

اثربخشی آموزش ذهن آگاهی بر سرزندگی، بهزیستی روان شناختی و فشارخون زنان مبتلا به بیماری‌های قلبی عروقی

رضا رنجبران^۱، مهناز علی اکبری دهکردی^{۲*}، مجید صفاری نیا^۲، احمد علیپور^۲

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۵/۹

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۱۲/۲۰

خلاصه

مقدمه: زنان مبتلا به بیماری‌های قلبی عروقی با مشکلات فراوانی مواجه هستند و یکی از روش‌های مؤثر در بهبود ویژگی‌های آن‌ها، آموزش ذهن آگاهی است. بنابراین، هدف پژوهش حاضر تعیین اثربخشی آموزش ذهن آگاهی بر سرزندگی، بهزیستی روان شناختی و فشارخون زنان مبتلا به بیماری‌های قلبی عروقی بود.

مواد و روش‌ها: این مطالعه نیمه تجربی با طرح پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری با گروه کنترل بود. جامعه پژوهش زنان مبتلا به بیماری‌های قلبی عروقی مراجعه‌کننده به بیمارستان قلب و عروق شهید رجایی تهران در سال ۱۳۹۸ بودند. نمونه پژوهش ۴۰ نفر بودند که با روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب و با روش تصادفی در دو گروه مساوی جایگزین شدند. گروه آزمایش ۸ جلسه ۷۰ دقیقه‌ای، آموزش ذهن آگاهی دریافت کردند و گروه کنترل آموزشی ندید. داده‌ها با پرسشنامه‌های سرزندگی و بهزیستی روان شناختی و دستگاه فشارخون جمع‌آوری و با آزمون‌های مجذور کای، t مستقل، آنالیز واریانس دوطرفه با اندازه‌گیری‌های مکرر و آزمون تعقیبی بونفرونی تحلیل شدند.

یافته‌ها: گروه‌ها در مرحله پیش‌آزمون از نظر سرزندگی، بهزیستی روان شناختی و فشارخون تفاوت معنی‌داری نداشتند، اما در مراحل پس‌آزمون و پیگیری از نظر هر چهار متغیر تفاوت معنی‌دار بود ($p < 0/001$). آموزش ذهن آگاهی باعث افزایش سرزندگی ($F=6/510, p < 0/015$)، بهزیستی روان شناختی ($F=12/893, p < 0/001$) و کاهش فشارخون سیستولیک ($F=7/258, p < 0/010$) و دیاستولیک ($F=4/751, p < 0/036$) گردید و نتایج درمان در مرحله پیگیری حفظ شد.

نتیجه‌گیری: نتایج نشان‌دهنده اثربخشی آموزش ذهن آگاهی بر بهبود سرزندگی، بهزیستی روان شناختی و فشارخون بود. توصیه می‌گردد روانشناسان و درمانگران از آموزش ذهن آگاهی در کنار سایر روش‌های درمانی برای بهبود سرزندگی، بهزیستی روان شناختی و فشارخون مبتلایان به بیماری‌های قلبی عروقی استفاده نمایند.

واژه‌های کلیدی: ذهن آگاهی، سرزندگی، بهزیستی، فشارخون، بیماری‌های قلبی عروقی

۱- دانشجوی دکتری، گروه روانشناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

۲- استاد، گروه روانشناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران. (نویسنده مسئول)

پست الکترونیکی: aliakbaridehkordi@gmail.com، تلفن: +۹۸۹۱۲۲۳۴۲۶۰

مقدمه

در سال های اخیر بیماری های مزمن معمول ترین عامل مرگومیر در جهان بودند و این بیماری ها اختلال هایی هستند که توانایی فرد را در حفظ عملکرد طبیعی تحت تأثیر قرار می دهند [۱]. بیماری های قلبی عروقی (Cardiovascular diseases) یکی از بزرگترین مشکلات بهداشتی و عمده ترین علت مرگومیر و ناتوانی است [۲] و شیوع آن در ایران ۳۵۰۰ مورد در هر ۱۰۰ هزار نفر است [۳]. بررسی ها نشان می دهد زنان قبل از یائسگی کمتر در معرض بیماری های قلبی عروقی قرار دارند، اما پس از آن بیشتر در معرض خطر قرار می گیرند و بی توجهی به آن در این سنین باعث افزایش میزان سکتته های قلبی، نارسایی قلبی و مرگ ناگهانی خواهد شد [۴]. بیماری قلبی عروقی باعث کاهش سرزندگی (Vitality) و بهزیستی روان شناختی (Psychological well-being) و افزایش فشارخون (Blood pressure) می شود [۵].

نظریه پردازان سرزندگی معتقدند که انسان دارای بهداشت روانی نه فقط باید از اختلال های روانی رها شوند، بلکه باید نشانه های بهزیستی ذهنی را نیز دارا باشند [۶]. سرزندگی یکی از مؤلفه های بهزیستی ذهنی و بازتاب سلامت روان شناختی و جسمانی است [۷] و به معنای تجربه هوشیارانه فرد از داشتن انرژی، شادی و حس زندگی می باشد [۸]. همچنین، بهزیستی روان شناختی تلاش برای تحقق توانایی های بالقوه یا احساس مثبت و رضایتمندی کلی از زندگی شامل عملکردهای فردی، اجتماعی، روان شناختی و عاطفی می باشد [۹-۱۰]. افراد دارای بهزیستی روان شناختی بالا، برخلاف افراد دارای بهزیستی روان شناختی پایین، بیشتر هیجان های مثبت و کمتر هیجان های منفی را تجربه می کنند [۱۱]. علاوه بر آن، بیماری فشارخون با وجود بی علامت بودن منجر به شکایات و عوارض کشنده می شود و در جهان سالانه ۷ میلیون نفر در اثر این بیماری می میرند [۱۲]. فشارخون به معنای مقدار فشاری است که خون به دیواره رگ ها وارد می کند و فشارخون بالا باعث عدم تعادل بین عوامل منقبض کننده و منبسط کننده عروق خونی، ناتوانی قلبی، سکتته مغزی و ناتوانی کلیه ها می شود [۱۳] و یکی از مهم ترین عوامل خطرزا برای بیماری های قلبی عروقی و یکی از دلایل اصلی مرگومیر است

[۱۴]. برای بهبود ویژگی های روان شناختی و فیزیولوژیکی می توان از آموزش ذهن آگاهی (Mindfulness training) استفاده کرد [۱۵]. آموزش ذهن آگاهی به افراد آموزش می دهد تا آگاه تر بوده و با افکار و احساسات به طور مناسب یعنی هشیارانه، بدون قضاوت و با بصیرت برخورد نمایند [۱۶]. اساس ذهن آگاهی از تمرین های مراقبه بوداییسم گرفته شده که ظرفیت توجه و آگاهی پیگیر و هوشمندانه را افزایش می دهد. پس ذهن آگاهی یک فن یا روش نیست، بلکه یک شیوه بودن یا یک شیوه فهمیدن است که مستلزم درک احساسات شخصی می باشد [۱۷]. آموزش ذهن آگاهی، یادگیری فراشناختی و استراتژی های رفتاری جدید برای متمرکز شدن روی توجه، جلوگیری از نشخوارهای فکری و گرایش به پاسخ های نگران کننده است که باعث گسترش افکار جدید و کاهش هیجان های ناخوشایند می شود [۱۸].

