DOI: 10.48305/jhsr.v19i3.1505 Published by Vesnu Publications

Journal of Health System Research Vol. 19, No. 3, Autumn

Received: 06.03.2023 Accepted: 10.06.2023 Published: 07.10.2023

Remote Stress Management Training, a Solution to Improve the Cognitive Status of Patients with COVID-19: A Randomized Clinical Trial

Hossein Hosseini-Naveh[1], Mojtaba Ansari-Shahidi[2], Amir Mohsen Rahnejat[3], Mohammadreza Yazdani[4]

Original Article

Abstract

Background: Patients with coronavirus disease 2019 (COVID-19) experience symptoms of cognitive impairment. These patients perceive a lot of stress and are required to comply with quarantine conditions. Remote stress management training, in accordance with the principles of quarantine of these patients, can be effective in their recovery process. Therefore, this study was conducted with the aim of investigating the effect of remote stress management training on the cognitive status of patients with COVID-19.

Methods: In this randomized clinical trial, the research population was all the patients with COVID-19 referred to Gharazi Hospital in Isfahan City, Iran, in the winter of 2021. Seventy patients were selected by available sampling method and divided into two intervention and control groups (35 people) by limited randomization method. For the intervention group, the remote stress management online training program was implemented in five 60-minute sessions over two weeks. The control group did not receive training. The cognitive status index was measured using Folstein et al.'s brief cognitive status examination questionnaire [Mini-Mental State Examination (MMSE)] before and after the training sessions. The data were analyzed with SPSS software at two levels of descriptive and inferential statistics and by performing chi-square test, independent t-test, paired t-test as well as the analysis of covariance (ANCOVA).

Findings: The comparison of the average scores of the cognitive status in the pre-test and post-test phases of the two groups showed that the remote stress management training had a significant effect on the cognitive status of the patients with COVID-19 and improved this index in the intervention group ($P \leq 0.05$).

Conclusion: Based on the results, remote stress management training can improve the cognitive status of patients with COVID-19. Therefore, this method of training is recommended due to the convenience and possibility of using it in the quarantine conditions of these patients.

Keywords: Distance education; Psychological distress; Cognitive status; COVID-19

Citation: Hosseini-Naveh H, Ansari-Shahidi M, Rahnejat AM, Yazdani M. **Remote Stress Management Training, a Solution to Improve the Cognitive Status of Patients with COVID-19: A Randomized Clinical Trial.** J Health Syst Res 2023; 19(3): 209-18.

1- PhD Student, Department of Psychology, Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad, Iran
2- Assistant Professor, Department of Psychology, Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad, Iran
3- Assistant Professor, Department of Clinical Psychology, School of Medicine, AJA University of Medical Sciences, Tehran, Iran
4- Assistant Professor, Department of Infectious Diseases and Tropical Medicine, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran
Corresponding Author: Mojtaba Ansari-Shahidi; Assistant Professor, Department of Psychology, Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad, Iran; Email: dransarishahidi@gmail.com

This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 Unported License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.48305/jhsr.v19i3.1505]

DOI: 10.48305/jhsr.v19i3.1505 Published by Vesnu Publications

آموزش مدیریت استرس به روش از راه دور، راهکاری برای بهبود وضعیت شناختی بیماران کووید ۱۹: یک کارآزمایی بالینی تصادفی شده

حسین حسینی نوه[۱]، مجتبی انصاری شهیدی[۲]، امیر محسن راه‌نجات[۳]، محمدرضا یزدانی[۴]

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: بیماران کووید ۱۹ دچار علایم اختلال شناختی می‌شوند. این بیماران استرس زیادی را ادراک می‌کنند و ملزم به رعایت شرایط قرنطینه هستند. آموزش مدیریت استرس به روش از راه دور منطبق با رعایت اصول قرنطینه این بیماران، می‌تواند در روند بهبود آن‌ها مؤثر باشد. بنابراین، پژوهش حاضر با هدف بررسی تاثیر آموزش مدیریت استرس به روش از راه دور بر وضعیت شناختی بیماران کووید۱۹ انجام شد.

روش‌ها: در این کارآزمایی بالینی تصادفی شده، جامعه تحقیق را تمامی بیماران کووید ۱۹ مراجعه‌کننده به بیمارستان غرضی شهر اصفهان در زمستان سال ۱۴۰۰ تشکیل داد. ۷۰ نفر از این بیماران به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند و به روش تصادفی‌سازی محدود، در دو گروه مداخله و شاهد (۳۵ نفر) قرار گرفتند. برای گروه مداخله برنامه آموزش آنلاین مدیریت استرس از راه دور در پنج جلسه ۶۰ دقیقه‌ای طی دو هفته اجرا گردید. گروه شاهد آموزشی دریافت نکرد. شاخص وضعیت شناختی با استفاده از پرسش‌نامه معاینه مختصر وضعیت شناختی (Mini Mental State Examination یا MMSE) Folstein و همکاران، قبل و پس از جلسات آموزش ارزیابی گردید. داده‌ها در دو سطح آمار توصیفی و استنباطی و با استفاده از آزمون‌های χ^2، Independent t، Paired t و ANCOVA در نرم‌افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: مقایسه میانگین نمرات وضعیت شناختی دو گروه در دو مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون نشان داد که آموزش مدیریت استرس به روش از راه دور، بر وضعیت شناختی بیماران کووید ۱۹ تأثیر معنی‌داری داشت و باعث بهبود این شاخص در گروه مداخله شد ($P \leq ۰/۰۵$).

نتیجه‌گیری: آموزش مدیریت استرس به روش از راه دور، می‌تواند وضعیت شناختی بیماران کووید ۱۹ را بهبود بخشد. بنابراین، این شیوه آموزش با توجه به راحتی و امکان استفاده در شرایط قرنطینه این بیماران، توصیه می‌شود.

واژه‌های کلیدی: آموزش از راه دور؛ فشار روان‌شناختی؛ وضعیت شناختی؛ کووید ۱۹

ارجاع: حسینی نوه حسین، انصاری شهیدی مجتبی، راه‌نجات امیر محسن، یزدانی محمدرضا. **آموزش مدیریت استرس به روش از راه دور، راهکاری برای بهبود وضعیت شناختی بیماران کووید ۱۹: یک کارآزمایی بالینی تصادفی شده.** مجله تحقیقات نظام سلامت ۱۴۰۲؛ ۱۹ (۳): ۲۱۸-۲۰۹

دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۱۲/۱۵ پذیرش مقاله: ۱۴۰۲/۳/۲۰ تاریخ چاپ: ۱۴۰۲/۷/۱۵

مقدمه

بیماری کووید ۱۹ (Coronavirus disease 2019 یا COVID-19) که در اواخر سال ۲۰۱۹ میلادی در یوهان چین شناسایی شد و از آن‌جا به سراسر دنیا گسترش پیدا کرد، از عامل بیماری‌زایی با نام کرونا ویروس جدید (SARS-CoV-2 یا Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2) ایجاد می‌گردد (۱). انتقال این ویروس از انسان به انسان به طور عمده از طریق قطرات تنفسی است و در صورت مواجهه رو در رو با فرد مبتلا، شانس سرایت نسبتاً بالایی وجود دارد (۲). هرچند که این ویروس با سندرم حاد تنفسی شناخته می‌شود، اما به تازگی تأیید شده است که علاوه بر علایم تنفسی، ۳۶/۴ درصد از بیماران مبتلا به کووید ۱۹، علایم نورولوژیک از جمله سردرد، آشفتگی در آگاهی و پارستزیا (Paresthesia) را نیز نشان می‌دهند و این نشانه‌های عصب‌شناختی در موارد ابتلای شدیدتر نسبت به خفیف و متوسط، بیشتر مشاهده شده است (۳). همچنین، گزارش‌های کالبد شکافی از این بیماران، حکایت از التهاب بافت مغزی و تغییرات دژنراتیو خفیف عصبی در بیماران کووید ۱۹ متوفی دارد. بررسی‌های آزمایشگاهی مایع مغزی- نخاعی نشان داده است که این ویروس پتانسیل ایجاد آسیب جدی به سیستم عصبی را نیز دارد (۴).

