

ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس اضطراب کودکان پیش‌دبستانی (فرم معلم)

Psychometric Properties of Preschool Children Anxiety Scale (Teacher Form)

Saeed Ghanbari, PhD
Shahid Beheshti University

Rahim Rabieenejad
MA in Clinical Psychology

رحیم ربیعی نژاد
کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی

سعید قنبری
استادیار دانشگاه شهید بهشتی

Parisa Ganje
MA in Clinical Psychology

Sanaz Khoramzadeh
MA in Clinical Psychology

ساناز خرمزاده
کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی

پریسا گنجه
کارشناس ارشد روان‌شناسی بالینی

چکیده

پژوهش حاضر به تعیین ویژگی‌های روان‌سنجی فرم معلم مقیاس اضطراب کودکان پیش‌دبستانی در نمونه‌ای از کودکان ۴ تا ۶ ساله شهر اهواز پرداخت. برای این منظور، از بین مهدکودک‌های مناطق چهارگانه اهواز، ۱۵۸ کودک به روش نمونه‌برداری تصادفی چندمرحله‌ای انتخاب شدند. معلمان آنها فرم معلم مقیاس اضطراب کودکان پیش‌دبستانی (اسپنس و دیگران، ۲۰۰۱) را به همراه مقیاس درجه‌بندی کانرز (فرم معلم؛ کانرز، ۱۹۹۹) تکمیل کردند. تحلیل عاملی اکتشافی مؤلفه‌های اصلی و چرخش واریمکس به استخراج پنج عامل اضطراب فراگیر، اضطراب اجتماعی، ترس از آسیب جسمانی، اضطراب جدایی و وسواس-بی‌اختیاری منجر شد. نتایج نشان دادند که فرم معلم مقیاس اضطراب کودکان پیش‌دبستانی ویژگی‌های روان‌سنجی مطلوبی دارد.

واژه‌های کلیدی: ویژگی‌های روان‌سنجی، اضطراب کودکان پیش‌دبستانی، تحلیل عاملی اکتشافی

Abstract

The present study examined psychometric properties of teacher form of Preschool Children Anxiety Scale (Spence & Rapee, 2001) among a sample of 4-6 year old children of Ahvaz city. One hundred and fifty children from care centers of four areas of Ahvaz were selected by multi-stage sampling. The children's teachers completed the Teacher Form of Preschool Children Anxiety Scale and the Teacher Report Form of the Conner's Child Behavior Checklist (Conner, 1999). The exploratory factor analysis with principal component and varimax rotation led to extraction of five factors, including general anxiety, social anxiety, fear of physical injury, separation anxiety, and obsessive-compulsive. The results indicated good psychometric properties of the teacher form of Spence Preschool Children Anxiety Scale.

Key words: psychometric properties, preschool children anxiety, exploratory factor analysis

received: 20 May 2013

accepted: 18 October 2013

Contact information: ghanbari_sbu@yahoo.com

دریافت: ۹۲/۲/۳۰

پذیرش: ۹۲/۶/۲۶

مقدمه

این ابزارها اگرچه اطلاعات مهمی در مورد مشکلات کودکان فراهم می‌کنند، اما هیچ‌کدام به صورت اختصاصی به قلمرو مشکلات اضطرابی نمی‌پردازند و این مشکلات را به عنوان بخشی از مشکلات کلی کودک (مانند مشکلات درونی‌سازی که دربرگیرنده مشکلات عاطفی و مشکلات افسردگی نیز است) مورد توجه قرار می‌دهند (برورن و موریس، ۲۰۰۸). به همین دلیل نیاز به مقیاسی متناسب با سن پیش‌دبستانی که کاملاً مختص به مشکلات اضطرابی باشد، همچنان احساس می‌شود.

اسپنس، رایپی، مکدونالد و اینگرام (۲۰۰۱) ابزاری با عنوان مقیاس اضطراب کودکان پیش‌دبستانی^۳ تهیه کرده‌اند. اسپنس و دیگران (۲۰۰۱) مدل پنج‌عاملی را برای اختلال‌های اضطرابی در کودکان پیش‌دبستانی و دبستانی مطرح کرد که شامل اختلال اضطراب جدایی^۴، اختلال اضطراب اجتماعی^۵، اختلال وسواس-بی‌اختیاری^۶، ترس از جراحت جسمانی^۷ و اختلال اضطراب فراگیر^۸ است. تحقیقات بعدی از مدل اسپنس برای تشخیص اختلال‌های اضطرابی در دوران کودکی اولیه حمایت کردند (اگر و آنگولد، ۲۰۰۶). اسپنس و دیگران (۲۰۰۱) در خصوص ضرورت ساخت این مقیاس می‌نویسند: «گرچه وجود الگوهای رفتاری دربرگیرنده ملاک‌های اختلال‌های اضطرابی مانند اختلال اضطراب جدایی، هراس اجتماعی و هراس‌های خاص در کودکان مورد پذیرش بسیاری از پژوهشگران این قلمروست، اما به دلیل عدم وجود ابزاری مناسب برای سنجش این نشانه‌ها، این موضوع پژوهش‌های کمی را به دنبال داشته است. به همین دلیل ما اطلاعات اندکی در مورد پیامدهای بلندمدت نشانه‌های اضطرابی در دوران نوجوانی و بزرگسالی، پایداری و تداوم این نشانه‌ها و الگوی همبندی این اختلال‌ها با دیگر اختلال‌های دوران کودکی در دست داریم.» نسخه‌ای از مقیاس اسپنس و دیگران (۲۰۰۱) که توسط والدین و معلم تکمیل می‌شود، بر اساس فهرست اختلال‌های اضطرابی چهارمین نظام تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی تهیه شده است که نشانه‌های مرضی اختلال اضطراب جدایی، اختلال اضطرابی تعمیم‌یافته، هراس اجتماعی، ترس از آسیب جسمانی (به عنوان یک هراس خاص) و اختلال وسواس-بی‌اختیاری را در کودکان دو تا شش سال مورد ارزیابی قرار می‌دهد. این مقیاس

