

ویژگی‌های روان‌سنجی

پرسشنامه توانایی‌ها و مشکلات در نمونه کودکان ایرانی

فاطمه قره‌باغی^{*}، دکتر مریم آقیلار-وقایی^{*}

Psychometric Properties of Persian Parent and Teacher Versions of the Strengths and Difficulties Questionnaire in a Sample of Iranian Children

Fatemeh Gharehbaghy*, Maryam Aguilar-Vafaie *

Abstract

Objectives: The aim of the present study was to investigate the features of Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) in a sample of Iranian children, which is a measure developed for children behavioral and affective difficulties assessment. **Method:** Ratings of teachers and mothers of about 413, ten to twelve years old children (193 boys and 220 girls) were gathered and evaluated. To assess the psychometric properties of this questionnaire, factor analysis and assessment of internal homogeneity was used. The relationships of each subscale with gender, normative data for this age group, and cut-off points were also calculated. **Results:** Moderate to high reliability was found for all subscales, however, support for the original five-factor structure of the measure was not found. Findings indicated adequate validity of mothers and teachers' reports of relationships of subscales with each other. The total difficulties score was relatively higher for boys than girls according to the evaluations of both mothers and teachers.

Conclusion: The Persian version of this questionnaire possesses a three factor structure with good psychometric characteristics. However, the use of this questionnaire in psychological studies in samples of Iranian children has been relatively neglected. The findings of the present research point to the significant value of this questionnaire for future studies.

Key words: Children's Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ); children; validity; psychometrics

[Received: 23 April 2008; Accepted: 5 August 2008]

چکیده

هدف: هدف این پژوهش بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه توانایی‌ها و مشکلات در نمونه کودکان ایرانی بود. این مقیاس برای سنجش مشکلات رفتاری و هایاتی کودکان طراحی شده است. **روش:** سنجش‌های مادران و آموزگاران در سوئد ۲۰۱۳ کردک ۱۰ تا ۱۲ ساله (۱۹۳ پسر و ۲۲۰ دختر) گردآوری و ارزیابی شدند. به منظور تعیین ویژگی‌های روان‌سنجی این مقیاس، تحلیل عاملی و همانی درونی به کار گرفته شد. رابطه هر یک از زیرمقیاس‌ها با جنسیت، داده‌های منجاري برای این گروه سنی و تقاضه بردن نیز محاسبه شدند. **یافته‌ها:** برای ممه زیرمقیاس‌ها اعتبار متوسط رو به بالا بدست آمد، ولی از ساختار پنج عاملی اصلی مقیاس، حمایت نشد. نتایج نشان‌گر روابط میان زیرمقیاس‌ها مادران و آموزگاران در روابط میان زیرمقیاس‌ها با یکدیگر بود. نمره کل مشکلات پسران هم در ارزیابی‌های مادران و هم در ارزیابی‌های آموزگاران به طور نسبی پیش از دختران بود. **نتیجه گیری:** قسم قارسی این مقیاس از یک ساختار سه‌عاملی با ویژگی‌های روان‌سنجی خوب برخوردار بود. هر چند استفاده از این مقیاس در پژوهش‌های روان‌شناسی روان‌نمونه‌های کودکان ایرانی آنچنان مورد توجه قرار نگرفته، با توجه این پژوهش‌های آنی است.

کلیدواژه: پرسشنامه توانایی‌ها و مشکلات؛ کودکان؛ روان‌سنجی

[دریافت مقاله: ۱۳۸۷/۲/۲؛ پذیرش مقاله: ۱۳۸۷/۵/۱۵]

*کارشناس ارشد روان‌شناسی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، پژوهشگاه جلال آملی احمد، دانشگاه تربیت مدرس، دورنگار: ۰۰-۲۱-۶۶۹۷۳۵۰-۰۱ (نویسنده مسئول).

[†] دکترای علوم بوم‌شناسی انسان، دانشگاه دانشگاه تربیت مدرس.

* Corresponding author: MS. in Psychology, Tarbiat Modares University, Jalale Ale Ahmad Exp.way., Tehran, Iran, IR. Fax: +9821-66973500. E-mail: fagh_1977@yahoo.com; * PhD. in Human Environmental Sciences, Associate Prof. of Tarbiat Modares University.

مقدمه

(۲۰۰۷) و ایالات متحده (دیکی^۱ و بلومبرگ^۲، ۲۰۰۱) بهره‌گرفته شده، ونر، بکر^۳ و روئیرگر^۴ (۲۰۰۴) با فرم‌های غیرانگلیسی این پرسشنامه (پرتغالی، عربی، هندی، اردویی و تایوانی) و ماتسویشی^۵ و همکاران (۲۰۰۸) نیز با فرم ژاپنی آن بررسی‌هایی انجام داده‌اند.

اگرچه اغلب بررسی‌های انجام شده در کشورهای اروپایی، از ساختار پنج عاملی این پرسشنامه حمایت کرده‌اند، بررسی ساختار عاملی این مقیاس در موقعیت‌ها و شرایط فرهنگی مختلف، ضروری است. برای نمونه، آخباخ و همکاران (۲۰۰۷) بر گسترش داده‌های هنجاری و بررسی فرهنگی آن از راه پژوهش‌های غیرفرهنگی تأکید کرده‌اند. هم‌چنین، برخی از شواهد نشان‌دهنده ناهمویی یافته‌ها- حتی در کشورهای انگلیسی زبان (دیکی و بلومبرگ، ۲۰۰۱) و اروپایی (وان‌لیون^۶، میرشت^۷، بوستن^۸، دمتر^۹ و بربت^{۱۰}، ۲۰۰۶)- با ساختار پنج عاملی است. در سنگلاش نیز بک الگوریتم چندمنبعی^{۱۱} که از روند نمره گذاری مرسوم سودمندتر است، به دست آمده است (مالیک^{۱۲} و گودمن، ۲۰۰۱). در پژوهش حاضر، به بررسی ساختار عاملی SDQ و ویژگی‌های روان‌سنجی فرم فارسی آن پرداخته شده است.

1- Strengths and Difficulties Questionnaire	
2- Goodman	3- conduct problems
4- hyperactivity	5- emotional problems
6- peer problems	7- prosocial behavior
8- Meltzer	9- Bailey
10- Child Behavior Checklist	11- Achenbach
12- Hawes	13- Dadds
14- Gatward	15- Corbin
16- Ford	
17- Health of the Nation Outcome Scales	
18- Gowers	
19- The Mental Health Outcomes and Assessment Training	
20- Development And Well-being Assessment	
21- Obel	22- Mental Health Foundation
23- Dalsgaard	24- Stax
25- Bilenberg	26- Koskelainen
27- Sourander	28- Kajjonen
29- Woerner	30- Fleitlich-Bilyk
31- Muris	32- Meesters
33- Van den Berg	34- Van Roy
35- Groholt	36- Heyerdahl
37- Clench-Aas	38- Smedje
39- Broman	40- Hetita
41- Von Knorring	42- Gioia
43- Isquith	44- Guy
45- Kenworthy	46- Capron
47- Therond	48- Duyme
49- Dickey	50- Blumberg
51- Becker	52- Rothenberger
53- Matsuishi	54- Van Leeuwen
55- Meerschaert	56- Bosmans
57- De Medts	58- Braet
59- multi-informant	60- Mulluck

