

## The Effectiveness of Mindfulness-based Stress Reduction Training on Depression, Anxiety and Stress in People at Risk for COVID-19

Eghbali A\*<sup>1</sup>, Vahedi H<sup>1</sup>, Rezaei R<sup>1</sup>, Fathi A<sup>2</sup>

1. Department of Educational Sciences and Psychology, Farhangian university, Tehran, Iran

2. NAJA Institute of Law Enforcement and Social Studies, Tehran, Iran

\* *Corresponding author.* Tel: +989149116514, E-mail: e.eghbali@cfu.ac.ir

Received: Nov 11, 2020 Accepted: Mar 12, 2021

### ABSTRACT

**Background & Aim:** The Covid-19 virus is one of the most important threats currently facing many countries around the world. Most research focuses on the pathophysiology, diagnosis and treatment of this disease and the threats posed by this disease to mental health have been neglected. Therefore, the present study was conducted with the aim of the effectiveness of mindfulness-based stress reduction training on depression, anxiety and stress in people at risk for COVID-19.

**Methods:** For this purpose, a multiple-baseline single-subject design with follow-up was used and from the clients of Aramesh Andisheh Psychological Services Center in Tabriz, between July and September 2020, three people were selected by purposive sampling. The Depression, Anxiety and Stress Questionnaire (DASS-21) were used to collect data at baseline, intervention and follow-up stages. The intervention was performed using mindfulness-based stress reduction method in the form of 8 sessions. Recovery percentage, effect size and graphical analysis were used to analyze the data.

**Results:** The results showed that mindfulness-based stress reduction training had a clinically significant effect on reducing depression, anxiety and stress in high-risk individuals, and the effect of training on these variables in all three subjects was higher than the effect size (1.15). This effect persisted at the end of the follow-up phase.

**Conclusion:** Therefore, it can be concluded that mindfulness-based stress reduction can be included as an effective intervention in the psychological services of people at risk for Covid-19 disease.

**Keywords:** Mindfulness-based Stress Reduction, Depression, Anxiety, Stress, Covid-19

# اثر بخشی آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر افسردگی، اضطراب و استرس افراد در معرض خطر ابتلا به کووید-۱۹

علی اقبالی<sup>۱\*</sup>، حسین واحدی<sup>۱</sup>، رسول رضایی<sup>۱</sup>، آیت اله فتحی<sup>۲</sup>

۱. گروه علوم تربیتی و روان شناسی، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران.

۲. پژوهشگاه علوم انتظامی و مطالعات اجتماعی ناجا، تهران، ایران

\* نویسنده مسئول. تلفن: ۰۹۱۴۹۱۱۶۵۱۴ ایمیل: e.eghbal@cfu.ac.ir

## چکیده

**زمینه و هدف:** ویروس کووید-۱۹ یکی از مهمترین تهدیداتی است که در حال حاضر بسیاری از کشورهای جهان با آن روبرو هستند. تمرکز بیشتر پژوهش‌ها بر محور پاتوفیزیولوژی، تشخیص و درمان این بیماری است و از تهدیدهای ناشی از این بیماری بر سلامت روان غفلت شده است. بر این اساس، پژوهش حاضر با هدف تعیین اثر بخشی آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر افسردگی، اضطراب و استرس افراد در معرض خطر ابتلا به کووید-۱۹ انجام شد.

**روش کار:** برای این کار، از طرح تک آزمودنی چند خط پایه با پیگیری استفاده شد و از بین مراجعان مرکز خدمات روان‌شناختی آرامش اندیشه تبریز، در فاصله تیر تا شهریور ۹۹، سه نفر به روش نمونه گیری هدفمند انتخاب شدند. برای جمع آوری داده‌ها از پرسشنامه افسردگی، اضطراب، استرس (DASS-21) در مراحل خط پایه، مداخله و پیگیری استفاده شد. مداخله با استفاده از روش کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی و در قالب ۸ جلسه اجرا شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از درصد بهبودی، اندازه اثر و تحلیل نموداری استفاده شد.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد که آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی، تأثیر معناداری در کاهش افسردگی، اضطراب و استرس افراد در معرض خطر دارد. به این ترتیب، اندازه اثر آموزش در این متغیرها در هر سه شرکت کننده، بالاتر از ۱/۱۵ بود و این تأثیر در پایان مرحله پیگیری نیز پابرجا بود.

**نتیجه گیری:** بر اساس یافته‌های پژوهش می‌توان نتیجه گرفت که کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی، می‌تواند به عنوان مداخله‌ای اثر بخش در خدمات روان‌شناختی افراد در معرض خطر بیماری کووید-۱۹ گنجانده شود.

**واژه‌های کلیدی:** کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی، افسردگی، اضطراب، استرس، کووید-۱۹

پذیرش: ۱۳۹۹/۱۲/۲۲

دریافت: ۱۳۹۹/۰۸/۲۱

## مقدمه

هیجانان منفی، اضطراب، افسردگی، حملات پانیک یا علائم روان‌پریشی در بین کارکنان مراقبت‌های بهداشتی و عموم مردم ایجاد کرد (۲)؛ به نظر می‌رسد این مورد در کووید-۱۹<sup>۱</sup> نیز اتفاق افتاده است (۳). این ویروس در حال حاضر، یکی از مهمترین

هر بیماری همه گیر علاوه بر تهدیدهای جدی برای جان افراد آلوده در مناطق آسیب دیده، درجات مختلفی از مشکلات روان‌شناختی را هم برای افراد سالم و هم مبتلا ایجاد می‌کند. به طور مثال شیوع بیماری ویروسی ابولا (۱) و سندرم تنفسی حاد (SARS) (۲)، تأثیرات روان‌شناختی قابل توجهی شامل

