

Araştırma / Original article**Resimli Psikososyal ve Davranış Sorunları Kontrol Listesinin
4-5 yaş grubunda geçerliliği ve güvenilirliği***Özge ÖNER,¹ Semra KARACA,² Şengül CANGÜR³**ÖZ**

Amaç: Resimli Psikososyal ve Davranış Sorunları Kontrol Listesinin (RPDSKL) okul öncesi 4-5 yaş grubu çocuklarda geçerlilik ve güvenilirliğinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır. **Yöntem:** Çalışmanın evreni Düzce'de 26 okul öncesi eğitim kurumuna devam eden 4-5 yaş grubunda çocuğu olan 1512 anne-babadan oluşmaktadır. Evrenin tamamına ölçek, çocuklar aracılığıyla ulaştırılmış, 759 anne-baba ölçeği yanıtlamıştır. RPDSKL'nin geçerliliğini desteklemek ve en uygun ölçüm modeline ulaşmak amacıyla sırasıyla MINRES faktör analizi ve doğrulayıcı faktör analizinden (DFA) yararlanılmıştır. Ölçeğin güvenilirliğini değerlendirmek için Cronbach alfa, test-tekrar test, Spearman-Brown güvenilirlik katsayıları ve madde-toplam korelasyon matrisi hesaplanmıştır. **Bulgular:** Veri setinin çok değişkenli normallik ve çoklu bağlantı varsayımlarını sağladığı belirlenmiştir. MINRES Faktör analizi ile beş boyutlu model elde edilmiş ve bu faktörün varyansı açıklama oranı %43.49 olarak bulunmuştur. Belirlenen faktör yapısının geçerliliğini test etmek için doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır ($\chi^2=460.02$, $df=365$, $p=0.001$). Model uyum indekslerine göre 29 maddelik 'dışsallaştırma, içselleştirme, depresif duygulanım, dikkat ve sınıflandırılma-mış' alt boyutlarından oluşan beş faktörlü model, genel olarak kabul edilebilir uyum göstermektedir (RMSEA<0.05, $\chi^2/df<2$, SRMR<0.07, CFI, NNFI=0.95, GFI, AGFI=0.90). Yaşa uyarlayarak modifiye edilen ölçeğin Cronbach alfa, test-tekrar test ve Spearman-Brown güvenilirlik katsayıları sırasıyla 0.83, 0.70 ve 0.75'tir. Madde-toplam korelasyon matris elemanları ise 0.32-0.75 arasında değişmektedir. Güvenilirlik analizi sonuçlarına göre ölçeğin genel güvenilirliği kabul edilebilir düzeydedir. **Sonuç:** Bulgular RPDSKL'nin 4-5 yaş çocuklarda psikososyal ve davranışsal sorunları belirleme fırsatı veren geçerli ve güvenilir bir tarama aracı olduğunu göstermiştir. (Anadolu Psikiyatri Derg 2019; 20(x):xx-xx)

Anahtar sözcükler: Resimli Psikososyal ve Davranış Kontrol Listesi, geçerlilik, güvenilirlik, çocuk

**The validity and reliability of Pictorial Pediatric Symptom Checklist
in children of 4-5 ages****ABSTRACT**

Objective: The objective of this study is to carry out the validity and reliability of Pictorial Pediatric Symptom Checklist (PPSC), in preschool children of 4-5 ages. **Methods:** This methodological study was carried out by permission of ethics committee from Marmara University Institute of Health Sciences Ethics Committee and permission of Düzce Provincial National Education Directorate. The population of the study consists of 1.512 parents with children of 4-5 ages studying in 26 preschool education institutions in Düzce. The sample of the study is composed of 759 parents who accept to participate in the study and meet the admission criteria. MINRES Factor Analysis and Confirmatory Factor Analysis (CFA) were used to identify and support of the validity of PPSC. The Cronbach's alpha internal consistency, test-retest and Spearman-Brown reliability coefficients were calculated in order to

* 4. Uluslararası 8. Ulusal Psikiyatri Hemşireliği Kongresi'nde (6-9 Kasım 2016, Manisa, Türkiye) sunulmuştur.

¹ Öğr. Gör. PhD., Sakarya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fak. Hemşirelik Bölümü Psikiyatri Hemşireliği ABD, Sakarya, Türkiye

² Doç. Dr., Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Psikiyatri Hemşireliği ABD, İstanbul, Türkiye

³ Doç. Dr., Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoistatistik ABD, Düzce, Türkiye

Yazışma adresi / Correspondence address:

Öğr. Gör. Dr., Özge ÖNER, Sakarya Üniv. Sağlık Bilimleri Fak. Hemşirelik Böl., Esentepe Kampüsü, Serdivan-Sakarya, Türkiye

E-mail: ozgekapisiz@sakarya.edu.tr

Geliş tarihi: 24.03.2019, **Kabul tarihi:** 06.05.2019, **doi:** 10.5455/apd.39053

Anadolu Psikiyatri Derg 2019; 20(x):xx-xx

assess the reliability of the checklist. **Findings:** It was observed that the dataset of the checklist meet multivariate normal distribution and multicollinearity assumptions. According to Cronbach's alpha internal consistency and test-retest validity coefficients, the overall reliability of the checklist is at an acceptable level. As a result of factor analysis, the construct validity of PPSC with five-factor structure was investigated with CFA. Although the suggested model was not considered as meaningful ($\chi^2=460.02$, $df=365$, $p=0.001$), the model has a good fit because it is $RMSEA<0.05$ and $\chi^2/df<2$, when other model fit indexes were analyzed. The model has an acceptable fit as indexes $SRMR<0.07$, CFI, NFI, GFI, and AGFI are close to the values 0.90 or 0.95. **Conclusion:** The findings show that the PPSC is a valid and reliable screening tool offering the opportunity of identifying psychosocial and behavioral problems in preschool children. (*Anatolian Journal of Psychiatry* 2019; 20(x):xx-xx)

