

Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Alanında Bir Klinik Gidiş Değerlendirme Ölçeği Türkçe Formu'nun (HoNOSCA-TR) psikometrik özellikleri*

Sibel Halfon¹ , Alev Çavdar² , Demet Kara³ 

Anahtar kelimeler

HoNOSCA-TR, Türkçe adaptasyon, geçerlik, güvenilirlik

Key words

HoNOSCA-TR, Turkish adaptation, reliability, validity

Öz

Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Alanında Bir Klinik Gidiş Değerlendirme Ölçeği (Health of the Nation Outcome Scales for Children and Adolescents (HoNOSCA) İngiltere'de ruh sağlığı alanında sonuç tarama amacıyla klinisyenler tarafından doldurulmak üzere geliştirilmiştir. Ölçeğin geçerliği ve güvenilirliği Türkiye'de küçük bir örneklem üzerinde daha önce değerlendirilmiştir. Bu çalışmanın amacı HoNOSCA'nın Türkçe uyarlamasının (HoNOSCA-TR) geçerlik ve güvenilirliğinin daha geniş bir örneklem ile saptanmasıdır. İstanbul Bilgi Üniversitesi Psikolojik Danışmanlık Merkezi'nde psikoterapi gören 168 çocuğun aile, öğretmen ve terapistlerinden psikoterapinin başında ve sonunda HoNOSCA-TR'nin yanı sıra Çocuk ve Genç Davranış Değerlendirme Ölçeği, Öğretmen Bilgi Formu ve Çocukların Global İşlevsellik Skalası'nı doldurmaları istenmiştir. HoNOSCA-TR'nin faktör yapısı açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi ile incelendiğinde faktör örüntülerinin özgün ölçekteki örüntüyle örtüşmediği; ancak davranış ve bilişsel sorunlar, algısal ve fiziksel bozulmalar, duygusal ve sosyal sorunlar olmak üzere üç faktöre ayrıştığı ve kavramsal olarak tutarlı, istatistiki olarak anlamlı bir yapı oluşturduğu görülmüştür. Ancak, faktörlerin iç tutarlılıkları zayıftır. HoNOSCA-TR diğer değerlendirme ölçekleri ile anlamlı istatistiki ilişki göstermiş ve danışanları tanıya göre ayrıştırmıştır. Ayrıca kodlayıcılar arası güvenilirlik ve test-tekrar test güvenilirliği yeterli düzeyde bulunmuştur. Danışanların psikoterapi öncesi ve sonrası puanlarında bulunan anlamlı farklılaşma HoNOSCA-TR'nin değişime hassasiyetine işaret etmiştir. Bu çalışma, HoNOSCA-TR hakkında daha önce yapılan geçerlik ve güvenilirlik çalışmasını desteklemektedir. Ölçeğin birleşen ve ayrıştırıcı geçerliği, kodlayıcılar arası güvenilirliği ve test-tekrar güvenilirliği yeterli düzeyde bulunmuş; faktör yapısı ve iç tutarlılığı konusunda çalışmalara devam edilmesi gerektiği görülmüştür.

Abstract

The psychometric properties of the Turkish adaptation of the Health of the Nation Outcome Scales for Children and Adolescents (HoNOSCA)

The Health of the Nation Outcome Scales for Children and Adolescents (HoNOSCA) was developed as a routine outcome scale in England in the field of mental health to be filled out by clinicians. The reliability and validity of the scale were previously assessed on a small sample in Turkey. The aim of this study was to investigate the reliability and validity of the Turkish adaptation of HoNOSCA (HoNOSCA-TR) with a larger sample. The parents, teachers and therapists of 168 children, who received psychotherapy services at İstanbul Bilgi University Psychological Counseling Center, filled out the HoNOSCA-TR, along with Child Behavior Checklist, Teacher Report Form and Children's Global Assessment Scale at the beginning and end of psychotherapy. The factor structure of the Turkish HoNOSCA-TR was investigated by exploratory and confirmatory factor analysis, which did not confirm the original factor structure of the scale; however, revealed three factors associated with children's externalizing and cognitive problems, perceptive and somatic impairments, and emotional and social problems. However, the internal consistencies of the factors were found to be low. Nevertheless, there was a statistically significant relationship between HoNOSCA-TR and other assessment scales and HoNOSCA-TR could differentiate patients based on diagnosis. Moreover, the inter-rater and test-retest reliabilities were good. The statistically significant difference between pre and posttest scores of patients pointed to HoNOSCA-TR's sensitivity to change. This study supported psychometric properties of the Turkish HoNOSCA-TR by further validating the reliability and validity study that was previously conducted in Turkey. HoNOSCA-TR showed good concurrent and discriminant validity, interrater and test-retest reliabilities; however, it is essential to test its factor structure and internal consistency by further studies.

Halfon, S., Çavdar, A. ve Kara, D. (2020). Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Alanında Bir Klinik Gidiş Değerlendirme Ölçeği Türkçe Formu'nun (HoNOSCA-TR) psikometrik özellikleri. *Klinik Psikoloji Dergisi*, 4(1), 1-11.

✉ Sibel Halfon · sibel.halfon@bilgi.edu.tr

^{1,2} Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Bilgi Üniversitesi, Santralistanbul, Kazım Karabekir Cd. No: 2/13, Eyüpsultan İstanbul

³ Uzm. Psk., Altınbaş Üniversitesi, Gayrettepe Sosyal Bilimler Yerleşkesi, Büyükdere Cd. No: 147, Esentepe İstanbul

*Araştırma danışanlarının ön-test son-test (2016-2019) verilerini toplama süreçlerinde kısmen TÜBİTAK 215K180 proje desteğinden yararlanılmıştır.

Geliş tarihi: 21.05.2019

Kabul tarihi: 18.09.2019

Online yayımlanma tarihi: 17.12.2019



Çocuk ve ergenlerle yürütülen psikolojik ve psikiyatrik araştırmalarda kullanmak, klinik değerlendirme sırasında davranışsal ve duygusal sorunları taramak ve psikoterapi sonrası değişimi yordamak için güvenilir ve geçerli araçlara gereksinim vardır. Çocuklar için Davranış Değerlendirme Ölçeği (Child Behavior Checklist) (Achenbach, 1991; Erol, Arslan ve Akçakın, 1995) çocukların belirtilerini taramakta altın ölçüt olarak kabul edilmektedir. Fakat bu ölçek sadece aile ve öğretmenlerin kullanımına uygun olup oldukça uzun ve detaylı bir tarama gerektirmektedir. “Okul Çağı (11-18 yaş) Çocukları İçin Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi Şimdi ve Yaşam Boyu Versiyonu” (Gökler ve ark., 2004; Kaufman ve ark., 1997) ya da “Gelişim ve Ruhsal Sağlık Değerlendirmesi” (Dursun, 2009; Goodman, Ford, Richards, Gatward ve Meltzer, 2000) gibi Türkçe’ye uyarlanmış ölçekler olsa da bu ölçeklerin sayısı çok kısıtlıdır. Ayrıca daha hızlı bir ruh sağlığı taraması için söz konusu ölçeklerin kullanılması uygun olmamaktadır. Klinik değerlendirme sırasında psikometrik açıdan geçerli, güvenilir ve kolayca uygulanıp yorumlanabilen ölçeklerin varlığı, tarama sürecinin kısaltılabilmesi açısından önemlidir. Bir başka önemli ölçüt ise terapi sonuçlarının çok boyutlu ele alınması, belirtilerdeki değişimin yanı sıra aile ve arkadaş ilişkileri ve akademik gelişim gibi başka önemli sonuç alanlarının da değerlendirilebilmesidir.

Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Alanında Bir Klinik Gidiş Değerlendirme Ölçeği (Health of the Nation Outcome Scales for Children and Adolescents (HoNOSCA)) Gowers ve arkadaşları (1999) tarafından İngiltere’de ruh sağlığı alanında sonuç tarama amacıyla klinisyenler tarafından doldurulmak üzere geliştirilmiştir. Araç, yetişkinler için geliştirilen Ulusal Sağlık Servisi Sonuç Ölçekleri’nin (Health of the Nation Outcome Scales (HoNOS); Wing, Curtis ve Beever, 1996) çocuk ruh sağlığı alanında da kullanılabilmesi için yapılan bir uyarlamadır. Aracın kısa olması fakat aynı zamanda çocukların duygusal belirtileri, fiziksel sıkıntıları ve sosyal işlevselliği gibi geniş bir alanda tarama yapması, bu aracı hem klinisyenler hem de araştırmacılar açısından elverişli kılmaktadır (Pirkis ve ark., 2005). HoNOSCA, klinisyenler tarafından doldurulan 13 maddeden oluşmaktadır. Ölçek, yıkıcı davranışlar, kendine zarar, madde kullanımı, akademik sorunlar, psikotik ve duygusal belirtiler ve ilişkisel sıkıntıları içeren sorun alanlarını kapsamaktadır. Ayrıca, toplam sorun puanı çocukların işlevselliğini yordamak için kullanılmaktadır.

HoNOSCA’nın geçerlik ve güvenilirliği farklı araştırmacılar tarafından çalışılmış ve genel olarak

olumlu sonuçlar bulunmuştur (Pirkis ve ark., 2005). Türkiye’de ölçeğin Türkçe formunun (HoNOSCA-TR) geçerlik ve güvenilirliğine dair Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Servisi’nde bir çalışma yapılmış ve poster olarak sunulmuştur (İşcanlı, Güvenir ve Varol Taş, 2010). İşcanlı ve arkadaşları (2010) 30 kişiden oluşan klinik örneklem ile yaptıkları çalışmada ölçeğin kodlayıcılar arası güvenilirliğini sınır düzeyde bulmuştur. Çocukların Global İşlevsellik Skalası (CGAS; Harnett, Loxton, Sadler, Hides ve Baldwin, 2005) ile birleşen geçerliği yordandığında ise özellikle hekimlerden ve klinik psikologlardan alınan puanlamaların anlamlı ilişkiler gösterdiği görülmüştür. Güney ve arkadaşları (2017) ise yine aynı serviste yatan 325 hastanın tedavi başında ve sonunda ölçekten alınan puanların anlamlı ölçüde değiştiğini gözlemlemişlerdir. Başka bir çalışmada da Demirgören, Şen, Şimşek ve Güvenir (2018) bu serviste yatan yeme bozukluğu teşhisi almış 19 hastanın tedavi sonunda toplam HoNOSCA-TR sorun puanının anlamlı şekilde düştüğünü ve tedaviden yararlandıklarını bulmuşlardır. Söz edilen bu çalışmalar, ölçeğin geçerlik ve güvenilirliğine dair olumlu bir tabloya işaret etmektedir.

Yurtdışındaki çalışmalara bakıldığında ise ölçeğin faktör yapısının çok az çalışmada yordandığı ve farklı bulguların elde edildiği görülmektedir. Ölçeğin özgün yapısında davranışsal sorunlar, fiziksel engeller, duygusal semptomlar, sosyal sorunlar ve diğer bilgiler olmak üzere kavramsal olarak beş faktör öngörülmüştür. Gowers, Bailey-Rogers, Shore ve Levine (2000) ölçeğin yapı geçerliğini temel bileşenler analizi kullanarak araştırdıkları çalışmalarında; ölçeğin özgün yapısına uygun alt ölçekler bulmuşlardır. Diğer yandan Tiffin ve Rolling (2012) ise duygusal ve davranışsal sorunların net olarak ayrıştığı beş ve dört faktörlü iki yapı öne sürmüştür; ancak diğer faktörler bu modellerde anlamlı şekilde ayrıştırılamamıştır. Bu sonuçlar HoNOSCA’nın faktör yapısının değerlendirilmesine devam edilmesi gerektiğine işaret etmektedir.

HoNOSCA’nın birleşen geçerliği klinisyenler tarafından doldurulan diğer ölçekler ile karşılaştırılmış ve orta düzeyde ($r = .60$ ya da üstü) korelasyon katsayıları elde edilmiştir (Bilenberg, 2003; Harnett ve ark., 2005; Yates, Garralda ve Higginson, 1999). HoNOSCA ile aile ve çocuk tarafından değerlendirilen belirti ölçekleri arasındaki ilişki ise yine anlamlı fakat daha zayıf düzeydedir (Yates ve ark., 1999). HoNOSCA’nın ayırt edici geçerliğine bakıldığında ise hastanede yatan ve ayakta tedavi gören psikiyatrik

hastaları ayırt edebildiği (Yates ve ark., 1999), farklı tanı gruplarını ayırıştırabildiği (Bilenberg, 2003; Yates ve ark., 1999) ve hem yaş hem de cinsiyete göre anlamlı ayırıştırıcı bulgular verdiği görülmüştür (Brann, Coleman ve Luk, 2001; Harnett ve ark., 2005; Manderson ve McCune, 2003). Bu bulgular ölçeğin yapı geçerliğini desteklemektedir.

Ölçeğin test-tekrar-test güvenilirliği üzerine yapılan çalışmalarda ise, bu ölçeğin genel olarak terapinin başında ve sonunda alınan ölçümleri arasında anlamlı ilişkiler bulunmuştur (Brann ve ark., 2001; Garralda, Yates ve Higginson, 2000; Harnett ve ark., 2005). HoNOSCA'nın değişime hassasiyeti farklı yöntemlerle değerlendirilmiş ve terapinin başında ve sonunda alınan puanlar karşılaştırıldığında genel olarak hastaların belirtilerinde yüzde kırka kadar azalma olduğu saptanmıştır (Gowers ve ark., 2000; Manderson ve McCune 2000). Ayrıca, HoNOSCA ile saptanan değişimlerin klinisyenler tarafından doldurulan diğer ölçekler ile tutarlı olduğu bulunmuştur (Bilenberg, 2003; Garralda ve ark., 2000; Gowers ve ark., 2000). Aynı şekilde, HoNOSCA'nın kodlayıcılar arası güvenilirliğinin de yeterli olduğu önceki araştırmalarda desteklenmiştir (Brann ve Coleman, 2010; Gowers ve ark., 2000).

Yukarıda söz edilen HoNOSCA'nın geçerlik ve güvenilirliğine dair bu olumlu sonuçlara karşın ölçeğin Türkçe uyarlaması sadece İşcanlı ve arkadaşları (2010) tarafından küçük bir örneklem üzerinde çalışılmıştır. Ayrıca söz konusu çalışmada kodlayıcılar arası güvenilirlik ve birleşen geçerliliği konusunda olumlu sonuçlar elde edilmesine rağmen ölçeğin faktör yapısı, iç tutarlılığı, ayırıştırıcı geçerliği ve test-tekrar test uyumu Türkiye'de daha araştırılmamıştır. Bu çalışma İşcanlı ve arkadaşlarının (2010) çalışmasını takip ederek daha geniş bir örneklem ile HoNOSCA-TR'nin psikometrik özelliklerini sınamak amacıyla yürütülmüştür. Bu doğrultuda bu çalışma, HoNOSCA-TR'nin yapı geçerliğini, dış geçerliğini ve güvenilirliğini araştırmayı hedeflemektedir.

YÖNTEM

Örneklem

Bu çalışmada, 215 K 180 Proje havuzunda bulunan çocuk ve terapistlerin verilerinin bir kısmı incelenmiştir.¹ Kullanılan veri, İstanbul Bilgi Üniversitesi Psikolojik Danışmanlık Merkezi'nde (PDM) psikoterapi almış veya almaya devam eden 168 çocuktan elde edilmiştir. Örneklem yaş ortalaması 6.84 ($SS =$

2.07) olarak hesaplanmıştır. Çocukların %43'ü kız ve %57'si erkektir. Çocukların yaşları 2 ve 10 arasında değişmekte olup % 28'i 2-5, % 31'i 6-7 ve % 41'i ise 8-10 yaş aralığında yer almaktadır. Başvuran ailelerin yaklaşık % 84'ü orta ve ortanın altı ekonomik düzeyde olup çocuklardan % 88'inin anne ve babası birlikte yaşamaktadır. Örneklemdeki çocukların yaklaşık % 43'ü davranış bozukluğu (kurallara uymama ve saldırgan davranışlar), %23'ü depresif ve kaygı ile ilişkili sorunlar, % 17'si okul başarısı ve öğrenme ile ilgili sorunlar ve son olarak % 7'si ise sosyal ve ailevi sorunlardan dolayı terapi görmekte ve bu sorunlar çoğunlukla uzun süredir devam etmektedir.

