

Psychometric Properties of the Revised Version of the Mindfulness-based Self-efficacy Scale in College Students

Abbas Masjedi-Arani¹
Fateh Sohrabi²
Maryam Bakhtiari³
AmirSam Kianimoghadam⁴

¹ Associate Professor, Department of Clinical Psychology, Taleghani Hospital Research Development Committee, School of Medicine, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

² PhD Student in Clinical Psychology, Taleghani Hospital Research Development Committee, School of Medicine, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

³ Professor, Department of Clinical Psychology, Taleghani Hospital Research Development Committee, School of Medicine, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

⁴ Assistant Professor, Department of Clinical Psychology, Taleghani Hospital Research Development Committee, School of Medicine, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

(Received September 20; 2023 Accepted November 5, 2023)

Abstract

Background and purpose: Today, with the increasing development of psychological interventions, the assessment of mindfulness and its dimensions can be a valuable goal for evaluating interventions in this field. One of the tools made for this purpose is the mindfulness based self-efficacy scale. The present study aimed to assess the psychometric properties (convergent validity, reliability, and factor analysis) of the revised version of the Mindfulness-Based Self-Efficacy Scale (MSES-R) in the student population.

Materials and methods: Using the convenience sampling method, a total of 402 students (with mean age= 22, SD=2.2) of Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran, including 173 males and 229 females, completed the MSES-R, Self-esteem scale, and Cognitive-affective mindfulness Scale. The obtained data were analyzed with SPSS and AMOS using confirmatory and exploratory factor analyses, Pearson correlation, and Cronbach's alpha.

Results: Confirmatory and explanatory factor analysis suggested the fit of six subscales, namely emotion regulation, equanimity, social skills, distress tolerance, responsibility, and interpersonal relationships, and Cronbach's alpha coefficients were obtained at 0.85, 0.80, 0.75, 0.67, 0.71, and 0.65, respectively. Test-retest (two-week) reliability was 0.89. This model explained 64% of the total variance. Significant correlations (sig=0.001) were obtained between the scale and subscales with self-esteem ($r=0.57$) and the cognitive and emotional scale ($r=0.17$), indicating the appropriate convergence validity of MESE-R.

Conclusion: As evidenced by the obtained results, the Persian version of the MSES-R scale is a valid and reliable instrument for measuring mindfulness-based self-efficacy.

Keywords: factor structure, mindfulness, self-efficacy, students

J Mazandaran Univ Med Sci 2023; 33 (Supple 2): 247-258 (Persian).

Corresponding Author: Fateh Sohrabi- Taleghani Hospital Research Development committee, School of Medicine, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran. (Email: f.sohrabi@gmail.com)

ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه بازنگری شده مقیاس خودکار آمدی مبتنی بر ذهن آگاهی (MSES-R) در دانشجویان

عباس مسجدی ارانی^۱

فاتح سهرابی^۲

مریم بختیاری^۳

امیرسام کیانی مقدم^۴

چکیده

سابقه و هدف: امروزه، با گسترش روزافزون مداخلات روان‌شناختی، سنجش ذهن آگاهی و ابعاد آن می‌تواند هدف ارزشمندی برای ارزیابی مداخلات این حیطه باشد. یکی از این ابزارها مقیاس خودکارآمدی مبتنی بر ذهن آگاهی است. هدف این مطالعه بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی (هم‌گرایی، پایایی و تحلیل عاملی) نسخه بازنگری شده پرسش‌نامه خودکارآمدی مبتنی بر ذهن آگاهی (MSES-R) در جمعیت دانشجویان است.

مواد و روش‌ها: در مطالعه حاضر، با روش نمونه‌گیری دردسترس، ۴۰۲ دانشجوی (میانگین ۲۲ و انحراف استاندارد ۲/۲) دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران، ایران شرکت کردند که ۱۷۳ نفر پسر و ۲۲۹ نفر دختر بودند و پرسش‌نامه‌های خودکارآمدی مبتنی بر ذهن آگاهی، مقیاس عزت‌نفس و مقیاس شناختی-عاطفی ذهن آگاهی را تکمیل کردند. داده‌های به‌دست آمده با استفاده از نسخه بیستم SPSS و شانزدهم AMOS و با روش‌های تحلیل عاملی تأییدی و اکتشافی، ضریب هم‌بستگی پیرسون و آلفای کرونباخ تجزیه و تحلیل آماری شدند.

یافته‌ها: نتایج تحلیل عامل اکتشافی و سپس تأییدی نشان داد که ساختار ۶ عاملی بهترین برازش است؛ بنابراین، تحلیل عاملی پرسش‌نامه شامل ۶ بُعد (تنظیم هیجانی، متانت، تحمل فشار، روابط بین‌فردی، مهارت‌های اجتماعی و مسئولیت‌پذیری) بود که آلفای کرونباخ به ترتیب، ۰/۸۵۵، ۰/۸۰۷، ۰/۷۵۷، ۰/۶۷۴، ۰/۷۱۲ و ۰/۶۵۹ به دست آمد. پایایی آزمون-بازآزمون (۲ هفته) برابر با ۰/۸۹ بود. این ساختار ۶۴ درصد از واریانس کل مقیاس را تبیین کرد. هم‌گرایی کل مقیاس با عزت‌نفس و مقیاس ذهن آگاهی شناختی-عاطفی به ترتیب، ۰/۵۷ و ۰/۱۷ بود که در سطح ۰/۰۰۱ معنی‌دار بود. **استنتاج:** به نظر می‌رسد که مقیاس خودکارآمدی مبتنی بر ذهن آگاهی مقیاس مناسبی برای سنجش ابعاد ذهن آگاهی در جمعیت سالم دانشجویان در قالبی منسجم باشد.

واژه‌های کلیدی: تحلیل عاملی، خودکارآمدی، ذهن آگاهی، دانشجویان

مقدمه

ذهن آگاهی مفهومی است که در چند دهه اخیر، وارد حیطه روان‌درمانی شده است و کاربردهای زیادی برای آن مطرح کرده‌اند. این مفهوم که در قالب موج سوم درمان‌های شناختی، مفهومی محوری در این مجموعه

E-mail: f.sohrabi@gmail.com

مؤلف مسئول: فاتح سهرابی - تهران: دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، کمیته گسترش تحقیقات بیمارستان طالقانی

۱. دانشیار، گروه روان‌شناسی بالینی، کمیته گسترش تحقیقات بیمارستان طالقانی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

۲. دانشجوی دکتری روان‌شناسی بالینی، گروه روان‌شناسی بالینی، کمیته گسترش تحقیقات بیمارستان طالقانی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

۳. استاد، گروه روان‌شناسی بالینی، کمیته گسترش تحقیقات بیمارستان طالقانی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

۴. استادیار، گروه روان‌شناسی بالینی، کمیته گسترش تحقیقات بیمارستان طالقانی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۶/۲۹ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات: ۱۴۰۲/۸/۹ تاریخ تصویب: ۱۴۰۲/۸/۱۴

