

## The effectiveness of stress inoculation group training (SIT) on reducing job stress of employees of RAZAK pharmaceutical company in Tehran

S. Makipour<sup>1</sup>, A. Shafiabadi<sup>2</sup>, M. Soudani<sup>3</sup>

Received: 2010/08/03

Revised: 2010/09/25

Accepted: 2010/11/01

### Abstract

**Background and aims:** Despite the fact that work is the major part of human life and the source of satisfying the sense of idealism, innovation and the feeling of consent in the individual, it is one of the most important factors of creating stress in today's societies. One of the most efficient methods of interfering is stress inoculation group training (SIT). The aim of the present research was the investigation of the efficacy of the stress inoculation group training (SIT) on reducing career stress of employees of Razak Co.'s employees.

**Methods:** This study is an intermediary study and the research method is experimental of pretest and posttest type with control group. 46 of subjects whose score in career stress test was above the average score were selected as sample, and were replaced in simple random way in two groups of test and control. 8-session test group of 1.5 hours each received team immunity training against stress. Both groups were tested and evaluated three times at the same time (pretest, posttest and follow up).

**Results:** After adjusting the posttest scores based on pretest scores, the results of one-way covariance pretest showed that stress inoculation group training (SIT) had a meaningful influence on reduction of career stress on employees. Also the results of multivariable covariance analysis (Mankoa) showed that this effect existed in every component of career stress, i.e. exceeding accountability, responsibility of others, very high working pressure, decision making that influences the others, and understanding of self as an individual not quite competent and qualified. In follow up studies after one month, the results showed that stress inoculation group training (SIT) has a stable influence on reduction of career stress and its components.

**Conclusion:** On the basis of the obtained findings from research and effectiveness from the stress inoculation group training (SIT), it is recommended to apply this therapeutic approach in all industrial and organizational centers as an effective therapeutic approach to reduce career stress and increase organizational productivity.

**Keywords:** Stress Inoculation group Training (SIT), Job Stress

1. **Corresponding author**, MA Counseling, Islamic Azad University, Science and Research Khuzestan-Group Counseling.
2. Allameh Tabatabaiee University Professor Department of Counseling.
3. Consulting Assistant Professor of Shahid Chamran University.



## بررسی اثر بخشی آموزش گروهی ایمن سازی در مقابل استرس (SIT) بر کاهش استرس شغلی کارکنان شرکت داروسازی رازک تهران

سارا مکی پور<sup>۱</sup>، عبدالله شفیق آبادی<sup>۲</sup>، منصور سودانی<sup>۳</sup>

تاریخ پذیرش: ۸۹/۰۸/۱۰

تاریخ ویرایش: ۸۹/۰۷/۰۳

تاریخ دریافت: ۸۹/۰۵/۱۲

### چکیده

**زمینه و هدف:** علیرغم اینکه کار قسمت اصلی زندگی انسان و منشأ برآورده شدن حس کمالگرایی، خلاقیت و احساس رضایت در فرد است، اما از مهمترین عوامل ایجاد استرس در جوامع امروزی محسوب می شود. یکی از کارآمدترین روشهای مداخله در استرس، آموزش گروهی ایمن سازی در مقابل استرس (SIT) می باشد. هدف از پژوهش حاضر بررسی اثربخشی آموزش گروهی ایمن سازی در مقابل استرس (SIT) بر کاهش استرس شغلی کارکنان شرکت داروسازی رازک می باشد.

**روش بررسی:** این مطالعه یک بررسی مداخله ای بوده و روش پژوهش، تجربی، از نوع پیش آزمون - پس آزمون با گروه کنترل می باشد. تعداد ۴۶ نفر که نمره آنها در آزمون استرس شغلی بالاتر از میانگین بود به عنوان نمونه انتخاب گردیدند و به صورت تصادفی ساده در دو گروه آزمایش و کنترل جایگزین شدند. گروه آزمایش ۸ جلسه ۱/۵ ساعته آموزش گروهی ایمن سازی در مقابل استرس را دریافت نمودند. هر دو گروه سه بار به طور همزمان (پیش آزمون - پس آزمون - پیگیری) مورد آزمون وارزیابی قرار گرفتند.

**یافته ها:** بعد از تعدیل نمرات پس آزمون براساس نمرات پیش آزمون نتایج تحلیلی کوواریانس یک راهه نشان داد که آموزش ایمن سازی در مقابل استرس (SIT) بر کاهش استرس شغلی کارکنان تاثیر معنی داری داشته است. همچنین نتایج تحلیل کوواریانس چند متغیری (مانکوا) نشان داد که این تاثیر در تک تک مولفه های استرس شغلی یعنی مسئولیت بیش از حد، مسئولیت دیگران، فشار کاری بسیار زیاد، تصمیم گیری موثر در دیگران و ادراک خود به عنوان فردی نه کاملاً با کفایت و صلاحیت وجود داشته است. در مطالعات پیگیری بعد از یک ماه نتایج نشان داد که آموزش ایمن سازی در مقابل استرس تاثیر پایداری بر کاهش استرس شغلی و مولفه های آن داشته است.

**نتیجه گیری:** براساس یافته های بدست آمده از پژوهش و اثربخشی آموزش گروهی ایمن سازی در مقابل استرس (SIT) پیشنهاد می شود که این رویکرد درمانی در تمامی مراکز صنعتی و سازمانی به عنوان یک رویکرد درمانی موثر جهت کاهش استرس شغلی و افزایش بهره وری سازمان به کار گرفته شود.

