

ویژگی‌های روان‌سنجی و ساختار عاملی نسخه ایرانی پرسشنامه اختلال بی‌نظمی خلق مخرب در نوجوانان

Psychometric Properties and Factor Structure of the Iranian Version of the Disruptive Mood Dysregulation Disorder Questionnaire in Adolescents

Ali ahmadian
Ph.D Candidate Psychology,
Razi University

Khodamorad Momeni, PhD*
Razi University

خدامراد مومنی *
دانشیار، گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم
اجتماعی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران

علی احمدیان

دانشجوی دکتری روان‌شناسی، دانشکده علوم
اجتماعی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران

Jahangir Karami, PhD
Razi University

جهانگیر کرمی

دانشیار، گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران

چکیده

در این پژوهش ویژگی‌های روان‌سنجی و ساختار عاملی نسخه ایرانی پرسشنامه اختلال بی‌نظمی خلق مخرب در نوجوانان بررسی شد. طرح پژوهش توصیفی و شرکت‌کنندگان متشکل از دو نمونه ۲۹۱ و ۲۸۶ نفری از دانش‌آموزان دوره اول متوسطه شهر کرمانشاه در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ بودند که با روش نمونه‌برداری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند و پرسشنامه اختلال بی‌نظمی خلق مخرب (بودجریدا و دیگران، ۲۰۲۲) و مقیاس افسردگی کودکان (لانگ و تیشر، ۱۹۸۷) را تکمیل کردند. پس از ترجمه پرسشنامه، نتایج تحلیل عاملی اکتشافی بیانگر ۱۰ ماده در قالب دو عامل جهت سنجش اختلال بی‌نظمی خلق مخرب بود و نتایج تحلیل عاملی تأییدی دو عامل خشم و پرخاشگری و تحریک‌پذیری را تأیید کرد. نتایج همبستگی با سایر آزمون‌ها نیز روایی همگرای این پرسشنامه را تأیید کرد. هم‌چنین تمامی ضرایب آلفای کرونباخ و دونیمه‌سازی حاکی از همسانی درونی بالای عامل‌ها بود. نتایج نشان داد که این پرسشنامه از روایی و اعتبار بسیار خوبی برخوردار است و کارایی لازم برای اندازه‌گیری اختلال بی‌نظمی خلق مخرب در دو بُعد مذکور را دارد.

واژه‌های کلیدی: اعتبار، بی‌نظمی خلق مخرب، روایی، تحلیل عاملی

Abstract

This study aimed to investigate the psychometric properties and factor structure of the disruptive mood dysregulation disorder questionnaire in adolescents. The research design was descriptive and the participants included two samples of 291 and 286 people students of the middle school of Kermanshah city in the 1398-99 academic year, selected by multistage cluster sampling method and completed Disruptive Mood Dysregulation Disorder Questionnaire (Boudjerida & et al., 2022) and Children's Depression Scale (Lang & Tisher, 1987). After translating the questionnaire, exploratory factor analysis was used to examine the factor structure of the questionnaire, the results showed that there are 10 items in the form of two factors to measure Disruptive Mood Dysregulation Disorder. Cronbach's alpha and Split-half method was also used to evaluate the reliability, the results of confirmatory factor analysis confirmed the two factors of anger and aggression and Irritability. The results of correlation with other tests also confirmed the convergent validity of the Questionnaire. Also, all Cronbach's alpha and Split-half coefficients indicated a high internal consistency of the factors. The results show that this Questionnaire has very good validity and reliability and is effective in measuring Disruptive Mood Dysregulation Disorder in the two dimensions mentioned.

Keywords: reliability, disruptive mood dysregulation, validity, factor analysis

received: 15 January 2023

accepted: 03 March 2023

دریافت: ۱۴۰۱/۱۰/۲۵

پذیرش: ۱۴۰۱/۱۲/۱۵

*Contact information: kh.momeni@razi.ac.ir

این مقاله برگرفته از رساله دکتری روان‌شناسی عمومی است.

مقدمه

اختلال بی‌نظمی خلق مخرب^۱ یک تشخیص جدید در پنجمین ویرایش راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی^۲ است که معمولاً در کودکان و نوجوانان مشاهده می‌شود و ویژگی اصلی آن خشم، پرخاشگری، تحریک‌پذیری مزمن^۳ و طغیان‌های خلقی شدید است (بودجریدا، لابل، برگرون، برثیوم گویل و برتون، ۲۰۲۲). این طغیان‌های خشم به دو طریق کلامی (فریاد زدن) یا فیزیکی (ضربه زدن) در پاسخ به یک ناکامی بروز می‌دهد. آشفتگی‌های خلق و خو و بی‌نظمی هیجانی از دلایل رایج مراجعه به مشاوره روان‌پزشکی و روان‌شناسی است اما آنچه اختلال بی‌نظمی خلق مخرب را متمایز می‌کند فراوانی و شدت طغیان‌ها (حداقل سه بار در هفته) و تداوم تأثیر منفی این نشانه‌ها در تمام روز است و اطرافیان کودک به آسانی متوجه این تغییرها در کودک می‌شوند (فریستاد و دیگران، ۲۰۱۶). همچنین این نشانه‌ها باید حداقل یک سال ادامه داشته باشند و در دو محیط از سه محیط (خانه، مدرسه و جمع دوستان) حضور داشته باشند و نباید با سن کودک مطابقت داشته باشند (انجمن روان‌پزشکی آمریکا، ۲۰۲۲). در واقع از دلایلی که باعث شد این تشخیص جدید در پنجمین ویرایش راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی اضافه شود افزایش چشمگیر تعداد تشخیص‌های اختلال دوقطبی^۴ (۴۰ درصد) در کودکان و نوجوانان بود در حالی که بسیاری از این کودکان رفتارهایی نشان می‌دادند که با معیارهای اختلال دوقطبی مطابقت نداشتند و بنابراین ضرورت کاهش نرخ تشخیص کاذب اختلال دوقطبی در جمعیت جوان و تفکیک کودکان مبتلا به تحریک‌پذیری مزمن از کودکان دارای اختلال دوقطبی کلاسیک (دوره‌ای) برجسته شده بود (انجمن روان‌پزشکی آمریکا، ۲۰۲۲). این اختلال به‌عنوان یکی از منابع مختل‌کننده عملکرد و تحول روانی-اجتماعی کودکان و نوجوانان شناخته می‌شود. اختلال‌های

دورهٔ کودکی آثار منفی متعددی بر شکل‌گیری روابط کودک با همسالان، معلمان، والدین می‌گذرانند و به‌تبع مشکل‌های اجتماعی فراوانی برای کودک ایجاد می‌کند. اختلال بی‌نظمی خلق مخرب از جمله این اختلال‌ها است که در مقولهٔ اختلال‌های خلقی^۵ و افسردگی^۶ طبقه‌بندی شده است و قرار دادن اختلال بی‌نظمی خلق مخرب در طبقه اختلال‌های افسردگی دو علت دارد: اول نشانه‌های خلقی در این اختلال بسیار بارز هستند، و دوم تعداد زیادی از کودکان دارای این اختلال بعدها به اختلال‌های اضطرابی^۷ و افسردگی مبتلا می‌شوند (انجمن روان‌پزشکی آمریکا، ۲۰۲۲). یکی از مهمترین مشکلاتی که نوجوانان مبتلا به اختلال بی‌نظمی خلق مخرب دارند تحریک‌پذیری است که به‌عنوان نقص در تنظیم احساسات^۸ که با تمایل شدید به خشم مشخص می‌شود، تعریف شده است (اوانز، ایبل، دوئل، اسکوف و هارمان، ۲۰۲۱). به بیان دیگر حالت خلقی است که به تفاوت‌های بین‌فردی در تمایل به خشم اشاره دارد که باعث اختلال یا پریشانی قابل توجه در زندگی روزمرهٔ کودک و نوجوان می‌شود (لینلافت و کیرکانسکی، ۲۰۲۱؛ ویدال‌ریباس، ۲۰۱۶). پژوهش‌های متعددی اهمیت بالینی و تحولی تحریک‌پذیری در کودکان و نوجوانان را نشان داده‌اند. ده‌ها گزارش تجربی منتشر شده در ۱۵ سال گذشته نشان می‌دهد که تحریک‌پذیری در نوجوانان ارتباط زیادی با اختلال‌هایی از جمله رفتار مخرب، افسردگی، اضطراب، خودکشی^۹ و سایر مشکل‌ها دارد (اوانز و دیگران، ۲۰۲۱، ۲۰۲۰؛ براتمان، کیرکانسکی و لینلافت، ۲۰۱۷؛ ویدال‌ریباس، براتمان، والدیوسو، لینلافت و استرینگاریس، ۲۰۱۶). تحریک‌پذیری در این افراد با نشانه‌های مختلف مانند خشم و پرخاشگری، تغییرات ناگهانی خلق، از کوره در رفتن، زود رنج بودن و حساسیت بیش از حد مشخص می‌شود (استرینگاریس و تیلور، ۲۰۱۵). با تکرار این نشانه‌ها در فرد، این نشانگان^{۱۰} در طولانی مدت جزئی از شخصیت فرد

