

## هنجاریابی مقیاس افسردگی کودکان رینولدز (RCDS) در دانش‌آموزان مقطع ابتدایی شهر تهران در سال ۱۳۹۳

حسین ابراهیمی مقدم<sup>۱</sup>، طاهره جولانیان<sup>۲</sup>

دریافت مقاله: ۹۵/۳/۱۹ ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح: ۹۵/۴/۵ دریافت اصلاحیه از نویسنده: ۹۵/۸/۹ پذیرش مقاله: ۹۵/۸/۱۱

### چکیده

**زمینه و هدف:** افسردگی تجربه حالت ناشادی است که تحمل آن دشوار است. هدف از این مطالعه، بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پایایی (Reliability) و روایی (Validity) آزمون مقیاس افسردگی کودکان رینولدز Reynolds child depression (scale; RCDS) در دانش‌آموزان ابتدایی شهر تهران بود.

**مواد و روش‌ها:** در این مطالعه مقطعی، پرسش‌نامه‌های RCDS و CDI بر روی ۳۷۰ نفر از دانش‌آموزان مقطع ابتدایی شهر تهران که به روش نمونه‌برداری تصادفی چندمرحله‌ای انتخاب شدند، به اجرا گذاشته شد. برای بررسی اعتبار درونی پرسش‌نامه از روش آلفای کرونباخ و برای بررسی روایی همگرایی آزمون RCDS، نمرات حاصل از پرسش‌نامه RCDS و CDI با استفاده از ماتریس همبستگی Pearson مورد محاسبه قرار گرفت. جهت بررسی روایی، از پرسش‌نامه افسردگی کودکان Child (depression inventory; CDI) استفاده شد.

**یافته‌ها:** ضریب آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۳، به دست آمده با استفاده از چرخش واریماکس (Varimax rotation)، نقش چهار عامل عزت نفس و سرزنش خود، نگرانی و نشانه‌های جسمانی، فقدان احساس لذت و روحیه پایین و سردی و احساس بی‌ارزشی را برجسته نشان داد. همچنین، مشخص شد مقیاس RCDS و CDI دارای همبستگی مثبت و معناداری هستند ( $p < 0/001$ ). نتایج نشان داد از نظر شیوع افسردگی، تفاوت معناداری در دو جنس دختر و پسر وجود ندارد ( $p > 0/001$ ) و در نتیجه یک جدول نرم درصدی برای این آزمون تهیه شد.

**نتیجه‌گیری:** در این مطالعه پایایی و روایی مناسب آزمون RCDS برای بررسی افسردگی در کودکان، مشخص شد. می‌توان از این آزمون در جهت شناسایی افسردگی در کودکان استفاده کرد که منجر به شناسایی بیماران و بالتبع آن، تسهیل درمان و بهبود سلامت کودکان می‌شود.

**واژه‌های کلیدی:** افسردگی، دانش‌آموزان، پایایی، تهران

۱- استادیار گروه آموزشی روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن، رودهن، ایران

۲- نویسنده مسئول) دانشجوی دکترای گروه آموزشی روانشناسی عمومی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن، واحد رودهن

تلفن: ۰۲۱-۲۲۸۸۸۲۵۲، دورنگار: ۰۲۱-۲۲۸۸۸۲۵۲، پست الکترونیکی: jolaniann@gmail.com

## مقدمه

افسردگی یک اختلال روانی است که با خلق‌وخوی منفی، ناامیدی و ناچاری همراه است [۱]. افسردگی از زمان آغاز حیات بشر با او بوده و شیوع مادام‌العمر افسردگی اساسی تقریباً ۱۷ درصد گزارش شده است [۲]. پژوهش‌ها نشان می‌دهد افسردگی اساسی همچنان یک تهدید جدی برای بهداشت و سلامت عمومی و کیفیت زندگی افراد محسوب می‌شود. افسردگی اساسی منجر به اختلال‌های روانشناختی هم‌آیند می‌شود و خطر خودکشی را افزایش می‌دهد [۳].

بر اساس نظریه روانکاوی، «احساس گناه» عامل اصلی افسردگی است که با وجود «فرامن (Super Ego)» رشد یافته و در فرد حادث می‌شود. بر اساس این نظریه از آن جایی که «فرامن» تا قبل از بلوغ و نوجوانی به‌طور کامل رشد نیافته است، بنابراین افسردگی نمی‌تواند در کودکان وجود داشته باشد [۴]. کودک به هر فرد زیر ۱۸ سال گفته می‌شود [۵]. در واقع نظر غالب این بود که فرامن کودک برای ایجاد احساس گناه آسیب‌گونه، به‌عنوان عامل اصلی ایجاد افسردگی به شمار نمی‌آید [۶]، اما فرضیه رشد، افسردگی در کودکان را نشانه‌ای زودگذر ناشی از پدیده رشد دانسته که به مرور زمان ناپدید می‌شود [۷].

برخی از روان‌شناسان با معرفی علائمی از قبیل گریه و زاری، احساس ناخوشنودی، کناره‌جویی، تحریک‌پذیری، عزت‌نفس پایین و شکایات جسمانی پایدار، سندرم افسردگی کودکان را مطرح نموده‌اند [۸]. Cytryn و Mcknew معتقدند که اختلال افسردگی در کودکان شایع است، ولی به شکل «مستتر (Masked)» بوده و با علائمی

نظیر سردرد، دل‌درد، بی‌اشتهایی و شب‌اداری تظاهر می‌نماید. برخی اصطلاح «معادل‌های افسردگی (Depressive equivalents)» را بکار می‌برند که رفتارهایی مانند بی‌حوصلگی، فرار از خانه، فرار از مدرسه، کله‌شقی و بی‌مبالاتی جنسی را در برمی‌گیرد [۹].