**کلید واژه:** آموزش گروهی ایمن سازی در مقابل استرس (SIT)، استرس شغلی

### مقدمه

زندگی انسان و منشأ برآورده شدن حس کمالگرایی، خلاقیت و احساس رضایت در فرد است [۲]، اما یکی از مهمترین عوامل ایجاد استرس در جوامع امروزی محسوب می شود. کاراسک یکی از روان شناسان

امروزه استرس واژه ای پر هیاهو و حقیقتی انکار ناپذیر در زندگی روزمره است که جدائی از آن به هیچ وجه امکان پذیر نمی باشد [۱]. علیرغم اینکه کار قسمت اصلی

۱- نویسنده مسئول) کارشناس ارشد مشاوره، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات خوزستان-گروه مشاوره، (email:S.makipour@yahoo.com)

۲- استاد گروه مشاوره دانشگاه علامه طباطبائی

۳- استادیار گروه مشاوره دانشگاه شهید چمران اهواز

است [۷، ۸، ۹]، همچنین ۲۶ درصد از آنها گزارش کرده‌اند که اغلب فرسودگی و یا استرس آنها به کارشان مربوط می‌شود و یک چهارم کارکنان معتقدند که شغل آنها یکی از عوامل استرس زا زندگی‌شان است [۱۰]. برای مداخله در استرس خصوصاً استرس شغلی رویکردهای درمانی مختلفی چه در سطح سازمانی و چه در سطح فردی وجود دارد. مثل برنامه‌های مختلف مدیریت یا کنترل استرس که در سطح سازمان انجام می‌گیرد و نیز رویکردهای درمانی (شناختی- رفتاری) الیس (۱۹۶۲)، چند بعدی لازاروس (۱۹۸۶) و شناخت درمانی بک (۱۹۹۳)، یکی از کارآمدترین روشهای مداخله در استرس، آموزش گروهی ایمن سازی در مقابل استرس (SIT) می‌باشد [۱۱، ۱۲، ۱۳]، که توسط مایکنام (۱۹۷۴) ارائه گردیده است [۱۴]. این رویکرد درمانی که در زمره درمانهای شناختی - رفتاری است، در آخرین فهرست درمانهای دارای اعتبار تجربی درج شده است [۱۵]. آموزش گروهی ایمن سازی در مقابل استرس یک مداخله درمانی دقیق و چند بعدی و چند جانبه است که هدف از آن حذف کامل استرس نیست بلکه هدف بهره‌برداری سازنده از آن است که مراجعان تشویق شوند تا موقعیت‌های پر استرس را به عنوان تهدیدی برای خود بعنوان مسائل قابل حل در نظر بگیرند [۱۰]. این رویکرد طی سه مرحله آموزشهای لازم را جهت کاهش و درمان استرس و مشکلات نزدیک و مرتبط با استرس به مراجعان ارائه می‌دهد، این سه مرحله عبارتند از:

- ۱- مرحله مفهوم سازی: در مرحله مفهوم سازی تمرکز اصلی در برقراری رابطه مبتنی بر همکاری با مراجعان و کمک به آنها جهت درک بهتر ماهیت استرس است.
- ۲- مرحله اکتساب و تمرین مهارتها: تأکید اصلی روی آموزش مهارتهای مقابله‌ای متعدد به مراجعان است.
- ۳- مرحله کاربرد و پیگیری مستمر: تأکید روی

مشهور، می‌نویسد، استرس شغلی زمانی روی می‌دهد که انتظارات از فرد بیشتر از اختیارات و توانایی های او باشد [۳]. وقتی که در محیط کار مجال نشان دادن خلاقیت، تصمیم‌گیری و درایت از فرد گرفته شود در او استرس بروز می‌نماید که در نهایت منجر به کاهش کارایی و افزایش حوادث حین کار و خارج از محیط کار می‌شود [۲]. استرس شغلی پدیده‌ جدیدی نیست بلکه مسئله فراگیری می‌باشد که تمام کشورها، حرفه‌ها و گروه‌های شغلی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. این امر یکی از مشکلات و تهدیدهای بزرگ جهت سلامت افراد در جوامع مدرن امروزی است که موجب بسیاری از بیماری‌های فیزیکی و مشکلات خانوادگی در زندگی میلیونها فرد شاغل در جهان می‌گردد. همچنین با کاهش کارائی افراد افزایش میزان غیبت از محل کار، هزینه‌های پزشکی و از کار افتادگی و بودجه‌های مربوط به استخدام نیروهای جدید، موجب وارد شدن هزینه‌های گزافی به سازمان‌ها و شرکتهای می‌شود. [۴]. راس و التمایر (۱۹۹۱) معتقدند با این که میزان دقیق هزینه‌های استرس شغلی دشوار است ولی می‌توان به داده‌های تردید ناپذیری در این خصوص دست یافت [۵]. هزینه استرس ناشی از کار برای کارمندان و خانواده‌هایشان بسیار سنگین است. در ایالات متحده آمریکا، ۱۲ درصد از مرخصیهای استعلاجی، ناشی از بیماری‌های قلبی - عروقی هستند. وزارت بهداشت و درمان انگلستان در گزارشی (۱۹۸۶) نشان می‌دهد که تقریباً ۲۲/۸ میلیون روز کار به دلیل اختلالات روانپزشکی یا روانشناختی از دست رفته است. در حال حاضر، سوانح و اتفاقات فنی ناشی از کار، موجب از دست رفتن ۴ درصد از درآمد صنایع سنگین فرانسه می‌شود [۶]. نتایج تحقیقات زیادی (سیگریست، ۱۹۹۲، هان، ۱۹۸۸، فالك، ۱۹۹۲) حاکی از این است که استرس شغلی بیماری‌های قلبی و سخته مغزی را افزایش می‌دهد. نتایج بررسی شرکت ملی بیمه زندگی شمال غربی (۱۹۹۲) نشانگر این است که ۴ درصد از کارگران گزارش کرده‌اند که شغلشان فوق‌العاده پراسترس