Keywords: Pictorial Pediatric Symptom Checklist, validity, reliability, preschool children

GİRİŞ

Erken çocukluk dönemi gelişimsel açıdan kritik yıllar olması nedeniyle, çocukların gözlenmesi, değerlendirilmesi, gelişimlerinin desteklenmesi ve olabilecek sorunların önlenmesi açısından önemlidir. Çocuklukta psikososyal ve davranışsal sorunlara zamanında müdahale ile erişkin yaşamdaki risklerin azaltılabileceği vurgulanmıştır.^{1,2} Literatürde erken çocukluk dönemindeki davranış sorunlarının çözülmediği durumlarda, ilerleyen yaşlarda bireyin kişiliğinin bir parçası durumuna gelerek³ ciddi davranış sorunlarına,⁴⁻⁶ sosyal davranış sorunlarına,^{7,8} akademik güçlük- lere^{9,10} ve antisosyal davranışlara^{11,12} yol açabileceği belirtilmiştir. Bu nedenle psikososyal sorunların erken dönemde tanınması, değerlendirilmesi ve tedavisi, çocuk ve ailesi için olduğu kadar, toplum sağlığının geliştirilmesi açısından da önemlidir.^{13,14} Herhangi bir müdahaleden önce durumun doğru bir şekilde değerlendirilmesi yapılacak ilk adımdır. Psikososyal sorunların değerlendirilmesinde çocuklardan öz değerlendirme almanın güçlüğü ve doğrudan gözlemlerin ise oldukça masraflı olduğu dikkate alındığında, anne-babalardan alınan bilgilerin çocuğun sorunlarını değerlendirmedeki önemi ortaya çıkmaktadır.¹⁵ Bu bilgiler ışığında Türkiye'de erken çocukluk döneminde davranışsal sorunların değerlendirilmesinde kullanılabilecek bir değerlendirme aracının olmadığı ve böyle bir araca gereksinime olduğu saptanmıştır. Bu nedenle bu çalışmada Leiner ve arkadaşları¹⁶ tarafından geliştirilmiş, Türkiye'de Ardıç ve Ünsal² tarafından 6-18 yaş örnekleme olarak metodolojik sonuçları ortaya konan Resimli Psikososyal ve Davranış Sorunları Kontrol Listesinin (RPDSKL) erken çocukluk dönemi (4-5 yaş) için geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır.

YÖNTEM

Metodolojik tipteki bu çalışmanın evreni Düzce ilinde 26 okul öncesi eğitim kurumunda öğrenim

gören, 4-5 yaş grubu çocuğun 1512 anne veya bасыndan oluşmaktadır. Çalışma, araştırmaya katılmayı kabul eden ve çalışmaya alınma ölçütlerine uyan 759 anne-baba ile tamamlanmıştır. Geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasında zamana göre değişmezlik test-tekrar test yöntemi ile 180 anne-babada yapılmıştır. Ölçek, çocuklar aracılığı ile anne-babalara ulaştırılmıştır. Dört-beş yaşlarındaki çocukların sınıf öğretmenleri çocuklara ve ailelere bilgi vererek çocukların çantalarına ölçek ve bilgi formunu zarf ile koymuştur. Araştırmaya katılmayı kabul eden anne-babalar formları kapalı zarfla geri göndermişlerdir. Bu formlar araştırmacı tarafından öğretmenlerden toplanmış ve üç hafta sonra aynı işlem yeniden yapılmıştır. Araştırmanın için Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Etik Kurulu'ndan 29 Nisan 2015 tarihli ve 3 sayılı ve Düzce İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden 25 Mayıs 2015 tarihli ve 5351938 sayılı kararla onay alınmıştır.

Veriler Ekim 2015-Şubat 2016 tarihleri arasında, Kişisel Bilgi Formu (Anne/Baba) ve Resimli Psikososyal ve Davranış Sorunları Kontrol Listesi ile toplanmıştır.

Kişisel Bilgi Formu (KBF): Araştırmacı tarafından hazırlanan, anne yaşı, mesleki özellikler, sağlık sorunları olup olmadığı gibi verileri içeren 28 maddeli bir soru formudur.

Resimli Psikososyal ve Davranış Sorunları Kontrol Listesi (RPDSKL): Psikososyal ve Davranış Sorunları Kontrol Listesinin resimli sürümü olan RPDSKL, çocukluk çağındaki (6-16 yaş) psikososyal sorunların tanınmasını amaçlayan ve anne-babaların çocuklarının davranışlarını değerlendirmelerine dayanan bir ölçektir. RPDSKL, üçlü Likert tipinde 35 sorudan oluşmuştur. Ölçekteki anlatım ve resimler anne-baba tarafından '0=Doğru değil/asla', '1=Bazen veya biraz doğru' ve '2=Sıklıkla doğru' şeklinde değerlendirilir. Ölçeğin puan aralığı 0-70'tir ve ölçeğin 1. 2. ve 3. maddeleri boş bırakılırsa, 0 puanla değerlendirilir. Eğer maddelerden dört ve daha fazlası boş bırakılırsa, ölçek geçersiz sayılır.

Leiner ve arkadaşları¹⁷ 6-16 yaşları arasındaki çocuklar için kesme puanını 28 olarak belirtmişlerdir. Ölçeğin 5, 6, 17 ve 18. maddeleri 4-5 yaşları arasındaki çocuklar için değerlendirilmez ve toplam puan 31 madde üzerinden değerlendirilir. Kesme puanı bu yaş grubunda 24'tür. Kesme puanının üzerindeki puanlar çocuğun ruhsal-toplumsal ve davranışsal sorunları olduğunu gösterir.

