

## تأثیر برنامه خود مدیریتی مدل ۵ آ بر روش‌های مقابله‌ای سالمندان مرد مبتلا به پرفشاری خون

مجتبی مرادی (MSc)<sup>۱</sup>، محبوبه نصیری (MSc)<sup>۲\*</sup>، محمود حاجی احمدی (PhD)<sup>۳</sup>، مه‌ری جهانشاهی (MSc)<sup>۴</sup>

۱- کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران  
۲- مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری، پژوهشکده سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران  
۳- گروه آمار و اپیدمیولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران

دریافت: ۹۶/۱۰/۱۹، اصلاح: ۹۶/۱۱/۱، پذیرش: ۹۶/۱۱/۸

### خلاصه

**سابقه و هدف:** مدیریت ضعیف پرفشاری خون در سالمندان یک معضل بزرگ محسوب می‌شود که بر روی انتخاب روش‌های مقابله‌ای مناسب تأثیرگذار است. این پژوهش باهدف تعیین تأثیر برنامه خود مدیریتی مدل ۵ آ بر روش‌های مقابله‌ای سالمندان مرد مبتلا به پرفشاری خون در شهرستان رامسر انجام شده است.  
**مواد و روش‌ها:** این مطالعه از نوع کار آزمایشی بالینی، بر روی ۶۰ مرد سالمند ۶۰-۷۵ سال مبتلا به پرفشاری خون مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی - درمانی شهرستان رامسر در سال ۱۳۹۶ انجام شد. مددجویان به‌صورت تصادفی به دو گروه آزمون (۳۰ نفر) و کنترل (۳۰ نفر) تقسیم شدند. از پرسشنامه روش‌های مقابله‌ای Jalowiec (مسئله مدار و هیجان مدار) برای سنجش سبک‌های مقابله‌ای بیماران قبل و بعد از مداخله استفاده شد.  
**یافته‌ها:** میانگین و انحراف معیار سن در گروه آزمون و کنترل به ترتیب  $67/55 \pm 5/01$  و  $68/34 \pm 5/01$  بود. روش مقابله‌ای مسئله مدار قبل و بعد از مداخله در گروه آزمون مطلوب‌تر و اختلاف معنی‌دار بود. ( $P=0/001$ )

**نتیجه‌گیری:** با روند رو به رشد سالمندان مبتلا به بیماری‌های مزمن و تأثیر روش مقابله‌ای مسئله مدار بر روی رفتارهای خود مراقبتی، ضرورت انجام آموزش با شکل برنامه‌ریزی شده مطلوب مانند برنامه خود مدیریتی ۵ آ برای افزایش رفاه و درنهایت ارتقا کیفیت زندگی را ضروری می‌سازد. بر اساس نتایج این پژوهش، در سالمندان مرد مبتلا به پرفشاری خون، می‌توان روش‌های مقابله‌ای مناسب را با برنامه‌ریزی منظم آموزشی و پیگیری مداوم، ارتقا داد.

**واژه‌های کلیدی:** پرفشاری خون، خودمدیریتی، مقابله، سالمند، مردان.

### مقدمه

سالمندی از پدیده‌های مطرح در سال‌های اخیر در عرصه بهداشت جهان می‌باشد که به‌عنوان یک پدیده زیست‌شناختی طبیعی و ناگزیر به شمار می‌آید (۱). بر اساس سرشماری‌های رسمی، کشور ایران نیز مانند بسیاری از کشورهای اروپایی در حال حرکت به سمت پیر شدن می‌باشد (۲). آمار سرشماری سال ۱۳۹۵ حاکی از افزایش سهم جمعیت سالمند باسن بیش از ۶۵ سال از ۵/۷ درصد در سال ۹۰ به ۶/۱ درصد در سال ۹۵ است (۳) و برآورد شده است تا سال ۱۴۰۰، ۱۰ درصد جمعیت کشور را سالمندان تشکیل دهند (۴). با روند رو به رشد سالمندی در تمامی کشورها یکی از بزرگ‌ترین چالش‌های سیستم بهداشتی جهان در قرن ۲۱ افزایش بار ناشی از بیماری‌های مزمن می‌باشد (۵) زیرا به‌مرور زمان و با افزایش سن تغییرات فیزیولوژیکی و پاتولوژیکی در سیستم‌های مختلف بدن به وجود می‌آید که تغییرات سیستم گردش خون یکی از شایع‌ترین تغییرات پاتولوژیکی سیستم‌های بدن و پرفشاری خون نیز یکی از شایع‌ترین تغییرات در سیستم گردش خون در سالمندان به شمار می‌رود (۶). پرفشاری خون یک چالش عمده بهداشت عمومی در بسیاری از نقاط جهان است (۷). به‌طوری‌که بیش از ۴۰ درصد افراد بالای ۴۵ تا ۶۴ سال و بیش از ۷۰ درصد افراد بالای ۶۵ سال از پرفشاری خون رنج می‌برند (۸). عدم کنترل فشارخون یک عامل تعیین‌کننده برای بیماری‌های قلب،

کلیه و سکنه مغزی محسوب می‌شود (۸،۹) و مسئول بالاترین میزان مرگ‌ومیر و بیماری‌ها نسبت به سایر فاکتورهای خطر از سراسر جهان می‌باشد (۱۰). در حال حاضر در کشور ما ۲۴/۱ درصد از مردان و ۲۳/۳ درصد از زنان مبتلا به پرفشاری خون تشخیص داده شده، تحت درمان با دارو می‌باشند (۱۱). جهت کنترل بیماری و عوارض آن باید هم‌زمان با کنترل دارویی به روش‌های غیر دارویی نیز اندیشید (۱۰). از آنجایی‌که مصرف دارو در بیماران سالمند مستلزم رعایت مسائل بسیار فراوانی است، امروزه پژوهشگران با توجه به مکانیسم آسیب‌شناسی پرفشاری خون، رژیم‌های غیر دارویی را به‌جای رژیم دارویی توصیه می‌کنند. کاهش وزن، مصرف میوه‌جات و سبزیجات فراوان، مصرف غذاهای کم‌نمک، ورزش، محدود کردن استعمال دخانیات از جمله روش‌های غیر دارویی در کنترل فشارخون است (۱۲). بیگی و همکاران در مطالعه خود نشان داده‌اند که آگاهی بیماران در مورد پرفشاری خون و مزایای تغییر سبک زندگی و مدیریت بیماری از راه‌های موفقیت‌آمیز در کنترل فشارخون است (۱۳). بر اساس آمار ارائه شده ۶۴ درصد از غربی‌ها توانسته‌اند با مدیریت بیماری و مراقبت از خود، بیماری خود را در یک حد متوسط نگه‌دارند (۱۴). یکی از روش‌های مدیریت بیماری توسط خود فرد به‌کارگیری برنامه خود تدبیری یا خود مدیریتی می‌باشد. خود تدبیری، توانایی افراد

\*مسئول مقاله: محبوبه نصیری

ارتباط است (۲۴،۲۵) و عامل تعیین کننده کیفیت زندگی می باشد (۲۶). انتخاب روش مقابله ای مناسب در جهت ارتقا کیفیت زندگی با تدوین برنامه های آموزشی و مداخله ای یک ضرورت اساسی محسوب می شود (۲۷). کسب اطلاعات یکی از راه های استفاده از روش های مقابله ای مناسب می باشد در پژوهش Smedt و همکاران (۲۰۱۲) بیمارانی که از عوارض جانبی داروها اطلاعات بالاتری داشتند از روش های مقابله ای مؤثرتری استفاده می کردند (۲۸).

