

## Research Paper: The Effect of Mindfulness-Based Cognitive Therapy on Anxiety of Pre-Hospital Emergency Staff



Amin Saberinia<sup>1</sup>, Elaheh Aflatoonian<sup>2</sup>, Forouzandeh Jannat<sup>3</sup>, \*Mohsen Aminizadeh<sup>4,5</sup>

1. Department of Emergency Medicine, School of Health and Safety, Shahid Beheshti Medical University, Tehran, Iran.

2. Master of Clinical Psychology, Department of Education in Tehran, Tehran, Iran.

3. Health in Emergency and Disaster, School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

4. Health in Emergency, Disaster Research Center, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran.

5. Department of Health in Emergency, Disaster Research Center, Kerman Medical University, Kerman, Iran.



**Citation** Saberinia A, Aflatoonian E, Jannat F, Aminizadeh M. [The Effect of Mindfulness-Based Cognitive Therapy on Anxiety of Pre-Hospital Emergency Staff (Persian)]. Archives of Rehabilitation. 2020; 20(4):340-349. <http://dx.doi.org/10.32598/rj.20.4.340>

<http://dx.doi.org/10.32598/rj.20.4.340>



### ABSTRACT

Received: 04 Jul 2019

Accepted: 27 Nov 2019

Available Online: 01 Jan 2020

**Objective** Anxiety is one of the important problems in the daily lives of medical emergency staff. Experiencing this state and its complications can decrease the quality of work and reduce the desire to continue serving. Mindfulness-Based Cognitive Therapy (MBCT) can be one of the effective interventions for reducing anxiety. The present study aimed to investigate the effect of MBCT on reducing the anxiety of pre-hospital emergency staff.

**Materials & Methods** This is quasi-experimental study with pretest-posttest design using control group. The statistical population consisted of all staff of the Center for Disaster Management and Emergency Response in Alborz, Iran in 2017 ( $N=100$ ). Of these, 75 were selected who had a moderate to high anxiety score based on the Kettle test. In the end, 30 were entered into the study based on inclusion criteria and then randomly assigned into two groups of control ( $n=15$ ) and MBCT groups ( $n=15$ ). The control group received no intervention. Having consent to participate in the study by signing a written form, having no acute physical and psychological disease, not receiving psychological and medication treatment during the past few months and no participation in any other similar studies were the inclusion criteria, while the exclusion criteria were: absence from more than three sessions and having no willingness to continue participation. The experimental group received MBCT for 8 sessions, once per week, each for 90 minutes. The data collection tool was the Cattell's anxiety scale. Collected data were analyzed using descriptive (mean and standard deviation) and inferential statistics (ANCOVA to test the research hypotheses, Kolmogorov-Smirnov to examine the normality of data distribution, and Box's and Levene's tests to test the quality of variances) in SPSS V. 22 software.

**Results** MBCT could reduce the anxiety of subjects compared to controls ( $F=32.87$ ,  $P<0.05$ ). Moreover, it led to a significant reduction in self-sentiment development ( $P<0.05$ ,  $F=13.32$ ) or paranoid trend ( $F=9.40$ ,  $P<0.05$ ) in pre-hospital emergency staff. The ANCOVA results showed no significant difference between the MBCT and control groups in terms of guilt proneness, ego-strength, and ergic tension ( $P>0.05$ ).

**Conclusion** It was concluded that MBCT can reduce the anxiety of emergency medical staff. It can help them identify anxious thoughts, challenges and struggles with these thoughts, and confronts and replaces them with non-anxious thoughts. MBCT, by reducing their self-sentiment development and paranoid trend, is an effective measure to reduce the anxiety and hence, increase the work efficiency and job satisfaction of pre-hospital emergency personnel and increase their resilience in emergency situations. By improving the MBCT techniques, we can hope that it can improve mental health, quality of work, job satisfaction, and resilience of this medical group.

#### Keywords:

Mindfulness-Based Cognitive Therapy, Anxiety, Pre-hospital emergency staff

#### \* Corresponding Author:

Mohsen Aminizadeh, PhD.

Address: Health in Emergency and Disaster Research Center, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran.

Tel: +98 (913) 9456897

E-Mail: mohsen.aminizadeh@gmail.com

## اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر اضطراب کارکنان اورژانس پیش‌بیمارستانی: یک مطالعه نیمه تجربی

امین صابری‌نیا<sup>۱</sup>، الهه افلاطونیان<sup>۲</sup>، فروزنده جنت<sup>۳</sup>، محسن امینی‌زاده<sup>۴</sup>

۱. گروه سلامت در بلایا و فوریت‌ها، دانشکده بهداشت و ایمنی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.
۲. کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی، اداره آموزش و پرورش تهران، تهران، ایران.
۳. گروه سلامت در حوادث و بلایا، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.
۴. مرکز تحقیقات سلامت در حوادث و بلایا، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران.
۵. گروه سلامت در حوادث و بلایا، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران.

### حکایت

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸ تیر

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸ آذر

تاریخ انتشار: ۱۳۹۸ دی

**هدف:** اضطراب یکی از مشکلات عده در زندگی روزمره کارکنان فوریت‌پزشکی محسوب می‌شود. تجربه این عوامل تنشزا و عوارض ناشی از آن موجب کاهش کیفیت کار و تمایل نداشتن فرد به ادامه خدمت می‌شود. شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی می‌تواند یکی از مداخلات مؤثر در کاهش اضطراب باشد بنابراین مطالعه حاضر با هدف بررسی تأثیر درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی، بر کاهش اضطراب کارکنان اورژانس پیش‌بیمارستانی شهر کرج انجام شد.

**روش پژوهی:** از نوع شباه‌آزمایشی بود که در آن از طرح پیش‌آزمون پس‌آزمون با گروه کنترل و آزمایش استفاده شد. جامعه آماری این پژوهش را کلیه کارکنان مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی البرز در سال ۱۳۹۵ تشکیل داده بودند که از ۱۰۰ نفر کارکنان داوطلب در این پژوهش، نفر از کارکنان اورژانس پیش‌بیمارستانی که بر اساس تست کنل، نمره اضطراب متوسط به بالا را کسب کرده بودند، وارد این مطالعه شدند. در نهایت ۳۰ نفر از کارکنان بر اساس ملأک‌های ورود در دو گروه ۱۵ نفری کنترل و آزمایش به عنوان نمونه پژوهش انتخاب و به صورت تصادفی ساده در گروه‌های آزمایش (شناخت درمانی مبتنی بر آگاهی) و گروه کنترل گمارده شدند و گروه کنترل هیچ مداخله‌ای دریافت نکردند. معیارهای ورود به پژوهش مشتمل بر داشتن علاوه‌مندی و موافقت برای شرکت در پژوهش بر اساس رضایت‌نامه کتبی، مبتلابودن به بیماری جسمی و روانی حاد، عدم دریافت درمان‌های روان‌شناختی و طاروی در طی ماههای اخیر و شرکت‌نداشتن در پژوهش مشابه بود و معیارهای خروج از پژوهش نیز شرکت‌نکردن بیش از سه جلسه و رضایت‌نداشتن به شرکت در ادامه پژوهش بود. درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی طی ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای، هر هفته یک جلسه اجرا شد. پس از اتمام جلسات، پس‌آزمون روحی دو گروه آزمایش و کنترل اجرا شد. ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسش‌نامه اضطراب کنترل بود. تجزیه و تحلیل داده‌ها در بخش توصیفی و تحلیلی ارائه شد. آمار توصیفی شامل میانگین و انحراف استاندارد بود و در بعض آمار استنباطی، از آزمون تحلیلی کوواریانس برای آزمون فرضیات پژوهش و از کوکوموگروف‌اسمیرنوف برای بررسی نرمال بودن توزیع متغیرها و برای رعایت پیش‌فرضهای تحلیل واریانس از آزمون‌های باکس و لوین استفاده شد. داده‌های پژوهش با نسخه ۲۲ نرم‌افزار SPSS تجزیه و تحلیل شد.