Veri Toplama Araçları

Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Alanında Bir Klinik Gidiş Değerlendirme Ölçeği (Health of the Nation Outcome Scales for Children and Adolescents (HoNOSCA)) Gowers ve arkadaşları (1999) tarafından İngiltere'de ruh sağlığı alanında sonuç tarama amacıyla klinisyenler tarafından doldurulmak üzere geliştirilmiştir. HoNOSCA, klinisyenler tarafından doldurulmakta ve 13 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin alt alanları yıkıcı davranışlar, kendine zarar, madde kullanımı, akademik sorunlar, psikotik ve duygusal belirtiler ve ilişkisel sıkıntılar başlıklarını içermektedir. Ayrıca, ölçekten alınan toplam sorun puanı, çocukların genel işlevselliğini yordamak için kullanılmaktadır. HoNOSCA İngilizce eğitimi görmüş ve klinik psikoloji alanında öğretim üyesi bir akademisyen ve klinik psikoloji yüksek lisans alanında uzmanlığını tamamlamış bir psikolog tarafından tercüme-geri tercüme yöntemiyle önce İngilizce'den Türkçe'ye sonra da Türkçe'den İngilizce'ye çevrilmiş ve bu çeviriler karşılaştırılıp tartışılarak her maddeyi en iyi temsil eden karşılıkları ile Türkçe metin elde edilmiştir.

Çocuk ve Genç Davranışlarını Değerlendirme Ölçeği (CBCL/1.5-5 yaş; CBCL/6-18 yaş)

Dünya genelinde yaygın bir şekilde kullanılan, çocuklardaki içselleştirme (sosyal içe dönüklük, somatik sorunlar, anksiyete/depresyon vb.), dışsallaştırma (suça yönelik davranışlar, saldırgan davranışlar vb.) ve toplam sorunları tespit etmeye yarayan bir araçtır. Ebeveyn veya bakıcılar tarafından doldurulan CBCL, toplamda 112 sorudan oluşmakta ve üçlü bir sistemde (0 = "doğru değil", 1 = "bazen ya da biraz doğru", 2 = "çok ya da sıklıkla doğru") değerlendirilmektedir. Özgün ölçeğin iç tutarlılık katsayısının (CBCL 1.5-5 ve CBCL 6-18: $\alpha = .97$) ve test-tekrar test güvenilirliğinin (CBCL 1.5-5: $r = .90$; CBCL 6-18: $r = .94$) her

¹ Bu örneklem verileriyle kısmi olarak örtüşen diğer çalışmalara, <https://bit.ly/2ZaIVrG> adresinden ulaşabilirsiniz.

iki yaş grubu için yüksek düzeyde olduğu önceki çalışmalarda ortaya konmuştur (Achenbach ve Rescorla, 2000). Ölçeğin Türkçe'ye uyarlama çalışmasındaki iç tutarlılık ($\alpha = .88$) ve test-tekrar test ($r = .84$) değerleri istenen düzeydedir (Erol ve ark., 1995). Bu çalışmada 1.5-5 yaş arası için rapor edilen CBCL içselleştirme, dışsallaştırma ve toplam sorun iç tutarlılık katsayıları (sırasıyla, $\alpha = .82; .86; .93$) ile 6-18 yaş arası için (sırasıyla, $\alpha = .88; .89; .95$) rapor edilen katsayılar istenen seviyededir.

Öğretmen Bilgi Formu (TRF/1.5-5 yaş; TRF/6-18 yaş) Öğretmenler tarafından doldurulan, çocuk ve gençlerin okula uyumunu, duygusal ve davranışsal anlamda yaşadıkları sorunları değerlendirmek amacıyla geliştirilen bir ölçektir. Ölçek toplamda 118 maddeden oluşmakta ve bu maddelerin 93'ü CBCL ile uyumlu faktörlere denk gelmektedir. Ölçeğin orijinaline ait iç tutarlılık katsayısı (TRF 1.5-5 ve 6-18: $\alpha = .97$) ve test-tekrar test güvenilirliği yüksektir (TRF 1.5-5: $r = .90$; TRF 6-18: $r = .94$; Achenbach ve Rescorla 2000). Ölçeğin Türkçe'ye uyarlama çalışmasında da yüksek iç tutarlılık ($\alpha = .87$) ve test-tekrar test güvenilirliği ($r = .88$) elde edilmiştir (Erol ve Şimşek, 2000). Bu çalışmada 1.5-5 yaş arası için rapor edilen TRF içselleştirme, dışsallaştırma ve toplam sorun iç tutarlılık katsayıları (sırasıyla, $\alpha = .88; .96; .96$), ile 6-18 yaş arası için (sırasıyla, $\alpha = .88; .93; .95$) rapor edilen katsayıları istenen seviyededir.

Çocukların Global İşlevsellik Ölçeği (CGAS)

Çocukların evde, okulda ve arkadaşlarıyla birlikteyken sergilediği işlevsellik kapasitesini ölçmek için geliştirilmiş, terapistler tarafından doldurulan bir ölçektir (Shaffer ve ark., 1983). Önceki çalışmalarda kodlayıcılar arası güvenilirliği orta ve ileri düzeyde bulunmuştur (Rey, Starling, Wever, Dossetor ve Plapp, 1995).

İşlem

Terapi ve terapist özellikleri Terapistler İstanbul Bilgi Üniversitesi Klinik Psikoloji Yüksek Lisans Programı'nda uzmanlıklarını tamamlayan psikologlardır. Terapistlerin ($N = 47$) % 93'ü kadın olup, yaşları 23 – 35 ($X = 25.21$, $S = 2.86$) arası değişmektedir. PDM'de uygulanan standart terapi uzun dönemli psikodinamik terapi olup yaklaşık bir yıl sürmektedir. Terapi sürecine başlamadan önce danışanlar ve aileleri araştırmanın amacıyla ilgili detaylı bir şekilde bilgilendirilmekte ve bu koşulları kabul ettiklerine dair yazılı onam formu imzalamaktadırlar. Ayrıca

çocuklardan, bu süreçte elde edilen verilerin araştırma amaçlı kullanılabilmesine dair sözlü onam da alınmaktadır. Bu araştırma, İstanbul Bilgi Üniversitesi Etik Komitesi (3 Şubat 2015; 2015-40024-11) tarafından onaylanmıştır. Çalışma kapsamında terapistlerden, ebeveynlerden ve öğretmenlerden alınan bilgiler kullanılmıştır. HoNOSCA-TR, CBCL, TRF ve CGAS ölçekleri terapi süreci başlamadan önce doldurulmuştur. Katılımcıların demografik bilgileri de yine ebeveynlerden seanslar başlamadan önce elde edilmiştir. Yukarıda belirtilen ölçekler şu ana kadar terapi süreci sonlanan 96 kişi ve terapistleri tarafından terapi süreci sonunda tekrar doldurulmuştur.

BULGULAR

Ölçeğin 13. maddesinde %8 ve 3. maddesinde %1 kayıp veri görülmüş ve Beklenti-Maksimizasyonu Algoritması ile kayıp veri ataması yapılmıştır. Analizlerden önce verinin dağılımı, eğrilik, basıklık değerleri ve varyansları kontrol edilmiştir. Bu betimleyici değerler incelendiğinde Alkol ve Madde Kullanımı maddesinin örneklemin %98'i için 0 değeri aldığı görüldüğünden ($x = .04$, $SS = .24$) diğer bir deyişle varyansı bu örnekleme sifıra yakın olduğundan analizlere dâhil edilememiştir.