پرسشنامه توانایی‌ها و مشکلات^۱ (گودمن^{۱۳}، ۱۹۹۷)، یک مقیاس غربال‌گری کوتاه است که به طور روزافزونی به منظور تعین مشکلات رفتاری و عاطفی کودکان و نوجوانان استفاده شده است. این پرسشنامه توسط گودمن (همان‌جا) در انگلستان طراحی شد و شامل پنج زیرمقیاس است: مشکلات سلوکی^{۱۴}، بیش فعالی^{۱۵}، مشکلات عاطفی^{۱۶}، مشکلات با همسالان^{۱۷} و رفتار نوع دوستی^{۱۸}. هر کدام از این زیرمقیاس‌ها شامل پنج ماده و نعره کامل مشکلات حاصل جمع نمرات چهار زیرمقیاس بهجز مقیاس رفتار نوع دوستی است. فرم‌های والدین و آموزگاران این مقیاس برای کودکان و نوجوانان سه تا ۱۶ ساله به کار می‌رود (همان‌جا)، در حالی که فرم کودکان آن برای سینم ۱۱ تا ۱۶ ساله کاربرد دارد (گودمن، ملتز^{۱۹} و پایلی^{۲۰}، ۲۰۰۳). این ابزار به چند دلیل، اعیت ویژه‌ای در روانشناسی و روانپزشکی کودک دارد: ۱- یک مقیاس کوتاه با روابط پایایی قابل مقایسه با فهرست رفشار کودک^{۲۱} (CBCL) (آخباخ^{۲۲}، ۱۹۹۱) است، ۲- ترجمه این مقیاس به ۴۰ زبان مختلف (هاوس^{۲۳} و دادز^{۲۴}، ۲۰۰۴)، آن را به یک ابزار جهانی قابل استفاده برای هدف‌های پژوهشی، بالینی و غربال‌گری تبدیل نموده است و ۳- در سنجش‌های ملی بزرگ (ملتزر، گاتوارد^{۲۵}، کورین^{۲۶}، گودمن و فورد^{۲۷}، ۱۹۹۹، ۲۰۰۰)، در گردآوری داده‌های سلامت روان در استرالیا [برای نمونه، مقیاس‌های پیامد سلامت ملی]^{۲۸} (گوورس^{۲۹} و همکاران، ۱۹۹۹)، آموزش سنجش و پیامدهای سلامت روان^{۳۰} (هاوس و دادز، ۲۰۰۴)] و در کنار سایر مصاحبه‌های تشخیصی مانند ارزیابی رشد و بهزیستی^{۳۱} (DAWBA) (اوبل^{۳۲} و همکاران، ۲۰۰۴) و به همان نسبت در پژوهش‌های پژوهشی بین‌المللی [برای نمونه، بنیاد سلامت روان^{۳۳}، ۲۰۰۲] به کار برده شده است. از این مقیاس در کشورهای گوناگون از جمله دانمارک (اوبل)، دالسکاردن^{۳۴}، استکس^{۳۵} و یلنبرگی^{۳۶} (۲۰۰۳)، فنلاند (کاسکلاینین^{۳۷}، سوراندر^{۳۸} و کسالجونن^{۳۹}، ۲۰۰۰)، آلمان (ونر^{۴۰}، فلیتلچ-بیلک^{۴۱} و همکاران، ۲۰۰۴)، هلند (موریس^{۴۲}، میترز^{۴۳} و وندنبرگ^{۴۴}، ۲۰۰۳)، ایسلند (اوبل و همکاران، ۲۰۰۴)، نروژ (وان‌روی^{۴۵}، گروهلت^{۴۶}، هیردال^{۴۷} و کلنج-آس^{۴۸}، ۲۰۰۶)، سوئد (اسمح^{۴۹}، برامن^{۵۰}، هتا^{۵۱} و وان‌کورینگ^{۵۲}، ۱۹۹۹)، بریتانیا (گودمن، ۲۰۰۱)، استرالیا (هاوس و دادز، ۲۰۰۴)، کانادا (جیو^{۵۳}، ایسکویت^{۵۴}، گای^{۵۵} و کورشی^{۵۶}، ۲۰۰۰)، فرانسه (کاپرون^{۵۷}، تراند^{۵۸} و دویسم^{۵۹}، ۲۰۰۴)

۲۰

ساختار عاملی و تحلیل پایایی^۱ مقیاس: دو تحلیل عاملی اکشافی جداگانه روی کل نمونه انجام شد. پنج پرسش معکوس مربوط به مشکلات (هفت، ۱۱، ۱۴، ۲۱ و ۲۵)، قبل از واردشدن به تحلیل ها معکوس شدند. این پرسش ها به عنوان «گویه های مشکل دار» شناخته شدند، چون به جای آن که به صورت درنظر گرفته شده بارگذاری شوند- یعنی به عنوان بخشی از مشکلات سلوکی (V) یا مشکلات با همسالان (۱۱ و ۱۴)- با مجموعه ای از پرسش های مثبت در زیر مقیاس رفتار نوع دوستی هم خوانی داشتند. با وجود آن که از فرم ۲۵ پرسشی SDQ استفاده کردیم، نسبت هر پرسش ۱۶/۵۲ درصد و قابل قبول بود. در تحلیل عامل ارزیابی های مادران و آموزگاران، داده ها وارد تحلیل عامل اصلی^۲ (PFA) و تحلیل مؤلفه اصلی^۳ (PCA) شدند و با فرآیندهای چرخش اوبلیمین^۴ و چرخش واریماکس^۵ مورد آزمون قرار گرفتند. مقایسه روش های چرخش، نتایج متفاوتی نشان نداد، اما نتایج PCA در قالب ادغام تعدادی از عوامل- به منظور تفسیر ایده آل آن ها- قابل قبول تر بود و بنابراین یافته های PCA با چرخش اوبلیمین گزارش شدند. پس از آزمودن انتخاب های سه نا هشت عاملی با روش های چرخش واریماکس و اوبلیمین، انتخاب سه عاملی، ایده آل تر بود.

تحلیل عاملی و ضرایب اعتبار نمره های به دست آمده از سنجش مادران: استخراج نمرات مادران نشان دهنده یک ارزش کایزرس- میر- اولکین^۷ (KMO) /۸۱، و فراتر از ارزش .۶۹ پیشنهاد شده بوده و بنابراین یک اندازه مناسب نمونه گیری است که نشان می دهد الگوهای همبستگی به طور نسبی قدره هستند و به این ترتیب تحلیل عاملی باید به عوامل معابر و متسايزی بینجامد. با پیروی از معیار کایزرس (۱۹۶۱) برای استخراج عوامل، در نگهداشت عوامل با ارزش های غیرجزئی آیگن ییشتراز یک، انتخاب نهایی شامل ۲۱ پرسش بود، که عبارت بودند از پرسش های یک، دو، سه، چهار، پنج، هفت، هشت، نه، ده، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۰، ۲۱، ۲۲، ۲۳ و ۲۴ و ۲۵ و بنابراین پرسش های شش، ۱۱، ۲۲ و ۲۳ کار گذاشته شدند. بار عاملی این ۲۱ پرسش، بالای ۰/۳۷ بر روی عامل نخست و کمتر از ۰/۲۸ روی عوامل ثانویه بود. نتایج ساختار عاملی، شامل ارزش های آیگن، درصد تغیرات حساب شده برای هر عامل و بار معنایی عاملی، در جدول ۱ آور شده اند.

