

# مقایسه اثربخشی آموزش‌های ذهن‌آگاهی و تنظیم هیجان بر سلامت عمومی جانبازان شیمیایی

محمد نریمانی<sup>۱</sup>

سعید آرباپوران<sup>۲</sup>

عباس ابوالقاسمی<sup>۳</sup>

بتول احمدی<sup>۴</sup>

تاریخ وصول: ۸۹/۷/۱۸

تاریخ پذیرش: ۸۹/۱۰/۱۱

چکیده

ر اساس تحقیقات قبلی علاوه بر مشکلات جسمانی، سلامت روانی پایین یکی از مشکلات روان‌شناسی جانبازان شیمیایی می‌باشد.  
هدف پژوهش حاضر مقایسه تأثیر آموزش‌های ذهن‌آگاهی و تنظیم هیجان بر سلامت روانی جانبازان شیمیایی بود.

۱. استاد گروه روان‌شناسی دانشگاه محقق اردبیلی.

۲. دانشجوی دکتری روان‌شناسی دانشگاه محقق اردبیلی.

۳. دانشیار گروه روان‌شناسی دانشگاه محقق اردبیلی.

۴. استادیار گروه روان‌شناسی دانشگاه محقق اردبیلی.

روش پژوهش حاضر آزمایشی چند گروهی با پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری در دو گروه آزمایش و یک گروه کنترل بود. ۴۷ نفر از جانبازان شیمیایی شهرستان سردشت که دارای نمره بالا در پرسشنامه سلامت روانی بودند، به صورت تصادفی انتخاب و سپس در سه گروه آموزش ذهن آگاهی مبنی بر کاهش استرس، آموزش تنظیم هیجان و کنترل جایگزین شدند. برای جمع آوری داده‌ها از پرسشنامه سلامت عمومی و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آنالیز واریانس مختلط استفاده شد.

نتایج نشان داد که میانگین نمرات سلامت روانی در گروه آموزش ذهن آگاهی نسبت به گروه آموزش تنظیم هیجان و در گروه آموزش تنظیم هیجان نسبت به گروه کنترل در پس آزمون و پیگیری به طور معنی داری بهبود یافته است. همچنین نتایج نشان داد که میانگین نمرات علایم جسمانی، اضطراب، اختلال در عملکرد اجتماعی و افسردگی در گروه‌های آزمایشی نسبت به گروه کنترل به طور معنی داری در پس آزمون و پیگیری کاهش معنی داری داشته است ( $p < 0.01$ ).

نتایج پژوهش حاکی از اثربخشی آموزش‌های ذهن آگاهی و تنظیم هیجان بر بهبود سلامت روانی جانبازان شیمیایی است. با توجه به افزایش نمرات سلامت روان و مؤثر بودن آموزش‌های ذهن آگاهی و تنظیم هیجان بر بهبود نمرات سلامت روان در جانبازان شیمیایی باید به چنین آموزش‌هایی در این گروه توجه جدی شود.

**واژه‌ای کلیدی:** ذهن آگاهی، تنظیم هیجان، سلامت روان، جانبازان شیمیایی

## مقدمه

تماس با سلاح‌های شیمیایی به عنوان یکی از حوادث بسیار شدید استرس‌زا می‌تواند به ناتوانی و اضطراب، از دست دادن امنیت و ناتوانی‌های فیزیکی مزمن منجر گردد. پژوهش‌های مربوط به آسیب دیدگان غیرنظمی مواجه شده با آثار سلاح‌های شیمیایی، مشکلات متعدد سلامت روان مرتبط با جنگ را در آنان نشان می‌دهد (فتحی آشتیانی و

مکاران، ۱۳۸۶). بر اساس تحقیقات، افرادی که در جنگ جهانی دوم در معرض گاز شیمیایی بردل قرار گرفته بودند، از سلامت روانی پایینی برخوردار بودند (شتر<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۰۰) و سایع‌ترین اختلالات روانی سربازان در معرض گاز خردل، اختلالات خلقی، اختلالات سطوابی، اختلال استرس پس از سانحه و برخی پاسخ‌های ناشی از استرس گزارش شده است شتر و همکاران، ۱۹۹۶).

از جمله متغیرهایی که در جانبازان شیمیایی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است، سلامت روانی<sup>۲</sup> می‌باشد. از نظر سازمان بهداشت جهانی<sup>۳</sup> (۲۰۰۳) سلامت روانی حالتی از رفاه است که رآن فرد توانایی‌هایش را باز می‌شناسد و قادر است با استرس‌های معمول زندگی تطابق پاصل کرده، از نظر شغلی مفید و سازنده بوده و به عنوان عضوی از جامعه با دیگران همکاری مشارکت داشته باشد (کرمی و همکاران، ۱۳۸۵). بر اساس تحقیقات، حدود ۱۰ درصد از جانبازان شیمیایی سرداشت از سلامت روانی بهتر برخوردار بوده‌اند، در حالی که میانگین نمره سلامت روانی ۹۰ درصد دیگر در پرسشنامه سلامت عمومی ۴۸/۹۲ بوده است و نشان از سلامت روانی مختل آنان می‌دهد (جوادی و شکی، ۱۳۸۰). همچنین نشان داده شده است که در جانبازان شیمیایی شیوع اختلالات افسردگی، اضطراب، علایم جسمانی و فشار روانی بالاتر است (محمدی و نوری، ۱۳۷۲). یافته‌های نشان می‌دهد که تماس با سلاح‌های شیمیایی دارای تراز زیان بار شدید و طولانی مدت بر سلامت عمومی است و احتمال وقوع علائم افسردگی، اضطراب در افراد آسیب دیده به ترتیب ۷/۲ و ۱۴/۶ بوده است (فتحی آشتیانی و همکاران، ۱۳۸۱). همچنین شواهد پژوهشی حاکی است که در آنها شیوع اختلالات روان‌پزشکی نظیر اختلال استرس پس از حادثه (قانعی و همکاران، ۱۳۸۸) و اختلالات خواب (تولایی و مکاران، ۱۳۸۳) زیاد می‌باشد.

1. Schnurr

2. mental health

3. World Health Organization

دیبل (۲۰۰۰) بیان می‌کند که در زمینه درمان و آموزش‌های درمانی، روش‌هایی مانند تعديل هیجانات، عادی‌سازی پاسخ‌ها و آموزش در خصوص واکنش‌های روان‌شناختی طبیعی به تروما به صورت گروهی برای کاهش نشانه‌های اختلال بکار رفته است (فکور و همکاران، ۱۳۸۵). این مداخلات برای کاهش نشانه‌های اختلال استرس پس از سانحه ناشی از انواع مختلف ترومaha نیز اعمال شده است که اثربخشی آنها تأیید شده است (Mayo<sup>1</sup> و همکاران، ۲۰۰۰). همچنین نشان داده شده که روان‌درمانی کوتاه مدت مبتنی بر سوگ و تروما موجب کاهش نشانه‌های استرس و کنترل نشانه‌های شدید افسردگی در نوجوان بازمانده از زلزله ارمنستان شده است (Gنجیان<sup>2</sup> و همکاران، ۱۹۹۵). فیزیوتراپی تنفسی و درمان‌های دیگر تحت عنوان بازتوانی ریوی در افراد مبتلا به بیماری‌های مزمن ریوی موجب بهبود در کیفیت زندگی آنان می‌شود (Wijgstra<sup>3</sup> و همکاران، ۱۹۹۵). انجام ورزش‌های تنفسی و دیافراگمی موجب بهبود و اصلاح شاخص‌های عملکرد ریوی شده و شدت تنگی نفس در جانبازان شیمیابی را کاهش داده است (قهری سرابی و همکاران، ۱۳۸۶) و فیزیوتراپی تنفسی باعث بهبود شاخص‌های عملکرد ریوی در جانبازان شیمیابی مبتلا به اختلالات ریوی شده است (عابدی و همکاران، ۱۳۸۷).