<sup>۱</sup> COVID-19

تهدیدات بسیاری از کشورها است. با وجود اقدامات سختگیرانه دولت‌ها، تعداد موارد عفونت و مرگ همچنان رو به افزایش است (۴)، از این رو به نظر می‌رسد این بیماری همه‌گیر برای افراد، استرس‌زا باشد. چرا که ترس و نگرانی در مورد یک بیماری جدید و آنچه ممکن است اتفاق بیفتد، می‌تواند بسیار زیاد باشد و باعث هیجانات شدید در بزرگسالان و کودکان شود. در این بین، تدابیر بهداشت عمومی مانند فاصله‌گذاری اجتماعی باعث می‌شود افراد احساس انزوا و تنهایی کنند و چنین شرایطی استرس و اضطراب را افزایش می‌دهد (۲، ۵). نتایج بیشتر مطالعات انجام‌شده نیز حاکی از تأثیرات روان‌شناختی قابل توجه این بیماری شامل علائم افسردگی، اضطراب و استرس روی افراد عادی و کارکنان نظام سلامت کشورهای مختلف است (۸-۶). پریشانی روان‌شناختی<sup>۱</sup>، تجربه عاطفی ناخوشایندی است که در اثر عوامل مختلفی ایجاد می‌شود و می‌تواند به صورت تنش، ترس، اضطراب و بی‌ثباتی روانی بروز کند و حتی منجر به مشکلات جدی روان‌شناختی مانند افسردگی شود. بیماری‌های عفونی می‌تواند عامل مهمی برای ایجاد پریشانی روان‌شناختی باشد (۹، ۱۰). بیماری کووید-۱۹ هم به دلیل عفونی‌بودن و ماهیت غیرقابل پیش‌بینی آن می‌تواند منجر به افسردگی، اضطراب، عدم اطمینان در مورد آینده و باعث وحشت بیشتر شود. بعد از پایان یافتن همه‌گیری بیماری، با توجه به خسارات وارده به افراد، مشکلات روانی نیز بیشتر خواهد شد (۱۱). در همین ارتباط پژوهشگران مختلف، اجرای سیاست‌های بهداشت عمومی شامل زمینه‌های مربوط به سلامت روان‌شناختی فردی و جمعی را متناسب با مراحل مختلف همه‌گیری این بیماری بسیار ضروری می‌دانند (۱۲-۱۴).

ذهن‌آگاهی<sup>۲</sup> تواند ابزار موثری برای دستیابی به آرامش ذهن و جسم باشد. هدف مداخلات مبتنی بر ذهن‌آگاهی آن است که به افراد کمک کند تا از احساسات فعلی خود آگاه شوند، به تکلیف فعلی توجه کنند و آرامش و شادی درونی را ارتقا دهند و قادر به آگاهی و پذیرش بیشتر در مورد وضعیت خود شوند. در میان این مداخلات، کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی<sup>۳</sup> (MBSR)، اولین و متداول‌ترین برنامه مداخله‌ای است که در اصل برای کمک به بیماران مبتلا به بیماری جسمی برای مقابله با درد، استرس و احساسات منفی در محیط پزشکی رفتاری ایجاد شد (۱۵)، و یک برنامه هشت هفته‌ای مبتنی بر شواهد است که فرد را به ایجاد رابطه‌ای اساساً متفاوت با تجربه احساس‌های درونی و حوادث بیرونی، از طریق ایجاد آگاهی لحظه‌به‌لحظه و جهت‌گیری رفتاری مبتنی بر مسئولیت عاقلانه به جای واکنش‌پذیری خودکار، قادر می‌سازد. ذهن‌آگاهی با به‌کارگیری هدفمند کارکردهای عالی ذهنی از جمله توجه، آگاهی، نگرش مهربانانه، کنجکاوی و دلسوزی، می‌تواند به‌طور موثر بر واکنش‌های هیجانی موثر باشد (۱۶). در سال‌های اخیر این برنامه درمانی در زمینه مداخلات بالینی برای اختلالات اضطرابی، افسردگی، بی‌خوابی و سایر مشکلات بالینی استفاده شده است (۲۰-۱۷) و اثربخشی آن بر کاهش سطح خستگی هیجانی، استرس، پریشانی روان‌شناختی، افسردگی، اضطراب و استرس شغلی و بهبود خوددلسوزی، کیفیت خواب و آرامش، بهبود واکنش‌پذیری هیجانی، تنظیم رفتار، بهزیستی ذهنی و کیفیت زندگی نشان داده شده است (۲۳-۲۰). با توجه به کارایی و سازگاری کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی با بافت و شرایط همه‌گیری کرونا، این برنامه درمانی توسط کارشناسان دانشگاه‌های دویسبورگ-اسن و توبینگن<sup>۴</sup>، به عنوان یک بخش

<sup>2</sup> Mindfulness

<sup>3</sup> Mindfulness-based Stress Reduction

<sup>4</sup> Duisburg-Essen and Tubingen

<sup>1</sup> Psychological Distress

شرکت کننده وجود داشته باشد، اما داده‌ها برای هر یک از شرکت کنندگان، جداگانه تحلیل می‌شود. تغییر رفتار هر شرکت کننده در هر جلسه از موقعیت‌های مختلف طرح، ثبت می‌شود و روی نمودار نشان داده می‌شود (۲۵). تعداد ۳ نفر از مراجعین مرکز مشاوره آرامش اندیشه تبریز، در فاصله مرداد تا پایان شهریورماه ۹۹ با روش نمونه گیری هدفمند انتخاب و در این مطالعه شرکت کردند. ملاک‌های ورود به پژوهش شامل داشتن بستگان مبتلا به بیماری کووید ۱۹، کسب نمره بین ۳۰ تا ۵۰ در مقیاس افسردگی، اضطراب، استرس<sup>۲</sup> (DASS-21)، عدم دریافت درمان‌های روان‌شناختی قبل از ورود به پژوهش، نداشتن اختلال سایکوتیک، سوء مصرف مواد و عدم مصرف دارو، داشتن حداقل ۱۸ و حداکثر ۵۰ سال، دارا بودن حداقل تحصیلات دیپلم، موافقت و رضایت‌نامه شرکت کنندگان برای شرکت در پژوهش بود.

