

هنجاریابی، تحلیل عاملی و پایایی فرم کوتاه ویژه والدین مقیاس درجه‌بندی کانرز برای کودکان ۶ تا ۱۱ ساله در شهر شیراز

آمنه شهائیان*

کارشناس ارشد روان‌شناسی کودکان استثنائی دانشگاه شیراز

سیما شهیم

استادیار دانشگاه شیراز

دکتر لعیان بشاش

استادیار دانشگاه شیراز

دکتر فریده یوسفی

استادیار دانشگاه شیراز

چکیده

هدف از پژوهش حاضر، هنجاریابی و تعیین روایی و پایایی مقیاس درجه‌بندی کانرز فرم کوتاه ویژه والدین در گروهی از دانش‌آموزان دبستانی شهر شیراز بود. بدین منظور پس از ترجمه و انطباق مقیاس توسط گروه مترجمین برای درک بیشتر مشکلات مقیاس در بکارگیری آن در جامعه ایران در یک بررسی مقدماتی، والدین ۳۰ کودک، پرسشنامه را به منظور اطلاع از قابل فهم بودن سؤالات تکمیل کردند و پس از آن مقیاس نهایی فراهم آمد. سپس، نمونه هنجار مشتمل بر ۵۹۸ کودک (۲۹۲ دختر و ۳۰۶ پسر) به روش نمونه‌گیری طبقه‌ای بر اساس سن و جنس انتخاب شدند و والدین، پرسشنامه را برای این کودکان تکمیل کردند. جهت بررسی روایی، تحلیل عوامل با مؤلفه‌های اصلی و چرخش واریماکس به منظور پی بردن به ساختارهای زیر بنایی آزمون انجام شد و ۴ عامل مشکلات سلوک، مشکلات اجتماعی، اضطراب - خجالتی و روان - تنی به دست آمد. به منظور محاسبه پایایی از روش بازآزمایی و آلفای کرونباخ و پایایی بین نمره‌گذاران استفاده شد. ضریب پایایی بازآزمایی ۰/۵۸، برای نمره کل و از ۰/۴۱ برای زیر مقیاس مشکلات اجتماعی تا ۰/۷۶ برای زیر مقیاس مشکلات سلوک متغیر بود. ضرایب آلفای کرونباخ برای نمره کل، معادل ۰/۷۳ و از ۰/۵۷ (زیر مقیاس مشکلات اجتماعی) تا ۰/۸۶ (زیر مقیاس اضطراب - خجالتی) برای زیر مقیاس‌ها متغیر بود. ضرایب پایایی، بین نمره‌گذاری پدر و مادر ۰/۷۰ برای نمره کل و از ۰/۴۶ برای زیر مقیاس اضطراب - خجالتی تا ۰/۷۱ برای زیر مقیاس مشکلات اجتماعی می‌باشد. در این مطالعه، نمرات گروه‌های سنی ۶ تا ۸ سال و ۱۱ ماه و ۹ تا ۱۱ سال و ۱۱ ماه تفاوت معنی‌داری نداشت. مقایسه بین دو جنس نشان داد بر اساس ارزیابی والدین بین نمرات کل دختران و پسران تفاوت معنی‌داری وجود ندارد، اما در زیر مقیاس مشکلات سلوک پسران و در زیر مقیاس اضطراب - خجالتی دختران به طور معنی‌داری میانگین نمرات بیشتری را کسب کردند. با توجه به یافته‌های ذکر شده، نمرات خام برای کل پرسشنامه و زیر مقیاس‌ها به نمرات تراز شده T با میانگین ۵۰ و انحراف معیار ۱۰ تبدیل شد.

کلید واژه: فرم والدین مقیاس درجه‌بندی کانرز، مشکلات رفتاری کودکان، هنجاریابی، روایی، پایایی.

مقدمه:

رفتارهای نامناسب کودکان باعث بروز مشکلات فراوانی در مدرسه می‌شود و علاوه بر این که به تحصیل کودک خدشه وارد می‌کند، باعث پایین آمدن عزت‌نفس و شکست در سال‌های بعدی زندگی فرد خواهد شد (هیل، هو، دویت و کوری^۱؛ ۲۰۰۱). شناسایی کودکان دارای مشکلات رفتاری در سنین پایین منجر به مداخلات اثربخش در زمینه درمان و بهبود رفتار و جلوگیری از ادامه رفتارهای نامناسب تا سنین بزرگسالی خواهد شد. رفتارهای برون‌زا^۲ مانند پرخاشگری، بدون مداخلات تخصصی مؤثر فرد را در سنین بزرگسالی در معرض رفتارهای ضداجتماعی و بزهکارانه قرار می‌دهد؛ و مشکلات درون‌زا^۳ مانند افسردگی باعث کندی و حتی توقف رشد روانی کودک خواهد شد. مداخله آموزشی و درمانی مؤثر، مستلزم ارزیابی و سنجش رفتار کودک و شناخت ضعف‌ها و توانایی‌ها و نیازهای اوست و در واقع یکی از اهداف اولیه سنجش، تسهیل تصمیم‌گیری در مورد مشکلات و تشخیص آنها به منظور بهبود روند درمان می‌باشد (ریتمن، هامل، فرانتز و گراس^۴؛ ۱۹۹۸).

ارزیابی مشکلات کودکان، روندی پیچیده دارد و اکثر اوقات چندین جنبه از عملکرد کودکان را در بر می‌گیرد. بهترین ارزیابی، زمانی است که توسط گروهی درمانگر، با استفاده از شیوه‌های مناسب و متفاوت صورت گیرد، در این راستا استفاده صحیح از ابزارها اهمیت بسزایی دارد. جهت تشخیص مشکلات کودکان دو روش متفاوت وجود دارد، نظام طبقه‌بندی روانپزشکی و نظام طبقه‌بندی ابعادی. در مقایسه با نظام طبقه‌بندی روانپزشکی؛ در نظام طبقه‌بندی ابعادی درجه و میزانی که کودکان الگوهای ویژه‌ای از رفتار را نشان می‌دهند، مد نظر است. در این نظام فرض بر این است که هر کودکی شماری از ویژگی‌های رفتاری را به درجه‌ای داراست (نلسون، بابیاک، گنزالز و بنر^۵؛ ۲۰۰۳). در این جا رفتار کودکان دچار مشکلات رفتاری از لحاظ کیفی با رفتار کودکان عادی تفاوت ندارد، رفتارهای عادی و غیرعادی بخشی از یک پیوستار هستند و درجه رفتار که خود تابعی از میزان تحمل قضاوت‌کنندگان است، کودک دچار مشکلات رفتاری را از کودکان عادی جدا می‌کند (نلسون، بابیاک، گنزالز و بنر^۶؛ ۲۰۰۳). رویکرد ابعادی، بررسی رفتار کودک در یک بعد خاص یا چندین بعد رفتار را میسر می‌سازد، در این رویکرد درک بیشتری از رفتار کامل

1- Hale, How, Dewitt, Coury

2- Externalize

3- Internalize

4- Reitman, Hummel, Frantz, Gross

5- Nelson, Babyak, Gonzalez, Benner

6- Nelson, Babyak, Gonzalez, Benner

کودک میسر است. نظام طبقه‌بندی ابعادی مبتنی بر طبقات منتج از تجربه است. در این نظام، نمرات الگوها یا سندرملهای رفتاری با عملکرد گروه هنجار مقایسه می‌شود. یکی از ابزارهای رایج سنجش رفتار کودکان، بر اساس نظام طبقه‌بندی ابعادی، مقیاس‌های درجه‌بندی کانرز است که مشتمل بر پرسشنامه‌های متعدد رفتاری مخصوص کودکان می‌باشد. این مقیاس که در فرهنگ‌های غربی استفاده زیادی داشته است (فانتوزو، گریم، موردل و مک درموت^۱ و همکاران، ۲۰۰۱؛ الحسن الاواد و سونوگابارک^۲، ۲۰۰۲)، یکی از شناخته‌شده‌ترین مقیاس‌های مشکلات رفتاری کودکان است و به دلیل داشتن خصوصیات مثبت زیادی بیش از ۳۰ سال است که در مطالعات متعدد و در بستر پژوهشی و بالینی مورد استفاده و توجه قرار گرفته است (مارگالیت^۳، ۱۹۸۳؛ هیل، هو، دویت و کوری؛ ۲۰۰۱؛ کانرز، سیتارنیوس، پارکر و اپستین^۴، ۱۹۹۸). نمره‌گذاری، توسط ارزیابان مختلف و در نظر گرفتن دیدگاه‌های والدین و معلمان، داشتن فرم‌های گوناگون کوتاه و بلند که بر اساس شرایط مورد استفاده قرار می‌گیرند و تأیید روایی و پایایی آن در فرهنگ‌های متعدد از عواملی هستند که موجب استقبال بسیار زیاد از این مقیاس‌ها در سطح بین‌المللی شده است.

