

اثربخشی آموزش ایمن‌سازی در مقابل استرس بر نگرش‌های ناکارآمد و کاهش فشارخون

نجمه حمید^۱

خلاصه

مقدمه: هدف از پژوهش حاضر بررسی اثربخشی آموزش ایمن‌سازی در مقابل استرس (Stress Inoculation Training: SIT) بر نگرش‌های ناکارآمد و بهبود بیماران مبتلا به فشارخون اولیه بود.

روش: این پژوهش از نوع آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون و پیگیری با گروه کنترل بود. نمونه مورد مطالعه شامل ۶۰ نفر از بیماران مبتلا به فشارخون اساسی (۳۲ زن و ۲۸ مرد) مراجعه کننده به مراکز درمانی شهر اهواز بود. برای انتخاب این افراد از روش نمونه‌گیری داوطلبانه در دسترس و هم‌تاسازی استفاده شد. از میان افراد مراجعه کننده، آن‌هایی که بر اساس پرسشنامه نگرش‌های ناکارآمد Beck و Wizeman، مصاحبه بالینی و آزمایشات پاراکلینیکی طبی مبتلا به فشارخون و نگرش‌های ناکارآمد بوده و از لحاظ متغیرهای مورد نظر در پژوهش مانند سن، وضعیت اجتماعی اقتصادی و عدم ابتلا به بیماری‌های دیگر کاملاً هم‌تاسازی شده بودند، انتخاب و به‌طور تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل قرار گرفتند. مشارکت کنندگان گروه آزمایش به مدت هشت جلسه دو ساعته تحت درمان آموزش ایمن‌سازی در مقابل استرس قرار گرفتند اما افراد گروه کنترل مداخله‌ای دریافت نکردند. نگرش‌های ناکارآمد و فشارخون هر دو گروه پس از خاتمه جلسات درمانی و دوره پیگیری سه ماهه مجدداً ارزیابی شدند.

یافته‌ها: میان دو گروه آزمایش و کنترل از لحاظ نگرش‌های ناکارآمد و فشارخون پس از خاتمه درمان و در پیگیری سه‌ماهه تفاوت معنی‌داری وجود داشت ($P < 0/001$). میزان فشارخون و نگرش‌های ناکارآمد گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل در مرحله پس‌آزمون و پیگیری و نسبت به پیش‌آزمون کاهش معنی‌داری نشان داد. طول مدت بیماری در تفاوت حاصله در نگرش‌های ناکارآمد گروه‌ها تأثیر نداشت.

نتیجه‌گیری: با توجه به تأثیر آموزش ایمن‌سازی در مقابل استرس بر کاهش نگرش‌های ناکارآمد و فشارخون، به کارگیری فنون شناختی-رفتاری در کنار درمان‌های پزشکی این بیماران توصیه می‌گردد.
واژه‌های کلیدی: آموزش ایمن‌سازی در مقابل استرس (SIT)، فشارخون، نگرش‌های ناکارآمد

۱- دانشیار گروه روانشناسی بالینی، دانشگاه شهید چمران اهواز، آدرس پست الکترونیک: dr_Najmehamid@yahoo.com

دریافت مقاله: ۱۳۹۰/۱۱/۱۱ دریافت مقاله اصلاح شده: ۱۳۹۱/۱۲/۵ پذیرش مقاله: ۱۳۹۱/۱۲/۹

