

## بررسی تأثیر برنامه ایمن‌سازی در برابر استرس بر سلامت عمومی پرستاران شاغل در بخش روان

فاطمه دربان<sup>۱</sup>، سید رضا مظلوم<sup>۲</sup>

۱. کارشناسی ارشد روان‌پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران. (نویسنده مسئول) تلفن ثابت: ۰۵۴۷-۳۳۱۰۴۸۳، fatemehdarban@gimal.com

۲. دکترای تخصصی پرستاری، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.

### چکیده

**مقدمه:** استرس یکی از مهمترین عواملی است که به طور منفی سلامت روان پرستاران را تحت تأثیر قرار می‌دهد؛ بنابراین استفاده از رویکردهای پیشگیرانه و کارآمد مدیریت استرس، ضروری است. هدف از این مطالعه، تعیین تأثیر برنامه ایمن‌سازی در برابر استرس بر سلامت عمومی پرستاران بخش روان می‌باشد.

**روش کار:** این مطالعه تجربی پیش‌آزمون-پس‌آزمون بر روی ۶۰ نفر از پرستاران و بهیاران بیمارستان ابن‌سینای شهر مشهد انجام شد. مهمترین معیارهای ورود آنان اشتغال در بیمارستان ابن‌سینا حداقل از ۶ ماه قبل و نداشتن مرخصی بیشتر از دو هفته در یک ماه گذشته و مهمترین معیارهای خروج شامل عدم حضور در حداقل ۱۰٪ زمان کارگاه و مواجهه با استرس عمده در هنگام اجرای پژوهش بودند. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه استاندارد سلامت عمومی بود که در سه مرحله قبل از مداخله، پایان و یک ماه بعد از مداخله تکمیل شدند. مداخله شامل برنامه ایمن‌سازی در برابر استرس، متشکل از کارگاه ۲ روزه ۸ ساعته (شامل مراحل مفهوم‌سازی استرس، اکتساب و تمرین مهارت‌ها) به فاصله یک هفته بود که برای گروه مداخله اجرا شد.

**یافته‌ها:** یافته‌ها نشان داد میانگین نمره سلامت عمومی گروه ایمن‌سازی در برابر استرس، از  $35/5 \pm 3/4$  در مرحله قبل از مداخله به  $38/0 \pm 4/4$  در بعد از مداخله و  $39/3 \pm 3/3$  در مرحله پیگیری یک‌ماه بعد به طور معنی‌داری افزایش یافت ( $p < 0/005$ ). در گروه کنترل نیز نمره سلامت عمومی در مراحل بعد از مداخله و پیگیری یک‌ماه بعد به طور معنی‌داری نسبت به قبل از مداخله کاهش یافت ( $p < 0/005$ ).

**نتیجه‌گیری:** یافته‌های این مطالعه نشان داد که برنامه ایمن‌سازی در برابر استرس، شیوه‌ای کاربردی و موثر برای بهبود سلامت عمومی پرستاران می‌باشد.

**واژه‌های کلیدی:** ایمن‌سازی در برابر استرس، سلامت عمومی، پرستار، بخش روان

وصول مقاله: ۹۱/۸/۸ اصلاحیه نهایی: ۹۱/۱۱/۷ پذیرش: ۹۲/۶/۱۹

### مقدمه

اگرچه توجه به سلامت روان کارکنان در تمام حرفه‌ها حائز اهمیت می‌باشد اما این موضوع در حرفه‌های بهداشتی-درمانی به‌ویژه حرفه پرستاری که به طور مستقیم با سلامتی انسان‌ها سروکار دارند از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (۳). اگرچه پرستاران آموزش دیده‌اند که به کیفیت مراقبت بیماران توجه و رسیدگی نمایند، اما آنها به ندرت به

آنچه مسلم است حفظ سلامت روان نیز مانند سلامت جسم حائز اهمیت است، اما تلاش شتاب‌زده برای صنعتی‌شدن در جوامع امروزی اثر معکوس بر سلامت روان انسان گذاشته و مسائل بهداشتی جدی را به بار آورده است (۲ و ۱) به گونه‌ای که این مشکلات به عنوان یک اولویت بهداشتی شناخته شده‌اند (۲).

