



## Investigating The Psychometric Properties And Factor Structure Of The Persian Version Of Quantitative Assessment Of Depressive Mixed State

Maryam Faryabi<sup>1</sup>, Nahid Akrami<sup>2</sup>

1. (Corresponding author) \* M. A. in Clinical Psychology of Child & Adolescent, Department of Psychology, Faculty of Education & Psychology, University of Isfahan, Isfahan, Iran.

2. Assistance Professor, Department of Psychology, Faculty of Education & Psychology, University of Isfahan, Isfahan, Iran.

### Abstract

**Aim and Background:** The aim of the present study was to examine the factor structure and psychometric properties of the Persian version of the quantitative assessment of depressive mixed state (DMX-12).

**Methods and Materials:** The present study is an applied research in terms of its objective, a survey study in terms of data collection method, and a psychometric study in terms of methodology, conducted within a correlational research design. The statistical population included all Iranian nationals aged 18 to 40 during the first six months of the year 1403 (2024). The final sample size of the study, broken down by total analysis, exploratory factor analysis, and confirmatory factor analysis, was 342 participants (264 women and 78 men), 138 participants, and 204 participants, respectively, selected using the convenience sampling method. The construct validity of the questionnaire was assessed using exploratory and confirmatory factor analyses, its reliability was evaluated through Cronbach's alpha and test-retest reliability, and its convergent validity was examined by analyzing its Pearson correlation with the Beck Depression Inventory-II (BDI-II) and the Quick Inventory of Depressive Symptomatology-Self Report (QIDS-SR). Data were analyzed using SPSS version 27 and Amos version 24.

**Findings:** The results of the exploratory factor analysis indicated that the questionnaire items formed three factors: tension and distractibility, reactivity and instability, and impulsivity and aggression, which together explained 37/08% of the total variance. The confirmatory factor analysis also supported the factor structure obtained from the exploratory factor analysis. The findings showed that Cronbach's alpha coefficients for the overall questionnaire, the tension and distractibility factor, the reactivity and instability factor, and the impulsivity and aggression factor were 0/84, 0/78, 0/72, and 0/74, respectively, indicating satisfactory internal consistency. Correlational analyses further confirmed the convergent validity of the questionnaire.

**Conclusions:** The reported results indicate that the Persian version of the quantitative assessment of mixed depression questionnaire possesses favorable psychometric properties. Therefore, it can be used as a reliable tool for assessing depressive disorder with mixed features in various research and clinical fields.

**Keywords:** Mixed depression, factor structure, psychometric properties

**Citation:** Faryabi M, Akrami N. Investigating The Psychometric Properties And Factor Structure Of The Persian Version Of Quantitative Assessment Of Depressive Mixed State. Res Behav Sci 2025; 23(1): 60-71.

\* Maryam Faryabi,  
Email: [faryabimaryam.psy@gmail.com](mailto:faryabimaryam.psy@gmail.com)

# بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی و ساختار عاملی نسخه فارسی پرسشنامه ارزیابی کمی افسردگی مختلط

مریم فاریابی<sup>۱</sup>، ناهید اکرمی<sup>۲</sup>

۱- (نویسنده مسئول) کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی کودک و نوجوان، گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه اصفهان. اصفهان. ایران.  
۲- استادیار گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران.

## چکیده

**زمینه و هدف:** هدف پژوهش حاضر، بررسی ساختار عاملی و ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه فارسی پرسشنامه ارزیابی کمی افسردگی مختلط (DMX-12) در دانشجویان بود.

**مواد و روش‌ها:** پژوهش حاضر از لحاظ هدف جزو پژوهش‌های کاربردی، به لحاظ روش گردآوری اطلاعات پیمایشی، و از نظر روش‌شناسی از جمله مطالعات روان‌سنجی بود که در قالب یک طرح پژوهش همبستگی انجام شد. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه افراد ۱۸ تا ۴۰ ساله با تابعیت ایرانی در شش ماه نخست سال ۱۴۰۳ بود. حجم نهایی پژوهش به تفکیک کل تحلیل، تحلیل عاملی اکتشافی و تحلیل عاملی تأییدی به ترتیب ۳۴۲ نفر (۲۶۴ زن و ۷۸ مرد)، ۱۳۸ نفر و ۲۰۴ نفر بود که با روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. روایی سازه این پرسشنامه با تحلیل عاملی اکتشافی و تحلیل عاملی تأییدی، پایایی آن با روش آلفای کرونباخ و پایایی بازآزمایی، روایی همگرای آن از طریق بررسی همبستگی پیرسون آن با ویراست دوم سیاهه افسردگی بک (BDI-II) و سیاهه نشانه‌شناسی سریع افسردگی (QIDS-SR) ارزیابی گردید. داده‌ها با کمک نسخه ۲۷ نرم‌افزار SPSS و نسخه ۲۴ نرم‌افزار Amos تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** نتایج تحلیل عاملی اکتشافی نشان داد که گویه‌های این پرسشنامه سه عامل تنش و حواس‌پرتی، واکنش‌پذیری و بی‌ثباتی و تکانشگری و پرخاشگری را تشکیل داده و در مجموع ۳۷/۰۸ درصد واریانس کل پرسشنامه را تبیین می‌کنند. تحلیل عاملی تأییدی نیز مؤید ساختار عاملی حاصل از تحلیل عاملی اکتشافی بود. نتایج نشان داد ضریب آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه، عامل تنش و حواس‌پرتی، عامل واکنش‌پذیری و بی‌ثباتی و عامل تکانشگری و پرخاشگری به ترتیب ۰/۸۴، ۰/۷۸، ۰/۷۲ و ۰/۷۴ می‌باشد که حاکی از همسانی درونی مطلوب آنها است. تحلیل‌های همبستگی نیز روایی همگرای این پرسشنامه را تأیید کردند.

**نتیجه‌گیری:** نتایج ذکر شده نشان می‌دهند که نسخه فارسی پرسشنامه ارزیابی کمی افسردگی مختلط از ویژگی‌های روان‌سنجی مطلوبی برخوردار است؛ لذا می‌توان از آن به عنوان ابزاری معتبر برای سنجش اختلال افسردگی با ویژگی‌های مختلط در زمینه‌های پژوهشی و بالینی مختلف استفاده کرد.  
**واژه‌های کلیدی:** افسردگی مختلط، ساختار عاملی، ویژگی‌های روان‌سنجی

**ارجاع:** فاریابی مریم، اکرمی ناهید. بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی و ساختار عاملی نسخه فارسی پرسشنامه ارزیابی کمی افسردگی مختلط. مجله تحقیقات علوم رفتاری ۱۴۰۴؛ ۲۳(۱): ۶۰-۷۱.

