

بررسی عملی بودن، اعتبار، روایی و نرم یابی مقیاس مشکلات رفتاری کودکان پیش دبستانی

* دکتر علی اکبر خسروی

** دکتر حیدرعلی هونم

*** عباس شکری

چکیده

در این پژوهش عملی بودن، اعتبار، روایی و نرم یابی مقیاس مشکلات رفتاری آزمون مقیاس های رفتاری پیش دبستانی و مهدکودک بررسی شده است. یک گروه نمونه با حجم ۴۰۲ نفر از طریق نمونه برداری تصادفی مرحله ای انتخاب شد. مقیاس مشکلات رفتاری بر پایه طیف لیکرت^۴ درجه ای نمره گذاری شده، شامل ۴۲ سؤال است که پس از اجرای تحلیل عاملی هیچ یک از سؤال ها حذف نشد و ضریب اعتبار آن از طریق فرمول کلی ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۲۲ به دست آمد. برای بررسی روایی سازه از روش تحلیل مؤلفه های اصلی بهره گرفته شد. نتایج حاصل از آن نشان می دهد ۶ عامل استخراج شده، ۴۶/۲ درصد کل واریانس متغیرهارا تبیین می کند. ۶ عامل مشتمل بر مشکلات توجه/بیش فعالی، اجتماع سنجی/پرخاشگر، انزوای اجتماعی، خودمحوری، حساسیت، اضطراب/مشکلات جسمانی است. درنهایت، دو نوع نرم درصدی و نرم مقوله ای برای این مقیاس تهیه شد.

واژگان کلیدی: مشکلات رفتاری، عملی بودن، اعتبار، روایی، نرم یابی، کودکان پیش دبستانی.

Email: Khosravi.edu@gmail.com

Email: Haidarali70@yahoo.com

Email: Shokri.psy@gmail.com

* استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی

** استادیار گروه روان شناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی

*** دانشجوی کارشناسی ارشد روان سنجی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی

مقدمه

طی چند دهه گذشته علاقه و توجه به رشد عاطفی، اجتماعی کودکان پیش دبستانی و کودکستانی افزایش یافته است پیش از این والدین، متخصصان و پژوهشگران بر این باور بودند که مشکلات کودکان ناشی از نارسانی های رشدی آن ها است و این گروه از کودکان این مشکلات را پشت سر خواهند گذاشت. واقعیت این است که دوران کودکستان و پیش دبستان دورانی است که با رشد و تغییر بسیار همراه است، از این رو پاره ای ناپایداری های رفتاری را می توان انتظار داشت. با این وجود کاملاً روشی است که بسیاری از کودکان که در سال های اول کودکی مشکلات عاطفی و رفتاری دارند در طی زمان و شاید تا دوران بلوغ و حتی در بزرگسالی نیز مشکلاتشان ادامه خواهد یافت.

در حیطه بهداشت روانی تأکید بیشتر بر تشخیص و درمان زودهنگام کودکانی است که مشکلات رفتاری و عاطفی دارند. متخصصان بهداشت روانی به این نتیجه رسیده اند که وقتی کودک به سن مدرسه می رسد ممکن است فرصت استفاده از تدابیر درمانی مهمی را از دست داده باشد، تدبیری که می تواند مانع مشکلات جدی بیشتری درآینده شود(شانکف و میسلز^۱، ۱۹۹۰).

به منظور اجرای تدبیر درمانی زودهنگام باید ابزارها و مقیاس هایی وجود داشته باشد که بتواند با دقت و شایستگی کودکان دارای مشکلات روانی و نیازهای ویژه را شناسایی کند. متأسفانه همواره در راه ارزشیابی خردسالان چالش های فراوانی وجود دارد. این چالش ها ناشی از نبود مقیاس های مخصوص سنجش این گروه از کودکان و مشکلات فنی ابزارهای موجود سنجش ویژگی های اجتماعی - عاطفی آنان است. افزون بر این رفتارهای عاطفی و اجتماعی خردسالان اغلب اوقات متغیر است و تحت تأثیر شرایط و موقعیت ها قرار می گیرد و دستیابی به درجه بندی اطمینان بخش رفتاری را دشوار می کند (مرل^۲، ۲۰۰۹).

با قبول بیش از پیش این واقعیت که مشکلات عاطفی و رفتاری اغلب به طور طبیعی کاهش نخواهد یافت توجه فراینده ای صرف پیشگیری و درمان مشکلات کودکستانی ها و پیش دبستانی ها می شود.

مشکلات عاطفی و رفتاری کودکان در اصل به دو گروه کلی یعنی مشکلات برون سو^۳ و مشکلات درون سو^۴ تقسیم می شوند. مشکلات برون سو معطوف به خارج و مشتمل بر رفتارهایی مانند برون ریزی، سنتیزه جویی و نافرمانی و مشکلات درون سو بیشتر معطوف به درون و مشتمل بر گوشه گیری، افسردگی و اضطراب است. علاوه بر این، معمولاً کودکان از خود رفتارهایی بروز می دهند که در هیچ یک از این دو حیطه رفتاری قرار نمی گیرند (مرل، ۲۰۰۹).

مشکلات برون سو

به طور کلی سه نوع اختلال برون سو تشخیص داده شده که عبارتند از: اختلال کمبود توجه/ بیش فعالی^۵،

-
1. Shonkoff & Meisels
 2. Merrell
 3. externalizing problems
 4. internalizing problems
 5. attention deficit hyperactivity disorder (ADHD)

اختلال نافرمانی مقابله ای^۱، اختلال سلوکی^۲.

با این که هر یک از اختلال‌ها را می‌توان در کودکان دید، تشخیص اختلال سلوکی با وجود ماهیت خطیری که دارد به ندرت در مورد کودکان کم سن و سال مطرح می‌شود. با این وجود اختلال نافرمانی مقابله ای که اغلب نوع ملایم‌تر اختلال سلوکی به شمار می‌آید یکی از رایج‌ترین اختلال‌هایی است که در کودکستانی‌ها و پیش‌دبستانی‌ها مشاهده می‌شود. با این که هنوز در مورد این مهم که باید به تشخیص اختلال کمبود توجه/بیش فعالی در خردسالان پرداخت یا نه و در صورت تشخیص، چه نوع تصمیمی باید اتخاذ شود بحث و گفتگوی زیادی وجود دارد، اقدام به تشخیص این اختلال در کودکستانی‌ها و دبستانی‌ها روز به روز بیشتر می‌شود(گیمپل و هالند^۳، ۲۰۰۳، ترجمه جلالی، ۱۳۸۳).

به هر حال در این که پیشرفت نشانه‌های اختلال با فرایند رشد کودک ارتباط دارد توافق وجود دارد، در رفتارهای کودکستانی‌ها و پیش‌دبستانی‌ها، بیش فعالی و رفتارهای تکانشی بیشتر از کمبود توجه دیده می‌شود (گیمپل، ۲۰۰۳).