از جمله آموزش‌های درمانی که می‌تواند بر بهبود سلامت روانی جانبازان شیمیابی تأثیر داشته باشد و تاکتون مورد توجه پژوهشگران قرار نگرفته است، آموزش‌های ذهن‌آگاهی<sup>4</sup> و تنظیم هیجان<sup>5</sup> است. ذهن‌آگاهی به عنوان یک احساس بدون قضاوت و متعادل از آگاهی تعریف شده است که به واضح دیدن و پذیرش هیجانات و پدیده‌های فیزیکی، همانطور که اتفاق می‌افتد، کمک می‌کند (براون و ریان<sup>6</sup>، ۲۰۰۳). آموزش ذهن‌آگاهی یکی از روش‌های

1. Mayo

2. Goenjian

3. Wijkstra

4. Mindfulness

5. Emotion regulation

6. Brown &amp; Ryan

رمانی مبتنی بر کاهش استرس و روان‌درمانی است که در آن بازنمایی ذهنی اشیاء موجود در ندگی که از کنترل بلا فاصله ما خارج است از طریق تنفس و فکر کردن به افراد آموزش داده شود و در واقع این روش تلفیقی از تن آرامی و ذهن‌آگاهی است (کابات زین و همکاران<sup>۱</sup>، ۱۹۹۰). رایان و داسی<sup>۲</sup> (۲۰۰۰) نشان دادند که ذهن‌آگاهی به افراد در تعدیل الگوهای رفتاری نفی و افکار اتوماتیک و تنظیم رفتارهای مثبت مرتبط با سلامتی کمک می‌کند (جانکین<sup>۳</sup>، ۲۰۰۰). به عبارت دیگر، ذهن‌آگاهی از طریق ترکیب سرزندگی و واضح دیدن تجربیاتی تواند تغییرات مثبتی را در شادکامی و بهزیستی ایجاد نماید (براؤن و ریان، ۲۰۰۳). پژوهش‌ها نشان داده‌اند که مراقبه ذهن‌آگاهی خلق را بهبود بخشدیه و آموزش کوتاه مدت آن خستگی و نصطراب را کاهش می‌دهد (زیدان<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۱۰)، آموزش ذهن‌آگاهی بر افسردگی، نصطراب و سازگاری روان‌شناختی تأثیر دارد (بولمایرج<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۱۰) و درمان مبتنی بر هن‌آگاهی به بهبود نشانه‌های استرس، اضطراب و عزت نفس منجر می‌شود (گلدن و گروس<sup>۶</sup>، ۲۰۱۰). بر اساس نتایج پژوهش‌ها، شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی در بیماران ارای اختلال اضطراب فراگیر باعث کاهش نشانه‌های اضطراب و افسردگی شده (ایوانز<sup>۷</sup> و همکاران، ۲۰۰۸)، کیفیت زندگی دانشجویان را افزایش و افسردگی آنان را کاهش می‌دهد کاویانی و همکاران، ۱۳۸۴) و از عود و بازگشت افسردگی و اضطراب پیشگیری می‌کند کاویانی و همکاران، ۱۳۸۷).

تنظیم هیجان نیز از جمله متغیرهایی است که می‌تواند با ارتقای سلامت روانی مرتبط شد. طبق مدل تنظیم هیجان گروس<sup>۸</sup> (۲۰۰۱)، تنظیم هیجان شامل همه راهبردهای آگاهانه و

1. Kabat-Zinn

2. Deci

3. Junkin

4. Zeidan

5. Bohlmeijer

6. Goldin & Gross

7. Evans

8. Gross

غیرآگاهانه می‌شود که برای افزایش، حفظ و کاهش مؤلفه‌های هیجانی، رفتاری و شناختی یک پاسخ هیجانی به کار برده می‌شود (گروس، ۲۰۰۲) و به توانایی فهم و تعدیل تجربه و ابراز هیجان‌ها اشاره دارد (فلدمان‌بارت<sup>۱</sup>، ۲۰۰۱). بر اساس نتایج پژوهشی، در افراد دچار اختلال استرس پس از سانحه، مشکلات تنظیم هیجان به مراتب بیشتر است (مک‌درموت<sup>۲</sup> و همکاران ۲۰۰۹). آموزش تنظیم هیجان کاهش و کنترل هیجان‌ها منفی، عملکرد و نحوه استفاده مثبت از هیجان‌ها است (گراتز و گاندرسون<sup>۳</sup>، ۲۰۰۶). بر اساس نتایج گراتز و گاندرسون (۲۰۰۶) مداخله گروهی تنظیم هیجانی تأثیر مثبتی بر کاهش آسیب رساندن به خود، عدم تنظیم هیجان و نشانه‌های ویژه اختلال شخصیت مرزی همانند کاهش نشانه‌های افسردگی، اضطراب و استرس دارد (گراتز و گاندرسون، ۲۰۰۶). تنظیم هیجانی سازگارانه با عزت نفس و تعاملات اجتماعی مثبت مرتبط است (گروس، ۲۰۰۲) و افزایش در فراوانی تجربه هیجانی مثبت باعث مراقبه مؤثر با موقعیت‌های استرس‌زا می‌شود (سارنی<sup>۴</sup>، ۱۹۹۰) و حتی فعالیت‌های لازم در پاسخ به موقعیت‌های اجتماعی را بالا می‌برد (توگاد و فردریکسون<sup>۵</sup>، ۲۰۰۲). تحقیقات نشان داده است که راهبردهای تنظیم هیجان با پریشانی روان‌شناختی مرتبط هستند (گارنفسکی و کراایج<sup>۶</sup>، ۲۰۰۹) و سازگاری بعدی را پیش‌بینی می‌نماید و تمرکز بر مهارت‌های تنظیم هیجانی می‌تواند در پیش‌بینی و درمان عاطفه مرتبط با مشکلات سلامت روان مؤثر واقع شود (برکینگ<sup>۷</sup> و همکاران، ۲۰۰۸). تحقیقات دیگر نیز نشان داده‌اند که تنظیم هیجانی سازگاری مثبت را پیش‌بینی می‌نماید (یو<sup>۸</sup> و همکاران، ۲۰۰۶) و ارزیابی مجدد به عنوان یک راهبرد تنظیم هیجان با با بهزیستی و سلامت روانی بالا مرتبط است (گروس، ۲۰۰۲).

<sup>1</sup>. Feldman-Barrett<sup>2</sup>. McDermott<sup>3</sup>. Gratz & Gunderson<sup>4</sup>. Saarni<sup>5</sup>. Tugade & Frederickson<sup>6</sup>. Gamefski & Kraaij<sup>7</sup>. Berking<sup>8</sup>. Yoo

هدف پژوهش حاضر اثربخشی آموزش‌های ذهن‌آگاهی و تنظیم هیجان بر سلامت روانی جانبازان شیمیایی می‌باشد. با توجه به آنکه در پژوهش‌های قبلی، در مورد این آموزش‌ها و ربخشی آن‌ها بر روی جانبازان شیمیایی تحقیقی صورت نگرفته و به صورت کلی چه در سونه‌های بالینی و چه نمونه‌های غیر بالینی، اثربخشی این دو روش آموزشی -درمانی بر سلامت روان و متغیرهای مرتبط با آن مقایسه نشده است، انجام این تحقیق از بعد افزایشی می‌تواند عث تقویت علم روان‌شناسی شود و نتایج آن علاوه بر تقویت پژوهش‌های روان‌شناسی، تواند نقش مهمی در ارتقای سلامت روانی جانبازان شیمیایی از طریق بر جسته نمودن ربخشی این دو آموزش برای روان‌شناسان و مشاوران مشغول به فعالیت در این حوزه، داشته شد.

## وش پژوهش

طرح پژوهش حاضر آزمایشی و از نوع گسترش یافته چندگروهی (پیش‌آزمون، آزمون و پیگیری با گروه کنترل) بوده است. در این پژوهش روش‌های درمانی در سه سطح آموزش ذهن‌آگاهی، تنظیم هیجانی و عدم آموزش (گروه کنترل) به عنوان متغیر مستقل و لامت عمومی در چهار بعد (علایم جسمانی، اضطراب، افسردگی و اختلال در عملکرد جتماعی) به عنوان متغیرهای وابسته در نظر گرفته شده‌اند.