نیازهای فردی و سلامتی خود می اندیشند (۴). نتایج تحقیقات نشان داده است که بیش از یک سوم پرستاران از بهداشت روانی پایینی برخوردارند (۵). سلیمانی به نقل از انستیتو بین‌المللی بهداشت و ایمنی کار می‌نویسد: پرستاران از ۱۳۰ حرفه مورد بررسی در رتبه ۲۷ را در مراجعه به پزشک جهت عدم برخورداری از سلامت روانی کسب کرده‌اند (۶). یکی از مهمترین عواملی که به طور منفی سلامت پرستاران را تحت تاثیر قرار می‌دهد استرس می‌باشد (۷). انجمن ملی ایمنی حرفه‌ای آمریکا (Occupational Safety National Association)، پرستاری را در رأس ۴۰ حرفه پرسترس معرفی کرده است (۸). مطالعات نشان می‌دهد که ۷/۴٪ پرستاران در هر هفته به علت فرسودگی یا ناتوانی ناشی از استرس غیبت می‌کنند که ۸۰٪ بیشتر از سایر مشاغل است (۹). محیط کاری پرستاران به علت وجود عواملی چون مراقبت از بیماران بد حال و در حال مرگ، شیفت‌های اجباری، روشن نبودن شرح وظایف، مشارکت کم در تصمیم‌گیری‌ها و...، ناسالم است و باعث ایجاد احساس عمیقی در پرستاران می‌شود و سلامتی آنان را تحت الشعاع قرار می‌دهد. استرس و خستگی ناشی از فعالیت در چنین محیطی می‌تواند بر جنبه‌های حیاتی و حساس عملکرد پرستاران مانند توجه به جزئیات، توانایی حل مسئله، سطح انرژی، توانایی تصمیم‌گیری، خلاقیت و ... تاثیر بگذارد و در نهایت ممکن است منجر به ارائه مراقبت اشتباه شود؛ این در حالی است که ایمنی و رفاه بیماران به شدت وابسته به پرستاران است (۱۰). یکی از قسمت‌هایی که پرستاران در آن به فعالیت می‌پردازند، بخش‌های روان‌پزشکی است. راس (Russ) می‌نویسد: "اغلب کشمکش‌های روانی پرستاران، ناشی از مراقبت از بیماران آشفته فکر و دچار بیماری روانی و بیمارانی است که هیچ‌گونه ارتباطی با محیط خود ندارند" (۱۱). با توجه به نقش کلیدی پرستاران در امر مراقبت از بیماران مبتلا به اختلالات روانی و با عنایت به تاثیر منفی

استرس بر سلامت پرستاران، انجام مداخله به منظور کاهش استرس پرستاران و پیامدهای ناشی از آن ضروری به نظر می‌رسد. بر اساس شواهد موجود، امروزه طیف وسیعی از درمان‌های روانشناختی شامل تن‌آرامی، خانواده درمانی، موسیقی درمانی، ماساژ و مدیریت شناختی رفتاری استرس در کنترل و کاهش استرس موثر بوده است (۱۲-۱۴). این درمان‌ها سعی در مهار استرس پس از ایجاد دارند اما به تازگی در حوزه‌های پزشکی دریافته‌اند که بهتر است مداخله برای مهار کردن استرس با رویکردی پیشگیرانه صورت گیرد (۱۵). برنامه ایمن‌سازی در برابر استرس، یک برنامه کاربردی شناختی رفتاری با رویکرد پیشگیرانه است که اولین بار توسط مایکینام در سال ۱۹۸۵ مطرح شد (۱۶). این آموزش مانند واکسن بیماری سرخک است که با وارد آوردن فشار کوچکی به سیستم بیولوژیک، بدن را در مقابل فشارهای اصلی و بزرگتر ایمن می‌سازد و بدین ترتیب فرصتی برای مقابله تا کسب موفقیت نسبی، به افراد داده می‌شود (۱۷). هدف ایمن‌سازی کمک به اشخاص به منظور توسعه و کسب مهارت‌های مقابله‌ای نه تنها برای حل سریع مشکلات کنونی بلکه مقابله با مشکلات آتی می‌باشد (۱۸). ایمن‌سازی در برابر استرس شامل ۳ مرحله مفهوم‌سازی، اکتساب و تمرین مهارت‌ها می‌باشد که افراد را قادر می‌سازد خودگویی‌ها و عقاید خود درباره رفتارهای استرس‌زا و راه‌های مقابله با استرس را تغییر دهند (۱۷). نتایج مطالعه کاواهاردا و همکارانش (Kawaharada)، امیری و همکاران، و انصاری و همکاران، نشان داده‌اند که برنامه ایمن‌سازی باعث بهبود سلامت کارمندان دولتی و بیماران می‌شود (۱۹-۲۱). با توجه به اینکه علی‌رغم جستجوی گسترده‌ای که انجام شد، مطالعاتی که تاثیر این برنامه را بر سلامت روان پرستاران بسنجند، یافت نشد و با عنایت به اهمیت آموزش شیوه‌های کنترل استرس به پرستاران و مقرون‌به‌صرفه بودن این شیوه‌ها از نظر اقتصادی، پژوهشگران در نظر دارند تاثیر برنامه ایمن‌سازی در برابر

استرس بر سلامت عمومی پرستاران بخش روان را بررسی نمایند.