**방법:** مداخله شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی به کاهش میانگین نمرات اضطراب کارکنان اورژانس پیش‌بیمارستانی در مقایسه با گروه کنترل منجر شد ( $F=32/87$ ,  $P<0/05$ ). همچنین نتایج حاصل از آزمون نشان داد داخله شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی منجر به کاهش نبود انسجام از خود ( $F=0/05$ ,  $P>0/05$ ) و کاهش نایمنی پارتویایی ( $F=13/32$ ,  $P<0/05$ ) در کارکنان اورژانس پیش‌بیمارستانی شد. نتایج حاصل از آزمون تحلیل کوواریانس نشان داد بین دو گروه کنترل و آزمایش تفاوت معنی‌داری در کاهش احساس گناهکاری، کاهش روان‌زننده عمومی و کاهش تنش ارگی مشاهده شد ( $P<0/05$ ).

**نتیجه‌گیری:** بین به کارگیری درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی و کاهش اضطراب کارکنان اورژانس پیش‌بیمارستانی، رابطه معناداری وجود داشت. درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی سبب شناسایی افکار اضطرابی، چالش و نبرد با این افکار، رویروشنی و جایگزین کردن آن‌ها با افکار غیراضطرابی در پرستاران مبتلا به اضطراب می‌شود و همین امر در کاهش یافتن علامت اضطراب در آن مؤثر است. همچنین نتایج این تحقیق نشان داد آموزش ذهن‌آگاهی در کارکنان فوریت‌های پزشکی می‌تواند با کاهش نبود انسجام از خود و کاهش نایمنی پارتویایی به عنوان اقدامی مؤثر برای کاهش اضطراب در کارکنان اورژانس پیش‌بیمارستانی استفاده شود که درنتیجه باعث افزایش راندمان کاری و رضایت شغلی کارکنان اورژانس پیش‌بیمارستانی و افزایش تاب آوری آن‌ها در سوابط اورژانسی می‌شود و می‌توان امید داشت با ارتقای تکنیک‌های این درمان، اضطراب، سلامت روان، کیفیت کاری، رضایت‌مندی شغلی و تاب آوری کارکنان اورژانس بهبود می‌یابد.

### کلیدواژه‌ها:

ذهن‌آگاهی،  
اضطراب، اورژانس  
پیش‌بیمارستانی

\* نویسنده مسئول:

دکتر محسن امینی‌زاده

نشانی: تهران، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، مرکز تحقیقات سلامت در حوادث و بلایا.

تلفن: +۹۸ ۹۴۵۸۹۷

رایانامه: mohsen.aminizadeh@gmail.com

## عملکرد شغلی و مشکلات جسمی و روانی، سبب فرسودگی شغلی در پرستاران می‌شود [۲۰، ۲۱].

از جمله درمان‌هایی که بهتازگی در روان‌شناسی و در حوزه شناختی مطرح شده است، درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی است [۲۲]؛ به طوری که آموزش‌های مبتنی بر ذهن، جایگاه خود را در درمان مکمل در کنار سایر درمان‌های جسمی و روان‌شناختی پیدا کرده است [۲۳]. مداخلات مبتنی بر ذهن‌آگاهی نوعی آگاهی است که در طول زمان، توجه مابه تجربیاتمان در موضوعات گوناگون آن را شکل می‌دهد. عبارت است از اختصاص توجه به شیوه خاص، تعمدی، لحظه‌به‌لحظه و فارغ از پیش‌داوری و قضاوت، که می‌تواند بر فرایندهای پردازش شناختی خود کار نظارت کند و به انعطاف‌پذیری شناختی کمک کند [۲۴، ۲۵]. به واسطه تمرین‌ها و تکنیک‌های مبتنی بر ذهن‌آگاهی، فرد به فعالیت‌های روزانه خود آگاهی پیدا کرده، به کارکرد اتوماتیک ذهن در دنیای گذشته و آینده آگاهی می‌یابد و از طریق آگاهی لحظه‌به‌لحظه از افکار، احساسات و حالت‌های جسمانی، بر آن‌ها کنترل پیدا می‌کند [۲۶] با انجام شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی در کارکنان و آموزش روش صحیح ذهن‌آگاهی، می‌توان به بهترین وجه ممکن در کاهش اضطراب مصدومان حداثه و کارکنان درمانی به منظور کاهش آسیب‌های روانی و برگشت سریع‌تر به روال عادی زندگی کمک گرفت [۲۷].

پژوهشگران بر این باورند که آموزش‌های مبتنی بر ذهن‌آگاهی، علاوه بر کنترل اضطراب و تقویت سرعت حل مسئله در افراد می‌تواند تا حد زیادی تاب‌آوری آنان را در شرایط پرتنش افزایش دهد [۲۸]. مطالعات نشان داده است آموزش مبتنی بر ذهن‌آگاهی باعث بهبود تحمل و تاب‌آوری در پرستاران افسرده، مضطرب و دارای استرس شده است [۲۹] و ندر ریث عنوان کرد تمرین‌های ذهن‌آگاهی باعث کاهش استرس و هیجان و همچنین باعث افزایش تاب‌آوری پرستاران در محیط کار می‌شود [۲۹]. همچنین یافته‌های تحقیق هالمن نشان داد انجام برنامه تمرین ذهن‌آگاهی باعث کاهش استرس و افزایش ذهن‌آگاهی در پرستاران خواهد شد و هورنر تأثیر تمرین‌های ذهن‌آگاهی را بر فرسودگی شغلی، استرس و رضایتمندی بررسی کرد. نتایج نشان داد این تمرین‌ها باعث کاهش فرسودگی و استرس و افزایش رضایتمندی پرستاران شده است [۳۰، ۳۱].

