

ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه پنج عاملی ذهن‌آگاهی

Psychometric Properties of Five Factor Mindfulness Questionnaire

Shima Tamannaefar PhD in Clinical Psychology	Ali Asghar Asgharnejad Farid, PhD Iran University of Medical Sciences	علی اصغر اصغر نژاد فرید دانشگاه علوم پزشکی ایران	شیما تمنایی فر دکترای تخصصی روان‌شناسی بالینی دانشگاه علوم پزشکی تهران
Mosleh Mirzaee MA in Clinical Psychology	Mehdi Soleimani, PhD Tehran University of Medical Sciences	مهدي سلیمانی استادیار دانشگاه علوم پزشکی تهران	مصلح میرزایی کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی

چکیده

هدف پژوهش حاضر تعیین ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه پنج عاملی ذهن‌آگاهی است. در یک پژوهش مقطعی - توصیفی، ۴۸۶ دانشجوی شاغل به تحصیل در مقاطع مختلف دانشگاه تهران به روش نمونه‌برداری خوشه‌ای چندمرحله‌ای پرسشنامه پنج عاملی ذهن‌آگاهی (بائر، اسمیت، هوپکینز، کریتمیر و تونی، ۲۰۰۶) را تکمیل کردند. ساختار پنج عاملی پرسشنامه تأیید شد و همه شاخص‌ها برازش نسبتاً مطلوبی را نشان دادند. اعتبار بازآزمایی در نمونه ۵۸ نفری (با میانگین سنی ۲۳/۵۷ و انحراف استاندارد ۴/۶) نیز نشان داد که دامنه ضرایب اعتبار بازآزمایی مقیاس‌های پنج عاملی ذهن‌آگاهی بین ۰/۷۶ تا ۰/۸۶ قرار دارد. در مجموع این پژوهش نشان می‌دهد که پرسشنامه پنج عاملی ذهن‌آگاهی ابزاری معتبر در نمونه دانشجویی است.

واژه‌های کلیدی: ویژگی‌های روان‌سنجی، ذهن‌آگاهی، دانشجویان

Abstract

The aim of this study was to investigate the psychometric characteristics of Five Facet Mindfulness Questionnaire (FFMQ). In this cross-sectional study, 486 students of Tehran University selected by multistage cluster sampling completed Five Facet Mindfulness Questionnaire (FFMQ). The five factors structure of the questionnaire was confirmed and its indices showed good fitness. Furthermore, test-retest reliability in a sample of 58 students ($M=23.27$, $SD=4.6$) showed that correlation coefficients of test-retest reliability in Five Facet Mindfulness Questionnaire were between 0.76 and 0.86. In conclusion, the current study suggested that FFMQ is a valid instrument in the students samples and useful in further studies regarding mindfulness.

Keywords: psychometric characteristics, mindfulness, students

received: 18 October 2015

accepted: 9 March 2016

Contact information: sh-tamannaefar@farabi.tums.ac.ir

دریافت: ۹۴/۱۰/۲۶

پذیرش: ۹۴/۱۲/۱۹

این طرح با اعتبار پژوهشی مرکز بهداشت روان دانشگاه علوم پزشکی ایران انجام شده است.

مقدمه

ساختار زیربنایی عامل اصلی یعنی ذهن‌آگاهی را بشناسد (شاپیرو، کارلسون، آستین و فریدمن، ۲۰۰۶). با اینکه تاریخچه تجربی در مورد مداخله‌های مبتنی بر ذهن‌آگاهی در حال توسعه است (بائر، ۲۰۰۳؛ گراسمن و دیگران، ۲۰۰۴؛ روبینز و چپمن، ۲۰۰۴)، پژوهش‌های کمی فرایند ذهن‌آگاهی و اثربخشی آن را بررسی کرده‌اند. اخیراً ابزارهای گوناگون مانند سیاهه ذهن‌آگاهی فیبریگ^۱ (بوهدل، گراسمن و والاچ، ۲۰۰۱)، مقیاس آگاهی توجه ذهن آگاه^۲ (براون و ریان، ۲۰۰۳)، سیاهه مهارت‌های ذهن‌آگاهی کنتاکی^۳ (بائر، اسمیت و الن، ۲۰۰۴)، مقیاس ذهن‌آگاهی عاطفی شناختی^۴ (فلدمن، هیز، کومر، گروسن و لورنکو، ۲۰۰۷) و پرسشنامه ذهن‌آگاهی^۵ (چادویک، همبر، مید، لیلی و داگنان، ۲۰۰۵) برای ارزیابی ذهن‌آگاهی گسترش یافته است. همه ابزارهای خودگزارش‌دهی تمایل به ذهن‌آگاهی را می‌سنجند و ویژگی‌های روان‌سنجی مطلوبی دارند. با این وجود، تفاوت در محتوا و ساختار آنها نشان‌دهنده عدم تجانس در ساختار ذهن‌آگاهی است و مشخص نیست که این ساختار چگونه مفهوم‌سازی می‌شود. برای مثال براون و ریان (۲۰۰۳) نشان می‌دهند که ذهن‌آگاهی یک عامل است که آگاهی و توجه به زمان حال و وقایع آن را مورد ارزیابی قرار می‌دهد. مقیاس آگاهی توجه ذهن‌آگاه نیز ابزار تک‌بعدی است که یک نمره کلی به دست می‌دهد. برخلاف آن، سیاهه مهارت‌های ذهن‌آگاهی کنتاکی (بائر و دیگران، ۲۰۰۴) مبتنی بر رفتار درمانگری دیالکتیکی است که در آن ذهن‌آگاهی مجموعه‌ای از مهارت‌های مرتبط با یکدیگر است (دیمیجان و لینهان، ۲۰۰۳). برخی از ابزارها مؤلفه‌های ذهن‌آگاهی را جداگانه نمی‌سنجند اما ارزیابی مهارت‌های ذهن‌آگاهی کنتاکی برای هر مهارت ذهن‌آگاهی (مشاهده^۶، توصیف^۷، عمل با آگاهی^۸ و پذیرش بدون