به منظور جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه افسردگی، اضطراب و استرس استفاده شد. این پرسشنامه توسط لویبوند<sup>۳</sup> (۱۹۹۵) ساخته شده و مجموعه‌ای از سه مقیاس خودسنجی است که برای اندازه‌گیری حالت‌های هیجانی منفی افسردگی، اضطراب و استرس استفاده می‌شود. هر یک از خرده مقیاس‌های افسردگی، اضطراب و استرس شامل ۷ سوال است. پاسخ هر سوال در مقیاس لیکرت چهارگزینه‌ای به صورت اصلاً (نمره ۰)، کمی (نمره ۱)، زیاد (نمره ۲)، بسیار زیاد (نمره ۳)، نمره‌دهی می‌شود و نمره نهایی هر یک از خرده مقیاس‌ها از طریق مجموع نمرات سوال‌های مربوط به آن به دست می‌آید و به صورت زیر تفسیر می‌شود: افسردگی: عادی (۰-۴)، خفیف (۴-۶)، متوسط (۶-۱۰)، شدید (۱۱-۱۳)، بسیار شدید (۱۴ و بالاتر)؛ اضطراب: عادی (۰-۳)، خفیف (۴-۵)، متوسط (۶-۷)، شدید (۸-۹)، بسیار شدید (۱۰ و بالاتر)

بسیار مهم از برنامه مداخله ای چهاربخشی CoPE<sup>۱</sup> مقابل با کرونا<sup>۱</sup>، پیشنهاد شده است (۲۴). بر اساس آنچه در بالا اشاره شد بیماری کووید-۱۹، علاوه بر سلامت جسمی، سلامت روانی را هم تحت تأثیر قرار می‌دهد و با توجه به شیوع بالای پریشانی‌های روان‌شناختی ناشی از بیماری کووید-۱۹ در بین جمعیت عمومی، این موضوع باید جدی گرفته شود. از سوی دیگر، از آنجایی که تمرکز فعلی اکثر پژوهش‌ها بر محور پاتوفیزیولوژی، تظاهرات بالینی، تشخیص و درمان بیماری است و سلامت روان افراد در برنامه‌ریزی‌ها و اقدامات درمانی در اولویت قرار نگرفته است، به نظر می‌رسد، ارائه خدمات روان‌شناختی در قالب راهبردهای درمانی مانند کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی می‌تواند در تامین بهداشت روانی افراد در معرض خطر این بیماری راهگشا باشد. یافتن کارایی و اثربخشی این درمان در نمونه‌های ایرانی و روی متغیرهای وابسته تحقیق، تلویحات کاربردی مهمی خواهد داشت. با توجه به آنچه بیان شد، پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی ذهن‌آگاهی مبتنی بر کاهش استرس بر افسردگی، اضطراب و استرس افراد در معرض خطر بیماری کووید-۱۹ انجام شد.

## روش کار

در این پژوهش، از طرح آزمایش تک آزمودنی با خط پایه چندگانه و دوره پیگیری استفاده شد. طرح آزمایشی تک آزمودنی، یکی از انواع طرح‌های آزمایشی است که بررسی اثرهای متغیر بر یک (یا چند) شرکت کننده متمرکز است. تعریف دقیق عمل آزمایشی، اندازه‌گیری دقیق رفتار مورد مطالعه قبل از شروع عمل آزمایشی (خط پایه) و اندازه‌گیری‌های مکرر پس از اجرای عمل آزمایشی از ویژگی‌های این نوع طرح‌ها است. در این طرح، ممکن است چندین

<sup>2</sup> Depression Anxiety Stress Scale

<sup>3</sup> Lovibond

<sup>1</sup> Coping with Corona: Extended Psychosomatic Care in Essen

و استرس: عادی (۷-۰)، خفیف (۹-۸)، متوسط (۱۲-۱۰)، شدید (۱۶-۱۳)، بسیار شدید (۱۷ و بالاتر) (۲۶). همسانی درونی مقیاس‌های DASS، با استفاده از آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس افسردگی ۰/۷۷، اضطراب ۰/۷۹ و استرس، ۰/۷۸ به دست آمده است. همچنین به منظور بررسی روایی ملاکی DASS، از اجرای هم‌زمان پرسشنامه افسردگی، اضطراب، زونگ و استرس ادراک شده استفاده شد که مورد تأیید قرار گرفته است. در این پژوهش از طرح ABA با چند خط پایه استفاده شد. در مرحله خط پایه، در فاصله یک هفته دو بار افسردگی، اضطراب و استرس اندازه‌گیری شد (مرحله A)، سپس مرحله آموزش و مداخله (مرحله B) اجرا گردید. در این مرحله آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی به شرکت‌کنندگان صورت گرفت. همچنین حین آموزش، متغیرهای

ذکرشده سه بار در جلسات اول، چهارم و هشتم اندازه‌گیری شد و نهایتاً ارزیابی مرحله پیگیری (مرحله A) بعد از دو هفته به عمل آمد. جهت رعایت ملاحظات اخلاقی در این پژوهش، محرمانه ماندن اطلاعات و خروج آزادانه از مراحل پژوهش به آزمودنی‌ها توضیح داده شد. برنامه درمانی کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی براساس راهنمای اصلی در هشت جلسه ۱ ساعته و دو جلسه در هفته در محل مرکز خدمات روان‌شناختی آرامش اندیشه تبریز و به صورت فردی اجرا شد. ساختار هر جلسه شامل مروری بر مطالب هفته گذشته، مروری بر تکالیف خانگی و تکنیک‌های همان جلسه بود. در پایان هر جلسه نیز فایل‌های آموزشی و چکیده مهمترین مطالب مطرح شده طی جلسه به شرکت‌کنندگان ارائه می‌شد.

جدول ۱. خلاصه جلسات آموزشی کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی

جلسه	محتوای جلسه
جلسه اول	معارفه، بیان قوانین گروه، معرفی و توضیح بیماری کووید-۱۹، ذهن‌آگاهی و مفهوم آن، استرس و اثرات آن بر زندگی، تمرین خوردن آگاهانه (خوردن کشمش)، واری بدن، تأکید بر خودآگاهی هوشیارانه و بدون قضاوت به بدن و موقعیت فیزیکی، واری تجارب، ارائه تکالیف
جلسه دوم	بررسی و ارزیابی تکالیف جلسه قبل، فضای تنفس آگاهانه ۳ دقیقه ای، توجه به تنفس و تجارب لحظه به لحظه، بررسی آگاهانه بدن، واری تجارب، تمرین، بازخورد و بحث در مورد جلسه، ارائه تکالیف
جلسه سوم	بررسی تکالیف جلسه قبل، یوگای هوشیارانه، تمرین تنفس، تمرین ۵ دقیقه ای دیدن یا شنیدن، واری تجارب تمرین‌ها، ارایه فرم ثبت تکالیف و فرم‌های آموزشی، ارائه تکالیف
جلسه چهارم	ارزیابی تکالیف جلسه گذشته، یوگای هوشیارانه، تمرین تنفس و بدن، واری تجارب، تمرین گفت و شنود هوشیارانه، تمرین روابط افکار-عواطف-حس‌های بدنی- رفتار، ارائه تکالیف منزل به همراه فرم ثبت تکالیف
جلسه پنجم	بررسی تکالیف جلسه قبل، تمرین نشست هوشیارانه (آگاهی از تنفس، بدن، صداها، افکار)، توضیحاتی پیرامون استرس و شناسایی واکنش‌های شرکت‌کنندگان نسبت به استرس، بررسی آگاهی از وقایع خوشایند و ناخوشایند بر احساس، افکار و حس‌های بدنی، تمرین فضای تنفس سه دقیقه ای، ارائه تکالیف
جلسه ششم	بررسی تکالیف جلسه قبل، انجام یوگای هوشیارانه / انجام مراقبه نشستن (حضور ذهن از صداها و افکار)، ارائه تکالیف
جلسه هفتم	بررسی تکالیف جلسه قبل، انجام مراقبه، بهداشت خواب، تهیه فهرستی از فعالیت‌های لذت بخش، تکرار تمرینات جلسات قبل، ارائه تکالیف
جلسه هشتم	بررسی تکالیف جلسه قبل، معاینه هوشیارانه بدن، مراقبه شفقت، مرور نکات کلی برنامه آموزشی، آموزش مهارت نگهداری و تداوم آموخته‌ها، پاسخ به سؤالات، بازخورد و بحث در مورد برنامه آموزشی، اختتام جلسات

بهبودی نمره فرد در پیش آزمون از آخرین نمره فرد در پس آزمون کم شده و حاصل بر نمره

برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از درصد بهبودی و تحلیل نموداری استفاده شد. جهت محاسبه درصد

را به عنوان حداقل میزان اندازه اثر، ۱/۱۵ به عنوان اندازه اثر متوسط و ۲/۷۰ را به عنوان اندازه اثر بزرگ پیشنهاد کرده اند (۲۷).

$$\times 100 = \frac{\text{میانگین دوره درمان} - \text{میانگین خط پایه}}{\text{انحراف استاندارد کل}} = \text{اندازه اثر}$$

### یافته‌ها

جدول ۱ ویژگی‌های جمعیت شناختی شرکت کنندگان پژوهش را نشان می‌دهد.

جدول ۱. ویژگی‌های جمعیت شناختی شرکت کنندگان در پژوهش

شرکت کنندگان	جنس	سن	تحصیلات	شغل
۱	مونث	۳۵	کارشناسی	خانه دار
۲	مذکر	۲۹	دیپلم	آزاد
۳	مذکر	۲۰	دانشجوی کارشناسی	دانشجو

کاهش‌ی داشته ولی در جلسه پیگیری، اندکی افزایش را نشان می‌دهد و در شرکت کننده سوم، نمره اضطراب روند ثابتی داشته است. نمرات خام استرس در همه شرکت کنندگان جلسات مداخله، روند کاهش‌ی داشته است و طی جلسات پیگیری نمره شرکت کنندگان اول و سوم روند ثابتی داشته است، ولی در شرکت کننده دوم نشانگر ناپایداری درمان است.

جدول ۲. نمرات شرکت کنندگان در مقیاس افسردگی، اضطراب، استرس

خرده مقیاس‌ها	شرکت کننده‌ها	خط پایه ۱	خط پایه ۲	جلسه ۱	جلسه ۴	جلسه ۸	پیگیری ۲ هفته ای
افسردگی	۱	۲۳	۱۶	۱۴	۱۵	۱۱	۱۳
	۲	۱۹	۱۸	۱۷	۱۴	۱۲	۱۳
	۳	۲۰	۱۴	۱۵	۱۲	۱۲	۱۴
اضطراب	۱	۱۸	۲۱	۱۵	۱۲	۷	۹
	۲	۲۱	۲۳	۱۴	۱۰	۷	۹
	۳	۲۱	۲۰	۱۴	۱۲	۱۲	۱۱
استرس	۱	۱۹	۱۸	۱۴	۱۱	۷	۸
	۲	۲۸	۲۴	۲۳	۱۷	۱۳	۱۵
	۳	۱۶	۱۷	۱۳	۱۰	۷	۷

شیب و تغییرپذیری نشان می‌دهند. جدول ۳، درصد بهبودی مرحله درمان و پیگیری شرکت کنندگان را در زیرمقیاس‌های افسردگی، اضطراب و استرس نشان

پیش‌آزمون تقسیم و در صد ضرب می‌شود. اگر درصد بهبودی حداقل ۵۰ باشد می‌توان نتایج را از نظر بالینی معنی‌دار قلمداد کرد (۲۷).

$$\times 100 = \frac{\text{نمره فرد در پس‌آزمون} - \text{نمره فرد در پیش‌آزمون}}{\text{نمره فرد در پیش‌آزمون}} = \text{درصد بهبودی}$$

همچنین از اندازه اثر استفاده شد. رایج‌ترین شاخص به کار رفته برای اندازه اثر، مقیاس D کوهن است که طبق فرمول زیر محاسبه می‌شود. مطالعات مختلف برای تفسیر این شاخص، مقدار ۰/۴۱

جدول ۲، نمرات شرکت کنندگان را در متغیرهای افسردگی، اضطراب و استرس در مراحل مختلف خط پایه، مداخله و پیگیری نشان می‌دهد. نمرات خام همه شرکت کنندگان در مقیاس افسردگی، نشانگر روند کاهش‌ی در جلسات مداخله و ثبات نسبی در جلسات پیگیری است. همچنین طراز نمرات خام اضطراب در شرکت کنندگان اول و دوم طی جلسات مداخله، روند

برای بررسی فرضیه‌های پژوهش از روش تحلیل چشمی نمودارها، درصد بهبودی و اندازه اثر استفاده شد. نمودارها تغییر در شدت علائم را براساس سطح،

معنادار بالینی داشته و در بقیه موارد از نظر بالینی بهبود معنادار نداشته است. جدول ۴، اندازه اثر بالینی در زیرمقیاس‌های افسردگی، اضطراب و استرس را برای شرکت‌کنندگان پژوهش نشان می‌دهد. جدول ۴ نشان می‌دهد که اندازه اثر آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی در این پژوهش، در کاهش افسردگی، اضطراب و استرس شرکت‌کنندگان، در حد متوسط است. که بیانگر تاثیر روش کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر بهبود افسردگی، اضطراب و استرس است.