ساخت مقیاس‌های چندگانه کانرز در سال ۱۹۶۰ توسط کیت کانرز^۵ آغاز شد. مقیاس درجه‌بندی کانرز برای اولین بار جهت ارزیابی تأثیر داروهای محرک روی کودکان بیش فعال و جهت تمیز کودکان بیش فعال از کودکان عادی ساخته شد. در ابتدا، سؤالات این مقیاس از طریق گردآوری غیررسمی اطلاعات از والدینی که کودکان خود را به مرکز درمانی دانشگاه جان هاپکینز ارجاع دادند، اخذ شد. این داده‌ها توسط کانرز در سال ۱۹۷۰ مورد تحلیل عاملی قرار گرفت و ۷۳ گویه استخراج شد. کانرز، در سال ۱۹۷۳ مقیاس ۹۳ گویه‌ای ویژه والدین، که اختلالات کودکان در ۲۵ حیطه مختلف را می‌سنجید، معرفی کرد. سپس در تحلیل عوامل از بین این حیطه‌ها، ۷ عامل مورد تأیید قرار گرفت (جیاناریس، گولدن و گرین^۶، ۲۰۰۱). بعد از ۸ سال با حذف تعدادی از عوامل، فرم کوتاه این مقیاس با ۴۸ گویه توسط گویت، کانرز و اولریچ^۷ در ۱۹۷۸ فراهم آمد. علاوه بر نسخه ذکر شده، نسخه تجدیدنظر شده‌ای با استفاده از نسخه اصلی ساخته و چاپ شده است (ریتمن، هامل، فرانتر و گراس، ۱۹۹۸).

-
- 1- Fantuzzo, Grim, Mordell, McDermot
 - 2- El- Hassan Al-Awad, Sonuga-Barke
 - 3- Margalit
 - 4- Conners, Sitarenios, Parker, Epstain
 - 5- Keith Conners
 - 6- Gianarris, Golden, Greene
 - 7- Goyett, Conners, Ulrich

این مقیاس در کشورهای مختلفی استفاده شده و روایی و پایایی آن مورد تأیید بوده است. گویت، کانرز و اولریچ (۱۹۷۸) مقیاس درجه‌بندی کانرز، فرم کوتاه (۴۸ سؤال) و ویژه والدین را در یک نمونه از کودکان سنین ۹ تا ۱۱ سال در پترزبورگ اجرا کردند. همبستگی $0/41$ بین نمرات پرسشنامه‌های تکمیل شده توسط مادران و پدران به دست آمد. تحلیل عامل، برای پرسشنامه‌های تکمیل شده توسط پدران و مادران محاسبه شد و برای هر دو گروه، ۶ عامل به دست آمد که نهایتاً با یکپارچه کردن پاره‌ای از مواد، به ۵ عامل تقلیل یافت. هنگامی که همبستگی درونی محاسبه شد در تمام زیر مقیاس‌ها معنی‌دار و از $0/41$ تا $0/57$ تغییر می‌کرد (جیاناریس، گولدن و گرین، ۲۰۰۱). در سودان داده‌های روایی و پایایی این مقیاس توسط الحسن الاواد و سونگا بارک (۲۰۰۲) به دست آمده است. این مقیاس در سودان توسط والدین برای کودکان ۶ تا ۱۰ ساله تکمیل شده است. در این مطالعه پایایی بازآزمایی و همسانی درونی مطلوب بوده است. در بنگال، این مقیاس برای مقایسه مشکلات کودکان دارای بیماری صرع با کودکان عادی استفاده شد و همسانی درونی و پایایی بازآزمایی آن گزارش شده است (پال، چادهاری، دس و سینگوپتا، ۱۹۹۹). روزنبرگ و جانی^۲ (۱۹۹۵) در بمبئی این مقیاس را با کمک والدین ۸۶۳ کودک هنجاریابی کرده و نمرات T را گزارش داده‌اند. در این مطالعه محققین ضریب آلفای کرونباخ و پایایی بازآزمایی بعد از دو هفته را مورد محاسبه قرار دادند. در تل آویو این مقیاس توسط مارگالیت (۱۹۸۳) استفاده شده است.

در مطالعه حاضر هدف هنجاریابی و بررسی روایی و پایایی فرم کوتاه ویژه والدین مقیاس درجه‌بندی کانرز در فرهنگ ایرانی می‌باشد. در این رابطه، جستجوی پاسخ برای سؤالات پژوهشی زیر مد نظر قرار گرفت:

- ۱- آیا فرم ویژه والدین، مقیاس‌های درجه‌بندی کانرز دارای روایی جهت استفاده در ایران می‌باشند؟
- ۲- ساختار عاملی فرم ویژه والدین مقیاس‌های درجه‌بندی کانرز با استفاده از نمونه این پژوهش چگونه است؟
- ۳- آیا فرم ویژه والدین مقیاس‌های درجه‌بندی کانرز دارای پایایی جهت استفاده در ایران می‌باشند؟
- ۴- آیا بین ارزیابی پدران و مادران در نمرات مقیاس همبستگی معنی‌دار وجود دارد؟

1- Pal, Chaudhury, Das, Sengupta

2- Rosenberg & Jani

۵- آیا بین دختران و پسران در نمرات در حیطه‌های مختلف مقیاس، تفاوت معنی‌دار وجود دارد؟

۶- آیا بین عملکرد سنین مختلف نمرات حیطه‌های مختلف مقیاس تفاوت معنی‌دار وجود دارد؟

روش نمونه

جامعه آماری، کلیه دانش آموزان دختر و پسر مقطع دبستان در شهر شیراز بودند. نمونه‌گیری به روش طبقه‌ای و بر اساس سن و جنس صورت گرفت. به عنوان نمونه ۵۹۸ کودک (۲۹۲ دختر و ۳۰۶ پسر) در دو گروه سنی ۶ تا ۸ سال و ۱۱ ماه و ۹ تا ۱۱ سال و ۱۱ ماه انتخاب شدند و والدین آنها را مورد ارزیابی قرار دادند. ۱۶ نفر از کودکان که حدود ۳٪ نمونه را تشکیل می‌دادند در مراکز استثنائی مشغول به تحصیل بودند.

در این راستا، هشت مدرسه دخترانه و پسرانه به صورت تصادفی از چهار منطقه شهر شیراز انتخاب شدند. در هر مدرسه به صورت تصادفی و بر اساس سن ملاک تعدادی دانش آموز با مراجعه به دفتر آمار مدرسه انتخاب گردیدند. پرسشنامه‌ها از طریق مسئولین مدرسه و توسط کودک برای والدین ارسال و تکمیل آن از طریق معلمان و در صورت امکان توسط تلفن پیگیری شد. در مواقع ضروری اشکالات احتمالی در تکمیل پرسشنامه از طریق مراجعه حضوری والدین به مدرسه یا توسط تماس تلفنی رفع گردید.

جدول ۱، تعداد افراد نمونه را به تفکیک سن و جنس نشان می‌دهد. همان طور که مشاهده می‌شود در هر گروه سنی دختر و پسر تقریباً به طور مساوی تقسیم شده‌اند. در گروه سنی ۶ تا ۸ سال و ۱۱ ماه ۴۸/۴ درصد از نمونه را دختران و ۵۱/۶ درصد را پسران تشکیل می‌دهند. این ارقام برای گروه سنی ۹ تا ۱۱ سال و ۱۱ ماه معادل ۴۹/۳ درصد دختر و ۵۰/۷ درصد پسر می‌باشد. تقسیم‌بندی گروه نمونه بر اساس سن، طبق تقسیم‌بندی گروه‌های هنجار در مقیاس اصلی (کانرز، ۱۹۹۰) انجام شد.

جدول ۱- خصوصیات نمونه بر اساس سن و جنس

سن	جنسیت	فراوانی	درصد
۶ تا ۸ سال و ۱۱ ماه	دختر	۱۴۹	۴۸/۴
	پسر	۱۵۹	۵۱/۶
	کل	۳۰۸	۵۱/۵
۹ تا ۱۱ سال و ۱۱ ماه	دختر	۱۴۳	۴۹/۳
	پسر	۱۴۷	۵۰/۷
	کل	۲۹۰	۴۸/۵

جدول ۲، خصوصیات نمونه را بر اساس طبقه شغلی پدر نشان می‌دهد. طبقه شغلی پدر بر اساس سرشماری نفوس و مسکن استان فارس^۱ در سال ۱۳۷۸ مشخص شده است. اگر چه شغل پدر به عنوان متغیر مورد نظر در انتخاب نمونه دخالت نداشته است لیکن، نمونه مورد بررسی از لحاظ شغل پدر در تمام گروه‌های شغلی سرپرست خانواده دارای فراوانی قابل قبول است.