مقدمه

اختلالات روانی سایکوسوماتیک به نشانه‌های جسمانی و بیماری‌هایی اطلاق می‌شود که در نتیجه تأثیر متقابل فرایندهای روانی، اجتماعی و فیزیولوژیکی به وجود می‌آیند. بیماری فشار خون اساسی (یعنی، بالا رفتن فشار خون بدون هیچ منشأ کاملاً مشخص)، که در ۲۰٪ از افراد جامعه دیده می‌شود، دسته‌ای از این اختلالات به شمار می‌آید که علاوه بر عوامل زیستی، عوامل روان‌شناختی مانند وقایع استرس‌زا، خطاهای شناختی و نگرش‌های ناکارآمد و تدابیر مقابله‌ای در بروز و تشدید آن‌ها نقش بسزایی دارند. استرس را به معنی وارد آمدن فشار بر سیستم زیستی - روانی - اجتماعی و واکنش این سیستم‌ها در مقابل آن در نظر گرفته و واکنش مشخص به آن را در چگونگی ارزیابی و ادراک تهدید به صورت آگاهانه یا ناآگاهانه می‌پندارند (۱). استرس، واکنش‌های جسمانی گوناگونی برای مثال در قلب، دستگاه گردش خون و جهاز هاضمه را موجب می‌شود و هنگامی که این علائم در دوره زمانی طولانی تداوم داشته باشند، احتمال وقوع اختلال جسمانی افزایش می‌یابد. در یکی از پژوهش‌های انجام شده، بیماران مبتلا به فشار خون اساسی که شکایت‌های روان پزشکی نیز داشتند، محیط اجتماعی خویش را بحرانی‌تر و با حمایت کمتر ادراک می‌کردند. و در نتیجه در مواجهه با رویدادهای مختلف زندگی به تعبیر و تفسیر منفی پرداخته و فشارخون آن‌ها افزایش داشت (۲). افرادی که نسبت به مسائل زندگی نگرش‌های بدبینانه دارند، همیشه خود را در محدوده اتفاق‌های ناخوشایند پنداشته و احتمالاً خود را در معرض ابتلای بیشتر به بیماری‌ها قرار می‌دهند. برای مثال در مطالعه‌ای نقش نگرش‌های بین فردی در تشدید فشار خون و علائم روان پزشکی در بیماران مبتلا به فشار خون اساسی بررسی شده و نتایج حاصل آشکار ساخته که باورها و نگرش‌های منفی باعث نامنظم بودن و تشدید فشار روانی می‌شوند (۲). یانگ (Jang) و همکاران (۳) بیان می‌کنند

که استرس، حاصل ادراک فرد از موقعیت استرس‌زا است و این ارزیابی فرد نتیجه یک دسته از عوامل فردی و برخی مؤلفه‌های محیطی است. عوامل فردی مؤثر بر ارزیابی موقعیت در برگیرنده‌ی مواردی مانند افکار، نگرش‌ها و تجربه‌های گذشته فرد است که کلیت فرد را شکل می‌دهد. این ارزیابی و ادراک به نوبه خود بر وضعیت فردی حاصل از استرس تأثیر می‌گذارد که نتیجه آن بروز نشانه‌های مختلف بدنی، شناختی و رفتاری است. مطالعات پیشین حاکی از این است که نگرش‌های ناکارآمد در میان نمونه‌های غیر بالینی و بیماران افسرده و سرپایی بیشتر با فشارخون بالا همراه است (۴). از دلایل مهم افزایش شیوع فشارخون در کلیه جوامع را می‌توان ناامیدی، افسردگی و اضطراب نام برد زیرا ناامیدی و افسردگی موجب افکار و باورداشت‌های منفی می‌شوند و متقابلاً احتمال بروز بیماری‌های روان‌تنی مانند فشارخون را بالا می‌برند. در مطالعه‌ای عنوان شده است که مداخلات گروهی بر پایه فنون شناختی - رفتاری می‌تواند باعث بهبود نگرش‌های ناکارآمد و متقابلاً کاهش فشار خون بیماران با فشار خون بالا و مزمن شود (۵). همچنین آموزش ایمن‌سازی در مقابل استرس (Stress Inoculation Training) بر کاهش افسردگی، نگرش‌های ناکارآمد و فشار خون موثر شناخته شده است (۶). از سوی دیگر، استفاده از فنون شناختی - رفتاری و راهبردهای مقابله‌ای در موارد تنش‌زا برای کنار آمدن با مسائل و مشکلات مربوط به فشار خون و تقویت افکار مثبت و امیدوار کننده در افراد مبتلا به فشار خون نقش اساسی و تعیین کننده در سلامت جسمانی و روانی آن‌ها ایفا می‌کند (۷).

به‌طور کلی اهمیت نظری پژوهش حاضر در این است که تأثیر آموزش ایمن‌سازی در مقابل استرس بر میزان نگرش‌های ناکارآمد بیماران دچار فشار خون و بهبود آن‌ها مورد بررسی قرار بگیرد، تا بتوان راه کارهای مقابله‌ای کارآمدتری را به این افراد آموخت که در نتیجه بهتر بتوانند

موقعیت‌های تنش‌زای زندگی را کنترل کنند و به استرس و اضطراب فزاینده و به دنبال آن افزایش فشار خون دچار نشوند.