در حقیقت بیشتر تشخیص‌های مرتبط با نوع غالب رفتارهای بیش فعالی- تکانشی مربوط به کودکان ۶ ساله یا کم سن و سال‌تر است. کمبود توجه چه به تنهایی و چه به صورت ترکیب با رفتارهای بیش فعالی- تکانشی حدوداً هنگام ورود کودکان به مدرسه بروز می‌کند. بنابراین، تشخیص در مورد کودکانی که بیش از ۶ سال سن دارند به احتمال زیاد یا به صورت نوع آمیخته یا به صورت نوع غالب کمبود توجه است. در دوران بلوغ بسیاری از این دسته کودکان نشانه‌های اختلال آشکار بیش فعالی را نشان نمی‌دهند بلکه بیشتر اختلال رفتاری آنها به صورت اختلال کمبود توجه بروز می‌کند (انجمن روان‌پزشکی امریکا، ۱۹۹۴، لاهی^۴، ۱۹۹۸).

در راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی انجمن روان‌پزشکی امریکا (DSM-IV)^۵ اختلال نافرمانی مقابله ای به عنوان یک الگوی رفتاری منفی، برگشت پذیر، نافرمان، ناپیرو و خصم‌مانه نسبت به صحابان قدرت تعريف شده است (انجمن روان‌پزشکی امریکا، ۱۹۹۴، صفحه ۹۱).

شیوع اختلال نافرمانی مقابله ای بین ۲ تا ۱۶ درصد است و همانند کمبود توجه/بیش فعالی حداقل تا رسیدن به سن بلوغ در پسران بیش از دختران رواج دارد. نشانه‌های اختلال نافرمانی مقابله ای کلاً در ابتدای دوره ابتدایی بروز می‌کند و معمولاً اول بار در محیط خانه مشاهده می‌شود. (انجمن روان‌پزشکی امریکا، ۱۹۹۴، لاهی و دیگران، ۱۹۹۸).

تعداد قابل توجهی از کودکان دارای اختلال نافرمانی مقابله ای در اصل اختلال سلوکی جدی تری از خود نشان می‌دهند. بسیاری از پژوهشگران بر این باورند که اختلال نافرمانی مقابله ای پیش‌آیند اختلال سلوکی است و این دو اختلال با هم تحت عنوان مشکلات سلوکی بررسی می‌شوند. کودکانی که در سنین پایین مشکلات سلوکی از خود نشان می‌دهند اغلب از رفتارهای مخالفت آمیز به اختلال رفتار سلوکی سطح پایین مانند دروغگویی و نافرمانی و سپس به رفتارهای شدیدتر مانند خسارت به اموال عمومی و آتش‌افروزی روی می‌آورند (لبر، گرین، لاهی، ۱۹۹۷).

1. oppositional defiant disorder (ODD)

2. conduct disorder (CD)

3 Gimpel & Holland

4. Lahey

5. diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM)

فریک و برنت^۱ (۲۰۰۰).

انجمن روان پژوهشکی امریکا، اختلال سلوکی را الگوی رفتاری تکراری و پایابی می داند که طی آن حقوق ابتدایی دیگران یا هنجارهای مهم اجتماعی یا قوانین مناسب با سن و سال نقض می شود. در DSM-IV دو نوع فرعی اختلال سلوکی معرفی شده است. یکی نوعی است که در اوان کودکی مشاهده می شود و حداقل با یک نشانه از اختلال سلوکی پیش از ده سالگی همراه است. و نوع دیگری که در اوان بلوغ ظاهر می شود که تا قبل از ده سالگی هیچ نشانی از وجود اختلال سلوکی در آن نیست (کیمپل و هالند، ۲۰۰۳، ترجمه جلالی، ۱۳۸۳).

اختلال سلوکی معمولاً در کودکستانی ها و پیش دبستانی ها دیده نمی شود. DSM خاطر نشان می کند که اختلال سلوکی ممکن است در ۵ تا ۶ سالگی بروز کند ولی معمولاً شروع آن در اواخر دوره کودکی یا اوایل بلوغ است (انجمن روان پژوهشکی امریکا، ۱۹۹۴، صفحه ۸۹).

گرچه احتمال این که بتوان کودکان کم سن و سال را دارای اختلال سلوکی دانست کم است. با این همه لازم است متخصصینی که با کودکستانی ها و پیش دبستانی ها کار می کنند با توجه به وجود ارتباط بین اختلال نافرمانی مقابله ای و اختلال سلوکی درک درستی از هر دو مورد داشته باشند.

مشکلات درون سو

با اینکه گروه های پژوهشی متعددی دریافته اند که نشانه های اختلال درون سو و برون سو به طور مساوی در کودکان کم سن و سال دیده می شوند، تشخیص مشکلات درون سو کمتر از تشخیص مشکلات برون سو معمول است. گرچه بروز نشانه های درون سو در کودکستانی ها و پیش دبستانی ها به اندازه ای نیست که برای تشخیص آن به یک تشخیص رسمی نیاز باشد. با این همه، نشانه های سطح بالای اختلال های درون سو ممکن است مداخله های بالینی را اقتضا کند.

اختلال اضطراب جدایی^۲ تنها اختلال درون سویی است که در فصل کودکی DSM-IV فهرست شده است. اختلال اضطراب جدایی، اضطرابی است ناشی از جدایی از خانه یا کسانی که شخص به آنها دلبستگی دارد (انجمن روان پژوهشکی امریکا، ۱۹۹۴، صفحه ۱۱۰).

کودکان هنگام جدایی از کسانی که از آنها مواظبت می کنند یا وقتی که جدایی نزدیک است ولی مدتی به زمان وقوع آن مانده است دردمندی و ناتوانی شدیدی از خود بروز می دهنند. این گروه از کودکان از این بیم دارند که به شخصی که از آنها مواظبت می کند آسیبی وارد آید یا پیش آمد یا حادثه ناخوشایندی برای آنها اتفاق بیفتد. این کودکان ممکن است از جدا شدن اجتناب کنند و به شدت به کسانی که از آنها مواظبت می کنند بچسبند (البانو، چرپیتا و بارلو^۳، ۲۰۰۳).

اضطراب جدایی برای کودکان تا سن ۶ سالگی بخشی از فرایند رشد طبیعی محسوب می شود. بنابراین، در صورتی می توان روی یک کودک خردسال تشخیص اختلال اضطراب جدایی گذاشت که سطح اضطراب او شدیدتر

1. Loeber,Green,Lahey,Frick & Mc Burnett

2. seperation anxiety disorder (SAD)

3. Albano,Chorpita & Barlow

از سطحی باشد که کودکان هم سن و سال او نشان می دهند. افزون بر اختلال اضطراب جدایی، کودکان ممکن است با تشخیص انواع دیگر اختلال های اضطرابی که در DSM-IV آمده است روبرو شوند مانند: هراس های ویژه، هراس اجتماعی، اختلال اضطراب فراگیر، اختلال وسوسی فکری عملی.

گرچه نمونه ویژه ای در مورد افسردگی کودکی در دست نیست ولی کودکان را می توان با ملاک اختلال های افسردگی موجود در DSM-IV مشتمل بر اختلال های افسردگی عمدی و اختلال های افسرده خو مورد ارزشیابی قرار داد. با این که ملاک خاصی برای تشخیص افسردگی در کودکان در دست نیست ولی تأکید DSM-IV بر این عقیده است که کودکان به جای خلق و خوی افسرده^۱ ممکن است از خلق و خوی تحریک پذیر^۲ برخوردار باشند (گمپل و هالند، ۲۰۰۳، ترجمه جلالی، ۱۳۸۳).