اضطراب و پیامدهای ناشی از آن، علاوه بر شکل‌دهی استرس و فشارهای کاری، باعث ابتلا به بیماری‌های روان‌شناختی و تمرکزنداشتن کافی در محیط کاری و کارهای روزمره در زندگی شخصی و شغلی می‌شود؛ همچنین باعث آسیب‌های جسمی و روان‌شناختی زیادی در کارکنان سیستم‌های بهداشتی و درمانی مخصوصاً در کارکنان فوریت‌های پزشکی می‌شود، بنابراین ضروری است به آن توجه زیادی شود و از طریق روش‌های مؤثر همچون افزایش آگاهی ذهنی با اضطراب آنان مقابله کرد. با توجه به خلاصه این پدیده در محیط پیش‌بیمارستانی و شرایط تنش‌زای شغلی کارکنان فوریت‌های پزشکی، مطالعه حاضر با هدف بررسی

## مقدمه

اضطراب به حالتی در فرد اشاره می‌کند که به موجب آن، وی بیش از حد معمول درباره وقوع رخدادی وحشتناک در آینده، نگران و مشوش و ناراحت است [۱]. اطمینان‌نداشتن فرد به توانایی خود در کنترل احساس‌ها، واکنش‌های اضطرابی و نیز اداره تکالیف زندگی به نحو شایسته، از جمله پیامدهای آسیب‌زای اضطراب قلمداد می‌شود [۲]. رفتارهای اضطرابی می‌تواند واکنش‌های سازگارانه طبیعی باشد که به فرد کمک کند تا واکنش مناسبی در مقابله با شرایط سخت نشان دهد؛ ولی اضطراب شدید همراه با رویدادها و موقعیت‌های نامناسب، می‌تواند سبب بروز مشکل و رفتارهای ناسازگارانه شود [۳]. بر اساس مطالعات مختلف به نظر می‌رسد تقریباً یک نفر از پنج نفر جمعیت دنیا در طول سال به اختلالات اضطرابی دچار می‌شوند که از این تعداد ۱۰ درصد زنان و ۱۱ درصد مردان هستند و شیوع آن عموماً بین سنین ۱۶ تا ۶۵ سال است [۵]. فشارهای روانی ناشی از شغل، از جمله استرس‌هایی است که اگر بیش از حد باشد، می‌تواند با ایجاد عوارض جسمی و روانی و رفتاری برای فرد، سلامت وی را به مخاطره اندازد. همچنین وجود این فشارها با تهدید اهداف سازمانی، موجب کاهش کیفیت کاری فرد می‌شود [۶، ۷].

کارکنان بهداشتی و درمانی به دلیل برخورد با بیماران مختلف، کار در محیط خاص، فعالیت در شیفت‌های کاری متعدد با استرس ویژه‌ای روبرو هستند [۸، ۹] در این میان اورژانس پیش‌بیمارستانی یکی از پراسترس‌ترین حوزه‌های سیستم سلامت است [۱۰، ۱۱]. کارکنان اورژانس پیش‌بیمارستانی در خط مقدم سیستم درمان و مراقبت از بیماران و حادثه‌دیدگان قرار دارند و مقدم بر دیگران در صحنه حادثه حضور دارند و بار سنتگینی از فشارهای روانی را بر دوش می‌کشند [۱۲-۱۴]. کارکنان فوریت‌های پزشکی علاوه بر تماس با سایر عوامل استرس‌زا، با موارد ویژه‌ای مانند کار در محیط تعریف‌نشده و نایمین، و نیز مواجهه با بیماران و مصدومان بدحال که نیاز به رسیدگی و انجام فوریت‌های پزشکی دارند، مواجه هستند [۱۵]، از طرفی محدودیت وقت در انجام امور، وضعیت بحرانی بیمار، انتظارات همراهان، نامن بودن محیط کار، ترس از بی‌کفایتی در نجات جان بیمار در حال مرگ، قدرت تصمیم‌گیری محدود در شرایط بحرانی و عوامل مربوط به نیروی انسانی، شرایط برای تنش و اضطراب در شاغلان این بخش را فراهم می‌سازد [۱۶]. درنتیجه کارکنان اورژانس پیش‌بیمارستانی به عنوان نیروهای صفت اول در ارائه خدمات پیش‌بیمارستانی همواره در معرض تجربه عوامل استرس‌زای فراوانی قرار دارند [۱۷].

مطالعات متعددی میزان بالای استرس و اضطراب را در بین کارکنان فوریت‌های پزشکی گزارش کرده‌اند [۱۸، ۱۹]. سلامت جسمی و روانی و میزان اضطراب و استرس پرستاران از عوامل تعیین‌کننده در کاهش کمی و کیفی راندمان کاری آن‌ها بوده و با کیفیت کاری آن‌ها در مراقبت از بیماران در ارتباط است و به مرور زمان، استرس ایجاد شده همراه با کاهش

همگنی در متغیرهای کمی برای استفاده از آزمون‌های پارامتری بررسی شد. به دلیل وجود شیفت و در گردش بودن کارکنان و برای کاهش امکان ریزش افراد گروه آزمایش، دو روز متوالی برای درمان در نظر گرفته شد.

ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسشنامه اضطراب کتل بود. این مقیاس شامل ۴۰ سؤال است که پنج عامل نخستین شخصیت (نبود انسجام هوشیاری، احساس گناهکاری، فقدان نیروی من، نایمی پرانویایی و تنش ارگی) را ارزیابی می‌کند. ۲۰ سؤال اول اضطراب پنهان (صفت) و ۲۰ سؤال دوم اضطراب آشکار (حالت) را اندازه می‌گیرد. هر سؤال در یک مقیاس سه‌درجه‌ای (۰ و ۱ و ۲) طبقه‌بندی می‌شود. این پرسشنامه اعتبار و روابی لازم را دارد. این پرسشنامه در ۱۳۶۷ در نمونه‌ای ایرانی شامل ۹۷۷ دانشجوی دانشگاه تهران در دامنه سنی ۱۸ تا ۳۰ سال، هنجراریابی شد و دارای نمرات تراز یا هنجران، برای اضطراب صفت (پنهان) اضطراب حالت (آشکار) و اضطراب کلی است [۳۳]. همچنین سالاری فرد و پوراعتماد در سال ۱۳۹۰ اعتبار این پرسشنامه را به روش آلفای کرونباخ محاسبه کردند که ضریب آلفا برای خرد مقیاس اضطراب صفت ۰/۵۹، اضطراب حالت ۰/۶۹ و برای اضطراب کل مقیاس ۰/۷۷ به دست آمد [۳۴].

در تحقیق دیگری فرامرزی، برای تعیین پایایی پرسشنامه اضطراب از روش آلفای کرونباخ استفاده شد که برابر ۰/۶۰ بودست آمد. ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شده برای این آزمون در این پژوهش ۰/۸۴ به دست آمد. ملاحظات اخلاقی این پژوهش شامل موضوعات زیر است: کسب اجازه از مسئولان مربوط، معرفی خود به واحد مورد پژوهش و تشریح اهداف و ماهیت پژوهش، کسب رضایت شفاهی از کارکنان اورژانس شرکت‌کننده و جلب مشارکت آنان در پژوهش، ارائه نتایج مطالعه به مسئولان اورژانس و در آخر اطمینان خاطر بخشیدن به افراد شرکت‌کننده مبنی بر اینکه اطلاعات شخصی آن‌ها به صورت محروم‌انه باقی خواهد ماند. در نهایت پس از آموزش، مجدد آزمون‌ها در مرحله پس از آزمون در میان هر دو گروه اجرا شد و داده‌ها وارد نسخه ۲۲ نرم‌افزار SPSS شده و با تحلیل استنباطی کوواریانس تجزیه و تحلیل شد.