Geçerlilik Analizleri

Yapı geçerliliği: Açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri

Faktör yapısının orijinal çalışma ile karşılaştırılabilmesi için önce 12 madde üzerinden 4 faktörlü bir yapı için ana eksen faktörizasyon ve oblik döndürme yöntemleri kullanılarak Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA) yapılmıştır. Anti-imağ matrisinde düşük değer alan “okul devamsızlığı” maddesi ile ortak varyansı oldukça düşük olan ($h^2 < .10$) “kendine zarar ve fiziksel engellilik” maddeleri çıkarılmıştır. Kalan 9 madde ile yine ana eksen faktörizasyon yöntemi ve oblik döndürme ile analiz tekrarlanmıştır. Keiser-Meyer-Olkin (KMO) testinin sınırın üzerinde olması (.607) ve Bartlett Küresellik Testinin istatistiksel olarak anlamlı olması ($\chi^2(36) = 145.994$, $p = .000$), verinin faktör analizine uygunluğunu göstermektedir (Field, 2000). Dokuz madde ile yapılan AFA'ya göre özdeğeri 1'den büyük olan 3 faktör varyansın %55'ini açıklamaktadır. Faktör yükleri ve açıklanan varyans Tablo 1'de gösterilmektedir. Kıyaslamayı kolaylaştırması için her maddenin HoNOSCA için önerilen alt-puan grubu ilk kolonda verilmiştir.

Tablo 1. HoNOSCA Ölçeği 9 madde ve 3 Faktörlü Yapı için Teorik Gruplandırma, Faktör Yükleri ve Açıklanan Varyans

Alt-puan grubu	Madde	Faktör		
		1	2	3
Davranış	2. Dikkat Eksikliği ve Hareketlilik	.736		
Davranış	1. Agresif Davranışlar	.454		
Bozulma	5. Bilişsel İşlev Bozukluğu	.394		
Belirti	8. Psikosomatik Sorunlar		.560	
Belirti	7. Halüsinasyon ve Delüzyonlar		.541	
Sosyal	11. Özbakım ve Bağımsızlık Sorunları		.519	
Belirti	9. Duygusal ve İlişkili Sorunlar			-.592
Sosyal	12. Aile İlişkilerinde Sorunlar			-.453
Sosyal	10. Arkadaşlık İlişkilerinde Sorunlar			-.392
Açıklanan Varyans (%)		%22	%19	%12

Faktörler ölçeğin önerilen gruplandırması ile karşılaştırıldığında “davranış sorunları” alt-puanında yer alan “agresif davranışlar ve dikkat eksikliği ve hareketlilik” maddelerinin Faktör 1’de yer aldığı; bu alt-puandaki “madde kullanımı ve kendine zarar” maddelerinin ise düşük varyans ve ortak varyans nedeniyle yapı dışında kaldığı görülmüştür. Ölçeğin “engellilik” alt-puanının iki maddesinden biri olan “fiziksel engellilik” yine yapı dışında kalırken diğer madde olan -bilişsel işlev bozukluğu ise “davranış sorunları” alt-puanının maddeleri ile Faktör 1’de yer almıştır. “Sosyal sorunlar” alt-puanından okul devamsızlığı maddesi yapı dışında kalmıştır. “Sosyal sorunlar” alt boyutunun özbakım ve bağımsızlık sorunları maddesi ise Faktör 2’de “belirti” alt-puanından psikosomatik sorunlar ile halüsinasyon ve delüzyonlar maddeleri ile birlikte yer almıştır. “Belirti” alt-puan grubundan duygusal ve ilişkili sorunlar ise “sosyal” alt-puan grubundan aile ilişkilerinde ve arkadaşlık ilişkilerinde sorunlar maddeleri ile birlikte Faktör 3’ü oluşturmuştur.

Açımlayıcı Faktör Analizi ile elde eden 3 faktörlü yapının geçerliliğini test etmek amacıyla Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) yapılmıştır (Şekil 1). Ki-kare testinin istatistiksel olarak anlamlı olmaması, (χ^2 (24, N = 168) = 34.143, $p > .05$) ve ki-kare değerinin serbestlik derecesine oranının ikiden küçük olması ($\chi^2/df = 1.42$) modelin uyumlu olduğunu göstermektedir. Model uyumluluğunu değerlendirirken sıklıkla kullanılan tüm uyum indeksleri incelenmiş (Hooper, Coughlan ve Mullen, 2008; Kline, 2005) ve hepsinin modelin veri ile iyi bir uyum gösterdiğine işaret ettiği görülmüştür (GFI = .96, AGFI = .92, CFI = .91, TLI = .87, RMSEA = .08 [%90 Güven Aralığı = .000-.086], SRMR = .06). Ayrıca, her madde için standardize değerler istatistiksel olarak anlamlıdır ve

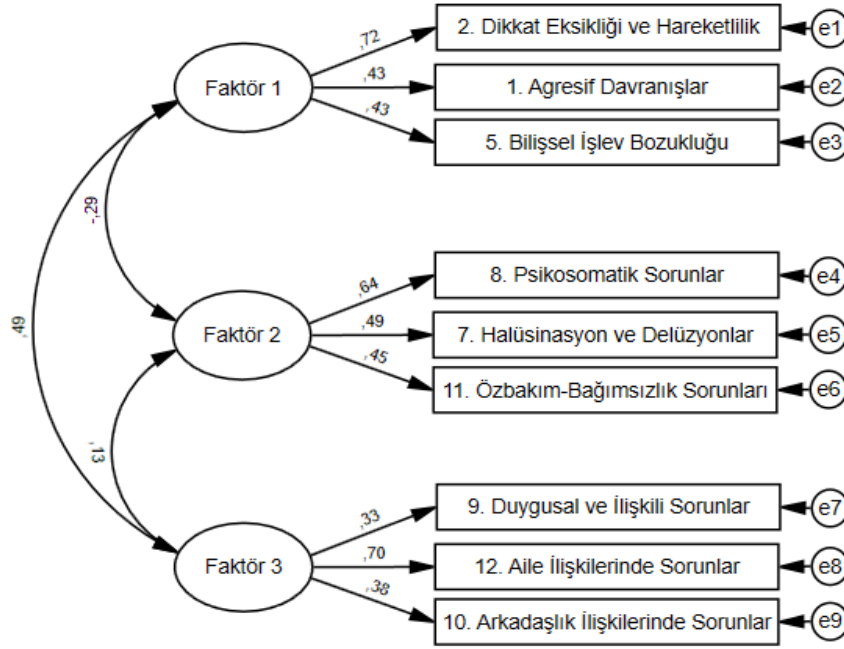
DFA modelin uyumunu yükseltebilecek anlamlı bir modifikasyon önermemiştir.

Son olarak 3 faktörlü yapının yapı geçerliliğinin teyidi için Doğrulayıcı Faktör Analizi sonuçları, tek faktörlü bir alternatif model ile karşılaştırmalı olarak Tablo 2’de verilmiştir. Tek faktörlü modele kıyasla, görece daha yüksek GFI, AGFI ve TLI değerleri ile düşük AIC değeri, verinin 3 faktörlü bir yapı ile daha uyumlu olduğunu desteklemektedir.

AFA ve DFA sonucunda elde edilen 3 faktörlü modelde *Agresif Davranışlar, Dikkat Eksikliği ve Hareketlilik ve Bilişsel İşlev Bozukluğu*’ndan oluşan Faktör 1 “Davranışsal Dışsallaştırma Sorunları” olarak düşünülebilir. Faktör 2’de *Halüsinasyon ve Delüzyon, Psikosomatik Sorunlar ve Özbakım ve Bağımsızlık* bir aradadır. Bu faktörün pozitif belirti ve psiko-somatik sorunların artışı ile ilişkili olduğu düşünülen ciddi bozulmaların ve özbakım problemlerinin sonucuna işaret ettiği düşünülmüş ve belirti grubu “Algısal-Fiziksel Bozulmalar” olarak kavramsallaştırılmıştır. Faktör 3’te ise *Duygusal Sorunlar, Arkadaş ve Aile İlişkileri ile ilgili Sorunlar* “Duygusal-İlişkisel Sorunlar” olarak adlandırılabilir.