از رویکردهای روان‌درمانی شناخته می‌شود (۱)، در دو دهه اخیر، رشد قابل توجهی داشته است (۲). در تعریف، ذهن آگاهی راهی ظاهراً ساده برای کاهش ناراحتی‌ها و مشکل‌ها (۳) و در واقع، مسیر خاصی از توجه کردن به چیزی است که در حال حاضر رخ می‌دهد. افکار، احساسات و حس‌های جسمانی که از محرک‌های درونی و بیرونی برمی‌خیزند، مشاهده و پذیرفته می‌شوند و از آن‌ها استقبال می‌شود و هیچ قضاوتی درباره آن‌ها صورت نمی‌گیرد (۴). ذهن آگاهی به صورت «نوعی آگاهی که از طریق توجه عمدی، در لحظه حال و بدون قضاوت درباره آشکار شدن تجربه پدیدار می‌شود» تعریف شده است (۵). برخی دیگر تصریح می‌کنند که تمرین ذهن آگاهی شامل باز بودن کامل و پذیرش آگاهانه همه افکار و احساساتی است که به وجود می‌آیند، صرف‌نظر از مثبت، منفی، خوشایند یا دردناک بودن آن‌ها (۶). کاربرد آن در موقعیت بالینی به دهه ۱۹۷۰ برمی‌گردد (۵). مداخلات مربوط به ذهن آگاهی امروزه، در جمعیت‌های متنوع و برای درمان گسترده وسیعی از اختلالات روان‌پزشکی و روان‌شناختی به کار می‌رود (۷).

آنچه مسلم است، این است که هدف اصلی تمرین ذهن آگاهی، نه «آگاهی یافتن» صرف، بلکه کاهش رنج است (۸،۵). با این هدف، یکی از جنبه‌های مهم برای بررسی اثربخشی درمان‌های این حیطه می‌تواند بررسی جنبه‌های کارآمدی رویکردهای درمانی برای فاکتورهای درمان‌بخش باشد. برای مثال، افزایش توانایی و اعتماد به نفس فرد برای غلبه بر موانع موجود در راه پیش و بهزیستی، نشانگر واضحی از پیشرفت فرد در مراحل پیش است (۹). به همین دلیل است که خودکارآمدی یکی از جنبه‌های حیاتی در درمان است (۱۰،۱۱) که می‌تواند هم برای اهداف درمانی در جمعیت بیمار و هم با اهداف رشد شخصی و ارتقاء کیفیت زندگی برای جمعیت سالم کاربرد داشته باشد (۱۲). مطابق با این مفهوم، مقیاس خودکارآمدی مبتنی بر ذهن آگاهی (MSES) اصلی است که با تمرکز بر سنجش مهارت‌هایی بهبود یافته و

توسعه داده شده که افراد در زندگی خود، در نتیجه تمرین ذهن آگاهی احساس می‌کنند و رویکردی جایگزین برای اندازه‌گیری اثربخشی ذهن آگاهی پس از مداخله و ارزیابی پیامدهای آن بر خودکارآمدی درک شده فرد در غلبه بر استرس‌های روزانه است (۱۳). در واقع، یکی از پرسش‌نامه‌های خودگزارشی که برای اندازه‌گیری مزایای حاصل از آموزش ذهن آگاهی استفاده می‌شود، مقیاس خودکارآمدی تجدیدنظر شده مبتنی بر ذهن آگاهی (MSES-R) است (۱۳). پرسش‌نامه‌های دیگر نظیر عزت نفس و مقیاس شناختی و عاطفی فلدمن برای سنجش اعتبار هم‌گرایی مقیاس خودکارآمدی مبتنی بر ذهن آگاهی در پژوهش قبلی، در جمعیت بالینی به کار گرفته شده‌اند (۱۴). به همین دلیل، به تناسب با مطالعات قبلی، این پرسش‌نامه‌ها برای سنجش حاضر نیست مورد استفاده قرار گرفتند. برای مفهوم‌سازی خودکارآمدی در زمینه ذهن آگاهی، دو راه اصلی وجود دارد. یکی ادراک فرد از توانایی خود برای تمرین مهارت ذهن آگاهی است (۱۳). راه نخست چنین است که فرد چقدر در تمرین مهارت‌های ذهن آگاهی احساس خودکارآمدی می‌کند (۱۵). راه دیگر مفهوم‌سازی خودکارآمدی براساس همان مفهوم‌پردازی است که در MSES-R برای سنجش مداخلات مبتنی بر ذهن آگاهی اعمال شده است که ادراک فرد از توانایی خود برای کاهش رنج و بهبود تجربیات روزانه در نتیجه تمرین ذهن آگاهی را اندازه می‌گیرد (۱۳). از آنجایی که MSES-R به طور خاص، به عنوان ابزاری برای اندازه‌گیری نتیجه طراحی شده است، مهارت‌هایی را ارزیابی می‌کند که معمولاً از توجه و هدفمندی بیش‌تر در هنگام مواجهه با استرس‌های رایج در زندگی روزمره ایجاد می‌شوند. از این رو، MSES-R بهبود خودکارآمدی را در ۶ حیطه عملکردی اندازه‌گیری می‌کند که شامل تنظیم هیجان، متانت، مهارت‌های اجتماعی، تحمل فشار، مسئولیت‌پذیری و کارآمدی بین فردی است (۱۷،۱۶). مطالعات مختلفی برای بررسی

ویژگی‌های روان‌سنجی پرسش‌نامه مذکور انجام شده است. در ادامه، بعد از ذکر ویژگی‌های کلی پرسش‌نامه، نتایج مطالعات انجام شده در نسخه اصلی و ترجمه شده به سایر زبان‌ها ذکر شده است.

در مطالعه اخیر که به تحلیل عاملی پرسش‌نامه MSEES-R و سایر ویژگی‌های روان‌سنجی پرداخته شد در چهار نمونه از جمعیت بالینی و همینطور جمعیت سالم انجام شد که گروه نمونه‌ای به حجم ۵۱۶۰ در دو کشور کانادا و استرالیا مطالعه و ارزیابی قرار گرفت. در ارتباط با نتایج آن مطالعه، علاوه بر تأیید ساختار اولیه پرسش‌نامه، مشخص شد که پرسش‌نامه به تغییر حساسیت قابل قبولی دارد و بعد از آموزش ذهن‌آگاهی، نمرات آن بالاتر می‌رود. هم‌چنین، اعتبار هم‌گرایی مناسبی با پرسش‌نامه ۵ وجهی ذهن‌آگاهی دارد (۱۳). در مطالعه دیگری، نسخه ترجمه شده مقیاس مذکور به زبان ترکی مورد بررسی‌های روان‌سنجی و تحلیل عاملی قرار گرفته است که جمعیت هدف آن دانشجویان دانشگاه است. در این مطالعه، ۷۱۳ نفر از دانشجویان دانشگاه شرکت کردند. نتایج آن‌ها نشان داد که ساختار ۶ عاملی بهترین معرف تحلیل عاملی مقیاس مورد مطالعه است و ضریب ثبات درونی کل مقیاس ۰/۷۲ است و سایر مقیاس‌ها نیز ضریب آلفای قابل قبولی دارند. به این صورت که مقیاس قابل قبولی از لحاظ روایی و پایایی، برای سنجش خودکارآمدی مبتنی بر ذهن‌آگاهی در دانشجویان است (۱۸).