از نظر عصب‌شناسی، علایم بیماری کووید ۱۹ در دستگاه عصبی مرکزی (CNS یا Central nervous system) شامل سرگیجه، سردرد، اختلال هوشیاری، بیماری حاد مغزی، آتاکسی، تشنج، اختلال در آگاهی و یا تغییر سطح

۱- دانشجوی دکتری تخصصی، گروه روان‌شناسی، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران
۲- استادیار، گروه روان‌شناسی، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران
۳- استادیار، گروه روان‌شناسی بالینی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی آجا، تهران، ایران
۴- استادیار، گروه بیماری‌های عفونی و گرمسیری، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
نویسنده مسؤول: مجتبی انصاری شهیدی؛ استادیار، گروه روان‌شناسی، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران
Email: dransarishahidi@gmail.com

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-25]
[DOI: 10.48305/jhsr.v19i3.1505]

آن که شامل خواب‌آلودگی، گیجی، فراموشی و اغما است و تغییر در محتوای آگاهی که دلیریوم و هذیان را در برمی‌گیرد (۳). ایجاد این علایم اختلالات شناختی در مبتلایان به کووید ۱۹، به علت التهاب مغز و کمبود اکسیژن خون است. التهاب مغزی می‌تواند به طور غیر مستقیم ناشی از ایجاد طوفان سایتوکاینی یا به طور مستقیم ناشی از شکسته شدن سد خونی- مغزی توسط ویروس و ایجاد یک آنسفالیت ویروسی باشد (۵).

وقتی که ویروس در سلول‌های بافت ریه تکثیر می‌شود، باعث التهاب بافت ریه و اختلال در تبادلات گازی می‌شود و این عامل، هیپوکسی و کمبود اکسیژن را در دستگاه اعصاب مرکزی به دنبال دارد. هیپوکسی و افزایش متابولیسم بی‌هوازی در میتوکندری سلول‌های مغزی، منجر به تجمع اسید در این نواحی خواهد شد. این فرایند باعث گشاد شدن عروق مغزی، تورم سلول‌ها، ورم بینابینی، سردرد در اثر احتقان و حتی ایسکمی در اثر انسداد جریان خون مغزی می‌شود. در صورتی که این هیپوکسی و بی‌اکسیژنی بدون درمان باقی بماند، ممکن است به تدریج تورم مغزی و اختلال گردش خون مغز شدت بیشتری یابد و با این افزایش فشار داخل جمجمه، عملکرد مغز کاهش پیدا می‌کند و خواب‌آلودگی، ورم ملتحمه چشم و حتی اغما را نیز ایجاد می‌نماید (۶). آسیب گسترده و منتشر آلوئول‌ها در ریه مبتلایان به کووید ۱۹، کار تبادل گاز ریه را مختل می‌کند و منجر به هیپوکسی در این بیماران می‌گردد (۷). بیماران مبتلا به کووید ۱۹ اغلب به دلیل هیپوکسی، آسیب‌های شدید عصبی و اختلال وضعیت شناختی را نشان می‌دهند (۸).

وضعیت شناختی به وضعیتی منحصر به فرد که نشان دهنده فرایندهای پردازش اطلاعات در ذهن همچون توجه، ادراک، حافظه، زبان، حل مسأله، خلاقیت و استدلال در فرد است، گفته می‌شود (۹). استرس ادراک شده و ترس از کووید ۱۹ با علایم اختلال شناختی از جمله کندی در عملکرد حافظه کاری، اختلال در پردازش اطلاعات، کاهش توجه، تمرکز و کارکردهای اجتماعی در بیماران کووید ۱۹ ارتباط دارد (۱۰). همچنین، بدتر شدن وضعیت شناختی بیمار کووید ۱۹ می‌تواند باعث تشدید استرس، اضطراب و افسردگی آن‌ها شود (۱۱). بنابراین، در مواجهه با بحرانی همچون پاندمی کووید ۱۹، شناخت مؤلفه‌های تأثیرگذار بر سلامت بیماران مانند استرس و مداخلات روان‌شناختی به‌موقع و مناسب مانند مدیریت استرس، از اهمیت خاصی برخوردار است (۱۲).

آموزش مدیریت استرس یکی از مداخلات روان‌شناختی می‌باشد که کارایی آن در بهبود سلامت روانی افراد به اثبات رسیده است (۱۳). برنامه مدیریت استرس به روش درمان شناختی- رفتاری (Cognitive behaviour therapy یا CBT) یکی از مداخلات روان‌شناختی است که از عناصری مانند افزایش آگاهی درباره استرس، آموزش تن‌آرامی و مراقبه، آموزش خودزاد بازسازی شناختی، آموزش مهارت‌های ابرازگری، افزایش شبکه حمایت اجتماعی و مدیریت خشم تشکیل شده است (۱۴). طبق نتایج پژوهش Blumenthal و همکاران، استفاده از تکنیک‌های مدیریت استرس باعث می‌شود که فرد بتواند با موقعیت استرس‌زا بهتر برخورد کند و به کنترل بیشتر وضعیت جسمانی و روانی خویش دست یابد و در نتیجه، سلامت وی بهبود یابد (۱۵). مطالعات متعددی در این زمینه انجام شده است. به عنوان مثال، نتایج تحقیق زمانی و همکاران نشان داد که آموزش مدیریت استرس به شیوه CBT، بر وضعیت شناختی بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس (Multiple sclerosis یا MS) تأثیر مطلوبی داشته است (۱۶). همچنین، پژوهش Mattioli و همکاران به تأثیر مثبت درمان CBT بر تداوم توجه و عملکردهای اجرایی بازسازی فشرده در ۲۴ بیمار مبتلا به MS اشاره کرد (۱۷).

با وجود کارامدی که مدیریت استرس CBT می‌تواند برای بیماران کووید ۱۹ داشته باشد، اما وجود مشکلات و محدودیت‌هایی همچون رعایت فاصله اجتماعی، قرنطینه، کمبود درمانگر و تأخیر در ارایه مداخله، ارایه سنتی و چهره به چهره درمان‌های CBT برای کاهش علایم جسمی و روانی بیماران کووید ۱۹ را دشوار می‌کند. در این بین، مداخلات مبتنی بر سامانه‌های مراقبت سلامت از راه دور، می‌تواند جایگزین بسیار ارزشمندی برای شکل سنتی درمان‌های حضوری و چهره به چهره باشد (۱۸). منابع متعددی بر مداخلات روان‌شناختی از راه دور و مبتنی بر اینترنت تأکید کرده‌اند. نرم‌افزارهای رایانه‌ای، استراتژی‌های خلاقانه‌ای را برای مشارکت حجم زیادی از افراد جامعه در دریافت مداخلات روان‌شناختی به کار می‌گیرند (۱۹). در مداخلات آنلاین، دسترسی فوری، مؤثر و کم‌هزینه می‌باشد و محدود به ساعات کاری نیست که این مسأله برای بحران‌ها که زمان و مکان نمی‌شناسند، بسیار مهم است (۲۰). نتایج مطالعات نشان داده است که مداخلات تلفنی و آنلاین در کاهش بار روانی کادر پزشکی و عموم مردم در زمان پاندمی ویروس کرونا مؤثر است (۲۱). در همین راستا، Li و همکاران با انجام تحقیقی به این نتیجه رسیدند که استفاده از برنامه آموزش مدیریت استرس به روش از راه دور، علاوه بر بهبود سبک زندگی در مبتلایان به درد مزمن، موجب کاهش علایم خلقی و استرس آن‌ها شده است (۲۲). در پژوهشی مشخص گردید که در پاندمی‌ها باید از مداخلات دیجیتالی برای کاهش اضطراب، افسردگی، خودآزاری و خودکشی استفاده کرد و همچنین، گرفتن اطلاعات و مداخلات درمانی برای کسانی که منابع دیجیتالی و اپلیکیشن‌های آنلاین ضعیف‌تری دارند (فقر دیجیتال)، باید از طریق تماس‌های تلفنی و پیامک صورت گیرد(۲۳).