درباره اثربخشی آموزش ذهن آگاهی بر سرزندگی، بهزیستی روان شناختی و فشارخون پژوهش های اندک و پراکنده ای انجام شده است. برای مثال نتایج پژوهش های Ardebil و Benth [۱۹] و Ahmadi و همکاران [۲۰] نشان داد که آموزش ذهن آگاهی باعث بهبود سرزندگی شد. در پژوهشی دیگر Canby و همکاران گزارش کردند که آموزش ذهن آگاهی باعث افزایش سرزندگی ذهنی می شود [۲۱]. همچنین، نتایج پژوهش های Zimmermann و همکاران [۲۲]، Hwang و همکاران [۲۳] و Sedghi و Cheraghi [۲۴] حاکی از اثربخشی آموزش ذهن آگاهی بر افزایش بهزیستی روان شناختی بود. در پژوهشی دیگر Pasandideh و Abolmaaly گزارش کردند که شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی باعث افزایش بهزیستی روان شناختی شد [۲۵]. علاوه بر آن، نتایج پژوهش های Ponte Marquez و همکاران [۲۶]، Khosravi و Ghorbani [۲۷] و Mehrabizadeh Honarmand و همکاران [۲۸] نشان داد که آموزش ذهن آگاهی باعث کاهش فشارخون سیستولیک و دیاستولیک مبتلایان به فشارخون شد. در پژوهشی دیگر، Tedder و همکاران گزارش کردند که درمان ذهن آگاهی باعث کاهش فشارخون مبتلایان به فشارخون بالا شد [۲۹].

بیماری های قلبی عروقی دارای شیوع بالا و روزافزونی

استفاده از روش‌های درمانی دیگر به طور هم‌زمان و عدم سابقه دریافت آموزش ذهن‌آگاهی و معیارهای خروج از مطالعه شامل انصراف از ادامه همکاری و غیبت بیشتر از دو جلسه بود.

برای انجام این پژوهش پس از دریافت کد اخلاق از دانشگاه پیام نور (IR.PNU.REC.1398.153) و هماهنگی با مسئولان بیمارستان قلب و عروق شهید رجایی و بعد از بیان اهداف، اهمیت و ضرورت پژوهش از آنان خواسته شد تا زنان مبتلا به بیماری‌های قلبی عروقی را به پژوهشگر معرفی کنند. بیماران معرفی شده پس از بررسی ملاک‌های ورود به مطالعه به عنوان نمونه انتخاب شدند و نمونه‌گیری تا زمانی که تعداد نمونه‌ها به ۴۰ نفر رسید، ادامه یافت. به نمونه‌ها درباره رعایت نکات اخلاقی اطمینان خاطر داده شد و رضایت‌نامه شرکت آگاهانه در پژوهش به امضای آنان رسید و سپس به روش تصادفی به کمک قرعه‌کشی به دو گروه مساوی ۲۰ نفری شامل گروه‌های آزمایش و کنترل تقسیم شدند. برای این منظور به هر یک از افراد یک کد اختصاص داده شد و سپس ۲۰ کد به صورت تصادفی انتخاب و افراد مربوطه به عنوان گروه آزمایش در نظر گرفته شدند و ۲۰ فرد دیگر به عنوان گروه کنترل انتخاب شدند. گروه آزمایش ۸ جلسه ۷۰ دقیقه‌ای تحت آموزش ذهن‌آگاهی به صورت گروهی و حضوری قرار گرفت و گروه کنترل در لیست انتظار برای آموزش قرار گرفت و به دلیل اثربخشی روش مداخله بر متغیرهای وابسته تحت آموزش قرار گرفتند. مداخله توسط یک متخصص روانشناسی دارای مدرک دوره آموزش ذهن‌آگاهی به مدت ۸ جلسه (هفته‌ای یک جلسه به مدت دو ماه) در یکی از کلینیک‌های خدمات روان‌شناختی شهر تهران انجام و در پایان هر جلسه تکلیفی مرتبط با محتوی آن جلسه داده شد و در آغاز جلسه بعد ضمن بررسی آن‌ها، به آنان بازخورد سازنده داده شد. محتوی آموزش ذهن‌آگاهی توسط Galante و همکاران [۳۰] طراحی و توسط Shekhalizadeh و همکاران [۳۱] استفاده و تأیید شده است که عنوان و محتوی آن به طور خلاصه در جدول ۱ ارائه شد.

هستند و بیماران مبتلا به آن با مشکلات روان‌شناختی و فیزیولوژیکی فراوانی مواجه‌اند. در نتیجه باید با استفاده از روش‌های جدید به دنبال بهبود ویژگی‌های مختلف آنان بود. همچنین، آموزش ذهن‌آگاهی یکی از روش‌های برگرفته از موج سوم روان‌درمانی است که طبق بررسی‌های پژوهشگران درباره اثربخشی آن بر بهبود ویژگی‌های روان‌شناختی از جمله سرزندگی، پژوهش‌های اندکی انجام شده است و این پژوهش‌ها کمتر درباره مبتلایان به بیماری‌های قلبی عروقی انجام شده و غالباً نتایج را در بلندمدت پیگیری نکردند که پژوهش حاضر تلاش کرده تا این خلأهای پژوهشی را تکمیل نماید. بنابراین، هدف پژوهش حاضر تعیین اثربخشی آموزش ذهن‌آگاهی بر سرزندگی، بهزیستی روان‌شناختی و فشارخون زنان مبتلا به بیماری‌های قلبی عروقی بود.

مواد و روش‌ها

این مطالعه نیمه‌تجربی با طرح پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری با گروه کنترل بود. جامعه پژوهش زنان مبتلا به بیماری‌های قلبی عروقی مراجعه‌کننده به بیمارستان قلب و عروق شهید رجایی تهران در فصل تابستان سال ۱۳۹۸ بودند. برای تعیین حجم نمونه از معادله زیر استفاده شد.

$$n = \frac{2\sigma^2(z_{1-\frac{\alpha}{2}} + z_{1-\beta})^2}{d^2} = \frac{2(1/70)^2(1/96 + 1/28)^2}{4/507} = 13/46$$

با توجه به معادله فوق و نتایج پژوهش Khosravi و Ghorbani [۲۸]، $\sigma = 2/19$ (انحراف معیار)، $d^2 = 4/507$ (سطح اطمینان)، $\text{Power} = 0/90$ (توان آزمون) و $\alpha = 0/05$ (آلفا)، حجم نمونه برای هر گروه ۱۳/۴۶ بدست آمد. برای اطمینان از حجم نمونه و با توجه به آمار بالای زنان مبتلا به بیماری‌های قلبی عروقی، حجم نمونه برای هر گروه ۲۰ نفر در نظر گرفته شد که پس از بررسی معیارهای ورود به مطالعه با روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. معیارهای ورود به مطالعه شامل ابتلا به بیماری‌های قلبی عروقی، حداقل تحصیلات دیپلم، سن ۶۵-۵۱ سال، گذشت ۱۲-۳ ماه از بیماری، عدم

