

تعیین ویژگی های روان سنجی پرسشنامه غربالگری اختلالات

هیجانی مرتبط با اضطراب کودک

در دانش آموزان ۱۷-۱۰ ساله ایرانی

رسول روشن چسلی*^۱، محسن جلالی^۲، الناز پوراحمدی اسفستانی^۳

تاریخ دریافت: ۹۶/۰۹/۰۸

تاریخ پذیرش: ۹۷/۰۲/۱۵

چکیده

هدف این مطالعه بررسی ویژگی های روان سنجی پرسشنامه غربالگری اختلالات هیجانی مرتبط با اضطراب کودک بود. این مطالعه پیمایشی با هدف توصیفی، و نمونه پژوهش شامل ۸۹۰ نفر از کودکان ۱۰-۱۷ ساله استان های آذربایجان شرقی، گلستان و گیلان بود. نمونه ها با روش نمونه گیری خوشه ای چند مرحله ای انتخاب شدند و با استفاده از فرم خود گزارشی نوجوان، پرسشنامه غربالگری اختلالات هیجانی مرتبط با اضطراب کودک، مقیاس اضطراب آشکار کودک و پرسشنامه افسردگی کودک مورد بررسی قرار گرفتند. داده ها با استفاده از آمار توصیفی، آزمون های آماری ضریب همبستگی پیرسون، آلفای کرونباخ و تحلیل عاملی، مورد تحلیل قرار گرفتند. محاسبه ضریب همسانی درونی و پایایی به روش باز آزمایی نشان داد که نمره کلی و ۵ خرده مقیاس پرسشنامه غربالگری اختلالات عاطفی مرتبط با اضطراب کودکان از پایایی مطلوبی برخوردار هستند. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی، یک ساختار ۶ عاملی را نشان داد. تحلیل عاملی تأییدی مدل ۶ عاملی بدست آمده از تحلیل عاملی اکتشافی، نشان داد تمامی شاخص های در نظر گرفته شده برای مدل ۶ عاملی از مقدار قابل قبولی برخوردارند. همچنین تحلیل عاملی تأییدی بر روی ۵ عامل پرسشنامه اصلی شامل اختلال پانیک، اضطراب فراگیر، اضطراب اجتماعی، اضطراب جدایی و مدرسه هراسی، نشان می دهد که مدل ۵ عاملی اصلی نیز مانند مدل ۶ عاملی حاصل از تحلیل عاملی اکتشافی در جمعیت کودکان ایرانی از برازش قابل

۱. * استاد گروه روان شناسی بالینی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران. rasolroshan@yahoo.com

۲. استادیار گروه علوم اجتماعی، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه گلستان، گرگان، ایران

۳. استادیار گروه روان شناسی، واحد بندر گز، دانشگاه آزاد اسلامی، بندر گز، ایران

قبول و مناسب برخوردار است. همچنین نتایج حاکی از این است که بین نمره کل و زیر مقیاس‌های پرسشنامه غربالگری اضطراب وابسته به اختلالات هیجانی کودک با نمره کل اضطراب آشکار کودکان، مقیاس افسردگی کودک و نمره کل و خرده مقیاس بعد درونی سازی مقیاس خود گزارش دهی نوجوانان همبستگی مثبت معناداری وجود دارد ($p < 0/01$) که نشان از اعتبار همگرایی پرسشنامه دارد. نتایج نشان می‌دهد این پرسشنامه از ویژگی‌های روان‌سنجی مناسب در کودکان ایرانی برخوردار است و می‌توان آن را به عنوان یک ابزار تشخیصی مناسب برای استفاده در محیط‌های آموزشی، بالینی و پژوهش به کار برد.

واژگان کلیدی: روان‌سنجی، پایایی، اعتبار، اضطراب، پرسشنامه غربالگری اختلالات هیجانی مرتبط با اضطراب کودک

مقدمه

اختلالات اضطرابی به عنوان یکی از اختلالات شایع روان‌پزشکی کودک، توجه زیادی را از جانب متخصصان بالینی و محققان به خود جلب کرده‌اند (ابو^۱ و همکاران، ۲۰۱۴). مطالعات همه‌گیرشناسی نشان داده است حدود ۵ تا ۲۰ درصد از کودکان و نوجوانان به اختلالات اضطرابی مبتلا هستند (انجمن روان‌پزشکی آمریکا^۲، ۲۰۱۳؛ فیگورا^۳، ساتولو، اونو و سایتو، ۲۰۱۲). امروزه محققان و متخصصان بالینی به یک اجماع کلی در مورد انواع اختلالات اضطرابی کودکان دست یافته‌اند و وجود اختلالات اضطرابی در کودکان و نوجوانان را مورد تأیید قرار داده‌اند (وارنر^۴، ریگادا، فیشر، سابورسکی و بنکو، ۲۰۰۹). اختلالات اضطرابی در کودکان و نوجوانان به شیوه‌های مختلف خود را نشان می‌دهند (انجمن روان‌پزشکی آمریکا، ۲۰۱۳). چاپ پنجم راهنمای تشخیصی آماری اختلالات روانی^۵ (انجمن روان‌پزشکی آمریکا، ۲۰۱۳) به عنوان یک روش معتبر و مقبول برای طبقه‌بندی اختلالات روانی، اختلالات پانیک، اضطراب فراگیر، اضطراب جدایی، اضطراب

1. Abbo, C.
2. American psychiatric association
3. Figueroa, A.
4. Warner, C.M.
5. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM)

اجتماعی، فوبی خاص، موتیسم را به عنوان اختلالات اضطرابی دوران کودکی طبقه‌بندی کرده است.

اختلالات اضطرابی باعث تخریب گسترده و معنادار در عملکرد اجتماعی، خانوادگی و تحصیلی کودک می‌شوند (این-آلبون^۱، مایر و اشنایدر، ۲۰۱۳). کودکان مبتلا توسط همسالان بزرگتر از خودشان مورد غفلت قرار گرفته و در خطر بالای رشد افسردگی، مشکلات خواب و مصرف مواد هستند (آلفانو^۲، گینسبرگ و کینگری، ۲۰۰۷؛ پیولی فیکو^۳، کامر و آلبانو، ۲۰۱۳). چنانچه این کودکان بدون درمان رها شوند، اختلالات اضطرابی اغلب در آنها ادامه یافته و با اختلالات دیگری همچون افسردگی و سوء مصرف مواد در نوجوانی (کندال^۴ و همکاران، ۲۰۱۰) و همچنین تخریب‌های شغلی و کاهش کیفیت زندگی در بزرگسالی (مری کانگاس^۵ و همکاران، ۲۰۱۰؛ کامر^۶ و همکاران، ۲۰۱۳) مرتبط می‌شوند. بنابراین، شناسایی سریع این کودکان و انجام مداخلات مناسب و زودهنگام برای آنها بسیار ضروری به نظر می‌رسد (سیلورمن و اولندیک^۷، ۲۰۰۵).

یکی از ملزومات مداخلات مناسب و زودهنگام، وجود ابزارهای معتبر و پایا و دارای ویژگی‌های روان‌سنجی مناسب برای تشخیص به موقع این اختلالات است (موریس^۸، مرکل بیچ، اولندیک، کینگ و بوگی، ۲۰۰۲). مصاحبه‌های تشخیصی ساختاریافته و معتبر، یکی از روش‌های تشخیصی کودکان مبتلا به اختلالات اضطرابی است. اما اجرای آنها مشکل و وقت‌گیر بوده و نیازمند مصاحبه‌گرهای بسیار ماهر است (سیلورمن و اولندیک، ۲۰۰۵؛ لینیان^۹، کای، فنگک، یی و زیپینگ، ۲۰۰۸). مقیاس‌های درجه‌بندی درمان‌محور نیز از جمله روش‌های اندازه‌گیری اختلالات اضطرابی هستند، با وجود این، مطالعات بسیار زیادی اعتبار

1. In- Albon, T.
2. Alfano, C.A.
3. Puliafico, A.C.
4. Kendall, P.C.
5. Merikangas, K.R.
6. Comer, J.S.
7. Silverman, W. K., & Ollendick, T. H
8. Muris, P.
9. Linyan, S.

تمایزی و کارایی این روش‌ها را در متمایز ساختن اختلالات اضطرابی ویژه مورد سؤال قرار داده‌اند (پرین و لست^۱، ۱۹۹۲؛ سیلیگمن^۲ و همکاران، ۲۰۰۴).

سومین دسته از روش‌ها و ابزارهای تشخیصی، پرسشنامه‌های خودگزارشی هستند. این پرسشنامه‌ها روش‌هایی آسان، کارا و بسیار ارزان برای غربالگری اختلالات اضطرابی کودک هستند (موریس، اشمیت، انجل برچت و پیرلود، ۲۰۰۲؛ پالری و بیرماهر^۳، ۲۰۰۴).

مقیاس‌های خودگزارشی فراوانی برای تشخیص اختلالات اضطرابی کودکان شناسایی شده است که از آن جمله می‌توان به مقیاس تجدید نظر شده اضطراب آشکار کودک^۴ (رینولد و ریچمن^۵، ۱۹۷۸)، پرسشنامه اضطراب صفت-حالت کودکان (اسپیل برگر^۶، ۱۹۷۳، مقیاس تجدید نظر شده اضطراب اجتماعی کودکان (لاگریکا و استون^۷، ۱۹۹۳)، فهرست زمینه‌یابی ترس کودکان (اولندیک، ۱۹۸۳) اشاره کرد (موریس و همکاران، ۲۰۰۲). این پرسشنامه‌ها ویژگی‌های روان‌سنجی مناسبی دارند. آنها از همسانی درونی متوسط تا متوسط به بالا، پایایی آزمون-آزمون مجدد متوسط و اعتبار همزمان و واگرایی خوبی برخوردارند (سیلورمن و اولندیک، ۲۰۰۵). اما این پرسشنامه‌ها دو محدودیت اصلی دارند، اول اینکه امتداد رو به پایین مقیاس‌های اضطراب بزرگسال هستند و بر این اساس استوارند که اضطراب در کودکان بسیار شبیه اضطراب بزرگسالان است. اگر چه همپوشی بین اضطراب کودک و بزرگسال وجود دارد، اما تفاوت‌های تحولی در رشد علائم اضطراب را نباید از نظر دور داشت. دوم اینکه این پرسشنامه‌ها شاخص‌هایی از اضطراب کلی را ارائه می‌دهند و اختلالات اضطرابی طبقه‌بندی شده در نسخه پنجم راهنمای تشخیصی آماری اختلالات روانی را به طور مجزا بررسی نمی‌کنند و در شناسایی علائم اضطراب ویژه از جمله اضطراب اجتماعی و اضطراب جدایی با شکست روبرو شده‌اند (نوتی^۸ و همکاران، ۲۰۰۴؛

1. Perrin, S., & Last, C. G.
2. Seligman, L. D.
3. Pavuluri, M., & Birmaher, B.
4. Revised Children's Manifest Anxiety Scale (RCAMS)
5. Reynolds, C. R., & Richmond, B. O.
6. Spielberger, C. D.
7. La Greca, A. M.
8. Nauta, M. H.