Birleşen geçerlik

Birleşen geçerliği yordamak için ailelerden, terapistlerden ve öğretmenlerden çocukların içselleştirme, dışsallaştırma ve toplam sorunlarına ve global işlevselliklerine dair alınan verilerle HoNOSCA-TR alt boyutları arasındaki ilişkiye bakılmıştır. Sonuçlar beklendiği yönde çıkmıştır. HoNOSCA-TR toplam sorun değeri ve alt boyutları, CGAS ile ters yönde ilişkili çıkmıştır. Ayrıca HoNOSCA-TR toplam sorun CBCL ve TRF toplam sorun, içselleştirme ve dışsallaştırma sorunları ile; HoNOSCA-TR “dışsallaştırma



Şekil 1. 3-faktörlü Yapı için Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonuçları

Tablo 2. HoNOSCA Ölçeği 3 Faktörlü Yapı ve Alternatif Tek Faktörlü Yapılar için Model Uyum Endeksleri

	χ^2	p	GFI	AGFI	TLI	SRMR	CFI	AIC
3 Faktörlü Model	34.143	.085	.959	.922	.866	.062	.910	76.143
Tek Faktörlü Model	81.037	.000	.896	.832	.398	.101	.532	115.037

sorunları” CBCL ve TRF dışsallaştırma sorunları ile; HoNOSCA-TR “duygusal-ilişkisel sorunlar” ise CBCL ve TRF içselleştirme sorunları ile pozitif yönde ve anlamlı bir ilişki sergilemiştir. “Algısal-fiziksel bozulmalar” alt boyutu da CBCL içselleştirme ile pozitif yönde ilişkilidir (bkz. Tablo 3).

Ayrıştırıcı geçerlik

HoNOSCA-TR’nin toplam değerinin ve alt faktörlerinin cinsiyete, yaşa, CBCL içselleştirme ve dışsallaştırma sorunlarının şiddetine göre farklılık gösterip göstermediği Çok Değişkenli Varyans Analizi (MANOVA) ile kontrol edilmiştir. Sonuçlara göre, cinsiyet (Wilks’ lambda (λ) = .91, $F(3, 151) = 4.91$, $p < .01$, $\eta^2 = .09$) CBCL içselleştirme (Wilks’ lambda (λ) = .87, $F(6, 302) = 3.67$, $p < .01$, $\eta^2 = .07$) ve CBCL dışsallaştırma sorunları için (Wilks’ lambda (λ) = .84, $F(6, 302) = 4.64$, $p < .01$, $\eta^2 = .08$) anlamlı bir fark bulunmuştur. Ancak yaş (Wilks’ lambda (λ) = .81, $F(21, 434) = 1.55$, $p > .05$, $\eta^2 = .07$) için anlamlı so-

nuçlar elde edilememiştir. Anlamlı düzeydeki bu temel etkinin hangi alt boyutlarda olduğunu belirleyebilmek amacıyla tek değişkenli ANOVA istatistikleri izleme testleri olarak kullanılmıştır. MANOVA için I. tip hatayı kontrol etmek amacıyla Bonferroni düzeltmesi kullanıldığından her bir ANOVA $\alpha' = .013$ (.05/4) önem düzeyinde test edilmiştir. HoNOSCA-TR Davranışsal Dışsallaştırma Sorunları alt boyutunun CBCL içselleştirme ($F(2, 165) = 4.44$, $p = .013$, $\eta^2 = .06$) ve CBCL dışsallaştırma sorunlarına ($F(2, 165) = 12.76$, $p < .01$, $\eta^2 = .14$) göre anlamlı olarak değiştiği gözlemlenmiştir. HoNOSCA-TR “davranışsal dışsallaştırma sorunları” CBCL’e göre klinik seviyede dışsallaştırma sorunu olan çocuklarda (Ort = 4.78, $S = .32$) sorun göstermeyen çocuklara göre (Ort = 2.80, $S = .29$) daha yüksek seviyede gözlemlenmiştir. Bunun yanı sıra, “duygusal-ilişkisel sorunlar”, CBCL içselleştirme sorunu seviyelerine göre anlamlı olarak ayrılmıştır ($F(2, 165) = 4.70$, $p = .01$, $\eta^2 = .06$). Klinik seviyede tanı almış çocuklar (Ort = 6.29, $S = .25$), problem göstermeyen çocuklara (Ort

Tablo 3. HoNOSCA-TR ve Alt Boyutlarının Diğer Değerlendirme Ölçekleri ile Korelasyon İstatistikleri

Ölçekler ve Alt Boyutları	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1- HoNOSCA-TR – Davranışsal Dışsallaştırma Sorunları	-	-.12	.24**	.67**	-.26**	.03	.34**	.26**	.11	.40**	.44**
2- HoNOSCA-TR – Algısal-Fiziksel Bozulmalar		-	.12	.48**	-.27**	.16*	.04	.09	.10	-.01	-.00
3- HoNOSCA-TR - Duygusal-İlişkisel Sorunlar			-	.71**	-.42**	.32**	.19*	.30**	.35**	.15	.28**
4- HoNOSCA-TR - Toplam Sorun				-	-.51**	.22**	.32**	.36**	.30**	.31**	.41**
5- CGAS					-	-.18*	-.24**	-.23**	-.16*	-.22*	-.19*
6- CBCL - İçselleştirme Sorunları						-	.46**	.76**	.29**	.09	.15
7- CBCL - Dışsallaştırma Sorunları							-	.85**	.06	.51**	.36**
8- CBCL - Toplam Sorun								-	.15	.32**	.31**
9- TRF - İçselleştirme Sorunları									-	.30**	.60**
10- TRF – Dışsallaştırma Sorunları										-	.84**
11- TRF - Toplam Sorun											-

* $p < .05$, ** $p < .01$.

= 5.09, $S = .31$) göre daha yüksek seviyede duygusal-ilişkisel sorunlar sergilemişlerdir. “Algısal-fiziksel” bozulmalar alt boyutu da yaşa göre anlamlı olarak ayırmıştır ($F(7,165) = 2.86$, $p < .01$, $\eta^2 = .12$) ancak takip analizlerinde anlamlı bir fark elde edilememiştir. Toplam HoNOSCA puanı ise CBCL dışsallaştırma sorunlarına göre ayırmıştır ($F(2,165) = 6.99$, $p < .01$, $\eta^2 = .08$). Klinik seviyede dışsallaştırma tanısı almış çocuklar ($Ort = 13.15$, $S = .54$), sorun göstermeyen gruba göre ($Ort = 10.46$, $S = .49$) daha yüksek seviyede toplam sorun sergilemiştir. Cinsiyet ile anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Bu sonuçlar, HoNOSCA-TR'nin belli kriterler göz önüne alındığında, ayırt edici özelliğinin bulunduğunu yansıtmaktadır.

Güvenirlilik

Kodlayıcılar arası güvenirlilik

Terapiye başlayan her bir çocuğun HoNOSCA-TR değerlendirmesi klinik psikoloji alanında uzmanlığını tamamlayan üç farklı yüksek lisans öğrencisi tarafından yapılmıştır. Yapılan analizler sonucu kodlayıcılar arası uyum sınıf içi korelasyon katsayıları ile ölçüldü. .85 olarak bulunmuştur.

İç tutarlılık

Ölçeğin her faktörü için madde-toplam korelasyonları ve Cronbach alfa iç-tutarlılık katsayıları incelenmiştir. “Davranışsal dışsallaştırma sorunları” için madde-toplam korelasyonları .27 ile .43 arasında ve iç tutar-

lılık katsayısı $\alpha = .51$; “algısal-fiziksel bozulmalar” için madde-toplam korelasyonları .34 ile .36 arasında ve iç tutarlılık katsayısı $\alpha = .51$ ve “duygusal-ilişkisel sorunlar” için madde-toplam korelasyonları .27 ile .31 arasında ve iç tutarlılık katsayısı $\alpha = .46$ olarak hesaplanmıştır. Bu bulgular ölçeğin orijinali için hesaplanan katsayılar ile benzer düzeydedir.

Test-tekrar test güvenirliliği

Ölçeğin test-tekrar test güvenirliliğini yordamak için Pearson Korelasyon Analizleri yapılmıştır. Bu analizlere göre, test-tekrar test güvenirliliği “algısal-fiziksel bozulmalar alt boyutu hariç ($r = .19$, $p > .05$), “davranışsal dışsallaştırma sorunları” ($r = .60$, $p < .01$), “duygusal-ilişkisel sorunlar” ($r = .36$, $p < .01$) ve toplam HoNOSCA-TR puanı ($r = .39$, $p < .01$) için istatistiki olarak anlamlı düzeydedir.