اختلال‌های اضطرابی بیشترین فراوانی را در میان اختلال‌های روان‌پزشکی دوران کودکی دارند. شیوع آن در کودکان پیش‌دبستانی در حدود ۱۰ درصد برآورد شده است (اگر و آنگولد، ۲۰۰۶). شواهد نشان می‌دهند اختلال‌های اضطرابی طی زمان، نسبتاً پایدار می‌مانند و کودکان را در خطر فزاینده ابتلا به افسردگی، سوء مصرف مواد و عملکرد ضعیف تحصیلی در سال‌های آتی قرار می‌دهند (وایتسید و براون، ۲۰۰۸؛ رایپی، شنرینگ و هادسون، ۲۰۰۹). نشانه‌های تشخیصی مرتبط با اضطراب در دوران کودکی، ممکن است به اشکال متفاوتی مشاهده شوند. بهترین مثال نوعی بازداری رفتاری است که به عنوان مشخصه خلقی تعریف می‌شود که در آن کودک به اشخاص، موقعیت‌ها و رخداد‌های جدید و ناآشنا با ترس و اجتناب پاسخ می‌دهد و در مجموع کودکی خجالتی و کمرو است (هیرشفیلد-بکر و بیدرمن، ۲۰۰۲؛ پال، بارت و گولو، ۲۰۱۲). تقریباً ۱۵ درصد از کودکان در سنین اولیه چنین حالتی را نشان می‌دهند (فاکس، هندرسون، مارشال، نیچلز و گرا، ۲۰۰۵). پژوهش شامیر-ایساکوف، آنگر و رایپی (۲۰۰۵) در مورد ۱۰۴ کودک پیش‌دبستانی نشان داد نشانه‌های اضطراب با بازداری رفتاری و سبک دلبستگی آنها ارتباط دارد. وجود نشانه‌های اضطرابی در دوران پیش از دبستان، لزوم شناسایی هر چه سریع‌تر کودکان اضطرابی را بیشتر می‌کند. نه تنها شناسایی کودکانی که دارای ملاک‌های تشخیصی اختلال‌های اضطرابی هستند، بلکه کودکانی که نشانه‌های زیرآستانه تشخیص دارند و امکان پیشگیری و مداخله زودرس در آنها ممکن است، حائز اهمیت است (رایپی، ۲۰۰۲). برای دستیابی به این هدف ابزارهایی برای ارزیابی اضطراب در کودکان پیش‌دبستانی طراحی شده‌اند. در حال حاضر، مقیاس‌های درجه‌بندی والدین نظیر فهرست رفتاری کودک^۱ (آشنباخ و رسکورلا، ۲۰۰۰) و پرسشنامه نقاط قوت و ضعف^۲ (گودمن، ۱۹۹۷) بدین منظور مورد استفاده قرار می‌گیرند. اما این دو ابزار دارای دو محدودیت اساسی هستند. نخست آنکه، پژوهش‌های بسیاری نشان داده‌اند این ابزارها برای کودکان کم‌سن و سال خیلی حساس نیستند.

1. Child Behavior Check List (CBCL)

2. Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ)

3. Preschool Anxiety Scale (PAS)

4. separation anxiety disorder

5. social anxiety disorder

6. obsessive compulsive disorder

7. fear of physical injuries

8. generalized anxiety disorder

می‌کنند. دامنه نمره‌ها از صفر (هرگز) تا سه (کاملاً صحیح است) متغیر است. ضرایب آلفای کرونباخ برای این مقیاس بین ۰/۶۱ تا ۰/۹۵ گزارش شده است. هنجاریابی و بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس در ایران به استخراج پنج زیرمقیاس بالینی منجر شده است که شامل مشکلات رفتاری^۱، بی‌توجهی-رویاپردازی^۲، فزون‌کنشی^۳، اضطراب-کمرویی^۴ و انفعالی^۵ بودن است. ضرایب آلفای کرونباخ برای نمره کل مقیاس ۰/۸۶ و برای زیرمقیاس‌های مشکلات رفتاری، بی‌توجهی-رویاپردازی، فزون‌کنشی، اضطراب-کمرویی و انفعالی بودن به ترتیب ۰/۸۹، ۰/۷۴، ۰/۸۱ و ۰/۸۰ هستند که در حد مطلوب است (شهیم، یوسفی و شاهیان، ۱۳۸۶). در پژوهش حاضر نیز آلفای کرونباخ نمره کل ۰/۸۱ و برای زیرمقیاس‌های مشکلات رفتاری، بی‌توجهی-رویاپردازی، فزون‌کنشی، اضطراب-کمرویی و انفعالی بودن به ترتیب ۰/۸۷، ۰/۷۶، ۰/۸۵، ۰/۷۱ و ۰/۷۳ به دست آمد.