ایزو^۱، ساساگواوا، آناستاسیو- هاجی چریلماس، گزمن و الندیگ، ۲۰۱۱). با توجه به این محدودیت‌ها، درمانگران بالینی در جستجوی مقیاس‌هایی هستند که علاوه بر در نظر گرفتن تفاوت‌های تحولی و توجه به اختلالات خاص دوران کودکی، اطلاعاتی درباره‌ی الگوهای ویژه‌ی مسائل اضطرابی کودک فراهم آورند. چنین اطلاعاتی ممکن است به شناسایی موقعیت‌های مختلف اضطراب‌زای کودک کمک کرده و راهنمای مفیدی برای درمان ارائه دهد (اسپنس^۲، بارت و تارنر، ۲۰۰۴). به همین دلیل محققان بالینی و محققان درصدد ساخت ابزارهایی برآمدند که با رفع این محدودیت‌ها به تشخیص بهتر اختلالات اضطرابی خاص کودکان کمک کند. یکی از این ابزارها، پرسشنامه‌ی غربالگری اختلالات هیجانی مرتبط با اضطراب کودک^۳ (بیرماهر و همکاران، ۱۹۹۷) می‌باشد. این ابزار تشخیصی در ابتدا به طور تجربی برای ارزیابی علائم اضطراب در میان کودکان ایجاد شد و هدف آن ارزیابی شکل‌های مختلف اختلالات اضطرابی موجود در DSM-IV می‌باشد. پرسشنامه‌ی غربالگری اختلالات هیجانی مرتبط با اضطراب کودک، اختلالات پانیک، اضطراب فراگیر، اضطراب جدایی، اضطراب اجتماعی و ترس از مدرسه را در کودکان مورد سنجش قرار می‌دهد. اگرچه این پرسشنامه در ابتدا برای غربالگری اختلالات اضطرابی در نمونه‌های کلینیکی ساخته شد (بیرماهر و همکاران، ۱۹۹۷ و ۱۹۹۹)، اما شواهد حاکی از آن است که ابزاری معتبر و ارزشمند برای غربالگری اختلالات اضطرابی در جمعیت عادی است (هل^۴ و همکاران، ۲۰۰۵؛ موریس و همکاران، ۲۰۰۲). این ابزار از ویژگی‌های روان‌سنجی مناسبی برخوردار است. پایایی بازآزمایی برابر با ۰/۷۰ تا ۰/۹۰ و همسانی درونی این ابزار برابر با ۰/۷۴ تا ۰/۹۳ است (بیرماهر و همکاران، ۱۹۹۷).

اعتبار همگرایی پرسشنامه‌ی غربالگری اختلالات هیجانی مرتبط با اضطراب کودک نیز به علت همبستگی معنادارش با دیگر مقیاس‌های اضطراب کودک مثل مقیاس پیمایشی ترس

1. Essau, C. A.
2. Spence, S.H.
3. Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders (SCARED)
4. Hale, W. W.

کودکان^۱(اولندیک، ۱۹۸۳)، مقیاس تجدیدنظر شده اضطراب آشکار کودک (رینولد و ریچمن، ۱۹۷۸)، مقیاس اضطراب کودک اسپنس^۲ (اسپنس، ۱۹۹۷)، پرسشنامه خودگویی-های عاطفی منفی^۳ (رونن^۴ و همکاران، ۱۹۹۴)، پرسشنامه اضطراب صفت حالت اسپیل برگر^۵ (اسپیل برگر، ۱۹۷۳)، پرسشنامه افسردگی کودک^۶ (دیویت^۷، ۱۹۸۷) ثابت شده است (ایزو، ساکانو، ایزاکاوا و ساساگوا، ۲۰۰۴؛ موریس و همکاران، ۲۰۰۲).

شواهد زیادی نیز درباره اعتبار تمایزی پرسشنامه غربالگری اختلالات هیجانی مرتبط با اضطراب کودک بدست آمده است. این پرسشنامه از حساسیت^۸ بالا (۰/۷۰) و توانایی بالا برای متمایز کردن کودکان مبتلا به اختلالات اضطرابی (AD)^۹، کودکان بدون اختلال (ویژگی^{۱۰} ۰/۶۷) و کودکان مبتلا به اختلالات اضطرابی در مقابل کودکان مبتلا به افسردگی و اختلالات ایدایی (ویژگی^{۱۱} ۰/۶۱ تا ۰/۷۱) برخوردار است (بیرماهر و همکاران، ۱۹۹۹؛ مانگا^{۱۱} و همکاران، ۲۰۰۰). اعتبار سازه این پرسشنامه نیز مورد تأیید قرار گرفته است. تحلیل عامل اکتشافی پرسشنامه غربالگری اختلالات هیجانی مرتبط با اضطراب کودک، پنج عامل را مشخص کرده است که موازی با طبقه‌بندی اختلالات اضطرابی در DSM-IV است. این عوامل شامل اختلالات پانیک، اضطراب منتشر، اضطراب جدایی، اضطراب اجتماعی و ترس از مدرسه می‌باشد (اوگلیری^{۱۲} و همکاران، ۲۰۰۵).

همانطور که شواهد موجود نشان می‌دهد، مطالعات قبلی ویژگی‌های روان‌سنجی SCARED را در کشورهای غربی با فرهنگ‌های نزدیک به هم ثابت کرده است (بیرماهر

1. The Revised Fear Survey Schedule for Children(FSSC)
2. Spence Child Anxiety Scale(SCAS)
3. Negative affectivity in children: Development and validation of a selfstatement questionnaire(NASSQ).
4. Ronan. K. R.
5. State-trait anxiety scale for children(STAIC)
6. Depression Questionnaire,for Children(DQC)
7. De Wit, C. A. M.
8. Sensitivity
9. Anxiety Disorder
10. Speciality
11. Monga, S.
12. Ogliari, A. A.

و همکاران، ۱۹۹۷ و ۱۹۹۹؛ ایزو و همکاران، ۲۰۰۴؛ رن^۱ و همکاران، ۲۰۰۴ و ۲۰۰۷). این نتایج اگرچه در جای خود مقبول و بسیار ارزشمندند، اما نمی‌توان نتایج حاصل از آن و ساختار عاملی بدست آمده از جمعیت غربی را به دیگر گروه‌های فرهنگی و نژادی تعمیم داد (کارتر^۲ و همکاران، ۱۹۹۹). برای مثال موریس و همکاران (۲۰۰۲) پرسشنامه غربالگری اختلالات هیجانی مرتبط با اضطراب کودک را بر روی یک نمونه از کودکان آفریقای جنوبی انجام داده و نشان دادند که این پرسشنامه به جای پنج عامل بدست آمده از هنجار غربی، دارای چهار عامل می‌باشد. همچنین در یک نمونه از دانش‌آموزان دبستانی آفریقایی-آمریکایی تنها سه عامل اختلال پانیک، اختلال اضطراب اجتماعی و اختلال اضطراب منتشر آشکار شد (بوید^۳ و همکاران، ۲۰۰۳). با توجه به اینکه ساختار عاملی و هنجار این پرسشنامه در هر گروه قومی و نژادی معتبر نیست و هر فرهنگی هنجار مخصوص به خود را می‌طلبد هدف تحقیق حاضر، بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه ۴۱ سؤالی غربالگری اختلالات هیجانی مرتبط با اضطراب کودک در یک نمونه جمعیتی کودکان ۱۷-۱۰ ساله ایرانی است.

روش

پژوهش حاضر پیمایشی با هدف توصیفی بوده و جامعه آماری آن را کلیه دانش‌آموزان دختر و پسر ۱۰-۱۷ ساله، استان‌های آذربایجان شرقی، گلستان و گیلان تشکیل دادند. برای برآورد حجم نمونه از جدول کرجسی و مورگان (۱۹۷۰) که بهترین روش برای تعیین حجم نمونه در طرح‌های غیرآزمایشی وسیع است (سرمد و همکاران، ۱۳۷۶) استفاده شد. بر این اساس، تعداد ۸۹۰ نفر از دانش‌آموزان ۱۰-۱۷ ساله استان‌های آذربایجان شرقی، گلستان و گیلان با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند. در پژوهش حاضر از پرسشنامه غربالگری اختلالات هیجانی مرتبط با اضطراب کودک، پرسشنامه

1. Wren, F. J.
2. Carter, M. M.
3. Boyd, R. C.

افسردگی کودک، فرم خود گزارش دهی نوجوان و مقیاس تجدید نظر شده اضطراب آشکار کودک استفاده گردید.

پرسشنامه غربالگری اختلالات هیجانی مرتبط با اضطراب کودک یک مقیاس خود گزارشی است که توسط بیر ماهر و همکاران (۱۹۹۹) به منظور ارزیابی علائم اختلالات اضطرابی بر طبق معیارهای نسخه چهارم راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی در کودکان ۱۷-۸ سال طراحی شده است. این پرسشنامه شامل پنج عامل: پانیک (۱۳ سؤال)، اضطراب منتشر (۹ سؤال)، اضطراب جدایی (۸ سؤال)، اضطراب اجتماعی (۷ سؤال) و مدرسه هراس (۴ سؤال) است. شرکت کنندگان سؤالات هر یک از عوامل را در یک مقیاس سه گزینه‌ای (۰=درست نیست، ۱=برخی اوقات درست است، ۲=کاملاً یا اغلب اوقات درست است) درجه‌بندی می‌کنند. نمره کل این پرسشنامه از جمع کردن پاسخ‌های ۴۱ سؤال بدست می‌آید و در دامنه ۰-۸۲ قرار می‌گیرد. این ابزار از ویژگی‌های روان‌سنجی مناسبی برخوردار است. پایایی آزمون-آزمون مجدد برابر با ۰/۷۰ تا ۰/۹۰ و همسانی درونی این ابزار برابر با ۰/۷۴ تا ۰/۹۳ است (بیرماهر و همکاران، ۱۹۹۷). اعتبار همگرا (ایزو و همکاران، ۲۰۰۴؛ موریس و همکاران، ۲۰۰۲) و اعتبار تمایزی (ایزو و همکاران، ۲۰۰۴؛ موریس و همکاران، ۲۰۰۲) پرسشنامه نیز ثابت شده است.

