

Psychometric Properties of the Anxiety Scale for Children with Autism Spectrum Disorder (ASC-ASD) (Parent versions)

- Farhad Ghadiri**
Sourman Abadi  PhD in Psychology, Faculty of literature and Humanities, University of Urmia, Urmia, Iran.
- Khoshdavi**
Ebrahimzade * PhD in Psychology, Faculty of literature and Humanities, University of Urmia, Urmia, Iran.
- Roya Zare**  PhD in Psychology, Department of Psychology, Islamic Azad University Ardabil Branch, Ardabil, Iran
- Mehrnoush Javaezi**
Shishavan  M.A in General Psychology, Urmia Branch, Islamic Azad University, Urmia, Iran.

Abstract

The present study was conducted with the aim of psychometric test of anxiety scale for children with autism spectrum disorder (parent form). The method of the current research was a descriptive correlation type. The statistical population of the present study was all children with autism spectrum disorder in Tehran city who were referred to autism education and rehabilitation centers in 2022. 315 children (193 boys and 122 girls) were selected using available sampling method. After translating and obtaining the opinions of expert experts and subjects, the face validity of the scale was confirmed. AMOS and SPSS software were used for statistical analysis. The results of confirmatory factor analysis showed that in the sample of Iranian children with autism spectrum disorder, the four-factor structure of the scale including performance anxiety, anxiety arousal, separation anxiety and uncertainty had a good fit with the data. The results related to the correlation between this scale and the Spence anxiety scale experimentally supported

* Corresponding Author: ebrahimzade113@gmail.com


How to Cite: Ghadiri Sourman Abadi, F., Ebrahimzade, Kh., Zare, R., Javaezi Shishavan, M. (2023). Psychometric Properties of the Anxiety Scale for Children with Autism Spectrum Disorder (ASC-ASD) (Parent versions), *Journal of Psychology of Exceptional Individuals*, 12(48), 91-116.


the convergent validity of the anxiety scale of children with autism spectrum disorder. The internal consistency coefficients of the whole scale and subscales of functional anxiety, anxiety arousal, separation anxiety and uncertainty were obtained as 0.79, 0.78, 0.81, 0.76 and 0.82, respectively. Overall, the results of the present study showed that the anxiety scale of children with autism spectrum disorder is a valid and reliable tool for measuring anxiety in Iranian children with autism spectrum disorder. This tool can be used to measure anxiety in Research and treatment sections should be used.


Keywords: Anxiety, Validity, Reliability, Autism Spectrum Disorder.




ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس اضطراب کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم (فرم والد)

فرهاد غدیری صورمان‌آبادی  دکتری روان‌شناسی، دانشکده ادبیات، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران.

خوشدوی ابراهیم‌زاده * دکتری روان‌شناسی، دانشکده ادبیات، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران.

رؤیا زارع  دکتری روان‌شناسی، واحد اردبیل، دانشگاه آزاد اسلامی، اردبیل، ایران.

مهرنوش جوائزی شیشوان  کارشناس ارشد روان‌شناسی عمومی، واحد ارومیه، دانشگاه آزاد اسلامی، ارومیه، ایران.

چکیده

پژوهش حاضر باهدف آزمون روان‌سنجی مقیاس اضطراب کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم (فرم والد) انجام شد. روش پژوهش حاضر توصیفی از نوع همبستگی بود. جامعه آماری پژوهش حاضر کلیه کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم شهرستان تهران بود که در سال ۱۴۰۰-۱۴۰۱ به مراکز آموزش و توان‌بخشی اوتیسم ارجاع داده‌شده بودند که با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس ۳۱۵ کودک (۱۹۳ پسر و ۱۲۲ دختر) انتخاب شدند. پس از ترجمه و اخذ نظرات کارشناسان خبره و آزمودنی‌ها، روایی صوری مقیاس تأیید شد. برای انجام تحلیل‌های آماری از نرم‌افزار AMOS و SPSS استفاده شد. نتایج تحلیل عاملی تأییدی نشان داد که در نمونه کودکان ایرانی مبتلا به اختلال طیف اوتیسم ساختار چهار عاملی مقیاس شامل اضطراب عملکردی، برانگیختگی اضطراب، اضطراب جدایی و بلاتکلیفی با داده‌ها برازش مطلوبی داشت. نتایج مربوط به همبستگی بین این مقیاس با مقیاس اضطراب اسپنس به‌طور تجربی از روایی همگرا مقیاس اضطراب کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم حمایت کرد. مقادیر ضرایب همسانی درونی کل مقیاس و زیرمقیاس‌های اضطراب عملکردی، برانگیختگی اضطراب، اضطراب جدایی

* نویسنده مسئول: ebrahimzade113@gmail.com

و بلاتکلیفی به ترتیب برابر با ۰/۷۹، ۰/۷۸، ۰/۸۱، ۰/۷۶ و ۰/۸۲ به دست آمد. در مجموع، نتایج مطالعه حاضر نشان داد که مقیاس اضطراب کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم برای سنجش اضطراب در کودکان ایرانی مبتلا به اختلال طیف اوتیسم ابزاری روا و پایا است. این ابزار می‌تواند جهت اندازه‌گیری اضطراب در بخش‌های پژوهشی و درمانی مورداستفاده قرار گیرد.

کلیدواژه‌ها: اضطراب، روایی، پایایی، اختلال طیف اوتیسم.



مقدمه

اختلال طیف اوتیسم یک اختلال عصبی تحولی مادام‌العمر است که با نقص شدید در مهارت‌های اجتماعی و ارتباطی و الگوهای رفتاری تکراری یا محدود مشخص می‌شود؛ این نشانه‌ها باید در اوایل دوره‌ی رشد وجود داشته باشند (معمولاً قبل از سه‌سالگی) و اختلال قابل‌ملاحظه‌ی بالینی در عملکرد کنونی اجتماعی، شغلی یا زمینه‌های مهم دیگر عملکرد ایجاد کند (انجمن روان‌پزشکی آمریکا^۱، ۲۰۱۳). عواملی نظیر نقص ژنتیکی، سن بالای والدین در هنگام بارداری، عفونت‌های ویروسی و مسمومیت‌های دوران بارداری، خطر بروز اختلالات اوتیسم را در کودکان افزایش می‌دهد (شلتون^۲ و همکاران، ۲۰۱۰ به نقل از غدیری و سلیمانی، ۱۴۰۰). شیوع این اختلال یک مورد در هر ۵۹ کودک تخمین زده شده است (مینر، شاو و بایو^۳، ۲۰۲۰). در ایران نیز میزان شیوع اختلالات طیف اوتیسم را ۶/۲۶ در ده هزار نفر گزارش کرده‌اند (حسن‌نتاج، تقی‌پور جوان، پورفاطمی و آرام، ۱۳۹۹). افراد مبتلا به اختلالات طیف اوتیسم ممکن است در معرض خطر کمبود توانایی‌های شناختی، ناهنجاری‌های پردازش حسی، اختلال در رشد زبان و سایر شرایط پزشکی (مانند تشنج، اختلالات خواب و اختلالات روانی) باشند (بوتبرگ، چارمان، مارشیک، بولتی و رویرس^۴، ۲۰۱۹). علاوه بر این مطالعات نشان داده‌اند که کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم بیشتر احتمال دارد یک یا چند مشکل سلامت روانی را نشان دهند (توسب و آسبوری^۵، ۲۰۲۲، آدامز^۶، ۲۰۲۲). یکی از شایع‌ترین مشکلات سلامت روان در افراد با اختلال طیف اوتیسم که آن‌ها را معمولاً بیشتر از افراد عادی در معرض خطر اختلال در رشد اجتماعی و شناختی قرار می‌دهد، اضطراب است (یارگر، نورداهل و ردکای^۷، ۲۰۲۲). چندین مطالعه شواهدی را نشان داده‌اند که شیوع اختلالات اضطرابی در کودکان

1. American Psychiatric Association
2. Shelton
3. Maenner, Shaw, Baio
4. Boterberg, Charman, Marschik, Bolte, Roeyers
5. Toseeb, Asbury
6. Adams
7. Yarger, Nordahl, Redcay