\*- مریم فاریابی،

رایانامه: [faryabimaryam.psy@gmail.com](mailto:faryabimaryam.psy@gmail.com)

## مقدمه

اختلال افسردگی از جمله تشخیص‌های رایج روان‌پزشکی است (۱) که به عنوان رایج‌ترین علت بروز ناتوانی در افراد شناخته می‌شود (۲). این اختلال یک نشانگان ناهمگن است که در قالب تظاهرات بالینی گوناگون، با طیف وسیعی از علائم جسمانی، شناختی، هیجانی و بین‌فردی بروز می‌کند (۳). بر این اساس، به منظور درک بهتر تنوع علائم اختلال افسردگی، راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی (DSM) زیرگروه‌ها و مشخصه‌هایی را برای این اختلال تعریف کرده است که به متخصصان اجازه می‌دهد تا ویژگی‌های بالینی مختص هر بیمار را بر مبنای ملاک‌های اختصاصی هر کدام از این زیرگروه‌ها و مشخصه‌ها، دقیق‌تر توصیف کنند (۳). مطابق با طبقه‌بندی ویراست پنجم راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی (DSM-5-TR)، ویژگی‌های مختلط یکی از مشخصه‌های اختلال افسردگی می‌باشد (۴) که با وجود تعریف ملاک‌های معین برای آن، میزان توجه متخصصان به این مشخصه در کاربردهای بالینی معمول به منظور تشخیص‌های دقیق‌تر، همچنان جای بحث و تأمل دارد (۵ و ۶). شناسایی ویژگی‌های مختلط در دوره افسردگی کماکان یکی از چالش‌های برجسته در روان‌پزشکی است؛ چرا که تشخیص دقیق این مشخصه، پیش‌نیاز ضروری برای آغاز روش‌های درمانی مناسب می‌باشد (۷ و ۸).

تعریف ویژگی‌های مختلط نخستین بار توسط کراپلین (۱۸۹۹) مطرح شد، اما این مفهوم تحت تأثیر این ایده که ترکیب علائم مانیا و افسردگی نباید به عنوان یک دوره خلقی در نظر گرفته شود، طی دو دهه نادیده گرفته شد (۹). کراپلین ویژگی‌های مختلط را به‌عنوان یک پیوستار بین دوره‌های مانیا و افسردگی توصیف کرد، اما این مفهوم در نسخه‌های سوم تا ویراست چهارم راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی (DSM-IV-TR) لحاظ نشد (۱۰). در DSM-IV-TR، به‌دلیل ناکارآمدی رویکرد طبقه‌ای، تشخیص حالات مختلط تنها برای اختلال دوقطبی نوع یک، آن هم با تعریف یک دوره یک‌هفته‌ای که در آن ملاک‌های (هیپومانیا و افسردگی تقریباً هر روز به‌طور هم‌زمان وجود داشت، محدود شد. این محدودیت‌ها در DSM-5 با معرفی "ویژگی‌های مختلط" به‌عنوان مشخصه‌ای ابعادی جایگزین شد (۱۱ و ۱۲). اختلال افسردگی با ویژگی‌های مختلط نوعی اختلال خلقی است که با

حداقل سه علامت از (هیپومانیا همراه است. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که در میان افراد دارای تشخیص افسردگی، ۲۲ تا ۵۰ درصد حداقل یک علامت (هیپومانیا و ۷ تا ۲۳ درصد حداقل سه علامت (هیپومانیا را تجربه می‌کنند (۱۳).

شواهد موجود نشان می‌دهد که وجود ویژگی‌های مختلط در دوره افسردگی با تفاوت‌های قابل توجه و بالقوه مهم در ویژگی‌های بالینی در مقایسه با گروه‌هایی که این ویژگی‌ها را ندارند، متمایز می‌شود. نتایج پژوهش‌ها به‌طور پیوسته گزارش کرده‌اند که اختلال افسردگی با ویژگی‌های مختلط، با پیش‌آگهی بدتر و سیر پیچیده‌تر بیماری همچون شروع زود هنگام، مدت زمان طولانی‌تر تا بهبودی، پاسخ ضعیف‌تر به درمان، میزان بالاتری از عود (۱۷-۱۴)، خطر بالاتر خودکشی (۱۸)، عملکرد روانی اجتماعی نامطلوب‌تر، کیفیت زندگی پایین‌تر (۱۹) و عدم پاسخ‌دهی به داروهای ضدافسردگی (۲۰) در مقایسه با دوره‌های بدون ویژگی‌های مختلط مشخص می‌شوند. به دلیل تشخیص نادرست دوره‌های مختلط نگرانی‌هایی درباره تشخیص و درمان بیش از حد اختلالات دوقطبی مطرح شده است (۲۱ و ۲۲).

تعریف DSM-5 از ویژگی‌های مختلط، برخلاف انتظار برای تشخیص دقیق‌تر افسردگی با ویژگی‌های مختلط، به کاهش میزان تشخیص این اختلال منجر شده است (۵/۷٪- ۳/۲٪) (۲۳ و ۲۴). این تعریف تنها بر علائم غیرهمپوشان بین افسردگی و (هیپومانیا مانند خلق بالا، اعتماد به نفس اغراق‌آمیز و افزایش فعالیت هدفمند تأکید دارد، اما علائمی چون حواس‌پرتی، تحریک‌پذیری و بی‌قراری روانی-حرکتی (علائم همخوانی ندارد؛ زیرا تصویر ارائه‌شده در DSM-5 نادر بوده و منجر به تشخیص ناکافی و درمان نامناسب بسیاری از بیماران می‌شود (۲۵-۲۸). پژوهشگران این رویکرد را به چالش کشیده و حذف علائم مشترک را عاملی در کاهش دقت تشخیص این اختلال دانسته‌اند. از سوی دیگر، علائم غیرهمپوشان DSM-5 که به‌ندرت در دوره‌های افسردگی دیده می‌شوند و معیار مناسبی برای ارزیابی شدت اختلال نیستند. بنابراین، معیارهای DSM-5 کتنها بخشی از علائم این اختلال را پوشش می‌دهند و درک کامل آن نیازمند تعریفی گسترده‌تر است. مرور پژوهش‌ها نیز نشان می‌دهد که گنجاندن علائم همپوشان اما رایج‌تر در معیارهای تشخیصی می‌تواند حساسیت غربالگری را افزایش داده و به ارزیابی دقیق‌تر شدت اختلال کمک کند (۲۹).

"تنش اضطرابی" به‌عنوان یک مشخصه جداگانه برای اختلال افسردگی تعریف شده است. در نتیجه، تاکنون اطلاعاتی در مورد نحوه‌ی تشخیص و درمان اختلال افسردگی با ویژگی‌های مختلط در کشور در دسترس نیست. از این رو، اهمیت دسترسی داشتن به ابزارهای تشخیصی، مانند پرسشنامه‌ها که می‌توانند نقش مهمی در شناسایی این اختلال ایفا کنند، دوچندان می‌شود؛ به‌ویژه از آنجا که بیان خودبده‌خودی علائم افسردگی مختلط برای بیماران دشوار است، خصوصاً زمانی که مصاحبه‌ی بالینی بر علائم افسردگی متمرکز باشد. با این حال، همچنان کمبود یک ابزار مناسب برای تشخیص دقیق‌تر این اختلال احساس می‌شود. از طرفی، با در نظر گرفتن تفاوت‌های فرهنگی جامعه‌ی ایرانی با سایر جوامع، پژوهش حاضر با هدف بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه‌ی فارسی پرسشنامه‌ی ارزیابی کمی افسردگی مختلط (۲۸) انجام شده است. دسترسی به چنین ابزاری می‌تواند یکی از اجزای کلیدی در ارزیابی این اختلال در موقعیت‌های بالینی و کارآزمایی‌های درمانی باشد.

### مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر از لحاظ هدف جزو پژوهش‌های کاربردی، به لحاظ روش گردآوری اطلاعات پیمایشی، و از نظر روش شناسی از جمله مطالعات روان‌سنجی است که در قالب یک طرح پژوهشی همبستگی انجام شده است. جامعه‌ی آماری این پژوهش شامل کلیه افراد ۱۸ تا ۴۰ ساله با تابعیت ایرانی در شش ماهه نخست سال ۱۴۰۳ بود. با توجه به اینکه انجام تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی باید با نمونه‌های مجزا انجام شود، و برای هر گویه حداقل ۱۰ تا ۲۰ نمونه برای تحلیل عاملی اکتشافی و حداقل ۲۰۰ نمونه برای تحلیل عاملی تأییدی ضرورت دارد (۳۲)، بر این اساس با در نظر گرفتن احتمال ریزش، طی دو مرحله نمونه‌گیری، در هر مرحله ۳۰۰ نفر و در مجموع ۶۰۰ نفر نمونه از جامعه‌ی آماری به روش در دسترس انتخاب شدند.

در راستای اجرای پژوهش حاضر، ابتدا پرسشنامه ارزیابی کمی افسردگی مختلط در اختیار یک نفر مترجم مسلط به زبان انگلیسی و متون تخصصی روان‌شناسی قرار گرفت و از زبان انگلیسی به فارسی ترجمه شد. سپس نسخه‌ی ترجمه‌شده پرسشنامه توسط یکی از اساتید روان‌شناسی که به زبان انگلیسی و دستور زبان فارسی تسلط داشت، بررسی و اصلاحات لازم اعمال گردید. پس از اعمال اصلاحات، نسخه‌ی اولیه فارسی این

اختلال افسردگی با ویژگی‌های مختلط به دلیل تنوع علائم و کمبود ابزارهای غربالگری معمولاً به‌درستی تشخیص داده نمی‌شود. مطالعات نشان داده‌اند که این ویژگی‌ها در بیماران مبتلا به افسردگی که با ملاک‌های DSM-5 ارزیابی شده‌اند، به‌ندرت گزارش شده است (۳۰). همچنین، بیماران معمولاً در بیان خودبده‌خودی این علائم دچار مشکل‌اند، به‌ویژه زمانی که مصاحبه‌های بالینی بر علائم افسردگی متمرکز می‌شود. از سوی دیگر، درمان این اختلال با داروهای ضدافسردگی ممکن است رفتارهای تکانشی و پرخطر، از جمله خودآسیبی و اقدام به خودکشی را تحریک کند (۲۸). بنابراین، توصیه می‌شود که ابتدا از داروی تثبیت‌کننده خلق استفاده شود و سپس در صورت نیاز، از داروی ضدافسردگی که سطح نوراپی‌نفرین یا دوپامین را افزایش نمی‌دهد، بهره گرفته شود. در نتیجه، متخصصان بالینی باید درمان‌های مناسبی را برای مدیریت این خطرات در نظر بگیرند (۳۱). به همین دلیل، پژوهشگران مقیاسی جدید برای غربالگری و ارزیابی کمی این اختلال تدوین کرده‌اند که شامل علائم همپوشان اما رایج‌تر است و با استفاده از آن، ساختار و شدت علامت‌شناسی این اختلال را بررسی کرده‌اند (۲۸). به این منظور پرسشنامه‌ای برای ارزیابی کمی اختلال افسردگی مختلط<sup>۱</sup> توسط شینزاتو و همکاران (۲۸) طراحی شد. بررسی روایی این پرسشنامه به روش تحلیل عاملی اکتشافی حاکی از وجود سه عامل بی‌قراری خودانگیز، پاسخ‌دهی آسیب‌زا و گسیختگی رفتاری و عاطفی به ترتیب با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۶، ۰/۸۲ و ۰/۷۹ بود. از بین علائم اختلال افسردگی عمده با ویژگی‌های مختلط، بیشترین فراوانی مربوط به واکنش‌پذیری بیش از حد و کمترین فراوانی مربوط به رفتارهای مخاطره‌آمیز می‌باشد (۲۸).

همان‌طور که ذکر شد، اختلال افسردگی با ویژگی‌های مختلط دارای ملاک‌های متمایزی نسبت به سایر انواع افسردگی است و بنابراین، نیازمند درمان‌های اختصاصی می‌باشد. با این حال، بررسی پیشینه‌ی پژوهشی در داخل کشور نشان می‌دهد که مطالعات منسجمی در این زمینه انجام نشده است. برخی از پژوهش‌های موجود نیز به‌اشتباه این اختلال را به‌عنوان ترکیبی از علائم اضطراب و افسردگی در نظر گرفته‌اند، در حالی که در DSM-5-TR، این دوره خلقی تحت عنوان

<sup>1</sup> Questionnaire for quantitative assessment of depressive mixed state (DMX-12)

### پرسشنامه ارزیابی کمی افسردگی مختلط

**(DMX-12):** این پرسشنامه ۱۲ گویه‌ای توسط شینزاتو و همکاران (۲۸) بر اساس وجود ویژگی‌هایی مانند حواس‌پرتی، تحریک‌پذیری، و تحریک‌پذیری روانی-حرکتی (تنش درونی و بی‌قراری) و افکار شتاب‌زده/پراکنده، و همچنین سایر علائم مختلط شایع مانند ناپایداری خلق، واکنش‌پذیری بیش‌ازحد، تکانشگری، پرخاشگری، و رفتارهای پرخطر ساخته شد. نمرات این پرسشنامه بین صفر تا ۳۶ متغیر است و پاسخ گویه‌های آن به صورت طیف لیکرت چهار درجه‌ای (از صفر هرگز تا ۳ همیشه) می‌باشد. نتایج حاصل از تحلیل عاملی اکتشافی این پرسشنامه حاکی از وجود سه عامل بی‌قراری خودانگیز، پاسخ دهی آسیب‌زا و گسیختگی رفتاری و عاطفی می‌باشد که هر کدام از آنها بخشی از واریانس کل پرسشنامه را تبیین می‌کنند. همسانی درونی این مؤلفه‌ها به روش آلفای کرونباخ به ترتیب ذکر شده ۰/۸۶، ۰/۸۲ و ۰/۷۹ گزارش شده است (۲۸). همسانی درونی پرسشنامه ارزیابی کمی افسردگی مختلط به روش آلفای کرونباخ در پژوهش حاضر ۰/۸۴ محاسبه شد.

### سیاهه نشانه‌شناسی سریع افسردگی (QIDS-SR)

**(SR):** این سیاهه توسط راش و همکاران در سال ۲۰۰۳ ساخته شد (۳۳). سیاهه نشانه‌شناسی سریع افسردگی دارای ۱۶ گویه است، پاسخ گویه‌های آن به صورت طیف لیکرت چهار درجه‌ای (از صفر تا ۳) و شدت افسردگی را بر اساس نه معیار از علائم تشخیصی DSM-IV-TR ارزیابی می‌کند. نمرات بین صفر تا ۵ دهنده‌ی عدم افسردگی، نمرات ۶ تا ۱۰ نشان دهنده‌ی افسردگی خفیف، نمرات ۱۱ تا ۱۵ نشان دهنده‌ی افسردگی متوسط، نمرات ۱۶ تا ۲۰ نشان دهنده‌ی افسردگی شدید و نمرات ۲۱ تا ۲۷ نشان دهنده‌ی افسردگی بسیار شدید است (۳۴) و ۳۵). تریودی و همکاران (۳۵) آلفای کرونباخ این سیاهه را ۰/۸۶ گزارش کرده‌اند. نتایج پژوهش راش و همکاران (۳۶) همچنین نشان داد QIDS-SR روایی لازم برای تفکیک افراد دارای افسردگی با جمعیت معمول و سالم دارا می‌باشد. نقطه‌ی برش این سیاهه برای افراد افسرده ۱۳ با حساسیت ۰/۷۷ و با دقت ۰/۵۶ بود. آلفای کرونباخ سیاهه نشانه‌شناسی سریع افسردگی توسط سازندگان نیز ۰/۸۶ گزارش شده است. این سیاهه همچنین روایی همگرایی مثبت و معناداری با مقیاس رتبه‌بندی افسردگی همیلتون (HDRS-17) نشان داده است (۳۷). بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی سیاهه نشانه‌شناسی سریع افسردگی در

