



## کاربرد الگوی «پرسید» در کاهش میزان اضطراب مأموران آتش‌نشانی تهران

دکتر شیرین لسان\*، دکتر فضل‌ا... غفرانی پور\*\*، دکتر بهروز بیرشک\*\*\*، دکتر سقراط فقیه‌زاده\*\*\*\*

### چکیده

**هدف:** بررسی حاضر با هدف تعیین میزان کاربری الگوی پرسید در کاهش میزان اضطراب مأموران آتش‌نشانی تهران انجام شده است.  
**روش:** بررسی حاضر یک بررسی شبه‌آزمایشی است. آزمودنی‌های پژوهش را ۱۱۸ مأمور آتش‌نشانی شهر تهران تشکیل دادند که به روش نمونه‌گیری چندمرحله‌ای انتخاب شدند. برنامه آموزشی با بهره‌گیری از الگوی پرسید و نظریه‌های خودکارآمدی و آموزش بزرگسالان در قالب این الگو تدوین شد. داده‌های پژوهش به کمک آزمون t، زوج و آزمون خسی‌دو تحلیل گردید.

**یافته‌ها:** از نظر میزان اضطراب آشکار و اضطراب پنهان، بین گروه‌های آزمایشی و گواه پس از آموزش تفاوت معنی‌داری دیده شد و تنها در گروه آزمایشی میان اضطراب آشکار و پنهان پیش و پس از آموزش تفاوت معنی‌داری وجود داشت.  
**نتیجه:** این بررسی نشان‌دهنده کاربرد مؤثر الگوی پرسید در کاهش میزان اضطراب آشکار و پنهان مأموران آتش‌نشانی می‌باشد.

:

برآورد می‌کند (حسینی، ۱۳۷۸). بنابراین در میان اختلال‌های روانی، اختلال‌های اضطرابی، احتمالاً شایع‌ترین دانسته شده است (کاپلان<sup>۱</sup> و سادوک<sup>۲</sup>،

سازمان جهانی بهداشت شیوع اضطراب را در جهان (۴۰۰ میلیون نفر) بالاتر از سایر اختلال‌های روانی

\* دکترای تخصصی آموزش بهداشت، مربی دانشگاه علوم پزشکی تهران. تهران، خیابان پورسینا، دانشگاه علوم پزشکی تهران، دانشکده پزشکی، گروه پزشکی اجتماعی (نویسنده مسئول).  
E-mail: Sh-Lesan@yahoo.com

\*\* دکترای تخصصی آموزش بهداشت، استادیار دانشگاه تربیت مدرس. تهران، خیابان جلال آل احمد، پل نصر، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده علوم پزشکی، گروه آموزش بهداشت.

\*\*\* دکترای تخصصی مشاوره، دانشیار دانشگاه علوم پزشکی ایران. تهران، خیابان طالقانی، بین خیابان بهار و خیابان شریعتی، کوچه جهان، پلاک ۱.

\*\*\*\* دکترای تخصصی آمار حیاتی، دانشیار دانشگاه تربیت مدرس. تهران، خیابان جلال آل احمد، پل نصر، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده علوم پزشکی، گروه آموزش بهداشت.

۱۹۹۸). یک بررسی نشان‌دهنده شیوع اضطراب به میزان ۴/۷٪ در جمعیت بالای ۱۵ سال شهر تهران است (نور بالا، محمد و باقری یزدی، ۱۳۷۸).

با در نظر گرفتن شیوع نسبتاً بالای اضطراب و با توجه به اینکه عدم پیش‌گیری اولیه، تشخیص زودرس و کنترل به موقع این اختلال، شروع و تداوم آن را به دنبال دارد، به کار بردن روش‌های پیش‌گیری در زمینه شناخت اضطراب در مراحل اولیه و مقابله درست با آن دارای اهمیت می‌باشد.

