

December-January 2021, Volume 9, Issue 5

## The Effectiveness of Mindfulness-Based Stress Reduction on Depression and Aggression in Nurses of Psychiatric Hospitals

Zohreh Zahedi Rad<sup>1</sup>, Simin dokht Rezakhani<sup>2\*</sup>, Parivash Vakili<sup>3</sup>

1- Student of Ph.D in Counseling, Department of Counseling, Faculty of Counseling and Educational Science, Roudehen Branch, Islamic Azad University, Roudehen, Iran .

2- Assistant Professor, Department of Counseling, Faculty of Counseling and Educational Science, Roudehen Branch, Islamic Azad University, Roudehen, Iran.

3- Assistant Professor, Department of Counseling, Faculty of counseling and Educational Science, Roudehen Branch, Islamic Azad University, Roudehen, Iran.

**Corresponding author:** Simin dokht Rezakhani, Assistant Professor, Department of Counseling, Faculty of counseling and Educational Science, Roudehen Branch, Islamic Azad University, Roudehen, Iran

**Email:** rezakhani@riau.ac.ir

Received: 28 Oct 2021

Accepted: 5 Jan 2022

### Abstract

**Introduction:** Mindfulness has been introduced as an approach to relieving stress in the field of nursing and can support nurses' transformational therapeutic interactions and turn their intellectual activities into real experiences. Therefore, in order to reduce depression and aggression in nurses, the present study aimed to investigate the effect of mindfulness-based stress reduction education on depression and aggression in nurses of psychiatric hospitals

**Methods:** The present study was a quasi-experimental type of pertest-posttest and a three-months follow-up with a control group. The statistical population included 635 nurses working in psychiatric hospitals in Tehran in 1398, three hospitals were randomly selected and from 73 people who had high scores of depression and aggression, 30 people were selected by voluntarily sampling and randomly assigned to 2 groups (experimental group and control group) of each group of 15 people. The experimental group received 8 sessions of Mindfulness-Based Stress Reduction training compared to the control group. The research tools were a Beck Depression II questionnaire and Bass and Perry Aggression questionnaire. Data analysis was performed using SPSS software version 25 and repeated measures using mixed analysis of variance.

**Results:** According to the results of this study, there was a significant difference between the mean scores of depression and aggression in the two levels of pre-test (19.83 and 78.33) and post-test (13.33 and 68.08) in the experimental group. While this difference in the scores of depression and aggression at two levels of pre-test (17.28 and 74.47) and post-test (16.80 and 73.73) was not observed in the control group. As a result, mindfulness-based stress reduction in depression and aggression of the participants in the experimental group, and this reduction remained relatively constant in the follow-up phase ( $p > 0/05$ ).

**Conclusions:** According to the results, mindfulness-based stress reduction training can reduce depression and aggression, which are indicators of mental health and can ultimately improve the mental health of nurses.

**Keywords:** Mindfulness-Based Stress Reduction, Depression, Aggression, Nurses.

## تأثیر آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر افسردگی و پرخاشگری پرستاران شاغل در بیمارستان‌های روان‌پزشکی

زهرة زاهدی‌راد<sup>۱</sup>، سیمین دخت رضاخانی<sup>۲\*</sup>، پریوش وکیلی<sup>۳</sup>

۱- دانشجوی دکتری مشاوره، گروه مشاوره، دانشکده مشاوره و علوم تربیتی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران.

۲- استادیار گروه مشاوره، دانشکده مشاوره و علوم تربیتی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران.

۳- استادیار گروه مشاوره، دانشکده مشاوره و علوم تربیتی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران.

نویسنده مسئول: سیمین دخت رضاخانی، استادیار گروه مشاوره، دانشکده مشاوره و علوم تربیتی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران.  
ایمیل: rezakhani@riau.ac.ir

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۰/۱۵

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۸/۶

### چکیده

**مقدمه:** ذهن آگاهی به عنوان رویکردی برای رفع تنش در حوزه پرستاری معرفی شده است و می‌تواند از تعاملات درمانی تحول‌گرایانه پرستاران پشتیبانی کند و فعالیت‌های فکری آنان را به تجربیات واقعی تبدیل کند. از این رو جهت کاهش افسردگی و پرخاشگری در پرستاران، پژوهش حاضر با هدف تأثیر آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر افسردگی و پرخاشگری پرستاران بیمارستان‌های روان‌پزشکی مورد بررسی قرار گرفت.

**روش کار:** پژوهش حاضر نیمه‌آزمایشی از نوع پیش‌آزمون-پس‌آزمون و پیگیری سه ماهه با گروه کنترل بود. جامعه آماری شامل ۶۳۵ نفر پرستاران شاغل در بیمارستان‌های روان‌پزشکی تهران در سال ۱۳۹۸ بودند که سه بیمارستان به صورت تصادفی انتخاب و از بین ۷۳ نفر که دارای نمره بالای افسردگی و پرخاشگری بودند، ۳۰ نفر به صورت داوطلبانه انتخاب و به روش تصادفی در دو گروه (آزمایش و کنترل) هر گروه ۱۵ نفر، گمارش شدند. گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل، ۸ جلسه ۱/۵ ساعته آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی دریافت کرد. ابزارهای پژوهش پرسشنامه افسردگی بک II و پرخاشگری باس و پری بودند. تحلیل داده‌ها با نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۵ و با استفاده از روش تحلیل واریانس مختلط با اندازه گیری مکرر انجام شد.

**یافته‌ها:** براساس نتایج این پژوهش بین میانگین نمرات افسردگی و پرخاشگری در دو سطح پیش‌آزمون (۱۹/۸۳ و ۷۸/۳۳) و پس‌آزمون (۱۳/۳۳ و ۶۸/۰۸) در گروه آزمایش تفاوت معناداری وجود داشت، در حالی که این تفاوت در نمرات افسردگی و پرخاشگری در دو سطح پیش‌آزمون (۱۷/۲۸ و ۷۴/۴۷) و پس‌آزمون (۱۶/۸۰ و ۷۳/۸۷) در گروه کنترل مشاهده نشد. در نتیجه آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی منجر به کاهش افسردگی و پرخاشگری شرکت‌کنندگان در گروه آزمایش شد و این کاهش در مرحله پیگیری نسبتاً ثابت مانده است ( $p > 0.05$ ).

**نتیجه‌گیری:** با توجه به نتایج به دست آمده، انجام آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی می‌تواند موجب کاهش افسردگی و پرخاشگری شود که جزء شاخص‌های سلامت روان هستند و در نهایت می‌توانند موجب ارتقاء سلامت روان پرستاران شود.