1 - Disruptive Mood Dysregulation Disorder

2 - Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder, 5th Edition

3 - chronic irritability

4 - American Psychiatric Association

5 - bipolar disorder

6 - episodic

7 - mood disorders

8 - depression

9 - anxiety disorders

10 - defects in emotion regulation

11 - suicide

12 - symptoms

کانسولی و کوهن، ۲۰۲۰). بدرفتاری و وجود هیجان‌ها و احساس‌های منفی با اطرافیان (استرینگاریس و گودمن، ۲۰۰۹؛ مایرز و دیگران، ۲۰۱۷) نیز باعث طرد شدن آن‌ها از سوی دیگران و از دست دادن فرصت‌های یادگیری و آموزشی می‌شود (آدلمان و دیگران، ۲۰۱۱). بنابراین، تشخیص و مداخله زود هنگام اختلال بی‌نظمی خلق مخرب می‌تواند شناخت و درمان بسیاری از اختلال‌های همبود دیگر مثل نارسانم‌جویی خلقی شدید^۱، اختلال نافرمانی مقابله‌جویانه^۲ و اختلال نارسایی توجه/افزون کنشی^۳ را تسهیل می‌کند (لین، تسنگ و شیوا، ۲۰۲۱؛ هچت، ۲۰۲۲).

بر اساس نتایج پژوهش‌های مختلف مشکل‌ها و اختلال‌های رفتاری کودکان و نوجوانان معمولاً در سال‌های آغازین دوره ابتدایی آغاز می‌شود و در سنین نوجوانی به اوج خود می‌رسد و میزان شیوع این اختلال‌ها در میان این افراد بین ۱ تا ۴۰ درصد در نوسان است (برای مثال: نرزیسی و دیگران، ۲۰۲۰؛ وادل، شفره، شوارتز و باریکان، ۲۰۱۴). شیوع ۶ ماهه تا ۱ ساله اختلال بی‌نظمی خلق مخرب در کودکان و نوجوانان احتمالاً ۲ تا ۵ درصد است (انجمن روان‌پزشکی آمریکا، ۲۰۲۲). نتایج پژوهش‌ها در جوامع مختلف در مورد میزان شیوع اختلال بی‌نظمی خلق مخرب در کودکان و نوجوانان متفاوت و گاهی ضد و نقیض گزارش شده است. برای مثال در برخی از پژوهش‌ها میزان شیوع این اختلال در نوجوانان ۱۲ درصد (آلتوف و دیگران، ۲۰۱۶؛ کوپلند، شاناهان، ایگر، آنگولد و کاستلو، ۲۰۱۴) و در برخی دیگر میزان شیوع آن از ۸ تا ۹ درصد به دست آمده است (مایز، واکسمونسکی، کالهون و بیکسلر، ۲۰۱۶). اما به نظر می‌رسد که شیوع این اختلال در جمعیت‌های بالینی و کلینیک‌های بهداشت روانی بسیار بالاتر باشد. برای مثال در پژوهش بناروس و دیگران (۲۰۲۰) ۸ تا ۳۱ درصد، در پژوهش فریمن، یانگستروم، یانگستروم و فیندلینگ (۲۰۱۶) ۳۱ درصد و در پژوهش اکسلسون و دیگران (۲۰۱۲) ۲۶ درصد گزارش شده است. از نظر چن، چن، لین، شن و گائو (۲۰۲۰) تفاوت نتایج این پژوهش‌ها

می‌شوند و در روابط وی با اطرافیانش اختلال ایجاد می‌کند این اختلال که با خشم و پرخاشگری‌های دوره‌ای و مزمن همراه است در پاسخ به یک ناکامی به وجود می‌آید. ناکامی در رسیدن به پاداش، نقص در مهارت‌های اجتماعی و ارتباطی و مهارت‌های فردی و بین‌فردی در نهایت منجر به تحریک‌پذیری، پرخاشگری و انفجار خشم می‌شود (استرینگاریس، ۲۰۱۱؛ کراکوفسکی و نولان، ۲۰۱۷). این کودکان هم‌چنین دارای مشکل‌هایی در زمینه طغیان‌های خلقی شدید^۱ (سورتر و دیگران، ۲۰۲۲)، نظم‌جویی هیجان^۲ و اضطراب (پدینی و دیگران، ۲۰۲۱)، عدم تحمل ناامیدی (لی، شیوا، لیو، گائو و تسنگ، ۲۰۲۲)، نارسایی توجه (بروتمن و دیگران، ۲۰۱۷؛ مایرز و دیگران، ۲۰۱۷)، نقص در ادراک نشانه‌های هیجانی^۳ (مایرز، واکسمونسکی، کالهون و بیکسلر، ۲۰۱۷) و نارسایی در کنش‌های اجرایی^۴ (گتزاکپ و دیگران، ۲۰۱۵) هستند. همان‌طور که بیان شد کودکان و نوجوانان دارای اختلال بی‌نظمی خلق مخرب دارای نشانه‌های مختلفی هستند که این نشانه‌ها هزینه‌های شخصی زیادی را متوجه فرد و خانواده وی می‌کند و بر زندگی خانوادگی، روابط همسالان و عملکرد فرد در مدرسه تأثیر می‌گذارد (لو، ۲۰۲۲).

عوامل متعددی بر سطح عملکرد مدرسه در جوانان مبتلا به اختلال بی‌نظمی خلق مخرب تأثیر می‌گذارد. مشکلات مدرسه ممکن است به‌طور مستقیم با نشانه‌های رفتاری کودک مرتبط باشد. به‌عنوان مثال، تحریک‌پذیری و رفتارهای مرتبط با آن مانند رفتار پرخاشگرانه و کنشی^۵، می‌تواند بر روابط کودک با معلمان و سایر هم‌کلاسی‌ها تأثیر بگذارد که منجر به تداوم تعارض‌هایی در کلاس می‌شود و تضمین یک محیط یادگیری امن و حمایتی را دشوار می‌کند. سایر عوامل مرتبط با اختلال بی‌نظمی خلق مخرب می‌تواند بر موفقیت تحصیلی این افراد تأثیر بگذارد، مانند مشکل‌های روان‌پزشکی والدین (بناروس و دیگران، ۲۰۲۰)، میزان بالای ناهنجاری‌های روانی-اجتماعی و مشکل‌های اجتماعی-اقتصادی (آلتوف و دیگران، ۲۰۱۶)، یا اختلال روان‌پزشکی/تحولی همراه (بناروس،

1 - severe mood outbursts

2 - emotion regulation

3 - defects in the perception of emotional symptoms

4 - defects in executive functions

5 - reactive aggression

6 - severe mood dysregulation

7 - oppositional defiant disorder

8 - attention deficit hyperactivity disorder

در مورد میزان شیوع اختلال‌های رفتاری کودکان و نوجوانان، شک و شبهه بیشتری را نسبت به نتایج پژوهش‌های قبلی و شواهد موجود تجربی برمی‌انگیزد. این اختلال که در کودکان و نوجوانان در دامنه سنی ۶ تا ۱۸ ساله تشخیص داده می‌شود (فریستاد و دیگران، ۲۰۱۶)، باید قبل از ۱۰ سالگی آغاز شده باشد و نباید از این تشخیص در مورد کودکانی که سن آن‌ها کمتر از ۶ سال است استفاده کرد زیرا شناسایی آسیب‌شناسی قبل از این سن به دلیل تغییرهای طبیعی در رفتارهای کودکان پیش‌دبستانی دشوار است (براتمن و دیگران، ۲۰۱۷). اغلب کودکانی که با ویژگی‌های اختلال بی‌نظمی خلق مخرب به درمانگاه آورده می‌شوند پسران هستند. در نمونه‌های جمعیتی نیز برتری با پسران است (انجمن روان‌پزشکی آمریکا، ۲۰۲۲).

