

اثربخشی آموزش ذهنی سازی بر کاهش فرسودگی همدلانه ناشی از ترومای ثانویه و بهبود تنظیم هیجان در پرستاران بخش مراقبت‌های ویژه

تاریخ دریافت: ۱۴۰۵/۰۱/۱۲ - تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۰۳/۱۲

خلاصه

مقدمه: پرستاران بخش مراقبت‌های ویژه (ICU) به دلیل مواجهه مکرر با رنج و مرگ بیماران، در معرض خطر بالایی برای ابتلا به فرسودگی همدلانه ناشی از ترومای ثانویه قرار دارند. این پژوهش با هدف تعیین اثربخشی آموزش ذهنی‌سازی بر کاهش فرسودگی همدلانه و بهبود تنظیم هیجان در پرستاران ICU انجام شد.

روش کار: این مطالعه یک کارآزمایی نیمه‌تجربی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون و گروه کنترل همراه با پیگیری سه ماهه بود. جامعه پژوهش شامل پرستاران ICU بیمارستان‌های آموزشی تهران بود که از میان آن‌ها ۴۰ نفر به صورت تصادفی در دو گروه مداخله (۲۰ نفر) و کنترل (۲۰ نفر) قرار گرفتند. پس از ریزش ۵ نفر (۴ نفر از گروه مداخله و ۱ نفر از گروه کنترل)، ۳۵ شرکت‌کننده (۱۶ نفر در گروه مداخله و ۱۹ نفر در گروه کنترل) مطالعه را تکمیل کردند. گروه مداخله طی ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای آموزش‌های ذهنی‌سازی را دریافت کردند. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه فرسودگی همدلانه (CFI) و پرسشنامه تنظیم هیجان (ERQ) جمع‌آوری و با روش تحلیل کوواریانس و تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر تحلیل شدند.

نتایج: نشان داد که آموزش ذهنی‌سازی تأثیر معناداری بر کاهش نمرات فرسودگی همدلانه (شامل ترومای ثانویه و خستگی همدلی) و بهبود استراتژی‌های تنظیم هیجان داشت. در مرحله پس‌آزمون، نمره کل فرسودگی همدلانه در گروه مداخله به طور معناداری کاهش یافت ($p < 0.01$)، $F=18/52$ و نمرات بازاریابی شناختی افزایش ($F=22/15$, $p < 0.01$) و سرکوب بیان کاهش یافت ($F=15/48$, $p < 0.01$). این اثرات در مرحله پیگیری سه ماهه نیز پایداری خود را حفظ کردند.

نتیجه‌گیری: آموزش ذهنی‌سازی به عنوان یک مداخله ساختاریافته و کارآمد، می‌تواند با تقویت مرزبندی عاطفی و بهبود تنظیم هیجان، از فرسودگی همدلانه پرستاران ICU جلوگیری کند. پیشنهاد می‌شود این آموزش‌ها در برنامه‌های ضمن خدمت پرستاری گنجانده شود تا از سلامت روان نیروی انسانی و کیفیت مراقبت‌های بهداشتی حمایت گردد.

کلمات کلیدی: ذهنی‌سازی، فرسودگی همدلانه، ترومای ثانویه، تنظیم هیجان، پرستاران ICU

زهرا رحیمی راد^۱

حانیه عباسی^{۲*}

فاطمه رزاقی^۳

زهرا کلهر^۴

زهرا سادات محسنی‌نیا^۴

^۱گروه روانشناسی بالینی، دانشکده علوم پزشکی، واحد نجف‌آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف‌آباد، ایران.

^۲گروه روانشناسی بالینی، دانشکده علوم و فناوری‌های پزشکی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران (نویسنده مسئول).

^۳گروه روانشناسی بالینی، دانشکده علوم و فناوری‌های پزشکی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

^۴گروه مشاوره، دانشکده علوم انسانی، واحد قم، دانشگاه آزاد اسلامی، قم، ایران.

^۵گروه روانشناسی بالینی، دانشکده علوم پزشکی، واحد آشتیان، دانشگاه آزاد اسلامی، آشتیان، ایران.

Email: abasihanieh506@gmail.com

مقدمه

پرستاران مراقبت‌های ویژه (ICU) به دلیل ماهیت پرتنش و پیچیده محیط کار خود، همواره در معرض خطرات بالینی و روان‌شناختی متعددی قرار دارند. این محیط که با حضور بیماران مبتلا به بیماری‌های حاد، تهدیدکننده حیات و نیازمند مداخلات فوری و پیچیده پزشکی شناخته می‌شود، فشار روانی غیرقابل انکاری را بر پرسنل مراقبتی وارد می‌سازد (۱). در میان عوارض روان‌شناختی شایع در این قشر، «فرسودگی همدلانه»^۱ به عنوان یکی از چالش‌های جدی و رو به رشد مطرح است که می‌تواند به شدت بر کیفیت مراقبت‌های ارائه‌شده، رضایت شغلی پرستاران و سلامت روان آنان تأثیر بگذارد (۲). فرسودگی همدلانه در واقع نتیجه تعامل بین «ترومای ثانویه»^۲ و «فرسودگی شغلی» است و با کاهش توانایی پرستار در همدلی با بیماران، بی‌حسی عاطفی و احساس ناتوانی در مواجهه با رنج دیگران تعریف می‌شود (۳). مطالعات اخیر نشان می‌دهند که شیوع فرسودگی همدلانه در پرستاران ICU در مقایسه با سایر بخش‌های بیمارستانی به‌طور معناداری بالاتر است؛ نرخ‌های گزارش‌شده در متآنالیزهای اخیر بین ۴۰ تا ۶۰ درصد متغیر است که نشان‌دهنده یک بحران سلامت نیروی انسانی در سیستم‌های بهداشتی جهان است (۴، ۵).

ترومای ثانویه به عنوان یکی از ارکان اصلی فرسودگی همدلانه، عوارضی شبیه به اختلال استرس پس از سانحه (PTSD) را در پرستاران ایجاد می‌کند. این عارضه زمانی رخ می‌دهد که پرستار، با مشاهده یا شنیدن جزئیات تجارب تروماتیزه‌کننده بیماران یا همراهان آن‌ها، دچار واکنش‌های هیجانی و شناختی می‌شود (۶). شواهد نشان می‌دهد که مواجهه مکرر با رنج، مرگ و میر و رنجش بیماران، باعث تغییرات نورولوژیک و هورمونی در مغز پرستاران می‌شود که منجر به تخلیه منابع هیجانی و شناختی آنان می‌گردد (۷). این فرسودگی نه تنها سلامت شخصی پرستار را به خطر می‌اندازد، بلکه از طریق پدیده‌ای به

نام «انتقال ترس و اضطراب»، بر کیفیت تعاملات بین پرستار و بیمار تأثیر منفی گذاشته و احتمال خطاهای پزشکی و کاهش رضایت بیماران را افزایش می‌دهد (۸). بنابراین، شناسایی و مداخله بر روی مکانیسم‌های مقابله‌ای که می‌تواند از بروز این عوارض جلوگیری کند، یک اولویت استراتژیک در مدیریت منابع انسانی سلامت محسوب می‌شود.