جامعه آماری این پژوهش را کل جانبازان شیمیایی مرد شهرستان سردشت تشکیل دادند به ۸۴۸ نفر بودند. از این رو جانبازان شهرستان سردشت انتخاب شده است که این شهرستان رود بمباران شیمیایی قرار گرفته و بیشترین تعداد جانبازان شیمیایی در این شهرستان قرار دارند به عنوان اولین شهر شیمیایی جهان مشهور است. بعد از مشخص شدن جانبازان ۲۵ تا ۳۵ سال به اساس پرونده دارای درصد جانبازی بین ۱۰ تا ۳۰ درصد بوده، مبتلا به هیچ گونه اختلال وانی نبوده و نمرات بالایی در پرسشنامه سلامت عمومی کسب نمودند ( $N=124$ )، ۴۸ نفر از آن به صورت تصادفی انتخاب و سپس در سه گروه ۱۶ نفری (گروه آموزش ذهن‌آگاهی،

گروه آموزش تنظیم هیجان و گروه کنترل) به صورت تصادفی جایگزین شدند. لازم به ذکر است با توجه به آنکه در روش تحقیق آزمایشی برای هر گروه حداقل ۱۵ نفر توصیه شده است (دلاور، ۱۳۸۲)، در این پژوهش به دلیل احتمال افت آزمودنی‌ها (به دلایل مختلف) برای هر گروه ۱۶ نفر در نظر گرفته شد (۴۸=۴۷). در نهایت نمونه پژوهشی به ۴۷ نفر تقلیل یافت. زیرا در گروه آموزش تنظیم هیجان یک نفر به دلیل مشکلات شخصی بعد از جلسه سوم در جلسات آموزشی شرکت ننمود و از نمونه پژوهشی حذف شد.

ملک‌های ورود عبارت بودند از:

نداشتن اختلال شدید روانی (سایکوتیک)

دامنه نمرات ۵۳-۲۷ در پرسشنامه سلامت عمومی

دارای درصد جانبازی بین ۱۰ تا ۳۰ درصد

دامنه سنی ۳۰-۲۵ سال

تحصیلات دبیرستان و دیپلم به بالا

### روش‌های مداخله

#### الف: آموزش ذهن‌آگاهی:

برای گروه اول آموزش ذهن‌آگاهی مبتنی بر کاهش استرس (کابات زین و همکاران ۱۹۹۲) در ۸ جلسه و هر جلسه به مدت ۱ ساعت آموزش داده شد: جلسه اول: اجرای پیش‌آزمون، برقراری ارتباط و مفهوم‌سازی مشکل، جلسه دوم: آموزش تن آرامی<sup>۱</sup> برای گروه از عضلات که شامل ساعد، بازو، عضله‌ی پشت ساق پا، ساق پا، ران‌ها، شکم، سینه، شانه‌ها، گردن، لب، چشم‌ها، آرواره‌ها، پیشانی (قسمت پائین) و پیشانی (قسمت بالا)، جلسه سوم: آموزش تن آرامی برای ۶ گروه از عضلات شامل دست‌ها و بازوها، پاها و ران‌ها، شکم و سینه، گردن و شانه‌ها، آرواره‌ها و پیشانی و لب‌ها و چشم‌ها، جلسه چهارم: آموزش ذهن‌آگاهی

نفس<sup>۱</sup>: بعد از آشنایی با نحوه ذهن‌آگاهی تنفس تکنیک‌هایی از قبیل دم و بازدم همراه آرامش رحتی گفتن آرامش در هنگام دم و بازدم) و بدون تفکر در مورد چیز دیگر و تماشای تنفس آموزش داده شد، جلسه پنجم: آموزش تکنیک پویش بدن<sup>۲</sup>: آموزش تکنیک توجه به حرکت ن. هنگام تنفس، تمرکز بر اعضای بدن و حرکات آن‌ها (جهت آگاهی عمدی از تمام اعضای ن.) و جستجوی حس‌های فیزیکی (شناوبی، چشایی و ...)، جلسه ششم: آموزش ذهن‌آگاهی کار<sup>۳</sup>: آموزش توجه به ذهن، افکار مثبت و منفی، خوشایند یا ناخوشایند بودن افکار، اجازه ادن به ورود افکار منفی و مثبت به ذهن و به آسانی خارج کردن آن‌ها از ذهن بدون قضاوت و رجه عمیق به آنها، جلسه هفتم: ذهن‌آگاهی کامل<sup>۴</sup>: تکرار آموزش جلسات ۴، ۵ و ۶ هر کدام مدت ۲۰ دقیقه، جلسه هشتم: جمع‌بندی جلسات آموزشی و اجرای پس‌آزمون.

### ب- آموزش تنظیم هیجان:

ای گروه دوم آموزش تنظیم هیجانی (گراتر و گاندرسون، ۲۰۰۶) در ۸ جلسه و هر جلسه به دت ۱ ساعت آموزش داده شد: جلسه اول: اجرای پیش‌آزمون، برقراری ارتباط و مفهوم‌سازی شکل، جلسه دوم: آموزش آگاهی از هیجان‌های مثبت<sup>۵</sup>: آموزش آگاهی از هیجانات مثبت و واع آن‌ها و آگاهی از وجود هیجان‌های مثبت در وجود شخص و افرایش آگاهی هیجانی با جرای دو تکنیک توجه به هیجان‌های مثبت و وضوح هیجانی (چگونگی فهم آشکارای هیجانات، تفاوت بین هیجان‌ها در موقعیت‌های مختلف و نامگذاری هیجان‌ها در بعد مثبت)، جلسه سوم: آموزش آگاهی از هیجان‌های منفی<sup>۶</sup>: همانند جلسه دوم اما برای هیجان‌های منفی، جلسه چهارم: آموزش پذیرش هیجان‌های<sup>۷</sup> مثبت: آموزش اینکه فرد هیجانات مثبت خویش و

1. mindful of breathing
2. body monitoring
3. mindful of thoughts
4. full mindfulness
5. awareness of positive emotions
6. awareness of negative emotions
7. Acceptance of emotions

جنبهای منفی استفاده بیش از حد از این هیجان‌های را پذیرید. جلسه پنجم: آموزش پذیرش هیجان‌های منفی: همانند جلسه چهارم اما در بعد هیجان‌های منفی، جلسه ششم: آموزش ارزیابی مجدد هیجان‌ها<sup>۱</sup>: آموزش تعدیل و تغییر تجربیات (ذهنی و رفتاری) مرتبط با هیجانات مثبت و منفی از طریق بازنگری، جلسه هفتم: آموزش ارزیابی مجدد هیجان‌ها و ابراز هیجان: تکرار جلسه ششم همراه آموزش ابراز بی‌چون چرای هیجان با توجه به موقعیت‌های مثبت و منفی زندگی. جلسه هشتم: جمع‌بندی جلسات آموزشی و اجرای اجرای پس آزمون.

ابزارهای گردآوری داده‌ها در این پژوهش عبارت بودند از:

#### ۱- فرم مشخصات جمعیت شناختی:

این فرم شامل اطلاعاتی از قبیل سن، درصد جانبازی، میزان تحصیلات، وضعیت تأهل و شاغل و غیر شاغل بودن آزمودنی‌ها بود.