پژوهش، تجربی، از نوع پیش آزمون - پس آزمون با گروه کنترل می باشد. ابزار مورد استفاده در این پژوهش پرسشنامه استرس شغلی کریشنا بود. جامعه آماری این پژوهش را کلیه کارکنان شرکت داروسازی رازک تهران که در سال ۱۳۸۸ به کار اشتغال داشتند تشکیل می دهند. نمونه مورد مطالعه ۴۶ نفر بوده اند و روش نمونه گیری، نمونه گیری با انتخاب و جایگزینی تصادفی بود، به این صورت که از کلیه کارکنان شرکت که بالغ بر ۳۰۰ نفر می باشند آزمون استرس شغلی به عمل آمد و از این میان تعداد ۴۶ نفر که نمره کسب شده آنها در پرسشنامه بالاتر از میانگین بود بطور تصادفی ساده انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل جایگزین شدند. (۲۳ نفر گروه آزمایش و ۲۳ نفر گروه کنترل). گروه آزمایش ۸ جلسه ۱/۵ ساعته آموزش گروهی ایمن سازی در مقابل استرس را دریافت نمودند و گروه کنترل هیچگونه مداخله ای دریافت نکردند، در ضمن جلسه آخر، جلسه پیگیری بوده که یک ماه بعد از اتمام مداخله آموزشی با اجرای مجدد پس آزمون اجرا شد. هر دو گروه سه بار به طور همزمان (پیش آزمون - پس آزمون - پیگیری) مورد آزمون و ارزیابی قرار گرفتند.

**ابزار پژوهش:** پرسشنامه استرس شغلی کریشنا توسط Krishna و Srivastava تدوین شده دارای پنج بعد: ۱- مسئولیت بیش از حد ۲- مسئولیت دیگران ۳- فشار کاری بسیار زیاد ۴- تصمیم گیری که بر دیگران تاثیر می گذارد ۵- ادراک خود به عنوان فردی نه کاملاً با کفایت و صلاحیت است. دارای ۲۵ سوال با طیف لیکرت پنج قسمتی است. دامنه تغییرات آزمون مقیاس استرس شغلی بین ۲۵ تا ۱۲۵ می باشد، هرچه به ۲۵ نزدیکتر می شود استرس فرد کمتر است و هرچه به ۱۲۵ نزدیکتر می شود استرس فرد بیشتر است. سربواستاو و کریشنا در نمونه ۲۰۰ نفری ضریب دو نیمه آن را ۰/۸۴ گزارش داده اند و در تحقیقی دیگر با ۱۰۰ آزمودنی پایانی باز آزمایی آن را ۰/۹۳ اعلام کرده اند. همچنین آنها برای مشخص کردن روایی همزمان مقیاس در تحقیقی

فراهم آوردن فرصتهایی برای مراجعان است تا مهارتهای مقابله ای کسب شده را در موقعیتهای پراسترس مورد استفاده قرار دهند.

برنامه SIT با هدف پیشگیری و درمان در مورد بسیاری از گروههای بالینی و غیربالینی به کار گرفته شده است. شیوه اجرای سه مرحله (SIT) (مفهوم سازی مشکل، اکتساب و تمرین مهارتها، کاربرد و پیگیری مستمر) بسته به طول آموزش و جمعیت هدف متفاوت است. محتوای مرحله مفهوم سازی مشکل، آموزش مهارتهای خاص و چگونگی مهارتها با مشکلات مراجع تطبیق می یابد [۱۶]. مایکنام (۲۰۰۷) در پژوهشی از روش آموزش گروهی ایمن سازی در مقابل استرس (SIT) برای کاهش عصبانیت و کنترل خشم در نوجوانان استفاده کرد نتایج حاکی از اثربخشی این روش می باشد [۱۷]. راش و فوا (۲۰۰۷) در طی پژوهشی از روش آموزش گروهی ایمن سازی در مقابل استرس (SIT) را برای درمان استرس پس از سانحه و اضطراب مردم پنسلوانیا بکار بردند و نتایج نشانگر اثر بخشی این روش می باشد [۱۸]. قمری (۱۳۸۷) در پژوهشی اثربخشی آموزش گروهی ایمن سازی در مقابل استرس (SIT) را در کاهش اضطراب دانشجویان مورد بررسی قرار داد و نتایج نشان داد که آموزش ایمن سازی اضطراب دانشجویان را کاهش می دهد و موثر است [۱۹]. همچنین نتایج تحقیقات ره گوی و خشکناز تحت عنوان تاثیر کاربرد شیوه ایمن سازی در مقابل استرس بر میزان استرس پرستاران نشان می دهد آموزش ایمن سازی در کاهش استرس شغلی در ابعاد (محیطی - شخصیتی - هیجانی) پرستاران موثر است [۲۰]. هدف از پژوهش حاضر بررسی اثربخشی آموزش گروهی ایمن سازی در مقابل استرس «SIT» بر کاهش استرس شغلی کارکنان شرکت داروسازی رازک می باشد.