مقیاس اضطراب کودکان پیش‌دبستانی^۶ (فرم معلم؛

اسپنس و دیگران، ۲۰۰۱). این مقیاس دارای دو فرم والدین و معلم است. فرم معلم این مقیاس دارای ۲۲ ماده است که به صورت طیف لیکرت پنج گزینه‌ای از صفر (اصلاً صحیح نیست) تا چهار (همیشه صحیح است) نمره‌گذاری می‌شود. اسپنس و دیگران تنها به طراحی ماده‌های این فرم مبادرت کردند و هیچ‌گونه پژوهشی در زمینه سنجش و اعتباریابی این فرم یافت نشد، به همین دلیل این پژوهش را می‌توان اولین پژوهش در نظر گرفت که به ارائه ویژگی‌های روان‌سنجی این مقیاس می‌پردازد.

یافته‌ها

در جدول ۱ میانگین، انحراف استاندارد، تغییرات آلفای کرونباخ در صورت حذف ماده و ضریب همبستگی هر ماده با نمره کل ارائه شده است.

نتایج جدول ۱ نشان می‌دهد، ۲۲ ماده مقیاس از همبستگی درونی خوبی برخوردار و بیانگر یک سازه هستند. به طور کلی مشخصه‌های روان‌سنجی ماده‌ها و نیز ضریب همسانی درونی مقیاس (r=۰/۸۹) که از طریق آلفای کرونباخ به دست آمده بیانگر

دارای دو فرم والدین و معلم است. فرم والدین آن دارای ۲۸ ماده است که توسط قنبری، خان‌محمدی، خدایانهی، مظاهری و لواسانی (۱۳۹۰) اعتباریابی شده است. فرم معلم آن که در تحقیق حاضر مورد استفاده قرار گرفته است دارای ۲۲ ماده است. از آنجا که معلمان مراکز پیش‌دبستانی بیشترین ارتباط را با کودک در این سنین دارند، از منابع مهم ارزیابی رفتار کودکان به شمار می‌آیند و پرسشنامه‌هایی که توسط این دو گروه تکمیل می‌شود از روایی و اعتبار بالایی برخوردار است. به همین دلیل پژوهش حاضر به بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی فرم معلم مقیاس اضطراب کودکان پیش‌دبستانی در نمونه‌ای از مربیان و معلمان مهدکودک و مراکز پیش‌دبستانی ایرانی چهار تا شش ساله می‌پردازد. از مربیان و معلمان خواسته شد تا فرم معلم مقیاس اضطراب کودکان پیش‌دبستانی را به همراه مقیاس درجه‌بندی رفتار کانرز^۱ تکمیل کنند. سپس همسانی درونی ماده‌های آن مورد بررسی قرار گرفت و میزان همبستگی زیرمقیاس‌های آن با زیرمقیاس اضطراب کانرز (فرم معلم) که در جامعه ایرانی از روایی و اعتبار خوبی برخوردار است، مورد ارزیابی قرار گرفت.

روش

پژوهش حاضر از نوع همبستگی است. جامعه آماری پژوهش، کودکان چهار تا شش سال حاضر در مهدکودک‌ها و مراکز پیش‌دبستانی شهر اهواز در سال تحصیلی ۱۳۹۲-۱۳۹۱ بود. ۱۵۸ کودک به روش تصادفی چندمرحله‌ای انتخاب شدند. ابتدا از بین مناطق چهارگانه اهواز دو منطقه به تصادف و سپس از بین مهدکودک‌ها و مراکز پیش‌دبستانی موجود در این مناطق چهار مرکز به تصادف انتخاب شدند. پس از اخذ مجوز از سازمان بهزیستی و اداره آموزش و پرورش، پژوهشگران جهت جمع‌آوری اطلاعات در مراکز حضور یافتند. با تشریح اهمیت شناسایی و تشخیص کودکان با نشانه‌های اضطرابی و نقش آن در آینده کودک به معلمان ابزارهای زیر ارائه شد.

مقیاس درجه‌بندی رفتار کانرز (فرم معلم؛ کانرز، ۱۹۹۰).

فرم معلم مقیاس کانرز دارای ۳۹ ماده است. معلمان ماده‌ها را براساس یک مقیاس چهار درجه‌ای از نوع لیکرت نمره‌گذاری

1. Conners's Behavior Rating Scale
2. conduct problems
3. inattention-daydream

4. hyperactivity
5. anxiousness-shyness
6. passivity

بررسی ساختار عاملی مقیاس از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی با چرخش واریمکس استفاده شد. ماده‌هایی مشمول یک عامل شدند که بارهای عاملی $0/40$ یا بیشتر داشتند. جدول ۲ بار عاملی هر یک از ماده‌ها را بعد از چرخش واریمکس نشان می‌دهد.