پرسشنامه افسردگی کودک نیز به عنوان یک شاخص از اعتبار همگرایی پرسشنامه غربالگری اختلالات هیجانی مرتبط با اضطراب کودک در این مطالعه مورد استفاده قرار گرفت. این پرسشنامه توسط کواکس (۱۹۹۲) برای کودکان ۱۷-۷ ساله تدوین شد و ۲۷ گویه دارد که نشانه‌های افسردگی از قبیل خلق پایین، ناتوانی در لذت بردن، رفتارهای بین فردی، ارزیابی خود و مسائل تحصیلی را می‌سنجد. هر گویه روی یک مقیاس سه درجه‌ای (صفر=فقدان نشانه، ۱=نشانه متوسط، ۲=نشانه آشکار) نمره‌گذاری می‌شود و دامنه نمرات از صفر تا ۵۴ است که نمرات بالاتر نشان‌دهنده شدت افسردگی است. نقطه برش برای تشخیص افراد افسرده نمره بالاتر از ۱۸ است. در مطالعات مختلف خارجی پایایی و اعتبار آن مورد تأیید قرار گرفته است. در ایران نیز رجبی و عطاری (۱۳۸۱) در تحقیقی بر روی نمونه‌ای از دختران و پسران مقطع راهنمایی و اول دبیرستان شهر اهواز، ضریب همسانی

درونی ۰/۸۸ و پایایی آزمون-آزمون مجدد، ۰/۸۱ را گزارش کردند. در مطالعه طهماسیان (۱۳۸۴) نیز پایایی آزمون-آزمون مجدد به فاصله دو هفته روی ۴۳ دانش‌آموز دبیرستانی در تهران برابر با ۰/۸۳ و همبستگی آن با پرسشنامه افسردگی بک برابر با ۰/۶۸ گزارش شد.

مقیاس تجدیدنظر شده اضطراب آشکار کودک (رینولد و پاگت، ۱۹۸۳) نیز به عنوان یک شاخص از اعتبار همگرایی پرسشنامه غربالگری اختلالات هیجانی مرتبط با اضطراب کودک در این مطالعه مورد استفاده قرار گرفت. این پرسشنامه دارای ۲۸ سؤال است که سطح اضطراب کلی را در کودکان و نوجوانان ارزیابی می‌کند و دارای سؤالاتی از قبیل: من از خیلی چیزها می‌ترسم، من عصبی هستم، برای من تمرکز کردن در هنگام انجام تکالیف مدرسه سخت است، می‌باشد. نوجوانان در یک مقیاس دو گزینه‌ای (بله=۱، خیر=۰) به سؤالات پاسخ می‌دهند و نمره کلی از حاصل جمع نمرات مثبت به دست می‌آید. این پرسشنامه سه نمره عاملی اضطراب فیزیولوژیکی، نگرانی و تمرکز دارد (رینولد و پاگت، ۱۹۸۳). مقیاس تجدیدنظر شده اضطراب آشکار کودک، نمرات بالایی را برای کودکان مضطرب در مقایسه با کودکان عادی فراهم می‌کند (رینولد و ریچمن، ۱۹۷۸). اگرچه مقیاس تجدیدنظر شده اضطراب آشکار کودک، اطلاعاتی در مورد علائم اضطرابی ویژه فراهم نمی‌کند ولی اطلاعاتی درباره اضطراب کلی به دست می‌دهد. این پرسشنامه توسط تقوی (۱۳۸۴، ۱۳۸۲) برای کودکان ایرانی اعتباریابی شده و از اعتبار و پایایی خوبی برخوردار است.

ابزار دیگری که به عنوان یک شاخص از اعتبار همگرایی پرسشنامه غربالگری اختلالات هیجانی مرتبط با اضطراب کودک استفاده شد فهرست خودگزارشی نوجوان بود. این فهرست دارای ۱۱۲ سؤال است که مشکلات عاطفی-رفتاری کودکان ۱۸-۱۱ ساله را ارزیابی می‌کند. سؤالات زیرمقیاس‌های این پرسشنامه، به صورت سه گزینه‌ای کاملاً، معمولاً و اصلاً می‌باشد که به ترتیب نمرات دو، یک و صفر را دریافت می‌کنند. این پرسشنامه دو عامل وسیع و بزرگ (مشکلات برونی‌سازی و درونی‌سازی شده) و ۸ زیرمقیاس شامل مشکلات عاطفی، اضطرابی، بدنی، نارسایی توجه/فزون-کنشی، تضادورزی جسورانه و

مشکلات سلوک را در بر می‌گیرد. در ایران، مینایی (۱۳۸۴) پس از انطباق‌های لازم به لحاظ زبانی، فرهنگی و اجتماعی اعتبار و پایایی مناسبی را برای این فهرست گزارش کرد. جهت اجرای پژوهش در مرحله اول، نسخه انگلیسی پرسشنامه غربالگری اختلالات هیجانی مرتبط با اضطراب کودک توسط مؤلف و یک دانشجوی دکتری روان‌شناسی به زبان فارسی ترجمه شده و سپس با استفاده از فن ترجمه برگردان^۱ نسخه فارسی توسط یک متخصص زبان انگلیسی به انگلیسی برگردانده شد. سپس برگردان فارسی به انگلیسی و متن اصلی انگلیسی مقیاس با هم مقایسه شده و بازنویسی‌های لازم انجام شد. در مرحله دوم، نسخه فارسی مقیاس پرسشنامه غربالگری اختلالات هیجانی مرتبط با اضطراب کودک در یک بررسی مقدماتی بر روی یک نمونه ۴۰ نفری از دانش‌آموزان اجرا شد و دشواری‌های احتمالی در عبارات آزمون با استفاده از نتایج این مرحله برطرف گردید. در مرحله سوم، برای ارزیابی پایایی آزمون از روش‌های برآورد پایایی، همسانی درونی (آلفای کرونباخ) و روش آزمون-آزمون مجدد استفاده شد و در مرحله چهارم، برای ارزیابی اعتبار آزمون از روش‌های اعتبار همگرا، بررسی همبستگی متقابل خرده مقیاس‌های پرسشنامه غربالگری اختلالات هیجانی مرتبط با اضطراب کودک با نمره کل، به عنوان معیاری برای ارزیابی اعتبار سازه، روش تحلیل عاملی اکتشافی با روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی با چرخش مایل (پروماکس) و روش تحلیل عامل تأییدی استفاده شد. تجزیه و تحلیل داده‌های این پژوهش توسط روش‌های آماری همبستگی پیرسون و تحلیل عاملی آلفای کرونباخ انجام شد.

نتایج

تعداد کل آزمودنی‌ها ۸۹۰ نفر بود که از این تعداد ۴۴۹ نفر (۵۰/۴۰ درصد) دختر و ۴۴۱ نفر (۴۹/۶۰ درصد) پسر بودند. در این پژوهش، ۲۹۵ نفر از آزمودنی‌ها ساکن آذربایجان شرقی، ۳۰۰ نفر ساکن گلستان و ۲۹۵ نفر ساکن گیلان بودند. میانگین و انحراف استاندارد سن پسران به ترتیب برابر با ۱۳/۲۳ و ۱/۷۵ و میانگین و انحراف استاندارد سن دختران به ترتیب برابر با ۱۳/۳۸ و ۱/۶۵ بوده است.

1. Back- Translation

به منظور واریسی اعتبار سازه پرسشنامه از تحلیل عاملی اکتشافی، تأییدی و همگرا استفاده گردید.

به منظور انجام تحلیل عاملی اکتشافی مراحل زیر انجام شد:
در گام اول به بررسی میانگین هر سؤال و در گام دوم به بررسی همبستگی تصحیح شده هر سؤال یا عبارت با نمره کل پرداخته شد (دوولی، ۱۹۹۱؛ فیلد، ۲۰۰۰). جدول ۱ مقادیر کجی استاندارد و همبستگی تصحیح شده هر سؤال با نمره کل را نشان می‌دهد.

جدول ۱. مقادیر کجی استاندارد و همبستگی تصحیح شده سؤال با نمره کل برای سؤالات پرسشنامه

سؤال	کجی	همبستگی تصحیح شده سؤال با نمره کل
۱	۰/۶۶	۰/۴۳۵
۲	۱/۴۶	۰/۲۷۳
۳	۰/۰۰۲	۰/۲۱۲
۴	۱/۲۹	۰/۳۵۰
۵	۰/۳۹	۰/۲۴۶
۶	۰/۸۵	۰/۴۷۱
۷	۰/۹۱	۰/۳۰۴
۸	۰/۷۵	۰/۲۷۸
۹	۲/۴۶	۰/۳۳۶
۱۰	۰/۳۳	۰/۳۲۵
۱۱	۲/۳۴	۰/۳۱۳
۱۲	۲/۳۶	۰/۴۰۴
۱۳	۰/۹۵	۰/۴۰۴
۱۴	۰/۵	۰/۴۵۳
۱۵	۱/۸۴	۰/۴۰۷
۱۶	۱/۵۴	۰/۴۵۶
۱۷	۱/۴۶	۰/۴۳۱
۱۸	-۰/۵۸	۰/۴۰۹
۱۹	۱/۶۸	۰/۴۱۷
۲۰	۱/۰۹	۰/۴۴۴
۲۱	۰/۲۶	۰/۳۹۱

سؤال	کجی	همبستگی تصحیح شده سؤال با نمره کل
۲۲	۰/۷۳	۰/۴۰۴
۲۳	۰/۷۱	۰/۵۰۱
۲۴	۱/۹۶	۰/۴۳۱
۲۵	۱/۱	۰/۴۱۶
۲۶	۰/۳۱	۰/۳۹۳
۲۷	۱/۷۵	۰/۴۶۶
۲۸	۲/۰۴	۰/۳۸۳
۲۹	-۰/۱۹	۰/۲۷۰
۳۰	۰/۳۵	۰/۴۶۰
۳۱	۰/۱۲	۰/۴۵۶
۳۲	۰/۳۸	۰/۴۱۸
۳۳	۰/۱۴	۰/۴۵۹
۳۴	۲/۳۹	۰/۳۳۱
۳۵	۰/۱۹	۰/۴۳۴
۳۶	۲/۶۶	۰/۳۹۹
۳۷	۰/۵۷	۰/۴۴۸
۳۸	۰/۷۶	۰/۴۷۲
۳۹	۰/۳۵	۰/۴۷۴
۴۰	۰/۶۴	۰/۵۱۶
۴۱	۰/۶۳	۰/۳۶۷

نتایج جدول ۱ نشان می دهد مقادیر کجی استاندارد مربوط به سؤالات ۹، ۱۱، ۱۲، ۲۸، ۳۴ و ۳۶ بین ۱/۹۸ و ۱/۹۸- قرار ندارند بنابراین، از تحلیل کنار گذاشته می شوند. همچنین، مقدار همبستگی تصحیح شده هر سؤال با نمره کل برای تمام سؤالات پرسشنامه بالاتر از ۰/۲۰ می باشد. در گام سوم به بررسی ماتریس همبستگی سؤالات با یکدیگر پرداخته شده است. در ماتریس همبستگی بدست آمده (ماتریس ۴۱*۴۱) در مجموع از ۸۸۱ ضریب همبستگی، بیش از یک مورد آنها بالاتر از ۰/۳۰ بودند (تباچینک و فیدل، ۱۹۹۶).