پرسشنامه توسط مترجم دیگری به انگلیسی برگردانده شد. در مرحله بعد دو نسخه انگلیسی این پرسشنامه توسط استاد روان‌شناسی مسلط به زبان انگلیسی با یکدیگر مقایسه شد و بر این اساس، تغییرات بسیار جزئی در فرم فارسی ایجاد شد. فرم فارسی تهیه شده در یک گروه پنج نفره به صورت مقدماتی اجرا و از شرکت‌کنندگان خواسته شد تا ابهامات احتمالی خود را در رابطه با گویه‌های پرسشنامه را مطرح کنند. در این مرحله مشخص شد گویه‌ها برای این گروه قابل درک است و نیازی به اصلاح آنها نمی‌باشد.

برای اجرای مرحله اول پژوهش و انجام تحلیل عاملی اکتشافی، ویراست دوم سیاهه افسردگی بک (BDI-II) از طریق لینک و پیام‌رسان‌های واتس‌آپ، تلگرام و ای‌تا در اختیار ۳۰۰ نفر از افراد ۱۸ تا ۴۰ ساله سراسر کشور قرار گرفت. در این فراخوان، اهداف پژوهش، داوطلبانه بودن مشارکت، رعایت محرمانگی اطلاعات و استفاده صرف از داده‌ها برای پژوهش توضیح داده شد. شرکت‌کنندگان علاقه‌مند، BDI-II را تکمیل کرده و در پایان، اطلاعات تماس یا شناسه کاربری خود را برای شرکت در مرحله بعدی ارائه دادند. سپس نمرات BDI-II محاسبه شد و افرادی که نمره ۱۰ یا بیشتر داشتند و اطلاعات تماس خود را ثبت کرده بودند، در مرحله بعد پرسشنامه ارزیابی کمی افسردگی مختلط را تکمیل کنند. در نهایت، با توجه به معیارهای ذکرشده، داده‌های مربوط به ۱۴۲ شرکت‌کننده برای تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شد. مرحله دوم پژوهش نیز جهت انجام تحلیل عاملی تأییدی مشابه مرحله اول اجرا شد و از بین شرکت‌کنندگانی که BDI-II تکمیل کردند، افرادی که واجد شرایط بودند، بسته پرسشنامه پژوهش شامل پرسشنامه ارزیابی کمی افسردگی مختلط و سیاهه نشانه‌شناسی سریع افسردگی (QIDS-SR) را تکمیل کنند. در نهایت، در این مرحله نیز با توجه به معیارهای ذکرشده، داده‌های مربوط به ۲۰۷ شرکت‌کننده برای انجام تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. ملاک‌های ورود به پژوهش حاضر شامل سن ۱۸ تا ۴۰ سال و داشتن رضایت آگاهانه برای شرکت در پژوهش بود. شرکت‌کنندگانی که سن خود را ذکر نکرده بودند یا در هر یک از پرسشنامه‌ها به بیش از ۱۰٪ گویه‌ها پاسخ نداده بودند، از پژوهش حذف شدند.

ابزارهای پژوهش حاضر به شرح زیر است:

بازآزمایی از همبستگی درون‌رده‌ای<sup>۲</sup> و برای بررسی روایی همگرا و از همبستگی پیرسون استفاده شد. برای تحلیل داده‌ها از نسخه<sup>۲</sup> نرم افزار Amos و نسخه<sup>۲۷</sup> نرم افزار SPSS استفاده گردید. میزان خطای نوع اول در همه<sup>۲</sup> تحلیل‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

## یافته‌ها

### غربال‌گری داده‌ها

قبل از انجام تحلیل‌های آماری، وضعیت کلی داده‌ها از نظر داده‌های گم‌شده، داده‌های پرت تک‌متغیره و چندمتغیره، و توزیع هنجار بودن تک‌متغیره و چندمتغیره مورد ارزیابی قرار گرفت. نه شرکت‌کننده داده<sup>۲</sup> گم‌شده داشتند اما تعداد این داده‌ها در هر پرسشنامه کمتر از ۱۰٪ گویه‌های آن بود. بنابراین این شرکت-کنندگان حذف نشدند بلکه داده‌های گم‌شده<sup>۲</sup> آن‌ها با روش جایگزینی چندگانه<sup>۳</sup> برآورد گردید. پس از بررسی داده‌های پرت با کمک نمره‌های استاندارد، هفت شرکت‌کننده از تحلیل عاملی اکتشافی و پنج شرکت‌کننده از تحلیل عاملی تأییدی کنار گذاشته شدند. سپس، بررسی آماره‌های ماهالانویس نشان داد که هیچ شرکت‌کننده‌ای داده<sup>۲</sup> پرت چندمتغیره ندارد. پیش‌فرض هنجار بودن تک‌متغیره نیز با استفاده از مقادیر کشیدگی و چولگی تأیید شد. در نهایت اینکه آماره<sup>۲</sup> ماردیا حاکی از این بود که متغیرها از توزیع هنجار چندمتغیره برخوردار بودند.

### توصیف جمعیت‌شناختی

پس از غربال‌گری، حجم نهایی نمونه<sup>۲</sup> برای مرحله<sup>۲</sup> تحلیل عاملی اکتشافی برابر با ۱۳۸ و برای مرحله<sup>۲</sup> تحلیل عاملی تأییدی ۲۰۴ نفر بود. میانگین سنی شرکت‌کنندگان در پژوهش، به تفکیک تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی، به ترتیب ۲۵/۸۴±۸/۷۷ و ۲۴/۷۴±۷/۴۴ سال بود. از میان کل افراد مورد مطالعه، ۲۶۴ نفر (۷۷/۲۰ درصد) زن و ۷۸ نفر (۲۲/۸۰ درصد) مرد بودند. از نظر سطح تحصیلات، ۱۶ نفر (۴/۶۲ درصد) دارای مدرک دیپلم، ۲۵۰ نفر (۷۱/۷۵ درصد) کارشناسی، ۱۸ نفر (۵/۳۵ درصد) کارشناسی ارشد و ۱ نفر (۰/۳۸ درصد) دارای مدرک دکتری بودند. همچنین از نظر وضعیت تأهل، ۲۱۵ نفر (۷۱/۵۶

جامعه<sup>۲</sup> ایرانی نشان می‌دهد از همسانی درونی عالی با مقدار ۰/۹۱ برخوردار است. نتایج حاصل از آزمون t مستقل این پژوهش همچنین نشان می‌دهد که این سیاهه قابلیت افتراق بین افراد بیمار و سالم را دارا است ( $P < 0/001$ ). حساسیت سیاهه برابر ۰/۸۷ و دقت آن برابر ۰/۷۳ به دست آمد (۳۸). ضریب آلفای کرونباخ سیاهه نشانه‌شناسی سریع افسردگی در پژوهش حاضر ۰/۷۴ بود.