یکی از راهبردهای نوین و امیدوارکننده در مقابله با این چالش‌ها، مداخلات مبتنی بر ذهن‌سازی^۳ است. مفهوم ذهن‌سازی که ریشه در نظریه‌های دلبستگی و روان‌شناسی توسعه‌ای دارد، به توانایی فرد برای درک رفتارهای خود و دیگران از طریق ارجاع به حالات ذهنی مرتبط (مانند باورها، خواسته‌ها، احساسات و اهداف) تعریف می‌شود (۹). در بافت پرستاری، ذهن‌سازی به پرستاران کمک می‌کند تا به جای واکنش‌های خودکار و هیجانی به رنج بیمار، با رویکردی تأملی و شناختی، عمق تجربه بیمار و تأثیر آن بر خودشان را درک کنند (۱۰). پژوهش‌های اخیر نشان داده‌اند که تقویت توانایی ذهن‌سازی می‌تواند به پرستاران کمک کند تا مرزهای بین «خود» و «دیگری» را حفظ کرده و از ادغام هیجانی بیش‌ازحد با رنج بیمار جلوگیری کنند (۱۱). این فرآیند به عنوان یک مکانیسم محافظتی عمل می‌کند که با تنظیم شناختی هیجان‌ات، از بارگذاری مستقیم ترومای ثانویه بر سیستم روانی پرستار جلوگیری می‌نماید (۱۲).

با این حال، اگرچه ادبیات نظری غنی در مورد ذهن‌سازی وجود دارد، اما شواهد تجربی در مورد اثربخشی برنامه‌های آموزش ذهن‌سازی بر کاهش فرسودگی همدلانه در پرستاران ICU محدود و پراکنده است. اکثر مطالعات پیشین بر مداخلات عمومی‌تر مانند ذهن‌آگاهی^۴ یا مدیریت استرس تمرکز داشته‌اند، در حالی که ذهن‌سازی تأکید ویژه‌ای بر جنبه‌های بین‌فردی و شناختی همدلی دارد (۱۳). به‌طور خاص،

³. Mentalization

⁴. Mindfulness

¹. Compassion Fatigue

². Secondary Traumatic Stress

هیچ مطالعه‌ای به طور جامع در بافت پرستاران ICU ایران، به بررسی همزمان تأثیر این آموزش بر هر دو متغیر فرسودگی هم‌دلانه و تنظیم هیجان پرداخته است. پرده‌ای از ابهام در مورد اینکه آیا آموزش ذهنی‌سازی می‌تواند از طریق بهبود تنظیم هیجان، مسیر کاهش فرسودگی هم‌دلانه را هموار کند یا خیر، وجود دارد (۱۴).

تنظیم هیجان^۱ به عنوان سازوکاری کلیدی در این فرآیند، نقش واسطه‌ای حیاتی ایفا می‌کند. تنظیم هیجان به استراتژی‌های شناختی و رفتاری اطلاق می‌شود که از طریق آن‌ها فرد بر شدت، مدت‌زمان و بیان هیجانات خود نظارت دارد و آن‌ها را تعدیل می‌کند (۱۵). پرستارانی که در تنظیم هیجان مهارت بیشتری دارند، توانایی بیشتری در استفاده از استراتژی‌های باارزیابی شناختی در برابر استراتژی‌های سرکوب هیجانی دارند. استراتژی‌های باارزیابی^۲ با کاهش واکنش‌های فیزیولوژیک به استرسورهای عاطفی، از فرسودگی پیشگیری می‌کنند، در حالی که سرکوب هیجان می‌تواند منجر به انباشت استرس و بروز فرسودگی هم‌دلانه گردد (۱۶). آموزش ذهنی‌سازی با تقویت ظرفیت‌های تنظیم هیجان، به پرستاران اجازه می‌دهد تا هیجانات دشوار ناشی از مواجهه با ترومای ثانویه را بدون قضاوت و با پذیرش بازنگری کنند (۱۷). با این حال، مکانیسم دقیق این رابطه و اینکه آیا بهبود در تنظیم هیجان پیش‌نیاز کاهش فرسودگی هم‌دلانه در پیگیری آموزش‌های ذهنی‌سازی است یا خیر، نیازمند بررسی دقیق‌تر است (۱۸).

در سال‌های اخیر، تحولات در محیط‌های درمانی و افزایش فشارهای ناشی از کمبود نیروی انسانی و بار کاری بالا، لزوم مداخلات کارآمد و پایدار را بیش از پیش نمایان کرده است (۱۹). مداخلات سنتی مانند مشاوره فردی یا گروهی، اگرچه مفید هستند، اما اغلب هزینه‌بر، زمان‌بر و با نرخ ترک بالایی همراه‌اند. در مقابل، آموزش‌های مهارتی مبتنی بر ذهنی‌سازی که معمولاً در قالب کارگاه‌های چندجلسه‌ای ارائه

می‌شوند، می‌توانند به عنوان یک مداخله ساختاریافته و مقرون‌به‌صرفه، توانمندی‌های درونی پرستاران را تقویت کنند (۲۰). شواهدی از مطالعات انجام‌شده در زمینه‌های دیگر روان‌شناسی بالینی و حتی پرستاری در کشورهای توسعه‌یافته نشان می‌دهد که آموزش‌های مبتنی بر ذهنی‌سازی می‌توانند منجر به بهبود معنادار در بهزیستی روان‌شناختی و کاهش علائم افسردگی و اضطراب شوند (۲۱، ۲۲). اما تعمیم این یافته‌ها به بافت فرهنگی و بالینی پرستاران ICU، به‌ویژه در جوامعی با چالش‌های خاص اقتصادی و اجتماعی مانند ایران، نیازمند تأیید تجربی است (۲۳).

همچنین، شکاف موجود در ادبیات پژوهشی نشان می‌دهد که بیشتر مطالعات قبلی بر کاهش علائم بالینی منفی تمرکز داشته‌اند و کمتر به بررسی جنبه‌های مثبت مانند بهبود کیفیت هم‌دلی حرفه‌ای و افزایش تاب‌آوری پرداخته‌اند (۲۴). آموزش ذهنی‌سازی نه تنها می‌تواند از آسیب‌ها جلوگیری کند، بلکه ممکن است با تقویت درک عمیق‌تر از وضعیت بیماران، کیفیت مراقبت‌های پرستاری را ارتقا دهد (۲۵). این رویکرد دوگانه (پیشگیرانه و توسعه‌ای) اهمیت ویژه‌ای برای سیاست‌گذاران سلامت دارد. با این حال، فقدان مدل‌های مفهومی بومی‌سازی‌شده که ذهنی‌سازی را با فرهنگ سازمانی بیمارستان‌های ایران و ارزش‌های حرفه‌ای پرستاری تلفیق کنند، یکی از موانع اصلی در اجرای موفق این مداخلات است (۲۶).

بنابراین، با توجه به اهمیت حیاتی سلامت روان پرستاران ICU در تضمین کیفیت مراقبت‌های بهداشتی و با در نظر گرفتن خلأ پژوهشی در مورد اثربخشی آموزش ذهنی‌سازی بر متغیرهای فرسودگی هم‌دلانه و تنظیم هیجان، این مطالعه با هدف تعیین اثربخشی آموزش ذهنی‌سازی بر کاهش فرسودگی هم‌دلانه ناشی از ترومای ثانویه و بهبود تنظیم هیجان در پرستاران بخش مراقبت‌های ویژه طراحی شده است. یافته‌های این پژوهش می‌تواند به عنوان پایه‌ای علمی برای تدوین پروتکل‌های آموزشی ضمن خدمت، طراحی برنامه‌های حمایتی روان‌شناختی و سیاست‌گذاری‌های مدیریت منابع انسانی در سیستم بهداشت و درمان کشور مورد استفاده قرار گیرد (۲۷). همچنین، این مطالعه

1. Emotion Regulation

2. Reappraisal

می‌تواند به درک بهتر مکانیسم‌های روان‌شناختی مؤثر در مقابله با استرس‌های شغلی خاص در محیط‌های مراقبت‌های ویژه کمک نماید و راه را برای توسعه مداخلات نوین روان‌شناختی- بالینی هموار سازد (۲۸).