در گام چهارم ابتدا به منظور انجام تحلیل عاملی، آزمون کفایت نمونه‌گیری^۱ (KMO) برای حصول اطمینان از کفایت حجم نمونه انجام شد. سپس از آنجا که همبستگی بین پرسش‌های آزمون، زیربنای تحلیل عوامل است، برای اینکه مشخص شود همبستگی بین متغیرها برابر با صفر نیست، در گام پنجم از آزمون کرویت بارتلت^۲ استفاده شد که نتایج آن در جدول ۲ آمده است.

جدول ۲. آزمون کفایت نمونه‌برداری و کرویت بارتلت

آزمون کفایت نمونه‌برداری (KMO)		۰/۸۶
۵۵۹۶/۳۳	خی دو	
۵۹۵	درجه آزادی	آزمون کرویت بارتلت
۰/۰۰۱	سطح معناداری	

همچنان که از نتایج جدول ۲ بر می‌آید، در پژوهش حاضر مقدار آزمون کفایت نمونه‌برداری برابر با ۰/۸۶ می‌باشد، چون این مقدار از ۰/۶۰ بزرگتر است در نتیجه حجم نمونه برای انجام تحلیل عاملی، کافی است. آزمون کرویت بارتلت نیز معنادار بود ($P < ۰/۰۰۱$) و نمایانگر این است که ماتریس همبستگی داده‌ها در جامعه صفر نیست (تباچینک و فیدل، ۱۹۹۶؛ هومن، ۱۳۸۰).

در گام ششم به بررسی چرخش مناسب پرداخته شد. بدین منظور از چرخش مایل استفاده گردید و همبستگی عوامل بررسی شد. همبستگی بین عوامل حاصل از چرخش مایل نشان داد که شش مورد از همبستگی‌ها بالاتر از ۰/۳۳ می‌باشند در نتیجه می‌توان از چرخش مایل استفاده کرد (تباچینک و فیدل، ۱۹۹۶). به منظور انجام تحلیل عاملی از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی با چرخش مایل (پروماکس) استفاده گردید. ۹ عامل که دارای ارزش ویژه بالاتر از یک بودند و مواد آنها بار عاملی بالاتر از ۰/۳۰ داشتند، به دست آمد. جدول شماره ۳ بارهای عاملی، میزان اشتراک، ارزش‌های ویژه و درصد واریانس را برای ۹ عامل نشان می‌دهد.

1. Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.
2. Bartlett's Test of Sphericity

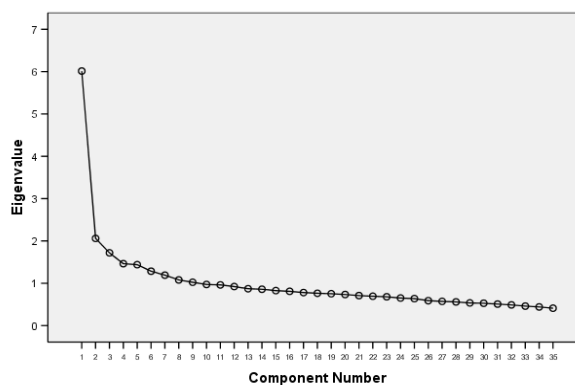
جدول ۳. بارهای عاملی، میزان اشتراک، ارزش های ویژه و درصد واریانس برای ۹ عامل

میزان اشتراک	عامل ۹	عامل ۸	عامل ۷	عامل ۶	عامل ۵	عامل ۴	عامل ۳	عامل ۲	عامل ۱	شماره سؤال ها
۰/۵۱									۰/۷۷۲	۱
۰/۴۵									۰/۶۳۰	۳۸
۰/۴۸									۰/۶۱۸	۲۷
۰/۴۵									۰/۵۷۰	۱۸
۰/۴۰									۰/۴۵۳	۲۲
۰/۴۱									۰/۴۱۸	۶
۰/۳۹									۰/۴۰۰	۳۰
۰/۵۵								۰/۷۲۲		۳۳
۰/۵۰								۰/۷۰۰		۳۵
۰/۴۹								۰/۵۸۰		۲۳
۰/۴۷								۰/۵۷۵		۱۴
۰/۳۷								۰/۴۵۲		۳۷
۰/۶۵							۰/۸۵۰			۴۱
۰/۵۹							۰/۷۳۶			۴۰
۰/۵۶							۰/۶۸۹			۳۲
۰/۴۴							۰/۵۸۲			۳۹
۰/۶۰						۰/۸۰۱				۱۳
۰/۵۷						۰/۷۷۸				۲۵
۰/۴۴						۰/۵۵۳				۴
۰/۴۵						۰/۴۸۷				۲۴
۰/۶۷					۰/۸۵۸					۱۶
۰/۶۳					۰/۸۳۴					۲۰
۰/۳۱					۰/۴۶۱					۱۵
۰/۶۲				۰/۷۶۹						۱۰
۰/۵۴				۰/۶۱۸						۲۶
۰/۶۱			۰/۳۰۴	۰/۶۱۲						۳
۰/۵۱				۰/۶۸۶						۲
۰/۴۳				۰/۶۱۹						۷
۰/۳۶				۰/۳۴۱						۱۷
۰/۴۴				۰/۳۲۷						۱۹
۰/۵۷		۰/۶۰۵								۳۱
۰/۵۰		۰/۵۸۳								۲۹

شماره سؤال‌ها	عامل ۱	عامل ۲	عامل ۳	عامل ۴	عامل ۵	عامل ۶	عامل ۷	عامل ۸	عامل ۹	میزان اشتراک
۸								۰/۴۱۹		۰/۳۹
۵								۰/۸۱۶		۰/۶۳
۲۱										۰/۲۸
ارزش ویژه	۴/۰۳	۳/۸۱	۳/۴۱	۳/۲۶	۳/۰۲	۱/۹۶	۱/۹۳	۱/۴۵	۱/۴۱	-
درصد واریانس	۱۷/۱۸	۵/۸۸	۴/۹۱	۴/۱۸	۴/۱۱	۳/۶۷	۳/۴۰	۳/۰۸	۲/۹۳	-
درصد واریانس جمعی	۱۷/۸۱	۲۳/۰۷	۲۷/۹۸	۳۲/۱۶	۳۶/۲۷	۳۹/۹۴	۴۳/۳۵	۴۶/۴۳	۴۹/۳۶	-

نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد مدل ۹ عاملی فوق ۴۹/۳۶ درصد واریانس را در نمرات پرسشنامه غربالگری اختلالات هیجانی مرتبط با اضطراب کودک (فرم ۴۱ سؤالی) تبیین می‌کند. نمودار اسکری^۱ شماره عوامل و مقدار مشخصه آنها را نشان می‌دهد. همانگونه که در جدول مشخص است سؤال ۲۱ بر روی هیچکدام از ابعاد بدست آمده بار عاملی ندارد و بنابراین حذف می‌گردد.

Scree Plot



نمودار ۱. شماره عامل‌ها و مقادیر مشخصه

1. scree plot

در گام هفتم برای انتخاب عامل‌های قابل قبول بدست آمده از تحلیل اکتشافی از تحلیل موازی استفاده شد که نتایج آن در جدول ۴ آمده است.

جدول ۴. نتایج تحلیل موازی و مقایسه مقادیر ارزش ویژه عوامل اصلی با ارزش‌های سطح درصدی ویژه

ریشه	میانگین	درصد	درصد ویژه مؤلفه‌های اصلی
۱	۱/۳۹	۱/۴۳	۶/۰۱
۲	۱/۳۴	۱/۳۸	۲/۰۶
۳	۱/۳۱	۱/۳۵	۱/۷۲
۴	۱/۲۸	۱/۳۱	۱/۴۶
۵	۱/۲۵	۱/۲۷	۱/۴۴
۶	۱/۲۳	۱/۲۵	۱/۲۸
۷	۱/۲۰	۱/۲۲	۱/۱۹
۸	۱/۱۸	۱/۲۰	۱/۰۸
۹	۱/۱۶	۱/۱۸	۱/۰۲
۱۰	۱/۱۴	۱/۱۶	۰/۹۷
۱۱	۱/۱۲	۱/۱۳	۰/۹۶
۱۲	۱/۱۰	۱/۱۱	۰/۹۲
۱۳	۱/۰۸	۱/۱۰	۰/۸۷
۱۴	۱/۰۶	۱/۰۸	۰/۸۶
۱۵	۱/۰۴	۱/۰۶	۰/۸۳
۱۶	۱/۰۲	۱/۰۴	۰/۸۱
۱۷	۱/۰۱	۱/۰۲	۰/۷۸
۱۸	۰/۹۹	۱/۰۰	۰/۷۶
۱۹	۰/۹۷	۰/۹۸	۰/۷۵
۲۰	۰/۹۵	۰/۹۷	۰/۷۳
۲۱	۰/۹۴	۰/۹۵	۰/۷۱
۲۲	۰/۹۲	۰/۹۴	۰/۶۹
۲۳	۰/۹۰	۰/۹۲	۰/۶۸
۲۴	۰/۸۹	۰/۹۰	۰/۶۵
۲۵	۰/۸۷	۰/۸۸	۰/۶۴

ریشه	میانگین	درصد	درصد ویژه مؤلفه‌های اصلی
۲۶	۰/۸۵	۰/۸۷	۰/۵۹
۲۷	۰/۸۳	۰/۸۵	۰/۵۷
۲۸	۰/۸۲	۰/۸۳	۰/۵۶
۲۹	۰/۸۰	۰/۸۲	۰/۵۴
۳۰	۰/۷۸	۰/۸۰	۰/۵۳
۳۱	۰/۷۶	۰/۷۸	۰/۵۱
۳۲	۰/۷۴	۰/۷۶	۰/۴۹
۳۳	۰/۷۲	۰/۷۴	۰/۴۶
۳۴	۰/۷۰	۰/۷۲	۰/۴۴
۳۵	۰/۶۷	۰/۷۰	۰/۴۱

نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد که از میان ۹ عامل بدست آمده از تحلیل عاملی اکتشافی، تنها در ۶ عامل ارزش ویژه مؤلفه‌های اصلی از ارزش‌های سطح درصدی ویژه حاصل از تحلیل موازی بیشتر است. بنابراین از مدل ۹ عاملی بدست آمده تنها ۶ عامل اولی مورد قبول هستند (که این عوامل در مجموع شامل ۲۴ سؤال می‌باشند). این ۶ عامل در مجموع ۳۹/۹۴ درصد واریانس را در نمرات پرسشنامه غربالگری اختلالات هیجانی مرتبط با اضطراب کودک پیش‌بینی می‌کنند.

به منظور واریانس اعتبار سازه پرسشنامه غربالگری اختلالات هیجانی مرتبط با اضطراب کودک (فرم ۴۱ سؤالی)، تحلیل عاملی تأییدی بر روی مدل ۵ عاملی اصلی (شامل ابعاد اختلال پانیک، اضطراب فراگیر، اضطراب جدایی، اضطراب اجتماعی و مدرسه هراسی) و مدل ۶ عاملی بدست آمده از تحلیل عاملی اکتشافی انجام شد و نتایج با یکدیگر مقایسه گردید. شاخص‌های مرتبط با تحلیل عاملی تأییدی بدون آزادسازی کوواریانس در جدول ۵ نشان داده شده است.