**کلیدواژه‌ها:** کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی، افسردگی، پرخاشگری، پرستاران.

**مقدمه**

شغل افراد بر سلامت آنان تأثیر دارد و برخی از مشاغل با قرار دادن فرد در معرض عوامل تنش‌زای متعدد و مختلف فیزیکی، جسمی، روان‌شناختی و اجتماعی بیش از سایر مشاغل، سلامتی را مورد تهدید قرار می‌دهند و پرستاری از جمله این مشاغل است (۱). انجمن ایمنی حرفه‌ای آمریکا، پرستاری را در رأس ۱۲ حرفه پرسترس معرفی کرده و احتمالاً در میان مشاغل بهداشتی، در رأس مشاغل پرسترس قرار دارد (۲). در این میان شاید بتوان گفت پرستاران بیمارستان‌های روان‌پزشکی به دلیل نوع کارشان بیشتر در معرض شرایط سخت کاری قرار دارند (۳). طبق مطالعات انجام شده پرستاران بخش‌های روان‌پزشکی همواره در فضای حساس و گسترده خود با انتظارات و رفتارهای نامعقول بیماران بستری و خانواده‌های بیماران و حمایت اندک از سوی مسئولین با پیچیدگی‌ها و چالش‌های حرفه‌ای ویژه‌ای دست و پنجه نرم می‌کنند، که باعث بیماری‌های جسمی و روان‌شناختی مانند استرس، افسردگی، اضطراب، اختلال در خواب و مشکلات گوارشی در آنان می‌شود (۴). براساس آمارهای اعلام شده از سوی سازمان نظام پرستاری ایران ۷۵٪ پرستاران دچار استرس، افسردگی، اضطراب و انواع ناراحتی‌های جسمی و روحی هستند (۵). طبق مطالعات انجام شده شیوع افسردگی در پرستاران ایران ۲۲٪ است و این میزان افسردگی در پرستاران بیشتر از شیوع افسردگی در بین جمعیت عمومی ایران است (۶). همچنین پژوهش‌ها نشان داده‌اند پرستارانی که برای مدت طولانی کار می‌کنند به دلیل خستگی مستعد ابتلا به افسردگی هستند و همچنین میزان افسردگی در پرستاران به کار در بخش‌های خاص، جایی که استرس بالاتر است بستگی دارد، بنابراین پرستاران شاغل در آسایشگاه‌ها و کلینیک‌های روانی بیشتر مستعد ابتلا به افسردگی هستند (۷). نتایج برخی پژوهش‌ها نشان داده است که استرس کار، خستگی هیجانی و فیزیکی، احساس فقدان کنترل و مقابله بی‌ثمر به عنوان عوامل مستعد کننده افسردگی به شمار می‌روند؛ بنابراین غیرمعمول نیست که پرستاران بیمارستان‌های روان‌پزشکی دو برابر جمعیت عمومی از افسردگی رنج می‌برند (۸). به طور کلی افسردگی با احساسات غم، اضطراب، تهی بودن، احساسات ناامیدی یا بدبینی، احساس گناه، بی‌ارزش بودن، ناتوانی و درماندگی، کج خلقی و زودرنجی، گوشه‌گیری، اختلال در قضاوت، کاهش توجه و تمرکز، کاهش توانایی حل مسأله ظاهر می‌شود، زندگی روزمره را دچار مشکل کرده و ارتباطات را مختل می‌کند؛ به گونه‌ای که قسمت

عمده مشکلات سلامت روان پرستاران را تشکیل می‌دهد که می‌تواند تأثیر عمیقی بر عملکرد و کیفیت کاری آنان داشته باشد (۹).

پرستاران همچنین به دلیل داشتن شغل حساس، پرتنش و زمینه‌های خدمت‌رسانی در معرض انواع تنش و هیجان‌های کاری قرار دارند و این خود به بروز بعضی از رفتارهای پرخاشگرانه از جمله خشم و خشونت منجر می‌شود (۱۰). مطالعات حاکی از ارتباط بین پرخاشگری در محیط کار و افسردگی در پرستاران است و در واقع پرستارانی که پرخاشگری را تجربه کرده‌اند بیشتر از کسانی که کمتر در معرض پرخاشگری قرار دارند دچار افسردگی می‌شوند (۹). رفتار خشونت‌آمیز و ترسناک برخی از بیماران و نزدیکان آنان دلیل دیگری برای افزایش میزان افسردگی در پرستاران است (۱۱). بروز خشم و پرخاشگری علاوه بر اینکه زندگی شخصی و حرفه‌ای پرستاران را تحت تأثیر قرار می‌دهد، می‌تواند به کاهش کیفیت مراقبت‌های ارائه شده به بیماران، کاهش بازده کاری افزایش غیبت، فرسودگی، ترک خدمت، کاهش روحیه و کیفیت زندگی آنان، واکنش‌های عاطفی مانند عصبانیت، غم، افسرده‌خویی، سرزنش خویشتن، تغییر در ارتباط با همکاران و خانواده، احساس عدم صلاحیت و گناه و در نهایت کاهش رضایت شغلی منتهی شود (۱۲). ناتوانی در کنترل رفتار پرخاشگرانه علاوه بر این که باعث ایجاد مشکلات بین فردی می‌شود، ممکن است درون‌ریزی شود و انواع مشکلات جسمی - روانی مثل زخم معده، سردردهای میگرنی و افسردگی را بوجود آورد (۱۳). با اینکه از سوی متولیان حوزه بهداشت و درمان در سراسر جهان در خصوص کنترل و مهار خشم و پرخاشگری پرستاران اقداماتی انجام شده است اما هنوز هم خشم و پرخاشگری به عنوان یکی از چالش‌های مهم در خدمات پرستاری محسوب می‌شود (۱۴).

با توجه به موارد ذکر شده، برای مداخله در بهبود افسردگی و پرخاشگری رویکردهای مختلفی در سطح فردی و سازمانی وجود دارد به عنوان مثال، مهارت حل مسأله، رویکرد شناختی- رفتاری، مهارت‌های کنترل خشم، راهکارهای مقابله‌ای، خودکنترلی، شفقت به خود (۱۵، ۱۶). در سالهای اخیر اقدامات و مداخلات در زمینه ذهن‌آگاهی به طور فزاینده‌ای محبوبیت یافته و توجه بسیاری را به خود جلب کرده به طوری که آموزش‌های مبتنی بر ذهن‌آگاهی جایگاه خود را به عنوان درمان مکمل در کنار سایر درمان‌های جسمی و روان‌شناختی یافته است (۱۷). مطالعات نشان داده‌اند که ذهن‌آگاهی به عنوان یک سازه شناختی و پویا قادر است

روان‌شناختی آنان بود. همچنین با توجه به اینکه پژوهشی به بررسی تأثیر کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر افسردگی و پرخاشگری پرستاران بخش روان‌پزشکی نپرداخته و با توجه به متفاوت بودن حرفه پرستاری در این نوع بخش‌ها نمی‌توان نتایج سایر بخش‌ها را به حرفه پرستاری در نوع بخش‌ها تعمیم داد، لذا پژوهش حاضر با هدف تعیین نقش آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر افسردگی و پرخاشگری پرستاران شاغل در بیمارستان روان‌پزشکی انجام شد.