در سال‌های اخیر درمانگری‌های مبتنی بر ذهن‌آگاهی مانند برنامه کاهش تنیدگی مبتنی بر ذهن‌آگاهی^۱ (کابات‌زین، ۱۹۹۰)، شناخت‌درمانگری مبتنی بر ذهن‌آگاهی^۲ برای کاهش عود افسردگی (سگال و ویلیامز و تیزدل، ۲۰۱۲)، رفتاردرمانگری دیالکتیک^۳ برای درمان اختلال شخصیت مرزی (لینهان، ۱۹۹۳)، درمانگری مبتنی بر پذیرش و پای‌بندی^۴ (هیز، استروسال و ویلسون، ۱۹۹۹) و نیز شناخت‌درمانگری مبتنی بر ذهن‌آگاهی برای اختلال وسواس فکری عملی (فیرفکس، ۲۰۰۸) مورد توجه قرار گرفته است. ذهن‌آگاهی^۵ که ریشه در تمرین‌های مراقبه^۶ بودیسم دارد به عنوان توجه هدفمند، غیرقضاوتی و لحظه به لحظه به تجارب فعلی تعریف شده است (کابات‌زین، ۲۰۰۳). افزون بر آن، شواهد روزافزون از اثربخشی درمانگری‌های مبتنی بر ذهن‌آگاهی در درمان گستره‌ای از اختلال‌ها مانند اضطراب، افسردگی، تنیدگی، درد مزمن، بهبود سلامت و بهزیستی کلی حمایت می‌کنند (بائر، ۲۰۰۳؛ گراسمن، نم، اسمیت و والاچ، ۲۰۰۴؛ لادویگ و کابات‌زین، ۲۰۰۸). با اینکه افراد ذهن‌آگاه افکار منفی را تجربه می‌کنند، راحت‌تر می‌توانند این افکار را رها و بر روش‌های سالم ارتباط با تجارب درونی تمرکز کنند (فرون، ایوان، ماراچ، دوزویس و پارتریچ، ۲۰۰۸؛ کارداسیوتو، هربرت، فورمن، مویترا و فارو، ۲۰۰۸). بسیاری از پژوهش‌ها سعی کرده‌اند اثربخشی مداخله‌های مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر مؤلفه‌های جسمانی، شناختی و عاطفی در طی مراقبه و تمرین و نیز مؤلفه‌های ذهن‌آگاهی و ماهیت آن را بررسی کنند (بیشاپ، ۲۰۰۲). دلایل متعددی برای گسترش ابزارهای ارزیابی ذهن‌آگاهی وجود دارد. برای بررسی مکانیزم‌های زیربنایی مداخلات ذهن‌آگاهی تحقیقات باید اجزای فعال در مداخلات مانند اجزای رفتاری شناختی و نیز

1. mindfulness based stress reduction program
2. mindfulness based cognitive therapy
3. dialectical behavior therapy
4. acceptance and commitment therapy
5. mindfulness
6. meditation
7. Freiburg Mindfulness Inventory

8. Mindful Attention Awareness Scale
9. Kentucky Inventory of Mindfulness Skills
10. Cognitive and Affective Mindfulness Scale
11. Mindfulness Questionnaire
12. observe
13. describe
14. act with awareness

قضاوت^۱) یک نمره مستقل ارائه می دهد.

پرسشنامه دیگری که مؤلفه های ذهن آگاهی را جداگانه ارزیابی می کند پرسشنامه پنج عاملی ذهن آگاهی^۲ است که اعتبار و روایی آن در چندین پژوهش بررسی شده است. بائر، اسمیت، هوپکینز، کریتمیر و تونی (۲۰۰۶) با تحلیل عامل تاییدی این پرسشنامه در مورد ۶۱۳ دانش آموزان به یک راه حل پنج عاملی رسیدند. مشاهده شامل توجه به تجارب درونی و بیرونی مانند حس ها^۳، شناخت ها^۴، هیجان ها^۵، صداها^۶، تصاویر^۷ و بوها^۸ می شود. توصیف به برجسب زدن به تجارب درونی با کلمه ها اشاره دارد. عمل با آگاهی شامل توجه به فعالیت های فرد در هر لحظه و در تقابل با رفتار بی توجه است (که اغلب هدایت خودکار^۹ نامیده می شود). عدم قضاوت در مورد تجارب درونی نوعی نگاه غیر قضاوتی به افکار و احساسات است. عدم واکنش به تجارب درونی، امکان تجربه افکار و احساسات را میسر می سازد بدون آنکه زیاد با آنها درگیر شویم. پژوهش های اخیر از اعتبار پرسشنامه پنج عاملی ذهن آگاهی حمایت های تجربی کرده اند. در دو پژوهش بالینی گزارش شده است که شرکت افراد با تنیدگی فردی و حرفه ای، درد مزمن، اضطراب و سایر مشکلات در هشت جلسه ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش تنیدگی^{۱۰}، منجر به معناداری تفاوت نمره های پیش آزمون و پس آزمون آنان در پنج عامل پرسشنامه پنج عاملی ذهن آگاهی شد. بنابراین برخی مولفه های ذهن آگاهی با تمرین پیشرفت می کند (بیشاپ و دیگران، ۲۰۰۴). به گونه ای که برخی از مؤلفان (بران استورم، ویلمو برنبرگ و موسکوویتز، ۲۰۱۰: کارمودی و بائر، ۲۰۰۸) نشان دادند افزایش ذهن آگاهی با افزایش بهزیستی ارتباط دارد.