جدول ۲- خصوصیات نمونه بر اساس طبقه شغلی پدر

درصد	فراوانی	طبقه شغلی
۱۱/۰۳	۶۶	علمی و تخصصی
۲۴/۲۴	۱۴۵	اداری و دفتری
۲۸/۷۶	۱۷۲	فروشنده‌گان، بازرگانان (مشاغل آزاد)
۱۰/۸۶	۶۵	خدماتی
۳/۶۷	۲۲	کشاورزان و دامداران
۱۴/۲۱	۸۵	کارگران و مشاغل تولیدی و حمل و نقل
۷/۱۹	۴۳	دیگر مشاغل و اظهارنشده

پرسشنامه‌ها به همراه نامه‌ای که در آن نحوه تکمیل پرسشنامه و مسائل مربوط به محرمانه ماندن پاسخ‌ها تشریح شده بود با همکاری مدرسه و توسط دانش آموزان در پاکت در بسته برای والدین ارسال شد. در نامه ذکر شده بود جهت والدینی که سواد ندارند فردی به غیر از خود دانش آموز، پرسشنامه‌ها را بخواند و پاسخ آنها را مکتوب کند. اشکالات احتمالی والدین در تکمیل پرسشنامه با مراجعه حضوری به مدرسه در حالی که توضیحات کافی برای مسئولین مدرسه و معلمین داده شده بود، رفع گردید. نهایتاً در صورت لزوم اشکالات موجود توسط تماس تلفنی با محقق پیگیری می‌شد.

ابزار:

مقیاس درجه‌بندی کانرز فرم کوتاه ویژه والدین

فرم والدین مقیاس کانرز دارای ۴۸ گویه است که به وسیله والدین کودک تکمیل می‌گردد. والدین، سؤالات را در فرم‌هایی که بر اساس مقیاس لایکرت درجه‌بندی شده با استفاده از ۴ گزینه نمره‌گذاری می‌کنند لذا دامنه نمرات هر سؤال از صفر (اصلاً صحیح نیست، یا هرگز، به ندرت) تا ۳ (کاملاً صحیح است، یا اغلب اوقات، تقریباً همیشه) متغیر است.

۱- اطلاعات جامع حمل و نقل و ترافیک شهرداری شیراز (۱۳۷۸) - چاپ درون سازمانی

زیر آزمون‌های فرم کوتاه ویژه والدین بر اساس تحلیل عوامل به این شرح می‌باشد (۲۴) گویه تحت عوامل زیر دسته‌بندی گردیده و سایر گویه‌ها در عامل مشخصی قرار نگرفته‌اند):

۱- مشکلات سلوک^۱: این زیر مقیاس از ۸ گویه تشکیل شده است. ضریب آلفای کرونباخ این مقیاس ۰/۹۴ توسط کانرز (۱۹۹۰) گزارش شده است. مشکلاتی مانند گستاخی، زودرنج بودن، خرابکاری و مشاجره را در بر می‌گیرد.

۲- مشکلات یادگیری^۲: این زیر مقیاس از ۴ گویه تشکیل شده است. ضریب آلفای کرونباخ برای این زیر مقیاس ۰/۶۳ گزارش شده است (کانرز، ۱۹۹۰). مشکلاتی مانند حواس‌پرتی، بی‌دقتی و سرخورده شدن در فعالیت‌ها را در بر می‌گیرد.

۳- مشکلات روان‌تنی^۳: این زیر مقیاس از ۴ گویه تشکیل شده است. ضریب آلفای کرونباخ برای این مقیاس ۰/۹۱ گزارش شده است (کانرز، ۱۹۹۰). این مقیاس مشکلاتی مانند سر درد، تهوع و خوابیدن را در بر می‌گیرد.

۴- بیش‌فعالی تکانش‌گری^۴: این زیر مقیاس از ۴ گویه تشکیل شده است. ضریب آلفای کرونباخ آن ۰/۷۰ می‌باشد (کانرز، ۱۹۹۰) و مشکلاتی نظیر ناآرام بودن و حواس‌پرتی را در بر می‌گیرد.

۵- اضطراب - انفعال^۵: این زیر مقیاس نیز از ۴ گویه تشکیل شده است که ضریب آلفای کرونباخ آن ۰/۹۰ می‌باشد (جیاناریس، گولدن و گرین، ۲۰۰۱). این زیر مقیاس مشکلاتی مانند: خجالتی بودن، ترسو بودن و نگران بودن را در بر می‌گیرد.

تحلیل عوامل فوق در بسیاری از مطالعات در کشورهای مختلف از جمله هند (روزنبرگ و جانی، ۱۹۹۵)، اسرائیل (مارگالیت، ۱۹۸۳)، عربستان (کونتسی، بارت، کنینگ و کاریا، ۲۰۰۰) و هلند (بلوت و کرفز، ۱۹۸۶) تأیید شده است.

روایی و پایایی مقیاس در مطالعات متنوع در کشورهای مختلفی گزارش شده است. گویت، کانرز و اولریچ (۱۹۷۸) همبستگی درونی را بین ۰/۴۱ تا ۰/۵۷ گزارش کرده‌اند (جیاناریس، گولدن و گرین، ۲۰۰۱). الحسن الاواد و سونگا بارک (۲۰۰۲) در سودان پایایی بازآزمایی را معادل ۰/۸۳ و همسانی درونی بین زیر مقیاس‌های مختلف را از ۰/۵۲ (زیر

-
- 1- Conduct problems
 - 2- Learning problems
 - 3- Psychosomatic
 - 4- Impulsive Hyperactive
 - 5- Anxious Passive
 - 6- Kuntsi, Barret, Canning, Karia,
 - 7- Blote, Curfs

مقیاس اضطراب) تا ۰/۸۰ (بیش فعالی) گزارش کرده‌اند. در بنگال ضریب همسانی درونی مقیاس از ۰/۶۰ (مقیاس روان‌تنی) تا ۰/۷۵ (مقیاس بیش فعالی) گزارش شده است. داده‌های بازآزمایی از ۰/۸۴ (مشکلات یادگیری) تا ۰/۹۷ (بیش فعالی) متغیر می‌باشد. در بمبئی ضریب آلفای کرونباخ بین ۰/۶۰ (مشکلات روان‌تنی) تا ۰/۷۵ (بیش فعالی) و پایایی بازآزمایی بعد از دو هفته را از ۰/۸۴ (اختلال سلوک) تا ۰/۹۷ (بیش فعالی) ذکر کرده‌اند (روزنبرگ و جانی^۱، ۱۹۹۵؛ پال، چادهاری، دس و سینگوپتا، ۱۹۹۹). در تل آویو مارگالیت (۱۹۸۳) میانگین همسانی درونی را ۰/۹۰ گزارش کرده است. تکمیل این پرسشنامه، حدود ۱۰ تا ۱۵ دقیقه به طول می‌انجامد.

ترجمه و انطباق:

ابتدا مقیاس توسط دو نفر فارسی زبان مسلط به زبان انگلیسی به فارسی ترجمه شد. پس از بازبینی ترجمه فارسی توسط روانشناس مسلط به هر دو زبان، بهترین ترجمه عبارات انتخاب و توسط ۲ نفر فارسی زبان مسلط به هر دو زبان به انگلیسی ترجمه معکوس شد.^۲ ترجمه فارسی و انگلیسی توسط روانشناس مسلط به هر دو زبان مطابقت داده شد. نهایتاً، دو گویه مشکل‌دار تشخیص داده شد (گویه^۳ ۸ و ۴۷). شکاف موجود در ترجمه و ترجمه معکوس با نظر گروه مترجمان صاحب نظر و روانشناس، بازنگری و برطرف گردید. گویه^۴ ۸، در ترجمه به زبان هندی گجراتی هم مشکل داشت و توسط پال، چادهاری دس و سینگوپتا (۱۹۹۹) واژه « حواس‌پرتی^۵ » به آن افزوده شد.