یکی از راه های مؤثر انتخاب روش مقابله ای مناسب، بالا بردن اطلاعات می باشد به همین خاطر، آموزش، قسمت ویژه ای از برنامه مراقبتی می باشد که بیمار را به طور فعال در امر خودمراقبتی شرکت داده و باعث مقابله ای بهتر با وضعیت موجود می گردد اما متأسفانه در بیشتر موارد مداخلات آموزشی بدون برنامه ریزی و اتفاقی می باشد. آموزش باید در یک چارچوب منظم و همراه با پی گیری و تعامل مؤثر بین مددجو و پرستار باشد (۱۹). اجرای برنامه های خودمدیریتی با مدل هایی مانند مدل ۵ می تواند پاسخگوی این نیاز باشد. با توجه به شیوع پرفشاری خون خصوصاً در سالمندان و با توجه به اینکه روش های مقابله ای در بیماران با پرفشاری خون در افراد مختلف متفاوت است و استفاده از روش های مقابله ای نامناسب می تواند اثرات نامطلوبی برای این بیماران داشته باشد و تاکنون در کشور ما تحقیقات محدودی در زمینه تأثیر به کارگیری برنامه خود مدیریتی ۵ در روش های مقابله ای انجام داده است و همچنین با توجه به اینکه زنان در مقایسه با مردان تأکید بیشتری بر روی وضعیت سلامتی و بهداشتی خود دارند (۲۹) و از سال ۱۹۸۰ به بعد امید به زندگی در زنان بیشتر از مردان شده است (۲۵) لذا بر اساس تفاوت های جسمی و روانی بین زنان و مردان، با عنایت به اینکه پژوهش حاضر یک پژوهش مداخله ای است، پژوهشگر برای دستیابی به نتایج مطلوب تر و دقیق تر مطالعه خود را در یک گروه خاص و با هدف تعیین تأثیر برنامه خود مدیریتی مدل ۵ بر روش های مقابله ای سالمندان مرد مبتلا به پرفشاری خون در شهرستان رامسر در سال ۱۳۹۶ انجام داده است.

### مواد و روش ها

این مطالعه یک مطالعه مداخله ای از نوع کارآزمایی بالینی می باشد. جامعه پژوهش را کلیه سالمندان جوان و مرد مبتلا به پرفشاری خون که در مراکز بهداشت کتالم و سادات شهر (شهرستان رامسر) پرونده داشتند، تشکیل دادند. محیط پژوهش مراکز بهداشت کتالم و سادات شهر (شهرستان رامسر) بود. حجم نمونه بر اساس مشاوره با استاد آمار و فرمول حجم نمونه ۶۰ نفر در دو گروه آزمون و کنترل با احتساب ریزش (هر گروه ۳۰ نفر) تعیین شد که به روش نمونه گیری در دسترس و با در نظر گرفتن معیارهای ورود انتخاب شدند. معیارهای ورود شامل: بیماران مرد مبتلا به پرفشاری خون تشخیص داده شده توسط پزشک و در محدوده سنی ۶۰ تا ۷۴ سال، تمایل جهت شرکت در پژوهش، تکلم به زبان فارسی، داشتن سواد خواندن و نوشتن، عدم ابتلا به اختلال روان - شناختی (بدین منظور برای سنجش وضعیت شناختی از معیار کوتاه شناختی ده گویه ای برای ورود سالمندان مبتلا به پرفشاری خون به مطالعه استفاده شد)، نداشتن مشکل بینایی و شنوایی (در حدی که در ارتباط مشکلی به وجود نیاید) عدم سابقه کار در سیستم بهداشتی، عدم ابتلا به بیماری های بدخیم، نارسایی قلبی، نارسایی کلیه، پرکاری تیروئید، افسردگی و بیماری های اعصاب و روان، عدم سابقه بحران شدید

برای کاهش یا مدیریت علائم، درمان مشکلات جسمی، روحی و روانی، تغییر سبک زندگی و در نهایت زندگی مطلوب با یک بیماری مزمن تعریف می شود. همچنین این برنامه یک استراتژی اصلاح رفتار است که تأثیر بسیار زیادی در مدیریت بیماری های مزمن دارد و به بیمار کمک می کند تا بیماری را کنترل کرده و سلامتی بیمار را در حد مطلوب حفظ کند (۸).

هدف از به کارگیری برنامه خود مدیریتی این است که با مشارکت فعالانه بیماران، تا حد امکان مدیریت بیماری از ارائه دهندگان مراقبت، به خود بیماران منتقل شود. در این روش بیمار نقش فعال داشته و تمامی فعالیت های مراقبت و درمان بر بیمار تمرکز دارد و هدف آن دستیابی به حداکثر استقلال، خود تصمیم گیری، ارتقای سلامت مبتنی بر توانایی ها و شیوه زندگی فرد و همچنین افزایش کیفیت زندگی است (۱۵). برای اجرای خود مدیریتی مدل های مختلفی در دسترس است. مدل ۵ که به مدل تغییر رفتار معروف است یکی از این مدل های کاربردی در رشته پرستاری می باشد که با رویکردی مبتنی بر شواهد طرح ریزی شده است و برای ایجاد رفتارهای مطلوب و شرایط سلامتی مختلف مناسب می باشد. این مدل خود مدیریتی شامل ۵ مرحله می باشد: در مرحله اول یا بررسی، مشکلات هر فرد مشخص می شود، در مرحله بعد یعنی راهنمایی بر اساس نتایج بررسی انجام شده، مددجو از مشکلاتی که دارد و خطراتی که آن مشکلات ممکن است برایش ایجاد کند آگاه می شود.

در مرحله سوم یا توافق، آموزش دهنده و شرکت کننده بر اهداف رفتاری و بر اساس آن برنامه های عملی که برای رسیدن به آن اهداف لازم است توافق می کنند در مرحله چهارم یا کمک ممکن است برخی از بیماران نیاز به آموزش یا مشاوره های مخصوص داشته باشند که این کار از طریق ارجاع بیمار به مشاوران مخصوص و یا آموزش شفاهی رودررو و یا دادن بروشورهایی انجام می گیرد. نهایتاً در مرحله پنجم (پیگیری) از طریق تلفن و ویزیت در درمانگاه و یا منزل وضعیت دستیابی به اهداف رفتاری و برنامه های عملی، انجام مشاوره ها و همچنین تقویت و تشویق به ادامه انجام مداخله، برنامه پیگیری و بررسی می شود قبای و همکاران در پژوهش خود تأثیر برنامه خود مراقبتی ۵ در بیماران مبتلا به دیابت را نشان دادند (۱۶). امروزه از مدل های مختلف کاربردی در پرستاری برای خودمراقبتی و ارتقا کیفیت زندگی بیماران مزمن استفاده می شود (۱۷).

برای ارتقا مدیریت بیماری و خودمراقبتی چگونگی استفاده از روش های مقابله ای مهم است. Lazarus روش های مقابله ای را به دو دسته هیجان مدار و مسئله مدار تقسیم کرده اند و معتقدند مقابله شامل تلاش های شناختی، هیجانی و رفتاری فرد است که از آن در هنگام روبرو شدن با فشارهای روانی به منظور غلبه و تحمل کردن و یا به حداقل رسانیدن عوارض تنیدگی استفاده می شود (۲۱،۲۰،۱۸،۱۹).

