

Comparing the effectiveness of resiliency training and emotion regulation on perceived stress and anxiety sensitivity in firefighting staff

Sharifi, N., Basharpoor, *S., Narimani, M., Sobhi Gharamlaki, N.

Abstract

Introduction: This study was carried out to compare the effectiveness of resiliency training and emotion regulation on perceived stress and anxiety sensitivity in firefighting staff.

Method: The method of this study was experimental and its design was multi-group pre-test and post-test with control group. The statistical population of this study consisted of all employees of Ardabil Fire Department in autumn 2019. Forty-five of them were randomly selected and were randomly assigned into three groups: resiliency training ($n=15$), emotion regulation training ($n=15$) and control group ($n=15$). All three groups completed the demographic, perceived stress questionnaire of Cohen et al. (1983) and Floyd et al. (2005) anxiety questionnaires in pre-test and post-test. The data were analyzed using multivariate analysis of covariance and Bonferroni post hoc test.

Results: The results of covariance analysis showed that there was a statistically significant difference between the three groups of resiliency training, emotion regulation training and control in perceived stress scores and anxiety sensitivity ($p<0.01$). Post-test results also showed that emotion regulation training was more effective on fear of physical anxiety ($P<0.01$).

Conclusion: Overall, the results showed that both resiliency training and emotion regulation were effective on perceived stress and anxiety sensitivity in firefighters.

Keywords: resiliency training, emotion regulation training, firefighters.

مقایسه اثربخشی آموزش تابآوری و تنظیم هیجان بر استرس ادراک شده و حساسیت اضطرابی کارکنان آتشنشانی

نبیلوفر شریفی^۱، سجاد بشربور^۲، محمد نریمانی^۳، ناصر صبحی^۴، قراملکی^۴

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۴/۰۳ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۱۱/۱۲

چکیده

مقدمه: مطالعه حاضر با هدف مقایسه اثربخشی آموزش تابآوری و تنظیم هیجان بر استرس ادراک شده و حساسیت اضطرابی کارکنان آتشنشانی انجام گرفت.

روش: روش این مطالعه، آزمایشی و طرح آن پیشآزمون و پس آزمون چند گروهی با گروه گواه بود. جامعه آماری این پژوهش را کلیه کارکنان شاغل در سازمان آتشنشانی شهر اردبیل در پاییز ۱۳۹۷ تشکیل دادند. تعداد ۴۵ نفر از این افراد به روش تصادفی تصادفی انتخاب و در سه گروه آموزش تابآوری ($n=15$), آموزش تنظیم هیجان ($n=15$) و گروه گواه ($n=15$) به تصادف جایگزین شدند. هر سه گروه در مرحله پیشآزمون و پسآزمون به پرسشنامه‌های جمعیت‌شناختی، استرس ادراک شده کوهن و همکاران و حساسیت اضطرابی فلودی و همکاران پاسخ دادند. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیری و آزمون تعقیبی بن‌فرونی تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها: نتایج تحلیل کوواریانس نشان داد که تفاوت آماری معناداری بین سه گروه آموزش تابآوری، آموزش تنظیم هیجان و کنترل در نمرات استرس ادراک شده و حساسیت اضطرابی وجود دارد. نتایج آزمون تعقیبی نیز نشان داد که آموزش تنظیم هیجان بر ترس از نگرانی‌های بدنی اثربخشی بیشتری داشت.

نتیجه‌گیری: در کل نتایج پژوهش نشان داد که هر دو روش آموزش تابآوری و تنظیم هیجان بر استرس ادراک شده و حساسیت اضطرابی آتشنشانان مؤثر است.

واژه‌های کلیدی: آموزش تابآوری، آموزش تنظیم هیجان، آتشنشانان.

basharpoor_sajjad@yahoo.com

۱. کارشناس ارشد روانشناسی بالینی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

۲. نویسنده مسئول: استاد، گروه آموزشی روانشناسی عمومی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

۳. استاد ممتاز، گروه آموزشی روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

۴. دانشیار، گروه رفتار حرکتی و روانشناسی ورزشی، دانشگاه علامه طباطبائی تهران، تهران، ایران

مقدمة

فردی، ارزشیابی‌ها و سبک‌های سازش نسبت می‌دهند که بر یکدیگر تأثیر متقابل دارند. با این حال تعریف استرس هرچه باشد، اغلب دانشمندان اتفاق نظر دارند که بروز استرس فرد را وادار می‌کند تا در جهت تغییر موقعیت خود یا سازگاری با آن گام پردازد(۷).

این طور به نظر می‌رسد که کارکنان آتشنشانی به دلیل قرار گرفتن در معرض استرس‌های شدید و مداوم، حساسیت بیشتری به اضطراب داشته باشند. حساسیت اضطرابی^۳ یک سازهٔ مربوط به تفاوت‌های فردی است که در آن فرد از نشانه‌های بدنی که با برانگیختگی اضطرابی (افزایش ضربان قلب، تنگی نفس، سرگیجه و...) مرتبط است، می‌ترسد و این حساسیت، از این عقیده ناشی می‌شود که این نشانه‌ها به پیامدهای بالقوه آسیب‌زای اجتماعی، شناختی و بدنی منجر می‌شود^(۸). فرد دارای حساسیت اضطرابی بالا نه تنها روابيدادهای استرس‌زا، بلکه واقعی نسبتاً عادی را نیز فاجعه‌آمیز تلقی می‌کند، در حالی که فرد دارای حساسیت اضطرابی پایین این رویدادها را نامطلوب تلقی کرده ولی در مورد آنها دست به فاجعه‌سازی نمی‌زند. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که ارزیابی فرد از یک موقعیت استرس‌زا در پیامدهای بعدی آن نقش تعیین‌کننده دارد^(۹).

آتشنشانان به میزان بیشتر برای جنبه‌های جسمی ناشی شغل خود آموزش می‌بینند. مانند تکنیک‌های پیچیده برای دفاع شخصی و جلوگیری از صدمات فیزیکی. از دهه ۱۹۸۰ تا دهه پیش، متداول‌ترین روش برای برخورد با حوادث ناگوار در ادارات آتشنشانی مدل مدیریت فشار سانحه و خیم (CISM^۴) بود. این مدل گردهمایی تک جلسه‌ای و گروهی بود که در آن افراد، حادثه و واکنش‌های خود نسبت به آن را توضیح و پردازش می‌کردند^(۱۰). متعاقب این روش‌های مداخله زیادی در مورد این افراد مورد بررسی قرار گرفته است. یافته‌های پژوهش مهرابیان، کسمایی، عطرکار روشن، حیدری و خلیلی‌راد^(۱۱) نشان داد آموزش مدیریت استرس در بهبود روابط کارکنان آتشنشانی مؤثر بوده و مانع از بدتر شدن وضع استرس. د. گوه آمامیش. شدۀ است.