Jellinek ve Murphy tarafından geliştirilen Pediatric Symptom Checklist (PSC),¹⁸ Gardner tarafından alt ölçeklere ayrılmıştır.¹⁹ Bunlar dikkat (4, 7, 8, 9, 14. maddeler), içselleştirme (11, 13, 19, 22, 27), dışsallaştırma (16, 29, 31, 32, 33, 34, 35) alt boyutlarıdır ve diğer 18 madde kavramsal olarak birlikte bir alana ait olmadığından sınıflandırılmadan bırakılmıştır.

Leiner ve Shirsat²⁰ PSC'ye resimler ekleyerek İspanyolca, Leiner ve arkadaşları¹⁶ Meksika dilinde geçerlilik ve güvenilirlik çalışmalarını yapmışlar, Filipin sürümünün geçerliliği en uygun kabul edilmiştir.²¹

Canceko ve arkadaşlarının²¹ Filipin toplumu üzerinde yaptıkları geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasının ölçek alt boyutları ve maddeleri şöyledir:

Dikkat ve dışsallaştırma alt ölçeği: 4, 7, 9, 14, 16, 29, 34, 35, 12, 21, 25, 26

İçselleştirme alt ölçeği: 11, 13, 19, 22, 27, 3, 8, 10, 15, 20, 23, 28, 30

Sınıflandırılmamış alt ölçeği: 1, 2, 24, 31, 32, 33
Okul ve öğrenme problemleri alt ölçeği: 5, 6, 17, 18

Verilerin analizi

Geçerlilik ve güvenilirlik çalışması öncesinde veri setinin çok değişkenli normallik ve çoklu bağlantı varsayımları açısından uygunluğu sırasıyla Çok Değişkenli Mardia'nın Kurtosis Normallik testi ve Varyans İnflasyon Faktör (VIF) yaklaşımıyla kontrol edilmiştir. Kaiser-Meyer-Olkin testi ile örneklem genişliğinin uygunluğu incelenirken, Bartlett küresellik testi ile veri giriş matrisinin birim matris olup olmadığı incelenmiştir. Faktör analizi için RPDSKL'nin geçerliliğini desteklemek ve en uygun ölçüm modeline ulaşmak amacıyla MINRES faktör analizi (varimax rotasyon) uygulanmıştır. Belirlenen faktör yapısının geçerliliğini test etmek için maksimum olabilirlik tahmin tekniği ile doğrulayıcı faktör analizinden (DFA) yararlanılmıştır. Modelin uygunluğunun değerlendirilmesinde (χ^2/sd), Yaklaşık Hata Kareler Ortalamasının Karekökü (Root Mean Square Error of Approximation-RMSEA), Karşılaştırmalı Uyum İndeksi (Comparative Fit Index-CFI), Uyum İyiliği İndeksi

(Goodness of Fit Index-GFI), Düzeltilmiş Uyum İyiliği İndeksi (Adjusted Goodness-of-Fit Index-AGFI), Standartlaştırılmış Artık Kareler Ortalamasının Karekökü (Standardized Root Mean Square Residual-SRMR), Normlaştırılmamış Uyum İndeksi (Non-Normed Fit Index-NNFI) gibi model uyum indekslerinden yararlanılmıştır. Ölçeğin güvenilirliğini değerlendirmek amacıyla ölçeğin madde-toplam korelasyon katsayısı, Cronbach alfa iç tutarlılık, test-tekrar test ve yarıya bölme (split half) yöntemiyle elde edilen Spearman-Brown güvenilirlik katsayıları hesaplanmıştır. İstatistiksel değerlendirmeler için SPSS v.22 ve LISREL 8.54 programı kullanılmıştır. $p<0.05$ değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

BULGULAR

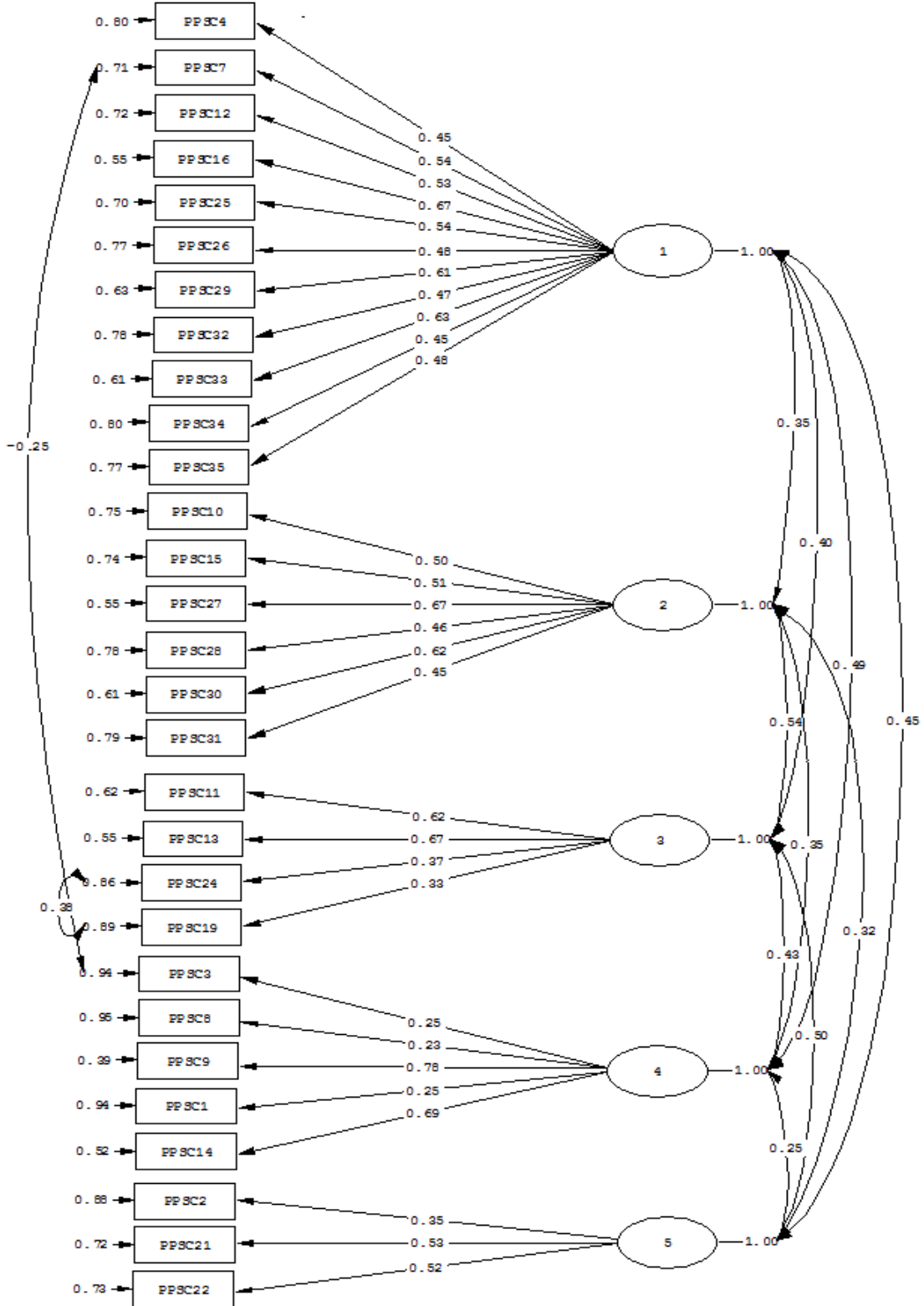
Katılımcılara ait sosyodemografik özellikler Tablo 1'de verilmiştir.