### روش بررسی

این تحقیق به صورت تجربی پیش‌آزمون-پس‌آزمون در سال ۱۳۹۰ بر روی پرستاران و بهیاران شاغل در بیمارستان روانپزشکی ابن‌سینا شهر مشهد انجام شد. معیارهای ورود این مطالعه تمایل برای شرکت در پژوهش، دارا بودن مدرک تحصیلی پرستاری در مقطع کاردانی، کارشناسی یا کارشناسی ارشد و یا دیپلم بهیاری، اشتغال در بیمارستان ابن‌سینا حداقل از ۶ ماه قبل، عدم مصرف داروهای موثر بر روان، نداشتن مرخصی بیشتر از دو هفته در یک ماه گذشته و معیارهای خروج آن شامل عدم تمایل برای ادامه حضور در پژوهش، عدم حضور در بیش از ۱۰٪ زمان کارگاه، شرکت در دیگر کارگاه‌های مدیریت استرس، مرخصی یا انتقال به بیمارستان دیگر و مواجهه با استرس عمده (مرگ نزدیکان، طلاق و...) در هنگام اجرای پژوهش بودند. حجم نمونه این مطالعه با ضریب اطمینان ۹۵٪، دقت ۰۵٪ و توان آزمون ۸۰٪، ۲۵ نفر در هر گروه بدست آمد که با توجه به احتمال ریزش واحدهای پژوهش ۳۲ نفر در هر گروه (۶۴ نفر در کل) در نظر گرفته شد. پس از هماهنگی با سوپروایزر آموزشی، جهت اجرای مداخله، آگهی تبلیغاتی برای ثبت‌نام در کارگاه ایمن‌سازی در برابر استرس در بخش‌های مختلف بیمارستان نصب شد؛ از میان ۷۲ پرستار و ۳۲ بهیار بیمارستان، ۶۴ نفر واجد معیارهای ورود به مطالعه به صورت داوطلبانه برای شرکت در تحقیق ثبت‌نام کردند. افراد شرکت‌کننده به صورت تصادفی و بر اساس شماره ثبت‌نام به دو گروه آزمون (۳۲ نفر) و کنترل (۳۲ نفر) تقسیم شدند. در نهایت با ریزش واحدهای پژوهش، ۶۰ نفر (۳۰ نفر در گروه آزمون و ۳۰ نفر در گروه شاهد) در مطالعه شرکت کردند.

ابزار مورد استفاده در این پژوهش شامل، فرم مشخصات دموگرافیک و پرسشنامه ۱۲ سوالی سلامت عمومی (General Health Questionnaire) (GHQ-۱۲) بود. پرسشنامه مشخصات دموگرافیک حاوی ۱۶ سوال در مورد مشخصات فردی و شغلی بود که با توجه به اهداف تحقیق و مطالعه جدیدترین منابع و مقالات مرتبط تهیه شده بود. پرسشنامه سلامت عمومی شامل ۱۲ عبارت می‌باشد که احساسات افراد را در مورد سلامتی‌شان در طول ماه گذشته بررسی می‌نماید و نمره‌گذاری هر عبارت به صورت عبارت‌های خیلی کمتر از معمول ۱، کمتر از معمول ۲، مطابق معمول ۳ و بهتر از معمول ۴. در این پرسشنامه حداقل نمره سلامت عمومی ۱۲ و حداکثر آن ۴۸ می‌باشد؛ در این پرسشنامه سئوالات شماره ۲، ۵، ۶، ۹، ۱۰ و ۱۱، معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. هر چقدر نمره کسب شده از این پرسشنامه بالاتر باشد، نشان‌دهنده وضعیت سلامت عمومی بهتر است.

روایی این پرسشنامه‌ها توسط ۱۰ تن از اساتید صاحب‌نظر دانشگاه علوم پزشکی مشهد تایید شد. پایایی نسخه فارسی پرسشنامه ۱۲ سوالی سلامت عمومی توسط عبادی و همکاران (۱۳۸۱) با روش همسانی درونی محاسبه شده است که ضریب آلفای کرونباخ آن ۰/۸۷ بدست آمده است (۲۲). جمع‌آوری داده‌ها در سه مرحله قبل از مداخله، پایان جلسه دوم و یک ماه بعد از مداخله به طور همزمان در هر دو گروه انجام شد. بعد از تصویب شورای پژوهشی دانشگاه و تایید کمیته اخلاق، مداخله طبق مراحل ایمن‌سازی در برابر استرس طی دو جلسه (هر جلسه به مدت ۴ ساعت) به فاصله یک هفته از هم، توسط پژوهشگر و با همکاری روانشناس بالینی به شیوه سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث گروهی و تصویرسازی ذهنی برای گروه مداخله و به منظور رعایت ملاحظات اخلاقی، دو ماه بعد از پایان تحقیق برای گروه کنترل اجرا شد. جلسه اول شامل توضیح درباره ماهیت و پیامدهای استرس، شناسایی مهارت‌های مقابله‌ای رایج شرکت‌کنندگان و آموزش آرام‌سازی بود. در پایان جلسه اول تکالیف عملی

استفاده شد. لازم به ذکر است در آزمون‌های انجام شده، درجه اطمینان ۹۵ درصد و سطح معنی داری  $p \leq 0.05$  در نظر گرفته شد.