#### ۲- پرسشنامه سلامت عمومی:

فرم ۲۸ سوالی پرسشنامه سلامت عمومی<sup>۲</sup> توسط گلدبرگ و هیلیر (۱۹۷۹) در اقدامی به منظور افزایش واریانس و بر اساس تحلیل عوامل بر روی فرم اصلی ساخته شد و شامل چهار مقیاس ۷ سوالی (علایم جسمانی، اضطراب، اختلال در کار کرد اجتماعی و افسردگی) می‌باشد. شیوه نمره‌گذاری این پرسشنامه به صورت یک مقیاس چهار درجه‌ای لیکرت از ۰ تا ۴ نمره‌گذاری می‌گردد (ابوالقاسمی و نریمانی، ۱۳۸۴). گلدبرگ و همکاران (۱۹۷۹) همبستگی پرسشنامه مذکور را با فهرست ۹۰ علامتی تجدید نظر شده در اگوتیس و همکاران (۱۹۷۶) ۷۸٪ بیان کردند (ابوالقاسمی و نریمانی، ۱۳۸۴). یعقوبی (۱۳۷۵) در مطالعه‌ای حساسیت و ویژگی این پرسشنامه را در بهترین نقطه برش (نمره ۲۳) به ترتیب ۸۶/۵٪ و ۸۲٪ گزارش نموده است و در پژوهش هومن (۱۳۷۷) حساسیت و ویژگی این پرسشنامه به ترتیب ۸۳/۳٪ و ۷۶٪ به دست آمد. در پژوهش نصری (۱۳۸۲) با اجرای پرسشنامه فوق بر روی پرستاران، ضریب

مسانی درونی ۰/۹۳ و ضریب پایابی به شیوه دو نیمه‌سازی ۸۳/۰ بدست آمد (ابوالقاسمی و ریمانی، ۱۳۸۴).

## وند اجرای پژوهش

در این پژوهش ابتدا در یک مطالعه مقدماتی، از میان کل جانبازان مردی که دارای درصد جانبازی بین ۱۰ تا ۳۰ درصد بوده و مبتلا به هیچ گونه اختلال روانی نبودند، افراد دارای نمره الا در پرسشنامه سلامت عمومی مشخص شدند ( $N=124$ ). سپس ۴۸ نفر از میان آنان به صورت صادفی در سه گروه ۱۶ نفری جایگزین شد. برای گروه اول آموزش ذهن‌آگاهی مبتنی بر کاهش استرس (کابات زین و همکاران، ۱۹۹۲) در ۸ جلسه و هر جلسه به مدت ۱ ساعت و برای گروه دوم آموزش تنظیم هیجانی (گراتز و گاندرسون، ۲۰۰۶) در ۸ جلسه و هر جلسه به مدت ۱ ساعت اجرا شد. برای گروه سوم نیز هیچ آموزشی اعمال نشد. بعد از اتمام جلسات آموزشی، رای هر سه گروه در جلسه آخر، پس آزمون اجرا و دو ماه بعد از اتمام آموزش‌ها آزمون پیگیری از سه گروه به عمل آمد. بعد از جمع آوری پرسشنامه‌ها در مرحله پیگیری، داده‌های پیگیری از سه گروه به عمل آمد. نتایج نشان داد که میانگین و انحراف معیار سن آزمودنی‌ها در سه گروه آموزش ذهن‌آگاهی، تنظیم هیجان و شاهد به ترتیب  $2/84\pm 2/84$ ،  $31/37\pm 3/70$ ،  $31/67\pm 3/70$  و  $31/69\pm 2/06$  و  $0/22\pm 0/07$  میانگین و انحراف معیار درصد جانبازی آزمودنی‌ها در سه گروه فوق به ترتیب  $0/052\pm 0/224$  و  $0/06\pm 0/224$  بوده است.

## بافت‌های پژوهش

نتایج نشان داد که میانگین و انحراف معیار سن آزمودنی‌ها در سه گروه آموزش ذهن‌آگاهی، تنظیم هیجان و شاهد به ترتیب  $2/84\pm 2/84$ ،  $31/37\pm 3/70$ ،  $31/67\pm 3/70$  و  $31/69\pm 2/06$  و  $0/22\pm 0/07$  میانگین و انحراف معیار درصد جانبازی آزمودنی‌ها در سه گروه فوق به ترتیب  $0/052\pm 0/224$  و  $0/06\pm 0/224$  بوده است.

جدول شماره ۱. درصد و فراوانی آزمودنی‌ها بر اساس تحصیلات، تأهل و شاغل و غیرشاغل بودن به تفکیک گروه‌ها

متغیرها	گروه آموزش ذهن									
	هیجان					آگاهی				
کل	گروه شاهد			فرابانی درصد		درصد فرابانی		فرابانی درصد		فرابانی درصد
	درصد	فرابانی	درصد	فرابانی	درصد	فرابانی	درصد	فرابانی	درصد	فرابانی
۲۹/۸	۱۴	۲۶/۶	۴	۳۳/۴	۵	۳۱/۲۵	۵	۳۱/۲۵	۵	دیبرستان
۲۹/۸	۱۴	۳۳/۴	۵	۲۶/۶	۴	۳۱/۲۵	۵	۳۱/۲۵	۵	دیپلم
۱۹/۱	۹	۲۰/۰	۳	۲۰/۰	۳	۱۸/۷۵	۳	۱۸/۷۵	۳	کاردانی
۲۱/۳	۱۰	۲۵/۰	۴	۲۰/۰	۳	۱۸/۷۵	۳	۱۸/۷۵	۳	کارشناسی و بالاتر
۱۲/۸	۶	۱۲/۵	۲	۱۲/۳	۲	۱۲/۵	۲	۱۲/۵	۲	مجرد
۸۷/۲	۴۱	۸۷/۵	۱۴	۸۶/۷	۱۳	۸۷/۵	۱۴	۸۷/۵	۱۴	متاهل
۵۳/۲	۲۵	۵۰/۰	۸	۵۳/۳	۸	۶۰/۰	۹	۶۰/۰	۹	بله
۴۶/۸	۲۲	۵۰/۰	۸	۴۶/۷	۷	۴۳/۸	۷	۴۳/۸	۷	خیر

جدول شماره ۱ درصد و فراوانی آزمودنی‌ها را بر اساس تحصیلات، وضعیت تأهل و شاغل و غیرشاغل بودن نشان می‌دهد. به طوری که از نظر تحصیلات، ۲۹/۸ درصد دارای تحصیلات دیبرستان، ۲۹/۸ درصد دیپلم، ۱۹/۱ درصد کاردانی و ۲۱/۳ درصد کارشناسی و بالاتر بوده‌اند. از نظر وضعیت تأهل ۱۲/۸ درصد مجرد و ۸۷/۲ درصد متاهل و از نظر شاغل و غیرشاغل بودن ۵۳/۲ درصد شاغل و ۴۶/۸ درصد غیر شاغل بوده‌اند. همچنین بر اساس نتایج این جدول، نسبت توزیع آزمودنی‌ها بر اساس تحصیلات، وضعیت تأهل و شاغل و غیرشاغل بودن در سه گروه آموزش ذهن آگاهی، تنظیم هیجان و کنترل نسبتاً مساوی می‌باشد.

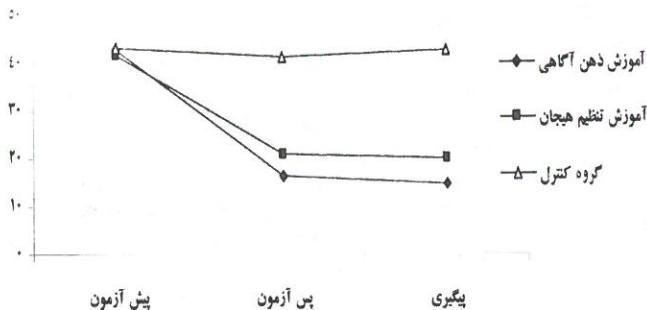
۱۰۵ مقایسه اثربخشی آموزش‌های ذهن‌آگاهی و تنظیم هیجان بر سلامت ...

جدول شماره ۲. میانگین و انحراف معیار پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری متغیرهای وابسته به تفکیک سه گروه.