از آن جایی که بسیاری از بیماران مبتلا به افسردگی را می‌توان با دارو و روان‌درمانی به‌طور مؤثر درمان کرد، تشخیص زودهنگام و درمان آن می‌تواند به‌طور قابل‌ملاحظه‌ای اثرات بیماری را کاهش دهد. به‌هرحال علائم افسردگی در نیمی از بیماران مبتلا به اختلالات افسردگی قابل شناسایی نیست [۱۰]. فراهم کردن پرسش‌نامه‌های کوتاه و قابل‌اعتماد یا پایا (Reliable) می‌تواند در شناسایی اختلالات افسردگی کمک‌کننده باشد [۱۱]. انتخاب ابزار غربالگری مناسب یک مرحله اولیه مهم است. ویژگی‌های جمعیت هدف، ویژگی‌های روان‌سنجی پرسش‌نامه (به عبارتی روایی، حساسیت و ویژگی)، زمان موردنیاز برای پر کردن آن و جامع‌بودن آن، بعضی از ویژگی‌هایی هستند که باید در نظر گرفته شوند [۱۲].

دو پرسشنامه CDI (Child depression inventory) و RCDS (Reynolds child depression scale) محبوب‌ترین ابزارهای مورد استفاده برای اندازه‌گیری مقدار و شدت افسردگی در موارد بالینی در کودکان می‌باشند. پرسش‌نامه RCDS شکل اصلاح‌شده پرسش‌نامه مقیاس افسردگی کودک (Child Depression Scale; CDS) است [۱۳]. این پرسش‌نامه یک مقیاس خودگزارشگر هنجار شده با شرایط قومی، اجتماعی و اقتصادی متنوع می‌باشد [۱۴] که بر اساس استانداردهای حاصل از تحقیقات و بالین، شیوع علائم افسردگی شدید و اختلالات افسردگی را

$$z = \frac{\frac{z^2 pq}{d^2}}{1 + \frac{1}{N} \left( \frac{z^2 pq}{d^2} - 1 \right)}$$

در مرحله اول برای مطالعه پیش‌تجربی ۱۰۰ نفر دانش‌آموز (۵۰ نفر پسر و ۵۰ نفر دختر) انتخاب شدند و با پرسش‌نامه RCDS [۱۶] و آزمون CDI [۱۷] به‌طور هم‌زمان مورد بررسی قرار گرفتند. در مرحله دوم از نمونه‌برداری تصادفی چندمرحله‌ای (با استفاده از جدول اعداد تصادفی)، نمونه موردنیاز به شرح زیر انتخاب شد:

- ۱- ابتدا ۱۰ منطقه از مناطق نوزده‌گانه آموزش و پرورش شهر تهران به‌صورت تصادفی انتخاب شدند، ۲- سپس از هر ناحیه دو مدرسه یکی پسرانه و یکی دخترانه به‌صورت تصادفی و با استفاده از جدول اعداد تصادفی انتخاب شد و
- ۳- در پایان در کلاس‌های پایگاه‌های تابستانی که در مدارس برگزار می‌شد روی شاگردان کلاس‌های دوم تا ششم آزمون اجرا شد. در مجموع از ۳۷۰ دانش‌آموز ۸ تا ۱۲ ساله (۱۸۵ دختر و ۱۸۵ پسر) آزمون گرفته شد.

ابزارهای به‌کاررفته در این پژوهش عبارت‌اند از: RCDS یک مقیاس خودسنجی نشانه‌های افسردگی است که توسط Reynolds جهت سنجش شدت نشانه‌های افسردگی کودکان ۸ تا ۱۲ ساله طراحی شده است [۱۸]. این پرسش‌نامه مشتمل بر دو فرم Hs و G بوده که فرم Hs برای اجراهای فردی و گروه‌های کوچک ۵ تا ۱۰ نفره مناسب بوده درحالی‌که فرم G آن برای اجراهای گروهی بزرگ در برنامه‌های پژوهشی و غربال‌سازی مناسب‌تری دارد.

RCDS دارای ۳۰ سؤال است که الگوی پاسخ ۲۹ سؤال از مقیاس ۴ امتیازی لیکرت تبعیت می‌کند به این صورت

گزارش می‌کند [۱۵]. با توجه به ویژگی‌های فرهنگی اجتماعی کودکان ایرانی و عدم دسترسی به مقیاسی برای اندازه‌گیری افسردگی کودکان این مرزوبوم و نبود مطالعات کافی در این زمینه، هنجاریابی آزمون افسردگی کودکان Reynolds ضروری به نظر می‌رسد. بر همین اساس، در این مطالعه بر آن شدیم تا روایی و پایایی آزمون افسردگی Reynolds را در کودکان دبستانی شهر تهران مورد بررسی قرار دهیم.

### مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر از نوع مقطعی است. جامعه آماری شامل ۱۰۰۰۰ دانش‌آموز پایه‌های دوم تا ششم دبستان‌های شهر تهران در سال ۱۳۹۳ بودند. هدف از این پژوهش بررسی اعتبار، روایی و هنجاریابی پرسش‌نامه افسردگی کودکان Reynolds در بین این دانش‌آموزان با سن ۸-۱۲ ساله بود. آزمون پس از ترجمه پرسش‌نامه RCDS توسط یک فرد متخصص به فارسی سپس به انگلیسی اجرا شد. تعیین حجم نمونه در دو مرحله انجام گرفت: در مرحله آزمایشی ۱۰۰ نفر و در مرحله اصلی ۳۷۰ نفر (شامل ۱۸۵ نفر دانش‌آموز پسر و ۱۸۵ نفر دانش‌آموز دختر) با استفاده از فرمول کوکران (Cochran)، نشان‌داده‌شده در زیر، انتخاب شدند. در این فرمول n برابر با حجم نمونه، N حجم جمعیت آماری (۱۰۰۰۰ نفر)، z برابر با ۱/۹۶، p و q با هم مساوی و نشان‌دهنده نسبتی از جمعیت فاقد صفت معین (دانش‌آموزان پسر و دختر) و برابر با ۰/۵ است و d برابر با ۰/۰۵ می‌باشد.