با توجه به میزان بالای استرس ادراک شده بیماران کووید ۱۹ (۲۴) و تأثیر مستقیم استرس زیاد بر روی بسیاری از مؤلفه‌های سلامت جسمی، روانی و شناختی (۲۵) و میزان بالای بروز علایم اختلال در وضعیت شناختی این بیماران (۴، ۳) و با توجه به این که حجم زیادی از بیماران مبتلا به کووید ۱۹ در بیمارستان بستری نمی‌شوند و جهت ادامه درمان به منزل فرستاده می‌شوند و ملزم به رعایت شرایط قرنطینه خانگی هستند (۲۶)، توجه به مدیریت استرس این بیماران ضروری به نظر می‌رسد. همچنین، با توجه به اهمیت موضوع و طبق جستجوی نویسندگان، کمبود مطالعات این حیطه و توجه بسیار اندک تحقیقات داخلی به تأثیر مدیریت استرس در درمان بهتر و مؤثرتر این بیماران وجود دارد. بنابراین، پژوهش حاضر با هدف تعیین تأثیر آموزش مدیریت استرس به روش از راه دور بر وضعیت شناختی بیماران مبتلا به کووید ۱۹ انجام شد.

روش‌ها

این مطالعه از نوع کارآزمایی بالینی تصادفی شده با طرح پیش‌آزمون- پس‌آزمون همراه با گروه شاهد بود. جامعه آماری تحقیق را تمامی بیماران مبتلا به کووید ۱۹ مراجعه‌کننده به بیمارستان دکتر غرضی شهر اصفهان (سانتر ریفرال کرونا) در بازه زمانی اول دی تا آخر اسفند ماه سال ۱۴۰۰ تشکیل دادند. شرایط ورود به پژوهش شامل دریافت گزارش مثبت تست آزمایشگاهی (RT-PCR) Reverse Transcription-Polymerase Chain Reaction

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-25]
[DOI: 10.48305/jhsr.v19i3.1505]

به عنوان استاندارد طلایی تشخیص این بیماری، باسواد بودن، رضایت کامل جهت شرکت در مطالعه، عدم شرکت در برنامه‌های روان‌شناختی دیگر، عدم استعمال دخانیات و مواد مخدر، داشتن تلفن همراه هوشمند و توانایی شرکت در جلسات آموزش آنلاین، نداشتن بیماری زمینه‌ای و اختلال روانی و دامنه سنی ۱۸ تا ۶۰ سال بود. رو به وخامت گذاشتن وضعیت بیماری، نیاز به بستری در بیمارستان، عدم شرکت منظم در برنامه آموزشی و عدم همکاری تا پایان فرایند تحقیق نیز به عنوان شرایط خروج در نظر گرفته شد. قبل از شروع نمونه‌گیری، از کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف‌آباد تأییدیه با کد مصوب اخلاق IR.IAU.NAJAFABAD.REC.1400.059 و همچنین، مجوز کارآزمایی بالینی از سامانه IRCT با شماره شناسه IRCT20201205049610N1 اخذ گردید.

جهت تعیین حجم نمونه، با توجه به فقدان پژوهش قبلی بر روی متغیر وضعیت شناختی بیماران کووید ۱۹ و در دسترس نبودن میانگین و انحراف معیار این متغیر در این جامعه و با توجه به نامعلوم بودن حجم جامعه در زمان انجام مطالعه حاضر، از فرمول محاسبه حجم نمونه برای جوامع نامعلوم در مطالعات کمی (رابطه ۱) استفاده گردید.

$$n = \frac{Z^2 S^2}{d^2}$$ رابطه ۱

به منظور محاسبه S^2 که همان واریانس نمونه اولیه است، ۴۵ پرسش‌نامه معاینه مختصر وضعیت شناختی (Mini Mental State Examination یا MMSE) بین ۴۵ بیمار کووید ۱۹ مراجعه‌کننده به اورژانس بیمارستان دکتر غرضی توزیع و واریانس این متغیر در نمونه اولیه محاسبه شد. مقدار Z^2 که به فاصله اطمینان و سطح خطا (α) بستگی دارد، با در نظر گرفتن سطح خطا ۵ درصد (α = ۰/۰۵) و مقدار d نیز بر اساس ضریب اطمینان ۹۵ درصد محاسبه گردید. ۵۷ نفر به عنوان نمونه آماری مورد برآورد شد. برای اطمینان از کفایت حجم نمونه، کار نمونه‌گیری و انجام مداخله تا رسیدن به تعداد ۳۵ پس‌آزمون در هر دو گروه شاهد و آزمون انجام شد. بیماران بر حسب مراجعه و به صورت در دسترس انتخاب و به شیوه تصادفی‌سازی محدود با استفاده از قانون تخصیص تصادفی، به گروه‌های آزمون و شاهد تقسیم شدند. برای این کار، داخل یک کیسه ۳۵ کارت A نشان دهنده شرکت در گروه شاهد و ۳۵ کارت B برای شرکت در گروه آزمون گذاشته شد و توسط هر شرکت‌کننده یک کارت به طور تصادفی و بدون جایگزینی از کیسه خارج شد و تخصیص فرد به گروه آزمون و یا شاهد انجام گرفت. با توجه به این که شرکت‌کنندگان در طول زمان و به طور پیوسته در تحقیق حضور پیدا می‌کردند، در صورت خروج هر شرکت‌کننده، یک کارت بیان‌کننده گروه مربوط به کیسه برگردانده شد. در بازه زمانی سه ماهه انجام پژوهش، از ۳۶۹ بیمار کووید ۱۹ مراجعه‌کننده به اورژانس بیمارستان دکتر غرضی اصفهان، ۱۴۷ نفر آن‌ها واجد شرایط اولیه ورود بودند و از آن‌ها جهت شرکت در مطالعه دعوت گردید. ۹۴ بیمار پذیرفتند که با تحقیق همکاری کنند که در نهایت، با ریزش ۲۴ مشارکت‌کننده، تجزیه و تحلیل نهایی بر روی ۳۵ نفر برای هر گروه انجام گرفت.

هر دو گروه آزمون و شاهد، درمان پزشکی یکسان و مشابهی دریافت کردند. ۲۴ ساعت قبل از شروع اولین جلسه آموزش آنلاین، ملاقات حضوری با هر بیمار جهت آشناسازی با نحوه شرکت در جلسات آموزش آنلاین و فرایند انجام پژوهش صورت گرفت. به شرکت‌کنندگان اطمینان داده شد که پرسش‌نامه‌ها تنها برای بررسی میزان تأثیر آموزش مورد استفاده قرار خواهد گرفت و هیچ‌گونه سوء استفاده‌ای از آن‌ها نخواهد شد و یادداشت‌های پژوهشگر فقط توسط خود ایشان جمع‌آوری می‌شود تا شرکت‌کنندگان نگران مطالعه آن توسط سایر افراد نباشند و در صورت عدم تمایل به ادامه جلسات، اجباری برای آن‌ها وجود نداشته باشد و رضایت‌نامه کتبی مبنی بر شرکت داوطلبانه و آگاهانه در جلسات آموزشی از آزمودنی‌ها دریافت گردید. سپس پیش‌آزمون متغیر مورد بررسی (وضعیت شناختی) با استفاده از پرسش‌نامه MMSE مورد ارزیابی و اندازه‌گیری قرار گرفت.