در ایران پرسشنامهٔ استاندارد برای تشخیص اختلال بی‌نظمی خلق مخرب که براساس آخرین ویرایش راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی ساخته شده باشد، وجود ندارد و در پژوهش‌های پیشین، از ابزارهایی مانند شاخص واکنش عاطفی^۱ (استرینگاریس و دیگران، ۲۰۱۲)، فهرست رفتار کودک آشنباخ^۲ (آشنباخ، ۱۹۹۱) مصاحبه نیمه‌ساختاریافته کی‌سدرز^۳ و مصاحبه‌های بالینی، استفاده شده است. نگاه نقادانه به ابزارهای موجود، بیانگر این موضوع است که چند ایراد اساسی متوجه این ابزارها است: اول اینکه براساس معیارهای پنجمین راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی ساخته نشده‌اند و اکثراً براساس نسخه‌های پیشین هستند، دوم اینکه به صورت اختصاصی برای اختلال بی‌نظمی خلق مخرب ساخته نشده‌اند و هر سه ویژگی اساسی این اختلال (خشم، پرخاشگری و تحریک‌پذیری) را نمی‌سنجند و در نهایت بر روی جامعه‌های آماری کشور هنجار و بومی‌سازی نشده‌اند؛ بنابراین خلا ابزاری استاندارد با مشخصه‌های روان‌سنجی مطلوب امری مشهود به نظر می‌رسد. در همین راستا این پژوهش به دنبال تعیین روایی و اعتبار پرسشنامهٔ اختلال بی‌نظمی خلق مخرب در نوجوانان

ایرانی بود. به عبارت دیگر این پژوهش به دنبال پاسخگویی به این پرسش بود که آیا پرسشنامه‌ای که برای اندازه‌گیری اختلال بی‌نظمی خلق مخرب طراحی شده است در جامعه نوجوانان ایرانی روایی و اعتبار قابل قبولی دارد؟

روش

روش این پژوهش توصیفی و جامعه آماری دانش‌آموزان دورهٔ اول متوسطه شهر کرمانشاه بود که به روش نمونه‌برداری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند. حجم نمونه آماری اول برای انجام تحلیل عاملی اکتشافی ۲۹۵ نفر (۱۴۴ پسر و ۱۵۱ دختر) و نمونه دوم برای تحلیل عاملی تأییدی ۲۹۱ نفر (۱۴۰ پسر و ۱۵۱ دختر) بود که پس از کنار گذاشتن پرسشنامه‌های مخدوش از پژوهش، مورد تحلیل قرار گرفتند. در خصوص انتخاب حجم نمونه، لوهین^۴ (۱۹۹۲ نقل از هومن، ۲۰۱۸) معتقد است برای مدل‌هایی با دو یا چهار عامل، پژوهشگر باید روی گردآوری دست‌کم ۱۰۰ مورد یا بیشتر از آن (مثلاً ۲۰۰ مورد) برنامه‌ریزی کند. این قاعده در پژوهش‌های پیشین (مانند جانجانی و دیگران، ۲۰۲۱) نیز مورد استفاده قرار گرفته است. ملاک‌های ورود به پژوهش عبارت بود از ۱- دانش‌آموزان پایه هفتم، هشتم و نهم، ۲- رضایت داوطلبانه شرکت‌کنندگان برای شرکت در پژوهش و معیارهای خروج از پژوهش مخدوش و ناقص بودن پرسشنامه‌ها بود. در این پژوهش برای گردآوری داده‌ها از ابزارهای زیر استفاده شد:

پرسشنامهٔ اختلال بی‌نظمی خلق مخرب^۵ (بودجربدا و دیگران، ۲۰۲۲). این پرسشنامه ۱۰ ماده‌ای که برای نوجوانان ۱۲ تا ۱۵ ساله ساخته شده دارای یک ماده اصلی (ماده ۱) و ۹ ماده احتمالی است. بدین صورت که اگر پاسخ ماده اول بله باشد ۹ ماده دیگر هم بررسی می‌شوند اما اگر پاسخ ماده اول خیر باشد ماده‌های بعدی هم قابل بررسی نیستند و برای همه ماده‌های دیگر خیر گذاشته می‌شود که نشان‌دهندهٔ عدم تشخیص اختلال بی‌نظمی خلق مخرب است. ماده ۷ به‌صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شود.

1 - Affective Reactivity Index

2 - Achenbach's Manual for the Child

3 - Schedule for Effective Disorders & Schizophrenia for School Age Children

4 - Loehlin, A.

5 - Disruptive Mood Dysregulation Disorder Questionnaire

به صورت معکوس نمره گذاری می‌شوند. حداقل نمره ۲۵ و حداکثر نمره ۱۲۵ است. نمره بالا نشان دهنده میزان افسردگی بالا در کودکان و نوجوانان است. نمره‌های افسردگی کودکان با سایر همبسته‌های افسردگی و نشانه‌های مرتبط با افسردگی (مانند حرمت‌خود) همبستگی بالایی دارند. اعتبار مقیاس افسردگی کودکان از طریق بازآزمایی ۶ هفته‌ای، ۰/۸۲ و همسانی درونی آن با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ تا ۰/۹۶ گزارش شده است (لانگ و تیشور، ۱۹۸۷). فخری (۲۰۰۵) به منظور بررسی روایی از اجرای همزمان این پرسشنامه و پرسشنامه افسردگی بک استفاده کرده است و ضریب همبستگی بین دو پرسشنامه را ۰/۵۲ به دست آورد.

برای ترجمه نسخه ایرانی پرسشنامه

بی‌نظمی خلق مخرب از روش بریزلین^۴ (۱۹۸۶) استفاده شد. بدین صورت که ابتدا پرسشنامه توسط پژوهشگر و سه نفر از دانشجویان دکتری ادبیات زبان انگلیسی به صورت مستقل به فارسی ترجمه شد و پس از رفع نواقص و چالش‌ها به یک فرم واحد تبدیل شد و سپس توسط یک متخصص زبان انگلیسی و سه نفر از متخصصان روان‌شناسی مورد بازبینی قرار گرفت و ایرادهای احتمالی رفع شد. در مرحله بعد، نسخه ترجمه شده توسط یکی از دانشجویان دکتری ادبیات زبان انگلیسی برگردانده شد. پس از مطابقت نسخه ترجمه شده و نسخه اصلی، اشکال‌های موجود رفع و پرسشنامه آماده اجرا شد. قبل از اجرای نهایی، نسخه آماده شده در قالب یک بررسی مقدماتی بر روی ۳۰ نفر از دانش‌آموزان که به صورت نمونه‌برداری در دسترس انتخاب شده بودند، اجرا شد. هدف بررسی مقدماتی، گرفتن پسخوراند از شرکت‌کننده‌ها درباره دستورالعمل پرسشنامه، درک محتوای آن و رفع ایرادهای احتمالی ماده‌ها بود. پیش از آنکه افراد به مرحله تکمیل پرسشنامه‌ها برسند، اهداف پژوهش و توضیح‌هایی در رابطه با عدم وجود اطلاعات هویتی، رازداری و محرمانه ماندن اطلاعات شرکت‌کنندگان برای آن‌ها ارائه شد، و رضایت آگاهانه آن‌ها برای شرکت در پژوهش توسط دانشجویان مجری این پژوهش اخذ شد. در مرحله

ماده‌های این پرسشنامه کاملاً بر اساس معیارهای پنجمین راهنمای آماری و تشخیصی اختلال‌های روانی برای اختلال بی‌نظمی خلق مخرب (معیار A, C, D, E, F, G, H) ساخته شده است. لازم به ذکر است که برخی معیارها به دو قسمت تقسیم شده‌اند تا ماده‌ها در حد امکان ساده باشد. همچنین معیارهای خروج یعنی معیارهای B, I, J برای رعایت اختصار حذف شدند؛ این پرسشنامه که هفت معیار پنجمین راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی را پوشش می‌دهد، یک امتیاز پیوسته از صفر تا ۱۰ به دست می‌دهد. لازم به ذکر است که برای تشخیص بی‌نظمی خلق مخرب دانش‌آموزانی وارد پژوهش خواهند شد که نمره بالاتر از نقطه برش به دست بیابورند. اعتبار این پرسشنامه براساس ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۰ و روایی همزمان آن از طریق محاسبه ضریب همبستگی این پرسشنامه با پرسشنامه افسردگی^۱ ۰/۳۱ و با رگه‌های شخصیت مرزی^۲ ۰/۴۳ به دست آمد که نشان از رابطه معنادار این ابزار با پرسشنامه افسردگی و رگه‌های شخصیت مرزی است (بودجریدا و دیگران، ۲۰۲۲).