### سیاهه افسردگی بک ویرایش دوم (BDI-II): این

سیاهه، توسط بک (۳۹) ابداع شده و دارای ۲۱ گویه است که پاسخ گویه‌های آن به صورت طیف لیکرت چهار درجه‌ای (از صفر تا ۳) می‌باشد. نمرات این سیاهه بین صفر تا ۶۳ در نوسان است. نمرات بین ۵ تا ۹ نشان دهنده عدم افسردگی یا کمترین حد افسردگی، نمرات بین ۱۰ تا ۱۸ نشان دهنده افسردگی خفیف، نمرات بین ۱۹ تا ۲۹ نشان دهنده افسردگی متوسط و نمرات بین ۳۰ تا ۶۳ نشان دهنده افسردگی شدید می‌باشد. نتایج فراتحلیل‌های انجام شده در مورد BDI-II حاکی از آن است که همبستگی درونی آن بین ۰/۷۳ تا ۰/۹۳ با میانگین ۰/۸۶ است که میزان مطلوبی می‌باشد. نتایج این مطالعه همچنین نشان می‌دهد این سیاهه از روایی مطلوبی برخوردار است و به طور کلی ویرایش دوم این سیاهه جایگزین مناسبی برای ویرایش اول آن محسوب می‌شود (۳۹). بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی این سیاهه بر روی ۳۵۳ نمونه<sup>۲</sup> ایرانی نشان داد میزان ضریب همسانی درونی برای ۲۱ گویه ۰/۹۱ می‌باشد. نتایج حاصل از بررسی روایی به روش تحلیل عاملی اکتشافی همچنین نشان داد این سیاهه دارای سه عامل است که هر کدام ۳۷/۴۳، ۴۳/۶۴ و ۴۹/۲۳ درصد از واریانس آن را تبیین نمودند (۴۰). ضریب آلفای کرونباخ سیاهه افسردگی بک ویرایش دوم در پژوهش حاضر ۰/۸۲ محاسبه شد.

### روش آماری

داده‌های پژوهش حاضر در دو سطح توصیفی و استنباطی تحلیل شدند. در سطح توصیفی، میانگین، انحراف معیار، فراوانی و درصد فراوانی گزارش گردیدند. در سطح استنباطی، برای استخراج عامل‌ها از تحلیل عاملی اکتشافی با روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی، برای تأیید ساختار عاملی از تحلیل عاملی تأییدی با روش برآورد بیشینه درست‌نمایی، برای بررسی همسانی درونی از روش آلفای کرونباخ، برای بررسی پایایی

<sup>۲</sup> Intraclass correlation (ICC)

<sup>۳</sup> Multiple imputation

مقیاس، شاخص‌های ارزش ویژه، نسبت واریانس تبیین شده توسط هر عامل، درصد تراکمی واریانس تبیین شده و نمودار سنگ‌ریزه مورد استفاده قرار گرفت. نتایج تحلیل عامل اکتشافی اولیه نشان داد که به ترتیب سه عامل تنش و حواس‌پرتی با ارزش ویژه ۴/۴۵، عامل واکنش‌پذیری و بی‌ثباتی با ارزش ویژه ۱/۳۷ و عامل تکانشگری و پرخاشگری با ارزش ویژه ۱/۲۰ دارای مقادیر ویژه بالاتر از یک می‌باشند که در مجموع ۳۷/۰۸ درصد از واریانس کل مقیاس را تبیین می‌کنند. لازم به ذکر است که در این تحلیل حداقل بار عاملی مطلوب ۰/۳۰ در نظر گرفته شد.

همانگونه که در جدول ۱ مشاهده می‌شود بارهای عاملی تمامی ۱۲ گویه پرسشنامه مطلوب و معنادار می‌باشند. کمترین بار عاملی مربوط به گویه ۴ (۰/۵۹) و بیشترین بار عاملی مربوط به گویه ۱ (۰/۸۶) می‌باشد.

درصد) مجرد، ۹۲ نفر (۲۶/۵۳ درصد) متأهل و ۲ نفر (۰/۲۳ درصد) مطلقه بودند.

### تحلیل عاملی اکتشافی

قبل از انجام تحلیل عاملی اکتشافی ( $n=138$ )، به منظور بررسی این موضوع که آیا نمونه پژوهش حاضر برای انجام این تحلیل مناسب است، مقدار شاخص کفایت نمونه‌برداری کایزر، میر و الکین (KMO) و آزمون کرویت بارتلت بررسی شدند. ارزش به دست آمده KMO برابر ۰/۸۴ بود که نشان دهنده کفایت حجم نمونه است. نتایج آزمون کرویت بارتلت نیز نشان‌گر همبستگی معنادار بین گویه‌های موجود در ماتریس همبستگی بود ( $\chi^2=832/40$ ,  $df=66$ ,  $p<0/001$ ). نتایج به دست آمده گویای آن بود که داده‌ها برای انجام تحلیل عاملی اکتشافی مناسب هستند.

بر این اساس، تحلیل عاملی اکتشافی با روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی برای ۱۲ گویه پرسشنامه ارزیابی کمی افسردگی مختلط انجام گرفت. برای تعیین عامل‌های این

جدول ۱. بارهای عاملی گویه‌ها پس از تحلیل عاملی اکتشافی به روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی

گویه	عامل اول	عامل دوم	عامل سوم
۳. خیلی زود حواسم پرت می‌شود و نمی‌توانم روی یک موضوع یا کار خاص تمرکز داشته باشم.	۰/۶۰		
۵. آنقدر نگران و مضطرب هستم که نمی‌توانم احساس آرامش داشته باشم.	۰/۷۶		
۶. احساسات ناخوشایند و نگران کننده، همیشه در ذهنم تکرار می‌شود.	۰/۷۴		
۷. فکرهای نابجا و مزاحم به سرم می‌زند که هیچ لطف یا ثمری برایم ندارد.	۰/۶۱		
۸. عموماً بی‌قرار هستم و نمی‌توانم در جایی آرام بگیرم.	۰/۷۶		
۱. نسبت به سابق در برابر سخنان و رفتار دیگران، بیشتر واکنش نشان می‌دهم.	۰/۸۶		
۲. امور جزئی و پدیده‌های بی‌اهمیت، بیشتر از گذشته باعث واکنش من می‌شود.	۰/۸۳		
۴. احساس می‌کنم که روحیه‌ام در دوره‌های زمانی کوتاه، خیلی سریع تغییر می‌کند.	۰/۵۹		
۹. خیلی از مواقع بدون اندیشیدن به عواقب رفتارم، دست به عمل می‌زنم.	۰/۶۴		
۱۰. گاه و بی‌گاه بدون اندیشیدن به عواقب رفتارم، عصبی و تحریک پذیر می‌شوم.	۰/۶۸		
۱۱. در مواقعی که دیگران با من توافق فکری نداشته باشند، دلم می‌خواد با آنها دعوا کنم.	۰/۷۲		
۱۲. گاه و بی‌گاه دست به کارهایی می‌زنم که عواقب خوبی برایم ندارد.	۰/۷۳		

( $n=207$ ) استفاده شد. شاخص‌های برازش مربوط به ساختار این مقیاس در جدول ۲ ارائه شده است.

