



## تأثیر آموزش شیوه‌های مقابله‌ای بر کاهش استرس کارمندان مرکز تحقیقات و تکنولوژی هسته‌ای

### لادن اخوت<sup>۱</sup>

دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی  
دانشگاه تهران

### دکتر حسین کاویانی

گروه روان پزشکی، دانشکده پزشکی  
دانشگاه علوم پزشکی تهران

### دکتر عبدالله شفیع آبادی

دانشگاه علامه طباطبائی

این پژوهش، تأثیر آموزش شیوه‌های مقابله‌ای بر کاهش افسردگی، اضطراب، آمادگی ابتلا به سرطان و آمادگی ابتلا به عارضه کرونری قلبی کارمندان مرکز تحقیقات و تکنولوژی هسته‌ای ایران را بررسی می‌کند. بدین صورت که، ۶۳ نفر از کارمندان مرکز به صورت خوشه‌ای و تصادفی انتخاب و به‌وسیله آزمون‌های اضطراب بک، افسردگی بک و استرس شخصیت گروسارت - ماتیسک ارزیابی شدند. سپس برای تعیین افراد دو گروه آزمایش و کنترل، از شیوه تصادفی با فواصل منظم استفاده گردید. برای گروه آزمایشی، آموزش شیوه‌های مقابله‌ای انجام شد. میزان افسردگی گروه آموزش دیده (آزمایش) نسبت به گروه آموزش ندیده (کنترل) به طور معناداری کاهش یافته بود، ولی در مورد اضطراب و ویژگی‌های آمادگی ابتلا به سرطان و آمادگی ابتلا به بیماری کرونری قلب تفاوت‌ها معنی دار نبود.

### مقدمه

امروزه، زندگی با پیچیدگی و سختی‌های ویژه‌ای همراه است. دگرگونی‌های اجتماعی و خانوادگی، بروز بیماری‌های خطرناک، آلودگی‌های فراگیر زیستی، جنگ، رقابت و نظایر اینها هر کدام به تنهایی می‌تواند فشار و اضطراب فراوانی بر فرد وارد سازد. زندگی در چنین جهانی نیازمند توانایی، مهارت و برنامه‌ریزی شایسته‌ای است که بتواند سازگاری، پایداری فرد در برابر سختی‌ها و در عین حال سلامت او را افزایش دهد.

در پژوهش‌های چند دهه اخیر به عوارض و پیامدهای فشار روانی در سازمان‌ها، نهادها و دیگر مؤسسات توجه شده و به همین علت این پژوهش‌ها در ارتباط با رفتار سازمانی و بهداشت روانی کار جایگاهی به خود اختصاص داده‌اند. محیط کار و شرایط حاکم بر آن از قبیل سختی و زمان کار، سر و صدا، فشردگی و تراکم کار، نوع مراجعان، انتظارات نابجا از فرد و کیفیت رابطه با همکاران که ارتباط تنگاتنگ و نزدیکی با مسائل شغلی دارند، می‌توانند نقش فشار زایی داشته باشند و تأثیرات منفی در افراد بگذارند (شکرکن، ۱۳۷۴).

<sup>۱</sup> - نشانی تماس: اصفهان، نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، گروه روان‌شناسی.



لادن اخوت

نکته مهم این است که تمامی این فعالیت‌ها (مهارت‌ها) قابل فراگیری هستند و آنها را می‌توان با صرف وقت و تلاش به خزانه مقابله‌ای خود افزود.

در این تحقیق سعی بر آن است که اثر آموزش شیوه‌های مقابله‌ای مناسب را در کاهش استرس بررسی کنیم که بدین منظور تأثیر این روش بر کاهش افسردگی، اضطراب، آمادگی ابتلا به سرطان و آمادگی ابتلا به عارضه کرونری قلبی کارمندان مرکز تحقیقات و تکنولوژی هسته‌ای ایران سنجیده شده است.