به منظور به دست آوردن ساختاری بامعنا از بارهای عاملی، ابتدا عوامل استخراج‌شده بر پایه روش‌های متداول و با استفاده از چرخش واریمکس مشخص شد. پس از چندین بار اجرای تحلیل عاملی و استخراج عوامل متعدد از طریق چرخش‌های واریمکس و مقایسه عوامل استخراج‌شده با ساختار نظری مقیاس و مبانی نظری موجود و نیز با در نظر گرفتن مفروضه‌های تحلیل عاملی مانند بار عاملی بالاتر از $0/3$ ، کفایت نمونه‌برداری بالاتر از $0/7$ ، معناداری آزمون کرویت بارتلت و دارا بودن سه ماده برای هر عامل (هومن، کوشکی و امیربگلوی‌داریانی، ۱۳۹۰) تصمیم گرفته شد تعداد پنج عامل استخراج شود.

آن است که فرم معلم مقیاس اضطراب کودکان پیش‌دبستانی از همسانی درونی مناسبی برخوردار است. بنابراین می‌توان عملیات تعیین عوامل را از طریق تحلیل عاملی اکتشافی انجام داد (اگرچه استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی در مورد مقیاس‌هایی که قبلاً مورد تحلیل عاملی قرار گرفته‌اند صحیح نیست، اما همان طور که پیشتر اشاره شد، ویژگی‌های روان‌سنجی این مقیاس در هیچ مقاله‌ای ارائه نشده است و به نظر می‌رسد عامل‌های معرفی‌شده هم بر اساس فرم والدین باشند به همین دلیل در این پژوهش از تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شده است). بر این اساس نخست قابلیت تحلیل عاملی از طریق شاخص کایرز-مایر-اولکین^۱ (KMO) و آزمون کرویت بارتلت^۲ بررسی شد. مقدار $KMO = 0/85$ به دست آمد که بیانگر کفایت نمونه است و آزمون کرویت بارتلت (۲۰۱۰/۸۲، $P = 0/001$) نیز مبین آن است ماتریس همبستگی داده‌ها در جامعه صفر نیست و بنابراین عامل‌یابی قابل توجیه است. آنگاه به منظور

جدول ۱

میانگین، انحراف استاندارد، تغییرات آلفای کرونیباخ و ضرایب همبستگی ماده-کل

ماده	<u>M</u>	<u>SD</u>	ضریب همبستگی	آلفا در صورت حذف
۱	۰/۶۲	۰/۹۴	۰/۶۳	۰/۸۹۱
۲	۰/۷۹	۰/۹۰	۰/۶۴	۰/۸۹۱
۳	۰/۷۰	۰/۸۹	۰/۶۹	۰/۸۹۰
۴	۰/۴۵	۰/۶۴	۰/۶۲	۰/۸۹۲
۵	۰/۵۸	۰/۷۳	۰/۷۵	۰/۸۸۹
۶	۰/۷۰	۰/۸۵	۰/۶۸	۰/۸۹۰
۷	۰/۷۷	۰/۸۷	۰/۶۳	۰/۸۹۱
۸	۰/۵۳	۰/۶۵	۰/۴۶	۰/۸۹۵
۹	۰/۸۷	۱/۰۲	۰/۶۵	۰/۸۹۱
۱۰	۱/۴	۱/۴۵	۰/۵۵	۰/۸۹۷
۱۱	۰/۵۱	۰/۷۲	۰/۵۸	۰/۸۹۳
۱۲	۱/۰۶	۱/۰۷	۰/۳۷	۰/۸۹۹
۱۳	۱/۳۱	۱/۴۴	۰/۴۸	۰/۸۹۹
۱۴	۰/۴۹	۰/۶۴	۰/۶۲	۰/۸۹۳
۱۵	۱/۰۷	۱/۱۱	۰/۶۴	۰/۸۹۱
۱۶	۰/۸۲	۰/۸۸	۰/۶۹	۰/۸۹۰
۱۷	۰/۵۲	۰/۷۶	۰/۵۷	۰/۸۹۳
۱۸	۱/۱۸	۱/۳۹	۰/۴۸	۰/۸۹۹
۱۹	۰/۸۱	۰/۹۶	۰/۴۶	۰/۸۹۶
۲۰	۰/۵۱	۰/۷۵	۰/۵۲	۰/۸۹۴
۲۱	۰/۶۲	۰/۹۴	۰/۵۹	۰/۸۹۲
۲۲	۰/۶۸	۰/۹۷	۰/۶۵	۰/۸۹۱