### یافته‌ها

میانگین سنی واحدهای پژوهش  $36/0 \pm 7/0$  سال بود که در محدوده سنی بین ۲۶ تا ۴۹ سال قرار داشتند. اکثر واحدهای پژوهش در هر دو گروه مرد ( $50/0\%$ ) در گروه مداخله و  $73/3\%$  (در گروه کنترل) و متاهل ( $86/7\%$ ) گروه ایمن‌سازی و  $90/0\%$  (گروه کنترل) بودند.  $96/7\%$  واحدهای پژوهش در هر گروه دارای مدرک تحصیلی کارشناسی بودند. میانگین سابقه کار شرکت‌کنندگان در بخش‌های روان،  $9/9$  سال بود. از نظر وضعیت استخدامی، اکثر واحدهای پژوهش در هر دو گروه ( $58/6\%$ ) در گروه ایمن‌سازی و  $63/3\%$  در گروه کنترل) استخدام پیمانی بودند. از نظر شیفت کاری،  $34/5\%$  افراد گروه ایمن‌سازی و  $33/3\%$  افراد گروه کنترل در شیفت صبح فعالیت می‌کردند. از نظر همه متغیرهای زمینه‌ای بین دو گروه اختلاف معنی‌داری وجود نداشت و دو گروه همگن بودند (جدول ۱).

جدول شماره ۲ میانگین نمره سلامت عمومی گروه کنترل و مداخله و مقایسه بین گروهی و درون‌گروهی آنان را در سه مرحله قبل از مداخله، بلافاصله بعد از مداخله و پیگیری یک‌ماه بعد را نشان می‌دهد. میانگین نمره سلامت عمومی گروه ایمن‌سازی در برابر استرس، از  $35/5 \pm 3/4$  در مرحله قبل از مداخله به  $38/0 \pm 4/4$  در بعد از مداخله و  $39/3 \pm 3/3$  در مرحله پیگیری یک‌ماه بعد تغییر یافت. در گروه کنترل نیز این میانگین از  $36/8 \pm 3/6$  در مرحله قبل از مداخله به  $36/6 \pm 3/9$  در مرحله بعد از مداخله و  $36/1 \pm 3/5$  کاهش یافت.

به شرکت‌کنندگان داده شد که در طول هفته انجام دهند. از شرکت‌کنندگان خواسته شد تفاوت بین استرس و اضطراب را بیان نمایند و بهترین تصویری را که بیانگر استرس می‌باشد، بیابند و عوامل استرس‌زایی را که در طول هفته با آن مواجه می‌شوند، ثبت کنند و تکنیک آرام‌سازی را نیز روزانه تمرین کنند. در جلسه دوم، تکنیک‌های بازسازی‌شناختی و مدیریت زمان به شرکت‌کنندگان آموزش داده شد. سپس با استفاده از تصویرسازی ذهنی شرکت‌کنندگان با عامل استرس‌زا مواجه شدند؛ در این مرحله از واحدهای پژوهش خواسته شد تا تصور کنند که یکی از داروهای ضدجنون را با دوز اشتباهی به یکی از بیماران داده‌اند و بیمار دچار عوارض خارج هرمی شده است و مسئول بخش وی را بازخواست می‌کند و سپس از آنان خواسته شد بهترین مهارت مقابله‌ای را در برابر این موقعیت استفاده کنند. واحدهای پژوهش به مدت یک‌ماه بعد از انجام مداخله پی‌گیری شدند. در طی این مدت نیز پژوهشگر هر دو هفته یک‌بار به صورت تلفنی با شرکت‌کنندگان گروه مداخله تماس و پیگیری و تقویت لازم را در رابطه با پیروی از برنامه آموزشی انجام می‌داد.