Cerny و Kaiser معتقدند که وقتی مقدار KMO بزرگ‌تر از  $0/6$  باشد، به راحتی می‌توان تحلیل عاملی را انجام داد و هر چه این مقدار بیشتر باشد مناسبیت و کفایت نمونه‌برداری بیشتر خواهد بود. به گفته Kaiser اندازه‌های KMO بزرگ‌تر از  $0/9$  عالی، در دامنه  $0/9$  شایسته، در دامنه  $0/7$  بهتر از متوسط،  $0/6$  ها متوسط، در دامنه  $0/5$  ها کمتر از متوسط و بد، و پایین‌تر از آن غیرقابل قبول است [۲۱].

۲- اطمینان نسبت به اینکه ماتریس همبستگی زیربنای تحلیل عاملی در جامعه، برابر صفر نیست. به منظور بررسی این مطلب از آزمون بارلت (Bartlett's test) استفاده می‌شود. مقصود از اجرای این آزمون رد فرضیه صفر مبنی بر درست بودن ماتریس همانی (یعنی ماتریسی که همه عناصر قطری آن ۱ و همه عناصر غیرقطری آن صفر باشد) در جامعه است. به بیان دیگر آزمون Bartlett این فرضیه را که ماتریس همبستگی‌های مشاهده‌شده، متعلق به جامعه‌ای با متغیرهای ناهمبسته است، را می‌آزماید. برای آن که یک مدل عاملی مفید و دارای معنا باشد، لازم است متغیرها همبسته باشند و در غیر این صورت برای تبیین عاملی دلیلی وجود ندارد. اگر این فرضیه که متغیرها با هم رابطه ندارند رد شود، کاربرد مدل عاملی زیر سؤال خواهد رفت و در نتیجه باید در آن تجدید نظر شود [۲۲].

پرسش‌نامه CDI یک ابزار خودسنجی مناسب برای جمعیت کودکان و نوجوانان ۷ تا ۱۷ سال است. منشأ اصلی این پرسش‌نامه، آزمون افسردگی Beck است. این آزمون در ۱۹۷۷ توسط Kovacs ساخته شده است. پرسش‌نامه Beck مقیاس خودسنجی ۲۷ آیتمی است که

که از کودک خواسته می‌شود تا از بین چهار پاسخ تقریباً هرگز، بعضی اوقات، بیشتر اوقات و همیشه پاسخی را که مطابقت بهتری با احساس او در دو یا چند هفته گذشته دارد، انتخاب کند. در آخرین سؤال موجود در آزمون پنج چهره یا پنج بیان هیجانی متفاوت در دامنه‌ای از خوشحال تا غمگین به تصویر کشیده شده که کودک می‌بایست احساس خود را با انتخاب یکی از پنج چهره با بیان هیجانی موجود نشان دهد. علاوه بر الگوی پاسخ‌دهی، نمره‌گذاری در سؤال‌های RCDS نیز بر مبنای مقیاس لیکرت صورت می‌گیرد. نمره ۱ تا ۴ به هر یک از سؤال‌های ۱ تا ۲۹ تعلق می‌گیرد (نمره ۱ برای تقریباً هرگز و ۴ برای همیشه) تعلق می‌گیرد [۱۹]. داده‌های حاصل از پرسش‌نامه در عمل نمره‌هایی به دست می‌دهد که به درجات مختلف با یکدیگر همبسته است. یعنی بین آنها هم‌پوشانی و تداخل وجود دارد. این نمره‌ها باید به منظور ساختن یک ساختار بنیادی مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد؛ به این امید که بتوان برای صفات مورد مطالعه، ابعاد کمتر اما اساسی‌تری تشخیص داد. ساختار پیچیده و بزرگ تحلیل عاملی و تحلیل مؤلفه‌های اصلی برای همین مقصود به وجود آمده است [۲۰].

قبل از اجرای تحلیل عاملی لازم است دو موضوع مورد بررسی قرار گیرد:

۱- کفایت نمونه‌برداری (Sampling adequacy): اندازه کوچک شاخص کفایت نمونه‌گیری Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) بیانگر آن است که همبستگی بین زوج متغیرها را نمی‌توان از سایر متغیرها تبیین کرد و بنابراین کاربرد روش تحلیل عاملی متغیر ممکن است قابل توجیه نباشد.

هر آیتم پرسش‌نامه سه انتخاب صفر، یک یا دو دارد. نمرات بالاتر، نشانه افزایش شدت است. گزینه صفر به معنای نبودن نشانه بیماری، یک نشانه متوسط و دو نشانه قطعی بودن بیماری محسوب می‌شود. نمرات کلی CDI بین دامنه صفر تا ۵۴ است. حدود ۵۰٪ آیت‌ها با گزینه‌های شروع می‌شوند که بیانگر بالاترین شدت بیماری است. برای بقیه، توالی گزینه‌ها معکوس می‌گردد [۱۷]. سؤالات این پرسش‌نامه توسط Karimi [۲۳] طراحی گردیده است. لازم به ذکر است که این سؤالات حالت عمومی و حال حاضر دانش‌آموزان را در نظر می‌گیرد. تحلیل عاملی نشان داده که این پرسش‌نامه ۶ عامل را می‌سنجد. این ۶ عامل عبارت‌اند از:

الف- احساس تنهایی که به وسیله سؤالات ۱۹، ۴، ۱۸، ۲ و ۳ اندازه‌گیری می‌شود. ب- احساس ناراحتی (بیرونی) که به وسیله سؤالات ۲۱، ۱۰، ۷ و ۱۶ اندازه‌گیری می‌شود. پ- علائم جسمی‌سازی که به وسیله سؤالات ۲۲، ۲۳، ۱۷ و ۳ اندازه‌گیری می‌شود. ت- خلق افسرده که به وسیله سؤالات ۳، ۱، ۸، ۵ و ۹ اندازه‌گیری می‌شود. ث- نارضایتی از فعالیت‌ها که به وسیله سؤالات ۶، ۲۷، ۲۰ و ۲۴ اندازه‌گیری می‌شود. ج- احساس حقارت (خودپنداره منفی) که به وسیله سؤالات ۱۱، ۲۵، ۲۶، ۱۲، ۱۵ و ۱۴ اندازه‌گیری می‌شود [۲۳].