هم‌چنین، از بین چند مطالعه اخیر که از مقیاس مذکور در مطالعاتشان استفاده کرده‌اند، نتایج یکی از مطالعات نشان داد که MSEES-R هم‌بستگی مثبتی با مقیاس توجه و آگاهی ذهن‌آگاهانه دارد (۱۹). نمرات بالاتر در هر دو معیار مستقیماً با کاهش استرس خود گزارش شده و افزایش بهزیستی روانی عمومی مرتبط بود. مهم‌تر اینکه مقیاس MSEES-R و نه MAAS با کاهش استرس و بهبود سلامت روان هم‌بستگی داشت. هم‌چنین، در مطالعه‌ای دیگر، نمرات بالا در مقیاس با نمرات پایین در شدت علائم اختلال استرس

پس از سانحه، اختلالات دوران کودکی و علائم مرتبط با تجربه تروما ارتباط داشت (۲۰).

از نسخه فارسی مقیاس ذکر شده در مطالعه دیگری استفاده شده است که توسط یکی از نویسندگان این مطالعه (سهرابی) انجام شد. این مطالعه به بررسی ارتباط ذهن‌آگاهی و خودکارآمدی مبتنی بر ذهن‌آگاهی و هم‌چنین، عزت‌نفس ۲۱۳ نفر از بیماران روان‌پزشکی پرداخت. نتایج نشان داد که مقیاس خودکارآمدی مبتنی بر ذهن‌آگاهی هم‌بستگی مثبت و معناداری با ذهن‌آگاهی (اندازه‌گیری شده توسط مقیاس شناختی و عاطفی فلدمن CAMS-R) و عزت‌نفس روزنبرگ دارد (۱۴). همان‌طور که ذکر شد، مطالعه تحلیل عاملی و بررسی‌های روان‌سنجی مقیاس ذکر شده در نسخه‌های به زبان انگلیسی و ترکی (۱۸، ۱۳) انجام شده است و با توجه به موارد استفاده از آن و ضرورت بررسی تحلیل عاملی و سایر ویژگی‌های روان‌سنجی در نسخه فارسی، مطالعه حاضر به دنبال بررسی آن است که مقیاس ترجمه شده به فارسی را در جمعیت عادی دانشجویان ارزیابی کند. بعد از بررسی تحلیل عاملی، پایایی و هم‌چنین، هم‌گرایی آن با پرسش‌نامه‌های عزت‌نفس و ذهن‌آگاهی نیز بررسی خواهد شد؛ بنابراین، ابتدا تحلیل عاملی پرسش‌نامه از طریق تحلیل عاملی تأییدی و اکتشافی بررسی می‌شود و سپس، فرض بر این خواهد بود که هم‌بستگی مثبتی با عزت‌نفس و جنبه‌های شناختی و عاطفی ذهن‌آگاهی دارد. از آنجایی که امروزه، آموزش ذهن‌آگاهی هم برای جمعیت بیماران با مشکلات روان‌شناختی کاربرد دارد، هم در جمعیت عادی و سالم برای رشد شخصی و افزایش کیفیت زندگی به کار برده می‌شود، بنابراین داشتن مقیاس‌های معتبر و پایا می‌تواند سنجش آن (ذهن‌آگاهی) را تسهیل کند؛ لذا مقیاس مذکور می‌تواند در جمعیت افراد سالم (به خصوص دانشجویان دانشگاه) به کار گرفته شود و درمانگران و همین‌طور پژوهشگران این حیطه می‌توانند از مزایای مقیاسی معتبر هم در فعالیت بالینی و هم پژوهشی، استفاده کنند.

مواد و روش‌ها

این مطالعه مقطعی از نوع روش‌شناسی بود که با هدف بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه تجدیدنظر شده مقیاس خودکارآمدی مبتنی بر ذهن‌آگاهی انجام شد. نسخه استفاده شده از لحاظ ویژگی‌های ترجمه و دقت ترجمه محتوایی و راهبردی، همان نسخه بود که در مطالعه قبلی با جمعیت روان‌پزشکی به‌دست آمد و خلاصه‌ای از نتایج آن نیز ذکر شد (۱۴). جامعه مورد مطالعه شامل دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران بود که به صورت نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند و دانشجویانی که پرسش‌نامه‌های مربوطه را تکمیل کردند، به عنوان نمونه وارد مطالعه شدند. از آنجایی که برای برآورد حجم نمونه در مطالعات تحلیل عاملی، ۵ الی ۱۰ شرکت‌کننده به ازای هر سؤال پیشنهاد شده است (۲۱) و مجموع سؤالات هر سه پرسش‌نامه ۴۴ است، با احتساب پیشنهاد آمادانان، ۳۵۰ الی ۴۰۰ نفر به عنوان نمونه لازم بود که با احتساب ۱۰ درصد افت آزمودنی‌ها، به ۴۳۰ نفر نیاز است. ملاک‌های ورود شامل داشتن رضایت شخصی برای شرکت در پژوهش و تأیید برگه رضایت‌نامه موجود در صفحه نخست پرسش‌نامه، دانشجوی بودن و مشغول به تحصیل بودن، نداشتن سابقه بستری در بخش روان‌پزشکی یا تحت درمان نبودن به خاطر ابتلا به بیماری روان‌شناختی یا روان‌پزشکی خاص مانند اختلالی قابل تشخیص بود. اطلاعات این دسته بر اساس خوداظهاری شرکت‌کننده ثبت شد. ملاک‌های خروج نیز شامل انصراف از تکمیل پرسش‌نامه، عدم تکمیل یا نقصان در تکمیل اطلاعات لازم بود. تمامی موازین اخلاقی در ارتباط با رعایت حریم خصوصی و عدم آسیب به شرکت‌کنندگان در طول مطالعه رعایت شد. از ذکر اطلاعات شخصی در پرسش‌نامه‌ها خودداری شد و از روش کدگذاری در پرسش‌نامه‌ها استفاده شد. علاوه بر این، سایر اصول اخلاق حرفه‌ای نیز به‌طور کامل، بررسی و رعایت شد.

مقیاس‌های استفاده شده در مطالعه حاضر در ادامه، با جزئیات بیش‌تری معرفی شده‌اند.

مقیاس خودکارآمدی مبتنی بر ذهن‌آگاهی (MSES) این مقیاس پرسش‌نامه‌ای خودگزارشی است و عموماً برای جمعیت بالینی ساخته شده است (۲۲). نسخه اولیه آن ۳۵ سؤال است و به منظور اندازه‌گیری تغییرات افراد در ارتباط با خودکارآمدی در قبل، در خلال و بعد از برنامه‌های درمانی ذهن‌آگاهی طراحی شده است (۲۳). نسخه بازنگری شده آن نسخه کوتاه‌تری با ۲۲ سؤال است که داده‌های اولیه به‌دست آمده از آن حاکی از ویژگی‌های مناسب روان‌سنجی هم در جمعیت عادی و سالم و هم در جمعیت بالینی است و می‌توان گفت که مقیاسی معتبر و پایاست که ۶ خرده‌مقیاس را شامل می‌شود (۲۲). با توجه به نتایج مطالعه مربوط به خصوصیات روان‌سنجی آزمون مذکور می‌توان گفت که:

۱. نتایج آزمون-بازآزمون آن پایایی بسیار خوبی را نشان داده است ($P < 0.01$ و $N=100$ و $r=0.88$) و واریانس مشترک ۲۲ مقیاس آن ۷۸ درصد است.
۲. ثبات درونی آن بسیار بالاست (آلفای کرونباخ = 0.86).
۳. رابطه معکوس خوبی با نسخه کوتاه مقیاس اضطراب، افسردگی و استرس دارد و هم‌چنین، اعتبار افتراقی مناسبی را نشان داد.
۴. اعتبار هم‌گرایی مناسبی با مقیاس‌های اندازه‌گیری ذهن‌آگاهی نشان داده است (مانند IMS, FFMQ, FMI, MAAS).