از بین مطالعات انجام شده در کشور، پورکلباسی (۱۳۷۵) در پژوهشی تأثیر آموزش آرامش عضلانی را بر کاهش استرس در محیط کار بین مدیران صنایع اصفهان بررسی و اظهار نموده است که استفاده از روش آرامش عضلانی باعث کاهش استرس آزمودنی‌ها شده است. همچنین، کوهیان‌افضلی (۱۳۸۲) در پژوهشی تأثیر آموزش بازسازی شناختی مسئله‌گشایی و ... گفت‌وگوی شخصی هدایت شده بر کاهش افسردگی را بررسی و اظهار کرده است که آموزش بازسازی شناختی، مسئله‌گشایی و گفت‌وگوی شخصی هدایت شده، افسردگی کارکنان پرستاری را کاهش می‌دهد.

## روش

### نمونه

روش نمونه‌گیری، تصادفی و از نوع خوشه‌ای بود. از بین بخش‌های سازمان انرژی اتمی استان اصفهان به طور تصادفی شش بخش انتخاب و ۶۳ نفر وارد مطالعه شدند. سپس برای قرار دادن افراد در دو گروه آزمایش و کنترل، از شیوه تصادفی با فواصل منظم استفاده شد؛ به این ترتیب که نفر اول به گروه آزمایش و نفر دوم به گروه کنترل و به همین ترتیب تا به آخر اختصاص داده شدند. به این ترتیب ۳۳ نفر در گروه آزمایشی و ۳۰ نفر در گروه کنترل جای گرفتند. تا انتهای کار، هفت نفر از گروه آزمایشی و ۲۲ نفر از گروه کنترل در جلسات ارزیابی حضور نیافتند. نمونه‌هایی که از مطالعه خارج شدند، از نظر متغیرهای دموگرافیک و شاخص‌های ارزیابی در بدو مطالعه تفاوتی با نمونه‌های دیگر نداشتند.

عوامل فشار روانی را نمی‌توان کاملاً از بین برد، بلکه می‌باید افراد را از درون مایه‌کویی کرد و به آنها آموخت تا چگونه مسایل را تفسیر و از چه شیوه‌های کارآمدی برای رویارویی با مشکلات استفاده کنند.

هنگامی که افراد با مشکل روبه‌رو می‌شوند، واکنش‌های مختلفی نشان می‌دهند که این واکنش‌ها جنبه هیجانی، شناختی و گاهی رفتاری دارند. گاهی اوقات ممکن است به حل مشکل بینجامند یا فرد را از آن دور کنند. این واکنش‌ها در قالب شیوه‌های مقابله، قابل بررسی هستند.

شیوه‌های مقابله عبارت‌اند از: تلاش‌های شناختی و رفتاری مستمر برای برآوردن نیازهای درونی و برونی که شامل سه روش عمده می‌باشند:

(الف) مسأله‌مدار [Problem – Focused Coping (PEC)]؛  
(ب) هیجان‌مدار [Emotion – Focused Coping (EFC)] و  
(ج) اجتناب‌مدار [Avoidance – Focused Coping (AFC)]  
(اکبرزاده، ۱۳۷۶؛ شرایدن و رادماچر، ۱۹۹۲). در روش مقابله‌ای مسأله‌مدار، فرد عامل استرس را به منظور کاهش یا حذف تنش ناشی از آن، کنترل می‌کند؛ مثلاً، مطالعه قبل از امتحان. در حالی که در روش مقابله‌ای هیجان‌مدار، فرد واکنش‌های هیجانی ناشی از استرس را کنترل می‌کند؛ مثلاً، کم‌اهمیت جلوه دادن امتحان. در روش مقابله‌ای اجتناب‌مدار، فرد از روبه‌رو شدن با عامل استرس دوری می‌کند؛ مثلاً، رفتن به سینما.

