

## مقایسه اثربخشی آموزش گروهی مدیریت خشم و آرام‌سازی عضلانی در کاهش خشم و فشارخون بیماران کرونری قلبی

وحید خوش روش<sup>۱</sup>، مه‌ری خ‌صالی لنگرودی<sup>۲</sup>، زهرا دول‌تعلی زاده اسک‌ستان<sup>۲</sup>

### چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی آموزش مدیریت خشم و آرام‌سازی عضلانی به شیوه گروهی بر میزان فشارخون و کاهش خشم بیماران کرونری قلبی شهر رشت انجام شده است. جامعه آماری پژوهش حاضر، شامل ۲۰۰ نفر از بیماران مبتلا به بیماری کرونری قلبی بیمارستان آریا، شهر رشت هستند که با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی پس از غربال‌گری ۴۵ نفر از بیماران دارای فشارخون و خشونت بالا بودند، انتخاب و به طور تصادفی در دو گروه آزمایش و یک گروه کنترل قرار گرفتند. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه مقیاس خشم اسپیلبرگر و دستگاه فشارسنج استفاده گردید. برنامه آموزش مدیریت خشم و آرام‌سازی عضلانی در ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای در گروه آزمایش هفته‌ای یکبار صورت گرفت و پس از اتمام برنامه آموزشی، آزمون برای هر دو گروه اجرا شد و نتایج بدست آمده با استفاده از شاخص آماری تحلیل کوواریانس نشان می‌دهد که آموزش آرام‌سازی عضلانی و مدیریت خشم بر کاهش خشم و فشارخون در سطح  $p < 0.05$  معنادار بوده است. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت آموزش آرام‌سازی عضلانی و مدیریت خشم بر کاهش خشم و فشارخون موثر است و آموزش مدیریت خشم در کاهش خشم اثربخشی بیشتری دارد و آموزش آرام‌سازی عضلانی در کاهش فشارخون اثربخشی بیشتری دارد.

واژگان کلیدی: آرام‌سازی عضلانی، فشارخون، مدیریت خشم، بیماری کرونری قلبی.

<sup>۱</sup> دکتری روانشناسی عمومی، عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد واحد تنکابن

<sup>۲</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد واحد تنکابن

## مقدمه

## طرح پژوهش

براساس تعریف دکتر چارلز اسپیلبرگر<sup>۱</sup> که متخصص مطالعه خشم است: خشم حالتی عاطفی است که از نظر شدت از تحریک ملایم تا عصبانیت شدید تغییر می‌کند. مانند سایر عواطف همراه با تغییرات فیزیولوژیکی و زیست-شناختی همراه است. وقتی عصبانی می‌شوید ضربان قلب و فشار-خون شما بالا می‌رود و نیز سطوح هورمون‌های مربوط به انرژی مانند آدرنالین و نورآدرنالین افزایش می‌یابد.

خشم یک پاسخ تطبیقی به تهدیدها است و الهام‌بخش احساس‌ها و رفتارهای قوی و اغلب تهاجمی است که به ما اجازه می‌دهد در صورت مورد حمله قرار گرفتن بجنگیم و از خود دفاع کنیم. فشارخون<sup>۲</sup> از نظر همودینامیک عبارت است از نیرویی که خون بر دیواره رگ‌هایی که در آن جریان دارد، وارد کند. آرام‌سازی عضلانی با کاهش استرس روانی و کاهش ترشح هورمون‌های استرس مثل کورتیزول همراه است و از اینرو می‌توان از این تکنیک به عنوان یک درمان کمکی جهت کاهش اضطراب در افراد مبتلا به بیماری قلبی استفاده نمود. از همین رو با صرفه و ارزان، اما مؤثر در کاهش فشار-خون و خشم در بیماران مبتلا به بیماری قلبی محسوب می‌شود. اطلاعات موجود نشان می‌دهند که بیشتر بیماران قلبی از درمان‌های مکمل در کنار درمان‌های معمولی استفاده می‌کنند که این میزان به نسبت افراد غیرکرونی، ۱/۶ برابر می‌باشد. اطلاعات موجود دال بر آن است که آرمیدگی عضلات بدن موجب کاهش چشمگیر اضطراب می‌شود.

پژوهش حاضر یک مطالعه آزمایشی است، طرح تحقیق عبارت از طرح پیش‌آزمون، پس‌آزمون با گروه کنترل است که از دو گروه آزمودنی تشکیل شده و هر دو گروه دو بار مورد سنجش قرار می‌گیرند. اندازه‌گیری اول با اجرای یک پیش‌آزمون و اندازه‌گیری دوم، پس از اعمال متغیر مستقل برای گروه آزمایشی با یک پس‌آزمون بر روی هر دو گروه آزمایش و کنترل، با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی، نیمی از آزمودنی‌ها در گروه اول و نیمی از آن‌ها در گروه دوم جایگزین می‌شوند. با استفاده از نمونه‌گیری تصادفی دو گروه مشابه همدیگر بوده و اندازه‌گیری متغیر وابسته برای هر دو آن‌ها در یک زمان و تحت یک شرایط صورت می‌گیرد. جدول ۱ دیاگرام مورد بحث را نشان می‌دهد. نکته‌های زیر در این طرح به چشم می‌خورند:

- ۱- دو گروه وجود دارند هر دو گروه در یک زمان و قبل از اجرای متغیر مستقل مورد اندازه‌گیری قرار می‌گیرند؛
- ۲- هر دو گروه در یک زمان و پس از اجرای متغیر مستقل مجدداً اندازه‌گیری می‌شوند؛
- ۳- آزمودنی‌ها به صورت تصادفی در داخل گروه‌ها جایگزین شده‌اند ۵ گروه اول در معرض متغیر مستقل قرار می‌گیرد ولی این متغیر برای گروه دوم اجرا نمی‌شود.

<sup>1</sup> Spielbrger et al

<sup>2</sup> Blood Pressure

جدول ۱ طرح پیش آزمون و پس آزمون با گروه کنترل

انتخاب تصادفی	پیش آزمون	متغیر مستقل	پس آزمون	
R	T1	X	T2	گروه آزمایش ۱
R	T1	X	T2	گروه آزمایشی ۲
R	T1	-	T2	گروه کنترل

آموزش، دوباره هر سه گروه پرسشنامه‌ها را تکمیل و فشارخون آنها اندازه‌گیری شد.

### روش جمع‌آوری داده‌ها

به منظور مقایسه و میزان اثربخشی آموزش گروهی مدیریت خشم و آرام‌سازی عضلانی بر روی بیماران کرونری قلبی پرسشنامه را پر کردند و در این میان آنهایی که نمره بالای نقطه برش را کسب کردند ۴۵ نفر به طور تصادفی انتخاب و در سه گروه کنترل و آزمایش جایگزین شدند. به منظور آموزش مدیریت خشم و آرام‌سازی عضلانی جلسات آموزشی شامل ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای هر هفته یکبار تنظیم شد و گروه آزمایش به مدت ۲ ماه در کلاس‌ها حضور یافتند. پرسشنامه مقیاس خشم اسپیلبرگر یک هفته قبل از شروع کلاس‌ها در اختیار هر سه گروه آزمایش و کنترل قرار داده شد و هر سه گروه در شرایط یکسان پرسشنامه‌ها را تکمیل کردند و فشارخون آنها اندازه‌گیری شد. سپس گروه آزمایش به جلسات آموزش مدیریت خشم و آرام‌سازی عضلانی دعوت شدند و پس از اتمام ۸ جلسه آموزش دوباره هر سه گروه پرسشنامه مقیاس خشم اسپیلبرگر را تکمیل و فشارخون آنها در شرایط یکسان اندازه‌گیری شد.