### روش کار

این پژوهش نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل و پیگیری سه‌ماهه در سال ۱۳۹۸ بود. در این مطالعه ۳۶۳ نفر از پرستاران سه بیمارستان روان‌پزشکی (رازی - میمنت و روزه) که به صورت تصادفی از بین بیمارستان‌های روان‌پزشکی تهران، انتخاب شده بودند پرسشنامه‌های افسردگی بک و پرخاشگری باس و پری را تکمیل کردند. از بین ۷۳ نفر پرستار دارای نمره بالای افسردگی و پرخاشگری (با توجه به معیارهای ورود و خروج)، ۳۰ نفر به صورت داوطلبانه انتخاب و به صورت تصادفی به دو گروه مساوی آزمایش و کنترل، هر گروه ۱۵ نفر گمارش شدند. با توجه به این که در پژوهش‌های آزمایشی و شبه‌آزمایشی برای هر زیر گروه حداقل ۱۵ نفر کفایت می‌کند (۲۹، ۳۰) و همچنین با استفاده از نرم‌افزار G-Power، در این پژوهش حجم نمونه ۳۰ نفر (گروه کنترل و گروه آزمایش، هر کدام ۱۵ نفر) برآورد شد. ملاک‌های ورود شامل: دارا بودن حداقل ۲ سال سابقه کاری، دارا بودن حداقل ۲۴ سال سن، داشتن رضایت شرکت در پژوهش و پرکردن فرم رضایت آگاهانه شرکت در پژوهش، نداشتن جلسات مشاوره و یا آموزش جهت کاهش افسردگی و پرخاشگری و انجام تمرینات مدیتیشن در یک سال گذشته بود. معیارهای خروج شامل: غیبت بیش از دو جلسه، عدم تمایل به شرکت در برنامه آموزشی مورد نظر، وجود اختلالات روان‌پزشکی و مصرف داروی اعصاب بود.

برای گردآوری داده‌ها از چک لیست اطلاعات دموگرافیک و پرسشنامه‌های افسردگی بک و پرخاشگری باس و پری استفاده شد. پرسشنامه دموگرافیک شامل اطلاعات فردی و حرفه‌ای پرستاران (جنسیت، سن، تحصیلات، وضعیت تأهل و سابقه کار) بود. پرسشنامه افسردگی بک II: برای نخستین بار در سال ۱۹۶۱، بک، وارد، مندلسون، موک و ارباق آن را معرفی کردند (۳۱) و در سال ۱۹۷۱ تجدید نظر

که پاسخ‌دهی افراد به موقعیت‌های فشارزا و هیجانی را کاملاً تعدیل نماید، به این صورت که الگوهای عادت شده و غیر ارادی نشخوار فکری را شناسایی کرده و آن‌ها را به صورت الگوهای آگاهانه و قابل کنترل تبدیل نماید (۱۸). با این روش فرد می‌آموزد تا احساسات و اندیشه‌های منفی را شناخته و آن‌ها را به صورت رویدادهای ساده قابل کنترل تغییر دهد (۱۹). در همین راستا، یک مداخله مؤثر بالقوه در درمان مشکلات روان‌شناختی، کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی (Mindfulness-Based Stress Reduction) است (۲۰). کابات - زین برای اولین بار تکنیک‌های تأمل ذهن را در ۸ جلسه آموزش گروهی تحت عنوان کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی پایه‌گذاری کرد که در این جلسات حضور ذهن در قالب موضوعات غیردینی و آموزشی با بینش روان‌شناختی از مدل‌های استرس و با چالش‌های زندگی مدرن تلفیق شده است (۱۹). هسته کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی، مراقبه ذهن‌آگاهی است که بر پایه سه مؤلفه اسکن بدن، مدیتیشن نشسته و ذهن‌آگاهی هایوگا استوار است و کمک می‌کند تا افراد فعالیت‌های شناختی، فیزیولوژیکی و رفتاری خویش را پردازش کنند (۲۱). در همین راستا Zhang و همکاران (۲۰۱۹) همکاران در مطالعه خود گزارش کردند آموزش ذهن‌آگاهی به طور قابل توجهی میزان اضطراب، افسردگی و نشخوار فکری را کاهش می‌دهد (۲۲). به منظور اثربخشی آن در محیط کار Barlett و همکاران (۲۰۱۷) نشان دادند کارمندانی که در دوره آموزش ذهن‌آگاهی شرکت کرده بودند استرس و افسردگی کمتر و بهبود عملکرد اجتماعی و کیفیت زندگی بیشتری داشتند (۲۳). پژوهش Latheef (۲۰۱۷) نشان داد که کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی، استرس و افسردگی را در بیماران دیابتی نوع دو کاهش و ذهن‌آگاهی را افزایش می‌دهد (۲۴). همچنین اثربخشی این متد درمانی در کاهش اضطراب، افسردگی و افکار خودکشی جانبازان (۲۵)، خشم و نگرانی و مشکلات تنظیم هیجانی بزرگسالان (۲۶)، پرخاشگری و افکار خودکشی سربازان وظیفه (۲۷)، پرخاشگری و رفتارهای پرخطر نوجوانان پسر بی‌سرپرست (۲۸) گزارش شده است.

از آن جایی که پرستاران یکی از اجزای اصلی تیم مراقبت و مسئول اصلی حفظ و ارتقاء سلامت و کیفیت زندگی بیماران هستند و با استرس‌های شغلی زیادی در این بخش‌ها مواجه هستند که تداوم این موقعیت باعث افزایش افسردگی و پرخاشگری در آنان می‌شود که می‌تواند کیفیت خدمات درمانی ارائه شده توسط آنان را برای بیماران کاهش دهد، در نتیجه باید به دنبال راهکارهایی برای بهبود ویژگی‌های

شد (۳۲). این پرسشنامه دارای ۲۱ ماده چهار گزینه‌ای است که آزمودنی‌ها پاسخ خود را بر روی یک مقیاس لیکرت ۴ درجه‌ای از صفر (نشانه سلامت روان) تا ۳ (نشانه حاد و عمیق بودن افسردگی) نشان می‌دهند که از خفیف‌ترین تا شدیدترین حالت افسردگی را مشخص می‌کند. دامنه نمره کل بین صفر تا ۶۳ است که به منظور به دست آوردن امتیاز کلی پرسشنامه مجموع امتیاز همه سوالات با هم جمع می‌شود. نمره (۹-۰) نشانه فقدان افسردگی، (۱۸-۱۰) افسردگی خفیف، (۲۸-۱۹) افسردگی متوسط تا شدید و نمره (۶۳-۳۰) نشانه افسردگی شدید است. فتی، بیرشک، عاطف وحید و دابسون آلفای کرونباخ ۰/۹۱، ضریب بازآزمایی به فاصله یک هفته‌ای ۰/۸۱ و ضریب همبستگی با پرسشنامه اضطراب بک را ۰/۹۱ گزارش دادند (۳۳). در این پژوهش آلفای کرونباخ ۰/۸۳ به دست آمد. پرسشنامه پرخاشگری باس و پری (۱۹۹۲): این پرسشنامه ۲۹ سؤال و چهار خرده مقیاس (بدنی، کلامی، خشم و خصومت) دارد. پایین‌ترین نمره ۳۷ و بالاترین نمره آن ۱۳۷ است. نمره‌گذاری به صورت لیکرت ۵ درجه‌ای از کاملاً شبیه من است (۵) تا اصلاً به من شبیه نیست (۱) انجام می‌شود. دو عبارت ۹ و ۱۶ به طور معکوس نمره‌گذاری می‌شود و نمره کل برای پرخاشگری با مجموع نمرات زیر مقیاس‌ها به دست می‌آید. محمدی (۳۴) اعتبار این پرسشنامه را از سه روش آلفای کرونباخ، بازآزمایی و تصنیف (دو نیمه سازی) به ترتیب ۰/۸۹، ۰/۷۸ و ۰/۷۳ گزارش کرده است. روایی همگرایی پرسشنامه پرخاشگری با محاسبه ضریب همبستگی زیر مقیاس‌های این پرسشنامه با یکدیگر با کل پرسشنامه تأیید شد که این ضرایب از ۰/۳۷ تا ۰/۷۸ متغیر و معنادار بودند ( $P > 0/001$ ). روایی همزمان نیز با به کارگیری مقیاس آسیب روانی عمومی برآورد شد که ضریب همبستگی ۰/۳۴ بود ( $P > 0/01$ ). در این پژوهش آلفای کرونباخ برای پرخاشگری بدنی ۰/۷۴، پرخاشگری کلامی ۰/۶۹، خشم ۰/۶۷، خصومت ۰/۷۲ و برای کل پرسشنامه ۰/۷۷ به دست آمد.