## یافته‌ها

میانگین و انحراف معیار سنی افراد شرکت‌کننده در مطالعه  $6/14 \pm 3/1$  و  $5/0$  سال بود و  $73/3$  درصد آزمودنی‌ها مرد بودند. همچنین متوسط ساقبه کار آنان ۱۲ سال بود و  $60$  درصد آزمودنی‌ها دارای مدرک تحصیلی لیسانس بودند. **جدول شماره ۲** میانگین و انحراف استاندارد مربوط به متغیرهای وابسته در مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون را نشان می‌دهد.

به منظور آزمون فرضیه‌های پژوهش از تحلیل کوواریانس چندمتغیری<sup>۳</sup> استفاده شد. پیش‌فرض‌های استفاده از تحلیل

میزان اثربخشی شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر کاهش اضطراب کارکنان اورژانس پیش‌بیمارستانی در شهر کرج انجام شد.

## روش بررسی

این پژوهش به صورت شبه‌تجربی است که از طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون در دو گروه کنترل و آزمایش پریزی شد. در این پژوهش، آموزش شناخت‌درمانی مبتنی ذهن‌آگاهی به عنوان متغیر مستقل و اضطراب به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شد. جامعه آماری این پژوهش کلیه تکنسین‌های مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پژوهشی البرز در سال ۱۳۹۵ بودند. نمونه این پژوهش ۳۰ تکنسین اورژانس مضطرب بود که به صورت داوطلبانه از میان تکنسین‌های اورژانس مضطرب انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل (۱۵ نفر گروه آزمایش و ۱۵ نفر گروه کنترل) قرار گرفتند.

پس از کسب مجوز از دانشگاه علوم پزشکی البرز در ابتدا از ۱۰۰ نفر از کارکنان اورژانس که داوطلب شرکت در این پژوهش بودند، تست اضطراب کتل گرفته شد. ۷۵ نفر نمره اضطراب متوسط به بالا را کسب کردند. آزمودنی‌هایی که در مرحله مقدماتی نمره بیشتر از ۲۴ را در آقایان و ۲۸ را در خانم‌ها کسب کرده بودند، به عنوان تکنسین اورژانس مضطرب شناسایی شده و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل قرار گرفتند. از بین ۷۵ نفری که نمره خام تست آن‌ها برای شرکت در تحقیق مناسب بود، پس از توضیح روش اجرای طرح و الزامی بودن حضور مستمر و منظم در جلسات روان‌درمانی، ۳۸ نفر حاضر به همکاری و حضور در جلسات درمانی شدند، که به عنوان نمونه انتخاب شدند و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل قرار داده شدند. در پایان دوره به دلیل ریزش افراد در هر دو گروه آزمایش و کنترل، حجم نمونه به ۳۰ نفر رسید (۱۵ نفر گروه آزمایش و ۱۵ نفر گروه کنترل). گروه آزمایش، ضمن تمرین‌های خانگی روزمره، ۸ جلسه آموزش ذهن‌آگاهی را به صورت گروهی به مدت یک ساعت و نیم و هر هفته یک جلسه به مدت هشت هفته در مرکز آموزش مدیریت حوادث و فوریت‌های پژوهشی البرز توسط محقق دریافت کردند (**جدول شماره ۱**).

معیارهای ورود به پژوهش مشتمل بر داشتن علاوه‌مندی و موافق برای شرکت در پژوهش بر اساس رضایت‌نامه کتبی، مبتلابودن به بیماری جسمی و روانی حاد، عدم دریافت درمان‌های روان‌شناختی و دارویی در طی ماههای اخیر و شرکت‌نکردن در پژوهش مشابه بود. معیارهای خروج از پژوهش نیز شرکت‌نکردن بیش از سه جلسه و رضایت‌نداشتن به شرکت در ادامه پژوهش بود. آموزش انجام شده بر اساس الگوی کرین انتخاب شد و به گروه کنترل نیز هیچ‌گونه آموزشی داده نشد [۳۲]. قبل از انجام آزمون تحلیل کوواریانس، برای رعایت پیش‌فرض‌های تحلیل کوواریانس آزمون باکس<sup>۱</sup> و آزمون لوین<sup>۲</sup> به عمل آمد که نشان‌دهنده همگنی واریانس است. شرایط

1. Box and Levene's tests

2. Levene's test of Equality of Error Variance

جدول ۱. خلاصه جدول آموزش شناختدرمانی مبتنی ذهن‌آگاهی

شماره جلسه	هدف	محظوظ	تغییر رفتار مورد انتظار	تکلیف خانگی
اول	شناسایی هدایت خودکار و خروج ارادی از آن	تعیین اهداف جلسه؛ درنظرگرفتن جنبه محروم‌بودن و زندگی شخصی افراد تمرین خوردن کشمش؛ مراقبه وارسی بدن؛ آغاز تمرین با تنفس کوتاه	تمرکز و آگاهی نسبت به افکار، هیجانات و حس‌های بدنی	مراقبه وارسی بدن، تمرین غذا خوردن و فعالیتهای روزمره با حضور ذهن
دوم	رویارویی با موانع	مراقبه وارسی بدن؛ ۱۰ دقیقه تنفس با حضور ذهن و ثبت وقایع خوشایند	توجه کردن به طریق جدید در لحظه و بدون قضابت	مراقبه وارسی بدن؛ ۱۰ دقیقه تنفس با حضور ذهن و ثبت وقایع خوشایند
سوم	تنفس با ذهن‌آگاهی و حضور در لحظه حاضر	تمرین دیدن و شنیدن به مدت کوتاه؛ تمرین تنفس با حضور ذهن؛ تمرین حرکات هوشیارانه؛ تمرین فضای تنفس سه‌دقیقه‌ای هوشیارانه؛ تمرین فضای تنفس سه‌دقیقه‌ای	شناخت بهتر و پذیرش افکار و احساسات	تمرین‌های کششی آرام همراه با تمرین تنفس؛ تمرین حرکات هوشیارانه؛ تمرین فضای تنفس سه‌دقیقه‌ای و ثبت وقایع ناخوشایند
چهارم	ماندن در زمان حال	تمرین پنج دقیقه‌ای دیدن و شنیدن؛ تمرین مراقبه آگاهی از تنفس، بدن، صدای افکار و انتخاب‌های آگاهانه؛ فضای تنفس سه‌دقیقه‌ای؛ ارائه تمرین‌های کوپرداری شده در زمان احساس‌های دشوار	تمرکز و کاهش نشخوار ذهنی	تمرین مراقبه نشسته؛ تمرین فضای تنفس سه‌دقیقه‌ای - منظم؛ تمرین فضای تنفس سه‌دقیقه‌ای مقابله‌ای (برای زمانی که متوجه احساسات ناخوشایند می‌شوید
پنجم	پذیرفتن و اجازه‌دادن	تمرین مراقبه: آگاهی از تنفس، بدن، صدای افکار؛ توجه به اینکه چگونه ما از طریق واکنش‌هایی که نسبت به افکار، احساسات، یا حس‌های بدنی نشان می‌دهیم ارتقا برقرار می‌کنیم؛ بیان دشواری‌هایی که در طی انجام تمرین روی می‌دهد و توجه به تأثیرات آن‌ها بر روی بدن؛ فضای تنفس سه‌دقیقه‌ای	آگاهی توان با پذیرش و قضابت نکردن	تمرین مراقبه نشسته؛ فضای تنفس سه‌دقیقه‌ای - به طور منظم؛ فضای تنفس سه‌دقیقه‌ای مقابله‌ای (برای زمانی که متوجه احساسات ناخوشایند می‌شوید
ششم	افکار حقایق نیستند	تمرین مراقبه: آگاهی از تنفس، بدن، صدای افکار - به علاوه مطرح کردن مشکلات افراد طی تمرین و کشف اثرات آن بر بدن و ذهن؛ و سه دقیقه فضای تنفس	آگاهی به افکار و تغییر روابط با افکار	تمرین مراقبه نشسته؛ فضای تنفس سه‌دقیقه‌ای مقابله‌ای
هفتم	چگونه به بهترین نحو از خود مراقبت کنیم	تمرین مراقبه - آگاهی از تنفس، بدن، صدای افکار و هیجانات؛ سه دقیقه فضای تنفس؛ به علاوه طرح یک مشکل طی تمرین و کشف تأثیر آن روی بدن و ذهن	افزایش فعالیت‌های مفید و تنظیم هیجان	فضای تنفس ۳ دقیقه‌ای به طور منظم؛ فضای تنفس سه‌دقیقه‌ای مقابله‌ای؛ گسترش برنامه فعالیت برای مواجهه با حالات خلقی بد
هشتم	استفاده از آنچه آموخته‌ایم برای حالات‌های خلقی بعدی	مراقبه وارسی بدن، بهایان رساندن مراقبه	خدونظم‌بخشی و به کارگیری شیوه‌های حل مسئله کارآمد	ادامه تمرین‌های اصلی در زندگی روزانه