Ölçeğin yapı geçerliliğine ilişkin bulgular

Ölçek veri setinin çok değişkenli normallik ($p>0.05$) ve çoklu bağlantı varsayımlarını sağladığı gözlenmiştir. Kaiser-Meyer-Olkin test istatistiği 0.74 olarak hesaplanmıştır. Bu değer örneklem genişliğinin analiz için yeterli olduğunu göstermektedir. Bartlett küresellik testi ise veri korelasyon matrisinin birim matris olmadığını göstermektedir ($BS-\chi^2=1300.63$, $p<0.001$). MINRES faktör analizi ile beş boyutlu model elde edilmiş ve bu faktörün varyansı açıklama oranı %43.49 olarak bulunmuştur. RPDSKL'nin 20. ve RPDSKL 23. maddelerinin faktör yük değerleri düşük olduğundan bu modelde yer almamıştır.

MINRES faktör analizi ile belirlenen faktör yapısının geçerliliğini test etmek için maksimum olabilirlik tahmin tekniği ile DFA uygulanmıştır. Analiz sonucunda elde edilen modelin standartlaştırılmış çözümünü gösteren path diyagramı Şekil 1'de gösterilmiştir. Modele ait model uyum indeksleri Tablo 2'deki gibidir. Model anlamlı bulunmasa da ($\chi^2=460.02$, $sd=365$, $p=0.001$) diğer model uyum indeksleri incelendiğinde $RMSEA<0.05$ ve $\chi^2/sd<2$ olduğu için model iyi uyumu göstermektedir. $SRMR<0.07$ ve CFI, NFI, GFI, AGFI indeksleri de 0.90 veya 0.95'e yaklaştıkları için model kabul edilebilir uyum göstermektedir. Model uyum indeksleri kombine bir şekilde değerlendirildiğinde bu DFA modelinin genel olarak kabul edilebilir uyum gösterdiği söylenebilir.²²

İncelenen 29 maddenin tümü ölçek üzerinde pozitif ve anlamlı etkiye sahiptir. Ölçüm modeline ait her eşitlik için standartlaştırılmış faktör



Chi-Square=460.02, df=365, P-value=0.00053, RMSEA=0.038

Şekil 1. Standartlaştırılmış çözüm

RPDSKL: Resimli Psikososyal ve Davranış Sorunları Kontrol Listesi

Tablo 1. Çocukların sosyodemografik özellikleri

	Sayı	%
Çocuğun cinsiyeti		
Erkek	383	50.5
Kız	375	49.5
Kardeş sırası		
İlk çocuk	436	58.2
Ortanca çocuk	46	6.1
Son çocuk	267	35.6
Çocuk sayısı		
1	255	34.1
2	374	50.1
3	92	12.3
4 ve üzeri	26	3.5
	Ort.±SS	Medyan (Min-Maks)
Çocuğun yaşı (s=759) (yıl)	4.52±0.50	5 (4-5)
Yürüme yaşı* (s=706) (ay)	12.55±3.44	12 (7-60)
Konuşma yaşı* (s=704) (ay)	16.91±8.23	12 (6-60)
Çiş yapma yaşı* (s=738) (ay)	29.03±7.62	30 (12-60)
Kaka yapma yaşı* (s=723) (ay)	29.93±7.71	30 (12-60)

yükleri, t değerleri ve determinasyon katsayıları Tablo 4'te verilmiştir. Ölçek üzerinde anlamlı düzeyde etkili olan maddeler etki düzeylerine ve boyutlarına göre 'F1: RPDSKL16, RPDSKL33, RPDSKL29; F2: RPDSKL27, RPDSKL30, RPDSKL15; F3: RPDSKL11, RPDSKL13; F4: RPDSKL9, RPDSKL14; F5: RPDSKL21, RPDSKL22' olarak sıralanmıştır.

