

## بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسش‌نامه عملکرد انعکاسی در دانش‌آموزان ایرانی Psychometric Evaluation of the Reflective Functioning Questionnaire among Iranian Students

**Kowsar Hosseinian Langouri Sorkhi \***

M.A in General psychology, Department of psychology, Faculty of Education and Psychology, University of Tabriz, Tabriz. Iran.

[hossiniankowsar1998@gmail.com](mailto:hossiniankowsar1998@gmail.com)

**Dr. Zeynab Khanjaani**

Professor of Psychology, Department of Psychology, Faculty of Education and Psychology, University of Tabriz, Tabriz. Iran.

**Dr. Touraj Hashemi**

Professor of Psychology, Department of Psychology, Faculty of Education and Psychology, University of Tabriz, Tabriz. Iran.

کوثر حسینیان لنگوری سرخی (نویسنده مسئول)

کارشناس ارشد روان‌شناسی عمومی، گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران.

**دکتر زینب خانجانی**

استاد، گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران.

**دکتر تورج هاشمی**

استاد، گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران.

### Abstract

The present study aimed to investigate the psychometric properties of the Reflective Functioning Questionnaire in Iranian students. In this descriptive correlational study, a total of 342 participants (265 girls and 77 boys) from second-grade high school students (aged 16-18 years) in Babolsar county in the academic year 1402-1401 were selected using multi-stage cluster random sampling and completed the Reflective Functioning Questionnaire for Youth (RFQ-Y) by Sharp et al. (2009). Data analysis was conducted using confirmatory factor analysis and internal consistency (Cronbach's alpha coefficient). The results of the confirmatory factor analysis indicated that the two-factor structure of the Reflective Functioning Questionnaire showed a good model fit. Additionally, in this model, Subscale A has a Cronbach's alpha of 0.88, Subscale B has a value of 0.81, and the overall scale has a value of 0.90, indicating adequate reliability. The results of the data analysis showed that the utilized scale possessed satisfactory validity and reliability and could provide an acceptable representation of this construct. Therefore, this scale can be used in various studies to assess mentalization in students.

**Keywords:** Psychometric properties, Reflective Functioning, Reliability, Validity.

### چکیده

هدف از پژوهش حاضر، بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسش‌نامه عملکرد انعکاسی در دانش‌آموزان ایرانی بود. در این مطالعه توصیفی همبستگی، تعداد ۳۴۲ نفر (۲۶۵ دختر و ۷۷ پسر) از دانش‌آموزان مقطع متوسطه دوم (۱۶-۱۸ سال) شهرستان بابلسر در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ به روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای چند مرحله‌ای انتخاب و پرسش‌نامه عملکرد انعکاسی (RFQ-Y)، شارپ و همکاران (۲۰۰۹) را تکمیل نمودند. جهت تحلیل داده‌ها از روش تحلیل عاملی تأییدی و ضریب همسانی درونی (آلفای کرونباخ) استفاده شد. نتایج حاصل از تحلیل عاملی تأییدی نشان داد که ساختار دو عاملی پرسش‌نامه عملکرد انعکاسی از برازش مطلوبی برخوردار است. همچنین در این مدل زیرمقیاس A با آلفای کرونباخ ۰/۸۸، زیرمقیاس B با مقدار ۰/۸۱ و مقیاس کلی با مقدار ۰/۹۰ دارای پایایی مناسبی می‌باشند. نتایج تحلیل داده‌ها نشان داد که مقیاس مورد استفاده از روایی و پایایی مطلوبی برخوردار است و می‌تواند تصویر قابل‌قبولی از این سازه را ارائه نماید. بنابراین می‌توان از این مقیاس در پژوهش‌های مختلف، به‌منظور ارزیابی ذهنی‌سازی در دانش‌آموزان استفاده نمود.

**واژه‌های کلیدی:** ویژگی‌های روان‌سنجی، عملکرد انعکاسی، پایایی، روایی.

## مقدمه

فوناگی<sup>۱</sup> نظریه‌پرداز ذهنی‌سازی<sup>۲</sup> است که از دل واکاوی و بررسی شباهت‌ها، تفاوت‌ها و ارتباط نظریات دلبستگی و روان تحلیل‌گری، این نظریه را پایه‌گذاری کرد. ذهنی‌سازی که اغلب به‌عنوان عملکرد انعکاسی<sup>۳</sup> (RF) شناخته می‌شود، توانایی درک حالت‌های ذهنی خود و دیگران است. در واقع این توانایی، یک فعالیت ذهنی - تخیلی است که به ما در درک و تفسیر رفتارهای انسانی بر اساس حالات ذهنی قصدمندانه<sup>۴</sup> زیربنایی کمک می‌کند (شوازر<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۲۳).

فوناگی معتقد است ذهنی‌سازی به کیفیت روابط دلبستگی اولیه وابسته است. اگر در روابط اولیه کودک، والد یا مراقب پاسخگو و قابل‌پیش‌بینی نباشد موجب شکل‌گیری دلبستگی ناایمن می‌گردد. در دلبستگی ناایمن، کودک روابط اولیه آشفته با والد یا مراقب را درونی می‌کند که منجر به سوءبرداشت از دیگران به‌عنوان افرادی غیرقابل‌اعتماد می‌گردد. در نتیجه ارزیابی درست افکار و احساسات دیگران را از دست می‌دهد و به این صورت رشد ذهنی‌سازی را با وقفه روبه‌رو می‌کند (لوکاتی<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۲۳). نقص در این توانایی باعث سوء تفسیر و برداشت نادرست از حالات ذهنی خود و دیگران می‌شود و ممکن است به آسیب‌های شدیدی در تعاملات اجتماعی منجر گردد و فرد را در برابر اختلالات روانی آسیب‌پذیرتر نماید (مارتین-گگنون<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۲۳).