می‌دهد. بر اساس جدول ۳، آزمودنی اول در مرحله درمان، در تمامی زیرمقیاس‌های افسردگی، اضطراب و استرس، و در مرحله پیگیری به غیر از افسردگی در بقیه زیرمقیاس‌ها از نظر بالینی، بهبود معنادار داشته است. آزمودنی دوم در اضطراب و استرس، در مرحله درمان، بهبود معنادار بالینی داشته و در افسردگی بهبود معنی دار نداشته است. همچنین در مرحله پیگیری فقط در اضطراب، از نظر بالینی بهبود معنادار داشته است. آزمودنی سوم فقط در زیرمقیاس استرس، در مرحله درمان و پیگیری، بهبود

جدول ۳. درصد بهبودی مرحله درمان و پیگیری شرکت‌کنندگان در زیرمقیاس افسردگی، اضطراب و استرس

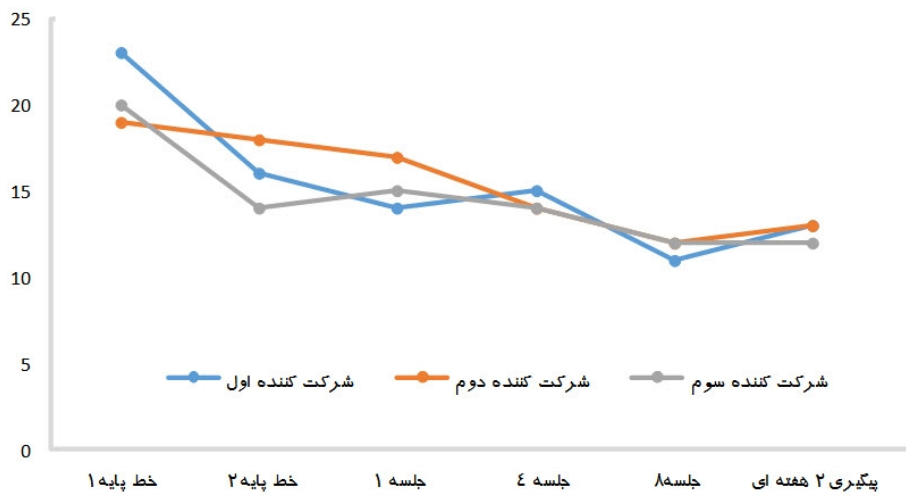
متغیرها	آزمودنی اول		آزمودنی دوم		آزمودنی سوم	
	درمان	پیگیری	درمان	پیگیری	درمان	پیگیری
افسردگی	۰/۵۲	۰/۴۳	۰/۳۶	۰/۳۱	۰/۴۰	۰/۳۰
اضطراب	۰/۶۱	۰/۵۰	۰/۶۶	۰/۵۷	۰/۴۲	۰/۴۷
استرس	۰/۶۳	۰/۵۷	۰/۵۳	۰/۴۶	۰/۵۶	۰/۵۶

جدول ۴. اندازه اثر بالینی در زیرمقیاس‌های افسردگی، اضطراب و استرس برای شرکت‌کنندگان

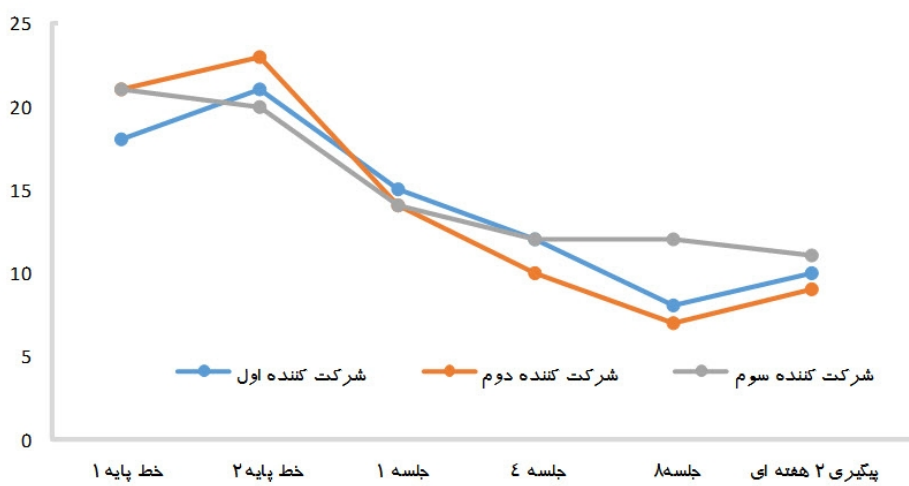
متغیر	شرکت‌کننده	میانگین پایه	میانگین درمان	انحراف استاندارد کل	اندازه اثر
افسردگی	اول	۱۹/۵۰	۱۳/۳۳	۴/۹۸	۱/۲۳
	دوم	۱۸/۵۰	۱۴/۳۳	۲/۹۱	۱/۴۳
	سوم	۱۷	۱۳	۳/۲۸	۱/۲۱
اضطراب	اول	۱۹/۵۰	۱۱/۳۳	۵/۰۹	۱/۶۰
	دوم	۲۲	۱۰/۳۳	۶/۸۹	۱/۶۹
	سوم	۲۰/۵۰	۱۲/۶۶	۴/۳۸	۱/۷۸
استرس	اول	۱۸/۵۰	۱۱	۴/۶۳	۱/۶۱
	دوم	۲۶	۱۷/۶۶	۵/۹۵	۱/۴۰
	سوم	۱۶/۵۰	۱۰	۴/۱۵	۱/۵۶

کاهش و در مرحله پیگیری دو هفته‌ای، نمرات شرکت‌کنندگان اول و دوم کمی افزایش و شرکت‌کننده سوم کاهش یافته است. همانطور که در نمودار ۳ مشاهده می‌گردد، نمرات شرکت‌کنندگان در متغیر استرس از خط پایه ۱ تا جلسه آخر درمان کاهش و در مرحله پیگیری دو هفته‌ای، نمرات شرکت‌کنندگان اول و دوم کمی افزایش یافته و شرکت‌کننده سوم ثابت مانده است.