### روش بررسی

این مطالعه یک بررسی مداخله ای بوده و روش

جدول ۱- توصیف آماری نمرات بدست آمده از پژوهش

متغیرها		پیش آزمون		پس آزمون		پیگیری			
		آزمایش		کنترل		آزمایش		کنترل	
		SD	M	SD	M	SD	M	SD	M
کل استرس شغلی	۱۰۳/۶۵	۵/۸۴	۷۱/۸	۷/۰۱	۵۷/۲۶	۶/۸۳	۷۰/۱۳	۶/۳۵	۵۷/۳
مسئولیت بیش از حد	۱۳/۷۵	۱/۱۹	۸/۲۲	۲/۱۹	۶/۶۵	۲/۱	۷/۶۵	۲/۲۶	۶/۸۳
مسئولیت دیگران	۱۷/۴۸	۱/۸۸	۱۱/۶	۲/۲۵	۱۰/۷۸	۱/۸	۱۰/۰۴	۲/۲۲	۱/۷۷
فشار کاری	۲۱/۷	۲/۳۱	۱۱/۳	۲/۳۲	۱۱/۹۶	۲/۶۱	۱۱	۲/۱۱	۱۱/۹۱
تصمیم گیری	۳۳/۷	۳/۵۶	۱۹/۶	۳/۹۷	۱۱/۴۸	۲/۸	۲۰	۳/۶۵	۱۱/۴۳
ادراک خودبه عنوان بی کفایت	۲۷	۴/۸	۲۱/۲	۴/۶۱	۱۶/۲۶	۴/۷۱	۲۱	۴/۶۸	۱۶/۳۵

نمونه به خود اختصاص داده اند و در گروه کنترل کارکنان با تحصیلات دیپلم بیشترین فراوانی را با حدود ۳۴/۸ درصد دارند و کارکنان با تحصیلات فوق لیسانس کمترین فراوانی را با حدود ۴/۳ نمونه را به خود اختصاص دادند. در هر گروه (آزمایش و گواه) کارکنان با سابقه خدمت ۶ تا ۱۰ سال بیشترین فراوانی نمونه را دارا هستند. ضمناً در این پژوهش از روشهای آمار استنباطی تحلیل کواریانس یک راهه (انکوا) و تحلیل کواریانس چند متغیری (مانکوا) استفاده شد.

به منظور شناخت بیشتر و چگونگی نمرات حاصل از سنجش های انجام شده عملیات توصیف آماری روی کلیه داده های جمع آوری شده در فرایند پژوهش انجام پذیرفت که خلاصه ای از آن در جدول ۱ گزارش شده است.

همانگونه که در جدول ۲ مشاهده می کنید مقدار  $(f_{(1,43)} = 143/89)$  بدست آمده در سطح  $(p < 0/0001)$  معنی دار می باشد. به عبارت دیگر بین نمرات پس آزمون استرس شغلی گروه آزمایش با گروه کنترل (با تعدیل تاثیر پیش آزمون) تفاوت معنی داری وجود دارد. در زمینه ی مسئولیت بیش از حد مقدار  $(f_{(1,39)} = 21/06)$  بدست آمده در سطح  $(p < 0/0001)$  معنی دار می باشد. به عبارت دیگر بین نمرات پس آزمون مسئولیت بیش از حد گروه آزمایش با گروه کنترل (با تعدیل تاثیر پیش آزمون) تفاوت معنی داری وجود دارد و در زمینه مسئولیت دیگران مقدار  $(f_{(1,39)} = 11/75)$  بدست آمده در سطح  $p < 0/001$  معنی دار می باشد و در زمینه فشار کاری

با ۷۵ آزمودنی، ضریب همبستگی این مقیاس و مشغولیت شغلی ۰/۲۵۷ و با سلامت روان ۰/۲۲۸ گزارش داده اند. روایی این آزمون در تحقیق حاضر به روش روایی محتوایی صوری و توسط جمعی از متخصصین بررسی و مورد تأیید قرار گرفت و پایایی این آزمون در تحقیق حاضر با استفاده از روش آلفای کرونباخ و تصنیف به ترتیب ۰/۸۵ و ۰/۷۹ محاسبه گردید.

### یافته ها

برای تجزیه و تحلیل داده ها در این پژوهش از نرم افزارهای آماری SPSS ۱۷ استفاده شد. از شاخص های توصیفی و استنباطی برای تجزیه و تحلیل داده ها استفاده شده است که بر اساس شاخص های توصیفی میانگین و انحراف معیار سن گروه آزمایش به ترتیب ۳۴/۳۰ و ۸/۰۳ سال و گروه کنترل ۳۳/۸۳ و ۸/۱۹ سال می باشد. کارکنان مرد در گروه آزمایش ۵۲/۲ درصد و کارکنان زن نیز ۴۷/۸ درصد نمونه را تشکیل می دهند و در گروه کنترل، کارکنان مرد حدود ۳۹/۱ درصد و کارکنان زن نیز حدود ۶۰/۹ درصد و در گروه آزمایش، کارکنان مجرد ۳۱/۱ درصد و کارکنان متأهل ۶۰/۹ درصد نمونه را به خود اختصاص داده و در گروه کنترل، کارکنان مجرد حدود ۴۷/۸ درصد و کارکنان متأهل حدود ۵۲/۲ درصد نمونه را به خود اختصاص دادند در گروه آزمایش، کارکنان با تحصیلات فوق دیپلم بیشترین فراوانی را با حدود ۳۰/۴ درصد و کارکنان با تحصیلات فوق لیسانس کمترین فراوانی را با حدود ۱۳/۱ درصد