در بخش آمار توصیفی فراوانی مطلق، درصد فراوانی، درصد فراوانی تجمعی، میانگین و انحراف استاندارد داده‌های حاصل از دو پرسش‌نامه محاسبه گردید. تأثیر و سهم هر سؤال در نمره کل پرسش‌نامه، از طریق محاسبه ضریب همبستگی به دست آمد. از روش محاسبه ضریب آلفای کرونباخ برای بررسی اعتبار پرسش‌نامه استفاده شد.

برای بررسی روایی همگرایی آزمون RCDS با CDI، از ماتریس همبستگی پیرسون استفاده شد و نمرات کل این دو پرسش‌نامه محاسبه گردید. برای مشخص کردن روایی پرسش‌نامه RCDS از روش تحلیل عامل (روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی) استفاده گردید. معنادار بودن نتایج شیوع افسردگی بین گروه دختر و پسر با استفاده از آزمون مجذور کای (Chi-square test) به دست آمد و در صورت معنادار بودن نتایج به تفکیک جنسیت برای آنها جدول نرم تهیه شد. همچنین نتایج با جداول نرم درصدی و ترازشده نشان داده شدند. طریقه محاسبه به این صورت است که نرم‌های درصدی بر اساس نمرات خام آزمودنی‌های گروه نرم که با فاصله طبقه‌ای معین طبقه‌بندی می‌شوند، به دست می‌آید. هر نمره خام را نمره درصدی و درصد افراد نرم را که زیر نمره معینی قرار می‌گیرند رتبه درصدی می‌نامند [۲۴]. برای تعبیر و تفسیر آزمون‌های تشخیصی از نمره استاندارد  $t$  استفاده شد. علاوه بر آن جهت تفسیر کیفی نمرات می‌توان از نرم درصدی نیز استفاده نمود که توسط آن می‌توان افراد را برحسب نمرات خام به گروه‌های مشخص تفکیک نمود.

### نتایج

ضریب آلفای کرونباخ حاصل از کل پرسش‌نامه برابر با ۰/۸۳ به دست آمد که نشان‌دهنده اعتبار درونی مطلوب پرسش‌نامه است. همچنین مشخص شد حذف هیچ سؤالی، کمک چندانی به افزایش چشم‌گیر پایایی نمی‌کند. برای تعیین کفایت نمونه‌برداری، از آزمون Bartlett و KMO استفاده شد. سطح معناداری آزمون Bartlett کمتر از ۰/۰۰۱ است و مقدار KMO برابر ۰/۶۸ به دست آمد.

بنابراین علاوه بر کفایت نمونه‌برداری، اجرای تحلیل عاملی قابل توجیه خواهد بود.

به‌منظور بررسی روایی سازه پرسش‌نامه افسردگی کودکان RCDS، از روش تحلیل عاملی استفاده شد. پس از اجرای تحلیل عاملی با روش چرخش واریماکس، ۴ عامل از کل آزمون استخراج شد که عبارت بودند از عزت‌نفس و سرزنش خود، نگرانی و نشانه‌های جسمانی، فقدان احساس لذت و روحیه پایین، و سردی و احساس بی‌ارزشی. این چهار عامل در مجموع ۴۹/۴۳٪ از واریانس کل را تبیین کرد.

همان‌طور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود، ۶ گویه روی عامل اول بار شدند که ۱۹/۸۳٪ از واریانس مشاهده‌شده را

تبیین می‌کند. یافته‌ها نشان داد که عامل اول با پرسش‌هایی همبسته است که با عزت‌نفس و سرزنش خود ارتباط دارند. هشت گویه روی عامل دوم بار شده است که ۱۱/۵۱٪ از واریانس مشاهده‌شده را تبیین می‌کند. عامل دوم با پرسش‌هایی همبسته است که با نگرانی و نشانه‌های جسمانی ارتباط دارند. شش گویه روی عامل سوم بار شدند که ۱۰/۱۴٪ از واریانس مشاهده‌شده را تبیین می‌کنند. عامل سوم با پرسش‌هایی همبسته است که با فقدان احساس لذت و روحیه پایین در ارتباط هستند. در نهایت، ۴ گویه روی عامل چهارم بار شدند که ۷/۹۳٪ از واریانس مشاهده‌شده را تبیین می‌کنند. عامل چهارم با پرسش‌هایی همبسته است که با دلسردی و احساس بی‌ارزشی در ارتباط هستند.

جدول ۱- ارزش ویژه، درصد تبیین واریانس و درصد تراکمی به‌دست‌آمده در روایی درونی پرسش‌نامه افسردگی کودکان (RCDS)، انجام‌شده بر روی دانش‌آموزان ابتدایی مناطق ده‌گانه تهران در سال ۱۳۹۳

عامل	ارزش ویژه	درصد واریانس	درصد تراکمی	گویه
عامل اول	۴/۷۶	۱۹/۸۳	۱۹/۸۳	۲۰،۱۹،۱۵،۱۴،۲۷،۳۰
عامل دوم	۲/۷۶	۱۱/۵۱	۳۱/۳۵	۲۱،۱۱،۲۶،۲۴،۸،۱۷،۳،۶
عامل سوم	۲/۴۳	۱۰/۱۴	۴۱/۴۹	۲۳،۱،۲۵،۱۰،۵،۱۲
عامل چهارم	۱/۹۰	۷/۹۳	۴۹/۴۳	۴،۹،۱۳،۱۸

جهت بررسی روایی همگرا از آزمون افسردگی کودکان CDI استفاده شد؛ به این منظور، ضریب همبستگی Pearson میان نمرات این ابزار و پرسش‌نامه افسردگی کودکان RCDS محاسبه شد و ضریب همبستگی مثبت و معناداری برابر با ۰/۵۴ به دست آمد که نشان‌دهنده روایی همگرایی بالایی است (P<۰/۰۰۱).