لازم به ذکر است پژوهش حاضر با اخذ مجوز از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی آزاد اسلامی واحد تهران و اخذ کد اخلاقی به شماره (IR.IAU.TMU.REC.1398.080) و با رعایت تمامی ملاحظات اخلاقی از جمله ارائه توضیحات درباره اهداف پژوهش، محرمانه بودن اطلاعات، آزادی آزمودنی‌ها جهت شرکت در پژوهش و کسب رضایت آگاهانه از آنان انجام شد. پس از اجرای پیش‌آزمون و مشخص شدن گروه‌ها، برای گروه آزمایش، برنامه گروهی

کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی به مدت ۸ جلسه ۱/۵ ساعته به صورت هفتگی در بیمارستان اجرا شد ولی به گروه کنترل هیچ آموزشی داده نشد. پس از پایان دوره از دو گروه خواسته شد پرسشنامه افسردگی بک و پرخاشگری باس و پری را پاسخ دهند، در خاتمه داده‌های ۱۲ نفر از گروه آزمایش و ۱۵ نفر از گروه کنترل تجزیه و تحلیل شدند و در مرحله پیگیری، پس از گذشت سه ماه از انجام پس‌آزمون مجدداً پرسشنامه‌ها به هر دو گروه ارایه شد. داده‌های جمع‌آوری شده با روش تحلیل واریانس مختلط با اندازه‌گیری مکرر و به کمک نرم‌افزار تحلیل آماری SPSS نسخه ۲۵ و هر دو روش آمار توصیفی (میانگین و انحراف استاندارد و شاخص شاپیرو-ویلک) و آمار استنباطی (تست موخلی جهت برابری ماتریس کوواریانس خطا، روش گرینهوس-گیسر جهت اصلاح درجه آزادی، آزمون لون جهت تفاوت واریانس خطای نمرات، آزمون تعقیبی بن فرونی جهت تفاوت میانگین متغیرها و آزمون تحلیل کوواریانس جهت بررسی تأثیر پیش‌آزمون بر پس‌آزمون و تعیین اندازه اثر) استفاده شد. خلاصه‌ای از جلسات «کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی» به شرح ذیل است:

خلاصه پروتکل آموزشی کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی (۳۵): جلسه اول: آشنایی با مفاهیم اصلی و سرفصل جلسات آموزش، جلسه دوم: ایجاد توجه و آگاهی از طریق آرامسازی ذهن و بدن (اسکن بدن) برای ۱۴ گروه از عضلات، جلسه سوم: ایجاد توجه و آگاهی از طریق آرامسازی ذهن و بدن (اسکن بدن) برای ۶ گروه از عضلات، جلسه چهارم: ایجاد توجه و آگاهی از طریق تمرکز بر تنفس (مدیتیشن نشسته)، جلسه پنجم: آگاهی از ارتباط ذهن انجامی (خودکار) با ذهن بودن و آگاهی نسبت به بدن در زمان حال جهت کاهش استرس، جلسه ششم: آشنایی با افکار منفی و تأثیر آن بر خلق و ایجاد محدودیت برای تجربه فرد، اجازه حضور به تجربه بدون قضاوت و بدون تغییر، جلسه هفتم: تنظیم توجه، تمرکز دایمی و توسعه فراشناختی از طریق ذهن‌آگاهی و جلسه هشتم: جمع‌بندی مطالب ارایه شده و نتیجه‌گیری از آن و آگاهی از تأثیرات کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی. در پایان هر جلسه تکالیفی به منظور یادگیری مطالب به گروه آموزش داده شد و در ابتدای هر جلسه به مرور تکالیف پرداخته و بازخورد داده شد.

## یافته‌ها

ویژگی‌های جمعیت شناختی آزمودنی‌ها در هر دو گروه

آزمایش و کنترل که شامل: سن، جنسیت، تحصیلات، شده است. وضعیت تأهل و سابقه کار می باشد در (جدول ۱) نشان داده

جدول ۱: ویژگی های جمعیت شناختی شرکت کنندگان

گروه ها		
کنترل	MBSR	
۴۰/۸۷	۴۱/۰۰	میانگین
۸/۶۶	۷/۳۵	انحراف استاندارد
$F_{(۳,۴۸)} = ۰/۴۴, p = ۰/۶۴۹$		
۷	۵	مرد
۸	۷	زن
جنسیت		
$\chi^2 (۳) = ۱/۸۳, p = ۰/۶۰۸$		
۱۳	۱۱	کارشناسی
۲	۱	کارشناسی ارشد
تحصیلات		
$\chi^2 (۳) = ۱/۶۴, p = ۰/۶۵۱$		
۱۱	۹	متأهل
۴	۳	مجرد
وضعیت تأهل		
$\chi^2 (۳) = ۱/۲۱, p = ۰/۷۵۲$		
۱۴/۰۰	۱۴/۷۵	میانگین
۷/۵۳	۷/۱۶	انحراف استاندارد
سابقه کار		
$F_{(۳,۴۸)} = ۰/۶۷, p = ۰/۵۷۴$		

بودن توزیع داده های مربوط به هر دو متغیر وابسته در هر دو گروه و در هر سه مرحله پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری است. استفاده از آزمون لون نشان داد که تفاوت واریانس خطای نمرات مربوط به هیچ یک از دو متغیر وابسته در گروه ها و در سه مرحله پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری در سطح ۰/۰۵ معنادار نیست.