İlk faktör 11 maddeyi kapsamaktadır (Tablo 4). Bu faktör, saldırgan davranışları nedeniyle sıklıkla yetişkinlerle problem yaşayan ve akranlarıyla kavga eden çocukları tanımlamaktadır. Maddelerden ikisi (4, 7) özgün İngilizce sürümündeki dikkat alt ölçeğine, altısı (16, 29, 32, 33, 34, 35) dışsallaştırma alt ölçeğine aitken; diğer üç madde ise (12, 25, 26) RPDSKL'nin Filipin sürümündeki (4-7 yaş) dikkat ve dışsallaştırma alt ölçeğine aittir. Bu yüzden, bu ilk faktörün ağırlıklı olarak dışsallaştırma sorunlarını tanımladığına karar verildi ve faktör 1 'dışsallaştırma alt boyutu' olarak isimlendirildi.

İkinci faktör altı maddeyi kapsamaktadır ve genellikle üzgün ve endişeli olan, özgüven eksikliği yaşayan çekingen ve sessiz çocukları tanımlamaktadır (Tablo 3). Bu altı maddeden biri (27) özgün sürümdeki içselleştirme alt ölçeğine, dördü (10, 15, 28, 30) RPDSKL'nin Filipin sürümündeki içselleştirme alt ölçeğine aittir. Bu nedenle bu faktöre 'içselleştirme alt boyutu' ismi verilmiştir.

Üçüncü faktör dört maddeyi kapsar ve bunlardan ikisi (11, 13) hem özgün, hem de Filipin sürümü

RPDSKL'nin içselleştirme alt ölçeğine aitken; bir madde (19) Filipin sürümündeki RPDSKL'nin içselleştirme alt ölçeğine aittir. Bu maddeler 'Kendini mutsuz ve üzgün hisseder' (11. madde), 'Kendini umutsuz hisseder' (13. madde), 'Kendisini aşağılar' (19. madde) ve 'Kendisinin kötü biri olduğunu düşünür' (24. madde) şeklindedir ve depresif duygulanıma ilişkin tanımlamalar içerdiğinden bu faktöre 'depresif duygulanım alt boyutu' ismi verilmiştir.

Dördüncü faktör beş madde içermektedir. Bu maddelerden üçü (8, 9, 14) özgün İngilizce sürümündeki dikkat alt ölçeğine, ikisi (3, 8) Filipin sürümündeki RPDSKL'nin içselleştirme alt ölçeğine aittir. Bu faktörde yer alan 9. madde dikkat ölçen ve ölçek üzerinde en önemli pozitif etkiye sahip olan maddedir. Bu nedenle bu faktör 'dikkat alt boyutu' olarak isimlendirilmiştir.

Beşinci faktör üç madde içerir. Bu maddeler 'Zamanının çoğunu yalnız geçirir' (2. madde), 'Uyku problemi yaşar' (21. madde) ve 'Çok evhamlıdır' (22. madde) şeklindedir. Bu maddelerden biri (22. madde) özgün sürümde içselleştirme alt boyutuna girerken, ikisi (2. ve 21. madde) sınıflandırılmamıştır. Filipin sürümünde 21. madde dikkat alt boyutuna, 22. madde içselleştirme alt boyutuna alınmış, 2. madde sınıflandırılmamış olarak bırakılmıştır. Bu çalışmada da bu maddeler sınıflandırılmamış olarak bırakılmıştır.

Ölçek üzerinde en önemli ve en fazla etki RPDSKL9'a aittir ($b_9=0.78$, $t=9.30>1.96$). Dikkati **Anadolu Psikiyatri Derg 2019; 20(x):xx-xx**

Tablo 2. Aile ile ilgili sosyodemografik özellikler

	Sayı	%
Annenin eğitim düzeyi		
İlköğretim	206	27.4
Lise	230	30.6
Üniversite	282	37.5
Lisansüstü	34	4.5
Annenin mesleği		
Devlet Memuru	198	27.5
İşçi	108	15.0
Serbest meslek	144	20.0
Ev kadını	273	37.5
Annenin çalışma durumu		
Çalışmıyor	370	49.7
Tam zamanlı çalışıyor	325	43.7
Yarı zamanlı çalışıyor	49	6.6
Babanın eğitim düzeyi		
İlköğretim	161	21.6
Lise	271	36.5
Üniversite	268	36.1
Lisansüstü	43	5.8
Babanın mesleği		
Devlet memuru	180	24.6
İşçi	187	25.6
Serbest meslek	237	32.4
Emekli	10	1.4
Babanın çalışma durumu		
Çalışmıyor	29	4.0
Tam zamanlı çalışıyor	673	92.2
Yarı zamanlı çalışıyor	28	3.8
Medeni durum		
Evli/birlikte yaşıyor	725	96.4
Evli/ayrı yaşıyor	27	3.6
		Medyan
	Ort.±SS	(Min-Maks)
Annenin yaşı (s=688)	32.76±5.26	32 (21-68)
Babanın yaşı (s=651)	36.43±5.50	36 (23-58)
Evlilik süresi (s=730)	9.68±4.48	8 (1-27)

kolay ve sık dağılan çocukların RPDSKL puanının doğru orantılı olarak arttığı, dikkati kolay ve sık dağılan çocukların duygusal, davranışsal veya öğrenme ile ilgili sorunlara eğilimli olduğu veya bu çocukların daha fazla risk taşıdığı söylenebilir. RPDSKL14, RPDSKL13, RPDSKL16 ve RPDSKL27 maddeleri ölçek üzerinde önemli diğer maddelerdir ($b_{14}=0.69$, $t=8.39>1.96$; $b_{13}=0.67$, $t=7.67>1.96$; $b_{16}=0.67$, $t=9.41>1.96$; $b_{27}=0.67$, $t=8.65>1.96$). RPDSKL8, RPDSKL1 ve RPDSKL3 ölçek üzerinde en az etkili pozitif anlamlı maddelerdir ($b_8=0.23$ $t=2.65$; $b_1=0.25$, $t=2.91$; $b_3=0.25$, $t=2.98$).