متغیرها	گروه	پیگیری	پس‌آزمون	پیش‌آزمون
علایم جسمانی	آموزش ذهن‌آگاهی		۴/۳۷۵±۰/۶۱۹	۱۲/۶۲۵±۲/۱۲۵
	آموزش تنظیم هیجان		۶/۰۷±۰/۷۰۴	۱۱/۰۳±۲/۱۳
	شاهد		۱۱/۵۶±۱/۱۷۱	۱۲/۳۷۵±۱/۸۲
اضطراب	آموزش ذهن‌آگاهی		۴/۱۹±۰/۹۱۰	۱۰/۳۸±۲/۸۹
	آموزش تنظیم هیجان		۴/۶۷±۰/۸۱۶	۸/۷۳±۲/۳۴
	شاهد		۱۰/۰۱±۲/۰۳	۱۰/۹۴±۳/۰۲
اختلال در عملکرد اجتماعی	آموزش ذهن‌آگاهی		۴/۱۷±۰/۶۵۵	۱۱/۴۳±۳/۱۰
	آموزش تنظیم هیجان		۵/۶۰±۰/۹۸۵	۱۱/۰۳±۳/۳۶
	شاهد		۱۱/۰۱±۱/۸۹	۱۱/۹۳±۲/۲۹
افسردگی	آموزش ذهن‌آگاهی		۳/۷۵±۰/۸۵۶	۸/۶۲±۲/۸۳
	آموزش تنظیم هیجان		۴/۶۰±۱/۲۴	۱۰/۰۴±۲/۵۰
	شاهد		۸/۶۲±۲/۵۰	۸/۵۶±۲/۰۳
سلامت روان	آموزش ذهن‌آگاهی		۱۶/۳۷±۱/۹۹	۴۳/۰۶±۷/۸۲
	آموزش تنظیم هیجان		۲۱/۲۶±۱/۲۷	۴۲/۲۰±۴/۱۴
	شاهد		۴۱/۳۷±۴/۱۳	۴۳/۸۱±۵/۲۶

جدول شماره ۲ میانگین و انحراف معیار متغیرهای سلامت روانی و زیر مقیاس‌های آن را در سه گروه آموزش ذهن‌آگاهی، تنظیم هیجان و گروه شاهد بر اساس پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری نشان می‌دهد.

در نمودار شماره ۱، تغییرات میانگین نمرات سلامت روانی در سه گروه بر اساس پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری نشان داده شده است.



نمودار ۱. میانگین نمرات سلامت روان در گروههای آموزش ذهن آگاهی، تنظیم هیجان و کنترل در پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری

جدول شماره ۳. آنالیز واریانس مختلط (آنالیز واریانس با اندازه‌گیری مکرر) برای مقایسه پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری سلامت روانی و زیرمقیاس‌های آن در گروههای آزمایشی و کنترل

نوع آزمون	منبع	SS	df	MS	F	p	مجدوور آتا
سلامت روانی	سلامت روانی	۷۱۷۷/۶۶۹	۱	۷۱۷۷/۶۶۹			.۹۱
گروه	سلامت روانی * گروه	۳۱۱۱/۶۱۸	۲	۱۵۵۵/۳۰۹	۹۷/۰۶۱	<.۰۰۱	
خطا		۷۰۸/۹۳۵	۴۴				
۱- علائم جسمانی	۱- علائم جسمانی	۶۱۷/۷۷۱	۱	۶۱۷/۷۷۱	۲۳۳/۱۰۶	<.۰۰۱	.۸۴
۲- علائم جسمانی * گروه	۲- علائم جسمانی * گروه	۲۷۲/۸۰۹	۲	۱۳۶/۴۳۰	۰۱/۰۸۲	<.۰۰۱	.۷۰
خطا		۱۱۷/۷۷۰	۴۴				
۱- اضطراب	۱- اضطراب	۳۱۱/۳۸۳	۱	۳۱۱/۳۸۳	۸۴/۷۴۷	<.۰۰۱	.۶۰
۲- اضطراب * گروه	۲- اضطراب * گروه	۱۶۷/۰۲۱	۲	۸۱/۷۶۱	۲۲/۲۲	<.۰۰۱	.۵۰
خطا		۱۶۱/۹۰۴	۴۴				
۱-۳ اختلال در عملکرد اجتماعی	۱-۳ اختلال در عملکرد اجتماعی	۵۹۴/۴۸۰	۱	۵۹۴/۴۸۰	۱۳۸/۰۶۱	<.۰۰۱	.۷۶
اخلاخل در عملکرد اجتماعی * گروه	اخلاخل در عملکرد اجتماعی * گروه	۲۱۱/۰۵	۲	۱۰۵/۷۷۰	۲۴/۰۷۶	<.۰۰۱	.۸۲
خطا		۱۸۹/۴۶	۴۴				
افسردگی	افسردگی	۳۱۸/۰۲۸	۱	۳۱۸/۰۲۸	۱۳۹/۶۱۱	<.۰۰۱	.۷۶
افسردگی * گروه	افسردگی * گروه	۱۶۷/۰۳۸	۲	۸۳/۰۱۹	۳۷/۰۶۷	<.۰۰۱	.۶۲۰
خطا		۱۰۰/۰۲۸	۴۴				
سلامت روانی	سلامت روانی	۸۰۶۰/۳۲۱	۲	۴۲۸۲/۶۶۱	۴/۳۱۴	<.۰۰۱	.۹۹
۱- علائم جسمانی	۱- علائم جسمانی	۶۱۷/۷۷۱	۱	۶۱۷/۷۷۱	۲۳۳/۱۰۶	<.۰۰۱	.۸۴
۲- اضطراب	۲- اضطراب	۳۱۱/۳۸۳	۱	۳۱۱/۳۸۳	۸۴/۷۴۷	<.۰۰۱	.۶۰
۱-۳ اختلال در عملکرد اجتماعی	۱-۳ اختلال در عملکرد اجتماعی	۵۹۴/۴۸۰	۱	۵۹۴/۴۸۰	۱۳۸/۰۶۱	<.۰۰۱	.۷۶
افسردگی	افسردگی	۳۱۸/۰۲۸	۱	۳۱۸/۰۲۸	۱۳۹/۶۱۱	<.۰۰۱	.۷۶
سلامت روانی	سلامت روانی	۸۰۶۰/۳۲۱	۲	۴۲۸۲/۶۶۱	۴/۳۱۴	<.۰۰۱	.۹۹

جدول شماره ۳ نشان می‌دهد که بین میانگین پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری سلامت روانی و زیرمقیاس‌های آن در سه گروه تفاوت معنی‌دار وجود دارد. بررسی بهتر میانگین‌ها و اوت آن‌ها بر اساس پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری در جدول شماره ۴ نشان داده شده است.

جدول شماره ۴. نتایج آزمون تعقیبی بنفرونی برای مقایسه پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری سلامت روانی و زیرمقیاس‌های آن در گروه‌های آزمایشی و گروه کنترل

متغیر	پیگیری	پس‌آزمون	دوره	پیش‌آزمون	سلامت روان
درون آزمودنی‌ها					
۱- علایم جسمانی					
۲- اضطراب					
۳- اختلال در عملکرد اجتماعی					
۴- افسردگی					
متغیر	گروه	گروه آزمایش (۲)	گروه	پیش‌آزمون	
بین گروهی					
سلامت روان					
۱- علایم جسمانی					
۲- اضطراب					
۳- اختلال در عملکرد اجتماعی					
۴- افسردگی					
نحوه:	p<0.05	*	p<0.01	**	

همانطور که در جدول شماره ۴ مشاهده می‌شود نمرات سلامت روانی، علایم جسمانی، سطرباب، اختلال در عملکرد اجتماعی و افسردگی در پیش‌آزمون بیشتر از پس‌آزمون و پیگیری بوده است. همچنین نتایج این جدول نشان می‌دهد که میانگین سلامت روانی در گروه آموزش ذهن‌آگاهی کمتر از گروه آموزش تنظیم هیجان و در گروه آموزش تنظیم هیجان

کمتر از گروه کنترل بوده است. همچنین میانگین علایم جسمانی، اضطراب، افسردگی و اختلال در عملکرد اجتماعی در دو گروه آزمایش کمتر از گروه کنترل بوده است به عبارت دیگر، آموزش‌های ذهن‌آگاهی و تنظیم هیجان در مقایسه با گروه کنترل بر بهبود سلامت روانی اثر بخش بوده‌اند و اثربخشی آموزش ذهن‌آگاهی به طور معنی‌داری بیشتر بوده است.