Değerlendirme Ölçeklerinin Terapi Sonrası Değişime Hassasiyeti

Danışanların terapi sürecinin sonlanmasının ardından alınan HoNOSCA-TR ölçümünün alt faktörlerindeki ve toplam sorun değerlerindeki klinik değişime olan hassasiyetini incelemek için Bağımlı Örneklem T-testi uygulanmıştır. Ayrıca bu hassasiyetin diğer ölçümlerde de gözlenip gözlenmediğini anlamak için CGAS, CBCL ve TRF puanlarındaki değişimler de incelenmiştir. Sonuçlar, terapi sonrası tüm HoNOSCA-TR alt boyutlarında ve toplam sorun değerlerinde bir azalış göstermiştir. Özellikle HoNOSCA-TR toplam sorunlardaki azalışın etkisi “büyük” olarak

Tablo 4. Değerlendirme Ölçekleri Ön-test Son-test Karşılaştırmalı İstatistikleri

Değerlendirme Ölçekleri	Ön-test		Son-test		Ön-test Son-test Karşılaştırma <i>t</i>	Karşılaştırma <i>Cohen's d</i>
	<i>X</i>	<i>S</i>	<i>X</i>	<i>S</i>		
HoNOSCA-TR - Dışsallaştırma Sorunları	3.89	.26	2.93	.22	4.37**	.42
HoNOSCA-TR - Algısal-Bedensel Bozulmalar	2.68	.25	1.30	.14	5.32**	.74
HoNOSCA-TR - Bilişsel-Duygusal-İlişkisel Sorunlar	5.51	.27	4.18	.22	4.80**	.60
HoNOSCA-TR - Toplam Sorun	12.07	.49	8.43	.46	6.87**	.85
CGAS	60.00	.94	69.94	.96	-11.56**	.92
CBCL - İçselleştirme Sorunları	14.73	.81	9.83	.66	5.69**	.60
CBCL - Dışsallaştırma Sorunları	17.40	.94	10.96	.79	7.01**	.67
CBCL - Toplam Sorun	55.20	2.33	36.91	2.07	7.18**	.75
TRF - İçselleştirme Sorunları	10.82	.84	8.36	.71	2.63*	.32
TRF - Dışsallaştırma Sorunları	13.83	1.32	8.58	.95	4.49**	.46
TRF - Toplam Sorun	43.80	2.69	31.39	2.16	4.57**	.51

* $p < .05$, ** $p < .01$.

saptanmıştır. Diğer ölçeklerdeki değişim incelendiğinde, global işlevsellikte “büyük” ölçüde bir artış, ebeveynlerin ve öğretmenlerin değerlendirdiği sorun seviyelerinde ise “büyük” veya “orta” dereceli bir azalış tespit edilmiştir (Tablo 4). Bu sonuçlar, HoNOSCA-TR'nin değişime hassasiyetini yansıtırken, diğer değerlendirme ölçekleriyle olan uyumunu ortaya çıkarmaktadır.

TARTIŞMA

Bu çalışmanın amacı İşçanlı ve arkadaşlarının (2010) çalışmasını takip ederek HoNOSCA-TR'nin Türkçe uyarlamasının psikometrik özelliklerini araştırmaktır. HoNOSCA-TR'nin faktör yapısı incelendiğinde faktör örüntülerinin özgün ölçekteki örüntüyle örtüşmediği, ancak kavramsal olarak tutarlı ve istatistiki olarak anlamlı bir yapı oluşturduğu görülmüştür. Ancak, iç tutarlılığı düşük bulunmuştur. Birleşen ve ayrıştırıcı geçerlik analizleri, ölçeğin yapı geçerliliğini desteklemiştir. Ayrıca kodlayıcılar arası güvenilirlik ve test-tekrar test güvenilirliği uygun düzeyde bulunmuştur. Danışanların tedavi başındaki ve sonundaki puanları arasındaki anlamlı farklılaşma da HoNOSCA-TR'nin değişime hassasiyetine işaret etmiştir.

HoNOSCA-TR'nin faktör yapısı incelendiğinde HoNOSCA'nın kavramsal olarak öne sürülen özgün faktör yapısı doğrulanamamıştır. Bu çalışmada agresif davranışlar ve dikkat sorunları maddeleri, ölçeğin özgün örüntüsü ile tutarlı olarak “davranışsal dışsallaştırma sorunları” altında ayrışmakta ancak bilişsel sorunlar ile de bir bütünlük oluşturmaktadır. Bunun olası bir nedeni bu belirtilerin öğrenmeye olan merak ve yeni gelen bilgiyi alma, işleme ve ifade etme yetilerini olumsuz etkileyerek okulla ilişkili

öğrenme sorunlarına neden olabilmesidir. Ancak özgün formda bulunan ve bu alt-puana ait madde kullanımı ve kendine zarar maddelerinin yapı dışında kaldığı görülmüştür. Bu durumun örneklem özelliklerinden kaynaklanıyor olabileceği düşünülmüştür. PDM'ye kabul edilen danışanları dışlama kriterleri arasında aktif madde kullanımı ve kendine zarar verme davranışları yer almakta ve bu özellikleri taşıyan danışanlar merkeze kabul edilmemektedir.

Daha ağır belirtileri içeren halüsinasyon ve delüzyonlar, psikosomatik sorunlar ve ilişkili öz bakım sorunları aynı alt-puan altına toplanarak “algısal-fiziksel bozulma” faktörünü oluşturmuştur. Bu faktör kavramsal olarak gerçek dışı inanışlara (örn. var olmayan sesleri duyma, gerçek dışı inanışlar, fiziksel açıklaması olmayan ağrılar) sahip olma ile ilişkili olarak düşünülebilir. Özellikle halüsinasyon ve delüzyon gibi şikayetlerle başvuran danışanların önemli başka bir belirtisi de öz bakımda ve bağımsızlığında gözle görülür bozulma olmasıdır (Amerikan Psikiyatri Birliği, 2014). Tiffin ve Rolling'in (2012) bulduğu faktör yapısında da bu üç madde psikolojik belirti ve işlevsellik alt faktörü altında toplanmıştır.

Bu çalışmada duygusal ve ilişkili sorunlar çocukların sosyal sorunlarından net olarak ayrılmamıştır. Kaygı ve depresyon gibi duygusal sorunları olan çocukların çoğu aile ve arkadaşlık ilişkilerinde de sıkıntı yaşamakta ve sosyal ortamlardan geri çekilme, içe dönme ya da fazla bağımlı ilişki örüntüleri kurma gibi özellikler geliştirmektedir (Achenbach, 1991). Tiffin ve Rolling'in (2012) çalışmasında da duygusal sorunlar ve aile sorunları aynı faktör altında toplanmıştır.

“Fiziksel engellilik ve okul devamsızlığı” alt boyutunda yer alan maddeler bu örnekte düşük

varyansa sahip olduklarından yapı dışı kalmışlardır. Bu maddelerin içeriğine bakıldığında, özellikle okula devamlılık maddesinin okul yaşındaki çocuklara hitap ettiği ve küçük yaş gruplarında anlamsız kaldığı görülmektedir. Veri setindeki çocukların %24'ü okul öncesi seviyesinde olup maddenin yeterince iyi çalışmaması bu bilgiyle açıklanabilir. Yine katılımcıların terapiye başvuru sebepleri ve terapide aldıkları tanılar incelendiğinde, fiziksel hastalık veya engelliğin bunların arasında yer almadığı gözlemlenmiştir. Veri setinin bu çeşitliği sağlayamamasından dolayı bu maddelerin anlamlı bağlanmadığı düşünülmektedir.