پرسش‌نامه MMSE در سال ۱۹۷۵ توسط Folstein و همکاران به منظور ارزیابی وضعیت شناختی تهیه و تدوین شد. این پرسش‌نامه متداول‌ترین ابزار غربالگری اختلالات شناختی در سطح جهان به شمار می‌رود که به زبان‌های مختلف ترجمه و در فرهنگ‌های مختلف استاندارد شده است (۲۷). مقیاس MMSE شامل ۱۱ گویه و در مجموع، ۳۰ عبارت سؤالی می‌باشد که به دو بخش تقسیم می‌شود. بخش اول پاسخدهی کلامی به پرسش‌های جهت‌یابی، حافظه و توجه را در برمی‌گیرد. بخش دوم نیازمند خواندن و نوشتن و شامل توانایی برای نام‌گذاری، انجام دستورات گفتاری یا نوشتاری، نوشتن یک جمله و کپی کردن یک شکل است (موفقیت = ۱ و عدم موفقیت = صفر). ۵ نمره برای ارزیابی جهت‌یابی زمانی، ۵ نمره برای ارزیابی جهت‌یابی مکانی، ۳ نمره برای درک و توانایی زبان، ۵ نمره برای ارزیابی توجه و محاسبه، ۳ نمره برای ارزیابی توانایی یادآوری، ۳ نمره برای ارزیابی ثبت و به خاطر سپردن و ۶ نمره برای ارزیابی دستورات پیچیده (دیداری- فضایی) در نظر گرفته شده است. شکل اجرای آن فردی بود و حدود ۵ تا ۱۰ دقیقه توسط شرکت‌کننده تکمیل شد. همه پرسش‌ها به ترتیب پرسیده می‌شود و نمره کل وضعیت شناختی از جمع نمرات کلیه ابعاد حاصل می‌شود. این آزمون ابعاد مختلف وضعیت شناختی مانند جهت‌یابی زمانی، جهت‌یابی مکانی، توجه و محاسبه، درک و توانایی‌های زبان، توانایی یادآوری، ارزیابی دستورات پیچیده (توانایی دیداری- فضایی) و توانایی ثبت و به خاطر سپردن را ارزیابی و برآوردی کلی را از وضعیت شناختی آزمودنی فراهم می‌نماید. حداکثر نمره آزمون پرسش‌نامه MMSE، ۳۰ می‌باشد. نمرات بین ۳۰-۲۴ بیانگر سلامت شناختی و نمرات ۲۳ یا پایین‌تر نشان دهنده اختلال شناختی در نظر گرفته شده است. نمره ۲۳-۲۱ بیان‌کننده اختلالات شناختی خفیف، نمره ۲۰-۱۰ نشان دهنده اختلال شناختی متوسط و نمره کمتر از ۹ بیانگر اختلال شناختی شدید است (۲۸).

Folstein و همکاران پایایی و روایی این ابزار را در فرهنگ اصلی تأیید کردند. آزمون از اعتبار قابل قبولی برخوردار می‌باشد. اعتبار آزمون- بازآزمون نسخه اصلی به فاصله ۲۴ ساعت بر روی مبتلایان به دمانس، ۰/۸۹ به دست آمده است. آن‌ها با فاصله چهار هفته، اعتبار آزمون- بازآزمون در مبتلایان به دمانس را ۰/۹۹ گزارش نمودند (۲۷). همچنین، هنجاریابی معاینه مختصر وضعیت شناختی سالمندان در شهر تهران از روایی و پایایی رضایت‌بخشی به میزان ۰/۸۱ برخوردار بود و مورد تأیید قرار گرفت و نشان از اعتبار بالای آزمون می‌باشد. (۲۹). ضریب Cronbach´s alpha پرسش‌نامه مذکور در مطالعه حاضر، ۰/۷۳ به دست آمد.

پروتکل آموزشی مدیریت استرس به شیوه CBT طی پنج جلسه ۶۰ دقیقه‌ای در طی دو هفته، با استفاده از سامانه مراقبت از راه دور به روش آنلاین اجرا گردید. بدین منظور، یک لینک جلسه آنلاین آموزش با استفاده از سامانه، در اختیار شرکت‌کنندگان قرار داده شد و همچنین، شرکت‌کنندگان از طریق تماس تلفنی و اپلیکیشن‌های پیام‌رسان با محقق در تماس بودند و در آن‌جا به آن‌ها

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.48305/jhsr.v19i3.1505]

فرصت داده شد تا در رابطه با جلسات آموزشی سؤال کنند. در پایان هـر جلسـه، تکالیف و تمریناتی به افراد گروه آزمون داده شد. پکـیج آمـوزش بـرای تحقیـق حاضر با استفاده از کتاب کار مدیریت استرس به شیوه CBT (۳۰) انتخـاب شـد که شرح جلسات مداخله در جدول ۱ ارایه شده است.

محتوای جلسات آموزش

گروه شاهد آموزشی دریافت نکرد. ۴۸ ساعت پـس از اتمـام آخـرین جلسـه آموزش، از کلیه شرکت‌کنندگان در دو گروه آزمون و شـاهد مجـدد پرسـش‌نامـه MMSE به عنوان پس‌آزمون گرفته شد.

جدول ۱. محتوای آموزش مدیریت استرس به شیوه Cognitive behaviour therapy (CBT) به تفکیک جلسات

جلسات	موضوع	اهداف جلسه
اول	آشنایی با استرس‌زاها و پاسخ‌های استرس	ایجاد فهرستی از استرس‌زاها
	مدیریت استرس	درک تعریف استرس
	آموزش آرامیدگی (تنفس، تصویرسازی، آرامیدگی	آگاه شدن از تأثیرات جسمی استرس
	عضلانی تدریجی)	آگاهی از پیامدهای احتمالی استرس بر سلامت قلب
		یادگیری آرامیدگی عضلانی تدریجی
		نظارت بر سطوح استرس
دوم	مقابله مؤثر و کارامد در برابر استرس	درک تعریف مقابله و آموختن انواع مقابله
	اجرای پاسخ‌های مقابله مؤثر	شناسایی سبک مقابله ی مؤثر
	آموزش خودزاد همراه با تصویرسازی و خودالقایی	آموختن و تمرین گام‌های مقابله مؤثر
		تمرین نرم کردن برای استرس‌زاهای طاقت‌فرسا
		تمرین خودزاد همراه با تصویرسازی بصری و خودالقایی‌های مثبت
		تمرین مراقبه نور خورشید همراه با خودزادها
سوم	شناسایی ارتباط افکار و هیجانات	درک ارتباط بین افکار و احساسات
	جایگزینی افکار و خودگویی‌های منطقی	درک چرخه افکار، هیجانات و حس‌های بدنی
	به جای غیر منطقی	
	مراقبه شمارش تنفس	یادگیری فرایند ارزیابی
		شناسایی خودگویی منطقی و غیر منطقی
		آموختن گام‌های جایگزینی افکار منطقی
		تمرین جایگزینی افکار منطقی به جای افکار تحریف شده
		آموختن مراقبه شمارش تنفس و تمرین آرامیدگی
چهارم	کنترل و مدیریت خشم	آموختن مسایلی در مورد خشم
	مراقبه مانترا	آگاهی از پاسخ‌ها و الگوهای خاص خشم
		آموختن مدیریت خشم
		آموختن و معرفی مراقبه مانترا
		تمرین مراقبه مانترا
پنجم	آموزش ابرازگری و استفاده از حل	یادگیری سبک‌های بین فردی
	مسأله برای تعارض‌ها	
	آموزش خودزاد برای ضربان قلب و تنفس	تمرین ارتباط ابرازگرانه
		درک موانع رفتار ابرازگرانه
		استفاده از مهارت حل مسأله برای تعارض‌ها
		گام‌های رفتار ابرازگرانه
		یادگیری اصول خودزاد بر ضربان قلب و تنفس
		تمرین آرامیدگی

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.48305/jhsr.v19i3.1505]