جامعه آماری این پژوهش، کودکان پایه پنجم ابتدائی شهر تهران بودند. با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای نسبتی، سه منطقه آموزشی از شمال، مرکز و جنوب تهران در نظر گرفته شدند. از هر منطقه چند مدرسه و از کلاس‌های پایه پنجم هر مدرسه، چند دانش آموز به طور تصادفی انتخاب شدند. نمونه اولیه شامل ۵۳۰ نفر بود که با حذف پاسخ نامه‌های نیمه کامل، تعداد نهایی نمونه به ۴۱۳ نفر (۲۰ دختر و ۱۹۳ پسر) رسید. پس از اخذ مجوز از اداره آموزش و پرورش و کسب اجازه از مدیران مدارس و جلب موافقت آموزگاران، ۶۰۰ پرسشنامه در اختیار مادران و همان تعداد نیز در اختیار آموزگاران قرار گرفت و پس از سه روز گردآوری شد. از تعداد ۶۰۰ پرسشنامه ۵۳۰ عدد توسط مادران و ۵۹۲ عدد توسط آموزگاران تکمیل گردید و برگشت داده شد. همه تحلیل‌ها بر روی یک مجموعه از داده‌ها انجام شد و نرم افزار SPSS¹ برای تحلیل آماری داده‌ها به کار برده شد.

برای تحلیل داده‌ها از روش‌های آماری سنجش همانی درونی (آلفای کرونباخ)، توزیع بهنچار، توزیع خطای معیار برای کلیه متغیرها و آزمون‌های غیر پارامتریک، همبستگی اسپیرمن و آزمون پومن-ویتنی بهره گرفته شد.

پرسش نامه توانایی‌ها و مشکلات (SDQ): پرسش نامه استاندارد SDQ (گودمن، ۱۹۹۷) یک ساختار پنج عاملی برای سنجش مشکلات رفتاری و عاطفی و رفتارهای نوع دوستی کودکان ازایه می‌کند و دارای چهار زیرمقياس مرتبط با مشکلات (نیانهای عاطفی، مشکلات سلوکی، بیش فعالی/کمبود توجه و مشکلات با همسالان) و یک مقياس توانایی (وقتار نوع دوستی) است. از مجموع نمرات چهار زیرمقياس مرتبط با مشکلات، نمره کل مشکلات به دست می‌آید. ۱۰ پرسش به ارزیابی مشکلات و ۱۵ پرسش به ارزیابی نوع دوستی اختصاص دارد. پنج پرسش به صورت معکوس و هر پرسش، در دامنه سه درجه‌ای مقياس لیکرت به صورت صفر (درست نیست)، یک (گاهی درست است) و دو (حتاً درست است) نمره گذاری می‌شود. هر زیرمقياس در بردارنده پنج پرسش و دامنه نظری نمره توانایی‌ها از صفر تا ۱۰ و نمره مشکلات از صفر تا ۴۰ است.

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيْمِ

۱۰-۱۱% بین ۴۵/۳ و ۴۶/۷ سال و آنان را دختران (۴۴/۳% بین ۱۰-۱۱ سال) که شرکت کنندگان را پسران (۴۴/۳% بین ۱۰-۱۱ سال) تشکل می‌دادند.

جدول ۱- ساختار عاملی و مقیاس‌های اولیه *SDQ* مادران و آموزگاران ایرانی (۱۴ کسیده ۱۰ ایسا
۱۲ ساله؛ سه عامل نهایی؛ تها بازه‌های چهارخشی با ارزش‌های مطلق بزرگتر از ۳۵٪، سه ارشند)

عامل استخراج شده	عامل اول	عامل دوم	عامل سوم	مادران آموزگاران	مادران آموزگاران	مادران آموزگاران
ازش آیگن اصلی	۴/۴۸	۲/۲۹	۲/۷۵	۱/۶۰	۱/۶۶	
واریانس تبیین شده (اصلی)	۱۷/۹۱	۹/۱۵	۱۰/۹۹	۶/۳۸	۶/۹۵	
واریانس تبیین شده (چهارخشی)	۱۷/۹۱	۹/۱۵	۱۰/۹۹	۶/۳۸	۶/۹۵	
یش‌فالی/کمبود توجه						
بی‌قراری (۲)	۰/۸۰				۰/۸۳	
نا‌آرامی (۱۰)	۰/۶۵				۰/۷۴	
رفتار نوع دوستی						
مالحظه کردن دیگران (۱)	-۰/۳۳					
سهیم شدن با دیگران (۴)	۰/۵۹		۰/۶۳			
مراقبت کردن (۹)	۰/۶۴		۰/۷۵			
مهربان بودن با بهجه‌ها (۱۷)	۰/۶۵		۰/۷۹			
کمک کردن به دیگران (۲۰)	۰/۶۱		۰/۸۰			
نشانه‌های عاطلی	۰/۵۹		۰/۷۶			
شکایت‌های جسمی (۲)						
نگرانی‌ها (۸)					۰/۷۸	
شادبودن (۱۳)					۰/۷۴	
به‌دیگران چسیدن (۱۶)					۰/۷۱	
ترسیدن (۲۴)					۰/۷۶	
مشکلات سلوکی						
بدخلقی (۵)	۰/۴۰	۰/۶۸	-۰/۳۱			
مطلع بودن*	۰/۴۶	۰/۵۵	-۰/۳۰			
دعوا کردن (۱۲)	۰/۶۷	۰/۶۰	-۰/۳۷			
دروغ‌گویی و تقلب کردن (۱۸)	۰/۵۵	-۰/۳۷	۰/۳۱	-۰/۴۰		
درزدی کردن (۲۲)	۰/۲۷	-۰/۳۹				
مشکلات با همسایان						
نهایردن (۶)						
دوست خوبی بودن* (۱۱)	-۰/۳۰	-۰/۳۱	-۰/۳۱			
مردمی بودن* (۱۴)	-۰/۴۲	-۰/۴۲	-۰/۴۱			
زور‌گویی (۱۹)	-۰/۴۲	-۰/۴۲	-۰/۴۸			

* نمرات موارد ستاره‌دار قبل از واردشدن به تحلیل معکوس شده‌اند؛ ضرایبی که زیر آنها خط کشیده شده نشان‌دهنده بار روی عامل اصلی هستند؛ اعداد داخل پرانتز مرتبه شماره‌گویی در پرسش نامه هستند.