### ابزار گردآوری داده‌ها

دستگاه فشارسنج جیوه‌ای، پرسشنامه مقیاس خشم اسپیلبرگر (ترجمه دکتر احد نویدی) اعتبار و روایی پرسشنامه.

جامعه آماری پژوهش حاضر، ۲۰۰ نفر از بیماران مبتلا به بیماری کرونری قلبی بیمارستان آریا، شهر رشت است.

### اهداف

- ۱- همه اعضا بتوانند مطالب ارائه شده در جلسات گذشته را جمع‌بندی کرده و بیان کنند؛
- ۲- کاربرد روش آرام‌سازی عضلانی را به زبان خود توضیح دهند.

### نمونه و روش نمونه‌گیری

در پژوهش حاضر از میان ۲۰۰ نفر از بیماران کرونری قلبی براساس فرمول حجم نمونه ۱۰۰ نفر را به عنوان نمونه به صورت تصادفی انتخاب و پرسشنامه کنترل خشم به آنها داده شده، پس از غربال‌گری اولیه ۴۵ نفر از افرادی که نمره آنان در آزمون مقیاس خشم بالای نقطه برش بوده و همچنین دارای فشارخون بالاتر از حد طبیعی بودند، انتخاب شدند و به صورت تصادفی، در سه گروه ۱۵ نفری آزمایش و کنترل جای داده شدند. و هر سه گروه در شرایط یکسان پرسشنامه‌ها را تکمیل و فشارخون آنها اندازه‌گیری شد. سپس گروه آزمایش به جلسات آموزش مدیریت خشم و آرام‌سازی عضلانی دعوت شدند و پس از اتمام ۸ جلسه

## بیان خشم

راه غریزی و طبیعی بیان خشم پاسخ دادن تهاجمی است. خشم یک پاسخ تطبیقی به تهدیدها است و الهام‌بخش احساس‌ها و رفتارهای قوی و اغلب تهاجمی است که به ما اجازه می‌دهد در صورت مورد حمله قرار گرفتن بجنگیم و از خود دفاع کنیم. سه رویکرد مهم در مواجهه با خشم عبارتند از: بیان کردن، سرکوب کردن و آرام کردن. بیان احساس‌های خشم شما به صورت تأکیدی و نه تهاجمی سالم‌ترین راه بیان عصبانیت است.

بیان یک موضوع با تأکید، به معنای فشار آوردن یا درخواست شدید نیست؛ بلکه به معنای محترم شمردن خود و دیگران است. خشم را می‌توان سرکوب کرده و سپس آن را تبدیل یا جهت آن را تغییر داد. این زمانی است که به اصطلاح خشم را توی خود می‌ریزید، دیگر به آن فکر نمی‌کنید و روی چیزی مثبت تمرکز می‌کنید.

هدف این است که خشم خود را سرکوب کرده یا جلوی آن را بگیرید و آن را به رفتاری سازنده‌تر تبدیل کنید. خطر

چنین پاسخی این است که اگر اجازه بیان خارجی به آن داده نشود، خشم به درون شما متوجه می‌شود. خشم

متوجه شده به درون ممکن است سبب فشارخون بالا، یا افسردگی شود. خشم بیان نشده می‌تواند مسائل دیگری

ایجاد کند (باتیست راندو، ۱۳۸۳: ۶۳). سرانجام شما می‌توانید درون خود را آرام سازید. این به معنای آن است

که نه فقط رفتار خارجی خود را کنترل می‌کنید، بلکه حتی واکنش‌های درونی خود را نیز کنترل می‌نمائید و گام‌هایی

در جهت پایین آوردن ضربان قلب بر می‌دارید، خود را آرام می‌سازید و می‌گذارید احساس‌ها فروکش کنند. همان طور

که دکتر اسپیلبرگر اشاره می‌کند: زمانی که هیچ کدام از این روش‌ها کارساز نباشند، آن وقت کسی یا چیزی آسیب خواهد دید.

## چرا افراد خشمگین می‌شوند؟

تصور اینکه فرد در معرض تهدید، خسارت، آسیب، از دست رفتن شخصیت، عزت نفس، سلامتی و غرور است، می‌تواند فرد را خشمگین کند. همچنین انتظارات نابجا از دیگران، ناکامی‌ها و پایمال شدن حقوق، دلیلی برای خشمگین شدن است. همه افراد به یک اندازه در معرض خشم نیستند. در هنگام خستگی، بیماری و درد، آستانه ظهور خشم کاهش می‌یابد. همچنین، افرادی که اعتماد به نفس پایینی دارند؛ تحملشان نسبت به ناکامی‌ها اندک است؛ از مورد انتقاد واقع شدن هراس دارند و همچنین کسانی که تصور می‌کنند باید همیشه با صلابت، شجاع، قدرتمند و قوی به نظر برسند بیش از سایرین خشم را تجربه می‌کنند (پایفر، ۱۳۸۰: ۶۴).

## عوارض جسمی خشم

اتفاقاتی که متعاقب خشمگین شدن در بدن ایجاد می‌شوند عبارتند از: تنفس سریع، متوقف شدن سیستم گوارش که یکی از بدترین پیامدهای خشم است، آزاد شدن ذخایر گلوکز از کبد، ترشح کورتیزول و سرکوب سیستم ایمنی، افزایش هورمون تستوسترون در مردان، تسریع و تشدید حرکات و گفتار، سفت شدن عضلات، گشاد شدن چشم‌ها، سرخ شدن چهره و انتقال جریان خون از پوست، کبد، معده و روده به سمت قلب، سیستم



که شخص می‌تواند با استفاده از آن، کارهای خوبی برای خود انجام دهد. این فرصتی است تا شخص بتواند از ناملایمات زندگی روزمره دوری کند؛ زمانی است تا در درون، آرامش یابد و به بدن خود اجازه دهد تا کار خارق‌العاده خود را انجام دهد.

### آرام‌سازی عضلانی

روش آرام‌سازی عضلانی، روشی بسیار مؤثر در کاهش اضطراب و آرام ساختن بدن و ذهن می‌باشد. کارایی این شیوه بخاطر وجود ارتباط بین تنش عضلانی و تنش روانی است. وقتی از نظر روانی احساس فشار می‌کنیم، بطور خودکار عضلاتمان هم دچار تنش شده و منقبض می‌گردند (خلعتیری و تبالی، ۱۳۸۸: ۱۹). عکس این مسأله هم صادق است. از اینرو فراگیری شیوه‌ای که بتوانیم از طریق آن عضلاتمان را از تنش رها سازیم می‌تواند به آرامش روانی ما نیز کمک کند. برای این منظور بایستی مکانی آرام با نوری ملایم انتخاب کنید. تا حد ممکن محیط عاری از محرک-های محیطی (سر و صدا، گرما یا سرما، ...) باشد.

