

اثربخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی بر خستگی، اختلال استرس پس از ضربه و شکست‌های شناختی شغلی پرستاران در دوران پساکووید-۱۹

فرزین باقری شیخانگفته^{۱*} (Ph.D Student)، فرشته رضازاده خلخالی^۲ (MA)، وحید صوابی نیری^۳ (MA)، سارا ملک محمدی^۴ (MA)، عطیه السادات ناظر^۵ (MA)، علی فتحی آشتیانی^۶ (Ph.D)

۱- گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

۲- گروه روان‌شناسی بالینی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران

۳- گروه روان‌شناسی بالینی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اردبیل، اردبیل، ایران

۴- گروه روان‌شناسی عمومی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد رودهن، رودهن، ایران

۵- گروه روان‌شناسی عمومی، دانشگاه پیام نور، واحد نجف آباد، نجف آباد، ایران

۶- مرکز تحقیقات علوم رفتاری، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج)، تهران، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۶/۲۱ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۱۰/۲۴

farzinbagheri@modares.ac.ir

* نویسنده مسئول، تلفن: ۰۹۱۱۴۹۶۹۴۸۸

چکیده

هدف: طی همه‌گیری کووید-۱۹ پرستاران با چالش‌هایی روبه‌رو شدند که قبلاً آن را تجربه نکرده بودند، به همین دلیل سلامتی روانی این افراد دچار آسیب‌های متعددی شد. پژوهش حاضر با هدف اثربخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی بر خستگی، اختلال استرس پس از ضربه و شکست‌های شناختی شغلی پرستاران در دوران پساکووید-۱۹ انجام شد. مواد و روش‌ها: روش پژوهش حاضر نیمه‌آزمایشی و طرح آن به صورت پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه گواه بود. جامعه پژوهش مطالعه حاضر پرستاران بیمارستان‌های منطقه شش استان تهران در سال ۱۴۰۱ بود. نمونه مورد مطالعه شامل ۳۶ پرستار که با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب و به صورت تصادفی در گروه آزمایش و گروه گواه جای‌دهی شدند. ابزار گردآوری پرسش‌نامه‌های شدت خستگی، استرس پس از ضربه و شکست‌های شناختی شغلی بود. گروه آزمایش هشت جلسه ۹۰ دقیقه‌ای شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی را دریافت کردند ولی گروه گواه هیچ مداخله‌ای دریافت نکردند. داده‌های به‌دست آمده با آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیره توسط SPSS-24 تحلیل شدند. یافته‌ها: نتایج نشان داد که شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی به صورت معناداری موجب کاهش خستگی، استرس پس از ضربه، حافظه، توجه، اعمال حرکتی و تخمین در پرستاران می‌شود ($P < 0/01$). نتیجه‌گیری: یافته‌های به‌دست آمده مشخص کرد شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی به طور معنی‌داری باعث کاهش اختلالات روان‌شناختی ناشی از همه‌گیری کووید-۱۹ در پرستاران شد. بدین منظور لازم است اقداماتی در جهت شناسایی و درمان روان‌شناختی پرستارانی که طی همه‌گیری در بخش‌های ویژه بیماران کرونایی حضور داشتند انجام شود.

واژه‌های کلیدی: درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی، خستگی، اختلال استرس پس از ضربه، شکست‌های شناختی شغلی، پرستاران، کووید-۱۹

مقدمه

روان‌شناختی شد [۳،۴]. کووید-۱۹ طولانی‌مدت نه تنها در افرادی که به کرونای شدید مبتلا شدند وجود دارد، بلکه در کادر درمانی نیز مشاهده شده است [۵]. پرستاران که در خط مقدم مراقبت از بیماران کووید-۱۹ قرار داشتند، در معرض خطر ابتلا به بیماری و عوارض طولانی‌مدت آن قرار دارند [۶]. برخی از شایع‌ترین علائم کووید-۱۹ طولانی‌مدت در پرستاران شامل پریشانی روانی، تنگی نفس، خستگی شدید،

دوران پساکووید-۱۹ به یکی از مهم‌ترین و چالش‌برانگیزترین زمان‌های تاریخ حرفه پرستاری تبدیل شده است [۱]. پرستاران در این شرایط و با مواجهه با تحولات سریع و غیرمنتظره، نقش اساسی در مدیریت بیماری و حفظ سلامت جامعه داشتند [۲]. کووید-۱۹ علاوه بر پیامدهای اجتماعی، شغلی، جسمانی موجب ایجاد بسیاری از مشکلات

در بین پرستاران داشت. عواملی مانند دیدن مرگ بیماران، تجربه قرنطینه، مراقبت از بیماران کرونایی، کمبود نیرو و ترس با علائم PTSD همراه بود.

OCF نمایانگر مواردی هستند که به دلیل استرس‌ها و چالش‌های مختلف حرفه‌ای و شغلی، پرستاران با آن‌ها مواجه می‌شوند [۲۴]. این شکست‌ها ممکن است تأثیرات مخربی بر سلامت روانی، جسمی و عملکرد پرستاران داشته باشند [۲۵]. پرستاران معمولاً با چالش‌های ترکیب کار و زندگی خانوادگی روبه‌رو هستند. این ممکن است منجر به افت شناختی در زمینه‌هایی مثل تعامل با خانواده و وقت‌گذرانی با فرزندان باشد [۲۶]. برخی از پرستاران در مواجهه با بیمارانی که به دلیل وضعیت‌های پیچیده به مراقبت و نگهداری خاصی نیاز دارند، احساس ناتوانی و عدم کارآمدی کنند. این احساس می‌تواند به شکست شناختی منجر شود [۲۷،۲]. در سال‌های اخیر نیز کووید-۱۹ به دلیل ویژگی‌های خاصی که داشت موجب افزایش شیفت‌های کاری، کاهش تجهیزات، افزایش تنش و بی‌خوابی در پرستاران شد که نتیجه آن زیاد شدن OCF بود [۲۹]. نتایج پژوهش Arnetz و همکاران [۳۰] مشخص کرد ۵۸ درصد از پرستاران طی شیوع کووید-۱۹ OCF را تجربه می‌کنند. حضور در بخش کرونایی، کمبود تجهیزات و نیروی درمان موجب افزایش OCF در پرستاران می‌شد. یافته‌های Santangelo و همکاران [۳۱] نشان داد حدود ۳۰ درصد از شرکت‌کنندگان در طول قرنطینه از OCF شکایت داشتند. تاب‌آوری، انعطاف‌پذیری، حمایت اجتماعی و تنظیم هیجان توانست میزان OCF افراد را کاهش دهد.

درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی (MBCT) یک روش درمانی است که عناصری از درمان شناختی رفتاری و تکنیک‌های مبتنی بر ذهن آگاهی را ترکیب می‌کند [۳۲]. این روش بر توجه به لحظه حاضر و تجربه‌های فعلی تمرکز دارد. فرد آموزش می‌بیند که با دقت به تجربیات خود پاسخ دهد و از تحلیل‌ها و افکار منفی دوری کند [۳۳]. افراد آموزش می‌بینند که چگونه افکار و الگوهای منفی تفکری خود را شناسایی و تغییر دهند [۳۴]. این روش شامل تمرین‌های معینی مانند تمرین تنفسی ذهن آگاهی، تمرینات رلکسیشن، و تمرینات تمرکز بر روی حس است [۳۵]. MBCT طی شیوع کووید-۱۹ نقش مهمی در مدیریت استرس و اضطراب ایفا می‌کند [۳۶]. این روش می‌تواند به پرستاران و سایر افراد در مراقبت از بیماران و مواجهه با فشارهای کاری و اجتماعی کمک کند [۳۷]. نتایج بررسی‌های انجام شده توسط O'Bryan و همکاران [۳۸]؛ Duran و همکاران [۳۹]؛ Lailatul Widha و همکاران [۴۰] و Sun و همکاران [۴۱] نشان داد MBCT

اختلال استرس پس از ضربه (PTSD) و شکست‌های شناختی شغلی (OCF) می‌شود [۷].

خستگی در پرستاران طی شیوع کووید-۱۹ یک مسئله مهم و جدی است [۸،۹]. پرستاران در مراقبت از بیماران مبتلا به کووید-۱۹ به مدت طولانی کار می‌کنند و این ممکن است به خستگی جسمی منجر شود [۱۰]. تنش مرتبط با خطر ابتلا به کووید-۱۹، مراقبت از بیماران جدی و بحرانی، و مراقبت از بیمارانی که ممکن است فوت کنند می‌تواند به مشکلات روانی مانند افسردگی، اضطراب، و خستگی ذهنی منجر شود [۱۱]. مدیریت خستگی در پرستاران طی شیوع کووید-۱۹ نیاز به ترکیبی از استراحت، حمایت اجتماعی، و مراقبت از سلامت جسمی و روانی دارد [۱۲]. که می‌تواند شامل ورزش منظم و تغذیه سالم، آگاهی از آخرین دستورالعمل‌ها و تکنیک‌های مرتبط با مراقبت از بیماران کووید-۱۹ باشد [۱۳]. Liu و همکاران [۱۴] شیوع خستگی را در بین پرستاران ۶۷/۳ درصد گزارش کردند. یافته‌های مطالعه Zhan و همکاران [۱۵] مشخص کرد، ۳۵/۰۶ درصد پرستاران در وضعیت خستگی شدید قرار داشتند. همچنین پرستاران بخش کووید-۱۹ از اضطراب، افسردگی و استرس ادراک شده، خستگی جسمانی و روانی بالاتری برخوردار بودند.