مقیاس شناختی و عاطفی ذهن‌آگاهی (CAMS-R) این مقیاس را فلدمن و دیگران (۲۴) ساخته‌اند. ۱۲ آیتم دارد که ۴ بُعد توجه، تمرکز، آگاهی و پذیرش را در طی فعالیت‌های روزانه می‌سنجد و نه به صورت جدا، بلکه به صورت نمره کلی ذهن‌آگاهی محاسبه می‌شود. در مطالعه تحلیل عاملی، مشخص شده است که ۲ عامل کلی پذیرش و توجه را محاسبه می‌کند (۲۵). این مقیاس

(۶۵ درصد) از دانشجویان ساکن خوابگاه بودند. داده‌ها ابتدا با روش تحلیل عاملی اکتشافی و سپس، با تحلیل عاملی تأییدی بررسی شدند.

نتایج اولیه مربوط به بررسی کفایت نمونه (آزمون کایزر-میر-آلکین) معنی‌دار بود ($KMO = 0/765$)، $Approx. Chi.S = 3461/84$ ، $sig = 0/001$) که نشان داد هم‌بستگی کافی در درون داده‌ها وجود دارد. در مرحله بعد، برای بررسی عوامل موجود از تحلیل مؤلفه‌های اصلی و چرخش وریمکس استفاده شد. با استفاده از خروجی آزمون اسکری و بررسی تعداد عوامل استخراج شده، ساختارهای ۵، ۶ و ۷ عاملی بررسی شدند. از آنجایی که فقط عامل‌هایی که بار عاملی بیش‌تر از ۱ دارند، پذیرفتنی هستند (۲۱)، ساختار ۷ عاملی به دلیل اینکه بار عاملی آن از ۱ کم‌تر بود، از فرایند بررسی خارج و نتایج با بررسی ساختار ۵ عاملی و ۶ عاملی ادامه داده شد.

در جدول زیر (جدول شماره ۱)، شاخص‌های برازش تحلیل عاملی به دست آمده و هم‌بستگی‌های هر یک از آن‌ها ذکر شده است. از آنجایی که در ساختار ۵ عاملی، مقدار $CMIN$ در جدول، از ۵ بیش‌تر است و بازه قابل قبول آن برای ساختار مطلوب بیش‌تر از ۱ و کم‌تر از ۵ است و مجذور کای بزرگ‌تری دارد و مقدار $RMSEA$ بیش‌تری نسبت به ساختار ۶ عاملی دارد، می‌توان گفت که ساختار ۶ عاملی برازش بهتری از ساختار مقیاس را برآورد و طبق نتایج، بیش‌ترین میزان از واریانس (۶۴ درصد) را تبیین می‌کند. شاخص‌های به‌دست آمده از بررسی برازش کلی مدل در جدول ذکر شده آمده است. به‌طور کلی و به‌عنوان مهم‌ترین شاخص، شاخص $RMSEA$ یا مجذور برآورد خطای تقریب برابر است با $0/091$ که نشانگر برازش مناسب مدل است (۲۹). نتایج چرخش عوامل در خروجی SPSS نشان داد (جدول شماره ۲) که ۶ عامل بیش‌تر از ۶۴ درصد از واریانس کل را تبیین می‌کنند که با جزئیات بیش‌تر در جدول زیر آمده است.

آلفای کرونباخ $0/77$ را نشان داده و هم‌بستگی مناسبی با مقیاس‌های اندازه‌گیری ذهن‌آگاهی و بعضی از مؤلفه‌های سلامت روان، مانند آرامش ذهنی، انعطاف شناختی، تنظیم هیجانی و... دارد (۲۶). ضریب آلفای کرونباخ نسخه فارسی آن $0/71$ به دست آمده است (۲۵).

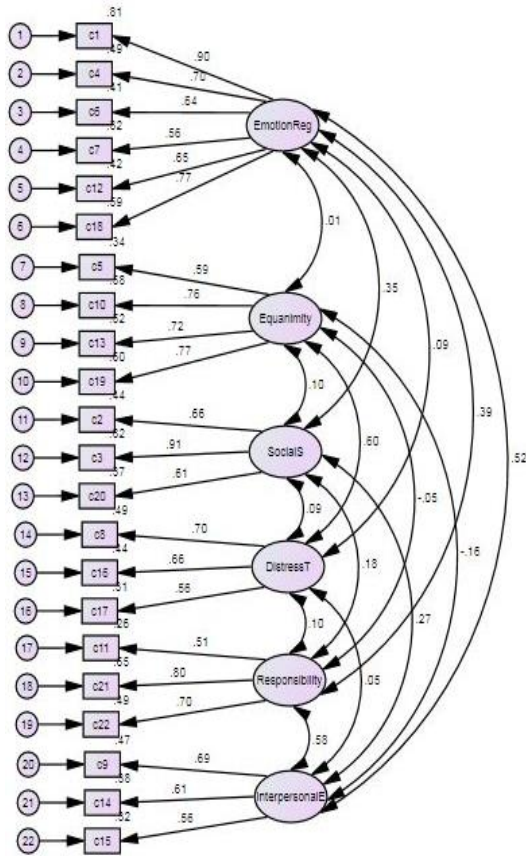
مقیاس عزت‌نفس روزنبرگ

این مقیاس را روزنبرگ ساخته است و یکی از مقیاس‌های رایج اندازه‌گیری عزت‌نفس است (۲۷). این پرسش‌نامه شامل ۱۰ سؤال است که به‌صورت گزینه‌های موافق و مخالف می‌باشد. مجموع نمره آن در فاصله بین ۱۰- (کم‌ترین عزت‌نفس) و ۱۰+ (بیش‌ترین عزت‌نفس) است. این مقیاس عزت‌نفس کلی و ارزش شخصی را اندازه‌گیری می‌کند و نسخه ایرانی آن را علیزاده اعتباریابی کرده است و شامل ۱۰ عبارت است که میزان رضایت از زندگی و داشتن احساس خوب به خود را می‌سنجد. ضریب آلفای کرونباخ برای این مقیاس در دامنه $0/77$ تا $0/88$ قرار دارد. هم‌بستگی بالایی با پرسش‌نامه ملی نیویورک و گاتمن در سنجش عزت‌نفس به دست داده است (۲۸). برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نسخه ۲۰ نرم‌افزار SPSS و نسخه ۱۶ نرم‌افزار AMOS استفاده شد.

یافته‌ها

در نهایت، از ۴۳۰ نسخه آماده شده، ۴۰۲ نمونه آن به‌طور کامل تکمیل شد و سایر پرسش‌نامه‌ها به دلایلی مانند عدم تکمیل یا نقص در تکمیل سؤالات و عدم تحویل نهایی آن، از فرایند تحلیل حذف شدند. میانگین سنی کل شرکت‌کنندگان ۲۲ سال با انحراف استاندارد $2/24$ بود و سن شرکت‌کنندگان در دامنه ۱۸ تا ۳۷ سال قرار داشت. ۲۲۹ نفر از شرکت‌کنندگان خانم (۵۷ درصد) و ۱۷۳ نفر (۴۳ درصد) آقا بودند. از میان شرکت‌کنندگان، ۳۰۶ نفر (۷۶ درصد) از دانشجویان دوره کارشناسی و ۹۶ نفر (۲۴ درصد) از دانشجویان دوره تحصیلات تکمیلی بودند. هم‌چنین، ۱۴۱ نفر (۳۵ درصد) بومی و ۲۶۱ نفر

۶ عامل استخراج شده و عامل اصلی و همین طور آیت‌های پرسش‌نامه را نشان می‌دهد.