لیلجا و دیگران (۲۰۱۱) در دو پژوهش اعتبار نسخه سوئدی پرسشنامه پنج عاملی ذهن آگاهی را در مورد ۴۹۵ نفر بررسی کردند. هدف پژوهش اول تعیین ویژگی های روان سنجی پرسشنامه پنج عاملی ذهن آگاهی بود. بررسی همسانی درونی این پرسشنامه نشان داد نسخه سوئدی با نسخه بائر و دیگران

(۲۰۰۶) قابل مقایسه است. دامنه ضرایب آلفای کرونباخ نسخه سوئدی بین ۰/۷۰ تا ۰/۹۰ گزارش شد که برای همسانی درونی شاخص قابل قبول است.

هدف پژوهش دوم بررسی ساختار پنج عاملی نسخه سوئدی با روش تحلیل عامل تاییدی و روایی سازه بود. نتایج تحلیل عاملی نشان دادند ۲۹ ماده پرسشنامه پنج عاملی ذهن آگاهی، مشابه با نتایجی بود که در نسخه انگلیسی پرسشنامه پنج عاملی ذهن آگاهی (بائر و دیگران، ۲۰۰۶) به دست آمده بود. با این وجود، نتایج تحلیل عامل تاییدی این نکته را برجسته ساختند عامل مشاهده بخش معناداری از خود گزارش دهی ساختار ذهن آگاهی در جمعیت سوئدی نبود.

هیرن، دالیز، پسچارد، دبراور و فیلیپات (۲۰۱۱) ویژگی های روان سنجی نسخه فرانسوی پرسشنامه پنج عاملی ذهن آگاهی را بررسی کردند. نتایج تحلیل عامل تاییدی نشان دادند که این پرسشنامه ویژگی های روان سنجی خوبی دارد؛ عامل مشاهده بار عاملی کمتری در مقایسه با دیگر عامل ها در سازه ذهن آگاهی داشت. بائر و دیگران (۲۰۰۶) الگوی مشابه همین الگو را گزارش کرده اند. اعتبار ساختاری^{۱۱} این نسخه مشابه نسخه اولیه و ضرایب آلفای کرونباخ تمام عامل ها بیش از ۰/۷۵ بود.

کبولا و دیگران (۲۰۱۲) ویژگی های روان سنجی پرسشنامه پنج عاملی ذهن آگاهی را در یک نمونه اسپانیایی (۴۶۲ نفر با دامنه سنی ۱۸ تا ۶۳) بررسی کردند. نمونه مورد پژوهش شامل جمعیت بالینی (۱۴۶ نفر) و غیر بالینی (۲۲۶ نفر) بود. نتایج نشان دادند تمام زیرمقیاس ها همسانی درونی خوبی دارند. ضریب آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰/۸۸ بود. ضرایب اعتبار همگرا و واگرا با سایر مقیاس های مرتبط با آسیب شناسی، ذهن آگاهی و پذیرش محاسبه شد. به استثنای مقیاس مشاهده، تمام مقیاس های پرسشنامه پنج عاملی ذهن آگاهی با عامل های آسیب شناسی همبستگی منفی داشتند و بالاترین همبستگی منفی ذهن آگاهی با آسیب شناسی، در عامل غیر قضاوتی بودن به دست آمد. با این حال، ساختار

- | | | |
|--|-------------|--|
| 1. accept without judgment | 5. emotions | 9. automatic pilot |
| 2. Five Factor Mindfulness Questionnaire | 6. sounds | 10. mindfulness based stress reduction |
| 3. sensations | 7. pictures | 11. structural validity |
| 4. cognitions | 8. smells | |

عاملی مشابه آن چیزی بود که توسط بائر و دیگران (۲۰۰۶) گزارش شده است. در نتیجه پرسشنامه پنج عاملی ذهن‌آگاهی بائر و دیگران (۲۰۰۶) به عنوان ابزاری مناسب برای اندازه‌گیری ذهن‌آگاهی در جمعیت بالینی و غیربالینی در نمونه اسپانیایی تأیید شد.

اعتبار و روایی پرسشنامه پنج عاملی ذهن‌آگاهی در نمونه‌های غیربالینی ایرانی با ۴۳۵ دانشجوی دانشگاه شاهد مورد پژوهش قرار گرفته است. برای بررسی اعتبار از همسانی درونی و بازآزمایی و برای واریانس روایی از سیاهه شخصیت پنج عاملی نئو^۱ (۱۹۸۶)، پرسشنامه هوش هیجانی شرینگ (منصوری، ۱۳۸۰)، بهزیستی روان‌شناختی^۲ (زنجانی و طبعی، ۱۳۸۳) و فهرست نشانگان^۳ (نجاریان و داوودی، ۱۳۸۰) استفاده شده است. نتایج این پژوهش بیانگر اعتبار (ضرایب آلفای کرونباخ بین ۰/۵۵ تا ۰/۸۳) و روایی مناسب پرسشنامه پنج عاملی ذهن‌آگاهی در نمونه‌های غیربالینی ایرانی است. همبستگی بین پنج عامل شخصیت و پنج عامل ذهن‌آگاهی به استثنای عامل نوروگرایی مثبت معنادار بود. همچنین همبستگی بین ذهن‌آگاهی با ابعاد بهزیستی روان‌شناختی مثبت اما همبستگی بین ذهن‌آگاهی با نشانه‌های اختلال واری شده در فهرست نشانگان منفی بود (احمدوند، حیدری‌نسب و سعیری، ۱۳۹۲).