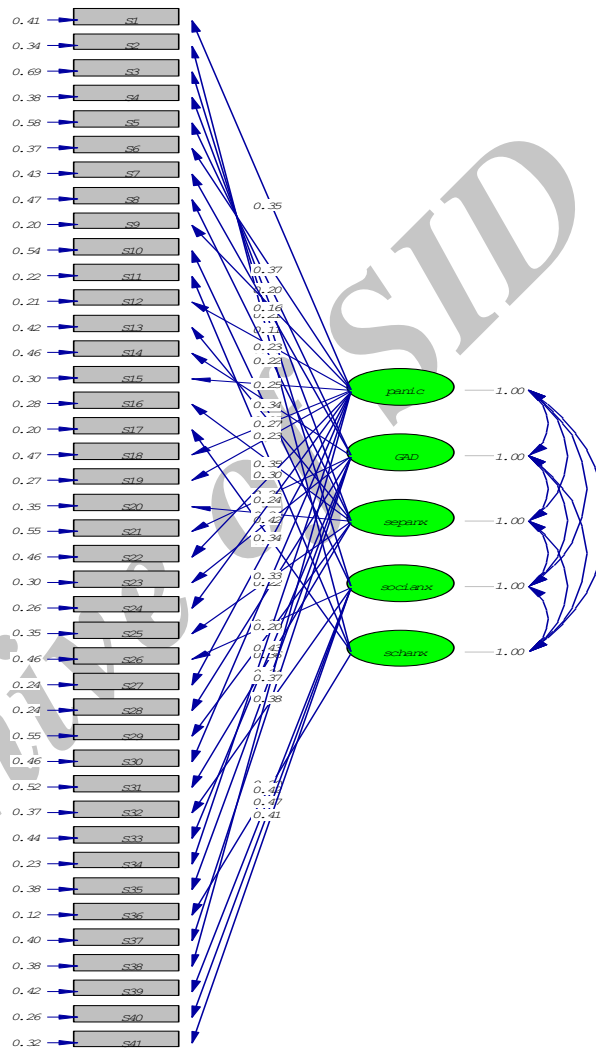
جدول ۵. شاخص‌های ارزیابی برازش دو مدل عاملی پرسشنامه غربالگری اختلالات هیجانی مرتبط با اضطراب کودک (فرم ۴۱ سؤالی) ($n=۸۹۰$)

مدل	شاخص								
	X^2	Chi-Square/df	RMSEA	CFI	AGFI	GFI	RMR	NNFI	NFI
مدل ۶ عاملی حاصل از تحلیل عامل اکتشافی	۲۶۵۵/۵۰	۳/۴۵	۰/۰۵۳	۰/۹۱	۰/۸۶	۰/۸۷	۰/۰۲۶	۰/۹۱	۰/۸۷
مدل ۵ عاملی اصلی	۷۳۷/۴۲	۲/۵۹	۰/۰۴۲	۰/۹۵	۰/۹۳	۰/۹۴	۰/۰۲۴	۰/۹۴	۰/۹۲

NFI = شاخص بنتلر-بونت (شاخص نرم‌شده برازندگی) ($0/8$ یا $0/9$ >)، NNFI = شاخص تاکر-لویز (شاخص نرم‌شدگی برازندگی) ($0/9$ >)، Standardized RMR = شاخص ریشه میانگین مجذورات باقیمانده ($0/05$ یا $0/08$ <)، GFI = شاخص نیکویی برازش ($0/8$ تا $0/9$ >)، AGFI = شاخص نیکویی برازش تطبیقی ($0/8$ >)، CFI = شاخص برازندگی تطبیقی ($0/90$ تا $0/95$ >)، RMSEA = خطای مجذور میانگین ریشه تخمین ($0/06$ تا $0/08$ <)، Chi-Square/df = خی دو بخش بر درجه آزادی (3)، X^2 = مجذور خی دو.

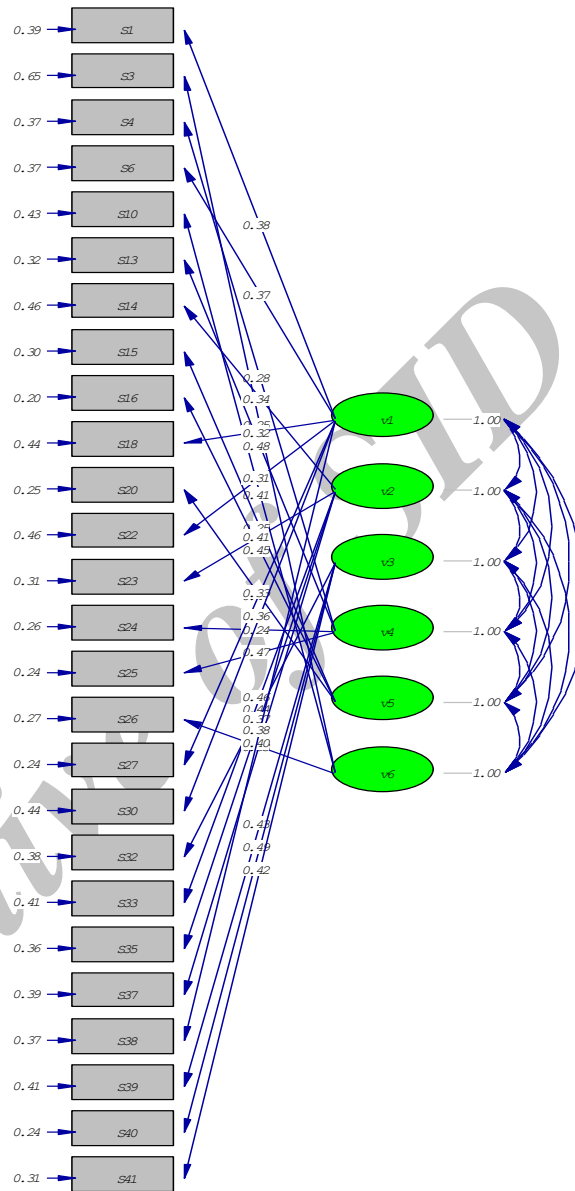
نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد که تمامی شاخص‌های در نظر گرفته شده برای برازش دو مدل، بجز شاخص خی دو بخش بر درجه آزادی برای مدل ۶ عاملی، از مقدار قابل قبولی برخوردارند که نشان‌دهنده برازش قابل قبول و مناسب هر دو مدل و سازگاری آن با داده‌های جمع‌آوری شده می‌باشد. به منظور مقایسه تناسب دو مدل از شاخص‌های شاخص نیکویی برازش (GFI)، خطای مجذور میانگین ریشه تخمین (RMSEA) و شاخص برازندگی تطبیقی (CFI) استفاده گردید. نتایج نشان می‌دهد که در هر دو مدل سه شاخص مذکور از میزان قابل قبول برخوردارند (هو و بنتلر، ۱۹۹۹) که نمایانگر برازندگی عالی (کافی) بین مدل مشخص شده و داده‌ها هستند. همچنین نتایج نشان می‌دهد که در تمامی شاخص‌ها، مدل پنج عاملی مقادیر بهتری نسبت به مدل شش عاملی حاصل از تحلیل عاملی اکتشافی بدست آورده است. در ادامه، با توجه به اینکه حذف سؤالات موجب از بین رفتن متغیرهای مختلفی می‌شود که به نوبه خود بر روی شاخص‌های روان‌سنجی پرسشنامه تأثیر منفی می‌گذارد و همچنین با توجه به این واقعیت که پرسشنامه ۴۱ سؤالی بر اساس یک نظریه منسجم ساخته شده و تحلیل عاملی تأییدی مدل ۵ عاملی این پرسشنامه با مدل ۶ عاملی حاصل از تحلیل عاملی اکتشافی تفاوت چندانی ندارد و حتی از برازش مناسب‌تری در تمام شاخص‌ها برخوردار

است، مدل ۵ عاملی اصلی به عنوان ساختار عاملی نهایی مورد تأیید قرار گرفت و تحلیل‌های بعدی بر اساس ساختار ۵ عاملی مذکور انجام شدند.



Chi-square=2655.50, df=769, P-value=0.00000, RMSEA=0.053

نمودار ۲. مدل ساختاری پنج عاملی پرسشنامه غربالگری اختلالات هیجانی مرتبط با اضطراب کودک (فرم ۴۱ سؤالی)



42, df=284, P-value=0.00000, RMSEA=0.042

نمودار ۳. مدل ساختاری شش عاملی پرسشنامه غربالگری اختلالات هیجانی مرتبط با اضطراب کودک (فرم ۲۶ سوالی)

برای اطمینان از اعتبار پرسشنامه، از اعتبار همگرا نیز استفاده گردید به این ترتیب که همزمان با اجرای پرسشنامه غربالگری اضطراب وابسته به اختلالات هیجانی کودک، پرسشنامه اضطراب آشکار کودکان، مقیاس افسردگی کودک و زیرمقیاس درونی‌سازی مقیاس خود گزارش‌دهی نوجوانان نیز بر روی نمونه اجرا شد. روایی همگرا از طریق محاسبه همبستگی نمره کل و زیرمقیاس‌های پرسشنامه غربالگری اضطراب وابسته به اختلالات هیجانی کودک با نمره کل اضطراب آشکار کودکان، مقیاس افسردگی کودک و نمره کل و خرده مقیاس بعد درونی‌سازی مقیاس خود گزارش‌دهی نوجوانان برآورد شد. نتایج حاصل در جدول ۶ آمده است.

جدول ۶. ضرایب همبستگی پرسشنامه غربالگری اختلالات هیجانی مرتبط با اضطراب کودک با مقیاس‌های اضطراب آشکار کودکان، افسردگی کودک و بعد درونی‌سازی مقیاس خود گزارش‌دهی نوجوانان

زیر مقیاس‌ها	اضطراب آشکار	افسردگی	اضطراب / افسردگی	گوشه‌گیری / افسردگی	شکایات جسمانی	کل درونی‌سازی
پانیک	**۰/۴۸	*۰/۴۸	**۰/۳۴	**۰/۳۶	**۰/۴۱	**۰/۴۷
اضطراب فراگیر	**۰/۵۲	**۰/۵۲	**۰/۳۷	**۰/۲۹	**۰/۳۹	**۰/۵۲
اضطراب جدایی	**۰/۴۶	*۰/۳۶	**۰/۲۹	**۰/۲۸	**۰/۳۷	**۰/۴۶
اضطراب اجتماعی	**۰/۴۴	**۰/۳۳	**۰/۲۷	**۰/۳۳	**۰/۲۳	**۰/۲۹
مدرسه‌هراسی	**۰/۴۳	**۰/۴۷	**۰/۲۸	*۰/۲۸	*۰/۴۰	**۰/۴۳
نمره کل	**۰/۶۰	**۰/۵۳	**۰/۵۱	**۰/۴۰	**۰/۴۷	**۰/۵۳

پرسشنامه غربالگری اختلالات هیجانی مرتبط با اضطراب کودک

**p < ۰/۰۱

*p < ۰/۰۵

نتایج جدول ۶ نشان می‌دهد که بین نمره کل و زیرمقیاس‌های پرسشنامه غربالگری اضطراب وابسته به اختلالات هیجانی کودکان با نمره کل اضطراب آشکار کودک، مقیاس افسردگی کودک و نمره کل و زیرمقیاس بعد درونی‌سازی مقیاس خود گزارش‌دهی

نوجوانان همبستگی مثبت معناداری وجود دارد ($p < 0/01$) که نشانگر اعتبار همگرایی مقیاس می‌باشد.