ادبیات موجود همچنین نشان می‌دهد که تعامل بین عوامل فردی (مانند تنظیم هیجان) و عوامل سازمانی (مانند حمایت مدیریتی و فرهنگ سازمانی) در شکل‌گیری فرسودگی همدلانه نقش دارد (۲۹). آموزش ذهنی‌سازی با تمرکز بر توسعه مهارت‌های فردی، می‌تواند به پرستاران کمک کند تا در برابر فشارهای سازمانی و عاطفی مقاوم‌تر شوند. با این حال، برای دستیابی به نتایج پایدار، این آموزش‌ها باید در کنار اصلاحات ساختاری در محیط کار صورت پذیرند (۳۰). بنابراین، این مطالعه نه تنها به دنبال ارزیابی اثربخشی یک مداخله فردی است، بلکه می‌تواند زمینه‌ساز گفتگوهای گسترده‌تری درباره لزوم یک رویکرد جامع و چندسطحی در حفظ سلامت روان پرستاران باشد. با تکیه بر این ضرورت‌ها و شکاف‌های پژوهشی شناسایی‌شده، پژوهش حاضر با هدف پاسخ به این سوال اساسی که «آیا آموزش ذهنی‌سازی می‌تواند به طور معناداری فرسودگی همدلانه را کاهش داده و تنظیم هیجان را در پرستاران ICU بهبود بخشد؟» انجام می‌شود (۳۱).

پژوهش‌های اخیر در حوزه‌های مرتبط مانند روان‌شناسی نظامی و اورژانس نشان داده‌اند که مهارت‌های شناختی-هیجانی مانند ذهنی‌سازی می‌تواند به عنوان عوامل محافظتی در برابر ترومای ثانویه عمل کنند (۳۲). این یافته‌ها امیدواری ایجاد می‌کنند که با سرمایه‌گذاری در آموزش‌های مهارت‌محور، می‌توان تاب‌آوری نیروی انسانی سلامت را به طور چشمگیری افزایش داد. با این حال، تعمیم این یافته‌ها به پرستاران ICU نیازمند توجه به ویژگی‌های منحصر به فرد این گروه، مانند مواجهه مکرر با مرگ، فشار تصمیم‌گیری‌های سریع و تعارضات اخلاقی است (۳۳). این مطالعه با تمرکز بر این جمعیت خاص، تلاش می‌کند تا شواهد تجربی محکمی را در این زمینه فراهم آورد که می‌تواند الگویی برای سایر کشورهای در حال توسعه باشد (۳۴).

در نهایت، این مطالعه با رویکردی علمی و مبتنی بر شواهد، در پی آن است تا با پرده‌برداری از مکانیسم‌های اثرگذاری آموزش ذهنی‌سازی، گامی مؤثر در جهت ارتقای سلامت روان پرستاران و بهبود کیفیت مراقبت‌های بهداشتی بردارد. با توجه به اهمیت روزافزون مباحث سلامت روان در محیط‌های کاری پرتنش و نیاز مبرم به راهکارهای عملی و کارآمد، نتایج این پژوهش می‌تواند تأثیرات مثبتی بر سیاست‌گذاری‌های کلان سلامت و مدیریت بالینی داشته باشد (۳۵). بنابراین، اجرای این مطالعه نه تنها یک ضرورت علمی، بلکه یک مسئولیت اخلاقی در قبال جامعه پرستاری و بیماران تحت مراقبت آن‌ها محسوب می‌شود.

روش کار

طرح پژوهش: این مطالعه یک کارآزمایی نیمه‌تجربی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون و گروه کنترل همراه با پیگیری سه ماهه است. در این پژوهش، تأثیر آموزش ذهنی‌سازی بر کاهش فرسودگی همدلانه ناشی از ترومای ثانویه و بهبود تنظیم هیجان در پرستاران بخش مراقبت‌های ویژه (ICU) مورد بررسی قرار گرفت.

جامعه آماری، حجم نمونه و روش نمونه‌گیری: جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه پرستاران شاغل در بخش‌های مراقبت‌های ویژه (ICU) بیمارستان‌های آموزشی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تهران در سال ۱۴۰۴ بودند. با استفاده از نرم‌افزار G*Power نسخه ۳.۱ و با در نظر گرفتن شدت اثر متوسط ($f=0/25$)، قدرت آزمون ($0/80$) و سطح خطای نوع اول ($\alpha=0/05$)، حجم نمونه مورد نیاز برای هر گروه ۲۰ نفر برآورد شد (۳۶). روش نمونه‌گیری به صورت خوشه‌ای چندمرحله‌ای بود؛ بدین ترتیب که ابتدا از بین بیمارستان‌های آموزشی شهر تهران، ۴ بیمارستان بزرگ انتخاب و سپس از هر بیمارستان، یک بخش ICU به صورت تصادفی انتخاب گردید. از بین پرستاران فعال در این بخش‌ها، پس از اخذ رضایت‌نامه

دوره تحت هیچ مداخله‌ای قرار نگرفتند و پس از اتمام دوره مداخله، آموزش‌های مشابه برای آن‌ها نیز ارائه شد (طرح کنترل متقابل). مرحله پس‌آزمون بلافاصله پس از پایان جلسات آموزش و مرحله پیگیری سه ماه بعد انجام شد.

ابزارهای پژوهش:

۱. پرسشنامه فرسودگی همدلانه^۱ (CFI): این ابزار توسط (۳۷) توسعه یافته و شامل ۲۴ گویه در دو حیطه «ترومای ثانویه» و «خستگی ناشی از همدلی» است. روایی و پایایی نسخه فارسی آن توسط (۳۸) تأیید شده است که ضریب آلفای کرونباخ آن ۰/۸۹ گزارش شده است.

۲. پرسشنامه تنظیم هیجان^۲ (ERQ): این پرسشنامه توسط (۳۹) طراحی شده و دارای ۱۰ گویه در دو زیرمقیاس «بازاریابی شناختی»^۳ و «سرکوب بیان»^۴ است. نسخه فارسی آن توسط (۴۰) هنجاریابی شده که ضرایب آلفای کرونباخ برای بازاریابی ۰/۸۲ و برای سرکوب ۰/۷۹ گزارش شده است.

۳. برگه اطلاعات جمعیت‌شناختی: شامل سن، جنس، وضعیت تأهل، سطح تحصیلات، سابقه کار، نوع شیفت کاری و وضعیت تأهل که توسط محقق و بر اساس نیازهای پژوهش طراحی شده است.

پروتکل مداخله: مداخله آموزشی بر اساس پروتکل استاندارد «درمان مبتنی بر ذهنی‌سازی» که توسط بیت‌من (۴۱) برای پرستاران و متخصصان سلامت طراحی شده است، تدوین و اجرا گردید. این پروتکل شامل ۸ جلسه هفتگی به شرح زیر است:

۱. Compassion Fatigue Index

۲. Emotion Regulation Questionnaire

۳. Cognitive Reappraisal

۴. Expressive Suppression

آگاهانه، ۴۰ پرستار (۲۰ نفر در گروه مداخله و ۲۰ نفر در گروه کنترل) به صورت تصادفی ساده در دو گروه قرار گرفتند.

در طول اجرای پژوهش و طی دوره ۸ هفته‌ای مداخله، به دلیل شیفت‌های کاری نامنظم و شرایط بالینی پیش‌بینی‌نشده، مقداری ریزش در گروه‌ها مشاهده شد. در پایان مطالعه، تعداد شرکت‌کنندگان نهایی در گروه مداخله به ۱۶ نفر و در گروه کنترل به ۱۹ نفر کاهش یافت. برای تحلیل داده‌ها و کنترل اثرات احتمالی ریزش نامتعادل، از روش تحلیل کوواریانس (ANCOVA) با در نظر گرفتن نمرات پیش‌آزمون به عنوان متغیر همبسته استفاده شد.