با توجه به کاربرد وسیع مداخله‌های ذهن‌آگاهی در روی‌آوردهای درمانی موج سوم در سال‌های اخیر و کمبود ابزارهای موجود در این حیطه و تنوع فرهنگی دانشجویان دانشگاه تهران، بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه پنج عاملی ذهن‌آگاهی می‌تواند نیاز به تهیه ابزاری مناسب در مداخله‌های درمانی موج سوم و ارزیابی‌های بالینی را در جمعیت غیربالینی برآورده کند. از این رو، هدف این پژوهش تعیین ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه پنج عاملی ذهن‌آگاهی در دانشجویان دانشگاه تهران است.

روش

پروژه حاضر از نوع توصیفی - مقطعی بود که به روش همبستگی انجام شد. دانشجویان شاغل به تحصیل در مقاطع

مختلف دانشگاه تهران در سال ۱۳۹۲ جامعه آماری این پژوهش را تشکیل دادند. با توجه به حجم جامعه، با روش نمونه‌برداری خوشه‌ای چندمرحله‌ای ۴۸۶ نفر انتخاب شدند. با توجه به طرح همبستگی از نوع پیش‌بینی و تحلیل مسیر، در نظر گرفتن ۱۵ مورد برای هر متغیر پیش‌بین در تحلیل رگرسیون چندگانه با روش معمولی کمترین مجذورات استاندارد، یک قاعده خوب به شمار می‌رود. برای آزمون مدل لازم است داده‌های کافی به دست آید و تعداد بستگی به این دارد که مدل تا چه اندازه پیچیده باشد و چند پارامتر برآورد شود. البته هر چه تعداد موارد بیشتر باشد، بهتر است. در همین راستا، پیشنهاد شده است که گروه نمونه ۱۰۰ نفر ضعیف، ۲۰۰ نفر بد نیست، ۳۰۰ نفر خوب، ۵۰۰ نفر خیلی خوب و ۱۰۰۰ نفر عالی است (هومن، ۱۳۸۴). در این پژوهش از ابزارهای زیر استفاده شد.

پرسشنامه پنج عاملی ذهن‌آگاهی (بائر و دیگران، ۲۰۰۶). این پرسشنامه یک ابزار خودگزارش‌دهی با ۳۹ جمله است که پنج عامل ذهن‌آگاهی را می‌سنجد: مشاهده (ماده‌های ۱، ۶، ۱۱، ۱۵، ۲۰، ۲۶، ۳۱، ۳۶)، توصیف (ماده‌های ۲، ۷، ۱۲، ۱۶، ۲۲، ۲۷، ۳۲، ۳۷)، عمل با آگاهی (ماده‌های ۵، ۸، ۱۳، ۱۸، ۲۳، ۲۸، ۳۴، ۳۸)، پذیرش بدون قضاوت در مورد تجارب درونی (ماده‌های ۳، ۱۰، ۱۴، ۱۷، ۲۵، ۳۰، ۳۵، ۳۹) و عدم واکنش به تجارب درونی (ماده‌های ۴، ۹، ۱۹، ۲۱، ۲۴، ۲۹، ۳۳). نمره‌گذاری برخی از ماده‌ها در عوامل عدم قضاوت در مورد تجارب درونی و عمل با آگاهی به صورت معکوس است. ضریب آلفای کرونباخ نمره کل ذهن‌آگاهی ۰/۹۰ گزارش شده است. نتایج پژوهش احمدوند و دیگران (۱۳۹۲) بیانگر اعتبار (ضرایب آلفای کرونباخ بین ۰/۸۳ و ۰/۵۵) و روایی (۰/۸) مناسب پرسشنامه پنج عاملی ذهن‌آگاهی در نمونه‌های غیربالینی ایرانی است.

ابتدا ماده‌های پرسشنامه ترجمه و سپس به کمک چهار استاد روان‌شناسی، صحت و روایی محتوایی پرسشنامه بررسی شد. در مرحله بعد با استفاده از روش ترجمه معکوس از فارسی

یافته‌ها

شاخص کیسر-میر-اوکین از کفایت نمونه^۲ برابر با ۰/۸۷ و آماره مجذور خی آزمون بارتلت برای کرویت^۳ برابر با ۶۵۸۰/۳ (df= ۷۴۱, P<۰/۰۰۱) به دست آمدند. نتایج این شاخص‌ها بیانگر وجود همبستگی مطلوب بین متغیرهاست که تحلیل عاملی را میسر می‌کند. بر اساس نتایج تحلیل عاملی اکتشافی، راه حل ۹ عاملی به دست آمد که ۵۷/۲ درصد از واریانس را تبیین می‌کند. با این حال با در نظر گرفتن نمودار اسکری، راه حل ۹ عاملی مطلوب نیست و در مقابل راه حل شش عاملی (درصد واریانس تبیینی برابر با ۴۹/۰) مناسب‌تر به نظر می‌رسد.

روش تحلیل موازی^۴ برای کمک به تصمیم‌گیری در مورد انتخاب راه حل عاملی طرح شده است (اوکانر، ۲۰۰۰). تحلیل موازی راه حل پنج عاملی را پیشنهاد کرد.