جدول ۲- نتایج تحلیل کوواریانس استرس شغلی و مولفه‌های آن

متغیرها	منبع تغییرات	SS	df	MS	F	Sig.
کل استرس شغلی	پیش آزمون	۱۲۱۴/۴	۱	۱۲۱۴/۴	۷۴/۳۲	۰/۰۰۰۱
	گروه	۲۳۵۱/۲۳	۱	۲۳۵۱/۲۳	۱۴۳/۸۹	۰/۰۰۰۱
	خطا	۷۰۲/۶۲	۴۳	۱۶/۲۳		
مسئولیت بیش از حد	پیش آزمون	۴۰/۰۶	۱	۴۰/۰۶	۱۳/۲۰	۰/۰۰۱
	گروه	۶۳/۹۱	۱	۶۳/۹۱	۲۱/۰۶	۰/۰۰۰۱
	خطا	۱۱۸/۳۵	۳۹	۳/۰۳		
مسئولیت دیگران	پیش آزمون	۸۱/۷۱	۱	۸۱/۷۱	۳۵/۶۷	۰/۰۰۰۱
	گروه	۲۶/۹۲	۱	۲۶/۹۲	۱۱/۷۵	۰/۰۰۱
	خطا	۸۹/۳۳	۳۹	۲/۲۹		
فشار کاری زیاد	پیش آزمون	۵۷/۶۴	۱	۵۷/۶۴	۱۵/۷۸	۰/۰۰۰۱
	گروه	۱۴/۴۳	۱	۱۴/۴۳	۳/۹۵	۰/۰۵۰
	خطا	۱۴۲/۳۹	۳۹	۳/۶۵		
تصمیم‌گیری موثر بر دیگران	پیش آزمون	۱۷۵/۹۸	۱	۱۷۵/۹۸	۳۱/۱۸	۰/۰۰۰۱
	گروه	۳۴/۰۹	۱	۳۴/۰۹	۶/۰۴	۰/۰۱۹
	خطا	۲۲۰/۰۷	۳۹	۵/۶۴		
ادراک خود به عنوان فردی بی‌کفایت	پیش آزمون	۶۲۵/۲۴	۱	۶۲۵/۲۴	۸۴/۶۱	۰/۰۰۰۱
	گروه	۷۸/۹۶	۱	۷۸/۹۶	۱۰/۶۸	۰/۰۰۲
	خطا	۲۸۸/۱۸	۳۹	۷/۳۸		

ندارد ولی بعد از مداخله آموزشی بین گروه‌های آزمایش و کنترل در کلیه متغیرهای ذکر شده اختلاف معنی‌داری وجود دارد که می‌تواند به علت شرکت کارکنان در کلاس آموزش ایمن‌سازی در مقابل استرس باشد. بنابر یافته‌های مایکنبام و دیفن باخر آموزش روشهای مقابله با استرس فرد را به کنش‌وری بهتری نسبت به گذشته در شرایط استرس قرار می‌دهد [۱۴ و ۲۱].

نتایج بدست آمده از تحقیق اثربخشی آموزش ایمن‌سازی را در کاهش استرس شغلی و مولفه‌های آن مورد تایید قرار می‌دهد. شیپهی و هوران (۲۰۰۷) طی پژوهشی اثربخشی آموزش گروهی ایمن‌سازی در مقابل استرس را روی دانشجویان سال اول حقوق دانشگاه آریزونا آزمون کرده‌اند، نتایج نشان داد گروهی از دانشجویان که این آموزش را دریافت کرده‌اند نسبت به دانشجویانی که این آموزش را دریافت نکرده بودند، اضطراب، استرس و افکار غیرمنطقی کمتری از خود نشان داده‌اند [۲۲]. محمدنیا و همکاران در پژوهشی با عنوان مقایسه میزان اثربخشی آموزش ایمن‌سازی در مقابل استرس (SIT) و دارو

بسیار زیاد ( $f_{(1,39)} = ۳/۹۵$ ) بدست آمده در سطح  $p < ۰/۰۵۰$  معنی‌دار است. همچنین در زمینه تصمیم‌گیری موثر بر دیگران ( $f_{(1,39)} = ۶/۰۴$ ) بدست آمده در سطح  $p < ۰/۰۱۹$  و در زمینه ادراک خود به عنوان فردی نه کاملاً با کفایت و صلاحیت ( $f_{(1,39)} = ۱۰/۶۸$ ) بدست آمده در سطح  $p < ۰/۰۰۲$  معنی‌دار می‌باشد. همچنین با توجه به جدول ۳ در مطالعات پیگیری بعد از یک ماه نتایج نشان داد که آموزش ایمن‌سازی در مقابل استرس تاثیر پایداری بر کاهش استرس شغلی و مولفه‌هایش داشته است. علاوه بر این نتایج تجزیه و تحلیل کوواریانس نشان داد که متغیرهای کنترل (جنسیت، سن، وضعیت تاهل، سطح تحصیلات و سابقه خدمت) بر نتایج تحقیق تاثیر نداشته‌اند.

### بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد قبل از مداخله آموزشی در میانگین نمره استرس شغلی و مولفه‌های آن بین گروه‌های آزمایش و کنترل اختلاف معنی‌داری وجود

جدول ۳- نتایج تحلیل کو واریانس استرس شغلی و مولفه‌های آن در پیگیری

Sig.	F	MS	df	SS	منبع تغییرات	متغیرها
./0001	78/20	1402/36	1	1402/36	پیش‌آزمون	کل استرس شغلی
./0001	144/19	2585/87	1	2585/87	گروه	
		17/93	37	771/10	خطا	
./004	9/18	35/18	1	35/18	پیش‌آزمون	مسئولیت بیش از حد
./0001	18/33	70/19	1	70/19	گروه	
		3/82	39	149/33	خطا	
./0001	31/75	77/21	1	77/21	پیش‌آزمون	مسئولیت دیگران
./001	12/64	30/75	1	30/75	گروه	
		2/42	39	94/82	خطا	
./001	12/33	47/63	1	47/63	پیش‌آزمون	فشار کاری زیاد
./033	4/87	18/84	1	18/84	گروه	
		3/86	39	150/65	خطا	
./0001	36/09	199/12	1	199/12	پیش‌آزمون	تصمیم‌گیری موثر بر دیگران
./0001	6/44	35/53	1	35/53	گروه	
		5/51	39	215/13	خطا	
./0001	71/32	596/41	1	596/41	پیش‌آزمون	ادراک خود به عنوان فردی بی‌کفایت
./0001	18/50	154/75	1	154/75	گروه	
		8/36	39	326/13	خطا	