نشانه های افسردگی همراه با رشد تغییر می کند و احتمال این که خردسالان بیش از کودکان مسن تر، از دردهای جسمی شکایت کنند و از خود بی قراری و انزواطلبی نشان دهند بیشتر است (انجمن روان پزشکی امریکا، ۱۹۹۴، صفحه ۳۲۷).

گرچه رواج افسردگی در پیش دبستانی ها و کودکستانی ها مشخص نیست ولی رواج افسردگی در این گروه سنی احتمال دارد کمتر از ۱ درصد باشد (همن و رودلف، ۲۰۰۳).

مقیاس های درجه بندی رفتار به خاطر سودمندی های فراوانی که دارند ابزار مناسبی برای سنجش رفتار کودکان دبستانی و پیش دبستانی به شمار می آیند. با این همه پژوهشگران و متخصصان بالینی به پرورش و هنگاریابی مقیاس های درجه بندی رفتار ویژه خردسالان پرداخته اند. در طول دو دهه گذشته، تعداد مقیاس های درجه بندی برای جمعیت خردسال افزایش یافته است. بیشتر این مقیاس ها فرم های گسترش یافته مقیاس های موجود هستند. مانند فهرست رفتاری کودک (CBCL)^۳ که به گونه ای گسترش برای سنجش مشکلات رفتاری کودکان به کار می رود. این مقیاس و نمونه همتای آن یعنی نسخه ویژه مدرسه و فرم گزارش معلم (TRF)^۴ اغلب اوقات به عنوان ابزار غربالگری برای تعیین شرایط و موقعیت هایی که در آن کودک مشکلات رفتاری از خود نشان می دهد مورد استفاده قرار می گیرند (آخنباخ و رسکرلا، ۲۰۰۱).

نظام سنجش رفتار کودکان (BASC)^۵ نظام درجه بندی رفتاری جامعی است که برای سنجش مشکلات رفتاری کودکان و بزرگسالان طراحی شده است (رینلدرز و کمفر، ۱۹۹۲)^۶. مقیاس درجه بندی رفتاری کانزز (CRS)^۷ برای تشخیص مشکلات رفتاری کودکان و بزرگسالان در ایالات متحده آمریکا سال ها است که مورد استفاده قرار گرفته است. ویژگی نظام کانزز در این است که فرم های بلند و کوتاه مقیاس های معلمان، والدین و مقیاس های خود

1. depressed mood
2. irritable mood
3. Hammen & Rudolph
4. child behavior checklist (CBCL)
5. teacher's report form (TRF)
6. Achenbach & Rescorla
7. behavior assessment system for children (BASC)
8. Reynolds & Kamphaus
9. conners rating scale (CRS)

گزارشی در دسترس است (کانز، ۱۹۹۷). پرسشنامه رفتاری کودک ایبرگ (ECBI)^۱ با ۳۶ ماده که توسط والدین، درباره کودکان ۲ سال و بالاتر اجرا می شود که در رابطه با مشکلات رفتاری رایج کودکان است (ایبرگ و راس، ۱۹۷۸). این مقیاس برای تشخیص والدینی که انتظارات بالا و یا پایین غیرمعمولی از کودک خود دارند ابزار مفیدی است (همبری و مک نیل، ۱۹۹۵).

مقیاس های رفتاری مهدکودک و پیش دبستانی (PKBS)^۲ مقیاسی است با ۷۶ ماده که برای اندازه گیری مشکلات عاطفی - اجتماعی کودکان ۳ تا ۶ سال تدوین شده است. این ابزار مرکب از دو مقیاس مجزا است یکی مقیاس مهارت های اجتماعی با ۳۴ ماده و دیگری مقیاس مشکلات رفتاری با ۴۲ ماده. این مقیاس اولین بار در سال ۱۹۹۴ در ایالات متحده آمریکا بر روی نمونه ۲۸۵۵ نفر از کودکان بین ۳ تا ۶ سال هنجار شد و از اعتبار قابل قبولی برخوردار بود ($\alpha = 0.97$). در سال ۲۰۰۲ دوباره در ۱۷ ایالت آمریکا بر روی نمونه ۳۳۱۳ نفری هنجاریابی شد و اعتبار آن بین ۰/۸۴ تا ۰/۹۷ گزارش شد (مرل، ۲۰۰۲). همچنین، فرم اسپانیایی و آرژانتینی این مقیاس از اعتبار قابل قبولی برخوردار است. در فرم اسپانیایی این مقیاس اعتبار مقیاس مهارت های اجتماعی ($\alpha = 0.93$) و اعتبار مقیاس مشکلات رفتاری ($\alpha = 0.96$) گزارش شده است (کارنی و مرل، ۲۰۰۲). در فرم آرژانتینی اعتبار مقیاس مهارت های اجتماعی و مقیاس مشکلات رفتاری به ترتیب ۰/۸۸ و ۰/۹۴ است (رینا و بروسینو، ۲۰۰۹).

و نیز اعتبار فرم پرتغالی این مقیاس بین ۰/۹۵ تا ۰/۹۸ گزارش شد (گمز، پریرا، مرل، ۲۰۰۹). در پژوهش حاضر، مقیاس مشکلات رفتاری آزمون مقیاس های رفتاری مهدکودک و پیش دبستانی بر روی نمونه ۴۰۲ نفری از کودکان ۴ تا ۶ ساله شهر تهران اجرا شد. هدف از انجام این پژوهش بررسی عملی بودن، اعتبار، روایی و نرم یابی مقیاس مشکلات رفتاری در بین کودکان پیش دبستانی شهر تهران بود. به طور خلاصه می توان اهداف پژوهش را به شرح زیر بیان کرد:

- فراهم کردن ابزاری مناسب و دقیق جهت تشخیص مشکلات رفتاری کودکان؛
- شناسایی و طبقه بنده کودکان براساس مشکلات رفتاری توسط یک ابزار سنجش؛
- ابزار پژوهشی برای بررسی و تدوین الگوهای رفتاری کودکان پیش دبستانی.

چون این مقیاس برای نخستین بار در ایران ترجمه شده است، بررسی روایی و اعتبار آن در گروه مهدکودکی ها و پیش دبستانی ها ضروری بود. با توجه به این که موضوع مورد بررسی جنبه اکتشافی دارد، لذا تهیه پاسخ برای پرسش های زیر نیز امری ضروری است.

- آیا مقیاس مشکلات رفتاری از اعتبار قابل قبولی برخوردار است؟

-
1. eyberg child behavior inventory (ECBI)
 2. Eyberg & Ross
 3. Hambree & McNeil
 4. preschool & kindergarten behavior scales
 5. Carney & Merrell
 6. Reyna & Brussino
 7. Gomes, Pereira & Merrell

- آیا مقیاس مشکلات رفتاری از روایی قابل قبولی برخوردار است؟
- آیا بین سوالات مقیاس مشکلات رفتاری هماهنگی وجود دارد؟
- مقیاس مشکلات رفتاری از چند عامل اشیاع شده است؟

روشن

جامعه آماری این پژوهش را تمامی والدین کودکان (دختر و پسر) ۴ تا ۶ ساله مراکز پیش دبستانی و مهدکودک های شهر تهران تشکیل دادند. بدین منظور برای تعیین گروه نمونه از روش نمونه برداری تصادفی چند مرحله ای استفاده شد. بدین صورت که ابتدا شهر تهران به پنج ناحیه جغرافیایی (شمال، جنوب، شرق، غرب، مرکز) تقسیم و سپس از هر منطقه به نسبت توزیع مراکز، مهدکودک ها و پیش دبستانی ها انتخاب شد و بین آن ها به صورت تصادفی ۴۰۲ کودک ۴ تا ۶ ساله گزینش و پرسشنامه در اختیار والدین آن ها قرار گرفت.