یکی از اختلالات روانی که ممکن است در پرستاران پس از تجربه حوادث و اتفاقات پزشکی ظاهر شود، PTSD است [۱۶]. این اختلال به عنوان نتیجه‌ای از تجربه وقایع ترسناک و خطرناک، نه تنها بر روی سلامت روانی پرستاران بلکه بر روی عملکرد حرفه‌ای آن‌ها نیز تأثیر می‌گذارد [۱۷،۱۸]. در مورد پرستاران، عواملی مانند تجربه شاهد بیماری و مرگ بیماران، شرایط کاری فشرده باعث ایجاد PTSD می‌شود [۱۹]. بر اساس بررسی‌های صورت گرفته تجاربی مانند حجم بالایی از بیماران در بخش‌های مراقبت ویژه، فوت تعداد قابل توجهی از بیماران، رفتارهای پرخاشگرانه خانواده‌های متوفی، فرسودگی شغلی و کاهش ارتباطات اجتماعی باعث ایجاد PTSD در پرستاران شد [۲۰،۲۱]. Deltour و همکاران [۲۲] در مطالعه‌ای مروری به بررسی استرس پس از ضربه پرستاران بخش مراقبت‌های ویژه در قبل و بعد از شیوع کووید-۱۹ پرداختند. وجود PTSD خفیف تا شدید در میان متخصصان بین ۳/۳ تا ۲۴ درصد قبل از همه‌گیری، تا ۱۶ تا ۷۳/۳ درصد بعد از همه‌گیری بود. رویارویی با مرگ، غیرقابل پیش‌بینی بودن و عدم اطمینان از مراقبت، و ناامنی مربوط به بحران کووید-۱۹ باعث گردید پرستاران بخش مراقبت ویژه از PTSD بیش‌تری را متحمل شوند. نتایج پژوهش Yoon و همکاران [۲۳] حاکی از شیوع ۱۸/۵ درصدی علائم PTSD

پرستاران) جمع‌آوری گردید. به منظور جمع‌آوری داده‌های مرتبط با پیش‌آزمون در ابتدا پرسش‌نامه‌های مطالعه در داخل سایت گوگل فرم بارگذاری شد. سپس لینک آن در اختیار پرستاران قرار گرفت و با توجه به توضیح تکمیلی که در ابتدای سوالات پرسش‌نامه‌ها وجود داشت از آن‌ها خواسته شد در یک زمانی که وقت خالی دارند و دسترسی به اینترنت دارند اقدام به پاسخ دادن به سوالات این پژوهش کنند و اگر همکاری دارند که متعلق به جامعه این پژوهش هستند لینک پرسش‌نامه را نیز برای آن‌ها ارسال نمایند.

ابزارهای پژوهش

الف) فرم اطلاعات جمعیت‌شناختی: این فرم محقق ساخته شامل ویژگی‌های جمعیت‌شناختی (جنس، سن، شیفیت کاری، وضعیت تاهل، و سابقه کاری) بود.

ب) پرسش‌نامه شدت خستگی (FSS): پرسش‌نامه سنجش شدت خستگی کروب و همکاران [۴۳] جهت تعیین خستگی توسط پرستاران تکمیل شد. این پرسش‌نامه، دریافت شخصی افراد را از خستگی‌شان با ۹ عبارت و با استفاده از لیکرت ۷ درجه‌ای از یک تا هفت می‌سنجد. این مقیاس در بیش‌تر تحقیقات روان‌شناسی و پزشکی برای سنجش خستگی استفاده شده است. حداقل امتیاز ممکن در این پرسش‌نامه ۹ و حداکثر ۶۳ است. نمره بین ۱۸ تا ۴۵ بیانگر میزان خستگی پایین، نمره بین ۴۵ تا ۶۳ بیانگر میزان خستگی متوسط و نمره بالاتر از ۶۳ بیانگر میزان خستگی بالا است. هم‌خوانی درونی گویه‌ها در این پرسش‌نامه ۹۸ درصد سنجیده شد. در ایران، شاهواروقی فراهانی و همکاران [۴۴] هم‌خوانی درونی گویه‌های پرسش‌نامه را با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ، ۰/۹۶ محاسبه کردند که بیانگر این است که گویه‌های این پرسش‌نامه یک مفهوم را می‌سنجند. آزمون ضریب هم‌بستگی درون طبقه‌ای جهت بررسی تکرارپذیری نسبی نسخه فارسی پرسش‌نامه در دفعات آزمون ۰/۹۳ به دست آمد که نشان داد نسخه فارسی پرسش‌نامه تکرارپذیری مناسبی داشت. در مطالعه پیش‌رو نیز ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۳ برای این پرسش‌نامه گزارش شد.

ج) پرسش‌نامه استرس پس از ضربه (PTSD): این مقیاس جهت بررسی PTSD توسط کین و همکاران [۴۵] طراحی شده است و ۳۵ سؤال دارد. نمره‌گذاری آن به صورت لیکرت و شامل نمرات ۱ (غلط) تا ۵ (کاملاً درست) برای هر سؤال است. دامنه نمرات یک فرد از ۳۵ تا ۱۷۵ خواهد بود و نمره ۱۰۷ و بالاتر بیانگر وجود اختلال پس از ضربه در فرد است. در زمینه اعتبار این پرسش‌نامه نشان داده شده که ضریب حساسیت آن برای تفکیک گروه‌هایی که اختلال

می‌تواند به پرستاران و کادر درمانی در مقابله با چالش‌های روان‌شناختی در دوران کووید-۱۹ کمک کند و به بهبود توانایی پرستاران در انجام وظایف خود و پیشگیری از خطاهای پزشکی آن‌ها در محیط کاری و شخصی کمک کند. پس از گذشت چهار سال از همه‌گیری کووید-۱۹ و واکنش‌های سراسری، وارد دوران پساکووید-۱۹ شده‌ایم. با توجه به ابعاد گسترده روانی، جسمانی و اجتماعی کووید-۱۹ پیش‌بینی می‌شود بسیاری از اختلالات روان‌شناختی تا سالیان طولانی در بین گروه‌های آسیب‌پذیر مانند کادر درمانی بیمارستان‌ها وجود داشته باشد. در همین راستا، پژوهش حاضر با هدف اثربخشی MBCT بر خستگی، PTSD و OCF پرستاران در دوران پساکووید-۱۹ انجام شد.

مواد و روش‌ها

طرح پژوهش، جامعه آماری و نمونه. طرح پژوهش حاضر، نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه گواه بود. جامعه پژوهش مطالعه حاضر شامل تمامی پرستاران زن و مرد بیمارستان‌های غیردولتی منطقه شش استان تهران بود که بین آذر تا بهمن ماه سال ۱۴۰۱ با کد اخلاق IR.BMSU.REC.1400.071 انجام شد. با توجه به این‌که برای مطالعات نیمه تجربی حجم نمونه ۱۵ نفر را برای هر گروه پیشنهاد می‌دهند، در این پژوهش برای اطمینان بیش‌تر از حجم نمونه ۱۸ نفر در هر گروه استفاده شد [۴۲]. هم‌چنین برای محاسبه دقیق‌تر حجم نمونه از نسخه ۳،۱،۹،۲ نرم‌افزار G*Power، با سطح اطمینان ۹۵ درصد و خطای برآورد کم‌تر از ۲ درصد استفاده شد. حجم نمونه در هر گروه ۱۵ نفر محاسبه شد که با احتساب افت ۱۰ درصد، در هر گروه ۱۸ نفر در نظر گرفته شد. در مطالعه حاضر نیز پس از بررسی پرونده پرستاران، افرادی که در بخش مراقبت‌های ویژه کووید-۱۹ فعالیت می‌کردند. به عنوان نمونه نهایی پژوهش انتخاب شدند. از بین این افراد ۳۶ پرستار انتخاب، و به صورت تصادفی (به شکل قرعه‌کشی) به دو گروه آزمایش (۱۸ نفر) و گروه گواه (۱۸ نفر) تقسیم شدند. ملاک‌های ورود به پژوهش شامل فعالیت در بخش مراقبت‌های ویژه کووید-۱۹، داشتن حداقل سابقه کاری ۳ سال (بر اساس ادبیات پژوهشی) و دامنه سنی ۳۰ تا ۵۰ سال بود. هم‌چنین غیبت بیش از دو جلسه و عدم تمایل به ادامه همکاری در پژوهش به عنوان ملاک خروج از پژوهش در نظر گرفته شد. با توجه به همه‌گیری کووید-۱۹ و به منظور جلوگیری از انتشار کووید-۱۹، نمرات مرتبط با پیش‌آزمون این پژوهش به صورت اینترنتی (ارسال لینک پرسش‌نامه‌ها در گروه‌های

حاضر نیز ضریب آلفای کرونباخ برای نمره کل ۰/۸۰ و زیر مقیاس‌های حافظه (۰/۸۴)، توجه (۰/۸۷)، اعمال حرکتی (۰/۸۲) و تخمین مطلوب (۰/۸۶) گزارش شد.