برای ارزیابی پایایی پرسشنامه از دو روش برآورد پایایی، شامل روش همسانی درونی (ضریب آلفای کرونباخ) و نیز روش آزمون-آزمون مجدد (با فاصله دو هفته) استفاده گردید که نتایج آنها در جداول ۷ و ۸ آمده است.

برای ارزیابی همسانی درونی پرسشنامه غربالگری اختلالات هیجانی مرتبط با اضطراب کودک، ضریب آلفای کرونباخ داده‌های به دست آمده از ۸۹۰ نفر نمونه مورد مطالعه در نمره کل مقیاس و زیرمقیاس‌های آن محاسبه گردید. ضرایب به دست آمده برای آزمودنی‌های دختر و پسر و کل آزمودنی‌ها در جدول ۷ به تفکیک ارائه شده است.

جدول ۷. ضرایب همسانی درونی پرسشنامه غربالگری اختلالات هیجانی مرتبط با اضطراب کودک در

آزمودنی‌های دختر، پسر و کل آزمودنی‌ها

مقیاس‌ها	تعداد سؤال‌ها	ضریب آلفا	
		دختر	پسر
اختلال پانیک	۱۳	۰/۸۱	۰/۷۷
اضطراب فراگیر	۹	۰/۷۲	۰/۷۱
اضطراب جدایی	۸	۰/۷۲	۰/۷۱
اضطراب اجتماعی	۷	۰/۷۲	۰/۷۰
مدرسه‌هراسی	۴	۰/۶۴	۰/۶۰
نمره کلی	۴۱	۰/۸۹	۰/۸۸

در مجموع بر اساس نتایج جدول ۷، نمره کلی و زیرمقیاس‌های اختلال پانیک، اضطراب فراگیر، اضطراب جدایی و اضطراب اجتماعی همسانی درونی مناسبی را نشان می‌دهند (یعنی بزرگ‌تر از ۰/۷۰) (نانالی^۱، ۱۹۹۴) که البته آلفای مدرسه‌هراسی نیز از سطح توصیه شده برای مقایسه‌های گروهی بالاتر است (یعنی بزرگ‌تر از ۰/۵۰) (هلمستاتر، ۱۹۹۴). با توجه به این که زیرمقیاس مدرسه‌هراسی شامل ۳ آیتم می‌باشد و ضریب آلفا نیز تحت تأثیر طول آزمون

1. Nunnally, J. C.

قرار دارد، از شاخص آماری مناسب‌تری برای ارزیابی ثبات درونی استفاده گردید. این شاخص که همبستگی بین آیتمی نام دارد تحت تأثیر طول آزمون قرار نمی‌گیرد (کاکس و فرگوسن، ۱۹۹۴). مقدار این شاخص برای زیرمقیاس مدرسه هراسی، $0/34$ به دست آمد که بر اساس توصیه کاکس و فرگوسن (۱۹۹۴) و فرگوسن و دانیل (۱۹۹۵) در دامنه قابل قبولی ($0/10$ تا $0/50$) قرار دارد. نتایج جدول ۷ نشان می‌دهد، دامنه ضریب همسانی درونی نمره کلی پرسشنامه غربالگری اضطراب وابسته به اختلالات هیجانی کودک و زیرمقیاس‌های آن قابل قبول است.

برای اطمینان از پایایی پرسشنامه غربالگری اختلالات هیجانی مرتبط با اضطراب کودک با فاصله زمانی دو هفته، دوباره بر روی ۱۵۰ نفر از آزمودنی‌ها که به روش نمونه‌گیری در دسترس از میان نمونه‌های اصلی انتخاب گردیدند و در مرحله اول پرسشنامه را تکمیل کرده بودند، اجرا شد. نتایج آزمون-آزمون مجدد در جدول ۸ آمده است.

جدول ۸. نتایج مربوط به پایایی بازآزمایی پرسشنامه غربالگری اختلالات هیجانی مرتبط با اضطراب

کودک (با فاصله دو هفته)

عوامل	ضرایب بازآزمایی
اختلال پانیک	* $0/83$
اضطراب فراگیر	* $0/78$
اضطراب جدایی	* $0/81$
اضطراب اجتماعی	* $0/78$
مدرسه هراسی	* $0/80$
نمره کل	* $0/83$

* $p < 0/001$

نتایج جدول ۸ نشان می‌دهد که پایایی بازآزمایی برای نمره کلی پرسشنامه غربالگری اختلالات هیجانی مرتبط با اضطراب کودک (۴۱ سؤال)، $0/83$ و برای خرده مقیاس‌ها بین $0/78$ تا $0/83$ می‌باشد.

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج مطالعه حاضر در خصوص بررسی اعتبار و پایایی پرسشنامه غربالگری اختلالات هیجانی مرتبط با اضطراب کودک (۴۱ سؤالی) نشان داد تعداد کل آزمودنی‌های پژوهش ۸۹۰ نفر و از این تعداد ۴۴۹ نفر دختر و ۴۴۱ نفر پسر بودند ($p=0/61$ و $X^2(1)=0/37$). میانگین سن پسران و دختران به ترتیب برابر با ۱۳/۲۳ و ۱۳/۳۸ سال بود ($p=0/72$ و $t=0/91$)، که نشان می‌دهد افراد گروه نمونه به لحاظ این متغیرها از تفاوت معنادار برخوردار نبوده و همگن بودند.

برای بررسی اعتبار پرسشنامه از اعتبار سازه به سه روش تحلیل عاملی (اکتشافی، تأییدی)، همگرا (همبستگی با آزمون‌های دیگر) و همبستگی متقابل خرده مقیاس‌های پرسشنامه با نمره کل آن استفاده شد. تحلیل عاملی با استفاده از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی با چرخش مایل (پروماکس)، ۹ عامل که دارای ارزش ویژه بالاتر از یک بودند و مواد آنها بار عاملی بالاتر از ۰/۳۰ داشتند، را نشان داد که در مجموع، ۴۹/۳۶ درصد واریانس را در نمرات پرسشنامه غربالگری اختلالات هیجانی مرتبط با اضطراب کودک (۴۱ سؤالی) تبیین می‌کند. در ادامه، تحلیل موازی برای انتخاب عامل‌های قابل قبول بدست آمده از تحلیل اکتشافی، نشان داد از میان ۹ عامل بدست آمده از تحلیل عاملی اکتشافی، تنها در ۶ عامل، ارزش ویژه مؤلفه‌های اصلی از ارزش‌های سطح درصدی ویژه حاصل از تحلیل موازی بیشتر است. بنابراین، ۶ عامل اول مورد قبول واقع شدند (مجموع شامل ۲۶ سؤال) که در مجموع ۳۹/۹۴ درصد واریانس نمرات پرسشنامه ۴۱ سؤالی غربالگری اختلالات هیجانی مرتبط با اضطراب کودک را تبیین می‌کند. نتایج نهایی مربوط به مشخصه‌های آماری گویه‌های آزمون پس از مرحله چرخش به شیوه پروماکس نیز حاکی از آن است که سؤالات ۱، ۶، ۱۸، ۲۲، ۲۷، ۳۰، ۳۸ با عامل اول، سؤالات ۱۴، ۲۳، ۳۳، ۳۵، ۳۷ با عامل دوم، سؤالات ۳۲، ۳۹، ۴۰، ۴۱ با عامل سوم، سؤالات ۲۵، ۲۴، ۱۲، ۴ با عامل چهارم، سؤالات ۱۵، ۱۶، ۲۰ با عامل پنجم، سؤالات ۳، ۱۰، ۲۶ با عامل ششم همبسته‌اند. به منظور واریانس بیشتر اعتبار سازه پرسشنامه غربالگری اختلالات هیجانی مرتبط با اضطراب کودک (۴۱ سؤالی)، تحلیل عاملی تأییدی بدون آزادسازی

کوواریانس بر روی مدل ۵ عاملی اصلی (شامل ابعاد اختلال پانیک، اضطراب فراگیر، اضطراب جدایی، اضطراب اجتماعی، مدرسه هراسی) و مدل ۶ عاملی بدست آمده از تحلیل عاملی اکتشافی انجام شد و نتایج با یکدیگر مقایسه گردید (ر.ک. جدول ۵). نتایج نشان داد تمامی شاخص‌های در نظر گرفته شده برای برازش دو مدل، به جز شاخص χ^2 دو بخش بر درجه آزادی، برای مدل ۶ عاملی، از مقدار قابل قبولی برخوردار بودند، که این حاکی از برازش قابل قبول و مناسب هر دو مدل و سازگاری آن با داده‌های جمع‌آوری شده می‌باشد. همچنین نتایج نشان داد که در تمامی شاخص‌ها، مدل پنج عاملی مقادیر بهتری نسبت به مدل شش عاملی حاصل از تحلیل عاملی اکتشافی بدست آورد. در طی فرایند تحلیل عاملی اکتشافی و تحلیل عاملی تأییدی بر روی مدل شش عاملی حاصل از تحلیل اکتشافی سؤالات ۲، ۵، ۷، ۸، ۹، ۱۱، ۱۲، ۱۷، ۱۹، ۲۱، ۲۸، ۲۹، ۳۱، ۳۴ و ۳۶ حذف گردید.

ساختار ۶ عاملی کشف شده در مطالعه حاضر با داده‌های بیر ماهر و همکاران (۱۹۹۸ و ۱۹۹۹)، اوگری و همکاران (۲۰۰۵)، هاله و همکاران (۲۰۰۵)، مانگا و همکاران (۲۰۰۰) و موریس و همکاران (۲۰۰۳) از لحاظ تعداد عوامل، تعداد و نوع سؤالات مربوط به هر عامل همخوانی زیادی ندارد. این پژوهشگران در تحقیقات خود به مدل ۵ عاملی دست یافته‌اند. شاید یکی از عمده‌ترین دلایل عدم هماهنگی داده‌های این پژوهش، نمونه مورد مطالعه باشد. پژوهش‌های ذکر شده در خارج از کشور بر روی کودکان عادی و بالینی همزمان با هم انجام شد. در حالی که نمونه مورد مطالعه پژوهش حاضر را دانش‌آموزان ۱۷-۱۰ ساله تشکیل می‌داد که تقریباً در وضعیت روانی مطلوبی به سر می‌بردند. البته مطالعات مختلف درباره ساختار عاملی نشان داده است که معمولاً هر مقیاسی در جمعیت‌های مختلف که مورد مطالعه قرار گرفته است، ساختار عاملی متفاوتی را نشان داده است.