ابزار این پژوهش، مقیاس مشکلات رفتاری^۱ آزمون مقیاس های رفتاری پیش دبستانی و مهدکودک (PKBS)^۲ است. مقیاس مشکلات رفتاری شامل ۴۲ گویه است که والدین با توجه به مشاهدات خود از رفتار کودک طی سه ماه اخیر برروی یک مقیاس ۴ درجه ای از هرگز تا اغلب آن را درجه بندی می کنند.

به منظور اجرای طرح و گردآوری داده ها پرسشنامه ها تحويل مراکز پیش دبستانی و مهدکودک ها شد تا در اختیار والدین کودکان قرار دهند. این پرسشنامه به صورت کاغذ مدادی با همکاری والدین ۴۰۲ کودک ۴ تا ۶ ساله اجرا و پس از پاسخگویی توسط پژوهشگر از مراکز پیش دبستانی جمع آوری شد.

تحلیل داده ها براساس اهداف پژوهش و با استفاده از روش آمار توصیفی و استنباطی به شرح زیر است:

- ۱- برای تعیین مشخصه گروه از روش های متداول آمار توصیفی مانند توزیع فراوانی، شاخص های گرایش به مرکز و شاخص های پراکنده استفاده شده است.
- ۲- برای تعیین هماهنگی درونی و میزان اعتبار پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ بهره گرفته شد.
- ۳- برای بررسی روایی پرسشنامه از روش تحلیل مؤلفه های اصلی (pc)^۳ استفاده شده است.
- ۴- برای بررسی اینکه آزمون از چند عامل اشیاع شده است پس از اجرای تحلیل مؤلفه های اصلی از چرخش متعامد استفاده شد.

یافته ها

هدف اصلی پژوهش حاضر بررسی اعتبار، روایی و نرم یابی مقیاس مشکلات رفتاری آزمون PKBS بود. برای برآورد ضریب اعتبار مقیاس مشکلات رفتاری از فرمول کلی ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. با اجرای چندین بار تحلیل عاملی مشاهده شد تمام سوال ها دارای بار عاملی بزرگتر از $0.3 / 0$ هستند لذا هیچ یک از سوال ها حذف نشد و اعتبار کل مجموع ۴۲ سوالی برابر 0.922 به دست آمد که نشان دهنده بالابودن اعتبار این مقیاس است. پرسش ۲۵

-
1. behavior problems scale
 2. preschool & kindergarten behavior scales (PKBS)
 3. principal components (PC)

بیشترین همبستگی ($r = 0.937$) و پرسش ۲۶ کمترین همبستگی ($r = 0.279$) را با نمره کل مجموعه نشان داد. مهمترین پرسشی که باید درباره هر نوع روش سنجش صورت گیرد این است که آن روش تا چه حد روا است؟ منظور این است که ابزار سنجش چیزی را اندازه بگیرد که برای آن ساخته شده است. در این پژوهش شواهد مربوط به روایی سازه گردآوری شد.

برای تعیین روایی سازه روش های گوناگونی وجود دارد که یکی از آنها روش تحلیل عاملی است. تحلیل عاملی اصطلاحی است که برای رواسازی و توسعه ابزارهای روان سنجی، تحلیل داده ها به منظور کشف سازه های جدید و کمک به تدوین تئوری تحلیل محتوا و مواد مصاحبه ها، سبک های مدیریتی، علاقه شغلی و... به کار می رود (هومن، ۱۳۸۵). برای انجام تحلیل عاملی رعایت مفروضه های زیر ضروری است:

۱- شاخص کفايت نمونه برداری (KMO)^۱ که باید حداقل ۰/۶ و بالاتر از آن باشد. اندازه KMO در این پژوهش ۰/۹۱۷ است که اجرای تحلیل عاملی را برای پژوهش قابل توجیه می سازد.

۲- برای بررسی درباره این مطلب که آیا ماتریس همبستگی داده ها در جامعه صفر نیست، از آزمون کرویت بارتلت^۲ استفاده می شود. هدف از اجرای این آزمون، رد فرضیه صفر مبنی بر درست بودن ماتریس همسانی است که عناصر قطری آن «۱» و همه عناصر غیر قطری آن در جامعه «۰» باشد (هومن، ۱۳۸۵). در پژوهش حاضر مقدار مشخصه آماری آزمون بارتلت برابر با ۵۷۸۲/۳۸۸ و سطح معناداری آن ۰/۰۰۰ است. بنابراین می توان ادعا کرد که بین متغیرها در جامعه همبستگی وجود دارد.

۳- پژوهشگران به منظور بررسی درباره ماهیت روابط بین متغیرها و نیز دستیابی به تعریف و نامگذاری عامل ها ضرایب بالاتر از ۰/۳۰ و گاه بالاتر از ۰/۴۰ را در تعریف عامل ها مهمن و با معنا دانسته و ضرایب کمتر از این حدود را به عنوان صفر (عامل تصادفی) در نظر گرفته اند (هومن، ۱۳۸۵). در این پژوهش بار عاملی با ضرایب ۰/۳۰ به عنوان بار عاملی قابل قبول انتخاب شد. چون بار عاملی سوال ها روی تمام عوامل چرخش یافته بزرگتر از ۰/۳۰ بود در نتیجه هیچ یک از سوال ها از آزمون کنار گذاشته نشد.

۴- هریک از عامل ها باید دست کم متعلق به سه سوال باشد.

۵- عامل ها باید از اعتبار کافی برخوردار باشد.

همان طور که ملاحظه شد، مقدار KMO برابر ۰/۹۱۷ و سطح معنادار بودن مشخصه آزمون کرویت بارتلت نیز ۰/۰۰۰ است. بنابراین، برپایه هر دو ملاک می توان نتیجه گرفت که اجرای تحلیل عاملی براساس ماتریس همبستگی حاصل در گروه نمونه مورد مطالعه قابل توجیه خواهد بود. علاوه براین، برونداد اولیه کامپیوتر نیز نشان می دهد مقدار دترمینان ماتریس همبستگی عددی غیر صفر یعنی ۰/۰۰۰۰۰۰۹ است که نشان می دهد برپایه داده ها استخراج عامل ها امکان پذیر است.

اجرای تحلیل عاملی مواد مقیاس مشکلات رفتاری برای تعیین مقدار عامل اشباع شده از این مقیاس، سه شاخص عمده را مورد توجه قرار داده است:

1. kaiser-meyer-olkin
2. bartlet test of sphericity

۱- ارزش ویژه؛

۲- نسبت واریانس تبیین شده توسط هر عامل؛

۳- نمودار ارزش‌های ویژه که اسکری^۱ نامیده می‌شود.