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۱/۵ استفاده شد. برای متغیرهای کمی از میانگین و انحراف معیار استفاده شد. مقایسه قبل و بعد گروه آزمون از نظر سلامت عمومی (درون‌گروهی) با استفاده از آزمون آنالیز واریانس با مقادیر تکراری انجام شد. برای مقایسه قبل و بعد گروه کنترل (درون‌گروهی) از نظر سلامت عمومی با استفاده از آزمون فریدمن (و از آزمون ویلکاکسون برای بررسی تغییرات قبل و بعد) استفاده شد. برای مقایسه استرس بین دو گروه (بین‌گروهی) از آزمون من ویتنی استفاده شد. همچنین برای بررسی ارتباط تغییرات نمره سلامت عمومی با متغیرهای زمینه‌ای از آزمون آماری آنالیز واریانس دوطرفه

جدول ۱: مقایسه متغیرهای زمینه‌ای در گروه مداخله و کنترل

سطح معنی داری (p)	گروهها		متغیرهای زمینه‌ای
	کنترل	مداخله	
	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	
۰/۰۶۳	۲۲ (۷۳/۳)	۱۵ (۵۰)	مرد
	۸ (۲۶/۷)	۱۵ (۵۰)	زن
۰/۵۶۷	۳۵/۴ ± ۶/۴۵	۳۶/۵ ± ۷/۶۵	سن (انحراف معیار ± میانگین)
۰/۶۸۸	۴ (۱۳/۳)	۳ (۱۰/۰)	مجرد
	۲۶ ۸۶/۷	۲۷ (۹۰/۰)	متاهل
۰/۵۷۴	۱۰ (۳۳/۴)	۱۰ (۳۴/۵)	صبح
	۱ (۳/۳)	۲ (۶/۹)	صبح و عصر
	۴ (۱۳/۳)	۵ (۱۷/۲)	شب
	۶ (۱۰)	۶ (۲۰/۷)	عصر و شب
	۱۲ (۴۰)	۶ (۲۰/۷)	در گردش
۰/۸۱۶	۵/۲ ± ۴/۶۵	۶/۶ ± ۷/۱۲	سابقه کار در بخش روان (انحراف معیار ± میانگین)

جدول ۲: مقایسه میانگین سلامت عمومی پرستاران شاغل در بخش روان مورد مطالعه در دو گروه برنامه ایمن سازی در برابر استرس و کنترل در مراحل قبل از مداخله، بعد از مداخله و پیگیری یک ماه بعد

سطح معنی داری (p)	گروه				مرحله	
	کل		برنامه ایمن سازی			کنترل
	تعداد	انحراف معیار ± میانگین	تعداد	انحراف معیار ± میانگین	تعداد	انحراف معیار ± میانگین
۰/۰۷۸	۶۰	۳۶/۲ ± ۳/۵	۳۰	۳۵/۵ ± ۳/۴	۳۰	۳۶/۸ ± ۳/۶
۰/۱۲۲	۶۰	۳۷/۳ ± ۴/۲	۳۰	۳۸/۰ ± ۴/۴	۳۰	۳۶/۶ ± ۳/۹
۰/۰۰۱	۶۰	۳۷/۷ ± ۳/۷	۳۰	۳۹/۳ ± ۳/۳	۳۰	۳۶/۱ ± ۳/۵
			۰/۰۰۰		۰/۰۰۰	
						سطح معنی داری (p)

## بحث

یافته‌های این تحقیق نشان داد که میانگین نمره سلامت عمومی در گروه مداخله به طور معنی‌داری در مرحله یک‌ماه بعد از مداخله افزایش یافت؛ این امر نشان‌دهنده تاثیر برنامه ایمن‌سازی در برابر استرس بر سلامت پرستاران شاغل در بخش روان می‌باشد. این یافته‌ها با نتایج مطالعات کاواهاردا و همکارانش (Kawaharada & et al)، لی و همکارانش (Leigh et al)، امیری و همکاران و انصاری و همکاران همخوانی دارد (۲۳ و ۲۱-۱۹). در واقع برنامه ایمن‌سازی در برابر استرس توانایی فرد را برای مقابله موثر با رویدادها افزایش می‌دهد و سبب می‌شود فرد احساس کنترل بیشتری بر محیط خود نماید؛ هرچه پرستاران تسلط بیشتری بر کنترل استرس داشته باشند، سلامت روان بهتری خواهند داشت چراکه با توجه به موقعیت و ارزیابی دقیق و موثر از احساسات خود، عمل خواهند کرد.

همچنین نتایج این تحقیق با نتایج مطالعات میشلسن و همکاران (Michalsen & et al)، لی و همکاران (lee & et al)، امسی‌کرتی (McCraty & et al)، شیربیم و همکاران و چوبفروش‌زاده و همکاران، که تاثیر سایر شیوه‌های مدیریت استرس را بر سلامت روان افراد مختلف سنجیده‌اند، همخوانی دارد (۲۸-۲۴). در این پژوهش نیز از برنامه ایمن‌سازی در برابر استرس که یک تکنیک کاربردی شناختی رفتاری مدیریت استرس می‌باشد برای افزایش سلامت عمومی پرستاران استفاده شد. مهمترین ویژگی این برنامه که آن را از شیوه‌های دیگر کنترل استرس متمایز می‌سازد، انعطاف‌پذیری و رویکرد پیشگیرانه آن می‌باشد که قابل اجرا در گروه‌های مختلف و با طول مدت متفاوت است. در واقع این برنامه به افراد کمک می‌کند تا موقعیت‌های استرس‌آور را شناسایی و راهبردهای مقابله‌ای موثر را به کار برند. اصلاح ارزیابی‌های شناختی و بهبود مهارت‌های مقابله‌ای و تمرینات ارائه شده برای تلفیق

