

تاریخ دریافت مقاله: ۹۸/۵/۱۴
تاریخ پذیرش مقاله: ۹۸/۱۰/۲۷

فصلنامه علمی - پژوهشی روان سنجی
دوره هشتم، شماره ۳۲، بهار ۱۳۹۹
صفحات: ۱۶۶ - ۱۴۱

ویژگی‌های روان سنجی فرم والد نسخه سوم نظام غربالگری هیجانی و رفتاری
(BASC-3) در کودکان با اختلال رفتاری

Psychometric properties of the parent form of the third version of the Emotional and Behavioral System (BASC-3) in children with behavioral disorders Screening

افسانه پورکرم سیدگان^۱، دکتر شهره شکرزاده^{۲*}، دکتر کامبیز کامکاری^۳

Abstract

The present Research investigates the "Psychometric properties of the parent form of the third version of the Emotional and Behavioral Screening System (BASC-3) in children with behavioral disorders" and the main question is to determine whether the psychometric properties of the third version of the emotional screening system. And Behavior (BASC-3) in Children with Behavioral Disorders? The present study falls under the scope of psychometric designs. The community includes all fifth- and sixth-grade students with behavioral disabilities who attend elementary schools in Tehran. In this study, by using stratified random sampling method with emphasis on 5 districts of Tehran (north, south, east, west and center), at least one school and at least 30 children with behavioral disorder were selected from each school district. A

چکیده

در این پژوهش حاضر به «ویژگی‌های روان سنجی فرم والد نسخه سوم نظام غربالگری هیجانی و رفتاری (BASC-3) در کودکان با اختلال رفتاری» پرداخته شده و سؤال اصلی بدین ترتیب تدوین شده است که آیا ویژگی‌های روان سنجی نسخه سوم نظام غربالگری هیجانی و رفتاری (BASC-3) در کودکان با اختلال رفتاری چگونه است؟ تحقیق حاضر در حیطه طرح‌های روان سنجی جای می‌گیرد. جامعه شامل تمامی دانش-آموزان پایه پنجم و ششم ابتدایی با اختلال رفتاری که در مدارس ابتدایی شهر تهران مشغول به تحصیل می-باشند. در این تحقیق با پیروی از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای با تأکید بر ۵ منطقه شهر تهران (شمال، جنوب، شرق، غرب و مرکز)، از هر منطقه یک مدرسه و از هر مدرسه حداقل ۳۰ کودک با اختلال رفتاری انتخاب شدند که در مجموع ۱۵۰ نفر به عنوان نمونه انتخاب

۱ - کارشناسی ارشد روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم تحقیقات تهران.

۲- نویسنده مسئول: دکتری تخصصی روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی، استادیار دانشگاه آزاد اسلامی، واحد

علوم تحقیقات تهران. Email: shohreh_shokrzadeh@yahoo.com

۳- دکتری تخصصی روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشیار دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اسلامشهر.

total of 150 individuals were selected as sample. In this Research, the parent form of the third version of the Emotional and Behavioral Screening System (BASC-3) was used as a Instrument that had good validity and validity in the original version. Finally, the findings of the Research showed that the parent form of the third version of the Emotional and Behavioral Screening System (BASC-3) using two Cronbach's alpha methods was 0.83 and the split-half test with Spearman-Brown modification was 0.81. The Internal Consistency index was desirable, and the coefficient of stability in the present study was 0.80, indicating the reproducibility characteristic of the instrument. Finally, it was found that the third version of the Emotional and Behavioral Screening System (BASC-3) had a common factor load of 0.65 which was more than 0.40 indicating that the third version of the Emotional and Behavioral Screening System in students. Behavioral disorder can be used to explain behavioral disorder. Finally, it became clear that all questions fit into one factor

Keywords: Psychometric properties, third Edition of the Emotional and Behavioral Screening System (BASC-3), children, behavioral disorders

شدند. در این تحقیق از فرم والد نسخه سوم نظام غربالگری هیجانی و رفتاری (BASC-3)، به عنوان ابزار استفاده شده است که دارای روایی و اعتبار مطلوب در نسخه اصلی بوده است. در نهایت، یافته‌های تحقیق نشان داد که فرم والد نسخه سوم نظام غربالگری هیجانی و رفتاری (BASC-3) با استفاده از دو روش آلفا کرانباخ ۰/۸۳ و دو نیمه کردن آزمون با اصلاح اسپیرمن- براون ۰/۸۱ بوده که نشان‌دهنده تجانس درونی مطلوب بوده و همچنین، ضریب ثبات در پژوهش حاضر ۰/۸۰ به دست آمده که نشان‌دهنده ویژگی تکرارپذیری ابزار مذکور می‌باشد. در نهایت، مشخص گردید که نسخه سوم نظام غربالگری هیجانی و رفتاری (BASC-3) دارای بار عاملی مشترک ۰/۶۵ می‌باشد که بیش از ۰/۴۰ بوده که بیان می‌کند نسخه سوم نظام غربالگری هیجانی و رفتاری در دانش آموزان با اختلال رفتاری می‌تواند برای تبیین اختلال رفتاری مورد استفاده قرار گیرد. در نهایت، مشخص گردید تمامی سؤالات در یک عامل جای می‌گیرند.

واژه‌های کلیدی: ویژگی‌های روان سنجی، نسخه سوم نظام سنجش رفتار کودکان، کودکان، اختلال رفتاری

مقدمه

اختلال‌های رفتاری که در برخی از مواقع از آن به عنوان رفتارهای بزهکارانه و نابهنجار یاد می‌شود، به رفتارهایی که خارج از هنجار اجتماعی بوده و مطابق با قوانین و مقررات اجتماعی نمی‌باشند، اطلاق می‌شود که از آن جمله می‌توان به رفتارهای پرخاشگرانه، بیش‌فعالی، ناسازگاری اجتماعی و... اشاره نمود. در این زمینه می‌توان به تحقیقات متفاوتی که پیرامون اختلال‌های رفتاری صورت گرفته است، اشاره نمود (غلامی، ۱۳۹۰). ریشه‌ها و عوامل اختلال‌های رفتاری را

باید در شرایط و عوامل زیستی و تربیتی دوران نوجوانی و جوانی جستجو کرد. علت بروز اختلال‌های رفتاری معمولاً علت واحدی نیست بلکه همیشه چندین علت دست به دست یکدیگر داده و باعث بروز رفتارهای مشکل‌دار می‌گردند (بیرجندی، ۱۳۹۲).

شایان ذکر است، فقر مادی، احتیاج و نامساعد بودن وضع اقتصادی در اکثر موارد باعث بروز رفتارهای مشکل‌دار می‌شود. اختلال‌های رفتاری بیشتر در طبقاتی رخ می‌دهد که از نظر سطح فرهنگی پایین‌تر هستند. به عبارت دیگر، بندرت دیده می‌شود خانواده‌های تحصیل کرده، نوجوانان دارای اختلال‌های رفتاری تحویل جامعه دهند (فرجاد، ۱۳۹۰). لازم به ذکر است مطرح شود که اختلال‌های رفتاری بطور چشمگیری بر عملکرد تحصیلی-اجتماعی کودکان، تأثیر منفی می‌گذارند و احتمال ابتلا به بیماری‌های روانی در دوره بزرگسالی را افزایش می‌دهند (فروع الدین عدل، ۱۳۷۲؛ به نقل از کیایی، ۱۳۹۶).

زمانی می‌توان برای گروه‌های کودکان استثنایی برنامه‌ریزی ویژه صورت داد که از طریق سنجش استثنایی، نیمرخ هوشی آزمودنی ترسیم گردیده و با استناد به رویکرد کمی‌نگر در سازه هوش، برنامه‌ریزی دقیقی مبتنی بر سنجش استثنایی انجام گیرد. از این‌رو، سنجش هوش در زمینه‌های سنجش استثنایی، اقدامی مؤثر بوده و به‌عنوان یکی از مهمترین منابع اطلاعاتی در شناسایی نیازهای ویژه کودکان استثنایی و به خصوص کودکان آهسته‌گام، تیزهوش، سرآمد، ناتوان یادگیری و اختلال رفتاری محسوب می‌شود. از این‌رو، در فرآیند سنجش آموزش و پرورش استثنایی، تخصص‌های نوین به وجود آمده که از جمله می‌توان به سازه‌های هوش، خلاقیت و از همه مهمتر، به اختلال رفتاری اشاره نمود. با توجه به شیوع اختلال رفتاری که دامنه وسیع‌تری از دیگر گروه‌های استثنایی را تشکیل می‌دهد، سنجش این گروه از کودکان به‌عنوان اقدامی مؤثر و کارآمد بر تلبورسازی رشته تخصصی روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی یاد کرد (افروز و کامکاری، ۱۳۹۰).

یکی از مهمترین و کاربردی‌ترین ابزارهای روانشناختی که در غربالگری اختلالات هیجانی و رفتاری کودکان با اختلال رفتاری به کار می‌رود، نسخه سوم نظام غربالگری هیجانی و رفتاری^۱ است. این ابزار به سنجش نقاط ضعف و قوت زمینه‌های عاطفی یا هیجانی و رفتاری در کودکان و نوجوانان معطوف است که دامنه سنی آن از پیش‌دبستانی تا دبیرستان را شامل می‌شود. از مهمترین نقاط قوت نسخه سوم نظام غربالگری هیجانی و رفتاری این است که شاخص‌های غربالگری مختصری را ارائه می‌دهد که در حداقل زمان توسط معلمان، والدین و دانش‌آموزان

1- Behavioral and Emotional Screening System (BASC-3 BESS)

تکمیل می‌شود. با استفاده از ابزار مزبور می‌توان غربالگری سریع و کارآمدی را از زمینه‌های هیجانی یا رفتاری آزمودنی در محیط‌های آموزشی به دست آورد (رینولدز و کامپهاوس، ۲۰۱۵).