(جدول ۲) میانگین انحراف استاندارد و شاخص شاپیرو - ویلک نمرات افسردگی و پرخاشگری در دو گروه شرکت کننده و در سه مرحله پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری را نشان می دهد که شاخص شاپیرو - ویلک مربوط به هر دو متغیر افسردگی و پرخاشگری در هر دو گروه و در هر سه مرحله در سطح ۰/۰۵ غیر معنادار است. این موضوع بیانگر نرمال

جدول ۲: میانگین، انحراف استاندارد و شاخص شاپیرو- ویلک متغیرهای افسردگی و پرخاشگری

متغیر	گروه	میانگین (انحراف استاندارد)			شاپیرو- ویلک (سطح معناداری)		
		پیش آزمون	پس آزمون	پیگیری	پیش آزمون	پس آزمون	پیگیری
افسردگی	آزمایش	۵/۹۹	۱۹/۸۳	۱۳/۳۳ ۴/۸۳	۰/۲۹۰	۰/۹۲۰	۴/۷۹
	کنترل	۴/۷۰	۱۷/۲۸	۱۶/۸۰ ۴/۳۹	۰/۹۳۳	۰/۲۴۷	۱۶/۵۳
پرخاشگری	آزمایش	۷۸/۳۳	۱۰/۶۰	۶۸/۰۸ ۱۰/۴۷	۰/۹۲۵	۰/۳۲۷	۷۱/۰۸
	کنترل	۷۴/۴۷	۹/۸۳	۷۳/۸۷ ۸/۵۵	۰/۹۶۶	۰/۷۹۳	۷۴/۲۷

اجرای متغیر مستقل بر افسردگی و پرخاشگری را نشان می دهد.

(جدول ۳) نتایج آزمون مفروضه برابری ماتریس های واریانس کوواریانس و تحلیل چند متغیری در مقایسه اثر



جدول ۳: نتایج آزمون مفروضه برابری ماتریس های واریانس کوواریانس و تحلیل چند متغیری

متغیر	برابری ماتریس واریانس کوواریانس			آزمون چند متغیری		
	M.Box	F	P	لامبدای ویلکز	F	df
افسردگی	۹/۴۰	۱/۳۶	۰/۲۲۸	۰/۵۵۴	۹/۶۵	۲۴ و ۲
پرخاشگری	۲/۱۹	۰/۳۲	۰/۹۲۸	۰/۳۵۵	۲۱/۸۲	۲۴ و ۲

داده‌های (جدول ۳) نشان داد که مفروضه همگنی ماتریس‌های کوواریانس متغیرهای وابسته برای هر دو متغیر افسردگی و پرخاشگری برقرار است. همچنین اثر متغیر مستقل بر افسردگی و پرخاشگری در سطح ۰/۰۱ معنادار است. در ادامه شرط کرویت یا برابری ماتریس کوواریانس خطا با استفاده از تست موخلی ارزیابی و نتایج نشان داد بر خلاف افسردگی ارزش مجذور کای مربوط به

پرخاشگری در سطح ۰/۰۱ معنادار است. این یافته بیانگر آن است که مفروضه کرویت برای متغیر پرخاشگری برقرار نیست. به همین دلیل درجات آزادی آن براساس روش گرینیهوس-گیسر اصلاح شد. (جدول ۴) نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر در تبیین اثر متغیر مستقل بر افسردگی و پرخاشگری را نشان می‌دهد.

جدول ۴: نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر در تبیین اثر متغیر مستقل بر افسردگی و پرخاشگری

متغیر وابسته	اثرات	مجموع مجذورات	مجموع مجذورات خطا	F	p	$\eta^2$
افسردگی	اثر گروه	۲۷۷/۳۲	۱۶۷۳/۴۲	۴/۱۵	۰/۰۲۲	۰/۲۳۷
	اثر زمان	۸۵/۵۷	۱۰۴/۸۰	۲۰/۴۱	۰/۰۰۱	۰/۴۴۹
	اثر تعاملی گروه×زمان	۱۲۲/۸۷	۲۵۶/۹۸	۱۱/۹۵	۰/۰۰۱	۰/۳۲۳
پرخاشگری	اثر گروه	۳۵۷/۸۴	۲۵۴۰/۸۷	۳/۵۲	۰/۰۳۵	۰/۱۸۷
	اثر زمان	۱۸۵/۰۰	۲۵۱/۳۳	۱۸/۴۰	۰/۰۰۱	۰/۴۲۴
	اثر تعاملی گروه×زمان	۳۳۲/۴۱	۳۴۶/۰۳	۲۴/۰۲	۰/۰۰۱	۰/۴۹۰

نشان می‌دهد که اثر گروه برای هر دو متغیر افسردگی در سطح ۰/۰۱ معنادار است. این موضوع بیانگر آن است که اجرای متغیر مستقل به تغییر میانگین‌های دو متغیر وابسته منجر شده است. اندازه اثر ( $\eta^2$ ) گروه بر متغیر افسردگی و پرخاشگری به ترتیب برابر با ۰/۲۳۷ و ۰/۱۸۷ بود که نشان می‌دهد اجرای متغیرهای مستقل در مجموع ۲۳/۷ درصد از واریانس نمرات افسردگی و ۱۸/۷ درصد از واریانس پرخاشگری را تبیین نموده است. اثر زمان

نیز برای هر دو متغیر افسردگی و پرخاشگری در سطح ۰/۰۱ معنادار بود که نشان از اثر متغیر مستقل بر متغیرهای وابسته در طول زمان اجرا دارد. منطبق بر نتایج (جدول ۳) اثر تعاملی گروه×زمان برای افسردگی و پرخاشگری در سطح ۰/۰۱ معنادار است. در ادامه (جدول ۵) نتایج آزمون بن فرونی نمرات مربوط به متغیرهای افسردگی و پرخاشگری در دو گروه و در سه مرحله اجرا را نشان می‌دهد.

جدول ۵: نتایج آزمون تعقیبی بن فرونی برای مقایسه‌های زوجی اثر گروه‌ها و زمان‌ها

متغیر وابسته	تفاوت گروه‌ها	تفاوت میانگین	خطای معیار	مقدار احتمال
افسردگی	پیش آزمون	۳/۴۸	۰/۶۹	۰/۰۰۱
	پیش آزمون	۲/۵۳	۰/۵۶	۰/۰۰۱
	پس آزمون	-۰/۹۵	۰/۶۱	۰/۳۸۸
پرخاشگری	پیش آزمون	۵/۴۳	۰/۷۶	۰/۰۰۱
	پیش آزمون	۳/۷۳	۰/۸۷	۰/۰۰۱
	پس آزمون	-۱/۷۰	۰/۹۸	۰/۲۱۶
متغیر وابسته	تفاوت گروه‌ها	تفاوت میانگین	خطای معیار	مقدار احتمال
	افسردگی	آزمایش	۲/۶۵	۱/۰۷
پرخاشگری	آزمایش	۷/۹۲	۲/۲۵	۰/۰۳۵