از نظر میانگین نمره سلامت عمومی در مرحله قبل از مداخله، و بلافاصله بعد از مداخله بین دو گروه (مقایسه بین گروهی) تفاوت آماری معنی‌داری وجود نداشت و دو گروه از این نظر همگن بودند ( $p > 0/05$ ). اما در مرحله پیگیری یک‌ماه بعد در گروه مداخله میانگین نمره سلامت عمومی به‌طور معنی‌داری نسبت به گروه کنترل افزایش یافته بود ( $p = 0/001$ ).

همچنین مقایسه میانگین نمره سلامت عمومی در مراحل قبل از مداخله، بعد از مداخله و پیگیری یک‌ماه بعد در گروه ایمن‌سازی (مقایسه درون‌گروهی) نشان داد بین سه مرحله تفاوت معنی‌داری وجود دارد ( $p = 0/000$ ). این تفاوت مربوط به مرحله بعد از مداخله با مرحله پیگیری یک‌ماه بعد و نیز مرحله قبل از مداخله با مرحله پیگیری یک‌ماه بعد بود ( $p < 0/05$ ) که با گذشت زمان افزایش یافت. میانگین نمره سلامت عمومی در گروه ایمن‌سازی به میزان ۲/۵ نمره (۰/۷٪) در مرحله بعد از مداخله و ۳/۸ نمره (۱۰/۷٪) در مرحله پیگیری یک‌ماه بعد نسبت به مرحله قبل از مداخله افزایش یافته بود.

در گروه کنترل نیز (مقایسه درون‌گروهی) مشخص شد، میانگین نمره سلامت عمومی در مراحل قبل از مداخله، بعد از مداخله و پیگیری یک‌ماه بعد، تفاوت آماری معنی‌داری دارد ( $p = 0/000$ ). این تفاوت مربوط به مرحله بعد از مداخله با مرحله پیگیری یک‌ماه بعد و نیز مرحله قبل از مداخله با مرحله پیگیری یک‌ماه بعد بود که سیر نزولی داشت ( $p < 0/05$ ). در گروه کنترل نیز میانگین نمره سلامت عمومی به میزان ۰/۲ در مرحله بعد از مداخله و ۰/۷ در مرحله پیگیری یک‌ماه کاهش یافت.

همچنین یافته‌های این مطالعه نشان داد که هیچ‌کدام از متغیرهای زمینه‌ای مورد مطالعه بر میزان تغییرات نمره سلامت عمومی پرستاران در مرحله پیگیری یک‌ماه بعد نسبت به مرحله پیش‌آزمون اثر آماری معنی‌داری نداشت ( $p > 0/05$ ).

تکنیک‌های آموخته شده با موقعیت‌های زندگی واقعی می‌تواند منجر به بهبود سلامتی پرستاران شود (۲۹).

یافته‌های این مطالعه نشان داد که علی‌رغم افزایش نمره سلامت عمومی به میزان ۲/۵ نمره (۷٪) در مرحله بعد از مداخله اما این تغییرات از لحاظ آماری معنی‌دار نبود؛ علت این امر احتمالاً این است که تغییر در سلامت روان نیاز به زمان دارد و با گذشت زمان اتفاق می‌افتد، اما در مطالعه ما جمع‌آوری داده‌ها بلافاصله بعد از جلسه دوم مداخله و به فاصله یک هفته از پیش‌آزمون انجام شد؛ در طول این مدت مداخله هنوز به طور کامل اجرا نشده بوده و نیاز به مرحله پیگیری داشته است. همین امر موجب شده است تا تغییرات معنی‌دار در سلامت روان پرستاران ایجاد نشود. اما در مرحله پیگیری که پرستاران فرصت داشتند تا مهارت‌های آموخته شده را در محیط زندگی واقعی خود به کار بگیرند و با پیگیری و کاربرد مستمر تمرینات، این برنامه را در عملکرد روزانه خود تثبیت نمایند، سلامت روان آنها به طور معنی‌داری افزایش یافت. برنامه ایمن‌سازی در برابر استرس نه تنها موجب مواجهه سودمند فرد با مشکلات و عوامل استرس‌زا می‌شود، بلکه افراد به جهت رفتار موفقیت‌آمیز در برخورد با این عوامل، ارزیابی شناختی مثبت‌تری از خود داشته و به تبع آن نیز هیجان‌ها و عواطف مثبت‌تری را نیز تجربه خواهند نمود و اعتمادبه‌نفس آنها افزایش خواهد یافت (۳۰).