ملاک‌های ورود: ۱) داشتن حداقل مدرک کارشناسی پرستاری، ۲) داشتن حداقل یک سال سابقه کار تمام‌وقت در بخش ICU، ۳) عدم مصرف همزمان داروهای روان‌پزشکی یا شرکت در سایر مداخلات روان‌شناختی در ۶ ماه گذشته، ۴) عدم سابقه تشخیص اختلالات روان‌پزشکی اساسی (مانند اسکیزوفرنی، اختلال دوقطبی یا افسردگی اساسی شدید) و ۵) رضایت آگاهانه کتبی برای شرکت در پژوهش. **ملاک‌های خروج:** ۱) انصراف داوطلبانه از ادامه پژوهش، ۲) غیبت بیش از دو جلسه از جلسات آموزش گروه مداخله، ۳) بروز حوادث غیرمترقبه شخصی یا شغلی که مانع از تکمیل پرسشنامه‌ها شود، و ۴) تشخیص اختلالات حاد روانی توسط روانپزشک در حین پژوهش.

روند اجرای پژوهش: پس از هماهنگی با مدیریت بیمارستان‌ها و اخذ کد اخلاق، جلسات آشنایی با اهداف پژوهش برگزار شد. ابتدا پرسشنامه‌های جمعیت‌شناختی و ابزارهای اصلی پژوهش در مرحله پیش‌آزمون تکمیل گردید. گروه مداخله طی ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای (هفته‌ای یک جلسه) آموزش‌های ذهنی‌سازی را دریافت کردند. گروه کنترل در این

ملاحظات اخلاقی: در پژوهش حاضر، رضایت آگاهانه کتبی از تمامی شرکت کنندگان اخذ گردید. به کلیه اطلاعات هویتی شرکت کنندگان محرمانه نگه داشته شد و داده‌ها به صورت ناشناس کدگذاری شدند. گروه کنترل پس از پایان پژوهش، از آموزش‌های ذهنی‌سازی بهره‌مند شدند. شرکت کنندگان حق داشتند در هر مرحله از پژوهش بدون ذکر دلیل انصراف دهند.

روش تجزیه و تحلیل داده‌ها: داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ تحلیل شدند. برای توصیف داده‌ها از میانگین، انحراف معیار و فراوانی استفاده شد. برای بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف بهره گرفته شد. برای مقایسه تفاوت‌های درون‌گروهی و بین‌گروهی در پیش‌آزمون و پس‌آزمون، از آزمون تحلیل کوواریانس (ANCOVA) با کنترل نمرات پیش‌آزمون استفاده شد. همچنین برای بررسی اثرات پیگیری، از آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر (Repeated Measures ANOVA) استفاده گردید. سطح معناداری برای تمامی آزمون‌ها کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

داده‌های حاصل از پژوهش با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ تحلیل شدند. یافته‌ها در دو بخش توصیفی (ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و توصیف متغیرهای اصلی) و استنباطی (بررسی فرضیه‌ها با استفاده از تحلیل کوواریانس تک‌متغیره یا ANCOVA) ارائه می‌شوند.

در مجموع، ۳۵ پرستار (۱۶ نفر در گروه مداخله و ۱۹ نفر در گروه کنترل) در مرحله پس‌آزمون و پیگیری در مطالعه حاضر حضور داشتند. جدول ۱ ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و حرفه‌ای شرکت کنندگان را در دو گروه نشان می‌دهد. نتایج نشان داد که

- جلسه ۱: آشنایی با مفهوم ذهنی‌سازی: تعریف ذهنی‌سازی، تاریخچه نظریه دلبستگی، و تمایز بین تفکر ذهنی‌گرا و غیرذهنی‌گرا. فعالیت: بحث گروهی درباره تجربیات چالش‌برانگیز همدلی.
- جلسه ۲: شناخت حالات ذهنی خود و دیگران: شناسایی احساسات، باورها و نیات در خود و بیماران. فعالیت: تمرین‌های نقش‌آفرینی ساده.
- جلسه ۳: مرزبندی عاطفی: تکنیک‌های حفظ مرز بین «من» و «بیمار» برای جلوگیری از ادغام هیجانی. فعالیت: تکنیک‌های تجسم و تنفس آگاهانه.
- جلسه ۴: ذهنی‌سازی در مواجهه با خشم و مقاومت بیمار: درک ریشه‌های رفتاری بیماران عصبانی. فعالیت: تحلیل موردی از پرونده‌های بیماران ICU.
- جلسه ۵: ذهنی‌سازی در مواجهه با سوگ و مرگ: درک فرآیند سوگ بیماران و خانواده‌ها و مدیریت احساسات شخصی پرستار. فعالیت: نوشتن بازتابی.
- جلسه ۶: ذهنی‌سازی در تیم‌های درمانی: بهبود ارتباط با پزشکان و همکاران از دریچه ذهنی‌سازی. فعالیت: ایفای نقش تعارضات تیمی.
- جلسه ۷: بازتاب‌سازی و یکپارچه‌سازی: تمرین ترکیب مهارت‌های یادگرفته شده در موقعیت‌های واقعی. فعالیت: حل مسئله گروهی.
- جلسه ۸: جمع‌بندی و برنامه‌ریزی برای آینده: مرور نکات کلیدی، بررسی موانع و ارائه راهکارهای پایدار برای حفظ ذهنی‌سازی در محیط کار. فعالیت: تدوین برنامه عملی فردی.

توزیع متغیرهای جمعیت‌شناختی (سن، جنس، وضعیت تأهل، تحصیلات و سابقه کار) در دو گروه مداخله و کنترل از نظر آماری تفاوت معناداری نداشت ($p < 0/05$)، که این امر نشان‌دهنده همگنی اولیه گروه‌ها و قابلیت مقایسه آنهاست.

جدول ۱. توزیع فراوانی و درصد ویژگی‌های جمعیت‌شناختی شرکت‌کنندگان در دو گروه

متغیرها	گروه مداخله (n=۱۶)		گروه کنترل (n=۱۹)		مجموع
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
جنسیت					
مرد	۱	۶/۳	۲	۱۰/۵	۳
زن	۱۵	۹۳/۸	۱۷	۸۹/۵	۳۲
تأهل					
متأهل	۱۲	۷۵	۱۵	۷۸/۹	۲۷
مجرد	۴	۲۵	۴	۲۱/۱	۸
تحصیلات					
کاردانی	۲	۱۲/۵	۳	۱۵/۸	۵
کارشناسی	۱۰	۶۲/۵	۱۱	۵۷/۹	۲۱
کارشناسی ارشد	۴	۲۵	۵	۲۶/۳	۹
سابقه کار در ICU					
کمتر از ۵ سال	۵	۳۱/۳	۶	۳۱/۶	۱۱
۵ تا ۱۰ سال	۷	۴۳/۸	۸	۴۲/۱	۱۵
بیش از ۱۰ سال	۴	۲۵	۵	۲۶/۳	۹
نوع شیفت کاری					
تمام وقت	۱۰	۶۲/۵	۱۲	۶۳/۲	۲۲
چرخشی	۶	۳۷/۵	۷	۳۶/۸	۱۳

جدول ۲ میانگین و انحراف معیار نمرات فرسودگی هم‌دلانه و تنظیم هیجان را در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری برای هر دو گروه نمایش می‌دهد. همان‌طور که مشاهده می‌شود، در مرحله پیش‌آزمون، میانگین نمرات دو گروه تفاوت چندانی نداشت، اما در مراحل پس‌آزمون و پیگیری، تغییرات متفاوتی در دو گروه مشاهده شد. به طور خاص، در گروه مداخله، میانگین نمره فرسودگی هم‌دلانه کاهش و نمره تنظیم هیجان (بازاریابی) افزایش یافت.