توابختنی

## بحث

یافته‌های حاصل از پژوهش نشان داد به کارگیری درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر کاهش اضطراب کارکنان اورژانس پیش‌بیمارستانی مؤثر است. نتایج حاصل از این تحقیق با نتایج حاصل از تحقیقات کاویانی، کوله و همکاران، خضری مقدم و گریتر همخوانی داشت [۳۵-۳۸]. کاهش اضطراب کارکنان منجر به کاهش تأثیرات نامطلوب اضطراب بر جنبه‌های عملکردی کارکنان مانند کاهش توانایی ادرارکی، یادگیری، حافظه، اشتها، عملکرد جنسی و خواب می‌شود و از طرف دیگر پیامدهای درازمدت اضطراب از جمله تأثیر اضطراب بر شیوه زندگی محدود، نداشتن مهارت‌های سازگاری، نداشتن

کوواریانس داده‌ها بررسی شد؛ نرمال‌بودن توزیع نمرات را آزمون کالموگروف‌اسمیرنوف مشخص کرد، به علاوه آزمون لوین برابری واریانس‌ها را نشان داد؛ یعنی واریانس‌های دو گروه برابر و درنتیجه این دو گروه با هم قابل مقایسه هستند و متغیر پیش‌آزمون نیز کووریت شد. نتایج تحلیل کوواریانس با (کنترل پیش‌آزمون) به منظور بررسی تأثیر آموزش ذهن‌آگاهی بر گروه آزمایش در **جدول شماره ۳** ارائه شده است. یافته‌ها نشان داد درمان مبتنی بر ذهن‌آگاهی در کاهش اضطراب ( $F=32/87, P<0/05$ )، نیود انسجام هوشیاری از خود ( $F=13/32, P<0/05$ ) و نایمنی پارانوئیدی ( $F=9/40, P<0/05$ ) آزمودنی‌های حاضر در گروه آزمایشی تأثیر داشته است و اندازه اثر آن‌ها زیاد بوده است (اندازه اثر بالاتر از  $8/0$  بزرگ شمرده می‌شود).

جدول ۲. میانگین و انحراف استاندارد مربوط به متغیرهای وابسته در مرحله پیشآزمون و پسآزمون

میانگین‌ثانیه از حرف معیار				
کنترل	آزمایش		متغیر	
پسآزمون	پیشآزمون	پسآزمون	پیشآزمون	
۱۹/۳۲±۳/۵۰	۱۹/۳۵±۲/۲۵	۱۷/۴۵±۲/۸۷	۲۵/۲۱±۲/۵۵	اضطراب کلی
۱۹/۳۳±۱/۷۵	۱۹/۶±۱/۲۲	۷/۲۵±۲/۲۲	۱۶/۶±۲/۰۹	نبد انسجام هوشیاری
۱۵/۴۳±۱/۶۵	۱۵/۵۵±۱/۸۶	۲۸/۶۶±۱/۸۸	۳۹/۰۶±۲/۵۰	احساس گناهکاری
۱۱/۷۳±۱/۵۰	۱۱/۹۶±۱/۲۳	۹/۰۶±۱/۱۶	۱۱/۸۶±۱/۷۸	نبد نیروی من
۱۰/۶۳±۱/۶۰	۱۰/۷۷±۱/۴۵	۶/۳۵±۱/۱۸	۱۰/۶۶±۱/۲۵	نایمنی پارانویایی
۲۰/۴۰±۱/۱۸	۲۰/۱۳±۱/۱۴	۱۶/۸۷±۱/۱۴	۲۰/۶۶±۱/۱۴	تش ارگی

توابختنی

کارکنان می‌شود و بر آن تأثیر مستقیم و معناداری دارد. نتایج حاصل از این تحقیق با نتایج حاصل از تحقیقات خضری مقدم و همکاران همخوانی داشت [۳۷]. بنابراین به نظر می‌رسد کاهش معنی دار نبود انسجام از خود در کارکنان، به کاهش درگیری با خود، کاهش بی‌نظمی و افزایش توجه به مقررات اجتماعی و توانایی مهارکردن هیجان‌ها منجر می‌شود که نتیجه آن افزایش دقت در ارائه خدمت به مددجویان است و نهایتاً کیفیت درمان افزایش می‌یابد.

همچنین نتایج پژوهش نشان داد به کارگیری درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر کاهش نایمنی پارانویایی در کارکنان اورژانس پیش‌بیمارستانی، تأثیر مستقیم و معناداری دارد که با مطالعات قبلی همخوانی دارد [۴۱]. بنابراین به نظر می‌رسد کاهش معنی دار نایمنی پارانویایی در کارکنان گروه آزمایش به کاهش احساس حسادت، کاهش بدگمانی، افزایش علاقمندی به دیگران و افزایش حس اعتماد و حس شادی در کارکنان منجر می‌شود که نتیجه آن، افزایش دقت در ارائه خدمات به مددجویان، داشتن رفتار شایسته با مددجویان و نهایتاً افزایش کیفیت راندمان کاری و احساس رضایت شغلی در کارکنان می‌شود.