مبتلا به اختلال طیف اوتیسم به‌طور قابل‌توجهی متفاوت است و از ۴۲ تا ۸۴ درصد متغیر است و تقریباً ۴۰ درصد از این کودکان معیارهای تشخیصی برای اختلالات اضطرابی را دارند (راجرز، فارکوهار، میسون، برایس، ویگهام، اینگهام^۱ و همکاران، ۲۰۲۰، پریهان، بایسر و بوکانگرا^۲، ۲۰۲۲). گاندور، شرمان، ولادوتیو، علی، لینچ، بیتسکو^۳ و همکاران (۲۰۱۹) نیز نشان دادند که شیوع علائم اضطراب در اختلال طیف اوتیسم بسیار بیشتر (۷۱٪) از شیوع اضطراب در کودکان عادی در حال رشد ۲ تا ۱۷ ساله است. نرخ بالای علائم اضطراب، همراه با تغییرات قابل‌توجه در شیوع، از این ایده حمایت می‌کند که علائم اضطراب ممکن است باعث ایجاد طیف گسترده‌ای از چالش‌ها در کودکان مبتلا به اوتیسم شود (لوکسفورد، هادوین و کوشف^۴، ۲۰۱۷). برای مثال مینگینس، تارور، وایت، جونس و سورتیس^۵ (۲۰۲۱) دریافتند که داشتن هم‌زمان هر دو اختلال اضطرابی و اوتیسم با افزایش بیشتر رفتارهای خود آسیب‌رسان، افسردگی، استرس والدین و کاهش کیفیت زندگی همراه است.

علاوه بر پیچیدگی تشخیص اضطراب، به دلیل عوامل منحصربه‌فرد مرتبط با ویژگی‌های کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم، شناسایی علائم اضطراب در کودکان مبتلا به این اختلال نیاز به بررسی‌های بیشتری دارد (وود و گادو^۶، ۲۰۱۰). برای مثال همپوشانی علائم اضطراب با اختلال اوتیسم (کناره‌گیری اجتماعی) و جنبه‌های اضطراب اجتماعی به این معنی است که مفهوم‌سازی‌های سنتی اضطراب اجتماعی ممکن است نیاز به فرمول‌بندی مجدد در اختلال طیف اوتیسم داشته باشند (پلچیا، کانل، کرنس، ژی، مارکوس و ماندل^۷، ۲۰۱۵). در کودکان عادی در حال رشد، اضطراب اجتماعی ممکن است ناشی از ترس از ارزیابی منفی دیگران باشد، درحالی‌که اضطراب اوتیسم در موقعیت‌های اجتماعی ممکن

-
1. Rodgers, Farquhar, Mason, Brice, Wigham, Ingham
 2. Perihan, Bicer, Bocanegra
 3. Ghandour, Sherman, Vladutiu, Ali, Lynch, Bitsko
 4. Luxford, Hadwin, Kovshoff
 5. Mingins, Tarver, Waite, Jones, Surtees
 6. Wood, Gadow
 7. Pellecchia, Connell, Kerns, Xie, Marcus, Mandell

است از نگرانی‌های مربوط به نقض قوانین منطقی یا غیرقابل پیش‌بینی بودن محیط اجتماعی ناشی شود (زینل، ماگیاتی، تان، سونگ، فونگ و هولین^۱، ۲۰۱۴). به‌طور مشابه، در کودکان عادی در حال رشد، امتناع از مدرسه یکی از ویژگی‌های اضطراب جدایی است؛ با این حال، در کودکان مبتلا به اوتیسم، بی‌میلی برای رفتن به مدرسه ممکن است ناشی از اضطراب‌های ناشی از محیط مدرسه (برای مثال ناتوانی در شرکت در فعالیت‌های مدرسه) باشد (راجرز، ویگهام، مک‌کوناچی، فریستون، هانی و پار^۲، ۲۰۱۶). افزون بر این تغییرات قابل توجه برآورد شیوع علائم اضطراب در اختلال طیف اوتیسم، ناسازگاری را در شناسایی علائم اضطراب در کودکان مبتلا به این اختلال نشان می‌دهد (پریهان و همکاران، ۲۰۲۲). یکی از رایج‌ترین دلایل تغییرات در تخمین‌های شیوع ممکن است استفاده از ابزارهایی باشد که برای اندازه‌گیری اضطراب در کودکان عادی در حال رشد طراحی شده‌اند (پریهان، بورکی، بومن-پیروت، بایسر، گالوپ، تامپسون^۳ و همکاران، ۲۰۲۰). ابزارهایی مانند مقیاس اضطراب کودکان اسپنس - نسخه‌های والدین و کودکان^۴ (اسپنس^۵، ۱۹۹۷)، غربالگری اختلالات اضطرابی مرتبط با کودک - نسخه‌های کودک و والدین^۶ (بیرماهر^۷ و همکاران، ۱۹۹۹) دارای ویژگی‌های روان‌سنجی عالی در کودکان عادی در حال رشد هستند، اما هنوز مشخص نیست که چگونه این ابزارها علائم اضطراب منحصربه‌فرد کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم را بررسی می‌کنند (پریهان و همکاران، ۲۰۲۲)؛ بنابراین، اضطراب در کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم ممکن است از جنبه‌های مهمی با مفهوم‌سازی‌های سنتی متفاوت باشد و پایایی و اعتبار اندازه‌گیری را با ابزارهایی که برای کودکان عادی در حال رشد طراحی شده‌اند، محدود می‌کند. برای جبران مشکلات مربوط به سنجش اضطراب در کودکان اوتیسم، راجرز و همکاران (۲۰۱۶)، مقیاس اضطراب برای

1. Zainal, Magiati, Tan, Sung, Fung, Howlin
2. Rodgers, Wigham, McConachie, Freeston, Honey, Parr
3. Perihan, Burke, Bowman-Perrott, Bicer, Gallup, Thompson
4. Spence children's anxiety scale-parent and children versions (SCAS)
5. Spence
6. Screen for Child Related Anxiety Disorders-child and parent versions (SCARED)
7. Birmaher

کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم^۱ را در هر دو نسخه والد و فرزند طراحی کردند. این پرسشنامه دارای ۲۴ سؤال و چهار خرده‌مقیاس اضطراب عملکرد^۲، بلاتکلیفی^۳، برانگیختگی اضطرابی^۴ و اضطراب جدایی^۵ می‌باشد. راجرز و همکاران (۲۰۱۶)، پایایی درونی اضطراب عملکرد (۰/۸۹)، بلاتکلیفی (۰/۹۱)، برانگیختگی اضطرابی (۰/۸۷)، اضطراب جدایی (۰/۸۷) و کل مقیاس را ۰/۹۴ و پایایی آزمون-باز آزمون^۶ ($r=۵,۸۴$) را برای فرم والد گزارش کردند. سوه، گاه، ماگیاتی و سانگ^۷ (۲۰۲۱) نیز ساختار چهار عاملی این مقیاس را بر بروی یک نمونه سنگاپوری مبتلا به اوتیسم مورد تأیید قرار دادند و آلفای کرونباخ ۰/۷۴ تا ۰/۹۲ را برای خرده‌مقیاس‌ها گزارش کردند. در مطالعه‌ای دیگر بنیتز-باروسو، دل، گارسیا-ویلامیسار و راجرز^۸ (۲۰۲۰) این پرسشنامه را بر روی کودکان و نوجوانان مبتلا به اوتیسم ۶ تا ۱۸ ساله اسپانیایی اجرا کردند و برای کل مقیاس آلفای کرونباخ ۰/۹۲ را به دست آوردند.

نتایج نگاه نقادانه به ابزارهای موجود در زمینه سنجش اضطراب کودکان مبتلا به طیف اوتیسم بیانگر این است که همه آن‌ها برای سنجش اضطراب در کودکان عادی طراحی شده‌اند؛ درحالی‌که نتایج مطالعات حاکی از این بود که پدیدارشناسی اضطراب در کودکان اوتیسم و عادی تفاوت دارد؛ بنابراین با توجه به نبود ابزار معتبر و کافی در کشور ما برای سنجش اضطراب در کودکان طیف اوتیسم، مقیاس اضطراب برای کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم که پرسشنامه معتبری می‌باشد و تحقیقات اعتبار و روایی مناسب و کافی این پرسشنامه را گزارش کرده‌اند، مورد توجه قرار گرفت تا ویژگی‌های روان‌سنجی و قابلیت کاربرد آن مشخص شود؛ بنابراین پژوهش حاضر باهدف بررسی ویژگی‌های

-
1. Anxiety Scale for Children with Autism Spectrum Disorder (ASC-ASD)
 2. Performance Anxiety
 3. Uncertainty
 4. Anxious Arousal
 5. Separation Anxiety
 6. test-retest reliability
 7. Soh, Goh, Magiati, Sung
 8. Beneytez-Barroso, Del, García-Villamisar, Rodgers

ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس اضطراب کودکان مبتلا به اختلال...؛ غدیری صورمان‌آبادی و همکاران | ۹۹

روان‌سنجی مقیاس اضطراب کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم (فرم والد) صورت گرفته است.