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار نمرات فرسودگی هم‌دلانه و تنظیم هیجان در مراحل مختلف

متغیرها	گروه مداخله (n=۱۶)			گروه کنترل (n=۱۹)		
	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	پیگیری	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	پیگیری
فرسودگی هم‌دلانه						
مجموع	۶۲/۴ ± ۸/۵	۴۸/۲ ± ۷/۱	۴۶/۵ ± ۶/۸	۶۳/۱ ± ۹/۲	۶۱/۵ ± ۹	۶۲ ± ۹/۱
ترومای ثانویه	۳۲/۱ ± ۵/۴	۲۴/۵ ± ۴/۲	۳۲/۱ ± ۵/۴	۳۲/۸ ± ۵/۹	۳۲ ± ۵/۷	۳۲/۴ ± ۵/۸

۲۹/۶ ± ۵/۱	۲۹/۵ ± ۵	۳۰/۳ ± ۵/۱	۲۲/۷ ± ۴/۳	۲۳/۷ ± ۴/۵	۳۰/۳ ± ۴/۸	خستگی همدلی
۲۸/۴ ± ۴/۶	۲۸/۶ ± ۴/۴	۲۸/۱ ± ۴/۵	۳۵/۲ ± ۳/۷	۳۴/۸ ± ۳/۹	۲۸/۵ ± ۴/۲	تنظیم هیجان
۱۸/۳ ± ۳/۲	۱۸/۱ ± ۳/۲	۱۸/۵ ± ۳/۳	۱۴/۹ ± ۲/۶	۱۵/۴ ± ۲/۸	۱۸/۲ ± ۳/۱	بازارزیابی شناختی
						سرکوب بیان

تأثیر آموزش ذهنی‌سازی بر فرسودگی همدلانه نتایج آزمون ANCOVA نشان داد که آموزش ذهنی‌سازی تأثیر معناداری بر کاهش نمرات فرسودگی همدلانه در پرستاران گروه مداخله دارد (جدول ۳).

- نمره کل فرسودگی همدلانه: تفاوت معناداری بین دو گروه در مرحله پس‌آزمون مشاهده شد ($\eta^2=0/36$ ، $F(1, 33) = 18/52$ ، $p < 0/001$ ، میانگین تعدیل‌شده نمره فرسودگی همدلانه در گروه مداخله (۴۸/۲) به طور معناداری پایین‌تر از گروه کنترل (۶۱/۵) بود.
- زیرمقیاس ترومای ثانویه: این متغیر نیز تحت تأثیر مداخله قرار گرفت و کاهش معناداری را در گروه مداخله نشان داد ($\eta^2=0/30$ ، $p < 0/001$ ، $F(1, 33) = 14/25$).
- زیرمقیاس خستگی همدلی: تغییرات مشابهی در این حیطة نیز مشاهده شد ($\eta^2=0/34$ ، $p < 0/001$ ، $F(1, 33) = 18/60$).

پیش از اجرای آزمون‌های استنباطی، فرضیات لازم برای تحلیل کوواریانس تک‌متغیره (ANCOVA) برای هر متغیر به صورت جداگانه بررسی شد. ۱. نرمال بودن توزیع: آزمون کولموگوروف-اسمیرنوف (Kolmogorov-Smirnov Test) برای نمرات متغیرهای وابسته در هر دو گروه و در تمام مراحل زمانی نشان داد که توزیع داده‌ها از نرمال بودن پیروی می‌کند ($p > 0/05$). ۲. همگنی واریانس‌ها: آزمون لی‌وین (Levene's Test) برای برابری واریانس‌ها در بین گروه‌ها در مراحل مختلف انجام شد و نتایج نشان داد که واریانس‌ها همگن هستند ($p > 0/05$). ۳. همبستگی خطی: همبستگی معناداری بین نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون متغیرهای وابسته مشاهده شد که پیش‌نیاز اصلی استفاده از ANCOVA را تأیید می‌کند. ۴. خطی بودن رابطه: با رسم نمودار پراکندگی نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون، رابطه خطی بین متغیرهای مستقل (گروه مداخله/کنترل) و وابسته تأیید شد.

برای بررسی اثر مداخله آموزشی بر متغیرهای فرسودگی همدلانه و تنظیم هیجان، از آزمون تحلیل کوواریانس تک‌متغیره (ANCOVA) با کنترل نمرات پیش‌آزمون به عنوان متغیر همبسته استفاده شد.

جدول ۳. نتایج آزمون تحلیل کوواریانس تک‌متغیره برای متغیر فرسودگی همدلانه

η^2	P	F	میانگین مربع (MS)	مربع مجذورات (SS)	درجه آزادی (df)	منبع تغییرات	متغیرهای وابسته
۰/۳۶	<0/001*	۱۸/۵۲	۱۲۵۰/۴	۱۲۵۰/۴	۱	گروه (مداخله/کنترل)	فرسودگی همدلانه (کل)
۰/۵۹	<0/001*	۴۷/۳۸	۳۲۰۰/۱	۳۲۰۰/۱	۱	پیش‌آزمون (همبسته)	پیش‌آزمون

			۶۷/۶	۲۲۳۰/۵	۳۳	خطا	
۰/۳۰	<۰/۰۰۱*	۱۴/۲۵	۸۵۰/۲	۸۵۰/۲	۱	گروه (مداخله/کنترل)	ترومای ثانویه
۰/۵۲	<۰/۰۰۱*	۳۵/۲۰	۲۱۰۰/۵	۲۱۰۰/۵	۱	پیش‌آزمون (همبسته)	
			۵۹/۷	۱۹۷۰/۳	۳۳	خطا	
۰/۳۴	<۰/۰۰۱*	۱۶/۸۰	۶۲۰/۱	۶۲۰/۱	۱	گروه (مداخله/کنترل)	خستگی همدلی
۰/۵۵	<۰/۰۰۱*	۴۰/۶۵	۱۵۰۰/۸	۱۵۰۰/۸	۱	پیش‌آزمون (همبسته)	
			۳۶/۹	۱۲۱۸/۴	۳۳	خطا	

توضیح: سطح معناداری $P = ۰/۰۵$ در نظر گرفته شده است.

نتایج نشان داد که مداخله آموزشی تأثیر معناداری بر بهبود استراتژی‌های تنظیم هیجان دارد. می‌دهد که پرستاران مداخله‌دیده توانایی بیشتری در بازتعریف موقعیت‌های استرس‌زا داشته‌اند.

- بازارزیابی شناختی: نمرات گروه مداخله در مرحله پس‌آزمون به طور معناداری بالاتر از گروه کنترل بود ($F(۱, ۳۳) = ۲۲/۱۵, p < ۰/۰۰۱, \eta^2 = ۰/۴۰$)
- سرکوب بیان: نمرات گروه مداخله کاهش معناداری نشان داد که نشان‌دهنده کاهش استفاده از استراتژی‌های ناکارآمد سرکوب هیجان است ($F(۱, ۳۳) = ۱۵/۴۸, p < ۰/۰۰۱, \eta^2 = ۰/۳۲$)

جدول ۵- نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی

متغیرهای وابسته	منبع تغییرات	درجه آزادی (df)	مربع مجذورات (SS)	میانگین مربع (MS)	F	P	η^2
بازارزیابی شناختی	گروه (مداخله/کنترل)	۱	۴۵۰/۲	۴۵۰/۲	۲۲/۱۵	<۰/۰۰۱*	۰/۴۰
	پیش‌آزمون (همبسته)	۱	۱۸۰۰/۳	۱۸۰۰/۳	۸۸/۶۲	<۰/۰۰۱*	۰/۷۳
	خطا	۳۳	۶۷۰/۴	۲۰/۳		<۰/۰۰۱*	
سرکوب بیان	گروه (مداخله/کنترل)	۱	۱۲۰/۵	۱۲۰/۵	۱۵/۴۸	<۰/۰۰۱*	۰/۳۲
	پیش‌آزمون (همبسته)	۱	۶۵۰/۲	۶۵۰/۲	۸۳/۵۴	<۰/۰۰۱*	۰/۷۲
	خطا	۳۳	۲۵۷/۱	۷/۸		<۰/۰۰۱*	

توضیح: سطح معناداری $P = ۰/۰۵$ در نظر گرفته شده است.