با توجه به تایید ساختار پنج عاملی در مرحله تحلیل عاملی اکتشافی با روش تحلیل موازی، در این پژوهش، اعتبار سازه از طریق تحلیل عاملی تاییدی با روش گروه‌بندی^۵ ماده‌ها بررسی شد (یو، لانگ، لی و فو، ۲۰۱۳). جدول ۱ نتایج شاخص‌های برازش مدل در تحلیل عاملی تاییدی با ۳۹ ماده و با روش گروه‌بندی را نشان می‌دهد. همانطور که نتایج شاخص‌های برازش مدل در جدول ۱ نشان می‌دهند، شاخص‌های برازش مدل با ۳۹ ماده ضعیف هستند اما با استفاده از روش گروه‌بندی ماده‌ها، شاخص‌ها گرایش به برازش مطلوبی را به طور کلی نشان می‌دهند.

به انگلیسی توسط دو روان‌شناس مسلط به هر دو زبان ترجمه عبارت‌ها و اصطلاح‌های پرسشنامه واری شده. پس از این مرحله، طی یک پژوهش مقدماتی در افراد بهنجار (۳۰ دختر و ۳۰ پسر) قابل درک بودن نسخه اولیه فارسی بررسی و پس از رفع نواقص، پرسشنامه برای اجرا در نمونه اصلی آماده شد. برای محاسبه اعتبار پرسشنامه و زیرمقیاس‌های آن از دو روش استفاده شد. ابتدا با استفاده از روش بازآزمایی با فاصله زمانی دو هفته اعتبار هر زیرمقیاس در ۶۰ نفر (۳۰ دختر و ۳۰ پسر) محاسبه و سپس با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ، همسانی درونی هریک از زیرمقیاس‌ها به طور جداگانه محاسبه شد. برای بررسی اعتبار کل نیز از روش بازآزمایی استفاده شد.

شرکت‌کنندگان پژوهش دارای میانگین سنی ۲۲/۲ سال و انحراف استاندارد ۳/۷ (با دامنه سنی ۱۷ تا ۴۵ سال) بودند که از میان آنها ۲۸۷ مرد (۵۹/۱ درصد) و ۱۹۹ زن (۴۰/۹ درصد)، ۴۵۹ نفر مجرد (۹۴/۴ درصد) و ۲۷ نفر متأهل (۵/۶ درصد) بودند. از نظر سطح تحصیلات نیز ۲۸۱ نفر (۵۷/۸ درصد) دارای مدرک دیپلم و ۱۳۴ نفر (۲۷/۶ درصد) مدرک کارشناسی، ۵۹ نفر (۱۲/۱ درصد) مدرک کارشناسی ارشد و ۱۲ نفر (۲/۴ درصد) در سایر مقاطع تحصیلی (کاردانی و دکتری) بودند.

برای تعیین ساختار عاملی مقیاس پرسشنامه پنج عاملی ذهن‌آگاهی، ابتدا تحلیل عاملی اکتشافی اجرا شد و سپس برای تایید ساختار آن از تحلیل عاملی تاییدی با روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی و چرخش مایل^۱ استفاده شد. برای بررسی اعتبار آزمون از آلفای کرونباخ استفاده شد.

جدول ۱

مقادیر شاخص‌های برازش (n=۴۸۶)

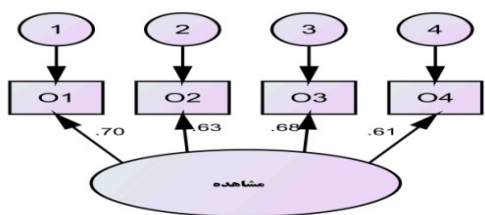
مدل	df/χ ^۲	GFI	RMSEA	CFI	IFI	PNFI	PCFI
۳۹ ماده‌ای	۲۳۴۳/۹	۰/۷۷	۰/۰۷	۰/۷۳	۰/۷۳	۰/۶۲	۰/۶۹
۱۹ گروه‌بندی	۷۵۵/۵	۰/۸۴	۰/۰۹	۰/۸۳	۰/۸۳	۰/۷۱	۰/۷۴

برازش مدل است اما با توجه به حساسیت این شاخص به حجم نمونه، شاخص‌های دیگر مدنظر قرار می‌گیرند.

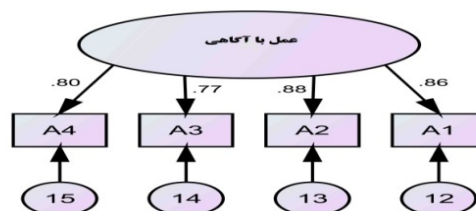
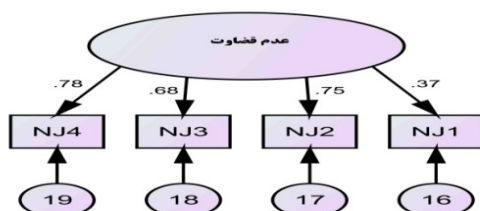
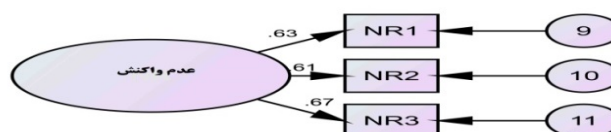
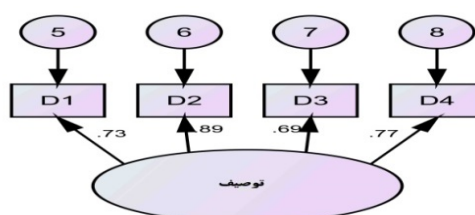
شاخص‌های برازش مدل با ۱۹ گروه‌بندی نیز در جدول ۱ ارائه شدند. معناداری شاخص آماری مجذور خی نشانه عدم