را بیماران مبتلا به اختلالات روانی بخصوص بیماران با اختلالات افسردگی تشکیل می‌دهند که معمولاً در دوره حاد بیماری خود بستری می‌شوند. نگه داشتن و درمان بیماران علی‌رغم تمایلشان باعث می‌شود فضای بخش را به شدت تحت تأثیر قرار دهند. پرستاران این بخش‌ها به طور مداوم و طولانی از نظر احساسی با این بیماران درگیر هستند و این الزام‌های هیجانی و احساسی پرستاران را به سوی افکاری مبنی بر اینکه آنان نیز دچار چنین مشکلاتی نشوند، سوق می‌دهد. از طرفی برچسب کار با بیماران روان باعث می‌شود که بسیاری از پرستاران شاغل در این بیمارستان‌ها کمتر تمایل داشته باشند به کار در چنین بیمارستان‌هایی اشاره کنند و بیشتر از هویت شغلی خود فرار می‌کنند. وجود مشکلاتی این‌چنینی به دنبال استرس زیاد باعث ایجاد احساس بی‌کفایتی و ناتوانی در کنترل و مراقبت از بیمار و عدم شایستگی در پرستاران می‌شود. این افکار که روزانه پرستار آن را در ذهن خود مرور می‌کند به نشخوارهای فکری تبدیل می‌شود که همراه با احساس ناراضی‌تی از خود و حرفه‌اش همیشه با او است. آموزش ذهن آگاهی سبب می‌شود که عناصر نگرش‌ها، توجه و قصد همزمان در فرد تقویت شود و تقویت این مؤلفه‌ها به وی اجازه می‌دهد دیدگاهی را در تجربیات رشد دهد که از حالت قضاوتی، عینی و غیر مشروح افکار، احساسات و هیجانات به عنوان پدیده‌های گذرا بیرون آید به سمت تفکراتی غیرقضاوتی و پذیرا پیش رود (۳۹).

همچنین نتایج به دست آمده از پژوهش حاضر اثربخشی کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر پرخاشگری در گروه آزمایش را در مقایسه با گروه کنترل تأیید کرد. نتایج این پژوهش با نتایج پژوهش‌های میرزایی و شعیری (۴۰)، قلی‌پور کوهستانی (۴۱)، چی و همکاران (۴۲)، یانگ و همکاران (۷)، ساسی کومار و لاتف (۲۴) در خصوص تأثیر این درمان بر پرخاشگری همسو می‌باشد. در تبیین این یافته می‌توان گفت بیشترین قربانیان رفتارهای پرخاشگرانه و تهاجمی بیماران بستری در بخش روان‌پزشکی، پرستاران هستند (۴۳). پرستاران نیز با توجه به ذهنیت و مهارت‌های شخصی در مقابل بیمار پرخاشگر واکنش نشان می‌دهند. از یک طرف ناکافی بودن مهارت‌های لازم ارتباطی و مدیریت خشم پرستاران و از سوی دیگر غیر قابل پیش‌بینی بودن رفتارهای بیماران روان‌پزشکی سبب بهره‌گیری پرستاران از احساسات فردی و واکنش‌های پرخاشگری در رابطه با بیمار می‌شود و طبق اظهارات پرستاران این موضوع مبین ناتوانی آنان در پیشگیری از وقوع تکانه‌های خشم و

نتایج آزمون تعقیبی بن فرونی در (جدول ۵) نشان می‌دهد که تفاوت میانگین‌های افسردگی و پرخاشگری در مراحل پیش‌آزمون - پس‌آزمون و پیگیری در سطح ۰/۰۱ معنادار است. اما تفاوت میانگین‌های پس‌آزمون - پیگیری به لحاظ آماری معنادار نبود. با توجه به روند کاهش میانگین‌های دو متغیر وابسته (جدول ۲) می‌توان گفت اجرای متغیر مستقل باعث شده تا میانگین افسردگی و پرخاشگری در مرحله پس‌آزمون کاهش یابد و با توجه به عدم معناداری تفاوت بین میانگین‌های پس‌آزمون - پیگیری می‌توان نتیجه گرفت که اثر اجرای متغیر مستقل بر افسردگی و پرخاشگری سه ماه پس از اتمام دوره آموزش همچنان پایدار مانده است.

## بحث

پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر افسردگی و پرخاشگری پرستاران بیمارستان‌های روان‌پزشکی تهران انجام شد. نتایج به دست آمده از این مطالعه نشان دهنده تأثیر کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر افسردگی پرستاران بیمارستان‌های روان‌پزشکی در گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل بود که بعد از پیگیری سه ماهه نیز این درمان در کاهش افسردگی از ثبات برخوردار بود. نتیجه این پژوهش را می‌توان با نتایج پژوهش‌های گودرزی و همکاران (۲۷)، شعبانی و رنجبر سودجانی (۳۶)، نظام‌پور و همکاران (۲۸)، روبینز و همکاران (۲۶)، همسو دانست. در تبیین این یافته می‌توان گفت که مکانیزم اصلی ذهن آگاهی خودکنترلی توجه است که باعث می‌شود فرد از غوطه‌ور شدن در افکارش دست بردارد و خود را به خاطر آن‌ها کمتر سرزنش کند و از قضاوت منفی در مورد خود و دیگران اجتناب نماید. ذهن آگاهی باعث جدا شدن دیدگاه فرد از افکارش می‌شود و عدم محوریت آن را موجب می‌گردد. مثلاً اظهاراتی چون «من افکارم نیستم» و «افکار واقعیت نیستند»، به افراد می‌آموزد تا افکار و احساسات خود را بدون قضاوت مشاهده کنند و آن‌ها را به سادگی به عنوان رویدادهای ذهنی بنگرند که در حالت رفت و آمد هستند و لزوماً نمایانگر واقعیت نیستند و می‌آموزد که چگونه در دام نشخوارهای فکری خود گیر نیفتند. مطالعات اپیدمیولوژیک نشان می‌دهند که عوامل روانی در محیط کار در به وجود آمدن افسردگی در پرستاران نقش اساسی دارد (۳۷، ۳۸) و افسردگی با نشخوار فکری و استرس و نگرانی همراه است. بخش عمده بیماران بستری در بخش‌های روان‌پزشکی



بنیادی بشر است که رد سطوح مختلف ظاهر می‌شود، از توانایی‌ها و استعداد‌های ذاتی می‌باشد که می‌توان با تمرین‌های گوناگون آن را پرورش داد. از نتایج این پژوهش می‌توان جهت برنامه‌های آموزشی برای پرستاران سایر بیمارستان‌های روان‌پزشکی استفاده کرد و گامی مثبت جهت ارتقای سلامت روان و بهبود عملکرد آنان در انجام امور مراقبتی برداشت. لذا پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های بعدی تأثیر این رویکرد بر سایر پرستاران نیز بررسی شود. همچنین بررسی تأثیرات بلندمدت آموزش این رویکرد نیز توصیه می‌شود. از محدودیت‌های پژوهش می‌توان به عدم کنترل عوامل زمینه‌ای و فردی (ویژگی‌های شخصیتی، وضعیت اقتصادی، اجتماعی و خانوادگی) اشاره کرد، نمونه پژوهش حاضر را پرستاران شاغل در بیمارستان‌های روان‌پزشکی تهران تشکیل داده است بنابراین باید در تعمیم نتایج در مورد سایر پرستاران در بخش‌های دیگر نیز جانب احتیاط رعایت شود.