شواهد گذشته نشان می‌دهد که میان نقص در ذهنی‌سازی با افسردگی (مارتین-گگنون و همکاران، ۲۰۲۳)، اختلال شخصیت مرزی (کوئک<sup>۷</sup> و همکاران، ۲۰۱۹)، مشکلات توجه (پوزنیاک<sup>۸</sup>، ۲۰۱۹)، اختلال خوردن (کیاردام<sup>۹</sup> و همکاران، ۲۰۲۳)، نشانگان اضطراب (چوالیر<sup>۱۰</sup> و همکاران، ۲۰۲۳) و مشکلات درونی‌سازی و بیرونی‌سازی (سید موسوی و همکاران، ۲۰۲۱) در نوجوانان رابطه وجود دارد. در نتیجه تقویت و ترمیم ذهنی‌سازی به‌عنوان اهداف اصلی روان‌درمانی مبتنی بر شواهد مانند درمان مبتنی بر ذهنی‌سازی ظاهر شده است (مارتین-گگنون و همکاران، ۲۰۲۳).

باتوجه به نقش محوری ذهنی‌سازی در مداخلات نوجوانان، توسعه ابزارهای پایا برای ارزیابی آن ضروری است. در طول چند دهه گذشته، ابزارهای متنوعی از جمله مصاحبه‌ها، تکالیف تجربی و پرسش‌نامه‌ها، برای سنجش عملکرد انعکاسی طراحی و تدوین شده‌اند. درحالی‌که طیف وسیعی از ابزارهای سنجش ذهنی‌سازی در بزرگسالان وجود دارد ابزارهای مربوط به جمعیت جوانان نیاز به اصلاح دارند (مارتین-گگنون و همکاران، ۲۰۲۳). از جمله ابزارهای مورد استفاده برای ارزیابی RF در نوجوانان، مقیاس عملکرد انعکاسی کودک و نوجوان<sup>۱۱</sup> (CARFS) است که از مصاحبه دلبستگی کودک مشتق شده است. با این وجود، اجرای این مصاحبه‌ها نیازمند آموزش، زمان و منابع گسترده است. برای کاهش این چالش‌ها، محققان تکالیف تجربی مانند فیلم برای ارزیابی شناخت اجتماعی<sup>۱۲</sup> (MASC) و پرسش‌نامه‌هایی مانند پرسش‌نامه عملکرد انعکاسی<sup>۱۳</sup> (RFQ) را ابداع کرده‌اند (مارتین-گگنون و همکاران، ۲۰۲۳). پرسش‌نامه عملکرد انعکاسی که در ابتدا برای بزرگسالان ایجاد شد، بعدها توسط شارپ<sup>۱۴</sup> و همکاران (۲۰۰۹) به‌منظور استفاده در قشر نوجوان با نام پرسش‌نامه عملکرد انعکاسی برای نوجوانان<sup>۱۵</sup> (RFQ-Y) مورد اقتباس قرار گرفت.

باتوجه به اصلاح مداوم RFQ و RFQ-Y و مطالعات اعتبارسنجی، نسخه‌های متعددی از این ابزار پدیدار شده است (اسپیترز<sup>۱۶</sup> و همکاران، ۲۰۲۱). پرسش‌نامه عملکرد انعکاسی برای نوجوانان (RFQ-Y) ابتدا با ۴۶ گویه با استفاده از یک مقیاس لیکرت شش‌درجه‌ای (۱- کاملاً مخالفم، ۶- کاملاً موافقم) ابداع شد و به دو زیرمقیاس A و B با روش‌های نمره‌گذاری مجزا تقسیم شد. مقیاس A از یک رویکرد نمره‌دهی متوسط استفاده می‌کند که در آن نمرات شدید نشان‌دهنده RF ضعیف و نمرات متوسط نشان‌دهنده RF قوی است. برعکس،

1. Fonagy
2. Mentalization
3. Reflective Functioning
4. Schwarzer
5. Locati
6. Martin-Gagnon
7. Quek
8. Poznyak
9. Kjaersdam
10. Chevalier
11. Child and Adolescent Reflective Function Scale
12. Movie for the Assessment of Social Cognition
13. Reflective Function Questionnaire
14. Sharp
15. Reflective Function Questionnaire for Youth
16. Spitzer



## Psychometric Evaluation of the Reflective Functioning Questionnaire among Iranian Students

BPD (n=181) از نوجوانان ۱۸-۱۴ سال (total n=889). از طریق تحلیل عاملی اکتشافی، نویسندگان ۴۶ آیتم اصلی را به ۱۳ آیتم تقسیم کردند که این ۱۳ آیتم دو خرده مقیاس عدم قطعیت (RFQY-U) و قطعیت (RFQY-C) در مورد حالات ذهنی را تشکیل می‌داد. RFQY-13 از برازش خوب و همسانی درونی رضایت بخشی برخوردار بود و همچنین با ویژگی‌های BPD همبستگی معناداری را نشان داد. RFQY-13 همچنین روایی واگرا خوبی را نشان داد.