### تحلیل عاملی تأییدی

جهت بررسی اعتبار ساختار مقیاس حساسیت به طرد بین فردی از تحلیل عاملی تأییدی با روش برآورد بیشینه درست‌نمایی

جدول ۲. شاخص‌های برازش ساختار پرسشنامه ارزیابی کمی افسردگی مختلط

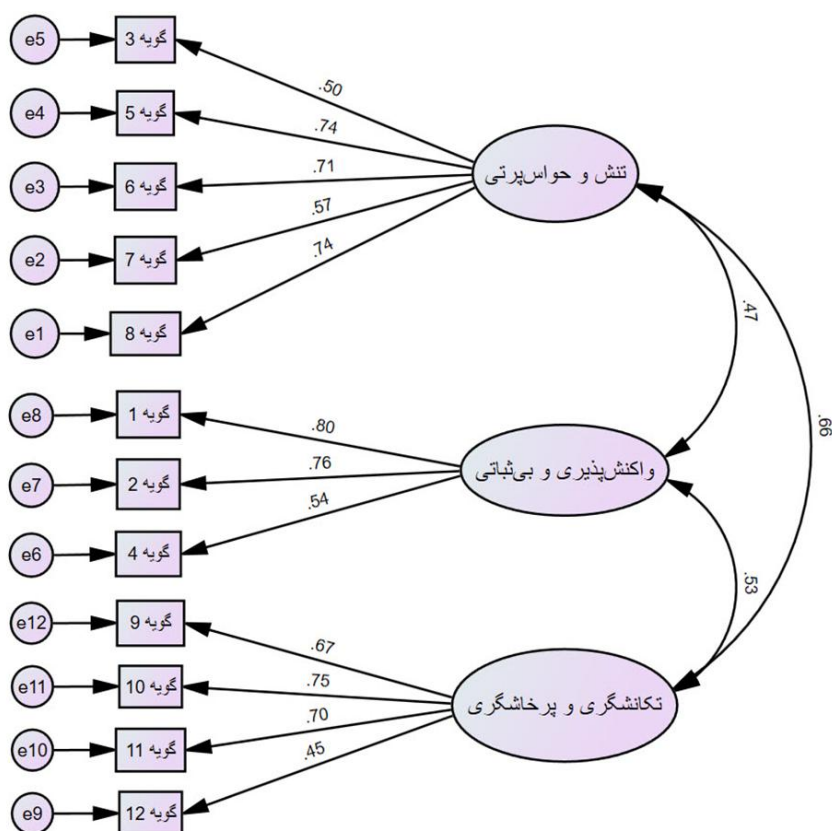
شاخص برازش	اختصار	مقدار	نقطه برش
کای اسکور بهنجار	CMIN/DF	۱/۶۶	کمتر از ۵/۰۰

جدول ۲. شاخص‌های برازش ساختار پرسشنامه ارزیابی کمی افسردگی مختلط

شاخص برازش	اختصار	مقدار	نقطه برش
درجه آزادی	DF	۵۱	---
شاخص برازش تطبیقی مقتصد	RMSEA	۰/۰۵	مساوی یا کمتر از ۰/۱۰
شاخص برازش تطبیقی	CFI	۰/۹۵	مساوی یا بیشتر از ۰/۹۰
شاخص نیکویی برازش	GFI	۰/۹۴	مساوی یا بیشتر از ۰/۹۰
شاخص توکر - لویز	TLI	۰/۹۴	مساوی یا بیشتر از ۰/۹۰

همانطور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود تمامی شاخص‌های برازش در محدوده قابل قبول قرار داشتند که حاکی از برازش مطلوب مدل ساختار پرسشنامه است. مدل ساختار

عاملی پرسشنامه ارزیابی کمی افسردگی مختلط همراه با بارهای عاملی گویه‌های آن در شکل ۱ نمایش داده شده است.



شکل ۱. مدل ساختار عاملی پرسشنامه ارزیابی کمی افسردگی مختلط و بارهای عاملی گویه‌های آن

### همسانی درونی

به منظور بررسی همسانی درونی پرسشنامه ارزیابی کمی افسردگی مختلط از روش آلفای کرونباخ استفاده شد. ضریب آلفای کرونباخ مربوط به هر کدام از گویه‌های پرسشنامه،

میانگین، انحراف استاندارد، همبستگی آنها با نمره‌ی کل و همچنین آلفای کرونباخ پس از حذف هر یک از گویه‌ها در جدول ۳ ذکر شده است.

جدول ۳. میانگین، انحراف استاندارد هر گویه، با نمره کل آزمون و آلفای پس از حذف هر گویه

گویه	همبستگی با نمره کل	آلفا پس از حذف گویه
۱	*۰/۴۵	۰/۸۳
۲	*۰/۴۵	۰/۸۳
۳	*۰/۴۱	۰/۸۳
۴	*۰/۴۷	۰/۸۳
۵	*۰/۵۷	۰/۸۲
۶	*۰/۵۷	۰/۸۲
۷	*۰/۴۸	۰/۸۳
۸	*۰/۵۹	۰/۸۲
۹	*۰/۵۰	۰/۸۲
۱۰	*۰/۵۹	۰/۸۲
۱۱	*۰/۵۴	۰/۸۲
۱۲	*۰/۳۳	۰/۸۴
کل مقیاس	---	۰/۸۴

ی افسردگی است (۱۳). به منظور بررسی ساختار پرسشنامه ارزیابی کمی افسردگی مختلط در جمعیت ایرانی، نتایج تحلیل عاملی اکتشافی نشان داد که این پرسشنامه متشکل از سه عامل تنش و حواس‌پرتی، واکنش‌پذیری و بی‌ثباتی و تکانشگری و پرخاشگری است. بررسی این ساختار سه عاملی توسط تحلیل عاملی تأییدی همچنین نشان داد تمامی شاخص‌های برازش ساختار سه عاملی پرسشنامه در نمونه‌ی پژوهش حاضر، مطلوب است. این یافته با بخشی از یافته‌های پژوهش شینزاتو و همکاران (۱۵) به ترتیب از جهت وجود ساختار سه عاملی و در نظر داشتن این نکته که برخی گویه‌ها در عامل‌های متفاوتی قرار می‌گیرند همسو و ناهمسو است. جهت تبیین ناهمسویی ذکر شده می‌توان گفت ساختارهای فرهنگی و اجتماعی در ایران می‌تواند بر نحوه تجربه و ابراز علائم تأثیر بگذارد. تفاوت‌های مشاهده شده در بارگذاری گویه‌ها روی عوامل ممکن است به دلیل تفاوت در ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه‌های ترجمه‌شده و نسخه اصلی پرسشنامه باشد. برخی مفاهیم به‌طور دقیق در زبان‌ها و فرهنگ‌های مختلف قابل انتقال نیستند و این امر می‌تواند منجر به تغییرات ساختاری در پرسشنامه شود.