پس از آماده شدن ترجمه نهایی، مقیاس در یک بررسی مقدماتی به ۳۰ نفر از والدین داده شد تا نظر آنان در مورد فهم گویه‌ها مورد بررسی قرار گیرد. بر اساس آنچه اظهار شد، گویه^۵ ۵ (می‌خواهد کارها را بگرداند) و گویه^۴ ۴۵ (در جمع خانوادگی احساس می‌کند سرش کلاه رفته) گویه‌هایی بودند که اکثریت افراد فهم آنها را مشکل ذکر کرده بودند. این گویه‌ها، نهایتاً بر اساس نظر گروه بررسی مقدماتی و گروه مترجمان به این صورت تغییر یافت:

گویه^۵ ۵: « می‌خواهد کارها را به تنهایی انجام دهد (نمی‌تواند با بقیه همکاری کند) »
و گویه^۴ ۴۵: « در جمع خانوادگی (با خواهر و برادرها) احساس می‌کند سرش کلاه رفته »

-
- 1- Rosenberg, Jani
 - 2- Back Translation
 - 3- He takes a chip on his shoulder
 - 4- Lets self be pushed around
 - 5- Distractibility

لازم به ذکر است که گویۀ ۴۵ در ترجمۀ مقیاس به زبان هندی هم دارای مشکل تشخیص داده شده بود و محققین ذکر کردند که این گویه نیاز به توضیح بیشتری داشته است (پال، چادهاری، دس و سینگوپتا، ۱۹۹۹).

یافته‌ها:

روایی:

تحلیل عامل:

به منظور تعیین روایی سازه مقیاس از تحلیل عامل با مؤلفه‌های اصلی^۱ و به دنبال آن چرخش واریماکس و ابلیمین برای شناسایی ساده‌ترین ساختار عاملی استفاده شد که نتایج مشابهی را در بر داشت. به دلیل امکان مقایسه یافته‌ها با نتایج پژوهش‌های مشابه چرخش واریماکس گزارش شده است، در سایر پژوهش‌ها (کانرز، ۱۹۹۰ و گویت، کانرز و اولریچ، ۱۹۷۸) تحلیل عامل با استفاده از چرخش واریماکس انجام گرفته است. نهایتاً، ۴ عامل با ارزش ویژه^۲ بیشتر از یک استخراج شد که با ترسیم نمودار اسکری این ۴ عامل تأیید شد. آزمون بارتلت برای کرویت داده‌ها و ضریب^۳ KMO معنی‌دار بود. چهار عامل به دست آمده به این صورت نام‌گذاری شد: عامل اول مشکلات سلوک نام گرفت که ۱۳/۶۸ درصد واریانس را به خود اختصاص داده و دارای ارزش ویژه ۶/۵۶ می‌باشد. وزن عاملی گویه‌های این عامل از ۰/۴۰ تا ۰/۷۰ متغیر می‌باشد. عامل دوم که ۷/۵۲ درصد واریانس را به خود اختصاص داده و دارای ارزش ویژه^۳ ۳/۶۱ می‌باشد، مشکلات اجتماعی نام گرفت. وزن عاملی گویه‌های این عامل، بین ۰/۴۰ تا ۰/۶۰ بود. عامل سوم با عنوان مشکلات روان‌تنی شناخته شد. این عامل، دارای ۶/۹۴ درصد واریانس و با ارزش ویژه^۳ ۳/۳۳ می‌باشد و وزن عاملی گویه‌های آن بین ۰/۴۱ تا ۰/۵۵ است. نهایتاً عامل چهارم اضطراب - خجالتی نام گرفت. این عامل ۶/۸۹ درصد واریانس و ارزش ویژه ۳/۳۱ را به خود اختصاص داده و بار عاملی گویه‌های آن بین ۰/۴۰ تا ۰/۶۰ می‌باشد. همان‌طور که در جدول ۳، مشاهده می‌شود گویه‌های ۱۱ و ۱۳ مقیاس والدین در دو عامل همپوشی دارند و گویه‌های ۱، ۴، ۵، ۶، ۱۲، ۲۲، ۳۲ و ۴۵ بار عاملی کم‌تر از ۰/۴۰ داشتند و در هیچ یک از عوامل قرار نمی‌گیرند. حداقل بار عاملی مورد قبول ۰/۴۰ در نظر گرفته شده که بر اساس کلاین^۴ (۱۹۹۷) تعیین گردیده است.

-
- 1- Principle components
 - 2- Eigen value
 - 3- Kaiser- Mayer- Olkin
 - 4- Kline

جدول ۳- وزن عاملی گویه‌های مقیاس درجه‌بندی کانرز ویژه والدین
پس از چرخش واریمکس

گویه‌ها	عامل ۱	عامل ۲	عامل ۳	عامل ۴
مشکلات سلوک	مشکلات اجتماعی	مشکلات روان‌تنی	اضطراب - خجالتی	
۱- چیزها را می‌جود	۰/۳۱	۰/۱۹	۰/۰۷	۰/۰۲
۲- گستاخ است	۰/۵۹	۰/۰۴	۰/۰۵	۰/۳۱
۳- مشکل دوست‌یابی	۰/۰۳	۰/۴۲	۰/۰۵	۰/۳۰
۴- هیجان‌پذیر	۰/۳۸	۰/۰۶	۰/۱۵	۰/۲۷
۵- کارها را به تنهایی انجام می‌دهد	۰/۲۰	۰/۱۹	۰/۰۶	۰/۲۵
۶- چیزها را می‌مکد	۰/۲۰	۰/۱۶	۰/۲۷	۰/۰۹
۷- مرتب‌گریه می‌کند	۰/۱۶	۰/۰۱	۰/۲۶	۰/۵۱
۸- عصبانی شدن	۰/۳۸	۰/۰۱	۰/۱۸	۰/۵۸
۹- در خواب و خیال بودن	۰/۲۹	۰/۰۸	۰/۴۲	۰/۲۱
۱۰- مشکل یادگیری	۰/۲۰	۰/۶۰	۰/۱۵	۰/۰۱
۱۱- ناآرامی و وول خوردن	۰/۵۷	۰/۱۳	۰/۴۱	۰/۰۲
۱۲- هراس از موقعیت‌های جدید	۰/۰۷	۰/۳۰	۰/۳۶	۰/۱۸
۱۳- مدام در حرکت بودن	۰/۵۷	۰/۱۱	۰/۴۳	۰/۰۵
۱۴- خرابکاری	۰/۶۰	۰/۲۶	۰/۱۵	۰/۰۶
۱۵- داستان سر هم کردن	۰/۴۸	۰/۱۲	۰/۱۹	۰/۰۴
۱۶- خجالتی	۰/۱۰	۰/۱۷	۰/۱۴	۰/۴۷
۱۷- به درد سر افتادن	۰/۱۲	۰/۴۷	۰/۱۸	۰/۱۴
۱۸- مشکل در صحبت کردن	۰/۰۷	۰/۵۸	۰/۰۹	۰/۰۱
۱۹- انکار اشتباهات	۰/۵۹	۰/۱۴	۰/۱۷	۰/۲۱
۲۰- اهل دعوا و جر و بحث	۰/۶۸	۰/۰۲	۰/۱۲	۰/۲۶
۲۱- عبوس و اخمو	۰/۳۰	۰/۱۳	۰/۰۱	۰/۵۳
۲۲- دزدی	۰/۲۷	۰/۳۳	۰/۰۶	۰/۰۱
۲۳- مشکل در اطاعت کردن	۰/۶۲	۰/۱۳	۰/۰۷	۰/۲۹
۲۴- نگران بودن	۰/۱۴	۰/۰۹	۰/۴۶	۰/۳۳
۲۵- مشکل در تمام کردن کارها	۰/۴۲	۰/۳۹	۰/۱۸	۰/۰۹
۲۶- زود آزرده شدن	۰/۲۷	۰/۰۵	۰/۲۲	۰/۶۰
۲۷- قلدری	۰/۷۰	۰/۰۵	۰/۰۸	۰/۱۷
۲۸- انجام کارهای تکراری	۰/۴۲	۰/۱۶	۰/۱۸	۰/۱۵
۲۹- بی‌رحمی	۰/۴۶	۰/۰۹	۰/۱۶	۰/۰۴
۳۰- ناپختگی	۰/۳۱	۰/۴۹	۰/۱۸	۰/۱۵