از آنجایی که توانایی ذهنی‌سازی می‌تواند عملکرد تحصیلی، رفتارهای اجتماعی و سلامت روان را تحت تأثیر قرار دهد (وو<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۲۲)، توسعه ابزارهایی قابل اعتماد و پایا به منظور ارزیابی این توانایی ضرورت می‌یابد. با بهره‌گیری از این ابزارها می‌توان راهکارهای مداخله‌ای و پیشگیرانه مؤثرتری را طراحی کرد و از طریق آن‌ها به ارتقاء سلامت روانی و عملکرد بهتر در نوجوانان کمک کرد. به بیان دیگر، استفاده از این ابزارها به ما امکان می‌دهد تا با تشخیص دقیق‌تر وضعیت ذهنی‌سازی، نوجوانان آسیب دیده را شناسایی و با تقویت ذهنی‌سازی در آن‌ها از شکل‌گیری مشکلات روانی جلوگیری کنیم. در مجموع تعداد بی‌شماری از نسخه‌های RFQY-46 برای ارزیابی ظرفیت ذهنی‌سازی نوجوانان تأیید شده‌اند. مطالعات قبلی نگرانی‌های مربوط به نمره‌گذاری و اعتباریابی این پرسش‌نامه را مطرح کردند (اسپیتزر و همکاران، ۲۰۲۱؛ مولر و همکاران، ۲۰۲۲). از طرفی مطالعات انجام شده در داخل کشور بیشتر به بررسی ابزارهای مربوط به سنجش ظرفیت ذهنی‌سازی در بزرگسالان اختصاص دارد و با وجود نبود ابزار مناسب برای سنجش دقیق ظرفیت ذهنی‌سازی در نوجوانان مطالعات اندکی در این حوزه صورت گرفته است. به علاوه بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسش‌نامه عملکرد انعکاسی می‌تواند به ارتقاء معیارهای ارزیابی در حوزه روان‌شناسی کند و زمینه را برای مطالعات بالینی و پژوهشی در کشور فراهم نماید. از این رو پژوهش حاضر با هدف بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسش‌نامه عملکرد انعکاسی در دانش‌آموزان ایرانی انجام شد.

## روش

این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش‌شناسی در زمره پژوهش‌های توصیفی - همبستگی از نوع اعتباریابی آزمون قرار داشت. جامعه این پژوهش را دانش‌آموزان متوسطه دوم (۱۶ تا ۱۸ سال) شهرستان بابل در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ تشکیل می‌دادند. نمونه آماری به روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای چند مرحله‌ای از بین مدارس شهرستان بابل انتخاب شد. تعداد نمونه نیز با توجه به حجم جامعه بر حسب جدول کرجسی و مورگان<sup>۲</sup> (۱۹۷۰) ۳۵۲ نفر بودند که با حذف پرسشنامه‌های ناقص داده‌های حاصل از ۳۴۲ نفر وارد تحلیل شد. ملاک‌های ورود به پژوهش شامل: ۱- دامنه سنی ۱۶ تا ۱۸ سال، ۲- تحصیل در مدارس دخترانه و یا پسرانه شهرستان بابل؛ و ملاک‌های خروج از پژوهش نیز شامل: ۱- ارائه اطلاعات ناقص، ۲- انصراف از تکمیل پرسش‌نامه‌ها بود. روش اجرای پژوهش حاضر به این صورت بود که در ابتدا پرسش‌نامه عملکرد انعکاسی توسط دو متخصص در حیطه روان‌شناسی به زبان فارسی ترجمه شد. سپس ترجمه فارسی توسط دو متخصص زبان به زبان انگلیسی ترجمه گردید و با نسخه اصلی مطابقت داده شد. در نهایت ترجمه نهایی توسط نویسندگان به منظور استفاده در نوجوانان به ساده‌ترین زبان ممکن بررسی شد و نسبت به اخذ مجوزهای لازم از آموزش و پرورش جهت انتخاب نمونه‌ها اقدام شد. سپس نمونه‌های انتخاب شده در خصوص اهداف پژوهش توجیه شدند و پس از جلب نظر مساعد آن‌ها جهت شرکت در این پژوهش، پرسش‌نامه‌ها به صورت فردی بر روی نمونه‌ها اجرا شد. داده‌ها پس از جمع‌آوری وارد نرم‌افزار شد و تحلیل‌های موردنظر بر روی آن‌ها صورت گرفت. لازم به ذکر است که در این پژوهش تمامی ملاحظات اخلاقی از قبیل اصل رضایت آگاهانه، اصل محرمانه ماندن اطلاعات و اصل رازداری رعایت شد. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از تحلیل عاملی تأییدی و ضریب آلفای کرونباخ در نرم افزارهای SPSS و AMOS نسخه ۲۴ استفاده شد.

## ابزار سنجش

**پرسش‌نامه عملکرد انعکاسی نوجوانان<sup>۳</sup> (RFQ-Y):** این پرسش‌نامه را شارپ و همکاران در سال ۲۰۰۹ برای سنجش ذهنی‌سازی ساخته‌اند. پرسش‌نامه عملکرد انعکاسی نوجوانان، شامل ۴۶ سؤال است و پاسخ‌ها را کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم در طیف لیکرت از ۱ تا ۶ رتبه‌بندی می‌شوند. دو مقیاس A و B در این پرسش‌نامه بررسی می‌شود. اولین خرده‌مقیاس که عامل B نام دارد، دارای نمره‌گذاری