مهارت‌های اجتماعی، عزت نفس کم، احساس ناتوانی و روابط پیچیده خانوادگی را کاهش می‌دهد [۳۹].

درباره اثربخشی درمان مبتنی بر آگاهی، بر کاهش اضطراب تکنیسین‌های فوریت‌های پژوهشی در پژوهش حاضر می‌توان گفت این شیوه درمانی از روش بازسازی شناختی برخوردار است که بر اساس آن، فرد الگوهای تفکر منطقی از جمله تهدیدآمیزبودن محیط را با افکار منطقی و مثبت جایگزین کرده و موجب کاهش اضطراب در آنان می‌شود، به عبارت دیگر، درمان شناختی مبتنی بر آگاهی سبب شناسایی افکار اضطرابی، چالش و نبرد با این افکار، رویه‌رو شدن و جایگزین کردن آن‌ها با افکار غیراضطرابی و غیرتهدیدآمیز در پرستاران مبتلا به اضطراب می‌شود و همین امر در کاهش یافتن علائم اضطراب در آنان مؤثر است [۴۰]. درنتیجه می‌توان امید داشت کاهش اضطراب کارکنان، درنهایت به آرامش در محیط کار و زندگی آن‌ها منجر می‌شود.

نتایج حاصل از آزمون نشان داد به کارگیری درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی منجر به کاهش نبود انسجام هوشیاری در

جدول ۳. تحلیل کوواریانس چندمتغیری در دو گروه آزمایش و کنترل پس از تعديل نمرات پیشآزمون

متغیر	SS	df	MS	F	P	Eta	Effect Size
اضطراب	۱۲۳/۳۷۶	۱	۱۲۳/۳۷۶	۳۲/۸۷۹	.۰/۰۰۳	.۰/۷۸۵	۱/۸۶
نبود انسجام هوشیاری از خود	۱۰۴/۰۰۴	۱	۱۰۴/۰۰۴	۱۳/۳۲۳	.۰/۰۱۱	.۰/۸۹۵	۱/۱۲
گرایش به احساس گناهکاری	۴/۸۶۰	۱	۴/۸۶۰	۳/۱۸۳	.۰/۱۳۴	-	-
تش ارگی	۴/۷۹۵۹	۱	۴/۷۹۵۹	۴/۱۵۴	.۰/۰۹۷	.۰/۰۹۷	-
نبود نیروی من	۴/۶۱۰	۱	۴/۶۱۰	۲/۸۷۸	.۰/۱۵۶	.۰/۱۵۶	-
نایمنی پارانوئیدی	۱۶/۶۱۷	۱	۱۶/۶۱۷	۹/۴۰۴	.۰/۰۰۹	.۰/۴۲۰	.۰/۹۶

توابختنی

در شرایط اورژانسی ارتقا یابد. پیشنهاد می‌شود مسئولان سازمان اورژانس کشور شرایط مناسب را برای حفظ سلامت جسمی و روانی کارکنان خود فراهم کنند. همچنین انجام مطالعات بیشتر برای بررسی سایر عوامل مؤثر بر سلامت و نیز راهکارهای ارتقای سلامت روان در سیستم پیش‌بیمارستانی ضروری به نظر می‌رسد. از محدودیت‌های این تحقیق این بود که مرحله پی‌گیری گروه‌های پژوهشی به علت محدودیت زمان و امکانات مقایسه اثربخشی در دو جنس وجود نداشت.

### ملاحظات اخلاقی

#### پیروی از اصول اخلاق پژوهش

ملاحظات اخلاقی این پژوهش شامل موضوعات زیر است: کسب اجازه از مسئولان مربوط، معرفی خود به واحد مورد پژوهش و تشریح اهداف و ماهیت پژوهش، کسب رضایت شفاهی از کارکنان اورژانس شرکت‌کننده و جلب شرکت آنان در پژوهش، ارائه نتایج مطالعه به مسئولان اورژانس و در آخر اطمینان خاطر بخشیدن به افراد شرکت‌کننده مبنی بر اینکه اطلاعات شخصی آن‌ها به صورت محظوظ باقی خواهد ماند.

#### حامی مالی

این مقاله، مستخرج از پایان‌نامه کارشناسی ارشد نویسنده دوم، در گروه روان‌شناسی بالینی دانشگاه آزاد کرمان است.

#### مشارکت نویسنده‌گان

مفهوم‌سازی، تحقیق و بررسی: صابری‌نیا و افلاطونیان و امینی‌زاده؛ ویراستاری و نهایی‌سازی: امینی‌زاده، جنت و صابری‌نیا.

#### تعارض منافع

بنابر اظهار نویسنده‌گان، این مقاله تعارض منافع ندارد.

از طرفی دیگر یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد به کارگیری درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر کاهش احساس گناهکاری در کارکنان اورژانس پیش‌بیمارستانی تأثیر نداشت که نتایج این تحقیق مخالف با نتایج علیرضایی مطلق و همکاران [۴۱] و همچنین کاویانی و همکاران بود [۳۶]. البته باید گفت درباره گرایش به احساس گناه نیز در نمرات پس‌آزمون، نسبت به پیش‌آزمون کاهش وجود داشته است؛ ولی تفاوت معنی‌دار نبود. به نظر می‌رسد این احساس کاملاً درونی است و نیازمند درمان‌های ترکیبی یا طول درمان بیشتر یا ممکن است نیاز به آموزش و کسب مهارت اعتماد به نفس و مهارت نه گفتن داشته باشد.

نتایج حاصل از یافته‌های تحقیق نشان داد به کارگیری درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر کاهش تنفس ارگی<sup>۴</sup> در کارکنان اورژانس پیش‌بیمارستانی مؤثر نیست. نتایج حاصل با تحقیق علی‌رضایی مطلق مخالف بود که وجود رابطه معنادار بین این دو متغیر را نشان داده بود [۴۱]. بنابراین به نظر می‌رسد که تنفس ارگی خصوصیتی نهادی است و ریشه در کودکی افراد دارد و برای کاهش فشار نهاد در کارکنان اورژانس نیاز به زمان بیشتر و درمان‌های ترکیبی، گاهی دارویی و حتی تکیه بر جلسات تکنفره دارد.

درنهایت بین به کارگیری درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی با نبود نیروی من در کارکنان اورژانس رابطه معناداری وجود نداشت که متفاوت با نتایج تحقیق علی‌رضایی مطلق بود [۴۱]. در این باره می‌توان گفت درباره نبود نیروی من، بی‌تابی در برابر ناکامی‌ها موجب ناآرامی ما می‌شود. البته این حس هم به دلیل الگوبرداری شناختی رفتاری در کودکی، در برخی اعضای گروه درونی شده است و نیازمند اقدامات درمانی ترکیبی، جلسات تکنفره با تمرکز بر الگوبرداری شناختی و کسب مهارت‌های زندگی است که این خود نیازمند درمان در زمان بیشتر و جلسات پی‌گیری است.