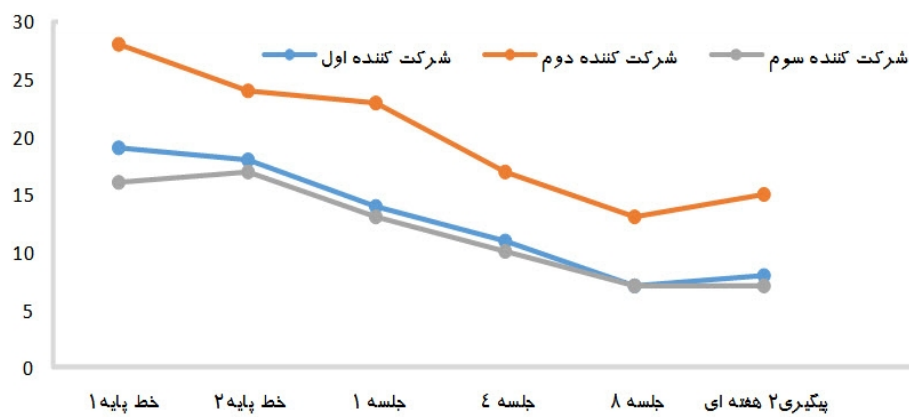
بر اساس نمودار ۱، نمرات شرکت‌کنندگان دوم و سوم در متغیر افسردگی از خط پایه ۱ تا جلسه آخر درمان کاهش و شرکت‌کننده اول در جلسه چهارم افزایش و سپس کاهش می‌یابد. در مرحله پیگیری دو هفته‌ای، نمرات هر سه شرکت‌کننده، کمی افزایش یافته است. بر اساس نمودار ۲ نمرات هر سه شرکت‌کننده در متغیر اضطراب از خط پایه ۱ تا جلسه آخر درمان



نمودار ۱. الگوی تغییرات شرکت کنندگان در خرده مقیاس افسردگی



نمودار ۲. الگوی تغییرات شرکت کنندگان در متغیر اضطراب



نمودار ۳. الگوی تغییرات شرکت کنندگان در متغیر استرس



## بحث

این پژوهش با هدف تعیین تاثیر کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر افسردگی، اضطراب و استرس افراد در معرض خطر ابتلا به بیماری کووید-۱۹ انجام شد. یافته‌های پژوهش نشان داد آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی در مجموع توانسته است اثر معنادار بالینی در کاهش افسردگی، اضطراب و استرس شرکت‌کنندگان در پژوهش داشته باشد. این نتایج با یافته‌های کنگ و همکاران، کاتن و همکاران، مالبوئف-هاتیویز و همکاران، خوسید و همکاران، ژول<sup>۱</sup> و همکاران، بهان، ماتیز و همکاران، گرین و همکاران، آنتونوا و همکاران همسو بوده (۱۹، ۲۳-۲۱، ۳۲-۲۸)، و با نتایج مطالعه بولمیجر<sup>۲</sup> و همکاران ناهمسو بود (۳۳). مطالعات اندکی در مورد تاثیر آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر تاثیرات روان‌شناختی ناشی از بیماری کووید-۱۹ انجام شده است. ماتیز و همکاران در مطالعه ای روی ۶۶ نفر از معلمان زن ایتالیایی دارای اضطراب، افسردگی و استرس بالا در دوران بیماری کووید-۱۹ نشان دادند که آموزش مراقبه ذهن آگاهی، بهبود قابل توجهی در اضطراب، افسردگی و بهزیستی روان‌شناختی آن‌ها نشان داد و نتیجه‌گیری کردند که آموزش مبتنی بر ذهن آگاهی می‌تواند به طور موثری پیامدهای منفی روان‌شناختی شیوع کووید-۱۹ را کاهش دهد (۳۰). یافته‌های گرین و همکاران نیز نشان داد، مشارکت مداوم در رفتارهای بهداشتی مانند فعالیت بدنی و مراقبه ذهن آگاهی، باعث کاهش آسیب‌های سلامت روان ناشی از بیماری همه گیر کووید-۱۹ می‌شود (۳۱). در مطالعه آنتونوا و همکاران نیز رویکردهای مبتنی بر ذهن آگاهی، برای مقابله با چالش‌های سلامت روان ناشی از بیماری همه گیر کووید-۱۹، به عنوان روش‌های مناسب معرفی شده است (۳۲).

اگرچه بولمیجر و همکاران در مروری بر هشت آزمایش کنترل شده تصادفی که تاثیرات کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی را بر سلامت روانی بزرگسالان دارای بیماری‌های جسمی مزمن مورد ارزیابی قرار می‌داد، نشان دادند که این درمان، تاثیرات کمی بر سطوح افسردگی، اضطراب و پریشانی روان‌شناختی دارد (۳۳). متناقض بودن این یافته‌ها با نتایج مطالعه حاضر را می‌توان به بیماری جسمی زمینه ای شرکت‌کنندگان نسبت داد. افراد مبتلا به بیماری‌های مزمن نه تنها به‌طور مستقیم تحت تأثیر همه‌گیری کووید-۱۹ قرار می‌گیرند، بلکه به‌طور غیرمستقیم نیز تحت تأثیر قرار می‌گیرند. این بیماری سیستم‌های معمول مراقبت‌های بهداشتی را مختل کرده و چالش مهمی را برای مراقبت‌های پزشکی ایجاد می‌کند، و این موضوع بر تداوم و کیفیت مراقبت از بیماران مبتلا به بیماری‌های مزمن تأثیر می‌گذارد (۳۴). از طرف دیگر، طولانی‌شدن و ماهیت تغییرپذیر این بیماری همه‌گیر و عدم اطمینان در مورد آینده می‌تواند موجب استرس، وحشت و اضطراب بیشتر شود (۱۱).