### سپاسگزاری

این مطالعه مستخرج از پایان‌نامه نویسنده اول مقاله و در دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن با کد اخلاق IR.IAU.TMU.REC.1398.080 در سال ۱۳۹۸ انجام شد. در پایان از مدیران و پرسنل پرستاری بیمارستان‌های روان‌پزشکی رازی، روزبه و میمنت و نیز پرستاران شرکت‌کننده در پژوهش که بدون همکاری آنان انجام پژوهش ممکن نبود، سپاسگزاری می‌شود.

### تضاد منافع

بین نویسندگان مقاله حاضر هیچ تضاد منافی وجود ندارد.

### References

1. Itzhaki M, Bluvstein I, Peles Bortz A, Kostistky H, Bar Noy D, Filshtinsky V, et al. Mental health nurse's exposure to workplace violence leads to job stress, which leads to reduced professional quality of life. 2018;9:59. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2018.00059>
2. 2013 WHOhpB-H.
3. Zhou H, Jiang F, Rakofsky J, Hu L, Liu T, Wu S, et al. Job satisfaction and associated factors among psychiatric nurses in tertiary psychiatric hospitals: Results from a nationwide cross-sectional study. 2019;75(12):3619-30. <https://doi.org/10.1111/jan.14202>
4. Ghavidel F, Fallahi-Khoshknab M,

عصبانیت در رابطه با بیمار است. برانگیختگی خشم و ابراز نامناسب توسط پرستار در این بخش‌ها، موجب احساس ناتوانی در کنترل بیمار، ناتوانی در قدرت تشخیص موقعیت پرخاشگرانه و در نهایت تجربه هیجانات منفی و خلق منفی در وی می‌شود. آموزش ذهن‌آگاهی نقش مهمی در اصلاح جنبه‌های مهم تجربه هیجانی ایفا می‌کند بدین معنا که باعث افزایش وضوح و تمیز هیجانات، احساسات و افزایش توانایی در ادراک و تنظیم هیجانات می‌شود و توانایی پرستاران برای تحمل حالت‌های هیجانی منفی را افزایش می‌دهد (۴۴). ذهن‌آگاهی از طریق آرام‌سازی ذهن و بدن و تمرکز بر تنفس سعی دارد توجه فرد را از عوامل بیرون به درون خود معطوف سازد، پرستار از این طریق با احساسات و هیجانات خود در لحظات پرخاشگری و خشم آشنا شده و به علت توجه و تمرکز به درون، فرصت خواهد کرد با تمایلات و امیال واقعی خود مواجه شود و تحت تأثیر عوامل بیرونی قرار نگیرد (۴۵). پرستاری که میزان بالایی از افسردگی و پرخاشگری را تجربه می‌کند با شناختی که از هیجانات خود به دست می‌آورد قادر است به توصیف و تنظیم هیجاناتش پرداخته و نسبت به نشانه‌های هیجانی واکنش منفی و شدیدی نشان ندهد و در پذیرش خلق منفی دچار مشکل نشود (۴۶).

### نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه نشان دهنده تأثیر کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر افسردگی و پرخاشگری پرستاران بیمارستان‌های روان‌پزشکی در گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل است؛ این اثرات تا سه ماه پس از مداخله نیز باقی مانده است. ذهن‌آگاهی علاوه بر اینکه یک ظرفیت

- Molavynejad S, Zarea KJJofm, care p. The role of organizational factors in nurse burnout: Experiences from Iranian nurses working in psychiatric wards. 2019;8(12):3893. [https://doi.org/10.4103/jfmpe.jfmpe\\_615\\_19](https://doi.org/10.4103/jfmpe.jfmpe_615_19)
5. Shahbakhshi R AA, Haghghi M, Dastgir S, Soleimani Asl Z, Silabkhor Z. The relationship between social capital and anxiety and depression in nurses of Zahedan Medical. Analitical-Cognitive Psychology. 2021;26(46):27-36.
  6. Shahri S. S. S GA, Behzadifar M, Bragazzi N L, Behzadifar M, Mousavinejad N, ... & Seyedin H. Depression among Iranian nurses: A systematic review and meta-analysis. Medical journal of the Islamic Republic of Iran. 2017;31(1):860-8. <https://doi.org/10.14196/mjiri.31.130>

7. Yang J, Tang S, Zhou WJPD. Effect of mindfulness-based stress reduction therapy on work stress and mental health of psychiatric nurses. 2018;30(2):189-96. <https://doi.org/10.24869/spsih.2018.189>
8. Elsayed S, Hasan AA, Musleh MJJoc, health m. Work stress, coping strategies and levels of depression among nurses working in mental health hospital in Port-Said city. 2018;11(2):157-70. <https://doi.org/10.1080/17542863.2017.1343859>
9. Hsieh HF, Wang HH, Shen SH, Li YCJJoAN. Predictors of depressive symptoms among psychiatric nurses who suffered from workplace violence. 2018;74(2):425-32. <https://doi.org/10.1111/jan.13451>
10. Roets M, Poggenpoel M, Myburgh CJHSG. Psychiatric nurses' experience of aggression amongst colleagues. 2018;23(1):1-9. <https://doi.org/10.4102/hsag.v23i0.1086>
11. Dafny HA, Beccaria GJJocn. I do not even tell my partner: Nurses' perceptions of verbal and physical violence against nurses working in a regional hospital. 2020;29(17-18):3336-48. <https://doi.org/10.1111/jocn.15362>
12. Lu L, Lok K-I, Zhang L, Hu A, Ungvari GS, Bressington DT, et al. Prevalence of verbal and physical workplace violence against nurses in psychiatric hospitals in China. 2019;33(5):68-72. <https://doi.org/10.1016/j.apnu.2019.07.002>
13. Al-Omari H, Khait AA, Al-Modallal H, Al-Awabdeh E, Hamaideh SJAopn. Workplace violence against nurses working in psychiatric hospitals in Jordan. 2019;33(5):58-62. <https://doi.org/10.1016/j.apnu.2019.08.002>
14. Fute M, Mengesha ZB, Wakgari N, Tessema GAJBn. High prevalence of workplace violence among nurses working at public health facilities in Southern Ethiopia. 2015;14(1):1-5. <https://doi.org/10.1186/s12912-015-0062-1>
15. Luo Y, Meng R, Li J, Liu B, Cao X, Ge WJPH. Self-compassion may reduce anxiety and depression in nursing students: a pathway through perceived stress. 2019;174:1-10. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2019.05.015>
16. Maguire T, Daffern M, Bowe SJ, McKenna BJJocn. Risk assessment and subsequent nursing interventions in a forensic mental health inpatient setting: associations and impact on aggressive behaviour. 2018;27(5-6):e971-e83. <https://doi.org/10.1111/jocn.14107>
17. Kostova Z, Levin L, Lorberg B, Ziedonis DJJoC, Studies F. Mindfulness-based interventions for adolescents with mental health conditions: A systematic review of the research literature. 2019;28(10):2633-49. <https://doi.org/10.1007/s10826-019-01477-7>
18. Rupperecht S, Walach H. Mindfulness at work: How mindfulness training may change the way we work. *Healthy at Work*: Springer; 2016. p. 311-27. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-32331-2\\_22](https://doi.org/10.1007/978-3-319-32331-2_22)
19. Li W, Howard MO, Garland EL, McGovern P, Lazar MJJosat. Mindfulness treatment for substance misuse: A systematic review and meta-analysis. 2017;75:62-96. <https://doi.org/10.1016/j.jsat.2017.01.008>
20. Malehmir B, Seyfollahzadeh M, Mikaeli N, Rafieerad ZJJoP. The Effectiveness of Mindfulness-based Stress Reduction Intervention on Cognitive Avoidance of Students with Test Anxiety. 2021;2(2):14-27.
21. Nejati S, Zahiroddin A, Afrookhteh G, Rahmani S, Hoveida SJTJoTUHC. Effect of group mindfulness-based stress-reduction program and conscious yoga on lifestyle, coping strategies, and systolic and diastolic blood pressures in patients with hypertension. 2015;10(3):140.
22. Zhang Q, Wang Z, Wang X, Liu L, Zhang J, Zhou RJFihn. The effects of different stages of mindfulness meditation training on emotion regulation. 2019;13:208. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2019.00208>
23. Bartlett L, Lovell P, Otahal P, Sanderson KJM. Acceptability, feasibility, and efficacy of a workplace mindfulness program for public sector employees: a pilot randomized controlled trial with informant reports. 2017;8(3):639-54. <https://doi.org/10.1007/s12671-016-0643-4>
24. Latheef F. Effects of mindfulness based stress reduction (MBSR) on stress, depression and mindfulness among type 2 diabetics-A randomized pilot study. 2017.
25. Serpa JG, Taylor SL, Tillisch KJMc. Mindfulness-based stress reduction (MBSR) reduces anxiety, depression, and suicidal ideation in veterans. 2014;52(12):S19-S24. <https://doi.org/10.1097/MLR.0000000000000202>
26. RobinsCJ, KengSL, EkbladAG, BrantleyJGJJocp. Effects of mindfulness-based stress reduction on emotional experience and expression: A randomized controlled trial. 2012;68(1):117-31.