جدول ۱- عنوان و محتوی جلسات آموزش ذهن آگاهی

جلسات	عنوان	محتوی
اول	رابطه حسنه و آشنایی با آموزش ذهن آگاهی	ایجاد رابطه حسنه، لزوم استفاده از آموزش ذهن آگاهی، آگاهی از حالت خودکار و هدایت خودکار ذهن در موقع روبرو شدن ذهن توسط اشتغالات ذهنی و تلاش برای کنترل آن (با استفاده از تمرین های تجربی و استعاره) نظیر توجه آگاهانه به فعالیت های عادی روزانه مثل مسواک زدن و تمرین خوردن کشمش، شامل برداشتن، دیدن، لمس کردن، بوییدن، به دهان گذاشتن، جویدن، بلعیدن و رد حسی و استفاده از تمرین های عادت شکن (انجام کارهای خلاف عادت) مثل تعویض محل نشستن
دوم و سوم	آشنایی با شیوه دانستن	۱) فکر کردن درباره یک چیز (غالباً همراه با قضاوت است) و ۲) آگاه شدن مستقیم از یک چیز (که غالباً غیرقضاوتی است) و تجربه آن ها در جلسه آموزش و ۳) آشنایی با حالات مختلف ذهن (حالت فرمان برداری و حالت بودن)
چهارم	زندگی در حال	زندگی در حال با گیرافتادن در تله یا زندان گذشته و آینده، آشنایی با زمان حال و انجام تمرین هدایت افکار به بودن و ماندن در حال از طریق مراقبه دوستی ۱۰ دقیقه ای و بخشش در زندگی روزمره همراه با پرورش شفقت و مهربانی همه جانبه نسبت به خود که لازمه آن آمادگی با مراقبه تنفس و بدن و ادامه این مراقبه با مراقبه فضای تنفسی ۳ دقیقه ای است و همچنین مراقبه برای انتخاب های آگاهانه تر که منجر به خلاقیت، تاب آوری و لذت بردن از زندگی در لحظه آن چنان که هست، نه آن گونه که دوست دارید، باشد
پنجم	ذهن آگاهی جسم و بدن	آگاهی از تغییرات و احساسات بدنی خود، آموزش فن توجه به حرکات بدن هنگام تنفس، تمرین واریسی بدن و تمرکز بر تغییرات اعضای بدن و حرکات آن ها در حین راه رفتن برای یادگیری تدریجی تجربه تفاوت میان ذهن متفکر و ذهن حس کننده
ششم	ذهن آگاهی به جهان پیرامون	تمرین قدم زدن ذهن آگاهانه و توجه آگاهانه به اطراف به عنوان یک تماشاگر و توجه به نکات و جوانب مثبت شرایط و رخدادها
هفتم	ذهن آگاهی احساسات و حس ها	تمرین ذهن آگاهی حواس، تمرین خوردن کشمش یا شکلات در کلاس و تمرین ذهن آگاهی خوردن (خوردن با آرامش و توجه به مزه و منظره غذا)، آموزش ذهن آگاهی تنفس همراه با آرامش و بدون تفکر در مورد چیز دیگر و فن ذهن آگاهی تنفس قبل از خواب به مدت ۲۰ دقیقه
هشتم	ذهن آگاهی افکار و مشاهده افکار	مراقبه صداها و افکار و برخورد با افکار مثل صداها که مشابه ابرهای آسمان می آیند و می روند. رها کردن افکار، باورها و خواسته های یک جانبه، تک بعدی و غیرمنطقی از طریق پذیرش، ذهن آگاهی افکار طی مراحل زیر آموزش داده شد: متمرکز کردن توجه به ذهن بدون تفکر در مورد مطلب دیگر از طریق متمرکز شدن به یک نقطه ذهنی یا یک علامت ضربدر روی یک برگه کاغذ به مدت ۱۵ دقیقه، افکار مثبت و منفی، خوشایند و ناخوشایند بودن افکار، اجازه دادن به ورود افکار منفی و مثبت به ذهن و به آسانی خارج کردن آن ها از ذهن بدون قضاوت و آگاهی یافتن نسبت به آن ها، نام گذاری الگوهای فکری نظیر افکار ممنوع، افکار نگران کننده، افکار ناراحت کننده یا فقط فکر، بررسی مسائل به صورت چندبعدی با ذهنی شفاف و گشوده، بررسی و به چالش کشیدن افکار و خواسته های غیرمنطقی و ناآگاهانه اعضای گروه و تمرین نوشتن تجربیات مثبت و منفی روزانه بدون قضاوت در مورد آن ها، مراقبه فضای تنفسی ۳ دقیقه ای با طی سه مرحله آگاهی، هدایت مجدد تنفس و گسترش توجه برای آرام گرفتن در برابر فوران افکار ناآرام و آسیب رسان و مراقبه کشف مشکل برای مواجهه با مشکلات زندگی، نه اجتناب از آن

برای جمع آوری داده ها از فرم جمعیت شناختی شامل سن، مدت بیماری و تحصیلات و پرسشنامه های سرزندگی و بهزیستی روان شناختی استفاده شد که ۳ بار یعنی قبل از آموزش به گروه آزمایش، پس از آموزش به گروه آزمایش و دو ماه پس از اتمام مداخله در گروه آزمایش به صورت خود گزارش دهی توسط بیماران تکمیل و فشارخون آنان نیز ۳ بار در مراحل ذکر شده با دستگاه فشارخون توسط یک پرستار اندازه گیری شد.

برای اندازه گیری سرزندگی از پرسشنامه Ryan و Frederick استفاده شد که دارای ۷ عبارت است. عبارت ها با روش طیف هفت درجه ای لیکرت (۱=اصلاً درست نیست تا ۷=کاملاً درست است) نمره گذاری می شوند. نمره ابزار با مجموع نمره عبارت ها محاسبه می گردد و نمره گذاری

عبارت های ۲ و ۳ به صورت معکوس است. دامنه نمرات بین ۷-۴۹ است و نمره بالاتر به معنای سرزندگی بیشتر می باشد. Ryan و Frederick رویایی سازه ابزار را تأیید و پایایی آن را با روش آلفای کرونباخ ۰/۹۶ گزارش کردند [۳۲]. علاوه بر آن، Arabzadeh پایایی ابزار را با روش آلفای کرونباخ ۰/۷۹ گزارش کرد [۳۳].

همچنین، برای اندازه گیری بهزیستی روان شناختی از پرسشنامه Ryff استفاده شد. این ابزار دارای فرم های متفاوتی است که در این پژوهش از فرم ۱۸ عبارت استفاده شد. عبارت ها با روش طیف شش درجه ای لیکرت (۱=مخالفت تا ۶=کاملاً موافقم) نمره گذاری و نمره ابزار با مجموع نمره عبارت ها محاسبه می شود. دامنه نمرات بین ۱۰۸-۱۱۸ است و نمره بالاتر به معنای بهزیستی روان شناختی بیشتر می باشد.