در تبیین این یافته‌ها مبتنی بر دیدگاه تیزدیل<sup>۳</sup> و همکاران می‌توان گفت در اصل، آموزش ذهن آگاهی به افراد یاد می‌دهد که چگونه مهارت‌های عادی را از حالت تصلب خارج و با جهت دادن منابع پردازش اطلاعات به طرف اهداف خنثی توجه، مانند تنفس یا حس لحظه، شرایط را برای تغییر آماده کنند. در حالت‌های توجه آگاهانه، پخش اطلاعات از چرخه‌های معیوب، به طرف تجربه فوری و کنونی چرخش پیدا می‌کند. بنابراین، به‌کارگرفتن مجدد توجه به این شیوه، باعث می‌شود چرخه‌های پردازش معیوب کمتر در دسترس قرار گیرند. یعنی کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی، با تأکید بر تجربه کامل و بدون قضاوت زندگی، می‌تواند در پرورش رویکرد پایدارتر

<sup>1</sup> Juul<sup>2</sup> Bohlmeijer<sup>3</sup> Teasdale

این پژوهش نیز همانند پژوهش‌های دیگر با محدودیت‌هایی روبرو بود. نخست اینکه حجم نمونه اندک بود و ابزار استفاده شده در این پژوهش، پرسشنامه خودگزارش‌دهی بود. همچنین، به دلیل محدودیت زمانی، پیگیری کوتاه‌مدت دوهفته‌ای انجام شد. از آنجایی که این بیماری همه‌گیر در آغاز راه خودش است، پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های دیگری برای ارزیابی اثرات بلندمدت برنامه آموزشی- درمانی بر پیامدهای روان‌شناختی بیماری کووید-۱۹ انجام شود.

### نتیجه گیری

براساس یافته‌ها می‌توان نتیجه‌گیری کرد از آنجایی که آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی می‌تواند در مقابله با شرایط استرس‌زا مانند بیماری همه‌گیر کووید-۱۹ کمک کند، به عنوان یک مداخله موثر می‌تواند برای جلوگیری از آغاز آسیب‌های روانی و جلوگیری از بروز اختلالات روانی مزمن مرتبط با این بیماری نیز استفاده شود.

### تعارض منافع

هیچ‌گونه تعارض منافع توسط نویسندگان بیان نشده است.

### تشکر و قدردانی

این مطالعه بخشی از نتایج طرح مصوب دانشگاه تبریز با کد اخلاق IR-Tabrizu.Rec.1399.018 می‌باشد. نویسندگان بر خود لازم می‌دانند از شرکت‌کنندگان در این مطالعه تشکر نمایند.

و غیرواکنشی به زندگی، حتی در شرایط استرس‌زا، کمک کند. تمرکز لحظه به لحظه آگاهی، غالباً پذیرش غیرقضاوتی تجربه فعلی را به جای نشخوار دادن به وقایع قبلی یا پیش‌بینی‌شده بهبود می‌دهد. این پذیرش غیرواکنشی وضعیت موجود ممکن است در تسهیل ارزیابی مثبت‌تر از بیماری، بهبود مهارت‌های مقابله‌ای و کاهش استرس کمک کند. تمرین منظم مراقبه به افراد اجازه می‌دهد تا با آرامش بیشتری نسبت به محیط و هر آنچه در طول روز آنها بوجود می‌آید، واکنش نشان دهند (۳۵). به این ترتیب می‌توان گفت که ذهن‌آگاهی از طریق افزایش توانایی لذت بردن از زندگی، سلامت روان را بهبود می‌بخشد. همچنین به طور خاص، با تقویت خودتنظیمی ممکن است به مدیریت علائم اضطراب، افسردگی و استرس کمک کند و منجر به تصمیم‌گیری‌های سالم‌تری شود. علاوه بر این، ذهن‌آگاهی می‌تواند آگاهی از بدن و هیجانات را بهبود بخشد، که این موضوع به تسهیل و برقراری تعادل کمک می‌کند که به‌ویژه در هنگام بحران بسیار مفید است. مطالعات روی افرادی که مراقبه انجام داده‌اند، تغییراتی را در مناطق مغز مربوط به استرس و اضطراب نشان می‌دهد (۲۹). بحران‌هایی مانند همه‌گیری کووید-۱۹ نشان داده‌اند که بسیار تغییرپذیرند. مراقبه و ذهن‌آگاهی می‌تواند راهی مفید برای زندگی با این تغییر مداوم ارائه دهد و به ما کمک کند تا کنار ترس خود بنشینیم و مشاهده کنیم که این دوره از زندگی ما نیز مانند افکارمان سپری خواهد شد (۳۶).

### References

- 1- Bortel TV. Psychosocial effects of an Ebola outbreak at individual, community and international levels. Bulletin of the World Health Organization. 2016;94:210-14.
- 2- Lee AM, Wong JG, Alonan GM, Cheung V, Cheung C, Sham, PC, et al. Stress and psychological distress among SARS survivors 1 year after the outbreak. The Canadian Journal of Psychiatry. 2007;52(4):233-40.