پس از جمع‌آوری داده‌ها در مرحله پس‌آزمون، داده‌ها در دو سطح آمار توصیفی و استنباطی تحلیل گردید. در سطح آمار توصیفی، از میانگین و انحراف معیار و در سطح آمار استنباطی از آزمون‌های χ^2، ANOVA، Paired t، Independent t و ANCOVA برای مقایسه گروه‌ها با تعدیل اثر مخدوشگر استفاده شد. پیش‌فرض‌های مورد نیاز جهت کاربرد این آزمون‌های پارامتریک نیز بررسی گردید. از آزمون Shapiro-Wilk به منظور بررسی نرمال بودن توزیع نمرات متغیر مورد پژوهش در پیش‌آزمون و پس‌آزمون دو گروه آزمون و شاهد و از آزمون Levene برای تأیید پیش‌فرض تساوی واریانس‌های نمرات دو گروه در جامعه استفاده شد. در نهایت، داده‌ها در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۱ (version 21, IBM Corporation, Armonk, NY) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. $P < ۰/۰۵$ به عنوان سطح معنی‌داری در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

در جدول ۲ ویژگی‌های جمعیت‌شناختی شرکت‌کنندگان ارایه شده است. میانگین سنی گروه‌های آزمون و شاهد به ترتیب ۵/۷۲ ± ۳۸/۵۷ و ۴/۴۸ ± ۳۴/۲۱ سال به دست آمد که با توجه به نتایج آزمون Independent t، تفاوت معنی‌داری بین گروه‌ها وجود نداشت ($P = ۰/۳۱۳$). نتایج آزمون χ^2 نشان داد که گروه‌های آزمون و شاهد از نظر متغیرهای وضعیت تأهل، جنسیت، شغل، سطح تحصیلات و مدت ابتلا تفاوت معنی‌داری نداشتند و همگن بودند ($P > ۰/۰۵۰$).

جدول ۲. ویژگی‌های جمعیت‌شناختی بیماران کووید ۱۹ مورد بررسی

متغیر	گروه		مقدار P (آزمون χ^2)
	آزمون	شاهد	
وضعیت تأهل			۰/۱۱۴
متأهل	۲۲ (۶۲/۸)	۲۵ (۷۱/۴)	
مجرد	۱۳ (۳۷/۱)	۱۰ (۲۸/۶)	
جنسیت			۰/۲۰۴
مرد	۱۵ (۴۲/۸)	۱۹ (۵۴/۳)	
زن	۲۰ (۵۷/۱)	۱۶ (۴۵/۷)	
وضعیت شغل			۰/۳۹۷
بدون شغل	۸ (۲۲/۸)	۴ (۱۱/۴)	
شاغل	۲۷ (۷۷/۱)	۳۱ (۸۸/۵)	
وضعیت تحصیلات			۰/۲۱۷
دیپلم و کمتر	۱۷ (۴۸/۵)	۱۳ (۳۷/۱)	
کاردانی	۳ (۸/۵)	۵ (۱۴/۲)	
کارشناسی	۹ (۲۵/۷)	۱۳ (۳۷/۱)	
کارشناسی ارشد و بالاتر	۶ (۱۷/۱)	۴ (۱۱/۴)	
مدت ابتلا (روز)			۰/۴۱۷
۱ تا ۲	۹ (۲۵/۷)	۱۱ (۳۱/۴)	
۳ تا ۴	۱۶ (۴۵/۷)	۱۲ (۳۴/۲)	
۵ تا ۶	۷ (۲۰/۰)	۱۰ (۲۸/۶)	
۷ تا بیشتر	۳ (۸/۵)	۲ (۵/۷)	

داده‌ها بر اساس تعداد (درصد) گزارش شده است.

به منظور بررسی پیش‌فرض نرمال بودن توزیع نمرات، از آزمون Shapiro-Wilk استفاده شد و نتایج آن نشان داد که فرض صفر برای نرمال بودن توزیع نمرات متغیر مورد بررسی در پیش‌آزمون هر دو گروه آزمون ($P = ۰/۱۳۴$) و شاهد ($P = ۰/۳۱۲$) و در پس‌آزمون هر دو گروه آزمون ($P = ۰/۲۱۸$) و شاهد ($P = ۰/۱۵۶$) تأیید گردید. نتایج آزمون Levene ($F = ۱/۳۲$، $P = ۰/۲۸۲$) پیش‌فرض تساوی و همگنی واریانس‌ها را تأیید نمود. سایر پیش‌فرض‌های انجام آزمون‌های ANCOVA و Independent t شامل پیوسته و کمی بودن متغیر وابسته، رسته‌ای بودن متغیر مستقل، عدم حضور هیچ یک از شرکت‌کنندگان در بیش از یک گروه و عدم وجود داده‌های پرت رعایت شد.

مفروضه همگنی شیب خط رگرسیون نمرات در بین گروه‌ها نیز بررسی شد. بر این اساس، خطوط میزان و جهت شیب رگرسیون نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون متغیر مورد بررسی در دو گروه مشابه و بین متغیر وابسته و هم‌پراش آن رابطه خطی برقرار بود. در آزمون اثرات بین آزمودنی که در آن پس‌آزمون به عنوان متغیر وابسته و اثر تعاملی متغیر مستقل و هم‌پراش (گروه × پیش‌آزمون) به عنوان منبع اثر در نظر گرفته شد، همگنی شیب خطوط رگرسیون مورد تأیید می‌باشد ($F = ۰/۰۴۶$، $P = ۰/۴۴۰$).

بر اساس داده‌های جدول ۳، نتایج آزمون Paired t نشان داد که در گروه دریافت‌کننده برنامه آموزش مدیریت استرس، بین میانگین نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون وضعیت شناختی تفاوت معنی‌داری وجود داشت ($t = ۵/۴۰۴$، $P = ۰/۰۰۶$). نتایج این آزمون در گروه شاهد تفاوت معنی‌داری را نشان نداد ($P = ۰/۲۱۷$). همچنین، نتایج آزمون Independent t حاکی از آن بود که دو گروه آزمون و شاهد در مراحل پیش‌آزمون از نظر متغیر وضعیت شناختی تفاوت معنی‌داری نداشتند ($t = ۰/۶۱۶$، $P = ۰/۸۳۰$)، اما در مرحله پس‌آزمون دو گروه، تفاوت معنی‌داری مشاهده گردید ($t = ۷/۶۲۰$، $P = ۰/۰۰۵$).

نتایج آزمون ANCOVA در جدول ۴ نشان داد که پس از حذف تأثیر متغیرهای هم‌پراش بر روی متغیر وابسته و با توجه به مقدار F محاسبه شده ($F = ۹۲/۵۱۳$، $P = ۰/۰۰۱$)، مشاهده می‌شود که بین میانگین‌های تعدیل شده وضعیت شناختی بیماران کووید ۱۹ بر حسب عضویت گروهی (گروه آزمون و گروه شاهد) در مرحله پس‌آزمون تفاوت معنی‌داری وجود داشت. بنابراین، آموزش مدیریت استرس به روش از راه دور، بر روی نمره کل وضعیت شناختی شرکت‌کنندگان در مرحله پس‌آزمون گروه آزمون تأثیر داشته و میزان این تأثیر ۵۸ درصد بوده است که مقدار آن قابل توجه می‌باشد. همچنین، بین میانگین‌های تعدیل شده نمرات مؤلفه‌های جهت‌یابی زمانی، جهت‌یابی مکانی، توجه و محاسبه، توانایی یادآوری و توانایی دیداری- فضایی بیماران کووید ۱۹ بر حسب عضویت گروهی در مرحله پس‌آزمون تفاوت معنی‌داری مشاهده گردید ($P < ۰/۰۰۱$). بنابراین، آموزش مدیریت استرس بر این مؤلفه‌ها در مرحله پس‌آزمون گروه آزمون تأثیرگذار بود و میزان این تأثیر به ترتیب ۳۸/۴، ۳۲/۱، ۵۷/۱، ۵۵/۶ و ۴۴/۸ درصد و به طور معنی‌داری بالاتر از گروه شاهد بود، اما بین میانگین‌های تعدیل شده نمرات درک و توانایی‌های زبان در بیماران کووید ۱۹ بر حسب عضویت گروهی در مرحله پس‌آزمون، تفاوت معنی‌داری وجود نداشت ($P > ۰/۰۵۰$). بنابراین، آموزش مدیریت استرس بر این مؤلفه (توانایی‌های زبان) تأثیر نداشته است. توان آماری نزدیک به یک نیز بیان‌کننده کفایت حجم نمونه و توان بالای آزمون می‌باشد.