1. Wu

2. Krejcie and Morgan

3. Reflective Functioning Questionnaire for Youth

مستقیم است؛ یعنی امتیاز بالاتر نشان‌دهنده عملکرد انعکاسی بالاتر است. این عامل ۲۳ گویه دارد که میانگین آنها نمره کلی خرده‌مقیاس را نشان می‌دهد. هشت گویه در این خرده‌مقیاس، نمره‌گذاری معکوس دارد. نوجوانان با عملکرد انعکاسی مطلوب، باید حداکثر امتیاز ۶ را در این خرده‌مقیاس به دست آورند. برای بدست آوردن امتیاز مطلوب برای ذهنی‌سازی در خرده‌مقیاس بعدی که عامل A نام دارد، نمره‌های متوسط نشان‌دهنده عملکرد انعکاسی بالاتر و نمره‌های بالا یا پایین، نشان‌دهنده عملکرد انعکاسی پایین‌تر است. این عامل نیز ۲۳ گویه دارد که میانگین آنها نمره کلی خرده‌مقیاس را نشان می‌دهد. نوجوانان با عملکرد انعکاسی مطلوب باید حداکثر امتیاز ۳ را در این خرده‌مقیاس به دست آورند. در نهایت، مجموع امتیازهای این دو عامل، نمره کلی عملکرد انعکاسی را نشان می‌دهد. پژوهش‌هایی که بر روی ویژگی‌های روانسنجی این پرسش‌نامه صورت گرفته است از اعتبار آن حمایت می‌کند. نتایج حاصل از بررسی روایی همگرا نشان داد که همبستگی معنادار مثبتی میان این سازه با ابزارهای دیگر همانند همدلی ( $p < 0/01$   $r = 0/21$ ) و شناخت اجتماعی ( $p < 0/01$   $r = 0/29$ ) وجود دارد. همچنین نتایج حاصل از روایی معیار همبستگی مثبت معناداری را میان RFQ-Y کلی و مقیاس عملکرد انعکاسی کودک و نوجوان (CRFS) ( $p < 0/01$   $r = 0/29$ ) و مقیاس عملکرد انعکاسی کودک و نوجوان -فهم خود ( $p < 0/01$   $r = 0/26$ ) و مقیاس عملکرد انعکاسی کودک و نوجوان -فهم دیگری ( $p < 0/04$   $r = 0/26$ ) نشان داد. ضریب آلفای کرونباخ مقیاس کلی ۰/۷۷، مقیاس A: ۰/۸۶ و مقیاس B: ۰/۷۲ به دست آمده است که نشان‌دهنده پایایی مناسب این ابزار است (ها و همکاران، ۲۰۱۳).

## یافته‌ها

در پژوهش حاضر از مجموع ۳۴۲ شرکت‌کننده ۲۶۵ نفر (۷۷/۵ درصد) دختر و ۷۷ نفر (۲۲/۵ درصد) پسر بودند که از این تعداد ۱۱۸ نفر (۳۴/۵ درصد) از پایه دهم، ۱۴۱ نفر (۴۱/۲ درصد) از پایه یازدهم و ۸۳ نفر (۲۴/۳ درصد) از پایه دوازدهم بودند. میانگین سنی این شرکت‌کنندگان ۱۶/۹۰ سال با انحراف معیار ۰/۷۵ بود. در جدول ۱ شاخص‌های توصیفی (میانگین، انحراف معیار و مقادیر چولگی و کشیدگی) مربوط به گویه‌های پرسش‌نامه عملکرد انعکاسی ارائه شده است.

جدول ۱. شاخص‌های توصیفی مربوط به گویه‌های پرسش‌نامه

| شماره گویه | مقیاس A |              |       | مقیاس B |         |              | شماره گویه |
|------------|---------|--------------|-------|---------|---------|--------------|------------|
|            | میانگین | انحراف معیار | چولگی | کشیدگی  | میانگین | انحراف معیار |            |
| ۱          | ۳/۶۸    | ۱/۱۵         | -۰/۴۹ | -۰/۳۸   | ۳/۲۳    | ۱/۴۰         | ۷          |
| ۲          | ۳/۴۸    | ۱/۳۳         | -۰/۱۱ | -۱/۱۲   | ۳/۶۶    | ۱/۲۸         | ۱۳         |
| ۵          | ۳/۹۲    | ۱/۰۹         | -۰/۷۰ | -۰/۳۲   | ۲/۸۸    | ۱/۵۱         | ۱۴         |
| ۸          | ۴/۳۱    | ۱/۱۴         | -۱/۴۳ | ۱/۰۴    | ۳/۶۱    | ۱/۴۵         | ۱۵         |
| ۹          | ۴/۰۹    | ۱/۱۶         | -۰/۹۵ | ۰/۱۱    | ۴/۴۷    | ۱/۶۰         | ۲۳         |
| ۱۰         | ۴/۰۱    | ۱/۱۵         | -۰/۹۷ | ۰/۱۳    | ۴/۳۷    | ۱/۱۴         | ۲۶         |
| ۱۲         | ۲/۹۵    | ۱/۲۳         | ۰/۲۱  | -۰/۵۷   | ۳/۷۴    | ۱/۲۶         | ۳۲         |
| ۱۶         | ۳/۲۴    | ۱/۳۵         | -۰/۰۵ | -۰/۹۹   | ۳/۸۷    | ۱/۲۹         | ۳۸         |
| ۱۷         | ۳/۳۷    | ۱/۳۸         | -۰/۲۴ | -۱/۱۴   | ۳/۸۴    | ۱/۱۵         | ۳          |
| ۲۲         | ۴/۲۴    | ۱/۰۶         | -۱/۳۰ | ۱/۰۵    | ۳/۱۰    | ۱/۳۴         | ۴          |
| ۲۴         | ۴/۲۶    | ۱/۲۲         | -۱/۴۳ | ۰/۹۲    | ۲/۲۳    | ۱/۳۱         | ۶          |
| ۲۵         | ۴/۰۵    | ۱/۳۰         | -۱/۰۳ | -۰/۰۸   | ۳/۷۱    | ۱/۲۵         | ۱۱         |
| ۲۷         | ۳/۹۱    | ۱/۴۰         | ۰/۸۵  | -۰/۵۹   | ۳/۸۸    | ۱/۳۶         | ۱۸         |
| ۲۸         | ۴/۵۵    | ۱/۰۳         | -۱/۱۱ | ۰/۶۳    | ۳/۵۴    | ۱/۳۹         | ۱۹         |
| ۲۹         | ۴/۰۲    | ۱/۳۳         | -۰/۹۵ | -۰/۲۳   | ۲/۹۵    | ۱/۳۸         | ۲۰         |
| ۳۰         | ۴/۲۹    | ۱/۱۹         | -۱/۴۱ | ۰/۹۴    | ۴/۱۲    | ۱/۱۳         | ۲۱         |