Güvenilirliğe ilişkin bulgular

Yaşa uyarlayarak modifiye ettiğimiz 29 maddelik ölçek için Cronbach alfa, test-tekrar test ($r=0.70$) ve yarı bölme yöntemiyle elde edilen Spearman-Brown ($C_{SB}=0.74$) güvenilirlik katsayıları sırasıyla 0.83, 0.70 ve 0.75 olarak bulunmuştur. Madde-toplam korelasyon matrisi incelendiğinde, değerlerin 0.32-0.75 arasında değiştiği gözlenmiştir. Güvenilirlik analizi sonuçlarına göre modifiye edilen ölçeğin genel güvenilirliği kabul edilebilir düzeydedir (Tablo 5).

TARTIŞMA

Yirmi dokuz maddelik RPDSKL'nin güvenilirliği, madde-toplam korelasyon katsayısı, Cronbach alfa, test-tekrar test ve yarıya bölme yöntemiyle elde edilen Spearman-Brown güvenilirlik katsayılarına göre değerlendirilmiştir. Bu çalışmada RPDSKL'nin madde puan korelasyonları 0.32-0.75 arasında bulunmuştur. Bir ölçeğin güvenilirliği için madde-toplam korelasyonlarının 0.30'dan büyük olması beklenir ve bu doğrultuda tüm maddeler ilgili ölçütü sağlamaktadır. Türkçe PSC çalışmasında madde toplam korelasyonları

Tablo 3. Ölçeğin model uyum indeksleri

Model Uyum İndeksleri	Değer
χ^2	460.02
p	0.001
sd	365
χ^2/sd	1.260
Yaklaşık Hata Kareler Ortalamasının Karekökü (RMSEA)	0.038
Standartlaştırılmış Artık Kareler Ortalamasının Karekökü (SRMR)	0.068
Karşılaştırmalı Uyum İndeksi (CFI)	0.924
Normlaştırılmamış Uyum İndeksi (NNFI)	0.915
Uyum İyiliği İndeksi (GFI)	0.849
Düzeltilmiş Uyum İyiliği İndeksi (AGFI)	0.821

Tablo 4. Ölçüm modelindeki her maddenin determinasyon katsayısı

Faktör	Standartlaştırılmış faktör yükleri	t	R ²
<i>F1: Dışsallaştırma</i>			
RPDSKL4	0.45	5.86	0.204
RPDSKL7	0.54	7.39	0.293
RPDSKL12	0.53	7.05	0.282
RPDSKL16	0.67	9.41	0.453
RPDSKL25	0.54	7.23	0.295
RPDSKL26	0.48	6.26	0.230
RPDSKL29	0.61	8.35	0.374
RPDSKL32	0.47	6.06	0.217
RPDSKL33	0.63	8.61	0.394
RPDSKL34	0.45	5.86	0.204
RPDSKL35	0.48	6.23	0.228
<i>F2: İçselleştirme</i>			
RPDSKL10	0.50	6.11	0.246
RPDSKL15	0.51	6.31	0.261
RPDSKL27	0.67	8.65	0.454
RPDSKL28	0.46	5.67	0.216
RPDSKL30	0.62	7.89	0.386
RPDSKL31	0.45	5.52	0.205
<i>F3: Depresif duygulanım</i>			
RPDSKL11	0.62	7.13	0.383
RPDSKL13	0.67	7.67	0.455
RPDSKL19	0.33	3.71	0.109
RPDSKL24	0.37	4.21	0.138
<i>F4: Dikkat</i>			
RPDSKL1	0.25	2.91	0.061
RPDSKL3	0.25	2.98	0.061
RPDSKL8	0.23	2.65	0.051
RPDSKL9	0.78	9.30	0.607
RPDSKL14	0.69	8.39	0.479
<i>F5: Sınıflandırılmamış</i>			
RPDSKL2	0.35	3.44	0.120
RPDSKL21	0.53	4.95	0.278
RPDSKL22	0.52	4.89	0.268

RPDSKL: Resimli Psikososyal ve Davranış Sorunları Kontrol Listesi

Tablo 5. Önerilen modeldeki her bir faktörün güvenilirlik katsayıları ve tanımlayıcı istatistikleri

Faktör Madde No	Cronbach alfa	Ort.±SS
F1 RPDSKL16, RPDSKL33, RPDSKL29, RPDSKL25, RPDSKL26, RPDSKL32, RPDSKL7, RPDSKL34, RPDSKL12, RPDSKL4, RPDSKL35	0.81	7.17±3.65
F2 RPDSKL27, RPDSKL30, RPDSKL10, RPDSKL15, RPDSKL28, RPDSKL31	0.70	2.88±2.15
F3 RPDSKL11, RPDSKL13, RPDSKL19, RPDSKL24	0.60	0.92±1.07
F4 RPDSKL1, RPDSKL3, RPDSKL8, RPDSKL9, RPDSKL14	0.53	3.96±1.67
F5 RPDSKL2, RPDSKL21, RPDSKL22	0.44	1.44±1.25
Genel	0.83	17.74±6.83

F1: Dışsallaştırma; F2: İçselleştirme; F3: Depresif duygulanım; F4: Dikkat; F5: Sınıflandırılmamış;
RPDSKL: Resimli Psikososyal ve Davranış Sorunları Kontrol Listesi