روش

مطالعه حاضر توصیفی از نوع همبستگی بود که بر ماتریس کواریانس مبتنی است. جامعه آماری پژوهش حاضر کلیه کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم شهرستان تهران بود که در سال ۱۴۰۱-۱۴۰۰ به مراکز آموزش و توان‌بخشی اوتیسم ارجاع داده شده بودند که با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس ۳۱۵ کودک (۱۴۵ پسر و ۱۳۵ دختر) انتخاب شدند. طبق دیدگاه کلاین (۲۰۱۶) در مطالعاتی که باهدف تحلیل ساختار تائیدی ابزارهای سنجش انجام می‌شوند، بین حداقل ۵ تا حداکثر ۲۰ مشارکت‌کننده به ازای هر ماده آزمون باید انتخاب شوند.

ابزار گردآوری داده‌ها

۱. مقیاس اضطراب برای کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم - نسخه والدین^۱: این مقیاس توسط راجرز^۲ و همکاران (۲۰۱۶) برای سنجش اضطراب در کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم در سنین بین ۶ تا ۱۸ سال طراحی شده است. این مقیاس شامل ۲۴ گویه است که توسط والدین یا مراقبان در مقیاس لیکرت ۴ درجه‌ای، از ۰ (هرگز) تا ۳ (همیشه) پاسخ داده می‌شود و شامل چهار خرده‌مقیاس اضطراب عملکرد (۵ گویه) برانگیختگی مضطرب (۶ گویه)، اضطراب جدایی (۵ گویه) و عدم قطعیت (۸ گویه) است. راجرز و همکاران (۲۰۱۶) همسانی درونی آن را با آلفای کرونباخ برای کل مقیاس و خرده‌مقیاس‌های اضطراب عملکرد، برانگیختگی مضطرب، اضطراب جدایی و عدم قطعیت به ترتیب ۰/۹۴، ۰/۸۹، ۰/۸۷، ۰/۸۷ و ۰/۹۱ گزارش کرده‌اند.

1. the Anxiety Scale for Children with Autism Spectrum Disorder (ASC-ASD)

2. Rodgers

۲. مقیاس اضطراب کودکان اسپنس^۱ (SCAS): این مقیاس برای سنجش اضطراب کودکان ۸ تا ۱۵ سال بر اساس چهارمین نسخه راهنمای تشخیصی و آماری بیماری‌های روانی در استرالیا طراحی شده و ۴۵ ماده دارد (اسپنس، ۱۹۹۷). ۳۸ ماده مقیاس نمره‌گذاری می‌شود و ۶ ماده آن (ماده‌های ۳۱، ۳۸، ۲۶، ۱۷، ۱۱ و ۴۳) که دربرگیرنده جمله‌های پرسشی مثبت هستند در نمره کلی محاسبه نمی‌شوند. این مقیاس دارای یک سؤال باز است و پاسخ تشریحی کودک به آن ثبت می‌شود. نمره‌گذاری بر اساس مقیاس چهاردرجه‌ای لیکرت (نمره‌های صفر، ۱، ۲ و ۳ به ترتیب برای گزینه‌های هرگز، گاهی اوقات، اغلب و همیشه) انجام می‌شود و شش مؤلفه: اضطراب جدایی (۶ ماده)، فویای اجتماعی (۶ ماده)، وسواس فکری عملی (۶ ماده)، وحشت‌زدگی ترس از فضای باز (۹ ماده)، اضطراب فراگیر (۶ ماده) و ترس از آسیب شخصی (۵ ماده) را اندازه می‌گیرد. دامنه نمره‌های به دست آمده بین صفر تا ۱۱۴ است. کسب نمره ۴۴ و کمتر از آن بیانگر اضطراب پایین، نمره ۴۴ تا ۸۸ حاکی از اضطراب متوسط و نمره ۸۸ و بالاتر از آن نشان‌دهنده اضطراب بالاست. پایایی مقیاس برای اضطراب عمومی برابر با ۰/۹۲ و برای مؤلفه‌ها در دامنه ۰/۶۰ تا ۰/۸۲ گزارش شده است. پایایی این پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ بین ۰/۶۰ تا ۰/۸۹ و شش عامل پرسشنامه، با تحلیل عاملی تأییدی مورد تأیید قرار گرفته است (مکائیلی و آب‌خیز، ۱۳۹۹).

شیوه اجرا: جهت اعتباریابی این ابزار ابتدا مقیاس اضطراب کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم توسط یک مترجم مسلط به روانشناسی از زبان انگلیسی به فارسی ترجمه شد، سپس ترجمه فارسی آن توسط فرد دیگر به انگلیسی برگردانده شد و مجدداً دو نسخه انگلیسی از نظر تفاوت‌ها با یکدیگر مورد مقایسه قرار گرفتند. جهت بررسی روایی صوری کیفی، ترجمه نهایی توسط ۳ نفر از اساتید روانشناسی بررسی شد. این افراد درجه مفهوم بودن گویه‌ها و اینکه آیا مقیاس تمام جنبه‌های موضوع را در بر می‌گیرد و نیز شکل ظاهری مقیاس را مورد بررسی قرار دادند. سپس جهت بررسی روایی صوری کمی با

ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس اضطراب کودکان مبتلا به اختلال...؛ غدیری صورمان‌آبادی و همکاران | ۱۰۱

محاسبه تاثیر آیتم^۱ مقیاس به صورت پایلوت در گروهی ۱۰ نفره از والدین کودکان، تکمیل شد و هرگونه ابهام از گویه‌ها بررسی شد. در نهایت بر اساس نظر متخصصان بدون حذف هیچ‌یک از گویه‌ها، مقیاس مورد استفاده قرار گرفت.

یافته‌ها

جدول ۱ اندازه‌های توصیفی میانگین و انحراف معیار و شاخص‌های چولگی و کشیدگی ماده‌های مقیاس اضطراب کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم را در نمونه کودکان نشان می‌دهد.

جدول ۱. اندازه‌های توصیفی میانگین و انحراف معیار و شاخص‌های چولگی و کشیدگی مقیاس اضطراب کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم

ردیف	سؤالات	میانگین	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی
۱	فرزندم وقتی فکر می‌کند در کاری ضعیف عمل کرده و مورد قضاوت منفی دیگران قرار می‌گیرد، نگران می‌شود.	۱/۹۱	۱/۲۶	-۰/۵۴	-۱/۴۲
۲	فرزندم هنگام امتحان دادن احساس ترس می‌کند که مبادا اشتباه کند یا سؤالات را متوجه نشود.	۲/۰۴	۱/۲۸	-۰/۷۷	-۱/۲۱
۳	فرزندم نگران دور بودن از من است.	۱/۹۰	۱/۲۹	-۰/۵۶	-۱/۴۵
۴	فرزندم از حضور در جاهای خاص مانند مکان‌های خیلی بلند، یا خیلی روشن یا خیلی شلوغ می‌ترسد.	۱/۹۰	۱/۲۱	-۰/۴۹	-۱/۴۰
۵	فرزندم نگران این است که در تکالیف مدرسه عملکرد بدی داشته باشد.	۱/۸۳	۱/۲۰	-۰/۴۰	-۱/۴۴
۶	فرزندم همیشه می‌خواهد بداند که در آینده چه اتفاقی خواهد افتاد.	۱/۸۵	۱/۱۵	-۰/۴۶	-۱/۲۷
۷	فرزندم نگران است که اتفاق بدی برای کسی در خانواده بیفتد.	۱/۸۷	۱/۲۰	-۰/۴۶	-۱/۳۷
۸	فرزندم ناگهان آن‌قدر مضطرب می‌شود که احساس	۱/۸۹	۱/۲۶	-۰/۵۰	-۱/۴۶