## Psychometric Evaluation of the Reflective Functioning Questionnaire among Iranian Students

|       |       |      |      |    |      |       |      |      |    |
|-------|-------|------|------|----|------|-------|------|------|----|
| ۰/۹۰  | -۱/۳۵ | ۱/۱۹ | ۴/۲۲ | ۳۴ | ۱/۲۱ | -۱/۰۵ | ۱/۰۷ | ۴/۵۰ | ۳۱ |
| ۱/۸۸  | -۱/۱۴ | ۱/۰۲ | ۴/۵۴ | ۳۹ | ۱/۲۰ | -۱/۸۰ | ۱/۱۵ | ۴/۴۲ | ۳۳ |
| ۰/۵۸  | -۱/۲۳ | ۱/۲۴ | ۴/۱۰ | ۴۱ | ۰/۸۷ | -۱/۲۸ | ۱/۰۷ | ۴/۲۷ | ۳۵ |
| ۱/۱۸  | -۱/۹۹ | ۱/۰۸ | ۴/۵۱ | ۴۲ | ۱/۶۲ | -۱/۵۳ | ۱/۱۱ | ۴/۳۶ | ۳۶ |
| ۱/۲۴  | -۱/۷۶ | ۱/۱۱ | ۴/۳۹ | ۴۳ | ۰/۶۲ | -۱/۸۵ | ۱/۰۶ | ۴/۴۸ | ۳۷ |
| -۰/۴۲ | -۰/۹۰ | ۱/۴۱ | ۳/۸۱ | ۴۴ | ۰/۷۴ | -۱/۳۴ | ۱/۲۲ | ۴/۲۸ | ۴۰ |
| ۱/۶۶  | -۱/۵۹ | ۱/۱۰ | ۴/۳۳ | ۴۵ | ۰/۳۴ | -۱/۰۶ | ۱/۰۳ | ۴/۵۴ | ۴۶ |

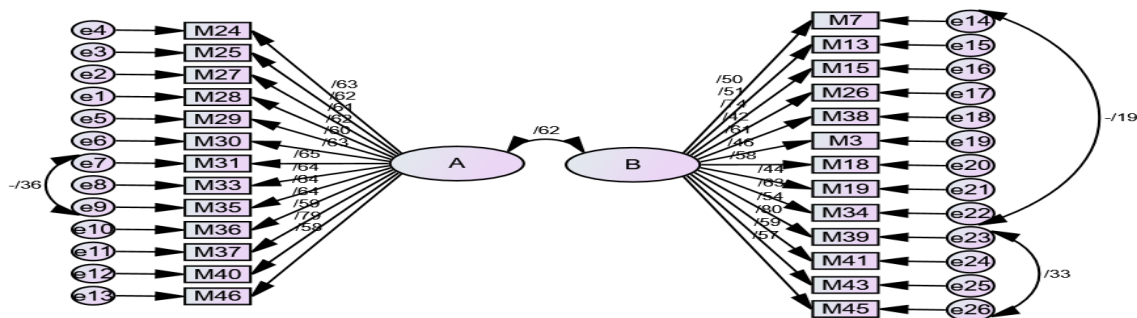
مندرجات جدول ۱ نشان می‌دهد بیشترین و کمترین میانگین در مقیاس A به ترتیب به گویه‌های ۲۸ و ۱۲ اختصاص دارد و بیشترین و کمترین میانگین در مقیاس B به ترتیب مربوط به گویه‌های ۳۹ و ۶ است. همچنین باتوجه به اینکه مقادیر چولگی و کشیدگی در دامنه +۲ و -۲ قرار دارند، فرض نرمال بودن داده‌ها تأیید می‌گردد.

جدول ۲. بار عاملی گویه‌های هر زیرمقیاس (تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول)

| مقیاس B |           |            | مقیاس A |           |            |
|---------|-----------|------------|---------|-----------|------------|
| نتیجه   | بار عاملی | شماره گویه | نتیجه   | بار عاملی | شماره گویه |
| تأیید   | ۰/۴۸      | ۷          | حذف     | ۰/۳۵      | ۱          |
| تأیید   | ۰/۴۹      | ۱۳         | حذف     | ۰/۳۹      | ۲          |
| حذف     | ۰/۱۵      | ۱۴         | حذف     | ۰/۲۹      | ۵          |
| تأیید   | ۰/۷۲      | ۱۵         | حذف     | ۰/۳۹      | ۵          |
| حذف     | ۰/۲۳      | ۲۳         | حذف     | ۰/۳۹      | ۹          |
| تأیید   | ۰/۴۲      | ۲۶         | حذف     | ۰/۳۷      | ۱۰         |
| حذف     | ۰/۲۳      | ۳۲         | حذف     | ۰/۲۷      | ۱۲         |
| تأیید   | ۰/۶۰      | ۳۸         | حذف     | ۰/۲۱      | ۱۶         |
| تأیید   | ۰/۴۶      | ۳          | حذف     | ۰/۳۳      | ۱۷         |
| حذف     | ۰/۰۴      | ۴          | حذف     | ۰/۳۰      | ۲۲         |
| حذف     | ۰/۰۳      | ۶          | تأیید   | ۰/۶۳      | ۲۴         |
| حذف     | ۰/۱۷      | ۱۱         | تأیید   | ۰/۶۴      | ۲۵         |
| تأیید   | ۰/۵۷      | ۱۸         | تأیید   | ۰/۵۹      | ۲۷         |
| تأیید   | ۰/۴۴      | ۱۹         | تأیید   | ۰/۵۹      | ۲۸         |
| حذف     | ۰/۱۸      | ۲۰         | تأیید   | ۰/۶۰      | ۲۹         |
| حذف     | ۰/۲۱      | ۲۱         | تأیید   | ۰/۶۳      | ۳۰         |
| تأیید   | ۰/۶۲      | ۳۴         | تأیید   | ۰/۶۲      | ۳۱         |
| تأیید   | ۰/۵۸      | ۳۹         | تأیید   | ۰/۶۴      | ۳۳         |
| تأیید   | ۰/۸۰      | ۴۱         | تأیید   | ۰/۶۰      | ۳۵         |
| حذف     | ۰/۳۶      | ۴۲         | تأیید   | ۰/۶۶      | ۳۶         |
| تأیید   | ۰/۶۱      | ۴۳         | تأیید   | ۰/۵۸      | ۳۷         |
| حذف     | ۰/۳۰      | ۴۴         | تأیید   | ۰/۷۸      | ۴۰         |
| تأیید   | ۰/۶۰      | ۴۵         | تأیید   | ۰/۵۸      | ۴۶         |