روان‌شناختی و فشارخون گروه‌ها در مراحل ارزیابی، آزمون کولموگروف-اسمیرنوف برای بررسی نرمال بودن توزیع متغیرها، آزمون لوین برای بررسی برابری واریانس‌ها، کرویت موخلی برای برابری کوواریانس‌ها، آنالیز واریانس دوطرفه با اندازه‌گیری‌های مکرر برای تعیین اثربخشی روش مداخله و آزمون تعقیبی بونفرونی برای مقایسه نمرات متغیرها در مراحل ارزیابی استفاده شد.

یافته‌ها

در حین پژوهش هیچ ریزشی در نمونه‌های دو گروه اتفاق نیفتاد. طبق نتایج جدول ۲، در هر دو گروه سن ۶۰-۵۶ سال، مدت بیماری ۹-۷ ماه و تحصیلات کارشناسی بیشترین فراوانی و درصد را به خود اختصاص داده است. همچنین، گروه‌های آزمایش و کنترل از نظر سن، مدت بیماری و تحصیلات با هم تفاوت معنی‌داری نداشتند ($p > 0.05$).

Ryff روایی همگرایی ابزار را با فرم بلند در سطح 0.001 تأیید و پایایی آن را با روش آلفای کرونباخ 0.92 گزارش کرد [۳۴]. علاوه بر آن، Asadzadeh و همکاران پایایی ابزار را با روش آلفای کرونباخ 0.76 گزارش کردند [۳۵]. در این پژوهش روایی محتوایی ابزار توسط ۱۵ نفر از اعضای هیئت علمی گروه علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه پیام نور تأیید و پایایی با روش آلفای کرونباخ برای پرسشنامه سرزندگی 0.88 و برای پرسشنامه بهزیستی روان‌شناختی 0.80 محاسبه شد.

برای اندازه‌گیری فشارخون (سیستولیک و دیاستولیک) از دستگاه فشارخون B.Well مدل WM-62S ساخت کشور سوئیس استفاده شد که دارای یک گوشی پزشکی و صفحه عقربه‌دار است. محاسبه فشارخون توسط یک پرستار تا دهم اعشار صورت پذیرفت.

داده‌ها با نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۹ در سطح معنی‌داری کوچک‌تر از 0.05 تحلیل شدند. برای این منظور از آزمون‌های مجذور کای برای مقایسه مشخصات جمعیت شناختی، t مستقل برای مقایسه متغیرهای سرزندگی، بهزیستی

جدول ۲- فراوانی و درصد فراوانی مشخصات جمعیت شناختی در زنان مبتلا به بیماری‌های قلبی عروقی بیمارستان قلب و عروق شهید رجایی تهران در تابستان سال ۱۳۹۸

متغیرها	گروه آزمایش		P
	فراوانی (درصد فراوانی)	گروه کنترل	
	فراوانی (درصد فراوانی)		
سن (سال)			0.961
۵۱-۵۵	۵ (۲۵)	۵ (۲۵)	
۵۶-۶۰	۸ (۴۰)	۹ (۴۵)	
۶۱-۶۵	۷ (۳۵)	۶ (۳۰)	
مدت بیماری (ماه)			0.998
۴-۶	۵ (۲۵)	۶ (۳۰)	
۷-۹	۸ (۴۰)	۹ (۴۵)	
۱۰-۱۲	۷ (۳۵)	۵ (۲۵)	
تحصیلات			0.762
دیپلم	۶ (۳۰)	۵ (۲۵)	
کارشناسی	۱۰ (۵۰)	۹ (۴۵)	
کارشناسی ارشد	۴ (۲۰)	۶ (۳۰)	

نوع آزمون: مجذور کای $p \leq 0.05$ اختلاف معنی‌دار

پیش‌آزمون از نظر سرزندگی، بهزیستی روان‌شناختی و

طبق نتایج جدول ۳، گروه‌های آزمایش و کنترل در مرحله

روان‌شناختی و فشارخون تفاوت معنی‌دار بود ($p < 0/001$).

فشارخون تفاوت معنی‌داری نداشتند ($p > 0/05$)، اما در مراحل پس‌آزمون و پیگیری از نظر هر سه متغیر سرزندگی، بهزیستی

جدول ۳- میانگین و انحراف معیار متغیرها در زنان مبتلا به بیماری‌های قلبی عروقی بیمارستان قلب و عروق شهید رجایی تهران در تابستان سال ۱۳۹۸

مرحل	متغیرها	گروه آزمایش (n=۲۰)	گروه کنترل (n=۲۰)	P
		انحراف معیار ± میانگین	انحراف معیار ± میانگین	
پیش‌آزمون	سرزندگی	۲۴/۵۰ ± ۵/۵۹۶	۲۵/۶۰ ± ۳/۳۵۲	۰/۵۶۵
	بهزیستی روان‌شناختی	۴۸/۳۰ ± ۶/۷۶۷	۴۸/۱۰ ± ۸/۹۰۲	۰/۹۳۷
	فشارخون سیستولیک	۱۳/۰۳ ± ۵/۶۳۱	۱۳/۰۱ ± ۵/۵۸۶	۰/۸۹۷
	فشارخون دیاستولیک	۸/۸۵ ± ۵/۴۸۶	۸/۷۶ ± ۵/۵۴۶	۰/۵۸۵
پس‌آزمون	سرزندگی	۳۲/۶۰ ± ۵/۴۲۳	۲۵/۴۰ ± ۶/۲۶۹	< ۰/۰۰۱
	بهزیستی روان‌شناختی	۵۹/۶۵ ± ۶/۴۵۰	۴۷/۳۰ ± ۸/۴۴۲	< ۰/۰۰۱
	فشارخون سیستولیک	۱۲/۴۰ ± ۵/۳۴۹	۱۲/۹۸ ± ۵/۵۱۵	< ۰/۰۰۱
	فشارخون دیاستولیک	۸/۳۴ ± ۵/۳۱۸	۸/۷۹ ± ۵/۴۷۴	< ۰/۰۰۱
پیگیری	سرزندگی	۳۲/۷۵ ± ۵/۱۰۴	۲۵/۲۵ ± ۵/۵۹۰	< ۰/۰۰۱
	بهزیستی روان‌شناختی	۵۹/۷۵ ± ۶/۴۰۶	۴۶/۹۵ ± ۷/۹۰۳	< ۰/۰۰۱
	فشارخون سیستولیک	۱۲/۳۶ ± ۵/۳۰۹	۱۳/۰۳ ± ۵/۴۹۸	< ۰/۰۰۱
	فشارخون دیاستولیک	۸/۲۹ ± ۵/۲۸۷	۸/۸۰ ± ۵/۴۶۸	< ۰/۰۰۱

نوع آزمون: t مستقل $p \leq 0/05$ اختلاف معنی‌دار

طبق نتایج جدول ۴، اثر گروه، زمان و تعامل زمان و گروه در متغیرهای سرزندگی، بهزیستی روان‌شناختی، فشارخون سیستولیک و فشارخون دیاستولیک در زنان مبتلا به بیماری‌های قلبی عروقی معنی‌دار است ($p < 0/05$). بنابراین، می‌توان گفت که آموزش ذهن آگاهی باعث بهبود هر چهار متغیر شده و تفاوت میانگین‌های متغیرها در مراحل ارزیابی نیز معنی‌دار است. لازم به ذکر است که در متغیر سرزندگی تحصیلی $74/8\%$ تغییرات زمانی و $14/6\%$ تغییرات گروه، در متغیر بهزیستی روان‌شناختی $80/7\%$ تغییرات زمانی و $25/3\%$ تغییرات گروه، در متغیر فشارخون سیستولیک $58/5\%$ تغییرات زمانی و $16/0\%$ تغییرات گروه و همچنین در متغیر فشارخون دیاستولیک $50/2\%$ تغییرات زمانی و $11/1\%$ تغییرات گروه ناشی از روش مداخله یعنی آموزش ذهن آگاهی است ($p < 0/05$).

بررسی مفروضه‌های روش آنالیز واریانس دو طرفه با اندازه‌گیری‌های مکرر نشان داد که فرض نرمال بودن متغیرهای سرزندگی، بهزیستی روان‌شناختی و فشارخون سیستولیک و دیاستولیک در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری در گروه‌ها بر اساس آزمون کولموگروف-اسمیرنوف و فرض برابری واریانس‌ها برای متغیرها بر اساس آزمون لوین در مراحل ارزیابی تأیید شدند ($p > 0/05$)، اما فرض برابری کوواریانس‌ها برای متغیرها بر اساس آزمون کرویت موخلی تأیید نشد ($p < 0/05$). در نتیجه، در تحلیل‌ها باید از آزمون گرینهاوس-گیرسرا استفاده شود. علاوه بر آن، نتایج آزمون لامبدای ویلکز در آزمون‌های چندمتغیری نشان داد که آموزش ذهن آگاهی حداقل باعث تغییر معنی‌دار یکی از متغیرهای سرزندگی، بهزیستی روان‌شناختی و فشارخون در زنان مبتلا به بیماری‌های قلبی عروقی شد ($p < 0/001$).

جدول ۴- نتایج آنالیز واریانس دوطرفه با اندازه گیری های مکرر (آزمون گرینهاوس- گیسر) در زنان مبتلا به بیماری های قلبی عروقی بیمارستان قلب و عروق شهید رجایی تهران در تابستان سال ۱۳۹۸

متغیرها	منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	آماره F	P	مجذور اتا	توان آزمون
سرزندگی	زمان	۴۱۶/۰۶۷	۱/۸۱۸	۲۲۸/۸۲۱	۱۱۲/۸۲۵	<۰/۰۰۱	۰/۷۴۸	۱/۰۰۰
	زمان*گروه	۴۷۶/۴۶۷	۱/۸۱۸	۲۶۲/۰۳۹	۱۲۹/۲۰۴	<۰/۰۰۱	۰/۷۷۳	۱/۰۰۰
	خطا	۱۴۰/۱۳۳	۶۹/۰۹۶	۲/۰۲۸				
بهزیستی روان شناختی	زمان	۳۵۹۸/۷۶۷	۳۸	۹۴/۷۰۴	۱۵۸/۴۲۲	<۰/۰۰۱	۰/۸۰۷	۱/۰۰۰
	زمان*گروه	۱۰۲۱/۹۵۰	۱/۴۳۴	۷۱۲/۷۱۰	۲۲۳/۳۵۶	<۰/۰۰۱	۰/۸۵۵	۱/۰۰۰
	خطا	۱۷۳/۸۶۷	۵۴/۴۸۸	۳/۱۹۱				
فشارخون سیستولیک	زمان	۶۳۱۳/۵۸۳	۳۸	۱۶۶/۱۴۷	۱۲/۸۹۳	<۰/۰۰۱	۰/۲۵۳	۰/۹۳۸
	زمان*گروه	۲/۸۸۳	۱/۱۹۴	۲/۴۱۶	۵۳/۵۵۷	<۰/۰۰۱	۰/۵۸۵	۱/۰۰۰
	خطا	۲/۸۳۱	۱/۱۹۴	۲/۳۷۲	۵۲/۵۹۱	<۰/۰۰۱	۰/۵۸۱	۱/۰۰۰
فشارخون دیاستولیک	زمان	۴/۹۶۱	۱	۴/۹۶۱	۷/۲۵۸	۰/۰۱۰	۰/۱۶۰	۰/۷۴۷
	زمان*گروه	۲۵/۹۷۷	۳۸	۰/۶۸۴	۳۸/۲۸۳	<۰/۰۰۱	۰/۵۰۲	۱/۰۰۰
	خطا	۲/۲۰۰	۱/۱۷۹	۱/۸۶۶	۴۹/۸۵۵	<۰/۰۰۱	۰/۵۶۷	۱/۰۰۰
فشارخون دیاستولیک	زمان	۲/۵۲۲	۱	۲/۵۲۲	۴/۷۵۱	۰/۰۳۶	۰/۱۱۱	۰/۵۶۵
	زمان*گروه	۲۰/۴۱۵	۳۸	۰/۵۳۷				
	خطا							

*p<۰/۰۵ اختلاف معنی دار

سیستولیک و دیاستولیک در زنان مبتلا به بیماری های قلبی عروقی شده، اما بین مراحل پس آزمون و پیگیری تفاوت معنی داری وجود ندارد. تفاوت پس آزمون در مقایسه با پیش آزمون نشان دهنده اثربخشی روش مداخله و تفاوت پیگیری در مقایسه با پیش آزمون نشان دهنده حفظ اثربخشی درمان در مرحله پیگیری می باشد.

طبق نتایج جدول ۵، اختلاف میانگین های پیش آزمون با پس آزمون و پیگیری در متغیرهای سرزندگی، بهزیستی روان شناختی و فشارخون سیستولیک و دیاستولیک معنی دار است، اما اختلاف میانگین های پس آزمون با پیگیری در هیچ یک از متغیرها معنی دار نیست. به عبارت دیگر، روش آموزش ذهن آگاهی در مراحل پس آزمون و پیگیری باعث افزایش سرزندگی و بهزیستی روان شناختی و کاهش فشارخون

جدول ۵- نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی در زنان مبتلا به بیماری های قلبی عروقی بیمارستان قلب و عروق شهید رجایی تهران در تابستان سال ۱۳۹۸

متغیرها	مراحل	اختلاف میانگین ها	خطای استاندارد	P
سرزندگی	پیش آزمون	۳/۹۵۰°	۰/۲۸۲	<۰/۰۰۱
	پیش آزمون	۳/۹۵۰°	۰/۳۴۸	<۰/۰۰۱
	پس آزمون	۰/۰۰۰	۰/۲۷۵	۱/۰۰۰
بهزیستی روان شناختی	پیش آزمون	۵/۲۷۵°	۰/۳۲۲	<۰/۰۰۱
	پیش آزمون	۵/۱۵۰°	۰/۴۲۶	<۰/۰۰۱
	پس آزمون	۰/۱۲۵	۰/۲۴۱	۱/۰۰۰
فشارخون سیستولیک	پیش آزمون	۰/۳۳۲°	۰/۰۳۹	<۰/۰۰۱
	پیش آزمون	۰/۳۲۵°	۰/۰۴۷	<۰/۰۰۱
	پس آزمون			

۱/۰۰۰	۰/۰۱۷	-۰/۰۰۷	پیگیری	پس آزمون	
<۰/۰۰۱	۰/۰۳۸	۰/۲۴۲*	پس آزمون	پیش آزمون	فشارخون دیاستولیک
<۰/۰۰۱	۰/۰۴۱	۰/۲۶۰*	پیگیری	پیش آزمون	
۰/۶۳۳	۰/۰۱۴	۰/۰۱۸	پیگیری	پس آزمون	

*p<۰/۰۵ اختلاف معنی دار

بحث

بیماری‌های قلبی عروقی شایع و در حال افزایش است و این بیماران با مشکلات روان‌شناختی و فیزیولوژیکی مواجه هستند [۵]. بنابراین، هدف این پژوهش تعیین اثربخشی آموزش ذهن آگاهی بر سرزندگی، بهزیستی روان‌شناختی و فشارخون زنان مبتلا به بیماری‌های قلبی عروقی بود.