### علل ایجاد پرفشاری خون

در ۹۵ درصد موارد، هیچ علت خاصی در ایجاد پرفشاری خون یافت نمی‌شود، به همین دلیل به این نوع از پرفشاری خون، اولیه اطلاق می‌گردد. در ۵ درصد باقیمانده، یک علت زمینه‌ای در بروز پرفشاری خون دیده می‌شود. در این موارد، افراد مبتلا به پرفشاری خون دارای مشکلی در کلیه‌هایشان یا در غدد فوق کلیه (آدرنال) می‌باشند. به این نوع از پرفشاری خون، ثانویه گفته می‌شود. عوامل مختلفی

عصبی مرکزی و عضلات. افرادی که سریع کنترل خود را از دست داده و خشمگین می‌شوند در درازمدت دچار مشکلاتی از قبیل اختلالات پوستی، قلبی عروقی، گوارشی، نارسایی سیستم عصبی، تشدید علائم بیماری موجود در بدن، آرتروز و سکتة قلبی می‌شوند (ایدی، ۱۳۸۴: ۹۵).

شخص وقتی عصبانی می‌شود ضربان قلب و فشارخون او بالا می‌رود و نیز سطوح هورمون‌های مربوط به انرژی مانند آدرنالین و نورآدرنالین افزایش می‌یابد. علت خشم می‌تواند هم رخدادهای بیرونی و هم درونی باشد؛ شخص می‌تواند از دست شخص بخصوصی عصبانی باشد (یک همکار یا رئیس) یا یک رویداد (یک گره ترافیکی، یک پرواز لغو شده) یا خشم او می‌تواند به دلیل نگرانی و تشویش درباره مسائل شخصی باشد. خاطره رخدادهای دردناک و خشم‌آور نیز می‌تواند احساس‌های عصبانیت را برانگیزد.

### راه‌های کنترل خشم

این کار در دو مرحله صورت می‌گیرد:

**اول:** بررسی منطقی بودن علل خشم؛ یک نقطه خوب برای آموختن شیوه مقابله با خشم تجزیه و تحلیل ارزیابی‌های اولیه است. وقتی ارزیابی اولیه از رویدادی ناخوشایند و مشکل‌ساز به عمل می‌آورد، باید معین شود که آیا مسأله ارزش ناراحت شدن را دارد یا نه؟ اینجاست که می‌توان از مهارت‌های تفکر منطقی خود، بهره‌مند شد.

**دوم:** استفاده از روش خود آرام‌سازی برای حفظ کنترل خود در مواردی که مورد بی‌حرمتی قرار گرفته‌اید؛ وقتی شخص عصبانی می‌شود استفاده از مهارت خود آرام‌سازی بسیار مفید و اثربخش است. خود آرام‌سازی مهارتی است

### علل ایجاد بیماری شریان کرونری

بیماری شریان کرونری معمولاً بر اثر تصلب شرایین ایجاد می‌شود. در بیماری تصلب شرایین رسوب‌های چربی در دیواره داخلی شریان‌ها تجمع می‌یابد و باعث تنگ و باریک شدن شریان و در نتیجه کاهش جریان خون در آن می‌گردد. اگر یک لخته خون تشکیل شود و یا در قسمت باریک شده شریان گیر کند، جریان خون بطور کامل در شریان متوقف می‌گردد. اگر میزان کلسترول خون شما بالا باشد و رژیم غذایی پرچربی دارید احتمال بروز بیماری شریان کرونری بخاطر تصلب شرایین در شما زیاد می‌باشد. بیماری شریان کرونری همچنین با سیگار کشیدن، چاقی، عدم انجام تمرینات ورزشی، دیابت (مرض قند) و بالا بودن فشارخون ارتباط دارد. هورمون استروژن در خانم‌ها ممکن است باعث کاهش خطر بروز بیماری شریان کرونری شود. بعد از یائسگی که میزان هورمون استروژن در خانم‌ها خیلی کم می‌شود و در سنین حدود ۶۰ سالگی، میزان خطر بروز بیماری شریان کرونری در خانم‌ها به اندازه آقایان می‌شود، گر چه میزان مرگ‌ومیر آنها هنوز هم نسبت به آقایان پایین باقی می‌ماند. به ندرت شریان‌های کرونری بر اثر التهاب باریک می‌شوند که این التهاب ممکن است بر اثر وجود بیماری پلی آرتريت یا بیماری کاوازاکی<sup>۱</sup> که در کودکان ایجاد می‌شود، بروز نماید (غیائی، ۱۳۸۵: ۶۷). تنگ شدن موقت شریان کرونری می‌تواند بر اثر اسپاسم در دیواره شریان ایجاد گردد.

در بروز پرفشاری خون دخیل هستند. وراثت، نقش مهمی در ایجاد پرفشاری خون بازی می‌کند، به طوری که در بعضی خانواده‌ها این مشکل بیشتر دیده می‌شود. تحرکشان کمتر شده و وزنشان افزایش می‌یابد. کاهش فعالیت و افزایش وزن، دو عاملی هستند که به بالا رفتن فشارخون کمک می‌کنند. به علاوه، در افرادی که عادت به خوردن غذاهای پرنمک و شور دارند، با افزایش سن، فشارخونشان بالاتر می‌رود. نژاد افراد نیز نقش مهمی در بروز پرفشاری خون دارد. به طور مثال، افراد سیاه پوست آفریقایی که در کشورهای غربی زندگی می‌کنند، شیوع پرفشاری خون در آنها بیشتر از سفیدپوستان است (دلاور، ۱۳۸۳: ۸۴).

### عوامل مرتبط با نحوه زندگی

همانطور که گفته شد، پرفشاری خون به ژنتیک و توارث و نیز نحوه زندگی افراد بستگی دارد. در تحقیقاتی که بین دوقلوهای یکسان انجام شده و نیز دوقلوهایی که هر کدام از بچه‌ها در خانواده‌ای جدا به صورت فرزند خوانده بزرگ شده‌اند، دیده شده که در خانواده‌هایی که از رژیم غذایی مناسبی برخوردار بوده‌اند با وجود اینکه از نظر ژنتیکی مستعد ابتلاء به فشارخون بوده‌اند، اما دچار این وضعیت نشده‌اند. بنابراین می‌توان گفت که نیمی از علل پرفشاری خون در افراد به عوامل ژنتیکی و ارثی و نیمی دیگر به عوامل تغذیه‌ای و رژیمی بستگی دارد.

<sup>۱</sup> Kawasaki



## علائم بیماری شریان کرونری

در مراحل اولیه بیماری شریان کرونری معمولاً علائمی ایجاد نمی‌شود. در مراحل بعدی این بیماری، معمولاً اولین علامت، درد سینه در هنگام فعالیت می‌باشد که به آن اصطلاحاً آنژین<sup>۱</sup> گفته می‌شود. گاهی اوقات اولین علامت، سکنه قلبی می‌باشد و قبل از آن هیچ علامت دیگری دیده نمی‌شود. بعضی از افراد مبتلاء به بیماری شریان کرونری، اختلالی در ضربان قلبشان ایجاد می‌شود که ممکن است باعث بروز طپش قلب، گیجی و گاهی اوقات از هوش رفتن بشود (همان، ۹۵). بعضی از انواع شدید بی‌نظمی‌های ضربان قلب می‌توانند باعث توقف کامل تلمبه کردن قلب بشوند که این وضعیت در اکثر مرگ‌های ناگهانی بر اثر بیماری شریان کرونری دیده می‌شود.