به کارگیری روش‌های مقابله‌ای به افراد کمک می‌کند تا بر بسیاری از تعارضات فردی، مشکلات مربوط به روابط اجتماعی، مشکلات جسمانی و روانی غلبه کنند. مطالعات نشان داده‌اند کسانی که به طور موفقیت‌آمیز با مشکلات مقابله می‌کنند، خود را به مجموعه‌ای از مهارت‌های مقابله‌ای مجهز کرده‌اند. در کل، مقابله‌کنندگان موفق از سه مهارت عمده برخوردارند که عبارت‌اند از:

- ۱- انعطاف‌پذیری: توانایی ایجاد و در نظر گرفتن راه‌حل‌های مختلف
- ۲- دوراندیشی: پیش‌بینی آثار درازمدت پاسخ مقابله‌ای
- ۳- منطقی بودن: ارزیابی‌های منطقی و درست



جدول ۱- شاخص‌های آماری محاسبه شده برای مقایسه افسردگی دو گروه آزمایشی و کنترل

شاخص‌ها گروه	تعداد	تفاوت میانگین پیش و پس آزمون	انحراف معیار	خطای معیار میانگین	F max	$\alpha$	tob	DF
کنترل	۸	۱/۱۲۵	۵/۲۲۱	۱/۸۴۶	۰/۰۱۳	< ۰/۰۵	۲/۲۱۰	۳۲
آزمایش	۲۶	-۴/۲۳۰	۶/۱۹۲	۱/۲۱۴				

## ابزار پژوهش

ابزارهای پژوهش پرسشنامه‌های اضطراب بک [Beck's Anxiety Inventory (BAI)، افسردگی بک (Beck's Depression Inventory (BDI) و پرسشنامه شخصیت - استرس (Personality-Stress Questionnaire) گروسارت - ماتیسک بود. (گروسارت - ماتیسک، آیزنک و بویل، ۱۹۹۵). دو پرسشنامه اول به ترتیب میزان اضطراب و افسردگی را می‌سنجد. در پرسشنامه آخر ویژگی میزان آمادگی به سرطان و ویژگی آمادگی ابتلا به عارضه کرونر قلب (مورد هدف این تحقیق) سنجیده می‌شود. این پرسشنامه شامل ۷۱ سؤال است. آزمودنی برای پاسخ دادن به این پرسشنامه، چنانچه هر کدام از جملات در مورد وی صدق می‌کرد، روبه‌روی پرسش «بلی» و در غیر این صورت «خیر» می‌گذاشت. در واقع این پرسشنامه در مجموع شش متغیر را می‌سنجد: (۱) شخصیت مستعد سرطان (CA)؛ (۲) شخصیت مستعد ابتلا به بیماری کرونر قلب (CHD)؛ (۳) نوع احساساتی (هیستریک)؛ (۴) نوع منطقی - ضد هیجانی (Log)؛ (۵) نوع مستقل و سالم (Norm)؛ (۶) نوع ضد اجتماعی (Anti). در این تحقیق، هدف مقیاس ۱ و ۲ بود.

## آموزش مقابله‌ای

این روش بر اساس اصول درمان‌های شناختی-رفتاری و مشخصاً برای بازسازی شناختی، آموزش مهارت مساله‌گشایی، آموزش مهارت‌های آرام‌سازی (relaxation) و آموزش جرأت‌مندی (assertiveness) و برای اجرا در چهار جلسه هفتگی تنظیم شد. برای تمرین در این جلسه‌ها، یک کتاب - نوار آرامش بخشی (بهادران و پورناصح، ۱۳۸۱) نیز در اختیار آزمودنی‌ها قرار داده شده بود. جلسات به وسیله فردی که آموزش کافی در این

زمینه دیده بود، اداره می‌شد. در گروه کنترل مداخله‌ای نشد و فقط در دو نوبت چهار هفته‌ای ارزیابی گردیدند.

## روش آماری

در این پژوهش از روش آزمون t استفاده و این آزمون روی تفاوت میانگین نمره‌ها انجام شد.

## نتایج

میزان کاهش افسردگی گروه آزمایش، بر اساس پرسشنامه افسردگی بک، پس از طی دوره آموزش به طور معنی‌داری بیشتر از گروه کنترل بود، ولی در اضطراب و ویژگی‌های آمادگی ابتلا به سرطان و آمادگی ابتلا به عارضه کرونر قلب، تفاوت بین دو گروه معنی‌دار نبود.