از سویی دیگر، فرایند اعتباربخشی و رواسازی ابزارهای سنجش یا شناسایی ویژگی‌های روان‌سنجی، از پیچیدگی بالایی برخوردار است و نمی‌توان آن را به‌عنوان فرایندی ساده و سطحی در نظر گرفت. برخی ابزارهای سنجش، از روایی و اعتبار ضعیفی برخوردار می‌باشند و نمی‌توان از آنها به‌عنوان ابزارهای سنجش یاد نمود. در مقابل، برخی ابزارها، روایی و اعتبار مقبولی داشته و در سنجش و تشخیص، از منزلت و جایگاه بالایی برخوردار هستند. جهت ارزیابی اختلال رفتاری، ابزارهای متنوعی در اختیار متخصصان است که واجد ویژگی‌های روان‌سنجی مطلوبی بوده و از اعتبار و روایی مناسبی برخوردارند. از جمله ابزارهای مورد استفاده، جهت ارزیابی اختلال رفتاری، می‌توان به نسخه سوم نظام غربالگری هیجانی و رفتاری (BASC-3) اشاره نمود (خانی، ۱۳۹۷).

بهره‌گیری از ابزارهای پیشرفته نوین در رشته روانشناسی آموزش و پرورش استثنایی در پرتو اصول و فنون سنجش روان‌شناختی باعث شده است تا تحولی عظیم در روانشناسی آموزش و پرورش استثنایی به وجود آید و تخصص سنجش استثنایی یا سنجش آموزش و پرورش استثنایی شکل بگیرد. در تخصص مزبور از یک سو به اصول و فنون پیشرفته روان‌سنجی و روان‌آزمایی به‌عنوان دستاوردهایی از سنجش روان‌شناختی پرداخته شده و از سویی دیگر، به مفهوم‌سازی و توسعه آموزش و پرورش استثنایی تأکید می‌گردد (تامپسون^۳ و همکاران، ۲۰۱۴).

با توجه به ابهامات گوناگونی که در زمینه غربالگری کودکان با اختلال رفتاری وجود دارد؛ تأکید بر بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه سوم نظام غربالگری هیجانی و رفتاری در کودکان مطرح گردیده است. همچنین، ضعف در اطلاعات روان‌سنجی در راستای ارزیابی ویژگی‌های روان‌سنجی ابزارهای مرتبط با سنجش استثنایی رایج‌ترین منبع مسأله در پژوهش‌های روان‌سنجی محسوب می‌شود (وینبری،^۴ ۲۰۰۸) و با توجه به خلاء نظری ایجاد شده می‌توان منبع مسأله پژوهش حاضر را فقدان یافته‌های تجربی در زمینه شناسایی ویژگی‌های روان‌سنجی این ابزار در نظر گرفت که می‌تواند به‌عنوان منبع مسأله پژوهش حاضر مطرح شود. به بیانی دیگر، در بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی ابزارهای سنجش استثنایی برای کودکان، تحقیقات فراوانی انجام شده که به راحتی نمی‌توان به اینگونه شکاف‌های دانش، پاسخ داد. با تأکید بر روند بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی

1- Reynolds & Kamphaus
 2- Consequential Validity
 3- Thompson
 4-- Weinbery

ابزارها، اینگونه خلاءهای نظری در زمینه اختلال رفتاری و فقدان یافته‌های تجربی در زمینه اختلال رفتاری کودکان از سویی دیگر، باعث شده تا مسأله تحقیق از پیچیدگی بالایی برخوردار شود. با توجه به اینکه شناسایی و تشخیص اختلال رفتاری دانش‌آموزان برای پژوهشگران حائز اهمیت بوده است و همچنین، استفاده از ابزارهای معتبر و دقیق در این زمینه لازم می‌باشد، تحقیقات متعددی در زمینه غربالگری کودکان با اختلال رفتاری و ویژگی‌های روان‌سنجی ابزارهای معتبر در این زمینه صورت گرفته است که می‌توان به پژوهش ماتسون^۱ (۲۰۱۰) پیرامون «روایی همگرا نسخه دوم نظام سنجش رفتار کودکان در کودکان طیف اوتیسم» اشاره نمود. یافته‌ها در پژوهش مذکور نشان داد بسیاری از کودکان مبتلا به اختلال اوتیسم رفتارهای چالش‌انگیز نشان می‌دهند که از پرسشنامه مبتنی بر آگاهی استفاده شده که در این تحقیق روایی همگرا و اعتبار متقابل را در مورد کودکان و نوجوانان مبتلا به اوتیسم نشان می‌دهد.

در تحقیق چینا جنیفر و ویفردا بریجت^۲ (۲۰۱۱) تحت عنوان «ارزیابی فرم والدین بررسی رفتار و هیجان کودکان با استفاده از نسخه دوم سیستم نظارت بر رفتار و هیجان کودکان با استفاده از نسخه دوم سیستم نظارت بر رفتار کودکان (BASC-2)» مشخص گردید که با بررسی خرده-مقیاس‌های فرم والدین نسخه دوم می‌توان از ابزار مذکور برای ارزیابی رفتار و هیجان‌های کودکان از طریق والدین استفاده نمود. همچنین مفاهیم عملی برای روانشناسان مدرسه که علاقه‌مند به شناسایی زود هنگام و جهت‌دهی به تحقیقات آینده هستند مورد استفاده قرار می‌گیرد.

ثناپی (۱۳۹۷) در تحقیق خود پیرامون «ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه سوم نظام سنجش هیجانی-رفتاری کودکان در دانش‌آموزان با اختلالات یادگیری» مطرح نمود که ابزار مذکور در دانش‌آموزان با اختلالات یادگیری دارای روایی و اعتبار مطلوب بوده است. همچنین، با استفاده از تحلیل عامل مشخص گردید که تمامی سؤالات در ۴ عامل دسته‌بندی می‌شوند. از این‌رو، نسخه سوم نظام غربالگری هیجانی و رفتاری در دانش‌آموزان با اختلالات یادگیری می‌تواند برای تبیین اختلال ناتوانی یادگیری مورد استفاده قرار گیرد.

خانی (۱۳۹۷) در پژوهش خود با عنوان «ویژگی‌های روان‌سنجی سیاهه رفتاری کودکان آبرگ در دانش‌آموزان پیش‌دبستانی با اختلال رفتاری» مطرح نمود که سیاهه رفتاری کودکان آبرگ دارای ویژگی‌های روان‌سنجی مطلوب بوده و برای شناسایی و شدت اختلال رفتاری کودکان مورد استفاده قرار می‌گیرد. همچنین، مشخص گردید که سیاهه رفتاری کودکان آبرگ با پرسشنامه اختلال سلوک (CSI-4) و پرسشنامه آخنباخ دارای روایی همزمان از نوع ملاکی می‌باشد.

1- Matson

2- China Jennifer & wyforda Bridget

با توجه به اینکه در ایران ابزارهای مناسبی برای شناسایی اختلالات عاطفی و رفتاری کودکان وجود ندارد و از برخی آزمون‌های قدیمی برای شناسایی اختلالات عاطفی و رفتاری کودکان استفاده می‌شود، ضروری است از فناوری نوین استفاده شود و بتوان به شاخص‌های روانسنجی نسخه سوم نظام غربالگری هیجانی و رفتاری در گروه کودکان با اختلال رفتاری دست یافت تا نهضت سنجش استثنایی توسعه یافته و بتوان چارچوب علمی و تحقیقاتی مناسبی را برای غربالگری هیجانی و رفتاری کودکان با اختلال رفتاری، پس از آن نیازسنجی و برنامه‌ریزی بدست آورد. از این‌رو، در پژوهش حاضر به ویژگی‌های روان سنجی نسخه سوم نظام غربالگری هیجانی و رفتاری (BASC-3) در کودکان با اختلال رفتاری پرداخته می‌شود.

از سویی دیگر، با توجه به اینکه اختلال رفتاری از شایع‌ترین اختلالات در کودکان و نوجوان می‌باشد که با شیوع ۲ تا ۱۶ درصد در کودکان پیش‌دبستانی یا اوایل سن مدرسه، و در مرحله قبل از نوجوانی بروز می‌کند (کیایی، ۱۳۹۶)، وجود ابزاری دقیق و معتبر برای سنجش این اختلال در جوامع روان‌شناسی امری ضروری و حائز اهمیت می‌باشد. از این‌رو، در پژوهش حاضر به ویژگی‌های روان سنجی نسخه سوم نظام غربالگری هیجانی و رفتاری (BASC-3) در کودکان با اختلال رفتاری پرداخته می‌شود تا بتوان ابزاری با ویژگی‌های روان سنجی مطلوب برای تشخیص و شناسایی اختلال رفتاری در کودکان ارائه نمود.

در نهایت، اهمیت پژوهش حاضر در توسعه مرزهای روش‌شناختی در سنجش، نیازسنجی، برنامه‌ریزی و آموزش و پرورش کودکان استثنایی جای دارد. از طریق ویژگی‌های روان سنجی نسخه سوم نظام غربالگری هیجانی و رفتاری (BASC-3) در کودکان با اختلال رفتاری به خصوص دانش‌آموزان مقطع ابتدایی پرداخت و اطلاعات غنی بالینی را در زمینه مداخلات آموزشی - بالینی به دست آورد. از این‌رو، اجرای تحقیقات منظم و مداوم در حیطه سنجش و اندازه‌گیری، می‌تواند مدارک معتبری را برای افزایش اعتبار و روایی ابزارهای اندازه‌گیری برای کودکان فراهم سازد. اینگونه اقدامات در راستای سنجش مشکلات رفتاری از اولویت و ضرورت فزاینده‌ای برخوردار بوده و می‌تواند به‌عنوان یکی از مهمترین فعالیت‌های بنیادی محسوب شود. در جامعه‌ای که هنوز ابزاری معتبر در راستای اندازه‌گیری سنجش مشکلات رفتاری کودکان بکار برده نمی‌شود، تدوین مقیاسی برای سنجش مشکلات رفتاری کودکان و پس از آن توسعه و معرفی آزمون‌های سنجش مشکلات رفتاری کودکان، از ضرورت فزاینده‌ای برخوردار بوده و می‌توان آن را به‌عنوان اولویت اصلی سنجش در نظر گرفت. استفاده از آزمون‌های نامعتبر در حیطه‌های آموزش و پرورش کودکان باعث شده است تا سنجش‌های غیردقیق صورت گیرد و موج عظیمی از نارضایتی را به وجود آورد.