در افراد سالخورده، بیماری شریان کرونری ممکن است منجر به بروز وضعیتی شود که به آن اصطلاحاً نارسایی مزمن قلب گفته می‌شود (مرجولو، ۱۳۸۹: ۳۶). در نارسایی مزمن قلب، به تدریج قلب آنقدر ضعیف می‌شود که نمی‌تواند به اندازه کافی جریان خون را در سرتاسر بدن ایجاد کند. سپس نارسایی مزمن قلب ممکن است باعث تجمع مایعات اضافی در ریه‌ها و بافت‌ها شود و علائم دیگری مثل تنگی نفس یا ورم کردن مچ پا ایجاد گردد.

اوقات بروز یک سکنه قلبی اولین نشانه وجود این بیماری می‌باشد. اگر شما علائمی مثل درد سینه دارید که شما را مشکوک به وجود بیماری شریان کرونری می‌کند، باید به پزشک مراجعه نمایید تا یک سری از آزمایشات برای شما ترتیب دهد. این آزمایش‌ها شامل گرفتن نوار قلبی برای ارزیابی فعالیت الکتریکی قلب و اسکن رادیونوکلئید برای ارزیابی اینکه آیا خونرسانی به عضله قلب به اندازه کافی می‌باشد یا خیر، خواهد بود. همچنین ممکن است تست ورزش از شما گرفته شود تا فعالیت قلب در هنگامی که تحت فشار می‌باشد بررسی گردد. اکوکاردیوگرافی نیز انجام می‌شود تا تصاویری از عضله و دریچه‌های قلب بدست آید. امروزه به میزان زیادی از ام آر آی برای کشف ناهنجاری‌های قلب استفاده می‌شود. اگر این آزمایش‌ها نشان دادند که میزان خونرسانی به قلب شما کافی نمی‌باشد، ممکن است قدم بعدی، انجام آنژیوگرافی کرونری باشد. در این روش، یک ماده رنگی به داخل جریان خون تزریق می‌شود و سپس عکس‌های رادیوگرافی گرفته می‌شود تا شریان‌های کرونری به خوبی دیده شوند. شریان‌های تنگ شده یا مسدود شده در آنژیوگرافی مشخص می‌گردند و به پزشک این اطلاعات را می‌دهند که تصمیم بگیرد که آیا درمان‌های جراحی را بکار ببرد یا خیر.

## نحوه تشخیص بیماری شریان کرونری

بیماری شریان کرونری معمولاً فقط وقتی تشخیص داده می‌شود که علائم بیماری در فرد ایجاد شده باشد. گاهی

## نحوه درمان بیماری شریان کرونری

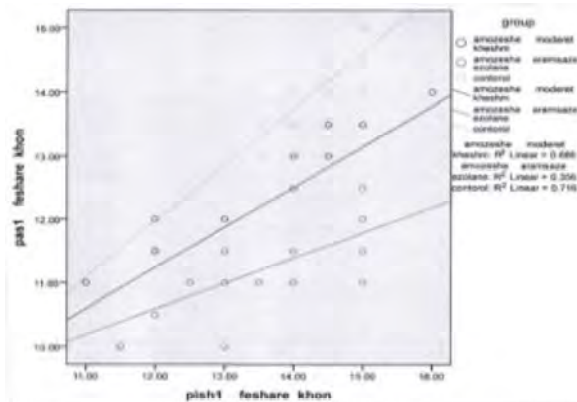
درمان بیماری شریان کرونری به سه گروه زیر تقسیم می‌شود:

<sup>1</sup> Angina

- ۱- تغییر در شیوه زندگی تا خطر بدتر شدن بیماری کاهش یابد؛
  - ۲- درمان دارویی برای اصلاح عملکرد قلب و کمک به تسکین علائم بیماری؛
  - ۳- اقدامات جراحی مثل آنژیوپلاستی کرونری که باعث بهبود خونرسانی به عضله قلب می‌شود.
- اگر بیماری شریان کرونری در فردی تشخیص داده شود، باید یک شیوه زندگی سالم همراه با رژیم غذایی کم‌چرب و انجام تمرینات منظم ورزشی برگزینند. اگر فرد سیگاری است باید حتماً سیگار را کنار بگذارد. داروهایی که باید برای درمان بیماری شریان کرونری مصرف شود، بستگی به علائم فرد، شدت بیماری و علتی که بیماری بخاطر آن ایجاد شده است، دارد. اگر آزمایش‌ها نشان دهند که کلسترول خون بالا است، باید داروی پایین آورنده چربی تجویز شود (نوییدی و برجعلی، ۱۳۸۶: ۹۵-۸۱). با اینحال ممکن است که این داروها حتی اگر کلسترول خون فرد مبتلا در حد طبیعی بوده و از رژیم غذایی کم‌چرب هم استفاده می‌کند، تجویز شود، زیرا درمان با آن داروهای پایین آورنده چربی باعث کند شدن پیشرفت بیماری شریان کرونری و در نتیجه کاهش خطر بروز سکته قلبی می‌شود.
- آنژین (درد سینه) را ممکن است با داروهایی مثل نیتروگلیسرین و داروهای بتابلوکر مثل پروپرانولول درمان نمود. این داروها باعث می‌شوند که جریان خون در شریان‌ها بهتر انجام شود و کمک می‌کند که عمل تلمبه زدن قلب بطور مؤثری انجام شود. با داروهای ضدآریتمی می‌توان ناهنجاری‌های ریتم قلب را اغلب درمان نمود.
- اگر علائم فرد با مصرف این داروها تسکین نیافت و یا اگر شریان‌ها خیلی زیاد باریک شده باشند، پزشک در مورد سایر درمان‌هایی که می‌توان برای فرد مبتلا تجویز کرد، مشورت می‌کند. اگر فقط یک قسمت کوچک از شریان گرفتار شده باشد ممکن است به توصیه شود که آنژیو-پلاستی کرونری انجام شود. در آن روش یک بادکنک کوچک در داخل شریان تنگ شده وارد می‌شود و سپس باد می‌شود تا باعث گشاد شدن شریان کرونری شود. در حین انجام این روش ممکن است یک لوله کوچک که به آن اصطلاحاً استنت گفته می‌شود (نوییدی، ۱۳۸۵: ۹۳)، در داخل شریان کرونری قرار داده شود تا از تنگ شدن دوباره آن جلوگیری شود. راه دیگر آن است که پزشک ممکن است به فرد توصیه کند که عمل جراحی برای پس از شریان کرونری را انجام دهد. در این عمل جراحی، با استفاده از شریانی که از داخل دیواره قفسه سینه و یا از وریدی که از پا برداشته می‌شود، قسمتی از شریان کرونر را که مسدود شده است را یک راه فرعی برایش می‌گذارند تا خونرسانی به عضله قلب برقرار شود.
- بیماری شریان کرونری افراد را، در سنین میانسالی تا سالخوردگی گرفتار می‌کند و پیشگیری از آن خیلی راحت-تر از درمان آن می‌باشد. احتمال بروز این بیماری با در پیش گرفتن یک شیوه زندگی سالم می‌تواند بسیار کاهش یابد. با وجود پیشرفت‌هایی که در روش‌های تشخیصی بیماری شریان کرونری ایجاد شده است این امکان را ایجاد نموده است که درمان را بتوانیم از همان مراحل اولیه بیماری آغاز نماییم. وجود داروهای مؤثر جدید برای جلوگیری از پیشرفت بیماری شریان کرونری و موفقیت‌آمیز