مقیاس افسردگی کودکان^۳ (لانگ و تیشور،

۱۹۸۷). این مقیاس برای کودکان ۹ تا ۱۶ ساله ساخته شده و در ایران توسط نجاریان (۱۹۹۴) ویژگی‌های روان‌سنجی آن بررسی شده است. فرم کوتاه مقیاس افسردگی کودکان با در نظر گرفتن شرایط و ویژگی‌های روش تحلیل عوامل با هدف تقلیل تعداد ماده‌های فرم بلند مقیاس افسردگی کودکان در ایران ساخته شده است. در پژوهش نجاریان (۱۹۹۴) مقیاس افسردگی کودکان روی ۵۳۱ دانش‌آموز دختر و پسر پایه‌های سوم هشت مدرسه راهنمایی شهرستان اهواز اجرا شده و بر اساس تحلیل عاملی، ۴۱ ماده از ۶۶ ماده پرسشنامه حذف و فرم کوتاه (موسوم به CDS-A) تهیه شده است. فرم کوتاه پرسشنامه افسردگی کودکان شامل ۲۵ ماده است و نمره گذاری این فرم به این صورت است که به گزینه کاملاً غلط ۱ نمره، گزینه غلط ۲ نمره، گزینه نمی‌دانم ۳ نمره، گزینه درست ۴ نمره و گزینه کاملاً درست ۵ نمره تعلق می‌گیرد و ماده‌های ۲، ۸، ۱۶

دختر) و نمونهٔ دوم برای تحلیل عاملی تأییدی ۲۹۱ (نفر ۱۴۰ پسر و ۱۵۱ دختر) بود. در نهایت با بررسی پرسشنامه‌های تکمیل شده پس از کنار گذاشتن ۴ پرسشنامهٔ مخدوش نمونهٔ اول و ۵ پرسشنامهٔ مخدوش نمونهٔ دوم داده‌های حاصل از ۲۹۱ نفر به عنوان نمونهٔ نهایی اول و ۲۸۶ نفر به عنوان نمونهٔ نهایی دوم پژوهش مورد تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها

در جدول ۱ ویژگی‌های روان‌سنجی متغیرهای مورد بررسی ارائه شده است.

بعد پژوهشگر پس از توضیح فرایند پژوهش، نسخهٔ ایرانی پرسشنامهٔ بی‌نظمی خلق مخرب و مقیاس افسردگی کودکان را (بر اساس متوازن‌سازی متقابل) بین آن‌ها توزیع کرد. در طول مدت پاسخدهی شرکت‌کننده‌ها، پژوهشگر حضور فعال داشت تا از بروز پاسخ‌های تصادفی جلوگیری کند و در صورت لزوم به پرسش‌های آن‌ها پاسخ دهد. به منظور بررسی تحلیل عاملی اکتشافی و تحلیل عاملی تأییدی دو گروه نمونه جمع‌آوری شد. نمونهٔ اول برای انجام تحلیل عاملی اکتشافی ۲۹۵ نفر (۱۴۴ پسر و ۱۵۱

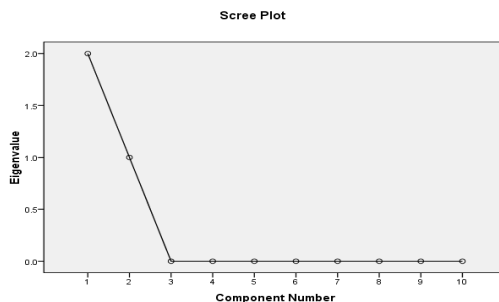
جدول ۱

میانگین، انحراف استاندارد، حداقل و حداکثر، شاخص‌های کجی و کشیدگی ماده‌های پرسشنامه

| متغیرها | M | SD | کجی | کشیدگی |
|------------------|-------|-------|-------|--------|
| نمونه اول | | | | |
| افسردگی | ۶۹/۵۲ | ۱۸/۲۵ | ۰/۱۸۷ | -۰/۷۱ |
| بی‌نظمی خلق مخرب | ۱/۹۷ | ۱/۵۰ | ۰/۳۲۴ | -۰/۸۴۸ |
| خشم و پرخاشگری | ۱/۶۰ | ۱/۱۰ | ۰/۴۲۰ | -۰/۴۸۸ |
| تحریک‌پذیری | | | | |
| نمونه دوم | | | | |
| افسردگی | ۶۹/۲۶ | ۱۸/۲۸ | ۰/۱۸۳ | -۰/۸۰۹ |
| بی‌نظمی خلق مخرب | ۱/۹۲ | ۱/۴۸ | ۰/۳۲۴ | -۰/۸۳۷ |
| خشم و پرخاشگری | ۱/۵۹ | ۱/۱۱ | ۰/۴۰۷ | -۰/۵۴۲ |
| تحریک‌پذیری | | | | |

اشتراک همهٔ ماده‌ها بزرگتر از ۰/۷۰ باشد (فیلد^۲، ۲۰۱۳ نقل از شاهمرادی‌فر، کارسازی و فتحی‌آشتیانی، ۲۰۲۱). نتایج آزمون کرویت بارتلست نیز بیان‌کنندهٔ همبستگی معنادار بین ماده‌ها بود ($P < ۰/۰۰۰$ ، $F(۱۱۴۷) = ۲۶۴/۵۸۵$). برای تعیین تعداد عامل‌ها از ملاک‌های ارزش‌های ویژهٔ بزرگتر از یک و نمودار سنگریزه استفاده و مشخص شد ماده‌های پرسشنامه در دو عامل جای گرفتند. در جدول ۲ بارهای عاملی ماده‌ها بر روی هر یک از عوامل بعد از چرخش ارائه شده است. هم‌چنین در شکل ۱ نمودار سنگریزه مربوط به پرسشنامه ارائه شده است.

به منظور بررسی روایی پرسشنامهٔ اختلال بی‌نظمی خلق مخرب از تحلیل عاملی اکتشافی، تحلیل عاملی تأییدی و روایی همگرا استفاده شد. تحلیل عامل اکتشافی: به منظور بررسی ساختار عاملی پرسشنامه از روش تحلیل عاملی اکتشافی به شیوهٔ مؤلفه‌های اصلی با چرخش وریماکس استفاده شد که نتایج آن در جدول ۲ آمده است. شاخص کفایت نمونه‌برداری کایزر، میر و ال‌کین^۱ ($KMO = ۰/۷۵$) نشان داد که نمونهٔ پژوهش برای تحلیل عاملی مناسب است زیرا استفادهٔ از شاخص در شرایطی مناسب است که



شکل ۱. نمودار سنگریزه برای تعیین تعداد ابعاد پرسشنامه بی‌نظمی خلق مخرب

جدول ۲

نتایج تحلیل عاملی اکتشافی پرسشنامه اختلال بی‌نظمی خلق مخرب

| درصد واریانس استخراج شده | عامل | | ماده‌ها |
|--------------------------|--------|--------|------------------------|
| | عامل ۲ | عامل ۱ | |
| ۰/۷۶۹ | | ۰/۴۳۵ | ۱ |
| ۰/۹۵۸ | | ۰/۶۵۶ | ۳ |
| ۰/۹۲۰ | | ۰/۵۳۳ | ۴ |
| ۰/۸۳۴ | | ۰/۴۹۱ | ۶ |
| ۰/۶۷۵ | | ۰/۴۵۴ | ۸ |
| ۰/۶۲۰ | | ۰/۴۶۰ | ۹ |
| ۰/۶۱۵ | ۰/۶۴۰ | ۰/۶۴۰ | ۲ |
| ۰/۸۹۶ | ۰/۵۵۹ | | ۵ |
| ۰/۷۸۹ | ۰/۴۳۶ | | ۷ |
| ۰/۵۷۲ | ۰/۵۵۴ | | ۱۰ |
| | ۱/۰۴۷ | ۲/۶۸۹ | مقدار ارزش ویژه |
| | ۱۰/۴۷۰ | ۲۶/۸۹۱ | درصد واریانس تبیین شده |

برازندگی غیر تطبیقی^۷ و ریشه دوم واریانس خطای تقریب^۸ برای پرسشنامه اختلال بی‌نظمی خلق مخرب به ترتیب ۶۲/۵۸، ۱/۸۴، ۰/۹۶، ۰/۹۶، ۰/۹۸، ۰/۹۲، ۰/۹۰ و ۰/۰۳ است. بنابراین، اختلال بی‌نظمی خلق مخرب، با ملاک‌های مطرح شده برای مقادیر شاخص‌های برازندگی، مطابقت دارد.