جدول ۲

تحلیل عاملی و بارهای عاملی هر یک از ماده‌ها

بارهای عاملی					ماده‌ها
عامل اول	عامل دوم	عامل سوم	عامل چهارم	عامل پنجم	
۰/۳۴	۰/۰۶	۰/۰۶	۰/۰۹	۰/۶۴	۱
۰/۴۲	۰/۲۱	۰/۳۰	۰/۱۵	۰/۱۶	۲
۰/۲۱	۰/۷۱	۰/۲۵	۰/۱۴	۰/۲۶	۳
۰/۷۲	۰/۰۱	۰/۰۶	۰/۱۶	۰/۴۲	۴
۰/۶۰	۰/۳۸	۰/۲۹	۰/۳۱	۰/۱۱	۵
۰/۳۷	۰/۰۸	۰/۲۸	۰/۶۵	۰/۲۰	۶
۰/۲۰	۰/۲۰	۰/۰۸	۰/۲۵	۰/۷۷	۷
۰/۱۶	۰/۶۲	۰/۰۳	۰/۲	۰/۴۱	۸
۰/۱۱	۰/۱۹	۰/۱۴	۰/۵۵	۰/۵۷	۹
۰/۰۸	۰/۱۷	۰/۸۳	۰/۰۸	۰/۲۵	۱۰
۰/۲۹	۰/۶۴	۰/۰۷	۰/۱۷	۰/۰۸	۱۱
۰/۰۱	۰/۰۴	۰/۰۹	۰/۸۳	۰/۰۸	۱۲
۰/۰۰۲	۰/۰۹	۰/۹۲	۰/۰۰۱	۰/۰۶	۱۳
۰/۲۶	۰/۷۳	۰/۲۵	۰/۱۵	۰/۰۴	۱۴
۰/۰۱	۰/۳۶	۰/۳۰	۰/۶۲	۰/۲۵	۱۵
۰/۱۹	۰/۴۴	۰/۱۵	۰/۳۱	۰/۵۱	۱۶
۰/۷۳	۰/۳۲	۰/۰۳	۰/۰۳	۰/۱	۱۷
۰/۱	۰/۱۵	۰/۸۵	۰/۰۳	۰/۱	۱۸
۰/۵۲	۰/۰۱	۰/۲	۰/۶۱	۰/۰۲	۱۹
۰/۶۸	۰/۳۳	۰/۰۶	۰/۰۹	۰/۰۱	۲۰
۰/۵۹	۰/۳۵	۰/۰۲	۰/۱۳	۰/۳۹	۲۱
۰/۸۴	۰/۱۷	۰/۰۵	۰/۱۵	۰/۱۶	۲۲

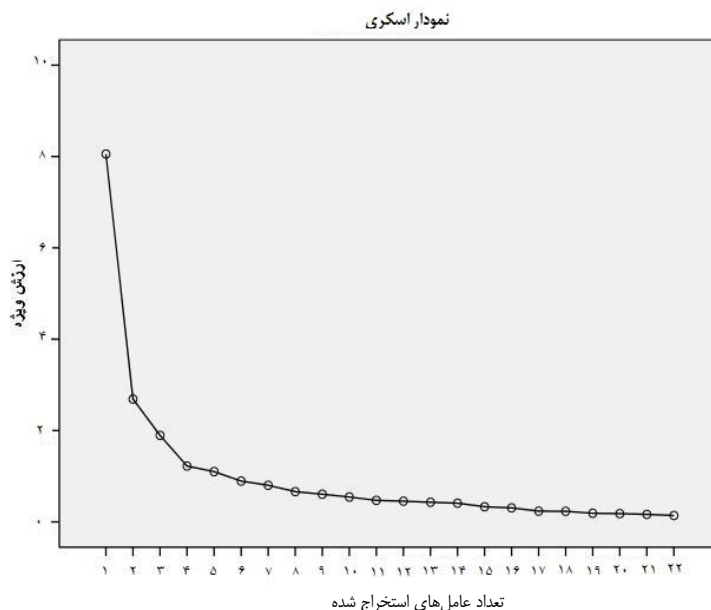
این نمودار نشان می‌دهد، می‌توان پنج عامل را استخراج کرد. در جدول ۳ نیز ارزش ویژه، درصد تبیین واریانس و درصد تراکمی عوامل پنج‌گانه همراه با ضرایب اعتبار آنها نشان داده شده است.

برای تعیین این موضوع که ابزار پژوهش از چند عامل معنادار اشباع شده، سه شاخص عمده: (۱) ارزش ویژه عوامل، (۲) نسبت واریانس تبیین‌شده توسط هر عامل، (۳) نمودار چرخش‌یافته ارزش‌های ویژه (اسکری) مورد توجه قرار گرفت.