مشخصه‌های آماری اولیه که با اجرای تحلیل مؤلفه‌های اصلی با روش (pc) به دست آمد، نشان داد ارزش‌های ویژه ۱۱ عامل بزرگتر از یک است. درصد واریانس مشترک بین متغیرها برای این ۱۱ عامل بر روی هم ۵۹/۳ درصد کل واریانس متغیرها را تبیین کرد. از مجموعه پرسش‌ها ۶ عامل استخراج شد که به اندازه ۴۶/۲ درصد از واریانس را تبیین کرد. سهم عامل یکم با ارزش ویژه ۱۰/۷۱۹، ۲۵/۵ درصد کل واریانس متغیرها را توجیه کرد. نمودار شبیه دار اسکری، طرحی از واریانس کل تبیین شده به وسیله هر متغیر را در ارتباط با سایر متغیرها نشان می‌دهد. در این طرح عامل‌های بزرگ در بالا و سایر عامل‌ها با شبیه تدریجی در کنار هم نشان داده شده است. تجربه نشان داده که اگر k تعداد عامل‌های حقیقی باشد، اسکری از عامل k ام شروع می‌شود. از این نمودار می‌توان استنباط کرد، سهم عامل نخست در واریانس کل متغیرها چشمگیر و از سهم بقیه عامل‌ها متمایز است. اما شبیه نمودار بعد از عامل ششم از بین می‌رود و در واقع فلات نمودار از عامل ششم شروع می‌شود. با توجه به این که نقطه برش برای چرخش عامل‌ها جایی است که شبیه خط تغییر می‌کند. بنابراین، عامل‌های مناسب برای چرخش با استفاده از این روش ۶ عامل است.

واریانس تبیین شده توسط عامل‌ها نشان داد، عامل یکم قبل از چرخش ۲۵/۵ درصد، عامل دوم ۶/۴ درصد، عامل سوم ۴/۰ درصد، عامل چهارم ۳/۶ درصد و... از واریانس را تبیین می‌کند. بقیه عامل‌ها هر کدام سهم ناچیزی در تبیین واریانس دارند. بنابراین، با توجه به مقدار واریانس تبیین شده ۶ عامل برای استخراج مناسب بود. برپایه نتایج به دست آمده از اجرای تحلیل عاملی، از مجموعه ۴۲ سوال، ۶ عامل استخراج شد که در مجموع ۴۶/۲ درصد واریانس کل متغیرها را توجیه کرد. میزان اشتراک مواد مجموعه ۴۲ سوالی مقیاس مشکلات رفتاری که از طریق مؤلفه‌های اصلی به دست آمد، نشان داد بیشترین میزان اشتراک متعلق به سوال ۲۸ که برابر ۶۱/۰ و کمترین میزان اشتراک متعلق به سوال ۴ و برابر ۰/۲۲۷ است.

پس از تعیین تعداد عوامل مناسب قابل استخراج با توجه به مقدار واریانس تبیین شده و نمودار اسکری برای رسیدن به ساختار ساده، ۶ عامل مشخص شده چرخش داده شد. هدف از این روش رسیدن به ساختار ساده است. بنابراین اطلاعات به دست آمده پس از چرخش معتمد برای ۶ مؤلفه استخراج شده نشان داد که نتایج پس از چندین چرخش آزمایشی به ساختار ساده رسید. ماتریس ساختار یافته در جدول ۱ ملاحظه می‌شود.

جدول ۱: ماتریس ساختار ساده برای عامل ها

عامل ۶ سؤال	عامل ۵ سؤال	عامل ۴ سؤال	عامل ۳ سؤال	عامل ۲ سؤال	عامل ۱ سؤال
.۶۳۱	.۰۹۰	.۳۶	.۶۳۶	.۷۱۹	.۶۶۶
.۶۲۳	.۰۴۸	.۲۳	.۶۲۹	.۶۵۶	.۶۴۳
.۵۰۰	.۰۱۹	.۳۷	.۶۱۳	.۶۰۶	.۶۳۸
.۳۸۳	.۴۵۹	.۱۵	.۳۹۹	.۴۰۱	.۵۹۱
.۳۷۳	.۳۷۹	.۳۸	.۳۹۹	.۵۰۱	.۵۷۲
.۳۶۶	.۳۶۶	.۳۳	.۳۴۳	.۴۷۴	.۵۴۵
.۳۵۰	.۳۵۰	.۲۶	.۳۲۰	.۴۶۴	.۵۴۲
.۴۳۹	.۴۴۹	.۳۱			.۴۳۹

همان طور که ساختار ساده عامل ها در جدول ۱ نشان داده شده است، چنان چه ۶ عامل استخراج شده با استفاده از شیوه متعامد چرخش داده شود مجموعه پرسش هایی که مشترکاً با یک عامل همبسته بوده و تشکیل یک خرده آزمون می دهند به شرح زیر به دست می آید:

عامل یکم: سوال های ۱۶، ۱۹، ۲۰، ۲۲، ۱۰، ۱، ۲۰

عامل دوم: سوال های ۳۱، ۲۱، ۲۵، ۳۵، ۳۴، ۲۹، ۴۲

عامل سوم: سوال های ۴، ۲۴، ۲۷، ۳۰، ۱۲، ۲۸

عامل چهارم: سوال های ۴۰، ۱۴، ۳۲، ۴۱، ۱۱، ۷، ۱۳

عامل پنجم: سوال های ۲۶، ۳۳، ۳۸، ۲۳، ۱۵، ۳۷

عامل ششم: سوال های ۸، ۵، ۱۸، ۹، ۲

پس از استخراج عامل ها، خرده آزمون های به دست آمد، به شرح زیر نامگذاری شد:

۱- مشکلات توجه/ بیش فعالی ۲- اجتماع سنتیز / پرخاشگر ۳- ازوای اجتماعی

۶- اضطراب / مشکلات جسمانی ۵- حساسیت ۴- خودمحوری

همان طور که پیش تر آمد، مواد مقیاس مشکلات رفتاری بر پایه مقیاس چهارمقوله ای هرگز، به ندرت، گاهی اوقات، اغلب با نمره های ۰ تا ۳ درجه بندی شده است. نمره های بالا بیانگر مشکلات رفتاری شدید و نمره های پایین نشان دهنده نبود مشکلات رفتاری است. مشخصه های آماری نمره های حاصل از پرسشنامه ها در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲. مشخصه های آماری نمره های مقیاس مشکلات رفتاری

میانگین	میانه	نما	انحراف استاندارد	خطای کشیدگی میانگین	خطای کشیدگی	خطای چولگی	خطای خطا	
۴۰/۰۱	۳۹/۰۰	۴۷	۱۷/۹۲۳	۰/۸۹۴	۰/۵۸۲	۰/۱۲۲	۰/۵۶۱	۰/۲۴۳

به منظور تعییر و تفسیر نمره های هر فرد، لازم است نمره های خام وی در مقیاسی بیان شود که چارچوبی کلی برای مقایسه نمره ها به دست دهد. مقصود از این مقیاس که نرم یا هنجار خوانده می شود این است که وضع نسبی و مرتبه فرد را در یک گروه مرجع مناسب بیان کند. گروه مرجع مناسب آن است که فردی می تواند به گونه منطقی با آن مقایسه شود.(هومن، ۱۳۸۶). برای دستیابی به این اهداف در پژوهش حاضر، نمره ها به صورت نرم های درصدی و مقوله ای نشان داده است. در مورد نرم های درصدی، نمره های خام آزمودنی ها به درصدهایی تبدیل شده است که نشان می دهد، چند درصد آزمودنی ها در گروه نرمی پایین تر از نمره به خصوصی قرار دارند. به همین منظور جدول نرم درصدی در جدول ۳ ارائه شده است. به این ترتیب با داشتن میانگین نمره خام هر فرد می توان وضعیت نسبی او را مشخص کرد، چند درصد از افراد دیگر، مشکلات رفتاری بیشتر یا کمتری نسبت به او دارند.