تحلیل عاملی تأییدی: جدول ۳ شاخص الگوی برازش پرسشنامه اختلال بی‌نظمی خلق مخرب را نشان می‌دهد. با توجه به جدول ۳، شاخص مجذور خی^۱، مجذور خی دو بر درجه آزادی^۲، شاخص برازندگی تطبیقی^۳، برازندگی افزایشی^۴، شاخص برازندگی^۵، شاخص برازندگی هنجار شده^۶، شاخص

1 - Chi-square test

2 - Chi square divided by degree of freedom test

3 - Comparative Fit Index (CFI)

4 - Incremental Fit Index (IFI)

5 - Goodness of Fit Index (GFI)

6 - Normalized fit index (NFI)

7 - Non-Normed Fit Index (NNFI)

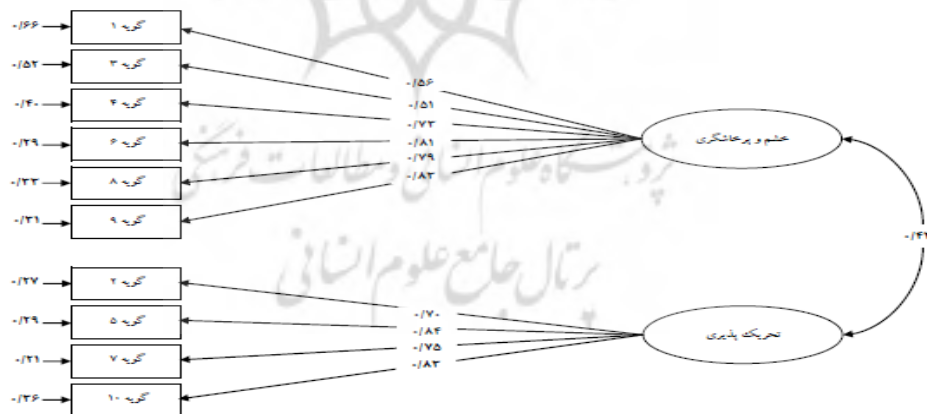
8 - Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)

شاخص‌های الگوی برازش پرسشنامهٔ اختلال بی‌نظمی خلق مخرب

| RMSEA | NNFI | NFI | GFI | IFI | CFI | χ^2/df | Df | χ^2 | آزمون مقیاس |
|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|----|----------|-----------------|
| ۰/۰۳ | ۰/۹۰ | ۰/۹۲ | ۰/۹۸ | ۰/۹۶ | ۰/۹۶ | ۱/۸۴ | ۳۴ | ۶۲/۵۸ | DMDD |
| $\leq 0/03$ | $90 \geq$ | $90 \geq$ | $90 \geq$ | $90 \geq$ | $90 \geq$ | ≤ 2 | - | - | دامنه قابل قبول |

ارائه شده در شکل ۲، بارهای عاملی محاسبه شده که بیانگر میزان همبستگی متغیرهای آشکار و پنهان است بیش از ۰/۴۰ بود که بیانگر این مطلب است که واریانس بین سازه و شاخص آن از واریانس خطای اندازه‌گیری آن سازه بیشتر بوده و روایی در مورد آن مدل اندازه‌گیری قابل قبول است (سیف، ۲۰۱۹ نقل از بارانی، فولادچنگ، آربزی و کبیری، ۲۰۲۱). بنابراین تمام بارهای عاملی مدل پرسشنامهٔ اختلال بی‌نظمی خلق مخرب معنادار به‌دست آمدند ($P < 0/05$). در مرحلهٔ بعدی، برای معنادارسازی و قابل درک بودن عامل‌ها و براساس شباهت معنایی عامل‌ها در درون هر مؤلفه برای عامل اول نام خشم و پرخاشگری و برای عامل دوم تحریک‌پذیری انتخاب شد.

نمودار شکل ۲، نتایج تحلیل عاملی ماده‌های پرسشنامهٔ اختلال بی‌نظمی خلق مخرب را نشان می‌دهد. بیضی‌ها عامل‌ها و مستطیل‌ها ماده‌های پرسشنامهٔ اختلال بی‌نظمی خلق مخرب را نشان می‌دهد. پیکان یک‌سویه از بیضی‌ها به سمت مستطیل‌ها نشان می‌دهد که ماده‌ها روی کدام عامل بار می‌گیرند و ارزش‌های نوشته شده روی پیکان‌ها آن میزان واریانس ماده‌ها را که از سوی عامل قابل توضیح است نشان می‌دهد. پیکان‌های کوچک واریانس باقی‌مانده (برآورد میزان خطای مربوط به هر متغیر) را نشان می‌دهد که به وسیله عامل تبیین نمی‌شود. پیکان‌های دوسویه همبستگی میان عامل‌ها را نشان می‌دهد. بر اساس نمودار



شکل ۲. مدل تحلیل عاملی تأییدی پرسشنامهٔ اختلال بی‌نظمی خلق مخرب

و افسردگی بین ۰/۴۳ تا ۰/۵۶ است که نشان‌دهندهٔ همبستگی مثبت معنادار مؤلفه‌های بی‌نظمی خلق مخرب با افسردگی است ($P < 0/001$).

روایی همگرا: نتایج تحلیل همبستگی پیرسون در جدول ۴ نشان می‌دهد که دامنهٔ ضرایب همبستگی مؤلفه‌های پرسشنامهٔ اختلال بی‌نظمی خلق مخرب

جدول ۴

ماتریس همبستگی پرسشنامه بی‌نظمی خلق مخرب با پرسشنامه افسردگی

| متغیرها | ۱ | ۲ |
|-------------------|--------|--------|
| ۱. افسردگی | - | |
| ۲. خشم و پرخاشگری | ۰/۵۶** | - |
| ۳. تحریک پذیری | ۰/۴۳** | ۰/۴۹** |

**P < ۰/۰۱ *P < ۰/۰۱

مخرب با استفاده از روش آلفای کرونباخ و دونیمه‌سازی (اسپیرمن-براون و گاتمن) محاسبه شده است.

اعتبار پرسشنامه اختلال بی‌نظمی خلق مخرب: در این پژوهش، اعتبار پرسشنامه اختلال بی‌نظمی خلق

جدول ۵

ضرایب اعتبار پرسشنامه بی‌نظمی خلق مخرب

| مؤلفه | آلفای کرونباخ | دونیمه‌سازی | |
|----------------|---------------|---------------|-------|
| | | اسپیرمن-براون | گاتمن |
| خشم و پرخاشگری | ۰/۸۱ | ۰/۸۶ | ۰/۷۸ |
| تحریک‌پذیری | ۰/۸۰ | ۰/۸۸ | ۰/۸۳ |
| کل | ۰/۸۴ | ۰/۹۰ | ۰/۸۹ |

برش پرسشنامه ۱۰ ماده‌ای بی‌نظمی خلق مخرب از منحنی مشخصه عملکرد سیستم استفاده شد (جدول ۶). نقطه برش طبق این منحنی نقطه‌ای است که بیشترین حساسیت و کمترین ویژگی را داشته باشد. طبق نتایج به‌دست آمده، بهترین نقطه برش برای این پرسشنامه نمره ۵ با حساسیت ۰/۸۵ (۸۵ درصد افراد بیمار را بیمار واقعی تشخیص می‌دهد) و ویژگی ۰/۶۱ (۶۱ درصد سالم‌ها را سالم واقعی تشخیص می‌دهد) بود. به این معنا که آزمودنی‌هایی که نمره ۵ و بالاتر از ۵ می‌گیرند تشخیص اختلال بی‌نظمی خلق مخرب را می‌گیرند.