ه) برنامه مداخله‌ای: MBCT بر اساس برنامه‌های مداخله‌ای کلان کاهش مشکلات روان‌شناختی و نشانگان خستگی و فرسودگی ارائه شده به پرستاران است [۴۸]. در ادامه شرح مختصری از MBCT در جدول ۱ ارائه شده است. گروه آزمایش در مقایسه با گروه گواه، ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای MBCT را دریافت کردند (جدول ۱). پس از انجام هماهنگی‌ها با بیمارستان‌ها، ۳۶ پرستار با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و به صورت تصادفی در گروه آزمایش و گروه گواه جای‌دهی شدند. در ابتدا، توضیحاتی کلی به افراد داده شد و پس از و اخذ رضایت از آن‌ها، شرکت‌کنندگان وارد پژوهش شدند. پژوهشگران MBCT را طی ۸ جلسه (هر هفته دو جلسه) ۹۰ دقیقه گروهی در یکی از مراکز روان‌شناسی انجام دادند (در دامنه زمانی حداکثر ۳ ماه). در جدول ۱، شرح مختصر محتوای جلسات مداخله ارائه شده است. همچنین به منظور رعایت نکات اخلاقی، به پرستاران اطمینان داده شد که اطلاعات پژوهش به صورت گروهی مورد تحلیل قرار خواهد گرفت. پس از جمع‌آوری اطلاعات، داده‌ها با استفاده از آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیره بررسی شد. در انتهای مطالعه، توضیحات کامل‌تری در مورد موضوع، روش و اهداف پژوهش به شرکت‌کنندگان ارائه شد. لازم به ذکر است که پس از اتمام کامل مطالعه، به منظور رعایت اصول اخلاقی، گروه گواه هم‌چون گروه آزمایش مداخله دریافت کردند.

داشتند و گروه‌هایی که اختلال نداشتند، بین ۰/۸۶ تا ۰/۹۴ بود (۱). این مقیاس در ایران اعتباریابی شده است. اعتبار آزمون با روش همسانی درونی و روش دوتیمه کردن ۰/۹۲ و بر اساس آزمون مجدد با فاصله یک هفته ۰/۹۱ بود [۴۶]. در پژوهش حاضر نیز ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۸۶ به‌دست آمد.

د) پرسش‌نامه شکست‌های شناختی شغلی (OCFQ): برای سنجش OCF از پرسش‌نامه‌ای که توسط حسن‌زاده رنگی و همکاران [۴۷] طراحی شد استفاده گردید. آن‌ها از روش شاخص روایی محتوایی جهت تایید روایی ابزار استفاده کردند. این پرسش‌نامه یک سنجه ۳۰ گویه‌ای است که دارای ابعاد حافظه، توجه، اعمال حرکتی و تخمین (عمق، فاصله، وزن) است. با وجود دستورالعمل کوتاهی که در ابتدای آن قرار دارد، از شرکت‌کننده خواسته می‌شود که شکست‌های غالبی که فرد در زمان‌های مختلف دچار آن‌ها شده است از بین اعداد ۱ (کاملاً مخالفم) تا ۵ (کاملاً موافقم) انتخاب نماید. حداقل و حداکثر نمره‌ای که شرکت‌کننده در این مقیاس کسب می‌کند به ترتیب ۳۰ و ۱۵۰ است که نمرات بالاتر حاکی از OCF بیشتر در ابعاد حافظه، توجه، اعمال حرکتی و تخمین است. این پرسش‌نامه حاوی سوالاتی در حوزه حافظه (نظیر: فراموش کنید وسایل و ابزار خود را کجا گذاشته‌اید؟)، توجه (نظیر: به علائم هشداردهنده مانند چراغ‌های راهنما، پیام‌های صوتی، عقب‌رها و درجه‌ها توجه نکرده باشید؟)، اعمال حرکتی (نظیر: به‌طور تصادفی دستگاهی را روشن یا خاموش کرده باشید؟) و تخمین (نظیر: در تخمین فاصله از اشیاء، وزن، طول یا عمق وسایل دچار اشتباه شده باشید؟) است. هم‌چنین مقدار آلفای کرونباخ در مطالعه آن‌ها ۰/۹۵ به‌دست آمد. در پژوهش

جدول ۱: محتوای جلسات مداخله شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی براساس پروتکل درمانی سگال و همکاران [۴۸]

جلسه	شرح مختصر
۱	معرفی افراد به یکدیگر و تنظیم خط‌مشی کلی جلسات، اجرای پیش‌آزمون و تمرین ابتدایی خوردن کشمش، تنفس آگاهانه و واریسی بدن و تکلیف خانگی تنفس آگاهانه و واریسی بدن
۲	تمرین واریسی بدن، تمرین مراقبه نشسته، توجه به تفسیر ذهنی و تکلیف خانگی تمرین آگاهی از وقایع خوشایند
۳	تمرین دیدن و شنیدن آگاهانه، بحث پیرامون بودن در لحظه حال و تکلیف خانگی واریسی بدنی، نشستن آگاهانه با تمرکز بر تنفس، آگاهی از رویدادهای ناخوشایند
۴	انجام مراقبه نشسته، معرفی پیاده‌روی آگاهانه و تکلیف خانگی واریسی بدنی، نشستن آگاهانه و طولانی، راه رفتن آگاهانه
۵	نشستن آگاهانه و گسترش آگاهی از افکار، بحث درباره نقش ذهن آگاهی در پاسخ به استرس در زندگی روزمره و تکلیف خانگی واریسی بدنی، راه رفتن، نشستن و تنفس آگاهانه
۶	مراقبه نشسته طولانی‌مدت، آگاهی از تنفس، اصوات و سپس افکار، تمرین بازنگری تکلیف خانگی
۷	مراقبه نشسته، آگاهی از تنفس، بدن، صداها و سپس افکار و بازنگری تمرین‌ها و تکلیف خانگی
۸	بازنگری بدنی، مراقبه نشسته، بحث و بررسی کوتاه در خصوص موانع موجود در به‌کارگیری روش‌ها، علت‌یابی و رفع آن برای انجام مستمر تمرینات، بازنگری مطالب گذشته و در نهایت جمع‌بندی و اجرای پس‌آزمون

نتایج

میانگین و انحراف معیار سنی پرستاران گروه آزمایش ۳۵/۶±۸۴/۴۳ سال و پرستاران گروه گواه ۳۶/۰۲±۷/۲۶ سال بود. نتایج آزمون مجذور کای نشان داد که گروه‌های آزمایش و گواه از نظر جنس، سن، شیفت کاری، وضعیت تاهل، و سابقه کاری تفاوت معنی‌داری نداشتند (جدول ۲).

میانگین و انحراف استاندارد نمرات پیش‌آزمون-پس‌آزمون خستگی، PTSD و OCF پرستاران در گروه آزمایش و گواه در جدول ۳ ارائه شده است. همچنین در این جدول نتایج آزمون شاپیرو-ویلک برای بررسی نرمال بودن توزیع متغیرها در دو گروه گزارش شده است. با توجه به این جدول آماره شاپیرو-ویلک برای تمامی متغیرها معنی‌دار نیست. لذا می‌توان نتیجه گرفت که توزیع متغیرها نرمال است ($P > 0.05$).

برای بررسی اثربخشی MBCT بر خستگی، PTSD و OCF پرستاران در دوران پساکوئید-۱۹ از تحلیل کوواریانس چندمتغیری استفاده شد. نتایج آزمون لوین برای بررسی همگنی واریانس متغیرهای وابسته در گروه‌ها نشان داد که واریانس خستگی ($F_{1,34} = 2.74, P = 0.068 > 0.05$), PTSD ($F_{1,34} = 1.56, P = 0.139 > 0.05$) و OCF ($F_{1,34} = 0.98, P = 0.292 > 0.05$) در گروه‌ها برابر است. نتایج آزمون باکس برای بررسی برابری ماتریس کوواریانس متغیرهای وابسته در بین گروه آزمایش و گواه نیز نشان داد که ماتریس کوواریانس متغیرهای وابسته دو گروه برابر است ($\text{Box } M = 17.98, F = 0.69, P = 0.845 > 0.05$). معناداری آزمون باکس از ۰/۰۵ بیش‌تر است در نتیجه این مفروضه برقرار است. همچنین نتایج آزمون خی دو بارتلت برای بررسی کرویت یا معنی‌داری رابطه بین خستگی، PTSD و OCF نشان داد که رابطه بین آن‌ها معنی‌دار است ($P < 0.05$ ، $\chi^2 = 187/43$ df = ۲۰). مفروضه مهم دیگر تحلیل کوواریانس چندمتغیری، همگونی ضرایب رگرسیون است. لازم به ذکر است که آزمون همگونی ضرایب رگرسیون از طریق تعامل

متغیرهای وابسته و متغیر مستقل (روش مداخله) در مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون مورد بررسی قرار گرفت. تعامل این پیش‌آزمون‌ها و پس‌آزمون‌ها با متغیر مستقل معنادار نبوده و حاکی از همگونی شیب رگرسیون است؛ بنابراین این مفروضه نیز برقرار است. با توجه به برقراری مفروضه‌های تحلیل کوواریانس چندمتغیری، استفاده از این آزمون مجاز خواهد بود. در ادامه به منظور پی بردن به تفاوت گروه‌ها، تحلیل کوواریانس چندمتغیره انجام شد (جدول ۴).