در حال حاضر با توجه به وسعت مشکلات روان‌شناختی بیماران مبتلا به فشار خون، پژوهشگران متعددی در جهان در حال بررسی روش‌های گوناگونی از روان‌درمانی حمایتی و شناختی برای کمک به این بیماران می‌باشند. اما تحقیقات زیادی در این زمینه در ایران انجام نشده است زیرا مطالعات پیشین بر رابطه میان اضطراب یا افسردگی با فشارخون تأکید داشته‌اند. با توجه به اینکه افکار منفی در سبب‌شناسی فشارخون تأثیر داشته و حتی در فرد مبتلا، افکار منفی به عنوان پیامدهای فشارخون به شمار می‌آیند که در سبب‌شناسی و درمان مبتلایان نقش بسزایی دارند، لذا در این مطالعه سعی بر آن بوده است تا میزان اثربخشی آموزش ایمن‌سازی در برابر استرس بر نگرش‌های ناکارآمد و فشار خون بیماران مبتلا به فشار خون اساسی مطالعه شود.

روش بررسی

با توجه به ماهیت موضوع و اهداف مورد نظر، این مطالعه یک طرح آزمایشی با پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل و دوره پیگیری بود. جامعه آماری این پژوهش شامل بیماران مبتلا به فشار خون بالا بود که به مراکز درمانی و درمانگاه‌های تخصصی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور شهر اهواز در سال ۹۰-۱۳۸۸ مراجعه داشتند. روش نمونه‌گیری افراد فشارخونی، به صورت داوطلبانه در دسترس بود؛ به این صورت که بعد از مراجعه بیمار به مطب و بررسی پرونده آن‌ها توسط پزشک معالج و تشخیص پرفشار خون اولیه (اساسی)، درباره‌ی هدف پژوهش اطلاعاتی به آن‌ها داده می‌شد و پس از جلب همکاری و رضایت آن‌ها پرسشنامه نگرش‌های ناکارآمد اجرا گردید. ملاک‌های ورود شامل کسب یک انحراف

معیار بالاتر از میانگین (۱۲۹/۰۱) در پرسشنامه نگرش‌های ناکارآمد، دامنه سنی ۵۰-۲۰ سال، ابتلا به فشار خون به مدت حداقل سه سال و تحصیلات دوم دبیرستان به بالاتر بود و ملاک‌های خروج شامل ابتلا به اختلالات هورمونی یا بیماری‌های جسمانی دیگر و انجام عمل جراحی در طی دو ماه قبل از پژوهش می‌شد. گروه آزمایش و گواه از لحاظ متغیرهای مورد نظر پژوهش مانند سن، وضعیت اجتماعی-اقتصادی و سایر متغیرهای مورد نظر دیگر کاملاً همگون بودند. با توجه به اینکه آموزش ایمن‌سازی در برابر استرس مستلزم دارا بودن تحصیلات و توان شناختی کافی است، لذا افرادی انتخاب شدند که تحصیلات دوم دبیرستان به بالاتر داشتند و دامنه سنی آن‌ها ۵۰-۲۰ سال بود. بر اساس ملاک‌های مورد نظر در پژوهش تعداد ۶۰ بیمار با فشار خون بالا (۳۲ زن و ۲۸ مرد) انتخاب و به گونه تصادفی به دو گروه آزمایشی و کنترل تقسیم شدند.

ابزار مورد استفاده شامل پرسشنامه نگرش‌های ناکارآمد (Distorted Attitudes Scale: DAS) است، که Beck و Wizeman (۱۹۷۸) به نقل از Gharabi (۸)، آن را تهیه کرده‌اند و ۴۰ سؤال را شامل است. این آزمون برای تعیین باورها و نگرش‌هایی ساخته شده است، که فرد را برای افسردگی مستعد می‌کند. روش نمره‌گذاری پرسشنامه نگرش‌های ناکارآمد به این شکل است که هر پاسخ آن نمره‌ای از ۱ (کاملاً مخالف) تا ۷ (کاملاً موافق) می‌گیرد. بنابراین نمره مشارکت‌کننده از حداقل ۴۰ تا حداکثر ۲۸۰ خواهد بود. بر اساس مطالعات مختلف، میانگین نمره‌های به دست آمده برای افراد سالم از ۱۱۹ تا ۱۲۸ گزارش شده است که نمره‌های بالاتر نشانه‌ی آسیب‌پذیری بیشتر است. بررسی‌های متعدد نشان داده است که DAS پایایی پیش‌آزمون، ثبات درونی و روایی همزمان بسیار مطلوبی دارد (۸). و با آلفای کرونباخ معادل ۰/۸۴ تا ۰/۹۲ ثبات درونی کافی را نشان داده است. Beck، ضریب آلفای کرونباخ معادل ۰/۸۰ را برای خرده‌مقیاس‌های DAS گزارش کرده

جلسه چهارم: مبارزه با افکار منفی، مهارت‌های مثبت افکار، تصحیح خطاهای شناختی، جایگزین کردن افکار مثبت و واقع‌بینانه.