جدول ۵ ضرایب اعتبار پرسشنامه اختلال بی‌نظمی خلق مخرب را نشان می‌دهد. ضریب آلفای کرونباخ برای زیرمقیاس خشم و پرخاشگری پرسشنامه اختلال بی‌نظمی خلق مخرب ۰/۸۱، برای تحریک‌پذیری ۰/۸۰ و برای کل پرسشنامه ۰/۸۴ به‌دست آمد. همچنین مقادیر ضرایب اسپیرمن-براون و گاتمن برای خشم و پرخاشگری ۰/۸۶ و ۰/۷۸، تحریک‌پذیری ۰/۸۸ و ۰/۸۳ و برای کل پرسشنامه ۰/۹۰ و ۰/۸۹ است که نشان می‌دهد این پرسشنامه از اعتبار قابل قبولی برخوردار است. نقطه برش، حساسیت و ویژگی: برای تعیین نقطه

نقاط برش، حساسیت و ویژگی پرسشنامهٔ بی‌نظمی خلق مخرب

| مقیاس | ویژگی | حساسیت | نقاط برش |
|-------|-------|--------|----------|
| | ۰/۲۲ | ۱ | ۰/۵ |
| | ۰/۳۵ | ۱ | ۱/۵ |
| | ۰/۴۱ | ۰/۷۴ | ۲/۵ |
| | ۰/۵۲ | ۰/۷۷ | ۳/۵ |
| | ۰/۵۹ | ۰/۸۲ | ۴ |
| | ۰/۶۰ | ۰/۸۴ | ۴/۵ |
| | ۰/۶۱ | ۰/۸۵ | ۵ |
| | ۰/۶۴ | ۰/۸۱ | ۵/۵ |
| | ۰/۷۲ | ۰/۶۸ | ۶/۵ |
| | ۰/۸۰ | ۰/۲۱ | ۷/۵ |

بی‌نظمی خلق مخرب

بحث

است که پنجمین راهنمای تشخیصی و آماری برای اختلال بی‌نظمی خلق مخرب در نظر گرفته است. به عبارت دیگر این پرسشنامه دارای ویژگی افتراقی بالایی است. به عنوان مثال، افرادی که از لحاظ نشانه‌های خشم، پرخاشگری و تحریک‌پذیری در وضعیت شدید و بحرانی‌تری قرار دارند در این پرسشنامه هم نمره‌های بالاتری به‌دست آوردند. علاوه بر این پسران در مقایسهٔ با دختران نمره‌های بالاتری در مؤلفه‌های این پرسشنامه کسب کردند که این نتایج با یافته‌های پژوهش بودجریدا و دیگران (۲۰۲۲) همسو بود.

در مرحلهٔ بعد نتایج حاصل از تحلیل عاملی تأییدی پرسشنامهٔ اختلال بی‌نظمی خلق مخرب نشان داد که این ابزار با دو بُعد خشم و پرخاشگری و تحریک‌پذیری مورد تأیید است. این یافته با نتایج پژوهش بودجریدا و دیگران (۲۰۲۲) مبنی بر احراز روایی این ابزار هماهنگ است. این یافته بدین معناست که قرار گرفتن این دو عامل در یک مقیاس مورد تأیید و قابل قبول است و می‌توان از این دو عامل به عنوان ابعاد اختلال بی‌نظمی خلق مخرب در دانش‌آموزان ایرانی استفاده کرد. شاخص‌های برازش مدل تحلیل عاملی تأییدی، همسو بودن جهت ضرایب وزن‌های رگرسیونی و همبستگی عوامل مطابق با پیشینهٔ تجربی و مبانی نظری، و بیش از مقدار یک نبودن هیچ یک از ضرایب، حاکی از برازش مدل و تطبیق مدل با داده‌های پژوهش است. مقایسهٔ میانگین دو عامل این پرسشنامه با تعداد

این پژوهش به‌منظور بررسی اعتبار و روایی پرسشنامهٔ اختلال بی‌نظمی خلق مخرب در جامعهٔ ایرانی انجام شد. هدف از تعیین ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامهٔ اختلال بی‌نظمی خلق مخرب تلاش برای فراهم کردن یک ابزار بالینی است تا به متخصصان بالینی اجازهٔ تصمیم‌گیری درست و تخصیص دقیق به طبقهٔ مورد قبول اختلال بی‌نظمی خلق مخرب را بدهد. این مطالعه نخستین پژوهشی است که با روایی سازهٔ مبنی بر تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی، اختلال بی‌نظمی خلق مخرب را در ایران ارزیابی می‌کند.

در خصوص یافته‌های این پژوهش می‌توان بیان کرد که در مرحلهٔ اول تحلیل عاملی اکتشافی با روش چرخش عمودی واریانس انجام و دو عامل اصلی با واریانس مشترک ۳۷ درصد استخراج شد. عامل اول با ۲۶/۸۹ درصد از کل واریانس شامل ماده‌های ۱، ۳، ۴، ۶، ۸، و ۹ و عامل دوم که ۱۰/۴۷ درصد از کل واریانس را به خود اختصاص داد شامل ماده‌های ۲، ۵، ۷ و ۱۰ بود. عامل اول خشم و پرخاشگری و عامل دوم تحریک‌پذیری نام‌گذاری شد. تحلیل مؤلفه‌های اصلی نشان داد که علائم این اختلال می‌تواند تشکیل دهنده‌ی سازه‌ی منسجمی باشد. مورد حائز اهمیت در این پژوهش این بود که تحلیل عاملی اکتشافی باعث استخراج دو عامل خشم و پرخاشگری و تحریک‌پذیری شد که این موضوع کاملاً منطبق با معیارها و ویژگی‌هایی

۲۰۲۲). همچنین یافته‌های جدول ۴ نشان داد افسردگی بیشترین همبستگی را با مؤلفه خشم و پرخاشگری دارد ($I=0/56$). در جهت تبیین این یافته می‌توان گفت افسردگی در بین دانش‌آموزان بسیار شایع است. غمگینی مداوم، تحریک‌پذیری، ناامیدی و زودرنجی از جمله حالت‌هایی است که در دانش‌آموزان افسرده وجود دارد و هنگامی که فرد با علائم افسردگی درگیر باشد، معمولاً با کوچکترین واکنشی خشم و پرخاشگری خود را به بدترین شکل نشان می‌دهد (کراکوفسکی و نولان، ۲۰۱۷). در همین راستا می‌توان گفت افرادی که علائمی مثل خشم، تحریک‌پذیری و پرخاشگری را نشان می‌دهند معمولاً با نزدیک شدن به بزرگسالی دچار اختلال‌های افسردگی یا اضطراب می‌شوند که این موضوع یکی از دلایل اصلی قرار دادن اختلال بی‌نظمی خلق مخرب در طبقه تشخیصی اختلال‌های افسردگی است (انجمن روان‌پزشکی آمریکا، ۲۰۲۲؛ کاپلند و دیگران، ۲۰۱۴). علاوه بر این، بخشی از همگرایی بین اختلال بی‌نظمی خلق مخرب و افسردگی را می‌توان با این واقعیت توضیح داد که تحریک‌پذیری و خلق منفی از علائم افسردگی هستند که در نوجوانان نیز دیده می‌شود (انجمن روان‌پزشکی آمریکا، ۲۰۲۲).

نقطه برش با استفاده از منحنی مشخصه عملکرد سیستم برای این پرسشنامه ۵، با حساسیت $0/85$ (۸۵ درصد افراد بیمار را بیمار واقعی تشخیص می‌دهد) و ویژگی $0/61$ (۶۱ درصد سالم‌ها را سالم واقعی تشخیص می‌دهد) به‌دست آمد. لازم به ذکر است که نقطه برش طبق منحنی مشخصه عملکرد سیستم نقطه‌ای است که بیشترین حساسیت و کمترین ویژگی را داشته باشد. بنابراین می‌توان گفت طبق این نقطه برش آزمودنی‌هایی که نمره ۵ و بالاتر از ۵ را کسب می‌کنند تشخیص اختلال بی‌نظمی خلق مخرب را می‌گیرند. نتایج این پژوهش که با هدف بررسی روایی و اعتبار پرسشنامه اختلال بی‌نظمی خلق مخرب انجام شد، نشان داد که این ابزار اعتبار (همسانی درونی) و روایی کافی را برای تشخیص اختلال بی‌نظمی خلق مخرب در دانش‌آموزان ایرانی دارد و با توجه به ویژگی‌های روان‌سنجی مطلوب این پرسشنامه می‌توان از این ابزار برای تشخیص این اختلال در

ماده‌های تقریباً مساوی نشان می‌دهد میانگین‌ها در دو مؤلفه تفاوت چندانی ندارند (جدول ۱)، یعنی در طراحی این پرسشنامه به توزیع ماده‌ها و تفکیک عوامل به خوبی توجه شده است.