پاسخهای او در واکنش‌های استرسی سهیم بوده و چگونه با کنترل و حفظ آن می‌تواند استرس در محیط کار را کاهش دهد. دلبرصاف در پژوهشی تحت عنوان اثربخشی آموزش مهارت‌های مقابله با استرس بر اضطراب و استرس شغلی زنان شاغل شیفتکار نشان داد آموزش مهارت‌های مقابله با استرس بر کاهش استرس شغلی زنان موثر است [۲۵].

نتایج نشان داد قبل از مداخله آموزشی اختلاف معنی‌دار بین میانگین نمرات استرس شغلی در زمینه مسئولیت دیگران بین دو گروه آزمایش و کنترل وجود ندارد اما بعد از مداخله نتایج نشان داد که استرس شغلی در گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل به طور معنی‌داری کاهش یافته و این کاهش استرس به دلیل شرکت کارکنان گروه آزمایش در کلاس‌های آموزشی است. در تبیین این یافته می‌توان گفت مسئولیت بدون اختیارات کافی همواره استرس زاست خصوصاً برعهده گرفتن مسئولیت دیگران که این امر سبب ایجاد استرس در کارکنان می‌شود. در هر سازمان دو نوع مسئولیت وجود دارد ۱-

درمانی در سردردهای تنشی مزمن به این نتیجه رسیدند که میزان اثربخشی آموزش ایمن‌سازی در مقابل استرس نسبت به دارو درمانی در درمان سردردهای تنشی در کاهش مدت زمان علائم سردرد بیشتر است [۲۳]. همچنین نتایج تحقیق هاشمی و احمدی با عنوان تاثیر آموزش گروهی ایمن‌سازی بر استرس شغلی معلمان نشان می‌دهد آموزش گروهی ایمن‌سازی بر استرس شغلی معلمان گروه آزمایش تاثیر معنی‌داری داشته و استرس شغلی آنان را کاهش داده است [۲۴]. وجود اختلاف معنی‌دار بعد از مداخله آموزشی بین میانگین نمره استرس شغلی در زمینه مسئولیت بیش از حد گروه آزمایش و کنترل نشان از تاثیر آموزش بر کاهش استرس شغلی است. مسئولیت‌پذیری بیش از حد یکی از شرایط کاری است که نقش اساسی در ایجاد استرس شغلی ایفا می‌کند و می‌تواند تاثیر مستقیمی روی ایمنی و سلامت کارکنان داشته باشد. فرد با شرکت در کلاسهای آموزشی از ماهیت تعاملی استرس و مقابله با آن آگاهی یافته و در طی درمان می‌آموزد که چطور

ملاحظه‌ای را نشان می‌دهد که احتمالاً به دلیل عدم مشارکت پرسنل در تصمیم‌گیری است. در سازمانهایی که افراد در امر تصمیم‌گیری با یکدیگر مشارکت لازم را ندارند استرس شغلی به وجود می‌آید و می‌تواند بر کلیه اعضای سازمان خواه به صورت انفرادی و خواه به صورت عضوی از گروه اثر بگذارد. اما در نهایت بعد از مداخله آموزشی میانگین نمره استرس شغلی در زمینه تصمیم‌گیری موثر بر دیگران بین گروه آزمایش و کنترل حاکی از اختلاف معنی‌داری می‌باشد که می‌تواند به علت شرکت افراد در کلاس آموزش ایمن‌سازی در مقابل استرس باشد. نتایج مطالعه یعقوبی پور با عنوان بررسی رابطه فشار عصبی سازمانی با نحوه تصمیم‌گیری مدیران نشان داد افزایش میزان استرس سازمانی با تصمیم‌گیری رابطه معکوس دارد و استرس تأثیر بسزایی در تصمیم‌گیری موثر بر دیگران ایفا می‌کند [۲۹]. همچنین یافته‌های این پژوهش حاکی از آن است که استرس شغلی در زمینه ادراک خود به عنوان فردی نه با کاملاً با کفایت و صلاحیت در دو گروه آزمایش و کنترل قبل از مداخله تفاوت معنی‌دار وجود ندارد ولی بعد از مداخله تفاوت معنی‌داری وجود دارد. زمانی که در محیط کار برخی از نیازهای انسان مانند احساس خودارزشمندی و شایستگی ارضا نمی‌شود و فرد، خودش را به عنوان فردی بی‌کفایت و بی‌صلاحیت می‌پذیرد منجر به استرس در شخص می‌شود. افراد با شرکت در جلسات می‌آموزند طرحواره‌های شناختی جدید و مناسبی ایجاد و جایگزین خطاهای شناختی و افکار خودکار منفی کنند، مقابله‌های شناختی به فرد کمک می‌کنند که اشتغالات ذهنی و نگران‌کننده و افکار منفی نامربوط را کاهش دهند و از این طریق استرس ایجاد شده را تخفیف دهند. نتایج پژوهش حاتمی نشان داده است آموزش ایمن‌سازی در مقابل استرس یک مداخله درمانی گروهی موثر بر کلیه کسانی است که در شرایط استرس به سر می‌برند [۳۰]. نتایج تحقیقات زهراکار و شفیق آبادی نشان داد که آموزش ایمن‌سازی در مقابل استرس (SIT) در کاهش استرس در زمینه فشار کاری و تصمیم‌گیری و کمبود ارزشی موثر است [۳۱]. با توجه به اینکه نتایج