نتایج این پژوهش نشان داد که آموزش ذهن آگاهی باعث افزایش سرزندگی زنان مبتلا به بیماری‌های قلبی عروقی در مراحل پس آزمون و پیگیری شد. این یافته با یافته پژوهش‌های Benth و Ardebil [۱۹]، Ahmadi و همکاران [۲۰] و Canby و همکاران [۲۱] همسو بود و پژوهش‌های همسویی یافت نشد. برای مثال Ahmadi و همکاران ضمن پژوهشی به این نتیجه رسیدند که ذهن آگاهی باعث افزایش بهزیستی ذهنی و مؤلفه‌های آن از جمله سرزندگی شد [۲۰]. در پژوهشی دیگر Canby و همکاران گزارش کردند که آموزش ذهن آگاهی باعث افزایش سرزندگی ذهنی شد [۲۱]. در توجیه این یافته‌ها می‌توان مطرح کرد که آسیب‌های روانی اغلب به وسیله تفکر سوگیرانه و افراطی تداوم، و از راه تحریف در پردازش داده‌ها شدت می‌یابند که این امر منجر به کاهش سلامت، بهزیستی و سرزندگی می‌شود. استرس‌های هیجانی و عاطفی ممکن است بر رفتار فرد تأثیر داشته باشد به نحوی که فرد قادر به کنترل خود نشود و شناخت این مشکلات، رفع یا کاهش آن‌ها به همراه ارائه آموزش‌هایی مانند ذهن آگاهی برای بهبود بهزیستی و سرزندگی به عنوان بخش مهمی از آموزش است. در آموزش ذهن آگاهی بیمار از طریق انجام تمرین‌های مکرر با جهت‌دهی هدف‌مندانه توجه به یک شیء خنثی مانند تنفس، به مشاهده افکار و احساسات یا حس‌های بدنی خود می‌نشیند. افراد ذهن آگاه واقعیات درونی و بیرونی را آزادانه و بدون تحریف ادراک می‌کنند و توانایی زیادی در مواجهه با دامنه گسترده‌ای از تفکرها، هیجان‌ها و تجربه‌ها (هم

خوشایند و هم ناخوشایند) دارند. این مشاهده‌گری عاری از قضاوت می‌تواند استرس‌ها را کاهش و پاسخ‌های هیجانی را تعدیل نماید و باعث بهبود سرزندگی شود [۲۱].

همچنین، نتایج این پژوهش نشان داد که آموزش ذهن آگاهی باعث افزایش بهزیستی روان‌شناختی زنان مبتلا به بیماری‌های قلبی عروقی در مراحل پس آزمون و پیگیری شد. این یافته با یافته پژوهش‌های Zimmermann و همکاران [۲۲]، Hwang و همکاران [۲۳]، Sedghi و Cheraghi [۲۴] و Pasandideh و Abolmaaly [۲۵] همسو بود و پژوهش‌های همسویی یافت نشد. برای مثال Zimmermann و همکاران ضمن پژوهشی به این نتیجه رسیدند که ذهن آگاهی باعث افزایش بهزیستی روان‌شناختی شد [۲۲]. در پژوهشی دیگر Sedghi و Cheraghi گزارش کردند که آموزش ذهن آگاهی باعث افزایش بهزیستی روان‌شناختی در مراحل پس آزمون و پیگیری شد [۲۴]. در توجیه این یافته‌ها می‌توان گفت که آموزش ذهن آگاهی با تمرکز و توجه به اینجا و اکنون و رد موضوع‌ها و مشکل‌های مختلف در مقابل تجربه آن‌ها باعث کاهش بزرگ‌نمایی افراد می‌شود و باعث می‌گردد که آنان مشکل‌ها را همان‌طور که هستند، ببینند، نه آن‌گونه که تحت تأثیر شرایط می‌پندارند. درک درست و واقع‌بینانه مشکلات باعث ایجاد رویکرد مثبت‌تر و نگرش خوش‌بینانه‌تر به زندگی می‌شود. چنین افرادی هنگام روبرو شدن با شرایط نامناسب به جای واکنش‌هایی که باعث بدتر شدن شرایط می‌شود، حالتی از آگاهی و پذیرش در آن‌ها ایجاد و توانایی مقابله در آن‌ها افزایش می‌یابد و موجب بهبود راه‌حل‌های منطقی برای حل مشکل‌ها و حفظ آرامش می‌شود [۲۳]. در نتیجه، عوامل فوق باعث می‌شوند که آموزش ذهن آگاهی باعث بهبود یا افزایش بهزیستی روان‌شناختی زنان مبتلا به بیماری‌های قلبی عروقی شود.

علاوه بر آن، نتایج این پژوهش نشان داد که آموزش ذهن آگاهی باعث کاهش فشارخون سیستولیک و دیاستولیک

دبابتی، افسرده، نقص عضو و غیره انجام شود.

نتیجه گیری: نتایج این مطالعه حاکی از اثربخشی آموزش

ذهن آگاهی بر افزایش سرزندگی و بهزیستی روان شناختی و کاهش فشارخون سیستولیک و دیاستولیک زنان مبتلا به بیماری های قلبی عروقی بود. پژوهش های قبلی کمتر به اثربخشی آموزش ذهن آگاهی بر سرزندگی توجه داشتند و کمتر بیماران قلبی عروقی را بررسی نمودند. این پژوهش با استفاده از یک روش مداخله برگرفته از موج سوم روان درمانی و با آموزش راهکارهای مناسب می تواند به عنوان یکی از روش های مؤثر، کارآمد و کاربردی نقش مؤثری در بهبود ویژگی های روان شناختی و فیزیولوژیکی مختلف از جمله سرزندگی تحصیلی و بهزیستی روان شناختی و فشارخون داشته باشد و به عنوان راهکاری برای درمانگران و متخصصان سلامت برای مداخله در زمینه متغیرهای مرتبط با سلامت باشد و برای آنان تلوایحات کاربردی دارد. بر اساس نتایج، پیشنهاد می شود که روانشناسان و درمانگران از روش آموزش ذهن آگاهی در کنار سایر روش های آموزشی و درمانی برای بهبود سرزندگی، بهزیستی روان شناختی و فشارخون مبتلایان به بیماری های مزمن از جمله بیماری های قلبی عروقی استفاده نمایند.