1. Impact Score

ردیف	سؤالات	میانگین	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی
	می‌کند نمی‌تواند نفس بکشد درحالی‌که دلیلی برای این کار وجود ندارد.				
۹	فرزندم از چیزهای جدید، یا افراد جدید یا مکان‌های جدید می‌ترسد.	۱/۸۹	۱/۲۴	-۰/۵۰	-۱/۴۲
۱۰	فرزندم باید همیشه قبل از وقوع اتفاقات آماده باشد.	۱/۵۸	۰/۹۴	۰/۲۴	-۱/۰۱
۱۱	فرزندم از دور بودن از خانه می‌ترسد.	۱/۴۳	۰/۷۸	۰/۸۶	-۰/۰۹
۱۲	فرزندم نگران این است که در محیط‌های شلوغ، مردم به او برخورد کنند یا او را لمس کنند.	۱/۵۹	۱/۱۵	-۰/۰۲	-۱/۴۶
۱۳	فرزندم ناگهان شروع به لرزیدن می‌کند، درحالی‌که دلیلی برای این کار وجود ندارد.	۱/۷۹	۱/۱۳	-۰/۲۱	-۱/۴۴
۱۴	فرزندم نگران است که اتفاق بدی برای او بیفتد.	۱/۷۲	۱/۲۵	-۰/۲۴	-۱/۶۱
۱۵	فرزندم وقتی مشکلی دارد، احساس لرزش می‌کند.	۱/۷۰	۱/۱۳	-۰/۱۳	-۱/۴۲
۱۶	فرزندم از وارد شدن به اتاقی پر از جمعیت می‌ترسد.	۱/۸۲	۱/۱۴	-۰/۳۰	-۱/۴۰
۱۷	احساس عدم اطمینان فرزندم را از انجام بیشتر کارها بازمی‌دارد.	۱/۹۳	۱/۲۸	-۰/۵۶	-۱/۴۳
۱۸	فرزندم نگران این است که دیگران در مورد او چه فکری می‌کنند، مثلاً اینکه او متفاوت است.	۱/۸۶	۱/۱۹	-۰/۳۹	-۱/۴۳
۱۹	کودکم در صورت جدا شدن از خانواده و قرار گرفتن در مکان‌های شلوغ (مانند مراکز خرید، سینما، اتوبوس، زمین‌های بازی شلوغ) می‌ترسد.	۱/۹۱	۱/۲۸	-۰/۵۳	-۱/۴۷
۲۰	کودکم ناگهان دچار سرگیجه یا تشنج می‌شود، درحالی‌که دلیلی برای این کار وجود ندارد.	۱/۶۲	۱/۰۴	۰/۱۹	-۱/۳۰
۲۱	قلب فرزندم ناگهان و بدون هیچ دلیلی خیلی سریع شروع به تپیدن می‌کند.	۱/۷۲	۱/۳۰	-۰/۲۶	-۱/۶۷
۲۲	فرزندم نگران است زمانی که چیزی برای ترسیدن وجود ندارد، ناگهان احساس ترس در او ایجاد شود.	۱/۷۰	۰/۷۴	۰/۵۵	-۱/۰۱
۲۳	فرزندم احساس ترس می‌کند که در مقابل دیگران احمق به نظر برسد.	۱/۵۳	۰/۶۸	۰/۹۱	-۰/۳۷
۲۴	فرزندم هنگام به رختخواب رفتن نگران است، زیرا دوست ندارد از والدین/خانواده خود دور باشد.	۱/۸۱	۰/۷۲	۰/۳۰	-۱/۰۶

ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس اضطراب کودکان مبتلا به اختلال...؛ غدیری صورمان‌آبادی و همکاران | ۱۰۳

در مطالعه حاضر، قبل از تحلیل داده‌ها به کمک روش آماری تحلیل عاملی تأییدی، مفروضه‌های بهنجاری تک‌متغیری به کمک برآورد مقادیر چولگی و کشیدگی بهنجاری چندمتغیری و مقادیر پرت از طریق روش فاصله‌ماهالانویس و داده‌های گمشده به کمک روش بیشینه انتظار آزمون و تأیید شدند. علاوه بر این، در این مطالعه، نتایج مربوط به پراکندگی مشترک بین متغیرهای مشاهده‌شده، نشان می‌دهد که مفروضه‌های خطی بودن و هم خطی چندگانه رعایت شده است. در ادامه، باهدف آزمون برازندگی الگوی اندازه‌گیری مفروض مقیاس با داده‌های مشاهده در نمونه کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم، از روش آماری تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد.

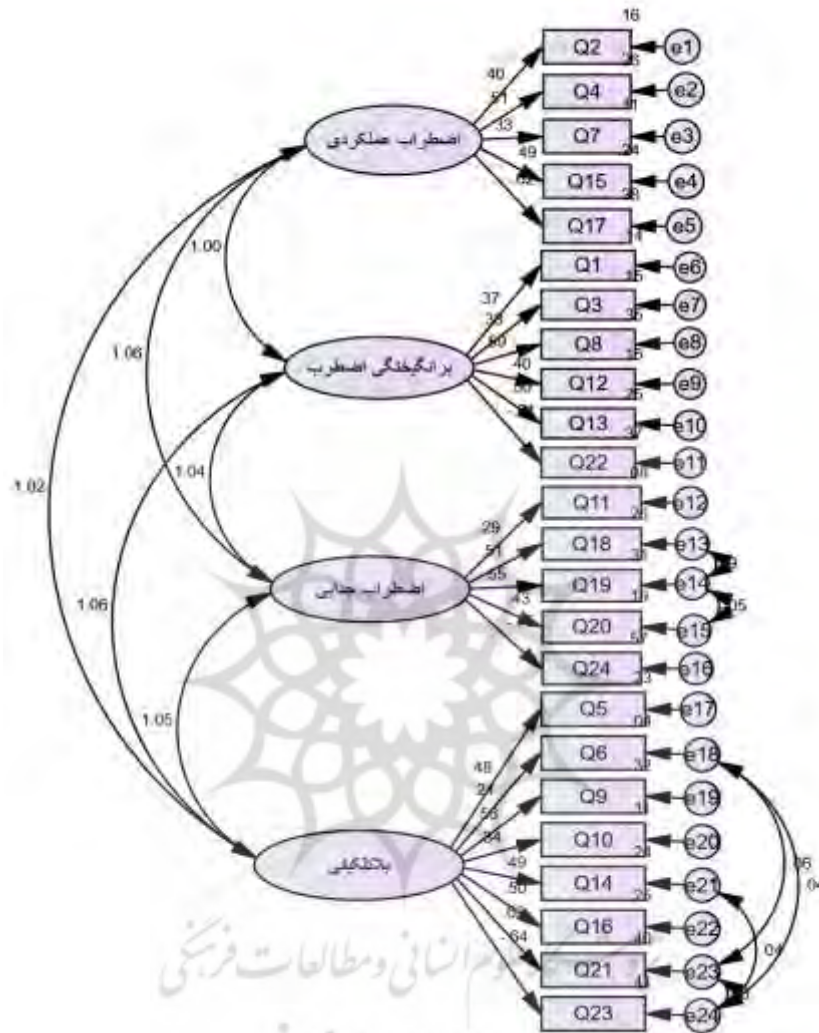
در جدول ۲ پارامترها و بارهای عاملی مقیاس اضطراب کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم در تحلیل عاملی تأییدی آمده است.