با توجه به جدول ۴، نتایج حاکی از تأثیر متغیر مستقل بر متغیرهای وابسته بود؛ به عبارت دیگر گروه‌های آزمایش و گواه حداقل در یکی از متغیرهای خستگی، PTSD و OCF تفاوت معناداری دارند که با توجه به اندازه اثر محاسبه شده، ۷۳ درصد از کل واریانس‌های گروه آزمایش و گواه ناشی از اثر متغیر مستقل است. همچنین توان آماری آزمون برابر با ۱ است که دلالت بر کفایت حجم نمونه است. اما برای تشخیص این‌که در کدام حیطه‌ها تفاوت معنادار است، از آزمون تحلیل کوواریانس تک متغیری در متن مانکوا استفاده شد که نتایج آن در جدول ۵ گزارش شده است.

با توجه به مندرجات جدول ۵، آماره F برای خستگی (۴۳/۱۱)، PTSD (۴۴/۴۷)، حافظه (۶۷/۴۸)، توجه (۶۲/۷۵)، اعمال حرکتی (۵۸/۳۸) و تخمین (۵۶/۲۴) در سطح ۰/۰۱ معنی‌دار است. این یافته‌ها نشانگر آن است که بین گروه‌ها در این متغیرها تفاوت معنی‌داری وجود دارد. همچنین با توجه به اندازه اثر محاسبه شده ۶۰ درصد از خستگی، ۶۱ درصد از PTSD، ۷۱ درصد از حافظه، ۶۹ درصد از توجه، ۶۷ درصد از اعمال حرکتی، و ۶۶ درصد از تخمین ناشی از تأثیر متغیر مستقل بوده است؛ در نتیجه می‌توان بیان کرد که MBCT به طور معنی‌داری باعث کاهش خستگی، PTSD و OCF (مشکلات در حافظه، توجه، اعمال حرکتی و تخمین) پرستاران در دوران پساکوئید-۱۹ شده است.

جدول ۲. مقایسه فراوانی اطلاعات جمعیت‌شناختی گروه‌های آزمایش و گواه

متغیرها	آزمایش تعداد (درصد)	گواه تعداد (درصد)	مقدار P
جنس	زن ۱۰ (۵۵/۶)	۱۱ (۶۱/۱)	۰/۴۰۶
	مرد ۸ (۴۴/۴)	۷ (۳۸/۹)	
شیفت کاری	صبح ۵ (۲۷/۷)	۶ (۳۳/۴)	۰/۳۱۸
	عصر ۶ (۳۳/۴)	۷ (۳۸/۹)	
وضعیت تاهل	متاهل ۱۱ (۶۱/۱)	۱۰ (۵۶/۶)	۰/۲۷۵
	مجرد ۷ (۳۸/۹)	۸ (۴۴/۴)	
سابقه کاری	۳ تا ۶ سال ۶ (۳۳/۴)	۵ (۲۷/۷)	۰/۳۶۲
	۷ تا ۱۱ سال ۷ (۳۸/۹)	۸ (۴۴/۴)	
	۱۲ سال به بالاتر ۵ (۲۷/۷)	۵ (۲۷/۷)	

جدول ۳. شاخص‌های توصیفی نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون در گروه آزمایش و گواه

متغیر	وضعیت	گروه	میانگین	انحراف استاندارد	S-W	P
خستگی	پیش‌آزمون	آزمایش	۴۲/۵۰	۱/۶۵	۰/۰۹۸	۰/۰۵۸
		گواه	۴۲/۶۱	۱/۷۹	۰/۰۵۷	۰/۰۶۶
	پس‌آزمون	آزمایش	۳۸/۱۱	۲/۳۱	۰/۰۹۴	۰/۰۹۷
		گواه	۴۲/۳۹	۱/۷۵	۰/۰۷۹	۰/۰۷۱
اختلال استرس پس از ضربه	پیش‌آزمون	آزمایش	۹۶/۳۸	۴/۶۰	۰/۰۷۴	۰/۰۸۲
		گواه	۹۶/۲۷	۴/۷۸	۰/۰۸۶	۰/۰۵۹
	پس‌آزمون	آزمایش	۹۱/۷۲	۴/۸۲	۰/۱۰۵	۰/۰۹۲
		گواه	۹۶/۳۴	۳/۹۳	۰/۰۵۲	۰/۰۸۳
حافظه	پیش‌آزمون	آزمایش	۳۱/۴۴	۲/۱۹	۰/۱۲۱	۰/۰۷۵
		گواه	۳۱/۳۲	۱/۷۴	۰/۰۸۰	۰/۰۵۲
	پس‌آزمون	آزمایش	۲۷/۷۳	۱/۶۳	۰/۰۹۴	۰/۰۶۳
		گواه	۳۱/۵۵	۱/۸۲	۰/۱۰۶	۰/۰۵۷
توجه	پیش‌آزمون	آزمایش	۲۷/۳۸	۲/۲۴	۰/۰۸۴	۰/۰۶۲
		گواه	۲۷/۵۰	۱/۷۵	۰/۱۱۲	۰/۰۸۹
	پس‌آزمون	آزمایش	۲۳/۶۱	۱/۴۳	۰/۰۶۲	۰/۰۵۸
		گواه	۲۷/۱۶	۱/۸۶	۰/۰۹۱	۰/۰۷۴
اعمال حرکتی	پیش‌آزمون	آزمایش	۳۲/۸۸	۲/۳۹	۰/۱۲۸	۰/۰۶۰
		گواه	۳۲/۷۷	۱/۵۶	۰/۰۹۲	۰/۰۸۶
	پس‌آزمون	آزمایش	۲۹/۵۰	۱/۷۲	۰/۰۷۵	۰/۰۸۲
		گواه	۳۲/۹۴	۱/۴۲	۰/۱۰۲	۰/۰۷۵
تخمین	پیش‌آزمون	آزمایش	۲۳/۶۶	۱/۷۳	۰/۰۵۵	۰/۰۹۵
		گواه	۲۳/۵۴	۲/۱۴	۰/۰۶۹	۰/۰۷۴
	پس‌آزمون	آزمایش	۲۰/۴۴	۲/۳۹	۰/۱۰۶	۰/۰۶۲
		گواه	۲۳/۷۶	۱/۶۰	۰/۰۸۴	۰/۰۷۵

جدول ۴. نتایج تحلیل کواریانس چندمتغیری بر روی میانگین نمرات پس‌آزمون

نام آزمون	مقدار	آماره F	سطح معنی‌داری	اندازه اثر	توان آماری
آزمون اثر پیلایی	۰/۷۳۱	۱۰/۴۲۸	۰/۰۰۱	۰/۷۳	۱
آزمون لامبدای ویلکز	۰/۲۶۹	۱۰/۴۲۸	۰/۰۰۱	۰/۷۳	۱
آزمون اثر هنتلینگ	۲/۷۲۰	۱۰/۴۲۸	۰/۰۰۱	۰/۷۳	۱
آزمون بزرگ‌ترین ریشه روی	۲/۷۲۰	۱۰/۴۲۸	۰/۰۰۱	۰/۷۳	۱

جدول ۵. نتایج تحلیل کواریانس تک متغیری بر روی میانگین نمره‌های پس‌آزمون متغیرهای وابسته در گروه آزمایش و گواه

متغیرها	مجموع مجذورات	خطای مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	خطای میانگین مجذورات	آماره F	معناداری	اندازه اثر
خستگی	۱۵۹/۴۴۱	۱۰۳/۵۵	۱	۱۵۹/۴۴۱	۳/۶۹	۴۳/۱۱	۰/۰۰۱	۰/۶۰
اختلال استرس پس از ضربه	۱۹۳/۷۳۶	۱۲۱/۹۹	۱	۱۹۳/۷۳۶	۴/۳۵	۴۴/۴۷	۰/۰۰۱	۰/۶۱
حافظه	۱۳۶/۳۴۱	۵۶/۵۸	۱	۱۳۶/۳۴۱	۲/۰۳	۶۷/۴۸	۰/۰۰۱	۰/۷۱
توجه	۱۱۷/۴۹۸	۵۲/۴۳	۱	۱۱۷/۴۹۸	۱/۸۷	۶۲/۷۵	۰/۰۰۱	۰/۶۹
اعمال حرکتی	۱۰۸/۷۸۴	۵۲/۱۷	۱	۱۰۸/۷۸۴	۱/۸۶	۵۸/۳۸	۰/۰۰۱	۰/۶۷
تخمین	۱۰۳/۴۳۲	۵۱/۴۹	۱	۱۰۳/۴۳۲	۱/۸۳	۵۶/۲۴	۰/۰۰۱	۰/۶۶