مسئولیت نسبت به افراد ۲- مسئولیت نسبت به اشیاء [۱۰]. نتایج تحقیقات عبدی و شهبازی نشان داد که از نظر استرس ناشی از نقش مهمترین منابع استرس زا به ترتیب محیط فیزیکی، مسئولیت دیگران و محدوده نقش بوده است [۲۶]. بعد از مداخله آموزشی SIT با بکارگیری عناصری مثل تدریس آموزشی، بازسازی - شناختی، تصویر سازی ذهنی، آموزش آرمیدگی و..... به فرد کمک می‌کند به شکل موثرتری با موقعیتهای پر استرس مواجه شود. باید توجه داشت که استرس هرچند کم باشد اگر به صورت مداوم فرد را تحت فشار قرار دهد می‌تواند پیامدهای سوئی بر افراد داشته باشد، همانطور که در قسمت دیگری از نتایج تحقیق نشان داده که میانگین نمره استرس شغلی در زمینه فشار کاری بسیار زیاد قبل از مداخله در هر دو گروه (آزمایش و کنترل) نمره بالایی را نشان داده که شاید علت تحت فشار زمان، ساعات طولانی، مهلت نامعقول و ناکافی و عدم فواصل استراحت مناسب کارکنان باشد که منجر به واکنش استرس می‌شود. اما بعد از مداخله آموزشی میانگین نمره استرس شغلی در گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل تفاوت معنی‌داری را نشان می‌دهد. در مطالعه ای که توسط Greiner و همکاران روی اپراتورهای ترانزیت (حمل و نقل) در یک شرکت راه آهن انجام گرفت نتایج نشان داد کسانی که از لحاظ زمانی فشار کاری روی آنها بوده در مقایسه با سایر افراد حوادث بیشتری را خلق نموده اند [۲۷]. رئیسی و توکلی در پژوهشی تحت عنوان تأثیر استرس‌های شغلی مدیران بیمارستانها و متروهای پرستاری بر سلامت روانی و عملکرد شغلی آنان ۷ مشخصه استرس زا برای مدیران مربوط به عامل محیط کار بوده‌اند که مهمترین آنها عبارت بودند از: ۱- مسئولیت در قبال سلامتی بیماران ۲- فشار کاری بسیار زیاد [۲۸]. همچنین تحقیق اسپیکتور و همکاران نشان می‌دهد که بین فشار کاری و فشارهای روانی، ناکامی، نارضایتی شغلی، فشارهای جسمانی و نشانه‌های سلامتی همبستگی معناداری وجود دارد [۱۰]. همچنین قبل از مداخله آموزشی در میانگین نمره تصمیم‌گیری موثر بر دیگران در هر دو گروه آزمایش و کنترل استرس قابل



6. Dadsetan, P. Tanidegi ya stress bimariye jaded tamadon . Roshd publication; Tehran, 2007. p. 65 [Persian]

7. Siegrist j., peter R., motz w. & strauer, B.E. the role of hypertension, left ventricular hypertrophy and psychosocial risks in cardiovascular disease : prospective evidence From blue - collar men. European heart journal , . 1992. 13:89-95.

8. Haan M, N. Job strain and ischaemic disease: an epidemiologic study of mental workers. Annals of clinical research , . 1988. 20, 143- 145.

9. Falk A, Hanson B.S, isaacson, S. & ostergren, P. Job strain and mortality in elderly men : social network , support influence as buffers. American journal of Public health , . 1992. 82, 1136-1139

10. Zaharakar, K. Moshaverestress (pishayandha. paya madhava rahbordhaye darmaniye stress. Baal publication ; Tehran , 2008. 71\_72 [Persian]

11. Ellis, A. Reason and emotion in psychotherapy. Newyork: stuart. (1962) herapies. The clinica psychologist. 1998. P. 51, 3, 1612. Lazarus R.S. Fro

12. Lazarus R.S. From psychological stress the emotions : a history of changing outlooks. Annual review of psychololgy. 1993. 44, 1-21.

13. Beck A.T. cognitive therapy : A 30 Year retrospective . American psychologist , . 1993. 46 (6), 36 8-375 .

14. Meichenbaum D.H. Self -instructional training : A cognitive prosthesis for the aged Human development , . 1974. 17, 273-280.

15. Chambless D.L. & . etals. update on empirically validated therapies. The clinica psychologist . 1998. P. 51, 3, 16

16. Mombini, S. Amozesh emensazi dar moghabele [stress. Roshd. publication; Tehran. 2007. p. 55\_192 [Persian]

17. Meichenbaum, Donald. stress inoculation training: a preventative and treatment approach. Chapter to appear in P.M Lehrer R.L woolfolk & w.s sime, Guilford press 2007.

18. Rauch, Sheila A.M Foa , ed naB. stress inoculation training (SIT) for posttraumatic stress disorder (PTSD). Depatment of psychiatry) University of penn sylvania health system. 2007.

19. Ghamari, M. Asarbakhshiyeh amozesh goroziye emensazi dar moghabele stress (SIT) dar kaheshe ezterabe daneshjoyane sale aval daneshgahe azad eslamivahede abhar. faslnamaye anjomane moshavereh Iran. 2008; 26. p107 [Persian]

20. Rahgoy, A. fallahi, m. khoshknab, M. Karimloo. M. gaeine. M. Barrasi Asarbakhshiyeh karborde Shevaye emensazi dar moghabele stress Bar mizane Sttess Parastaran. Faslname tavanbakhsi.

تحقیق مؤید اثربخشی آموزش ایمن سازی در مقابل استرس (SIT) بر کاهش استرس شغلی است و همچنین با توجه به عدم بکارگیری این رویکرد درمانی در مراکز صنعتی و سازمانی جهت کاهش استرس شغلی به کارگیری وسیعتر این رویکرد درمانی در مراکز صنعتی و سازمانی به عنوان یک رویکرد درمانی موثر جهت کاهش استرس شغلی، بهبود سلامت کار و افزایش بهره‌وری سازمان پیشنهاد می‌گردد. همچنین متغیرهای اثرگذار بر نتایج تحقیق بر اساس جنس، تحصیلات، سابقه خدمت، سن و تاهل بوده و دو شغله بودن به عنوان یک متغیر اثرگذار در نظر گرفته نشده ولی موضوعی است که پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های بعدی به آن پرداخته شود. علاوه بر این از محدودیت‌های پژوهش حاضر عدم بررسی مقایسه‌ای بین فنون مورد استفاده در آموزش گروهی ایمن سازی استرس است که پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده به این موضوع توجه شود.

#### تقدیر و تشکر

در انتها از زحمات اساتید عزیزم؛ جناب آقای دکتر عبدالله شفیعی آبادی پدر مشاوره ایران و همچنین جناب آقای دکتر منصور سودانی که دلسوزانه در این پژوهش مرا یاری نمودند صمیمانه تشکر و قدردانی می‌کنم.

#### منابع

1. Hashemi, L. Barrasi mizane stress shoghli va vazeyate salamate jesmi va ravani mamahaye shaghel dar bimarestanhaye dolatiye shahre Tehran dar sale 2004. [payannamaye karshenasi arshad]. olom pezeshki Tehran . Daneshkade parastari va mamaei; 2005 [Persian]

2. Communication worker Association. The physiology of stress. 2002. p21.

3. Mesler R. Capobianco, M. PSychocial factors associated with job stress. Stress News., 2001; 13(4):1-4

4. International Labour organization . Safe work what is stress. 2001. p. 1-10

5. Ross ,R.R. and altimer, M.A, Intervention[ in occupational stress: a handbook of counseling for stress at work . 1991.

stress shoghli karkonane Iran khodro. Payannameh doktori. daneshgahe oloom va tahghighate Tehran, 2004 [ Persian].

2006;7.2.p96[Persian]

21. Deffenbacher, J.L.,& Stark, R.S “Relaxation cognitive Relaxation treatments of general Anger” Journal of counseling psychology, 2000. vole 39(20)

22. Sheehy , R, & Horan ,j.j. The effects of stress inoculation training for first year law student International journal of stress management.2004, p. 11.

23. Mohamadniya. H, Molavi, P.moghayesay Mizane A Sarbakhshiye Amozeshe emensazi Dar moghabele stress (SIT) Va darodarmani Dar Sardardhaye taneshiye Mozmen. Majale Daneshgahe olom pezeshki Ardebil, 2007,7(1) .[Persian]

24. Bani Hashemi J.Ahmadi, A. Asarbakhshiye Amozeshe gorohiy emensazi Bar Stress shoghli Moalleman abtedaei Sharestane Lordegan. Faslname tazeha Va Pajoheshhaye moshavere. 2004. 4(16): p: 63.[Persian]

25. Delbarsaf, A. asarbakhshi Amozeshe maharathaye moghabele ba stress Bar ezterab va stress shoghli Zanane shaghel shiftkar dar sherkate petrosheme shahid tonggoyan. Payannameh karshenasi arshad. Daneshgah Azadeslame vahed ahvaz, 2006 [Persian]

26. Abdi, H.Shahbazi, L. stress shoghli Dar Parastaran shaghel Dar Bakhshe Moraghebathaye Vije Va ertebat An Ba Farsodegi shoghli Anha. Majale daneshgahe alom pezeshki Va Khadumat behdashti- Darmani shahid sadoghi yazd, 2001.9 (3). P:64 .[Persian]

27. Greiner BA, Krause N,Regland DR, Syme SL, Fisher JM. Objective stress factors, accidents and absenteeism in transit operators: a theoretical framework& empirical evidence.J Occup Health psychol 1998;3 (2)

28. Raeissi p,Tavakoli G.Asarbakhshi Stresshaye shoghli Modiran Bemarestanha Va metronhaye Parastari Bar Salamat Ravani Va amalkarde Shoghliye Anan.Majaleh pajoheshe hakim 2002:5 (4) p:247 [Persian]

29. Yaghobi A. Barrasi Rabete Feshare asabi sazmani Ba nahvaye tasmingiri modiran Dar Sazmanhaye Dolatiye Shahre Sirjan. Payannameh karshenasi arshad Daneshgahe Azad Vahede Kerman, 2000 ,[Persian]

30. Hatami, m. Asarbakhshi Amozeshe Tanidegi Zodaie shenakhti Raftari Bar hasbe Vijegihaye madar – koodak. Faslnamaye.

Pajohesh dar salamate ravenshenakhti.

2008,2.p7,[Persian] .

31. Zahrakar, k. Barrasi asarbakhshi amozeshe gorohiye emensazi dar moghabele stress (SIT) dar kaheshe ekhtelalate ravanshenakhtiye nashi az