برای ارزیابی ساختار عاملی پرسش‌نامه عملکرد انعکاسی در نوجوانان (RFQ-Y) از روش تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول استفاده شد. در تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول فرض شده است که هر یک از مقیاس‌ها به واسطه گویه‌های مربوط به خود شناسایی می‌شوند و می‌توانند

عامل مرتبه بالاتری را بازنمایی نمایند. جدول ۲ بار عاملی گویه‌ها را برای هر زیر مقیاس نشان می‌دهد. بارهای عاملی گویه‌هایی که کمتر از ۰/۴ بودند شناسایی و حذف شدند و اگر ضرایب پایایی و روایی هنوز در ناحیه مناسب قرار نداشت، گویه‌هایی که بار عاملی آن‌ها کمتر از ۰/۵ بود نیز حذف می‌شوند.



شکل ۱. الگوی ساختاری مدل ۲ عاملی در حالت ضرایب استاندارد

بعد از حذف گویه‌هایی با بار عاملی کمتر از ۰/۴ مدل دوباره برازش می‌یابد. الگوی ساختاری نهایی برای مدل دو عاملی در شکل ۱ نشان داده شده است و تمامی مسیرها معنادار هستند ( $P < 0.01$ ).

جدول ۳. نتایج شاخص‌های برازش مدل

| شاخص برازش   | بازه قابل قبول                                | شاخص برازش مدل تدوین شده | نتیجه     |
|--|---|--------------------------|-----------|
| نسبت کای اسکور به درجات آزادی                        | خوب ۳ < قابل قبول ۵ <                         | ۲/۶۱                     | برازش خوب |
| شاخص برازش هنجار شده (GFI) <sup>۲</sup>              | > ۰/۹۰  | ۰/۹۸                     | برازش خوب |
| شاخص برازش نسبی (NFI) <sup>۳</sup>                   | > ۰/۹۰  | ۰/۹۴                     | برازش خوب |
| شاخص برازش افزایشی (IFI) <sup>۴</sup>                | > ۰/۹۰  | ۰/۹۱                     | برازش خوب |
| شاخص برازش تطبیقی (CFI) <sup>۵</sup>                 | > ۰/۹۰  | ۰/۹۶                     | برازش خوب |
| ریشه میانگین مجذور خطای میانگین (RMSEA) <sup>۶</sup> | خوب < ۰/۰۸<br>متوسط ۰/۱ تا ۰/۰۸<br>ضعیف > ۰/۱ | ۰/۰۶                     | برازش خوب |

با توجه به نتایج جدول ۳ شاخص‌های برازش برای الگوی ساختاری مدل، برابر  $CMIN/DF=2/61$ ،  $GFI=0/98$ ،  $NFI=0/94$ ،  $CFI=0/96$ ،  $IFI=0/91$ ،  $RMSEA=0/06$  به دست آمد که حاکی از برازش قابل قبول مدل می‌باشد.

جدول ۴. شاخص‌های مربوط به پایایی

| عامل اکتشافی | آلفای کرونباخ |
|--------------|---------------|
| مقیاس A      | ۰/۸۸          |

1. Chi-Square Ratio to Degrees of Freedom  
 2. Goodness of fit index  
 3. Relative Fit Index  
 4. Incremental Fit Index  
 5. Comparative fit index  
 6. Root mean square residual

## Psychometric Evaluation of the Reflective Functioning Questionnaire among Iranian Students

|      |           |
|------|-----------|
| ۰/۸۱ | مقیاس B   |
| ۰/۹۰ | مقیاس کلی |

به‌منظور بررسی پایایی پرسش‌نامه عملکرد انعکاسی در نوجوانان از آلفای کرونباخ استفاده شده است که نتایج حاصل از آن در جدول ۴ ارائه شده است. مندرجات جدول ۴ نشان می‌دهد مقدار آلفای کرونباخ محاسبه شده برای زیر مقیاس‌های A و B و مقیاس کلی بزرگتر از ۰/۷۰ است که بیانگر پایایی مناسب سازه‌ها می‌باشد.