در روش مقابله ای مسئله مدار فرد سعی می کند مشکل خود را به شیوه درست مانند برقراری کنترل بر موقعیت ها، تجزیه مشکل به اجزای کوچک تر حل کند درحالی که در روش مقابله هیجان مدار حل مشکل با مواردی چون خیال بافی، بهبود خودبه خودی اوضاع، انتظار از دیگران همراه می باشد (۲۲). در بررسی مطالعات نشان داده شد که بین استفاده از روش های مقابله ای مسئله مدار با خودمراقبتی جسمی و روانی مطلوب ارتباط مستقیمی برقرار است و می تواند باعث رفاه بیشتری گردد (۲۳). درحالی که استفاده از روش مقابله ای هیجان مدار علاوه بر خودمراقبتی نامطلوب به طور معنی داری با عصبانیت، اضطراب و افسردگی در

۰/۸۲ به دست آمده است. آلفای کرونباخ (Cronbach's alpha) و همبستگی درون طبقه‌ای نیز بیش‌تر از ۰/۷۵ بود. پرسشنامه‌ها یک‌بار در ابتدای پژوهش و بار دیگر پس از ۱۲ هفته برای هر دو گروه (آزمون و کنترل) تکمیل شد. گروه کنترل در طول ۱۲ هفته مراقبت معمول بیماران مبتلا به پرفشاری خون را دریافت کردند و مداخله‌ای بر روی آن‌ها انجام نشد. در گروه آزمون برنامه خود مدیریت ۱۵ آ برای هر یک از بیماران به اجرا درآمد. برنامه خودمدیریتی شامل ۵ مرحله بوده است: مرحله اول: بررسی آگاهی و رفتارهای بیمار با استفاده از فرم بررسی خودساخته در زمینه فشارخون؛ سابقه ابتلا به بیماری، عواملی که منجر به افزایش فشارخون می‌شود، علائم فشارخون، سرگیجه، خون‌دماغ، داروهای مصرفی، وضعیت استراحت، تغذیه، نحوه‌ی فعالیت، کنترل فشارخون. مرحله دوم: راهنمایی انفرادی بیمار در مورد خطرات سلامتی و فواید تغییر رفتار؛ در این مرحله با توجه به مرحله اول موارد غیرطبیعی تشخیص داده و با اطلاع بیمار رسانده شد. خطرات افزایش فشارخون و عدم کنترل یا بی‌توجهی آن به بیماران گوشزد شد و فواید تغییر رفتار و اهمیت تغییر رفتار در پیشگیری از عوارض بیماری توضیح داده شد.

مرحله سوم: بین بیمار و پژوهشگر توافقی کتبی در مورد عملکرد بیمار طرح‌ریزی شد یعنی با توجه به عوامل مداخله‌گر در پرفشاری خون چک لیستی آماده و به بیمار داده شد. مثال: بیمار رژیم بدون نمک را در سر سفره غذا رعایت نمی‌کند. برای اطمینان از اجرای برنامه، از بیمار (و با کمک اعضای خانواده) خواسته شد چک‌لیست (طراحی شده) را علامت بگذارد و در دفتر گزارش دهی به صورت روزانه ثبت کند (تا ۱۲ هفته).

مرحله چهارم: کمک به توسعه‌ی برنامه عملی (به همراه یکی از اعضای خانواده) یک جلسه‌ی آموزشی ۲ ساعته به صورت گروهی به فاصله یک هفته پس از راهنمایی فردی، برای افزایش آگاهی بیمار در زمینه‌ی بیماری‌شان تشکیل شد. در این جلسه کنترل فشارخون و محدوده طبیعی آن به اعضای خانواده آموزش داده شد و دوباره در مورد فعالیت، غذا، عدم استعمال دخانیات، مصرف سبزی و میوه با توجه به وضعیت بیمار آموزش داده شد و همچنین با توجه به نیاز بیمار، دوباره یک هفته پس از آموزش گروهی، آموزش فردی به منظور تانید و تکرار مطالب گفته‌شده، داده شد.

مرحله پنجم: سپس عملکرد بیماران تا ۲ ماه پیگیری شد. جهت اطمینان از اجرای برنامه‌های عملی توسط بیماران در ۲ هفته‌ی اول، تماس تلفنی روزانه و پس از آن تماس تلفنی هفتگی با بیماران صورت گرفت تا انجام برنامه عملی یادآوری شود، علاوه بر این، وضعیت پیشرفت بیمار ۴ هفته یک‌بار نیز طی جلسه حضوری و فردی پیگیری شد. در این جلسه برنامه توافق شده و دفترچه خود گزارش دهی بیمار مورد بررسی قرار گرفت تا در صورت نیاز به تغییرات، تغییرات اساسی داده شود. پس از پایان کار (۱۲ هفته) دوباره پرسشنامه روش مقابله‌ای تکمیل شد.

داده‌ها پس از جمع‌آوری با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۹ و آمار توصیفی (میانگین، انحراف معیار و درصد فراوانی) و آمار استنباطی (Chi-Square، Wilcoxon و Mann-Whitney) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. این مطالعه نیز همانند سایر مطالعات دیگر دارای محدودیت‌هایی بوده است. از محدودیت‌های این پژوهش، خصوصیات متفاوت روحی روانی، تفاوت در تعاملات فردی بین بیماران، ویژگی‌های شخصیتی و تفاوت‌های ژنتیکی و فیزیولوژیکی مرتبط با پرفشاری خون در دو گروه آزمون و کنترل بود که

روحنی در ۳ ماه گذشته (مانند از دست دادن بستگان نزدیک)، توانایی انجام فعالیت‌های زندگی روزانه (با استفاده از ابزار فعالیت‌های زندگی روزانه و کسب نمره ۱۲ و بالاتر (۳۰) و امکان دسترسی و پیگیری از طریق تلفن و معیارهای خروج نیز شامل: عدم تمایل برای ادامه شرکت در پژوهش، فوت سالمند، عدم حضور در جلسات آموزشی، مواجهه بحران‌های شدید روحی و جسمی در حین مطالعه، بستری در بیمارستان در حین مطالعه، شرکت گروه کنترل در جلسات آموزشی بوده‌اند. پس از انتخاب نمونه‌ها، به هر یک از پرونده‌های بیماران یک شماره از ۱ تا ۶۰ داده شد و با انتخاب تصادفی پرونده‌های شماره زوج در گروه آزمون و پرونده‌های شماره فرد در گروه کنترل قرار گرفتند. با هماهنگی مرکز بهداشت به درب منزل مددجویان مراجعه و پرسشنامه‌ها توسط پژوهشگر برای مددجویان برای هر دو گروه آزمون و کنترل تکمیل شد.

برای جمع‌آوری اطلاعات از پرسشنامه چهاربخشی استفاده شد: بخش اول پرسشنامه شامل مشخصات دموگرافیک (سن، وضعیت تأهل، شغل، میزان تحصیلات، میزان درآمد، وضعیت محل سکونت، مدت‌زمان ابتلا به پرفشاری خون در خانواده، ابتلا به بیماری‌های دیگر، مصرف داروها، وزن و قد و میزان آگاهی، برخی از عادات زندگی) بود. بخش دوم ابزار روش مقابله‌ای جالوویس (jalowiec coping scale=JCS) است که برای ارزیابی استراتژی‌های مقابله jalowiec، Powers و Murphy (۱۹۸۴) مورد استفاده قرار گرفت. ابزار روش‌های مقابله‌ای jalowiec یک ابزار معتبر است که بر اساس نظریه استرس روان‌شناختی و روش مقابله توسط Folkman، Lazarus و jalowiec (۱۹۷۷) طراحی شده است و در مطالعات مختلف استفاده شده است و پایایی آن در پژوهش Panthee و همکاران (۲۰۱۱) برای روش مقابله‌ای مسئله مدار ۰/۸۷ و هیجان مدار ۰/۹۳ بوده است (۳۱).