با توجه به پراسترس بودن شغل آتشنشانی و آسیب‌های روحی ناشی از این شغل، آموزش مهارت‌های روانشناسخی در

در جامعه، مشاغل مختلفی وجود دارد که از لحاظ سختی کار، میزان درآمد، مخاطرات جسمی و روحی، مهارت و تخصص و... با هم تفاوت دارند. برخی مشاغل از جمله آتشنشانی، پزشکی، پرستاری، پلیس‌ها، معلمان، کارکنان اورژانس پراسترس‌تر از بقیه شغل‌ها هستند. در بسیاری از جوامع، آتشنشانان نخستین امدادگران افراد سانحه‌دیده بوده و اولین افرادی هستند که در صحنه حادثه وارد می‌شوند و از قربانیان مراقبت به عمل می‌آورند^(۱)). آتشنشانی به همراه مشاغل مربوط به پرسنل نظامی، پراسترس‌زاترین شغل‌های سال ۲۰۱۵ در ایالات متحده توسط اداره اطلاعات مشاغل کری کست^(۲) ثبت شده‌اند^(۳)). آتشنشانان در معرض انواع سطوح خطر قرار دارند و دستخوش هم فشار جسمی و هم فشار روحی قرار دارند که در بیشتر مشاغل متداول نیست^(۴). مطالعات نشان می‌دهند که مقادیر فعلی اختلال استرس پس از سانحه در میان آتشنشانان بین ۵٪ تا ۱۳٪ می‌باشد^(۴). در ایران نیز نریمانی، زاهد و بشریبور^(۵) نشان دادند که میزان شیوع اختلال استرس پس از سانحه در کارکنان آتشنشانی، ۸ درصد است.

آسیب‌های روحی و جسمی ناشی از شغل آتشنشانی می‌تواند سلامت روان و کیفیت زندگی کارکنان آتشنشانی را تحت تأثیر قرار دهد. شواهد نشان می‌دهد که کارکنان آتشنشانی، استرس ادراک شده بیشتری دارند. استرس ادراک شده، یک فرآیند روانشناختی است که طی آن فرد بهزیستی جسمی و روانشناختی خود را تهدیدآمیز ادراک می‌کند^(۶). موضوع گیگری‌های متفاوتی درباره تعریف استرس وجود دارد که می‌توان آنها را در سه سطح طبقه‌بندی کرد؛ رویکرد اول بر محیط تأکید کرده و استرس را به عنوان یک محرک معرفی می‌کند، محرکی که موجب احساس تنفس می‌شود. رویکرد دوم استرس را به عنوان یک پاسخ در نظر می‌گیرد و آن را به عنوان واکنش‌های نامعین روانی فیزیولوژیکی که به دلیل تغییرات آذارنده ایجاد شده‌اند، معرفی می‌کند. این رویکرد بر نشانگان عمومی سازگاری^(۷) مبتنی است. در رویکرد سوم بر چگونگی ادراک فرد از موقعیت تأکید می‌شود و استرس را به شکله وسیع عوامل، مانند محرک، پاسخ، و بُنگ، های،

- 3. anxiety sensitivity
 - 4. critical incident stress debriefing management

1. Careecast
 2. general adaptation syndrome

بهبود اضطراب، استرس، شادکامی و رضایت از زندگی در معلمان مدارس دولتی تأثیر مثبت داشته است. از آنجا که ناتوانی در تنظیم هیجانات یکی از پیامدهای مواجهه با شرایط پراسترس است، آموزش تنظیم هیجان^۲ به عنوان یکی از آموزش‌های مناسب برای این شرایط می‌باشد. تنظیم هیجان نقش مهم و اساسی در بهزیستی روانشناختی ایفا می‌کند^(۱۹). آموزش تنظیم هیجانی^(۲۰) عبارت است از کاهش و کنترل هیجانات منفی و عملکرد و نحوه استفاده مثبت از هیجانات. توانایی مقابله با هیجان‌ها فرد را قادر می‌سازد تا هیجان‌ها را در خود و دیگران تشخیص دهد و نحوه تأثیر هیجان‌ها بر رفتارها را بداند و بتواند واکنش مناسب به هیجان‌هایش را نشان دهد. تنظیم هیجان به عنوان یک فاکتور مهم جهت عملکرد سازگارانه لازم است و استفاده از راهبردهای ناسازگارانه منجر به نتایج منفی از جمله بهزیستی پایین^(۲۱) (بیماری‌های جسمانی^(۲۲) می‌شود). یافته‌های پژوهش مرادی کیا، ارجمندی و غباری بناب^(۲۳) حاکی از آن است آموزش تنظیم هیجان بر ارتقای بهزیستی روانشناختی مادران مؤثر است. هوایی، کاظمی، حبیب اللهی و ایزدی خواه^(۲۴) نشان دادند آموزش تنظیم هیجان با آگاه نمودن مبتلایان به سردرد از هیجانات مثبت و منفی خود و کمک به پذیرش و ابراز به موقع آنها می‌تواند به کاهش مشکلات تنظیم هیجان و بهبود تحمل پریشانی در آنها شود. کامرون، کارول و هامیلتون^(۲۵) در پژوهش خود نشان دادند که آموزش تنظیم هیجان در بهبود تابآوری روانشناختی، بهزیستی روانی و نشانه‌های جسمی بزرگسالان دارای پریشانی مزمن ناشی از تجربیات آزاردهنده‌ی کودکی، مؤثر بوده است.

در مجموع نتایج موجود نشان می‌دهند که مشاغل پراسترس می‌تواند روی افراد تأثیر بگذارد و باعث صدمات روحی و روانی در آنها شود. سوابق موجود حاکی از اثربخشی آموزش تابآوری و تنظیم هیجان بر کاهش اضطراب، استرس و افسردگی در گروه‌های مختلفی اعم از زنان باردار، بیماران قلبی عروقی، بیماران مصروع، پرستاران می‌باشد، اما این آموزش‌ها روی کارکنان آتششناسی بررسی نشده است. با توجه به نقش آموزش تابآوری و آموزش تنظیم هیجان در بهبود سلامت روانی و رفتاری انسان‌ها، می‌توان بیان کرد از

طول دوره‌ی کار برای آنها ضروری است. یکی از مهمترین مهارت‌های روانشناختی، به ویژه برای مقابله با شرایط پراسترس، آموزش تابآوری^(۱) است.

روانشناختی مثبت، تابآوری را به عنوان کلید راه افراد سالمی که با ناملایمات و شکست‌ها روبرو می‌شوند معرفی کرده است^(۱). در این دیدگاه، تابآوری فرآیندی است که به وسیله آن افراد به روشهای مثبت در شرایط استرس‌زا یا پس از آن تلاش می‌کنند خود را به وضعیت تعادل برسانند^(۱۲). آموزش تابآوری موجب می‌شود افراد نسبت به توانایی‌های خود، خودآگاهی پیدا کنند و آموزش بینند در شرایط استرس‌زا به نحو احسن عمل کنند، به حل مسئله بپردازنند و شرایط را به درستی مدیریت کنند. تابآوری توانایی فردی، خانوادگی یا اجتماعی مقابله با موقعیت‌های ناگوار یا استرس‌های زندگی و بهبودی از آنها به صورتی است که نه تنها در کوتاه مدت مؤثر هستند بلکه به افزایش توانمندی فرد برای واکنش به ناملایمات آتی نیز منجر می‌شوند^(۱۳). تابآوری به معنای برگرداندن شرایط زندگی قبل از بدختی و ناملایمات نیست بلکه آنچه شما از گلایویز شدن با ناملایمات یاد می‌گیرید به شما کمک می‌کند به آنچه در زندگی تان مهم هست، بیشتر دقت کنید^(۱۴). مؤمنی، جلیلی، محسنی، کرمی، سعیدی و احمدی^(۱۴) در پژوهش خود به این یافته رسیدند که آموزش تابآوری اثر معناداری بر کاهش علائم اضطراب نوجوانان مبتلا به بیماری قلبی داشته است. جاهد مطلق، یونسی، ازخوش و فرضی^(۱۵) نشان دادند آموزش تابآوری باعث کاهش معنادار نمرات استرس گروه آزمایش می‌شود. مارتین، فیسک و لین^(۱۶) در پژوهش خود به این نتیجه دست یافتند که آموزش تابآوری می‌تواند بر افزایش تابآوری و کاهش فرسودگی شغلی پرستاران و سایر متخصصین مراقبت‌های بهداشتی مؤثر باشد. کریستوفر، هانزینگر، جورلینگ، بوئن، راجرز، گروس و پروئنسر^(۱۷) در تحقیق خود نشان دادند آموزش تابآوری مبتنی بر ذهن‌آگاهی برای کاهش پرخاشگری و واکنش به استرس در ماموران اجرای قانون نقش مثبت داشته است و باعث بهبود سلامتی در آنها شده است. نتایج حاصل از پژوهش چساک، خلسا، هاگر، جنکسینس، بائر و سود^(۱۸) حاکی از آن است که آموزش تابآوری و مدیریت استرس در