جدول ۲. بارهای عاملی نسخه تجدیدنظر شده مقیاس اضطراب کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم در تحلیل عاملی تأییدی

معناداری	T	خطای معیار برآورد شده	بار عاملی	سؤال	خرده مقیاس
۰/۰۰۱	۵/۰۱۷	۰/۳۲۶	۰/۳۷۶	۲	اضطراب عملکردی
۰/۰۰۱	۵/۴۵۲	۰/۴۱۱	۰/۴۶۳	۴	
۰/۰۰۱	۴/۲۲۱	۰/۱۷۶	۰/۲۹۹	۷	
۰/۰۰۱	۵/۳۲۵	۰/۱۹۵	۰/۴۴۱	۱۵	
۰/۰۰۱	۵/۸۹۹	۰/۲۴۹	۰/۵۵۶	۱۷	
۰/۰۰۱	۴/۲۴۱	۰/۲۳۴	۰/۳۲۷	۱	برانگیختگی اضطراب
۰/۰۰۱	۴/۴۹۶	۰/۲۴۵	۰/۳۵۲	۳	
۰/۰۰۱	۵/۲۵۵	۰/۲۹۴	۰/۵۰۵	۸	
۰/۰۰۱	۴/۵۱۹	۰/۲۲۰	۰/۳۵۶	۱۲	
۰/۰۰۱	۵/۰۸۲	۰/۲۴۸	۰/۴۶۱	۱۳	
۰/۰۰۱	-۵/۳۴۹	۰/۱۷۹	-۰/۵۳۲	۲۲	اضطراب جدایی
۰/۰۰۱	۴/۱۹۲	۰/۳۴۶	۰/۲۷۰	۱۱	
۰/۰۰۱	۴/۳۷۵	۰/۶۰۹	۰/۴۷۱	۱۸	
۰/۰۰۱	۴/۴۸۶	۰/۷۰۳	۰/۵۱۹	۱۹	

معدناداری	T	خطای معیار برآورد شده	بار عاملی	سؤال	خرده مقیاس
۰/۰۰۱	۴/۱۶۹	۰/۴۷۸	۰/۴۰۳	۲۰	بلاتکلیفی
۰/۰۰۱	-۴/۶۹۸	۰/۴۷۹	-۰/۶۵۲	۲۴	
۰/۰۰۱	۶/۱۱۵	۰/۱۸۲	۰/۴۴۷	۵	
۰/۰۰۱	۳/۲۱۸	۰/۱۳۲	۰/۱۹۹	۶	
۰/۰۰۱	۶/۶۰۳	۰/۱۸۱	۰/۵۱۷	۹	
۰/۰۰۱	۴/۶۲۷	۰/۱۱۵	۰/۳۰۵	۱۰	
۰/۰۰۱	۶/۰۵۴	۰/۱۷۲	۰/۴۴۷	۱۴	
۰/۰۰۱	۶/۱۴۵	۰/۱۵۷	۰/۴۵۷	۱۶	
۰/۰۰۱	۷/۰۹۵	۰/۲۰۲	۰/۵۹۵	۲۱	
۰/۰۰۱	-۶/۶۸۶	۰/۱۰۰	-۰/۵۳۰	۲۳	

نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد، همه سؤالات مربوط به مقیاس اضطراب کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم بارهای عاملی قابل قبولی داشتند که همگی در سطح $p < ۰/۰۰۱$ معنی‌دار بود. بیشترین بار عاملی مربوط به سؤال ۲۴ (بار عاملی = $۰/۶۵۲$) و کمترین آن مربوط به سؤال ۶ (بار عاملی = $۰/۱۹۹$) بود. نمودار ۱ بارهای عاملی ماده‌های مربوط به مقیاس اضطراب کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم را در پژوهش حاضر نشان می‌دهد.



نمودار ۱. بارهای عاملی ماده‌های مربوط به مقیاس اضطراب کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم

جدول ۳. شاخص‌های برازندگی مربوط به تحلیل عامل تأییدی مقیاس اضطراب کودکان مبتلا به

اختلال طیف اوتیسم

مقدار قابل قبول	مقدار به‌دست آمده	شاخص‌ها
کمتر از ۰/۰۵۰	۰/۰۰۱	سطح معناداری (P)
کمتر از ۳	۱/۶۴۰	نسبت کای اسکوئر به درجه آزادی X^2/df یا $CMIN/df$

مقدار قابل قبول	مقدار به دست آمده	شاخص‌ها
کمتر از ۰/۰۸	۰/۰۴۵	خطای ریشه‌ی مجذور میانگین تقریب (RMSEA)
-	۰/۰۰۱	شاخص تقریب برازندگی (PCLOSE)
بیشتر از ۰/۹۰	۰/۹۱۷	شاخص برازش مقایسه‌ای (CFI)
بیشتر از ۰/۹۰	۰/۹۰۳	شاخص نیکویی برازش تعدیل شده یا انطباقی (AGFI)
بیشتر از ۰/۶۰	۰/۷۷۶	شاخص برازش مقتصد (PCFI)
بیشتر از ۰/۶۰	۰/۶۶۸	شاخص برازش هنجار شده مقتصد (PNFI)
بیشتر از ۰/۹۰	۰/۹۱۴	شاخص برازندگی افزایشی (IFI)
بیشتر از ۰/۹۰	۰/۹۱۵	شاخص نیکویی برازش (GFI)
بیشتر از ۰/۹۰	۰/۹۰۰	شاخص برازش هنجار شده (NFI)
بیشتر از ۲۰۰	۲۲۲	شاخص هولتر HOELTER (۰/۰۵)
بیشتر از ۲۰۰	۲۳۵	شاخص هولتر HOELTER (۰/۰۱)

شاخص‌های نیکویی برازش مربوط به تحلیل عامل تأییدی در جدول ۳ نشان داده شده است. نتایج مندرج در این جدول نشان می‌دهد که مقادیر شاخص‌های برازندگی شامل برازش هنجار شده، برازش هنجار نشده، برازش مقایسه‌ای، برازندگی افزایشی، نیکویی برازش و نیکویی برازش تعدیل شده بزرگ‌تر از ۰/۹۰ و برای برازش مقتصد، برازش هنجار شده مقتصد بالای ۰/۶۰ باشد بر برازش مطلوب دلالت دارند. بر اساس نتایج جدول ۴ شاخص‌ها همگی مطلوب هستند. همچنین شاخص خطای ریشه‌ی مجذور میانگین تقریب برابر ۰/۰۷۰ می‌باشد که بر اساس مدل کلاین (۲۰۱۶) نشان‌دهنده برازش مطلوب و قابل قبول می‌باشد.

یکی از راه‌هایی تعیین روایی سازه این است که همبستگی بین نمرات آزمون موردنظر را با آزمون موجود دارای روایی که برای همان سازه ساخته شده است تعیین کنیم. اگر آزمون موردنظر با آزمون موجود همبستگی زیادی داشته باشد فرض می‌شود که این دو آزمون سازه واحدی را اندازه‌گیری می‌کنند و در نتیجه آزمون جدید نیز برای سازه موردنظر یک آزمون روا است. به این نوع روایی، روایی همگرا^۱ می‌گویند. در این

1. convergent

ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس اضطراب کودکان مبتلا به اختلال...؛ غدیری صورمان‌آبادی و همکاران | ۱۰۷

پژوهش از مقیاس اضطراب کودکان اسپنس (۱۹۹۷) برای بررسی روایی سازه مقیاس اضطراب کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم استفاده شده است که ضرایب همبستگی بین این دو آزمون در جدول ۴ آمده است.

جدول ۴. ماتریس همبستگی بین مقیاس اضطراب کودکان اسپنس و مقیاس اضطراب کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم

متغیرهای پژوهش	۱	۲	۳	۴	۵
۱- اضطراب کودکان اسپنس	۱				
۲- اضطراب عملکردی	۰/۳۶۴**	۱			
۳- برانگیختگی اضطراب	۰/۳۲۰**	۰/۶۰۷**	۱		
۴- اضطراب جدایی	۰/۳۴۷**	۰/۴۶۸**	۰/۴۰۹**	۱	
۵- بلاتکلیفی	۰/۳۴۰**	۰/۶۱۴**	۰/۵۱۷**	۰/۵۰۸**	۱

* مقدار احتمال در سطح ۰/۰۱

بر اساس جدول ۴ نتایج ماتریس ضریب همبستگی پیرسون نشان داد بین مؤلفه‌های اضطراب عملکردی ($r=۳۶۴$ ، $P<۰/۰۱$)، برانگیختگی اضطراب ($r=۳۲۰$ ، $P<۰/۰۱$)، اضطراب جدایی ($r=۳۴۷$ ، $P<۰/۰۱$) و بلاتکلیفی ($r=۳۴۰$ ، $P<۰/۰۱$) با مقیاس اضطراب کودکان اسپنس رابطه مثبت و معناداری وجود دارد که نشان از روایی همگرایی مقیاس اضطراب کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم است.