در نهایت مطرح می‌شود با توجه به تحقیقات اندکی که در زمینه نسخه سوم نظام سنجش هیجانی-رفتاری انجام شده است، هنوز اطلاعات جامعی در زمینه ویژگی‌های روان‌سنجی ابزار مذکور به خصوص در ایران وجود ندارد که عدم اطلاعات کافی در این حیطة به‌عنوان منبع مسأله مطرح می‌شود. از این‌رو، در پژوهش حاضر به ویژگی‌های روان‌سنجی فرم والد نسخه سوم نظام غربالگری هیجانی و رفتاری (BASC-3) در کودکان با اختلال رفتاری پرداخته می‌شود. بنابراین، سؤال اصلی پژوهش حاضر به این ترتیب مطرح می‌شود که:

ویژگی‌های روان‌سنجی فرم والد نسخه سوم نظام غربالگری هیجانی و رفتاری (BASC-3) در کودکان با اختلال رفتاری چگونه است؟

با تاکید بر سوال اصلی تحقیق، سوالات فرعی به شرح زیر مطرح می‌شوند:

- آیا فرم والد نسخه سوم نظام غربالگری هیجانی و رفتاری (BASC-3) در کودکان با اختلال رفتاری دارای تجانس درونی می‌باشد؟
- آیا فرم والد نسخه سوم نظام غربالگری هیجانی و رفتاری (BASC-3) در کودکان با اختلال رفتاری دارای ضریب ثبات می‌باشد؟
- آیا فرم والد نسخه سوم نظام غربالگری هیجانی و رفتاری (BASC-3) در کودکان با اختلال رفتاری دارای روایی سازه می‌باشد؟
- آیا فرم والد نسخه سوم نظام غربالگری هیجانی و رفتاری (BASC-3) در کودکان با اختلال رفتاری دارای ملاکی از نوع همزمان می‌باشد؟
- آیا فرم والد نسخه سوم نظام غربالگری هیجانی و رفتاری (BASC-3) در کودکان با اختلال رفتاری دارای روایی تشخیصی می‌باشد؟

روش

پژوهش حاضر در حیطة روش‌های پژوهش روش‌شناختی جای می‌گیرد؛ همواره در طرح‌های روش‌شناختی به بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی ابزارهای اندازه‌گیری با رعایت مفروضه‌های پژوهش زمینه‌یابی پرداخته می‌شود. از این‌رو، روش پژوهش حاضر به‌عنوان مطالعات روان‌سنجی و تحت-عنوان زیرمجموعه‌ای از روش‌های پژوهش روش‌شناختی است. در پژوهش حاضر نیز پس از جمع-آوری داده‌ها، انجام مراحل میدانی و استخراج داده‌ها، به بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی فرم والد نسخه سوم نظام غربالگری هیجانی و رفتاری (BASC-3) در کودکان با اختلال رفتاری پرداخته شده است. از این‌رو، پژوهش حاضر در حیطة طرح‌های روان‌سنجی جای می‌گیرد. در تحقیقات مرتبط با روان‌سنجی و به ویژه سنجش استثنایی با تاکید بر اینکه با جامعه وسیعی از کودکان استثنایی سر و کار داشته و از اصطلاح جامعه هدف به‌عنوان آماری یاد

می‌شود، از این‌رو، در پژوهش حاضر نیز جامعه آماری را تمامی دانش‌آموزان پایه پنجم و ششم ابتدایی با اختلال رفتاری تشکیل می‌دهند که در مدارس ابتدایی شهر تهران مشغول به تحصیل می‌باشند. از این‌رو، با توجه به اینکه آمار و ارقام دقیقی برای این افراد وجود داشته و تنها دسترسی به این افراد مراجعه حضوری آنها به مدارس ابتدایی شهر تهران می‌باشد، بنابراین، جامعه آماری تحقیق حاضر در حیطه جوامع محدود جای می‌گیرد.

با توجه به پژوهش حاضر و اهمیت نمونه‌گیری جامع در پژوهش‌های روش‌شناختی و به ویژه روان سنجی (بن‌پورات، ۲۰۰۷) و با تأکید بر حساسیت تعیین حجم نمونه در اینگونه از تحقیقات، باید در نظر داشت که ضروری است تا حجم نمونه مکفی بوده و توان برآورد پارامتر از طریق آماره^۲ وجود داشته باشد. این اقدام در زمینه مطالعات روان سنجی با تأکید بر گروه‌های بالینی از مفروضه‌های ویژه‌ای برخوردار است و حداقل حجم نمونه ۳۰ نفر در مطالعات مرتبط با گروه بالینی - استثنایی پیشنهاد می‌شود (کامکاری، ۱۳۸۹). در پژوهش حاضر، با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای با تأکید بر ۵ منطقه شهر تهران (شمال، جنوب، شرق، غرب و مرکز)، از هر منطقه یک مدرسه و از هر مدرسه حداقل ۳۰ کودک با اختلال رفتاری انتخاب شدند که در مجموع ۱۵۰ نفر به عنوان نمونه مدنظر قرار گرفتند.

ابزار اندازه‌گیری در تحقیق حاضر نسخه سوم نظام غربالگری هیجانی و رفتاری (BASC-3) دارای پنج فرم است که به ترتیب موارد زیر را شامل می‌شود:

- ۱- فرم معلم یا مربی پیش‌دبستان
- ۲- فرم معلم از کلاس اول تا دوازدهم
- ۳- فرم والد برای کودک پیش‌دبستان
- ۴- فرم والد برای کودک و نوجوان از کلاس اول تا دوازدهم
- ۵- فرم دانش‌آموز از کلاس سوم تا دوازدهم

همواره فرم معلم و مربی، ۲۰ سؤال داشته در حالیکه فرم والدین، ۲۸ سؤال و فرم دانش‌آموز، ۲۸ سؤال دارد و از آنجایی که فرم مذکور در حیطه غربالگری به کار می‌رود، به راحتی می‌توان فرم مزبور را در کمتر از ۵ دقیقه تکمیل کرد. زمان تکمیل فرم والد ۲۰ دقیقه است. بنابراین، مربی در پیش‌دبستان، معلم در دبستان و دبیرستان، والدین با فرزندان ۳ تا ۵ سال در پیش‌دبستان، ۶ سال تا ۱۸ سال در دبستان و دبیرستان و دانش‌آموزان با حداقل تحصیلات سوم دبستان و دامنه سنی ۱۰ سال به‌عنوان رتبه‌گذارانی محسوب می‌شوند که داده‌های تجربی را در راستای ارزیابی اختلالات هیجانی و رفتاری برای آزمودنی مشکوک به اختلالات، ارائه می‌کنند.

1- Parameter

2- Statistics

با تأکید بر فرم والد پیشنهاد می‌شود که معلم، مربی یا والد در هنگام تکمیل این فرم دقت داشته باشند تا از این طریق دریابند پاسخ‌دهنده یا والد، مشکل چندانی را در پاسخدهی به بیانات و تکمیل فرم نداشته باشد. ارائه آموزش برای تکمیل فرم از جمله مواردی است که باید توسط کارشناس انجام گیرد و این اقدام پس از برقراری ارتباط مطلوب، انجام می‌گیرد. تکمیل فرم والد، زمان کمتری را در مقایسه با تکمیل فرم مربی - معلم و دانش‌آموز، به خود اختصاص می‌دهد. در انجام هر سه فرم مربی معلم، والد و دانش‌آموز باید روایی اکولوژیک را در نظر داشت و به نور، سکوت، تهویه، دما، صندلی و میز مناسب تأکید نمود.

لازم به ذکر است تفاوت قابل توجهی بین شاخص‌های سازنده فرم والد وجود دارد و این تمایز در ارائه دو شاخص خودتنظیمی و سازگاری شخصی می‌باشد. در فرم والد نیز همانند فرم دانش‌آموز همواره باید به سه شاخص خطر درونی‌سازی، خودتنظیمی و سازگاری شخصی تأکید داشت. در شاخص خطر درونی‌سازی به رفتارهایی از قبیل غیرعادی بودن، فقدان کنترل، فشار اجتماعی، اضطراب، افسردگی و احساس بی‌کفایتی پرداخته می‌شود. در شاخص خودتنظیمی با مشکلاتی در زمینه بیش‌فعالی - تکانشی روبه‌رو بوده که شخص کنترل تکانه‌های خویش را ندارد و زمینه را برای اختلال نقص توجه - بیش‌فعالی / تکانشی نشان می‌دهد. ضعف در توجه استمراری به‌عنوان معرفه‌ای دقیق از خودتنظیمی مطرح می‌شود. در شاخص خطر سازگاری شخصی به روابط دانش‌آموز با والدین در محیط خانوادگی پرداخته می‌شود. علاوه بر آن، به روابط بین‌فردی، احساس اعتماد به نفس و ثبات در تعاملات اجتماعی پرداخته می‌شود. هنگامی که سطوح عدم نارسایی رفتاری افزایش می‌یابد می‌توان دریافت که شخص نتوانسته است روابط خوبی را با دیگران برقرار کند و دیدگاه سودمندی را به خویشان نشان نمی‌دهد. در این مواقع احتمال بروز ناسازگاری اجتماعی نیز افزایش می‌یابد.

فرم والد به‌عنوان یکی از مهمترین فرم‌های نظام سنجش رفتار محسوب می‌شود که دارای ۲۸ سؤال می‌باشد. در شاخص خطر درونی‌سازی با ۱۴ سؤال (سوالات ۳-۴-۵-۸-۹-۱۱-۱۳-۱۶-۱۸-۲۶-۲۴-۲۱-۲۰-۱۹) و در شاخص برون‌سازی با ۸ سؤال (سوالات ۲-۶-۷-۱۰-۱۲-۱۴-۱۵-۱۷) و در شاخص مهارتهای انطباقی با ۶ سؤال (سوالات ۱-۲۲-۲۳-۲۵-۲۷-۲۸) سر و کار داشته که علاوه بر نمره کل سه نمره تفکیک شده در سطح دوم به دست آورد.