افراد مشغول به کار در مشاغل مانند آتش‌نشانی، دارای استرس فراوان و در معرض ابتلا به اضطراب هستند (بارنارد<sup>۱</sup> و دونکان<sup>۲</sup>، ۱۹۷۵). بررسی‌ها نشان می‌دهند که بیشترین میزان بیماری‌ها و مرگ‌ومیر مأموران آتش‌نشانی به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم به طبیعت استرس‌زای کار آنها ارتباط دارد؛ به‌طوری‌که این شغل در ایالات متحده به علت پر استرس و خطرناک بودن از نظر مرگ‌ومیر شغلی، پنجمین رتبه را داراست (بیتون<sup>۳</sup>، مورفی<sup>۴</sup>، پایک<sup>۵</sup> و کورنیل<sup>۶</sup>، ۱۹۹۷).

اگرچه اضطراب برای بیشتر افراد، یک واکنش بهنجار و گذرا است و موجب حفاظت آنان در برابر صدمات بالقوه می‌گردد (سافرن<sup>۷</sup>، گونزالز<sup>۸</sup>، هورنر<sup>۹</sup> و لونگ<sup>۱۰</sup>، ۲۰۰۰)، اضطراب بیمارگونه با نگرانی، ترس، تشویش، فکرهای مزاحم، علامت‌های فیزیکی و احساس تنش همراه است (ساراسون<sup>۱۱</sup> و ساراسون، ۱۹۹۹). اختلال اضطرابی باعث ضعیف‌شدن عملکرد فرد می‌شود (نویز<sup>۱۲</sup> و هوهن<sup>۱۳</sup>، ۱۹۹۸) و افرادی که دارای شخصیت مضطرب هستند در برابر استرس کمتر از افراد عادی اعتماد به نفس دارند (پیفر<sup>۱۴</sup>، ۱۳۷۹) و اضطراب آنان به دنبال استرس، بیشتر افزایش می‌یابد (فاهریون<sup>۱۵</sup> و نوریس<sup>۱۶</sup>، ۱۹۹۰). افراد مضطرب در صورت افزایش کار به آسانی آزرده می‌شوند و این، کنش‌وری فرد را در زمینه‌های اجتماعی، روان‌شناختی، جسمانی و خانوادگی دچار اختلال می‌کند. ناخشنودی حرفه‌ای، کاهش تولید، افزایش خطاها و تصادف‌ها، کاهش سطح قضاوت و افزایش زمان واکنش را در پی دارد، همچنین در کارکرد حرفه‌ای فرد نارسایی و

سستی پدید می‌آورد، با تضعیف دستگاه ایمنی بدن، فرد را آماده ابتلا به بیماری می‌سازد و کارآمدی وی را کاهش می‌دهد (استورا<sup>۱۷</sup>، ۱۳۷۷).

از آنجا که کارکرد مأموران آتش‌نشانی افزون بر سلامت خود آنها، تأثیر مستقیم بر سلامت سایر افراد جامعه نیز دارد و از سوی دیگر سودمندبودن آموزش برپایه الگوی پرسید<sup>۱۸</sup> بر سایر مشکلات بهداشتی (جلیلی، ۱۳۷۹؛ دهقانی، ۱۳۷۶؛ شریفی‌راد، ۱۳۷۹) و همچنین تأثیر آرام‌سازی بر کاهش اضطراب در سایر بررسی‌ها (احمدی نژاد، ۱۳۷۷؛ پور معماری، ۱۳۷۳؛ آراکاوا<sup>۱۹</sup>، ۱۹۹۷؛ رشید<sup>۲۰</sup> و پریش<sup>۲۱</sup>، ۱۹۹۸؛ ریس<sup>۲۲</sup>، ۱۹۹۵؛ راب<sup>۲۳</sup>، ۲۰۰۰) مورد تأیید قرار گرفته است، در بررسی حاضر برای سنجش تأثیر آموزش، نظریه‌های آموزشی خودکارآمدی<sup>۲۴</sup> و آموزش بزرگسالان<sup>۲۵</sup> و روش آرام‌سازی کاربردی در چارچوب الگوی پرسید برای رویارویی با اضطراب به کار برده شد.

این بررسی از نوع شبه‌آزمایشی<sup>۲۶</sup>، جامعه آماری شامل مأموران آتش‌نشانی و خدمات ایمنی شهر تهران به تعداد تقریبی ۱۱۰۰ نفر و روش نمونه‌گیری چندمرحله‌ای بود. در مرحله اول به روش خوشه‌ای، دو منطقه از مناطق چهارگانه آتش‌نشانی و در مرحله بعد بازم به شیوه خوشه‌ای ۷ ایستگاه آتش‌نشانی با استفاده از روش آماری نمونه‌گیری با احتمال‌های متفاوت انتخاب گردید. پس از انجام پیش‌آزمون در ۷ ایستگاه

1- Barnard	2- Duncan
3- Beaton	4- Murphy
5- Pike	6- Corneil
7- Safren	8- Gonzalez
9- Horner	10- Leung
11- Sarason	12- Noyes
13- Hoehn	14- Peiffer
15- Fahrion	16- Norris
17- Stora	
18- Predisposing, Reinforcing, Enabling Causes in Educational Diagnosis and Evaluation (PRECEDE)	
19- Arakawa	20- Rashid
21- Parish	22- Rees
23- Robb	24- self-efficacy
25- adult education	26- quasi-experimental

انتخاب شده، یک گروه شامل ۳ ایستگاه و گروه دیگر شامل ۴ ایستگاه برپایه معیارهای پژوهش (اضطراب آشکار و پنهان) و برخی متغیرهای اجتماعی مؤثر بر اضطراب در این جمعیت (سمت شغلی، تحصیلات، سن و سابقه کار) با یکدیگر همتا و به طور تصادفی به دو گروه گواه و آزمایشی تقسیم شدند. نظر به اینکه برپایه بررسی راهنما، افرادی که نمره اضطراب آشکارشان کمتر از ۴۳ بود، به دلیل احساس بی‌نیازی، تمایل به شرکت در کلاس نداشتند و از آنجا که در الگوی پرسید بر برنامه‌ریزی برای گروهی که این مداخله برای آن‌ها سودمند است تأکید می‌شود (گرین<sup>۱</sup>، کروتز<sup>۲</sup>، دیدز<sup>۳</sup> و پارتریج<sup>۴</sup>، ۱۹۸۰)، همه مأموران ایستگاه‌های یادشده که نمره اضطراب آشکارشان از ۴۳ به بالا (از متوسط به بالا) بود و به دلیل اضطراب تحت درمان نبودند، وارد پژوهش شدند. این افراد ۱۲۸ نفر بودند که در نهایت ۱۱۸ نفر آنها (۵۹ نفر در گروه آزمایشی و ۵۹ نفر در گروه گواه) در پژوهش شرکت نمودند.

ابزار گردآوری داده‌ها پرسش‌نامه‌ی کتبی خود ساخته (شامل پرسش‌های اجتماعی و بهداشتی مرتبط با اضطراب) و پرسش‌نامه اضطراب آشکار و پنهان اسپیل برگر<sup>۵</sup> بود. پرسش‌نامه خود ساخته با بهره‌گیری از روش روایی محتوا<sup>۶</sup> بررسی گردید. پایایی<sup>۷</sup> آن به روش آزمون-بازآزمون<sup>۸</sup> اندازه‌گیری شد و ضریب هم‌بستگی بیش از ۰/۸۰ به دست آمد.

برای تعیین اضطراب آشکار و پنهان نیز پرسش‌نامه اضطراب آشکار و پنهان اسپیل برگر به کار برده شد. این پرسش‌نامه دارای چهل عبارت است، این عبارت‌ها در دو مقیاس اضطراب آشکار و پنهان، ویژگی اضطراب را به دو صورت «حالت» و «صفت» می‌سنجند. نمره‌های هر کدام از دو مقیاس اضطراب آشکار و پنهان می‌تواند در دامنه‌ای از ۲۰ تا ۸۰ قرار گیرد. این پرسش‌نامه را می‌توان به دو صورت فردی و یا گروهی اجرا نمود. آزمونگر، پیش از اجرای آن باید با آزمودنی‌ها تفاهم و ارتباط برقرار نماید. پایایی هر دو مقیاس برای اجرا بر روی آزمودنی‌های گروه بهنجار که

شامل ۶۰۰ نفر بودند، برپایه فرمول آلفای کرونباخ محاسبه شده و در مورد مقیاس اضطراب آشکار ۰/۹۱، مقیاس اضطراب پنهان ۰/۹۰ و کل مقیاس ۰/۹۴ گزارش شده است. مهram (۱۳۷۲) برای بررسی روایی، شیوه ملاکی هم‌زمان را به کار برد که برپایه آن در هر دو مقیاس اضطراب آشکار و پنهان و همچنین کل آزمون، تفاوت‌های معنی‌داری در سطح ۰/۰۱ و ۰/۰۵ میان گروه‌های بهنجار و ملاک و برپایه مقایسه میانگین‌ها گزارش نمود.

برای آماده کردن برنامه آموزش بهداشت گروه آزمایشی، الگوی پرسید که دربرگیرنده واژه‌هایی در زمینه عوامل مستعد کننده<sup>۹</sup>، تقویت کننده<sup>۱۰</sup> و توانمندکننده<sup>۱۱</sup> در تشخیص آموزشی<sup>۱۲</sup> و ارزشیابی<sup>۱۳</sup> (باتلر<sup>۱۴</sup>، ۲۰۰۱) و دارای ۷ مرحله می‌باشد، به کار برده شد. این مراحل به ترتیب عبارتند از مرحله ۱ و ۲: تشخیص اجتماعی و همه‌گیرشناسی، مرحله ۳: تشخیص رفتاری، مرحله ۴ و ۵: تشخیص آموزشی، مرحله ۶: تشخیص مدیریتی و مرحله ۷: ارزشیابی (گرین و همکاران، ۱۹۸۰).

در این پژوهش، برپایه اطلاعاتی که از مطالعه در جمعیت هدف و بررسی‌های پیشین به دست آمده بود چهارچوب کلی الگو طراحی گردید.

در مرحله تشخیص رفتاری برپایه میزان اهمیت و تغییرپذیری، به‌کارگیری فنون آرام‌سازی کاربردی به‌عنوان رفتار هدف مشخص گردید. در آرام‌سازی کاربردی هدف این است که فرد بتواند به سرعت خود را آرام نماید، با واکنش‌های اضطرابی مقابله و از پیشرفت آنها جلوگیری کند (است<sup>۱۵</sup>، ۱۹۸۷). پس از مرحله تشخیص آموزشی در بخش برنامه‌ریزی آموزشی این الگو برای تغییر رفتار فردی، نظریه آموزش بزرگسالان و خودکارآمدی در قالب الگوی پرسید

- |  |                 |
|--|-----------------|
| 1- Green                                     | 2- Kreuter      |
| 3- Deeds                                     | 4- Partridge    |
| 5- Spielberger State-Trait Anxiety Inventory |                 |
| 6- content validity                          | 7- reliability  |
| 8- test-retest                               | 9- predisposing |
| 10- reinforcing                              | 11- enabling    |
| 12- educational diagnosis                    | 13- evaluation  |
| 14- Butler                                   | 15- Ost         |

۵۵/۹، ۱۸/۶، ۱۳/۶ و ۱۱/۹ درصد افراد دارای سمت‌های یادشده بودند.

میانگین سنی گروه آزمایشی ۳۶ سال (انحراف معیار ۷/۱۵) و میانگین سنی گروه گواه ۳۶/۴ (انحراف معیار ۸/۰) بود.

هم‌چنین در گروه آزمایشی به ترتیب ۸/۵ و ۹۱/۵ درصد افراد مورد بررسی دارای تحصیلات کمتر از دیپلم و دیپلم یا بالاتر و در گروه گواه به ترتیب ۱۱/۹ و ۸۸/۱ درصد افراد دارای تحصیلات یادشده بودند.

میانگین سابقه کار آزمودنی‌های گروه آزمایشی ۱۳ سال (انحراف معیار ۸/۲۳) و میانگین سابقه کاری گروه گواه ۱۳/۹ سال (انحراف معیار ۸/۵) بود.

دو گروه آزمایشی و گواه پیش از برنامه آموزشی از نظر متغیرهای اضطراب آشکار، اضطراب پنهان و متغیرهای مؤثر بر اضطراب یعنی سن، سابقه کار، سمت شغلی و تحصیلات با یکدیگر تفاوت معنی‌داری نداشتند. ولی پس از مداخله آموزشی، دو گروه از نظر اضطراب آشکار و پنهان تفاوت معنی‌داری ( $p < 0.001$ ) نشان دادند (جدول ۱).

جدول ۱- میانگین و انحراف معیار اضطراب آشکار و اضطراب پنهان آزمودنی‌های دو گروه پیش از مداخله آموزشی و پس از آن

متغیر	گروه آزمایشی		گروه گواه	
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
اضطراب آشکار				
پیش‌آزمون	۵۰/۴۹	۵/۵۵	۵۱/۵۳	۶/۰۱
پس‌آزمون	۳۹/۷۱	۷/۲۲	۵۰/۳۶	۵/۹۵
اضطراب پنهان				
پیش‌آزمون	۴۲/۸۳	۷/۳۷	۴۲/۲۰	۷/۳۱
پس‌آزمون	۳۷/۵۹	۶/۹۸	۴۲/۵۸	۶/۱۱

به‌کار برده شد. در زمینه شیوه برگزاری جلسات نیز از اصول و راهکارهای الگو و نظریه‌های یادشده بهره گرفته شد. در این بررسی، مراحل گوناگون آرام‌سازی شامل منطق این روش، مرحله آرام‌سازی پیش‌رونده<sup>۱</sup>، آرام‌سازی از طریق رهاسازی<sup>۲</sup>، آرام‌سازی از طریق کنترل نشانه‌ای<sup>۳</sup>، آرام‌سازی افتراقی<sup>۴</sup> و آرام‌سازی سریع<sup>۵</sup> آموزش داده شد.

کلاس‌های آموزشی برای هر یک از گروه‌های ۹ گانه آزمایشی (سه ایستگاه، هر ایستگاه سه نوبت، در مجموع ۹ گروه) به تفکیک به مدت ۷ هفته نامتناوب، هر هفته یک روز و هر روز ۲-۲/۵ ساعت برگزار گردید. هر گروه در مجموع ۱۷-۱۴ ساعت آموزش دید.

این کلاس‌ها به‌شیوه سخنرانی کوتاه مدت همراه با پرسش و پاسخ، بحث گروهی، نمایش عملی و نمایش فیلم برگزار گردید. در هر جلسه برای تمرین مهارت‌های آموزش داده شده در آن جلسه، جزوه راهنما به شرکت‌کنندگان داده می‌شد و انجام تمرین‌ها به مدت یک یا دو هفته (بسته به مرحله آموزشی) و انعکاس آن در فرم‌های ثبت تمرین‌ها از آنها درخواست می‌گردید. محل تشکیل کلاس‌ها ایستگاه‌های آتش‌نشانی بود. هم‌زمان با تشکیل کلاس‌های آموزشی در گروه آزمایشی کلاس‌هایی نیز (غیر از آموزش‌های مقابله با اضطراب) در ایستگاه‌های گروه گواه برگزار گردید. پس از پایان کلاس‌ها و انجام تمرین‌های جلسه آخر، پس‌آزمون انجام شد.

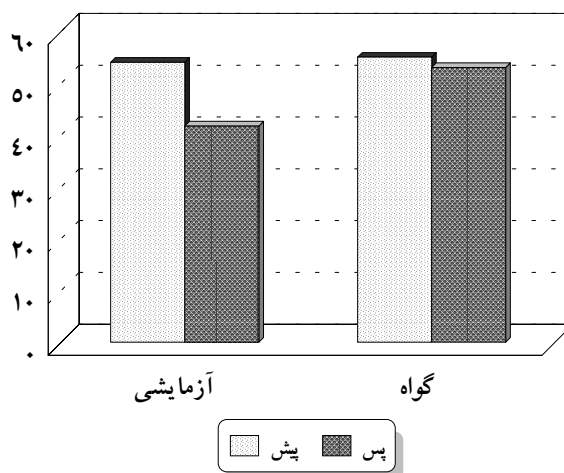
تحلیل داده‌ها به کمک آزمون  $t$ ،  $t$  زوج و آزمون  $\chi^2$  انجام شد.

در گروه آزمایشی به ترتیب ۵۰/۸، ۱۸/۶، ۱۶/۹ و ۱۳/۶ درصد افراد مورد بررسی، آتش‌نشان، کاردان، کمک فرمانده و فرمانده و در گروه گواه به ترتیب

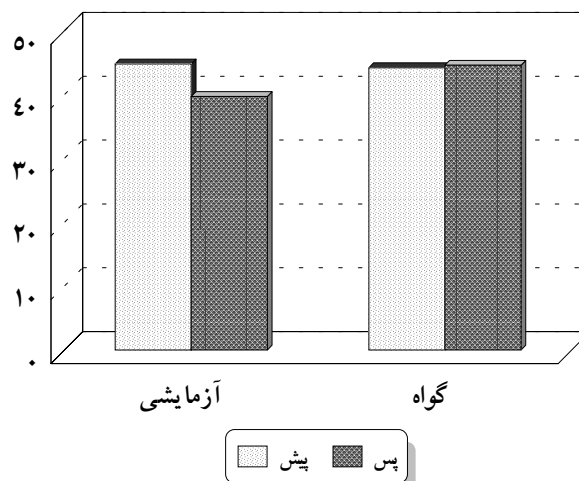
1- progressive relaxation  
2- release-only relaxation  
3- cue – controlled relaxation  
4- differential relaxation 5- rapid relaxation

همان گونه که نمودارهای ۱ و ۲ نشان می‌دهند در گروه آزمایشی میان اضطراب آشکار و پنهان پیش از مداخله آموزشی و پس از آن تفاوت معنی‌داری وجود دارد ( $p < 0.001$ )، ولی در گروه گواه این تفاوت معنی‌دار نمی‌باشد.

نمودار ۱- میانگین اضطراب آشکار پیش از مداخله و پس از آن



نمودار ۲- میانگین اضطراب پنهان پیش از مداخله و پس از آن



یافته‌های بررسی حاضر نشان داد که پس از مداخله آموزشی، میزان اضطراب آشکار و پنهان در گروه آزمایشی نسبت به گروه گواه کاهش یافته است.

با توجه به این که گروه‌های گواه و آزمایشی پیش از آموزش از نظر متغیرهای مؤثر بر اضطراب در این جمعیت، یعنی سمت شغلی، تحصیلات، سن و سابقه کار و همچنین اضطراب آشکار و پنهان با یکدیگر تفاوت معنی‌دار نداشتند، تفاوت پدیدآمده پس از مداخله آموزشی نشان دهنده تأثیر آموزش بر کاهش میزان اضطراب می‌باشد. این تأثیر با مقایسه میزان اضطراب پیش و پس از مداخله در گروه آزمایشی نیز تأیید می‌گردد.

بررسی‌های انجام شده در زمینه تأثیر روش‌های آرام‌سازی بر اضطراب، نشان‌دهنده تأثیر روش‌های گوناگون آرام‌سازی در جمعیت‌های مورد بررسی بر میزان اضطراب آشکار یا پنهان بوده است.

در یک بررسی با عنوان تأثیر دو روش آرام‌سازی بر سطح اضطراب دانش‌آموزان دبیرستانی، رشید و پریش (۱۹۹۸) نشان دادند که پس از آموزش، نمره اضطراب آشکار افراد آموزش‌دیده با افرادی که این آموزش را ندیده بودند تفاوت معنی‌داری داشت، اما در نمره اضطراب پنهان آنان تفاوتی دیده نشد.

راب (۲۰۰۰) با مقایسه چهار روش آرام‌سازی در ۶۰ دانشجو نشان داد که این روش‌ها به یک اندازه در ایجاد تفاوت معنی‌دار در اضطراب و آرامش درک شده بین پیش‌آزمون و پس‌آزمون مؤثر بوده است.

همچنین در یک بررسی که برای تعیین تأثیر آرام‌سازی با تصویرسازی هدایت شده<sup>۱</sup> بر میزان اضطراب مادرانی که تازه زایمان کرده بودند انجام شد، نشان داده شد که نمره‌های اضطراب آشکار و پنهان گروه آزمایشی پس از آموزش به‌طور معنی‌دار کمتر از گروه گواه بوده است (ریس، ۱۹۹۵).

پژوهش‌های انجام‌شده (پورمعماری، ۱۳۷۳ و احمدی‌نژاد، ۱۳۷۷) برای تعیین تأثیر آرام‌سازی بر اضطراب بیماران کاترئیس قلبی و بر اضطراب دانشجویان سال اول پرستاری در آغاز ورود به محیط

1- guided imagery

بالینی، نشان داد که آرام‌سازی در کاهش اضطراب آشکار آنان مؤثر است که با یافته‌های پژوهش حاضر همسویی دارد. بهره‌گیری از الگوی پرسید به‌عنوان یک چهارچوب مداخله‌ای در کاهش یک مشکل بهداشتی (اضطراب) در تأیید یافته‌های سایر پژوهش‌هایی است که الگوی پرسید را برای کاهش و کنترل مشکلات بهداشتی دیگر از جمله گواتر آندمیک کودکان (دهقانی، ۱۳۷۶)، بیماری‌های انگلی روده‌ای (شریفی‌راد، ۱۳۷۹) و کم‌خونی ناشی از فقر آهن در کودکان ۵-۱ ساله (جلیلی، ۱۳۷۹) به کار برده‌اند.

از آنجا که در محل کار، افراد مورد بررسی در دسترس هستند، پیگیری مداخلات آموزشی و تشویق آنها به شرکت در برنامه‌های بهداشتی آسان‌تر است. هم‌چنین در محل کار انسجام و هم‌بستگی میان افراد موجب حمایت همکاران در راستای در پیش‌گرفتن رفتار بهداشتی می‌گردد و می‌توان افراد را به بهره‌گیری از روش‌هایی برای محافظت در برابر آسیب‌های شغلی احتمالی مجهز نمود (نایدو<sup>۱</sup> و ویلز<sup>۲</sup>، ۲۰۰۰). با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر مبنی بر ناآشنایی مأموران با روش‌های آرام‌سازی، استقبال آنان از برنامه آموزشی و اضطراب‌زا بودن این شغل، پیشنهاد می‌شود که سازمان آتش‌نشانی و خدمات ایمنی برنامه آموزشی رویارویی با اضطراب را نیز در چهارچوب برنامه آموزشی افراد در آغاز استخدام و در حین خدمت در سازمان در نظر گیرد. به‌طور کلی می‌توان گفت یافته‌های این پژوهش نشان‌دهنده کاربرد مؤثر الگوی پرسید در کاهش میزان اضطراب آشکار و پنهان مأموران آتش‌نشانی شهر تهران و سودمند بودن برگزاری کلاس‌های آموزشی برای این افراد است.

از مسئولین سازمان آتش‌نشانی و خدمات ایمنی شهر تهران که زمینه را برای انجام این پژوهش آماده نمودند تشکر می‌کنیم و از مأموران سازمان آتش‌نشانی و خدمات ایمنی که در این پژوهش شرکت نمودند و

بدون همکاری آنان انجام آن میسر نبود سپاسگزاریم. هم‌چنین از آقای مهرداد کاظم‌زاده عطوفی که در اجرای این بررسی همکاری نمودند قدردانی می‌نماییم.

استورا، جین (۱۳۷۷). *تنیدگی یا استرس بیماری جدید تمدن*. ترجمه پریخ دادستان. تهران: انتشارات رشد (ص، ۲۱).

احمدی نژاد، سرور (۱۳۷۷). *بررسی تأثیر آموزش تن آرامی بر سطح اضطراب آشکار دانشجویان سال اول پرستاری در بدو ورود به محیط بالینی در دانشکده پرستاری و مامایی*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد آموزش پرستاری. دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی-درمانی تهران.

پورمعماری، محمدحسین (۱۳۷۳). *بررسی تأثیر کاربرد روش آرام‌سازی بنسون روی اضطراب و دیس ریتمی‌های قلبی بیماران کاترزیسم قلبی*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد آموزش پرستاری. دانشگاه تربیت مدرس (ص، ۷۳).

پیفر، ورا (۱۳۷۹). *اصول کنترل استرس*. ترجمه آرین ابوک. تهران: انتشارات نسل نو اندیش، (ص، ۲۵).

جلیلی، زهرا (۱۳۷۹). *کنترل کم‌خونی فقر آهن کودکان ۵-۱ ساله با استفاده از الگوی آموزشی پرسید*. پایان‌نامه دکتری رشته آموزش بهداشت. دانشگاه تربیت مدرس، (ص، ۱۲۱).

حسینی، ابوالقاسم (۱۳۷۸). *طیف مشکلات مربوط به بهداشت روانی، فصلنامه علمی-پژوهشی اصول بهداشت روانی*. سال اول، شماره ۱، ۶-۴.

دهقانی، علی (۱۳۷۶). *بررسی تأثیر مدل پرسید در خانواده بر وضعیت گواتر آندمیک فرزندان در شهر یزد*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد آموزش بهداشت. دانشگاه تربیت مدرس (ص، ۹۴).

دیویسون، جرالدهی؛ گلدفرید، مارین آر. (۱۳۷۱). *رفتار در صافی بالینی*. ترجمه احمد احمدی علون آبادی. تهران: مرکز نشر دانشگاهی، (ص، ۸۷).

شریفی‌راد، غلامرضا (۱۳۷۹). *بررسی میزان تأثیر آموزش بهداشت در کاهش بیماری‌های انگلی روده‌ای*. پایان‌نامه دکتری رشته آموزش بهداشت. دانشگاه تربیت مدرس، (ص، ۱۲۴).

- Ost, L.G. (1987). Applied relaxation: description of a coping technique and review of controlled studies. *Behavior Research and Therapy*, 25, 397-409.
- Rashid, Z.M., & Parish, T. (1998). The effect of two type of relaxation training on students' levels of anxiety. *Adolescence*, 3, 99-101.
- Rees, B.L. (1995). Effect of relaxation with guided imagery on anxiety, depression, and self-esteem in primiparas. *Journal of Holistic Nursing*, 13, 255-267.
- Robb, S.L. (2000). Music assisted progressive muscle relaxation, progressive muscle relaxation, music listening and silence: a comparison of relaxation techniques. *Journal of Music Therapy*, 37, 2-21.
- Safren, S.A., Gonzalez, R.E., Horner, K.J., & Leung, A.W. (2000). Anxiety in ethnic minority youth. *Behavior Modification*, 24, 147-183.
- Sarason, I.G., & Sarason, B.R. (1999). *Abnormal psychology*. New Jersey: Prentice-Hall.
- مهرام، بهروز (۱۳۷۲). *راهنمای آزمون اضطراب آشکار و پنهان اشیپیل برگسر*. دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه فردوسی مشهد، (صص. ۹-۴).
- نوربالا، احمد؛ محمد، کاظم؛ باقری یزدی، سیدعباس (۱۳۷۸). بررسی شیوع اختلالات روانپزشکی در شهر تهران. *مجله پژوهشی حکیم*، دوره ۲، شماره ۴، ۲۲۳-۲۱۲.
- Arakawa, S. (1997). Relaxation to reduce nausea, vomiting and anxiety induced by chemotherapy in Japanese patients. *Cancer Nursing*, 20, 342-349.
- Barnard, R.J., & Duncan, H.W. (1975). Heart rate and ECG responses of firefighters. *Journal of Occupational Medicine*, 17, 247-250.
- Beaton, R.D., Murphy, S.A., Pike, K.C., & Corneil, W. (1997). Social support and network conflict in firefighters and paramedics. *Western Journal of Nursing Research*, 19, 297-313.
- Butler, J.T. (2001). *Principles of health education and health promotion*. Belmont: WADSWORTH, (p.269).
- Fahrion, S.L., & Norris, P.A. (1990). self regulation of anxiety. *Bulletin of the Menninger Clinic*, 54, 217-232.
- Green, L.W., Kreuter, M.W., Deeds, S.G., & Partridge, K.B. (1980). *Health education planning: A diagnostic approach*. California: Mayfield Publishing Company, (p.p.12-16).
- Kaplan, H.I., & Sadock, B.J. (1998). *Synopsis of psychiatry*. Baltimore: Williams & Wilkins Co, (p. 581).
- Naidoo, J., & Wills, J. (2000). *Health promotion foundations for practice*. Edinburgh: Bailliere Tindall, (p.265).
- Noyes, R., & Hoehn, R. (1998). *The anxiety disorders*. United Kingdom, Cambridge University, (p.p.25-26).