گویه مربوط به مشکلات سلوکی، روی بیش از یک عامل بارگذاری شده بودند: بدین معنی که دو گویه ۱۶ و ۱۸ هم بر عامل نخست (به ترتیب بار عاملی ۰/۵۵ و ۰/۵۵) و هم بر عامل سوم (به ترتیب بار عاملی ۰/۵۱ و ۰/۳۹) بارگذاری شده بودند. دو گویه مربوط به بیش فعالی / کمبود توجه نیز به همین صورت بودند: دو گویه ۲۱ و ۲۵ هم بر عامل اول (به ترتیب بار عاملی ۰/۵۳ و ۰/۳۰) و هم بر عامل سوم (به ترتیب بار عاملی ۰/۳۰ و ۰/۳۰) بارگذاری شده بودند. گویه‌های بارگذاری شده بر دو عامل (۱۵، ۲۱ و ۲۵) تنها در مورد آموزگاران دیده شد و از آنجاکه از لحاظ نظری، مشکلات رفتاری با نشانه‌های عاطفی مرتبط هستند، اجازه داده شد تا در تشکیل نمره کل مشکلات در راه حل عاملی باقی بمانند.

همان گونه که جدول ۲ نشان می‌دهد، نمره کامل مشکلات (مشکل از ۱۴ گویه)، به همان نسبت نمرات سه زیرمقیاس، دارای همسانی بیشتری بود ($\alpha=0/85$) تا نمرات مادران. در اینجا نیز مانند نتایج بدست آمده از مادران، زیرمقیاس‌های جدید بدست آمده، یعنی عوامل یک، دو و سه، همسانی رضایت‌بخشی نشان داده (مقدار $\alpha=0/85$ به ترتیب $0/79$ ، $0/80$ و $0/74$ ، ضرایب آن‌ها با مقیاس‌های استاندارد قابل مقایسه هستند (مقدار α بیش فعالی، رفتار نوع دوستی و مشکلات سلوکی به ترتیب $0/81$ ، $0/83$ و $0/71$ ، اما باز هم میزان اعتبار بدست آمده برای مقیاس‌های مشکلات سلوکی ($\alpha=0/64$) و مشکلات با همسالان ($\alpha=0/83$) در فرم آموزگاران پایین بود. در زمینه نمرات آموزگاران نیز همان روند نمرات بدست آمده از مادران دیده شد؛ به طور کلی، گویه‌های مشکلات سلوکی بر گویه‌های بیش فعالی / کمبود توجه بارگذاری و یا کثار گذاشته شدند. همچنین شاهد بارگذاری معکوس گویه‌های بیش فعالی / کمبود توجه بر گویه‌های نوع دوستی، و گویه‌های مقیاس مشکلات با همسالان بر گویه‌های رفتار نوع دوستی یا نشانه‌های عاطفی بودیم.

ضرایب اعتبار درونی برای کل نمونه محاسبه و بر مبنای جنس تعیین شد. همان‌طور که جدول ۲ نشان می‌دهد، نمره کامل مشکلات (مشکل از ۱۴ گویه) بسیار همسان است ($\alpha=0/85$). هم‌سو با نتایج تحلیل عاملی زیرمقیاس‌های جدید SDQ مادران، عوامل یک، دو و سه همسانی رضایت‌بخشی را نشان می‌دهند (α برابر با $0/85$ ، $0/79$ و $0/74$) به نحوی که ضرایب این مقیاس‌های جدید بزرگتر از مقیاس‌های استاندارد هستند (α بیش فعالی = $0/71$ ، $0/71$ و $0/74$ رفتار نوع دوستی = $0/64$ و $0/60$) (α) را حل کند (ضرایب آنها کرونباخ مقیاس استاندارد مشکلات، با همسالان $0/68$ بود). زیرمقیاس مشکلات سلوکی به سختی بک عامل منسجم را تشکیل می‌داد. برای نمونه تنها دو گویه پنج و ۱۸ بار عاملی بالای $0/4$ داشتند و گویه ۲۲ به دلیل بار کم، کثار گذاشته شد. گویه ۱۲ به طور منفی بر مقیاس نشانه‌های عاطفی بارگذاری شده بود و گویه هفت (اطاعت) نیز به جای بار مثبت بر گویه‌های عامل اول، بر گویه‌های رفتار نوع دوستی بار قوی منفی داشت. گویه‌های زیرمقیاس مشکلات با همسالان نیز کثار گذاشته شدند (گویه‌های شش، ۱۱ و ۲۲) و یا به طور معکوس بر رفتار نوع دوستی (گویه ۱۴) یا گویه‌های نشانه‌های عاطفی (گویه ۱۹) بارگذاری شدند.

تحلیل عاملی و ضرایب اعتبار زیرمقیاس‌های فرم آموزگاران: استخراج عوامل زیرمقیاس‌های فرم آموزگار نشان‌دهنده ارزش کایزر- میر- اولکین $0/85$ است. با پیروی از معیار تگهداشتن عوامل دارای ارزش‌های غیرچرخشی آبگن بزرگتر از یک، انتخاب نهایی عوامل بدست آمده از آموزگاران دربر گیرنده ۲۴ گویه بود و تنها گویه ۲۳ به دلیل بار کم کثار گذاشته شد. بار عاملی این ۲۴ گویه بالای $0/38$ روی عامل نخست و کمتر از $0/25$ روی عوامل ثانویه بود. دو

جدول ۲- ضرایب آنها کرونباخ بر حسب زیرمقیاس‌های پرسشنامه توانی‌ها و مشکلات در مادران و آموزگاران ($n=412$)

	مادران	آموزگاران										
نمره کامل مشکلات	$0/86$	$0/77$	$0/82$	$0/76$	$0/85$	$0/78$	$0/78$	$0/78$	$0/78$	$0/78$	$0/78$	$0/78$
نشانه‌های عاطفی	$0/71$	$0/62$	$0/69$	$0/68$	$0/74$	$0/65$	$0/65$	$0/65$	$0/65$	$0/65$	$0/65$	$0/65$
بیش فعالی و مشکلات سلوکی	$0/81$	$0/72$	$0/82$	$0/73$	$0/85$	$0/75$	$0/75$	$0/75$	$0/75$	$0/75$	$0/75$	$0/75$
رفتار نوع دوستی	$0/78$	$0/69$	$0/78$	$0/67$	$0/79$	$0/79$	$0/79$	$0/79$	$0/79$	$0/79$	$0/79$	$0/79$

جدول ۷- میانگین و انحراف معیار نمره کل مشکلات و زیرمقیاس‌های SDQ و سطوح معنی‌داری آثر جنسیت (n=۱۳)

نمره کل مشکلات	نامهای عاطفی	بیش‌فعالی و مشکلات سلوکی	رفتار نزع دوستی	میانگین (انحراف معیار)			
				کل (n=۴۱۳)	پسران (n=۲۲۰)	دختران (n=۱۹۳)	نوع محتوى داري
۰/۰۰۹	(۴/۸۸) ۸/۲۱	(۴/۰۶) ۹/۴۱	(۴/۷۲) ۸/۷۷	مادران			
۰/۰۱۱	(۵/۰۴) ۶/۲۸	(۶/۰۵) ۶/۹۷	(۵/۸۷) ۷/۹۱	آموزگاران			
N.S.*	(۲/۶۲) ۳/۲۴	(۲/۳۶) ۴/۲۶	(۲/۵۰) ۴/۲۴	مادران			
۰/۰۱۱	(۲/۳۹) ۱/۹۷	(۲/۰۵) ۳/۲۲	(۲/۶۵) ۲/۶	آموزگاران			
۰/۰۱۱	(۳/۰۹) ۴/۹۸	(۳/۰۴) ۶/۱۹	(۳/۱۸) ۵/۵۳	مادران			
۰/۰۱۱	(۳/۰۸) ۳/۵۰	(۴/۰۳) ۶/۳۵	(۳/۹۰) ۵/۳۱	آموزگاران			
N.S.*	(۲/۰۶) ۱/۲۸	(۲/۰۶) ۱۲/۴۸	(۲/۰۴) ۱۲/۷۵	مادران			
۰/۰۱۱	(۴/۴۲) ۱۲/۴۷	(۱/۰۷) ۱۰/۵۳	(۲/۰۸) ۸/۹۴	آموزگاران			