جدول ۵. ضرایب آلفای کرونباخ و تنصیف مقیاس اضطراب کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم

خرده مقیاس	تعداد سؤالات	آلفای کرونباخ
اضطراب عملکردی	۵ سؤال	۰/۸۸۶
برانگیختگی اضطراب	۶ سؤال	۰/۸۵۲
اضطراب جدایی	۵ سؤال	۰/۸۶۱
بلاتکلیفی	۸ سؤال	۰/۸۱۵
کل سؤالات	۲۴ سؤال	۰/۹۲۱

** معنادار در سطح ۰/۰۱

همان‌طور که در جدول ۵ مشاهده می‌شود پایایی به روش آلفای کرونباخ برای اضطراب عملکردی ۰/۸۸۶، برانگیختگی اضطراب ۰/۸۵۲، اضطراب جدایی ۰/۸۶۱، بلا تکلیفی ۰/۸۱۵ و کل سؤالات مقیاس ۰/۹۲۱ به دست آمد که نشان‌دهنده پایایی قابل قبول در مقیاس اضطراب کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم است.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر باهدف بررسی خصوصیات روان‌سنجی مقیاس اضطراب کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم (فرم والد) با استفاده از تحلیل عامل تأییدی صورت گرفت. نتایج تحلیل عامل تأییدی نشان داد که مدل فرم تجدیدنظرشده مقیاس اضطراب کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم (فرم والد) از برازندگی و تناسب خوبی برخوردار می‌باشد. چراکه شاخص CFI با مقدار ۰/۹۱، NFI با مقدار ۰/۹۰، شاخص GFI با مقدار ۰/۹۱ و شاخص RMSEA با مقدار ۰/۰۴۵ نشان می‌دهد که مدل اندازه‌گیری مقیاس اضطراب کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم (فرم والد) برازندگی و روایی سازه مطلوبی دارد.

نتایج پژوهش حاضر با نتایج راجرز و همکاران (۲۰۱۶)، سوه و همکاران (۲۰۲۱) و بنیتز-باروسو و همکاران (۲۰۲۰۱) که به بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس اضطراب کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم (فرم والد) پرداختند، همسو می‌باشد. در نسخه انگلیسی راجرز و همکاران (۲۰۱۶) ۲۴ سؤال وجود دارد و در نسخه فارسی نیز هیچ‌گونه تغییری در تعداد سؤالات رخ نداده است. همچنین تأیید بی‌کم و کاست مدل چهار عاملی راجرز و همکاران (۲۰۱۶) در جامعه ایرانی، نشان‌دهنده قابلیت بالای این پرسشنامه در ارزیابی اضطراب کودکان مبتلا به اوتیسم در نمونه ایرانی است. لذا تأیید مدل نسخه فارسی مقیاس اضطراب کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم (فرم والد) بدون هیچ‌گونه تغییری در تعداد سؤالات، ناشی از ترجمه مناسب اصطلاحات موجود بین دو زبان انگلیسی و فارسی بوده و در ارزیابی اضطراب کودکان مبتلا به اوتیسم، نسخه فارسی موجب درک و تفسیر صحیحی از سؤالات به شکل مشابهی با نسخه انگلیسی شده است.

ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس اضطراب کودکان مبتلا به اختلال...؛ غدیری صورمان‌آبادی و همکاران | ۱۰۹

به منظور تعیین روایی همگرایی مقیاس اضطراب کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم از مقیاس اضطراب کودکان اسپنس (۱۹۹۷) استفاده شد که نتایج حاکی از روایی همگرایی بالای این مقیاس بود. نتایج آلفای کرونباخ نیز برای بررسی پایایی نشان داد که ضریب آلفای کرونباخ برای عامل اضطراب عملکردی ۰/۸۸، برانگیختگی اضطراب ۰/۸۵، اضطراب جدایی ۰/۸۶، بلاتکلیفی ۰/۸۱ به دست آمد. پایایی درونی این مقیاس نیز قابل قبول و مشابه با مقدار آلفای کرونباخ نسخه اصلی مقیاس اضطراب کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم (فرم والد) در سایر مطالعات بود. بر اساس قاعده جورج و مالری (۲۰۰۳) که مطرح کرده است ضریب محاسبه‌شده بالای ۰/۷۰ قابل قبول، ضریب محاسبه‌شده بالای ۰/۸۰ خوب است می‌توان مطرح کرد که پرسشنامه و زیرمؤلفه‌هایش از همسانی درونی بسیار خوبی برخوردارند.

بیشترین ضریب پایایی مربوط به خرده مقیاس اضطراب عملکردی و کمترین ضریب پایایی مربوط به خرده مقیاس بلاتکلیفی بود که می‌توان اظهار نمود گویه‌های تعیین شده در مؤلفه اضطراب عملکردی نسبت به سایر گویه‌ها از تناسب گروهی بیشتری در سازه خود برخوردار است و با احتساب این موضوع می‌توان مؤلفه اضطراب عملکردی با ۵ گویه را به عنوان پایاترین مؤلفه بررسی نمود. اضطراب عملکردی به عنوان برانگیختگی و اضطرابی که یک فرد قبل یا در حین انجام یک کار ارزشمند (که بر عزت نفس او تأثیر می‌گذارد) تجربه می‌کند، تعریف شده است (لین-استفنس، مانوگورا و بولبرت^۱، ۲۰۲۲). تحقیقات قبلی ارتباط بین سطح اضطراب عملکردی و خصوصیات خاص یک کودک اوتیسم را نشان داده است به عنوان مثال، هالت، لکاوالیر، سوخودولسکی، کیپریانو، امان، مک کراکن^۲ و همکاران (۲۰۱۳) دریافتند که مهارت‌های ارتباطی پیشرفته‌تر با سطوح بالاتر اضطراب عملکردی در افراد مبتلا به اوتیسم رابطه دارد. همچنین کین، آدامس، سیمپسون، دن هوتینگ و رابرتز^۳ (۲۰۱۹) معتقدند که علت ایجاد اضطراب عملکردی در کودکان اوتیسم عوامل

1. Lin-Stephens, Manuguerra, Bulbert

2. Hallett, Lecavalier, Sukhodolsky, Cipriano, Aman, McCracken

3. Keen, Adams, Simpson, den Houting, Roberts

شناختی مربوط به خودآگاهی و مهارت‌های زبانی در حال رشد می‌باشد. نتایج بیتسیکا، شارپلی و هینی^۱ (۲۰۲۲) نیز حاکی از آن بود که پسران اوتیسم که اضطراب عملکرد بالایی دارند و در مدرسه مورد آزار و اذیت قرار می‌گیرند و در خانه می‌مانند، ترس از مدرسه ندارند بلکه به این دلیل است که در موقعیت‌های اجتماعی خجالتی هستند.

اضطراب جدایی با ۰/۸۶ پایایی و ۵ گویه، مولف‌های است که از اهمیت خاصی در کودکان اوتیسم برخوردار است. اضطراب جدایی حالت پریشانی شدید ناشی از جداشدن از چهره اصلی دلبستگی به دلیل مرگ، طلاق، بیماری و سایر دلایل است؛ این شکل از اضطراب نه تنها در شرایط جدایی واقعی تجربه می‌شود بلکه می‌توان در هنگام انتظار از جدایی نیز آن را مشاهده کرد (ناملی، اوزبای و تامام^۲، ۲۰۲۲). گیلوت و استاندان^۳ (۲۰۰۷) سطوح بالای اضطراب جدایی را در افراد مبتلا به اوتیسم نسبت به افراد عادی گزارش کردند. گجویک، الدویک، فجاران-گرانوم و اسپونهایم^۴ (۲۰۱۱) عنوان کردند که ویژگی‌های اختلال طیف اوتیسم از جمله مقاومت در برابر تغییر در برابر تنظیمات روتین و جدید می‌تواند شبیه علائم اضطراب جدایی باشد. این امر باعث شده است که برخی نویسندگان پیشنهاد کنند که اضطراب نشان داده شده در این شرایط لزوماً مربوط به دلبستگی نیست، بلکه ممکن است بیشتر با ویژگی‌های اصلی اختلال طیف اوتیسم مرتبط باشد (راجرز و همکاران، ۲۰۱۶). با این حال، به نظر می‌رسد مواردی که زیرمقیاس اضطراب جدایی را در مقیاس اضطراب کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم (فرم والد) تشکیل می‌دهند، به طور خاص به جدایی از مراقبین و نگرانی‌های مربوط به آن‌ها مربوط می‌شوند که نشان می‌دهد نوعی اضطراب جدایی، شاید به نقش والدین در میانجی‌گری تعامل کودک با جهان مرتبط باشد، یک پدیده واقعی در اختلال طیف اوتیسم است (راجرز و همکاران، ۲۰۱۶).