از آنجا که در راستای غربالگری دانش‌آموزان با اختلال رفتاری از پرسشنامه علائم مرضی کودکان (CSI-4) استفاده شده است، از این‌رو، به ذکر ویژگی‌ها روان‌سنجی ابزار مذکور نیز پرداخته می‌شود. این پرسشنامه از ابزارهای غربالگری رایج برای اختلال‌های روانپزشکی است که بر اساس ملاک‌های راهنمای تشخیص و آماری اختلال‌های روانی ساخته شده است. نسخه اولیه پرسشنامه با نام فهرست اسپرافکین، لانی، یونیتات و گادو (Slug) را اسپرافکین، لانی، یونیتات و

گادو در سال ۱۹۸۴ بر اساس طبقه‌بندی سومین ویرایش راهنمای تشخیص و آماری اختلال‌های روانی (DSM-III) تهیه کردند و بعد به دنبال تجدید نظر در سومین ویرایش راهنمای تشخیص و آماری اختلال‌های روانی (DSM-III-R) در سال ۱۹۸۷ نسخه CSI-3R آنالیز ساخته شد تا اینکه CSI-4 در سال ۱۹۹۴ با انتشار چاپ چهارم راهنمای تشخیص آماری اختلال روانی با تغییرات اندکی نسبت به نسخه‌های قبلی توسط گادو و اسپرافکین تجدید نظر شد. این پرسشنامه دارای دو چک لیست والد و معلم است.

چک لیست والد ۹۷ سوال دارد و ۱۷ اختلال را می‌سنجد و چک لیست معلم با ۷۷ سوال، ۱۳ اختلال را مورد سنجش قرار می‌دهد که ۸ سوال آن مربوط به ارزیابی اختلال سلوک است. در پژوهش حاضر از فرم والدین و معلمان استفاده شده است که سوالات ۴۱ - ۲۷ پرسشنامه CSI-4 مربوط به چک لیست والد می‌باشد در ارزیابی اختلال سلوک، اعتبار و پایایی آن در دانشگاه استونی بروک به تایید رسیده است.

در ایران ضریب پایایی ابزار با روش آزمون مجدد محاسبه شد که در چک لیست والد ۰/۹۶ و در چک لیست معلم ۰/۹۳ گزارش شده است. اعتبار صوری پرسشنامه که بر اساس ملاک‌های تشخیصی DSM-IV می‌باشد توسط اساتید روانپزشکی و روان‌شناسی انستیتو روان پزشکی تهران تایید شده است. ابراهیمی پایایی این آزمون را بر اختلال سلوک ۰/۹۶ - ۰/۸۹ بدست آورده است. حساسیت و ویژگی این آزمون در ایران برای اختلال سلوک بررسی شده که به ترتیب ۰/۸۹ و ۰/۹۷ می‌باشد و بهترین نقطه برش آن ۴ است. پایایی فرم معلمان ۰/۹۳ بدست آمده است.

برای پرسشنامه CSI-4 دو روش نمره‌گذاری شامل نمره برش غربال‌کننده و شیوه نمره‌گذاری بر حسب شدت نشانه‌های مرضی طراحی شده است. پاسخ ارائه شده به هر یک از مواد آزمون در یک مقیاس ۴ درجه‌ای (هرگز = صفر، بعضی اوقات = صفر، اغلب = یک و بیشتر اوقات = یک) نمره‌گذاری می‌شود. در پژوهش حاضر از روش برش غربال‌کننده استفاده شده است. نمره برش غربال‌کننده در اکثر اختلال‌ها از حاصل جمع تعداد سوال‌هایی که به‌عنوان اغلب یا بیشتر اوقات پاسخ داده شده‌اند بدست می‌آید. پرسشنامه علائم مرضی کودکان در مطالعات متعددی در ایران مورد استفاده قرار گرفته است که پایایی آن ۰/۸۵ و ۰/۹۰ و میزان همبستگی درونی ۰/۹۲ گزارش شده است. اعتبار بازآزمایی اختلال سلوک را (۰/۶۷) گزارش کرده است.

داوری‌های مثبت متخصصان در مورد همگونی و مناسبت محتوای سیاهه نشانه‌های مرضی کودکان با حیطه مورد سنجش روایی محتوایی سیاهه را به مثابه ابزار شناسایی و غربال اختلال رفتاری و هیجانی در کودکان مورد تایید قرار داده است. روایی وابسته به ملاک نمره‌های مقوله‌ها با تشخیص‌های مبتنی بر روانپزشکی مورد ارزیابی قرار گرفته است و حساسیت و ویژگی بالای

بیشتر اختلال‌ها موجود در سیاهه حاکی از روایی ملاکی این ابزار است. تفاوت معنی دارنمره‌های گروه‌های عادی و بالینی در همه اختلال‌ها مبین روایی تفکیکی مناسب این سیاهه است. با توجه به اینکه پژوهش حاضر به «ویژگی‌های روان‌سنجی فرم والد نسخه سوم نظام غربالگری هیجانی و رفتاری (BASC-3) در کودکان با اختلال رفتاری» می‌پردازد، پس از بررسی شاخص‌های آمار توصیفی با تأکید بر شاخص‌های گرایش مرکزی و شاخص‌های پراکندگی (میانگین و انحراف استاندارد)، به منظور تعیین ضریب اعتبار ابزار با تأکید بر تجانس درونی از دو روش آلفا کرانباخ و دو نیمه کردن آزمون با اصلاح اسپیرمن- براون و به منظور تعیین ضریب ثبات از روش آزمون- بازآزمون استفاده شده که با مدل آماری ضریب همبستگی گشتاوری پیرسون به همبستگی دو مرحله اجرا (آزمون و بازآزمون) پرداخته گردید. همچنین، به منظور بررسی روایی ملاکی از نوع همزمان با تأکید بر پرسشنامه علائم مرضی کودکان (CSI-4) نیز از مدل آماری ضریب همبستگی گشتاوری پیرسون استفاده و به همبستگی دو مقیاس پرداخته شده است. در نهایت، به منظور بررسی روایی سازه یا عاملی از تحلیل عامل تاییدی استفاده شده است.

یافته‌ها

– آیا فرم والد نسخه سوم نظام غربالگری هیجانی و رفتاری در کودکان با اختلال رفتاری دارای تجانس درونی می‌باشد؟

جدول شماره ۱: بررسی تجانس درونی با تأکید بر روش «آلفا کرانباخ» و «دو نیمه کردن آزمون»

در کودکان با اختلال رفتاری

شماره سؤال	آلفا کرانباخ	دو نیمه کردن آزمون	اسپیرمن- براون
شاخص خطر درونی‌سازی	۰/۸۶	۰/۷۵	۰/۸۵
شاخص خطر برونی‌سازی	۰/۸۸	۰/۷۲	۰/۸۳
شاخص مهارت‌های انطباقی	۰/۸۵	۰/۷۰	۰/۸۲
کل	۰/۸۵	۰/۷۱	۰/۸۳

با توجه به جدول فوق و همانگونه که مشاهده می‌شود، تمامی ضرایب اعتبار فرم والد نسخه سوم نظام غربالگری هیجانی و رفتاری در راستای بررسی تجانس درونی با استفاده از روش «آلفا کرانباخ» بالاتر از ۰/۸۳ و با استفاده از روش «دو نیمه کردن» بالاتر از ۰/۸۱ به دست آمده است که

معرف ویژگی تجانس درونی است و می‌توان عنوان نمود که ابزار مذکور، ضریب تجانس درونی «مطلوب» را نشان می‌دهد.

- آیا فرم والد نسخه سوم نظام غربالگری هیجانی و رفتاری در کودکان با اختلال رفتاری دارای ضریب ثبات می‌باشد؟

جدول شماره ۲: بررسی ثبات آزمون با تأکید بر روش «آزمون - بازآزمون» در کودکان با

اختلال رفتاری

شماره سؤال	آلفا
شاخص خطر درونی‌سازی	۰/۸۳
شاخص خطر برونی‌سازی	۰/۸۱
شاخص مهارت‌های انطباقی	۰/۸۴
کل	۰/۸۲

با توجه به جدول فوق می‌توان عنوان نمود تمامی شاخص‌های فرم والد نسخه سوم نظام غربالگری هیجانی و رفتاری در دانش‌آموزان با اختلال رفتاری از ضریب ثبات بالاتر از ۰/۸۰ برخوردار بوده و ضریب ثبات «مطلوب» را نشان می‌دهد. از این‌رو، می‌توان مطرح نمود که نسخه سوم نظام غربالگری هیجانی و رفتاری در کودکان با اختلال رفتاری دارای ویژگی تکرارپذیری می‌باشد.

- آیا فرم والد نسخه سوم نظام غربالگری هیجانی و رفتاری در کودکان با اختلال رفتاری دارای روایی سازه می‌باشد؟

اولین اقدام در فرایند تحلیل عامل، که اولین مفروضه آن نیز محسوب می‌شود، مقابله با داده‌های Missing است. این داده‌ها، که به آنها داده‌های از دست رفته نیز اطلاق می‌شود، می‌تواند فرایند تحلیل عامل را خدشه‌دار کند. باید در نظر گرفت، تحلیل عامل حساس‌ترین فن آماری است که به داده‌های Missing اهمیت قائل شده و در مواقعی که این داده‌ها افزایش یابند، نمی‌توان به یافته‌های حاصله از آن اطمینان حاصل کرد. از این‌رو، اولین مفروضه، تحت‌عنوان حداقل Missing (کمتر از ۰/۰۵)، عنوان می‌شود.