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف اثربخشی MBCT بر خستگی، PTSD و OCF پرستاران در دوران پساکوئید-۱۹ انجام شد. یافته‌های به‌دست آمده نشان داد MBCT موجب کاهش خستگی پرستاران در دوران پساکوئید-۱۹ شد. این نتایج در راستای پژوهش‌های Lee و همکاران [۱۲]؛ Liu و همکاران [۱۳]؛ Liu و همکاران [۱۴] و Zhan و همکاران [۱۵] قرار دارد. در این راستا، Pavli و همکاران [۵] در مطالعه‌ای مروری چالش‌های سندرم پساکوئید-۱۹ را در کادر درمانی مورد بررسی قرار دادند. بروز سندرم پس از کوئید ۱۰ تا ۳۵ درصد تخمین زده می‌شود در حالی که برای بیماران بستری در

بیمارستان ممکن است به ۸۵ درصد برسد. خستگی شایع‌ترین علامت گزارش شده در ۱۷/۵ تا ۷۲ درصد موارد پس از کوئید است و پس از آن تنگی نفس باقی‌مانده با بروز ۱۰ تا ۴۰ درصد است. مشکلات روانی، درد قفسه سینه، و اختلال بویایی و چشایی ممکن است به ترتیب ۲۶، ۲۲ و ۱۱ درصد از بیماران را تحت تاثیر قرار دهند.

در تبیین این یافته‌ها می‌توان بیان داشت MBCT به پرستاران کمک می‌کند تا از طریق تمرینات ذهنی آگاهی به حالت لحظه‌ای، استرس را مدیریت کنند. این توانایی به آن‌ها اجازه می‌دهد تا با شرایط فشار زیاد مرتبط با مراقبت از بیماران مواجه شده و بازدهی و کیفیت مراقبت را افزایش دهند.

برآوردهای شیوع نشان داد که شایع‌ترین وضعیت استرس پس از ضربه (۲۱/۷ درصد)، اختلال اضطراب (۱۶/۱ درصد)، افسردگی شدید (۱۳/۴ درصد) و اختلال استرس حاد (۷/۴ درصد) بود. سن، سطح مواجهه و نوع مراقبت متخصص به عنوان عوامل تعدیل‌کننده مهم شناسایی شدند.

یکی از اثرات جانبی دوران پساکووید-۱۹ بر پرستاران، افزایش نگرانی‌ها و استرس‌های روانی به دنبال تجربه‌های خود در مراقبت از بیماران مبتلا به کووید-۱۹ است [۲۰]. این اختلالات استرسی می‌توانند به طور معناداری به کیفیت زندگی و عملکرد حرفه‌ای آن‌ها آسیب برسانند. بر اساس یافته‌های تحقیقات اخیر، MBCT می‌تواند به پرستاران در کاهش PTSD کمک کند [۱۸]. MBCT یک رویکرد روان‌شناختی است که به توجه به تجربیات لحظه‌ای و پذیرش آن‌ها در محیط آگاهی از حالت لحظه‌ای تأکید دارد. این روش به پرستاران ابزارهایی را ارائه می‌دهد تا با تجربیات ناگوار و خستگی ذهنی که به عنوان پاسخ به وقوع ضربه‌ها و رویدادهای دردآور در دوران پساکووید-۱۹ تجربه کرده‌اند، بهترین رویکردها را پیدا کنند [۳۵]. پرستارانی که در دوره‌های آموزشی شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی شرکت کرده‌اند، علائم PTSD خود را به میزان معناداری کاهش داده‌اند. این شامل علائمی چون بازتجربه و نگرانی مداوم می‌شود. آموزش MBCT به پرستاران توانایی‌های مقابله‌ای را تقویت می‌کند. این افزایش توانایی می‌تواند به آن‌ها کمک کند تا با رویدادهای ناگوار که باعث ایجاد استرس شده‌اند، بهترین راهکارها را اتخاذ کنند. شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی به پرستاران کمک می‌کند تا خودآگاهی بیش‌تری از احساسات و تجربیات خود داشته باشند. این آگاهی می‌تواند به آن‌ها کمک کند تا با دقت به احساسات و واکنش‌های خود در مواجهه با استرس‌های پساکووید-۱۹ پاسخ دهند [۳۲].

به نظر می‌رسد که MBCT به عنوان یک رویکرد مفید و مؤثر در مدیریت PTSD پرستاران در دوران پساکووید-۱۹ عمل می‌کند. این روش نه تنها به کاهش علائم استرس پس از ضربه کمک می‌کند بلکه به توانایی بهتری برای مقابله با فشارها و تجربیات ناگوار در محیط حرفه‌ای پرستاران می‌افزاید. افزایش آگاهی از خود و پذیرش تجربیات ناگوار نیز به افزایش سلامت روانی پرستاران و بهبود کیفیت زندگی آن‌ها کمک می‌کند [۳۹]. با توجه به یافته‌های این تحقیقات، توصیه می‌شود که مدیران و سازمان‌های بهداشتی و درمانی این رویکرد را به عنوان یک ابزار مؤثر برای حمایت از پرستاران در مواجهه با استرس‌ها و اختلالات روانی مرتبط با دوران پساکووید-۱۹ در نظر بگیرند. آموزش MBCT

[۳۶]. پرستاران با تمرینات MBCT می‌توانند توانایی تمرکز بالاتری تجربه کنند. این افزایش تمرکز به آن‌ها کمک می‌کند تا به صورت مؤثرتری به نیازهای بیماران پاسخ دهند و از خستگی ذهنی جلوگیری کنند. دوران پساکووید-۱۹ با تغییرات مداوم در شیوه‌های ارائه مراقبت و پروتکل‌های بهداشتی همراه بوده است. MBCT به پرستاران ابزارهایی را ارائه می‌دهد تا با تغییرات ناگهانی مواجهه کنند و به راحتی به تغییرات سازگار شوند [۴۰]. MBCT می‌تواند به عنوان یک ابزار مؤثر و کارآمد برای کاهش خستگی پرستاران در دوران پساکووید-۱۹ مورد استفاده قرار گیرد [۳۲]. این روش با تأکید بر توسعه آگاهی و تمرینات مرتبط با ذهن آگاهی به پرستاران امکان مدیریت بهتر استرس و ارتقاء کیفیت مراقبت از بیماران را می‌آموزد [۳۸]. بنابراین، توصیه می‌شود که این رویکرد به عنوان یکی از استراتژی‌های مدیریتی مورد استفاده در محیط‌های بهداشتی و درمانی قرار گیرد تا پرستاران در انجام وظایف حرفه‌ای خود به بهترین شکل حفظ شوند و سلامت جسمی و روانی خود را تقویت کنند.

در همین زمینه، بررسی‌های انجام شده در دوران پساکرونا Lee و همکاران [۱۲] حاکی از شیوع خستگی ۶۲ درصد، افسردگی ۵۲/۱ درصد، بی‌خوابی ۲۰/۷ درصد و خواب آلودگی در طول روز ۳۶/۱ درصد در بین پرستاران داشت. بی‌خوابی، خواب‌آلودگی، افسردگی و استرس شغلی به طور معنی‌داری با خستگی مرتبط بودند. پرستاران بخش‌هایی که در ماه گذشته از بیماران کووید-۱۹ مراقبت می‌کردند نسبت به پرستارانی که مراقبت‌های لازم را ارائه نکرده بودند، استرس شغلی بیش‌تری در ارتباط با جو سازمانی داشتند، و پرستاران بخش مراقبت‌های ویژه که از بیماران کووید-۱۹ مراقبت می‌کردند، استرس شغلی مرتبط با ناامنی شغلی به‌طور قابل توجهی بالاتر بودند. بر اساس نتایج به‌دست آمده در پژوهش Liu و همکاران [۱۳] در دوران پساکرونا بی‌خوابی، خستگی و بار ذهنی کار در بسیاری از پرستاران وجود داشت. ۴۹ درصد از پرستاران بیان داشتند که خستگی و بار ذهنی کار آن‌ها به علت کووید-۱۹ طولانی‌مدت است که باعث مشکلات اساسی در سلامت روانی و جسمی آن‌ها شده است.

از دیگر سو، نتایج این پژوهش مشخص کرد MBCT به صورت معناداری موجب کاهش PTSD پرستاران در دوران پساکووید-۱۹ شد. یافته‌های به‌دست آمده با مطالعات Li و همکاران [۲۰]؛ Yuan و همکاران [۲۱]؛ Deltour و همکاران [۲۲] و Yoon و همکاران [۲۳] همسو است. در این زمینه، Hill و همکاران [۴] در مطالعه‌ای فراتحلیل به بررسی وضعیت سلامت روانی کادر درمانی در دوران پساکرونا پرداختند.