0.30-0.70,²³ Türkçe PPSC çalışmasında 0.26-0.64 arasında bulunmuştur.²

Bu çalışmada bir güvenilirlik değeri olan iç tutarlılık katsayısı Cronbach alfa 0.83 olarak bulunmuştur. Literatürde alfa düzeyi ölçek genelinde 0.80'den büyük ise oldukça yeterli veya 0.70'in üzerinde ise yeterli olarak kabul edilir.²⁴ Borowsky ve arkadaşları²⁵ PSC'nin toplam Cronbach alfa katsayısını 0.67 olarak bulmuşlardır. Bu çalışmadaki sonuç, Cronbach alfa katsayılarının yeterli düzeyde olduğunu göstermesinin yanı sıra, PSC'nin Türkçe uyarlama çalışmasında elde edilen sonuçları ($C\alpha=0.81$),²³ özgün PSC çalışmasının sonuçları ($C\alpha=0.89$),¹⁹ Flemenkçe PSC'nin uyarlama çalışması ($C\alpha=0.89$)²⁶ ve Filipince PPSC'nin uyarlama çalışması ($C\alpha=0.89$)²¹ ve Türkçe PPSC'nin (6-18 yaş) uyarlama sonuçları ($C\alpha=0.89$)² ile benzerlik göstermektedir. Fakat faktör 5'in iç tutarlılığı düşük bulunmuştur ($C\alpha=0.44$). Faktör 5'i içeren maddelerin (2, 21, 22) her biri farklı alanları temsil etmekte, birlikte özgül bir alanı değerlendirmeye yetmediği için sınıflandırılmamış olarak tanımlanmıştır.

Yaşa uyarlanan ölçeğin Spearman-Brown güvenilirlik katsayısı 0.75, test-tekrar test güvenilirlik katsayısı 0.70 olarak bulunmuştur. Bu değerler ölçeğin güvenilir olduğunu göstermektedir.²⁷ Erdoğan ve Öztürk²³ Türkçe PSC'nin test-tekrar test güvenilirliğini 0.72, Ardıç ve Ünsal² Türkçe PPSC'nin test-tekrar test güvenilirliğini 0.75 olarak bulmuşlardır.

PPSC'nin özgün sürümü üç alt boyutta yer alan 17 maddeyi ve sınıflandırılmamış 18 maddeyi içermektedir. Bu çalışmada PPSC'nin 31 maddesi faktör analizine alınmış ve faktör yük değeri düşük bulunan iki madde çalışmadan çıkarılarak ölçeğin 29 maddesiyle çalışma sürdürülmüştür. Elde edilen beş boyutlu yapının toplam varyansı açıklama oranı %43.49 olarak bulunmuştur. Filipince PPSC'nin dört faktörü, toplam varyansın %74.2'sini açıklarken, PPSC'nin Türkçe geçerlilik çalışmada ise toplam varyans %37.6'dır ve bu dört faktörün öz değeri ise (1 ve 1'in üzerinde) kabul edilebilir düzeydedir.² Türkçe PSC çalışmasında bu oran %46'dır.²³ Çalışmalarda ölçeğin farklı faktör yapısı göstermesi, farklı sosyoekonomik ve kültürel özelliklere sahip toplumlarda yapılmış olmaları ile açıklanabilir. Ayrıca bu çalışmanın bulgusu, çalışmada örneklemin 4-5 yaşlarında

olması, bu yaş grubundaki davranışsal sorunların okul çağındaki çocuk ve ergenlerden farklı olabileceği ile de ilişkili olabilir.

Bu çalışmada çocukların %16.0'sı RPDSKL'den kesme puanının üzerinde puan almıştır. Canceko-Llego ve arkadaşları²¹ bu oranı %18.9, Leiner ve arkadaşları¹⁷ Meksika toplumunda PPSC'yi kullandığı çalışmasında %16 olarak bulmuşlardır. Jellinek ve arkadaşları²⁸ PSC çalışmasında bu oranı %12.5 olarak bulmuşlardır. Borowsky ve arkadaşlarının²⁵ PSC çalışmasında 2028 anne-babanın 7-15 yaşları arasındaki çocuklarında %11 oranında sorunlu çocuk belirlemişlerdir. Sonuçlar arasındaki farklılık hem yaş gruplarının farklı olması, hem de psikososyal ve davranışsal sorunları etkileyen çok fazla etken ile ilişkili olabilir.

Bu çalışmada RPDSKL'nin kesme değerine göre belirlenen gruplar arasında cinsiyet, ailenin gelir düzeyi, anne-babanın birlikte yaşama durumu açısından anlamlı düzeyde fark olmadığı saptanmıştır ($p>0.05$). Oysa birçok çalışmada erkek çocukların RPDSKL'den aldıkları puanlarla kız çocuklarının puanları arasında ileri derecede anlamlı fark bulunmuştur.^{2,16,17,26} Bu sonuç örneklemin yaş grubuyla ilişkilendirilebilir. Çalışmamızın sonuçlarına göre, bu yaşlardaki kız ve erkek çocukların ruhsal-toplumsal ve davranışsal sorunlar açısından risk taşıdığı söylenebilir.

SONUÇ

Bu çalışmanın sonuçları, RPDSKL'nin beş faktörlü bir yapı gösterdiği, iç tutarlılık, zamana göre değişmezlik değerlerinin ve uyum indekslerinin kabul edilebilir düzeyde olduğunu göstermiştir. RPDSKL Türkçe formunun 4-5 yaşlarındaki çocuklarda psikososyal ve davranışsal sorunları belirlemede geçerli ve güvenilir bir tarama aracı olduğu söylenebilir. RPDSKL okullarda, birinci basamak sağlık merkezlerinde, toplum taramalarında kullanılabilir. Ölçeğin kesme puanının olması riskli çocukların erken tanınmasını kolaylaştırabilir ve ruh sağlığı hizmetlerine yönlendirilmelerinde profesyonellerin kolaylıkla kullanabileceği bir tarama aracı olması nedeniyle sağlık hizmetlerinin planlanmasında kullanılabilir. Erken çocukluk döneminde psikososyal ve davranışsal sorunların tarandığı geniş ölçekli toplum tabanlı araştırmalar yapılması önerilebilir.

Yazarların katkıları: Ö.Ö.: Planlama, veri toplanması, bulguların dökümü, makalenin yazılması; S.K.: Planlama, makalenin yazılması; Ş.C.: Planlama, istatistiksel analiz.