* non-significant

همستگی قوی داشتند. در نهایت، نمرات مادران نشان‌دهنده یک همبستگی کم ولی معنی‌دار میان رفتار نوع دوستی و نشانه‌های عاطفی بود ($p < 0.05$ ، $t = 2.11$) در حالی که نمرات آموزگاران نشان‌دهنده همبستگی معنی‌دار منفی بود ($p < 0.01$ ، $t = -2.34$).

خراب همیستگی میان نمرات SDQ مادران و آموزگاران ششانده‌هفته‌یگی بالا و متوسط برای کل مشکلات ($p < .05$, $r = .41$) و زیرمقیاس بیش فعالی و مشکلات سلوکی ($p < .05$, $r = .49$) و همبستگی پایین برای زیرمقیاس‌های رفتار نسوع دوستی ($p < .05$, $r = .17$) و نشانه‌های عاطفی ($p < .05$, $r = .18$) بود.

توزیع نمرات خام به دست آمده برای زیرمقیاس‌های SDQ به عنوان پایه‌ای برای تعیین نقاط برش و دامنه نمرات عادی، مرزی و نابهنجار به کار برده شد. جایگاه دقیق نمرات برش در این پژوهش با درنظر گرفتن دو انحراف معیار بالای میانگین به دست آمد. برای به دست آوردن نمره کامل مشکلات، ۱۰ درصد نمرات نابهنجار با ۱۰ درصد موارد دامنه مرزی جمع شدند. به این ترتیب، جدول ۵، درصد دقیق موارد را در هر یک از سه طبقه نشان می‌دهد که بیانگر فواصل نمرات هستند. اثرات سن و جنس در نعره کامل مشکلات و نمرات هر سه زیرمقیاس نیز مورد آزمون قرار گرفت.

همان گونه که جدول ۳ نشان می‌دهد، در ارزیابی های مادران، نمره کل مشکلات پسران ($4/41 \pm 4/56$) بالاتر از نمره کل مشکلات دختران ($8/21 \pm 4/88$) است. در ارزیابی مادران از میان سه زیرمقیاس، تفاوت میان دو جنس تنها در زیرمقیاس بیش فعالی و مشکلات سلوکی معنی دار و در پسران ($6/16 \pm 3/40$) بالاتر از دختران ($3/10 \pm 0/9$) است. اما در نیمی از گاران تفاوت بین دو جنس افزون بر نمره کل در هر سه زیرمقیاس معنی دار است: نمرات بیش فعالی و مشکلات سلوکی و نشانه های عاطفی در پسران (به ترتیب $4/35 \pm 4/30$ و $3/32 \pm 2/75$) بالاتر از دختران (به ترتیب $3/50 \pm 3/28$ و $1/97 \pm 2/39$) و نمره رفتار نوع دوستی در پسران ($10/05 \pm 1/97$) پایین تر از دختران ($12/47 \pm 2/42$) است. مقایسه اثرات جنس (به کمک آزمون یو من - ویتنی) نشان می‌دهد که نمره کل مشکلات در پسران بیش است.

همان گونه که جدول ۸ نشان می‌دهد، در بررسی تعامل هر کدام از سه زیرمقیاس، در داده‌های مادران بیش فعالی و مشکلات سلوکی با رفتار نوع دوستی همبستگی نداشت ($r = -0.05$)، در حالی که در مورد آموزگاران همبستگی معنی‌دار منفی دیده شد ($r = -0.01$ ، $p < 0.05$). هم چنان، پیش‌فعالی و مشکلات سلوکی با نشانه‌های عاطفی در نمرات مادران ($r = 0.01$ ، $p > 0.43$) و آموزگاران ($r = 0.01$ ، $p > 0.56$)

جدول ۴- تعامل هر کدام از فیلتر مقیاس های نمرات SDQ مادران با آموزگاران (۱۳۷۶-۱۳۹۱)

* $p < .1$; ** $p < .05$

جدول ۵- نقاط برش نمره های خام به دست آمده از SDQ بر حسب زیرمقیاس های آن در مادران و آموزگاران (n=413)

دانه بالی				دانه مرزی				دانه عادی			
درصد دقیق نمره خام				درصد دقیق نمره خام				درصد دقیق نمره خام			
نمره کل مشکلات	ننانه های عاطفی	بیش فعالی و مشکلات سلوکی	رفتار نوع دوستی	نمره کل مشکلات	ننانه های عاطفی	بیش فعالی و مشکلات سلوکی	رفتار نوع دوستی	نمره کل مشکلات	ننانه های عاطفی	بیش فعالی و مشکلات سلوکی	رفتار نوع دوستی
مادر	آموزگار	مادر	آموزگار	مادر	آموزگار	مادر	آموزگار	مادر	آموزگار	مادر	آموزگار
۹/۷	۹/۶	۳۲-۱۶	۲۴-۱۶	۹/۲	۱۰/۳	۱۵-۱۳	۱۵-۱۳	۸۱/۸	۸۰/۹	۱۲-۰	۱۲-۱
۹/۰	۹/۲	۱۴-۸	۱۲-۸	۷/۶	۶/۹	۷	۷	۹۰/۳	۸۸/۹	۹-۰	۹-۱
۹/۴	۷/۷	۱۸-۱۱	۱۴-۱۱	۸/۰	۴/۷	۱۰-۹	۱۰	۸۲/۶	۸۷/۷	۸-۰	۹-۰
۶/۸	۱۰/۷	۴-۰	۹-۰	۱۱/۹	۶/۳	۶-۵	۱۰	۸۱/۳	۸۳/۰	۱۶-۷	۱۶-۱