همچنین، بر اساس نتایج حاصل از پرسش‌نامه RCDS مشخص شد تفاوت معناداری در شیوع افسردگی بین

دختر و پسر وجود ندارد، یا به عبارت دیگر، شیوع افسردگی مستقل از جنسیت است (P=۰/۰۰۱). لذا یک جدول نرم درصدی برای هر دو جنس تهیه شد. بر اساس نتایج حاصل از آزمون RCDS، شیوع افسردگی دختران و پسران به ترتیب  $۴۸/۴۸ \pm ۲/۴۴$  و  $۴۸ \pm ۲/۳۷$  محاسبه شد (مقادیر t و P به ترتیب برابر با ۰/۱۷۸ و ۰/۸۶۴ محاسبه شد).

جدول ۲- خلاصه نتایج تحلیل عاملی گویه‌های پرسش‌نامه افسردگی کودکان (RCDS)، انجام‌شده بر روی دانش‌آموزان ابتدایی مناطق ده‌گانه تهران در سال ۱۳۹۳

نشانه گویه	عامل			
	۱	۲	۳	۴
تحقیر خود	۰/۷۴			
درماندگی	۰/۷۳			
عزت نفس	۰/۶۶			
صدمه زدن به خود	۰/۶۳			
شکایت بدنی	۰/۶۱			
خلق تنگ	۰/۵۳			
تمرکز		۰/۷۵		
شکایت بدنی		۰/۶۷		
نگرانی		۰/۶۵		
آشفته‌گی خواب		۰/۶۰		
گریه کردن		۰/۵۳		
بدبینی		۰/۵۲		
تنهایی		۰/۴۹		
انزوای اجتماعی		۰/۴۲		
کم‌صحبتی			۰/۷۴	
کسالت			۰/۷۰	
لذت نبردن عمومی			۰/۶۰	
لذت نبردن از همسالان			۰/۵۹	
احساس ارزشمندی			۰/۵۷	
ارزشمندی پایین			۰/۴۸	
کم‌ارزش شدن توسط والدین				۰/۸۵
بی‌ارزشی				۰/۷۴
دلسردی				۰/۷۴
خستگی				۰/۴۳

درصدی برای هر دو جنس است (جدول ۳). همچنین، طبق نتایج به‌دست‌آمده از این جدول، ۱۴۶ نفر از دانش‌آموزان مورد بررسی (۳۹٪) دارای نشانه‌های افسردگی بودند.

با توجه به این‌که تفاوت معناداری در شیوع افسردگی بین دختران و پسران از نتایج پرسش‌نامه RCDS مشاهده نشد، لذا برای تهیه جدول نرم درصدی نیاز به تفکیک جنسیت نیست و حاصل این پژوهش یک جدول نرم

جدول ۳- رتبه‌های درصدی و نمره‌های تراز شده حاصل از پرسش‌نامه افسردگی کودکان (RCDS)، انجام‌شده بر روی دانش‌آموزان ابتدایی مناطق ده‌گانه تهران در سال ۱۳۹۳

فاصله نمره‌ها	فراوانی مطلق	عدد میانی	Z	T
۳۰-۳۴	۱۴	۳۲	-۲/۰۸	۲۹
۳۵-۳۹	۴۹	۳۷	-۱/۲۶	۲۷
۴۰-۴۴	۳۵	۴۲	-۰/۷۹	۴۲
۴۵-۴۹	۱۲۶	۴۷	-۰/۱۶	۴۸
۵۰-۵۴	۶۳	۵۲	۰/۴۹	۵۵
۵۵-۵۹	۳۵	۵۷	۰/۹۲	۵۹
۶۰-۶۴	۱۴	۶۲	۱/۲۲	۶۲
۶۵-۶۹	۳	۶۷	۱/۲۵	۶۳
۷۰-۷۴	۷	۷۲	۱/۳	۶۳
۷۵-۷۹	۱	۷۷	۱/۳۲	۶۳
۸۰-۸۴	۷	۸۲	۱/۳۸	۶۴
۸۵-۸۹	۲	۸۷	۱/۸	۶۸
۹۰-۹۴	۴	۹۲	۱/۸	۶۸
۹۵-۹۹	۶	۹۷	۲/۱	۷۱
۱۰۰-۱۰۴	۲	۱۰۲	۲/۳۹	۷۴
۱۰۵-۱۰۹	۰	۱۰۷	۲/۳۹	۷۴
۱۱۰-۱۱۴	۲	۱۱۲	۲/۶۸	۷۷
۱۱۵-۱۱۹	۰	۱۱۷	-	-
۱۲۰-۱۲۴	۰	۱۲۲	-	-

## بحث

روحي است. همچنين مهم است متخصصيني كه مقياس افسردگي را به كار مي‌برند، در كاربرد و اصل اين مقياس‌ها به همان اندازه مطلع باشند كه به محدوديت‌هاي اصلي در هر مقياس مطلع‌اند [۲۶].

نتايج مطالعه نشان داد كه ضرايب اعتباري (همگوني) پرسش‌نامه افسردگي کودکان Reynolds با استفاده از آلفاي كرونباخ، برابر با ۰/۸۳ است كه نشان‌دهنده يك همساني دروني نسبتاً بالاي سؤالات پرسش‌نامه است؛ به نحوي كه مي‌توان به نتيجه حاصل از آن اعتماد كرد. همچنين مشخص شد كه حذف هيچ سؤالي كمك چندان

در اين مطالعه مشخص شد كه پرسش‌نامه RCDS جهت بررسي افسردگي در دانش‌آموزان ابتدائي مدارس تهران از اعتبار لازم برخوردار است. به نقل از Reynolds، يك نياز اساسي براي تعيين اينكه آيا يك كودك يا نوجوان افسرده است، قابليت اطمينان به موضوع و اعتماد به ابزار بررسي و همچنين روش‌هاي مناسب براي بازپروري اين مقياس‌ها است [۲۵]. شناسايي نوجوان افسرده يك نگراني اصلي براي روان‌شناسان، روان‌پزشكان، مشاوران، مددكاران اجتماعي، مسئولان مدرسه و بخش‌هاي مرتبط با سلامت