## بحث و نتیجه‌گیری

هدف از پژوهش حاضر، بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسش‌نامه عملکرد انعکاسی در دانش‌آموزان ایرانی بود. نتایج تحلیل داده‌ها نشان داد که مقیاس مورد استفاده از روایی و پایایی مطلوبی برخوردار است و می‌تواند تصویر قابل‌قبولی از این سازه را ارائه نماید. بنابراین می‌توان از این مقیاس در پژوهش‌های مختلف، به‌منظور ارزیابی RF در نوجوانان استفاده نمود.

یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های یک پرسش‌نامه روا بودن آن است. در این پژوهش به‌منظور بررسی روایی سازه از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شده است. نتایج نشان داد که ساختار دو عاملی پرسش‌نامه عملکرد انعکاسی از برازش مطلوبی برخوردار است. در تحلیل عاملی تأییدی که برای این پرسش‌نامه صورت گرفت گویه‌هایی که بار عاملی آن‌ها کمتر از ۰/۴ بود شناسایی و حذف شدند. در نهایت از مجموع ۴۶ گویه، ۲۳ گویه باقی ماندند و مدل مجدداً برازش یافت که نتایج آن در بخش یافته‌ها ارائه شده است. بنابراین این نسخه اصلاح شده شامل ۲۶ آیتم است. در پژوهشی که مشابه این پژوهش توسط مارتین-گگنون و همکاران (۲۰۲۳) انجام شد نسخه ۱۳ عاملی را کشف نمودند. دووال و همکاران (۲۰۱۸) نیز در اعتبارسنجی این پرسش‌نامه نسخه ۲۵ عاملی را در نوجوانان کانادایی-فرانسوی ارائه کردند.

همچنین برای بررسی پایایی پرسش‌نامه از روش آلفای کرونباخ استفاده شد. در این مدل زیرمقیاس A با آلفای کرونباخ ۰/۸۸، زیرمقیاس B با مقدار ۰/۸۱ و مقیاس کلی با مقدار ۰/۹۰، دارای پایایی مناسبی می‌باشند. در پژوهشی که توسط ها و همکاران (۲۰۱۳) صورت گرفت مقدار همسانی درونی برای نمره کل: ۰/۷۷، برای مقیاس A: ۰/۷۲ و برای مقیاس B: ۰/۸۶ بود. لوند و همکاران (۲۰۲۲) و مارتین-گگنون و همکاران (۲۰۲۳) نیز همسانی درونی قابل‌قبولی را برای این مقیاس گزارش کرده‌اند.

در مجموع یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که این مقیاس از کفایت روان‌سنجی خوبی برخوردار است. با این حال پژوهش حاضر از محدودیت‌هایی برخوردار بود. اولاً پژوهش حاضر تنها به‌روی نوجوانان شهرستان بابلسر انجام شده است و از تنوع جمعیتی برخوردار نیست. لذا توصیه می‌شود که تحقیقاتی مشابه این پژوهش بر روی سایر قومیت‌ها نیز انجام شود تا بتوان نتایج را به صورت کلی‌تر تعمیم داد. دوماً به‌دلیل محدودیت‌های مالی و زمانی امکان دسترسی به نمونه‌های بزرگ وجود نداشت. بنابراین پیشنهاد می‌شود پژوهشی مشابه این پژوهش بر روی نمونه‌های بزرگتر انجام شود تا نتایج قابلیت تعمیم بیشتری داشته باشد. سوماً پژوهش حاضر بر روی جمعیت عادی نوجوانان انجام شده است، به همین دلیل توصیه می‌شود که روان‌سنجی این ابزار بر روی جمعیت بالینی یعنی نوجوانانی که از اختلالات روانی رنج می‌برند نیز بررسی شود تا در صورت تأیید شدن در جمعیت بالینی به‌منظور ارزیابی این توانایی مورد استفاده قرار گیرد. این امر درک ما را از نقش بالقوه و پیامدهای مشکلات ذهنی‌سازی در آسیب‌شناسی روانی افزایش می‌دهد. در آخر تحلیل عاملی تأییدی به‌منظور بررسی اعتبار و همسانی درونی (آلفای کرونباخ) به‌منظور پایایی در این پژوهش مورد استفاده قرار گرفت. لذا توصیه می‌شود که پژوهش‌هایی مشابه این پژوهش سایر انواع روایی و پایایی را مورد بررسی قرار دهند.

**تشکر و قدردانی:** از کلیه دانش‌آموزان عزیزی که با پرکردن پرسش‌نامه‌ها و همکاری‌شان مسیر پژوهش را هموار نمودند، قدردانی می‌شود.

## منابع

صفری موسوی، س. س.، صادقی، م.، و سپهوندی، م. ع. (۱۳۹۹). ساختار عاملی و ویژگی‌های روان‌سنجی پرسش‌نامه ذهنی‌سازی: یک ابزار خودگزارشی برای ارزیابی ظرفیت ذهنی‌سازی، *مجله پژوهش‌های علوم‌شناختی و رفتاری*، ۱۰(۱)، ۱۲۳-۱۳۴. [10.22108/cbs.2021.127401.1492](https://doi.org/10.22108/cbs.2021.127401.1492)