بحث

نوع دوستی، بیش فعالی/کمبود توجه و ترکیب مشکلات با همسالان- مشکلات سلوکی) که رضایت بخش تر از ساختار پنج عاملی پیش بینی شده بود. کاکسکلابین، سواندر و واراس^۵ (۲۰۰۱) نیز در یک پژوهش فرم خودگزارش دهنی SDQ در نمونه کودکان و نوجوانان ۱۲ تا ۱۷ ساله فنلتندی را به کار برداشت و به یک ساختار سه عاملی دست یافتند (ترکیب بیش فعالی- مشکلات سلوکی، رفتار نوع دوستی و ترکیب ننانه های عاطفی- مشکلات با همسالان). پالمیری^۶ و اسیت^۷ (۲۰۰۷) به تازگی، به کمک مصاحبه تلفنی و الگوی معادله ساختاری^۸ (SEM)، سه الگوی ساختار عاملی SDQ را آزمودند؛ الگوی اول، عامل دوم مفروض به نام مشکلات و عامل اول مستقل به نام ننانه های هارا که معرف رفتارهای نوع دوستی است، می آزماید. الگوی دوم، سطوح مختلف مشکلات را همراه با بررسی روابط میان آن ها - به جای آن که یک عامل دوم فرآیندگر را فرض نماید- مورد آزمون قرار می دهد. الگوی سوم، همه پنج عامل مرتبط با هم را مورد آزمون قرار می دهد. یافته ها از الگوی دوم- که بر اهمیت ابعاد متایز مشکلات به جای یک عامل کلی مشکلات تأکید دارد- حمایت کردند، که به باور آن ها بهترین الگوی است که در بسیاری از پژوهش های پیشین نیز مورد حمایت قرار گرفته است (بکر، وثیر، هاسلیهورن، آناچسکی^۹ و روتنیر گر، ۲۰۰۴؛ گودمن، ۲۰۰۱؛ هاووس و دادرز، ۲۰۰۴؛ کاکسکلابین و همکاران، ۲۰۰۱؛ سوریس و همکاران، ۲۰۰۳؛ اسمعج و همکاران، ۱۹۹۹؛ وثیر، بکر و روتنیر گر، ۲۰۰۴). این یافته ها

هدف این پژوهش، بررسی روایی ساختاری مقیاس ننانه های و مشکلات (فرم والد و آموزگار) در کودکان ۱۰ تا ۱۲ ساله ایرانی بود. بر پایه نتایج به دست آمده، ساختار پنج عاملی پذیرفته شد، ولی یک ساختار سه عاملی مورد حمایت قرار گرفت. این نتیجه با یافته های دیکسی و بلومبرگ (۲۰۰۴) هماهنگ است، هر چند بررسی آنان در یک نمونه انگلیسی زبان از جامعه ایالات متحده انجام شده که از لحاظ فرهنگی و اجتماعی متفاوت از جامعه ایرانی است. در بررسی دیکسی و بلومبرگ (همانجا)، نیز مانند پژوهش حاضر، برخی از گویه های مشکلات با همسالان با ننانه های عاطفی و رفتار نوع دوستی همبستگی نزدیک تری داشتند. بر پایه این یافته ها، دیکسی و بلومبرگ (همانجا) شکل دیگری از مفهوم پنج عاملی اصلی را پیشنهاد می کنند که در آن این سه عامل معرف ابعاد متایز مشکلات بروونی سازی (بیش فعالی/کمبود توجه و مشکلات سلوکی) و مشکلات درونی سازی^{۱۰} (ننانه های عاطفی و مشکلات با همسالان) مستند. تفاوت اصلی میان بررسی دیکسی و بلومبرگ (همانجا) با پژوهش حاضر، این بود که برخلاف بررسی آنان که یک شکل تغییر یافته SDQ را به کار برده بودند، پژوهش حاضر از ترجمه فارسی مقیاس کامل و استاندارد بهره گرفته شد. به کاربردن مقیاس کامل، به معنی آزمودن الگوی نظری گودمن با این اطمینان است که یافته های به دست آمده ننانه یک نتیجه ساده PCA و PFA بر پایه نمونه های خاص نیستند. به همین ترتیب، یک بررسی (موریس، میسترز، ایچکلن یام^{۱۱} و وینکن^{۱۲}، ۲۰۰۴) به کمک فرم خودگزارش دهنی SDQ، در نمونه بزرگی از کودکان هشت تا ۱۳ ساله جمیعت غیر بالینی هلندی، به یک الگوی چهار عاملی دست یافت (ننانه های عاطفی، رفتار

- 1- externalization
- 2- internalization
- 3- Eijkelboom
- 4- Vincken
- 5- Vauras
- 6- Palmieri
- 7- Smith
- 8- Structural Equation Modeling
- 9- Hasselhorn
- 10- Anaschewski

همکاران، ۲۰۰۴؛ موریس و همکاران، ۲۰۰۳؛ اسمج و همکاران، ۱۹۹۹؛ وانویدنفلت^۱، گودهارت^۲، ترفز^۳ و گودمن، ۲۰۰۳)، در این زمینه چند تبیین ارایه شده است: ۱- این زیرمقیاس‌ها ناتوجهان‌تر از آن هستند که در آغاز فرض می‌شد (اسمج و همکاران، ۱۹۹۹؛ وانویدنفلت و همکاران، ۲۰۰۳). ۲- زیرمقیاس‌های مشکلات سلوکی و مشکلات با همسالان نسبت به سایر زیرمقیاس‌ها گویه‌های کمتری دارند و این می‌تواند دلیلی برای پایین‌بودن میزان اعتبار این زیرمقیاس‌ها باشد، ۳- گویه‌های با نمره گذاری معکوس در زیرمقیاس‌های مشکلات سلوکی و مشکلات با همسالان نیز به عنوان دلیلی برای پایین‌بودن اعتبار این زیرمقیاس‌ها پیشنهاد شده است (موریس و همکاران، ۲۰۰۴). در این رابطه، گودمن (۲۰۰۱) باور دارد که گراش‌های متفاوت ارزیابی کنندگان برای استداددادن ویژگی‌های مثبتی مانند نوع دوستی، به عنوان یک عامل ساختاری مثبت^۴ عمل می‌کنند (سوگیری پاسخ‌دهنده) و این عامل - که در آن سوگیری وجود دارد - با گویه‌های مثبت سایر زیرمقیاس‌ها همبستگی بالا نشان می‌دهد. یافته‌های دیکی و بلومبرگ (۲۰۰۴) نشان می‌دهد عامل ساختاری مثبت در پاسخ به هشت گویه از ۱۰ گویه مثبت، دخالت دارد. این امر چالشی جدی برای سودمندی نظری عامل نوع دوستی است. به طور خلاصه، بررسی‌هایی که به آزمون ساختار عاملی و همسانی درونی SDQ پرداخته‌اند، پرسشنامه‌ای جدی درباره روایی ساختاری آن مطرح می‌کنند.

سومین یافته در زمینه روایی ساختار عاملی ارایه شده در این پژوهش، حمایت به دست آمده برای همبستگی‌های نظری پیش‌بینی شده میان زیرمقیاس‌های مادران و آموزگاران است. مقیاس نشانه‌های عاطفی در هر دو مورد مادران و آموزگاران با مقیاس بیش‌فعالی و مشکلات سلوکی همبستگی مثبت و با مقیاس رفتار نوع دوستی همبستگی منفی داشت که این امر با پیش‌بینی‌های نظری هماهنگ است.