تعارض منافع

در این مقاله هیچ تعارض منافی وجود ندارد.

سهم نویسندگان

در پژوهش حاضر گردآوری داده ها، کمک در اجرای مداخله، ورود داده ها به رایانه و نگارش اولیه مقاله بر عهده رضا رنجبران و تحلیل داده ها و نگارش نهایی مقاله بر عهده مهناز علی اکبری دهکردی، مجید صفاری نیا و احمد علیپور بود.

تشکر و قدردانی

نویسندگان بر خود لازم می دانند که از مسئولان بیمارستان قلب و عروق شهید رجایی تهران به دلیل همکاری با پژوهشگران، و از آزمودنی ها به دلیل شرکت در پژوهش تشکر

زنان مبتلا به بیماری های قلبی عروقی در مراحل پس آزمون و پیگیری شد. این یافته با یافته پژوهش های Ponte Marquez و همکاران [۲۶]، Khosravi و Ghorbani [۲۷]، Mehrabizadeh Honarmand [۲۸] و Tedder و همکاران [۲۹] همسو بود و پژوهش ناهمسویی یافت نشد. برای مثال Ponte Marquez و همکاران ضمن پژوهشی به این نتیجه رسیدند که مراقبه ذهن آگاهی باعث کاهش فشارخون سیستولیک و دیاستولیک بیماران مبتلا به فشارخون شریانی شد [۲۶]. در پژوهشی دیگر Khosravi و Ghorbani گزارش کردند که ذهن آگاهی باعث کاهش فشارخون سیستولیک و دیاستولیک در زنان مبتلا به فشارخون بالا شد [۲۷]. در توجیه این یافته ها می توان مطرح کرد که برانگیختگی فیزیولوژیکی مفراطی که در موقعیت های استرسزا (مانند بیماری های قلبی عروقی) ایجاد می شود، باعث افزایش تولید هورمون های اپی نفرین و نوراپی نفرین می شود و به همان نسبت ضربان قلب و فشارخون را بالا می برد. افراد با کمک آموزش ذهن آگاهی، فراگیری تکنیک های ریلکشن و زندگی در لحظه (اینجا و اکنون) به شایستگی شناختی دست می یابند و بهتر و مناسب تر می توانند خود را با شرایط مختلف سازگار کرده و رفتارهای منطقی تری از خود نشان دهند که این عوامل از طریق کاهش استرس و افت ترشح هورمون های اپی نفرین و نوراپی نفرین باعث کاهش فشارخون می شوند [۲۶].

محدودیت های مهم این پژوهش شامل استفاده از روش نمونه گیری غیرتصادفی هدفمند، استفاده از ابزارهای خودسنجی برای اندازه گیری سرزندگی و بهزیستی روان شناختی، تک جنسیتی بودن نمونه و محدود شدن جامعه مطالعه به زنان مبتلا به بیماری های قلبی عروقی بیمارستان شهید رجایی تهران بود. بنابراین، باید محدودیت ها در تعمیم و استفاده از نتایج لحاظ گردد. بر اساس محدودیت ها پیشنهاد می شود که در صورت امکان از روش های نمونه گیری تصادفی برای انتخاب نمونه و از مصاحبه ساختاریافته برای جمع آوری داده ها استفاده شود. پیشنهاد دیگر، انجام این پژوهش بر روی مردان مبتلا به بیماری های قلبی عروقی و مقایسه نتایج آن با نتایج این پژوهش می باشد. علاوه بر آن، پیشنهاد می شود که این پژوهش بر روی سایر گروه های آسیب پذیر از جمله بیماران

References

1. Yadollahpour MH, Fazeli CM, Amin K. Comparing the effectiveness of positive psychology with an Islamic approach and acceptance and commitment therapy (ACT) on the psychological capital of cardiovascular patients. *CHJ* 2019; 13(2):11-22. [Persian]
2. Grieco P, Gomez-Monterrey I. Natural and synthetic peptides in the cardiovascular diseases: An update on diagnostic and therapeutic potentials. *Archives of biochemistry and biophysics* 2019;662:15-32.
3. Shirali S, DashtBozorgi Z. Effect of existential group therapy on distress tolerance, existential anxiety, meta-worry and health worry in elderly women with cardiovascular disease. *Iranian Journal of Cardiovascular Nursing* 2019;7(4):24-33.
4. Zhu D, Li X, Macrae VE, Simoncini T, Fu X. Extragonadal effects of follicle-stimulating hormone on osteoporosis and cardiovascular disease in women during menopausal transition. *Trends in Endocrinology & Metabolism* 2018;29(8):571-80.
5. Kubzanski LD, Huffman JC, Boehm JK, Hernandez R, Kim ES, Koga HK, et al. Positive psychological well-being and cardiovascular disease: JACC health promotion series. *J Am Coll Cardiol* 2018; 72(12):1382-96.
6. Park S, Park K, Hancox J, Castaneda-Gameros D, Koo KC. Physical Activity and Subjective Vitality in Older Adults From Community-and Assisted-Living Settings. *Asian Nursing Research* 2019;13(5):313-7.
7. Zangi HA, Haugli L. Vitality training—A mindfulness-and acceptance-based intervention for chronic pain. *Patient Education and Counseling* 2017;100(11):2095-7.
8. Kurita N, Akizawa T, Fukuhara S. Vitality measured as self-reported energy level and clinical outcomes in hemodialysis patients: The Japanese Dialysis Outcomes and Practice Pattern Study (J-DOPPS). *American Journal of Kidney Diseases* 2019;73(4):486-95.
9. Xia Y, Ma Z. Social integration, perceived stress, locus of control, and psychological wellbeing among Chinese emerging adult migrants: A conditional process analysis. *Journal of Affective Disorders* 2020;267:9-16.
10. Lin Z, Chen F. Evolving parent–adult child relations: location of multiple children and psychological well-being of older adults in China. *Public Health* 2018;158:117-23.
11. Cai RY, Richdale AL, Dissanayake C, Uljarević M. Resting heart rate variability, emotion regulation, psychological wellbeing and autism symptomatology in adults with and without autism. *International Journal of Psychophysiology* 2019;137:54-62.
12. Figueira L, Israel A. Role of cerebellar adrenomedullin in blood pressure regulation. *Neuropeptides* 2015;54:59-66.
13. Waguespack DR, Dwyer JP. Assessment of Blood Pressure: Techniques and Implications From Clinical Trials. *Advances in chronic kidney disease* 2019;26(2):87-91.
14. Schultz MG. The clinical importance of exercise blood pressure. *Artery Research* 2018;21:58-62.
15. Zieff G. Ancient roots—modern applications: mindfulness as a novel intervention for cardiovascular disease. *Medical Hypotheses* 2017;108:57-62.
16. Hanley AW, Garland EL. Mindfulness training disrupts Pavlovian conditioning. *Physiology & behavior* 2019;204:151-4.
17. MacDonald LA, Oprescu F, Kean BM. An evaluation of the effects of mindfulness training from the perspectives of wheelchair basketball players. *Psychology of Sport and Exercise* 2018;37:188-95.
18. Carpenter JK, Sanford J, Hofmann SG. The effect of a brief mindfulness training on distress tolerance and stress reactivity. *Behavior therapy* 2019;50(3):630-45.
19. Banth S, Ardebil MD. Effectiveness of mindfulness meditation on pain and quality of life of patients with chronic low back pain. *International journal of yoga* 2015;8(2):128-33.
20. Ahmadi SZ, Norouzi A, Hamed M. effect of mindfulness based cognitive therapy (MBCT) on subjective well-being in anxious students of universities. *Journal of Psychology New Ideas* 2017;1(2):35-44. [Persian]
21. Canby NK, Cameron IM, Calhoun AT, Buchanan GM. A brief mindfulness intervention for healthy college students and its effects on psychological distress, self-control, meta-mood, and subjective vitality. *Mindfulness* 2015;6(5):1071-81.
22. Zimmermann FF, Burrell B, Jordan J. The acceptability and potential benefits of mindfulness-based interventions in improving psychological well-being for adults with advanced cancer: a systematic review. *Complementary therapies in clinical practice* 2018;30:68-78.
23. Hwang Y-S, Bartlett B, Greben M, Hand K. A systematic review of mindfulness interventions for in-service teachers: A tool to enhance teacher wellbeing and performance. *Teaching and Teacher Education* 2017;64:26-42.