به افزایش چشم‌گیر پایایی نمی‌کند. نکته دیگری که از مطالعه حاصل شد این بود که میزان ابتلا به افسردگی در کودکان دختر و پسر به یک میزان است. همچنین یافته‌های حاصل از تحلیل عاملی نشان داد که پرسش‌نامه RCDS از ۴ عامل اشباع شده است که اساسی‌ترین آنها به ترتیب عبارت‌اند از: عزت‌نفس و سرزنش خود، نگرانی و نشانه‌های جسمانی، فقدان احساس لذت و روحیه پایین، دلسردی و احساس بی‌ارزشی. این چهار عامل به ترتیب ۱۹/۸۳، ۱۱/۵۱، ۱۰/۱۴ و ۷/۹۳٪ از واریانس مشاهده‌شده (در مجموع ۴۹/۴۳) را تبیین می‌کنند که با جزئیات کامل می‌توان به‌صورت زیر شرح داد: الف- عامل اول که عزت‌نفس و سرزنش خود است و بار عاملی پرسش‌های ۲۰، ۱۹، ۱۵، ۱۴ و ۳۰ را در برمی‌گیرد؛ ب- عامل دوم که نگرانی و نشانه‌های جسمانی است و بار عاملی پرسش‌های ۲۱، ۱۱، ۲۶، ۲۴، ۸، ۱۷، ۳ و ۶ را در برمی‌گیرد؛ ج- عامل سوم که فقدان احساس لذت و روحیه پایین نامیده شده است، بار عاملی پرسش‌های ۴، ۹، ۱۳ و ۱۸ را در برمی‌گیرد؛ و د- عامل چهارم که دلسردی و احساس بی‌ارزشی نامیده شده است و بار عاملی پرسش‌های ۴، ۹، ۱۳ و ۱۸ را در برمی‌گیرد.

با وجود این، بین بعضی از متغیرهای موجود در این عامل‌ها با آنچه که سازنده آزمون نشان داده است، همخوانی وجود ندارد و بررسی محتوایی متغیرهای موجود در هر ماده نیز نشان می‌دهد که متغیرهای مختلف در عامل‌های گوناگون جابه‌جا شده‌اند که محتوای این متغیرها کمکی به یافتن یک مفهوم یا نام مشترک نمی‌کند. اما یک نام‌گذاری موقت برای این عامل‌ها، که در بالا اشاره شد، انجام گرفت. در مقایسه با مطالعه ما، در

پژوهش انجام‌شده در ارتباط با افسردگی کودکان Reynolds توسط Farzi Golfezani و همکاران [۲۷]، پنج عامل استخراج شدند که به ترتیب عامل‌هایی با نام‌های نگرانی-اندوهگینی، نگرانی-دلسردی، دلسردی-بی‌ارزشی، خلق تنگ-روحیه پایین بیان شدند که این نتایج حاکی از آن است که آزمون افسردگی کودکان Reynolds از اعتبار و روایی کافی برخوردار است. همچنین ضریب اعتبار آزمون آنها معادل ۰/۸۷ بود و لذا همه نتایج مطرح‌شده در مطالعه مزبور، نزدیک به نتایج ما در پژوهش حاضر می‌باشد.

در مطالعه انجام‌گرفته توسط Reynolds با روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی، چرخش‌های متعامد و متمایل، ۵ عامل با نام‌های نگرانی-اندوهگینی، روحیه، روحیه پایین-اندوهگینی، مؤلفه‌های رشدی-جسمی خلق دلتنگ و ناتوانی در کسب لذت شناسایی شد [۱۵]. در این پژوهش نشان داده شد که بین کارکرد دختران و پسران در RCDS تفاوت معناداری از لحاظ آماری وجود دارد و دختران بیشتر از پسران علائم افسردگی را نشان می‌دهند؛ درحالی‌که Rutter و همکاران [۲۸] و Breen و همکارش [۲۹] در پژوهش‌های خود نشان دادند که در طول سال‌های اولیه کودکی، اختلال افسردگی در بین پسران شایع‌تر از دختران است. اما مطالعه انجام‌شده به‌وسیله Raphael و همکارش این امر را تأیید نمودند و اظهار داشتند که تجربه اختلال افسردگی در کودکان دختر و پسر قبل از بلوغ (۶ تا ۱۲ سال) تقریباً یکسان است [۳۰].

نتایج پژوهش انجام‌شده توسط Farzi Golfezani و همکاران وی با عنوان هنجاریابی آزمون افسردگی کودکان Reynolds بر روی دانش‌آموزان مدارس ابتدایی شهر

تهران نشان داد که RCDS از اعتبار و روایی کافی جهت سنجش شدت نشانه‌های افسردگی کودکان ۸ تا ۱۱ ساله برخوردار است [۲۷]. در این پژوهش از روش آلفای کرونباخ برای به‌دست آوردن هماهنگی درونی سؤالات تست استفاده شد و ۵ سؤال به دلیل داشتن ضرایب همبستگی بسیار پایین و منفی حذف شد. در بررسی روایی هم‌گرایی RCDS از مقیاس ۲۰ سؤالی Coopersmith همبستگی معناداری وجود دارد که در سطح ۰/۰۱ معنادار است [۲۷].

در تحلیل عاملی آزمون RCDS پنج عامل با ارزش ویژه بزرگ‌تر از یک استخراج شد که با استفاده از چرخش واریماکس، به ترتیب عامل‌هایی با نام‌های نگرانی-اندوهگینی، نگرانی-دل‌سردی، دل‌سردی، سردی-بی‌ارزشی، خلق دلتنگ و روحیه پایین-نشانه‌های جسمانی شناسایی گردید. پس از بررسی تحلیل واریانس دو متغیری در این پژوهش، مشاهده شد که بین کارکرد دختران و پسران در RCDS تفاوتی وجود ندارد [۲۷]. در نتیجه انجام پژوهشی با عنوان «تحلیل عاملی سؤال‌های پرسش‌نامه افسردگی کودکان و نوجوانان Kovacs بر روی دانش‌آموزان پسر و دختر سال سوم راهنمایی و اول دبیرستان اهواز»، از مجموع ۴۰۰ نفر دانش‌آموز، ۱۰۱ نفر از آنها افسرده تشخیص داده شدند. نتایج تحلیلی عاملی ۶ عامل را به‌دست داد و همچنین تحلیل واریانس عاملی نشان داد که بین دانش‌آموزان دختر و پسر و نیز بین دانش‌آموزان عرب‌زبان و فارسی‌زبان، از لحاظ میزان افسردگی تفاوت معنی‌داری وجود ندارد [۳۱].