- 3- Docea AO, Tsatsakis A, Albulescu D, Cristea O, Zlatian O, Vinceti M, et al. A new threat from an old enemy: Re-emergence of coronavirus (Review). *International Journal of Molecular Medicine*. 2020;45:1631-43.
- 4- Dong L, Bouey J. Public mental health crisis during COVID-19 pandemic, China. *Emerging Infectious Diseases*. 2020;26(7):1616-18.
- 5- Shah SG, Noguera D, van Woerden HC, Kiparoglou V. The covid-19 pandemic: a pandemic of lockdown loneliness and the role of digital technology. *Journal of Medical Internet Research*. 2020;22(11):1-7.
- 6- Wang C, Pan R, Wan X, Tan Y, Xu L, Ho CS, et al. Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) epidemic among the general population in China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020;17(5):1705-29.
- 7- Lai J, Ma S, Wang Y, Cai Z, Hu J, Wei N, et al. Factors associated with mental health outcomes among health care workers exposed to coronavirus disease 2019. *JAMA Network Open*. 2020;3(3):3964-76.
- 8- Pedrozo-Pupo JC, Pedrozo-Cortés MJ, Campo-Arias A perceived stress associated with COVID-19 epidemic in Colombia: an online survey. *Cadernos de Saude Publica*. 2020;36(5):513-20.
- 9- Brody C, Chhoun P, Tuot S, Pal K, Chhim K, Yi S. HIV risk and psychological distress among female entertainment workers in Cambodia: a cross-sectional study. *BMC Public Health*. 2016;16(1):123-33.
- 10- Tola HH, Shojaeizadeh D, Garmaroudi G, Tol A, Yekaninejad MS, Ejeta LT, et al. Psychological distress and its effect on tuberculosis treatment outcomes in Ethiopia. *Global Health Action*. 2015;8(1):2907-19.
- 11- Sood S. Psychological effects of the Coronavirus disease-2019 pandemic. *Research & Humanities in Medical Education*. 2020;7(1):23-26.
- 12- Ornell F, Schuch JB, Sordi AO, Kessler FH. Pandemic fear and COVID-19: mental health burden and strategies. *Brazilian Journal of Psychiatry*. 2020;42(3):232-35.
- 13- Duan L & Zhu G. Psychological interventions for people affected by the COVID-19 epidemic. *Lancet Psychiatry*. 2020;7(4):300-302.
- 14- Kabat-Zinn J. Full catastrophe living: the program of the stress reduction clinic at the University of Massachusetts Medical Center. New York: Delta, 1991.
- 15- Shahyad S, Mohammadi MT. Psychological effects of the development of Covid-19 disease on the mental health status of individuals in the community: a review study. *Journal of Military Medicine*. 2020;22(2):184-92 [Persian].
- 16- Kabat-Zinn J. Full catastrophe living: using the wisdom of your body and mind to face stress, pain, and illness. New York: Bantam Dell, 2013.
- 17- Allen NB, Chambers R, Knight W. Mindfulness-based psychotherapies: a review of conceptual foundations, empirical evidence and practical considerations. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*. 2006;40:285-94.
- 18- Carmody J. Evolving conceptions of mindfulness in clinical settings. *Journal of Cognitive Psychotherapy*. 2009;23:270-80.
- 19- Khusid MA, Vythilingam M. The emerging role of mindfulness meditation as effective self-management strategy, Part 1: clinical implications for depression, posttraumatic stress disorder, and anxiety. *Military Medicine*. 2016;181(9):961-68.
- 20- Janssen M, Heerkens Y, Kuijer W, Van der Heijden B, Engels J. Effects of mindfulness based stress reduction on employees' mental health: a systematic review. *PLOS ONE, Public Library of Science*. 2018;13(1):1-37.
- 21- Keng SL, Smoski MJ, Robins CJ. Effects of mindfulness on psychological health: a review of empirical studies. *Clinical Psychology Review*. 2011;31:1041-56.
- 22- Cotton S, Luberto CM, Sears RW, Strawn JR, Stahl L, Wasson RS, et al. Mindfulness-based cognitive therapy for youth with anxiety disorders at risk for bipolar disorder: a pilot trial. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*. 2014;20:86-87.

- 23- Malboeuf-Hurtubise C, Lacourse E, Herba C, Taylor G, Amor LB. Mindfulness-based intervention in elementary school students with anxiety and depression: a series of n-of-1 trials on effects and feasibility. *Journal of Evidence-Based Integrative Medicine*. 2017;22(4):856-69.
- 24- Bäuerle A, Graf J, Jansen C, Dörrie N, Junne, F, et al. An e-mental health intervention to support burdened people in times of the COVID-19 pandemic: CoPE It. *Journal of Public Health*. 2020;42(3):1-2.
- 25- Horner RH, Carr EG, Halle J, McGee G, Odom S, & Wolery M. The use of single-subject research to identify evidence-based practice in special education. *Exceptional Children*. 2005;71:165-79.
- 26- Sahebi A, Asghari MJ, Salari RS. Validation of the Stress Anxiety Depression Scale (DASS-21) for the Iranian population. *Developmental Psychology*. 2005;1(4):1-14 [Persian].
- 27- Ogels BM, Lunnen KMQ, Bonesteel K. Clinical significance: history, application and current practice. *Clinical Psychological Review*. 2001;21(3):421-46.
- 28- Juul L, Pallesen KJ, Bjerggaard M, Nielsen C, Fjorback LO. A pilot randomised trial comparing a mindfulness based stress reduction course, a locally-developed stress reduction intervention and a waiting list control group in a real-life municipal health care setting. *BMC Public Health*. 2018;20(1):409-25.
- 29- Behan C. The benefits of meditation and mindfulness practices during times of crisis such as COVID-19. *Irish Journal of Psychological Medicine*. 2020;37(3):1-3.
- 30- Matiz A, Fabbro F, Paschetto A, Cantone D, Paolone AR, Crescentini C. Positive impact of mindfulness meditation on mental health of female teachers during the COVID-19 outbreak in Italy. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020;17(18):1-22.
- 31- Green J, Huberty J, Puzia M, Stecher C. The Effect of Meditation and Physical Activity on the Mental Health Impact of COVID-19–Related Stress and Attention to News Among Mobile App Users in the United States: Cross-sectional Survey. *JMIR Mental Health* 2021;8(4):1-18
- 32- Antonova E, Schlosser K, Pandey R, Kumari V. Coping With COVID-19: Mindfulness-Based Approaches for Mitigating Mental Health Crisis. *Frontiers in Psychiatry*. 2021;12: 1-10.
- 33- Bohlmeijer E, Prenger R, Taal E, Cuijpers P. The effects of mindfulness-based stress reduction therapy on mental health of adults with a chronic medical disease: a meta-analysis. *Journal of Psychosomatic Research*. 2010;68(6):539-44.
- 34- Danhieux K, Buffel V, Pairon A. et al. The impact of COVID-19 on chronic care according to providers: a qualitative study among primary care practices in Belgium. *BMC Family Practice*. 2020;21:255-61.
- 35- Teasdale JT, Segal ZV, Williams JMG, Ridgeway VA, Soulsby JM, Lau MA. Prevention of relapse/recurrence in major depression by mindfulness-based cognitive therapy. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 2000;68(4):615-23.
- 36- Afonso, RF, Kraft I, Aratana MA, Kozasa EH. Neural correlates of meditation: a review of structural and functional MRI studies. *Frontiers in Bioscience*. 2020;12:92-115.