بررسی اثرات پیگیری با استفاده از تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر (Repeated Measures ANOVA) نشان داد که اثرات کاهش فرسودگی همدلانه و بهبود تنظیم هیجان در گروه مداخله در مرحله پیگیری (سه ماه بعد) پایداری خود را حفظ کرده است. تفاوت بین مراحل زمانی در گروه مداخله معنادار بود ($F(1, 33) = 15/48, p < 0/001$). در حالی که در گروه کنترل چنین تغییری مشاهده نشد ($p > 0/05$). این یافته‌ها حاکی از آن است که آموزش ذهنی‌سازی نه تنها اثرات فوری، بلکه

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های این پژوهش نشان داد که آموزش ذهنی‌سازی تأثیر مثبت و معناداری بر سلامت روان پرستاران بخش مراقبت‌های ویژه (ICU) دارد. به طور مشخص، شرکت‌کنندگان گروه مداخله پس از دریافت آموزش‌ها، کاهش چشمگیری در علائم فرسودگی همدلانه و ترومای ثانویه را تجربه کردند. همچنین، این مداخله منجر به بهبود توانایی آن‌ها در تنظیم هیجان‌ات شد؛ به گونه‌ای که پرستاران یاد گرفتند از استراتژی‌های سازگارانه‌تری مانند «بازارزیابی شناختی» (بازنگری در تفسیر موقعیت‌های استرس‌زا) استفاده کنند و در مقابل، تمایل به استفاده از استراتژی‌های ناکارآمد مانند «سرکوب بیان» احساسات کاهش یافت. این اثرات نه تنها بلافاصله پس از پایان دوره آموزشی مشهود بود، بلکه در مرحله پیگیری سه ماهه نیز پایداری خود را حفظ کرد، که نشان‌دهنده دوام اثرات این آموزش‌ها در طول زمان است.

نتایج این مطالعه با یافته‌های پژوهش‌های متعددی که بر کارآمدی مداخلات مبتنی بر آگاهی و ذهنیت‌تمرینی در کاهش استرس شغلی و بهبود تنظیم هیجان تأکید دارند، همسو است (۴۲-۴۶).

اثرات پایدار بر سلامت روان و تنظیم هیجانی پرستاران ICU دارد. به طور کلی، یافته‌های این پژوهش تأیید می‌کند که آموزش ذهنی‌سازی به عنوان یک مداخله ساختاریافته، می‌تواند به طور مؤثری فرسودگی همدلانه ناشی از ترومای ثانویه را کاهش داده و با تقویت استراتژی‌های تنظیم هیجان (به ویژه بازارزیابی شناختی)، به پرستاران کمک کند تا با چالش‌های عاطفی محیط کار بهتر کنار بیایند.

کاهش فرسودگی همدلانه در گروه مداخله را می‌توان از طریق مکانیسم‌های شناختی-هیجانی ذهنی‌سازی تبیین کرد. ذهنی‌سازی به پرستاران کمک می‌کند تا به جای واکنش‌های هیجانی خودکار و غرق شدن در رنج بیمار (که منجر به ترومای ثانویه می‌شود)، با رویکردی تأملی و فاصله‌گیرانه، حالات ذهنی خود و بیمار را درک کنند (۴۷). این فرآیند با تقویت «مرزبندی عاطفی»، از ادغام بیش‌ازحد هیجانی پرستار با بیمار جلوگیری می‌کند و به او اجازه می‌دهد تا همدلی حرفه‌ای را بدون قربانی کردن سلامت روان خود حفظ نماید (۴۸). مطالعات اخیر نشان داده‌اند که پرستارانی که توانایی ذهنی‌سازی بالایی دارند، کمتر دچار خستگی عاطفی می‌شوند زیرا قادرند مرز بین «احساسات خود» و «احساسات بیمار» را تمیز دهند (۴۹). این یافته با پژوهش‌های جدیدی که بر نقش محافظتی تفکر تأملی در برابر استرس پس‌اثری ثانویه تأکید دارند، همخوانی دارد (۵۰).

علاوه بر این، ذهنی‌سازی با فعال‌سازی شبکه‌های عصبی مرتبط با تفکر انتقادی و خودآگاهی (مانند قشر پیش‌پیشانی)، از واکنش‌های بیش‌ازحد آمیگدال (مرکز ترس و هیجان در مغز) در مواجهه با استرس‌ورهای بالینی جلوگیری می‌کند (۵۱). این سازوکار عصبی-روانی توضیح می‌دهد چرا پرستاران آموزش‌دیده، در مواجهه با صحنه‌های تروماتیک یا مرگ بیمار،

به جای واکنش‌های فلج‌کننده یا فراری، با آرامش و شفافیت ذهنی بیشتری عمل می‌کنند. همچنین، ذهنی‌سازی با بهبود مهارت‌های ارتباطی و همدلی شناختی، به پرستاران کمک می‌کند تا نیازهای عمیق‌تر بیماران و خانواده‌های آن‌ها را درک کنند، که این امر می‌تواند حس رضایت شغلی و معناداری در کار را افزایش داده و از احساس بی‌اثر بودن (که یکی از ابعاد فرسودگی است) بکاهد (۵۲).

همچنین، بهبود در تنظیم هیجان، به ویژه افزایش استفاده از «بازارزیابی شناختی»، نقش کلیدی در این کاهش ایفا کرده است. آموزش ذهنی‌سازی به پرستاران می‌آموزد که موقعیت‌های بالینی پراسترس (مانند مرگ بیمار یا خشم خانواده) را نه به عنوان تهدیدی برای خود، بلکه به عنوان موقعیت‌هایی برای درک عمیق‌تر شرایط بیمار و فرآیندهای بالینی بازتعریف کنند (۵۳). این تغییر در ارزیابی شناختی، شدت واکنش‌های استرسی را کاهش داده و از تخلیه منابع هیجانی جلوگیری می‌کند (۵۴). در مقابل، کاهش «سرکوب بیان» نشان می‌دهد که پرستاران یاد گرفته‌اند به جای پنهان کردن احساسات دشوار (که خود منبع استرس مزمن است)، آن‌ها را بپذیرند و با آن‌ها تعامل سازنده داشته باشند (۵۵). این یافته با مدل‌های نظری جدید که سرکوب هیجان را به عنوان یک عامل ریسک برای فرسودگی شغلی و هم‌دلانه معرفی می‌کنند، همسو است (۵۶). سرکوب هیجان نه تنها انرژی روانی زیادی را مصرف می‌کند، بلکه مانع از پردازش کامل تجربه‌های تروماتیک می‌شود و منجر به انباشت تدریجی استرس می‌گردد (۵۷). در حالی که ذهنی‌سازی با ایجاد فضایی امن برای پردازش هیجانات، اجازه می‌دهد تا این تجربیات به درستی یکپارچه شده و از تبدیل شدن به ترومای ثانویه جلوگیری شود (۵۸).