Bu çalışmada ölçeğin yapı geçerliğini yordamak için kullanılan bir başka yöntem ise bu alanda kullanılan ve altın standart olarak kabul edilen CBCL, TRF ve CGAS arasındaki korelasyonları incelemek olmuştur. İstatistiksel ve kuramsal yönde beklendiği ilişkiler birleşen geçerliğini desteklemiştir. Beklendiği şekilde HoNOSCA-TR “davranışsal dışsallaştırma sorunları”, CBCL ve TRF “dışsallaştırma sorunları” ile, HoNOSCA-TR “duygusal-ilişkisel sorunlar” CBCL ve TRF “içselleştirme sorunları” ile ve “algısal-fiziksel bozulmalar” ise CGAS “global işlevsellik” ve CBCL “içselleştirme sorunları” ile anlamlı ilişki göstermiştir. Ayrıca HoNOSCA-TR “toplam sorun” puanı bahsedilen tüm ölçeklerle anlamlı ilişkidir. Bundan önce yapılan çalışmalarda da bu ölçekler arasında anlamlı ilişkiler olduğuna dair bulgular elde edilmiştir (Pirkis ve ark., 2005). İki ölçek arasındaki benzerlik HoNOSCA-TR'nin CBCL'den çok daha kısa olduğu göz önüne alındığında yine ölçeğin geçerliğini güçlendirici noktalardan biri olarak düşünülebilir. Ayrıca, klinik örnekleme yer alan çocukları hem dışsallaştırma hem de içselleştirme sorunlarının şiddetine göre ayırt edebilmesi, HoNOSCA-TR'nin hem ayırt edici hem de yapı geçerliğine katkıda bulunan bir bulgudur. Ölçek, cinsiyet ve yaş ile anlamlı bir ilişki göstermemiştir. Cinsiyet ile ilişki bulunamaması araştırma örnekleminde bulunan kız ve erkeklerin benzer belirtiler gösterdiğine işaret etmektedir. Bundan önceki çalışmalarda hastanede yatan hastalarda daha belirgin farkların görüldüğü bulunmuştur (Harnett ve ark., 2005). Yaş ile ilişki bulunamamasının nedeninin örnekleme ergen danışan olmaması olabileceği düşünülmüştür. Daha önce yapılan çalışmalar özellikle ergenler ile ilkökul çağında yer alan çocuklar arasında anlamlı fark olduğuna işaret etmiştir (Harnett ve ark., 2005). Bundan sonraki çalışmalarda ergen danışanların da dâhil edilerek ayırıştırıcı geçerliğin yaşa göre sınaması önerilmektedir. Bu sonuçlara göre ölçeğin yapı geçerliği

kısmi olarak sağlanmıştır. Birleşen geçerliği yeterli bulunurken, ortaya çıkan faktör yapısının kavramsal olarak anlamlı ve özellikle belirtiler konusunda ayırt edici olduğu gözlemlenmiştir.

Son olarak HoNOSCA-TR'nin değişime hassasiyeti değerlendirilmiş, terapi sonrası tüm HoNOSCA-TR faktörlerinde ve toplam sorun değerlerinde istatistiki olarak anlamlı bir azalış bulunmuştur. Değişim düzeyinin çocukların global işlevsellikleri, ebeveynlerin ve öğretmenlerin değerlendirdiği sorun seviyelerindeki değişim düzeyi ile eş değerde olduğu görülmüştür. Bu sonuçlar Türkiye’de yapılan diğer çalışmalar ile tutarlılık göstermekte (Demirgören ve ark., 2018; Güney ve ark., 2017) ve HoNOSCA-TR'nin değişime hassasiyetini ve aynı zamanda diğer değerlendirme ölçekleriyle birleşen geçerliğini desteklemektedir.

Ölçeğin güvenilirliği için test-tekrar test, kodlayıcılar arası güvenilirlik ve iç tutarlılık yöntemleri uygulanmıştır. Ölçeğin test-tekrar güvenilirliği “algısal-fiziksel bozulmalar” faktörü dışında tüm faktörler ve toplam sorun için istatistiki olarak anlamlı düzeyde bulunmuştur. Fakat elde edilen korelasyon katsayıları .20 ve .50 arası değişmekte olup daha önce raporlanan katsayılardan daha düşüktür. Ölçeğin 2-4 hafta arası test-tekrar test geçerliği .80 iken (Harnett ve ark., 2005), 3 aylık test-tekrar test güvenilirliği yine .80 bulunmuştur (Brann ve ark. 2001). 5-6 aylık süre zarfında ise .69 ve .76 arası güvenilirlik düzeyleri elde edilmiştir (Brann ve ark., 2001, Garralda ve ark., 2000). Bu çalışmadaki korelasyon katsayılarının daha düşük olmasının olası açıklamalarından biri kullanılan örnekleme terapi sürelerinin ortalama bir sene olması ve bu nedenle ölçümler arası geçen zamanın diğer çalışmalara göre daha uzun olması olabilir. “Algısal-fiziksel bozulmalar” alt faktöründe anlamlı korelasyonların bulunamaması, bu faktördeki varyansın düşüklüğü ve danışanların şikâyetlerinin çoğunlukla dışsallaştırma, kaygı ya da depresyon sorunları olması ile açıklanabilir. İleriki çalışmalarda daha ağır belirtilerle başvuran danışanlarla bu faktörün değişime hassasiyeti yeniden sınanmalıdır.

Kodlayıcılar arası güvenilirlik ise yüksek bulunmuş ve daha önce yapılan çalışma sonuçlarıyla tutarlılık göstermiştir (Pirkis ve ark., 2005). İç tutarlılık katsayıları, bundan önceki çalışmalarda olduğu gibi düşük bulunmuştur. Harnett ve arkadaşları (2005), ölçeğin orijinal yapısında öne sürülen ölçeklerin iç tutarlılıklarının .10 ve .48 arası değiştiğini bulmuş, aynı şekilde Tiffin ve Rolling (2000) de .50'nin altında iç tutarlılık katsayıları elde etmiştir. Bu alt ölçeklerin iç tutarlılığının düşük olmasının öncelikli olarak

madde sayısının az olması ile ilişkili olduğu düşünülmektedir. Ayrıca Cronbach alfa katsayısının taudenkliği varsayımının yerine getirilmemesi durumlarında da düşük olacağı bilinmektedir. Bu çalışmadaki faktör yükleri incelendiğinde düşük alfa değerinin bir nedeninin de bu olabileceği söylenebilir (Hoekstra ve ark., 2018, Tavakol ve Dennick, 2011). Öte yandan Cronbach alpha değerinin özellikle çok boyutlu yapılarda faktörler için ayrı ayrı hesaplanmasının ölçek güvenilirliğinin iyi bir göstergesi olmadığı tartışılmaktadır (Sijtsma, 2009). Bu nedenle önceki çalışmalarda olduğu gibi Cronbach alfa değerindeki düşüklük tek güvenilirlik göstergesi olarak düşünülmemiştir. Bu sonuçlara göre ölçeğin güvenilirliği kısmi olarak sağlanmış olup iç tutarlılığı düşük, ancak test-tekrar test ve kodlayıcılar arası güvenilirlik kabul edilebilir düzeylerde bulunmuştur.

Bu çalışmanın yürütüldüğü örneklem çerçevesinde sınırlılıklar taşımaktadır. Örneklem özellikleri nedeniyle bazı maddelerin frekans dağılımı yetersiz kalmış ve bu maddelerin faktör analizindeki yükü yordanamamıştır. Ölçeğin nicel ve nitel olarak farklılaşmış örneklerde kullanılmasıyla, geçerlilik ve güvenilirlik konusunda daha güçlü ve genellenebilir bulgulara ulaşması beklenmektedir. Ayrıca veri toplama sürecinde, laboratuvar ortamı dışında, doğal psikoterapi süreçlerine ilişkin bilgilere ulaşılmıştır. Bu nedenle, laboratuvar ortamının kontrol edilebilirlik avantajı mevcut çalışmada sınırlı düzeyde kalmaktadır. Psikoterapide sık olarak karşılaşılan psikolojik sorunları taramak için diğer ölçeklerle karşılaştırıldığında terapistler için HoNOSCA-TR pratik ve hızlı bir yöntem sunmaktadır. Bu ölçek, terapistler tarafından çocuk ve ergenlerin psikiyatrik sorunlarını taramada ya da araştırmacılar tarafından uygulanan tedavinin sonuçlarının değerlendirilmesinde kullanılabilir. İzleyen dönemde, başka klinik örnekler üzerinde yürütülecek araştırmalar ile ölçeğin klinik kullanımına ilişkin verilere gereksinim duyulmaktadır.