نتایج حاصل از مطالعه ما، نشان‌دهنده عدم وابستگی افسردگی در کودکان مورد بررسی به جنسیت آنها بود.

همچنین طبق نتایج به‌دست‌آمده از جدول نرم درصدی، ۱۴۶ نفر از آزمودنی‌ها (۳۹٪) دارای نشانه‌های افسردگی بودند. پس از بررسی بانک‌های اطلاعاتی مشخص شد که تنها یک مطالعه درباره هنجاریابی این تست در ایران انجام شده است [۲۷] که از این لحاظ، به دلیل نبود مطالعات کافی و عدم امکان مقایسه نتایج حاصل از این مطالعه با مطالعات مشابه، این مطالعه با محدودیت روبه‌رو است که با انجام مطالعات بیشتر در آینده، این محدودیت رفع خواهد شد.

با توجه به معتبر بودن آزمون RCDS و اجرای آسان آن، پیشنهاد می‌شود این آزمون در مورد دانش‌آموزان مقاطع ابتدایی و راهنمایی در نقاط مختلف ایران انجام شود تا با شناسایی کودکان افسرده، شرایطی مناسب برای درمان آنها فراهم گردد.

### نتیجه‌گیری

نتایج حاصل از مطالعه نشان‌دهنده روایی و پایایی مناسب آزمون RCDS برای بررسی افسردگی بین دانش‌آموزان ابتدایی دبستان‌های تهران بود (ضرایب اعتباری (همگونی) آزمون با استفاده از آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۳ محاسبه شد). به‌علاوه، ضریب همبستگی مثبت و معنادار برابر با ۰/۵۴ بین آزمون RCDS و CDI، مؤید روایی همگرایی بالای آزمون RCDS بود. یافته‌های حاصل از تحلیل عاملی نشان داد که پرسش‌نامه RCDS از چهار عامل اشباع شده است که اساسی‌ترین آنها به ترتیب عبارت بودند از: عزت‌نفس و سرزنش خود، نگرانی و نشانه‌های جسمانی، فقدان احساس لذت و روحیه پایین، دل‌سردی و احساس بی‌ارزشی. در انتها نتایج مطالعه

## تشکر و قدردانی

این مطالعه در قالب بخشی از پایان‌نامه دانشجویی دکتری بر روی دانش‌آموزان ابتدایی مناطق ده‌گانه تهران صورت گرفته است. بدین‌وسیله ضمن تشکر از همکاری کلیه پرسنل مدارس ابتدایی جهت فراهم آوردن شرایط انجام این مطالعه، از تمامی دانش‌آموزان شرکت‌کننده در این مطالعه نیز تقدیر به عمل می‌آید.

نشان‌دهنده مناسب بودن آزمون RCDS برای شناسایی افسردگی در کودکان و استفاده از این آزمون برای شناسایی این بیماری در کودکان است. با در نظر گرفتن شیوع افسردگی در بین کودکان، شناسایی بیماری باعث فراهم شدن شرایط برای مداخلات درمانی و بهبود وضعیت سلامت کودکان خواهد شد.

## References

- [1] Altan L, Sivrioglu Y, Ercan I. Can Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index be affected by accompanying fibromyalgia or depression? *Archives of Rheumatology* 2015; 30(1): 34-9.
- [2] Avenevoli S, Swendsen J, He JP, Burstein M, Merikangas KR. Major depression in the National Comorbidity Survey-Adolescent Supplement: prevalence, correlates, and treatment. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry* 2015; 54(1): 37-44.
- [3] Milanović SM, Erjavec K, Poljičanin T, Vrabec B, Brečić P. Prevalence of depression symptoms and associated socio-demographic factors in primary health care patients. *Psychiatria Danubina* 2015; 27(1): 31-7.
- [4] Ehrenberg A. Sadness or Depression? Berlin, Springer. 2016, pp: 39-54.
- [5] Khademi Gh, Ajilian Abbasi M, Bahreini A, Saeidi M. Customs and desirable after childbirth in Islam. *International Journal of Pediatrics* 2016; 4(1): 1297-303.
- [6] Carr A. The handbook of child and adolescent clinical psychology: A contextual approach. Routledge, Milton Park, Taylor & Fransis group. 2015; pp: 115-65.
- [7] Koplewicz HS, Klass E. Depression in children and adolescents. New York: Harwood Academic Publishers GmbH. 2016; pp: 15-33.
- [8] Asli MB, Akbari B. The relationship between social support and ways of coping with depression of devotees in Guilan. *International Journal of Humanities and Cultural Studies* 2016; 1(1): 508-22.