## بحث و نتیجه‌گیری

هدف از انجام این پژوهش مقایسه اثربخشی آموزش‌های ذهن‌آگاهی و تنظیم هیجان بر سلامت روانی جانبازان شیمیایی شهرستان سردشت بود. نتایج آنالیز واریانس با اندازه‌گیری مکرر نشان داد که نمرات سلامت روانی جانبازان شیمیایی شرکت کننده در گروه آموزش ذهن‌آگاهی نسبت به گروه آموزش تنظیم هیجان و گروه آموزش تنظیم هیجان نسبت به گروه کنترل بهبود یافته است و نمرات علایم جسمانی، اضطراب، اختلال در عملکرد اجتماعی و افسردگی در دو گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل در مرحله پس آزمون و پیگیری کاهش معنی‌داری داشته است. این نتیجه، در راستای یافته‌های قبلی (۱۸ زیدان و همکاران، ۲۰۱۰؛ بولمایجر و همکاران، ۲۰۱۰؛ گلدین و گروس، ۲۰۱۰؛ ایوانز و همکاران، ۲۰۰۸؛ کاویانی و همکاران، ۱۳۸۴؛ کاویانی و همکاران، ۱۳۸۷) قرار دارد. زیرا این پژوهشگران به اثر بخشی درمان مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر کاهش اضطراب و افسردگی اشاره نموده‌اند. همچنین چوز مطالعات قبلی نشان دادند که برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی در بهبود بهزیستی روانی، جسمانی، هیجانی (فوئل کول<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۰)، بهبود کیفیت خواب (شاپیرو<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۰۳) لذت بردن از زندگی و تنش و نشانه‌های فیزیکی پایین (کویت‌استیجن<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۰۸) مؤثر بوده است، می‌توان گفت که این نتیجه می‌تواند تأییدی بر نتایج آن پژوهش‌ها باشد.

با توجه به آنکه آموزش ذهن‌آگاهی نسبت به آموزش تنظیم هیجان و گروه کنترل، نمرات پرسشنامه سلامت روان و ابعاد آن را به طور معنی‌داری در جانبازان شیمیایی در مرحله سی‌آزمون و پیگیری کاهش داده است، می‌توان گفت چون ذهن‌آگاهی و آموزش آن باعث تغییل احساسات بدون قضاوت و افزایش آگاهی نسبت به احساسات روانی و جسمانی شود و به واضح دیدن و پذیرش هیجانات و پدیده‌های فیزیکی، همانطور که اتفاق می‌افتد، کمک می‌کند (براؤن و ریان، ۲۰۰۳)، بنابراین می‌تواند در تعدیل نمرات سلامت روان نقش بهمی داشته باشد و این امر از این نظر که در پژوهش‌های قبلی نشان داده شده است که ذهن‌آگاهی به مردم در تعدیل رفتارهای منفی و افکار منفی کمک می‌نماید و منجر به تنظیم رفتارهای مثبت مرتبط با سلامتی می‌شود (جانکین، ۲۰۰۷) قابل توجیه است. به عبارت دیگر، می‌توان گفت آموزش ذهن‌آگاهی از این نظر که توجه و آگاهی فرد را نسبت به احساسات فیزیکی و روانی بیشتر می‌کند و احساس اعتماد در زندگی، دلسوزی عمیق، احساس عشق عمیق به دیگران و پذیرش واقعی رخدادهای زندگی را به دنبال دارد (ماک، ۲۰۰۸) می‌تواند باعث شود که فرد توانایی‌های خود را بشناسد، با استرس‌های زندگی مقابله نموده، از نظر شغلی مفید و سازنده بوده و به عنوان عضوی از جامعه با دیگران همکاری و مشارکت لازم را داشته باشد (کرمی و همکاران، ۱۳۸۵). زیرا از جنبه‌های مهم درمان مبتتنی بر ذهن‌آگاهی این است که افراد یاد می‌گیرند با هیجانات و افکار منفی مقابله نموده و حوادث ذهنی را به صورت مثبت تجربه کنند (بولمایر و همکاران، ۲۰۱۰) و نکته مهم دیگر این که درمان مبتتنی بر ذهن‌آگاهی باعث بازنمایی ذهنی اشیاء موجود در زندگی می‌شود که از کنترل بلافصله انسان خارج است. و این امر از طریق تنفس عمیق و فکر کردن آموزش داده می‌شود (کابات زین، ۱۹۹۲). بنابراین، آموزش ذهن‌آگاهی می‌تواند با وجود چنین تکنیک‌های مثبتی نقش مهمی در کاهش اضطراب، افسردگی و علایم جسمانی جانبازان شیمیایی داشته باشد و رفتارهای اجتماعی مختلف که آنها به دلیل شیمیایی بودن تجربه می‌کنند، را تعدیل می‌کند.

همچنین در توجیه یافته بالا می‌توان به این نکته اشاره کرد که افزایش توجه و آگاهی نسبت به افکار، هیجانات و تمایلات عملی از وجوده مثبت ذهن‌آگاهی است (اوگدن<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۰۶) و باعث هماهنگ شدن رفتارهای سازگارانه و حالت‌های روان‌شناختی مثبت در هر زمینه معین می‌شود و حتی موجب بهبود قابلیت فردی در جهت فعالیت‌های انفرادی و اجتماعی و علاقه به این فعالیت‌ها می‌شود (کمبرس<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۰۹). بنابراین آموزش ذهن‌آگاهی در جانبازان شیمیابی که از مشکلات جسمی مرتبط با گاز خردل در رنج هستند با بهبود این قابلیت‌ها و ترویج علاقه به فعالیت‌های فردی و اجتماعی، می‌توانند در جهت ارتقای سلامت روانی آنان سازنده و مفید باشد.

همچنین این پژوهش نشان داد که جانبازان شیمیابی شرکت کننده در گروه آموزش تنظیم هیجان، بهبود سلامت روانی را در مرحله پس آزمون و پیگیری نشان دادند و علایم جسمانی، اضطراب، اختلال در عملکرد اجتماعی و افسردگی در آنان نسبت به گروه کنترل کاهش معنی داری داشته است. این نتیجه در راستای یافته‌های قبلی (گراتز و گاندرسون، ۲۰۰۶) می‌باشد. زیرا نشان داده شده است که مداخله گروهی تنظیم هیجانی تأثیر مثبتی بر کاهش نشانه‌های اختلال شخصیت همانند افسردگی، اضطراب و استرس داشته است. همچنین می‌توان گفت که این نتیجه می‌تواند تأییدی بر یافته‌های قبلی مبنی بر ارتباط ارزیابی مجدد هیجانی به عنوان یک راهبرد تنظیم هیجان با بهزیستی و سلامت روانی بالا (گروس، ۲۰۰۲)، ارتباط راهبردهای تنظیم هیجان با پریشانی روان‌شناختی (گارنفسکی و کرایج، ۲۰۰۹) و نقش مهم تنظیم هیجان در سازگاری مثبت (یو و همکاران، ۲۰۰۶) باشد.