-
1. Bitsika, Sharpley, Heyne
 2. Namlı, Özbay, Tamam
 3. Gillott, Standen
 4. Gjevik, Eldevik, Fjaeran-Granum, Sponheim

ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس اضطراب کودکان مبتلا به اختلال...؛ غدیری صورمان‌آبادی و همکاران | ۱۱۱

مؤلفه بعدی برانگیختگی اضطراب با پایایی ۰/۸۵ و ۶ سؤال است. آیتم‌های موجود در این خرده‌مقیاس بیشتر با اختلال هراس همپوشانی دارند (کین و همکاران، ۲۰۱۹). نتایج مطالعات نشان می‌دهد اختلال هراس برخلاف سایر اختلالات اضطرابی در کودکان اوتیسم کمترین میزان شیوع را دارد (وان‌استینسل، بوگلس و پرین^۱، ۲۰۱۱). برای گزارش علائم فیزیولوژیکی، والدین باید علائم جسمی را در فرزند خود تشخیص دهند و این موارد را به موقعیت‌های تحریک‌کننده اضطراب نسبت دهند. خود کودکان بعید است که در سن ۵ یا ۶ سالگی این توانایی‌ها را داشته باشند (موریس، مایر، فریهر، دونکان و وان‌دن‌هووت^۲، ۲۰۱۰)؛ بنابراین ممکن است برای والدین شناسایی این علائم در فرزندان دشوار باشد. حتی در بین کودکان اوتیسم در سن مدرسه، گزارش محدودی از علائم فیزیولوژیکی گزارش شده توسط والدین وجود داشته است (هالت و همکاران، ۲۰۱۳). کین و همکاران (۲۰۱۹) معتقدند تحقیقات بیشتری لازم است تا مشخص شود که آیا عوامل فیزیولوژیکی اضطراب کمتری توسط کودکان مبتلا به اوتیسم تجربه می‌شوند یا اینکه این مسئله به دلیل محدود بودن ظرفیت برای شناسایی و برقراری ارتباط با این علائم است.

آخرین مؤلفه عدم تحمل بلا تکلیفی با پایایی ۰/۸۱ و ۸ سؤال بود. عدم تحمل بلا تکلیفی، نوعی سوگیری شناختی است که بر چگونگی دریافت، تفسیر و واکنش فرد به یک موقعیت نامطمئن در سطوح هیجانی، شناختی و رفتاری تأثیر می‌گذارد (واسا، کریسر، کیفر، سینگ و موستوسکی^۳، ۲۰۱۸). برای بسیاری از افراد اوتیستیک، عدم تحمل بلا تکلیفی جزئی منجر به پریشانی و اضطراب می‌شود و مشکلات در تعامل اجتماعی را تشدید می‌کند (بوگداشینا و کازانووا^۴، ۲۰۱۶). آیوی^۵ و همکاران (۲۰۰۴)، به نقل از جنکینسون، میلنی و تامپسون^۶، ۲۰۲۰) دریافتند زمانی که کودکان اوتیستیک از قبل

-
1. Van Steensel, Bögels, Perrin
 2. Muris, Mayer, Freher, Duncan, van den Hout
 3. Vasa, Kreiser, Keefer, Singh, Mostofsky
 4. Bogdashina, Casanova
 5. Ivey
 6. Jenkinson, Milne, Thompson

می‌دانستند باید انتظار چه چیزی را داشته باشند، مشارکت بیشتری در رویدادهای اجتماعی جدید نشان می‌دهند. در مطالعه‌ی دیگر بولتر، فریستون، سوث و راجرز^۱ (۲۰۱۴) نشان دادند که عدم تحمل بلا تکلیفی ممکن است واسطه ارتباط بین اوتیسم و اضطراب باشد. در همین راستا هاجسون، فریستون، هونی و راجرز^۲ (۲۰۱۷) عنوان کردند که عدم تحمل بلا تکلیفی یک عامل مهم در اضطراب کودکان مبتلا به اوتیسم است.

در مجموع از نتایج پژوهش حاضر چنین استنباط می‌شود که با در نظر گرفتن یافته‌های مربوط به روایی و پایایی، زمان لازم برای تکمیل پرسشنامه، تعداد کم سؤالات، روشن و واضح بودن سؤالات، سهولت نمره‌گذاری که از مهم‌ترین جنبه‌های عملی بودن پرسشنامه محسوب می‌شود، مقیاس اضطراب کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم (فرم والد) ابزاری مناسب برای سنجش اضطراب کودکان مبتلا به طیف اوتیسم محسوب می‌شود. از محدودیت‌های پژوهش حاضر، نمونه پژوهش است که شامل کودکان بود، لذا تعمیم نتایج به جوامع دیگر باید با احتیاط صورت گیرد. در آخر پیشنهاد می‌گردد که در پژوهش‌های آینده با توجه به تعداد کم سؤالات، از این پرسشنامه در جامعه بزرگسالان نیز استفاده گردد. همچنین در این تحقیق روایی افزایشی، بررسی نگردید و لازم است در مطالعات بعدی این محدودیت رفع گردد.

ORCID

Farhad Ghadiri
Sourman Abadi



<http://orcid.org/0000-0003-2524-2156>

Khoshdavi
Ebrahimzade



<http://orcid.org/0000-0002-2385-694X>

Roya Zare



<http://orcid.org/0000-0001-5454-2559>

Mehrnoush Javaezi
Shishavan



<http://orcid.org/0000-0003-4464-1021>

-
1. Boulter, Freeston, South, Rodgers
 2. Hodgson, Freeston, Honey, Rodgers

منابع

- حسن نتاج، فهیمه، تقی‌پورجوان، عباسعلی، پورفاطمی، فاطمه، آرام، سید، سعید (۱۳۹۹). غربالگری و شیوع‌شناسی اختلال طیف اوتیسم در کودکان ۳-۶ سال مهدکودک‌های تحت نظارت سازمان بهزیستی استان مازندران. *فصلنامه سلامت روان کودک*. ۷ (۳): ۲۰۵-۲۱۸.
- ضرغامی، فیروزه، حیدری نسب، لیلا، شعیری، محمدرضا و شهریور، زهرا. (۱۳۹۴). بررسی اثربخشی درمان شناختی رفتاری مبتنی بر برنامه "Coping cat" در کاهش اضطراب کودکان ۸-۱۰ ساله مبتلا به اضطراب. *مطالعات روان‌شناسی بالینی*، ۵(۱۹)، ۱۸۳-۲۰۲.
- غدیری، فرهاد، سلیمانی، اسماعیل. (۱۴۰۰). طراحی برنامه آموزش کارکردهای اجرایی و بررسی میزان اثربخشی آن بر ارتقای همدلی در کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم با عملکرد بالا. *فصلنامه پژوهش‌های کاربردی روان‌شناختی*. ۱۲(۱): ۲۴-۲۲۷.
- میکائیلی‌منیع، فرزانه و آب‌خیز، شلر. (۱۳۹۹). بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی سنجه اضطراب کودکان و نوجوانان بر اساس DSM-5. *روان‌شناسی بالینی*، ۱۲(۴)، ۴۹-۶۲.

References

- Adams, D. (2022). Child and parental mental health as correlates of school non-attendance and school refusal in children on the autism spectrum. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 52(8), 3353-3365.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. 5th ed. Arlington: American Psychiatric Association.
- Beneytez-Barroso, C., Del, P. A., García-Villamisar, D., & Rodgers, J. (2020). Adaptación al español de la Anxiety Scale for Children with ASD (ASC ASD-P)[Spanish Adaptation of the Anxiety Scale for Children with ASD (ASC ASD-P)]. *Acción Psicológica*.
- Birmaher, B., Brent, D. A., 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 the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 38(10), 1230-1236.
- Bitsika, V., Sharpley, C., & Heyne, D. (2022). Risk for school refusal among autistic boys bullied at school: Investigating associations with social phobia and separation anxiety. *International Journal of Disability, Development and Education*, 69(1), 190-203.