حرکتی، می‌تواند به جلوگیری از اشتباهات در اجرای اقدامات پزشکی و پرستاری کمک کند. در شغل پرستاری، تخمین دقیق و به موقع از وضعیت بیماران و نیازهای آن‌ها بسیار اساسی است. MBCT به پرستاران کمک می‌کند تا توانایی تخمین و تجزیه و تحلیل وضعیت‌ها و نیازهای بیماران خود را بهبود ببخشند [۳۴]. MBCT به عنوان یک ابزار مؤثر می‌تواند به پرستاران در کاهش OCF خود در دوران پساکووید-۱۹ کمک کند. این روش با تمرینات آگاهی و توجه، تقویت تمرکز، بهبود حافظه، دقت در اعمال حرکتی، و توانایی تخمین دقیق تاثیر مثبتی بر توانایی پرستاران در انجام وظایف حرفه‌ای خود دارد. بنابراین، توصیه می‌شود که این رویکرد در محیط‌های بهداشتی و درمانی به عنوان یکی از استراتژی‌های آموزشی و حمایتی برای پرستاران در نظر گرفته شود تا توانمندی‌های ذهنی و شناختی آن‌ها بهبود یابد.

این رویکرد نه تنها به بهبود مهارت‌های شناختی شغلی پرستاران کمک می‌کند بلکه به افزایش روان‌شناسی آن‌ها نیز کمک می‌کند. از این رو، تمرینات ذهنی آگاهی می‌تواند به پرستاران کمک کند تا بازدهی در محیط کاری خود افزایش یابد، خطاها کاهش یابد و رضایت شغلی بهبود یابد [۳۷]. توصیه می‌شود که در برنامه‌های آموزشی و حمایتی برای پرستاران در دوران پساکووید-۱۹، MBCT جایگاه خود را داشته باشد. همچنین، ارتقاء آگاهی و توجه به خود و محیط کاری، به عنوان یک راهکار مهم، به کاهش خستگی و اشتباهات شناختی، و بهبود کیفیت مراقبت از بیماران و رضایت شغلی پرستاران کمک خواهد کرد. به عبارت دیگر، MBCT نه تنها به بهبود روانی پرستاران کمک می‌کند بلکه به عملکرد شغلی بهتری نیز منجر می‌شود، که در نهایت به مزیت برای بیماران و سیستم بهداشتی و درمانی منتهی می‌شود. در این زمینه، یافته‌های مطالعه Fallah و همکاران [۲۸] حاکی از ارتباط OCF پرستاران با اضطراب کووید-۱۹ و فعالیت در بخش کرونایی داشت. افرادی که در دوران همه‌گیری شیفت‌های طولانی‌مدت داشتند و دارای ترس و اضطراب بالایی بودند از نارسایی‌های شناختی بیش‌تری رنج می‌بردند. نتایج پژوهش Pourtalemi و همکاران [۲۹] نشان داد بار ذهنی کار و مراقبت از بیماران کرونایی باعث تشدید OCF پرستاران می‌شود. در این بین افرادی که از تاب‌آوری و سلامت روانی مطلوب‌تری برخوردار بودند بهتر توانستند در برابر فشارهای کاری از خود انعطاف نشان دهند.

در انتها، بیان این نکات ضروری است که پژوهش حاضر دارای یک‌سری محدودیت‌ها است. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل پرستاران زن و مرد بیمارستان‌های غیردولتی

می‌تواند به افزایش پایداری حرفه‌ای پرستاران و بهبود مراقبت از بیماران کمک کند و به جامعه بهداشتی و درمانی به طور کلی برای مواجهه با چالش‌های مشابه در آینده آمادگی بیش‌تری بدهد. در همین راستا، Li و همکاران [۲۰] در مطالعه‌ای فراتحلیل داده‌های مربوط به شیوع متوسط افسردگی، اضطراب و استرس پس از ضربه در ۶۵ مطالعه شامل ۹۷۳۳۳ کارمند مراقبت‌های بهداشتی در ۲۱ کشور جمع‌آوری کردند. شیوع تلفیقی افسردگی ۲۱/۷، اضطراب ۲۲/۱ و استرس پس از ضربه ۲۱/۵ درصد بود. برآوردهای تلفیقی از شیوع افسردگی، اضطراب و استرس پس از ضربه در مطالعات انجام شده در خاورمیانه بالاترین میزان بود. یافته‌های پژوهش مروری و فراتحلیل Yuan و همکاران [۲۱] نشان داد شیوع کلی استرس پس از ضربه پس از همه‌گیری کووید-۱۹ در همه جمعیت‌ها ۲۲٫۶ درصد بود. کارکنان مراقبت‌های بهداشتی بالاترین شیوع استرس پس از ضربه را داشتند. در این میان عوامل فردی، خانوادگی و اجتماعی، عوامل مرتبط با بیماری همه‌گیر، و عوامل خاص در کارکنان مراقبت‌های بهداشتی به عنوان ملاک‌های تشدید استرس پس از ضربه در نظر گرفته شدند.

از سویی دیگر، یافته‌های به‌دست آمده حاکی از نقش MBCT در کاهش OCF (مشکلات در حافظه، توجه، اعمال حرکتی و تخمین) پرستاران در دوران پساکووید-۱۹ داشت. یافته‌های این مطالعه با پژوهش‌های Fallah و همکاران [۲۸]؛ Pourtalemi و همکاران [۲۹]؛ Arnetz و همکاران [۳۰] و Santangelo و همکاران [۳۱] در یک‌راستا قرار دارد. در این راستا، نتایج مطالعه پساکووید-۱۹ Rao و همکاران [۶] نشان داد در میان کادر درمانی، حدود ۸۲ درصد کووید-۱۹ خفیف و ۴۰ درصد برای درمان کووید-۱۹ نیاز به بستری شدن در بیمارستان داشتند. در دوره پس از بهبودی، ۶۶ درصد مشکلات مرتبط با حافظه و شناخت را تجربه کردند.

آموزش MBCT پرستاران را به تمرکز بر روی حالت لحظه‌ای و توجه به وظایف مرتبط با حرفه‌شان ترغیب می‌کند [۴۰]. این تمرینات می‌تواند بهبود قابل توجهی در توجه و تمرکز آن‌ها ایجاد کند که می‌تواند در انجام وظایف پیچیده و حساس به کمک آن‌ها بیاید [۳۳]. MBCT به پرستاران کمک می‌کند تا با دقت به تجربیات خود در مراقبت از بیماران و مدیریت اطلاعات پزشکی و پرستاری نگرش کنند. این افزایش آگاهی و توجه می‌تواند به کاهش خطاها و اشتباهات شناختی در شغل پرستاری کمک کند [۴۱]. پرستاران برای ارائه مراقبت‌های پزشکی باید عملیات حرکتی دقیقی انجام دهند. MBCT با ارتقاء توجه به جزئیات و دقت در اعمال

[4] Hill JE, Harris C, Danielle L C, Boland P, Doherty AJ, Benedetto V, et al. The prevalence of mental health conditions in healthcare workers during and after a pandemic: Systematic review and meta-analysis. *J Adv Nurs* 2022; 78: 1551-1573.

<https://doi.org/10.1111/jan.15175>

PMid:35150151 PMCID:PMC9111784

[5] Pavli A, Theodoridou M, Maltezou HC. Post-COVID syndrome: Incidence, clinical spectrum, and challenges for primary healthcare professionals. *Arch Med Res* 2021; 52: 575-581.

<https://doi.org/10.1016/j.arcmed.2021.03.010>

PMid:33962805 PMCID:PMC8093949

[6] Rao S, Amara V, Chaudhuri S, Rao BK, Todur P. "Post-COVID-19 syndrome:" the new pandemic affecting healthcare workers and how the frontline warriors are battling it. *Indian J Palliat Care* 2021; 27: 313.

https://doi.org/10.25259/IJPC_160_21

PMid:34511802 PMCID:PMC8428886

[7] Chirico F, Ferrari G, Nucera G, Szarpak L, Crescenzo P, Ilesanmi O. Prevalence of anxiety, depression, burnout syndrome, and mental health disorders among healthcare workers during the COVID-19 pandemic: a rapid umbrella review of systematic reviews. *J Health Soc Sci* 2021; 6: 209-220.

[8] Lluch C, Galiana L, Doménech P, Sansó N. The impact of the COVID-19 pandemic on burnout, compassion fatigue, and compassion satisfaction in healthcare personnel: a systematic review of the literature published during the first year of the pandemic. *Health Care* 2022; 10: 364.

<https://doi.org/10.3390/healthcare10020364>

PMid:35206978 PMCID:PMC8872521

[9] Franza F, Basta R, Pellegrino F, Solomita B, Fasano V. The role of fatigue of compassion, burnout and hopelessness in healthcare: Experience in the time of COVID-19 outbreak. *Psychiatr Danub* 2020; 32: 10-14.

[10] Labrague LJ. Pandemic fatigue and clinical nurses' mental health, sleep quality and job contentment during the covid-19 pandemic: The mediating role of resilience. *J Nurs Manag* 2021; 29: 1992-2001.

<https://doi.org/10.1111/ionm.13383>

PMid:34018270 PMCID:PMC8237073

[11] Akturan S, Güner Y, Tuncel B, Üçüncüoğlu M, Kurt T. Evaluation of alarm fatigue of nurses working in the COVID-19 Intensive Care Service: A mixed methods study. *J Clin Nurs* 2022; 31: 2654-2662.