در فرایند مقابله با داده‌های Missing، از دو روش به‌رمند شده و رقم ۰/۰۲ مد نظر قرار گرفت. بدین ترتیب که چنانچه آزمودنی خاصی، بیش از ۰/۰۲ از سؤالات را بدون پاسخ گذاشته بود، از فرایند تحقیق کنار گذاشته شد. در این بخش، هیچ آزمودنی از تحلیل آماری حذف

نگردیدند و از این طریق مفروضه تحلیل عامل تحت‌عنوان حداقل Missing (۰/۰۲) در هر آزمودنی رعایت شد. این اقدام برای تک‌تک سؤالات نیز اعمال گردیده و ضریب ابهام آنها با رجوع به عدم پاسخ‌دهی تعیین گردید و مشخص شد که تمامی سؤالات از ضریب صراحت بالایی برخوردار می‌باشند؛ بطوریکه ضریب ابهام همه سؤالات، کمتر از ۰/۰۲ بود.

دومین مفروضه تحلیل عامل، به حجم نمونه مکفی عنایت دارد. بدین ترتیب که در این مرحله، باید میزان KMO را به‌عنوان شاخص کفایت نمونه‌گیری در نظر گرفت. اکثریت خبرگان در حیطه تحلیل عامل، از KMO به‌عنوان اندازه کفایت نمونه‌برداری یاد می‌کنند که توسط سه فرد برجسته (کیسر- میر- اولکین) محاسبه شده و می‌توانند اندازه کفایت نمونه‌برداری را نشان دهد.

در مواقعی که شاخص KMO کمتر از رقم ۰/۷۰ باشد، نمی‌توان به یافته‌های حاصل از تحلیل عامل استناد کرد. به عبارتی دیگر، هنگامیکه KMO بین ۰/۸۰ تا ۰/۹۰ باشد، می‌توان عنوان نمود که KMO معرف حجم نمونه مکفی مناسب است. در ضمن، زمانی که KMO بیش از ۰/۹۰ شود، از آن به عنوان ویژگی کاملاً مطلوب در حجم نمونه یاد می‌کنند. در تحقیق حاضر، جدول زیر معرف میزان KMO و تفسیر آن در زمینه کفایت حجم نمونه است:

جدول شماره ۳: شاخص کفایت حجم نمونه

KMO میزان	تفسیر
۰/۸۰۵	حجم نمونه مکفی، مناسب و ایده‌آل است

سومین مفروضه تحلیل عامل، به‌عنوان نرمال بودن توزیع چندمتغیری شناخته می‌شود. در توزیع‌های چندمتغیری، ویژگی نرمال بودن، به گونه‌ای دیگر عنوان گردیده و از اصطلاح کرویت^۲ یاد می‌شود. کرویت، که به آن نرمال بودن توزیع چندمتغیری و یا نرمال بودن ماتریس‌های کوواریانس نیز می‌گویند، به خودی خود مفهومی ندارد و در شناسایی کرویت، باید به توزیع ریاضی تقریب مجذور خی تأکید نمود.

در مواقعی که میزان کرویت در تقریب مجذور خی معنی‌دار شود، می‌توان عنوان نمود که کرویت معنی‌دار شده است. برای شناسایی نقطه متناظر در تقریب مجذور خی، از درجه آزادی استفاده گردیده که مقدار آن با حجم نمونه ارتباط نزدیکی دارد؛ ولی در محاسبه آن، فرمول‌های ریاضی پیچیده‌ای استفاده می‌شود که ذکر آن فراتر از موضوع بحث حاضر است. از این‌رو مطرح می‌شود که آزمون‌های خاصی برای کرویت وجود داشته و به عبارتی دیگر، تفسیر میزان کرویت، در تقریب مجذور خی صورت می‌پذیرد و معنی‌دار بودن آن، نشان‌دهنده کرویت است. آزمون بارتلت،

1- Kaiser- Meyer- Olkin

2- Sphericity

آزمون هارتلی و در موارد نادر، آزمون لیون، برای شناسایی و بررسی کروییت کاربرد دارد؛ ولی آزمون بارتلت از معتبرترین آزمون‌هایی است که در شناسایی کروییت، با تأکید بر تقریب مجذور خی در فرایند تحلیل عامل بکار برده می‌شود. جدول زیر نشان دهنده وضعیت نرمال بودن توزیع چندمتغیری است:

جدول شماره ۴: بررسی میزان کروییت

آزمون کروییت	میزان تقریب مجذور خی	درجه آزادی	سطح معنی‌داری	تفسیر
آزمون بارتلت	۶۶۸/۹۴۴	۳۷۸	۰/۰۰۱	کروییت کامل (توزیع نرمال چندمتغیری بدست آمده است)

چهارمین مفروضه اجرای تحلیل عامل، شناسایی مقادیر اشتراک‌ها می‌باشد. بدین ترتیب که همبستگی هر سؤال با کل تست، باید معرف تجانس درونی سؤالات باشد؛ بدین معنا که هر سؤال با کل تست، اشتراک داشته باشد. در مواقعی که هر سؤال، از میزان اشتراک کمتر از ۰/۲ برخوردار باشد، ضروری است آن سؤال از کل تحلیل عامل خارج گردیده و از کل مقیاس نیز حذف شود. جدول زیر معرف میزان مقادیر اشتراک‌هاست؛ بدین ترتیب که از سمت چپ، ستون اول معرف شماره سؤالات و ستون دوم میزان استخراج (میزان اشتراک یا بار مقیاس) را نشان می‌دهد:

Communalities

	Initial	Extraction
q1	1.000	.620
q2	1.000	.638
q3	1.000	.696
q4	1.000	.719
q5	1.000	.534
q6	1.000	.664
q7	1.000	.511
q8	1.000	.615
q9	1.000	.645
q10	1.000	.660
q11	1.000	.597
q12	1.000	.665
q13	1.000	.640
q14	1.000	.730
q15	1.000	.847
q16	1.000	.685
q17	1.000	.610
q18	1.000	.614
q19	1.000	.603
q20	1.000	.679
q21	1.000	.727
q22	1.000	.573
q23	1.000	.676
q24	1.000	.718
q25	1.000	.781
q26	1.000	.573
q27	1.000	.694
q28	1.000	.665

Extraction Method:
Principal Component
Analysis.

از این‌رو، با توجه به اینکه تمامی بارهای مقیاس یا ضرایب اشتراک سؤالات با مقیاس، بیش از ۰/۲ می‌باشد، می‌توان تحلیل عامل را با تأکید بر تمامی سؤالات صورت داد. بنابراین، مفروضه اول (حداقل Missing کمتر از ۰/۰۲ در هر آزمودنی و در هر متغیر)، مفروضه دوم (حجم نمونه مکفی)، مفروضه سوم (حاصل شدن توزیع نرمال چندمتغیری یا کرویت) و مفروضه چهارم (میزان

اشتراک هر سؤال با کل آزمون بیش از ۰/۲) بدست آمده و تمامی این مفروضات، معرف انجام فرایند تحلیل عامل است.

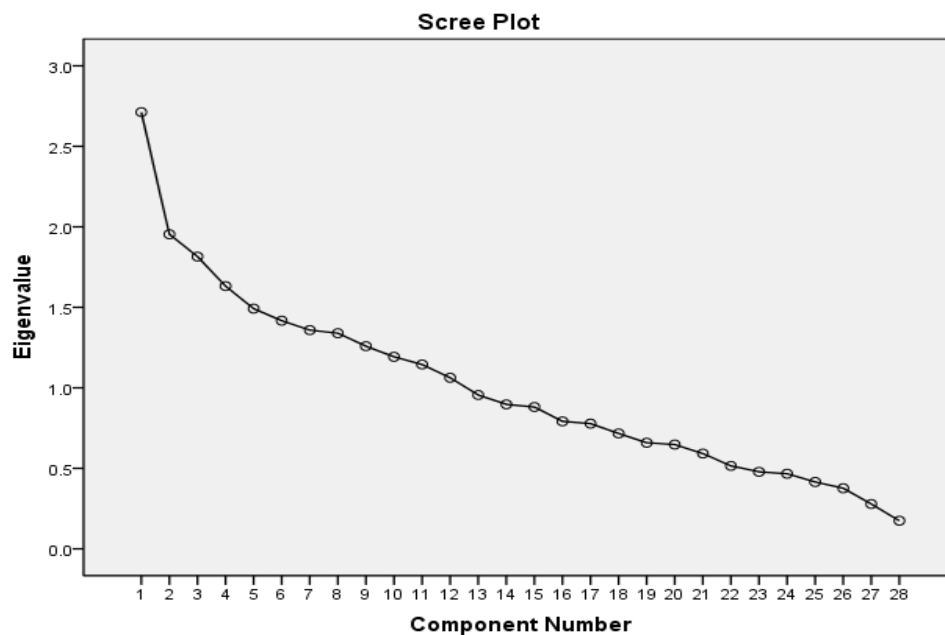
پنجمین مفروضه تحلیل عامل، واریانس تبیین شده بالاتر از ۰/۴۰ می باشد. از این رو، در فرایند استخراج عوامل، با تأکید بر ۲۸ سؤال، حداقل واریانس تبیین شده باید ۰/۴۰ باشد. در مواقعی که واریانس تبیین شده بیش از ۰/۶۰ باشد، شرایط مطلوب روان سنجی در حیطه استخراج عوامل، انجام گرفته است. جدول زیر، معرف واریانس تبیین شده می باشد که با استناد به مجموع بارهای عاملی مجذور شده مرتبط با استخراج عوامل، عنوان می گردد که به سهم هر عامل در واریانس تبیین شده کل مقیاس معطوف است. لازم بذکر است که از سمت چپ، ستون اول معرف تعداد عوامل، ستون دوم معرف ارزش ویژه، ستون سوم معرف میزان واریانس یا سهم هر عامل و ستون چهارم معرف واریانس مشترک تبیین شده می باشد:

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	2.712	9.686	9.686	2.712	9.686	9.686	2.539	9.069	9.069
2	1.954	6.978	16.664	1.954	6.978	16.664	1.585	5.660	14.729
3	1.815	6.482	23.146	1.815	6.482	23.146	1.562	5.579	20.309
4	1.632	5.827	28.974	1.632	5.827	28.974	1.533	5.473	25.782
5	1.492	5.328	34.302	1.492	5.328	34.302	1.498	5.350	31.131
6	1.417	5.061	39.363	1.417	5.061	39.363	1.468	5.242	36.374
7	1.359	4.853	44.216	1.359	4.853	44.216	1.428	5.099	41.473
8	1.339	4.783	48.999	1.339	4.783	48.999	1.403	5.012	46.485
9	1.259	4.495	53.493	1.259	4.495	53.493	1.359	4.853	51.338
10	1.193	4.260	57.753	1.193	4.260	57.753	1.347	4.810	56.148
11	1.145	4.088	61.841	1.145	4.088	61.841	1.346	4.805	60.954
12	1.063	3.795	65.636	1.063	3.795	65.636	1.311	4.683	65.636
13	.955	3.412	69.048						
14	.897	3.204	72.253						
15	.881	3.146	75.399						
16	.792	2.827	78.226						
17	.778	2.778	81.004						
18	.717	2.559	83.563						
19	.659	2.353	85.917						
20	.648	2.313	88.229						
21	.592	2.113	90.342						
22	.515	1.840	92.182						
23	.478	1.709	93.891						
24	.466	1.666	95.557						
25	.415	1.482	97.039						
26	.376	1.344	98.384						
27	.278	.993	99.377						
28	.174	.623	100.000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

از آنجائیکه ارزش ویژه^۱ را مجموع بارهای عاملی مجذور شده تعریف می‌کنند (نانالی، ۱۹۹۷؛ کتل، ۱۹۹۸؛ مینایی، ۱۳۹۳)، باید به شناسایی عوامل اصلی پرداخت. لازم به ذکر است که ارزش ویژه بالاتر از رقم ۱، معرف عامل بنیادی^۲ است؛ ولی در آزمون‌های شخصیت، همواره ارزش ویژه بالاتر از ۲ مدنظر قرار گرفته و در آزمون‌های هنجار شده، ارزش ویژه^۳ بیش از ۱/۵ ملاک می‌باشد. در برخی موارد که پرسشنامه‌های پژوهشگر ساخته، مبانی نظری چندان دقیقی نداشته و مبتنی بر اصول پیشرفته روان‌سنجی (همانند^۴IRT) تدوین نشده‌اند، ارزش ویژه^۵ بالاتر از ۱ معرف عامل است. در فرایند شناسایی و استخراج عوامل، که ارزش ویژه^۶ بیش از ۱ تأکید شده، جدول زیر عنوان می‌گردد:



با رجوع به نمودار سنگریزه^۵ جدول واریانس تبیین شده و رجوع به ستون‌های ارزش ویژه اصلی^۶ (سه ستون سمت چپ) و مجموع مجذور بارهای عاملی استخراج شده^۷ (سه ستون وسط)، می‌توان عنوان نمود که حداکثر، ۱۲ عامل استخراج گردیده که از این ۱۲ عامل، عامل اول از

-
- 1- Eigenvalue
 - 2- Factors Loading
 - 3- Basic
 - 4- Item Response Theory
 - 5- Scree Plot
 - 6- Initial Eigenvalues
 - 7- Extraction Sums Of Squared Loadings

واریانس تبیینی بالایی برخوردار بوده و این مقدار در نمودار Scree، به گونه‌ای دقیق‌تر قابل مشاهده است. از این رو، توصیه می‌شود که مقیاس مزبور را به عنوان یک عامل در نظر گرفت. با این وجود، در صورت تمایل به تحلیل عامل، سؤالات در یک ماتریکس مؤلفه‌ای اعنوان گردیده و با تأکید به روش استخراج عناصر اصلی، جدول زیر مطرح می‌شود:

Component Matrix^a

	Component											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
q1	-.067	-.459	.143	.146	-.217	.240	.068	-.305	.183	.021	-.050	-.352
q2	-.280	.224	-.099	-.305	.383	.211	.118	-.343	.121	.258	-.048	.014
q3	.043	-.011	.226	.206	-.067	-.444	.517	-.065	-.206	.183	-.193	-.120
q4	.253	-.315	.360	-.240	.136	-.182	-.189	-.101	-.075	.394	.078	.320
q5	-.156	.260	.117	-.496	.177	.081	.221	-.117	-.029	.045	-.077	-.270
q6	.135	.091	-.209	.407	.347	-.022	-.021	.074	.202	.255	-.423	-.129
q7	.104	-.382	-.299	-.054	.318	.125	-.155	-.020	-.018	.039	.344	.024
q8	-.082	-.018	.571	.148	-.118	.162	.004	.263	-.119	.006	.240	-.282
q9	-.281	.300	.150	.026	.049	.211	-.308	-.252	.133	-.237	-.146	.391
q10	-.029	-.058	-.171	-.210	-.208	.288	-.249	.457	-.159	.364	-.141	-.083
q11	-.026	.312	.440	.132	-.072	.208	-.050	.005	.119	.436	.134	-.121
q12	-.266	-.301	.467	-.047	.286	-.100	.144	-.055	.152	.212	-.113	.294
q13	-.062	.430	.108	.266	-.203	-.289	-.079	-.067	-.204	.084	.420	.092
q14	.770	.186	-.148	-.118	-.038	.148	.164	-.009	-.086	-.019	.096	.012
q15	.848	.219	-.006	-.102	.059	.066	.142	-.033	-.170	-.028	.032	.100
q16	.211	-.410	.398	-.227	-.109	-.134	-.374	.209	.192	-.053	.022	-.097
q17	-.181	-.281	-.062	.122	.067	.242	.558	.287	-.100	-.072	.028	.083
q18	.184	-.295	.233	.138	-.188	.241	.286	-.358	.061	-.212	.180	.189
q19	.423	-.166	.209	.089	.107	-.166	.042	.142	.362	-.315	-.224	.064
q20	.104	.302	.016	-.051	.044	-.413	-.015	-.254	.431	.035	.228	-.314
q21	-.114	.245	.054	-.419	-.015	-.254	.267	.438	.187	-.045	.163	.289
q22	-.203	.282	.326	-.261	-.176	.293	-.043	-.173	-.186	-.277	-.125	-.042
q23	.004	.114	-.061	-.204	-.076	.270	.215	.250	.619	-.038	.197	-.080
q24	-.011	.188	.335	.286	.555	.307	.100	.195	-.118	-.003	.149	.036
q25	.793	.127	.157	.058	.166	.224	-.124	-.069	.038	.063	-.042	-.048
q26	-.195	.193	.026	.465	.312	-.040	-.210	.217	.088	-.254	.134	-.031
q27	.106	.349	.148	.213	-.462	.110	.030	.120	.192	.132	-.378	.236
q28	-.051	-.078	-.318	.305	-.284	.175	.079	-.130	.259	.343	.276	.258

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 12 components extracted.

1- Component Matrix

2- Principal Component (PC)

در نهایت، نمودار مؤلفه‌ای در فضای چرخش یافته (فضای سه بعدی) بشرح زیر ترسیم گردیده که اطلاعات مرتبط با ماتریکس تغییر یافته مؤلفه‌ای، می‌تواند نقش تکمیلی را در تفسیر عوامل داشته باشد:

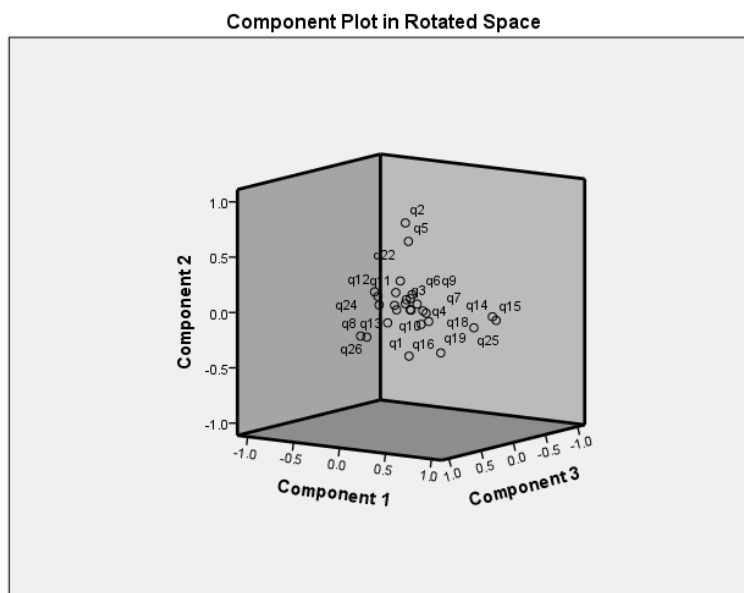
Rotated Component Matrix^a

	Component											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
q1	-.140	-.034	.024	.035	-.016	.754	-.054	.025	.053	.049	-.105	.089
q2	-.086	.748	-.033	.090	-.096	-.018	.117	-.036	.039	.054	.170	.067
q3	-.037	.033	.035	.105	.329	-.019	.081	.063	.289	-.056	-.648	-.237
q4	.171	-.036	.011	.784	-.129	-.040	-.095	-.103	-.072	.035	-.039	-.164
q5	-.002	.599	.038	-.025	.043	-.037	-.147	-.071	-.035	-.336	-.090	.144
q6	.067	.034	.002	-.057	.082	.052	.799	-.016	-.034	.033	-.052	-.044
q7	.081	-.035	-.069	.082	-.670	.061	.047	.072	-.069	.150	.061	.021
q8	-.084	-.174	.663	.032	.087	.150	-.236	.041	-.080	-.156	-.130	.054
q9	-.157	.118	.014	.031	.232	-.070	-.028	-.031	.177	.007	.712	-.079
q10	-.002	-.020	.012	.004	.031	-.028	.009	.126	-.799	.030	-.008	.047
q11	.048	.186	.584	.160	.286	.085	.015	-.214	-.134	.189	.006	.069
q12	-.309	.125	.126	.658	.045	.017	.091	.196	.224	-.057	-.006	.043
q13	-.033	-.099	.316	-.155	.132	-.340	-.231	-.333	.157	.315	-.069	-.284
q14	.827	-.015	-.083	-.111	-.020	-.059	-.053	-.005	-.014	.048	-.109	.077
q15	.899	-.034	-.038	.017	.026	-.133	-.021	-.004	.068	-.046	-.089	-.046
q16	.007	-.436	.042	.443	-.098	.188	-.149	-.217	-.189	-.323	.018	.205
q17	-.127	.014	.077	-.084	-.074	.011	-.008	.685	.079	.074	-.251	.178
q18	.204	-.107	.016	.127	.025	.399	-.311	.250	.425	.199	.053	.053
q19	.250	-.403	-.105	.191	.097	.056	.244	.008	.295	-.295	.015	.290
q20	.019	.117	.013	-.070	-.015	-.041	.073	-.688	.302	.015	-.172	.242
q21	-.090	.051	-.054	.129	.117	-.640	-.219	.051	.008	-.072	-.119	.451
q22	-.025	.253	.133	-.125	.305	.101	-.408	.043	-.003	-.309	.319	-.075
q23	.037	.090	.063	-.107	.021	.000	-.021	-.008	-.036	.115	.049	.796
q24	.116	.127	.661	.032	-.140	-.154	.245	.292	.170	-.100	.147	-.032
q25	.799	-.081	.165	.123	-.003	.141	.202	-.130	-.007	-.077	.100	.005
q26	-.222	-.240	.371	-.260	-.137	-.201	.317	-.038	.200	-.044	.239	-.024
q27	.119	-.141	.012	-.015	.755	-.022	.106	.016	-.118	.196	.132	.087
q28	-.045	-.042	-.062	-.025	.001	.115	.036	.029	-.025	.791	.020	.123