۰/۰۱	۰/۲۸	۰/۵۴	۰/۳۴	۳۱- مشکل حواس پرتی
۰/۲۹	۰/۳۸	۰/۱۳	۰/۰۱	۳۲- سر درد
۰/۴۰	۰/۱۷	۰/۱۸	۰/۳۷	۳۳- تغییر خلق و روحيات
۰/۲۱	۰/۰۸	۰/۳۵	۰/۵۱	۳۴- مشکل با قوانین و محدودیت‌ها
۰/۲۹	۰/۰۹	۰/۱۷	۰/۵۹	۳۵- دعوا کردن
۰/۲۹	۰/۰۵	۰/۰۹	۰/۴۶	۳۶- مشکل در کنار آمدن با کودکان
۰/۲۹	۰/۱۹	۰/۵۲	۰/۱۵	۳۷- زود سر خورده شدن
۰/۱۰	۰/۲۴	۰/۴۰	۰/۳۵	۳۸- ایجاد مزاحمت برای کودکان
۰/۳۵	۰/۱۳	۰/۴۲	۰/۰۷	۳۹- شاد نبودن
۰/۱۷	۰/۴۱	۰/۰۸	۰/۱۰	۴۰- مشکلات غذا خوردن
۰/۱۶	۰/۵۵	۰/۱۲	۰/۱۷	۴۱- دل درد
۰/۰۱	۰/۴۴	۰/۰۶	۰/۱۴	۴۲- مشکل خوابیدن
۰/۱۰	۰/۴۵	۰/۱۰	۰/۰۱	۴۳- دردها و مشکلات دیگر
۰/۱۰	۰/۴۹	۰/۰۴	۰/۰۷	۴۴- استفراغ و حالت تهوع
۰/۳۸	۰/۰۶	۰/۰۴	۰/۲۸	۴۵- مشکل در جمع خانوادگی
۰/۰۹	۰/۳۰	۰/۰۱	۰/۴۰	۴۶- پز دادن
۰/۱۵	۰/۲۰	۰/۵۴	۰/۱۰	۴۷- بی‌مقاومت
۰/۰۱	۰/۴۱	۰/۲۰	۰/۰۸	۴۸- مشکل مزاجی
۶/۸۹	۶/۹۴	۷/۵۲	۱۳/۶۸	درصد واریانس تبیین شده
۳/۳۱	۳/۳۳	۳/۶۱	۶/۵۶	ارزش ویژه

همبستگی زیر آزمون‌ها با نمره کل:

جهت بررسی روایی مقیاس به شیوه دیگر ضرایب همبستگی بین عوامل تشکیل دهنده زیر مقیاس‌ها و نمرات کل در دو گروه سنی مورد محاسبه قرار گرفت.

همچنان که در جدول ۴، نشان داده شده ضرایب همبستگی بین زیر مقیاس‌ها و نمره کل بین ۰/۷۶ (زیر مقیاس اضطراب - خجالتی) تا ۰/۹۰ (زیر مقیاس سلوک) متغیر است و کلیه ضرایب در سطح ۰/۰۰۱ معنی‌دار می‌باشد.

جدول ۴ - ضرایب همبستگی زیر مقیاس‌ها و نمره کل مقیاس درجه‌بندی کانرز

اضطراب خجالتی	مشکلات اجتماعی	مشکلات سلوک	نمره کل	زیر مقیاس‌ها
-	-	-	۰/۹۰	مشکلات سلوک
-	-	۰/۵۷	۰/۷۷	مشکلات اجتماعی
-	۰/۵۰	۰/۵۸	۰/۷۶	اضطراب - خجالتی
۰/۴۹	۰/۵۳	۰/۶۷	۰/۷۹	مشکلات روان - تنی

کلیه ضرایب معنی‌دار می‌باشد (P<.0001)

پایایی

پایایی بازآزمایی

جهت به دست آوردن پایایی بازآزمایی، پرسشنامه بعد از ۴ تا ۶ هفته، مجدداً به والدین داده شد. بازگشت دادن پرسشنامه‌ها توسط تماس تلفنی با والدین مورد پیگیری قرار گرفت. ضرایب همبستگی باز آزمایی برای نمره کل ۰/۵۸ و برای زیر مقیاس‌های مشکلات روان - تنی، مشکلات سلوک، اضطراب - خجالتی و مشکلات اجتماعی به ترتیب ۰/۷۶، ۰/۶۴، ۰/۶۲ و ۰/۴۱ به دست آمد. کلیه ضرایب در سطح ۰/۰۰۰۱ معنی‌دار و به جز مشکلات اجتماعی سایر ضرایب در حد متوسط است. جدول ۵، نشانگر این ضرایب و نیز میانگین و انحراف معیار نمرات آزمون در دو نوبت اجرای آن است.

پایایی بین نمره گذاران

جهت محاسبه پایایی بین نمره گذاران از بین افراد نمونه، یک گروه ۸۰ نفری از والدین انتخاب شدند. با والدین این گروه جهت هماهنگی تماس گرفته شد و تعداد ۵۸ نفر، جهت همکاری اعلام آمادگی نمودند. پرسشنامه ویژه والدین برای کسانی که قرار بود پرسشنامه را تکمیل کنند ارسال و طی نامه‌ای مشخص شده بود که توسط کدام یک از والدین تکمیل گردد. به این صورت همبستگی بین نمره‌گذاری پدر و مادر محاسبه شد که نتایج حاصل از آن بدین صورت می‌باشد: ضریب پایایی نمره کل ۰/۷۰ و برای زیر مقیاس‌های مشکلات اجتماعی، مشکلات سلوک، مشکلات روان - تنی و اضطراب - خجالتی به ترتیب ۰/۷۱، ۰/۷۰، ۰/۶۸ و ۰/۴۶ به دست آمد که جز در مورد اضطراب - خجالتی در بقیه موارد در حد مطلوب می‌باشد. کلیه ضرایب، در سطح کم‌تر از ۰/۰۰۰۱، معنی‌دار است.

جدول ۵- میانگین و انحراف معیار در محاسبه پایایی

r	اجرای دوم		اجرای اول		زیر مقیاس
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
۰/۵۸	۱۲/۸۶	۱۹/۴۳	۱۴/۳۳	۲۴/۸۳	نمره کل
۰/۶۴	۶/۴۷	۷/۷۵	۷/۷۳	۱۰/۱۰	مشکلات سلوک
۰/۴۱	۲/۶۹	۲/۳۳	۳/۴۸	۳/۲۴	مشکلات اجتماعی
۰/۶۲	۲/۹۴	۴/۲۷	۲/۸۵	۵/۴۷	اضطراب - خجالتی
۰/۷۶	۲/۸۸	۳/۳۹	۲/۹۹	۳/۸۹	مشکلات روان - تنی

ضریب آلفای کرونباخ

ضرایب آلفای کرونباخ نیز مورد محاسبه قرار گرفت. ضریب آلفای کرونباخ جهت نمره کل ۰/۷۳ و برای زیر مقیاس‌های سلوک، مشکلات اجتماعی، اضطراب - خجالتی و مشکلات روان - تنی به ترتیب ۰/۷۷، ۰/۵۷، ۰/۸۶ و ۰/۷۴ بود.

بررسی تفاوت گروه‌ها

مقایسه گروه‌های سنی

به منظور بررسی عملکرد آزمودنی‌های سنین مختلف، نمرات آنها در دو گروه سنی ۶ تا ۸ سال و ۱۱ ماه و ۹ تا ۱۱ سال و ۱۱ ماه با یکدیگر مقایسه گردید. نتایج، تفاوت معنی داری بین نمرات این دو گروه سنی نشان نداد. میانگین و انحراف معیار و مقدار آزمون t محاسبه شده جهت مقایسه دو گروه سنی در جدول ۶ آمده است.

جدول ۶- مقایسه میانگین نمرات دو گروه سنی ۶ تا ۸ سال و ۱۱ ماه و ۸ تا ۱۱ سال و ۱۱ ماه

t	۸ تا ۱۱ سال و ۱۱ ماه		۶ تا ۸ سال و ۱۱ ماه		زیر مقیاس‌ها
	تعداد = ۲۹۰		تعداد = ۳۰۸		
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
۰/۱۷	۸/۱۵	۱۰/۷۵	۷/۸۰	۱۰/۸۰	مشکلات سلوک
۰/۷۳	۳/۹۳	۴/۰۳	۳/۹۹	۳/۷۹	مشکلات اجتماعی
۰/۸۷	۳/۲۷	۵/۵۴	۳/۱۳	۵/۳۱	اضطراب - خجالتی
۰/۴۹	۳/۶۰	۴/۱۷	۳/۳۷	۴/۳۲	مشکلات روان - تنی
۰/۵۱	۱۶/۶۴	۲۷	۱۶/۰۳	۲۶/۳۱	نمره کل

مقایسه نمرات دختران و پسران

مقایسه میانگین نمرات دختران و پسران، نشان داد که بین دختران و پسران در زیر مقیاس مشکلات سلوک و اضطراب - خجالتی تفاوت معنی‌دار وجود دارد. به این صورت که پسران در زیر مقیاس مشکلات سلوک دارای میانگین نمرات بیشتر از دختران بوده و میانگین نمرات دختران در زیر مقیاس اضطراب - خجالتی بیشتر از پسران بود. در سایر زیر مقیاس‌ها و در نمره کل تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد. این نتایج، در جدول ۷ آمده است.