یافته چهارم این پژوهش به متفاوت‌های جنسیتی مربوط می‌شود؛ هم در ارزیابی‌های مادران و هم در ارزیابی‌های آموزگاران در نمره کل مشکلات، و نمرات زیرمقیاس‌های

نشان می‌دهند که روایی ساختار عاملی SDQ با نمونه‌های متفاوت و در بافت‌های فرهنگی و اجتماعی متفاوت نیاز به بررسی‌های بیشتری در آینده خواهد داشت. بررسی حاضر با ارایه شواهد مقدماتی در زمینه همبستگی میان ارزیابی کنندگان، یافته‌های موجود را گسترش داده است. همبستگی میان ارزیابی‌های مادران و آموزگاران - که معیاری برای روایی مقیاس است - برای زیرمقیاس‌های بیش‌فعالی/کمبود توجه و مشکلات سلوکی خوب بود، اگرچه برای دو زیرمقیاس دیگر ضعیف بود. به کارگیری الگوریتم چندمنبعی برای غربال‌گری اختلال‌های روانی‌زشكی در کودکان جمعیت‌های مختلف، تحولی جدید در زمینه روان‌سنجی است. بر این پایه، یک نمره می‌تواند نتیجه ترکیب داده‌های به دست آمده از مادر و آموزگار باشد (مالیک و گودمن، ۲۰۰۱)، در حالی که یک الگوریتم معکن دیگر، می‌تواند شامل ترکیب نمره‌های نشانه‌های بالا یا در کم والدین از مشکل مشخص یا شدید باشد (بوردن^۵، گودمن، رای^۶، سیپسون^۷ و کورترز^۸، ۲۰۰۵). هریک از این دو الگوریتم چندمنبعی توانسته‌اند به طور موفقیت‌آمیزی کودکان در معرض خطر اختلال‌های روان‌شناختی را تشخیص دهند (بوردن و همکاران، ۲۰۰۵؛ گودمن، فورده، کورین و ملتزر، ۲۰۰۴؛ مالیک و گودمن، ۲۰۰۱). با توجه به روش نمره گذاری به کار رفته، پیشنهاد شده است (گودمن و همکاران، ۲۰۰۴) برنامه‌های غربال‌گری که از SDQ بهره می‌گیرند، پس از ارزیابی مقدماتی^۹ مناسب، به کار گرفته شوند.

یافته دوم در مورد روایی عاملی SDQ مربوط به اعتبار زیرمقیاس‌های آن است. نتایج این پژوهش نشان داد که ضرایب همسانی درونی سه عامل جدید به دست آمده از فرم‌های مادران و آموزگاران، در دامنه قابل قبولی قرار گرفته‌اند، اگرچه این امر در زمینه ساختار پنج عاملی صادق نبود. میزان پایین ضرایب درونی به دست آمده در این پژوهش برای دو زیرمقیاس مشکلات سلوکی و مشکلات با همسالان، ساختار پنج عاملی را غیرقابل قبول می‌سازد. این یافته با یافته‌های بررسی‌های دیگر هماهنگ است. برای نمونه برای زیرمقیاس مشکلات سلوکی فرم والدین و زیرمقیاس مشکلات با همسالان فرم خود گزارش دهنی کودکان ضرایب همسانی درونی پایینی گزارش شده است (گودمن، ۲۰۰۱؛ کاسکلاینین و همکاران، ۲۰۰۰؛ کاسکلاینین و همکاران، ۲۰۰۱؛ مالمبرگ^{۱۰}، ریدل^{۱۱} و اسمج، ۲۰۰۳؛ موریس و

- | | |
|-----------------------------------|------------------|
| 1- Bourdon | 2- Rae |
| 3- Simpson | 4- Koretz |
| 5- pilot study | 6- Malmberg |
| 7- Rydell | 8- Van Widenfelt |
| 9- Goedhart | 10- Treffers |
| 11- positive constructural factor | |

سپاهانگی

از مدیران مدارس، دانش آموزان، آموزگاران و مادران عزیزی که در این پژوهش همکاری نمودند، صمیمانه تشکر می کیم.

منابع

تهرانی دوست، مهدی؛ شهریور، زهرا؛ پاکباز، بهاره؛ رضایی، آریتا؛ احمدی، فاطمه (۱۳۸۵). روانی نسخه فارسی بررسی نامه نواندی ها و مشکلات (SDQ) کلستانه قدرهای علم شناختی، سال هشتم، شماره ۳، ۳۲-۳۹.

Achenbach, T. (1991). *Manual for the Child Behavior Checklist/4-18 and 1991 Profile*. Burlington, VT: University of Vermont.

Achenbach, T., Becker, A., Dopfner, M., Heiervang, E., Roessner, V., Steinhausen, H. C., & Rothenberger, A. (2007). Multicultural assessment of child and adolescent psychopathology with ASEBA and SDQ instruments: Research findings, applications, and future directions. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 49, 251-275.

Becker, A., Woerner, W., Hasselhorn, M., Anaschewski, T., & Rothenberger, A. (2004). Validation of the parent and teacher SDQ in a clinical sample. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 13, 11-16.

Bourdon, K., Goodman, R., Rae, D., Simpson, G., & Koretz, D. (2005). The Strengths and Difficulties Questionnaire: U.S. normative data and psychometric properties. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 44, 557-564.

Capron, C., Therond, C., & Duyme, M. (2007). Psychometric properties of the french version of the self-report and teacher Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ). *European Journal of Psychology Assessment*, 23, 79-88.

Dickey, W., & Blumberg, S. (2004). Revisiting the factor structure of the Strengths and Difficulties Questionnaire: United States, 2001. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 43, 1159-1167.

Gioia, G., Isquith, P., Guy, S. C., & Kenworthy, L. (2000). Behavior rating inventory of executive function. *Neuropsychological Developmental Cognitive Section of Child Neuropsychology*, 6, 235-238.

Goodman, R. (1997). The Strengths and Difficulties Questionnaire: A research note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38, 581-586.

پیش فعالی، مشکلات سلوکی و رفتار نوع دوستی میان دختران و پسران تفاوت معنی دار وجود داشت. تنها در گذراش های آموزگاران - و نه مادران - تفاوت معنی دار نمرات SDQ در راستای مورد انتظار در مقیاس نشانه های عاطفی یافت شد؛ به این ترتیب که دختران نمرات بیشتری در این مقیاس داشتند. این یافته ها با بیشتر بررسی های انجام شده در زمینه تفاوت های جنسیتی هماهنگی دارد (ماتسویشی و همکاران، ۲۰۰۸).

در نهایت، بر پایه توزیع نمرات دیده شده، برای تشخیص گروه های عادی، سرزی و بالینی هر زیر مقیاس در کودکان ایرانی ۱۰ تا ۱۲ ساله نقاط برش تعیین شدند. به دلیل توزیع سنی و شمار محدود آزمودنی ها، این بررسی تنها یک گروه بندی مقدماتی از نقاط برش ارایه کرده است. در حال حاضر، پیروی از یک هنجار واحد برای کشور های مختلف، مورد بحث است. در این زمینه پژوهش های میان فرهنگی می توانند از راه مقایسه کودکان بومی با کودکان مهاجر، به توسعه دانش مربوط به داده های هتجاری، کمک کنند (آخباخ و همکاران، ۲۰۰۷). در پژوهش دیگری (تهرانی دوست، شهریور، پاکباز، رضایی و احمدی، ۱۳۸۵) نیز روایی و نقاط برش فرم والد و آموزگار این مقیاس در کودکان ۶ تا ۱۲ ساله بررسی شد و افزون بر تجیین نقاط برش در نمونه کودکان ایرانی، نشان داده شد که مقیاس SDQ می تواند ابزار غریال گری قابل قبولی برای شناسایی نشانه های خطر مشکلات عاطفی و رفتاری در کودکان ایرانی باشد.

