

## Original Article



# Effect of Stress Inoculation Training on Occupational Stress, COVID Anxiety, Resilience, and Sleep Quality in Medical Staff During the COVID-19 Pandemic

Nadere SeyedAhmadi<sup>1</sup>, AliReza Heidari<sup>1,\*</sup>, Parviz Askari<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Department of Psychology, Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran

### Article History:

Received: 11/04/2023

Revised: 22/05/2023

Accepted: 26/05/2023

ePublished: 21/06/2023

**\*Corresponding author:** AliReza Heidari, Department of Psychology, Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran.

Email: [heidarei@iauhvaz.ac.ir](mailto:heidarei@iauhvaz.ac.ir)

### Abstract

**Objectives:** The present study aimed to assess the effect of stress inoculation treatment (SIT) on occupational stress, COVID anxiety, resilience, and sleep quality of healthcare workers.

**Methods:** The current study was conducted based on a pre-test-post-test design with the control group. The research community consisted of healthcare workers in Ahvaz, and the research participants included 40 cases who were selected by purposeful sampling based on inclusion and exclusion criteria. The research instruments were the COVID-19 anxiety scale, resilience scale, sleep quality scale, and job stress scale. The data were analyzed in SPSS software using univariate and multivariate covariance analysis.

**Results:** The results of the present study demonstrated F ratios of univariate analysis of covariance for sleep quality ( $F=304.08$  and  $P<0.001$ ), COVID anxiety ( $F=212.99$  and  $P<0.001$ ), resilience ( $F=152.37$  and  $P<0.001$ ) and job stress ( $F=124.59$  and  $P<0.001$ ).

**Conclusion:** Due to the effectiveness of stress inoculation training on the studied variables, this training seems necessary for the health and treatment staff.

**Keywords:** COVID anxiety; Medical staff; Occupational stress; Resilience; Sleep quality; Stress inoculation

## Extended Abstract

### Background and Objective

The rapid spread of COVID-19 seriously affected the world, dramatically increasing healthcare employees' workload and presenting their health with daunting challenges. Although COVID-19 is not equivalent to inevitable deaths for intensive care unit workers, this situation poses them emotional and emotional problems. According to studies, the prevalence of symptoms of anxiety and depression has been reported in healthcare workers, and they are more likely to experience COVID-19. Among the other issues that seem to be aggravated for employees in this situation are the problems related to the work situation, such as increased job stress. One of the variables that is believed to be related to anxiety and stress is resilience. Apart from what was mentioned, anxiety and stress can be a factor that reduces the quality of sleep. Therefore, the present study aimed to assess the effect of stress immunity treatment (SIT) on occupational stress, COVID-19 anxiety, resilience, and sleep quality of healthcare workers.

### Materials and Methods

This was an interventional quasi-experimental study. The research community was healthcare workers in Ahvaz. The research sample included 40 cases selected via purposive sampling based on the inclusion and exclusion criteria and were randomly assigned to the experimental and control groups. The related questionnaires included the Disease Anxiety Scale (CDAS), the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC), the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), and the Job Stress Scale (JSS). Stress protection training was given to the experimental group, and the control group did not receive training. After the training, the questionnaires were completed again by the two groups. This study was approved by the Research Ethics Committee of the Islamic Azad University of Nursing, Ahvaz branch (ID IR.IAU.AHVAZ.REC.1400.141). The data were analyzed in SPSS software using univariate and multivariate analysis of covariance tests.

### Results

The results of multivariate covariance analysis (MANCOVA) demonstrated a significant difference between the intervention and control groups in at least one of the dependent variables. F ratios from univariate covariance analysis for sleep quality ( $F=304.08$  and

$P<0.001$ ), COVID-19 anxiety ( $F=212.99$  and  $P<0.001$ ), resilience ( $F=152.37$  and  $P<0.001$ ) and job stress ( $F=124.59$  and  $P<0.001$ ) were obtained. These findings pointed to a significant difference in the dependent variables between the two groups. In the follow-up phase, multivariate covariance analysis (MANCOVA) in the immunity against stress and control groups illustrated that these groups have significant differences in at least one of the dependent variables. F ratios from univariate covariance analysis were obtained for sleep quality ( $F=161.53$  and  $P<0.001$ ), COVID-19 anxiety ( $F=227.27$  and  $P<0.001$ ), resilience ( $F=132.50$  and  $P<0.001$ ), and job stress ( $F=143.10$  and  $P<0.001$ ). These findings displayed a significant difference in the dependent variables between the stress-immunization and control groups in the follow-up phase.

### Discussion

During stress immunity training, the identification of anxiety-provoking situations and the use of cognitive-behavioral techniques will gradually turn the negative spontaneous thoughts of a person into long-term targeted goals that are more compatible with reality. The goal of treatment is to reduce anxiety by correcting wrong and ineffective thoughts. Immunization training enhances empowerment, sufficiency, and the ability to cope with life, thereby providing the possibility of increasing a person's resilience. This training tries to challenge false beliefs and cognitive distortions, helping clients deal with daily stress and improving their sleep quality. In addition, people were taught to observe sleep hygiene. These factors help in improving sleep quality. Moreover, one of the other components of this treatment is muscle relaxation, which helps to reduce job stress through response-oriented stress reduction. The skills taught in the immunization intervention make a person deal with stressful work situations and challenge their previous beliefs. When people feel in control of their environment, they can cause environmental changes.

### Conclusion

As evidenced by the obtained results, stress immunity training has positively reduced job stress, COVID-19 anxiety, resilience, and sleep quality. Therefore, it is effective in improving employees' mental health and can be used as an effective intervention. Based on the findings, career and psychological counseling services should be provided using a more efficient method.

**Please cite this article as follows:** SeyedAhmadi N, Heidari A, Askari P. Effect of Stress Inoculation Training on Occupational Stress, COVID Anxiety, Resilience, and Sleep Quality in Medical Staff During the COVID-19 Pandemic. *Iran J Ergon.* 2023; 11(1): 59-68. DOI:10.32592/IJE.11.1.59

## تأثیر آموزش مصون سازی در برابر استرس بر استرس شغلی، اضطراب کرونا، تاب آوری و کیفیت خواب در کادر درمان در دوران پاندمی کرونا

نادره سیداحمدی<sup>۱</sup>، علیرضا حیدری<sup>۱\*</sup>، پرویز عسکری<sup>۱</sup>

<sup>۱</sup> گروه روانشناسی، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران

### چکیده

**اهداف:** این مطالعه به منظور بررسی تأثیر درمان مصون سازی در برابر استرس (SIT) بر استرس شغلی، اضطراب کرونا، تاب آوری و کیفیت خواب کارکنان بهداشت و درمان انجام شد.

**روش کار:** طرح پژوهش پیش آزمون پس آزمون با گروه کنترل بود. جامعه ی تحقیق کارکنان بهداشت و درمان شهر اهواز بودند و نمونه ی تحقیق شامل ۴۰ نفر بود که به روش نمونه گیری هدفمند بر اساس معیارهای ورود و خروج انتخاب شدند. ابزارهای پژوهش عبارت بودند از: مقیاس اضطراب بیماری کرونا، تاب آوری، کیفیت خواب و استرس شغلی. داده ها با روش تحلیل کوواریانس تک متغیری و چندمتغیری با استفاده از نرم افزار SPSS تحلیل شدند.

**یافته ها:** یافته های پژوهش حاضر نشان داد که نسبت F تحلیل کوواریانس تک متغیری برای کیفیت خواب ۳۰۴/۰۸ ( $P<۰/۰۰۱$ )، اضطراب کرونا ۲۱۲/۹۹ ( $P<۰/۰۰۱$ )، تاب آوری ۱۵۲/۳۷ ( $P<۰/۰۰۱$ ) و استرس شغلی ۱۲۴/۵۹ ( $P<۰/۰۰۱$ ) است ( $P<۰/۰۰۱$ ).

**نتیجه گیری:** با توجه به اثربخشی آموزش مصون سازی در برابر استرس بر متغیرهای مورد مطالعه، این آموزش برای کادر بهداشت و درمان ضروری به نظر می رسد.

**کلید واژه ها:** مصون سازی در برابر استرس؛ اضطراب کووید؛ تاب آوری؛ خستگی هیجانی؛ استرس شغلی؛ کارکنان سلامت و درمان

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۰۱/۲۲  
تاریخ داوری مقاله: ۱۴۰۲/۰۳/۰۱  
تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۲/۰۳/۰۵  
تاریخ انتشار مقاله: ۱۴۰۲/۰۳/۳۱

تمامی حقوق نشر برای دانشگاه علوم پزشکی  
همدان محفوظ است.

\* نویسنده مسئول: علیرضا حیدری، گروه  
روانشناسی، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی،  
اهواز، ایران.  
ایمیل: [heidarei@iauhvaz.ac.ir](mailto:heidarei@iauhvaz.ac.ir)

**استناد:** سید احمدی، نادره؛ حیدری، علیرضا؛ عسکری، پرویز. تأثیر آموزش مصون سازی در برابر استرس بر استرس شغلی، اضطراب کرونا، تاب آوری و کیفیت خواب در کادر درمان در دوران پاندمی کرونا. مجله ارگونومی، بهار ۱۴۰۲، ۱۱(۱): ۵۹-۶۸.

### مقدمه

با وجود گذشت چند سال از شروع پاندمی ویروس سارس کووید ۱۹، تبعات گوناگون آن همچنان محور پژوهش های علمی است [۱]. این بیماری عفونی پیش بینی ناپذیر، چالش هایی جدی برای سلامت کارکنان بهداشت و درمان ایجاد کرده بود [۲]. بررسی های آماری هزینه ها و از خودگذشتگی های کادر درمان را نشان می دهد [۳]. اگرچه بیماری کرونا معادل مرگ حتمی برای افرادی نبود که در بخش های مراقبت های ویژه حضور داشتند [۴]. حضور در چنین موقعیتی مشکلات هیجانی و عاطفی در افراد ایجاد می کند [۵]. اضطراب ناشی از کرونا ویروس به دلیل ناشناخته بودن و ایجاد ابهام شناختی درباره ی این ویروس است. ترس از ناشناخته ها ادراک

ایمنی را در انسان کاهش می دهد و موجب اضطراب می شود [۶]. دو گروه از عوامل وجود دارند که در ایجاد اضطراب بیماری به وسیله ی ویروس نقش اصلی را ایفا می کنند. اولین عامل آن آمادگی است که افراد از نظر احساسی، برای تجربه ی اضطراب های مشابه دارند و دومین عامل آگاهی و دانشی است که افراد از حقایق مرتبط با ویروس دارند [۷]. بر اساس مطالعات، اضطراب و استرس عوامل اساسی در افت سلامتی و بهزیستی روان شناختی کادر خدمات رسان محسوب می شوند [۳]. یکی از متغیرهایی که گمان می رود با اضطراب و استرس در ارتباط باشد، تاب آوری (Resiliency) است. تاب آوری عاملی برای سازگاری

موفقیت آمیز با تغییرات و توانایی مقاومت در برابر مشکلات شناخته شده است. کانر (Conner) (۲۰۰۶) تاب آوری را روشی برای اندازه گیری توانایی فرد در مقابله با عوامل استرس زا و عواملی که سلامت روان را تهدید می کنند، تعریف کرده است [۸]. تاب آوری مقاومت منفعل در برابر آسیب ها یا شرایط تهدید کننده نیست، بلکه فرد تاب آور مشارکت فعال و سازنده در محیط دارد. بنابراین، در شرایط بحرانی و برای افراد با موقعیت های حساس و پرخطر، تاب آوری عاملی مهم به حساب می آید. مطالعات ارتباط معکوس دو متغیر تاب آوری و اضطراب کرونا را گزارش کرده اند، به گونه ای که با افزایش تاب آوری، اضطراب کرونا کاهش می یابد [۹، ۱۰]. با توجه به تعریف تاب آوری، افراد با تاب آوری بالاتر، در شرایط بحرانی، همچون شرایط همه گیری کووید، سازگاری بالاتری دارند و به سادگی، دچار اضطراب نمی شوند [۱۱].

تعریف های زیادی از استرس شغلی در منابع مختلف آمده است و بسیاری از آن ها نیز ممکن است با یکدیگر متفاوت باشند. یکی از دلایل اصلی این نبود توافق، تعداد زیاد رشته هایی است که در زمینه ی استرس به پژوهش می پردازند. بنابراین، ساختار استرس پیچیده است و پژوهشگران نمی توانند روی تعریفی منحصر به فرد از استرس توافق کنند. طبق برخی از مطالعات، استرس زمانی به وجود می آید که خواسته های محیط کار و فشارهای مرتبط با آن با ویژگی های فرد همخوانی نداشته باشد و در نتیجه، از توانایی فرد خارج باشد [۱۲]. استرس در مشاغلی که ارتباط مستقیم با سلامت، زندگی و مرگ افراد دارند، نمود بیشتری می یابد. کارکنان کادر درمان به دلیل ماهیت حرفه ای خود، سطح بالایی از استرس را تحمل می کنند. استرس باعث ایجاد عوارض جسمی، روانی و رفتاری می شود، اهداف سازمانی را تهدید می کند و به کاهش عملکرد فرد منجر می شود. به نظر می رسد استرس می تواند عاملی باشد که سبب کاهش کیفیت خواب می شود. مشکلات خواب می تواند سبب افزایش اختلالات روحی و روانی، کاهش سلامت عمومی، کاهش عملکرد شناختی، اختلال در فرایند یادگیری، خستگی، مشکل در انجام وظایف شغلی و ناراحتی های جسمی شود و کیفیت زندگی را کاهش دهد [۱۳].

اختلالات خواب گروهی از علائمی هستند که با اختلال در کمیت، کیفیت و زمان خواب یا اختلال در حالات رفتاری یا فیزیولوژیکی حین خواب مشخص می شوند [۱۴]. از نظر کمی، خواب کافی آن مقدار خوابی دانسته می شود که برای هوشیاری در روز بعد کافی باشد. کیفیت خواب سازه ی بالینی بسیار مهمی است؛ اما پدیده ای پیچیده است که تعریف آن دشوار و سنجش آن ذهنی است و به عبارتی، به صورت آزمایشگاهی اندازه گیری نمی شود. کیفیت خواب از شاخص های ذهنی مربوط به چگونگی تجربه ی خواب تأثیر می پذیرد؛ مانند میزان رضایت از خواب و احساس پس از برخاستن از خواب [۱۳]. زمان بندی خواب تحت تأثیر عوامل درونی و بیرونی است. عوامل درونی شامل ساعت داخلی شبانه روزی (صبجگاهی، عصرگاهی) و فرایندهای همئوستاتیک و عوامل بیرونی شامل برنامه های کار و عوامل اجتماعی مؤثر بر تصمیم گیری درباره ی زمان رفتن به خواب و بیدار شدن و شدت نور است [۱۴]. چندین مطالعه نشان داد که

مشکلات بهداشت روانی، از جمله اختلالات خواب، می توانند در کارکنان مراقبت های بهداشتی و بیماران، طی همه گیری کووید ۱۹ رخ دهند [۱۵، ۱۶].

آموزش مصون سازی در برابر استرس می گوید که قرار گرفتن مراجعان در معرض استرس ملایم تر می تواند حافظ مکانیسم های مقابله ای و اعتماد به نفس در استفاده از گنجینه ی مهارت های مقابله ای باشد. مصون سازی به مراجعان کمک می کند که از ماهیت تعاملی استرس و مقابله با آن آگاهی یابند و متوجه باشند که پاسخ های آن ها در واکنش های استرسی مهم اند. این رویکرد طی سه مرحله، آموزش های لازم را برای کاهش و درمان استرس به مراجعان ارائه می دهد. این سه مرحله شامل مفهوم سازی، اکتساب و تمرین مهارت ها و کاربرد و پیگیری مستمر است. این مداخله نه تنها موجب مواجهه ی سودمند فرد با مشکلات و عوامل استرس زا می شود، بلکه افراد به خاطر رفتار موفقیت آمیز در برخورد با این عوامل، ارزیابی شناختی مثبت تری از خود خواهند داشت و به تبع آن، هیجان ها و عاطفه های مثبت تری را تجربه خواهند کرد. در این روش، بر مؤلفه های شناختی و رفتاری تأکید می شود و هدف آموزش مهارت ها به افراد برای مواجهه ی بهتر با مشکلات است. در این آموزش، از فکونی مانند آرام سازی عضلانی، تنش زدایی، تحلیل منطقی، خودگویی مثبت، مهارت حل مسئله و تصویرسازی ذهنی استفاده می شود. از این رو، طبق مطالب فوق، تحقیق حاضر به دنبال پاسخ به این سؤال است که آیا آموزش مصون سازی بر متغیرهای استرس شغلی، اضطراب کرونا، تاب آوری و کیفیت خواب کادر درمان مؤثر است.

## روش کار

تحقیق حاضر از نوع نیمه آزمایشی و برحسب هدف، از نوع پژوهش کاربردی است. این مطالعه را کمیته ی اخلاق در پژوهش دانشکده ی پرستاری دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز با شناسه ی اخلاق IR.IAU.AHV.AZ.REC.1400.141 تصویب کرده است. طرح تحقیق از طرح های تحقیقی تجربی شامل یک گروه آزمایش و یک گروه گواه با طرح پیش آزمون پس آزمون و آزمون پیگیری بود. جامعه ی تحقیق شامل کارکنان بخش بهداشت و درمان شهر اهواز در سال ۱۴۰۰ بود که به ویژه، در بخش های کرونا و مرتبط با آن خدمت می کردند. نمونه ی تحقیق شامل ۴۰ نفر از کارکنان بخش بهداشت و درمان از سه بیمارستان شهر اهواز بود که به روش نمونه گیری هدفمند، بر اساس معیارهای ورود و خروج انتخاب شدند و به صورت تصادفی در گروه آزمایش و گواه قرار گرفتند. در هر دو گروه، پیش آزمون انجام شد. پس از آن، گروه آزمایش ۱۰ جلسه ی آموزشی مصون سازی در برابر استرس دریافت کرد و برای گروه گواه، حین انجام پژوهش، هیچ گونه مداخله ای انجام نشد. پس از آن، از دو گروه پس آزمون گرفته شد. تکمیل پرسشنامه ها و برگزاری جلسات به صورت مجازی انجام پذیرفت.

برای رعایت اصول اخلاقی در تحقیق حاضر، تمام مسیر تحقیق و اهداف پژوهش برای آزمودنی ها توضیح داده شد و تمام سؤالات و

این پرسش‌نامه با استفاده از پرسش‌نامه‌ی سرسختی کوباسا روی ۳۰ نفر از بیماران روان‌پزشکی انجام شد و نتایج نشان داد که پرسش‌نامه‌ی تاب‌آوری با پرسش‌نامه‌ی سرسختی کوباسا ۰/۸۳ ارتباط دارد؛ ولی با استرس ادراک‌شده ۰/۷۶- رابطه دارد. روایی آن با استفاده از روش تحلیل عاملی و محاسبه‌ی همبستگی هر نمره به‌وسیله‌ی نمره‌ی کل نشان داد که به‌جز سه سؤال، ضرایب سؤالات دیگر بین ۰/۴۱ تا ۰/۶۴ بود [۱۹]. کیهانی، تقوایی، رجبی و امیرپور (۱۳۹۳) پرسش‌نامه‌ی تاب‌آوری را در ایران هنجاریابی کردند. نتایج ضرایب همبستگی روایی هم‌زمان، حاکی از هم‌بستگی منفی و معنادار تاب‌آوری با پرخاشگری و هم‌بستگی مثبت و معنادار با خودکارآمدی و رضایت از زندگی بود. همچنین، برای محاسبه‌ی پایایی، مقدار آلفای کرونباخ و دومینه‌سازی اسپیرمن‌بروان به‌ترتیب، ۰/۶۶۹ و ۰/۶۶۵ به دست آمد [۲۰]. پژوهش حاضر، آلفای کرونباخ ۰/۸۲ به دست آمد.

#### مقیاس اضطراب بیماری کرونا ( Corona Disease Anxiety Scale)

این ابزار برای سنجش اضطراب ناشی از شیوع ویروس کرونا در کشور ایران تهیه و اعتباریابی شده است. نسخه‌ی نهایی این ابزار دارای ۱۸ گویه و ۲ مؤلفه (عامل) است. گویه‌های ۱ تا ۹ علائم روانی و گویه‌های ۱۰ تا ۱۸ علائم جسمانی را می‌سنجند. این مقیاس در طیف لیکرت (هرگز=۰، گاهی=۱، بیشتر اوقات=۲، همیشه=۳) نمره‌گذاری شده است. پایایی این ابزار با استفاده از روش آلفای کرونباخ برای عامل اول آلفا ۰/۸۷۹ و برای عامل دوم آلفا ۰/۸۶ و برای آلفای کل پرسش‌نامه ۰/۹۱۹ به دست آمد. روایی پرسش‌نامه به‌روش روایی وابسته به هم‌بستگی و با استفاده از پرسش‌نامه‌ی استاندارد سلامت عمومی گلدبرگ (GHQ-28: General Health Questionnaire-28) بررسی شده است و نتایج حاکی از هم‌بستگی معنادار با مؤلفه‌های مربوط به این پرسش‌نامه است. نتایج نشان داد که میزان هم‌بستگی پرسش‌نامه‌ی اضطراب کرونا با پرسش‌نامه‌ی سلامت عمومی گلدبرگ و خرده مقیاس‌های آن شامل مؤلفه‌ی اضطراب، نشانه‌های جسمانی، اختلال در کارکرد اجتماعی و افسردگی به‌ترتیب برابر ۰/۴۸۳، ۰/۵۰۷، ۰/۴۱۸، ۰/۳۳۳، ۰/۲۶۹ به دست آمد [۲۱]. پایایی این مقیاس با روش آلفای کرونباخ در پژوهش حاضر، ۰/۸۸ به دست آمد.

**پرسش‌نامه‌ی استرس شغلی:** از مقیاس استرس شغلی پارکر و دکوتیس (Parker Decotiis) برای تعیین عوامل فشارزای سازمانی استفاده می‌شود. این مقیاس دارای ۱۳ ماده است که با مقیاس پنج‌درجه‌ای از ۱=«کاملاً مخالف» تا ۵=«کاملاً موافق» اندازه‌گیری می‌شود. در این پرسش‌نامه، فشار روانی شغلی دارای دو بعد «فشار زمانی» و «اضطراب مربوط به شغل» است. ماده‌های ۲، ۴، ۷، ۹، ۱۰، ۱۱ و ۱۲ مربوط به فشار زمانی و ماده‌های ۱، ۳، ۵، ۶ و ۸ مربوط به بعد اضطراب هستند. پارکر و کوتیس پایایی دو بعد این مقیاس را با استفاده از آلفای کرونباخ برای بعد فشار روانی ۰/۸۶ و برای بعد اضطراب مرتبط با شغل ۰/۷۴ ذکر کرده‌اند. اعتبار این پرسش‌نامه از طریق هم‌بسته کردن با یک سؤال کلی ۰/۵۴ ذکر شده است [۲۲]. آلفای کرونباخ در پژوهش حاضر، ۰/۸۷ به دست آمد.

ابهامات ایشان در قبل و حین اجرای تحقیق پاسخ داده شد. ملاک‌های ورود به تحقیق حاضر عبارت بودند از: ۱. شاغل بودن در بخش بهداشت و درمان؛ ۲. تمایل به همکاری؛ ۳. تکمیل رضایت‌نامه؛ ۴. استفاده نکردن از داروهای روان‌گردان و درمان‌های روان‌شناختی در طول مطالعه؛ ۵. شرکت نکردن در کلاس‌های مراقبه، قبل از اجرای طرح. ملاک‌های خروج عبارت بودند از: ۱. نداشتن تمایل به همکاری؛ ۲. دو بار غیبت در جلسات آموزش؛ ۳. داشتن اختلالات روان‌شناختی و استفاده از دارو برای درمان اختلال روان‌شناختی.

#### ابزار پژوهش

**سیاهه‌ی کیفیت خواب پیتزبورگ:** این پرسش‌نامه را بای‌سی (Buysse) و همکارانش (۱۹۸۹) برای اندازه‌گیری کیفیت و الگوی خواب در افراد بزرگسال در دوره‌ی یک‌ماهه‌ی گذشته ساخته‌اند. این پرسش‌نامه شامل ۱۸ عبارت است که کیفیت خواب بد را از خوب افتراق می‌دهد. پرسش‌نامه‌ی کیفیت خواب دارای هفت زیرمقیاس است. زیرمقیاس‌ها عبارت‌اند از: ۱. کیفیت ذهنی خواب؛ ۲. تأخیر در به خواب رفتن؛ ۳. طول مدت خواب؛ ۴. خواب مفید؛ ۵. اختلالات خواب؛ ۶. مصرف داروهای خواب‌آور؛ ۷. اختلال در عملکرد روزانه. چهار عبارت نخست به زمان به رختخواب رفتن، زمان در رختخواب ماندن، زمان بیدار شدن و مدت‌زمان واقعی خواب مربوط می‌شود. ۱۴ سؤال بعدی در طیفی بین ۰ تا ۳ نمره‌گذاری می‌شوند. به این صورت که هیچ مرتبه برابر صفر، کمتر از یک بار در طول هفته برابر ۱، یک یا دو بار در طول هفته برابر ۲ و سه مرتبه یا بیشتر در طول هفته برابر ۳ است. نمره‌ی کل پرسش‌نامه از ۰ تا ۲۱ است. هریک از هفت مقیاس این پرسش‌نامه نمره‌ی ۰ تا ۳ را به خود اختصاص می‌دهد و نمره‌ی کل پرسش‌نامه از جمع نمره‌ی مقیاس‌ها به دست می‌آید. نمرات بالا نشان‌دهنده‌ی کیفیت خواب ضعیف است. بای‌سی و همکاران (۱۹۸۹) پایایی را برابر ۰/۸۳ گزارش کردند [۱۷]. در تحقیق بساک‌نژاد، آقاجانی و زرگر (۱۳۹۰) پایایی این مقیاس به‌روش آلفای کرونباخ برابر با ۰/۷۸ به دست آمد [۱۸]. روایی پرسش‌نامه را با حساسیت ۰/۸۹ و ویژگی ۰/۸۶، بای‌سی و همکاران (۱۹۸۹) در سطح مناسب گزارش کرده‌اند. برای تعیین پایایی این مقیاس در پژوهش حاضر، ضریب آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۲ به دست آمد که حاکی از پایایی مطلوب ابزار است.

#### مقیاس تاب‌آوری کانر و دیویدسون (Conner- Davidson Resilience Scale)

(CRS) (۲۰۰۳): این ابزار دارای ۲۵ گویه‌ی پنج‌گزینه‌ای است که در مقیاس لیکرت صفر (کاملاً نادرست) تا پنج (کاملاً درست) نمره‌گذاری می‌شود. تصور از شایستگی فردی (Perception of individual competence)، اعتماد به‌غرایز فردی (Trust in individual instincts)، تحمل عاطفه‌ی منفی (Tolerate negative emotions)، پذیرش عواطف مثبت و عواطف امن (Accepting positive and safe emotions) و کنترل و تأثیرات معنوی (Spiritual effects) زیرمقیاس‌های پرسش‌نامه هستند. کانر و دیویدسون پایایی آزمون‌بازآزمون این پرسش‌نامه روی ۲۴ بیمار اختلال اضطراب فراگیر و اختلال استرس پس از سانحه را ۰/۸۷ گزارش کردند. روایی هم‌گرایی

**آموزش مصون سازی در برابر استرس: آموزش ایمن سازی در**

به منظور تجزیه و تحلیل داده ها از شاخص های آمار توصیفی و تحلیل کوواریانس و مفروضه های آن استفاده شد. برای این کار از نرم افزار spss23 استفاده شد.

برابر استرس که مبتنی بر نظریه ی مایکنیام (۲۰۰۷) است، در قالب ۱۰ جلسه ی ۹۰ دقیقه ای بر گروه آزمایشی اعمال شد [۲۳-۲۴].

**جدول ۱: محتوای آموزش مصون سازی در برابر استرس**

| موضوع                                               | هدف                                                                             |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| جلسه ی اول                                          | برقراری رابطه ی مبتنی بر همکاری، جلسه ی اعتماد و همکاری اعضای گروه، کاهش تنش    |
| آشنایی اولیه                                        | گروهی، ذکر قوانین، اهداف و انتظارات اعضای گروه، ابراز علت انتصاب و گزینش اعضا   |
| جلسه ی دوم                                          | مفهوم سازی مشکل و تعیین عوامل                                                   |
| فشار روانی چیست؟                                    | بحث درباره ی فشار روانی ناشی از مشاغل                                           |
| و شناسایی فشار روانی و دادن تمرین                   |                                                                                 |
| جلسه ی سوم                                          | ذکر نقش فکرها و باورها در بروز فشار روانی                                       |
| یادآوری جلسه ی قبل و انجام تمرین بیشتر              | بحث درباره ی علائم ناشی از فشار روانی                                           |
|                                                     | بحث درباره ی پیامدها و مشکل های مرتبط با فشار روانی مشاغل و تأثیر آن بر فرسودگی |
|                                                     | شغلی و ناراضی شغلی                                                              |
| جلسه ی چهارم                                        |                                                                                 |
| یادآوری جلسه ی قبل                                  | ارائه ی آموزش آرام سازی برای کنترل تنش و فشار روانی گروه                        |
| تمرین آموزش آرام سازی                               |                                                                                 |
| جلسه ی پنجم                                         |                                                                                 |
| تمرین آرام سازی عضلانی                              | آگاه ساختن گروه از افکار و احساسات غیرمنطقی                                     |
| آموزش نقش افکار در احساس و رفتار به اضافه ی آموزش   | شناخت عبارت ها و خودبیانی های مثبت و منفی                                       |
| بازسازی شناختی                                      |                                                                                 |
| جلسه ی ششم                                          |                                                                                 |
| تمرین آرام سازی به اضافه ی یادآوری آموزش جلسه ی قبل | شناخت افکار و خودگویی های اتوماتیک و خطاهای شناختی ایجادکننده ی افکار منفی      |
| آموزش خطاهای شناختی                                 |                                                                                 |
| جلسه ی هفتم                                         |                                                                                 |
| تمرین آرام سازی به اضافه ی یادآوری آموزش جلسه ی قبل | شخص با خودش بگوید که در موقعیت های متفاوت چه کاری انجام می دهد و قبل از عمل     |
| چالش با خودگویی های خودکار و جایگزینی خودبیانی مثبت | بیندیشد.                                                                        |
| جلسه ی هشتم                                         |                                                                                 |
| تمرین آرام سازی به اضافه ی یادآوری جلسه ی قبل       | آموزش لازم برای تصمیم گیری مناسب و به موقع در شرایط پرفشار                      |
| آموزش حل مسئله                                      |                                                                                 |
| جلسه ی نهم                                          |                                                                                 |
| تمرین آرام سازی به اضافه ی یادآوری جلسه ی قبل       | آشنایی با روان شناسی ارتباط مؤثر                                                |
| آموزش روان شناختی ارتباط مؤثر                       |                                                                                 |
| جلسه ی دهم                                          |                                                                                 |
| تمرین آرام سازی به اضافه ی یادآوری جلسه ی قبل       | تشویق مراجعان به دادن پاسخ های مناسب در موقعیت عملی روزمره و به حداکثر رساندن   |
| تمرین تصویرسازی ذهنی                                | احتمال تعمیم نتایج                                                              |

**یافته ها**

نفر) و شیفت کار (۳۶ نفر) بودند. همچنین، میانگین سن اعضای نمونه نیز ۳۰/۷۵ سال بود (حداقل ۲۵ و حداکثر ۵۰ سال). جدول ۱ میانگین و انحراف معیار کیفیت خواب، اضطراب کرونا، تاب آوری و استرس شغلی نمونه ها را نشان می دهد.

اطلاعات جمعیت شناختی نمونه ها نشان داد که از ۴۰ نفر، ۴۷/۵ درصد (۱۹ نفر) متأهل و ۵۲/۵ درصد (۲۱ نفر) مجرد بودند. همچنین، اکثر اعضای نمونه (۳۳ نفر) خانم، دارای تحصیلات کارشناسی (۳۴

**جدول ۲: میانگین و انحراف معیار کیفیت خواب، اضطراب کرونا، تاب آوری و استرس شغلی**

| متغیر | گروه      | پیش آزمون |              | پس آزمون |              | پیگیری  |              |
|-------|-----------|-----------|--------------|----------|--------------|---------|--------------|
|       |           | میانگین   | انحراف معیار | میانگین  | انحراف معیار | میانگین | انحراف معیار |
|       | مصون سازی | ۱۵/۲۵     | ۴/۹۸         | ۱۰/۰۵    | ۳/۷۷         | ۱۰/۳۰   | ۳/۳۸         |

|              |           |       |      |       |      |       |      |
|--------------|-----------|-------|------|-------|------|-------|------|
| کیفیت خواب   | کنترل     | ۱۵/۳۵ | ۵/۳۳ | ۱۵/۳۵ | ۴/۹۲ | ۱۵/۸۰ | ۴/۸۸ |
| اضطراب کرونا | مصون سازی | ۳۰/۸۵ | ۵/۱۱ | ۲۴/۱۵ | ۵/۲۵ | ۲۳/۷۰ | ۴/۹۵ |
|              | کنترل     | ۳۲/۱۵ | ۴/۶۴ | ۳۱/۴۵ | ۴/۸۸ | ۳۱/۴۰ | ۴/۹۲ |
| تاب آوری     | مصون سازی | ۵۷/۶۰ | ۶/۳۵ | ۶۳/۲۰ | ۶/۰۵ | ۶۲/۵۵ | ۶/۶۰ |
|              | کنترل     | ۶۰/۸۵ | ۶/۳۰ | ۶۱/۱۰ | ۶/۱۷ | ۶۱/۶۵ | ۶/۰۷ |
| استرس شغلی   | مصون سازی | ۴۷/۲۰ | ۶/۲۸ | ۳۹/۲۵ | ۶/۰۱ | ۳۹/۳۰ | ۵/۶۷ |
|              | کنترل     | ۴۸/۱۵ | ۴/۶۷ | ۴۸/۲۵ | ۴/۳۰ | ۴۸/۴۵ | ۳/۸۴ |

مداخله و گروه گواه، حداقل در یکی از متغیرهای وابسته، تفاوت معنی داری وجود دارد. جدول ۳ نتایج تحلیل کوواریانس تک متغیری در متن مانکوا برای نمره های پس آزمون در متغیرهای وابسته را نشان می دهد.

همان طور که در جدول ۳ ملاحظه می شود، نسبت F تحلیل کوواریانس تک متغیری برای کیفیت خواب  $30.4/0.8$  ( $P < 0.001$ )، اضطراب کرونا  $212/99$  ( $P < 0.001$ )، تاب آوری  $152/37$  ( $P < 0.001$ ) و استرس شغلی  $124/59$  ( $P < 0.001$ ) به دست آمد. این یافته ها نشان می دهند که در متغیرهای وابسته بین گروه های مصون سازی در برابر استرس و گواه تفاوت معنی دار وجود دارد.

جدول ۴ نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیری (مانکوا) روی نمره های پیگیری متغیرهای وابسته را نشان می دهد.

قبل از تحلیل داده های مربوط به فرضیه ها، برای اطمینان از اینکه داده های این پژوهش مفروضه های تحلیل کوواریانس را برآورد می کنند، به بررسی آن ها پرداخته شد. بدین منظور، مفروضه های تحلیل کوواریانس شامل خطی بودن، همخطی چندگانه، همگنی واریانس ها و همگنی شیب های رگرسیون بررسی و تأیید شدند.

برای مقایسه ی گروه های آزمایش و گواه بر اساس نمره های پس آزمون، پس از کنترل اثر پیش آزمون، به منظور تعیین تأثیر مداخله ی مصون سازی در برابر استرس، تحلیل کوواریانس چندمتغیری (مانکوا) روی داده ها انجام گرفت. نتایج این تحلیل در جدول ۲ آمده است.

همان طور که در جدول ۲ ملاحظه می شود، نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیری (مانکوا) نشان می دهد که بین گروه

**جدول ۳:** نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیری (مانکوا) روی نمره های پس آزمون

| آزمون                | ارزش  | F   | Df فرضیه | df خطا | سطح معنی داری |
|----------------------|-------|-----|----------|--------|---------------|
| اثر پیلایی           | ۰/۹۶  | ۲۲۸ | ۴        | ۳۱     | ۰/۰۰          |
| لامبدای ویلکز        | ۰/۰۳  | ۲۲۸ | ۴        | ۳۱     | ۰/۰۰          |
| اثر هتلینگ           | ۲۹/۴۲ | ۲۲۸ | ۴        | ۳۱     | ۰/۰۰          |
| بزرگ ترین ریشه ی روی | ۲۹/۴۲ | ۲۲۸ | ۴        | ۳۱     | ۰/۰۰          |

**جدول ۴:** نتایج تحلیل کوواریانس تک متغیری در متن مانکوا روی نمره های پس آزمون

| متغیر        | مجموع مجذورات | درجه ی آزادی | میانگین مجذورات | F      | سطح معنی داری | اندازه ی اثر |
|--------------|---------------|--------------|-----------------|--------|---------------|--------------|
| کیفیت خواب   | ۲۳۵/۱۲        | ۱            | ۲۳۵/۱۲          | ۳۰۴/۰۸ | ۰/۰۰          | ۰/۸۹         |
| اضطراب کرونا | ۳۳۲/۰۳        | ۱            | ۳۳۲/۰۳          | ۲۱۲/۹۹ | ۰/۰۰          | ۰/۸۶         |
| تاب آوری     | ۲۴۷/۶۶        | ۱            | ۲۴۷/۶۶          | ۱۵۲/۳۷ | ۰/۰۰          | ۰/۸۱         |
| استرس شغلی   | ۵۳۶/۰۲        | ۱            | ۵۳۶/۰۲          | ۱۲۴/۵۹ | ۰/۰۰          | ۰/۷۸         |

**جدول ۵:** نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیری (مانکوا) روی نمره های پیگیری

| آزمون                | ارزش  | F      | Df فرضیه | df خطا | سطح معنی داری |
|----------------------|-------|--------|----------|--------|---------------|
| اثر پیلایی           | ۰/۹۵  | ۱۶۳/۴۷ | ۴        | ۳۱     | ۰/۰۰          |
| لامبدای ویلکز        | ۰/۰۴  | ۱۶۳/۴۷ | ۴        | ۳۱     | ۰/۰۰          |
| اثر هتلینگ           | ۲۱/۰۹ | ۱۶۳/۴۷ | ۴        | ۳۱     | ۰/۰۰          |
| بزرگ ترین ریشه ی روی | ۲۱/۰۹ | ۱۶۳/۴۷ | ۴        | ۳۱     | ۰/۰۰          |

**جدول ۶:** نتایج تحلیل کوواریانس تک متغیری در متن مانکوا روی نمره های پیگیری

| متغیر        | مجموع مجذورات | درجه ی آزادی | میانگین مجذورات | F      | سطح معنی داری | اندازه ی اثر |
|--------------|---------------|--------------|-----------------|--------|---------------|--------------|
| کیفیت خواب   | ۲۵۰/۹۳        | ۱            | ۲۵۰/۹۳          | ۱۶۱/۵۳ | ۰/۰۰          | ۰/۸۲         |
| اضطراب کرونا | ۳۸۳/۹۱        | ۱            | ۳۸۳/۹۱          | ۲۲۷/۲۷ | ۰/۰۰          | ۰/۸۷         |

|            |        |   |        |      |
|------------|--------|---|--------|------|
| تاب‌آوری   | ۱۶۴/۵۸ | ۱ | ۱۶۴/۵۸ | ۰/۷۹ |
| استرس شغلی | ۵۸۰/۵۵ | ۱ | ۵۸۰/۵۵ | ۰/۸۰ |

همان‌طور که در جدول ۴ ملاحظه می‌شود، آزمون‌های آماری تحلیل کوواریانس چندمتغیری (مانکوا) در گروه مصون‌سازی در برابر استرس و گواه نشان می‌دهد که این گروه‌ها حداقل در یکی از متغیرهای وابسته، با یکدیگر تفاوت معنی‌داری دارند. جدول ۵ نتایج تحلیل کوواریانس تک‌متغیری در متن مانکوا برای نمره‌های پیگیری در متغیرهای وابسته را نشان می‌دهد.

همان‌طور که در جدول ۵ ملاحظه می‌شود، نسبت F تحلیل کوواریانس تک‌متغیری برای کیفیت خواب  $۱۶۱/۵۳$  ( $P < ۰/۰۰۱$ )، اضطراب کرونا  $۲۲۷/۲۷$  ( $P < ۰/۰۰۱$ )، تاب‌آوری  $۱۳۲/۵۰$  ( $P < ۰/۰۰۱$ ) و استرس شغلی  $۱۴۳/۱۰$  ( $P < ۰/۰۰۱$ ) به دست آمد. این یافته‌ها نشان می‌دهند که در متغیرهای وابسته، بین گروه‌های مصون‌سازی در برابر استرس و گواه، در مرحله پیگیری، تفاوت معنی‌دار وجود دارد.

## بحث

طی آموزش مصون‌سازی در برابر استرس، شناسایی موقعیت‌های اضطراب‌زا و عواملی که سبب تشدید این شرایط می‌شوند و استفاده از فنون شناختی-رفتاری، سبب می‌شود که به تدریج، افکار خودآیند منفی شخص به اهداف هدفمند بلندمدت تبدیل شوند که با واقعیت سازگارترند. هدف درمان نیز کاهش اضطراب از طریق اصلاح افکار غلط و ناکارآمد است [۲۵]. در دیدگاه نتیجه‌مدار، تاب‌آوری قابل رشد و اصلاح است و عوامل متعدد درونی (شخصی) و بیرونی (محیطی و اجتماعی) آن را پیش‌بینی می‌کنند [۲۶]. آموزش مصون‌سازی سبب افزایش احساس توانمندی، کفایت و قابلیت کنار آمدن با زندگی می‌شود؛ در نتیجه، امکان افزایش تاب‌آوری شخص را فراهم می‌آورد. این آموزش با تکنیک‌هایی مانند شناسایی افکار و احساسات غیرمنطقی و آموزش مهارت‌ها و تکنیک‌های آرام‌سازی موجب افزایش قدرت مهارگری می‌شود، بدین ترتیب، به افزایش توانایی فرد در مهار و مدیریت شرایط که یکی از مؤلفه‌های تاب‌آوری است، منجر می‌شود؛ در نتیجه، این ویژگی به فرد کمک می‌کند که شرایط فشارزا را به‌نحو سازگارانه‌ای مدیریت کند و با کسب این مهارت‌ها، عمل متناسب با شرایط را بیاموزد [۲۷].

مکانیزم‌های تاب‌آوری در کاهش اضطراب به این نحو عمل می‌کنند که مؤلفه‌های اصلی آن، یعنی اعتمادبه‌نفس، شایستگی شخصی، اعتماد به غرایز، پذیرش مثبت تغییر، کنترل و تأثیرات معنوی، هنگام قرار گرفتن در شرایط استرس‌زا همچون نوعی حائل، اجازه‌ی بروز اضطراب را نمی‌دهند [۲۸]. همچنین، در تبیین دیگر، فرد تاب‌آور قادر به تحمل مثبت رویدادهای استرس‌زا است، کمتر فاجعه‌سازی می‌کند و در نتیجه، در سازمان‌دهی مجدد خود توانمند است. فرد به‌جای فاجعه‌سازی، از روش‌های مقابله‌ی سازگار، مثل کنار آمدن، استفاده می‌کند تا جایی که راه‌حلی برای مشکل خود بیابد و در مواقع لزوم، از دیگران نیز کمک می‌گیرد. در نتیجه، منطقی است

که با افزایش تاب‌آوری، اضطراب ناشی از کووید کاهش یابد [۲۹]. با توجه به کاهش اضطراب ناشی از کووید، این احتمال وجود دارد که تمرینات تنش‌زدایی که در طی جلسات مصون‌سازی وجود دارد، باعث تخلیه‌ی تنش‌ها و اضطراب‌های ناشی از شرایط کاری شود. به عبارتی، دلیل این کاهش را می‌توان تغییرات ساختار شناختی افراد در کنار اثرهای آرمیدگی دانست. در واقع، کسب اطلاعات جدید و مخالف افکار خودآیند و بررسی موقعیت به‌وجودآورنده‌ی تنش و سلسله‌مراتب آن به حل تعارض و از بین رفتن احساس گناه ناشی از بیان عقاید و احساسات منجر می‌شود. آرمیدگی از طریق کاهش انقباض عضلانی، قطع چرخه‌ی استرس و تنش و تمرین مداوم آرمیدگی و انجام تکالیف خانگی، به‌عنوان فرصتی برای تعمیم نتایج و دانسته‌های گروه به زندگی روزمره، باعث بهبود اضطراب می‌شود. وقتی افراد در جلسات مصون‌سازی، مهارت بازسازی شناختی، حل مسئله، ابراز وجود منطقی و مهارت‌های بین‌فردی را می‌آموزند و در موقعیت‌های واقعی خود به کار می‌گیرند، بهتر می‌توانند متناسب با شرایط محیطی، رفتارهای منطقی نشان دهند و این خود موجب کاهش تنش‌های هیجانی می‌شود [۳۰].

همچنین، نتایج نشانگر بهبود کیفیت خواب در گروه مصون‌سازی است. در تبیین این نتایج می‌توان اظهار کرد که هدف این شیوه‌ی آموزشی اصلاح عقاید غیرمنطقی، باورهای ناکارآمد، خطاهای شناختی، ایجاد احساس کنترل بر زندگی و تقویت مهارت‌های مقابله‌ای است [۳۱]. برنامه‌های درمان در ایجاد و افزایش توانمندهایی مانند تصمیم‌گیری، ایجاد انگیزه، پذیرش مسئولیت، ارتباط مؤثر با دیگران، شادکامی، ایجاد عزت‌نفس، حل مسئله، خودنظم‌دهی، خودکفایتی و سلامت روان مؤثر است [۳۱]. از طرف دیگر، این آموزش شامل تکنیک‌های شناختی-رفتاری برای کاهش خطاهای شناختی و آزمایش تجربی است. این آموزش سعی می‌کند که باورهای نادرست و تحریف‌های شناختی را نشان دهد و از طرف دیگر، به مراجعان کمک می‌کند که با استرس‌های روزمره‌ی ناشی از شغل کنار آیند و کیفیت خواب خود را بهبود بخشند. علاوه بر این، به درمان‌جویان آموزش داده می‌شود بهداشت خواب را که شامل مواردی مانند بهبود وضعیت خواب، پرهیز از شنیدن موسیقی‌های تند و... است، رعایت کنند [۳۲]. این عامل می‌تواند در ایجاد بهبود کیفیت خواب درمان‌جویان باری‌رسان باشد [۳۳].

در تبیین اثربخشی مداخله‌ی ایمن‌سازی روی نمرات استرس شغلی، می‌توان به این امر اشاره کرد که در این مداخله، علاوه بر تغییر تفکر همه یا هیچ، به کارکنان آموزش داده می‌شود که از اجتناب رفتاری یا اجتناب شناختی پرهیز کنند و راهبردی مناسب برای برقراری ارتباط با خود و دیگران بیابند. افراد دارای استرس با درکی نادرست از مشکلات خود، احساس قربانی شدن به‌وسیله‌ی شرایط زندگی شخصی و کاری و افکاری حاکی از نداشتن کنترل، وارد جلسات آموزشی می‌شوند. آن‌ها اغلب نمی‌توانند چگونگی واکنش‌هایشان را در موقعیت‌های استرس‌زای شغلی،

از محدودیت‌های دیگر مطالعه وجود متغیرهای مداخله‌گر احتمالی در حوزه‌های مختلفی همچون شخصیتی، اقتصادی و روان‌شناختی و نبود کنترل ارتباط بین گروه‌ها بود که می‌تواند بر اثرگذاری متغیر مستقل مؤثر باشد. به‌علاوه، این پژوهش به‌صورت مجازی انجام شد و ارتباط رودررو در جلسات آموزش امکان‌پذیر نبود. در کلاس حضوری، آموزش آسان‌تر، مسائل شرکت‌کنندگان تشخیص‌دادنی و پیگیری بهتر است و در این پژوهش، این امکان وجود نداشت.

### نتیجه‌گیری

مطالعه‌ی حاضر نشان می‌دهد که آموزش مصون‌سازی در برابر استرس در کاهش استرس شغلی، اضطراب ناشی از کرونا، تاب‌آوری و کیفیت خواب اثر مثبتی گذاشته است و از این‌رو، در بهبود سلامت روان کارکنان مؤثر است و می‌تواند مداخله‌ای اثربخش باشد. با توجه به یافته‌های فوق، خدمات مشاوره‌ای یکی از نیازهای کارکنان بخش بهداشت و درمان است و مشاوره‌ی شغلی و روان‌شناختی بایستی به‌نحو مطلوب‌تری در دسترس آنان باشد. ضروری است وزارت بهداشت به این مهم توجه ویژه کند.

### تشکر و قدردانی

از تمام افراد و مسئولان از جمله کارکنان حوزه‌ی معاونت پژوهش دانشگاه علوم پزشکی جندی‌شاپور و کارکنان و پرستارانی که به‌نحو در این پژوهش با ما همکاری کردند، کمال تشکر و قدردانی را داریم.

### تضاد منافع

بین نویسندگان تعارضی در منافع وجود ندارد.

### سهم نویسندگان

مقاله مستخرج از پایان نامه دکترای نادره سیداحمدی، علیرضا حیدری نویسنده ی مسئول و پرویز عسکری می باشد.

### ملاحظات اخلاقی

این پژوهش دارای تاییدیه ی کمیته ی اخلاق دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز با کد IR.IAU.AHV.AZ.REC.1400.141 می باشد.

### حمایت مالی

منابع مالی این مطالعه را نویسندگان تأمین کرده‌اند.

به‌دروستی ارزیابی کنند و ارزیابی نادرست از رویدادها و ناتوانی‌شان برای مقابله، استرس آن‌ها را وخیم‌تر می‌کند. کاهش استرس می‌تواند ناشی از تغییراتی باشد که در نحوه‌ی ارزیابی اولیه و ثانویه‌ی افراد از شرایط و به‌تبع آن، در واکنش‌های آن‌ها به شرایط به وجود آمده است. ارزیابی نادرست و غیرمنطقی از موقعیت‌ها استرس‌زاست. برنامه‌ی ایمن‌سازی در برابر استرس با تجهیز بیماران به مهارت‌های لازم و کاهش ادراک خطر از موقعیت‌های مشابه به بهبود شرایط افراد کمک می‌کند. به عبارتی، تمرکز بر جایگزین کردن ارزیابی‌های شناختی واقع‌بینانه با ارزیابی‌های غیرواقع‌گرایانه به‌واسطه‌ی افزایش بینش و آگاهی فرد از ادراک بیماری و با تحت‌تأثیر قرار دادن چرخه‌ی استرس از جهات مختلف (شناختی، هیجانی، رفتاری و فیزیولوژیکی)، کاهش استرس و اضطراب را به دنبال خواهد داشت [۳۰].

همچنین، از دیگر مؤلفه‌های این درمان آرام‌سازی عضلانی تصویری است که از طریق کاهش استرس پاسخ‌محور، استرس شغلی را کاهش می‌دهد [۳۳]. اقدسی و همکاران (۱۳۹۱)، در تحقیق خود به این نتیجه رسیدند که آموزش ایمن‌سازی در برابر استرس با استفاده از کنترل برانگیختگی فیزیولوژیکی، تمرین رفتاری و راهبردهای مقابله‌ای شناختی می‌تواند به درمان مشکلات وابسته به استرس و پیشگیری از آن‌ها کمک کند [۳۴]. با استفاده از فن آرمیدگی، کارکنان یاد گرفتند که تنش‌های خود را کاهش دهند. درمانگر فلسفه‌ی استفاده از روش تنش‌زدایی را بیان می‌کند. تنش‌های جسمانی پرستاران با فن آرمیدگی کنترل می‌شود. علاوه بر آنچه ذکر شد، با استفاده از فن حل مسئله، به افراد آموزش داده شد که مسائل کاری خود را حل کنند. نبود تناسب بین خواسته‌ها و واقعیت‌ها، نبود مهارت‌های برقراری ارتباط صحیح و... تنش ایجاد می‌کند. حل مسئله کمک می‌کند که افراد اهداف واقع‌بینانه را به‌طور عینی، از طریق بیان مسئله به اصطلاحات رفتاری تبدیل کنند و هنگام اجرای این روش، پیش‌بینی کنند که شکست می‌خورند، ولی به تلاش خود ادامه دهند [۳۵]. مهارت‌هایی که در مداخله‌ی ایمن‌سازی آموزش داده شد، باعث می‌شود که فرد در موقعیت‌های استرس‌زای کاری، به‌شیوه‌ی جدیدی برخورد کند و باورهای قبلی خود را بیازماید. هنگامی که افراد احساس می‌کنند به محیط خود مسلط هستند، می‌توانند موجب تغییرات محیطی شوند [۳۰].

**محدودیت‌ها:** این مطالعه محدود به کارکنان بخش بهداشت و درمان و به‌ویژه، پرستاران چند بیمارستان دولتی در اهواز است و از این‌رو، نمی‌توان نتایج آن را به همه‌ی کارکنان بخش سلامت و درمان تعمیم داد.

## REFERENCES

- Engidaw AE. Small businesses and their challenges during COVID-19 pandemic in developing countries: in the case of Ethiopia. J Innov Entrep. 2022;11(1):1. [DOI: 10.1186/s13731-021-00191-3] [PMID]
- Krok D, Zarzycka B, Telka E. Risk of Contracting COVID-19, Personal Resources and Subjective Well-Being among Healthcare Workers: The Mediating Role of Stress and Meaning-Making. J Clin Med. 2021;2;10(1):132. [DOI: 10.3390/jcm10010132] [PMID]
- Abdopour S, Golparvar M. The Relationship between Corona Stress and Anxiety with Psychological Well-being Considering the Mediating Role of Corona Burnout Among Nurses. Quarterly Journal of Nursing Management[in persian]. 2022;11(2):42-52.
- Wilson ME, Chen LH. Travellers give wings to novel coronavirus (2019-nCoV). J Travel Med. 2020;27(2):15. [DOI: 10.1093/jtm/taaa015] [PMID]
- Mollaei Amjaz F, Farnam A. The Mediating Role of Psychological Well-Being on the Relationship between Mindfulness and Wisdom in Health Advocates Fighting the Coronavirus Crisis [in persian]. Journal of Psychological Achievements. 2023;30(4):163-182. [DOI: 10.22055/psy.