2. Emotion Regulation Training

1. Resilience Training

پنج درجه‌ای لیکرتی (خیلی کم=۰ تا خیلی زیاد=۴) است. هر گویه این عقیده را منعکس می‌کند که احساسات اضطرابی به صورت ناخوشایند تجربه می‌شوند و توان متنه شدن به پیامد آسیبزا را دارند. درجه‌ی تجربه ترس از نشانه‌های اضطرابی با نمرات بالاتر مشخص می‌شود. دامنه نمرات بین ۰ تا ۶۴ است. فلويد و دیگران(۲۹) ساختار این ابزار از سه عامل؛ ترس از نگرانی‌های بدنی (۸ گویه)، ترس از نداشتن کنترل شناختی (۴ گویه) و ترس از مشاهده شدن اضطراب توسط دیگران (۴ گویه) تشکیل شده است. بررسی ویژگی‌های روان‌سنجدی این مقیاس، ثبات درونی آن را (الفای بین ۰/۸۰ تا ۰/۹۰) نشان داده است. اعتبار بازآزمایی بعد از ۲ هفته ۰/۷۵ و به مدت سه سال ۰/۷۱ نشان داده است که حساسیت اضطرابی یک سازهٔ شخصیتی پایدار است(۳۰). اعتبار آن در نمونه‌ی ایرانی بر اساس سه روش، همسانی درونی، بازآزمایی و تنسیفی محاسبه شد که برای کل مقیاس به ترتیب ضرایب اعتبار ۰/۹۳، ۰/۹۵ و ۰/۹۷ به دست آمد. روایی بر اساس سه روش روایی همزمان، همبستگی خرد مقیاس‌ها با مقیاس کل و با یکدیگر و تحلیل عوامل محاسبه شد. روایی همزمان از طریق اجرای همزمان با چک لیست علائم ۹۰ سوالی انجام شد که ضریب همبستگی ۰/۵۶ حاصل آن بود. ضرایب همبستگی با نمره کل در حد رضایت‌بخش و بین ۰/۷۴ تا ۰/۸۸ متغیر بود. همبستگی بین خرد مقیاس‌ها نیز بین ۰/۴۰ تا ۰/۶۸ متغیر بود. پایایی مقیاس مذکور در پژوهش مشهدی، قاسم‌پور، اکبری، ایل‌بیگی و حسن‌زاده(۳۱) با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۷ گزارش شد.

مداخلات آموزشی

۱. آموزش تاب‌آوری: در این پژوهش، آموزش تاب‌آوری ماستن(۱۲) در ۸ جلسه آموزش داده شد. هر جلسه با مرور آموزش جلسات قبلی و پیگیری تکالیف منزل آغاز شد و بعد از مرور جلسه قبل، گام‌های بعدی به افراد آموزش داده شد. طی هر جلسه ضمن تعریف مفاهیم و آموزش مفاهیم به افراد، به آنها تکالیفی در جلسه داده ارائه داده شد که موجب درک بهتر مفاهیم شد.

طريق آموزش این مهارت‌ها به کارکنان آتشنشانی از خدمات روحی و روانی ناشی از این شغل جلوگیری به عمل آورده شود و اطلاعات مفیدی در اختیار مسئولان و مدیران این مجموعه قرار داده شود. بنابراین با در نظر گرفتن سوابق پژوهشی، به منظور پیشگیری، درمان و کنترل آسیب‌های ناشی از مشاغل پراسترس، هدف پژوهش حاضر مقایسه اثربخشی آموزش‌های تاب‌آوری و تنظیم هیجان بر استرس ادراک شده و حساسیت اضطرابی کارکنان آتشنشانی بود.

روش

طرح پژوهش: پژوهش حاضر از نوع کاربندی تصادفی کنترل شده بود که به روش آزمایشی و طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون چند گروهی با گروه گواه انجام گرفت.

آزمودنی‌ها: جامعه‌ی آماری این پژوهش را کلیه‌ی کارکنان شاغل در سازمان آتشنشانی شهر اردبیل در پاییز ۱۳۹۷ تشکیل دادند. حجم جامعه‌ی آماری شامل ۲۱۰ نفر بود که از این تعداد، ۴۵ نفر به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب و به صورت تصادفی در سه گروه آموزش مهارت‌های تاب‌آوری (n=۱۵)، آموزش تنظیم هیجان (n=۱۵) و گروه گواه (n=۱۵) جایگزین شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها از ابزارهای زیر استفاده شد.

ابزار

۱. پرسشنامه استاندارد ادراک شده: پرسشنامه استرس ادراک شده توسط کوهن، کامارچ و مرملستین(۲۶) ساخته شده است. این مقیاس دارای ۱۴ گویه است. هر گویه براساس یک مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای (هیچ تا خیلی زیاد) پاسخ داده می‌شود. این گزینه‌ها به ترتیب نمره ۰ تا ۴ می‌گیرند. مقیاس مذکور دو خرد مقیاس را می‌سنجد (الف: خرد مقیاس ادراک منفی از استرس که دارای ۷ گویه است، ب: خرد مقیاس ادراک مثبت از استرس که دارای ۷ گویه است). اعتبار نسخه‌ی اعتبار و روایی پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ در دامنه‌ای از ۰/۷۴ تا ۰/۹۳ گزارش شده است(۲۷). پایایی پرسشنامه در ایران از روش آلفای کرونباخ بالای ۰/۷۰ به دست آمده است(۲۸).

۲. شاخص حساسیت اضطرابی (ASI): شاخص حساسیت اضطرابی (ASI) فلويد، گارفیلد و مارکز(۲۹)، یک ابزار خودگزارش‌دهی است که ۱۶ گویه دارد و بر اساس مقیاس

1. Anxiety Sensitivity Index

تکلیف	شرح جلسات	تعداد جلسات
تکمیل چک لیست احساس ارزشمندی	آشنایی با اعضاء، آموزش درباره مفهوم تابآوری	اول
تئیه لیست ملاک‌های دوست خوب	آشنایی با عزت نفس و احساس ارزشمندی	دوم
تعیین هدف و راههای رسیدن به هدف	آموزش درباره ارتباط مؤثر و پیوند جویی	سوم
ذکر معیارهای صحیح یک تصمیم خوب	آموزش هدف گزینی و آینده‌نگری	چهارم
روش‌های آموخته شده را تمرین کنند	آموزش خودکارآمدی و نحوه تصمیم‌گیری	پنجم
اجرای پس‌آزمون	مفهوم حل مسئله و مسئولیت‌پذیری	ششم
	آموزش هیجانات و مدیریت خشم، اضطراب و استرس	هفتم
	مرور کلی جلسات	هشتم

آموزش داده شد. در پایان هر جلسه به پرسش‌های آزمودنی‌ها پاسخ داده می‌شد. تکمیل گام‌های این درمان در ۸ جلسه یک ساعته به شرح زیر انجام خواهد گرفت:

۲. آموزش تنظیم هیجان: در این پژوهش آموزش تنظیم هیجانی گراتز و گاندرسون (۲۰) در ۸ جلسه آموزش داده شد. هر جلسه با مرور آموزش‌ها و پیگیری نحوه انجام تکالیف در منزل آغاز می‌شد. پس از آن گام‌های بعدی درمان به افراد

تکلیف	شرح	تعداد جلسات
یادداشت هیجانات روزانه در کاربرگ	آشنایی و برقراری ارتباط اعضاء، بیان اهداف، منطق و مراحل مداخله	اول
نقش هیجان در برقرار کردن ارتباط با دیگران	آموزش هیجان، تعریف انواع هیجان‌های مثبت و منفی	دوم
فهرستی از موقعیت‌هایی که باید تغییر داده شود	تکمیل فرم خودارزیابی پاسخ‌های هیجانی	سوم
تمرین آنها در طی هفته	اصلاح موقعیت و ایجاد تغییر در موقعیت برانگیزاندگی هیجان	چهارم
تمرین این فنون در منزل	آموزش مهارت‌های تغییر توجه، متوقف کردن نشخوار فکری	پنجم
اجرای پس‌آزمون	آموزش راهبرد بازارزیابی شناختی موقعیت‌ها	ششم
	آموزش مهارت‌های تعديل پاسخ‌های هیجانی (از قبیل ریلکسیشن و...)	هفتم
	جمع‌بندی آموزش‌های همه‌ی جلسات	هشتم

متغیرها برخوردار بودند، وارد مطالعه شدند. در مرحله‌ی بعد گروه آزمایشی اول تحت آموزش تابآوری به مدت هشت جلسه (هفته‌ای یک جلسه) طبق برنامه آموزش توسط مؤلف اول مطالعه حاضر، در کلاس آموزشی واقع در سازمان آتشنشانی شهر اردبیل قرار گرفتند و گروه آزمایشی دوم نیز، آموزش تنظیم هیجان را به مدت هشت جلسه (هفته‌ای یک جلسه) طبق برنامه آموزش توسط مؤلف اول مطالعه حاضر، در کلاس آموزشی واقع در سازمان آتشنشانی شهر اردبیل دریافت کردند. اما گروه گواه هیچ نوع آموزشی دریافت نکرد. از آنجا که بعد از هماهنگی با آزمودنی‌ها جلسات مداخله برگزار شد، با توجه به متغیر بودن شیفت‌ها و روزهای کاری آتشنشانان، امکان انتقال کنترل شده بود. بعد از اتمام جلسات مداخله دوباره هر سه گروه به پرسشنامه‌های استرس ادراک شده و حساسیت اضطرابی به عنوان پس‌آزمون پاسخ دادند. در این پژوهش، اشتغال در سازمان آتشنشانی و دارا بودن حداقل مدرک تحصیلی دیپلم جزء ملاک‌های ورود و

روندهای پژوهش: برای جمع‌آوری اطلاعات ابتدا با اخذ مجوز از دانشگاه محقق اردبیلی به سازمان آتشنشانی شهر اردبیل مراجعه شد و بعد از انجام هماهنگی‌های لازم از میان کلیه اتتشننان این سازمان، پس از تهیه لیستی از کارکنان، ۴۵ نفر از آنها که همگی در سازمان آتشنشانی شهر اردبیل در روزها و شیفت‌های مختلف مشغول به کار بودند انتخاب و در سه گروه به شکل تصادفی (دو گروه آزمایش و یک گروه کنترل) جایگزین شدند. هر سه گروه ابتدا به پرسشنامه‌های استرس ادراک شده و حساسیت اضطرابی پاسخ دادند. با توجه به اینکه هر دو متغیر وابسته‌ی این پژوهش نسبی بوده و آزمودنی‌ها به ایزارهای اندازه‌گیری آنها در مقیاس لیکرت چند درجه‌ای پاسخ دادند، لذا چون همه آتشنشان‌ها با توجه به استرس شغلی دارای درجات مختلفی از این سازه‌ها بودند، برای این سازه‌ها نمره برش خاصی جهت ورود به مطالعه در نظر گرفته نشد و همه آزمودنی‌های انتخاب شده صرفنظر از میزانی که از این

سنی گروه تابآوری ($\pm 5/88$) سال، گروه تنظیم هیجان ($\pm 5/32$) سال و میانگین گروه گواه ($\pm 5/13$) سال بود. در گروه تابآوری ($\pm 5/11$) درصد از آزمودنی‌ها مجرد و $73/3$ درصد متأهل، همچنین در گروه تنظیم هیجان 60 درصد از آزمودنی‌ها مجرد و 40 درصد متأهل می‌باشند، و در گروه گواه هم 40 درصد مجرد و 60 درصد متأهل بودند.

جدول ۱ میانگین و انحراف استاندارد نمرات پیشآزمون و پسآزمون سه گروه شرکت‌کننده را در خرد مقیاس‌های استرس ادرارک شده نشان می‌دهد.

جدول ۱ میانگین و انحراف استاندارد نمرات پیشآزمون و پسآزمون سه گروه شرکت‌کننده را در خرد مقیاس‌های استرس ادرارک شده و حساسیت اضطرابی نشان می‌دهد.

غایبیت بیش از سه جلسه در جلسات آموزشی، عدم رضایت برای مشارکت در جلسات و تجربه‌های خاصی نظری ازدواج، فوت عزیزان و یا بیماری خاص جزء ملاک‌های خروج از پژوهش هستند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز از آزمون آماری تحلیل کواریانس چندمتغیری و آزمون تعقیبی بنفرونه استفاده شد. به منظور رعایت ملاحظات اخلاقی تمامی شرکت‌کنندگان از اختیار کامل برای شرکت در پژوهش برخوردار بوده و در صورت تمایل می‌توانستند از پژوهش خارج شوند. پیش از اجرا، اهداف پژوهش به شرکت کنندگان توضیح داده شد و این نکته ذکر شد که اطلاعات آنها محترمانه خواهد ماند و به صورت گروهی تحلیل خواهد شد.

یافته‌ها

تعداد ۱۵ نفر در سه گروه تابآوری، تنظیم هیجان و کنترل در این مطالعه شرکت داشتند که میانگین (انحراف معیار)

جدول ۱) میانگین و انحراف استاندارد نمرات پیشآزمون و پسآزمون آزمودنی‌های سه گروه در خرد مقیاس‌های استرس ادرارک شده و حساسیت اضطرابی

مرحله آزمون	متغیرها	تابآوری				تنظیم هیجان		گروه کنترل	
		SD	M	SD	M	SD	M	SD	M
پیشآزمون	ادرارک مثبت از استرس	۴/۵۵	۱۴/۶۰	۴/۴۱	۱۶/۲۰	۳/۰۶	۱۳/۴۶		
	ادرارک منفی از استرس	۶/۲۲	۱۵/۸۰	۵/۵۴	۱۴/۹۳	۴/۵۱	۱۳/۲۶		
	ترس از نگرانی‌های بدنش	۴/۲۷	۱۳/۴۰	۴/۳۵	۱۳/۴۶	۳/۳۷	۱۱/۸۶		
	ترس از نداشتن کنترل شناختی	۳/۳۷	۶/۶۰	۲/۶۵	۵/۹۳	۳/۰۳	۵/۶۶		
	ترس از مشاهده شدن اضطراب	۳/۶۹	۵/۷۳	۱/۹۳	۳/۸۰	۲/۱۹	۳/۶۶		
	نمره کلی	۷/۱۶	۲۵/۷۳	۷/۰۶	۲۳/۲۰	۷/۵۸	۲۱/۲۰		
پسآزمون	ادرارک مثبت از استرس	۴/۸۹	۱۶/۵۳	۲/۰۲	۲۲/۳۳	۴/۳۰	۲۰/۰		
	ادرارک منفی از استرس	۵/۴۲	۱۴/۴۶	۵/۲۲	۸/۲۰	۴/۸۵	۸/۴۶		
	ترس از نگرانی‌های بدنش	۴/۴۸	۱۳/۰	۳/۲۴	۷/۴۰	۳/۵۷	۱۰/۰۶		
	ترس از نداشتن کنترل شناختی	۳/۱۶	۵/۸۰	۱/۷۸	۲/۲۰	۱/۹۷	۲/۸۰		
	ترس از مشاهده شدن اضطراب	۲/۴۷	۴/۱۳	۰/۹۹	۱/۱۳	۱/۸۳	۱/۷۳		
	نمره کلی	۸/۰۳	۲۲/۹۳	۴/۰۰	۱۰/۷۳	۴/۲۳	۱۴/۶۰		