#### نتیجه‌گیری

به طور کلی این پژوهش در همسویی با تحقیقات پیشین نشان داد یافته‌های این پژوهش نتایج مهم و معنی‌داری را در رابطه با اثربخشی آگاهی بر کاهش اضطراب در کارکنان اورژانس به دست می‌دهد. با توجه به اینکه کارکنان فوریت‌های پزشکی از جمله گروه‌هایی هستند که بیشترین صدمه و آسیب را از ابتلاء به اضطراب و نگرانی در حیطه شغلی خود می‌بینند، اجرای این مداخلات در ارتباط با کارکنان اورژانس ضرورت پیدا خواهد کرد. آموزش ذهن‌آگاهی می‌تواند به عنوان یکی از روش‌های مؤثر غیردارویی در کاهش اضطراب کارکنان اورژانس نقش داشته باشد و با توجه به اثربخشی ذهن‌آگاهی و اجرای آن به صورت گروهی پیشنهاد می‌شود آموزش ذهن‌آگاهی به طور گسترده در مراکز فوریت‌های پزشکی آموزش داده شود. با اجرای صحیح این مداخلات می‌توان امید داشت اضطراب کارکنان اورژانس کاهش یابد و راندمان کاری، رضایت شغلی و تاب‌آوری آن‌ها

4. Ergic or drive tension

## References

- [1] Hancock KM, Swain J, Hainsworth CJ, Dixon AL, Koo S, Munro K. Acceptance and commitment therapy versus cognitive behavior therapy for children with anxiety: Outcomes of a randomized controlled trial. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*. 2018; 47(2):296-311. [DOI:10.1080/15374416.2015.1110822] [PMID]
- [2] Hofmann SG, Sawyer AT, Witt AA, Oh D. The effect of mindfulness-based therapy on anxiety and depression: A meta-analytic review. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 2010; 78(2):169-83. [DOI:10.1037/a0018555] [PMID] [PMCID]
- [3] Hollocks MJ, Lerh JW, Magiati I, Meiser-Stedman R, Brugha TS. Anxiety and depression in adults with autism spectrum disorder: A systematic review and meta-analysis. *Psychological Medicine*. 2019; 49(4):559-72. [DOI:10.1017/S0033291718002283] [PMID]
- [4] Ferrazzo S, Gunduz-Cinar O, Stefanova N, Pollack GA, Holmes A, Schmuckermair C, et al. Increased anxiety-like behavior following circuit-specific catecholamine denervation in mice. *Neurobiology of Disease*. 2019; 125:55-66. [DOI:10.1016/j.nbd.2019.01.009] [PMID]
- [5] Abolghasemi A, Asadi S. [Assessment of the efficacy of mindfulness-based cognitive therapy on emotional processing in anxious nurses (Persian)]. *Journal of Nursing Education*. 2016; 5(3):17-24. [DOI:10.21859/jne-05033]
- [6] Rahmani F, Behshid M, Zamanzadeh V, Rahmani F. [Relationship between general health, occupational stress and burnout in critical care nurses of Tabriz Teaching Hospitals (Persian)]. *Iran Journal of Nursing*. 2010; 23(66):54-63.
- [7] Poursadeghiyan M, Abbasi M, Mehri A, Hami M, Raei M, Ebrahimi MH. Relationship between job stress and anxiety, depression and job satisfaction in nurses in Iran. *The Social Sciences*. 2016; 11(9):2349-55. [DOI:10.3923/sscience.2016.2349.2355]
- [8] Aazami Y, Sohrabi F, Borjali A, Farrokhi N, Farokh Forghani S. The effectiveness of psychosocial model-based therapy on social skills in people With PTSD after burn. *Archives of Rehabilitation*. 2018; 19(3):206-19. [DOI:10.32598/rj.19.3.206]
- [9] Ghaddar A, Mateo I, Sanchez P. Occupational stress and mental health among correctional officers: A cross-sectional study. *Journal of Occupational Health*. 2008; 50(1):92-8. [DOI:10.1539/joh.50.92] [PMID]
- [10] Aminizade M, Nekouei Moghaddam M, Birami Jam M, Shamsi M, Majidi N, Amanat N, et al . The role of volunteer citizens in response to accidents and disasters. *Health in Emergencies and Disasters*. 2017; 2(3):107-24 [DOI:10.18869/nrip.hdq.2.3.107]
- [11] Sheykhabdarsiri H, Amini Zadeh M, Vali L, Esmaeli MA, Amini zadeh Gh, Amini Zadeh A. [The relationship between the quality of worklife and organizational commitment among personnel of emergency medical services (Persian)]. *Journal of Management and Medical Informatics School*. 2013; 1(1):38-46.
- [12] Sepahvand E, Khankeh HR, Ebadi A. Psychometric properties of the Persian version of readiness for events with psychological emergencies assessment tool. *Health in Emergencies and Disasters Quarterly*. 2017; 2(4):207-16. [DOI:10.29252/nrip.hdq.2.4.207]
- [13] Yarmohammadi H, Pourmohammadi A, Sohrabi Y, Eskandari S, Poursadeghiyan M, Biglari H, et al. Work shift and its effect on nurses' health and welfare. *Social Sciences (Pakistan)*. 2016; 11(9):2337-41.
- [14] Aminizadeh M, Rasouli Ghahfarokhi SM, Pourvakhshoori N, Beyramijam M, Majidi N, Shahabi Rabori MA. Comparing the effects of two different educational methods on clinical skills of emergency intermediate technician: A quasi-experimental research. *Journal of Education and Health Promotion*. 2019; 8:54. [DOI:10.21859/jehp.2019.100012] [PMID]
- [15] Abbasi M, Farhang Dehghan S, Fallah Madvari R, Mehri A, Ebrahimi MH, Poursadeghiyan M, et al. Interactive effect of background variables and workload parameters on the quality of life among nurses working in highly complex hospital units: A cross-sectional study. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*. 2019; 13(1):LC8-LC13. [DOI:10.7860/JCDR/2019/37929.12482]
- [16] Vali L, Amini Zadeh M, Sharifi T, Oroomie N, Mirzaee S. [Assessing job stress factors among medical emergency technicians 115 of Kerman (Persian)]. *Journal of Hospital*. 2014; 13(2):75-85.
- [17] Aminizadeh M, Tirgari B, Iranmanesh S, Garoosi B, Karimi M, Sheikh-Bardsiri H. [Post-traumatic stress disorder prevalence in employees of emergency departments of teaching hospitals affiliated to Kerman University of Medical Sciences, Iran (Persian)]. *Journal of Management and Medical Informatics School*. 2013; 1(1):18-25.
- [18] França SP, De Martino MM, Aniceto EV, Silva LL. Predictors of burnout syndrome in nurses in the prehospital emergency services. *Acta Paulista de Enfermagem*. 2012; 25(1):68-73. [DOI:10.1590/S0103-21002012000100012]
- [19] Bentley MA, Crawford JM, Wilkins JR, Fernandez AR, Studnek JR. An assessment of depression, anxiety, and stress among nationally certified EMS professionals. *Prehospital emergency Care*. 2013; 17(3):330-8. [DOI:10.3109/10903127.2012.761307] [PMID]
- [20] Aminizadeh M, Eslamishahr Babaki M, Beyramijam M, Aminizadeh M, Sheikhbardsiri H. Prioritizing motivational and satisfactorily factors of volunteer medical and health personnel in natural disasters. *Health in Emergencies & Disasters Quarterly*. 2016; 1(2):79-88.
- [21] Mirzaei M, Sepahvand E. Evaluation of the occupational stress and the effective factors on it in the staff of educational hospital of Shohada-e-Ashayer of Khoram Abad in 2014. *Journal of Dental and Medical Sciences*. 2015; 14(9):80-4.
- [22] Dahlgard J, Jørgensen MM, van der Velden AM, Sumbundu A, Gregersen N, Olsen RK, et al. Mindfulness, health, and longevity. In: Rattan SIS, Kyriazis M, editors. *The Science of Hormesis in Health and Longevity*. Cambridge: Academic Press; 2019. [DOI:10.1016/B978-0-12-814253-0.00022-X]
- [23] Lindsay EK, Young Sh, Smyth JM, Brown KW, Creswell JD. Acceptance lowers stress reactivity: Dismantling mindfulness training in a randomized controlled trial. *Psychoneuroendocrinology*. 2018; 87:63-73. [DOI:10.1016/j.psyneuen.2017.09.015] [PMID]
- [24] Eby LT, Allen TD, Conley KM, Williamson RL, Henderson TG, Mancini VS. Mindfulness-based training interventions for employees: A qualitative review of the literature. *Human Resource Management Review*. 2019; 29(2):156-78. [DOI:10.1016/j.hrmr.2017.03.004]