- [9] Cytryn L, Mcknew DH. Proposed classification of childhood depression. *American Journal of Psychiatry* 1972; 129(2): 149-55.
- [10] Orive M, Padierna JA, Quintana JM, Las-Hayas C, Vrotsou K, Aguirre U. Detecting depression in medically ill patients: Comparative accuracy of four screening questionnaires and physicians' diagnoses in Spanish population. *Journal of psychosomatic research* 2010; 69(4): 399-406.
- [11] Manea L, Gilbody S, McMillan D. Optimal cut-off score for diagnosing depression with the Patient Health Questionnaire (PHQ-9): a meta-analysis. *Canadian Medical Association Journal* 2012; 184(3): 191-6.
- [12] Parker G, Gladstone G. Capacity of the 10-item Depression in the Medically Ill screening measure to detect depression 'caseness' in psychiatric out-patients. *Psychiatry research* 2004; 127(3): 283-7.
- [13] Van Noord RG. Use of the Rorschach Comprehensive System as an assessment of depression in adolescents. [Dessertation] Tallahassee, Florida, Florida State University; 2016; pp: 1-158.
- [14] Reynolds WM. RCDS (Reynolds Child Depression Scale) professional manual. Wisconsin, Florida, Odessa, Fla. (P.O. Box 998, Odessa 33556): Psychological Assessment Resources. 1989; pp: 10-48.
- [15] Reynolds WM. Depression in children and adolescents: Nature, diagnosis, assessment, and treatment. *School Psychology Review* 1990; 19(2): 158-73.
- [16] Goldstein S, Naglieri J, editor. Encyclopedia of child behavior and development. Vol 1, Berlin, Springer: 2011, pp: 312-48.
- [17] Kovacs M. Children's Depression Inventory (CDI and CDI 2). *The Encyclopedia of Clinical Psychology*, 2015; 1-5.
- [18] Reynolds WM. Reynolds Adolescent Depression Scale (RADS). 2nd ed. New York: John Wiley & Sons. 2004; pp: 224-36.
- [19] Barry JJ. Encyclopedia of child behavior and development. Berlin: Springer. 2011; pp: 1267-8.
- [20] Thorndike EL. The psychology of learning vol 2. New York: Teachers College, Columbia University. 1913; pp: 123-29.
- [21] Cerny BA, Kaiser HF. A study of a measure of sampling adequacy for factor-analytic correlation matrices. *Multivariate Behavioral Research* 1977; 12(1): 43-7.
- [22] Karayurt Ö, Edeer AD, Süler G, Dorum H, Harputlu D, Vural F et al. Psychometric properties of the Body Image Scale in Turkish Ostomy

- Patients. *International Journal of nursing knowledge* 2015; 26(3): 127-34.
- [23] Karimi Saeid Abadi S. Standardization, reliability, validity and analysis Kovacs Depression Scale in students school in Isfahan. [Dissertation] Islamic Azad University of Isfahan; 2002. [Farsi]
- [24] Best JW, Khan J. *Research in Education*. 7th ed. New Delhi: Prentice Hall. 2002, pp: 56-64.
- [25] Reynolds WM. *Handbook of depression in children and adolescents*. Berlin: Springer. 1994; pp: 209-34.
- [26] Reynolds WM, Johnston HF. *Handbook of depression in children and adolescents*. Berlin: Springer. 2013; pp: 75-83.
- [27] Farzi Golfezani M, Hooman HA, Jamali M. Reynolds Child Depression Scale (RCDS) Standardization on primary school students in Tehran. *Res Except Child* 2004; 10(4): 289-312.
- [28] Rutter M, Bishop D, Pine D, Scott S, Stevenson JS, Taylor EA et al. *Rutter's child and adolescent psychiatry*. New York: John Wiley & Sons. 2011, pp: 569-93.
- [29] Breen MJ, Fiedler CR. *Behavioral approach to assessment of youth with emotional/behavioral disorders: A handbook for school-based practitioners*. 1st ed. Austin: Pro-ed Inc. 1996, pp: 142-52.
- [30] Raphael B, Burrows GD. *Handbook of studies on preventive psychiatry*. 1st ed. Amsterdam: Elsevier. 1995; pp: 88-93.
- [31] Ragabi G, Attari Y. Factorial analysis of depression questionnaire of children and adolescent. *Consulting Research* 2004; 3(1): 83-102. [Farsi]

## Normalization of Reynolds Child Depression Scale (RCDS) in Tehran Elementary School Students in 2014

H. Ebrahimi Moghaddam<sup>1</sup>, T. Jolanian<sup>2</sup>

Received:08/06/2016 Sent for Revision:25/06/2016 Received Revised Manuscript:30/10/2016 Accepted:01/11/2016

**Background and Objective:** Depression is a mood disorder that is hard to tolerate. The current study aimed to evaluate the psychometric properties (reliability and validity) of Reynolds child depression scale (RCDS) in the students of elementary schools of Tehran.

**Materials and Methods:** In this cross-sectional study, questionnaires of RCDS and CDI (Child Depression Inventory) were executed on the 370 students from elementary schools of Tehran which were selected randomly by multi-stage sampling. In order to evaluate the internal reliability of RCDS questionnaire, the Cronbach's alpha method was used. Also in order to evaluate the convergent validity of RCDS, the scores resulted from RCDS and CDI questionnaires were calculated using Pearson's correlation matrix. CDI questionnaire was used to evaluate the validity of RCDS.

**Results:** The coefficient of Cronbach's alpha was equal to 0.83 using Varimax rotation that highlighted the role of four factors including self-esteem and self-blame, anxiety and physical symptoms, lack of pleasure with low morale, and indifference and feeling of worthlessness. The correlation between RCDS and CDI was recognized as positive and significant ( $p \leq 0.001$ ). Also, there was no significant difference ( $p \leq 0.001$ ) in the prevalence of depression between boys and girls and as a result a norm percentage table for this test was prepared.

**Conclusion:** Suitable reliability and validity of RCDS for evaluating the depression in children was indicated in the study. Using RCDS for identifying depression in children may lead to identifying the patients and facilitating the disease treatment and will improve the children's health.

**Key words:** Depression, Students, Reliability, Tehran

**Funding:** There was no funding for this article.

**Conflict of interest:** None declared.

**Ethical approval:** The Ethics Committee of Roudehen Islamic Azad University approved the study.

**How to cite this article:** Ebrahimi Moghaddam H, Jolanian T. Normalization of Reynolds Child Depression Scale (RCDS) in Tehran Elementary School Students in 2014. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2016; 15(8): 739-52. [Farsi]

1- Assistant Prof., Dept. of Psychology, Roudehen Islamic Azad University, Roudehen, Iran

2- PhD Student of Psychology, Dept. of Psychology, Roudehen Islamic Azad University, Roudehen, Iran  
(Corresponding author) Tel: (021) 22888252, Fax: (021) 22888252, Email: jolanianm@gmail.com