بارتلت در سطح ($P < 0.001$, $df = 10$, $x^2 = 58/76$) معنی‌دار بود در نتیجه بین متغیرهای وابسته همبستگی کامل وجود داشت. نتایج آزمون لوین نشان می‌دهد که واریانس سه گروه در هیچ یک از متغیرهای وابسته تفاوت معنی‌داری با هم ندارد. بنابراین شرط همسانی واریانس‌های سه گروه در متغیرهای وابسته نیز رعایت شده است. همچنین نتایج آزمون لامبدای ویلکز نشان می‌دهد که در گروه‌های مورد

طرح این پژوهش پیشآزمون – پسآزمون با گروه گواه بود که به این دلیل برای آزمون فرضیه‌ها از تحلیل کواریانس چند متغیره (مانکووا) استفاده شد. قبل از انجام آزمون‌ها، مفروضه‌های مورد نیاز بررسی قرار گرفتند. نتایج آزمون باکس نشان می‌دهد که پیش‌فرض همگنی واریانس / کواریانس این گروه‌ها از نظر متغیرهای وابسته رعایت شده است ($P = 0/16$, $Box = 18/62$). نتیجه آزمون کرویت

واریانس متغیرهای وابسته از طریق روش‌های درمانی قابل تبیین است. در جدول ۲ نتایج نشان می‌دهد که بین گروه‌های آزمایش و کنترل در حساسیت اضطرابی ($F=17/27$) تفاوت معنی داری وجود دارد ($P<0.001$).

مطالعه حداقل در یکی از متغیرهای وابسته تفاوت معناداری وجود دارد ($P<0.001$ ، $F=5/33$ =لامبادای ویلکز). مجدور اتا نشان می‌دهد که میزان این تفاوت بر اساس آزمون لامبادا ویلکز $0/58$ است یعنی ۵۸ درصد

جدول ۲) نتایج تحلیل کوواریانس تک متغیری در متن مانکوا روی نمره‌های پس آزمون گروه‌های آزمایش و گواه بعد از کنترل
پیش آزمون متغیرهای وابسته در گروه‌های آزمایش و گواه

منبع تغییرات	متغیر	SS	Df	MS	F	P	مجذور اتا
اثر پیش آزمون	استرس مثبت	۱۴۰/۰۱	۱	۱۴۰/۰۱	۱۷/۱۵	۰/۰۰۱	۰/۳۲
	استرس منفی	۲۲۸/۳۴	۱	۲۲۸/۳۴	۱۳/۵۸	۰/۰۰۱	۰/۳۷
	ترس از مشاهده شدن	۴۹/۸۸	۱	۴۹/۸۸	۲۰/۳۱	۰/۰۰۰	۰/۳۵
	ترس از کنترل شناختی	۲۹/۷۸	۱	۲۹/۷۸	۲۹/۷۸	۰/۰۰۷	۰/۱۸
	ترس از نگرانی‌های بدنی	۱۴۱/۳۱	۱	۱۴۱/۳۱	۱۲/۶۵	۰/۰۰۱	۰/۲۶
	استرس مثبت	۱۷۵/۹۱	۲	۸۷/۰۹۶	۱۰/۷۸	۰/۰۰۱	۰/۳۷
	استرس منفی	۲۱۶/۶۸	۲	۱۰۸/۳۴	۶/۴۴	۰/۰۰۴	۰/۲۶
	ترس از مشاهده شدن	۳۲/۶۲	۲	۱۶/۳۱	۶/۶۴	۰/۰۰۳	۰/۲۶
	ترس از کنترل شناختی	۵۵/۶۵	۲	۲۷/۸۳	۷/۵۷	۰/۰۰۲	۰/۲۹
	ترس از نگرانی‌های بدنی	۲۴۷/۰۳۶	۲	۱۲۳/۰۶۸	۱۱/۰۷	۰/۰۰۱	۰/۳۷
عضویت گروهی	استرس مثبت	۱۴۰/۰۱	۱	۱۴۰/۰۱	۱۷/۱۵	۰/۰۰۱	۰/۳۲
	استرس منفی	۲۲۸/۳۴	۱	۲۲۸/۳۴	۱۳/۵۸	۰/۰۰۱	۰/۳۷
	ترس از مشاهده شدن	۴۹/۸۸	۱	۴۹/۸۸	۲۰/۳۱	۰/۰۰۰	۰/۳۵
	ترس از کنترل شناختی	۲۹/۷۸	۱	۲۹/۷۸	۲۹/۷۸	۰/۰۰۷	۰/۱۸
	ترس از نگرانی‌های بدنی	۱۴۱/۳۱	۱	۱۴۱/۳۱	۱۲/۶۵	۰/۰۰۱	۰/۲۶
	استرس مثبت	۱۷۵/۹۱	۲	۸۷/۰۹۶	۱۰/۷۸	۰/۰۰۱	۰/۳۷
	استرس منفی	۲۱۶/۶۸	۲	۱۰۸/۳۴	۶/۴۴	۰/۰۰۴	۰/۲۶
	ترس از مشاهده شدن	۳۲/۶۲	۲	۱۶/۳۱	۶/۶۴	۰/۰۰۳	۰/۲۶
	ترس از کنترل شناختی	۵۵/۶۵	۲	۲۷/۸۳	۷/۵۷	۰/۰۰۲	۰/۲۹
	ترس از نگرانی‌های بدنی	۲۴۷/۰۳۶	۲	۱۲۳/۰۶۸	۱۱/۰۷	۰/۰۰۱	۰/۳۷

جدول ۳) نتایج آزمون تعقیبی بن فرونی برای مقایسه جفتی میانگین پس آزمون متغیرهای آزمایش و گواه

گروه	تنظیم هیجان				گروه	متغیر
	P	(I-J)	P	(I-J)		
تابآوری	۰/۰۵	-۳/۹۳	۱	۱/۶۳	تابآوری	استرس منفی
	۰/۰۰۱	-۵/۵۷	-	-	تنظیم هیجان	
تابآوری	۰/۰۱	۳/۵۳	۱	-۱/۵۲	تابآوری	استرس مثبت
	۰/۰۱	۵/۰۳	-	-	تنظیم هیجان	
تابآوری	۰/۰۰۵	-۱/۵۸	۰/۵۱	۰/۵۵	تابآوری	ترس از مشاهده شدن اضطراب
	۰/۰۱	-۲/۱۴۸	-	-	تنظیم هیجان	
تابآوری	۰/۰۲	-۲/۱۴۴	۰/۵۱	۰/۶۲	تابآوری	ترس از نداشتن کنترل شناختی
	۰/۰۲	-۲/۷۶۶	-	-	تنظیم هیجان	
تابآوری	۰/۰۰۵	-۲/۴۸	۱	۳/۵۹	تابآوری	ترس از نگرانی‌های بدنی
	۰/۰۱	-۵/۰۸	-	-	تنظیم هیجان	