روایی آن از نوع محتوی و در داخل کشور در مطالعات مختلف داخل کشور از آن استفاده شده است و پایایی آن در پژوهش فاتحی و همکاران (۱۳۹۱)، ۰/۸۹ و در مطالعه نصیری و همکاران (۲۰۱۳) برای مشکل مدار، ۰/۷۹ و هیجان مدار، ۰/۸۰ بوده است (۳۲، ۳۰). در روش‌های مقابله‌ای مسئله مدار به هر فرد، ۱۵-۷۵ امتیاز و در مورد روش‌های مقابله‌ای هیجان مدار، ۲۴-۱۲۰ امتیاز داده می‌شود. سطح امتیاز روش‌های مسئله مدار به سه دسته کم (کمتر از ۵۰)، متوسط (۵۰-۶۰) و زیاد (بیشتر از ۶۰) و نمرات هیجان مدار به سه دسته کم (کمتر از ۷۰)، متوسط (۷۰-۸۰) و زیاد (بیشتر از ۸۰) تقسیم می‌شود. در مورد روش‌های مسئله مدار تغییر نمره به بیشتر بعد از مداخله و در مورد روش‌های هیجان مدار، تغییر نمره از بیشتر به کمتر مطلوب است (۲۰). بخش سوم معیار کوتاه شناختی AMT ده گویه‌ای برای ورود سالمندان مبتلا به پرفشاری خون به مطالعه بوده است. به طوری که سالمند با کسب نمره بالاتر از ۸، در پژوهش شرکت داده می‌شد. لازم به ذکر است که روایی و پایایی پرسشنامه غربالگری اختلالات شناختی سالمندان در مطالعه بختیاری (۱۳۹۳) با  $\alpha = 0/76$  و پایایی درونی ۰/۸۹ مورد تأیید قرار گرفته است (۳۳).

بخش چهارم مقیاس انجام فعالیت‌های روزانه زندگی بود که شامل شش فعالیت (انجام فعالیت زندگی روزانه) حمام کردن، لباس پوشیدن/آوردن، توالی رفتن، اختیار داشتن (ادار/مدفوع)، جابجا شدن و غذا خوردن می‌باشد که بر اساس آن شرایط مددجو در یکی از سه دسته‌ی غیر وابسته، نیازمند کمک و وابسته قرار می‌گیرد. در مطالعه تنجانی و همکاران (۱۳۹۴) روایی محتوا برای این ابزار بیش از

مداخله  $62/31 \pm 4/38$  با تفاضل  $5/31 \pm$ . با استفاده از آزمون من ویتنی مشخص گردید که تفاوت آماری معنی داری بین تفاوت نمرات پرسشنامه روش های مقابله ای هیجان مدار قبل و پس از مداخله، بین دو گروه مورد تحقیق دیده نمی شود ( $P=0/586$ ). (نمودار ۱)

جدول ۱. توزیع فراوانی مشخصات فردی اجتماعی مددجویان مورد تحقیق در دو گروه آزمون و کنترل

متغیر	گروه وضعیت	مداخله (درصد) تعداد	کنترل (درصد) تعداد	P value
محل سکونت	شخصی	۲۶ (۸۹/۷)	۲۸ (۹۶/۶)	۰/۶۱۱
	اجاره ای	۳ (۱۰/۳)	۱ (۳/۴)	
سن (سال)		$67/55 \pm 5/01$	$68/34 \pm 5$	۰/۵۴۹
وزن (کیلوگرم)		$75/65 \pm 9/48$	$78/41 \pm 11/84$	۰/۳۳۲
قد (سانتیمتر)		$167/17 \pm 5/23$	$166/26 \pm 5/82$	۰/۵۳۲

با استفاده از آزمون Wilcoxon مشخص گردید که تفاوت آماری معنی داری بین مقادیر نمرات پرسشنامه روش مقابله ای مسئله مدار در گروه آزمون قبل و پس از مداخله دیده می شود ( $P=0/001$ ). میانگین نمرات در گروه آزمون و کنترل قبل از مداخله هر دو در حد کم و پس از مداخله در گروه آزمون به حد متوسط (با افزایش نمره) رسید در حالی که در گروه کنترل در حد کم باقی مانده است (نمودار ۲). در جدول ۴ وضعیت نمرات روش های مقابله ای مسئله مدار در مددجویان مبتلا به پرفشاری خون در گروه آزمون و کنترل قبل و بعد از مداخله آمده است.

جدول ۲. بررسی برخی از عادات زندگی در دو گروه آزمون و کنترل

متغیر	گروه وضعیت	آزمون (درصد) تعداد	کنترل (درصد) تعداد	p-value
یبوست	داشتند	۸ (۲۷/۶)	۷ (۲۴/۱)	۰/۷۶
	نداشتند	۲۱ (۷۲/۴)	۲۲ (۷۵/۹)	
اشتها به غذا	داشتند	۲۹ (۱۰۰)	۲۶ (۸۹/۷)	۰/۲۳۷
	نداشتند	۰ (۰)	۳ (۱۰/۳)	
خواب خوب	داشتند	۲۲ (۷۸/۶)	۱۹ (۶۵/۵)	۰/۲۷۳
	نداشتند	۶ (۲۱/۴)	۱۰ (۳۴/۵)	
انجام فعالیت های روزانه	داشتند	۲۷ (۹۳/۱)	۲۶ (۸۹/۷)	۰/۶۴
	نداشتند	۲ (۶/۹)	۳ (۱۰/۳)	
انجام ورزش	بلی	۶ (۲۰/۷)	۱۰ (۳۴/۵)	۰/۲۴
	خیر	۲۳ (۷۹/۳)	۱۹ (۶۵/۵)	
رضایت از فعالیت های روزانه	بلی	۲۶ (۸۹/۷)	۲۴ (۸۲/۸)	۰/۷
	خیر	۳ (۱۰/۳)	۵ (۱۷/۲)	
انتقال احساسات به دیگران	بلی	۹ (۳۱)	۱۰ (۳۴/۵)	۰/۷۸
	خیر	۲۰ (۶۹)	۱۹ (۶۵/۵)	
وضعیت روحی	مطلوب	۲۹ (۱۰۰)	۲۶ (۸۲/۸)	۰/۰۶۲
	نامطلوب	۰ (۰)	۳ (۱۷/۲)	
عصبانیت سریع	بلی	۱۰ (۳۴/۵)	۱۰ (۳۵/۷)	۰/۹۲
	خیر	۱۹ (۶۵/۵)	۱۸ (۶۴/۳)	
پیگیری بیماری توسط خانواده	بلی	۱۲ (۱۴/۴)	۱۰ (۳۴/۵)	۰/۷۸
	خیر	۱۷ (۵۸/۶)	۱۹ (۶۵/۵)	
صرف سیگار و دخانیات	داشتند	۲ (۶/۹)	۲ (۶/۹)	۱/۰
	نداشتند	۲۷ (۹۳/۱)	۲۷ (۹۳/۱)	

## یافته ها

یافته ها نشان می دهد که در هر دو گروه یک نفر (۳/۳۳٪) ریزش داشته است (یک نفر در گروه مداخله بر اثر فوت سالمند و یک نفر در گروه کنترل به علت عدم تمایل برای شرکت در جلسات) و در هر دو گروه ۲۹ نفر در پژوهش شرکت کردند، بین توزیع فراوانی متغیرهای فردی با استفاده از آزمون کای اسکور برای متغیرهای کیفی و آزمون تی تست برای متغیرهای کمی تفاوت معنی داری در دو گروه آزمون و کنترل مشاهده نشد (جدول ۱).

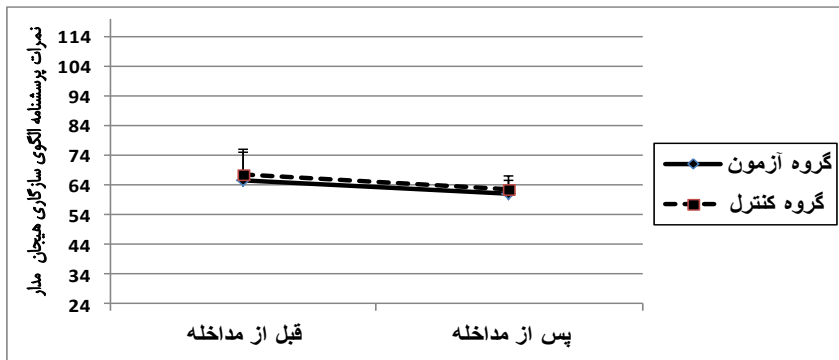
همچنین از نظر مصرف داروها، مدت ابتلا به پرفشاری خون، ابتلا به بیماری های دیگر، مدت ابتلا به پرفشاری خون، عادات غذایی و میزان آگاهی در دو گروه اختلاف معنی دار مشاهده نشد (جدول ۳). با استفاده از آزمون Wilcoxon تفاوت آماری معنی داری بین مقادیر نمرات روش های مقابله ای هیجان مدار در گروه آزمون و کنترل قبل و پس از آموزش دیده می شود (به ترتیب  $P=0/001$  و  $P=0/001$ ) و در هر دو گروه میانگین نمرات در حد کم بوده است. (در گروه آزمون قبل از مداخله  $65/48 \pm 9/28$  و بعد از مداخله  $61/1 \pm 4/27$  با تفاضل  $4/37 \pm 5/29$  و در گروه کنترل قبل از مداخله  $67/62 \pm 8/14$  و بعد از

جدول ۳. بررسی وضعیت آگاهی مددجویان مورد تحقیق در دو گروه آزمون و کنترل

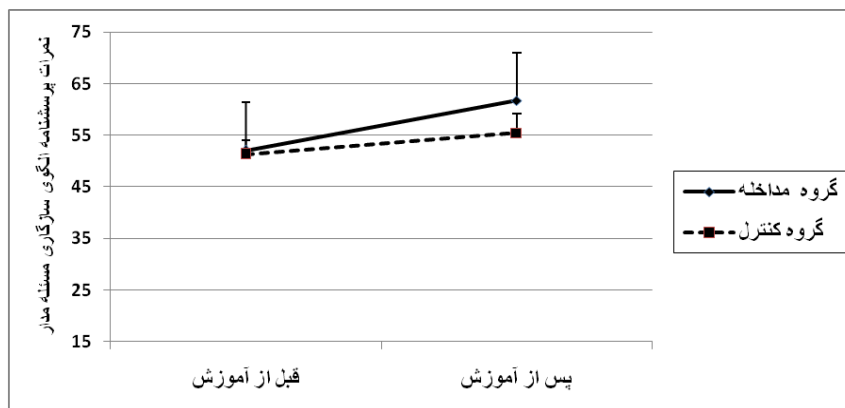
حیطه‌های آگاهی	گروه وضعیت	آزمون (تعداد (درصد))	کنترل (تعداد (درصد))	p-value
آگاهی از بیماری خود	کم	۲۴(۸۲/۸)	۲۲(۷۵/۹)	۰/۵۱۷
	متوسط	۵(۱۷/۲)	۷(۲۴/۱)	
	خوب	۰(۰)	۰(۰)	
آگاهی از رژیم غذایی	کم	۱۷(۵۸/۶)	۲۰(۶۹)	۰/۶۹
	متوسط	۱۱(۳۷/۹)	۸(۲۷/۶)	
	خوب	۱(۳/۴)	۱(۳/۴)	
آگاهی از مصرف داروها و عوارض آن	کم	۲۴(۸۲/۸)	۲۲(۷۵/۹)	۰/۳۸۶
	متوسط	۴(۱۳/۸)	۷(۲۴/۱)	
	خوب	۱(۳/۴)	۰(۰)	
آگاهی از تأثیر ورزش و فعالیت بر روی کنترل فشارخون	کم	۲۵(۸۶/۲)	۲۲(۷۵/۹)	۰/۳۱۵
	متوسط	۴(۱۳/۸)	۷(۲۴/۱)	
	خوب	۰(۰)	۰(۰)	
آگاهی از تأثیر سیگار و دود آن برافزایش فشارخون	کم	۲۳(۷۹/۳)	۲۳(۷۹/۳)	۰/۵۸
	متوسط	۵(۱۷/۲)	۶(۲۰/۷)	
	خوب	۱(۳/۴)	۰(۰)	

جدول ۴. وضعیت نمرات روش مقابله‌ای مسئله مدار در مددجویان مبتلابه پرفشاری خون در گروه آزمون و کنترل قبل و بعد از مداخله

گروه	قبل از آموزش	پس از آموزش	تفاوت امتیاز قبل و بعد از آموزش	نتیجه آزمون (من ویتنی)
آزمون	۵۲/۰۶ ± ۹/۳۸	۶۱/۷۵ ± ۹/۱۹	۹/۶۸ ± ۱۲/۶	P=۰/۰۲۵ و t=۲/۰۳
کنترل	۵۱/۳۱ ± ۲/۶۳	۵۵/۴۴ ± ۳/۶۶	۴/۱۳ ± ۳/۰۵	



نمودار ۱. وضعیت نمرات روش مقابله‌ای هیجان مدار در مددجویان مبتلابه پرفشاری خون در گروه آزمون و کنترل قبل و بعد از مداخله



نمودار ۲. وضعیت نمرات روش مقابله‌ای مسئله مدار در مددجویان مبتلابه پرفشاری خون در گروه آزمون و کنترل قبل و بعد از مداخله

## بحث و نتیجه گیری

بر اساس یافته‌ها برنامه خود مدیریتی ۵ توانست بر روی امتیازات کلی روش مقابله‌ای مسئله مدار تأثیر بگذارد به طوری که میانگین نمرات قبل از مداخله در هر دو گروه آزمون و کنترل در حد کم بوده ولی پس از آموزش در گروه آزمون افزایش در میانگین نمرات مشاهده شد. در پژوهش Ariff و همکاران (۲۰۱۱) و Olanrewaju و همکاران (۲۰۱۱) و محمودی و همکاران (۱۳۸۹) نیز میانگین نمرات مسئله مدار قبل از مطالعه در بیماران پرفشاری خون در حد کم بوده است که مشابه نتایج پژوهش حاضر بود (۳۶،۳۵ و ۳۴). مطالعات متعدد بر روی بیماری‌های مزمن دیگر مانند نارسایی قلب، ام‌اس، دیابت و نارسایی مزمن کلیه نیز نشان داد که بیماران بیشتر از روش مقابله‌ای هیجان مدار استفاده می‌کردند (۱۹،۲۳،۲۷،۳۵). نتایج مطالعه عابدینی و همکاران از جمله مطالعات محدودی است که میانگین نمرات روش مقابله‌ای مسئله مدار در بیماران بالاتر بود (۳۷). به علت ارتباط بین روش‌های مقابله‌ای مسئله مدار با خودمراقبتی جسمی و روحی روانی این موضوع قابل توجه محققین قرار گرفته است، در مطالعه‌ی Li روش‌های مقابله‌ای بر روی تبعیت از رژیم غذایی، دارو، ورزش به عنوان یک عامل محرک در بیماران با نارسایی قلب بوده است (۳۳).

نتایج پژوهش Aina و همکاران (۲۰۱۶) نشان دادند که ارتباط تنگاتنگی بین سطح دانش و روش مقابله‌ای مسئله مدار وجود داشته است ( $p=0/000$ ) (۱۸). seyam و همکاران (۲۰۱۱) نیز یکی از معیارهای مؤثر بر روی روش مقابله‌ای مسئله مدار را آموزش خودمراقبتی می‌دانند (۱۸). در پژوهش حاضر از برنامه خود مدیریتی ۵ در آموزش بیماران استفاده شده است و آموزش‌های ارائه شده در مداخله برنامه خودمراقبتی و برنامه خود مدیریتی ۵ در یک راستا است و محتوی آن‌ها در زمینه چگونگی رعایت رژیم غذایی، فعالیت‌های روزمره، فعالیت فیزیکی، تفریحات و حمایت‌های خانوادگی بوده است. یکی از تفاوت‌های اساسی در مدل مراقبتی ۵ در مقابل برنامه خود مراقبتی، ارائه آموزش بر اساس نیاز و فرم بررسی و شناخت، تهیه چک‌لیست، راهنمایی در هر مرحله، توافق عملی با بیمار و پیگیری‌های مداوم به صورت حضوری و تلفنی هست. با توجه به اینکه مطالعات مشابه بر روی روش‌های مقابله‌ای در دسترس نبود به همین دلیل محقق نتایج مداخله‌ای این پژوهش را با مداخله برنامه خود مراقبتی مقایسه کرده است. نتایج پژوهش seyam و همکاران در جراحی قلب (۲۰۱۱) و شایقیان و همکاران (۲۰۱۶) در بیماران دیابتی نیز تأثیر برنامه‌های آموزشی را بر روی روش‌های مقابله‌ای مؤثر نشان دادند (۳۸،۱۹) که با نتایج پژوهش حاضر مطابقت داشته است. Rueda (۲۰۱۳) معتقدند که آموزش نقش مهمی در کسب راه‌های مقابله‌ای سازنده در مدیریت فشارخون در درازمدت دارد (۲۶). در پژوهش Seyam و همکاران پس از آموزش در گروه آزمون میزان میانگین نمرات روش‌های مقابله‌ای هیجان مدار کاهش قابل ملاحظه‌ای داشت (۱۹). در نتایج Graven (۲۰۱۳) مشخص گردید که روش‌های مقابله‌ای مسئله مدار در مقابل روش‌های مقابله‌ای هیجان مدار باعث سهولت در خودمراقبتی و تصمیم‌گیری سازنده شده که این خود عامل تعیین‌کننده فعالیت‌های هدفمند در تثبیت سلامتی می‌باشد (۳۹).

در مطالعه Olanrewaju و همکاران (۲۰۱۱) ۵۳/۳ درصد از بیماران که کنترل فشارخون داشته‌اند از روش‌های مقابله‌ای منفی (هیجان مدار) کمتر استفاده می‌کردند (۳۵). استفاده از روش‌های مقابله‌ای هیجان مدار به طور معنی‌داری با

عصبانیت، اضطراب و افسردگی در ارتباط است که این عوامل خود در افزایش فشارخون نقش دارد (۳۷).

در پژوهش حاضر، اختلاف معنی‌داری در روش مقابله‌ای هیجان مدار در دو گروه مشاهده نشد. البته لازم به ذکر هست که میزان میانگین نمرات روش‌های مقابله‌ای هیجان مدار در مجموع در حد کم بوده است شاید به همین دلیل تفاوت قابل ملاحظه‌ای مشاهده نشد. در پژوهش عابدینی و همکاران نیز در گروه بیماران نسبت به گروه سالم میانگین نمرات هیجان مدار کمتر بوده است (۳۷) که بنظر میرسد تحصیلات و کند بودن سیر بیماری و طولانی بودن بیماری در انتخاب روش مقابله‌ای تأثیر داشته است. در پژوهش حاضر همانند پژوهش عابدینی افراد مورد پژوهش در هر دو گروه باسواد و درصد بالایی میزان تحصیلاتشان در حد دیپلم بوده است و این احتمال وجود دارد که تحصیلات می‌تواند یکی از عوامل تأثیرگذار در این امر باشد و معمولاً افراد تحصیل کرده با علم بیشتر نسبت به بیماری بهتر می‌توانند موقعیت خود را کنترل کنند.

سن و جنسیت و تحصیلات از عوامل تأثیرگذار بر روی روش‌های مقابله‌ای می‌باشد. در مطالعه حاضر پژوهش بر روی سالمندان جوان مرد (۶۰-۷۴ سال) صورت گرفته است و در هر دو گروه مردان از روش‌های مقابله‌ای هیجان مدار کمتری استفاده می‌کردند. (۳۷،۲۵) برای تبیین این یافته می‌توان گفت که مردان جوان شرکت‌کننده در پژوهش حاضر با در نظر گرفتن سطح سواد و جنس و سن شاید کمتر در معرض عوامل تنیدگی آور قرار گرفته و یا توانسته‌اند آن را تحت کنترل بگیرند، به اعتقاد پرهام و همکاران بیمارانی که سطح تحصیلات بالاتری دارند از آگاهی بالاتری نسبت به عوارض بیماری، چگونگی مصرف دارو و رعایت غذایی برخوردارند (۴۰) و می‌توان انتظار استفاده کمتر از روش‌های مقابله‌ای هیجان مدار را داشت و در گروه آزمون، آموزش توانسته بود نمرات روش مسئله مدار را ارتقا دهد. پژوهش حاضر فقط در مردان انجام شده، همان‌طور که اشاره شد علاوه بر تحصیلات، سن و جنسیت هم می‌تواند از عوامل تأثیرگذار باشند. در پژوهش Dickson و همکاران (۲۰۱۳)، زنان بیشتر از مردان از روش‌های مقابله‌ای مسئله مدار استفاده می‌کردند و خودمراقبتی بهتری نسبت به مردان داشته‌اند (۴۱) در حالی که در پژوهش‌های دیگر، مردان بیشتر از زنان از روش مقابله‌ای مسئله مدار استفاده می‌کردند و از رفا بالاتری برخوردار بودند (۲۳،۳۶) در رابطه باسن می‌توان به مطالعه Kara (۲۰۱۲) اشاره کرد که سن از عوامل تأثیرگذار در استفاده از روش‌های مقابله‌ای بوده است (۴۲) در حالی که Nahlen و همکاران (۲۰۱۰) بین سن و روش مقابله‌ای و خودمراقبتی ارتباط معنی‌دار نیافتند (۲۴). با توجه به روند رو به رشد جمعیت سالمندان مبتلا به بیماری‌های مزمن، مراقبین بهداشتی باید استراتژی‌های لازم برای شناسایی روش مقابله‌ای را به دقت ارزیابی کنند (۲۵). به نظر می‌رسد افزایش سن، بیماری، کاهش فعالیت، کاهش ارتباط با دوستان و در نهایت تغییر در سبک زندگی باعث افزایش بار بیماری در سالمندان شده و این امر بر روی چگونگی استفاده از روش‌های مقابله‌ای مناسب تأثیر بگذارد.

نتایج پژوهش حاضر مشخص کرد که بررسی و شناخت دقیق مددجو، ارتقا سطح دانش مددجو، راهنمایی و پیگیری می‌تواند روی میانگین نمرات روش مقابله‌ای مسئله مدار و در نهایت رفتار خودمراقبتی تأثیر بگذارد. مراقبین بهداشتی باید در مراقبت‌های خود به نوع استفاده از روش‌های مقابله‌ای و عوامل تأثیرگذار در بیماران توجه داشته باشند. مدیریت در بیماری‌های مزمن از قبیل پرفشاری

خودمدیریتی ۵ آ برای افزایش رفاه و در نهایت ارتقا کیفیت زندگی را ضروری می‌سازد و به دلیل کاهش مطالعات در سالمندان پیشنهاد می‌گردد در زمینه‌ی "بررسی روش‌های مقابله‌ای در سایر بیماری‌های مزمن در سالمندان و عوامل مؤثر و ارائه راهکارهای مناسب" مطالعه شود.

### تقدیر و تشکر

بدینوسیله از معاونت محترم دانشگاه علوم پزشکی بابل به دلیل حمایت مالی از تحقیق و از کارکنان محترم مرکز بهداشتی شهرستان رامسر و همچنین شرکت‌کنندگان در پژوهش کمال تشکر و سپاس را داریم. این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی مصوب دانشگاه علوم پزشکی بابل با شماره ۴۳۸۴ مورخه ۱۳۹۶/۳/۲ و کد IRCT IRCT2017101132413N2 است.

خون باید برای درازمدت برنامه‌ریزی شود؛ زیرا در پژوهش Mutua و همکاران (۲۰۱۴) فقط ۳۳/۴ درصد از بیماران فشارخون خود را کنترل می‌کردند (۴۳) و در مطالعه دیگری تقریباً نیمی از بیماران فشارخون خود را کنترل و پگیری نمی‌کردند (۴۴). به همین خاطر Aina و همکاران (۲۰۱۶) معتقدند که دستیابی به فشارخون مطلوب در بیماران با پرفشاری خون یک چالش است (۱۸). شناسایی روش‌های مقابله‌ای، ارتقا سطح دانش، ایجاد انگیزه، تشویق، داشتن سیستم‌های حمایتی مناسب و قوی، پیگیری توسط مراقبین بهداشتی از عوامل تأثیرگذار بر خودمراقبتی و در نهایت کیفیت زندگی سالمندان می‌باشد.

با روند رو به رشد سالمندان مبتلا به بیماری‌های مزمن؛ تأثیر روش مقابله‌ای مسئله مدار بر رفتارهای خود مراقبتی، عدم پیگیری تقریباً نیمی از بیماران مبتلا به پرفشاری خون خصوصاً در سالمندان، ارتباط مثبت دانش با استفاده روش مقابله‌ای مسئله مدار ضرورت انجام آموزش به شکل برنامه‌ریزی شده مانند برنامه

## The effect of 5A self-management program on coping strategies in elderly male patients with hypertension

M. Moradi (MSc)<sup>1</sup>, M Nasiri (MSc) \*<sup>2</sup>, M. Hajiahmadi (PhD) <sup>۳</sup>, M. Jahanshahi(MSc)<sup>2</sup>

1.Student Research Committee, Babol University of Medical Sciences, Babol, I.R.Iran

2.Nursing Care Research Center, Health Research Institute, Babol University of Medical Sciences, Babol, I.R.Iran

3.Department of Statistics and Epidemiology, Faculty of Medicine, Babol University of Medical Sciences, Babol, Mazandaran, I.R.Iran

**Caspian Journal of Health and Aging; 2(2); Fall & Winer 2018;PP:34-44**

**Received: Jan 9<sup>th</sup> 2018, Revised: Jan 21<sup>th</sup> 2018, Accepted: Jan 28<sup>th</sup> 2018.**

### ABSTRACT

**BACKGROUND AND OBJECTIVE:** Poor management of hypertension is a major dilemma in the elderly, which affects the selection of appropriate coping methods. The aim of this study was to determine the effect of 5A self-management program on coping strategies in elderly male patients with hypertension.

**METHODS:** This clinical trial study was performed on 60 elderly men with hypertension aged 60-75 years, referred to health centers of Ramsar City in 2017. The subjects were randomly divided into two groups of experimental (n= 30) and control (n= 30). Jalowiec Coping Questionnaire (problem-focused and emotion-focused) was used to measure the coping styles of patients before and after intervention. The intervention of self-management program using 5A model consisted of group training and individual guidance. The patients had been followed-up through phone call for 12 weeks. There was no intervention in the control group. Data were analyzed using SPSS 19 through descriptive and analytical statistics.

**FINDINGS:** The mean and standard deviation of age in the control and intervention groups were  $67.55 \pm 5.01$  and  $68.34 \pm 5$ , respectively. The rate of problem-focused coping strategies before and after the intervention was more desirable in experimental group and a significant difference was found between experimental and control groups ( $p=0/0001$ ).

**CONCLUSION:** Considering the growing trend of elderly people with chronic diseases and the impact of problem-focused strategies on self-management behaviors, it is necessary to use well-planned training such as 5A self-management program in order to increase the welfare and ultimately improve the quality of life. Based on the results of this research, in the elderly men with hypertension, appropriate coping strategies can be promoted through regular educational planning and continuous follow-up.

**KEY WORDS:** *Hypertension, Self-management, Coping, Elderly, Men.*

#### Please cite this article as follows:

Moradi M, Nasiri M, Hajiahmadi M, Jahanshahi M. The effect of 5A self-management program on coping strategies in elderly male patients with hypertension. CJHAA.2018;2(2):34-44.

\*Corresponding author: M Nasiri (MSc)

Address: Enghelab Squire, Imam Sajjad Hospitai, Fateme Zahra Nursing & Midwifery School Ramsar, mazandaran, I.R.Iran

Tel: +98 1155225151

E-mail: Mahboobeh.nasiri132@gmail.com

## References

1. Torkani S. Older adults; self-efficacy & nursing. Tehran: Jamee negar; 2015.
2. Fotoukian Z, Mohammadi Shahboulaghi F, Fallahi Khoshknab M. Analytical on empowerment interventions in older people with chronic disease: A review literature. *Journal of Health Promotion Management*. 2013;2(4):65-76. [In Persian]
3. Mean and Median Age of Iranian Population Based on the results of the 2016 census. available from: <https://www.amar.org.ir/Portals/1/News/files/Mean%20and%20Median%20Age%20of%20Iranian%20Population.pdf>.
4. Fotoukian Z, Mohammadi Shahboulaghi F, Fallahi Khoshknab M. Analytical on empowerment interventions in older people with chronic disease: A review literature. *JHPM*. 2013;2 (4):65-76. [In Persian]
5. Jamshidi L, Seif A. Comparison of cardiovascular diseases risk factors in male and female older adults of Hamadan City, 2014. *joge*. 2016;1(1):1-10. [In Persian]
6. Ghasemi S, ghodrati V, Fallah E, Resaei F. *Charlotte E. Gerontological nursing*. Tehran: Jemeenegar; 2010. [In Persian]
7. Blacher J, Levy B, Mourad J, Safar M, Bakris G. From epidemiological transition to modern cardiovascular epidemiology: hypertension in the 21st century. *Lancet*. 2016;388(10043):530-2. doi: 10.1016/S0140-6736(16)00002-7.
8. Warren-Findlow J, Seymour RB, Brunner Huber LR. The Association Between Self-Efficacy and Hypertension Self-Care Activities Among African American Adults. *J Community Health*. 2012;37(1):15-24. doi: 10.1007/s10900-011-9410-6.
9. Schapira MM, Fletcher KE, Hayes A, Eastwood D, Patterson L, Ertl K, et al. The Development and Validation of the Hypertension Evaluation of Lifestyle and Management Knowledge Scale. *J Clin Hypertens (Greenwich)*. 2012;14(7):461-6. doi: 10.1111/j.1751-7176.
10. Musavinasab M, Ravanipour M, Pouladi S, Motamed N, Barekat M. The effect of self-management empowerment model on the sense of coherence among elderly patients with cardiovascular disease. *Educational Gerontology*. 2016;42(2):100-108. [In Persian]
11. Global status report on noncommunicable diseases 2014 (Online). Available from: URL: <http://www.who.int/nmh/publications/ncd-status-report-2014/en/>. accessed 2 jun 2017.
12. Hidari H, Bolurchifard F, Yaghmaei F, Naseri N, Hamadzadeh S. The effect of short-term aerobic exercise on the blood pressure in elderly clients with hypertension. *Medical - Surgical Nursing Journal*. 2014;3(1):45-51. [In Persian]
13. Beigi MAB, Zibaenezhad MJ, Aghasadeghi K, Jokar A, Shekarforoush S, Khazraei H. The effect of educational programs on hypertension management. *Int Cardiovasc Res J*. 2014;8(3): 94-8. [In Persian]
14. Rujjwatthanakorn D, Panpakdee O, Malathum P, Tanomsup S. Effectiveness of a self management program for thais with essential hypertension. *Pac Rim Int J Nurs Res*. 2011;15(2):97-110.
15. Heidari M, Fayazi S, Borsi H, Moradbeigi K, Akbari Nassaji N. Effect of a Self-Management Program based on 5A Model on Dyspnea and Fatigue Severity among Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease: a Randomized Clinical Trial. *Hayat*. 2015;20 (4):89-99. [In Persian]
16. Moattari M, Ghobadi A, Beigi P, Pishdad G. Impact of self management on metabolic control indicators of diabetes patients. *Journal of Diabetes & Metabolic Disorders*. 2012;11(1):1-6. doi:10.1186/2251-6581-11-6.
17. Eftekhar Ardebili H, fathi S, Moradi H, Mahmoudi M, mahery A B. Effect of Educational Intervention based on the Health Belief Model in Blood Pressure Control in Hypertensive Women. *J Mazandaran Univ Med Sci*. 2014;24 (119):62-71. [In Persian]
18. Aina F, Ajayi E, Kumolalo F, Inubile A. Coping Strategies and Blood Pressure Control among Hypertensive Patients in a Nigerian Tertiary Health Institution. *IOSR-JDMS*. 2016;15(6):12-17. DOI: 10.9790/0853-1506031217.