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-25]
[DOI: 10.48305/jhsr.v19i3.1505]

جدول ۳. میانگین نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون وضعیت شناختی و مؤلفه‌های آن در دو گروه آزمون و شاهد (هر گروه: ۳۵ نفر)

مؤلفه	گروه	پیش‌آزمون (میانگین ± انحراف معیار)	پس‌آزمون (میانگین ± انحراف معیار)	مقدار t	مقدار P (آزمون Paired t)
وضعیت شناختی (نمره کل)	آزمون	۲۱/۰۶ ± ۳/۳۱	۲۷/۴۵ ± ۱/۱۳	۵/۴۰۴	*۰/۰۰۶
	شاهد	۲۱/۹۲ ± ۲/۸۷	۲۷/۳۰ ± ۱/۲۱	۰/۳۸۸	۰/۲۱۷
جهت‌یابی زمانی	آزمون	۴/۷۳ ± ۰/۰۹	۴/۹۲ ± ۰/۰۳	۳/۳۳۳	*۰/۰۰۷
	شاهد	۴/۸۳ ± ۰/۰۷	۴/۹۵ ± ۰/۰۲	۰/۱۶۶	۰/۳۳۳
جهت‌یابی مکانی	آزمون	۴/۶۳ ± ۰/۰۸	۵/۰۰ ± ۰	۴/۲۱۷	*۰/۰۱۱
	شاهد	۴/۸۵ ± ۰/۰۳	۴/۹۷ ± ۰/۰۱	۰/۴۰۱	۰/۶۵۰
توجه و محاسبه	آزمون	۲/۹۱ ± ۰/۹۱	۴/۵۳ ± ۰/۲۱	۷/۵۴۰	*۰/۰۰۴
	شاهد	۳/۱۳ ± ۰/۹۸	۴/۴۷ ± ۰/۲۳	۰/۹۵۰	۰/۱۱۹
درک و توانایی‌های زبان	آزمون	۲/۷۷ ± ۰/۰۹	۲/۹۲ ± ۰/۰۴	۰/۸۰۹	۰/۱۸۰
	شاهد	۲/۵۴ ± ۰/۱۸	۲/۹۵ ± ۰/۰۳	۰/۶۳۳	۰/۲۷۳
توانایی یادآوری	آزمون	۱/۲۷ ± ۰/۷۲	۲/۲۲ ± ۰/۳۵	۴/۰۱۰	*۰/۰۰۸
	شاهد	۱/۴۲ ± ۰/۶۶	۲/۱۷ ± ۰/۴۰	۰/۷۱۱	۰/۵۰۵
توانایی دیداری- فضایی	آزمون	۲/۶۲ ± ۱/۹۲	۴/۹۲ ± ۰/۶۲	۴/۹۲۳	*۰/۰۲۰
	شاهد	۲/۸۰ ± ۱/۸۹	۴/۸۸ ± ۰/۶۹	۰/۱۲۰	۰/۸۰۸
توانایی ثبت و به خاطر سپردن	آزمون	۲/۱۳ ± ۰/۴۲	۲/۹۴ ± ۰/۰۲	۳/۶۳۰	*۰/۰۰۹
	شاهد	۲/۳۸ ± ۰/۳۷	۲/۹۱ ± ۰/۰۲	۰/۵۷۵	۰/۲۹۳

*اختلاف معنی‌دار در سطح P < ۰/۰۵

بحث

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که آموزش مدیریت استرس به روش از راه دور، باعث بهبود وضعیت شناختی و کاهش اختلال شناختی بیماران مبتلا به کووید ۱۹ می‌شود. با توجه به خلأ مطالعاتی در خصوص تأثیر این نوع آموزش بر بیماران کووید ۱۹، نزدیک‌ترین تحقیقات از این حیطه مورد مقایسه و بررسی قرار گرفت.

جدول ۴. نتایج آزمون ANCOVA آموزش بر روی وضعیت شناختی و مؤلفه‌های آن در بیماران کووید ۱۹

متغیر		مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	آماره F	مقدار P (آزمون ANCOVA)	میزان تأثیر	توان آماری
وضعیت شناختی	عضویت گروهی	۲۶۹/۰۶۷	۱	۲۶۹/۰۶۷	۹۲/۵۱۳	*۰/۰۰۱	۰/۵۸۰	۰/۹۹
	خطا	۱۹۴/۸۶۵	۶۷	۲/۹۰۸	–			
جهت‌یابی زمانی	عضویت گروهی	۷/۰۱۳	۱	۷/۰۱۳	۲۴/۹۵۲	*۰/۰۰۱	۰/۳۸۴	۰/۹۹
	خطا	۱۷/۷۰۶	۶۳	۰/۲۸۱	–	–	–	–
جهت‌یابی مکانی	عضویت گروهی	۲۲/۵۹۱	۱	۲۲/۵۹۱	۲۹/۷۴۴	*۰/۰۰۱	۰/۳۲۱	۰/۹۹
	خطا	۴۷/۸۴۹	۶۳	۰/۷۶۰	–	–	–	–
توجه و محاسبه	عضویت گروهی	۵/۴۹۵	۱	۵/۴۹۵	۱۲/۹۸۱	*۰/۰۰۱	۰/۵۷۱	۰/۹۹
	خطا	۲۶/۶۷۰	۶۳	۰/۴۲۳	–	–	–	–
درک و توانایی‌های زبان	عضویت گروهی	۰/۸۹۷	۱	۰/۸۹۷	۳/۳۰۵	۰/۰۷۴	۰/۰۶۰	۰/۴۳
	خطا	۱۷/۱۰۲	۶۳	۰/۲۷۱	–	–	–	–
توانایی یادآوری	عضویت گروهی	۵/۶۴۰	۱	۵/۶۴۰	۲۱/۶۶۱	*۰/۰۰۱	۰/۵۵۶	۰/۹۹
	خطا	۱۶/۴۰۵	۶۳	۰/۲۶۰	–	–	–	–
توانایی دیداری- فضایی	عضویت گروهی	۱۰/۴۹۹	۱	۱۰/۴۹۹	۱۶/۵۰۸	*۰/۰۰۱	۰/۴۴۸	۰/۹۸
	خطا	۴۰/۰۶۷	۶۳	۰/۶۳۶	–	–	–	–
توانایی ثبت و به خاطر سپردن	عضویت گروهی	۲۶۹/۰۶۷	۱	۲۶۹/۰۶۷	۹۲/۵۱۳	*۰/۰۰۱	۰/۵۸۰	۰/۹۹
	خطا	۱۹۴/۸۶۵	۶۷	۲/۹۰۸	–			

*اختلاف معنی‌دار در سطح P < ۰/۰۵

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.48305/jhsr.v19i3.1505]

یافته‌های بررسی حاضر با نتایج پژوهش زمانی و همکاران که با هدف بررسی تأثیر آموزش مدیریت استرس به شیوه CBT بر اضطراب، افسردگی و اختلال شناختی بیماران مبتلا به MS انجام شد (۱۶)، همسو می‌باشد. آن‌ها به این نتیجه رسیدند که آموزش مدیریت استرس به شیوه CBT، باعث بهبود عملکرد شناختی بیماران مبتلا به MS می‌شود و این آموزش، یک برنامه مؤثر در کاهش میزان اختلال شناختی در این بیماران می‌باشد (۱۶). هرچند مطالعه زمانی و همکاران (۱۶) از نظر جامعه مورد بررسی و شیوه آموزش مدیریت استرس با تحقیق حاضر متفاوت است، اما از این جهت که در پژوهش آنان نیز تأثیر آموزشی مشابه با بررسی حاضر بر روی شاخص وضعیت شناختی سنجیده شد (۱۶)، با مطالعه حاضر شباهت داشت.

نتایج تحقیق نریمانی و همکاران نشان داد که آموزش برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی، بر میزان آسیب شناختی دانشجویان دارای احساس غربت اثربخش می‌باشد و باعث بهبود وضعیت شناختی و کاهش اختلال شناختی در آن‌ها می‌شود (۳۱) که با یافته‌های پژوهش حاضر همخوانی داشت. هرچند مطالعه آنان نیز از حیث جامعه مورد بررسی با پژوهش حاضر متفاوت بود، اما این دو مطالعه در متغیر مستقل و نوع مداخله انجام شده قرابت زیادی با هم داشتند و در هر دوی آن‌ها برنامه آموزش داده شده در جهت کاهش استرس افراد مورد بررسی بود. همچنین، متغیر وابسته یکسانی بررسی شد و نتایج این دو تحقیق همسو می‌باشد.

نتایج پژوهش Accoto و همکاران که با هدف بررسی تأثیرات مفید آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر بهزیستی زنان مبتلا به کووید ۱۹ در طول اولین قرنطینه آن‌ها در ایتالیا انجام گرفت، گزارش شد که آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی طی ۸ هفته و به روش ارسال ویدئوی آموزشی و آموزش از راه دور، منجر به افزایش میزان بهزیستی روان‌شناختی و انعطاف‌پذیری روان‌شناختی آن‌ها شده است (۳۲). این مطالعه از نظر شیوه آموزش از راه دور، نوع مداخله آموزشی برای کاهش و مدیریت استرس و همچنین، مداخله بر روی بیماران مبتلا به کووید ۱۹ (۳۲)، با بررسی حاضر مطابقت داشت.

در تبیین این یافته‌ها می‌توان استنباط کرد که شدت اختلال شناختی به دنبال ابتلا به کووید ۱۹ با سطح اکسیژن خون این بیماران رابطه معکوس و یا به عبارت دیگر، با میزان هیپوکسی آن‌ها رابطه مستقیمی دارد و این هیپوکسی یکی از دو علت شناخته شده برای اختلال در وضعیت شناختی این بیماران می‌باشد. بنابراین، هر تکنیکی که بتواند سطح اکسیژن خون این بیماران را بالاتر حفظ کند، با کاهش هیپوکسی CNS به طور مستقیم می‌تواند باعث بهبود وضعیت شناختی در این بیماران شود. تمرینات رفتاری مدیریت استرس همچون تنفس دیافراگمی، تنفس شکمی، شمارش تنفس و تمرکز و توجه به تنفس در تمرینات شناختی مدیریت استرس، به نوعی مانند فیزیوتراپی تنفسی و تشویق ندانسته بیمار به تمرین تنفس عمیق عمل می‌کند و با مکانیسم افزایش ظرفیت حیاتی ریه و بهبود عملکرد آن و پیشگیری از آتلکتازی احتمالی ریه به دنبال التهاب جدار داخلی آلوئول‌های ناشی از بیماری کووید ۱۹، باعث افزایش اکسیژن خون این بیماران می‌گردد. همچنین، به نظر می‌رسد که اگر بتوان با آموزش تکنیک‌های مدیریت استرس، از استرس بیمار مبتلا به کووید ۱۹ که در حال ادراک استرس بسیار زیادی است، کاسته شود، با تغییرات مثبت فیزیولوژیک به دنبال آن مانند کاهش فعالیت محور هیپوتالاموس- هیپوفیز- آدرنال و افزایش فعالیت پاراسمپاتیک، بر روی سیستم ایمنی بدن و پاسخ التهاب آن تأثیر مطلوب دارد و منجر به کاهش شاخص‌های التهابی و طوفان سایتوکینی می‌شود و از التهاب CNS می‌کاهد و باعث بهبود وضعیت شناختی در این بیماران می‌شود. ضمن این که استفاده از تکنیک‌های مدیریت استرس بر مبنای CBT، مستلزم استفاده از توانایی‌هایی همچون تداعی، جهت‌یابی، حافظه خودکار، حافظه ضمنی، محاسبه، توجه و درک است و این تمرینات رفتاری و شناختی، فرد را به فعالیت ذهنی که به نوعی عملکردهای نوروسایکولوژیک محسوب می‌گردد، وامی‌دارد و تقویت می‌کند. نتایج مطالعات متعدد در زمینه نقایص شناختی نشان داده‌اند که ارایه تمرینات ذهنی، به وضوح و به آرامی و با تکرار کافی، می‌تواند در سودمندی افزون‌تر دخیل باشد. تمرینات CBT به دلیل هدف قرار دادن توجه و تمرکز به تنفس، تمرینات توجه در تکالیف درمانی و اسکن حس‌های بدنی، کمک می‌کند که فرایندهای شناختی این بیماران مانند توجه، محاسبه، یادآوری و حافظه تقویت شود و این امر منجر به افزایش سرعت پردازش اطلاعات می‌شود که در نتیجه، وضعیت شناختی این بیماران بهبود می‌یابد.

از سوی دیگر، می‌توان چنین تبیین نمود که با توجه به این که ویروس‌ها در بسیاری از عفونت‌های ویروسی می‌توانند باعث آسیب جدی به ساختار و عملکرد اعصاب شوند و از جمله این آسیب‌ها می‌توان به التهاب حاد مغزی (آنسفالیت) ناشی از عفونت‌های ویروسی اشاره کرد که باعث درگیری شدید سیستمیک و ضایعات حاد در میلین نورون‌ها خواهد شد؛ بنابراین، مداخله روان‌شناختی که بتواند سلامت فرد مبتلا به کووید ۱۹ را ارتقا دهد، با کاهش مدت ابتلا و تقویت سیستم ایمنی، باعث کاهش آسیب ویروس به ساختار و عملکرد اعصاب فرد مبتلا می‌شود و بدین گونه وضعیت شناختی فرد مبتلا بهتر خواهد شد. همچنین، در تبیین این یافته‌ها می‌توان استنباط کرد که رفتارهای ارتقا دهنده سلامت، به حفظ عملکرد شناختی افراد کمک می‌کند (۳۳) و آموزش مدیریت استرس یک رفتار ارتقا دهنده سلامت محسوب می‌گردد.

از محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به عدم همکاری بیماران برای شرکت در مطالعه، فراهم نبودن شرایط برای اجرای مرحله پیگیری و محدودیت در نمونه‌گیری اشاره کرد.

پیشنهاد می‌شود از شیوه آموزش مدیریت استرس از راه دور، در بیمارستان‌های سانتر ریفرال کرونا برای بیماران کووید ۱۹ که جهت قرنطینه شدن در منزل فرستاده می‌شوند، استفاده گردد. همچنین، بهتر است برای فهم چگونگی تأثیر مدیریت استرس بر وضعیت شناختی این بیماران و ارایه خدمات بهتر به آنان، مطالعات بیشتری در گروه‌های آزمایش و شاهد کاملاً همتا از نظر سایر متغیرهای مداخله‌گر با حجم نمونه بیشتر و حمایت افراد مورد بررسی در راستای همکاری بیشتر در تحقیق انجام شود.

نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاضر نشان دهنده تأثیر آموزش مدیریت استرس به روش از راه دور بر بهبود وضعیت شناختی بیماران کووید ۱۹ می‌باشد. بنابراین، به این بیماران توصیه می‌شود که جهت افزایش سلامت ذهنی و روان‌شناختی خود، از این پروتکل درمانی به عنوان روش مؤثری استفاده نمایند. این نتایج می‌تواند برای درمانگران بیمارستان‌های پذیرنده بیماران کووید ۱۹، تلویحات کاربردی داشته باشد و در جهت بهبود وضعیت شناختی این بیماران در کنار سایر روش‌ها، از شیوه مداخله روان‌شناختی از راه دور بدون خطر مواجهه با بیمار کووید ۱۹ و شانس ابتلا، بهره ببرند.