- <https://doi.org/10.1002/jclp.20857>
27. Goudarzi AH GA, Bashirgonbadi S. Samadi S. Effectiveness of Mindfulness-Based Stress Reduction on Suicidal Thoughts and Aggression in Private Soldiers. *Journal of Police Medicine*. 2018;7(4):147-52.
  28. Nezampoor R MA, Bigdeli I. Effectiveness of Mindfulness-Based Stress Reduction Group Training on Aggression and Risky Behavior in Male Orphan Adolescents. *Journal of Clinical Psychology*. 2018;2(10):59-70.
  29. Cohen L, Manion L, Morrison KJRmieter, Abingdon, United Kingdom. Strategies for data collection and researching: Questionnaire. 2007:317-46.
  30. Sarmad Z, Bazargan A, E H. Research Methods in the Behavioral Science 20th ed Agah pub. 2011 (Persian).
  31. Beck AT, Ward C, Mendelson M, Mock J, Erbaugh JJAGP. Beck depression inventory (BDI). 1961;4(6):561-71. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1961.01710120031004>
  32. Beck AT, Steer RA, Carbin MGJcpr. Psychometric properties of the Beck Depression Inventory: Twenty-five years of evaluation. 1988;8(1):77-100. [https://doi.org/10.1016/0272-7358\(88\)90050-5](https://doi.org/10.1016/0272-7358(88)90050-5)
  33. Fata LBB, Atefvahid MK, Dabson K S. Meaning Assignment Structures/ Schema, Emotional States and Cognitive Processing of Emotional Information: Comparing Two Conceptual Frameworks. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology* 2005;11(3):312-26.
  34. N M. A preliminary study of the psychometric properties of Buss and Perry's aggression questionnaire. *Social Sciences Humanities of Shiraz University* 2007;25(4):135-51.
  35. Basharpour S MN, Asadi Shishehgaran S. The Effectiveness of Mindfulness-Based Stress Reduction Program on Quality of Life of Female-Headed Households. *Women and Society*. 2017;30(8):1-14.
  36. Shabani M RY. The effectiveness of Treatment mindfulness-based stress reduction to reduce high-risk behaviors and impulsivity in adolescents. *Journal of Rooyesh-Ravanshenasi*. 2018;7(8):17-30.
  37. Angerer P, Schmook R, Elfantel I, Li JJDÄI. Night work and the risk of depression: a systematic review. 2017;114(24):404. <https://doi.org/10.3238/arztebl.2017.0404>
  38. Hao J, Wu D, Liu L, Li X, Wu HJJoer, health p. Association between work-family conflict and depressive symptoms among Chinese female nurses: The mediating and moderating role of psychological capital. 2015;12(6):6682-99. <https://doi.org/10.3390/ijerph120606682>
  39. M D. The Effectiveness of Mindfulness-Based Stress Reduction on Depression and Anxiety in Femal Students Thought & Behavior in Clinical Psychology. 2015;9(37):37-45.
  40. Mirzaee E SMR. Evaluation of effectiveness of mindfulness-based stress reduction model on Positive and Negative Affects and Depression syndrome. *Medical Journal of Mashhad University of Medical Sciences* 2018;61(1):864-76.
  41. Z GKF. The Effectiveness of Mindfulness-Based Stress Reduction Therapy Training on Reducing Anxiety, Depression and Anxious Female Students in Ghaemshahr. *Journal Studies of Psychology and Educational Sciences*.3(3):125-33.
  42. Chi X, Bo A, Liu T, Zhang P, Chi IJFip. Effects of mindfulness-based stress reduction on depression in adolescents and young adults: a systematic review and meta-analysis. 2018;9:1034. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01034>
  43. Niu S-F, Kuo S-F, Tsai H-T, Kao C-C, Traynor V, Chou K-RJPO. Prevalence of workplace violent episodes experienced by nurses in acute psychiatric settings. 2019;14(1):e0211183. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0211183>
  44. Boyle MPJJofd. Mindfulness training in stuttering therapy: A tutorial for speech-language pathologists. 2011;36(2):122-9. <https://doi.org/10.1016/j.jfludis.2011.04.005>
  45. Williams JMG, Duggan DS, Crane C, Fennell MJJJocp. Mindfulness-Based cognitive therapy for prevention of recurrence of suicidal behavior. 2006;62(2):201-10. <https://doi.org/10.1002/jclp.20223>
  46. shaban N DM, Rafaati E, Ghorbani S, Amani O. The Efficacy of Mindfulness-based Cognitive Therapy on Emotional self-awareness and Meta-Cognitive Beliefs in Adolescents with Generalized Anxiety Disorder. *Iranian Journal of Psychiatric nursing* 2020;8(5):56-66.