جدول ۷- مقایسه میانگین نمرات دختران و پسران

سطح معنی داری	t	پسران		دختران		زیر مقیاس‌ها
		تعداد=۳۰۶		تعداد=۲۹۲		
		انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
NS	۰/۸۴	۱۶/۶۰	۲۷/۲۰	۱۶/۰۲	۲۶/۰۶	نمره کل
۰/۰۰۵	۳/۱	۸/۴۱	۱۱/۶۷	۷/۳۵	۹/۶۶	مشکلات سلوک
NS	۰/۲۴	۳/۸۲	۳/۸۶	۴/۱۱	۳/۹۴	مشکلات اجتماعی
۰/۰۵	۲/۰۶	۳/۱۰	۵/۱۶	۳/۲۸	۵/۷۰	اضطراب - خجالتی
NS	۰/۲۷	۳/۴۳	۴/۲۹	۳/۵۵	۴/۲۱	مشکلات روان - تنی

هنجاریابی

پس از حصول اطمینان از روایی و پایایی مقیاس نمرات خام به نمرات تراز شده T با میانگین ۵۰ و انحراف معیار ۱۰ تبدیل شد (جدول ۸ تا ۱۲).

بحث و نتیجه‌گیری:

در راستای یافتن پاسخ سؤالات اول و دوم، تحقیق تحلیل عوامل انجام شد. در مقایسه با مطالعات قبلی مشاهده می‌شود که عوامل مشکلات سلوک و مشکلات روان - تنی در مقایسه با مطالعه گویت، کانرز و اولریچ (۱۹۷۸) در کانادا و مطالعه پال، چادهاری، دس و سینگوپتا (۱۹۹۹) در بنگال مشابهت فراوانی وجود دارد. عامل مشکلات سلوک در مقایسه با این دو فرم در دو گویه اختلاف دارد. در مورد سایر عوامل به دست آمده یعنی اضطراب - خجالتی و مشکلات اجتماعی شباهت زیاد و قاعده‌مندی با مطالعات ذکر شده دیده نمی‌شود.

در پژوهش حاضر، عامل مشکلات یادگیری به دست نیامد، در حالی که بکارگیری تحلیل عامل در مطالعه گویت، کانرز و اولریچ (۱۹۷۸) در کانادا و در مطالعه پال، چادهاری، دس و سینگوپتا (۱۹۹۹) در بنگال سودان عامل مشکلات یادگیری را به دست داده است. در مطالعه کانادا این عامل از ۴ گویه تشکیل شده و دارای وزن عاملی بین ۰/۴۴ تا ۰/۷۹ می‌باشد و در مطالعه بنگال از ۸ گویه و با وزن عاملی بین ۰/۴۲ تا ۰/۶۶ تشکیل شده است. سه مورد از گویه‌هایی که در تحلیل عوامل در کانادا در این عامل قرار دارد در فرم ایرانی در عامل ۲ (مشکلات اجتماعی) قرار گرفته است. اما گویه‌هایی که در فرم بنگالی به عنوان مشکلات یادگیری شناخته شده‌اند در فرم ایرانی قاعده خاصی ندارند و پراکنده‌اند. گویه‌هایی که در تحلیل عامل انجام شده توسط کانرز در عامل مشکلات یادگیری طبقه شده‌اند، جملاتی مانند کارها را به پایان نمی‌رساند، یا مشکل توجه دارد، می‌باشند. یکی از دلایل تفاوت یافته‌های موجود با تحقیقات مشابه می‌تواند عدم اطلاع والدین ایرانی از عوامل مؤثر بر یادگیری کودکان باشد.

در مورد گویه‌هایی که به دلیل کم بودن بار عاملی در هیچ یک از عوامل قرار نگرفته‌اند، باید گفت که در فرم کانادایی، این تعداد به ۲۴ گویه می‌رسد که دو مورد از آنها (۶- چیزها را می‌جود و ۴۵- در جمع‌های خانوادگی احساس می‌کند سرش کلاه رفته) با یافته‌های این مطالعه مشابه می‌باشد. در فرم بنگالی، ۱۳ مورد از گویه‌ها در هیچ یک از عوامل قرار نگرفته‌اند که از این موارد گویه‌های ۳۲ (سر درد دارد) و ۴۵ با تحلیل عوامل در این پژوهش مشترک است.

در این مطالعه، ضرایب همبستگی زیر مقیاس‌ها با نمره کل به عنوان تأییدی بر روایی مورد محاسبه قرار گرفت. دامنه این ضرایب از ۰/۷۶ برای زیر مقیاس اضطراب - خجالتی تا ۰/۹۰ برای زیر مقیاس مشکلات سلوک متغیر است و برای تمام زیر مقیاس‌ها معنی‌دار می‌باشد. یافته‌های مطالعات قبلی در این زمینه در سودان نشان داد که همبستگی بین زیر مقیاس‌های مختلف از ۰/۵۲ (زیر مقیاس اضطراب خجالتی) تا ۰/۸۰ (بیش فعالی) متغیر بود (الحسن الاواد و سونگا بارک، ۲۰۰۲). همین یافته‌ها در بنگال و توسط پال، چادهاری، دس و سینگوپتا (۱۹۹۹) جهت فرم والدین از ۰/۶۰ (مقیاس روان - تنی) تا ۰/۷۵ (مقیاس بیش فعالی) و در اسرائیل با میانگین ۰/۹۰ (مارگالیت، ۱۹۸۳) گزارش شده است.

در یافتن پایایی مقیاس و در پاسخ به سؤال سوم، از چند روش استفاده شد. مقدار ضریب پایایی بازآزمایی جهت نمره کل ۰/۵۸ و برای زیر مقیاس‌ها از ۰/۴۱ (مشکلات اجتماعی) تا ۰/۸۶ (مشکلات روان - تنی) متغیر بود. این ضرایب در مقایسه با نتایج

مطالعات قبلی در سایر کشورها اندکی کاهش نشان می‌دهد. در سودان، پایایی بازآزمایی ۰/۸۳ گزارش شده است (الحسن الاواد و سونگا بارک، ۲۰۰۲). در بنگال همین ضرایب در مطالعه پال، چادهاری، دس و سینگوپتا (۱۹۹۹) از ۰/۸۴ (مشکلات یادگیری) تا ۰/۹۷ (بیش فعالی)، در بمبئی توسط روزنبرگ و جانی (۱۹۹۵) بعد از دو هفته از ۰/۸۴ (اختلال سلوک) تا ۰/۹۷ (بیش فعالی) متغیر بود.

ضرایب آلفای کرونباخ جهت همسانی درونی بدین صورت به دست آمد: نمره کل ۰/۷۳ و برای زیر مقیاس‌ها از ۰/۵۷ (مشکلات اجتماعی) تا ۰/۸۶ (اضطراب - خجالتی). در بمبئی و در مطالعه روزنبرگ و جانی (۱۹۹۵) این ضرایب بین ۰/۶۰ (مشکلات روان - تنی) تا ۰/۷۵ (بیش فعالی)، گزارش شده است.

در سنجش پایایی، مقیاس یکی از روش‌های مورد استفاده، محاسبه ضرایب همبستگی بین نمره گذاران مختلف بود. با توجه به سؤال چهارم تحقیق ضریب بین نمره‌گذاری پدر و مادر مورد محاسبه قرار گرفت که این ضریب در نمره کل، معادل ۰/۷۰ و در زیر مقیاس‌ها از ۰/۴۶ (اضطراب - خجالتی) تا ۰/۷۱ (مشکلات اجتماعی) متغیر بود. ضرایب، تقریباً همبستگی خوبی را نشان می‌دهند. کانرز (۱۹۸۹) این ضریب را از ۰/۴۶ (روان - تنی) تا ۰/۵۷ (مشکلات سلوک) با میانگین ۰/۵۵ گزارش کرده است (به نقل از کانرز ۱۹۹۰).