نتایج دیگر پژوهش، نشان دهنده‌ی پایایی و همسانی درونی بالای پرسشنامه بود. این یافته، با بخشی از یافته‌های شینزاتو و همکاران (۱۵) و همسو می‌باشد. این یافته نشان می‌دهد که اگر چه گویه‌های مختلف در عامل‌های متفاوتی قرار گرفته‌اند و هر کدام به‌طور جداگانه بعدی خاص از دوره‌های افسردگی مختلط را می‌سنجند اما، تعامل این عوامل با یکدیگر به گونه‌ای است

همان‌طور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود، آلفای کرونباخ کل پرسشنامه برابر با ۰/۸۴ بود. آلفای کرونباخ عامل‌های تنش و حواس‌پرتی، واکنش‌پذیری و بی‌ثباتی و تکانشگری و پرخاشگری نیز به ترتیب ۰/۷۸، ۰/۷۲ و ۰/۷۴ محاسبه شد. میزان آلفای کرونباخ مقیاس پس از حذف هیچ از گویه‌ها تغییری محسوسی نداشت (گستره آلفا=۰/۸۴-۰/۸۲). همچنین همبستگی نمره کل با همه گویه‌ها معنادار بود (گستره همبستگی: ۰/۳۳-۰/۵۹،  $p < ۰/۰۰۱$ ). این نتایج حاکی از آن است که این پرسشنامه از همسانی درونی بالایی برخوردار بود و تک‌تک گویه‌ها نیز یک سازه واحد یعنی را اندازه می‌گیرند.

### روایی همگرا

در پژوهش حاضر همبستگی میان پرسشنامه ارزیابی کمی افسردگی مختلط با سیاهه‌های ویراست دوم افسردگی بک و نشانه‌شناسی سریع افسردگی به منظور بررسی روایی همگرا، بررسی شد. همبستگی میان پرسشنامه ارزیابی کمی افسردگی مختلط با سیاهه افسردگی بک ویرایش دوم ( $p = ۰/۰۵$ )، ( $r = ۰/۵۷$ ) و سیاهه نشانه‌شناسی سریع افسردگی ( $p = ۰/۰۵$ )، ( $r = ۰/۵۷$ ) مثبت و معنادار محاسبه شد.

### بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی و ساختار عاملی پرسشنامه ارزیابی کمی افسردگی مختلط انجام شد. این پرسشنامه به دنبال شناسایی علائم (هیپو)مانیا در دوره

ارزیابی کمی افسردگی مختلط، ابزار روان‌سنجی معتبر و پایایی برای سنجش وجود علائم هیپومانیا) در دوره‌های افسردگی در جامعه‌ی ایرانی است. ساختار سه‌عاملی این پرسشنامه، نشان‌دهنده ابعاد مختلف دوره‌های مختلط است و می‌تواند در مطالعات آتی به عنوان یک چارچوب نظری مفید، مورد استفاده قرار گیرد. پژوهش حاضر، با وجود دستاوردهای قابل توجه، دارای برخی محدودیت‌ها است که در تعمیم نتایج آن باید مورد توجه قرار گیرد. از جمله محدودیت‌های این پژوهش، انتخاب جامعه‌ی آماری محدود به زنان و مردان ۱۸ تا ۴۰ ساله بوده که باعث می‌شود نتایج به‌دست‌آمده به سایر جوامع آماری و رده‌های سنی قابل تعمیم نباشد. همچنین، در این پژوهش، به دلیل محدودیت‌های موجود، نمونه‌ی مقدماتی وجود نداشت که بتواند ابهامات احتمالی معنای گویه‌های پرسشنامه را از دیدگاه شرکت‌کنندگان شناسایی و برطرف کرد. بر این اساس، پیشنهاد می‌شود در مطالعات آینده، حتماً نمونه‌ی مقدماتی در نظر گرفته شود تا ابهامات احتمالی در معنای گویه‌ها دقیق‌تر شناسایی شده و نتایج معتبرتری به دست آید.

### تعارض منافع و حمایت مالی

مقاله حاضر حامی مالی و تعارض منافع ندارد.

### تقدیر و تشکر

بدین وسیله از کلیه عزیزانی که در اجرای این پژوهش همکاری داشته‌اند، کمال تشکر و قدردانی می‌شود.

### References

- Herrman H, Patel V, Kieling C, Berk M, Buchweitz C, Cuijpers P, et al. Time for united action on depression: A Lancet-World Psychiatric Association Commission. *Lancet*. 2022;399(10328):957-1022.
- Trivedi MH. Major depressive disorder in primary care: Strategies for identification. *J Clin Psychiatry*. 2020;81(2).
- Gautam M, Tripathi A, Deshmukh D, Gaur M. Cognitive Behavioral Therapy for Depression. *Indian Journal of Psychiatry*. 2020; 62(2): 223-2295.
- American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5th ed., text rev. Arlington, VA: American Psychiatric Publishing; 2022.
- Akinci E, Basaran S, İbrahim Tas H. Evaluation of depression with mixed features and bipolarity screening in patients with epilepsy. *Psychiatr Clin Psychopharmacol*. 2021;31:77-82.
- Fiorillo A, Albert U, Dell'Oso B, Pompili M, Sani G, Sampogna G. The clinical utility and relevance in clinical practice of DSM-5 specifiers for major depressive disorder: A Delphi expert consensus study. *Compr Psychiatry*. 2024;133.
- Solé E, Garriga M, Valentí M, Vieta E. Mixed features in bipolar disorder. *CNS Spectr*. 2017;22(2):134-140.

که در نهایت به شکل‌گیری مجموعه‌ای منسجم منجر می‌شود و تصویری یکپارچه از این دوره‌ها به‌دست می‌دهد.

از سوی دیگر همسبستگی مثبت و معنادار پرسشنامه ارزیابی کمی افسردگی مختلط با سیاهه‌ی افسردگی بک و سیاهه‌ی نشان‌شناسی سریع افسردگی، شاهدهی بر روایی همگرایی میان آنها است. این یافته با بخشی از یافته‌های پژوهش شینزاتو و همکاران (۱۵) همسو است. در تبیین یافته‌های فوق می‌توان گفت همانطور که پیشتر ذکر شد، پرسشنامه ارزیابی کمی افسردگی مختلط دارای ساختار سه‌عاملی است که دوره اختلال افسردگی را بر اساس وجود علائم هیپومانیا) شناسایی می‌کند. در مقابل سیاهه افسردگی بک و سیاهه نشان‌شناسی سریع افسردگی، دارای ساختار تک‌عاملی هستند و بر اساس شدت نشانه‌های آشکار، افسردگی را شناسایی می‌کنند. با این حال، افرادی که نمرات بالایی در هر یک از این سه ابزار دارند، احتمالاً دارای تجارب و نشانه‌های مشابهی نیز هستند. در واقع به نظر می‌رسد که هر سه ابزار نهایتاً سازه‌ای یکسان (افسردگی) را می‌سنجند.