- [2022.40072.2795](#)
6. Li S, Wang Y, Xue J, Zhao N, Zhu T. The Impact of COVID-19 Epidemic Declaration on Psychological Consequences: A Study on Active Weibo Users. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(6):2032. [DOI: [10.3390/ijerph17062032](#)] [PMID]
  7. Sadeghzadeh M, Abbasi M, Khajavi Y, Amirazodi H. Psychological correlates of anxiety in response to COVID-19 outbreak among Iranian University students. *Curr Psychol*. 2022;41(11):7927-7936. [DOI: [10.1007/s12144-020-01237-7](#)] [PMID]
  8. Connor KM. Assessment of resilience in the aftermath of trauma. *J Clin Psychiatry*. 2006;67(2):46-9. [PMID]
  9. Labrague LJ, De Los Santos JAA. COVID-19 anxiety among front-line nurses: Predictive role of organisational support, personal resilience and social support. *J Nurs Manag*. 2020;28(7):1653-1661. [DOI: [10.1111/jonm.13121](#)] [PMID]
  10. Aini S, Ebadi M, Turabi N. Formulation of the Corona anxiety model in students based on the sense of cohesion and resilience: the mediating role of perceived social support [in persian]. *The culture of counseling and psychotherapy*. 2020;11(43):1-32. <https://sid.ir/paper/415634/en>
  11. Ran L, Wang W, Ai M, Kong Y, Chen J, Kuang L. Psychological resilience, depression, anxiety, and somatization symptoms in response to COVID-19: A study of the general population in China at the peak of its epidemic. *Soc Sci Med*. 2020;262:113261. [DOI: [10.1016/j.socscimed.2020.113261](#)] [PMID]
  12. Sakhaie S, Asgari M, Borjali A, Mahmoodi A. Development and Exploring the Effectiveness of an Educational Package for Coping with the Occupational Stress of a Flight Crew [in persian]. *Iran J Ergon*. 2020;8(1):56-65. [DOI: [10.30699/jergon.8.1.56](#)]
  13. Bozorgkhoo Z, Safari A, Mortezaeigi Z, Asgharnejadfarid AA. Comparing self-efficacy, quality of life and sleep quality among medical students with and without internet addiction [in Persian]. *Payes*. 2022;21(2):197-205. <http://dx.doi.org/10.52547/payesh.21.2.197>
  14. Zare R, Choobineh AR, Keshavarzi S, Moghateli S. Investigation of The Relationship of Sleep Quality, Sleepiness and Sickness Absence. *Journal of Ergonomics*. 2016;4(2):1-6. [DOI: [10.21859/joe-040230](#)]
  15. Huang Y, Zhao N. Generalized anxiety disorder, depressive symptoms and sleep quality during COVID-19 outbreak in China: a web-based cross-sectional survey. *Psychiatry Res*. 2020;288:112954. [DOI: [10.1016/j.psychres.2020.112954](#)] [PMID]
  16. Khodadadi J, Nayeri V, Vahedian M, Rezaeinayeh M, Siamaki M, Siamaki M, Navabzadehnavabi MM. Evaluation of Sleep Quality in Patients with Covid 19 [in persian]. *Qom University of Medical Sciences Journal*. 2022;15(12):790-797. [DOI: [10.32598/qums.15.12.1462.8](#)]
  17. Buysse DJ, Reynolds CF 3rd, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Res*. 1989;28(2):193-213. [DOI: [10.1016/0165-1781\(89\)90047-4](#)] [PMID]
  18. Bassaknejad S, Aghajani afjadi A, Zargar Y. The Effectiveness of Cognitive Group Therapy Based on Mindfulness on Sleep Quality and Life Quality in Female University Students [in Persian]. *Journal of Psychological Achievements*. 2012;19(2):181-198.
  19. Kaviani Z, Hamid N, Enayati MS. The effect of religion-based cognitive-behavioral therapy on couples [in persian]. *Knowledge & Research in Applied Psychology*. 2014;15(3):26-35.
  20. Keyhani M, Taghvaei D, Rajabi A, Amirpour B. Internal consistency and confirmatory factor analysis of the connor-davidson resilience scale (cd-risc) among nursing female students [in Persian]. *Iranian journal of medical education*. 2015;14(10):857-867.
  21. Alipour A, Ghadami A, Alipour Z, Abdollahzadeh H. Preliminary Validation of the Corona Disease Anxiety Scale (CDAS) in the Iranian Sample [in persian]. *Quarterly Journal of Health Psychology*. 2020;8(32):163-175. [DOI: [10.30473/hpi.2020.52023.4756](#)]
  22. Parker D, Decotiis TA. Organizational Determinants of Job Stress. *Organ Behav Hum Perform* 1983;32(2): 160-177. [DOI: [10.1016/0030-5073\(83\)90145-9](#)]
  23. Meichenbaum D. Stress inoculation training: A preventative and treatment approach. In P.M. Lehrer., R.L. Woolfolk., & W.S. Sime (Eds.), *Principles and practice of stress management* (3<sup>rd</sup> ed., 497-518). New York: Guilford Press. 2005.
  24. Meichenbaum D. The evolution of cognitive behavior therapy: A personal and professional journey with Don Meichenbaum. Taylor & Francis. 2017. [DOI: [10.4324/9781315748931](#)]
  25. Beheshtian F, Ahadi H, Elmy manesh N, Kraskian mojembari A. The Comparison Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy and Stress Inoculation Training on Psychological capital in Infertile women [in Persian]. *Quarterly Journal of Health Psychology*. 2018;7(27):81-99. [DOI: [10.30473/hpi.2018.37772.3834](#)]
  26. Mohseni Takalu F, Salajeghe S, Jalalkamali M, Mohseni Takalu M T. Using the Job-Demands-Resources (JD-R) model in predicting the resilience of the Melli Bank Branch Employees of Kerman city [in Persian]. *Iran J Ergon*. 2021;9(1):48-62. [DOI: [10.30699/jergon.9.1.48](#)]
  27. Safarinia M, Tarkhan M, Mehrabadi F. Effectiveness of the training of immunity against psychological stress on job burnout and resilience of university employees. *Psychological studies*. 2014;10(1):90-108. <https://sid.ir/paper/499581/fa>
  28. Wood B. Role of resilience in buffering the effect of work school conflict on negative emotional responses and sleep health of college students. Presentation to the UNO Research and creativity fair. 2019.
  29. Solimany E, Afzood AR, Sadeghi M, Salmabadi Mojtaba. Determining the Contribution of Social Intelligence and Resilience Components in the Prediction of Covid-19-related Anxiety in Students [in Persian]. *Pajouhan Scientific Journal*. 2021;19(4):16-24. [DOI: [10.52547/psj.19.4.16](#)]
  30. Nequee F. the effectiveness and continuation of the effect of CIT-based and multidimensional spiritual stress cognitive behavioral therapy immunization on the physiological psychological coordination of heart spiritual HRV, salivary cortisol and psychological indicators of Coronary Artery Bypass Graft patients(CABG). Doctoral thesis in health psychology. Payame noor university. 2019.
  31. Vasa RA, Roy AK. Pediatric anxiety: A clinical guide. New York: Humana Press. 2014.
  32. Babamiri M, Moeini B, Tahmasian H, Roshanai GH, Barati M. The study of sleep health education effect on sleep quality among lorestan nursing personnel [in Persian]. *Journal of ergonomics*. 2017;4(4):8-13. [DOI: [10.21859/joe-04042](#)]
  33. Khedivi, M. Comparison of the effect of cognitive-behavioral therapy and acceptance and commitment therapy on job burnout, psychosomatic symptoms and sleep quality of shift workers of Khuzestan Steel Industry Company. Doctoral thesis in the field of psychology, Shahid Jamran University of Ahvaz. 2017.
  34. Aghdasi AN, Aslfattahi B, Saed M. The effect of immunization instruction against stress of examination anxiety and academic performance among first grade high-school female students [in Persian]. *Journal of educational sciences*. 2013;5(20):33-48.
  35. Shirmohamdali A. Effectiveness of stress inoculation training (SIT) on reducing stress and marital burnout of female nurses. Master's thesis in the field of family counseling, Kharazmi University. 2018.