جدول ۳

ارزش‌های ویژه عامل‌ها

عامل	ارزش ویژه	درصد واریانس	درصد تراکمی	آلفای کرونباخ
۱	۴/۱۱	۱۸/۶۶	۱۸/۶۶	۰/۸۷
۲	۲/۹۷	۱۳/۵۱	۳۲/۱۷	۰/۷۶
۳	۲/۸۴	۱۲/۸۹	۴۵/۰۶	۰/۸۸
۴	۲/۶۴	۱۱/۹۸	۵۷/۰۴	۰/۷۶
۵	۲/۴۱	۱۱/۹۶	۶۸/۰۰۲	۰/۸۱



نمودار ۱. نمودار اسکری مربوط به استخراج عوامل پیشنهادی

یعنی اختلال وسواس-بی‌اختیاری شامل ماده‌های ۱، ۷، ۹ و ۱۶ است. این پنج عامل ۶۸/۰۰۲ درصد از واریانس کل را تبیین می‌کنند. جهت بررسی روایی همگرایی مقیاس، همبستگی نمره‌های کل و زیرمقیاس‌های فرم معلم مقیاس اضطراب کودکان پیش‌دبستانی با مقیاس درجه‌بندی رفتار کانرز (فرم معلم) محاسبه شد. جدول ۴ ضرایب همبستگی این متغیرها را نشان می‌دهد. این نتایج نشان می‌دهد بیشتر عوامل استخراج شده با نمره کل و زیرمقیاس‌های درجه‌بندی رفتار کانرز (فرم معلم) همبستگی مثبت معنادار دارند.

در جدول ۵ ماتریس همبستگی زیرمقیاس‌های فرم معلم مقیاس اضطراب کودکان پیش‌دبستانی ارائه شده است.

همان‌گونه که از نمودار اسکری استنباط می‌شود، بازوی نمودار در عامل پنجم افقی می‌شود که نشان می‌دهد مجموعه ماده‌ها احتمالاً از پنج عامل اشباع شده است. همچنین سهم عامل نخست در واریانس کل متغیرها قابل توجه و از سهم بقیه عوامل کاملاً متمایز است. بنابراین پنج عامل مذکور که از مجموعه‌ای از ماده‌های همبسته، تشکیل زیرمقیاس می‌دهند به شرح زیر به دست می‌آید. عامل نخست یعنی اضطراب فراگیر شامل ماده‌های ۲، ۴، ۵، ۱۷، ۲۰، ۲۱ و ۲۲، عامل دوم یعنی اضطراب اجتماعی مشتمل بر ماده‌های ۳، ۸، ۱۱ و ۱۴، عامل سوم یعنی ترس از آسیب جسمانی شامل ماده‌های ۱۰، ۱۳ و ۱۸، عامل چهارم یعنی اضطراب جدایی شامل ماده‌های ۶، ۱۲، ۱۵ و ۱۹ و عامل پنجم

جدول ۴

همبستگی بین زیرمقیاس‌های اضطراب کودکان پیش‌دبستانی و مقیاس درجه‌بندی کانرز

متغیر	مشکلات رفتاری	بی‌توجهی-رویاپردازی	فزون‌کنشی	اضطراب-کمروبی	انفعالی بودن	نمره کل
اضطراب فراگیر	۰/۴۳**	۰/۶۱**	۰/۴۲**	۰/۶۰**	۰/۴۷**	۰/۵۸**
اضطراب اجتماعی	۰/۲۷**	۰/۴۳**	۰/۳۳**	۰/۴۸**	۰/۵۲**	۰/۴۳**
ترس از آسیب جسمانی	۰/۱۶	۰/۲۳**	۰/۱۶	۰/۰۵	۰/۱۲	۰/۰۶
اضطراب جدایی	۰/۰۲	۰/۲۸**	۰/۰۷	۰/۴۳**	۰/۱۸**	۰/۱۳
وسواس-بی‌اختیاری	۰/۲۰**	۰/۳۱**	۰/۲۵**	۰/۴۹**	۰/۴۰**	۰/۳۴**
نمره کل فرم معلم	۰/۲۰**	۰/۳۷**	۰/۳۱**	۰/۵۲**	۰/۴۵**	۰/۳۹**

**P<۰/۰۱

جدول ۵

همبستگی زیرمقیاس‌های مقیاس اضطراب کودکان پیش‌دبستانی					
متغیر	۱	۲	۳	۴	۵
۱. اضطراب فراگیر	-				
۲. اضطراب اجتماعی	۰/۶۶*	-			
۳. ترس از آسیب جسمانی	۰/۱۹*	۰/۳۴*	-		
۴. اضطراب جدایی	۰/۴۶	۰/۳۷*	۰/۱۹*	-	
۵. وسواس‌بی‌اختیاری	۰/۶۴*	۰/۵۷*	۰/۲۵*	۰/۵۸*	-
۶. نمره کل	۰/۸۲*	۰/۷۷*	۰/۵۶*	۰/۷۰*	۰/۸۱*

*P < ۰/۰۵

مقیاس اضطراب کودکان پیش‌دبستانی تفاوت معنادار وجود ندارد. اما نمره کل دختران و پسران تفاوت معنادار وجود دارد (t=۱/۷۴، P<۰/۰۵).