- | | |
|--|--------------|
| 1. direct oblimin | 4. parallel |
| 2. Laiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy | 5. parceling |
| 3. Bartlett's Test of Sphericity | |

به مدل مستقل و اشباع‌شده هستند. دو شاخص برازندگی هنجاری ممساک^۵ (PNFI) و شاخص برازندگی تطبیقی ممساک^۶ (PCFI) که بیش از ۰/۷۰ (توصیه ارزش‌های بزرگتر از ۰/۵۰) هستند گویای سازه خلاصه‌ای هستند که از ویژگی‌های مدل خوب به حساب می‌آید (میرزا، گمست و گارینو، ۲۰۰۶). در شکل ۱، مسیرها و ضرایب استاندارد پرسشنامه پنج عاملی ذهن‌آگاهی بر اساس گروه‌بندی مشخص شده‌اند.



شاخص نیکویی برازش^۱ برابر با ۰/۸۴ (توصیه ارزش‌های بزرگتر از ۰/۹۰) و ریشه دوم واریانس خطای تقریباً برابر با ۰/۰۹ (توصیه ارزش‌های کمتر از ۰/۱۰)، نشان از توان نسبتاً خوب مدل برای پیش‌بینی روابط بین متغیرها در داده‌هاست. شاخص برازندگی تطبیقی^۳ (توصیه ارزش‌های بزرگتر از ۰/۹۵) و شاخص برازندگی افزایشی^۴ (توصیه ارزش‌های بزرگتر از ۰/۹۰) نیز که ۰/۸۳ هستند نشان از گرایش به برازش نسبتاً خوب مدل نسبت



توجه: (NJ = عدم قضاوت، A = عمل با آگاهی، NR = عدم واکنش، D = توصیف، O = مشاهده)

شکل ۱. تحلیل عاملی تاییدی بر سازه پرسشنامه پنج عاملی ذهن‌آگاهی با ۱۹ گروه‌بندی

جدول ۲

ضرایب اعتبار زیرمقیاس‌های پنج عاملی ذهن‌آگاهی

مقیاس	<u>M</u>	<u>SD</u>	<u>r</u>
مشاهده	۲۸/۶	۴/۹	۰/۸۲*
توصیف	۲۸/۱	۴/۸	۰/۸۶*
عمل با آگاهی	۲۸/۵	۵/۱	۰/۷۶*
عدم قضاوت	۲۳/۹	۴/۹	۰/۸۲*
عدم واکنش	۱۹/۱	۳/۸	۰/۷۸*
نمره کل	۱۲۸/۳	۱۴/۴	۰/۸۹*

* $P < 0.001$

اعتبار با آزمایشی در نمونه‌ای به حجم ۵۸ نفر (۳۰ مرد و ۲۸ زن) با میانگین سنی ۲۳/۵۷ (انحراف استاندارد ۴/۶) اجرا شد. نتایج نشان دادند که دامنه همبستگی با آزمایشی مقیاس‌های پنج عاملی ذهن‌آگاهی، بین ۰/۷۶ تا ۰/۸۶ قرار دارد و با آزمایشی نمره کل پرسشنامه پنج عاملی ذهن‌آگاهی نیز ۰/۸۹ است. به طور کلی این پرسشنامه از اعتبار با آزمایشی خوبی برخوردار است (جدول ۲).

1. Goodness of Fit Index (GFI)

2. Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)

3. Comparative Fit Index (CFI)

4. Incremental Fit Index (IFI)

5. Parsimony Normed Fit Index (PNFI)

6. Parsimony Comparative Fit Index (PCFI)

نیست. احتمال دارد که محتوای ماده‌های مربوط به مشاهده به طور کامل توجه به تجارب مربوط به محرک‌های بیرونی (مانند صداها، بوها و...) و حس‌های بدنی را شامل نشود، درحالی که سایر عوامل با شناخت، هیجان یا کارکردها و هدایت خودکار بیشتر در ارتباط هستند. شایان ذکر است که اگرچه ذهن آگاهی به منزله رگه و حالت محسوب می‌شود (براون و ریان، ۲۰۰۳)، به عنوان مهارت نیز توصیف شده که با تمرین پیشرفت می‌کند (بیشاپ و دیگران، ۲۰۰۴). بنابراین عامل مشاهده احتمالاً نسبت به تمرین‌های ذهن آگاهی حساس است و با افزایش مهارت‌ها، رابطه آن با سایر متغیرها تغییر می‌کند (بائر و ۲۰۰۸) ذهن آگاهی را تمایل کلی به آگاهی بیشتر از تجارب فرد، اتخاذ دیدگاهی غیرقضاوتی و پذیرش نسبت به تجارب درونی تعریف کرده‌اند. در واقع گشودگی به تجارب و دید غیرقضاوتی مکانیزم اصلی تغییر در اثربخشی درمان‌های مبتنی بر ذهن آگاهی است (شاپیرو و دیگران، ۲۰۰۶). روش‌های ذهن آگاهی موجب تغییرات مهمی در ارتباط فرد با تجارب درونی، گسترش دیدگاه غیرقضاوتی، انعطاف‌پذیر و کمتر واکنشی نسبت به تجارب می‌شود (شاپیرو و دیگران، ۲۰۰۶). نظریه‌پردازان شناختی نیز ذهن آگاهی را نوعی توجه و آگاهی می‌دانند که در آن افکار به گونه‌ای غیرقضاوتی مشاهده می‌شوند (فرون و دیگران، ۲۰۰۸).