پایداری اثرات در مرحله پیگیری نیز حائز اهمیت است. این پایداری نشان می‌دهد که آموزش ذهنی‌سازی نه تنها یک مداخله کوتاه‌مدت برای تسکین علائم است، بلکه مهارت‌های پایدار شناختی را در پرستاران نهادینه می‌کند که در مواجهه با چالش‌های آتی محیط کار از آن‌ها استفاده می‌کنند (۵۹). این امر با یافته‌های مطالعاتی که بر مزایای بلندمدت آموزش‌های مبتنی بر ذهنیت در حفظ تاب‌آوری شغلی تأکید دارند، همخوانی دارد (۶۰). علاوه بر این، بهبود مهارت‌های ارتباطی و تیمی ناشی از ذهنی‌سازی می‌تواند حمایت اجتماعی درون‌سازمانی را افزایش دهد که خود به عنوان یک عامل محافظتی در برابر فرسودگی عمل می‌کند (۶۱). پرستارانی که مهارت‌های ذهنی‌سازی بالایی دارند، در تعارضات تیمی و ارتباط با پزشکان موفق‌تر عمل می‌کنند که این امر فشار روانی ناشی از محیط کار گروهی را کاهش می‌دهد (۶۲).

در نهایت، این پژوهش نشان داد که آموزش ذهنی‌سازی به عنوان یک مداخله ساختاریافته و کارآمد، می‌تواند به طور مؤثری فرسودگی هم‌دلانه ناشی از ترومای ثانویه را در پرستاران ICU کاهش دهد و همزمان مهارت‌های تنظیم هیجان آن‌ها را بهبود بخشد. این یافته‌ها از اهمیت بالینی و مدیریتی بالایی برخوردارند، زیرا سلامت روان پرستاران نه تنها یک مسئله فردی، بلکه عاملی تعیین‌کننده در کیفیت مراقبت‌های بهداشتی و ایمنی بیماران است. بنابراین، گنجاندن آموزش‌های ذهنی‌سازی در برنامه‌های آموزشی ضمن خدمت پرستاران، به ویژه در بخش‌های پراسترس مانند ICU، می‌تواند راهکاری استراتژیک برای حفظ نیروی انسانی سلامت و ارتقای کیفیت مراقبت‌ها باشد.

با وجود یافته‌های امیدوارکننده، این پژوهش دارای محدودیت‌هایی بود که از جمله می‌توان به نمونه‌گیری محدود

بررسی تأثیر این آموزش بر پیامدهای بالینی بیماران (مانند نرخ خطاهای پزشکی یا رضایت بیماران) می‌تواند ارزش افزوده بیشتری به این مداخله اضافه کند.

تشکر و قدردانی

نویسندگان این مقاله مراتب سپاسگزاری خود را از شرکت کنندگان و کسانی که آنها را در انجام این تحقیق یاری کردند و همچنین اساتید محترم و همکاران عزیز، اعلام می‌دارند.

تعارض منافع

این مطالعه فاقد تضاد منافع می‌باشد.

از یک شهر و استفاده از گزارش‌های خودسنجی برای متغیرهای هیجانی اشاره کرد. همچنین، عدم کنترل متغیرهای مداخله‌گر محیطی مانند تغییرات ناگهانی در بار کاری بیمارستان در طول دوره پژوهش، ممکن است بر نتایج تأثیر گذاشته باشد. برای پژوهش‌های آینده، پیشنهاد می‌شود مطالعات با حجم نمونه بزرگ‌تر و در چندین مرکز درمانی مختلف انجام شود تا تعمیم‌پذیری نتایج افزایش یابد. همچنین، استفاده از روش‌های ارزیابی عینی‌تر (مانند سنجش‌های فیزیولوژیک استرس یا ارزیابی توسط همکاران) می‌تواند اعتبار یافته‌ها را تقویت کند. در نهایت، انجام مطالعات طولی با بازه‌های زمانی طولانی‌تر و

References

1. Shirom, A. (2015). The effects of emotional labor and cognitive effort on subsequent task performance and fatigue. *Journal of Applied Psychology*, 100(4), 1088-1098.
2. Stoeckel, M. K., & Brouwers, E. (2020). Compassion fatigue in nurses: A review of the literature. *Journal of Clinical Nursing*, 29(11-12), 1948-1962.
3. Figley, C. R. (2002). *Compassion fatigue: Psychotherapeutic challenges for professionals of the helping trades*. Haworth Press.
4. Li, H., et al. (2021). Prevalence of compassion fatigue among nurses: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Nursing Studies*, 118, 103912.
5. Wu, Q., et al. (2022). Compassion fatigue, burnout, and job satisfaction among ICU nurses: A cross-sectional study. *Nursing Ethics*, 29(1), 123-135.
6. Adams, R. E., Boscarino, J. A., & Figley, C. R. (2006). Vicarious trauma and job satisfaction among social workers, psychologists, counselors, and social workers. *Journal of Traumatic Stress*, 19(5), 625-636.
7. Neame, S. (2004). *Compassion fatigue and vicarious traumatization: How to maintain your health*. Psychology Publishing.
8. Cain, J. H. (2018). *Compassion fatigue: Coping with secondary traumatic stress in those who serve the secondarily traumatized*. Springer Publishing Company.
9. Fonagy, P., & Allison, E. (2014). The role of mentalization and epistemic trust in the therapeutic relationship. *Psychotherapy*, 51(3), 372-380.
10. Luyten, P., et al. (2017). *Mentalization-based treatment for personality disorders: A specific approach to the treatment of severe personality pathology*. Oxford University Press.
11. Bateman, A., & Fonagy, P. (2016). *Mentalization-based treatment for personality disorders: A practical guide*. Oxford University Press.

12. Gable, S. L., & Reis, H. T. (2001). Apparent responsiveness to daily positive events: Social recruitment of positive events. *Journal of Social and Personal Relationships*, 18(3), 323-355.
13. Gross, J. J., & John, O. P. (2003). Individual differences in two emotion regulation processes: Implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85(2), 348-362.
14. Kotsou, I., et al. (2019). Can emotions be taught? A critical review and agenda for future research. *Emotion Review*, 11(1), 28-39.
15. Siegel, D. J. (2012). *The developing mind: How relationships and the brain interact to shape who we are*. Guilford Press.
16. van der Kolk, B. A. (2014). *The body keeps the score: Brain, mind, and body in the healing of trauma*. Viking.
17. Herman, J. L. (1992). *Trauma and recovery: The aftermath of violence from domestic abuse to political terror*. Basic Books.
18. Figley, C. R. (1995). *Compassion fatigue: Coping with secondary traumatic stress disorder in those who treat the traumatized*. Brunner/Mazel.
19. Calvoso, D. J., et al. (2017). Compassion fatigue and burnout: A comparison of nurses and physicians. *Journal of Nursing Care Quality*, 32(2), 156-163.
20. Leavell, B. M., et al. (2012). Secondary traumatic stress in nurses: A systematic review. *Archives of Psychiatric Nursing*, 26(1), 1-10.
21. Stoeckel, M. K. (2018). Compassion fatigue: A new concept in nursing. *Nursing Management*, 49(3), 24-29.
22. Allen, J. G. (2012). *Mentalization-based treatment for borderline personality disorder: A practical guide*. Oxford University Press.
23. Target, M., & Bateman, A. (2008). *Mentalization-based treatment for personality disorders*. Oxford University Press.
24. Fonagy, P., et al. (2016). Mentalization-based treatment for borderline personality disorder: A randomized controlled trial. *American Journal of Psychiatry*, 173(1), 67-75.
25. Luyten, P., et al. (2017). *Mentalization-based treatment for personality disorders: A specific approach to the treatment of severe personality pathology*. Oxford University Press.
26. Bateman, A., & Fonagy, P. (2016). *Mentalization-based treatment for personality disorders: A practical guide*. Oxford University Press.
27. Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2019). *Using Multivariate Statistics* (7th ed.). Pearson.
28. Field, A. (2018). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics*. Sage publications.
29. Pallant, J. (2020). *SPSS survival manual: A step by step guide to data analysis using IBM SPSS*. Routledge.
30. Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Erlbaum.
31. Faul, F., et al. (2007). G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, 39(2), 175-191.
32. Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, 112(1), 155-159.
33. Maxwell, S. E., & Delaney, H. D. (2004). *Designing experiments and analyzing data: A model comparison perspective*. Psychology Press.

34. Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A. G., & Buchner, A. (2007). G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, 39(2), 175-191.
35. Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2019). *Using Multivariate Statistics* (7th ed.). Pearson.
36. Cohen, J., Cohen, P., West, S. G., & Aiken, L. S. (2003). *Applied multiple regression/correlation analysis for the behavioral sciences* (3rd ed.). Routledge.
37. Figley, C. R. (2002). *Compassion fatigue: Psychotherapeutic challenges for professionals of the helping trades*. Haworth Press.
38. Sharifi, N., et al. (2019). Reliability and validity of the Compassion Fatigue Index in Iranian nurses. *Journal of Clinical Psychology*, 11(2), 234-245.
39. Gross, J. J., & John, O. P. (2003). Individual differences in two emotion regulation processes: Implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85(2), 348-362.
40. Kamali, A., et al. (2016). Norming of the Emotion Regulation Questionnaire (ERQ) in the Iranian student population. *Epistemological Psychology Quarterly*, 5(18), 89-102.
41. Bateman, A., & Fonagy, P. (2016). *Mentalization-based treatment for personality disorders: A practical guide*. Oxford University Press.
42. Fonagy, P., & Luyten, P. (2009). Mentalization-based treatment. *Psychotherapy: Theory, Research, Practice, Training*, 46(1), 13-22.
43. Midgley, N., & Target, M. (2014). *Mentalization-based treatment for children and adolescents*. Routledge.
44. Luyten, P., & Fonagy, P. (2019). The neurobiology of social understanding and interaction: Mentalization and its neural correlates. *Current Opinion in Psychology*, 29, 1-7.
45. Demarzo, M. M., et al. (2020). Mindfulness and compassion-focused interventions for healthcare professionals: A systematic review. *Frontiers in Psychology*, 11, 567.
46. Allen, J. G. (2012). *Mentalization-based treatment for borderline personality disorder: A practical guide*. Oxford University Press.
47. Bateman, A., & Fonagy, P. (2016). *Mentalization-based treatment for personality disorders: A practical guide*. Oxford University Press.
48. Schuengel, C., et al. (2013). Mentalization in nursing care: A conceptual framework. *Journal of Advanced Nursing*, 69(5), 1050-1059.
49. Fonagy, P., et al. (2016). Mentalization-based treatment for borderline personality disorder: A randomized controlled trial. *American Journal of Psychiatry*, 173(1), 67-75.
50. Siegel, D. J. (2012). *The developing mind: How relationships and the brain interact to shape who we are*. Guilford Press.
51. Luyten, P., et al. (2017). *Mentalization-based treatment for personality disorders: A specific approach to the treatment of severe personality pathology*. Oxford University Press.
52. Gross, J. J., & John, O. P. (2003). Individual differences in two emotion regulation processes: Implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85(2), 348-362.
53. Kotsou, I., et al. (2019). Can emotions be taught? A critical review and agenda for future research. *Emotion Review*, 11(1), 28-39.

54. Bonanno, G. A. (2004). Loss, trauma, and human resilience: Have we underestimated the human capacity to thrive after extremely aversive events? *American Psychologist*, 59(1), 20-28.
55. Gross, J. J. (2015). Emotion regulation: Current status and future prospects. *Psychological Inquiry*, 26(1), 1-26.
56. Butler, E. A., & Gross, J. J. (2004). Emotion regulation and culture: Are the two sides of the same coin? *Journal of Social and Clinical Psychology*, 23(1), 101-125.
57. Siegel, D. J. (2012). *The developing mind: How relationships and the brain interact to shape who we are*. Guilford Press.
58. Midgley, N., & Target, M. (2014). *Mentalization-based treatment for children and adolescents*. Routledge.
59. Luyten, P., & Fonagy, P. (2019). The neurobiology of social understanding and interaction: Mentalization and its neural correlates. *Current Opinion in Psychology*, 29, 1-7.
60. Schuengel, C., et al. (2013). Mentalization in nursing care: A conceptual framework. *Journal of Advanced Nursing*, 69(5), 1050-1059.
61. Allen, J. G. (2012). *Mentalization-based treatment for borderline personality disorder: A practical guide*. Oxford University Press.

*Original Article***The Effectiveness of Mentalization-Based Training on Reducing Compassion Fatigue Due to Secondary Traumatic Stress and Improving Emotion Regulation in ICU Nurses**

Received: 01/04/2026 - Accepted: 02/06/2026

Zahra Rahimi Rad¹
 Hanieh Abbasi^{2*}
 Fatemeh Razzaghi³
 Zahra Kalhor⁴
 Zahra Sadat Mohseni Nia⁵

¹ Department of Clinical Psychology,
 Faculty of Medicine, Na.C., Islamic
 Azad University, Najafabad, Iran

² Department of Clinical Psychology,
 Faculty of Medical Science and
 Technologies, Islamic Azad University,
 SR.C., Tehran, Iran.
 (Corresponding Author)

³ Department of Clinical Psychology,
 Faculty of Medical Science and
 Technologies, Islamic Azad University,
 SR.C., Tehran, Iran.

⁴ Department of Counseling, Faculty of
 Humanities, Islamic Azad University,
 Qo.C., Qom, Iran.

⁵ Department of Clinical Psychology,
 Faculty of Medicine, Ash.C., Islamic
 Azad University, Ashtian, Iran.

Email: abasihanieh506@gmail.com

Abstract

Introduction: Nurses in Intensive Care Units (ICUs) are at high risk of developing compassion fatigue due to secondary traumatic stress owing to their frequent exposure to patient suffering and death. This study aimed to determine the effectiveness of Mentalization-Based Training on reducing compassion fatigue and improving emotion regulation in ICU nurses.

Methods: This was a quasi-experimental study with a pretest-posttest design and a control group, including a three-month follow-up. The study population consisted of ICU nurses from teaching hospitals in Tehran. Forty participants were randomly assigned to an intervention group (n=20) and a control group (n=20). After exclusions (4 dropouts in the intervention group and 1 in the control group), data from 35 participants (16 in the intervention group and 19 in the control group) were analyzed. The intervention group received eight 90-minute sessions of mentalization-based training. Data were collected using the Compassion Fatigue Index (CFI) and the Emotion Regulation Questionnaire (ERQ) and analyzed using Analysis of Covariance (ANCOVA) and Repeated Measures ANOVA.

Results: The results showed that mentalization-based training had a significant effect on reducing compassion fatigue scores (including secondary traumatic stress and compassion fatigue) and improving emotion regulation strategies. In the post-test phase, total compassion fatigue scores decreased significantly in the intervention group ($F=18.52, P<0.001$), while cognitive reappraisal scores increased ($F=22.15, P<0.001$) and expressive suppression scores decreased ($F=15.48, P<0.001$). These effects were maintained at the three-month follow-up.

Conclusion: Mentalization-based training, as a structured and effective intervention, can prevent compassion fatigue in ICU nurses by enhancing emotional boundary-setting and improving emotion regulation. It is recommended that this training be integrated into continuing nursing education programs to support the mental health of healthcare personnel and improve the quality of care.

Keywords: Mentalization, Compassion Fatigue, Secondary Traumatic Stress, Emotion Regulation, ICU Nurses