با توجه به آنکه هیجانات از نظر اجتماعی مفید هستند و می‌توانند در انتقال احساسات به دیگران، تعامل اجتماعی و ایجاد، حفظ و قطع رابطه با دیگران سازنده باشند (کمبرس و همکاران، ۲۰۰۹)، تعدیل و تنظیم آنها از طریق آموزش تنظیم هیجان می‌تواند نقش مؤثری بر

لامت روان و متغیرهای مرتبط با آن داشته باشد. زیرا هیجان‌ها به عنوان راه حل‌هایی برای نابله با چالش‌ها، استرس‌ها و مشکلات زندگی عمل می‌کنند (ریو<sup>۱</sup>، ۱۳۸۷). به عبارت دیگر، بون هیجانات نقش مهمی در زندگی ایفا می‌کنند و تنظیم هیجانی به عنوان یک روش درمانی ر تعديل هیجانات، با عزت نفس و تعاملات اجتماعی مثبت در ارتباط است (گروس، ۲۰۰۲)، عث مراقبه مؤثر با موقعیت‌های استرس‌زا شده (سارنی، ۱۹۹۰) و افزایش فعالیت در پاسخ به رقیعیت‌های اجتماعی می‌شود (توگاد و فردیکسون، ۲۰۰۲)، بنابراین آموزش تنظیم هیجانی تواند با آگاه نمودن فرد از هیجانات مثبت و منفی، پذیرش و ابراز به موقع آنها، نقش مهمی ر کاهش علایم جسمانی، اضطراب، افسردگی و اختلال در عملکرد اجتماعی (سطوح سلامت وانی)، داشته باشد. بعلاوه می‌توان گفت چون سطوح بالای هیجانات مثبت و کاهش هیجانات نفی نقش مهمی در قضاوت و ادراک مثبت از خویش دارد (کوپر<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۰۹)، آموزش تنظیم هیجان موجب تعديل هیجانات مثبت و منفی و به دنبال آن تعديل قضاوت و راک مثبت از خویش در جانبازان شیمیایی می‌شود و این امر به نوبه خود می‌تواند در کاهش سرات سلامت روانی مختل، اضطراب، افسردگی و غیره در آنان مؤثر و مفید باشد. در توجیه ن یافته می‌توان به این نکته نیز اشاره کرد که جانبازان شیمیایی در موقعیت‌های مختلف ندگی به احتمال زیاد نمی‌توانند از هیجانات خویش به صورت مفید استفاده نمایند و این امر وجب مشکلات دیگری از جمله در ک منفی از خویشن، نگرانی نسبت به موقعیت‌های اجتماعی، اضطراب، افسردگی و عملکرد اجتماعی نامناسب در آنان می‌شود که خود دلیلی بر مختل شدن سلامت روانی در آنان است. اما آموزش تنظیم هیجانی آنها را با نحوه ابراز هیجانات در موقعیت‌های مختلف آشنا نموده و با پذیرش هیجانات خویش، ابراز به موقع و تترول بعد منفی آن هیجانات، می‌توانند تصور منفی از خویشن را بهبود بخشدند، در موقعیت‌های اجتماعی مشارکت نمایند و خود را به عنوان فردی مفید و مؤثر تلقی کنند.

از جمله محدودیت‌های این پژوهش نمونه پژوهشی کنترل متغیر جنسیت بوده است. به این معنی که زنان شیمیایی مورد توجه قرار نگرفته است. این امر از این نظر مهم است که ویژگی‌های روان‌شناختی زنان و مردان ممکن است نتایج پژوهش را تحت تأثیر قرار دهد، اما به دلیل اینکه گمارش زنان در گروه‌های مردانه از نظر فرهنگی ممکن بود مشکلاتی را متوجه پژوهش نماید، از این امر صرف نظر شده است و نمونه نهایی فقط در میان مردان انتخاب شده است. از جمله محدودیت‌های دیگر پژوهش عدم تحقیقات مربوط به تأثیر آموزش تنظیم‌هیجان بر سلامت روانی بوده است و این امر به دلیل اینکه از بعد افزایشی تحقیقات مرتبط ر تقویت نموده است، قابل توجیه است و جدید بودن پژوهش حاضر را تأیید می‌نماید. اما می‌توان از تأثیر این محدودیت‌ها غافل شد و پیشنهاد می‌شود در تحقیقات دنباله رو این پژوهش آموزش ذهن‌آگاهی و تنظیم هیجان در زنان شیمیایی نیز اعمال شود. با توجه به محدودیت‌های بالا، نتایج این پژوهش اطلاعات مهمی در زمینه آموزش‌های ذهن‌آگاهی و تنظیم هیجان بر بهبود سلامت روان جانبازان شیمیایی بدست می‌دهد و بر اساس نتایج این پژوهش، توجه با اهمیت و نقش آموزش‌های ذهن‌آگاهی و تنظیم هیجان (مخصوصاً ذهن‌آگاهی) می‌تواند در بهبود سلامت روان‌شناختی و متغیرهای مرتبط با آن در جانبازان شیمیایی مفید و مؤثر واقع شود.

## تشکر و قدردانی

بدینوسیله از زحمات صادقانه رئیس وقت انجمن حمایت از مصدومین شیمیایی سردشت جناب آقای حاج رحیم کریمی واحد و آقایان حاج صالح عزیز پور اقدم، سامان نباتی که در اجرا و انجام پژوهش ما را یاری نمودند و کلیه جانبازان شیمیایی شرکت کننده در پژوهش تشکر می‌شود.

## تابع فارسی

- القاسمی، عباس؛ نریمانی محمد. (۱۳۸۴). آزمون‌های روان‌شناختی. اردبیل: انتشارات باغ رضوان.
- لایی، سید عباس؛ آثاری، شروین؛ نجفی، مصطفی؛ حبیبی، مهدی؛ قانعی، مصطفی. (۱۳۸۳). مطالعه کیفیت خواب در جانبازان شیمیابی. طب نظامی. دوه ششم، شماره ۴، ص. ۲۴۹-۲۴۱.
- وادی، وشکی رضا. (۱۳۸۰). بررسی سلامت روانی مجرودین شیمیابی سردشت [رساله دکتری عمومی پژوهشکی]. تهران: دانشگاه بقیه الله، ص. ۱-۵.
- دور، علی. (۱۳۸۲). مبانی نظری و علمی پژوهش در علوم انسانی و اجتماعی. تهران: انتشارات رشد. ص. ۱۳۲-۱۳۱.
- بو، جان مارشال. (۱۳۸۷). انگیزش و هیجان. ترجمه: یحیی سیدمحمدی. تهران: نشر ویرایش، چاپ هشتم.
- آبدی، احمد رضا؛ کوهستانی، حمید رضا؛ روستا زهراء. (۱۳۸۷). تعیین تأثیرات کوتاه مدت فیزیوتراپی تفسی بر شاخص‌های اسپیرومتری در جانبازان شیمیابی مبتلا به بیماری‌های ریوی آلوده با گاز خردل. ارمنگان دانش. دره سیزدهم، شماره‌های ۳ و ۴، ص. ۹۱-۸۱.
- حری آشتیانی، علی؛ تولایی، سید عباس؛ عزیز آبادی فراهانی، مهدی؛ مغانی، لنگرانی مریم. (۱۳۸۶). ارتباط بین علائم روان‌شناختی و عزت نفس در جانبازان شیمیابی سردشت. طب نظامی. دوه نهم، شماره ۴، ص. ۲۸۲-۲۷۳.
- کور، یوسف؛ محمودی قرایی، جواد؛ محمدی، محمد رضا؛ ممتازبخش، مریم. (۱۳۸۵). اثر گروه درمانی مبتنی بر روش‌های حمایتی و شناختی- رفتاری در درمان مبتلایان به اختلال استرس پس از سانحه بم. مجله پژوهشی حکیم. دوره ششم، شماره ۳، ص. ۹۲-۸۵.
- نهی، مصطفی؛ آثاری، شروین؛ علاء الدینی، فرشید؛ تولایی، سید عباس. (۱۳۸۰). الگوی مرگ و میر دیررس در جانبازان شیمیابی. طب نظامی. دوره چهارم، شماره ۶، ص. ۲۳۹-۲۳۳.

قهری سرابی، علیرضا؛ حیدری‌زاده، خدیجه؛ براهیمی، نیروه؛ علوی‌مجد، حمید؛ یغمایی فریده. (۱۳۸۶). بررسی تأثیر ورزش‌های تنفسی بر عملکرد ریوی جانبازان شیمیابی. نشریه دانشکده پرستاری و مامایی شهید بهشتی. دوره ۱۶، شماره ۵۶، ص. ۲۰-۱۳.