تصویر شماره ۱: نتایج تحلیل عاملی تأییدی با استفاده از نرم‌افزار AMOS

جدول شماره ۱: شاخص‌های برازش تحلیل‌های ۵ و ۶ عاملی

شاخص	X2	X2/df	RMSEA	CFI	TLI	CMIN/DF
۶ عاملی	۸۴۳۰۰۲	۴/۳۴۵	۰/۰۹۱	۰/۸۰۲	۰/۷۴۱	۴/۳۴۵
۵ عاملی	۱۰۷۲/۶۴	۵/۳۸۶	۰/۱۰۵	۰/۷۳۳	۰/۶۶۱	۵/۳۹۰

جدول شماره ۲: واریانس تبیین شده برای عامل‌های استخراج شده و چرخش

عامل‌ها	مجموع چرخش بارهای عاملی		
	واریانس کل	درصد واریانس	درصد واریانس جمعی
۱	۴/۸۹۲	۲۲/۳۳۶	۲۲/۳۳۶
۲	۳/۳۳۶	۱۵/۱۶۵	۳۷/۴۰۱
۳	۱/۹۰۱	۸/۶۴۲	۴۶/۰۴۳
۴	۱/۶۲۵	۷/۳۸۶	۵۳/۴۲۹
۵	۱/۲۹۳	۵/۸۷۹	۵۹/۳۰۸
۶	۱/۱۲۳	۵/۱۰۶	۶۴/۲۱۴

در ادامه، با روش تحلیل عاملی تأییدی، به بررسی سایر ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس مذکور بر اساس ساختار ۶ عاملی که نتایج آماری مناسب‌تری داشت، پرداخته شد. ابتدا، برای بررسی بار عاملی هر یک از آیت‌های پرسش‌نامه و میزان هم‌بستگی آن در تحلیل عاملی به‌دست آمده، ماتریس هم‌بستگی در جدول شماره ۳ آمده است.

در مرحله بعد، با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی و با کمک نرم‌افزار AMOS، به بررسی روابط استخراج شده از تحلیل عاملی اکتشافی پرداخته شد. نتایج در تصویر شماره ۱ آمده است. تصویر شماره ۱ روابط بین

جدول شماره ۳: ماتریکس چرخش عوامل

عامل	سؤال‌های پرسش‌نامه
انحراف معیار ± میانگین	۱. هیجانم مرا به آسانی از پای درمی‌آورند.
۰/۸۷۸	۲. وقتی که با مشکلی روبه‌رو می‌شوم، فکر می‌کنم که این مشکل می‌تواند همه زندگی مرا نابود کند.
۰/۷۴۳	۳. وقتی که خیلی احساساتی و هیجانی می‌شوم، زمان زیادی در این حالت باقی می‌مانم.
۰/۸۳۲	۴. غرق در افکار اضطراب‌برانگیز و ناخوشایند در مورد آینده می‌شوم.
۰/۷۱۶	۵. زمان زیادی طول می‌کشد تا متوجه بشوم که به یک موقعیت استرس‌زا شدیداً واکنش نشان داده‌ام.
۰/۷۰۳	۶. من آنقدر در میان افکار گیر می‌افتم که احساس هایم به ناراحتی یا اضطراب ختم می‌شود.
۰/۶۵۶	۷. وقتی احساس ناراحتی جسمانی می‌کنم، آرامشم را حفظ می‌کنم؛ چون می‌دانم که این نیز می‌گذرد.
۰/۸۲۱	۸. من می‌توانم با افکارم روبه‌رو بشوم؛ حتی اگر ناخوشایند باشند.
۰/۷۸۶	۹. می‌توانم با ناراحتی‌های جسمانی کنار بیایم.
۰/۷۶۹	۱۰. وقتی که مرتکب اشتباهی شوم، به آسانی می‌توانم عذرخواهی کنم.
۰/۶۸۹	۱۱. سعی می‌کنم که از موقعیت‌های ناخوشایند پرهنز کنم؛ حتی وقتی که آن موقعیت‌ها واقعاً مهم باشند.
۰/۸۶۱	۱۲. می‌توانم در کنار دیگران احساس آرامش بکنم.
۰/۷۸۶	۱۳. پیدا کردن یک دوست جدید برایم مشکل است.
۰/۸۳۹	۱۴. اطلاعات را معمولاً دیگر افراد یا موقعیت‌ها کنترل می‌کنند.
۰/۸۱۹	۱۵. شنیدن یا دیدن افراد با احساسات شدید یا شدیداً احساساتی برایم غیر قابل تحمل است.
۰/۷۴۱	۱۶. ناراحتی یا اضطراب من معمولاً به دلیل دیگران است.
۰/۷۰۴	۱۷. وقتی که درد یا ناراحتی جسمانی دیگری دارم، از پرداختن یا فکر کردن به آن پرهنز می‌کنم.
۰/۸۱۱	۱۸. وقتی که احساس‌های ناخوشایندی را در بدنم حس می‌کنم، ترجیح می‌دهم که آن‌ها را کنار بگذارم.
۰/۷۱۱	۱۹. کارهایی را انجام می‌دهم که بلافاصله احساس خوبی در من ایجاد کنند؛ حتی اگر بعداً با احساس ناخوشایند همراه باشند.
۰/۶۵۰	۲۰. معمولاً با یک (یا چند نفر) از اعضای خانواده‌ام در تعارض هستم.
۰/۸۰۲	۲۱. احساس می‌کنم که نمی‌توانم کسی را دوست داشته باشم.
۰/۶۹۲	۲۲. می‌توانم به آسانی مشکلاتی را که با همسرم دارم (یا دوست صمیمی‌ام، اگر مجرد هستید) حل کنم.
۰/۶۱۶	۲۳. ۱/۴

هفته بر ۳۰ دانشجوی دختر و پسر (به ترتیب ۱۳ و ۱۷ نفر) اجرا شد. با محاسبه نمرات ۲ نوبت، نمره مقیاس کلی خودکارآمدی مبتنی بر ذهن‌آگاهی ۰/۸۹ به دست آمد. این میزان نشانگر ثبات نمرات به دست آمده در فاصله زمانی ۲ هفته، بدون اعمال هیچ مداخله‌ای است.

بحث

در این پژوهش، ویژگی‌های روان‌سنجی روایی (تحلیل عاملی، هم‌گرایی با چند ابزار شناخته شده) و پایایی (آزمون-بازآزمون و آلفای کرونباخ) مقیاس تجدیدنظر شده خودکارآمدی مبتنی بر ذهن‌آگاهی در جمعیت دانشجویان دانشگاه بررسی شد. ساختار پرسش‌نامه مذکور با استفاده از تکنیک تحلیل عاملی تأییدی آزموده شد. نتایج نشان داد که ساختار اصلی مقیاس حفظ شده است. در نتیجه، تحلیل‌های انجام شده از ۲۲ گویه و ۶ عامل تشکیل شده است. شاخص‌های برازش مدل معنی‌دار بودند.