KAYNAKLAR

1. Erol N, Şimşek Z, Kılıç C, Ulusoy M, Keçeci M. Çocuk ve Gençlerde Ruh Sağlığı, Yeterlik Alanları, Davranış ve Duygusal Sorunların Dağılımı. Türkiye Ruh Sağlığı Profili Raporu. Ankara: TC Sağlık Bakanlığı, 1998, s.25-75.
2. Ardıç E, Ünsal G. Resimli Psikososyal ve Davranış Sorunları Kontrol Listesi'nin Geçerlilik ve Güvenirliği. Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2013.
3. Steiner H, Karnik N. Child or adolescent antisocial behaviour, *Comprehensive Textbook of Psychiatry*, eighth ed., Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins, 2005, pp.3441-3448.
4. Duncan GJ, Brooks-Gunn J, Klebanov PK. Economic deprivation and early childhood development. *Child Dev* 1994; 65:296-318.
5. Waddell C, Offord DR, Shepherd CA, Hua JM, McEwan K. Child psychiatric epidemiology and Canadian public policy-making: the state of the science and the art of the possible. *Can J Psychiatry* 2002; 47(9):825-832.
6. Poyraz H, Özyürek A. Okul öncesi 5-6 yaş çocukların problem davranışları ve ebeveynlerin disiplin yöntemlerinin incelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi* 2005; 166.
7. Sargın N. Çocuklarda Ruh Sağlığı. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım, 2001, s.43-45.
8. Seven S. Ailesel faktörlerin altı yaş çocuklarının sosyal davranış problemlerine etkisi. *Educational Administration: Theory and Practice Summer* 2007; 51:477-499.
9. Mendez JL, Fantuzzo J, Cicchetti D. Profiles of social competence among low income African American preschool children. *Child Dev* 2002; 73:1085-1101.
10. Fidan TY. Bir çocuk-ergen ruh sağlığı ve hastalıkları polikliniğine başvuran çocuk ve ergenlerin ruhsal belirtileri ve risk faktörlerinin değerlendirilmesi. *Konuralp Tıp Dergisi* 2011; 3(1):1-8.
11. Tomblin JB, Zhang X, Buckwalter P, Carts H. The association of reading disability behavioral disorders and language impairment among second grade children. *J Child Psychol Psychiatry* 2000; 41:473-482.
12. Kim-Cohen J, Caspi A, Moffitt TE, Harrington H, Milne BJ, Poulton R. Prior juvenile diagnoses in adults with mental disorder. Developmental follow-back of a prospective-longitudinal cohort. *Arch Gen Psychiatry* 2003; 60:709-717.
13. Patel V, Flisher AJ, Hettricks H, McGorry P. Mental health of young people: A global public-health challenge. *Lancet* 2007; 369:1302-1313.
14. Öztürk O. Ruh Sağlığı ve Bozuklukları. On birinci basım. Ankara: Nobel Tıp Kitapevleri, 2008.
15. Cai X, Kaiser AP ve Hancock T B. Parent and teacher agreement on child behaviour checklist items in a sample of preschoolers from low income and predominantly African American families. *J Clin Child Adolesc Psychol* 2004; 33(2):303-312.
16. Leiner MA, Balcazar H, Straus DC. Screening Mexicans for psychosocial and behavioral problems during pediatric consultation. *Rev Invest Clin* 2007; 59:116-123.
17. Leiner MA, Piernas H, Perez H, Jimenez P. Sensitivity and specificity of the Pictorial Pediatric Symptom Checklist for psychosocial problem detection in a Mexican sample. *Revista de Investigacion Clinica* 2010; 62(6):560-567.
18. Jellinek MS, Murphy JM, Burns BJ. Brief psychosocial screening in outpatient pediatric practice. *J Pediatr* 1986; 109:371-378.
19. Gardner W. The PSC-17: A brief pediatric symptom checklist psychosocial problem subscales: A report from PReS and ASPN. *Ambulatory Child Health* 1999; 5:225-236.
20. Leiner MS, Shirsat P. Improving detection of psychological problems in a Hispanic population using a pictorial version of the PSC. *Dev Behav News* 2005; 14(2):14.
21. Canceko-Llego CD, Castillo-Carangad NT, Reyes AL. Validation of the Pictorial Pediatric Symptom Checklist- Filipina version for the psychosocial screening of children in a low-income Urban community. *Acta Medica Philippina* 2009; 43(4):62-68.
22. Cangur S, Ercan I. Comparison of model fit indices used in structural equation modeling under multivariate normality. *Journal of Modern Applied Statistical Methods* 2015; 14(1):152-167.
23. Erdogan S, Ozturk M. Psychometric evaluation of the Turkish version of the Pediatric Symptom Checklist-17 for detecting psychosocial problems in low-income children. *J Clin Nurs* 2011; 20:2591-2599.
24. Gözüm S, Aksayan S. Kültürlerarası ölçek uyarlanması rehber II: Psikometrik özellikler ve kültürlerarası karşılaştırma. *Hemar-G Hemşirelik Araştırma Dergisi* 2003; 5:3-14
25. Borowsky IW, Mozayeny S, Ireland M. Brief psychosocial screening at health supervision and acute care visits. *Pediatrics* 2003; 112(1 Pt 1):129-133.
26. Reijneveld SA, Vogels AGC, Hoekstra F, Grone MR. Use of Pediatric Symptom Checklist for the detection of psychosocial problems in preventive child healthcare. *BMC Public Health* 2006; 6(197):1-8.
27. Akdag M. Statistical Analysis in SPSS. <https://www.inonu.edu.tr/uploads/old/5/1328/spss-testleri.doc/>
28. Jellinek M, Murphy M. Use of the Pediatric Symptom Checklist to screen for psychosocial problems in pediatric primary care. L Michelle, E Maria, C Diane, K Kelleher (Eds.), *Arch Pediatric Adolesc Med* 1999; 153:254-260.