19. Seyam SH, Hidarnia AR, Tavafian SS. Self-care education through coping style for patients after heart surgery. *Journal of Isfahan Medical School*. 2011; 29(135): 432-44.
20. Nasiri M, Kheirkhah F, Rahimiyan B, Ahmadzadeh B, Hasannejad H, Mohamad Jahfari R. Stressful factors, coping mechanisms and quality of life in hemodialysis patients. *Iran J Crit Care Nurs* 2013;6(2):119-26. [In Persian]
21. Naderiravesh N, Abed SJ, Besharat MA, Darvish PA, Alavi MH. A review of the models and theories of adjustment to illness and disability. *Payesh*. 2014;13(6):677-86.
22. Park CL, Sacco SJ, Edmondson D. Expanding coping goodness-of-fit: religious coping, health locus of control, and depressed affect in heart failure patients. *Anxiety Stress Coping*. 2012;25(2):137-53.
23. Li C-C, Shun S-C. Understanding self care coping styles in patients with chronic heart failure: A systematic review. *Eur J Cardiovasc Nurs*. 2016;15(1):12-9. doi: 10.1177/1474515115572046.
24. Nahlen C, Saboonchi F. Coping, sense of coherence and the dimensions of affect in patients with chronic heart failure. *Eur J Cardiovasc Nurs*. 2010;9(2):118-25. doi: 10.1016/j.ejcnurse.2009.11.006.
25. Mazlum Befruee N, Afkhami Ardakani M, Shams Esfandabadi H, Jalali M. Investigating the simple and multiple resilience and hardiness with problem-oriented and emotional-oriented coping styles in diabetes type 2 in Yazd city . *J Zabol Nurs Midwifery*. 2012;1(2):39-49. [In Persian]
26. Rueda B, Pérez-García A. Coping strategies, depressive symptoms and quality of life in hypertensive patients: mediational and prospective relations. *Psychol Health*. 2013;28(10):1152-1170. DOI:10.1080/08870446.2013.795223.
27. Hatamloo Sadabadi M, Babapour Kheirodin J. Comparison of quality of life and coping strategies in diabetic and non diabetic people. *JSSU*. 2013;20(5):581-592. [In Persian]
28. De Smedt R, Jaarsma T, Ranchor A, Van der Meer K, Groenier K, Haaijer-Ruskamp F, et al. Coping with adverse drug events in patients with heart failure: Exploring the role of medication beliefs and perceptions. *Psychology & Health*. 2012;27(5):570-587. doi.org/10.1080/08870446.2011.605886.
29. Payamani F, Miri M, Jahani U. Assessment of different methods to cope with stress amongst patients suffer from MS in MS Association in Tehran City in 2008. *Jundishapur Journal of Chronic Disease Care*. 2013;2(3):47-56. [In Persian]
30. Taheri Tanjani P, Azadbakht M. Psychometric properties of the Persian version of the activities of daily living scale and instrumental activities of daily living scale in elderly. *J Mazandaran Univ Med Sci*. 2016;25(132):103-12. [In Persian]
31. Panthee B, Kritpracha C, Chinnawong T. Correlation between coping strategies and quality of life among myocardial infarction patients in Nepal. *Nurse Media Journal of Nursing*. 2011;1(2):187-194.
32. Fatehi Z, Ravari A, Khodadadi A, Hydari S. The effect of coping strategies training on hemodialysis patients' quality of life. *Evidence Based Care J*. 2013;2(4):75-83. [In Persian]
33. Bakhtiyari F, Foroughan M, Fakhzadeh H, Nazari N, Najafi B, Alizadeh M, et al. Validation of the persian version of Abbreviated Mental Test (AMT) in elderly residents of Kahrizak charity foundation. *ijdd*. 2014;13(6):487-94. [In Persian]
34. Ariff F, Suthahar A, Ramli M. Coping styles and lifestyle factors among hypertensive and non-hypertensive subjects. *Singapore med j*. 2011;52(1):29-34.
35. Olanrewaju T, Aderibigbe A, Chijioke A, Sanya E, Busari O, Kolo P, et al. Descriptive analysis of blood pressure control among treated hypertensive patients in a tertiary hospital in Nigeria. *Afr J Med Med Sci*. 2011;40(3):207-12.
36. Mahmoodi AM, Bakhshipour A, Esmaeli M, Toofan TM. Personality traits and coping styles in patients with essential hypertension. *J Med Tabriz Sci*. 2010;23(10):61-6.
37. Abedini SM, Montazeri S, Khalatbari J. Comparison between Styles of Coping with Stress in Patient with Multiple Sclerosis and Healthy people in the East of Mazandaran. *J Mazandaran Univ Med Sci*. 2012;22(94):71-7. [In Persian]

38. Shayeghian Z, Hassanabadi H, Aguilar-Vafaie ME, Amiri P, Besharat MA. A randomized controlled trial of acceptance and commitment therapy for type 2 diabetes management: the moderating role of coping styles. *PloS one*. 2016;11(12):1-14.
39. Graven LJ, Grant JS. Coping and health-related quality of life in individuals with heart failure: An integrative review. *Heart Lung*. 2013;42(3):183-194. doi: 10.1016/j.hrtlng.
40. Parham M, Riahin A, Jandaghi M, Darivandpour A. Self care behaviors of diabetic patients in Qom. *Qom Univ Med Sci J* 2013;6(4):81-7. [In Persian]
41. Dickson VV, Mccarthy MM, Katz SM. How do depressive symptoms influence self-care among an ethnic minority population with heart failure? *Ethn Dis*. 2016;23(1):22-8.
42. Kara B, Açikel CH. Predictors of coping in a group of Turkish patients with physical disability. *JCN*. 2012;21(7):983-993. DOI: 10.1111/j.
43. Mutua EM, Gitonga MM, Mbuthia B, Muiruri N, Cheptum JJ, Maingi T. Level of blood pressure control among hypertensive patients on follow-up in a regional referral hospital in Central Kenya. *The Pan African medical journal*. 2014;18(278):1-10. doi:10.11604/pamj.2014.18.278.4308.
44. Asgedom SW, Gudina EK, Desse TA. Assessment of Blood Pressure Control among Hypertensive Patients in Southwest Ethiopia. *PloS one*. 2016;11(11):1-12.