تنظیم هیجان در تعییر میانگین نمرات متغیرهای وابسته تأثیر دارد ($P<0.05$). همچنین نتایج نشان داد که بین اثربخشی دو روش در متغیرهای استرس مثبت و منفی درک شده، تفاوت معنی داری وجود ندارد اما بین اثربخشی دو روش در متغیرهای حساسیت اضطرابی تفاوت معنی داری وجود دارد. همچنین بررسی تفاوت اثربخشی آموزش تاب آوری و تنظیم هیجان بر مؤلفه های استرس درک شده در کارکنان آتشنشانی نتایج آزمون باکس نشان می دهد که پیش فرض همگنی واریانس / کواریانس این گروهها از نظر

جدول ۳ نتایج نشان می دهد که بین گروه‌های آزمایش و کنترل در مؤلفه های ادراک مثبت از استرس ($F=14/96$) و ادراک منفی از استرس ($F=8/18$) تفاوت معنی داری وجود دارد ($P<0.05$). همچنین در ترس از مشاهده شدن توسط دیگران ($F=6/643$ ، $F=7/569$)، ترس از کنترل شناختی ($F=11/074$) تفاوت معنی داری وجود دارد ($P<0.05$).

همانطور که در جدول ۳ مشاهده می شود، نتایج آزمون تعقیبی بن فرونی نشان می دهد که آموزش تاب آوری و

کاهش استرس آتشنشانان درنتیجه آموزش تابآوری باشد. نتایج همچنین نشان داد که آموزش تابآوری بر کاهش نمرات مؤلفه‌های ترس از نداشتن کنترل و ترس از مشاهده شدن اضطراب توسط دیگران تأثیر دارد. طبق دیدگاه ریس (۴۰)، حساسیت اضطرابی یک متغیر گرایشی باثبات است که نشان‌دهنده میل به تفسیر پیامدهای جسمانی، روانشناختی و اجتماعی تجارب اضطرابی به عنوان اموری آزارنده و خطرناک است. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که ارزیابی فرد از یک موقعیت استرس‌زا در پیامدهای بعدی آن نقش تعیین کننده دارد. یک رویداد خاص را دو فرد به صورت‌های متفاوتی ادراک می‌کنند و این امر بستگی به ارزیابی آنها از موقعیت مورد‌نظر دارد و به نظر می‌رسد که حساسیت اضطرابی این ارزیابی را تحت تأثیر خود قرار می‌دهد(۴۱). با توجه به اینکه در طول جلسات آموزش تابآوری، به شرکت کنندگان در مورد آگاهی از هیجانات خود و علایم آنها مطالبی ارائه شد و نیز روش‌های مدیریت و کنترل آنها آموزش و تمرین گردید، می‌توان این‌گونه نتیجه گرفت که این آموزش‌ها منجر به تعییر و تصحیح شناخت آتشنشانان نسبت به هیجانات و پیامدهای آن شده است. درنتیجه می‌توان گفت کاهش حساسیت نسبت به علایم بدنی خود و درنهایت کاهش حساسیت اضطرابی آتشنشانان، درنتیجه این آموزش‌ها و تمرین‌ها بوده است.

در راستای تعیین اثربخشی آموزش تنظیم هیجان بر استرس ادراک شده کارکنان آتشنشانی، نتایج مقایسه میانگین‌های گروه آزمایش و کنترل نشان داد که آموزش تنظیم هیجان بر مؤلفه‌های ادراک مثبت از استرس و ادراک منفی از استرس تأثیر دارد. این یافته‌ها به طور غیرمستقیم همسو با یافته‌های صبحی قرامکی، پرزور و آقاجانی(۴۲)، شصت فولادی و منشی(۴۳) و دی‌وایت و همکاران(۴۴) (۲۰۱۷) است که نشان دادند آموزش تنظیم هیجان بر کاهش استرس مؤثر است. استرس دارای بعد شناختی، رفتاری و فیزیولوژیک است. تمریناتی که در طول جلسات آموزش تنظیم هیجان نظیر تعدیل پاسخ انجام شد، می‌تواند توجیه کننده کاهش علایم فیزیولوژیک استرس شرکت کنندگان باشد. همین‌طور، تمرینات شناختی نظیر شناسایی ارزیابی‌های غلط و اثرات آنها روی حالت‌های هیجانی و آموزش راهبرد بازارزیابی که در جریان آموزش تنظیم

متغیرهای وابسته رعایت شده است. $P=0.052$ ، $BOX=13/38$ واریانس سه گروه در هیچ یک از متغیرهای وابسته تفاوت معنی‌داری با هم ندارد. بنابراین شرط همسانی واریانس‌های سه گروه در متغیرهای وابسته نیز رعایت شده است.

بحث

پژوهش حاضر با هدف مقایسه اثربخشی آموزش تابآوری و تنظیم هیجان بر استرس ادراک شده و حساسیت اضطرابی کارکنان آتشنشانی انجام گرفت. نتایج این مطالعه نشان داد که هر دو روش آموزش تابآوری و تنظیم هیجان به یک اندازه بر ادراک مثبت از استرس تأثیر دارند. همچنین نتایج آزمون نشان می‌دهد که بین اثربخشی دو روش در متغیرهای حساسیت اضطرابی تفاوت معنی‌داری وجود دارد و آموزش تنظیم هیجان در متغیرهای حساسیت اضطرابی اثربخش تر از آموزش تابآوری می‌باشد. این یافته‌ها به طور مستقیم همسو با یافته‌های پژوهش‌های ریبعی‌کناری، جدیدیان و سلگی(۳۳)، مؤمنی و همکاران(۳۴)، اصلانی، آذخوش، مولایی، یونسی و صالحی(۳۵) و جانسون و همکاران(۳۶) است که نشان دادند آموزش تابآوری بر کاهش استرس تأثیر دارد. از دیدگاه لازاروس و فولکمن(۳۷)، استرس و تنبیه‌گی به تعامل موقعیت و شخص وابسته است و از چگونگی ارزیابی شخص از یک واقعه و چگونگی سازش با آن تأثیر می‌پذیرد(۳۸)، به عبارت دیگر، استرس شرایطی است که در نتیجه‌ی تعامل میان فرد و محیط به وجود می‌آید و موجب ایجاد ناهمانگی - چه واقعی و چه غیرواقعی - میان ملزمومات یک موقعیت و منابع زیستی، روانی و اجتماعی فرد می‌شود(۳۹). زمانی که افراد نسبت به هیجانات خود، عوامل ایجاد‌کننده و پیامدهای آن آگاهی داشته باشند، می‌توانند به هنگام روبرو شدن با هیجانات، با تعديل دیدگاه خود نسبت به آنها و همین‌طور مدیریت نحوه تعامل با موقعیت استرس‌زا، از میزان هیجانات منفی تجربه‌شده بکاهند. شناختی که شرکت کنندگان در طول جلسات آموزش تابآوری درمورد هیجان‌ها و عوامل ایجاد‌کننده و پیامدهای آن‌ها به دست آورده‌اند و همین‌طور تمریناتی که در جهت مدیریت و کنترل هیجانات خود، به ویژه استرس و اضطراب اجرا کردن، می‌توانند توجیه کننده

تغییر نگرش به مصرف مواد در بین زندانیان مرد وابسته به مواد، نشان دادند آموزش تابآوری هم در کوتاه‌مدت هم در بلندمدت تأثیر معناداری در کاهش استرس ادراک شده دارد. ربعی کناری و همکاران^(۳۳) در پژوهش خود با هدف بررسی اثربخشی تابآوری بر کاهش استرس والدگری مادران دارای فرزند مبتلا به اختلال اتیسم به این نتیجه دست یافتند که این آموزش به شکل معناداری بر استرس والدگری مادران دارای کودک اتیستیک مؤثر بوده و باعث کاهش استرس در آنها شده است.