24. Sedghi P, Cheraghi A. The Effectiveness of The Mindfulness Training on Psychological Well-Being and Resiliency of Female-Headed Household. *Journal of Family Research* 2019; 14(4):549-62. [Persian]
25. Pasandideh R, Abolmaaly Kh. The effectiveness of mindful cognitive therapy on enhancement of overall well-being. *Thought & Behavior in Clinical Psychology* 2016; 10(41):7-16. [Persian]
26. Márquez PHP, Feliu-Soler A, Solé-Villa MJ, Matas-Pericas L, Filella-Agullo D, Ruiz-Herrerias M, et al. Benefits of mindfulness meditation in reducing blood pressure and stress in patients with arterial hypertension. *Journal of human hypertension* 2019;33(3):237-47.
27. Khosravi E, Ghorbani M. Effectiveness of mindfulness-based stress reduction on perceived stress and blood pressure among the hypertensive women. *KAUMS Journal (FEYZ)* 2016;20(4):361-8. [Persian]
28. mehrabzadeh honarmand m, ahmadian a, zargar y, shahbazian ha, Khadivi M. The effect of mindfulness cognitive therapy on blood pressure sistolic and diastolic in male patient with blood pressure of Golestan Hospital of Ahvaz. *SJIMU* 2013;21(4):244-54. [Persian]
29. Tedder M, Shi L, Si M, Franco R, Chen L. eMindfulness Therapy—A Study on Efficacy of Blood Pressure and Stress Control Using Mindful Meditation and Eating Apps among People with High Blood Pressure. *Medicines* 2015;2(4):298-309.
30. Galante J, Dufour G, Benton A, Howarth E, Vainre M, Croudace TJ, et al. Protocol for the Mindful Student Study: a randomised controlled trial of the provision of a mindfulness intervention to support university students' well-being and resilience to stress. *BMJ open* 2016;6(11):1-8.
31. Sheikhalizadeh S, Bayrami M, Hashemi T, Vahedi Sh. The Effectiveness of Mindfulness Techniques Training on Academic vitality by moderating roles of Student Social Achievement Goals. *Journal of Cognitive Strategies in Learning* 2019; 7(12):127-48. [Persian]
32. Ryan RM, Frederick C. On energy, personality, and health: Subjective vitality as a dynamic reflection of well-being. *Journal of personality* 1997;65(3):529-65.
33. Arabzadeh M. Relationship between basic psychological needs and mental vitality in the elderly. *Iranian Journal of Ageing* 2017;12(2):170-9. [Persian]
34. Ryff CD. Psychological well-being in adult life. *Current directions in psychological science* 1995;4(4):99-104.
35. Asadzadeh N, Makvandi B, Askary P, Pasha R, Naderi F. The Effectiveness of Acceptance-and Commitment-Based Therapy on Social Adjustment, Psychological Well-Being and Self-Criticism of People with Anxiety Referring to Psychological Clinics in the City of Ahvaz. *Community Health Journal* 2018;12(3):39-47. [Persian]

The Effectiveness of Mindfulness Training on Vitality, Psychological Well-being, and Blood Pressure in Women with Cardiovascular Disease

Ranjbaran R¹, Aliakbari Dehkordi M^{2*}, Saffarinia M², Alipour M²

1- Ph.D. Student, Dept of Psychology, Payame Noor University, Tehran, Iran.

2- Prof, Dept of Psychology, Payame Noor University, Tehran, Iran. (Corresponding Author)

Email: aliakbaridehkordi@gmail.com; Tel: +989122234260

Received: 10 March 2020 Accepted: 30 July 2020

Introduction: Women with cardiovascular diseases have many problems, and one of the effective methods in improving their conditions is mindfulness training. Therefore, the present research aims to determine the effectiveness of mindfulness training on vitality, psychological well-being, and blood pressure in women with cardiovascular diseases.

Materials and Methods: This study was quasi-experimental with a pretest-posttest follow-up design with the control group. The research population consisted of women with cardiovascular diseases referred to Shahid Rajaie Hospital of Tehran in 2019. The research sample was 40 people selected by purposeful sampling method and randomly distributed into two groups. The experimental group received eight face-to-face 70-minutes sessions of mindfulness training, and the control group did not receive any training. Data were collected using questionnaires of vitality and psychological well-being, besides blood pressure device. They were then analyzed using a two-way analysis of variance with repeated measures, together with Chi-square, independent t, and Bonferroni post-hoc tests.

Results: The results showed no significant difference in terms of vitality, psychological well-being, and blood pressure ($p > 0.565$) in the pretest; however, in the posttest and follow-up stages, there was a significant difference in terms of all variables ($p < 0.001$). This means that mindfulness training increased vitality ($F = 6.510$, $p < 0.015$) and psychological well-being ($F = 12.893$, $p < 0.001$) and decreased systolic ($F = 7.258$, $p < 0.010$) and diastolic ($F = 4.751$, $p < 0.036$) blood pressure in women with cardiovascular diseases, and the treatment results were maintained in the follow-up stage.

Conclusion: The results indicated the effectiveness of mindfulness training on vitality, psychological well-being, and blood pressure. Therefore, psychologists and therapists are advised to use mindfulness training, besides other educational and therapeutic methods, to improve the vitality, psychological well-being, and blood pressure in patients with cardiovascular diseases.

Keywords: Mindfulness, Vitality, Well-being, Blood pressure, Cardiovascular Diseases

Please cite this article as follows:

Ranjbaran R, Aliakbari Dehkordi M, Saffarinia M, Alipour M. The Effectiveness of Mindfulness Training on Vitality, Psychological Well-being, and Blood Pressure in Women with Cardiovascular Disease. *Community Health journal* 2020; 14 (2): 66-77.

Funding: Personal found

Conflict of Interest: In this article, there is no conflict of interest.

Ethical Approval: Ethical approval was obtained from the Ethics Committee of Payame Noor University with the number of IR.PNU.REC.1398.153.