در نهایت، به طور کلی می‌توان گفت پرسشنامه ارزیابی کمی افسردگی مختلط در جمعیت ایرانی ممکن است با توجه به تفاوت‌های فرهنگی، ویژگی‌های روان‌سنجی متفاوتی داشته باشد که در سایر پژوهش‌های بین‌المللی مورد بررسی قرار نگرفته است. به این ترتیب هدف پژوهشگران برای انجام پژوهش حاضر، معرفی ابزاری معتبر برای سنجش کمی وجود علائم هیپومانیا) در دوره‌ی افسردگی اساسی و پایدار بوده است. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که نسخه‌ی ۱۲ گویه‌ای

8. Vieta E, Salagre E, Grande I, Carvalho AF, Fernandes BS, Berk M, et al. Early intervention in bipolar disorder. *Am J Psychiatry*. 2018;175(5):411-426.
9. Verdolini N, Agius M, Ferranti L, Moretti P, Piselli M, Quartesan R. The state of the art of the DSM-5 "with mixed features" specifier. *Sci World J*. 2015;2015.
10. Pacchiarotti I, Kotzalidis GD, Murru A, et al. Mixed features in depression: The unmet needs of Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition. *Psychiatr Clin North Am*. 2020;43(1):59-68.
11. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 4th ed., text version. Washington, DC: American Psychiatric Association; 2000.
12. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5th ed. Washington, DC: American Psychiatric Association; 2013.
13. Koukopoulos A, Sani G. DSM-5 criteria for depression with mixed features: A farewell to mixed depression. *Acta Psychiatr Scand*. 2014;129(1):4-16.
14. Paramannantha Veloo TM, Thong KS, Siew WH, Ng CG. Mixed features specifier in mood disorder: The prevalence and associated factors. *Mal J Med Health Sci*. 2024;20(2):259-66.
15. Angst J, Cui L, Swendsen J, Rothen S, Cravchik A, Kessler RC, et al. Major depressive disorder with subthreshold bipolarity in the National Comorbidity Survey Replication. *Am J Psychiatry*. 2010;167(10):1194-201.
16. Malhi GS, Fritz K, Allwang C, Burston N, Cocks C, Devlin J, et al. Are manic symptoms that 'dip' into depression the essence of mixed features? *J Affect Disord*. 2016;192:104-8.
17. Tondo L, Vázquez GH, Pinna M, Vaccotto PA, Baldessarini RJ. Characteristics of depressive and bipolar disorder patients with mixed features. *Acta Psychiatr Scand*. 2018;138(3):243-52.
18. Sani G, Tondo L, Koukopoulos A, Reginaldi D, Kotzalidis GD, Koukopoulos AE, et al. Suicide in a large population of former psychiatric inpatients. *Psychiatry Clin Neurosci*. 2011;65:286-95.
19. Shim IH, Lee J, Kim MD, Jung YE, Min KJ, Kwon YJ, et al. The prevalence and illness characteristics of DSM-5-defined "mixed feature specifier" in adults with major depressive disorder and bipolar disorder: Results from the International Mood Disorder Collaborative Project. *J Affect Disord*. 2015;172:259-64.
20. Sani G, Napoletano F, Vöhringer PA, Sullivan M, Simonetti A, Koukopoulos A, et al. Mixed depression: Clinical features and predictors of its onset associated with antidepressant use. *Psychother Psychosom*. 2014;83:213-21.
21. Koukopoulos A, Sani G, Ghaemi SN. Mixed features of depression: Why DSM-5 is wrong (and so was DSM-IV). *Br J Psychiatry*. 2013;203:3-5.
22. Verdolini N, Agius M, Quartesan R, Elisei S. Mixed states: A "new" nosographic entity. *Psychiatr Danub*. 2014;26(1):103-11.
23. Perugi G, Angst J, Azorin JM, Bowden CL, Mosolov S, Reis J, et al. BRIDGE-II-mix study group. Mixed features in patients with a major depressive episode: The BRIDGE-II-Mix study. *J Clin Psychiatry*. 2015;76.
24. Takeshima M, Oka T. DSM-5-defined 'mixed features' and Benazzi's mixed depression: Which is practically useful to discriminate bipolar disorder from unipolar depression in patients with depression? *Psychiatry Clin Neurosci*. 2015;69:109-16.
25. Malhi GS, Fritz K, Allwang C, Burston N, Cocks C, Devlin J, et al. Are manic symptoms that "dip" into depression the essence of mixed features? *J Affect Disord*. 2016;192:104-8.
26. Swan AC. Mixed features: Evolution of the concept, past and current definitions, and future prospects. *CNS Spectr*. 2017;22:161-9.
27. Ogasawara K, Nakamura Y, Kimura H, Ozaki N. Issues on the diagnosis and etiopathogenesis of mood disorders: Reconsidering DSM-5. *J Neural Transm*. 2018;125:211-22.
28. Shinzato H, Koda M, Nakamura A, Kondo T. Development of the 12-item questionnaire for quantitative assessment of depressive mixed state (DMX-12). *Neuropsychiatr Dis Treat*. 2019;15:1983-1991.

29. Kondo T, Shinzato H, Koda M. Diagnostic and therapeutic considerations in depressive mixed state. *Clin Neuropsychopharmacol Ther.* 2016;7:41-7.
30. Li X, Fei Y, Yang H, Li W, Yi Z, Yang B, et al. Reliability and validity of the Chinese version of mini-international neuropsychiatric interview (hypo-) manic episode with mixed features- DSM-5 module in patients with a manic episode (in Chinese). *Chin J Psychiatry.* 2020;53:501-7.
31. Fagiolini A, Cuomo A. Treating major depressive disorder with mixed features. *Eur Neuropsychopharmacol.* 2023;69:58-59.
32. Kline RB. Principles and practice of structural equation modeling. 4th ed. New York: Guilford Press; 2023.
33. Rush AJ, Trivedi MH, Ibrahim HM, Carmody TJ, Arnow B, Klein DN, et al. The 16-Item Quick Inventory of Depressive Symptomatology (QIDS), clinician rating (QIDS-C), and self-report (QIDS-SR): A psychometric evaluation in patients with chronic major depression. *Biol Psychiatry.* 2003;54(5):573-583.
34. Surís A, Holder N, Holliday R, Clem M. Psychometric validation of the 16-item Quick Inventory of Depressive Symptomatology Self-Report version (QIDS-SR16) in military veterans with PTSD. *J Affect Disord.* 2016;202:16-22.
35. Trivedi MH, Rush AJ, Ibrahim HM, Carmody TJ, Biggs MM, Suppes T, et al. The Inventory of Depressive Symptomatology, Clinician Rating (IDS-C) and Self-Report (IDS-SR), and the Quick Inventory of Depressive Symptomatology, Clinician Rating (QIDS-C) and Self-Report (QIDS-SR) in public sector patients with mood disorders: A psychometric evaluation. *Psychol Med.* 2004;34(1):73-82.
36. Rush AJ, Trivedi MH, Carmody TJ, Ibrahim HM, Markowitz JC, Keitner GI, et al. Self-reported depressive symptom measures: Sensitivity to detecting change in a randomized, controlled trial of chronically depressed, nonpsychotic outpatients. *Neuropsychopharmacology.* 2005;30(2):405-16.
37. Cameron IM, Crawford JR, Cardy AH, du Toit SW, Lawton K, Hay S, et al. Psychometric properties of the Quick Inventory of Depressive Symptomatology (QIDS-SR) in UK primary care. *J Psychiatr Res.* 2013;47(5):592-598.
38. Cameron IM, Crawford JR, Cardy AH, du Toit SW, Lawton K, Hay S, et al. Psychometric properties of the Quick Inventory of Depressive Symptomatology (QIDS-SR) in Iranian military community. *J Mil Med.* 2022;24(4):1210-1220. (In Persian)
39. Beck AT. Cognitive models of depression. *J Cogn Psychother.* 1987;1:5-37.
40. Stefan-Dabson K, Mohammadkhani P, O. Psychometrics characteristic of Beck Depression Inventory-II in patients with major depressive disorder. *Arch Rehabil.* 2007;8:82-9. (Persian)



© 2022 The Author(s). Published by Isfahan University of Medical Sciences. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited