

## مقاله‌ی پژوهشی

## اثرايمن‌سازی در برابر استرس بر اضطراب حالتی ناجیان غریق زن

## خلاصه

**مقدمه:** برخی از مشاغل از جمله ناجیان غریق به دلیل ماهیت کار در زمهره‌ی مشاغل پراسترس جای می‌گیرند، هدف از پژوهش حاضر، تعیین اثراآموزش ایمن‌سازی در برابر استرس بر اضطراب حالتی و عملکرد ناجیان غریق زن بوده است.

**روش کار:** این تحقیق مداخله‌ای با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه شاهد بود. جامعه‌ی آماری آن را ناجیان غریق زن فعال ۲۵-۳۰ ساله‌ی شهر اصفهان تشکیل می‌دادند. ۳۰ ناجی به صورت در دسترس و هدفمند از جامعه‌ی مورد نظر انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه شاهد و آزمون قرار گرفتند. گروه آزمون، به مدت ۶ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای در کلاس آموزش گروهی ایمن‌سازی در برابر استرس شرکت کردند و در نهایت از هر دو گروه پس‌آزمون به عمل آمد و داده‌ها با استفاده از آزمون کوواریانس تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد آموزش ایمن‌سازی، اضطراب شناختی و جسمانی را به طور معنی‌داری کاهش داده و باعث ارتقای اعتماد به نفس و عملکرد ناجیان شده است ( $P < 0/001$ ).

**نتیجه‌گیری:** آموزش ایمن‌سازی در برابر استرس، اضطراب شناختی و جسمانی را کاهش داده و باعث ارتقای اعتماد به نفس می‌شود. لذا، شرکت در کلاس‌های ایمن‌سازی در برابر استرس برای کاهش اضطراب ناجیان غریق توصیه می‌شود.

**واژه‌های کلیدی:** استرس، اضطراب، ایمن‌سازی

محبوبه صنعتی

کارشناسی ارشد روان‌شناسی ورزشی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران

\*رخساره بادامی

استادیار گروه تربیت بدنی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران

\*مؤلف مسئول:

گروه تربیت بدنی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران

Rokhsareh.badam@gmail.com

تاریخ وصول: ۹۵/۱۱/۲۵

تاریخ تایید: ۹۵/۱۲/۲۵

## مقدمه

استرس شغلی، استرسی است که شخص در شغل معینی دچار آن می‌شود (۱). برخی از مشاغل از جمله رانندگان آمبولانس، کارمندان زندان، پلیس، آتش‌نشان‌ها و ناجیان غریق به دلیل ماهیت کار در زمره مشاغل پر استرس جای می‌گیرند (۲). امروزه، استرس شغلی یکی از پدیده‌های مهم در زندگی اجتماعی و تهدیدی جدی برای سلامتی نیروی کار در جهان می‌باشد. به نحوی که سازمان بین‌المللی کار، استرس شغلی را به عنوان شناخته‌شده‌ترین پدیده تهدیدکننده سلامتی کارکنان معرفی می‌کند همچنین تأکید می‌کند که استرس شغلی، هزینه‌های زیادی را بر دولت تحمیل کرده و غیبت از کار، تقاضاهای فزاینده کارکنان برای تغییر شغل و کاهش تولید و عملکرد را در پی دارد (۳).

مؤسسه ملی ایمنی و سلامت شغلی کشور آمریکا، استرس شغلی را پاسخ‌های هیجانی و فیزیکی مضری بیان می‌کند که در صورتی رخ می‌دهد که نیازمندی‌های شغل با توانایی‌ها، قابلیت‌ها و خواسته‌های فرد هماهنگی نداشته باشد (۴). به عبارت دیگر، استرس هنگامی رخ می‌دهد که فرد احساس نماید بین قابلیت‌های خود و آنچه در یک موقعیت خاص لازم است، توازن وجود ندارد، و از طرفی نتیجه آن عمل نیز بسیار مهم باشد، پس در واقع، استرس یک محصول نیست بلکه یک فرایند است. استرس، یک فرایند چهار مرحله‌ای است. در اولین مرحله از فرایند استرس، نوعی تقاضا بر فرد تحمیل می‌شود. در مرحله دوم، فرد تقاضا را با توانایی‌ها و قابلیت‌های خود می‌سنجد. در مرحله سوم، یک عدم تعادل بین توانایی‌های خود و تقاضایی که از او شده ادراک می‌کند و این مسئله به افزایش اضطراب حالتی منجر می‌شود که به نوبه خود باعث افزایش نگرانی‌ها (یعنی افزایش اضطراب

شناختی) و افزایش پاسخ‌های فیزیولوژیکی (یعنی اضطراب حالتی جسمانی) و یا هر دو می‌شود و در مرحله چهارم، عملکرد فرد تحت تأثیر فرایند استرس قرار می‌گیرد (۵).

برای مداخله در استرس، رویکردهای مختلفی وجود دارد که یکی از کارآمدترین این روش‌ها، آموزش ایمن‌سازی در برابر استرس<sup>۱</sup> است که توسط مایکن بام در سال ۱۹۸۵ مطرح شد. ایمن‌سازی در برابر استرس همانند ایمن‌سازی پزشکی، بر پایه مواجهه با شرایط استرس‌زا در فرد به منظور تشکیل پادتن‌های روان‌شناختی یا مهارت‌های مقابله با استرس به وجود آمده است. این آموزش، یک مداخله درمانی دقیق، چندبعدی و چندجانبه است که هدف از آن حذف کامل استرس نیست بلکه هدف بهره‌برداری سازنده از آن است. در این روش، مراجعان تشویق می‌شوند تا موقعیت‌های پر استرس را نه به عنوان تهدیدی برای خود، بلکه به عنوان مسایل قابل حل در نظر بگیرند (۶). این رویکرد سه مرحله دارد. این سه مرحله عبارتند از: ۱- مفهوم‌سازی مشکل: در مرحله مفهوم‌سازی، تمرکز اصلی در برقراری رابطه مبتنی بر همکاری با مراجعان، کمک به آن‌ها جهت درک بهتر ماهیت استرس و آثار آن روی هیجان و عملکرد و گردآوری اطلاعات از طریق روش‌های خودبازنگری می‌باشد. ۲- مرحله اکتساب و تمرین مهارت-ها: تأکید اصلی روی آموزش مهارت‌های مقابله‌ای (آموزش آرامش‌دهی، بازسازی شناختی و گفت و گوی درون هدایت‌شده) به مراجعان است. ۳- مرحله کاربرد و پی‌گیری مستمر: فرد مهارت‌های فراگرفته شده را در مواجهه با استرس به کار می‌گیرد (۶).

مرور مطالعات گذشته نشان می‌دهد که آموزش ایمن‌سازی در برابر استرس بر افزایش ابراز وجود دانش‌آموزان معلول

<sup>1</sup>Stress Inoculation Training

جسمی-حرکتی (۷)، کیفیت زندگی پرستاران شاغل در بخش روانی (۸)، کاهش اضطراب و استرس دانشجویان (۹)، کنترل قند خون و افسردگی بیماران دیابتی نوع دو (۱۰)، اضطراب و عملکرد ریاضی دانش‌آموزان دختر با ناتوانی یادگیری ریاضی (۱۱) و بر عملکرد تحصیلی و خودکارآمدی دانشجویان پسر (۱۲) تأثیر مثبتی داشته است. با عنایت به اینکه ماهیت شغلی ناجیان غریق بسیار پراسترس است؛ چرا که منجی علاوه بر حفاظت از جان دیگران باید مراقب حفظ جان خود نیز باشد. همین طور، ناجی نیازمند تصمیم‌گیری و عملکرد سریع است و اضطراب بالا و اعتماد به نفس پایین می‌تواند سرعت عمل ناجیان را بکاهد و عواقب جبران‌ناپذیری برای ناجی و غریق به دنبال بیاورد (۱۳)، هدف از این پژوهش تعیین اثر آموزش ایمن سازی در برابر استرس بر اضطراب حالتی ناجیان غریق بوده است.

### روش کار

جامعه آماری این پژوهش را ناجیان غریق فعال زن شهرستان اصفهان با دامنه سنی ۲۵-۳۰ سال در بهار ۱۳۹۴ تشکیل می‌دادند. از این جامعه تعداد ۳۰ نفر به صورت هدفمند و در دسترس انتخاب شدند و به صورت تصادفی در دو گروه آزمون (۱۵ نفر) و شاهد (۱۵ نفر) قرار گرفتند. معیارهای ورود شامل داشتن کارت نجات غریق از طرف فدراسیون نجات غریق ایران و شرکت ناجیان در دوره های آمادگی نجات غریق سالانه از طرف هیأت نجات غریق استان اصفهان به عنوان ناجیان غریق فعال بود.

### ابزار پژوهش

الف- پرسشنامه اضطراب حالتی-رقابتی<sup>۱</sup>: این مقیاس توسط مارتنز، ویلی و بارتون<sup>۲</sup> (۱۹۹۰) ساخته شده و دارای ۲۷ سؤال و ۳ زیرمقیاس اعتماد به نفس، اضطراب حالت

شناختی و اضطراب حالت جسمانی است. سوالات پرسشنامه به صورت لیکرت ۴ گزینه ای می باشند. آزمودنی به سوالات این مقیاس از "هیچ" تا "بسیار زیاد" پاسخ می دهد. نمرات نهایی این مقیاس از ۱۰۸-۲۷ متغیر می باشد. آلفای کرونباخ این پرسشنامه برای زیرمقیاس اعتماد به نفس ۰/۸۸، اضطراب شناختی ۰/۸۸ و اضطراب جسمانی ۰/۸۵ گزارش شده است. در ایران نیز آلفای کرونباخ برای اضطراب شناختی، اضطراب جسمانی و اعتماد به نفس به ترتیب ۰/۷۱، ۰/۷۸ و ۰/۷۶ گزارش شده است.

ب- مقیاس عملکرد نجات غریق: در این پژوهش عملکرد ورزشکاران بانو بر اساس دو شاخص اصلی در نجات غریق سنجیده می شود: ۱- شنای کرال سینه. ۲- سناریوی عملیات امداد و نجات در بخش احیاء.

۱- شنای کرال سینه: شنای کرال سینه در نجات غریق به دلیل سرعت بالای آن در رسیدن ناجی به غریق از اهمیت زیادی برخوردار است. این شنا جزو آزمون های اصلی ورودی در نجات غریق همچنین دوره های تمدید کارت در آمادگی های سالانه نجات غریق و مسابقات این رشته می باشد. رکورد مصوب شنای ۲۰۰ متر کرال سینه برای بانوان بر اساس آیین نامه<sup>۳</sup> نجات غریق فدراسیون جمهوری اسلامی ایران زمان چهار دقیقه و سی ثانیه می باشد.

۲- سناریوی عملیات امداد و نجات در بخش احیاء: مقیاس سنجش در این بخش فرم شماره (۲) سناریوی حیات بخشی مصوب فدراسیون نجات غریق ایران بر اساس استاندارد بین المللی عملیات امداد و نجات فدراسیون جهانی می باشد که در ۱۹ بند به صورت سوالی کلیه مراحل حیات بخشی از حیث اهمیت، ترتیب و الویت در اجرا طبقه بندی گردیده و توسط مدرس خبره نجات غریق طبق مراحل فوق و اجرای

<sup>1</sup>Comparative Anxiety Questionnaire

<sup>2</sup>Vealey and Burton

می دادند. در همین زمان گروه کنترل مداخله ای دریافت نکرد. داده ها به کمک مقیاس اضطراب رقابتی مارتنز و مقیاس عملکرد در دو بخش رکوردهای بدست آمده از شنای ۲۰۰ متر کراال سینه و فرم شماره (۲) سناریوی حیات بخشی در دو مرحله پیش آزمون و پس آزمون جمع آوری گردید.

در جدول ذیل به اختصار به عناوین جلسات و ساختار کلی آنها اشاره شده است.

### جدول ۱- عنوان جلسات آموزش ایمن سازی در برابر استرس

جلسات	عنوان جلسات
جلسه اول	مفهوم سازی و توصیف استرس، توضیح نقش آموزش ایمن سازی در برابر استرس در کنترل بهتر استرس و اضطراب
جلسه دوم	آموزش آرام سازی با استفاده از CD صوتی + آموزش آرام سازی با اجرای درمانگر
جلسه سوم	آشنایی با مفاهیم شناختی و نقش افکار در ایجاد استرس و ارتباط استرس و ارتباط افکار با احساسات، آشنایی با ویژگیهای افکار خود آیند منفی و معرفی خطاهای شناختی
جلسه چهارم	چالش با افکار استرس زا و آزمون افکار منفی + آموزش خودگویی و نقش خودگویی منفی در ایجاد استرس
جلسه پنجم	آموزش تمرکز فکر و تکنیک های توجه برگردانی + آموزش حل مسأله
جلسه ششم	تمرین مهارت های آموخته شده در جلسات قبل و لزوم به کار گیری این مهارت ها در هنگام برخورد با موقعیت استرس زا جهت کاهش نشانه های بیماری

### نتایج

در جدول ۲ شاخص های توصیفی مربوط به متغیرهای پژوهش خلاصه شده است.

### جدول ۲- شاخص های توصیفی مربوط به متغیرهای پژوهش

گروه	آزمون	کمترین مقدار	بیشترین مقدار	میانگین	انحراف معیار
آزمون	پیش آزمون	۱۲	۲۰	۱۵/۲۰	۲/۴۲
	پس آزمون	۱۰	۱۷	۱۲/۶۶	۱/۹۸
شاهد	پیش آزمون	۱۱	۱۹	۱۳/۲۶	۱/۹۸
شناختی	پس آزمون	۱۱	۲۰	۱۳/۱۳	۲/۱۶
آزمون	پیش آزمون	۱۰	۱۸	۱۳/۶۰	۲/۰۶
	پس آزمون	۱۰	۱۶	۱۱/۵۳	۱/۵۹
شاهد	پیش آزمون	۱۰	۱۵	۱۲/۲۱	۱/۶۲
جسمانی	پس آزمون	۱۰	۱۴	۱۱/۹۲	۱/۳۲

## ایمن سازی در برابر استرس

## صنعتی و بادامی

اعتماد	آزمون	پیش آزمون	۱۵	۳۲	۲۳/۶۶	۵/۹۱
به نفس		پس آزمون	۱۸	۳۳	۲۶/۰۰	۵/۰۷
	شاهد	پیش آزمون	۱۷	۳۲	۲۴/۳۵	۵۵/۵
		پس آزمون	۱۷	۳۳	۲۴/۷۸	۵/۶۷
زمان	آزمون	پیش آزمون	۳/۲۷	۵/۰۶	۴/۰۶	۰/۵۰
کوال		پس آزمون	۳/۲۶	۴/۵۱	۳/۹۳	۰/۴۷
سینه	شاهد	پیش آزمون	۳/۴۵	۴/۴۱	۳/۹۹	۰/۳۲
		پس آزمون	۳/۴۴	۴/۴۰	۳/۹۸	۰/۳۲
فرم	آزمون	پیش آزمون	۳۰	۵۴	۴۴/۳۳	۷/۲۶
عملکرد		پس آزمون	۴۲	۵۷	۴۹/۵۳	۴/۳۲
	شاهد	پیش آزمون	۳۷	۵۵	۴۵/۷۸	۵/۹۳
		پس آزمون	۳۷	۵۴	۴۶/۳۵	۵/۶۶

در جدول ۳، دو گروه در متغیرهای پژوهش با استفاده از تحلیل کوواریانس مقایسه شده‌اند.

## جدول ۳- تحلیل کوواریانس برای مقایسه متغیرهای پژوهش در دو گروه

مجدور تا	سطح معناداری	F مقدار	میانگین مربعات	درجه آزادی	مجموع مربعات	منبع تغییر	اضطراب
۰/۸۳	*.۰/۰۰۱	۱۳۱/۷۳	۱۰۰/۴۷۴	۱	۱۰۰/۴۷۴	پیش آزمون	شناختی
۰/۵۷	*.۰/۰۰۱	۳۶/۷۱	۲۸/۰۰	۱	۲۸/۰۰	بین گروهی	
			۰/۷۶۳	۲۷	۲۰/۵۹	خطا	
۰/۷۷	*.۰/۰۰۱	۹۰/۲۵	۴۵/۵۴	۱	۴۵/۵۴	پیش آزمون	اضطراب جسمانی
۰/۴۷	*.۰/۰۰۱	۲۳/۱۲	۱۱/۶۶	۱	۱۱/۶۶	بین گروهی	
			۰/۵۰	۲۷	۱۳/۱۲	خطا	
۰/۹۴	*.۰/۰۰۱	۴۶۱/۷۶	۷۳۶/۸۶	۱	۷۳۶/۸۶	پیش آزمون	اعتماد به نفس
۰/۳۷	*.۰/۰۰۱	۱۵/۳۴	۲۲/۴۸	۱	۲۴/۴۸	بین گروهی	
			۱/۵۹	۲۷	۴۱/۴۹	خطا	
۰/۸۹	*.۰/۰۰۱	۲۰۱/۶۱	۳/۹۶	۱	۳/۹۶	پیش آزمون	زمان کوال
۰/۱۶	*.۰/۰۳۵	۴/۹۲	۰/۰۹۳	۱	۰/۰۹۳	بین گروهی	سینه
			۰/۱۹	۲۷	۰/۴۹	خطا	
۰/۷۹	*.۰/۰۰۱	۱۰۱/۲۸	۵۴۰/۲۶	۱	۵۴۰/۲۶	پیش آزمون	فرم عملکرد
۰/۴۷	*.۰/۰۰۱	۲۳/۱۰	۱۲۳/۲۴	۱	۱۲۳/۲۴	بین گروهی	
			۵/۳۳	۲۷	۱۳۸/۶۸	خطا	

ارتقای اعتماد به نفس و عملکرد ناچیان شده است  
( $P < ۰/۰۰۱$ ).

بر اساس جدول ۳، آموزش ایمن سازی اضطراب شناختی و جسمانی را به طور معناداری کاهش داده و باعث

## بحث

آموزش ایمن سازی در برابر استرس اضطراب شناختی و جسمانی ناجیان غریق را کاهش می دهد. این یافته با یافته مطالعات شیپهی و هوران که نشان داد آموزش ایمن سازی در برابر استرس، سطح اضطراب و غیر منطقی بودن را کاهش داده و باعث بهبود عملکرد تحصیلی و حرفه ای دانشجویان شده است (۱۴) و پژوهش بنی هاشمی و احمدی، مبنی بر اثر مثبت آموزش ایمن سازی در برابر استرس بر مدیریت استرس و علائم حیاتی بیماران، همخوان است (۱۵). نیسانی حبیب آبادی، نشاط دوست، مولوی و بنکدار هم به این نتیجه رسیدند که آموزش ایمن سازی در برابر استرس، استرس ادراک شده زنان مبتلا به لوپوس را کاهش می دهد (۱۶). تأثیر مثبت آموزش ایمن سازی در برابر استرس بر استرس شغلی معلمان (۱۵) و پرستاران (۱۷) نیز تأیید شده است. تأثیر مثبت آموزش ایمن سازی در برابر استرس بر کاهش اضطراب شناختی و جسمانی ناجیان غریق را می توان به دلایل مختلفی ربط داد، بسیاری از ورزشکاران حتی قادر به تشخیص راه کاری برای غلبه بر استرس خود نیستند. در این مطالعه، ناجیان استراتژی هایی را برای مقابله با استرس آموختند که به نظر می رسد، گام مؤثری در کنترل اضطراب آن ها بوده است، شیوه های مختلف کنار آمدن با استرس بر میزان ادراک استرس و سطح کورتیزول بزاقی تأثیر می گذارد. در این مداخله ناجیان با آرام سازی آشنا شدند. آرام سازی عضلانی و تنش زدایی تدریجی، اضطراب دانشجویان ورزشکار را کاهش می دهد، روش آرام سازی پیش رونده عضلانی بر کاهش اضطراب رقابتی ورزشکاران تأثیر داشته و یافته های پژوهشی نشان داده است که آرام سازی با افزایش جریان و آگال و کاهش فعالیت سیستم عصبی سمپاتیک همراه است. تظاهرات عینی

فیزیولوژیک آرام سازی مثل کاهش فشار خون، کاهش تعداد ضربان قلب، کاهش احتباس مایعات و سدیم و به حد طبیعی رساندن گلوکز و انسولین به عنوان ابزارهای مخالف استرس عمل می کنند (۱۸).

تکنیک های احتمالی دیگری که به ناجیان در کاهش اضطراب کمک کرده است، گفتگوی شخصی هدایت شده و روش حل مسأله است. گفتگوی شخصی هدایت شده با خودخطابه های عادی شروع می شود که در طی مراحل مختلف تجربیات پراسترس رخ می دهد (۶).

یافته دیگر این مطالعه نشان داد که آموزش ایمن سازی در برابر استرس اعتماد به نفس ناجیان را افزایش می دهد. یکی از دلایل احتمالی افزایش اعتماد به نفس متعاقب آموزش ایمن سازی در برابر استرس، کنترل اضطراب است. در واقع اضطراب بیش از حد یک عامل برهم زننده قدرت پردازش و ادراک واقعی نسبت به محیط است که این امر خود سبب ترشح بیش از حد آدرنالین و نورآدرنالین در خون می شود و نگرانی فرد را برای رویارویی با دیگران، رقابت و مبارزه بیشتر می کند، برنامه ایمن سازی در برابر استرس نه تنها موجب مواجهه سودمند فرد با مشکلات و عوامل استرس زا می شود، بلکه افراد به جهت رفتار موفقیت آمیز در برخورد با این عوامل، ارزیابی شناختی مثبت تری از خود داشته و به تبع آن نیز هیجان ها و عواطف مثبت تری را نیز تجربه خواهند نمود و اعتماد به نفسشان افزایش خواهد یافت (۱۹).

یافته دیگر این مطالعه نشان داد که آموزش ایمن سازی در برابر استرس عملکرد ناجیان را بهبود می بخشد. بر اساس فرمول عملکرد، عملکرد مطلوب حاصل ترکیبی از توانایی های فنی (تکنیک و تاکتیک)، جسمانی (قدرت و سرعت) و روانی (تمرکز، اعتماد به نفس، مهار کردن اضطراب) است

در حقیقت بیشتر مربیان بر این باورند که دست کم ۵۰ درصد ورزش، ذهنی یا روانی است (۵). یافته های پژوهش حاضر نشان داد که آموزش مدیریت استرس در کنترل اضطراب شناختی و جسمانی و ارتقای اعتماد به نفس و سطح عملکرد ناجیان مؤثر بوده است. در واقع آموزش ایمن سازی در برابر استرس نه تنها با آموزش آرام سازی سبب کاهش تنیدگی های عضلانی و جسمی ناجیان و در نتیجه کاهش اضطراب جسمی آنها شده است بلکه با آشنا کردن آنها با مفاهیم شناختی و نقش افکار در ایجاد استرس و ارتباط آن با افکار خودآیند منفی موجب شناخت آن ها نسبت به خطاهای شناختی شده و با به چالش کشیدن افکار منفی و کاربرد خودگویی مثبت، تکنیک های توجه برگردانی و حل مسأله اضطراب شناختی را کاهش داده و باعث ارتقای اعتماد به نفس و متعاقباً عملکرد ورزشی شده است. به همین منظور بر ضرورت آشنایی ناجیان غریق با استراتژی های مدیریت استرس تأکید می شود، چرا که علاوه بر مؤظف بودن آن ها برای شرکت هر ساله در دوره های آمادگی نجات غریق که با تبعات استرس زای رکورد زنی مواجه هستند، مسؤلیت امدادسانی و حفظ و نجات جان افراد نیز بر عهده آنان است.

### نتیجه گیری

آموزش ایمن سازی در برابر استرس، اضطراب شناختی و جسمانی را کاهش داده و باعث ارتقای اعتماد به نفس می شود. لذا، شرکت در کلاس های ایمن سازی در برابر استرس برای کاهش اضطراب ناجیان غریق توصیه می شود.

**References**

1. Safari SH, Habibi A, Dehghan H, Mahaki B, Hassanzadeh A. [Job stress, education and ability refinery employees]. *Journal of occupational medicine* 2013; 5: 1-10. (Persian)
2. Khaneshenas F, Allahyari T, Khalkhali H. [The relationship between psychosocial stressors and job performance among bank staff]. *Ergonomics journal* 2013; 1(3): 1-10. (Persian)
3. Lotfi Zadeh M, Noorhasym A, Habibi A. [Occupational stress and its related factors in employee]. *Journal of medical sciences* 2011; 13(5): 37-45. (Persian)
4. Gharibi V, Malakooti J, Arsangjang SH, Gholami GH. [Prevalence of occupational stress and its relation to individual characteristics of tunneling industry workers]. *Journal of preventive medicine* 2011; 9: 1. (Persian)
5. Vaez Mousavi M, Mosayebi F. [Sport psychology]. Tehran; 2007: 387. (Persian)
6. Mayknbam D. [Stress inoculation training]. Mobini Q. (translator). 1<sup>st</sup> sd. Tehran: Roshd; 2007. (Persian)
7. Dinani M, Dehkordi M, Kakajuybary A, Moradi A. [The effect of stress inoculation training against the increasing assertiveness of female students with mobility impairment, secondary school in Isfahan]. *Special psychology* 2011; 1: 1. (Persian)
8. Mazlom R, Doorban F, Vagheie S, Modarres Gharavi M, Kashani Lotfabadi M, Shad M. [The effect of immunization program against perceived stress on nurses in mental stress]. *Journal of evidence-based care* 2012; 2: 35. (Persian)
9. Rasouli R, Razmi Zadeh H. [The effect of stress inoculation training on reducing anxiety and stress students]. *Journal of behavioral sciences* 2012; 7(1): 43-8. (Persian)
10. Davazdahemami M, Roshan R, Mehrabi A, Attari A, The effect of cognitive-behavioral stress management training on glycemic control in patients with type 2 diabetes and depression. *Journal of Endocrinology and Metabolism, martyr Beheshti University of Medical Sciences and Health Services, the eleventh period, 2009, Issue 4, Pages 392-385.* (Persian)
11. Ghaziaskar N, Malekpour M, Maulvi H, Amiri SH. [The effect of stress inoculation training on anxiety and performance in mathematics students with mathematics learning disabilities]. *Research on exceptional children* 2009, 9(4): 309-20. (Persian)
12. Maredpour AR, Jahanbakhs Ganje S, Hosseini Nik S. [The effectiveness of psychological immunization and systematic desensitization and combination of test anxiety and academic performance and self-efficacy in cognitive science and behavioral research]. *Journal of students* 2011; 1(1): 59-72. (Persian)
13. Soori H, Rahimi M, Mohseni H. [examine the relationship between job stress and work-related accidents]. *Iranian journal of epidemiology* 2005; 1(2): 53-8. (Persian)
14. Sheehy R, Horan J. Effects of stress Inoculation training for first year law students. *Int J Stress Manag* 2004; 11: 41-55.
15. Bani Hashemi J, Ahmadi A. [The effect of group inoculation training on job stress among elementary teacher of Lordegan]. *Research and development* 2011; 4: 63-71. (Persian)
16. Nysyany Habib Abadi N, Neshatdoost HT, Molavi H, Bonakdar Z. [Effectiveness of cognitive-behavioral stress management on perceived stress in women with systemic lupus erythematosus]. *Behavioral Sciences Research* 2011; 9: 3. (Persian)
17. Hosseini Z, Moeeni B, Hazavehei M, Aghamolaie T, Moghimbeigi A. [Job stress, stress management training]. *Hormozgan medical journal* 2011; 15: 200-8. (Persian)



18. Rashidi A, Atashpour H, Badami R. [Evaluate the effectiveness of progressive muscle relaxation on anxiety in competitive athletes (Case Study: footballers)]. Journal of faculty of medicine 2013; 31: 1608-19. (Persian)
19. Mazlom R, doobman F, Kashani Lotfabadi M. [The effect of stress on the quality of life of nurses in the psych ward]. Journal of nursing care, Research Center of Tehran University of Medical Sciences (College of Nursing) 2012; 25: 42-54. (Persian)