همچنین نتایج این مطالعه نشان داد که کمترین میزان نمره سلامت روان در گروه کنترل مربوط به مرحله پیگیری است، یعنی با گذشت زمان نه تنها سلامت آنها افزایش نیافته است بلکه با کاهش روبه‌رو بوده است. علت این امر احتمالاً این است که وجود عواملی چون سروصدای زیاد، غیرقابل‌پیش‌بودن حوادث و شرایط نامناسب محیط فیزیکی در بخش روان آنچنان انرژی پرستاران را به‌خود اختصاص می‌دهد که توان و قدرت‌های مقابله‌ای آنها روزبه‌روز کمتر و آسیب‌پذیری آنها بیشتر شود. البته باید توجه داشت که

اگرچه کاهش نمره سلامت روان در گروه کنترل معنی‌دار بوده است اما این تغییرات در حد ۰/۲ نمره در مرحله بعد از مداخله و ۰/۷ نمره در مرحله پیگیری یک‌ماه بعد بوده است که از لحاظ بالینی اهمیت کمی دارد. علت معنی‌دار شدن این تغییرات جزئی، می‌تواند کوچک بودن ضریب تغییرات نمرات سلامت روان باشد که در مقدار کم انحراف معیار محاسبه شده مشخص است. از آنجا که تمام واحدهای پژوهش به منظور همگن‌بودن از لحاظ متغیرهای زمینه‌ای و مداخله‌گر، از یک بیمارستان انتخاب شده بودند و برخی متغیرهایی که موجب تفاوت افراد می‌شد از جمله شرکت در دیگر کارگاه‌های مدیریت استرس، مرخصی یا انتقال به بیمارستان دیگر و ... حذف شده بودند، کمی ضریب تغییرات قابل انتظار است.

این مطالعه دارای محدودیت‌هایی بود که مهم‌ترین آنها عبارت‌اند از: ۱- حجم نمونه کم و انتخاب واحدهای پژوهش از یک بیمارستان که باعث محدودیت در تعمیم‌پذیری نتایج شده است. ۲- تفاوت‌های فردی، خصوصیات روانی و ویژگی‌های شخصیتی و خانوادگی تأثیرگذار بر پاسخ به سوالات و تأثیرپذیری از کارگاه که تلاش شد با تخصیص تصادفی گروه مداخله و شاهد تا حدود ممکن گروه‌ها از این نظر همگن شوند. ۳- عدم کنترل کامل تبادل اطلاعات بین گروه‌های مداخله و کنترل که جهت کاهش انتشار اطلاعات گروه‌ها از لحاظ شیفت کاری و سمت همگن شدند و از گروه آزمون نیز خواسته شد تا پایان پژوهش از اشاعه اطلاعات خودداری کنند و به گروه شاهد نیز جهت برگزاری کارگاه برنامه ایمن‌سازی در برابر استرس پس از پایان مداخله، اطمینان داده شد و به این طریق تبادل اطلاعات تا حد امکان کنترل شد، اما ممکن است به صورت جزئی، صورت گرفته‌باشد که از کنترل خارج بود

## نتیجه گیری

با توجه به اینکه یافته‌های این مطالعه نشان داد که برنامه ایمن‌سازی در برابر استرس باعث افزایش سلامت روان پرستاران می‌شود، می‌توان از این شیوه به عنوان یک راهکار کاربردی و موثر برای مدیریت بهتر و سالم‌تر استرس پرستاران و ارتقاء سلامت روان آنان استفاده نمود تا بدین وسیله کمیت و کیفیت خدمات پرستاری و به تبع آن رضایتمندی بیماران افزایش یابد.

## تشکر و قدردانی

این مقاله از متن پایان‌نامه با کد ۸۹۵۶۴ که در تاریخ ۱۳/۱۰/۱۳۸۹ تصویب شد، استخراج شده است. بدین وسیله از دانشگاه علوم پزشکی مشهد به دلیل تامین اعتبار این تحقیق و از دانشکده پرستاری و مامایی مشهد و پرستاران و کارکنان بیمارستان ابن‌سینا به خاطر همکاری صمیمانه، تشکر و قدردانی می‌شود.