- [25] Rashidian A, Karbalaei Nouri A, Hosseinzadeh S, Haghgoor H. [The Bay Area Functional Performance Evaluation-Task Oriented Assessment (BaFPE-TOA) in severe psychiatric patients: A psychometric study (Persian)]. Archives of Rehabilitation. 2018; 19(2):168-77. [\[DOI:10.32598/rj.19.2.168\]](https://doi.org/10.32598/rj.19.2.168)
- [26] MacKenzie MB, Kocovski NL. Mindfulness-based cognitive therapy for depression: Trends and developments. Psychology Research and Behavior Management. 2016; 9:125-32. [\[DOI:10.2147/PRBM.S63949\]](https://doi.org/10.2147/PRBM.S63949) [PMID] [PMCID]
- [27] Teasdale JD, 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. [\[DOI:10.1037/0022-006X.68.4.615\]](https://doi.org/10.1037/0022-006X.68.4.615) [PMID]
- [28] Foureur M, Besley K, Burton G, Yu N, Crisp J. Enhancing the resilience of nurses and midwives: Pilot of a mindfulnessbased program for increased health, sense of coherence and decreased depression, anxiety and stress. Contemporary Nurse. 2013; 45(1):114-25. [\[DOI:10.5172/conu.2013.45.1.114\]](https://doi.org/10.5172/conu.2013.45.1.114) [PMID]
- [29] van der Riet P, Levett-Jones T, Aquino-Russell C. The effectiveness of mindfulness meditation for nurses and nursing students: An integrated literature review. Nurse Education Today. 2018; 65:201-11. [\[DOI:10.1016/j.nedt.2018.03.018\]](https://doi.org/10.1016/j.nedt.2018.03.018) [PMID]
- [30] Hallman IS, O'Connor N, Hasenau S, Brady S. Improving the culture of safety on a high-acuity inpatient child/adolescent psychiatric unit by mindfulness-based stress reduction training of staff. Journal of Child and Adolescent Psychiatric Nursing. 2014; 27(4):183-9. [\[DOI:10.1111/jcap.12091\]](https://doi.org/10.1111/jcap.12091) [PMID]
- [31] Horner JK, Piercy BS, Eure L, Woodard EK. A pilot study to evaluate mindfulness as a strategy to improve inpatient nurse and patient experiences. Applied Nursing Research. 2014; 27(3):198-201. [\[DOI:10.1016/j.apnr.2014.01.003\]](https://doi.org/10.1016/j.apnr.2014.01.003) [PMID]
- [32] Crane RS, Kuyken W, Hastings RP, Rothwell N, Williams JM. Training teachers to deliver mindfulness-based interventions: Learning from the UK experience. Mindfulness. 2010; 1(2):74-86. [\[DOI:10.1007/s12671-010-0010-9\]](https://doi.org/10.1007/s12671-010-0010-9) [PMID] [PMCID]
- [33] Carpenter JK, Sanford J, Hofmann SG. The effect of a brief mindfulness training on distress tolerance and stress reactivity. Behavior Therapy. 2019; 50(3):630-45. [\[DOI:10.1016/j.beth.2018.10.003\]](https://doi.org/10.1016/j.beth.2018.10.003) [PMID]
- [34] Salarifar MH, Pouretamad HR. [The relationship between metacognitive beliefs and anxiety and depression disorder (Persian)]. Yafte. 2012; 13(4):29-38.
- [35] Kaviani H, Hatami N, Javaheri F. The impact of Mindfulness-based Cognitive Therapy (MBCT) on mental health and quality of life in a sub-clinically depressed population. Archives of Psychiatry and Psychotherapy. 2012; 14(1):21-8.
- [36] Flugel Colle KF, Vincent A, Cha SS, Loehrer LL, Bauer BA, Wahner-Roedler DL. Measurement of quality of life and participant experience with the mindfulness-based stress reduction program. Complementary Therapies in Clinical Practice. 2010; 16(1):36-40. [\[DOI:10.1016/j.ctcp.2009.06.008\]](https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2009.06.008) [PMID]
- [37] Khezri Moghadam N, Vahidi S, Ashormahani M. Efficiency of cognitive-existential group therapy on life expectancy and depression of elderly residing in nursing home. Iranian Journal of Ageing. 2018; 13(1):62-73. [\[DOI:10.21859/sija.13.1.62\]](https://doi.org/10.21859/sija.13.1.62)
- [38] Gratz KL, Gunderson JG. Preliminary data on an acceptance-based emotion regulation group intervention for deliberate self-harm among women with borderline personality disorder. Behavior Therapy. 2006; 37(1):25-35. [\[DOI:10.1016/j.beth.2005.03.002\]](https://doi.org/10.1016/j.beth.2005.03.002) [PMID]
- [39] Ma SH, Teasdale JD. Mindfulness-based cognitive therapy for depression: replication and exploration of differential relapse prevention effects. Journal of Consulting and Clinical Psychology. 2004; 72(1):31-40. [\[DOI:10.1037/0022-006X.72.1.31\]](https://doi.org/10.1037/0022-006X.72.1.31) [PMID]
- [40] Khoury B, Lecomte T, Fortin G, Masse M, Therien P, Bouchard V, et al. Mindfulness-based therapy: A comprehensive meta-analysis. Clinical Psychology Review. 2013; 33(6):763-71. [\[DOI:10.1016/j.cpr.2013.05.005\]](https://doi.org/10.1016/j.cpr.2013.05.005) [PMID]
- [41] Alirezai Motlaq M, Asadi Z. [Cognitive-Behavioral Therapy (CBT) in ameliorating adolescent anxiety in Generalized Anxiety Disorders (GAD) (Persian)]. Journal of Exceptional Children. 2009; 9(1):25-34.

---

This Page Intentionally Left Blank

---