Extraction Method: Principal Component Analysis.
Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 18 iterations.

1- Component Plot In Rotated Space



در نهایت، مشخص گردید با توجه به اینکه تمامی سؤالات با یکدیگر همپوشی بالایی داشته و تعداد عوامل متناسب با دسته‌بندی گویه‌ها نمی‌باشد، بنابراین، توصیه می‌شود که تمامی ۲۸ سؤال فرم والد نسخه سوم نظام غربالگری هیجانی و رفتاری یک عامل در نظر گرفته شود. بنابراین می‌توان مطرح نمود که تمامی سؤالات در برگزیده فرم والد نسخه سوم نظام غربالگری هیجانی و رفتاری است.

- آیا فرم والد نسخه سوم نظام غربالگری هیجانی و رفتاری در کودکان با اختلال رفتاری دارای روایی ملاکی از نوع همزمان می‌باشد؟

جدول شماره ۵: ضریب همبستگی پیرسون جهت بررسی روایی ملاکی (از نوع همزمان) با پرسشنامه علایم مرضی کودکان (CSI-4) در کودکان با اختلال رفتاری

ابزار ملاک	میزان همبستگی	سطح معنی‌داری
نافرمانی مقابله‌ای	۰/۶۲**	۰/۰۰۱
سلوک	۰/۶۰**	۰/۰۰۱
کاستی توجه و بیش‌فعالی	۰/۴۰	۰/۰۶۱

با توجه به جدول فوق و با تأکید بر میزان همبستگی به‌دست آمده، می‌توان عنوان نمود که ارتباط مثبت معنی‌داری در سطح $\alpha=0/01$ بین شاخص‌های «نافرمانی مقابله‌ای» و «سلوک» پرسشنامه علایم مرضی کودکان (CSI-4) با فرم والد نسخه سوم نظام غربالگری هیجانی و رفتاری کودکان با اختلال رفتاری وجود دارد. بنابراین، با توجه به اینکه میزان همبستگی بالاتر از ۰/۶۰ می‌باشد، عنوان می‌شود که فرم والد نسخه سوم نظام غربالگری هیجانی و رفتاری با پرسشنامه علایم مرضی کودکان (CSI-4)، دارای روایی ملاکی از نوع همزمان می‌باشد.

– آیا فرم والد نسخه سوم نظام غربالگری هیجانی و رفتاری در کودکان با اختلال رفتاری دارای روایی تشخیصی می‌باشد؟

جدول شماره ۶: t تک گروهی جهت بررسی روایی تشخیصی «شاخص خطر درونی‌سازی» با تأکید بر «شیوه تحلیل پراکنش آزمون» در کودکان با اختلال رفتاری

میانگین نظری	میانگین تجربی	میزان t	درجه آزادی	سطح معنی‌داری
۱۵	۱۶/۵۴	۵/۰۳	۱۴۹	۰/۰۰۱

با توجه به جدول فوق و با تأکید بر میزان t به‌دست آمده، می‌توان مطرح نمود که تفاوت معنی‌داری در سطح $\alpha=0/01$ بین میانگین نظری با میانگین تجربی در «شاخص خطر درونی‌سازی» وجود دارد. بنابراین، با توجه به اینکه در «شاخص خطر درونی‌سازی» میانگین تجربی بالاتر از میانگین نظری می‌باشد، عنوان می‌شود شاخص خطر درونی‌سازی در کودکان با اختلال رفتاری بالاتر از حد متوسط (میزان مورد انتظار) می‌باشند. از این‌رو، می‌توان مطرح نمود که فرم والد نسخه سوم نظام غربالگری هیجانی و رفتاری با تأکید بر شاخص خطر درونی‌سازی در کودکان با اختلال رفتاری دارای روایی تشخیصی می‌باشد.

جدول شماره ۷: t تک گروهی جهت بررسی روایی تشخیصی «شاخص خطر برونی سازی» با تأکید بر «شیوه تحلیل پراکنش آزمون» در کودکان با اختلال رفتاری

میانگین نظری	میانگین تجربی	میزان t	درجه آزادی	سطح معنی داری
۹	۱۰/۲۳	۵/۳۷	۱۴۹	۰/۰۰۱

با توجه به جدول فوق و با تأکید بر میزان t به دست آمده، می توان مطرح نمود که تفاوت معنی داری در سطح $\alpha = 0/01$ بین میانگین نظری با میانگین تجربی در «شاخص خطر خودتنظیمی» وجود دارد. بنابراین، با توجه به اینکه در «شاخص خطر خودتنظیمی» میانگین تجربی بالاتر از میانگین نظری می باشد، عنوان می شود شاخص خطر خودتنظیمی در کودکان با اختلال رفتاری بالاتر از حد متوسط (میزان مورد انتظار) می باشند. از این رو، می توان مطرح نمود که فرم والد نسخه سوم نظام غربالگری هیجانی و رفتاری با تأکید بر شاخص خطر برونی سازی در کودکان با اختلال رفتاری دارای روایی تشخیصی می باشد.

جدول شماره ۱۰: t تک گروهی جهت بررسی روایی تشخیصی «شاخص مهارت های انطباقی» با تأکید بر «شیوه تحلیل پراکنش آزمون» در کودکان با اختلال رفتاری

میانگین نظری	میانگین تجربی	میزان t	درجه آزادی	سطح معنی داری
۱۲	۸/۸۲	-۱۲/۷۰	۱۴۹	۰/۰۰۱

با توجه به جدول فوق و با تأکید بر میزان t به دست آمده، می توان مطرح نمود که تفاوت معنی داری در سطح $\alpha = 0/01$ بین میانگین نظری با میانگین تجربی در «شاخص سازگاری شخصی» وجود دارد. بنابراین، با توجه به اینکه در «شاخص سازگاری شخصی» میانگین تجربی پایین تر از میانگین نظری می باشد، عنوان می شود شاخص سازگاری شخصی در کودکان با اختلال رفتاری پایین تر از حد متوسط (میزان مورد انتظار) می باشند. از این رو، می توان مطرح نمود که فرم والد نسخه سوم نظام غربالگری هیجانی و رفتاری با تأکید بر شاخص مهارت های انطباقی در کودکان با اختلال رفتاری دارای روایی تشخیصی می باشد.

بحث و نتیجه گیری

همواره سنجش روان شناختی با تأکید بر سازه هوش کاربردهای فراوانی را در حیطه سنجش

استثنایی بالینی به وجود می‌آورد. از جمله این کاربردها می‌توان به سنجش اختلال رفتاری تأکید داشت. با استفاده از مقیاس‌های انفرادی تلاش می‌شود تا اختلال رفتاری را در فرایند غربالگری، تشخیص و شناسایی مدنظر قرار داد و اقدامات کاربردی را در راستای مداخلات آموزشی - بالینی طراحی کرد. اینگونه اقدامات از طریق ابزارهای دقیق و جامع باید انجام شود. این اقدام کاربردی در ایران به‌عنوان گام بنیادی و نوپا محسوب شده و تحقیقات معتبری پیرامون تشخیص اختلال رفتاری از طریق نسخه سوم نسخه سوم نظام غربالگری هیجانی و رفتاری (BASC-3) انجام نگرفته است. از این‌رو، در پژوهش حاضر به ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه سوم نسخه سوم نظام غربالگری هیجانی و رفتاری (BASC-3) در دانش‌آموزان با اختلال رفتاری پرداخته شده و یافته‌های پژوهش با توجه به سؤال‌های پژوهش به شرح زیر مطرح شده‌اند:

- آیا فرم والد نسخه سوم نظام غربالگری هیجانی و رفتاری (BASC-3) در کودکان با

اختلال رفتاری دارای تجانس درونی می‌باشد؟ در راستای بررسی تجانس درونی با استفاده از روش آلفا کرانباخ مشخص گردید، تمامی ضرایب اعتبار بالاتر از $0/83$ و با استفاده از روش «دو نیمه کردن» بالاتر از $0/81$ به دست آمده است که معرف ویژگی تجانس درونی است و می‌توان عنوان نمود که ابزار مذکور، ضریب تجانس درونی «مطلوب» را نشان می‌دهد.

- آیا فرم والد نسخه سوم نظام غربالگری هیجانی و رفتاری (BASC-3) در کودکان با

اختلال رفتاری دارای ضریب ثبات می‌باشد؟ در راستای بررسی ثبات با استفاده از روش آزمون-بازآزمون مشخص گردید، تمامی شاخص‌های نسخه سوم نظام غربالگری هیجانی و رفتاری در دانش‌آموزان با اختلال رفتاری از ضریب ثبات بالاتر از $0/80$ برخوردار بوده و ضریب ثبات «مطلوب» را نشان می‌دهد. از این‌رو، نسخه سوم نظام غربالگری هیجانی و رفتاری در کودکان با اختلال رفتاری دارای ویژگی تکرارپذیری می‌باشد.