در مورد گروه آزمایش بین میانگین نمره‌های اضطراب، ویژگی‌های آمادگی ابتلا به سرطان و عارضه کرونر قلب در پیش آزمون و پس آزمون تفاوت مشاهده شد، ولی این کاهش معنی‌دار نبود. در این گروه، میانگین اضطراب در مرحله پیش آزمون، ۸/۳۰۷ و در مرحله پس آزمون، ۶ بود.

میانگین ویژگی آمادگی سرطان CA در پیش آزمون، ۳/۸۸۴ و در پس آزمون، ۳/۳۰۷ بود. همچنین میانگین ویژگی آمادگی به عارضه کرونر قلب (CHD) در پیش آزمون، ۴/۲۶۹ و در پس آزمون، ۳/۰۷۶ بود.

## بحث

در این پژوهش تلاش شد تا تأثیر آموزش شیوه‌های مقابله بر کاهش استرس و بهداشت روانی کارمندان یک مؤسسه ایرانی آزموده شود. در واقع نتایج نشان می‌دهد که روش آموزش بر



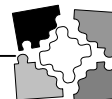
عارضه کرونر قلب گروه آموزش دیده در پایان دوره، تغییر معنی دار نکرده است. در پژوهشی گروسارت - ماتیسک و همکاران (۱۹۹۵) تلاش کردند تا با کاربرد روش‌هایی مانند آرامش بخشی و حساسیت زدایی به افراد مستعد سرطان (خودخور) و مستعد عارضه کرونر قلب (عصبی) پیام‌زنده تا هیجان‌ها و احساسات خود را بیان کنند، با استرس‌ها کنار بیایند، خود را از وابستگی‌های هیجانی رها سازند و بدین ترتیب اعتماد به نفسشان را تقویت کنند. نتایج تحقیق آنها شگفت‌انگیز بود. صد نفر از افراد مستعد سرطان به دو گروه ۵۰ نفری (گروهی که هیچ درمانی دریافت نمی‌کرد و گروهی که درمان بالا دریافت می‌کرد) تقسیم شدند. بعد از ۱۳ سال، ۴۵ نفر از افراد تحت این درمان، هنوز زنده بودند، در حالی که تعداد افراد زنده در گروه بدون درمان، ۱۹ نفر بودند. بعدها تحقیقات زیادی این واقعیت را تأیید کردند (به نقل از بهادران و پور ناصح، ۱۳۸۱). با مقایسه این دو پژوهش متوجه می‌شویم که یافته‌های پژوهش‌های قبل از این پژوهش، با یافته پژوهش حاضر تفاوت دارد. این مطلب را می‌توان چنین تبیین کرد: گاه تأثیر محدودیت‌های طرح بر نتایج موجب می‌شود که یافته‌های پژوهش با یافته‌های پژوهش‌های قبل متفاوت باشد. یکی از محدودیت‌های این طرح عدم امکان کنترل همه عوامل تأثیر گذار در زندگی افراد از جمله اتفاقات زندگی شخصی و شرکت در مراسم فرهنگی است که اینها خود می‌توانند بر بروز عارضه کرونر قلب مؤثر باشند.

چنانچه در نتایج ملاحظه می‌کنید بین میانگین نمره‌های ویژگی استعداد به سرطان و بیماری کرونر قلب گروه آزمایش در پیش آزمون و پس آزمون تفاوت وجود دارد، ولی معنی دار نیست. تعداد کم آزمودنی‌ها می‌تواند یکی از دلایل نرسیدن به سطح معنی‌دار باشد. احتمالاً با افزایش نمونه می‌توان شاهد معنی‌دار شدن نتایج شد. این تحقیق همچنین دارای محدودیت‌هایی است که پژوهش‌های بعدی را طلب می‌کند. این پژوهش با توجه به نمونه‌گیری در سازمان‌ها و مشاغل مختلف می‌تواند تصویر روشنتری از اثربخشی روش به کار گرفته شده ترسیم کند.