همانند هر پژوهشی، پژوهش حاضر نیز دارای محدودیت‌هایی بود که توجه به آنها راه را برای پژوهش‌های آتی هموار خواهد کرد. انجام پژوهش در نمونه دانشجویی، امکان تعمیم‌پذیری نتایج را با محدودیت روبه‌رو می‌کند و تعداد زیاد ماده‌های پرسشنامه‌ها، احتمال خستگی آزمودنی‌ها را افزایش می‌دهد. پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آتی با در نظر گرفتن عوامل زیر، گامی بلندتر در راستای پیشرفت در اعتباریابی پرسشنامه بردارند: تعداد آزمودنی بیشتری را در تحقیق خود مشارکت دهند. برای گردآوری داده از نمونه‌های غیردانشجویی و گروه بیماران استفاده شود تا امکان تعمیم‌پذیری نتایج افزایش یابد. پژوهش‌های بیشتری لازم است تا میزان حساسیت پرسشنامه را نیز به مداخله نشان دهد.

ضرایب آلفای کرونباخ در نمونه به حجم ۴۸۶ نفر (۲۸۷ مرد و ۱۹۹ زن) در مقیاس‌های پنج عاملی ذهن آگاهی بین ۰/۶۳ (عدم واکنش) تا ۰/۸۷ (عمل با آگاهی) قرار دارد و ضریب آلفای کرونباخ کل پرسشنامه نیز برابر ۰/۸۵ است که بیانگر همسانی درونی این پرسشنامه است (جدول ۳).

جدول ۳

همسانی درونی مقیاس‌های پنج عاملی ذهن آگاهی

مقیاس	تعداد ماده	آلفای کرونباخ
مشاهده	۸	۰/۷۲
توصیف	۸	۰/۸۶
عمل با آگاهی	۸	۰/۸۷
عدم قضاوت	۸	۰/۷۷
عدم واکنش	۷	۰/۶۳
نمره کل	۳۹	۰/۸۵

بحث

در روش تحلیل موازی برای تصمیم‌گیری در مورد راه حل عاملی راه حل پنج عاملی پیشنهاد شد. با توجه به تایید ساختار پنج عاملی اعتبار سازه از طریق تحلیل عامل تاییدی با روش گروه بندی ماده‌ها بررسی شد و شاخص‌ها گرایش به برازش مطلوبی را نشان دادند که همسو با پژوهش بایر و دیگران (۲۰۰۶) بود.

اعتبار بازمیابی در نمونه ۵۸ نفری (۳۰ مرد و ۲۸ زن) با میانگین سنی ۲۳/۵۷ نیز نشان داد دامنه همبستگی بین بازمیابی در پرسشنامه پنج عاملی ذهن آگاهی بین ۰/۷۶ تا ۰/۸۶ قرار دارد و اعتبار بازمیابی نمره کل پرسشنامه نیز ۰/۸۹ است. این نتایج مبین آن است که این پرسشنامه از اعتبار بازمیابی خوبی برخوردار است. این نتایج با یافته‌های پژوهش لیلجا و دیگران (۲۰۱۱)، هیرن و دیگران (۲۰۱۱) و کبولا و دیگران (۲۰۱۲) همخوانی دارد. بائر و دیگران (۲۰۰۶) و هیرن و دیگران (۲۰۱۱) با بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه پنج عاملی ذهن آگاهی نشان دادند مشاهده بار عاملی کمتری در مقایسه با سایر عامل‌های سازه ذهن آگاهی داشت. در پژوهش کبولا و دیگران (۲۰۱۲) نیز به استثنای مقیاس مشاهده، تمام مقیاس‌ها با عامل آسیب‌شناسی همبستگی منفی داشتند. چرایی این یافته کاملاً مشخص