<https://doi.org/10.1111/jocn.16190>

PMid:34985160

[12] Lee H, Choi S. Factors affecting fatigue among nurses during the COVID-19 Pandemic. *Int J Environ Res Public Health* 2022; 19: 11380.

<https://doi.org/10.3390/ijerph191811380>

PMid:36141652 PMCID:PMC9517441

[13] Liu Y, Xian JS, Wang R, Ma K, Li F, Wang FL, et al. Factoring and correlation in sleep, fatigue and mental workload of clinical first-line nurses in the post-pandemic era of COVID-19: A multi-center cross-sectional study. *Front Psychiatry* 2022; 13: 963419.

<https://doi.org/10.3389/fpsy.2022.963419>

PMid:36090368 PMCID:PMC9452657

[14] Liu S, Xi HT, Zhu QQ, Ji M, Zhang H, Yang BX, et al. The prevalence of fatigue among Chinese nursing students in post-COVID-19 era. *Peer J* 2021; 9: e11154.

<https://doi.org/10.7717/peerj.11154>

PMid:33954035 PMCID:PMC8051357

[15] Zhan YX, Zhao SY, Yuan J, Liu H, Liu YF, Gui LL, et al. Prevalence and influencing factors on fatigue of first-line nurses combating with COVID-19 in China: a descriptive cross-sectional study. *Curr Med Sci* 2020; 40: 625-635.

<https://doi.org/10.1007/s11596-020-2226-9>

PMid:32767264 PMCID:PMC7412774

[16] Conejero I, Petrier M, Fabbro Peray P, Voisin C, Courtet P, Potier H, et al. Post-traumatic stress disorder, anxiety, depression and burnout in nursing home staff in South France during the COVID-19 pandemic. *Transl Psychiatry* 2023; 13: 205.

<https://doi.org/10.1038/s41398-023-02488-1>

PMid:37322006 PMCID:PMC10267542

منطقه شش استان تهران بین آذر تا بهمن ماه سال ۱۴۰۱ بودند. به همین دلیل در تعمیم نتایج به سایر گروه‌ها و مناطق دیگر باید جانب احتیاط رعایت شود. عدم امکان پیگیری بلند مدت تأثیر برنامه با استفاده از آزمون پیگیری، نیز از دیگر محدودیت‌ها بود. بر این اساس پیشنهاد می‌شود که در پژوهش‌های آینده این موضوع مورد توجه قرار گیرد تا امکان بررسی تأثیر بلند مدت درمان شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی ممکن شود.

در مجموع، یافته‌های به‌دست آمده مشخص کرد MBCT به طور معنی‌داری باعث کاهش خستگی، PTSD و OCF (مشکلات در حافظه، توجه، اعمال حرکتی و تخمین) پرستاران در دوران پساکوید-۱۹ شده است. بدین منظور لازم است اقداماتی در جهت برگزاری کارگاه‌های آموزشی با موضوعات ذهن‌آگاهی برای پرستاران و پزشکانی که طی شیوع کووید-۱۹ در بخش مراقبت‌های ویژه بیمارستان کرونایی حضور داشتند، اتخاذ گردد.

تشکر و قدردانی

نویسندگان حاضر در پژوهش بر خود لازم می‌دانند از تمامی پرستاران و افرادی که در انجام این پژوهش زمان ارزشمند خود را گذاشتند و زحمات فراوانی کشیدند، تقدیر و تشکر نمایند.

مشارکت و نقش نویسندگان

در پژوهش حاضر نویسنده اول در نگارش و ایده‌پردازی مقاله شرکت داشت. نویسندگان دوم و سوم در جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها نقش داشتند. نویسندگان اول و چهارم در ویرایش نسخه نهایی مقاله، نویسندگان پنجم و ششم نیز در جمع‌آوری پیشینه، هماهنگی با مراکز درمانی و ویرایش مقاله کمک کردند. همچنین همه نویسندگان نسخه نهایی مقاله را تایید نمودند.

منابع

[1] Lee J, Cho HS, Shin SR. Nursing strategies for the post-COVID-19 era. *Int Nurs Rev* 2021; 68: 149-152.

<https://doi.org/10.1111/inr.12653>

PMid:33406273 PMCID:PMC9292181

[2] Udod S, MacPhee M, Baxter P. Rethinking resilience: Nurses and nurse leaders emerging from the post-COVID-19 environment. *J Nurs Admin* 2021; 51: 537-540.

<https://doi.org/10.1097/NNA.0000000000001060>

PMid:34705759

[3] Shanbehzadeh M, Valinejadi A L, Afrah R, Kazemi-Arpanahi H, Orooji A, Kaffashian M. Comparison of machine-learning algorithms efficiency to build a predictive model for mortality risk in COVID-19 hospitalized patients. *Koomesh* 2021; 24: 128-138. (Persian).