موضوع دیگری که در این زمینه باید لحاظ شود شرایط فرهنگی و موقعیت اقتصادی و اجتماعی جمعیت‌های مورد مطالعه است. اثر بار فرهنگی در تعداد عوامل و جابجایی سؤالات زیرمقیاس‌های پرسشنامه غربالگری اضطراب وابسته به اختلالات هیجانی کودک در جمعیت دانش‌آموزان ایرانی به طور مشهودی آشکار شده است و از این رو شاید تفاوت بین تعداد عوامل و نحوه توزیع سؤالات زیرمقیاس‌های پرسشنامه غربالگری اضطراب وابسته به

اختلافات هیجانی کودک در مطالعات قبلی با مطالعه حاضر، به فرهنگ جامعه‌ای که ما در آن زندگی می‌کنیم برمی‌گردد و اختلافات فرهنگی و تفاوت در نحوه برداشت از عبارات پرسشنامه، از دلایل عمده اختلاف در تعداد عوامل و نحوه قرار گرفتن سؤالات بر روی عوامل پرسشنامه باشد. از طرف دیگر، برون داد این نوع مطالعات در مرحله اول به درون داد و پاسخگویی درست به سؤالات از سوی آزمودنی‌ها بستگی دارد. نتایج مطالعه حاضر، همچون بسیاری از مطالعات از این نوع، به دلیل استفاده از ابزار خود گزارش‌دهی به جای مطالعه رفتار واقعی، به ناچار با خطا روبرو هستند و برای تأیید نتایج، نیاز به ابزارهای جانشین (مثل فرم والدین این پرسشنامه و مشاهدات رفتار واقعی) دارند. این مسئله در کار با کودکان اهمیت ویژه‌ای دارد زیرا عواملی مثل توجه، حافظه و سؤالات غیر قابل فهم، احتمالاً در نتایج، تأثیر می‌گذارند. با توجه به این مسئله، انتظار داشتن مدلی که دارای برازندگی عالی با داده‌ها باشد، نامعقول است. بنابراین، مسایل مربوط به آزمودنی‌ها (مانند عدم صداقت در پاسخگویی، ترس از افشای خود و خستگی و بی‌انگیزگی در هنگام پاسخگویی به سؤالات) نامناسب بودن محیط اجرا (کلاس) نیز می‌تواند از دلایل عمده اختلاف در تعداد عوامل و نحوه قرار گرفتن سؤالات بر روی عوامل پرسشنامه باشد. با وجود این تحلیل عامل تأییدی مدل ۵ عاملی اصلی نیز همانند مدل ۶ عاملی حاصل از تحلیل عامل اکتشافی از برازش عالی و قابل قبول در جامعه کودکان و نوجوانان ایرانی برخوردار است. همچنین نتایج نشان می‌دهد که در تمامی شاخص‌ها، مدل ۵ عاملی مقادیر بهتری نسبت به مدل ۶ عاملی حاصل از تحلیل عاملی اکتشافی بدست آورده است که این نتیجه با نتایج موریس و همکاران (۲۰۰۴)، بیر ماهر و همکاران (۲۰۰۸) و هل، روزتی، رج مکرز و میس (۲۰۱۱) همسو می‌باشد.

در ادامه با توجه به اینکه، حذف سؤالات زیاد (۱۵ سؤال) در این پرسشنامه موجب از بین رفتن متغیرهای مختلفی می‌شود که به نوبه خود بر روی شاخص‌های روان‌سنجی آن تأثیر منفی می‌گذارد و همچنین با توجه به این واقعیت که پرسشنامه ۴۱ سؤالی بر اساس یک نظریه منسجم ساخته شده و همانطور که ذکر شد تحلیل عامل تأییدی مدل ۵ عاملی این پرسشنامه با مدل ۶ عاملی حاصل از تحلیل عامل اکتشافی تفاوت چندانی ندارد و حتی از برازش

مناسب‌تری در تمام شاخص‌ها برخوردار است، ادامه تحلیل‌ها بر روی مدل ۵ عاملی اصلی (پرسشنامه ۴۱ سؤالی) انجام شد.

برای اطمینان از اعتبار پرسشنامه، همزمان با اجرای پرسشنامه غربالگری اختلالات هیجانی مرتبط با اضطراب کودک (۴۱ سؤالی)، پرسشنامه اضطراب آشکار کودکان، مقیاس افسردگی کودک و زیرمقیاس درونی سازی مقیاس خود گزارش‌دهی نوجوانان نیز بر روی نمونه اجرا شد. نتایج نشان داد بین نمره کل و زیرمقیاس‌های پرسشنامه غربالگری اختلالات هیجانی مرتبط با اضطراب کودک با نمره کل اضطراب آشکار کودکان، مقیاس افسردگی کودک و نمره کل و زیرمقیاس‌های بعد درونی سازی مقیاس خود گزارش‌دهی نوجوانان همبستگی مثبت معناداری وجود دارد ($p < 0/01$) که نشانگر اعتبار همگرایی پرسشنامه بود (ر.ک. جدول ۶). این نتایج با تحقیقات ایزو، موریس و ادر (۲۰۰۲)، موریس و همکاران (۲۰۰۲ و ۲۰۰۴) و اسپنس (۱۹۹۷) و هل و همکاران (۲۰۱۱) همسو می‌باشد. این محققان نیز اعتبار همگرایی پرسشنامه را در گزارش خود تأیید کرده‌اند.

برای ارزیابی پایایی پرسشنامه غربالگری اختلالات هیجانی مرتبط با اضطراب کودک (۴۱ سؤالی) از دو روش برآورد پایایی شامل روش همسانی درونی (ضریب آلفای کرونباخ) و روش بازآزمایی (با فاصله دو هفته) استفاده گردید. تحلیل پایایی به روش همسانی درونی در مطالعه حاضر ثبات مطلوبی برای نمره کل و زیرمقیاس‌های پرسشنامه غربالگری اختلالات هیجانی مرتبط با اضطراب کودک نشان داد. میزان ضرایب آلفای کرونباخ برای کل نمونه و هر یک از دو گروه پسر و دختر به ترتیب برابر با ۰/۷۸، ۰/۷۷، ۰/۸۱. برای اختلال پانیک؛ ۰/۷۱، ۰/۷۰، ۰/۷۲ برای اضطراب فراگیر؛ ۰/۷۳، ۰/۷۱، ۰/۷۲ برای اضطراب جدایی؛ ۰/۷۳، ۰/۷۰، ۰/۷۲ برای اضطراب اجتماعی؛ ۰/۶۱، ۰/۶۰، ۰/۶۴ برای مدرسه هراسی و در نهایت ۰/۸۹، ۰/۸۸ و ۰/۸۹ برای نمره کلی پرسشنامه تشخیص اختلالات مرتبط با اضطراب کودکان برآورد شد. در مجموع نتایج نشان داد نمره کلی و زیرمقیاس‌های اختلال پانیک، اضطراب فراگیر، اضطراب جدایی و اضطراب اجتماعی از همسانی درونی مناسب برخوردارند (یعنی بزرگ‌تر از ۰/۷۰) (نانالی، ۱۹۹۴). آلفای کرونباخ برای مدرسه هراسی نیز از سطح توصیه

شده برای مقایسه‌های گروهی بالاتر بود (بزرگ‌تر از ۰/۵۰) (هلمستاتر، ۱۹۹۴). شاخص آماری همبستگی بین آیت‌ها برای ارزیابی همسانی درونی زیرمقیاس مدرسه هراسی، ۰/۳۴ بدست آمد، که بر اساس توصیه کاکس و فرگوسن (۱۹۹۴) و فرگوسن و دانیل (۱۹۹۵) در دامنه قابل قبولی (۰/۱۰ تا ۰/۵۰) قرار داشت.

همچنین، پایایی بازآزمایی (با فاصله زمانی دو هفته) برای نمره کلی پرسشنامه غربالگری اختلالات هیجانی مرتبط با اضطراب کودک (۴۱ سؤالی)، ۰/۸۳ و برای زیرمقیاس‌ها بین ۰/۷۸ تا ۰/۸۳ بود که نشان‌دهنده ثبات زمانی پرسشنامه در طول زمان است. نتایج پایایی پرسشنامه نیز با تحقیقات بیر ماهر و همکاران (۱۹۹۸ و ۱۹۹۹)، مانگا و همکاران (۲۰۰۰)، موریس و همکاران (۲۰۰۴) او گلری و همکاران (۲۰۰۵) و هل و همکاران (۲۰۱۱) همسو می‌باشد.

چندین محدودیت روش‌شناسی در مطالعه حاضر وجود داشت. اول اینکه، اگرچه نتایج به طور وسیع با ساختار اختلالات اضطرابی در DSM-IV همسو بود، ذکر این نکته مهم است که این مطالعه با هدف تأیید اعتبار تشخیص‌های بالینی واقعی DSM-IV نبود. برای دستیابی به این هدف، اطلاعاتی در مورد طول زمان نشانه‌ها و تعداد نشانه‌هایی که به طور همزمان تجربه می‌شوند، نیاز است که مطالعه حاضر در دستیابی به این هدف محدود بود. دوم، ما در ارزیابی کودکان کوچکتر و همچنین نمونه کلینیکی کودکان، قصور داشتیم. علاوه بر این، ارزیابی روایی تفکیکی بوسیله مقایسه کودکان مبتلا به اختلالات اضطراب و بدون اختلالات اضطراب، برای تحقیق آینده مهم است.

به طور خلاصه، پرسشنامه غربالگری اختلالات هیجانی مرتبط با اضطراب کودک (۴۱ سؤالی) یک ابزار نسبتاً معتبر و قابل اطمینان در ارزیابی اضطراب در کودکان و نوجوانان است، مخصوصاً زمانی که همراه با نسخه والدین پرسشنامه، مورد استفاده قرار گیرد. این ابزار جدید می‌تواند اطلاعاتی را در مورد چگونگی ادراک کودکان از اضطراب شان بر حسب دسته‌بندی‌های ارائه شده در DSM-IV، فراهم کند. در کارهای بالینی، می‌توان از کودکان درخواست کرد که این مقیاس را در منزل تکمیل کنند و آن را به عنوان ارزیابی پذیرشی بکار گرفت. در این روش، کودکان با یک روش کم هزینه، می‌توانند از لحاظ اختلالات

اضطرابی مورد غربالگری قرار گیرند. نشانه‌های گزارش شده بوسیله کودکان، در بالینی‌گران انگیزه ارزیابی بیشتر اختلالات اضطرابی احتمالی، از طریق مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته را ایجاد می‌کند. در نهایت، هم نسخه والدین و هم نسخه کودک ممکن است اطلاعات مفیدی را برای درمان ارایه دهد و ممکن است برای ارزیابی اثرات مداخلات به کار رود. در پایان ضمن تشکر و قدردانی از کلیه شرکت‌کنندگان در پژوهش، لازم است قید گردد پژوهشگران محترم این حوزه در صورت نیاز، می‌توانند از طریق ارتباط با نویسنده مسئول، نسخه نهایی این پرسشنامه را دریافت نمایند.