در جدول ۶ میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای مورد پژوهش به تفکیک جنس ارائه شده است. نتایج آزمون مستقل نیز نشان دادند که در زیرمقیاس‌های فرم معلم

جدول ۶

میانگین و انحراف استاندارد زیرمقیاس‌های اضطراب کودکان پیش‌دبستانی به تفکیک جنس

زیرمقیاس	دختر (۲۰)		پسر (۸۸)		کل (۱۵۸)	
	SD	M	SD	M	SD	M
اضطراب فراگیر	۴/۸۹	۴/۶۹	۳/۷۳	۳/۷۰	۴/۳۰	۴/۱۴
اضطراب اجتماعی	۲/۴۵	۲/۶۱	۲/۰۲	۱/۹۲	۲/۲۴	۲/۲۳
ترس از آسیب جسمانی	۳/۴۹	۳/۸۳	۴/۱۳	۳/۹۳	۳/۸۴	۳/۸۹
اضطراب جدایی	۳/۴۷	۴/۰۶	۲/۶۴	۳/۳۰	۳/۰۵	۳/۶۳
وسواس‌بی‌اختیاری	۳/۲۹	۴/۶۲	۲/۶۱	۲/۶۶	۲/۹۶	۳/۰۹
نمره کل	۱۳/۹۳	۱۸/۸۱	۹/۹۰	۱۵/۵۱	۱۱/۹۳	۱۶/۹۷

بحث

از آسیب جسمانی، اضطراب جدایی و وسواس‌بی‌اختیاری نامگذاری شدند. این یافته مشابه نتایج تحلیل عاملی پژوهش‌های اسپنس و دیگران (۲۰۰۱)، بورن و موریس (۲۰۰۸) و قنبری و دیگران (۱۳۹۰) در مورد فرم والدین مقیاس اضطراب کودکان پیش‌دبستانی است. نتایج به دست آمده از همبستگی نمره کل و زیرمقیاس‌های فرم معلم مقیاس اضطراب کودکان پیش‌دبستانی با نمره کل و زیرمقیاس‌های فرم معلم کانرز نیز مؤید روایی ملاک مقیاس است. با این وجود، زیرمقیاس اضطراب جدایی با زیرمقیاس‌های مشکلات رفتاری و فزون‌کنشی همبستگی معنادار نداشت که تفسیر نتایج حاصل از این زیرمقیاس را با احتیاط همراه می‌سازد. البته همانطور که انتظار می‌رود در این جدول همبستگی بین مشکلاتی که در طبقه درونی‌سازی قرار می‌گیرند و مشکلاتی که در طبقه برونی‌سازی قرار می‌گیرند، بیشتر است. به عبارت دیگر مشکلاتی مانند کمرویی، انفعالی رفتارکردن که به نوعی

این پژوهش با هدف تعیین ویژگی‌های روان‌سنجی فرم معلم مقیاس اضطراب کودکان پیش‌دبستانی که به نوبه خود یکی از اولین پژوهش‌ها در این حیطه است، در میان معلمان کودکان چهار تا شش ساله حاضر در مهدکودک‌ها و مراکز پیش‌دبستانی شهر اهواز انجام شد. نتایج نشان دادند ضریب اعتبار کل آزمون برابر ۰/۸۹ است که اعتبار بالایی را نشان می‌دهد. همچنین ضرایب اعتبار زیرمقیاس‌های اضطراب فراگیر، اضطراب اجتماعی، ترس از آسیب جسمانی، اضطراب جدایی و وسواس‌بی‌اختیاری به ترتیب ۰/۸۷، ۰/۷۶، ۰/۸۸، ۰/۷۶ و ۰/۸۱ به دست آمد. برای بررسی روایی سازه و استخراج عوامل اشباع‌شده از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی با چرخش واریمکس استفاده شد. تعداد پنج عامل استخراج شد که روی هم ۶۸/۰۰۲ درصد کل واریانس را تبیین می‌کنند. این پنج عامل به عنوان اضطراب فراگیر، اضطراب اجتماعی، ترس

منابع

- خداپناهی، م. ک.، قنبری، س.، نادعلی، ح. و سیدموسوی، پ. (۱۳۹۱). کیفیت روابط مادر-کودک و نشانگان اضطرابی در کودکان پیش‌دبستانی. *فصلنامه روان‌شناسی تحولی: روان‌شناسان ایرانی*، ۹ (۳۳)، ۳-۵.
- شهیم، س.، یوسفی، ف. و شاهیان، آ. (۱۳۸۶). هنجاریابی و ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس درجه‌بندی کانرز- فرم معلم. *مجله علوم تربیتی و روان‌شناسی*، ۳ (۱)، ۱-۲۶.
- قنبری، س.، خان‌محمدی، م.، خداپناهی، م.، مظاهری، م. و لواسانی، م. (۱۳۹۰). بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس اضطراب کودکان پیش‌دبستانی. *مجله روان‌شناسی*، ۱۵ (۳)، ۲۲۲-۲۳۵.
- هومن، ح. ع.، کوشکی، ش. و امیر بگلوی‌داریانی، م. (۱۳۹۰). ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس رفتار زودانگیخته در دانش‌آموزان دبیرستانی. *فصلنامه روان‌شناسی تحولی: روان‌شناسان ایرانی*، ۸ (۳۰)، ۱۱۱-۱۲۱.
- Achenbach, T. M., & Rescorla, L. A. (2000). *Manual for the ASEBA preschool forms & profiles*. Burlington, VT: Research Center for Children, Youth, & Families.
- Broeren, S., & Muris, P. (2008). Psychometric evaluation of two new parent-rating scales for measuring anxiety symptoms in young Dutch children. *Journal of Anxiety Disorders*, 22 (6), 949-958.
- Conners, C. K. (1999). *Manual for Conners' Rating Scales*. Toronto: Multi Health System, Inc.
- Egger, H. L., & Angold, A. (2006). Common emotional and behavioral disorders in preschool children: Presentation, nosology, and epidemiology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47 (3&4), 313-337.
- Fox, N. A., Henderson, H. A., Marshall, P. J., Nichols, K. E., & Ghera, M. M. (2005). Behavioral inhibition: Linking biology and behavior within a developmental framework. *Annual Review of Clinical Psychology*, 56,