نمودار ۲: توزیع فشارخون براساس آموزش مدیریت خشم گروهی و آموزش آرامسازی عضلانی و گروه کنترل



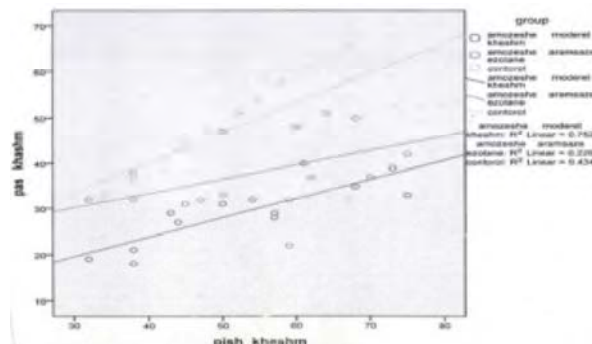
پس از بررسی نمودارها (۱ و ۲)، وجود رابطه خطی بین متغیر تصادفی کمکی و متغیر وابسته معلوم گردید. اگر رابطه خطی وجود نداشت پژوهشگر مجاز به اجرای تحلیل کواریانس چند متغیره نبود. در نمودارهای مذکور، به نظر می‌رسد نوعی رابطه خطی بین آنها وجود دارد و شیب‌های خطوط رگرسیون موازی است. یعنی ارتباط بین متغیر تصادفی کمکی و متغیر وابسته در هر دو گروه شبیه است. با بررسی انجام شده، مشخص گردید که بین متغیر تصادفی کمکی و متغیر وابسته رابطه خطی و همگنی رگرسیون وجود دارد؛ لذا پژوهشگر مجاز به استفاده از روش آماری تحلیل کواریانس است.

بودن آنژیوپلاستی کرونری و عمل جراحی باعث شده است که به میزان زیادی عاقبت این بیماران بهبود یابند (سخایی، ۱۳۸۳: ۶۳). برای یک فرد دچار بیماری شریان کرونری، عاقبت بیماری بستگی به این دارد که چند تا از شریان‌های کرونری او گرفتار شده و شدت صدماتی که به عضله قلب در هنگام تشخیص بیماری وارد شده است تا چه حد می‌باشد.

### اثبات فرضیه

اثربخشی «آموزش مدیریت خشم گروهی و آموزش آرامسازی عضلانی گروهی بر کاهش خشم کاهش فشارخون متفاوت است. جهت بررسی فرضیه فوق از تحلیل کواریانس چند متغیره استفاده شده است. چون این روش آماری به پژوهشگر اجازه می‌دهد تا اثر یک متغیر مستقل را بر متغیرهای وابسته بررسی نماید و اثر متغیرهای دیگر را از بین می‌برد. قبل از انجام تحلیل کواریانس چند متغیره، ابتدا پیش فرض‌های آن یعنی: همگنی رگرسیون، داشتن رابطه خطی، فاصله‌ای بودن داده‌ها، نرمال بودن توزیع و تصادفی بودن داده‌ها مورد بررسی و تأیید قرار گرفته است.

نمودار ۱) توزیع میزان خشم براساس آموزش مدیریت خشم گروهی و آموزش آرامسازی عضلانی گروهی و گروه کنترل





جدول ۲) توزیع میانگین و انحراف استاندارد گروه آزمایش و کنترل

انحراف s (استاندارد)	X (میانگین)	آزمون
۱۳/۹۶	۵۵/۳۰	پیش آزمون خشم
		آموزش مدیریت خشم
۶/۸۳۷	۳۰/۲۰	پس آزمون خشم
		آموزش مدیریت خشم
۱/۴۴	۱۳/۵۶	پیش آزمون فشارخون
		آموزش مدیریت خشم
۱/۱۱	۱۲/۲۳	پس آزمون فشارخون
		آموزش مدیریت خشم
۱۲/۷۰	۵۲/۳۳	پیش آزمون خشم
		آموزش آرام سازی عضلانی
۸/۵۰	۲۷/۲۷	پس آزمون خشم
		آموزش آرام سازی عضلانی
۱/۰۰۸	۱۳/۸۶	پیش آزمون فشارخون
		آموزش آرام سازی عضلانی
۰/۶۷	۱۱/۳۳	پس آزمون فشارخون
		آموزش آرام سازی عضلانی
۱۰/۶۴	۵۰/۱۳	پیش آزمون خشم
		پس آزمون خشم
۱۰/۹۹	۳۷/۰۹	پیش آزمون فشارخون
		پس آزمون فشارخون
۰/۵۵	۱۴/۳۳	پیش آزمون فشارخون
		پس آزمون فشارخون
۰/۵۸	۱۴/۰۳	پس آزمون فشارخون

آزمایش  
کنترل

جدول ۴) توزیع نمرات پس آزمون (تعدیل شده)

انحراف s (استاندارد)	میانگین x	N	
۱/۸۵۵	۲۹/۱۹۳	۱۵	گروه آزمایش: آموزش مدیریت خشم گروهی در پس تست خشم
۱/۷۶	۳۷/۳۸۷	۱۵	گروه آزمایش: آموزش آرام سازی عضلانی گروهی در پس تست خشم
۱/۸۶۶	۴۷/۶۸۷	۱۵	گروه کنترل: پس تست خشم
۰/۱۴۴	۱۲/۴۲۴	۱۵	گروه آزمایش: آموزش مدیریت خشم گروهی در پس تست فشارخون
۰/۱۴۰	۱۱/۳۶۷	۱۵	گروه آزمایش: آموزش آرام سازی عضلانی گروهی در پس تست فشارخون
۰/۱۴۵	۱۳/۸۰۹	۱۵	گروه کنترل: پس تست فشارخون

جدول ۵) مفروضه برابری خطای واریانس واریانسها

سطح معناداری	$d.f_1$	$d.f_2$	F	سطح معناداری
۰/۰۵۴	۴۲	۲	۱/۱۳۱	پس تست خشم
۰/۱۸۴	۴۲	۲	۱/۷۶۳	پس تست فشارخون

در بررسی مفروضه همگنی واریانسها، چون سطح معناداری بیشتر از ۵ درصد هست، لذا دادهها، مفروضه

تساوی خطای واریانسها را زیر سوال نبرده است.

جدول ۳) آزمون باکس جهت بررسی ماتریس

Ba's	F	$d.f_1$	$d.f_2$	sig
۱۱/۱۶۸	۱/۷۲۳	۶	۴۳۹۶۴/۳۰۸	۰/۱۰۹

به منظور بررسی مفروضه همگنی ماتریس واریانس و کواریانس، آزمون باکس انجام گرفت. با توجه به نتایج جدول ۳، چون F معنادار نیست. پس فرض همگنی ماتریس واریانس و کواریانس زیر سوال نرفته است.



جدول ۶) اندازه اثر (Eta) براساس آزمون لامبدای ویلکز

اندازه اثر (Effect)	ارزش (Value)	F	$df_1$	$df_2$	سطح معناداری (sig)	اندازه اثر	توان آزمون
گروه‌ها در خشم و فشارخون (آزمون لامبدای ویلکز)	۰/۱۱۶	۳۷/۶۵۳	۴		۰/۰۰۰	۰/۶۵۹	۱/۰۰۰
گروه‌ها در خشم (آزمون لامبدای ویلکز)	۰/۶۱	۱۲/۴۶۳	۲	۳۹	۰/۰۰۰	۰/۳۹۰	۰/۹۹۴
گروه‌ها و فشارخون (آزمون لامبدای ویلکز)	۰/۴۳۱	۲۵/۷۲۸	۲	۳۹	۰/۰۰۰	۰/۵۶۹	۱/۰۰۰

مجذور اتا به عنوان مقدار سهمی از واریانس است که به متغیر ترکیبی جدید مرتبط می‌باشد. که در پژوهش حاضر، متغیر خشم و فشارخون را شامل می‌شود، که این مقدار ۶۵۹ درصد می‌باشد. طبق جدول که نشان دهنده اندازه اثر آموزش مدیریت خشم گروهی و آرام‌سازی عضلانی موجود در جدول شماره ۴ و ۵، اثربخشی آموزش مدیریت خشم و آرام‌سازی عضلانی بر کاهش فشارخون بیشتر از خشم می‌باشد. بنابراین، با توجه به نتایج بدست آمده در جدول ۶، چون اندازه اثر بدست آمده (۶۵۹ درصد) برای متغیرهای ترکیبی خشم و فشارخون بیشتر از ۱۴ درصد می‌باشد، لذا می‌توان نتیجه گرفت که آموزش مدیریت خشم گروهی و آرام‌سازی عضلانی بر متغیر ترکیبی اثربخشی زیادی داشته است.

۱۳۸۵: ۱۴۲).

جدول ۷) نتایج تحلیل کواریانس برای متغیرهای خشم و فشارخون

منبع پراش	متغیر وابسته	درجه آزادی d.f.	میانگین مجزورات M.s	F	سطح معناداری sig	اندازه اثر Eta	توان آزمون
مدل اصلاح شده ۱							
پس تست خشم	۳۳۸۳/۴۰۳	۴	۸۴۵/۸۵۱	۱۷/۴۹۲	۰/۰۰۰	۰/۶۳۶	۱/۰۰۰
پس تست فشارخون	۷۳/۵۲۸	۴	۱۸/۳۸۲	۶۲/۹۹۳	۰/۰۰۰	۰/۸۶۳	۱/۰۰۰
جدا کننده ۲							
پس تست خشم	۲۷۹/۲۱	۱	۲۱/۲۷۹	۰/۴۴۰	۰/۵۱۱	۰/۰۱۱	۰/۰۹۹
پس تست فشارخون	۳۲۱/۴	۱	۴/۳۲۱	۱۴/۸۰۹	۰/۰۰۰	۰/۲۷۰	۰/۹۶۴
پیش تست ۳(۱)							
پس تست خشم	۱۲۰۵/۶۳۰	۱	۱۲۰۵/۶۳۰	۲۴/۹۳۲	۰/۰۰۰	۰/۳۸۴	۰/۹۹۸
پس تست فشارخون	۰/۱۸۲	۱	۰/۱۸۲	۰/۶۲۳	۰/۴۳۵	۰/۰۱۵	۰/۱۲
پیش تست ۴(۲)							
پس تست خشم	۷/۹۲۹	۱	۷/۹۲۹	۰/۱۶۴	۰/۶۸۸	۰/۰۰۴	۰/۰۶۸
پس تست فشارخون	۱۵/۳۵۰	۱	۱۵/۳۵۰	۵۲/۶۰۴	۰/۰۰۰	۰/۵۶۸	۱/۰۰۰
گروه ۵							
پس تست خشم	۲۲۴۴/۸۳۸	۲	۱۱۲۲/۴۱۹	۲۳/۲۱۲	۰/۰۰۰	۰/۵۳۷	۱/۰۰۰
پس تست فشارخون	۴۲/۷۶۱	۲	۲۱/۳۸۱	۷۳/۲۶۹	۰/۰۰۰	۰/۷۸۶	۱/۰۰۰
خطا ۶							
پس تست خشم	۱۹۳۴/۲۴۱	۴۰	۴۸/۳۵۶				
پس تست فشارخون	۱۱/۶۷۲	۴۰	۰/۲۹۲				
مجموع ۷							
پس تست خشم	۷۰۶۰۲	۴۵					
پس تست فشارخون	۷۱۵۴	۴۵					
مجموع اصلاح شده ۸							
پس تست خشم	۵۳۱۷/۶۴۴	۴۴					
پس تست فشارخون	۸۵/۲۰۰	۴۴					

براساس نتایج بدست آمده از جدول ۷ و پس از تعدیل براساس نمرات پیش آزمون به مقدار ۵۲/۵۶ برای متغیر خشم، جهت تحلیل متغیر وابسته خشم در دو گروه آزمایش و کنترل، از آلفای بن فرونی (۵ هزارم درصد) استفاده شده است. با توجه به  $F$  محاسبه شده ( $P < ۰/۰۰۰۵$ ) و  $P = ۲۳/۲۱۲$  (۴۰ و ۲)  $F$ ، چون سطح معناداری کمتر از آلفای میزان شده بن فرونی (۰/۰۰۰۵) می‌باشد، بنابراین  $F$  معنادار می‌باشد. لذا می‌توان گفت که نمرات پس آزمون خشم در دو گروه آزمایش و کنترل تفاوت معناداری دارد.



با توجه به جدول ۸ و ۹،  $F$  محاسبه شده  $\text{sig} = 0/003$ ، تعدیل میانگین نمرات پیش آزمون به مقدار  $13/92$  برای متغیر فشارخون، با توجه به  $F$  محاسبه شده  $(0/0005 < P = 73/269 = (2 و 40) F$ ، چون سطح معناداری کمتر از آلفای میزان شده بن فرونی (۵ هزارم درصد) می‌باشد، بنابراین  $F$  معنادار می‌باشد. چون  $F$  محاسبه شده معنادار است نشان می‌دهد که میزان خشم و فشارخون در گروهها متفاوت است. پس گروهها می‌توانند اثربخشی متفاوت به کاهش خشم و فشارخون داشته باشند.

همچنین، براساس نتایج به دست آمده از جدول، و پس از تعدیل میانگین نمرات پیش آزمون به مقدار  $13/92$  برای متغیر فشارخون، با توجه به  $F$  محاسبه شده  $(0/0005 < P = 73/269 = (2 و 40) F$ ، چون سطح معناداری کمتر از آلفای میزان شده بن فرونی (۵ هزارم درصد) می‌باشد، بنابراین  $F$  معنادار می‌باشد. چون  $F$  محاسبه شده معنادار است نشان می‌دهد که میزان خشم و فشارخون در گروهها متفاوت است. پس گروهها می‌توانند اثربخشی متفاوت به کاهش خشم و فشارخون داشته باشند.