منابع

- تقوی، محمد رضا. (۱۳۸۴). هنجاریابی مقیاس اضطراب آشکار کودکان برای دانش‌آموزان مقاطع مختلف تحصیلی شیراز. *مجله علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز*، ۲۲(۴)، ۵۱-۵۶.
- تقوی، محمد رضا، علیشاهی، محمد جواد. (۱۳۸۲). بررسی پایایی و روایی مقیاس اضطراب آشکار کودکان. *مجله روان‌شناسی*، ۷(۴)، ۳۴۲-۳۵۷.
- سرمده، زهره، بازرگان، عباس، حجازی، الهه. (۱۳۷۹). *روشن تحقیق در علوم رفتاری*. تهران: انتشارات آگه.
- فرگوسن، جورج، تاکانه، یوشو. (۱۳۷۷). *تحلیل آماری در روان‌شناسی و علوم تربیتی* (علی دلاور و سیامک نقشبندی، مترجم). تهران: نشر ارسباران.
- مینایی، اصغر. (۱۳۸۴). *هنجاریابی نظام سنجش مبتنی بر تجربه آشنابخ*. تهران: انتشارات سازمان آموزش و پرورش کودکان استثنایی
- Abbo, C., Kinyanda, E., Kizza, R. B., Levin, J., Ndyabangi, S., Stein, D. J. (2013). 'Prevalence, Comorbidity and Predictors of Anxiety Disorders in Children and Adolescents in Rural North-Eastern Uganda'. *Child and adolescent psychiatry and mental health*, 7(1), 1-11.
- Alfano, C.A., Ginsburg, G.S., Kingery, J.N. (2007). 'Sleep-Related Problems among Children and Adolescents with Anxiety Disorders'. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*. 46(2), 224-232.

- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders [5th ed.]*. Washington, DC: Author.
- Birmaher, B., Brent, D., Chiappetta, L., Bridge, J., Monga, S., Baugher, M. (1999). 'Psychometric Properties of the Screen for Child Anxiety-Related Emotional Disorders (SCARED): a Replication Study'. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 38(10), 1230-1236.
- Birmaher, B., Khetarpal, S., Brent, D., Gully, M., Balach, L., Kaufman, J., Mckenzie Neer, S. (1997). 'The Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders (SCARED): Scale Construction and Psychometric Characteristics'. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 36(4), 545-553.
- Boyd, R. C., Ginsburg, G. S., Lambert, S. F., Cooley, M. R., Campbell, K. D. M. (2003). 'Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders (SCARED): Psychometric Properties in an African American Parochial High School Sample'. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 42(10), 1188-1196.
- Comer, J.S., Puliafico, A.C., Aschenbrand, S.G., McKnight, K., Robin, J.A., Goldfine, M.E., et al. (2013). 'A Pilot Feasibility Evaluation of The CALM Program for Anxiety Disorders in Early Childhood'. *Journal of Anxiety Disorders*, 26(1), 40-49.
- Essau, C. A., Muris, P., Ederer, E. M. (2002). 'Reliability and Validity of the Spence Children's Anxiety Scale and the Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders in German Children'. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 33(1), 1-18.
- Essau, C. A., Sakano, Y. S., Isakawa, S., Sasagawa, S. (2004). 'Anxiety Symptoms in Japanese and in German Children'. *Behaviour Research and Therapy*, 42(5), 601-612.
- Essau, C. A., Sasagawa, S., Anastassiou-Hadjicharalambous, X., Guzmán, B. O., Ollendick, T. H. (2011). 'Psychometric Properties of the Spence Child Anxiety Scale with Adolescents from Five European Countries'. *Journal of Anxiety Disorders*, 25(1), 19-27
- Figuroa, A., Soutullo, C., Ono, Y., Saito, K. (2012). 'e-Textbook of Child and Adolescent Mental Health'. *Geneva: International Association for Child and Adolescent Psychiatry and Allied Professions*, 12, 121-129.
- Hale, W. W., Raaijmakers, Q., Muris, P., Meeus, W. (2005). 'Psychometric Properties of the Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders (SCARED) in the Generalized Adolescent Population'. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 44(3), 283-290.
- Hale, W. W., Crocetti, E., Raaijmakers, Q. A. W., Meeus, W. H. J. (2011). 'A meta-Analysis of the Cross- Cultural Psychometric Properties of the

- Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders (SCARED)'. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 52(1), 80-90.
- In-Albon, T., Meyer, A.H., Schneider, S. (2013). 'Separation Anxiety Avoidance Inventory-Child and Parent Version: Psychometric Properties and Clinical Utility in a Clinical and School Sample'. *Child Psychiatry and Human Development*, 44(6), 689-697.
- Kendall, P.C., Compton, S.N., Walkup, J.T., Birmaher, B., Albano, A.M., Sherill, A. (2010). 'Clinical Characteristics of Anxiety Disorders Youth'. *Journal of Anxiety Disorders*, 24(3), 360-365.
- La Greca, A. M., Stone, W. L. (1993). 'Social Anxiety Scale for Children-Revised: Factor Structure and Concurrent Validity'. *Journal of Clinical Child Psychology*, 22(1), 17-27.
- Linyan, S., Kai, W., Fang, F., Yi, S., Xueping, G. (2008). 'Reliability and Validity of the Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders [SCARED] in Chinese Children'. *Journal of Anxiety Disorders*, 22(4), 612-621.
- Merikangas, K. R., He, J. P., Burstein, M., Swanson, S. A., Avenevoli, S., Cui, L., Sweden, J. (2010). 'Lifetime Prevalence of Mental Disorders in U.S. Adolescents: Results from the National Comorbidity Survey Replication-Adolescent Supplement [NCS-A]'. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 49(10), 980-989.
- Monga, S., Birmaher, B., Chiappetta, L., Chiappetta, L., Brent, D., Kaufman, J., et al. (2000). 'Screen for Child Anxiety-Related Emotional Disorders (SCARED): Convergent and Divergent Validity'. *Depress Anxiety*, 12(2), 85-91.
- Muris, P., Dreessen, L., Bogels, S., Weckx, M., van Melick, M. (2004). 'A questionnaire for Screening a Broad Range of DSM-Defined Anxiety Disorder Symptoms in Clinically Referred Children and Adolescents'. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45(4), 813-820
- Muris, P., Merkelbach, H., Ollendick, T., King, N., Bogie, N. (2002). 'Three Traditional and Three New Childhood Anxiety Questionnaires: Their Reliability and Validity in a Normal Adolescent Sample'. *Behavior Research and Therapy*, 40(7), 753-772.
- Muris, P., Merckelbach, H., Van Brakel, A., Mayer, B. Van Dongen, L. (1998). 'The Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders: Relationship with Anxiety and Depression in Normal Children'. *Personality and Individual Differences*, 24(4), 451-456.
- Muris, P., Shmidt, H., Engelbrecht, P., Perold, M. (2002). 'DSM-IV Defined Anxiety Disorder Symptoms in South African Children'. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 41(11), 1360-1368.

- Nauta, M.H., Scholing, A., Rapee, R.M., Abbott, M., Spence, S.H., Waters, A. (2004). 'A Parent-Report Measure of Children's Anxiety: Psychometric Properties and Comparison with Child-Report in a Clinic and Normal Sample'. *Behaviour Research and Therapy*, 42(7), 813-839.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory*. New York: McGraw-Hill.
- Ollendick, T. H. (1983). 'Reliability and Validity of the Revised Fear Survey Schedule for Children (FSSC-R)'. *Behavior Research and Therapy*, 21(6), 685-692.
- Pavuluri, M., Birmaher, B. (2004). 'A practical Guide to Using Ratings of Depression and Anxiety in Child Psychiatric Practice'. *Current Psychiatry Reports*, 6(2), 108-116.
- Perrin, S., Last, C. G. (1992). 'Do Childhood Anxiety Measures Measure Anxiety?'. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 20(6), 567-578.
- Puliafico, A.C., Comer, J.S., Albano, A.M. (2013). 'Coaching Approach Behavior and Leading by Modeling: Rationale, Principles, and a Session-by-Session Description of the CALM Program for Early Childhood Anxiety'. *Cognitive and Behavioral Practice*, 20(4), 517-528.
- Reynolds, C. R., Paget, K. D. (1983). 'National Normative and Reliability Data for the Revised Children's Manifest Anxiety Scale'. *School Psychology Review*, 12(3), 324-336.
- Reynolds, C. R., Richmond, B. O. (1978). 'What I Think and Feel: A revised Measure of Children's Manifest Anxiety'. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 6(2), 271-280.
- Seligman, L. D., Ollendick, T. H., Langley, A. K., Baldacci, H. B. (2004). 'The Utility of Measures of Child and Adolescent Anxiety: A Meta-Analytic Review of the Revised Children's Manifest Anxiety Scale, the State-Trait Anxiety Inventory for Children, and the Child Behavior Checklist'. *Journal of Clinical Child Psychology*, 33(3), 557-565.
- Silverman, W. K., Ollendick, T. H. (2005). 'Evidence-Based Assessment of Anxiety and its Disorders in Children and Adolescents'. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 34(3), 380-411.
- Spence, S. H. (1997). 'Structure of Anxiety Symptoms among Children: A Confirmatory Factor-Analytic Study'. *Journal of Abnormal Psychology*, 106(2), 280-297.
- Spence, S. H. (1998). 'A Measure of Anxiety Symptoms among Children'. *Behaviour Research and Therapy*, 36(1), 545-566.
- Spence, S.H., Barrett, P.M., Turner, C.M. (2004). 'Psychometric Properties of the Spence Children's Anxiety Scale with Young Adolescents'. *Journal of Anxiety Disorders*, 17(6), 605-625.

- Spielberger, C. D. (1973). *'State-trait Anxiety Scale for Children: Preliminary Manual'*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Warner, C.M., Reigada, C., Fisher, P.h., Saborsky, A.L., Benkov, K.J. (2009). 'CBT for Anxiety and Associated Somatic Complaints in Pediatric Medical Seeting : An Open Pilot Study'. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*. 16(2), 169-177.
- Wren, F. J., Berg, E. A., Heiden, L. A., Kinnamon, C. J., Ohlson, L. A., Bridge, J. A., et al. (2007). 'Childhood Anxiety in a Diverse Primary Care Population: Parent-Child Reports, Ethnicity and SCARED Factor Structure'. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 46(3), 332-340.
- Wren, F. J., Bridge, J. A., Birmaher, B. (2004). 'Screening for Childhood Anxiety Symptoms in Primary Care: Integrating Child and Parent Reports'. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 43(11), 1364-1371.

Archive of SID