منابع

- Moskowitz, J. T. (2010).** Self-report mindfulness as a mediator of psychological well-being in a stress reduction intervention for cancer patients: A randomized study. *Annals of Behavioral Medicine*, 39, 151–161.
- Brown, K. W., & Ryan, R. M. (2003).** The benefits of being present: Mindfulness and its role in psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84, 822–848.
- Buchheld, N., Grossman, P., & Walach, H. (2001).** Measuring mindfulness in insight meditation (Vipassana) and meditation-based psychotherapy: The development of the Freiburg Mindfulness Inventory. *Journal for Meditation and Meditation Research*, 1, 11–34.
- Cardaciotto, L., Herbert, J. D., Forman, E. M., Moitra, E., & Farrow, V. (2008).** The assessment of present-moment awareness and acceptance: The Philadelphia Mindfulness Scale. *Assessment*, 15, 204–223.
- Carmody, J., & Baer, R. A. (2008).** Relationships between mindfulness practice and levels of mindfulness, medical and psychological symptoms and well-being in a mindfulness-based stress reduction program. *Journal of Behavioral Medicine*, 31, 23–33.
- Cebollai, M. A. J., García Palacios, A., Soler Ribaudi, J., Guillen Botella, V., Baños Rivera, R. M., & Botella Arbona, C. (2012).** Psychometric properties of the Spanish validation of the Five Facets of Mindfulness Questionnaire (FFMQ). *European Journal of Psychiatry*, 26(2), 118–126.
- Chadwick, P., Hember, M., Mead, S., Lilley, B., & Dagnan, D. (2005).** *Responding mindfully to unpleasant thoughts and images: Reliability and validity of the Mindfulness Questionnaire*. Unpubl-
- احمدوند، ز.، حیدری‌نسب، ل. و شعیری، م. (۱۳۹۲). واریس اعتبار و روایی پرسشنامه پنج وجهی ذهن‌آگاهی در نمونه‌های غیربالینی ایرانی. *مجله علوم رفتاری*، ۷(۳)، ۲۳۷–۲۳۹.
- زنجانی‌طبسی، ر. (۱۳۸۳).** ساخت و هنجاریابی مقدماتی آزمون بهزیستی روان‌شناختی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران.
- منصوری، ب. (۱۳۸۰).** هنجاریابی پرسشنامه هوش هیجانی سیبر یا شرینگ در بین دانشجویان کارشناسی ارشد دانشگاه‌های تهران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبائی.
- نجاریان، ب. و داودی، ا. (۱۳۸۰).** ساخت و اعتباریابی فرم کوتاه شده SCL-90-R. *مجله روان‌شناسی*، ۱۸(۵)، ۱۴۹–۱۳۶.
- هومن، ح. ع. (۱۳۸۴).** مدل‌یابی معادلات ساختاری با استفاده از نرم افزار لیزرل. تهران: انتشارات سمت.
- Baer, R. A. (2003).** Mindfulness training as a clinical intervention: A conceptual and empirical review. *Clinical Psychology*, 10, 125–143.
- Baer, R. A., Smith, G. T., & Allen, K. B. (2004).** Assessment of mindfulness by self-report the Kentucky inventory of mindfulness skills. *Assessment*, 11, 191–206.
- Baer, R. A., Smith, G. T., Hopkins, J., Krietemeyer, J., & Toney, L. (2006).** Using self-report assessment methods to explore facets of mindfulness. *Assessment*, 13(1), 27–45.
- Bishop, S. R. (2002).** What do we really know about mindfulness-based stress reduction? *Psychosomatic Medicine*, 64, 71–84.
- Bishop, M., Lau, S., Shapiro, L., Carlson, N. D., Anderson, J., Segal, Z. V., Abbey, S., Speca, M., Velting, D., & Devins, G. (2004).** Mindfulness: A proposed operational definition. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 11, 230–241.
- Bränström, R., Kvillemo, P., Brandberg, Y., &**

- Kabat-Zinn, J. (2003).** Mindfulness-based interventions in context: Past, present, and future. *Clinical Psychology: Science & Practice, 10* (2), 144-156.
- Lilja, J. L., Frodi-Lundgren, A., Hanse, J. J., Josefsson, T., Lundh, L. G., Sköld, C., & Broberg, A. G. (2011).** Five Facet Mindfulness Questionnaire-reliability and factor structure: A Swedish version. *Cognitive Behaviour Therapy, 40*(4), 291-303.
- Linehan M. (1993).** *Cognitive-behavioral treatment of borderline personality disorder*. New York: Guilford Press.
- Ludwig, D. S., & Kabat-Zinn, J. (2008).** Mindfulness in medicine. *Journal of American Medical Association, 300* (11), 1350-1352.
- Meyers, L., Gamst, G., & Guarino, A. J.(2006).** *Applied multivariate research: Design and interpretation*. Thousand Oaks, California: Sage.
- O'Connor, B. P. (2000).** SPSS and SAS program for determining the number of components using parallel analysis and Velicer's MAP test. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers, 32*, 396-402
- Robbins, C. J., & Chapman, A. L.(2004).** Dialectical behavior therapy: Current status, recent developments, and future direction. *Journal of Personality Disorders, 18*, 73-89.
- Segal, Z. V., Williams, J. M. G., & Teasdale, J. D. (2012).** *Mindfulness-based cognitive therapy for depression*. New York: Guilford Press.
- Shapiro, S. L., Carlson, L. E., Astin, J. A., & Freedman, B. (2006).** Mechanisms of mindfulness. *Journal of Clinical Psychology, 62*, 373-386.
- You, J., Leung, F., Lai, K. K. Y., & Fu, K. (2013).** Factor structure and psychometric properties of the pathological narcissism inventory among Chinese university students. *Journal of Personality Assessment, 95*, 309-318.
- ished manuscript, University of Southampton Royal South Hants Hospital, UK.
- Dimidjian, S., & Linehan, M. M.(2003).** Defining an agenda for future research on the clinical application of mindfulness practice. *Clinical Psychology: Science and Practice, 10*, 166-171.
- Fairfax, H.(2008).** The use of mindfulness in obsessive compulsive disorder: Suggestions for its application and integration in existing treatment. *Clinical Psychologist Psychotherapist, 15*(1), 53-59.
- Feldman, G., Hayes, A., Kumar, S., Greeson, J., & Laurenceau, J. P. (2007).** 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, 29*(3), 177-190.
- Frewen, P. A., Evans, E. M., Maraj, N., Dozois, D. J., & Partridge, K. (2008).** Letting go: Mindfulness and negative automatic thinking. *Cognitive Therapy and Research, 32*(6), 758-774.
- Grossman, P., Niemann, L., Schmitz, S., & Walach, H.(2004).** Mindfulness-based stress reduction and health benefits: A meta-analysis. *Journal of Psychosomatic Research, 57*(1),35-43.
- Hayes, S. C., Strosahl, K. D., & Wilson, K. G. (1999).** *Acceptance and commitment therapy*. New York: Guilford Press.
- Heeren, A., Douilliez, C., Peschard, V., Debrauwere, L., & Philippot, P. (2011).** Cross-cultural validity of the Five Facets Mindfulness Questionnaire: Adaptation and validation in a French-speaking sample. *European Review of Applied Psychology, 61*(3), 147-151.
- Kabat-Zinn J.(1990).** *Full catastrophe living: Using the wisdom of your body and mind to face stress, pain, and illness*. Dell Publishing; New York.