- Bogdashina, O., Casanova, M. (2016). *Sensory perceptual issues in autism and Asperger Syndrome: Different sensory experiences – Different perceptual worlds* (2nd ed.). Jessica Kingsley
- Boterberg, S., Charman, T., Marschik, P.B., Bolte, S., Roeyers, H. (2019). Regression in autism spectrum disorder: A critical overview of retrospective findings and recommendations for future research. *Neurosci. Biobehav. Rev.* 102: 24–55.
- Boulter, C., Freeston, M., South, M., & Rodgers, J. (2014). Intolerance of uncertainty as a framework for understanding anxiety in children and adolescents with autism spectrum disorders. *Journal of autism and developmental disorders*, 44(6), 1391-1402.
- George, D., & Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference 11.0 update (4th ed.)*. Boston: Allyn & Bacon.
- Ghandour, R. M., Sherman, L. J., Vladutiu, C. J., Ali, M. M., Lynch, S. E., Bitsko, R. H., & Blumberg, S. J. (2019). Prevalence and treatment of depression, anxiety, and conduct problems in US children. *The Journal of pediatrics*, 206, 256-267.
- Gillott, A., & Standen, P. J. (2007). Levels of anxiety and sources of stress in adults with autism. *Journal of Intellectual Disabilities*, 11(4), 359–370.
- Gjevik, E., Eldevik, S., Fjaeran-Granum, T., & Sponheim, E. (2011). Kiddie-SADS reveals high rates of DSM-IV disorders in children and adolescents with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 41, 761–769.
- Hallett, V., Lecavalier, L., Sukhodolsky, D. G., Cipriano, N., Aman, M. G., McCracken, J. T., ... & Scahill, L. (2013). Exploring the manifestations of anxiety in children with autism spectrum disorders. *Journal of autism and developmental disorders*, 43(10), 2341-2352.
- Hodgson, A. R., Freeston, M. H., Honey, E., & Rodgers, J. (2017). Facing the unknown: Intolerance of uncertainty in children with autism spectrum disorder. *Journal of applied research in intellectual disabilities*, 30(2), 336-344.
- Jenkinson, R., Milne, E., & Thompson, A. (2020). The relationship between intolerance of uncertainty and anxiety in autism: A systematic literature review and meta-analysis. *Autism*, 24(8), 1933-1944.
- Keen, D., Adams, D., Simpson, K., den Houting, J., & Roberts, J. (2019). Anxiety-related symptomatology in young children on the autism spectrum. *Autism*, 23(2), 350–358.
- Lin-Stephens, S., Manuguerra, M., & Bulbert, M. W. (2022). Seeing is relieving: effects of serious storytelling with images on interview performance anxiety. *Multimedia Tools and Applications*, 1-22.
- Luxford, S., Hadwin, J. A., & Kovshoff, H. (2017). Evaluating the effectiveness of a school-based cognitive behavioural therapy

intervention for anxiety in adolescents diagnosed with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 47(12), 3896–3908.

- Maenner, M. J., Shaw, K. A., & Baio, J. (2020). Prevalence of autism spectrum disorder among children aged 8 years—autism and developmental disabilities monitoring network, 11 sites, United States, 2016. *MMWR Surveillance summaries*, 69(4), 1.
- Mingins, J. E., Tarver, J., Waite, J., Jones, C., & Surtees, A. D. (2021). Anxiety and intellectual functioning in autistic children: A systematic review and meta-analysis. *Autism*, 25(1), 18-32.
- Muris, P., Mayer, B., Freher, N. K., Duncan, S., & van den Hout, A. (2010). Children's internal attributions of anxiety-related physical symptoms: Age-related patterns and the role of cognitive development and anxiety sensitivity. *Child Psychiatry & Human Development*, 41(5), 535-548.
- Namlı, Z., Özbay, A., & Tamam, L. (2022). Adult Separation Anxiety Disorder: A Review. *Psikiyatride Guncel Yaklasimler*, 14(1), 46-56.
- Pellecchia, M., Connell, J.E., Kerns, C.M., Xie, M., Marcus, S.C., & Mandell, D.S. (2015). Child characteristics associated with outcome for children with autism in a schoolbased behavioral intervention. *Autism*, 1362361315577518.
- Perihan, C., Bicer, A., & Bocanegra, J. (2022). Assessment and treatment of anxiety in children with autism spectrum disorder in school settings: a systematic review and Meta-Analysis. *School Mental Health*, 14(1), 153-164.
- Perihan, C., Burke, M., Bowman-Perrott, L., Bicer, A., Gallup, J., Thompson, J., & Sallese, M. (2020a). Effects of cognitive behavioral therapy for reducing anxiety in children with high functioning ASD: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 50(6), 1958–1972.
- Rodgers, J., Farquhar, K., Mason, D., Brice, S., Wigham, S., Ingham, B., ... & Parr, J. R. (2020). Development and initial evaluation of the anxiety scale for autism-adults. *Autism in Adulthood*, 2(1), 24-33.
- Rodgers, J., Wigham, S., McConachie, H., Freeston, M., Honey, E., & Parr, J. R. (2016). Development of the anxiety scale for children with autism spectrum disorder (ASC-ASD). *Autism Research*, 9(11), 1205-1215.
- Rodgers, J., Wigham, S., McConachie, H., Freeston, M., Honey, E., & Parr, J. R. (2016). Development of the anxiety scale for children with autism spectrum disorder (ASC-ASD). *Autism Research*, 9(11), 1205-1215.
- Soh, C. P., Goh, T. J., Magiati, I., & Sung, M. (2021). Caregiver-and child-Reported anxiety using an autism-specific measure: Measurement

- properties and correlates of the Anxiety Scale for Children with Autism Spectrum Disorder (ASC-ASD) in verbal young people with ASD. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 51(8), 2646-2662.
- Spence, S. H. (1997). Spence children's anxiety scale. *Journal of Anxiety Disorders*.
- Spence, S. H. (1997). Structure of anxiety symptoms among children: A confirmatory factor-analytic study. *Journal of Abnormal Psychology*, 106(2), 280-297.
- Toseeb, U., & Asbury, K. (2022). A longitudinal study of the mental health of autistic children and adolescents and their parents during COVID-19: Part 1, quantitative findings. *Autism*, 13623613221082715.
- Van Steensel, F. J., Bögels, S. M., & Perrin, S. (2011). Anxiety disorders in children and adolescents with autistic spectrum disorders: a meta-analysis. *Clinical child and family psychology review*, 14(3), 302-317.
- Vasa, R. A., Kreiser, N. L., Keefer, A., Singh, V., & Mostofsky, S. H. (2018). Relationships between autism spectrum disorder and intolerance of uncertainty. *Autism Research*, 11(4), 636-644.
- Wood, J. J., & Gadow, K. D. (2010). Exploring the nature and function of anxiety in youth with autism spectrum disorders. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 17(4), 281-292.
- Yarger, H. A., Nordahl, C. W., & Redcay, E. (2022). Examining associations between amygdala volumes and anxiety symptoms in autism spectrum disorder. *Biological Psychiatry: Cognitive Neuroscience and Neuroimaging*, 7(9), 916-924.
- Zainal, H., Magiati, I., Tan, J.W.-L., Sung, M., Fung, D.S.S., & Howlin, P. (2014). A Preliminary investigation of the spence children's anxiety parent scale as a screening tool for anxiety in young people with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 44(8), 1982-1994.

استناد به این مقاله: غدیری صورمان‌آبادی، فرهاد، ابراهیم‌زاده، خوشدوی، زارع، رؤیا، جواتری، شیشوان مهنوش. (۱۴۰۱). ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس اضطراب کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم (فرم والد)، *روان‌شناسی افراد استثنایی*، ۱۲(۴۸)، ۹۱-۱۱۶.

DOI: 10



Psychology of Exceptional Individuals is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.