در راستای مقایسه اثربخشی آموزش تابآوری و تنظیم هیجان بر حساسیت اضطرابی کارکنان آتشنشانی نیز نتایج نشان داد که اثربخشی آموزش تنظیم هیجان بر کاهش حساسیت اضطرابی کارکنان آتشنشانی نسبت به آموزش تابآوری بیشتر بوده است. آموزش تابآوری از طریق ایجاد شناخت نسبت به هیجانات افراد و عالیم آنها و نیز روش‌های مدیریت و کنترل آنها، منجر به کاهش حساسیت اضطرابی در آنان گشته است با این حال، چون حساسیت اضطرابی سازهای است که تا حد زیادی تحت تأثیر شناختها و ارزیابی افراد از عالیم هیجانات و رویدادهای محیط می‌باشد و با توجه به‌این که آموزش تنظیم هیجان دارای تمرین‌های تخصصی‌تری به‌منظور تغییر شناخت افراد از طریق شناسایی ارزیابی‌های غلط و اثرات آنها روی حالت‌های هیجانی و آموزش راهبرد بازارزیابی است، اثربخشی بیشتر آن در کاهش حساسیت اضطرابی آتشنشانان نسبت به آموزش تابآوری، قابل توجیه است.

در کل، نتایج پژوهش حاضر نشان داد که آموزش تابآوری و آموزش تنظیم هیجان بر استرس ادراک‌شده و حساسیت اضطرابی کارکنان آتشنشانی شهر اردبیل مؤثر بوده است. همچنین میان اثربخشی دو روش آموزشی فوق بر استرس ادراک شده تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد.

با توجه به اینکه در پژوهش حاضر، متغیرهایی نظری سابقه‌ی کار، استرس‌های اجتماعی و استرس‌های موجود در محیط خانه کنترل نشد. لذا ممکن است بر نتایج تأثیرگذار بوده باشد. با توجه به نتایج پژوهش حاضر مبنی بر تأثیر آموزش تابآوری بر استرس ادراک‌شده، حساسیت اضطرابی کارکنان آتشنشانی، پیشنهاد می‌شود این آموزش در کنار سایر آموزش‌های جسمانی و فیزیکی به‌منظور ارتقای سطح

هیجان به شرکت کنندگان آموزش و ارائه شد، می‌تواند بر بعد شناختی استرس تأثیر داشته باشد. تمریناتی نظری ابراز هیجان، اصلاح رفتار، تخلیه هیجانی، تغییر دادن پیامدهای هیجانی از طریق عمل معکوس و آرمیدگی جسمانی نیز می‌تواند بر ابعاد مختلف شناختی، رفتاری و فیزیولوژیک استرس و اضطراب تأثیر گذاشته و منجر به کاهش آن گردد. نتایج همچنین نشان داد که آموزش تنظیم هیجان بر حساسیت اضطرابی کارکنان آتشنشانی تأثیر دارد. نتایج مقایسه میانگین‌های گروه آزمایش و کنترل نشان داد که آموزش تنظیم هیجان بر کاهش نمره مؤلفه‌های ترس از نگرانی‌های بدنی، ترس از نداشتن کنترل و ترس از مشاهده شدن اضطراب توسط دیگران تأثیر دارد. طبق نظریه‌های شناختی اضطراب، شیوه‌ای که به واسطه آن یک فرد نشانه‌های هیجانی متعدد (به‌ویژه نشانه‌های انگیختگی جسمانی) را تفسیر می‌کند، ممکن است او را برای تجربه واکنش‌های شدید اضطرابی آسیب‌پذیر سازد. طبق این نظریه‌ها، ارزیابی‌ها و تفسیرهای منفی و فاجعه‌آمیز از یک احساس بدنی، منجر به یک راهانداز سریع برای اضطراب می‌شود که به نوبه خود افزایش دهنده احساسات اضطرابی است^(۴۵). بنابراین، یک چرخه معیوب بین احساسات بدنی، ارزیابی‌ها و تفسیرهای منفی و اضطراب وجود دارد که به صورت مداوم و پایدار فرد را در حالت گوش بهزنگی نسبت به نشانه‌های بدنی مرتبط با اضطراب قرار می‌دهد^(۴۶). در توجیه یافته‌های این پژوهش مبنی بر اثربخشی آموزش تنظیم هیجان بر کاهش حساسیت اضطرابی آتشنشانان، می‌توان گفت که تمرینات شناختی نظری شناسایی ارزیابی‌های غلط و اثرات آنها روی حالت‌های هیجانی و آموزش راهبرد بازارزیابی که در جریان آموزش تنظیم هیجان به شرکت کنندگان آموزش و ارائه شد، می‌تواند منجر به کاهش حساسیت اضطرابی در آتشنشانان شده باشد.

در راستای مقایسه اثربخشی آموزش تابآوری و تنظیم هیجان بر استرس ادراک‌شده کارکنان آتشنشانی، نتایج مقایسه میانگین‌های دو گروه آزمایش نشان داد که بین اثربخشی آموزش تابآوری و آموزش تنظیم هیجان بر استرس ادراک‌شده تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. رحیمی و همکاران^(۳۰) در پژوهش خود تحت عنوان اثربخشی آموزش تابآوری و مدیریت استرس بر کاهش استرس ادراک شده و

13. Basharpour S. Character traits of theory and test.; Savalan Publication, second edition.; 2016, 236-238..
14. Momeni KJ, Zahra; Mohseni, Raja; Karami, Jahangir; Saeedi, Mojgan and Ahmadi, Seyed Mojtaba. Effectiveness of resilience training on reducing anxiety symptoms in adolescents with heart disease. Journal of Clinical Research in Paramedical Sciences. 2015;4(2):112-9.
15. Jahan Motlagh AY, Seyed Jalal; Azkhosh, Manouchehr and Farzi, Marjan. The effectiveness of resilience training on the psychological pressure of high school girls living in dormitories. Journal of School Psychology. 2015;4(2):7-21.
16. Martin S, Fiske B, Lane S. Resilience Training for Health Care Professionals. Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing. 2019;48(3):S94.
17. Christopher MS, Hunsinger M, Goerling LRJ, Bowen S, Rogers BS, Gross CR, et al. Mindfulness-based resilience training to reduce health risk, stress reactivity, and aggression among law enforcement officers: A feasibility and preliminary efficacy trial. Psychiatry research. 2018;264:104-15.
18. Chesak SS, Khalsa TK, Bhagra A, Jenkins SM, Bauer BA, Sood A. Stress Management and Resiliency Training for public school teachers and staff: A novel intervention to enhance resilience and positively impact student interactions. Complementary therapies in clinical practice. 2019;37:32-8.
19. Nyklíček I. Mindfulness, emotion regulation, and well-being. Emotion regulation and well-being: Springer; 2011. p. 101-18.
20. Gratz KL, Gunderson JG. Preliminary data on an acceptance-based emotion regulation group intervention for deliberate self-harm among women with borderline personality disorder. Behavior therapy. 2006;37(1):25-35.
21. Gross JJ. Emotion regulation: Affective, cognitive, and social consequences. Psychophysiology. 2002;39(3):281-91.
22. Gross JJ, John OP. Individual differences in two emotion regulation processes: implications for affect, relationships, and well-being. Journal of personality and social psychology. 2003;85(2):348.
23. Moradi Kia HA, Ali Akbar and Ghobari Bonab, Baeqer. Investigating the effectiveness of emotion regulation training on the psychological well-being of mothers of mentally retarded students. Journal of Pediatric Nursing. 2016;3(1):38-43.
24. Havayi;azade K, Hamid; Habib Elahi, Azam and Izadikhah, Zahra. Effectiveness of emotion regulation intervention on anxiety tolerance and emotion regulation problems in women with tension headache,. Journal of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences. 2016;24(10):840-51.
25. Cameron LD, Carroll P, Hamilton WK. Evaluation of an intervention promoting emotion regulation skills for adults with persisting distress

سلامت روان آتشنشانان به کار رود تا توجه چندجانبه‌ای به سلامتی آنان صورت گیرد. با توجه به این که آموزش تنظیم هیجان بر استرس ادراک شده، حساسیت اضطرابی کارکنان آتشنشانی تأثیر دارد، پیشنهاد می‌شود این بسته آموزشی در کنار سایر آموزش‌های مخصوص آتشنشانان به منظور ارتقای سطح سلامت روان آنان مورد استفاده قرار گیرد.