در مورد پاسخ سؤال پنجم در رابطه با تفاوت‌های جنسیتی در مشکلات رفتاری مطالعات متعددی در سایر کشورها صورت گرفته است. برخی از این مطالعات مانند الحسن الاواد و سونوگا بارک (۲۰۰۲) در سودان و در زمینه مشکلات رفتاری و ماتسورا^۱ و همکاران (۱۹۹۳) در فرهنگ‌های کره، چین و ژاپن و در زمینه مشکلات نوروتیک توسط ارزیابی والدین، بین دختران و پسران تفاوت معنی‌داری به دست نیاوردند. همچنین لامبرت، نایت، تیلر و آخنباخ^۲ (۱۹۹۴) در آمریکا و در نمرات کل مشکلات رفتاری و کوت و ورهالست^۳ (۱۹۹۱) در هلند گزارش کرده‌اند که بین دختران و پسران در مشکلات رفتاری تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. در این مطالعه نیز همان طور که ذکر آن رفت در نمرات کل مقیاس تفاوت معنی‌داری بین دختران و پسران وجود ندارد. اما اغلب مطالعات نشان می‌دهند زمانی که حیطه‌های خاصی از رفتار مورد توجه قرار گرفته باشد، بین دختران و پسران تفاوت وجود دارد. در این زمینه مطالعات پال، چادهاری، دس و سینگوپتا (۱۹۹۹) در بنگال؛ لامبرت، نایت، تیلر و آخنباخ (۱۹۹۴) در آمریکا؛ گویت، کانرز و اولریچ

1- Matsuura

2- Lambert, Knight, Taylor, Achenbach

3- Koot & Verhalst

(۱۹۷۸) در کانادا؛ وین، فیلیپس و آخنباخ^۱ (۱۹۹۵) در آمریکا و چین؛ کمپیل^۲ (۲۰۰۶)؛ آکرم، براون و ایزارد^۳ (۲۰۰۳)؛ لوک، لیونگ، باکون شو و لیه ماک^۴ (۱۹۹۱) در هنگ کنگ؛ پسران را در زمینه اختلالات سلوک، بیش فعالی و نقص توجه، مشکلات برونزا و پرخاشگری دارای مشکلاتی بیشتر از دختران ارزیابی کرده‌اند. کانرز (۱۹۹۰) گزارش کرده است که نمرات پسران در تمام زیر مقیاس‌ها بیشتر از نمرات دختران بوده است. علاوه بر این، در همین زمینه لامبرت، نایت، تیلر و آخنباخ (۱۹۹۴) گزارش کرده‌اند که دختران در مشکلات روان - تنی، نمرات بیشتری نسبت به پسران کسب کرده‌اند. تفاوت دختران و پسران در زیر مقیاس‌های سلوک و اضطراب - خجالتی حداقل در کشور ما به سبب روش‌های تربیتی و رفتار متفاوت والدین با فرزندان دختر و پسر قابل پیش‌بینی است. پسران معمولاً بیشتر به پرخاشگری و دفاع از خود تشویق می‌شوند، بازی‌های دختران و پسران به طور قابل توجهی متفاوت است و وسایل بازی خریداری شده توسط والدین برای دو جنس نشان می‌دهد که پسران از کودکی تشویق به خشونت و استحکام رفتاری بیشتری می‌شوند، در حالی که دختران بیشتر به بازی‌های آرام و ساکت بودن، دعوا نکردن و رفتارهای درونزا تشویق می‌شوند و این مسئله موجب می‌شود دختران کم‌تر احساس خود را بروز دهند و کم‌تر دچار مشکلات برونزا شوند.

نهایتاً در پاسخ سؤال ششم دیده می‌شود در مقایسه دو گروه سنی در نمره کل و زیر مقیاس‌ها هیچ تفاوتی مشاهده نشد. در این زمینه، مطالعه ماتسورا و همکاران (۱۹۹۳) روی کودکان ۶ تا ۱۲ ساله در کره، چین و ژاپن نتایج مختلفی به دست داده است. یافته مطالعه حاضر همسو با ماتسورا و همکاران (۱۹۹۳) در کره و چین است که گزارش کرده‌اند تفاوت معنی‌داری در شیوع رفتارهای انحرافی^۵ بین کودکان سنین مختلف وجود ندارد. این در حالی است که بعد از یک پیگیری دوساله در ژاپن مشاهده شد با بالا رفتن سن شیوع رفتارهای انحرافی در کودکان کاهش می‌یابد (ماتسورا و همکاران، ۱۹۹۳). همچنین گویت، کانرز و اولریچ (۱۹۷۸) در مطالعه‌ای روی کودکان ۳ تا ۱۷ ساله (مقایسه کودکان در فواصل سنی ۲ سال صورت گرفته است) گزارش کرده‌اند که در طی ارزیابی والدین، کودکان سنین پایین‌تر مشکلات روان‌تنی کم‌تر و مشکلات بیش فعالی بیشتری نشان دادند. مشاهده می‌شود که یافته مطالعه حاضر با نتایج مطالعه گویت، کانرز و اولریچ

1- Weine, Philips & Achenbach

2- Campbell

3- Ackerman, Brown, Izard

4- Luk, Leung, Bacon-Shone, Lieh-Mak

5- Deviance behavior

(۱۹۷۸) تفاوت دارد. در این زمینه لازم است ذکر شود که گروه سنی مطالعه حاضر، کودکان ۶ تا ۱۱ سال بوده است، در حالی که در مطالعه گویت، کانرز و اولریچ (۱۹۷۸)، دامنه سنی بین ۳ تا ۱۶ سال مد نظر بوده است، لذا منطقی به نظر می‌رسد که نمرات کودکان سنین ۳ تا ۱۶ سال تفاوت معنی‌داری داشته باشد.

محدودیت تحقیق حاضر استفاده از یک فرم مقیاس درجه‌بندی کانرز می‌باشد. همچنین در مطالعه حاضر تنها کودکان دبستانی شرکت داشتند. جهت مطالعات بعدی پیشنهاد می‌شود سایر فرم‌های مقیاس مانند فرم ویژه معلم و فرم والدین برای کودکان گروه‌های سنی قبل از دبستان و ۱۲ تا ۱۶ سال، مورد مطالعه قرار گیرند. علاوه بر این، تحقیق حاضر به بررسی تحلیل عوامل اختصاص یافته است و روایی افتراقی و ملاکی مقیاس می‌تواند در تحقیقات آتی مورد بررسی قرار گیرد.

جدول ۸ - تبدیل نمرات خام کل به نمرات تراز شده T

مرتبۀ درصدی	نمرۀ تراز شده	نمرۀ خام	مرتبۀ درصدی	نمره تراز شده	نمرۀ خام
۸۹	۶۴	۵۰ - ۴۹	<۱	۳۴	۱ - ۰
۹۰	۶۵	۵۱	۱	۳۵	۲
۹۱	۶۶	۵۲ - ۵۳	۴	۳۶	۳ - ۴
۹۲	۶۷	۵۴ - ۵۵	۷	۳۷	۵ - ۶
۹۳	۶۸	۵۶	۹	۳۸	۷
۹۴	۶۹	۵۷ - ۵۸	۱۳	۳۹	۸ - ۹
۹۵	۷۰	۵۹ - ۶۰	۱۵	۴۰	۱۰ - ۱۱
<۹۶	۷۱	۶۱	۱۷	۴۱	۱۲
۹۶	۷۲	۶۲ - ۶۳	۲۲	۴۲	۱۳ - ۱۴
<۹۷	۷۳	۶۴ - ۶۵	۲۷	۴۳	۱۵ - ۱۶
۹۷	۷۴	۶۶	۳۰	۴۴	۱۷
۹۸	۷۵	۶۷ - ۷۰	۳۶	۴۵	۱۸ - ۱۹
<۹۹	۷۷	۷۱	۴۰	۴۶	۲۰
<۹۹	۷۸	۷۲ - ۷۳	۴۶	۴۷	۲۱ - ۲۲
۹۹	۷۹	۷۴ - ۷۶	۵۱	۴۸	۲۳ - ۲۴
۹۹	۸۱	۷۷ - ۸۰	۵۳	۴۹	۲۵
<۱۰۰	۸۳	۸۱ - ۸۵	۵۹	۵۰	۲۶ - ۲۷
<۱۰۰	۸۶	۸۵ - ۹۰	۶۴	۵۱	۲۸ - ۲۹
۱۰۰	۸۹	۹۰ - آخر	۶۶	۵۲	۳۰
			۷۰	۵۳	۳۱ - ۳۲
			۷۳	۵۴	۳۴ - ۳۳
			۷۵	۵۵	۳۵
			<۷۸	۵۶	۳۶ - ۳۷
			۷۸	۵۷	۳۸
			۸۰	۵۸	۳۹ - ۴۰
			۸۱	۵۹	۴۱ - ۴۲
			۸۳	۶۰	۴۳
			۸۵	۶۱	۴۴ - ۴۵
			۸۷	۶۲	۴۶ - ۴۷
			۸۸	۶۳	۴۸