- آیا فرم والد نسخه سوم نظام غربالگری هیجانی و رفتاری (BASC-3) در کودکان با

اختلال رفتاری دارای روایی سازه می‌باشد؟ با توجه به تحلیل عامل مشخص گردید که اولین مفروضه تحلیل عامل KMO می‌باشد برابر با $0/80$ بوده که نشان می‌دهد شاخص کفایت حجم نمونه مکفی مناسب است. همچنین، کرویت یا نرمال بودن توزیع چندمتغیری معنی‌دار بوده و نشان‌دهنده کرویت کامل یا نرمال بودن توزیع می‌باشد. بار عاملی مشترک در پژوهش حاضر $0/65$ می‌باشد که بیش از $0/40$ بوده که بیان می‌کند نسخه سوم نظام غربالگری هیجانی و رفتاری در کودکان با اختلال رفتاری می‌تواند برای تبیین اختلال رفتاری مورد استفاده قرار گیرد. در نهایت، مشخص گردید با توجه به اینکه تمامی سؤالات با یکدیگر همپوشی بالایی داشته و تعداد عوامل متناسب با دسته‌بندی گویه‌ها نمی‌باشد، بنابراین، توصیه می‌شود که تمامی ۲۸ سؤال فرم والد نسخه سوم نظام غربالگری هیجانی و رفتاری (BASC-3) یک عامل در نظر گرفته شود. بنابراین

می‌توان مطرح نمود که تمامی سؤالات در برگیرنده نسخه سوم نظام غربالگری هیجانی و رفتاری (BASC-3) است.

– آیا فرم والد نسخه سوم نظام غربالگری هیجانی و رفتاری (BASC-3) در کودکان با

اختلال رفتاری دارای روایی ملاکی از نوع همزمان می‌باشد؟ با استفاده از ضریب همبستگی مشخص گردید که ارتباط مثبت معنی‌داری در سطح $\alpha=0/01$ بین شاخص‌های «نافرمانی مقابله-ای» و «سلوک» پرسشنامه علایم مرضی کودکان (CSI-4) با نسخه سوم نظام غربالگری هیجانی و رفتاری کودکان با اختلال رفتاری وجود دارد. بنابراین، با توجه به اینکه میزان همبستگی بالاتر از $0/60$ می‌باشد، عنوان می‌شود که نسخه سوم نظام غربالگری هیجانی و رفتاری با پرسشنامه علایم مرضی کودکان (CSI-4)، دارای روایی ملاکی از نوع همزمان می‌باشد.

– آیا فرم والد نسخه سوم نظام غربالگری هیجانی و رفتاری (BASC-3) در کودکان با

اختلال رفتاری دارای روایی تشخیصی می‌باشد؟ در راستای بررسی روایی تشخیصی با استفاده از روش شیوه تحلیل پراکنش آزمون مشخص گردید که تفاوت معنی‌داری در سطح $\alpha=0/01$ بین میانگین نظری با میانگین تجربی در هر سه شاخص خطر درونی‌سازی، خطر برونی‌سازی و مهارت-های انطباقی وجود دارد. از این‌رو، می‌توان مطرح نمود که هر سه شاخص خطر درونی‌سازی، خطر برونی‌سازی و مهارت‌های انطباقی در کودکان با اختلال رفتاری دارای روایی تشخیصی می‌باشد.

در نهایت، یافته‌های تحقیق حاضر با تحقیقات ثنائی (۱۳۹۷) پیرامون «ویژگی‌های روان سنجی نسخه سوم نظام سنجش رفتار کودکان در دانش‌آموزان با اختلالات یادگیری»، قاسمی و خاکی (۱۳۹۵) پیرامون «ویژگی‌های روان سنجی مقیاس نشانه‌شناسی مشکلات رفتاری-هیجانی در دانش‌آموزان مقطع ابتدایی»، حاجی سیدرضی، ازخوش، طهماسبیان، بیات و بیگلریان (۱۳۹۱) به «معناداری اثربخشی آموزش والدین کودکان نافرمان بر روش‌های فرزندپروری مادران و مشکلات رفتاری کودکان»، واحدی، اسماعیل‌پور و حاجی‌پور (۱۳۹۱) پیرامون «بررسی ساختار عاملی و ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه تجدیدنظر شده مقیاس مشاهده معلم از رفتار انطباقی در کلاس»، یزدخواستی و عریضی (۱۳۹۰) تحت عنوان «هنجاریابی سه نسخه کودک، پدر/مادر و معلم سیاهه رفتار کودک در شهر اصفهان»، قره‌باغی، آگیلار-وفایی (۱۳۸۸) پیرامون «ویژگی‌های روان سنجی پرسشنامه توانایی‌ها و مشکلات در نمونه کودکان ایرانی»، کاکابرایی، حبیبی عسگرآباد و فدایی (۱۳۸۶) پیرامون «هنجاریابی مقیاس مشکلات رفتاری ایشنباخ (YSR): فرم خودگزارشگری ۱۸-۱۱ سال کودکان و نوجوانان روی دانش‌آموزان مقطع متوسطه»، شهیم، یوسفی و قنبری مزیدی (۱۳۸۶) پیرامون «ویژگی‌های روان سنجی چک‌لیست تجدیدنظر شده مشکلات رفتاری کوای و پترسون» و مینایی (۱۳۸۵) پیرامون «انطباق و هنجاریابی سیاهه رفتاری کودک آخنباخ، پرسشنامه خودسنجی و فرم گزارش معلم» هماهنگ و همسو می‌باشد. لازم به ذکر است مطرح

شود که در تمامی تحقیقات به بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی ابزارهای مرتبط با سنجش و غربالگری کودکان با اختلال رفتاری پرداخته شده است که در تمامی آن‌ها مطرح شده است که می‌توان از ابزارهایی همچون سیاهه رفتاری کودک آخنباخ، چک‌لیست تجدیدنظر شده مشکلات رفتاری کوای و پترسون، مقیاس نشانه‌شناسی مشکلات رفتاری-هیجانی و ... برای سنجش و تشخیص اختلال رفتاری کودکان استفاده نمود. با توجه به اینکه نسخه سوم نظام غربالگری هیجانی و رفتاری (BASC-3) ابزاری جدید می‌باشد و فقط ثنایی (۱۳۹۷) در ایران به ویژگی‌های روان‌سنجی این ابزار در دانش‌آموزان با اختلالات یادگیری پرداخته است که در تحقیق وی مشخص شده است که نسخه سوم نظام غربالگری هیجانی و رفتاری می‌تواند برای غربالگری هیجانی و رفتاری دانش‌آموزان با اختلالات یادگیری مناسب باشد. از این‌رو، می‌توان مطرح نمود که یافته‌های تحقیق حاضر با تحقیق ثنایی (۱۳۹۷) هماهنگ و همسو است؛ زیرا در هر دو تحقیق از نسخه سوم نظام غربالگری هیجانی و رفتاری (BASC-3) استفاده شده است و مشخص گردید که ابزار مذکور برای غربالگری هیجانی و رفتاری کودکان با اختلالات یادگیری و اختلال رفتاری دارای ویژگی‌های روان‌سنجی مطلوب است و می‌توان از این ابزار برای غربالگری هیجانی و رفتاری این گروه از کودکان استفاده نمود.

منابع فارسی

- افروز؛ غلامعلی، کامکاری، کامبیز. (۱۳۹۰). **تاریخچه، رویکردها و نظریه‌های هوش و خلاقیت**. انتشارات دانشگاه تهران.
- بیرجندی، پروین. (۱۳۹۲). **روان‌شناسی رفتار غیرعادی**. تهران، چاپ دوم، انتشارات دانا.
- ثنایی؛ شیدا. (۱۳۹۷). **ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه سوم نظام سنجش هیجانی-رفتاری کودکان در دانش‌آموزان با اختلالات یادگیری**. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات.
- خانی؛ هدی. (۱۳۹۷). **ویژگی‌های روان‌سنجی سیاهه رفتاری کودکان آیب‌رگ در دانش‌آموزان پیش‌دبستانی با اختلال رفتاری**. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علوم و تحقیقات تهران.
- غلامی؛ آریتا. (۱۳۹۰). **بررسی ویژگی‌های شخصیتی و اختلالات رفتاری نوجوانان بزهکار، پرورشگاهی و عادی شهر تهران**. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه پیام نور واحد کرج.

کیایی، اشرف السادات. (۱۳۹۶). بررسی میزان شیوع اختلال رفتاری (نافرمانی مقابله ای) در دانش آموزان مقطع ابتدایی شهر تهران. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علوم و تحقیقات تهران

References

- K.China Jennifer; Jenna, M.T wyforda Bridget V.Deverb., (2011), Factor analytic investigation of the BASC-2 Behavioral and Emotional Screening System Parent Form: Psychometric properties, practical implications, and future directions. *Society for the Study of School Psychology*.
- Matson; Sara Mahan Johnny L., (2010), Spectrum Disorder-Problem Behavior for Children (ASD-PBC) against the Behavioral Assessment System for Children, Second Edition (BASC-2). *Elsevier Ltd*.
- Reynolds; C.R., & Kamphaus; R.W., (2015), **BASC-3 Behavior and Emotional Screening System Manual, Pearson Executive Office 5601 Green Valley Drive Bloomington, MN: 55437.**
- Thompson; Elizabeth, Kline; Emily, Reeves; Gloria, Pitts; Steven C., Bussell; Kristin, Schiffman; Jason., (2014), Using parent and youth reports from the Behavior Assessment System for Children, Second Edition to identify individuals at clinical high-risk for psychosis. *Elsevier B.V. Published by Elsevier Inc.*
- Weinberg; B. (2008), Hypractive in the Child Used Computer Games, P: *Psychological*, Vol: 23 Number: 25