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-25]
[DOI: 10.48305/jhsr.v19i3.1505]

تشکر و قدردانی

مطالعه حاضر برگرفته از رساله دکتری تخصصی روان‌شناسی سلامت با شماره ۱۵۰۲۳۲۵۵۸۳۳۳۸۸۱۳۹۹۱۶۲۳۳۸۴۰، مصوب دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف‌آباد می‌باشد. بدین وسیله از زحمات کارکنان محترم بیمارستان دکتر غرضی اصفهان و بیمارانی که در انجام این تحقیق همکاری نمودند، تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

References

1. Peyronnet V, Sibiude J, Deruelle P, Huissoud C, Lescure X, Lucet JC, et al. SARS-CoV-2 infection during pregnancy. Information and proposal of management care. CNGOF. Gynecol Obstet Fertil Senol 2020; 48(5): 436-43. [In French].
2. Lu CW, Liu XF, Jia ZF. 2019-nCoV transmission through the ocular surface must not be ignored. Lancet 2020; 395(10224): e39.
3. Mao L, Jin H, Wang M, Hu Y, Chen S, He Q, et al. Neurologic manifestations of hospitalized patients with coronavirus disease 2019 in Wuhan, China. JAMA Neurol 2020; 77(6): 683-90.
4. Xiang P, Xu XM, Gao LL, Wang HZ, Xiong HF, Li RH, et al. First case of 2019 novel coronavirus disease with encephalitis. ChinaXiv 2020: T202003.00015.
5. Filatov A, Sharma P, Hindi F, Espinosa PS. Neurological complications of coronavirus disease (COVID-19): Encephalopathy. Cureus 2020; 12(3): e7352.
6. Wu Y, Xu X, Chen Z, Duan J, Hashimoto K, Yang L, et al. Nervous system involvement after infection with COVID-19 and other coronaviruses. Brain Behav Immun 2020; 87: 18-22.
7. Chakraborty C, Sharma AR, Sharma G, Bhattacharya M, Lee SS. SARS-CoV-2 causing pneumonia-associated respiratory disorder (COVID-19): diagnostic and proposed therapeutic options. Eur Rev Med Pharmacol Sci 2020; 24(7): 4016-26.
8. Liu S, Yang L, Zhang C, Xiang YT, Liu Z, Hu S, et al. Online mental health services in China during the COVID-19 outbreak. Lancet Psychiatry 2020; 7(4): e17-e18.
9. Sturt G, Laraia M. Principles and practice of psychiatric nursing. 8th ed. St. Louis, MO: Mosby; 2005.
10. Ho CS, Chee CY, Ho RC. Mental health strategies to combat the psychological impact of coronavirus disease 2019 (COVID-19) beyond paranoia and panic. Ann Acad Med Singap 2020; 49(3): 155-60.
11. Bastani F, Haghani H. Perceived stress and fear of COVID-19 among the elderly referred to comprehensive health centers in Tehran, Iran. Iran J Nurs 2022; 35(136): 134-49. [In Persian].
12. Lee K, Jeong GC, Yim J. Consideration of the psychological and mental health of the elderly during COVID-19: A theoretical review. Int J Environ Res Public Health 2020; 17(21).
13. Smernoff E, Mitnik I, Lev-Ari S. The effects of Inquiry-Based Stress Reduction (IBSR) on mental health and well-being among a non-clinical sample. Complement Ther Clin Pract 2019; 34: 30-4.
14. Shahkarami M, Zahrakar K, MoradiZadeh S, Davarniya R, Shakarami M. The effectiveness of group-based cognitive-behavioral stress management in improving life quality in wives of addicts undergoing treatment with methadone. J Health Res Commun 2015; 1(2): 12-21. [In Persian].
15. Blumenthal JA, Sherwood A, Babyak MA, Watkins LL, Waugh R, Georgiades A, et al. Effects of exercise and stress management training on markers of cardiovascular risk in patients with ischemic heart disease: A randomized controlled trial. JAMA 2005; 293(13): 1626-34.
16. Zamani SN, Rahmati A, Fazilatpoor M. The effect of cognitive - behavioral stress management training on anxiety, depression and cognitive disorder of individuals with multiple sclerosis. Journal of Clinical Psychology 2013; 5(4): 43-53. [In Persian].
17. Mattioli F, Stampatori C, Scarpazza C, Parrinello G, Capra R. Persistence of the effects of attention and executive functions intensive rehabilitation in relapsing remitting multiple sclerosis. Mult Scler Relat Disord 2012; 1(4): 168-73.
18. Khadke S, Siddique T. Diverse mechanisms and treatment strategies to confront fatigue in multiple sclerosis: A systematic review. F1000Research 2019; 8: 563.
19. Shear MK, Gribbin Bloom C. Complicated grief treatment: An evidence-based approach to grief therapy. J Ration Emot Cogn Behav Ther 2017; 35(1): 6-25.
20. Xiang YT, Yang Y, Li W, Zhang L, Zhang Q, Cheung T, et al. Timely mental health care for the 2019 novel coronavirus outbreak is urgently needed. Lancet Psychiatry 2020; 7(3): 228-9.
21. Ahmed MA, Jouhar R, Ahmed N, Adnan S, Aftab M, Zafar MS, et al. Fear and practice modifications among dentists to combat novel coronavirus disease (COVID-19) outbreak. Int J Environ Res Public Health 2020; 17(8).

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.48305/jhsr.v19i3.1505]

22. Li Q, Guan X, Wu P, Wang X, Zhou L, Tong Y, et al. Early transmission dynamics in Wuhan, China, of novel coronavirus-infected pneumonia. N Engl J Med 2020; 382(13): 1199-207.
23. Holmes EA, O'Connor RC, Perry VH, Tracey I, Wessely S, Arseneault L, et al. Multidisciplinary research priorities for the COVID-19 pandemic: A call for action for mental health science. Lancet Psychiatry 2020; 7(6): 547-60.
24. Yao H, Chen JH, Xu YF. Patients with mental health disorders in the COVID-19 epidemic. Lancet Psychiatry 2020; 7(4): e21.
25. Xiang YT, Li W, Zhang Q, Jin Y, Rao WW, Zeng LN, et al. Timely research papers about COVID-19 in China. Lancet 2020; 395(10225): 684-5.
26. Zhu Y, Wang C, Dong L, Xiao M. Home quarantine or centralized quarantine, which is more conducive to fighting COVID-19 pandemic? Brain Behav Immun 2020; 87: 142-3.
27. Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. "Mini-mental state". A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. J Psychiatr Res 1975; 12(3): 189-98.
28. Tombaugh TN, McIntyre NJ. The mini-mental state examination: A comprehensive review. J Am Geriatr Soc 1992; 40(9): 922-35.
29. Foroughan M, Jafari Z, Bayan PS, Farahani Z, Rahgozar M. Validation of mini-mental state examination (MMSE) in the elderly population of Tehran. Adv Cogn Sci 2008; 10(2): 29-37. [In Persian].
30. Antoni MH, Baggett L, Ironson G, LaPerriere A, August S, Klimas N, et al. Cognitive-behavioral stress management intervention buffers distress responses and immunologic changes following notification of HIV-1 seropositivity. J Consult Clin Psychol 1991; 59(6): 906-15.
31. Narimani M, Kazemi N, Salehi M, Effectiveness of teaching the stress reduction program based on mindfulness on cognitive emotional and pathological regulation strategies of students with a sense of homelessness. Culture in Islamic University 2019; 9(2): 209-30. [In Persian].
32. 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(11): 5512.
33. Papi S, Zanjari N, Karimi Z, Motamedi SV, Fadayevatan R. The role of health-promoting lifestyle in predicting cognitive status of older clergymen. Salmand Iran J Ageing 2021; 15(4): 472-83. [In Persian].

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.48305/jhsr.v19i3.1505]

[DOI: 10.48305/jhsr.v19i3.1505] [Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-25]