کاویانی، حسین؛ جواهری، فروزان؛ بحیرانی، هادی. (۱۳۸۴). اثر بخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی در کاهش افکار خودآیند منفی، نگرش ناکارآمد، افسردگی و اضطراب: پیگیری ۱۰ روزه. تازه‌های علوم شناختی. دوره هفتم، شماره ۱، ص. ۵۹-۴۹.

کاویانی، حسین؛ حاتمی، ندا؛ شفیع آبادی، عبدالله. (۱۳۸۷). اثر بخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر کیفیت زندگی افراد افسرده (غیر بالینی). تازه‌های علوم شناختی. دروه دهم شماره ۴، ص. ۳۹-۴۸.

کرمی، غلامرضا؛ امیری، ماندان؛ عاملی، جواد؛ کچوبی، حسین؛ قدوسی، کاظم؛ سعادت، علیرضا توکلی‌ای، سیدعباس؛ زارعی، علی اصغر. (۱۳۸۵). بررسی وضعیت سلامت روانی جانبازار شیمیابی ناشی از گاز خردل. طب نظامی. دوره هشتم، شماره ۱، ص. ۱۷-۱.

محمدی، محمدرضا؛ نوری، علیرضا. (۱۳۷۲). بررسی اختلالات شایع روانی در مجر و حیر شیمیابی. مجموعه مقالات همايش بررسی عوارض عصبی-روانی ناشی از جنگ ۱۳۷۲. ص ۵۰-۱۴۷.

## منابع انگلیسی

- Berking, M., Orth, U., Wupperman, P., Meier, L.L., Caspar, F. (2008). Prospective Effects of Emotion-Regulation Skills on Emotional Adjustment. *Journal of Consulting Psychology*, 55(4): 485-494.
- Zohlmeijer, E., Prenger, R., Taal, E., Cuijpers, P. (2010). The effects of mindfulness-based stress reduction therapy on mental health of adults with a chronic medical disease: A meta-analysis. *Journal of Psychosomatic Research*, 68(6): 539-44.

- Brown, K. W., Ryan, R. M. (2003). The Benefits of Being Present: Mindfulness and Its Role in Psychological Well-Being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84(4): 822-48.
- Chambers, R., Gullone, E., Allen, B.A.(2009). Mindful emotion regulation: An integrative review. *Clinical Psychology Review*, 29(6): 560–72.
- Evans, S., Ferrando, S., Findler, M., Stowell, C., Smart, C., Haglin, D. (2008). Mindfulness-based cognitive therapy for generalized anxiety disorder. *Journal of Anxiety Disorders*, 22(4): 716–21.
- Flugel Colle, K., Vincent AChA, S. S., Loehrer, L. L., Bauer, B. A., Wahner-Roedler, D. L., (2020). Measurement of quality of life and participant experience with the mindfulness-based stress reduction program. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 16(1): 36–40.
- Garnefski, N., Kraaij, V. (2009). Cognitive emotion regulation questionnaire – development of a short 18-item version (CERQ-short). *Personality and Individual Differences*, 41(6): 1045–53.
- Goenjian, A. K., Pynoosm, S., Steinberg, A. M., (1995). Psychiatric comorbidity in children after the 1988 earthquake in Armenia. *Journal of American Academic Children and Adolescence Psychiatry*, 34(9): 1174-84.
- Goldin, P. R., Gross, J. J. (2020). Effects of Mindfulness -Based Stress Reduction (MBSR) on Emotion Regulation in Social Anxiety Disorder Emotion, 10(1): 83-91.
- Gratz, K. L., Gunderson, J. G. (2006). Preliminary Data on an Acceptance-Based Emotion Regulation Group Intervention for Deliberate Self-Harm Among Women With Borderline Personality Disorder. *Behavior Therapy*, 37(1): 25–35.
- Gross, J. J. (2002).emotion regulation. In: L. Feldman-Barrett & P Salovey (Eds.) the wisdom in feeling. 1rd ed. America: New York: The Guilford Press: pp. 297–318.
- Junkin, S. E. (2007). Yoga and self-esteem: exploring change in middle-age women. MA Dissertation. Saskatoon, Canada; University o: Saskatchewan, pp. 42-6.
- Kabat-Zinn, J., Massion, A. O, Kristeller, J., Peterson, L. G., Fletcher, K E., Pbert, L., Lenderking, W. R., Santorelli, S. F. (1992). Effectiveness

of a meditation-based stress reduction program in the treatment of anxiety disorders. *American Journal of Psychiatry*, 149(7): 936-43.

Kieviet-Stijnen, A., Visser, A., Garssen, B., Hudig, H. (2008). Mindfulness-based stress reduction training for oncology patients: Patients' appraisal and changes in well-being. *Patient Education and Counseling*, 72(3): 436–442.

Kuiper, N. A., McKee, M., Kazarian, S. S., Olinger, J. I. (2009). Social perceptions in psychiatric inpatients: relation to positive and negative affect levels. *Personality and Individual Differences*, 29(3): 479-493.

Mace, C. (2008). Mindfulness and mental health: therapy, theory, and science. 1rded. America, New York. Routledge Press, pp. 16-17.

Mayou, R. A., Ehler, A., Hobbs, M. (2000). Psychological debriefing for road traffic accident victims. Three-year follow-up of a randomised controlled trial. *British Journal of Psychiatry*, 176: 589-93.

McDermott, M. J., Tull, M. T., Gratz, K. L., Daughters, S. B., Lejuez, C. W. (2009). The role of anxiety sensitivity and difficulties in emotion regulation in posttraumatic stress disorder among crack/cocaine dependent patients in residential substance abuse treatment. *Journal of Anxiety Disorders*, 23(5): 591–9.

Ogden, P., Minton, K., Pain, C. (2006). Trauma and the body: A sensor motor approach to psychotherapy. 1rded. America, New York: Norton & Company press pp. 21-4.

Saarni, C. (1990). Emotional competence: how emotions and relationships become integrated. In: Thompson, R. A. (Ed.). *Nebraska symposium on motivation. Socioemotional development*. 1rded. England: Lincoln: The University of Nebraska Press, pp. 115-182.

Schnurr, P. P., Ford, J. D., Friedman, M. J., Green, B. L., Dain, B. J., Sengupta, A. (2000). Predictors and outcomes of posttraumatic stress disorder in World War II veterans exposed to mustard gas. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 68(2): 258-68.

Schnurr, P. P., Friedman, M. J., Green, B. L. (1996). Posttraumatic stress disorder among World War II mustard gas test participants. *Military Medicine*, 161(3):131-6.

Shapiro, S. L., Bootzin, R. R., Figueiredo, A. J., Lopez, A. M., Schwartz, G. E. (2003). The efficacy of mindfulness-based stress reduction in the

- treatment of sleep disturbance in women with breast cancer A exploratory study. *Journal of Psychosomatic Research*, 54(1): 85– 91.
- Tugade, M. M., Frederickson, B. L. (2002). Positive emotions and emotional intelligence. In: L. Feldman-Barrett & P. Salovey (Eds.), *the wisdom in feeling 1rded .America*, New York: The Guilford Press, pp 319–340.
- Wijkstra, P. J., Ten Vergert, E. M., Van Altena, R., Otten, V., Kraan, J. Postma, DS. (1995). Long term benefits of rehabilitation at home on quality of life and exercise tolerance in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Thorax*, 50(8): 824-8.
- Yoo, S. H., Matsumoto, D., LeRoux, J. A. (2006). The influence of emotion recognition and emotion regulation on intercultural adjustment. *International Journal of Intercultural Relations*, 30(3): 345–363.
- Zeidan, F., Johnson, SK., Diamond, BJ., David, Z., Goolkasian, P. (2020) Mindfulness meditation improves cognition: Evidence of brief mental training. *Consciousness*.