جدول ۳: نرم های درصدی مقیاس مشکلات رفتاری

نمره میانگین	نمره خام	فرمایشی	درصد فرمایشی	درصد تجمعی	نمره میانگین	نمره خام	فرمایشی	درصد فرمایشی	درصد تجمعی	نمره میانگین	نمره خام	فرمایشی	درصد فرمایشی	درصد تجمعی
۰,۰۴	۲	۱	۰,۲	۰,۲	۰,۷۶	۳۲	۱۳	۰,۲	۳۶,۸	۱,۴۲	۶۰	۶	۱,۵	۸۹,۳
۰,۰۹	۴	۱	۰,۲	۰,۵	۰,۷۸	۳۳	۳	۰,۷	۳۷,۶	۱,۴۵	۶۱	۲	۰,۵	۸۹,۸
۰,۱۴	۶	۱	۰,۲	۰,۷	۰,۸۰	۳۴	۶	۱,۰	۳۹,۱	۱,۴۷	۶۲	۲	۰,۵	۹۰,۳
۰,۱۶	۷	۱	۰,۲	۱,۰	۰,۸۳	۳۵	۱۳	۲,۲	۴۲,۳	۱,۵۰	۶۳	۲	۰,۵	۹۰,۸
۰,۱۹	۸	۳	۰,۷	۱,۷	۰,۸۵	۳۶	۷	۱,۷	۴۴,۰	۱,۵۲	۶۴	۳	۰,۷	۹۱,۵
۰,۲۱	۹	۵	۱,۲	۲,۰	۰,۸۸	۳۷	۹	۲,۲	۴۶,۳	۱,۵۴	۶۵	۳	۰,۷	۹۲,۳
۰,۲۳	۱۰	۲	۰,۵	۳,۵	۰,۹۰	۳۸	۱۰	۲,۵	۴۸,۸	۱,۵۷	۶۶	۱	۰,۲	۹۲,۵
۰,۲۶	۱۱	۱	۰,۲	۳,۷	۰,۹۲	۳۹	۱۰	۲,۵	۵۱,۲	۱,۵۹	۶۷	۳	۰,۷	۹۳,۳
۰,۲۸	۱۲	۴	۱,۰	۴,۷	۰,۹۵	۴۰	۶	۱,۰	۵۲,۷	۱,۶۴	۶۹	۱	۰,۲	۹۳,۵
۰,۳۰	۱۳	۲	۰,۵	۵,۲	۰,۹۷	۴۱	۴	۱,۰	۵۳,۷	۱,۶۶	۷۰	۲	۰,۵	۹۴,۰
۰,۳۳	۱۴	۴	۱,۰	۶,۲	۱,۰۰	۴۲	۹	۲,۲	۵۶,۰	۱,۶۹	۷۱	۲	۰,۵	۹۴,۵
۰,۳۵	۱۵	۷	۱,۷	۸,۰	۱,۰۲	۴۳	۸	۲,۰	۵۸,۰	۱,۷۱	۷۲	۲	۰,۵	۹۵,۰
۰,۳۸	۱۶	۲	۰,۵	۸,۵	۱,۰۴	۴۴	۱۰	۲,۰	۶۰,۴	۱,۷۳	۷۳	۲	۰,۵	۹۵,۵
۰,۴۰	۱۷	۳	۰,۷	۹,۲	۱,۰۷	۴۵	۱۱	۲,۷	۶۳,۲	۱,۷۶	۷۴	۲	۰,۵	۹۶,۰
۰,۴۲	۱۸	۵	۱,۲	۱۰,۴	۱,۰۹	۴۶	۱۱	۲,۷	۶۵,۹	۱,۷۸	۷۵	۱	۰,۲	۹۶,۳
۰,۴۵	۱۹	۳	۰,۷	۱۱,۲	۱,۱۱	۴۷	۱۹	۴,۷	۷۰,۶	۱,۸۳	۷۷	۳	۰,۷	۹۷,۰
۰,۴۷	۲۰	۴	۱,۰	۱۲,۲	۱,۱۴	۴۸	۸	۲,۰	۷۲,۶	۱,۸۵	۷۸	۱	۰,۲	۹۷,۳
۰,۵۰	۲۱	۱۰	۲,۵	۱۴,۷	۱,۱۶	۴۹	۶	۱,۰	۷۴,۱	۱,۹۰	۸۰	۱	۰,۲	۹۷,۵
۰,۵۲	۲۲	۶	۱,۵	۱۶,۲	۱,۱۹	۵۰	۵	۱,۲	۷۵,۴	۱,۹۷	۸۳	۲	۰,۵	۹۸,۰
۰,۵۴	۲۳	۱۰	۲,۵	۱۸,۷	۱,۲۱	۵۱	۱۰	۲,۰	۷۷,۹	۲,۰۴	۸۶	۱	۰,۲	۹۸,۳
۰,۵۷	۲۴	۷	۱,۷	۲۰,۴	۱,۲۳	۵۲	۴	۱,۰	۷۸,۹	۲,۱۶	۹۱	۱	۰,۲	۹۸,۵
۰,۵۹	۲۵	۸	۲,۰	۲۲,۴	۱,۲۶	۵۳	۵	۱,۲	۸۰,۱	۲,۱۹	۹۲	۱	۰,۲	۹۸,۸
۰,۶۱	۲۶	۹	۲,۲	۲۴,۶	۱,۲۸	۵۴	۸	۲,۰	۸۲,۱	۲,۲۳	۹۴	۱	۰,۲	۹۹,۰
۰,۶۴	۲۷	۷	۱,۷	۲۶,۴	۱,۳۰	۵۵	۱	۰,۲	۸۲,۳	۲,۲۶	۹۵	۱	۰,۲	۹۹,۳
۰,۶۶	۲۸	۹	۲,۲	۲۸,۶	۱,۳۳	۵۶	۵	۱,۲	۸۳,۶	۲,۳۳	۹۸	۲	۰,۵	۹۹,۸
۰,۶۹	۲۹	۸	۲,۰	۳۰,۶	۱,۳۵	۵۷	۶	۱,۵	۸۵,۱	۲,۴۲	۱۰۲	۱	۰,۲	۱۰۰,۰
۰,۷۱	۳۰	۹	۲,۲	۳۲,۸	۱,۳۸	۵۸	۷	۱,۷	۸۶,۸					
۰,۷۳	۳۱	۳	۰,۷	۳۳,۶	۱,۴۰	۵۹	۴	۱,۰	۸۷,۸					

با توجه به آن چه پیش تر گفته شد، برای نمره های مقیاس مشکلات رفتاری، نرم مقوله ای با چهار درجه از نداشتن مشکلات رفتاری تا مشکلات رفتاری شدید بر اساس تقسیم بندی درصدی توزیع نرمال نمره ها تهیه شد. در جدول ۴ نرم مقوله ای ارائه شده است.