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که ساختار عاملی نسخه فارسی همانند نسخه انگلیسی است که شش زیر مقیاس را شامل می‌شود و مقیاس ذکر شده ابزاری پایا برای سنجش مؤلفه‌های خودکارآمدی مبتنی بر ذهن‌آگاهی در میان دانشجویان است. از تحلیل عاملی مقیاس ذکر شده، ۶ عامل اصلی استخراج شد که شامل تنظیم هیجانی، متانت، مهارت‌های اجتماعی، تحمل فشار، مسئولیت‌پذیری و کارایی بین‌فردی است. این

نتایج حاکی از ارتباط معنی‌دار و ساختار منسجم پرسش‌نامه است و به نظر می‌رسد که فرضیه بررسی ساختار پرسش‌نامه به صورت ۶ عاملی تأیید شده و این ساختار بهترین برازش مدلی آن است. ماتریکس هم‌بستگی بین مؤلفه‌های کلی و زیرمقیاس‌های مربوط به هر سه پرسش‌نامه در جدول شماره ۴ آمده است.

هم‌بستگی نمره کل مقیاس خودکارآمدی مبتنی بر ذهن‌آگاهی و ۶ زیرمقیاس مربوطه همراه با نمرات پرسش‌نامه عزت‌نفس و ابعاد ذهن‌آگاهی فلدمن در جدول محاسبه شده است. همان‌طور که در جدول نیز دیده می‌شود، نمره کل مقیاس با تمامی ابعاد آن هم‌بستگی مثبت معناداری دارد و با عزت‌نفس و زیرمقیاس پذیرش از پرسش‌نامه شناختی عاطفی فلدمن نیز هم‌بستگی معناداری نشان داد. زیرمقیاس توجه از مقیاس شناختی عاطفی فلدمن هم‌بستگی معناداری با نمره کل مقیاس خودکارآمدی مبتنی بر ذهن‌آگاهی نشان نداد. این نتایج نشان‌دهنده اعتبار هم‌گرایی مناسب مقیاس خودکارآمدی مبتنی بر ذهن‌آگاهی است. برای سنجش هم‌سانی درونی مقیاس، از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. نتایج نشان داد که ضریب هم‌سانی درونی نمره کل مقیاس ۰/۸۰۹ و برای مقیاس‌های تنظیم هیجانی، متانت، مهارت‌های اجتماعی، تحمل فشار، مسئولیت‌پذیری و کارایی بین‌فردی به ترتیب، ۰/۸۵۵، ۰/۸۰۷، ۰/۷۵۷، ۰/۶۷۴، ۰/۷۱۲ و ۰/۶۵۹ است. هم‌چنین، برای بررسی پایایی، روش بازآزمایی (آزمون-بازآزمون) با فاصله ۲

جدول شماره ۴: ماتریکس هم‌بستگی پرسون بین پرسش‌نامه خودکارآمدی مبتنی بر ذهن‌آگاهی با عزت‌نفس و مقیاس شناختی و عاطفی ذهن‌آگاهی

	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
۱. MSE-R										۱
۲. تنظیم هیجانی									۰/۷۵**	
۳. متانت								۱	۰/۰۳	۰/۴۴**
۴. مهارت‌های اجتماعی							۱	۰/۱۱*	۰/۳۲**	۰/۵۴**
۵. تحمل فشار						۱	۰/۱۲*	۰/۶۷**	۰/۱۴**	۰/۵۱**
۶. مسئولیت‌پذیری					۱	۰/۰۵	۰/۱۴**	-۰/۰۲	۰/۳۲**	۰/۵۱**
۷. کارایی بین‌فردی				۱	۰/۳۸**	۰/۰۲	۰/۲۱**	-۰/۱۰*	۰/۴۱**	۰/۵۵**
۸. عزت‌نفس			۱	۰/۳۱**	۰/۳۱**	۰/۳۳**	۰/۲۹**	۰/۲۵**	۰/۴۴**	۰/۵۸**
۹. ذهن‌آگاهی (فلدمن)		۱	۰/۱۷	۰/۱۳**	۰/۰۳	۰/۰۱	-۰/۲۲**	۰/۰۶	۰/۱۸	۰/۱۷**
۱۰. توجه (ذهن‌آگاهی)	۱	۰/۸۴**	-۰/۱۴**	-۰/۰۷	-۰/۱۱*	-۰/۱۰*	-۰/۰۸	۰/۱۵**	-۰/۰۲	-۰/۰۹
۱۱. پذیرش (ذهن‌آگاهی)	۰/۵۲**	۰/۰۱	۰/۳۰**	۰/۳۵**	۰/۲۷**	۰/۱۸**	۰/۱۹*	۰/۱۹**	۰/۳۴**	۰/۴۵**

*: معنی‌دار در سطح ۰/۰۵ **: معنی‌دار در سطح ۰/۰۱

بیش‌فعالی دارند، در مراحل پیشرفته درمانی، مهارت‌های اجتماعی آموزش داده می‌شود و تنظیم توجه به تنهایی کفایت نمی‌کند (۳۵).

هم‌چنین، مشخص شد که مسئولیت‌پذیری هم‌بستگی معنی‌داری با متانت و تحمل فشار ندارد. به عبارت دیگر، افراد مسئولیت‌پذیر لزوماً توانایی تحمل فشار بالا یا متانت بالایی در برخورد با موقعیت‌ها و مدیریت آن‌ها ندارند. این نتایج با مطالعاتی که نشان دادند توانایی شناختی بالا، مانند مسئولیت‌پذیری و سایر توانایی‌های شناختی، توانایی تحمل فشار را بالا می‌برد و آموزش مهارت‌های شناختی ظرفیت را برای تحمل استرس بیشتر می‌کند (۳۶، ۳۷)، هم‌خوان نیست. این یافته به بررسی بیش‌تر نیاز دارد و پیشنهاد می‌شود که در تحقیقات آتی، به آن پرداخته شود. شاید اختلاف در مفهوم‌پردازی بتواند توجیه‌کننده این امر باشد. بنابراین، استفاده از مقیاس‌های ذکر شده به صورت مقیاسی مستقل و بدون در نظر گرفتن بافت ذهن آگاهی ممکن است اشتباه‌آمیز باشد و لازم است ارزیابی و مقایسه بیش‌تری درباره آن انجام شود.

همان‌طور که نتایج این مطالعه نشان داد، مقیاس خودکارآمدی مبتنی بر ذهن آگاهی پایایی-بازآزمایی مناسبی داشت، هرچند مطالعه ما روی پایایی فارغ از هر گونه مداخله تمرکز داشت. از آنجایی که مطالعات قبلی حساسیت به تغییر مناسبی را برای مقیاس خودکارآمدی مبتنی بر ذهن آگاهی به دست آورده‌اند (به این صورت که اثر تمرین‌ها و آموزش‌های ذهن آگاهی را به خوبی نشان داده‌اند (۱۳) و این مطالعه فرصت و امکانات کافی برای ارزیابی آن نداشت)، توصیه می‌شود این مقیاس در مطالعات آتی، در برنامه‌های مداخله‌ای که آموزش ذهن آگاهی را مدنظر قرار می‌دهند، به کار گرفته شود تا میزان بازخورد تمرین ذهن آگاهی به عنوان اثربخشی و مقیاسی برای سنجش آن را اندازه‌گیری کند.