نتایج این پژوهش نشان داد که نسخه ایرانی پرسشنامه بی‌نظمی خلق مخرب دارای اعتبار کافی و مناسبی است. برای بررسی اعتبار پرسشنامه اختلال بی‌نظمی خلق مخرب، از روش همسانی درونی، با بهره‌گیری از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. نتایج به‌دست آمده از ضریب همسانی درونی بیانگر این بود که این پرسشنامه از اعتبار مناسبی برخوردار است؛ ضرایب آلفای کرونباخ برای مؤلفه خشم و تحریک‌پذیری $0/81$ ، مؤلفه تحریک‌پذیری $0/80$ و کل پرسشنامه $0/84$ و اعتبار پرسشنامه به روش اسپیرمن-براون و گاتمن برای خشم و پرخاشگری $0/86$ و $0/78$ ، برای تحریک‌پذیری $0/88$ و $0/83$ و برای کل پرسشنامه $0/90$ و $0/89$ به‌دست آمد. این یافته بدین معناست که ماده‌های هر یک از مؤلفه‌های اختلال بی‌نظمی خلق مخرب همبستگی بسیار خوبی با یکدیگر و همبستگی متوسطی با دیگر ابعاد دارند و این ابزار از همسانی درونی بالایی برخوردار است. این یافته با نتایج حاصل از پژوهش بودجریدا و دیگران (۲۰۲۲) همسو است.

برای بررسی روایی همگرایی پرسشنامه، نسخه ایرانی پرسشنامه اختلال بی‌نظمی خلق مخرب و پرسشنامه افسردگی کودکان به صورت همزمان اجرا شد. نتایج بیانگر همبستگی مثبت معنادار بین مؤلفه‌های خشم و پرخاشگری و تحریک‌پذیری با نمره‌های افسردگی بود. با مدنظر قرار دادن روایی همگرا این پرسشنامه، نتایج پژوهش‌های پیشین نشان می‌دهد که بین مؤلفه‌های پرسشنامه اختلال بی‌نظمی خلق مخرب و افسردگی کودکان همبستگی نیرومندی وجود دارد. به بیان دیگر می‌توان گفت همبستگی نسخه ایرانی پرسشنامه اختلال بی‌نظمی خلق مخرب با افسردگی این نکته را مطرح می‌سازد که این ابزار به خوبی توانسته عامل‌های اساسی و زیربنایی این اختلال را مورد ارزیابی قرار دهد و استقلال نسبی مؤلفه‌ها را حفظ کرده است که این نتیجه با زیربنای پیشینه نظری ابزار اصلی همسویی دارد (بودجریدا و دیگران،

- ment. *Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology*, 26, 107–113.
- Amani, R., Majzooobi M. R., & Hadian Hamedani, K. (2019). The Construction and Validation of the Elderly Reminiscence Questionnaire. *Journal of Aging Psychology*, 5(4), 333-345. [In Persian].
- American Psychiatric Association (2022) *Diagnostic and statistical manual of mental disorders, 5th edn-Text Revision*. American Psychiatric Association, Washington, DC.
- Axelson, D., Findling, R. L., Fristad, M. A., Kowatch, R. A., Youngstrom, E. A., Horwitz, S. M., Arnold, L. E., Frazier, T. W., Ryan, N., Demeter, C., Gill, M. K., Hauser-Harrington, J. C., Depew, J., Kennedy, SH. M., Gron, B. A., Rowles, B. M., & Birmaher, B. (2012). Examining the proposed disruptive mood dysregulation disorder diagnosis in children in the Longitudinal Assessment of Manic Symptoms study. *Journal of Clinical Psychiatry*, 73(10), 1342-1350.
- Barani, H., Fooladchang, M., Arbezi, M., & Kabiri, Z. (2021). Psychometric properties of Behavioral Emotion Regulation Questionnaire. *Developmental Psychology: Iranian Psychology*, 18(70), 99-114. [In Persian].
- Benarous, X., Consoli, A., & Cohen, D. (2020). Definition and features of depressive disorder in children and adolescents. In Xie Ped. *Overview and advance in clinical studies of depressive disorder*. Berlin: Springer.
- Benarous, X., Renaud, J., Breton, J. J., Cohen, D., Labelle, R., & Guilé, J. M. (2020). Are youths with disruptive mood dysregulation disorder different from youths with major depressive disorder or persistent depressive disorder? *Journal Affective Disorder*, 15(265), 207-215.
- Boudjerida, A., Labelle, R., Bergeron, L., Berthiaume, C., Guilé, J. M., & Breton, J. J. (2022). Development and initial validation of the Disruptive Mood Dysregulation Disorder Questionnaire among adolescents from clinic settings. *Front Psychiatry*, 17)13(617-961.
- Brislin, R. W. (1986). Research instruments. *Field Methods in Cross-Cultural Research*, 8, 137–164.
- Brotman, M.A., Kircanski, K., & Leibenluft, E. (2017). Irritability in children and adolescents. *Annual Review of Clinical Psychology*, 13(1), 317–341.

محیط‌های آموزشی و بالینی جامعه ایرانی استفاده کرد. به عبارت دیگر، سهولت اجرا، کم بودن ماده‌های پرسشنامه، منطبق بر معیارهای آخرین نسخهٔ تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی، شرایط استفاده در گروه‌ها و موقعیت‌های مختلف، پژوهشگران را قادر می‌سازد از این ابزار در زمینه‌های مختلف استفاده گسترده‌ای داشته باشند. به‌علاوه متخصصان اعم از روان‌پزشکان، روان‌شناسان، مشاوران مدارس و معلمان می‌توانند از این ابزار به‌منظور تشخیص اختلال بی‌نظمی خلق مخرب در نوجوانان ۱۲ تا ۱۵ ساله در کنار مشاوره‌ها و معاینه‌های بالینی خود استفاده کنند. به پژوهشگران پیشنهاد می‌شود که با کاربست این پرسشنامه در جوامع مختلف دانش‌آموزان ایرانی، اعتبار این پرسشنامه را در نقاط مختلف ایران مورد سنجش قرار دهند تا بتوان با ساماندهی پژوهش‌های توصیفی فراوانی، مدل‌های مفهومی و آماری تنظیم خلق و هیجان‌های موجود در حوزهٔ کودک و نوجوان را در جامعه ایران برآزش کرد. لازم به ذکر است که در کنار نقاط قوت این پرسشنامه، باید به محدودیت‌های این پژوهش نیز توجه داشت. این محدودیت‌ها به‌ویژه در زمینه بررسی انواع روایی یک ابزار که فرایندی مستمر است بیشتر نمایان می‌شود. یکی از محدودیت‌های این پژوهش به نحوهٔ گردآوری داده‌ها با پرسشنامه‌های خودگزارش‌دهی است. اگرچه این ابزارها اطلاعات مهم و مفیدی در اختیار می‌گذارند اما گاهی خود می‌توانند اعتبار نتایج کسب‌شده را مخدوش سازند. بنابراین بهتر است پژوهش‌های بعدی در کنار این ابزار به سایر روش‌های اندازه‌گیری مانند سنجش رفتاری، مصاحبه‌های بالینی ساختاریافته و درجه‌بندی توسط همسالان و خانواده نیز متوسل شوند.