جدول ۹- تبدیل نمرات خام کل به نمرات تراز شده T زیر مقیاس مشکلات سلوک

نمره خام	نمره تراز شده	مرتبۀ درصدی	نمره خام	نمره تراز شده	مرتبۀ درصدی
۰	۳۷	۲	۲۸	۷۲	۹۶
۱	۳۸	۷	۲۹	۷۳	۹۷
۲	۳۹	۱۱	۳۰	۷۴	<۹۸
۳	۴۰	۱۶	۳۱	۷۵	۹۸
۴	۴۲	۲۲	۳۲	۷۷	۹۸
۵	۴۳	۲۸	۳۳	۷۸	۹۹
۶	۴۴	۳۴	۳۴	۷۹	۹۹
۷	۴۵	۳۹	۳۵	۸۰	۹۹
۸	۴۷	۴۴	۳۶-۳۸	۸۲	<۱۰۰
۹	۴۸	۴۹	۳۹	۸۶	<۱۰۰
۱۰	۴۹	۵۴	۴۰-آخر	۸۸	۱۰۰
۱۱	۵۰	۵۸			
۱۲	۵۲	۶۳			
۱۳	۵۳	۶۷			
۱۴	۵۴	۷۱			
۱۵	۵۵	۷۴			
۱۶	۵۷	۷۸			
۱۷	۵۸	۸۱			
۱۸	۵۹	۸۳			
۱۹	۶۱	۸۵			
۲۰	۶۲	۸۷			
۲۱	۶۳	۸۹			
۲۲	۶۴	۹۰			
۲۳	۶۵	۹۲			
۲۴	۶۷	۹۳			
۲۵	۶۸	۹۳			
۲۶	۶۹	۹۴			
۲۷	۷۰	<۹۶			

جدول ۱۱- تبدیل نمرات خام به نمرات تراز شده T زیر مقیاس مشکلات اجتماعی

مرتبۀ درصدی	نمرۀ تراز شده	نمرۀ خام
۹	۴۰	۰
۲۵	۴۳	۱
۳۹	۴۵	۲
۵۲	۴۸	۳
۶۳	۵۰	۴
۷۰	۵۳	۵
۷۶	۵۵	۶
۸۲	۵۸	۷
۸۶	۶۰	۸
۸۹	۶۳	۹
۹۲	۶۵	۱۰
۹۴	۶۸	۱۱
۹۶	۷۰	۱۲
<۹۷	۷۳	۱۳
۹۷	۷۵	۱۴
۹۸	۷۸	۱۵
<۹۹	۸۰	۱۶
۹۹	۸۳	۱۷-۱۸
۹۹	۸۸	۱۹
۹۹	۹۱	۲۰
<۱۰۰	۹۳	۲۱-۲۳
<۱۰۰	۱۰۱	۲۴-۲۶
۱۰۰	۱۰۸	۲۷-آخر

جدول ۱۰- تبدیل نمرات خام به نمرات تراز شده T زیر مقیاس اضطراب - خجالتی

مرتبۀ درصدی	نمرۀ تراز شده	نمرۀ خام
۲	۳۳	۰
۸	۳۶	۱
۱۵	۳۹	۲
۲۵	۴۲	۳
۳۷	۴۶	۴
۴۸	۴۹	۵
۶۰	۵۲	۶
۷۰	۵۵	۷
۷۹	۵۸	۸
۸۶	۶۱	۹
۹۲	۶۴	۱۰
۹۵	۶۷	۱۱
۹۷	۷۱	۱۲
۹۸	۷۴	۱۳
۹۹	۷۷	۱۴
۱۰۰	۸۰	۱۵-آخر

جدول ۱۲- تبدیل نمرات خام به نمرات تراز شده T زیر مقیاس مشکلات روان - تنی

نمره خام	نمره تراز شده	مرتبه درصدی
۰	۳۸	۵
۱	۴۱	۱۶
۲	۴۴	۳۰
۳	۴۶	۴۵
۴	۴۹	۵۶
۵	۵۲	۶۶
۶	۵۵	۷۵
۷	۵۸	۸۱
۸	۶۱	۸۶
۹	۶۴	۹۰
۱۰	۶۶	۹۳
۱۱	۶۹	۹۵
۱۲	۷۲	۹۶
۱۳	۷۵	۹۷
۱۴	۷۸	۹۸
۱۵	۸۱	<۹۹
۱۶	۸۴	۹۹
۱۷	۸۷	<۱۰۰
۱۸	۹۰	<۱۰۰
۱۹ - آخر	۹۲	۱۰۰

منابع

- Ackerman, B. P., Brown, E., Izard, C. E., (2003). "Continuity and change in levels of externalizing behavior in school of children from economically disadvantaged families." *Child Development*. 74, 3, P.694-709
- Blote, A., Curfs, L. M., (1986). "Use of Conners' Teacher Rating Scale in Netherlands: some psychometric data." *Netherland tijdschrift voor de psychologi en haar grensgebieden*. Jul 1986. 41, 5, P.226-236
- Campbell, A. (2006). "Sex differences in direct aggression: what are the psychological factors?" *Aggression and Violent Behavior*. 11, 3, P.237-294
- Conners, C. K., (1990). *Manual for Conners' Rating Scales*. Canada. Multi health system, Inc.
- Conners, C. K., Sitarenios, G., Parker, J. A., Epstain, J. N., (1998). "Revision and restandardization of the Conners' Teacher Rating Scale: factor structure, reliability, and criterion validity." *Journal of Abnormal Child Psychology*. 26, 4, P.279-292
- El- Hassan Al-Awad, A. M., Sonuga-Barke, E. J., (2002). "The application of the Conners' Rating Scales to a Sudanese sample: An analysis of parents and teachers rating of childhood behavior problems." *Psychology and Psychotherapy: Theory, Research and practice*, 75, P.177-187
- Fantuzzo, J., Grim, S., Mordell, M., McDermot, P., et al. (2001). "A Multivariate analysis of the revised Conners' Teacher Rating Scale with low income, urban preschool children." *Journal of abnormal child psychology*. 29. 2, P.141-153
- Gianarris, W. J., Golden, C. J., Greene, L., (2001). "The Conners' Parent Rating Scale: A critical review of the literature." *Clinical Psychology Review*. 21, 7, P.1061-1093
- Goyette, C. H., Conners, C. K., Ulrich, R. F., (1978). "Normal data on revised Conners' Parent and Teachers Rating Scales." *Journal of Abnormal Child Psychology*. 6, P.221-236
- Hale, J. B., How, S. k., Dewitt, M., Coury, D. L., (2001). "Discriminant validity of the Conners' Scales for ADHD subtype." *Current Psychology* 20, 3, p.231-249
- Kline, P., (1997). "An easy guide to factor analysis". New York. Rout ledge.
- Koot, H. M., Verhulst, F. C., (1991). "Prevalence of problem behavior in Dutch children aged 2-3." *Acta Psychiatr Scand Suppl*. 1991. 367: 1-37
- Kuntsi, J., Barret, G., Canning, E., Karia, N., (2000). "The Conners' Teacher Rating Scale applied to a U.K. sample." *Journal of Attention Disorders*. 4, 1, P.229-237
- Lambert, M. C., Knight, F., Taylor, R., Achenbach, T. M., (1994). "Epidemiology of behavioral and emotional problems among children of Jamaica and the United States: parent report for ages 6 to 11." *Journal of Abnormal Child Psychology*. 22, 1, P.113-123

- Luk, S. L., Leung, P. W., Bacon-Shone, L., Lieh-Mak, F., (1991). "The structure and prevalence of behavioral problems in Hong Kong preschool children." *Journal of Abnormal Child Psychology*. " 19, 2, P.219-251
- Margalit, M., (1983). "Diagnostic application of the Conners' Abbreviated Symptom Questionnaire." *Journal of Clinical Child Psychology*. 12, 3, P.355-357
- Matsuura, M., Okubo, Y., Kojima, T., Takashi, R., Wang, Y. F., Shen, Y. C., Lee, C. K., (1993). "A Cross-National prevalence of children with emotional and behavioral problems- A WHO collaboration study in the Western Pacific Region." *Association for Child Psychology and Psychiatry*. 34, 3, P.307-315
- Nelson, J. R., Babyak, A., Gonzalez, J., Benner, G. J., (2003). "An investigation of the types of problem behaviors exhibited by K-12 students with emotional and behavioral disorders in public school setting". *Behavior disorders*, 28, 34, P. 348- 360
- Pal, D. k., Chaudhury, G., Das, T., Sengupta, S., (1999). "Validation of a Bengali adaptation of the Conners' Parent Rating Scale (CPRS- 48)." *British Journal of Medical Psychology*. 79, P.525-533
- Reitman, D., Hummel, R., Frantz, D. Z., Gross, A., (1998). "A review of methods and instruments for assessing externalizing disorders." *Clinical Psychology Review* 18, 5, P.555-584
- Rosenberg, L. A., Jani, S., (1995). "Cross cultural studies with the Conners' Rating Scales. *Journal of Clinical Psychology* " 51, 6, P.820-826
- Weine, A. M., Philips, J. S., Achenbach, T. M., (1995). "Behavioral and emotional problems among Chinese and American children: parent and teacher reports for ages 6 to 13." *Journal of Abnormal Child Psychology*. 23, 5, P. 619-627