از آن‌جاکه منابع استفاده شده در مطالعه ما و امکانات ما، چه از لحاظ زمانی و چه مالی، امکان انجام

عوامل در نسخه اصلی و نسخه ترجمه شده آن به زبان ترکی نیز به دست آمدند (۱۸، ۱۳). مقادیر بار عاملی آیت‌ها در بازه ۰/۶۱ الی ۰/۸۷ متغیر بود که در سطح قابل قبول و بسیار خوب ارزیابی می‌شوند (۳۰) و نشانگر آن است که هر آیت‌ها با زیرمقیاس مربوطه آن ارتباطی قوی دارد (۳۱). همین امر در مطالعه نسخه انگلیسی در بازه ۰/۵۴ الی ۰/۸۶ (۱۳) اتفاق افتاد و در نسخه ترکی در بازه ۰/۶۱ تا ۰/۷۳ بود (۱۸). علاوه بر این، مجذورهای هم‌بستگی چندگانه آیت‌های موجود در مقیاس بالاتر از ۰/۴۰ است که نشان می‌دهد پایایی هر آیت‌ها در سطح قابل قبولی است (۳۲). به عبارت دیگر، آیت‌های موجود در مقیاس به‌طور قابل توجهی، زیربعدهی را که با آن مرتبط هستند، توضیح می‌دهند (۳۰)؛ بنابراین، می‌توان گفت که MSES-R ابزاری بسیار قابل اعتماد برای ارزیابی سطوح خودکارآمدی مبتنی بر ذهن آگاهی دانشجویان است. همان‌طور که پیش‌تر ذکر شد، در مطالعات قبلی، پرسش‌نامه مذکور اعتبار هم‌گرایی مناسبی با بعضی از مقیاس‌های شناخته شده ذهن آگاهی، مانند مقیاس توجه و توجه آگاهانه داشته است (۲۰، ۱۹). در مطالعه حاضر نیز مشخص شد که مقیاس خودکارآمدی مبتنی بر ذهن آگاهی اعتبار هم‌گرایی مناسبی با مقیاس‌های عزت‌نفس و مقیاس شناختی و عاطفی ذهن آگاهی دارد. این نتایج با نتایج مطالعه قبلی که در جمعیت بیماران روان‌پزشکی بررسی شده بود، هم‌خوان است (۱۴). در روابط بین متغیرها، این جالب بود که زیرمقیاس توجه از مقیاس شناختی و عاطفی ذهن آگاهی هم‌بستگی معنی‌داری با زیرمقیاس‌های مهارت‌های اجتماعی و کارایی بین‌فردی نشان نداد. به این ترتیب، داشتن ساختار توجهی هدفمند لزوماً موجب ارتقاء عملکرد فرد در موقعیت‌های بین‌فردی نخواهد شد. هرچند بعضی مطالعات ارتباطاتی بین توجه و خودکارآمدی یافته‌اند (۳۴، ۳۳)، داشتن توجه تنظیم شده و مهارت توجهی لزوماً به این معنا نیست که فرد از مهارت‌های اجتماعی کافی نیز برخوردار است. به همین خاطر است که افرادی که اختلال نقص توجه و

نقش مهمی در تنظیم هیجان و سایر مؤلفه‌های درمان‌بخش دارد (۴۰-۳۸) و از طرف دیگر، مقیاس مدنظر دارای ویژگی‌های روان‌سنجی مطلوبی است، می‌توان گفت که نسخه بازنگری شده پرسش‌نامه خودکارآمدی مبتنی بر ذهن‌آگاهی به زبان فارسی مقیاس مناسبی برای اندازه‌گیری ابعاد خودکارآمدی در مفهوم ذهن‌آگاهی و حیطه‌های مرتبط با آن به شمار می‌آید.

سپاسگزاری

این پژوهش نتیجه طرح علمی پژوهشی تصویب شده در دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران است که در کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه بررسی و با کد اخلاق IR.SBMU.RETECH.REC.1401.128 تأیید شده و از حمایت مالی «کمیته گسترش تحقیقات بیمارستان طالقانی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی» با کد ۳۱۷۴۴ برخوردار بوده است. در پایان، از تمامی دانشجویان گرامی که به عنوان شرکت‌کننده در پژوهش حاضر، وقت ارزشمندشان را برای تکمیل پرسش‌نامه‌ها به ما اختصاص دادند و در تکمیل پژوهش حاضر به ما کمک کردند، سپاسگزاریم. نویسندگان مقاله تصریح می‌کنند که هیچ‌گونه تضاد منافعی در انتشار مقاله مذکور ندارند.

پژوهش گسترده‌تر با جامعه‌ای گسترده‌تر را فراهم نکرد، یکی از محدودیت‌های واضح در این پرسش‌نامه حجم کم نمونه‌ها و اختصاص آن به جمعیت دانشجویان بود. هم‌چنین، مسائل فرهنگی نیز ممکن است تعدیل‌کننده باشند. نتایج به‌دست آمده مربوط به قشر دانشجویان بود و ممکن است قابلیت تعمیم به این قشر را داشته باشد و در موارد غیر از جمعیت مذکور، تعمیم نتایج ممکن است به احتیاط بیش‌تری نیاز داشته باشد. از آن‌جا که مقیاس مذکور قابلیت کاربرد در همه موقعیت‌ها را دارد، بررسی شاخص‌های روان‌سنجی آن در موقعیت‌های دیگر و بافت‌های فرهنگی و جمعیت‌های دیگر نیز می‌تواند مفید باشد.

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که نسخه بازنگری شده مقیاس خودکارآمدی مبتنی بر ذهن‌آگاهی به فارسی دارای ساختار عاملی مناسبی به صورت ۱ عامل کلی و ۶ خرده‌مقیاس است که به‌ترتیب شامل تنظیم هیجانی، متانت، مهارت‌های اجتماعی، تحمل فشار، مسئولیت‌پذیری و کارایی بین‌فردی می‌شود. بر اساس نتایج، چنین به نظر می‌آید که این مقیاس ساختار عاملی مناسب و پذیرفته شده‌ای از لحاظ آماری دارد. هم‌چنین، اعتبار هم‌گرایی مناسبی با پرسش‌نامه‌های عزت‌نفس و مقیاس شناختی و عاطفی ذهن‌آگاهی نشان داد. از آن‌جایی که خودکارآمدی

References

- Hayes SC. Acceptance and commitment therapy, relational frame theory, and the third wave of behavioral and cognitive therapies. *Behavior therapy* 2004; 35(4): 639-665.
- Öst L-G. Efficacy of the third wave of behavioral therapies: A systematic review and meta-analysis. *Behav Res Ther* 2008; 46(3): 296-321.
- Pratikta AC. Mindfulness: An effective technique for various psychological problems. *ProGCouns: Journal of Professionals in Guidance and Counseling* 2020; 1(1): 1-13.
- Conn VS. The power of being present: The value of mindfulness interventions in improving health and well-being. *West J Nurs Res* 2011; 33(8): 993-995.
- Kabat-Zinn J. Mindfulness-based interventions in context: past, present, and future. *Clin Psychol Sci Prac* 2003; 10(2): 144-165.
- Lindsay EK, Creswell JD. Mindfulness, acceptance, and emotion regulation: Perspectives from Monitor and Acceptance Theory (MAT). *Curr Opin Psychol* 2019; 28: 120-125.