جدول ۴: نرم مقوله ای مقیاس مشکلات رفتاری

نمره خام	میانگین	سطح مشکلات رفتاری
۰ - ۲۱	۰/۵ - ۰	فاقد مشکلات رفتاری
۲۲ - ۶۳	۱/۵۰ - ۰/۵۱	مشکلات رفتاری خفیف
۶۴ - ۱۰۵	۲/۵۰ - ۱/۵۱	مشکلات رفتاری در حد متوسط
۱۰۶ - ۱۲۶	۳/۰۰ - ۲/۵۱	مشکلات رفتاری شدید

بحث

این پژوهش با هدف بررسی عملی بودن، اعتبار، روایی و نرم یابی مقیاس مشکلات رفتاری در کودکان ۴ تا ۶ سال شهر تهران انجام شد. پس از تکمیل پرسشنامه مشکلات رفتاری توسط والدین ۴۰۲ کودک ۴ تا ۶ ساله، اطلاعات جمع آوری شده مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت.

برای پاسخ به این سؤال که «آیا مقیاس مشکلات رفتاری از اعتبار قابل قبولی برخوردار است؟» نتایج حاصل از اجرای آزمون نشان داد تمام سؤال‌ها دارای باراعمالی بزرگتر از $0/3$ هستند، در نتیجه هیچ یک از سؤال‌ها حذف نشد و اعتبار کل مجموع ۴۲ سوالی برابر $0/922$ به دست آمد، که اعتبار بالایی را نشان می‌دهد. اعتبار گزارش شده فرم‌های دیگر این مقیاس نیز نشان دهنده بالا بودن اعتبار مقیاس مشکلات رفتاری است. اعتبار فرم آمریکایی این مقیاس $0/97$ گزارش شده است (مرل، ۲۰۰۲). کارنی و مرل در سال ۲۰۰۲ اعتبار $0/96$ را برای فرم اسپانیایی این مقیاس گزارش دادند و در فرم آرژانتینی که توسط رینا و بروسبینو در سال ۲۰۰۹ انجام شد اعتبار مقیاس مشکلات رفتاری $0/94$ است. همچنین، اعتبار فرم پرتغالی این مقیاس $0/98$ گزارش شده است (گمز، پیراء، مرل، ۲۰۰۹). برای بررسی روایی سازه و پاسخ به این سؤال که «مقیاس مشکلات رفتاری از چند عامل اشباع شده است؟» از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی (PCA) استفاده شد. با استفاده از تحلیل عاملی و به شیوه چرخش متعامد، ۶ عامل استخراج شد که این ۶ عامل $46/2$ درصد کل واریانس و سهم عامل یکم با ارزش $719/10$ درصد از $25/5$ واریانس مشترک بین مواد پرسشنامه را تبیین کرد. قبل از تحلیل عاملی کفايت نمونه برداری با استفاده از اندازه KMO و نیز رد فرضیه صفر مبنی بر درست بودن ماتریس همسانی در جامعه به وسیله آزمون کرویت بارتلت اجرای تحلیل عاملی توجیه پذیر شد.

نتایج حاصل از ماتریس عاملی نشان می‌دهد عامل نخست (مشکلات توجه/بیش فعالی) دارای بیشترین بار عاملی و سهم آن نیز از سایر عامل‌ها بیشتر است. نتایج تحلیل عاملی مشخص کرد این مقیاس از روایی کافی برخوردار است و از ۶ عامل اشباع شده است. سؤال‌های $25, 31, 32, 37$ که بار عاملی آنها بر سه عامل مرکز بوده است احتمالاً سؤالاتی پیچیده هستند و بهتر است در پژوهش‌های آتی مورد بررسی و تغییر قرار گیرند. به منظور ساده سازی عوامل استخراجی از چرخش متعامد استفاده شد. از یافته‌های این پژوهش که بر پایه طرح نمونه برداری و از آزمون‌های آماری مبتنی بر تحلیل عاملی و روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی است و با بهره مندی از پیشینه پژوهشی

در خصوص مشکلات رفتاری نتایج ذیل حاصل شده.

عامل یکم با ۸ سؤال همبستگی قوی دارد و بیانگر مشکلات توجه / بیش فعالی است. این عامل با عامل دوم در مقیاس اصلی همسو است که در مقیاس اصلی نیز با ۸ سؤال همبستگی دارد و نشانگر سبک رفتاری تکانشی و بیش فعالی است که در زیر مجموعه خرده مقیاس مشکلات رفتاری برون سو قرار می گیرد (مرل، ۲۰۰۲).

عامل دوم با ۸ سؤال همبستگی قوی دارد و بیانگر رفتار اجتماع سنتی و پرخاشگرانه است. کودکانی که در این خرده مقیاس نمره بالا می گیرند معمولاً به دلیل تعامل نامناسب با همسالان که اغلب به صورت زور گویانه و آسیب زا است از جانب آنها پذیرفته نمی شوند و کودکان دیگر تمایلی به برقراری ارتباط با آنها ندارند (مرل، ۲۰۰۲). این عامل در گروه مشکلات رفتاری برون سو قرار دارد و با عامل سوم در مقیاس اصلی همسو است که در مقیاس اصلی نیز با ۸ سؤال همبستگی دارد.

عامل سوم که با ۷ سؤال همبستگی قوی دارد با عامل چهارم در مقیاس اصلی هماهنگی و همسویی زیادی دارد که در مقیاس اصلی نیز با ۷ سؤال همبستگی دارد و بیانگر انزوای اجتماعی است. این عامل جزء مشکلات رفتاری درون سو به شمار می آید و بیانگر الگویی از اجتناب و گوشه گیری از کودکان دیگر می باشد که ممکن است با ناراحتی زیاد همراه باشد. گرچه تشخیص افسردگی در کودکان خردسال دشوار است اما اغلب نشانگانی مبنی بر افسردگی دوران کودکی که در این دسته قرار می گیرد مشاهده شده است (مرل، ۲۰۰۲).

عامل چهارم با ۷ سؤال همبستگی قوی دارد و بیانگر شخصیت خود محوری کودک است. این عامل با عامل یکم در مقیاس اصلی همسو است که در مقیاس اصلی افرون بر خود محوری، بیانگر شخصیت انفجاری بودن کودک نیز می باشد که در مقیاس اصلی با ۱۱ سؤال همبستگی دارد. این عامل نشانگر رفتارهای پیش بینی ناپذیر و ناثبات است. کودکانی که در این خرده مقیاس نمره بالا می گیرند ممکن است کودکانی ناسازگار و دچار کمبود عاطفه باشند و نیز از نظر رفتاری ناثبات بوده و غیر قابل پیش بینی و دمدمی مزاج باشند (مرل، ۲۰۰۲).