رفتارهای درون‌سازی شده هستند با مشکلات اضطرابی همبستگی بالاتری دارند تا مشکلات رفتاری و فزون‌کنشی که در طبقه مشکلات برونی‌سازی قرار می‌گیرند. این طبقه‌بندی مشکلات رفتاری هیجانی از سوی آشنباخ و رسکورلا (۲۰۰۰) معرفی شده است.

در این پژوهش بین دختران و پسران در زمینه اختلال‌های روانی تفاوتی وجود نداشت. ولی نمره کل دختران در مقیاس اضطراب بیش از پسران بود. این یافته با نتایج پژوهش مارچ، پارکر، سالیوان و استالینگر (۱۹۹۷) هماهنگ و با نتایج پژوهش‌های نایتا و دیگران (۲۰۰۴) و قنبری و دیگران (۱۳۹۰) ناهماهنگ است. با توجه به نتایج به دست آمده می‌توان نتیجه گرفت مقیاس اضطراب کودکان پیش‌دبستانی در جامعه پژوهش از اعتبار و روایی مناسبی برخوردار است و می‌توان از آن برای سنجش نشانگان اضطرابی کودکان در پژوهش‌های قلمرو بالینی کودک و موقعیت‌های بالینی استفاده کرد.

این پژوهش از چند جهت دارای محدودیت‌هایی است. این پژوهش تنها با استفاده از گزارش معلمان در مورد کودکان انجام شده است، در حالی که استفاده از والدین می‌تواند اطلاعات کامل‌تری را در اختیار بگذارد. با توجه به نقش روابط والدین-کودک و نقش آنها در نشانگان اضطرابی کودکان پیش‌دبستانی (خداپناهی، قنبری، نادعلی و سیدموسوی، ۱۳۹۱) پژوهش‌های بعدی می‌توانند با نمونه‌ای متشکل از معلمان و والدین انجام شوند که هم امکان مقایسه ارزیابی‌های معلمان و والدین در مورد اضطراب کودک باشد و هم تشابه و تفاوت عامل‌های استخراج‌شده هر دو فرم معلم و والدین مقیاس اضطراب کودکان پیش‌دبستانی اسپنس مورد بررسی قرار گیرند. همچنین پژوهش‌های بعدی می‌توانند کیفیت روابط مادر-کودک و روابط معلم-کودک در نشانگان اضطرابی کودکان پیش‌دبستانی را مورد مقایسه و بررسی قرار دهند. با توجه به انتشار نسخه پنجم طبقه‌بندی تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی (DSM-V) نیز می‌توان این ابزار را با توجه به تغییرات به وجود آمده در مورد اختلال‌های اضطرابی کودکان مورد بررسی مجدد قرار داد.

- Goodman, R. (1997).** The strengths and difficulties questionnaire: A research note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38, 581-586.
- Spence, S. H., Rapee, R., McDonald, C., & Ingram, M. (2001).** The structure of anxiety symptoms among preschoolers. *Behaviour Research and Therapy*, 39 (11), 1293-1316.
- March, J. S., Parker, J. D., Sullivan, K., & Stallings, P. (1997).** The multidimensional anxiety scale for children (MASC): Factor structure, reliability, and validity. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 36 (4), 554-565.
- 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 samples. *Behaviour Research and Therapy*, 42, 813-839
- Whiteside, S. P., & Brown, A. M. (2008).** Exploring the utility of the Spence Children's Anxiety Scales parent- and child-report forms in a North American sample. *Journal of Anxiety Disorders*, 22 (8), 1440-1446.
- 235-262.
- Hirshfeld-Becker, D. R., & Biederman, J. (2002).** Rationale and principles of early intervention with young children at risk for anxiety disorders. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 5, 161-172.
- Rapee, R. M. (2002).** The development and modification of temperamental risk for anxiety disorders: Prevention of a lifetime of anxiety? *Biological Psychiatry*, 52, 947-957.
- Rapee, R. M., Schniering, C. A., & Hudson, J. L. (2009).** Anxiety disorders during childhood and adolescence: Origins and treatment. *Annual Review of Clinical Psychology*, 5, 311-341.
- Pahl, K. M., Barrett, P. M., & Gullo, M. J. (2012).** Examining potential risk factors for anxiety in early childhood. *Journal of Anxiety Disorders*, 26 (2), 311-320.
- Shamir-Essakow, G., Ungerer, J. A., & Rapee, R. M. (2005).** Attachment, behavioural inhibition, and anxiety in preschool children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 33, 131-143.