محدودیت های پژوهش حاضر عبارت بودند از: ۱- نمونه محدود به یک طبقه سنی خاص از کودکان ۱۰ تا ۱۲ ساله بود و پیشنهاد می شود در پژوهش های بعدی سایر گروه های سنی نیز مورد بررسی قرار گیرند، ۲- ویژگی های روان سنجی SDQ (برای نمونه، ساختار عاملی، روایی، پایایی و نمرات برش) باید با اختیاط به کار گرفته شوند. پژوهش با آزمودنی های بیشتر یا گروه های بالینی خاص، می تواند از داده های این پژوهش حمایت کرده، یا آن ها را گسترش دهد و ۳- بررسی حاضر، فرم های آموزگار و والد مقیاس را مورد بررسی قرار داد و فرم خود گزارش دهنی کودکان همچنان موضوعی برای پژوهش های آینده است.

در پایان پیشنهاد می شود در بررسی های بعدی ویژگی های بالینی و روان سنجی SDQ با جمعیت های گوناگون و با بهره گیری از یافته های بدست آمده از ارزیابی سلامت روان مرد آزمون دوباره قرار گیرد.

- Goodman, R. (2001). Psychometric properties of the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ). *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 40, 1337-1345.
- Goodman, R., Ford, T., Corbin, T., & Meltzer, H. (2004). Using the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) multi-informant algorithm to screen looked-after children for psychiatric disorders. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 13 (Suppl. 2), 1125-1131.
- Goodman, R., Meltzer, H., & Bailey, V. (2003). The Strengths and Difficulties Questionnaire: A pilot study on the validity of the self-report version. *International Review Psychiatry*, 15, 173-177.
- Gowers, S. G., Harrington, R. C., Whitton, A., Lelliott, P., Beevor, A., Wing, J., & Jezzard, R. (1999). Brief scale for measuring the outcomes of emotional and behavioral disorders in children. Health of the Nation Outcome Scales for Children and Adolescents (HoNOSCA). *British Journal of Psychiatry*, 174, 413-416.
- Hawes, D. J., & Dadds, M. R. (2004). Australian data and psychometric properties of the Strengths and Difficulties Questionnaire. *Australian New Zealand Journal of Psychiatry*, 38, 644-651.
- Kaiser, H. (1961). A note on Guttman's lower bound for the number of common factor. *Multivariate Behavior Research*, 1, 249-276.
- Kaiser, H. (1970). A second-generation little jiffy. *Psychometrika*, 35, 401-415.
- Koskelainen, M., Sourander, A., & Vauras, M. (2001). Self-reported strengths and difficulties in a community sample of finnish adolescents. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 10, 180-185.
- Koskelainen, M., Sourander, A., & Kaljonen, (2000). The Strengths and Difficulties Questionnaire among finnish school-aged children and adolescents. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 9, 277-284.
- Malmberg, M., Rydell, A. M., & Smedje, H. (2003). Validity of the Swedish version of the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ-Sweden). *Nordic Journal of Psychiatry*, 57, 357-363.
- Matsuishi, T., Nagano, M., Araki, Y., Tanaka, Y., Iwasaki, M., Yamashita, Y., Nagamitsu, S., Iizuka, C., Ohya, T., Shibuya, K., Hara, M., Matsuda, K., Tsuda, A., & Kakuma, T. (2008). Scale properties of the Japanese version of the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ): A study of infant and school children in community samples. *Brain and Development*, 30, 410-415.
- Meltzer, H., Gatward, R., Corbin, T., Goodman, R., & Ford, T. (2000). *The mental health of children and adolescents in Great Britain*. Office of National Statistics Report, London: TSO.
- Meltzer, H., Gatward, R., Corbin, T., Goodman, R., & Ford, T. (1999). *Persistence, onset, risk factors and outcomes of childhood mental disorders*. Office of National Statistics Report, London: TSO.
- Mental Health Foundation (2002). Millenium Cohort Study (MCS), *Cohort Newsletter*. Center for longitudinal studies, A resource center for the economic and social research council (ESRC). Available on: www.cls.ioe.ac.uk
- Mullick, M. S., & Goodman, R. (2001). Questionnaire screening for mental health problems in Bangladeshi children: A preliminary study. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 36, 94-99.
- Muris, P., Meesters, C., & Van den Berg, F. (2003). The Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ): Further evidence for its reliability and validity in a community sample of Dutch children and adolescents. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 12, 1-8.
- Muris, P., Meesters, C., Eijkelenboom, A., & Vincken, M. (2004). The self-report version of the Strengths and Difficulties Questionnaire: Its psychometric properties in 8- to 13-year-old non-clinical children. *British Journal of Clinical Psychology*, 43, 437-448.
- Obel, C., Dalsgaard, S., Stax, H. P., & Bilenberg, N. (2003). Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ-an), A new instrument for psychopathologic screening of children aged 4-16 years. *Ugeskrift for Laeger*, 165, 462-465.
- Obel, C., Heiervang, E., Rodriguez, A., Heyerdahl, S., Smedje, H., & Sourander, A. (2004). The Strengths And Difficulties Questionnaire in the Nordic countries. *European Journal of Child and Adolescent Psychiatry*, 13 (Suppl 2), 32-39.
- Palmieri, P. A., & Smith, G. C. (2007). Examining the structural validity of the Strengths and Difficulties

- Questionnaire (SDQ) in a U.S. sample of custodial grandmothers. *Psychological Assessment*, 19, 189-198.
- Smedje, H., Broman, E., Hetta, J., & Von Knorring, A. L. (1999). Psychometric properties of a Swedish version of the Strengths and Difficulties Questionnaire. *European Journal of Child and Adolescent Psychiatry*, 8, 63-70.
- Van Leeuwen, K., Meerschaert, T., Bosmans, G., De Medts, L., & Braet, C. (2006). The Strengths and Difficulties Questionnaire in a community sample of young children in Flanders. *European Journal of Psychological Assessment*, 22, 189-197.
- Van Roy, B., Groholt, B., Heyerdahl, S., & Clench-Aas, J. (2006). Self-reported strengths and difficulties in a large Norwegian population 10-19 years. *European Journal of Child and Adolescent Psychiatry*, 15, 174-189.
- Van Widenfelt, B. M., Goedhart, A. W., Treffers, P. D. A., & Goodman, R. (2003). Dutch version of the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ). *European Journal of Child and Adolescent Psychiatry*, 12, 281-289.
- Woerner, W., Becker, A., & Rothenberger, A. (2004). Normative data and scale properties of the German parent SDQ. *European Journal of Child and Adolescent Psychiatry*, 13 (Suppl. 2), 3-10.
- Woerner, W., Fleitlich-Bilyk, B., Matinussen, R., Fletcher, J., Cucchiaro, G., Dalgalarondo, P., Lui, M., & Tannock, R. (2004). The strengths and difficulties questionnaire overseas: Evaluations and applications of the SDQ beyond Europe. *European Journal of Child and Adolescent Psychiatry*, 13, 47-54.