7. Zhang D, Lee EK, Mak EC, Ho C, Wong SY. Mindfulness-based interventions: an overall review. *Br Med Bull* 2021; 138(1): 41-57.
8. Segal Z, Williams M, Teasdale J. Mindfulness-based cognitive therapy for depression. Guilford publications 2018.
9. Grabovac A. The stages of insight: Clinical relevance for mindfulness-based interventions. *Mindfulness* 2015; 6: 589-600.
10. Ghias MR, Mansourizade M, Sahebalzamani M, Ghanavati A, Egtesadi S. The Effect of Continuous Care Model on Self-Efficacy, Quality of Life and Treatment Regimen of Patients Undergoing Coronary Artery Bypass Graft. *J Babol Univ Med Sci* 2020; 22(1): 268-274.
11. Fazeli Kebria M, Hassanzadeh R, Mirzaeian B, Khajevand Khosheli A. The effectiveness of acceptance and commitment group therapy on psychological capital in cardiovascular patients in Babol. *J Babol Univ Med Sci* 2018; 20(4): 68-73 (Persian).
12. Cayoun BA. Mindfulness-integrated CBT for well-being and personal growth: Four steps to enhance inner calm, self-confidence and relationships. John Wiley & Sons 2015.
13. Cayoun B, Elphinstone B, Kasselis N, Bilsborrow G, Skilbeck C. Validation and Factor Structure of the Mindfulness-Based Self Efficacy Scale-Revised. *Mindfulness* 2022; 13(3): 751-765.
14. Sohrabi F, Yousefi F. Self-efficacy and self-esteem in relationship with mindfulness in psychiatric patients, a descriptive study. 2018.
15. Chang VY, Palesh O, Caldwell R, Glasgow N, Abramson M, Luskin F, et al. The effects of a mindfulness-based stress reduction program on stress, mindfulness self-efficacy, and positive states of mind. *Stress and Health: Journal of the International Society for the Investigation of Stress* 2004; 20(3): 141-147.
16. Cayoun BA, Francis SE, Shires AG. The clinical handbook of Mindfulness-integrated Cognitive Behavior Therapy: a step-by-step guide for therapists. John Wiley & Sons 2018.
17. Nyklíček I. Aspects of self-awareness in meditators and meditation-naïve participants: Self-report versus task performance. *Mindfulness* 2020; 11: 1028-1037.
18. Atalay Z, Aydın U, Bulgan G, Taylan RD, Özgülük SB. Mindfulness-Based Self Efficacy Scale-Revised (MSES-R): Turkish Adaptation Study. *Elementary Education Online* 2020; 16(4): 1803.
19. Goldstein E, Topitzes J, Brown RL, Barrett B. Mediation pathways of meditation and exercise on mental health and perceived stress: A randomized controlled trial. *J Health Psychol* 2020; 25(12): 1816-1830.
20. Voith LA, Russell K, Lee H, Anderson RE. Adverse childhood experiences, trauma symptoms, mindfulness, and intimate partner violence: Therapeutic implications for marginalized men. *Fam Process* 2020; 59(4): 1588-1607.
21. Beshlideh K. Research methods and statistical analysis of research examples using SPSS and AMOS. Iran: Publication of Ahvaz 2012.
22. Cayoun BA, Francis S, Kasselis N, Skilbeck C. Mindfulness-Based Self Efficacy Scale-Revised (MSES-R). Search inc 2012.
23. Cayoun BA. Mindfulness-integrated CBT: Principles and practice. John Wiley & Sons 2011.
24. Feldman G, Hayes A, Kumar S, Greeson J, Laurenceau J-P. Mindfulness and emotion regulation: The development and initial

- validation of the Cognitive and Affective Mindfulness Scale-Revised (CAMS-R). *Journal of psychopathology and Behavioral Assessment* 2007; 29: 177-190.
25. Sohrabi A, Fakhraei S, Sohrabi F, Vakili N, Sajadi A, Jalali-zadeh A. Multi side mindfulness and procrastination, evaluating scales and their relationships, with an introductory case study. In *Proceeding in the first national conferences of personality and modern life, Kurdistan, Iran. Azad University of Sanandaj* 2012 (Persian).
 26. Feldman G, Westine M, Edelman A, Higgs M, Renna M, Greeson J. Cognitive and affective mindfulness scale-revised (CAMS-R). *Handbook of assessment in mindfulness research* 2022: 1-24.
 27. Jordan CH. Rosenberg self-esteem scale. *Encyclopedia of personality and individual differences* 2020: 4518-4520.
 28. Alizadeh T. Evaluating the relationship between self-esteem and source of (external/internal) with Male and female infertility stress in Tehran [desertation]. Tehran: University of Tarbiat Moalem, Faculty of Psychology and Educational Sciences 2003 (Persian).
 29. Abdollahi S, Faramarzi M, Gholinia H, Esfandiari M. Psychometric Properties of Persian Version of Prenatal Health Behaviors. *J Babol Univ Med Sci* 2020; 22(1): 326-33.
 30. Tabachnick BG, Fidell LS, Ullman JB. *Using multivariate statistics*. Boston, MA: pearson 2007.
 31. Brown TA. *Confirmatory factor analysis for applied research*. Guilford publications 2015.
 32. Kline RB. *Principles and practice of structural equation modeling*. Guilford publications; 2023 May 24.
 33. Cho E, Roberts GJ, Capin P, Roberts G, Miciak J, Vaughn S. Cognitive attributes, attention, and self- efficacy of adequate and inadequate responders in a fourth grade reading intervention. *Learn Disabil Res Pract* 2015; 30(4): 159-1570.
 34. Greeson PB, Cashwell CS. Mindfulness and counseling self- efficacy: The mediating role of attention and empathy. *Counselor Education and Supervision* 2009; 49(1): 2-19.
 35. Storebø OJ, Andersen ME, Skoog M, Hansen SJ, Simonsen E, Pedersen N, et al. Social skills training for attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) in children aged 5 to 18 years. *Cochrane Database Syst Rev* 2019; 6(6): CD008223.
 36. Russell BS, Lincoln CR. Distress tolerance and emotion regulation: Promoting maternal well-being across the transition to parenthood. *Parenting* 2016; 16(1): 22-35.
 37. Kraemer KM, Luberto CM, O'Bryan EM, Mysinger E, Cotton S. Mind-body skills training to improve distress tolerance in medical students: A pilot study. *Teach Learn Med* 2016; 28(2): 219-228.
 38. Hatef M, Sharif Nia H, Mousavinasab N, Esmaeili R, Shafipour V. Self-efficacy and Prediction of Associated Factors in Patients with Chronic Diseases. *J Mazandaran Univ Med Sci* 2018; 28(162): 86-94 (Persian).
 39. Raeisi Sarteshneizy Z, Lotfi M, Pirmoradi M, Asghar Nejad Farid A. Predictive Role of Self-efficacy in Emotional Regulation and Cognitive Flexibility on Reducing Emotional Distress in University Students. *J Mazandaran Univ Med Sci* 2020; 30(189): 164-169 (Persian).
 40. Mohsenipouya H, Jannati Y, Majlessi F, Mousavi Nasab N. The Role of Self-Efficacy in Perceived Sensitivity and Severity to COVID-19 Preventive Behaviors. *J Mazandaran Univ Med Sci* 2021; 30(194): 134-139 (Persian).