منابع

1. Deppa KF, Saltzberg J. Resilience training for firefighters: An approach to prevent behavioral health problems: Springer; 2016.
2. Kensing K. The most stressful jobs of 2014. Career Cast. 2014, 24-26.
3. Chiefs IAoF. National safety culture change initiative: Study of behavioral motivation on reduction of risk-taking behaviors in the fire and emergency service. Retrieved from wwwffsafetycultureorg. 2015,114-119.
4. Meyer EC, Zimering R, Daly E, Knight J, Kamholz BW, Gulliver SB. Predictors of posttraumatic stress disorder and other psychological symptoms in trauma-exposed firefighters. Psychological services. 2012;9(1):1,134-139.
5. Narimani M, Zahed Adel and Basharpour, S. The type of post-traumatic stress disorder in emergency nurses of hospitals and staff of Urmia Fire Centers. Behavioral Sciences Research. 2010;8(1):47-69.
6. Clark KD. The relationship of perceived stress and self-efficacy among correctional employees in close-security and medium-security-level institutions: Walden University; 2010.173-184.
7. Estura CB. Stress or stress is a new disease of civilization. Translation: Prosecutor, p. Tehran: Roshd; 2007,78-79.
8. Deacon BJ, Abramowitz JS, Woods CM, Tolin DF. The Anxiety Sensitivity Index-Revised: psychometric properties and factor structure in two nonclinical samples. Behaviour research and therapy. 2003;41(12):1427-49.
9. MacPherson PS, Stewart SH, McWilliams LA. Parental problem drinking and anxiety disorder symptoms in adult offspring: Examining the mediating role of anxiety sensitivity components. Addictive Behaviors. 2001;26(6):917-34.
10. Regehr C. Crisis debriefing groups for emergency responders: Reviewing the evidence. Brief Treatment & Crisis Intervention. 2001;1(2), 421-439.
11. Mehrabian FK, Parisa; Roshan Atrkar, Zahra; Heidari, Mahmoud and Khalili Rad, Naghmeh. The effect of stress management training on the stress of firefighters in Rasht. Two Iranian Health Monthly Monthly. 2016;13(6):78-86.
12. Masten AS. Ordinary magic: Resilience processes in development. American psychologist. 2001;56(3):227-238.

- women with hypertension in Masjed Soleyman city 2013;49-53.
39. Sarafino EP. health Psychology. Translated by Elahe Mirzaei et al. Tehran: Roshd,2012,3(8),1844-1874.
40. Reiss S. The expectancy model of fear. Theoretical issue in behavior therapy. 1985;107-21.
41. Keogh E, Dillon C, Georgiou G, Hunt C. Selective attentional biases for physical threat in physical anxiety sensitivity. Journal of anxiety disorders. 2001;15(4):299-315.
42. Sabhi Q, Nasser P, Parviz and Aghajani S. The effectiveness of emotion-focused education on reducing the symptoms of stress, anxiety and depression in students. Education and Health Promotion Quarterly. 2015;3(1):5-13.
43. Shastfouadi M and Manshaei Gh. The effect of group emotion regulation training on stress in women with breast cancer in Isfahan. Knowledge and Research in Applied Psychology. 2015;16(4):14-22.
44. De Witte NA, Sütterlin S, Braet C, Mueller SC. Psychophysiological correlates of emotion regulation training in adolescent anxiety: Evidence from the novel PIER task. Journal of affective disorders. 2017;214:89-96.
45. Carter MM, Miller Jr O, Sbrocco T, Suchday S, Lewis EL. Factor structure of the Anxiety Sensitivity Index among African American college students. Psychological Assessment. 1999;11(4):525.
46. Chambless DL, Beck AT, Gracely EJ, Grisham JR. Relationship of cognitions to fear of somatic symptoms: a test of the cognitive theory of panic. Depression and Anxiety. 2000;11(1):1-9.
- due to adverse childhood experiences. Child abuse & neglect. 2018;79:423-33.
26. Cohen S, Kamarak T, Mermelstein R. (1983). A global measure of perceived stress. Journal Health Soc Behav 24(4): 385-396.
27. Sotoudeh Naroudi SOZ, Shina and the weary, Nooshin. Relationship between spousal abuse, social support and perceived stress in women with addicted and non-addicted spouses in Rasht city. nursing and midwifery. 2012;22(68):25-32
28. Saadat, S, Asghari, J, & Rezvan S.The Relationship between Academic Self-Efficacy and Perceived Stress, Coping Strategies and Perceived Social Support in Guilan University Students. Education in Medical Sciences, 15, 67-78. (2015).
29. Floyd M, Garfield A, LaSota MT. Anxiety sensitivity and worry. Personality and Individual Differences. 2005;38(5):1223-9.
30. Reiss S, Peterson RA, Gursky DM, McNally RJ. Anxiety sensitivity, anxiety frequency and the prediction of fearfulness. Behaviour research and therapy. 1986;24(1):1-8.
31. Mashhadi A, Ghasempour, Abdullah, Akbari, Ebrahim, Il Beigi, Reza and Hassanzadeh, Shahnaz. The role of anxiety sensitivity and emotional regulation in predicting students' social anxiety disorder. Knowledge and Research in Applied Psychology. 2013;14(2):89-99.
32. Rahimi K, Hossein-Sabet F and Sohrabi F. The effectiveness of resilience and stress management training on reducing perceived stress and changing attitudes toward drug use among drug-dependent male prisoners. Journal of Clinical Psychology Studies. 2016;6(22):45-65.
33. Rabi'iknari F, Jadidian A and Solgi M. The effectiveness of resilience training on reducing parenting stress in mothers with children with autism. Journal of Ilam University of Medical Sciences. 2015;23(4):95-105.
34. Momeni Kh, Hosseini H, Akbari M and Karami S. The role of personality traits and resilience in predicting the psychological well-being of nurses. Journal of Behavioral Sciences. 2013;7(4):307-13.
35. Aslani L, Azkhosh M, Movallali G, Younesi S, Salehy Z. The effectiveness of resiliency training program on the components of quality of life in mothers with hearing-impaired children. Journal of Research & Method in Education (IOSRJRME). 2014;4(3):62-6.
36. Johnson JR, Emmons HC, Rivard RL, Griffin KH, Dusek JA. Resilience training: A pilot study of a mindfulness-based program with depressed healthcare professionals. Explore. 2015;11(6):433-44.
37. Lazarus RS, Folkman S. Stress, appraisal, and coping: Springer publishing company; 1984, 238-242.
38. Fathi R. The effectiveness of stress management on aggression, anxiety and perceived stress in