در فرم ایرانی مقیاس مشکلات رفتاری افرون بر پنج عاملی که در مقیاس اصلی وجود داشت و در دو گروه مشکلات برون سو و درون سو قرار می گرفتند در تحلیل عامل ها پس از ۱۴ بار تکرار چرخش، در چرخش واریماکس همگرایی حاصل شد و یک عامل اضافی استخراج شده است با توجه به محتوای گویه های سازنده، عامل پنجم، نشان دهنده میزان حساسیت کودک است که با ۷ سؤال همبستگی دارد.

عامل ششم با ۵ سؤال همبستگی قوی دارد و بیانگر اضطراب و مشکلات جسمانی است. این عامل که در گروه مشکلات درون سو قرار دارد نشان دهنده ترس، اضطراب و رفتار تنفس زای کودک است که ممکن است با مشکلات جسمانی از قبیل دل درد و بیماری که منشاء فیزیکی ندارد همراه باشد. کودکانی که در این خرده مقیاس نمره بالا می گیرند اغلب دچار اضطراب جدایی از والدینشان هستند و ممکن است این ترس را درون سازی کرده و به صورت مشکلات جسمانی نمود سازند (مرل، ۲۰۰۲). این عامل با عامل پنجم در مقیاس اصلی که با ۸ سؤال همبستگی دارد همسو است.

در تعمیم و تفسیر نتایج این پژوهش باید توجه داشت که نتایج تحلیل عاملی امکان دارد بستگی خاص به ماهیت نمونه داشته باشد. همچنین ابزار پژوهش یک مقیاس درجه بندی بوده است و این ابزار ممکن است دو منبع خطا،

یکی «خطای واریانس» و دیگری «سو گیری پاسخ» را که می تواند دقت درجه بنده را کاهش دهد در بر گیرد. با این حال، راه هایی نیز برای به حداقل رساندن تأثیر آنها وجود دارد. مقیاس های درجه بنده رفتار، هرگز نباید به عنوان تنها منبع تشخیص یا تصمیم گیری برای طبقه بنده مورد استفاده قرار گیرند. بلکه باید از آنها به عنوان بخشی از سنجش چند روشهایی، چند منبعی و چند موقعیتی که برای دستیابی به اطلاعات انبوه طراحی شده اند استفاده شود. با دستیابی به اطلاعات انبوه خطاهای واریانس به حداقل خواهد رسید (مرل، ۲۰۰۹).

چون این پژوهش تنها در مراکز پیش دبستانی شهر تهران اجرا شده، نتایج آن را نمی توان به سایر استان های کشور تعیین داد. بنابراین، به منظور ایجاد زمینه تعیین پذیری یافته ها، لازم است پژوهش بر روی نمونه های مختلف انجام شود تا قابلیت تعیین پذیری نتایج را افزایش داده و برای به دست آوردن نرم های استاندارد و جامع تر که مورد استفاده گسترده تر باشد، بهتر است پژوهش در سطح وسیع تر (استانی، ملی) اجرا شود. شش عاملی که برای مقیاس مشکلات رفتاری کودکان پیش دبستانی در این پژوهش استخراج شده اند، مشتمل بر مشکلات توجه/بیش فعالی، اجتماع سنجی/پرخاشگر، انزواه اجتماعی، خودمحوری، حساسیت، اضطراب/مشکلات جسمانی است. بنابراین، پیشنهاد می شود که مریبان و دست اندر کاران آموزش پیش دبستانی، سنجش مشکلات رفتاری را در برنامه های سنجش کودکان پیش دبستانی درنظر بگیرند.

منابع

- گرچن، ا.گیمپل و هالند، م.ال.(۱۳۸۳). درمان مشکلات عاطفی و رفتاری کودکان. ترجمه سید احمد جلالی.(چاپ اول)، تهران: نشر پادران. (تاریخ انتشار اثر اصلی، ۲۰۰۳).
- هومن، حیدرعلی.(۱۳۸۵). تحلیل داده های چند متغیری در پژوهش رفتاری.(چاپ دوم)، تهران: پیک فرهنگ.

- **Achenbach,T.M. & Rescorla,L.A.(2001).** Manual for the ASEBA school-age & profiles.
- Burlington,VT:University of Vermont, Research Center for Children, Youth & Families.
- **Albano,A.M. , Chorpita,B.F. & Barlow,D.H.(2003).** Anxiety disorders. In Mash,E.J. & Barkley,R.A.
- (Eds.).Child psychopathology.2nd ed.(pp.279 - 329).New York: Guilford Press.
- **Carney,A.C.& Merrell,K.M.(2002).**Reliability and comparability of a spanish-language form of the
- preschool and kindergarten behavior scales. Psychology in the school, Vol.39,No.4, (pp.367 –373).
- **Retrieved August 2010**,from <http://www.interscience.wiley.com>.
- **Eyberg,S.M.& Ross,A.W.(1978).**Assessment of child behavior problems:the validation of a new inventory
- Journal of Clinical Child Psychology,7,113-116.
- **Gimpel,G.A.& Holland,M.L.(2003).** Emotional and Behavioral Problems of Young children.New York:
- Guilford Press.
- **Gomes,R.M. , Pereira,A.s.& Merrell,K.M.(2009).**Estudo exploratório do PKBS-2 aplicado
- a ciancas portuguesas en idade pré-escolar. Congresso Internacional Galego-Português de
- Psicopedagogia.(pp.2750-2767).Braga: Universidade do Minho.
- **Hambree-kigin,T.L.& McNeil,C.(1995).**Parent child interaction therapy.New York: Plenum Press.
- **Hammen,C.& Rudolph,K.D.(2003).**Childhood depression.In Mash,E.J. & Barkley,R.A.(Eds.).
- Child Psychopathology.2nd ed.(pp.233 – 278).New York: Guilford Press.
- **Lahey,B.(1998).**Psychology.New York: McGraw-Hill.
- **Loeber,R. , Green,S.M. , Lahey,B. , Frick,P.J. & Burnett,K.M.(2000).**Findings on disruptive behavior
- disorders from the first decade of the developmental trends study. Clinical Child and Family Psychology
- Review,Vol.3,No.1.
- **Merrell,K.W.(1994).**Preschool and Kindergarten Behavior Scales(PKBS) test manual.
- Brandon,VT: Clinical Psychology Publishing Company.

- **Merrell,K.W.(2002).**Preschool and Kindergarten Behavior Scales(PKBS-2) examiner's manual
- (2nd ed.).Texas: Pro.ed
- **Merrell,K.W.(2009).**Behavioral,Social and Emotional Assessment of Children and Adolescents
- (3rd ed.).New York: Routledge.
- **Reyna,C. & Brussino,S.(2009).**Psychometris properties of the preschool and kindergarten behavior scales
- in a sample of Argentinean children from 3 to 7 years old. Psykhe, Vol.18, No.2,(pp.127 -140).Chile:
- Pontificia Universidad Católica de Chile.
- **Reynolds,C.R. & Kamphaus,R.W.(1992).** Behavior Assessment System for Children. M.N.: American
- Guidance Service.
- **Shonkoff,J.P. & Meisels,S.J.(1990).** Handbook of early childhood intervention.Cambridge:
- Cambridge University Press.