کاهش افسردگی آزمودنی‌های مورد مطالعه مؤثر است. این یافته با یافته‌های قبل هماهنگ است. نتایج پژوهش کوهیان افضلی در سال ۱۳۸۲، مبین آن است که آموزش بازسازی شناختی، مسئله گشایی و گفت‌گویی شخصی هدایت شده، افسردگی کارکنان پرستاری را کاهش داده است که این مطلب را می‌توان این‌گونه توضیح داد که روش‌های شناختی مبتنی بر جریان فکر (خطاهای شناختی) و محتوای فکر (افکار غیر منطقی) و حل مسأله در کاهش افسردگی مؤثرند. با توجه به اینکه این تحقیق روی آموزش این موضوعات کار شده، احتمالاً کاهش افسردگی، ناشی از این آموزش و تغییر خطاهای شناختی است.

در تحقیق حاضر، تفاوت دو گروه در میزان اضطراب، به لحاظ آماری به سطح معنی‌دار نرسید. در پژوهشی که در سال ۱۳۸۰ گزارش شده، آموزش آرام‌سازی عضلانی، اضطراب مادران را کاهش داده است (رهگذر، ۱۳۸۰). با مقایسه این دو پژوهش متوجه می‌شویم که یافته‌های پژوهش‌های قبل از این پژوهش با یافته پژوهش حاضر تفاوت دارد که می‌توان به این صورت تبیین کرد: در این تحقیق برای جایگزینی افراد در دو گروه از شیوه گماشتن تصادفی با فواصل منظم استفاده شد، در نتیجه افراد گروه آزمایش و گروه کنترل با یکدیگر در ارتباط بودند. مسئول یکی از بخش‌ها وضعیت حاکم را چنین گزارش کرد: کارمندان گروه کنترل بسیار کنجکاو شده بودند و ضمن گرفتن نوار از گروه آزمایش، راجع به جلسات آموزشی با یکدیگر مباحثه می‌کردند. از سوی دیگر، با توجه به اینکه نمونه‌گیری تصادفی بود، افراد انتخاب شده به دلایل شخصی در جلسات حضور نیافتند. از این رو تعدادی از ایشان جهت آزمون، شرکت در جلسات آموزشی و انجام تکالیف محوله همکاری لازم را نداشتند. شایان ذکر است که بین میانگین نمره‌های اضطراب گروه آزمایش در پیش آزمون و پس آزمون تفاوت وجود دارد، ولی معنی دار نیست.

میزان آمادگی ابتلا به سرطان و نیز میزان آمادگی ابتلا به



## منابع

- اکبرزاده، ن. (۱۳۷۶). گذر از نوجوانی به پیری. ناشر: مؤلف.
- پورکلباسی، س. (۱۳۷۵). تأثیر شیوه‌های آموزش آرامش عضلانی در کاهش استرس در محیط کار بین مدیران صنایع اصفهان. پایان نامه کارشناسی ارشد روانشناسی عمومی. دانشگاه آزاد خوراسگان.
- رهگذر، ا. (۱۳۸۰). تأثیر آموزش آرامسازی عضلانی در کاهش اضطراب مادران و عملکرد تحصیلی فرزندان آنان در دوره ابتدایی. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه اصفهان.
- شکرکن، ح. (۱۳۷۴). منابع مقاومت در برابر فشار روانی (گردآوری کننده: در حسین آزاد). مجموعه مقالات اولین سمینار استرس و بیماریهای روانی (ص ۱۷۰-۱۵۹). تهران: انتشارات دانشگاه علامه طباطبایی.
- کلینیک، ک. (۱۳۸۰). مهارتهای زندگی (ترجمه ش. محمد خانی). تهران: مؤسسه انتشارات سپند هنر.
- کوهیان افصلی، ف. (۱۳۸۲). بررسی تأثیر آموزش بازسازی شناختی مسئله گشایی و ... گفتگوی شخصی هدایت شده بر کاهش افسردگی. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه اصفهان.

Grossarth-Maticek, R., Eysenck, H.J., & Boyle, G.J. (1995). Method of test administration as a factor in test validity: The use of a personality questionnaire in the prediction of cancer and coronary heart disease. *Behavioral Research and Therapy*, 33(6), 705-710.

Sheridan, C., & Radmacher, S. (1992). *Health psychology*. New York: Wiley.