جدول ۱۰) تحلیل آماری بین آموزش مدیریت خشم گروهی و آموزش آرامسازی عضلانی در کاهش فشارخون

منبع تغییرات	مجموع مجذورات s.s	درجه آزادی d.f	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری
پس تست فشارخون	۸/۱۵۲	۱	۸/۱۵۲	۲۷/۹۳۸	۰/۰۰۰
خطا	۱۱/۶۷۲	۴۰	۰/۲۹۲		

جدول ۸) تحلیل آماری بین آموزش مدیریت خشم گروهی و آموزش آرامسازی عضلانی در کاهش خشم

منبع تغییرات	مجموع مجذورات s.s	درجه آزادی d.f	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری
پس تست خشم	۴۸۹/۳۵۲	۱	۴۸۹/۳۵۲	۱۰/۱۲۰	۰/۰۰۳
خطا	۱۹۳۴/۲۴	۴۰	۴۸/۳۵۶		

جدول ۱۱) جدول آلفای بن فرونی و آزمون تعقیبی برای مقایسه تفاوت میانگین های آموزش مدیریت خشم گروهی و آموزش آرامسازی عضلانی در کاهش فشارخون

گروه ها	تفاوت میانگینها D.M	انحراف استاندارد s	P	سطح معناداری sig
آموزش مدیریت خشم گروهی	۱/۰۵۸	۰/۲۰	$P < 0/0005$	۰/۰۰۰
آموزش آرامسازی عضلانی				

جدول ۹) جدول آلفای بن فرونی و آزمون تعقیبی برای مقایسه تفاوت میانگین های آموزش مدیریت خشم گروهی و آموزش آرامسازی عضلانی در کاهش خشم

گروه ها	تفاوت میانگینها D.M	انحراف استاندارد s	P	سطح معناداری sig
آموزش مدیریت خشم				
آموزش آرامسازی عضلانی	-۸/۱۹۴	۲/۵۷۶	$P < 0/0005$	۰/۰۰۳

جدول ۱۰ و ۱۱ محاسبه شده  $\text{sig} = 0/001$ ،  $\text{sig} = 27/938 = 0/000$ ، چون سطح معناداری از سطح آلفای بن فرونی  $F = (1 و 40)$

از آرامسازی عضلانی برای کاهش تنش خود استفاده می‌کند و سپس بازخوردهای لازم توسط درمانگر و دیگر اعضای گروه داده می‌شود و بحث و تبادل نظر درباره تغییرات بدن و احساسات آن صورت می‌گیرد.

در خاتمه جلسه، مطالب خواندنی برای مطالعه بیشتر در رابطه با آرامسازی عضلانی و موقعیت‌های خشم‌انگیز و در رابطه با استفاده از تکنیک‌های ارائه شده در این جلسات به اعضا داده می‌شود و از آنها خواسته می‌شود. ضمن مطالعه دقیق، مطالب چاپی در قالب فرم «پیگیری اهداف فردی» از آرامسازی عضلانی استفاده کنند (طلاکوب، ۱۳۸۵: ۷۶). مطالب خلاصه شده جلسه قبل به صورت جزوه در اختیار اعضا قرار می‌گیرد. در پایان جلسه، دوره آموزش آرامسازی عضلانی به وسیله اعضای گروه ارزشیابی شده و نقاط قوت و ضعف آن تعیین می‌شود. و درمانگر از اعضای گروه می‌خواهد به تمرینات ادامه دهند و مهارت‌های آموخته شده را در موقعیت‌های واقعی اجرا کنند.

### نتیجه‌گیری

خشم یکی از هیجان‌های پیچیده انسان است. خشم واکنشی متداول نسبت به ناکامی و بدرفتاری است. همه ما در طول زندگی با موقعیت‌های خشم‌برانگیز روبه‌رو شده‌ایم. اتفاقاتی که متعاقب خشمگین شدن در بدن ایجاد می‌شوند عبارتند از: تنفس سریع، متوقف شدن سیستم گوارش که یکی از بدترین پیامدهای خشم است. وقتی عصبانی می‌شوید ضربان قلب و فشارخون شما بالا می‌رود و نیز سطوح هورمون‌های مربوط به انرژی مانند آدرنالین و نورآدرنالین افزایش می‌یابد. نتایج نشان داد که آموزش

۵ هزارم درصد کوچکتر است، پس F معنادار است و بین آموزش مدیریت خشم و آرامسازی عضلانی در مورد فشارخون به میزان (۱/۰۸۵) تفاوت وجود دارد که این تفاوت از لحاظ آماری در سطح ۱ صدم درصد معنی‌دار است و این نتیجه نشان می‌دهد که آموزش آرامسازی عضلانی در کاهش فشارخون اثربخشی بیشتری دارد. با عنایت به معنادار شدن تفاوت میانگین‌ها با ۹۹ درصد اطمینان بیان می‌کنیم که فرضیه پژوهش مبنی بر اینکه اثربخشی آموزش مدیریت خشم گروهی و آموزش آرامسازی عضلانی بر کاهش خشم و کاهش فشارخون متفاوت است، تأیید می‌شود.

### فعالیت‌ها و تجارب یادگیری

در ابتدای جلسه درمانگر تکالیف جلسه گذشته را بازبینی کرده و بازخوردهای لازم را می‌دهد، سپس درمانگر در رابطه با مطالب گفته شده در جلسات گذشته به صورت خلاصه بیان می‌کند و از اعضا می‌خواهد که سوالات مطرح شده خود را بپرسند و در زمینه مطالب خلاصه شده بحث می‌شود و درمانگر نیز سوالاتی را در زمینه مطالب گفته شده از اعضا می‌پرسد و در زمینه جواب‌های آنها از اعضای دیگر نظرخواهی می‌کند و مطالب گفته شده را جمع‌بندی می‌کند و در ادامه جلسه درمانگر با همکاری یکی از اعضای گروه به ایفای نقش افراد درگیر با موقعیت خشم‌انگیز می‌پردازند یک موقعیت خشم‌انگیز در نظر گرفته می‌شود و بازیگران نقش یا تجسم موقعیت به تدریج خشمگین می‌شوند و ضمن آن به حالت و تغییرات بدن خود نظارت کرده و تغییرات خشم خود را به گروه گزارش می‌کند و بعد



استراحت بپردازد، صرفاً میزان این خشم افزایش می‌یابد و فرد به آستانه روانی خود می‌رسد و یک اشاره کوچک کافی است که او را منفجر کند. انسان غافل از مکانیزم فوق پیوسته این خشم‌ها را با خود جابجا می‌کند و بعضاً روی دیگران که نقشی هم روی خشمگین شدن او ندارند تخلیه می‌کنند (سرآوردی، ۱۳۸۲: ۱۷۱).

باید اذهان داشت که: خشم مانند هیجانات دیگر پدیده‌ای گذرا و موقتی است و اگر فرد بتواند مهارت‌های مناسب را بیاموزد می‌تواند از اسارت خشم خود رها شود. مدیریت خشم روشی است که باعث افزایش خودآگاهی هیجانی انسان که سنگ زیر بنای هوش هیجانی است، می‌گردد.