- Badoud, D., Luyten, P., Fonseca-Pedrero, E., Eliez, S., Fonagy, P., & Debbané, M. (2015). The French Version of the Reflective Functioning Questionnaire: Validity Data for Adolescents and Adults and Its Association with Non-Suicidal Self-Injury. *PLoS one*, 10(12), e0145892. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0145892>
- Bizzi, F., Riva, A., Borelli, J. L., Charpentier-Mora, S., Bomba, M., Cavanna, D., & Naciovich, R. (2022). The Italian version of the Reflective Functioning Questionnaire: Validity within a sample of adolescents and associations with psychological problems and alexithymia. *Journal of clinical psychology*, 78(4), 503–516. <https://doi.org/10.1002/jclp.23218>
- Chevalier, V., Simard, V., & Achim, J. (2023). Meta-analyses of the associations of mentalization and proxy variables with anxiety and internalizing problems. *Journal of anxiety disorders*, 95, 102694. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2023.102694>
- Duval, J., Ensink, K., Normandin, L., Sharp, C., and Fonagy, P. (2018a). Measuring reflective functioning in adolescents: relations to personality disorders and psychological difficulties. *Adolesc. Psychiatry* 8, 5–20. <http://dx.doi.org/10.2174/2210676608666180208161619>
- Fonagy, P., Luyten, P., Moulton-Perkins, A., Lee, Y. W., Warren, F., Howard, S., Ghinai, R., Fearon, P., & Lowyck, B. (2016). Development and Validation of a Self-Report Measure of Mentalizing: The Reflective Functioning Questionnaire. *PLoS one*, 11(7), e0158678. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0158678>
- Ha, C., Sharp, C., Ensink, K., Fonagy, P., & Cirino, P. (2013). The measurement of reflective function in adolescents with and without borderline traits. *Journal of adolescence*, 36(6), 1215–1223. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2013.09.008>
- Kjaersdam Tellés, G., Simonsen, C. B., Jakobsen, A. G., Dalgaard, M. K., Rasmussen, S. M., & Nilsson, K. K. (2023). A multifaceted approach to assessment of mentalization: the mentalization profile in patients with eating disorders. *Nordic journal of psychiatry*, 1–7. Advance online publication. <https://doi.org/10.1080/08039488.2023.2291177>
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and psychological measurement*, 30(3), 607-610. <https://doi.org/10.1177/001316447003000308>
- Locati, F., Milesi, A., Conte, F., Campbell, C., Fonagy, P., Ensink, K., & Parolin, L. (2023). Adolescence in lockdown: The protective role of mentalizing and epistemic trust. *Journal of clinical psychology*, 79(4), 969–984. <https://doi.org/10.1002/jclp.23453>
- Lund, S. H., Bo, S., Bach, B., Jørgensen, M. S., & Simonsen, E. (2023). Mentalizing in Adolescents With and Without Prominent Borderline Features: Validation of the Reflective Functioning Questionnaire for Youths (RFQY) and an Investigation of the Factor Structure of Hypo- and Hypermentalizing. *Journal of personality assessment*, 105(4), 475–486. <https://doi.org/10.1080/00223891.2022.2055474>
- Luyten, P., Campbell, C., Allison, E., & Fonagy, P. (2020). The Mentalizing Approach to Psychopathology: State of the Art and Future Directions. *Annual review of clinical psychology*, 16, 297–325. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-071919-015355>
- Martin-Gagnon, G., Fonagy, P., Bégin, M., Normandin, L., & Ensink, K. (2023). Measuring mentalizing in youth: further validation of the reflective functioning questionnaire for youth (RFQY-13). *Frontiers in psychology*, 14, 1260281. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1260281>
- Müller, S., Wendt, L. P., Spitzer, C., Masuhr, O., Back, S. N., & Zimmermann, J. (2022). A Critical Evaluation of the Reflective Functioning Questionnaire (RFQ). *Journal of personality assessment*, 104(5), 613–627. <https://doi.org/10.1080/00223891.2021.1981346>
- Poznyak, E., Morosan, L., Perroud, N., Speranza, M., Badoud, D., & Debbané, M. (2019). Roles of age, gender and psychological difficulties in adolescent mentalizing. *Journal of adolescence*, 74, 120–129. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2019.06.007>
- Quek, J., Melvin, G. A., Bennett, C., Gordon, M. S., Saeedi, N., & Newman, L. K. (2019). Mentalization in Adolescents With Borderline Personality Disorder: A Comparison With Healthy Controls. *Journal of personality disorders*, 33(2), 145–163. <https://doi.org/10.1521/pedi.2018.32.336>
- Schwarzer, N. H., Dietrich, L., Gengelmaier, S., Nolte, T., Bolz, T., & Fonagy, P. (2023). Mentalizing partially mediates the association between attachment insecurity and global stress in preservice teachers. *Frontiers in psychology*, 14, 1204666. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1204666>
- Sharp, C., Williams, L. L., Ha, C., Baumgardner, J., Michonski, J., Seals, R., Patel, A. B., Bleiberg, E., & Fonagy, P. (2009). The development of a mentalization-based outcomes and research protocol for an adolescent inpatient unit. *Bulletin of the Menninger Clinic*, 73(4), 311–338. <https://doi.org/10.1521/bumc.2009.73.4.311>
- Spitzer, C., Zimmermann, J., Brähler, E., Euler, S., Wendt, L., & Müller, S. (2021). Die deutsche Version des Reflective Functioning Questionnaire (RFQ): Eine teststatistische Überprüfung in der Allgemeinbevölkerung [The German Version of the Reflective Functioning Questionnaire (RFQ): A Psychometric Evaluation in the General Population]. *Psychotherapie, Psychosomatik, medizinische Psychologie*, 71(3-04), 124–131. <https://doi.org/10.1055/a-1234-6317>
- Uzar, M., Dmitrzak-Węglarz, M., & Słopień, A. (2023). Mentalizing in Adolescents with Borderline Personality Disorder. *Brain sciences*, 13(10), 1473. <https://doi.org/10.3390/brainsci13101473>
- Wu, H., Fung, B. J., & Mobbs, D. (2022). Mentalizing During Social Interaction: The Development and Validation of the Interactive Mentalizing Questionnaire. *Frontiers in psychology*, 12, 791835. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.791835>

## Psychometric Evaluation of the Reflective Functioning Questionnaire among Iranian Students