## Reference

1. Shamloo S. Psychology health. 5th ed. Tehran: Roshd application; 2003.p.122-54
2. The World Health Report. Mental health: new understanding, new hope. World Health Organization 2001. Available from: <http://www.discovermagazine.com>, accessed: 23/9/2010
3. Lee I, Wang H. Occupational stress and related factors in public health nurses. J Nurs Res 2002; 10:253-60.
4. Hsu MY, Kernohan G. Dimensions of hospital nurses' quality of working life. J Adv Nurs 2006; 54: 120-31.
5. Wong D, Leung SC, Lam D. Mental health of Chinese nurses in Hong Kong: the roles of nursing stresses and coping strategies. J Issues Nurs 2001; 5:23-31.
6. Soleimany MA, Nasiri-ziba2 F, Kermani A, Hoseini F. A comparative study of the general health among staff nurses with fixed or rotating working shift. Iran Journal of Nursing 2007;20:21-8.
7. Cole D, Nelson L. Stress at work : the relationship between hope and health in hospital nurse. Psychosocial Nursing 2003; 26: 7-18.
8. Edwards D, Burnard P. A systematic review of stress and stress management interventions for mental health nurses. Journal of Advanced Nursing 2003; 42:169-200.
9. Raiger J. Applying a cultural lens to the concept of burnout. Journal Transcultural Nursing 2005; 16: 71-6.
10. Chang EM, Hancock KM, Johnson A, Daly J, Jackson D. Role stress in nurses: Review of related factors and strategies for moving forward. Nurs Health Sci 2005;7:57-65.
11. Ross SE. Sources of stress among nurses. Journal of Nursing Research 1999; 26:83-90.
12. Rufer M, Albrecht R, Schmidt O, Zaum J, Schnyder U, Hand I. Changes in quality of life following cognitive-behavioral group therapy for panic disorder. European Psychiatry 2010;25:8-14.
13. Linden W. Stress management: from basic science to better practice. Philadelphia: SAGE Publications; 2005.p.83-85.
14. Davis C, Cooke M, Holzhauser K, Jones M, Finucane J. The effect of aromatherapy massage with music on the stress and anxiety levels of emergency nurses. Australasian Emergency Nursing Journal 2005; 8: 43-50.
15. Kawakami Y, Suzuki S. How to use cognitive behavioral therapy in the workplace. Occup Ment Health 2003; 11: 11-18.



16. Sheehy R, Horan J. Effects of stress inoculation training for first year law students. *International Journal of Stress Management* 2004;11:41-55.
17. Meichenbam D. *Stress inoculation training: a preventative and treatment approach*. 3<sup>rd</sup> ed. Philadelphia: Guilford press, 2007. p.41-132
18. Kiani R, Sodani M, Seidian M, Shafi Abady A. The effectiveness of stress inoculation group training on Somatization and Anxiety of the coronary heart disease patients. *Sci Med J* 2010; 9:495-506.
19. Kawaharada M, Yoshioka E, Saijo Y, Fukui T, Ueno T, Kishi R. The effects of a stress inoculation training program for civil servants in Japan: a pilot study of a non-randomized controlled trial. *Industrial Health* 2009; 47: 173-82.
20. Amiri M, Saghaei A, Abedi A. Effectiveness of stress inoculation training (sit) on general health of diabetic patients. *Journal of Applied Psychology* 2011; 4:85-100.
21. Ansari F, Molavi H, Neshatdoost H. Effectiveness of stress inoculation training on general health of hypertensive patients. *Journal of Applied Psychology* 2009; 13:81-96.
22. Ebadi M, Harirchi AM, Shariati M, Garmaroodi GH, Fateh A, Montazeri A. Translation, reliability and validity of the 12-item general health questionnaire. *Payesh* 2002;1:39-46.
23. Leigh AF, Heather SJ, Charles, Loretta L, Paul BJ. Relationship of stress management skill to psychological distress and quality of life in adults with cancer. *Psycho-Oncology* 2010;19:102-9.
24. Michalsen A, Grossman P, Lehmann N, Knoblauch NTM, Paul A, Moebus S, et al. Psychological and quality-of life outcomes from a comprehensive stress reduction and lifestyle program in patients with coronary artery disease: results of a randomized trial. *Psychother Psychosom* 2005; 74: 344-52.
25. Lee SH, Ahn SC, Lee YJ, Choi TK, Yook KH, Suh SY. Effectiveness of a meditation-based stress management program as an adjunct to pharmacotherapy in patients with anxiety disorder. *J Psychosom Res* 2007; 62: 189-95.
26. McCraty R, Atkinson M, Tomasino D. Impact of a workplace stress reduction program on blood pressure and emotional health in hypertensive employees. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine* 2003; 9: 355-69.
27. Shirbim Z, Soodani M, Shafiabadi A. Effectiveness of stress inoculation training on students' general health. *Andisheh va Raftar* 2008;2:7-18.
28. Choobforoushzade A, Kalantari M, Molavi H. The effectiveness of cognitive behavioral stress management on subjective well-being in infertile women. *Journal of Clinical Psychology* 2010; 1:1-9.
29. Spencer M. *Stress inoculation training for single mothers*. PhD thesis, University of Hartford, 2010.80-125
30. Ogden J. *Health Psychology*. 1<sup>th</sup> ed. Spain: McGraw-Hill; 2004. p.101-25