با انجام تمرینات مستمر یوگا، با گذشت زمان فرد به تدریج به آرامش بیشتر ذهنی می‌رسد و آگاهی بیشتری از خود پیدا می‌کند. در زمان‌های خشمگین شدن نیز به دلیل افزایش آگاهی و در لحظه بودن فرد به عنوان گام نخست از وجود خشم در وجود خود آگاه شده و آن را می‌پذیرد تا در گام‌های بعدی در پی مدیریت آن باشد. یکی از علائم شایع در بسیاری از بیماری‌های قلبی و غیرقلبی نظیر بیماری‌های غددی و متابولسمی، ریوی و مسائل روانی می‌باشد. نارسایی قلب، ضربان پایین قلب و مشکلات دریچه‌ای قلب با ضعف و خستگی‌پذیری زودرس همراه می‌باشند. وجود علائم همراه از قبیل تنگی نفس، سرفه، کندی نبض (ضربان کمتر از ۶۰ بار در دقیقه)، حملات غش (سنکوپ) تعریق سرد و سرگیجه در تشخیص مسائل قلبی کمک کننده است. پس در این میان تأثیر محسوس-تر برنامه آموزش مدیریت خشم و آرام‌سازی عضلانی بر کاهش خشم و فشارخون پیشنهاد می‌شود که با توجه به

مدیریت خشم گروهی و آموزش آرام‌سازی عضلانی بر متغیر ترکیبی اثربخشی زیادی داشته است و سطوح استرس و فشار روانی را در افراد مبتلا به بیماری قلبی تا حد زیادی کاهش دهد.

در این پژوهش بعد از جمع‌آوری داده‌ها و انجام فنون و روش‌های آماری مناسب، با توجه به فرضیه پژوهش، نتایجی به شرح زیر بدست آمد: برای بررسی فرضیه پژوهش، مبنی بر اینکه «برنامه آموزش مدیریت خشم و آرام‌سازی عضلانی بر کاهش خشم و کاهش فشارخون متفاوت است»، از آزمون کوواریانس چند متغیره استفاده شد. آموزش مدیریت خشم و آرام‌سازی عضلانی توانسته، میزان فشارخون و خشم را در بیماران کرونری قلبی کاهش دهد.

تصویر یا تصویری که هر انسان درباره خود دارد در وضع حال و آینده و در اتخاذ مواضع او مسأله مهم و سرنوشت‌ساز و حرکت آدمی در گرو آن است. خشم یکی از هیجانات اصلی است که به هنگام احساس خطر و تهدید شدن در انسان باعث فعال شدن اعصاب سمپاتیک در فرد می‌شود. ضربان قلب افزایش می‌یابد. خون‌رسانی به اندام‌هایی مانند دست‌ها و فک افزایش یافته و بدن به حالت برانگیخته به خود می‌گیرد تا یک پاسخ مناسب به محرک بیرونی داده شود. بعد از این پاسخ سیستم پاراسمپاتیک فعال خواهد شد و فرد در حالت آرام و رها به تخلیه تنش‌ها خواهد پرداخت. متأسفانه در عمل چنین اتفاقی نمی‌افتد و فرد در طول روز بارها به دلیل خشم زیاد (بر اثر ترافیک، شرایط کاری و ...) برانگیخته می‌شود و بدون اینکه به سیستم اجازه داده شود به حالت وانهاده رفته و به

آسم، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان.

۸- طلاکوب، رویا (۱۳۸۵)، بررسی اثربخشی آموزش ریلکشن و حرکات یوگا بر میزان فشار روانی حاصل از فشار کنکور بر روی دانش آموزان پشت کنکوری شهر رفسنجان، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه عصر.

۹- غیائی، البرز (۱۳۸۵)، بررسی اثربخشی آموزش مدیریت خشم و استرس ادراک شده بر میزان کیفیت زندگی دانشجویان معلول شهر ساوه، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبائی.

۱۰- محمدی فلاح الدین و همکاران (۱۳۸۵)، «کار آزمایشی بالینی آرام‌سازی عضلانی بر علائم حیاتی بیماران سکته قلبی»، مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی سمنان، شماره ۴۳.

۱۱- مرجولو، علی (۱۳۸۹)، تأثیر روان‌درمانی شناختی و آرام‌سازی عضلانی در اثر ترکیبی آن با روش مقابله با استرس و فشارخون زنان شهرستان گلوگاه، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد گلوگاه.

۱۲- نویدی، احد (۱۳۸۵)، آموزش مدیریت خشم بر مهارت‌های کنترل خشم و سازگاری با شخصیت عمومی پسران دوره متوسط شهر تهران، رساله دکترا، دانشگاه علامه طباطبائی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی.

۱۳- نویدی، احد، برجعلی احمد (۱۳۸۶)، «اثرات اجرای یک برنامه آموزشی، مدیریت خشم بر مهارت‌های خود‌نظم‌دهی خشم پسران دبیرستانی»، مجله پژوهش‌های روانشناختی، دوره ۱۰ شماره ۳ و ۴.

ویژگی‌های بیماران کرونر قلبی مثل بروز حالت‌های اضطرابی و اختلالات رفتاری در موارد خاص به استفاده از روش‌های رفتار درمانی، آرام‌سازی عضلانی توجه بیشتری شود. در پایان قابل ذکر است که با قرار دادن آموزش مدیریت خشم و آرام‌سازی عضلانی به عنوان یک واحد درسی در کلیه مقاطع تحصیلی دانش‌آموزان در مدارس یک ضرورت احساس می‌شود. قرار دادن آموزش آرام‌سازی عضلانی را می‌توان برای کلیه بیماران و پرستاران به عنوان دوره‌های آموزشی به عنوان یک ضرورت در نظر گرفت.

## فهرست منابع

- ۱- ایدی، عباسعلی (۱۳۸۴)، بررسی رابطه بین استرس و میزان پمپاژ قلب بیماران یائسگی در شهر عباس‌آباد، پایان‌نامه کارشناسی، دانشگاه پیام‌نور رودسر.
- ۲- باتیست راندو، ژان (۱۳۸۳)، *خسوف چیست؟ و چه باید کرد؟*، مترجم: کیان فروزش، تهران: انتشارات هستان.
- ۳- پایفر، ورا (۱۹۵۳)، *استرس و روش‌های مقابله*، مترجم: آزاده افروز، تهران: نشر فرهنگ اسلامی.
- ۴- خلعتبری، جواد و تبالی، مژده (۱۳۸۸)، «مطالعه مقدماتی اثربخشی آموزش مدیریت خشم بر مهارت‌های خود‌نظم‌دهی و تکانشگری مادران دارای پسر مقطع ابتدایی شخورشت»، *دانشکده‌های پرستاری و مامایی استان گیلان*، دوره شانزدهم، شماره ۵۷.
- ۵- دلاور، علی (۱۳۸۳)، *روش تحقیق در روانشناسی و علوم تربیتی*، تهران: انتشارات ویرایش.
- ۶- سخایی، حمیدرضا (۱۳۸۳)، *بیماری‌های قلبی*، چاپ سوم، تهران: انتشارات اشارات.
- ۷- سرآوردی، ایزد (۱۳۸۲)، *مقایسه اثربخشی درمان دارویی و اثربخشی آموزش آرام‌سازی در بهبود سر دردهای میگرنی و*