Etik İlgelere Uygunluk Beyanı Bu çalışma, İstanbul Bilgi Üniversitesi Etik Komitesi (3 Şubat 2015; 2015-40024-11) tarafından, etik ilke ve kurallara uygun olduğu yönünde onaylanmıştır.

Çıkar Çatışması Beyanı Bu makalenin tüm yazarları, makaleye ilişkin herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan ederler.

KAYNAKLAR

Achenbach, T. M. (1991). Manual for the Child Behavior Checklist/4-18 and 1991 profile. *University of Vermont, Department of Psychiatry*.

- Achenbach, T. M. ve Rescorla, L. A. (2000). Mental health practitioners' guide for the Achenbach System of Empirically Based Assessment (ASEBA). *Burlington: University of Vermont, Department of Psychiatry*.
- Amerikan Psikiyatri Birliği (2014). *Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal Elkitabı, Beşinci Baskı (DSM-5), Tanı Ölçütleri Başvuru El Kitabı'ndan* (çev. Köroğlu E), Ankara: Hekimler Yayın Birliği.
- Bilenberg, N. (2003). Health of the nation outcome scales for children and adolescents (HoNOSCA). *European Child & Adolescent Psychiatry, 12(6)*, 298-302.
- Brann, P. Ve Coleman, G. (2010). On the meaning of change in a clinician's routine measure of outcome: HoNOSCA. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry, 44(12)*, 1097-1104.
- Brann, P., Coleman, G. ve Luk, E. (2001). Routine outcome measurement in a child and adolescent mental health service: an evaluation of HoNOSCA. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry, 35(3)*, 370-376.
- Demirgören, B.S., Şen, B., Şimşek, O. ve Güvenir, T. (2018). Çocuk ve ergen psikiyatri yataklı servisinde yeme bozukluğu nedeniyle tedavi gören olgularda iyileşme düzeyi. 28. Ulusal Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Kongresi, İstanbul.
- Dursun, O.B. (2009). Gelişim ve Ruhsal Sağlık Değerlendirmesi Türkçe'ye uyarlama ve geçerlik çalışması (Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi).
- Erol, N., Arslan, L. B. ve Akçakın, M. (1995). The adaptation and standardisation of the Child Behavior Checklist among 6-18-year-old Turkish children. J. A. Sergeant (Ed.) içinde. *Eunethydis; European approaches to hyperkinetic disorder* (pp. 97-113). Zurich, Switzerland: Fotorotar.
- Erol, N. ve Şimşek, Z. T. (2000). 13 Mental Health of Turkish Children: Behavioral and Emotional Problems Reported By Parents, Teachers, and Adolescents. In *International perspectives on child and adolescent mental health* (Vol. 1, pp. 223-247). Elsevier.
- Field, A. (2000). *Discovering statistics using SPSS:(and sex, drugs and rock'n'roll)* (Vol. 497). Sage.
- Garralda, M. E., Yates, P. ve Higginson, I. (2000). Child and adolescent mental health service use: HoNOSCA as an outcome measure. *The British Journal of Psychiatry, 177(1)*, 52-58.
- Goodman, R., Ford, T., Richards, H., Gatward, R. ve Meltzer, H. (2000). The development and well-being assessment: Description and initial validation of an integrated assessment of child and adolescent psychopathology. *Journal of child psychology and psychiatry, 41(5)*, 645-655.
- Gowers, S. G., Harrington, R. C., Whitton, A., Lelliott, P., Beevor, A., Wing, J. ve Jezzard, R. (1999). Brief scale for measuring the outcomes of emotional and behavioural disorders in children: Health of the Nation Outcome Scales for Children and Adolescents (HoNOSCA). *The British Journal of Psychiatry, 174(5)*, 413-

- 416.
- Gowers, S., Bailey-Rogers, S. J., Shore, A. ve Levine, W. (2000). The health of the nation outcome scales for child & adolescent mental health (HoNOSCA). *Child Psychology and Psychiatry Review*, 5(2), 50-56.
- Gökler, B., Ünal, F., Pehlivan Türk, B., Kültür, E. Ç., Akdemir, D. ve Taner, Y. (2004). Okul Çağı Çocukları İçin Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi-Şimdi ve Yaşam Boyu Şekli-Türkçe Uyarlamasının Geçerlik ve Güvenirliği. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi* 11(3), 109-116.
- Güney, S.A., Emiroğlu, N.I., Ermiş, Ç., Buran, B.S., Baykara, B., Ciray, R.O. ve Pekcanlar Akay, A. (2017). Metabolic and safety results of second-generation antipsychotics in a follow-up and hospitalized group of children and adolescents. 27. Çocuk Ergen Psikiyatri Kongresi, İzmir.
- Harnett, P. H., Loxton, N. J., Sadler, T., Hides, L. ve Baldwin, A. (2005). The Health of the Nation Outcome Scales for Children and Adolescents in an adolescent in-patient sample. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, 39(3), 129-135.
- Hoekstra, R., Vugteveen, J., Warrens, M. J. ve Kruyen, P. M. (2019). An empirical analysis of alleged misunderstandings of coefficient alpha. *International Journal of Social Research Methodology*, 22(4), 351-364.
- Hooper, D., Coughlan, J. ve Mullen, M. (2008). Structural equation modelling: Guidelines for determining model fit. *Articles*, 2.
- İşcanlı, L., Güvenir, T. ve Varol Taş, F. (2010). Çocuk ve ergen ruh sağlığı alanında bir klinik gidiş değerlendirme ölçeğinin Türkçe formunun (HoNOSCA-TR) geçerlik ve güvenilirlik çalışması. 20. Ulusal Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Kongresi, Bodrum.
- Kaufman, J., Birmaher, B., Brent, D., Rao, U. M. A., Flynn, C., Moreci, P., ... ve Ryan, N. (1997). Schedule for affective disorders and schizophrenia for school-age children-present and lifetime version (K-SADS-PL): initial reliability and validity data. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 36(7), 980-988.
- Kline, R. B. (2005). *Methodology in the social sciences*.
- Manderson, J. ve McCune, N. (2003). The use of HoNOSCA in a child and adolescent mental health service. *Irish journal of psychological medicine*, 20(2), 52-55.
- Pirkis, J. E., Burgess, P. M., Kirk, P. K., Dodson, S., Coombs, T. J. ve Williamson, M. K. (2005). A review of the psychometric properties of the Health of the Nation Outcome Scales (HoNOS) family of measures. *Health and quality of life outcomes*, 3(1), 76.
- Rey, J. M., Starling, J., Wever, C., Dossetor, D. R. ve Plapp, J. M. (1995). Inter-rater reliability of global assessment of functioning in a clinical setting. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 36(5), 787-792.
- Shaffer, D., Gould, M. S., Brasic, J., Ambrosini, P., Fisher, P., Bird, H. ve Aluwahlia, S. (1983). A children's global assessment scale (CGAS) Archives of General Psychiatry. 40: 1228-1231.
- Sijtsma, K. (2009). On the use, the misuse, and the very limited usefulness of Cronbach's alpha. *Psychometrika*, 74(1), 107.
- Tavakol, M. ve Dennick, R. (2011). Making sense of Cronbach's alpha. *International journal of Medical Education*, 2, 53-55.
- Tiffin, P. A. ve Rolling, K. (2012). Structure of the Health of the Nation Outcome Scales for Children and Adolescents: an ordinal factor analysis of clinician ratings of a sample of young people referred to community mental health services. *Psychiatry research*, 197(1-2), 154-162.
- Wing, J. K., Curtis, R. ve Beevor, A. (1996). Health of the nation outcome scales. *London: Royal College of Psychiatrists*.
- Yates, P., Garralda, M. E. ve Higginson, I. (1999). Paddington Complexity Scale and Health of the Nation Outcome Scales for children and adolescents. *The British Journal of Psychiatry*, 174(5), 417-423.