- the occurrence of unsafe behaviors in public hospitals of Guilan province in 2019-2020. *J Health Safety Work* 2023; 13. (Persian)
- [30] Arnetz JE, Arble E, Sudan S, Arnetz BB. Workplace cognitive failure among nurses during the COVID-19 pandemic. *Int J Environ Res Public Health* 2021; 18: 10394. <https://doi.org/10.3390/ijerph181910394> PMID:34639695 PMCID:PMC8508323
- [31] Santangelo G, Baldassarre I, Barbaro A, Cavallo ND, Cropano M, Maggi G, et al. Subjective cognitive failures and their psychological correlates in a large Italian sample during quarantine/self-isolation for COVID-19. *Neuro Sci* 2021; 42: 2625-2635. <https://doi.org/10.1007/s10072-021-05268-1> PMID:33914195 PMCID:PMC8082482
- [32] Akbarzadeh M, Sabahi P, Rafieinia P, Moradi A. Effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy and transcranial direct-current stimulation on worry and emotion regulation in fibromyalgia patients. *Koomesh* 2022; 24: 648-660. (Persian).
- [33] Gherardi-Donato EC, Díaz-Serrano KV, Barbosa MR, Fernandes MN, Gonçalves-Ferri WA, Camargo Júnior EB, et al. The impact of an online mindfulness-based practice program on the mental health of Brazilian nurses during the COVID-19 pandemic. *Int J Environ Res Public Health* 2023; 20: 3666. <https://doi.org/10.3390/ijerph20043666> PMID:36834361 PMCID:PMC9965119
- [34] Yıldırım D, Yıldız ÇÇ. The effect of Mindfulness-Based breathing and music therapy practice on nurses' stress, work-related strain, and psychological well-being during the COVID-19 pandemic: a randomized controlled trial. *Holist Nurs Pract* 2022; 36: 156.0 <https://doi.org/10.1097/HNP.0000000000000511> PMID:35435877 PMCID:PMC8997019
- [35] Bagheri Sheykhangafshe F, Farahani H, Fathi-Ashtiani A. The effectiveness of cognitive-behavioral therapy based on mindfulness of psychological distress and tolerance of ambiguity on COVID-19 obsession disorder. *Caspian J Health Res* 2023; 8: 1-10. <https://doi.org/10.32598/CJHR.8.1.362.1>
- [36] Chang YC, Chiu CF, Wang CK, Wu CT, Liu LC, Wu YC. Short-term effect of internet-delivered mindfulness-based stress reduction on mental health, self-efficacy, and body image among women with breast cancer during the COVID-19 pandemic. *Front Psychol* 2022; 13: 949446. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.949446> PMID:36389600 PMCID:PMC9640939
- [37] Accoto A, Chiarella SG, Raffone A, Montano A, de Marco A, Mainiero F, et al. Beneficial effects of mindfulness-based stress reduction training on the well-being of a female sample during the first total lockdown due to COVID-19 pandemic in Italy. *Int J Environ Res Public Health* 2021; 18: 5512. <https://doi.org/10.3390/ijerph18115512> PMID:34063864 PMCID:PMC8196575
- [38] O'Bryan EM, Davis E, Beadel JR, Tolin DF. Brief adjunctive mindfulness-based cognitive therapy via Telehealth for anxiety during the COVID-19 pandemic. *Anxiety Stress Coping* 2023; 36: 124-135. <https://doi.org/10.1080/10615806.2022.2117305> PMID:36036676
- [39] Duran ÉP, Hemanny C, Vieira R, Nascimento O, Machado L, de Oliveira IR, et al. A randomized clinical trial to assess the efficacy of online-treatment with trial-based cognitive therapy, mindfulness-based health promotion and positive psychotherapy for post-traumatic stress disorder during the COVID-19 pandemic: A study protocol. *Int J Environ Res Public Health* 2022; 19: 819. <https://doi.org/10.3390/ijerph19020819> PMID:35055641 PMCID:PMC8775699
- [40] Lailatul Widha W, Hayatul Khairul Rahmat R, A Said Hasan Basri B. A review of mindfulness therapy to improve psychological well-being during the COVID-19 pandemic. *A Review of Mindfulness Therapy to Improve Psychological Well-being During the Covid-19 Pandemic*. 2021; 4: 383-390.
- [41] Sun S, Lin D, Goldberg S, Shen Z, Chen P, Qiao S, et al. A mindfulness-based mobile health (mHealth)
- [17] Bagheri Sheykhangafshe F, Rezaeinasab F, Arianipour M, Jalili P, Fathi-Ashtiani A. The role of psychological distress and difficulties in emotion regulation in predicting post-traumatic stress nurses during the COVID-19 pandemic. *Razavi Int J Med* 2022; 10: 44-50. <https://doi.org/10.34172/ijmdc.2021.33>
- [18] Dolić M, Antičević V, Dolić K, Pogorelić Z. Predictors of post-traumatic stress symptoms in nurses during COVID-19 pandemic: the role of occupational stressors, personality traits, and availability of protective equipment. *Sustainability* 2023; 15: 9555. <https://doi.org/10.3390/su15129555>
- [19] Zhang D, Qin L, Huang A, Wang C, Yuan T, Li X, et al. Mediating effect of resilience and fear of COVID-19 on the relationship between social support and post-traumatic stress disorder among campus-quarantined nursing students: a cross-sectional study. *BMC Nurs* 2023; 22: 1-9. <https://doi.org/10.1186/s12912-023-01319-4> PMID:37193966 PMCID:PMC10185929
- [20] Li Y, Scherer N, Felix L, Kuper H. Prevalence of depression, anxiety and post-traumatic stress disorder in health care workers during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *PloS One* 2021; 16: e0246454. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0246454> PMID:33690641 PMCID:PMC7946321
- [21] Yuan K, Gong YM, Liu L, Sun YK, Tian SS, Wang YJ, et al. Prevalence of posttraumatic stress disorder after infectious disease pandemics in the twenty-first century, including COVID-19: a meta-analysis and systematic review. *Mol Psychiatry* 2021; 26: 4982-4998. <https://doi.org/10.1038/s41380-021-01036-x> PMID:33542468 PMCID:PMC7861006
- [22] Deltour V, Poujol AL, Laurent A. Post-traumatic stress disorder among ICU healthcare professionals before and after the Covid-19 health crisis: a narrative review. *Ann Intensive Care* 2023; 13: 1-5. <https://doi.org/10.1186/s13613-023-01145-6> PMID:37477706 PMCID:PMC10361923
- [23] Yoon HJ, Bae SY, Baek J. Factors associated with post-traumatic stress disorder in nurses after directly caring for COVID-19 patients: a cross-sectional study. *BMC Nurs* 2023; 22: 1-9. <https://doi.org/10.1186/s12912-023-01431-5> PMID:37620908 PMCID:PMC10464410
- [24] Zhao Y, Shi L, Jiang Z, Zeng N, Mei H, Lu Y, et al. The phenotype and prediction of long-term physical, mental and cognitive COVID-19 sequelae 20 months after recovery, a community-based cohort study in China. *Mol Psychiatry* 2023; 1-9. <https://doi.org/10.1038/s41380-023-01951-1> PMID:36690792 PMCID:PMC9869317
- [25] Eray U, Ayribaş B, Çağlar ÖF, Hacıoğlu T, Alibeyoğlu F. Post-COVID syndrome? COVID-19 survivors suffer from cognitive difficulties, somatic complaints and anxiety. *J Health Sci Med* 2022; 5: 1328-1333. <https://doi.org/10.32322/jhsm.1108001>
- [26] Salvato G, Inglese E, Fazio T, Crotti F, Crotti D, Valentini F, et al. The association between dysnatraemia during hospitalisation and post-COVID-19 mental fatigue. *J Clin Med* 2023; 12: 3702. <https://doi.org/10.3390/jcm12113702> PMID:37297898 PMCID:PMC10253452
- [27] Heesackers H, van der Hoeven JG, Corsten S, Janssen I, Ewalds E, Simons KS, et al. Clinical outcomes among patients with 1-year survival following intensive care unit treatment for COVID-19. *JAMA* 2022; 327: 559-565. <https://doi.org/10.1001/jama.2022.0040> <https://doi.org/10.1001/jama.2022.5895>
- [28] Fallah Madvari R, Zare Sakhvidi MJ, Kargar Shouroki F, Sefidkar R, Babae F, Jafari Nodoushan M. Association between COVID-19 Anxiety and Cognitive Failure and Temperament Components in the Personnel of an Iranian Hospital, Iran, 2021. *J Occup Health Epidemiol* 2022; 11: 187-197. <https://doi.org/10.61186/johe.11.3.187>
- [29] Pourtalemi T, Sigaroudi AE, Laleh NM. Mental workload and cognitive failures assessment of nurses during the period of the Covid-19 outbreak and its relationship with

<https://doi.org/10.3758/BF03193146>

PMid:17695343

[45] Keane TM, Caddell JM, Taylor KL. Mississippi scale for combat-related posttraumatic stress disorder: three studies in reliability and validity. *J Consult Clin Psychol* 1988; 56: 85.

<https://doi.org/10.1037/0022-006X.56.1.85>

PMid:3346454

[46] Goodarzi MA. Evaluating reliability and validity of the Mississippi scale for post-traumatic stress disorder in Shiraz. *J Psychology* 2003; 7: 153-178. (Persian).

[47] Hassanzadeh Rangi N, Allahyari T, Khosravi Y, Zaeri F, Saremi M. Development of an occupational cognitive failure questionnaire (OCFQ): evaluation validity and reliability. *Iran Occup Health* 2012; 9: 29-40. (Persian)

[48] Segal Z, Williams M, Teasdale J. Mindfulness-based cognitive therapy for depression. Guilford Publications; 2018.

intervention among psychologically distressed university students in quarantine during the COVID-19 pandemic: A randomized controlled trial. *J Couns Psychol* 2022; 69: 157.

<https://doi.org/10.1037/cou0000568>

PMid:34264696 PMCID:PMC8760365

[43] Krupp LB, LaRocca NG, Muir-Nash J, Steinberg AD. The fatigue severity scale: application to patients with multiple sclerosis and systemic lupus erythematosus. *Arch Neurol* 1989; 46: 1121-1123.

<https://doi.org/10.1001/archneur.1989.00520460115022>

PMid:2803071

[44] Shahvaroughi-Farahani A, Azimian M, Falahpour M, Karimlou M. Reliability of the Persian version of the fatigue assay scale in multiple sclerosis patients. *Quart J Rehabil Res* 2009; 10: 46-51. (Persian).

[42] Faul F, Erdfelder E, Lang AG, Buchner A. G* Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behav Res Methods* 2007; 39: 175-191.

The efficacy of mindfulness-based cognitive therapy on fatigue, post-traumatic stress disorder, and occupational cognitive failures of nurses in the post-COVID-19 era

Farzin Bagheri Sheykhgafshe (Ph.D Student) ^{*1}, Fereshteh Rezazadeh Khalkhali (MA) ², Vahid Savabi Niri (MA)³, Sara Malek Mohammadi (MA)⁴, Atiyeh Alsadat Nazer (MA) ⁵, Ali Fathi-Ashtiani (Ph.D)⁶

1- Dept. of Psychology, Faculty of Humanities, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

2 – Dept. of Clinical Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Alzahra University, Tehran, Iran

3- Dept. of Clinical Psychology, Islamic Azad University, Ardabil Branch, Ardabil, Iran

4- Dept. of General Psychology, Islamic Azad University, Roudehen Branch, Roudehen, Iran

5- Dept. of General Psychology, Payame Noor University, Najafabad Branch, Najafabad, Iran

6- Dept. of Clinical Psychology, Behavioral Sciences Research Center, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

* Corresponding author. +098 9114969488 farzinbagheri@modares.ac.ir

Received: 12 Sep 2023; Accepted: 14 Jan 2024

Introduction: During the COVID-19 pandemic, nurses faced unprecedented challenges they had not experienced before, leading to multiple psychological health issues. The present study aimed to investigate the effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy on fatigue, post-traumatic stress disorder, and cognitive job failures among nurses in the post-COVID-19 era.

Materials and Methods: The current research utilized a semi-experimental design with a pretest-posttest approach, employing a control group. The study population consisted of nurses from hospitals in the six provinces of Tehran in 2022. The study sample included 36 nurses who were selected purposively and randomly allocated into the experimental and control groups. The data collection tools included questionnaires assessing the severity of fatigue, post-traumatic stress, and cognitive job failures. The experimental group received eight sessions of 90-minute mindfulness-based cognitive therapy, while the control group did not receive any intervention.

Results: The results indicate that mindfulness-based cognitive therapy significantly reduces fatigue, post-traumatic stress disorder, memory, attention, motor skills, and estimation among nurses.

Conclusion: The findings demonstrate that mindfulness-based cognitive therapy significantly contributes to the reduction of psychological disorders resulting from the COVID-19 pandemic among nurses. Therefore, it is essential to identify and provide psychological treatment for nurses involved in the care of COVID-19 patients in specialized units during the pandemic.

Keywords: Mindfulness, Cognitive Therapy, Fatigue, Stress Disorder, Post-Traumatic, Nurses, Occupational Injuries, COVID-19