منابع

- Adleman, N. E., Kayser, R., Dickstein, D., Blair, R. J. R., Pine, D., & Leibenluft, E. (2011). Neural correlates of reversal learning in severe mood dysregulation and pediatric bipolar disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 50(11), 1173–1185.
- Althoff, R. R., Crehan, E. T., He, J. P., Burstein, M., Hudziak, J. J., & Merikangas, K. R. (2016). Disruptive mood dysregulation disorder at ages 13–18: Results from the National Comorbidity Survey—Adolescent Supple-

- Gatzke-Kopp, L. M., Willner, C. J., Jetha, M. K., Abenavoli, R. M., Dupuis, D., & Segalowitz, S. J. (2015). How does reactivity to frustrative non-reward increase risk for externalizing symptoms? *Journal of Psychophysiology*, 98(2), 300-309.
- Hatchett, G. T. (2022). Treatment Planning Strategies for Youth With Disruptive Mood Dysregulation Disorder. *The Professional Counselor*, 12(1), 36-48.
- Homan, H. A. (2018). *Modeling of structural equations with the application of Lisrel software*. Tehran: Publications Agah. [In Persian].
- Janjani, P., Majzooobi, M. R., Sanjabi, A., Movahed, M., Rai, A., Momeni, K., Moghadam, R. H., Rouzbahani, M., Saidi, M., & Salehi, N. (2021). Assessing the adherence to treatment among patients with cardiovascular diseases in Kermanshah, Iran. *Health Promotion Perspectives*, 11(1), 80-86. [In Persian].
- Krakowski, M., & Nolan, K. (2017). Depressive symptoms associated with aggression. *Psychiatric Times*, 34(2), 1-7.
- Lang, M. & Tisher, M. (1987). *Childrens Depression Scale Manual, North American Edition*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Lau, J. Y. F. (2022). Editorial: Exemplifying a cognitive science-driven approach to intervention innovation: Targeting face emotion labeling to reduce anger-proneness in disruptive mood dysregulation disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 61(1), 26-28.
- Lee, K. S., Xiao, J., Liew, Z., Gau, S. S., & Tseng, W. L. (2022). Perinatal and birth correlates of childhood irritability in Taiwan's national epidemiological study. *Journal of Affective Disorders*, 15 (299), 273-280.
- Leibenluft, E., & Kircanski, K. (2021). Chronic irritability in youth. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 30(3), 667-683.
- Lin, Y. J., Tseng, W. L., & Gau, S. S. (2021). Psychiatric comorbidity and social adjustment difficulties in children with disruptive mood dysregulation disorder: A national epidemiological study. *Journal of Affective Disorders*, 15(281), 485-492.
- Mayes, S. D., Waxmonsky, J. D., Calhoun, S. L., & Bixler, E. O. (2016). Disruptive mood dysregulation disorder
- Chen, Y. L., Chen, W. J., Lin, K. C., Shen, L. J., & Gau, S. S. F. (2020). Prevalence of DSM-5 mental disorders in a nationally representative sample of children in Taiwan: methodology and main findings. *Epidemiology And Psychiatric Sciences*, 29(15), 1-9.
- Cicchetti, D. V. (1994). Guidelines, criteria, and rules of thumb for evaluating normed and standardized assessment instruments in psychology. *Psychological Assessment*, 6(4), 284-290.
- Copeland, W. E., Shanahan, L., Egger, H., Angold, A., & Costello, E. J. (2014). Adult diagnostic and functional outcomes of DSM-5 disruptive mood dysregulation disorder. *The American Journal of Psychiatry*, 171(6), 668-674.
- Evans, S. C., Weisz, J. R., Carvalho, A. C., Garibaldi, P. M., Bearman, S. K., Chorpita, B. F. (2020). Effects of standard and modular psychotherapies in the treatment of youth with severe irritability. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 88(3), 255-268.
- Evans, S. C., Abel, M. R., Doyle, R. L., Skov, H., & Harmon, S. L. (2021). Measurement and correlates of irritability in clinically referred youth: Further examination of the Affective Reactivity Index. *Journal Affective Disorder*, 15 (283), 420-429.
- Evans, S. C., Corteselli, K. A., Edelman, A., Scott, H., & Weisz, J. R. (2021). Is irritability a top problem in youth mental health care? A multi-informant, multi-method investigation. *Child Psychiatry Human Development*, 10(57), 1-8.
- Fakhri, M. K. (2005). The relationship between the level of life skills and the level of depression and anxiety in children. M.A Thesis, Tehran University. [In Persian].
- Freeman, A. J., Youngstrom, E. A., Youngstrom, J. K., & Findling, R. L. (2016). Disruptive Mood Dysregulation Disorder in a Community Mental Health Clinic: Prevalence, Comorbidity and Correlates. *Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology*, 26(2), 123-130.
- Fristad, M. A., Wolfson, H., Algorta, G. P., Youngstrom, E. A., Arnold, L. E., Birmaher, B., Horwitz, S., Axelson, D., Kowatch, R. A., Findling, R.L., & The LAMS Group. (2016). Disruptive mood dysregulation disorder and bipolar disorder not otherwise specified: Fraternal or identical twins? *Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology*, 26, 138-146.

- naire: Children form-the Persian version. *Developmental Psychology: Iranian Psychology*, 16(62), 229-240. [In Persian].
- Sorter, M., Chua, J., Lamy, M., Barzman, D., Ryes, L., & Shekhtman, J. A. (2022). *Management of emotion dysregulation and outbursts in children and adolescents. Current Psychiatry Reports*, 24(3), 213-226.
- Stringaris, A. (2011). Irritability in children and adolescents: a challenge for DSM-5. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 20(2), 61-66.
- Stringaris, A., & Goodman, R. (2009). Longitudinal outcome of youth oppositionality: Irritable, headstrong, and hurtful behaviors have distinctive predictions. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 48(4), 404-412.
- Stringaris, A., & Taylor, E. (2015). *Disruptive mood irritability in children and adolescents*. London: Oxford University Press.
- Stringaris, A., Goodman, R., Ferdinando, S., Razdan, V., Muhrer, E., Leibenluft, E., & Brotman, M. A. (2012). The Affective Reactivity Index: A concise irritability scale for clinical and research settings. *Journal Child Psychological Psychiatry*, 53(11), 1109-1117.
- Vidal-Ribas, P., Brotman, M. A., Valdivieso, I., Leibenluft, E., & Stringaris, A. (2016). The status of irritability in psychiatry: A conceptual and quantitative review. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 55(7), 556-570.
- Vidal-Ribas, P., Brotman, M. A., Valdivieso, I., Leibenluft, E., & Stringaris, A. (2016). The status of irritability in psychiatry: a conceptual and quantitative review. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 55(7), 556-570.
- Waddell, C., Shepherd, C., Schwartz, C., & Barican, J. (2014). *Child and youth mental disorders: Prevalence and evidence-based interventions*. Vancouver, BC: Simon Fraser University.
- symptoms and association with oppositional defiant and other disorders in a general population child sample. *Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology*, 26(2), 101-106.
- Mitchell, M. L., & Jolley, J. M. (2012). *Research design explained*. Cengage Learning.
- Najarian, B. (1994). Construction and validation of the short form of children's depression scale (CDS-A) by factor analysis. *Psychological Research Quarterly*, 3(4), 24-44. [In Persian].
- Narzisi, A., Posada, M., Barbieri, F., Chericoni, N., Ciuffolini, D., Pinzino, M., Romano, R., Scattoni, M. L., Tancredi, R., Calderoni, S., & Muratori, F. (2020). Prevalence of autism spectrum disorder in a large Italian catchment area: a school-based population study within the ASDEU project. *Epidemiology and Psychiatric Sciences*, 29(5), 1-10.
- Pedrini, L., Rossi, R., Magni, L. R., Lanfredi, M., Meloni, S., Ferrari, C., Macis, A., Lopizzo, N., Zonca, V., & Cattaneo, A. (2021). Emotional Regulation in Teens and Improvement of Constructive Skills (EmoTI-ConS): *Study protocol for a randomized controlled trial. Trials*, 22(1), 9-20.
- Sarmad, Z., Bazargan, A., & Hejazi, E. (2022). *Research methods in behavioral sciences*. Tehran: Agah Publications. [In Persian].
- Schumacker, R. E., & Lomax, R. G. (2004). *A beginner's guide to structural equation modeling*. Hov: Psychology Press.
- Shahmohammadi Ghahsareh, A., Abedi, A., Khayatan, F., & Aghaei, A. (2021). Construction and validation of the Disruptive Mood Dysregulation Disorder Scale (DMDDS)-Parent form. *Journal of Research in Behavioral Sciences*, 19(2), 263-275.
- Shahmoradifar, T., Karsazi, H., & Fathi Ashtiani, A. (2019). Factor structure, reliability and validity of the revised Reinforcement Sensitivity Theory Question-