جلسه پنجم: بررسی تکالیف خانوادگی و آموزش آرامش عضلانی و تمرکز.

جلسه ششم: پیدا کردن خودگویی‌های منفی، آموزش برای جایگزین کردن افکار مثبت و واقع‌بینانه.

جلسه هفتم: رها کردن افکار منفی، ثبت افکار و جایگزین کردن افکار مثبت، تمرین آرامش عضلانی، تجسم‌های مثبت همراه با تلقین، آموزش مهارت‌های حل مسئله.

جلسه هشتم: مرور تکالیف جلسات قبلی، فعال‌سازی بیماران و خلاصه کردن پیشرفت آن‌ها، بحث کردن درباره راهبردهای مقابله با استرس.

جلسات آموزشی توسط محقق که متخصص روانشناسی بالینی است اجرا گردید تا شرایط اجرای مداخله آزمایشی کاملاً یکسان باشد. همچنین بعد از هر جلسه یک سری تکالیف خانگی ارائه می‌گردید تا بیماران در منزل انجام دهند. ضمناً شرکت در جلسات برای شرکت‌کنندگان به‌صورت رایگان بود.

پرسشنامه نگرش‌های ناکارآمد پس از خاتمه جلسات درمانی و پس از دوره پیگیری سه ماهه بار دیگر توسط دو گروه آزمایش و کنترل تکمیل شد. همچنین در این مراحل از هر دو گروه آزمایش و کنترل میانگین فشارخون در یک هفته ثبت گردید. داده‌های قبل و بعد از مداخله با استفاده از تحلیل کوواریانس چند متغیری (MANCOVA) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

نتایج

در مجموع ۶۰ نفر بیمار مبتلا به فشارخون بالا مورد مطالعه قرار گرفتند که ۵۳/۴ درصد آن‌ها مؤنث و ۴۶/۶ درصد آن‌ها مذکر بوده و ۴۵/۳۰ درصد بیماران در گروه

است. در جمعیت ایرانی، در یک نمونه‌ی ۲۸۰ نفری، همبستگی این آزمون با آزمون افسردگی Beck برابر با ۰/۳۱، با آزمون افسردگی Hamilton برابر با ۰/۳۹ و با آزمون ناامیدی برابر با ۰/۳۶ برآورده شده است (۸).

قبل از اعمال مداخله آموزشی، از هر دو گروه آزمایش و شاهد با استفاده از مقیاس DAS پیش آزمون به عمل آمد. سپس هشت جلسه آموزشی بر مبنای روش آموزش ایمن‌سازی در مقابل استرس در مورد گروه آزمایش اجرا گردید، در حالی که گروه شاهد مداخله‌ای دریافت نکردند. در این جلسات به توضیح نقش آموزش ایمن‌سازی در مقابل استرس در کنترل بهتر استرس و کاهش عود و پیشرفت بیماری، آموزش آرمیدگی، بیان خطاهای شناختی، چالش با افکار منفی استرس‌زا، آزمون افکار منفی، آشنایی با گفتگوهای درونی، نقش گفتگوهای درونی منفی در ایجاد استرس، استفاده از گفتگوهای درونی مثبت به جای گفتگوهای درونی منفی، استفاده از تکنیک‌های توجه برگردانی، آموزش تکنیک‌های توجه برگردانی، بیان اهمیت و ضرورت حل مسئله و آموزش مهارت حل مسئله پرداخته شد و در جلسه آخر به تمرین مهارت‌های آموزش داده شده در جلسات قبل و رفع موانع و مشکلات در انجام مهارت‌ها در زندگی روزمره تأکید شد (۹).

محتوای جلسات به شرح ذیل بود:

جلسه اول: معرفی اختلال و روش درمانی، توضیح در مورد رابطه‌ی میان استرس و خطاهای شناختی با بیماری‌های جسمانی.

جلسه دوم: بررسی برنامه فعالیت‌ها و تمرین‌های روزانه، بررسی رویدادهای استرس‌زای زندگی و نحوه تغییر تعبیر و تفسیر بیماران.

جلسه سوم: بررسی افکار و احساسات بیماران و استفاده از ورقه ثبت افکار منفی متعاقب با رویدادها.

سوی دیگر، میانگین نگرش‌های ناکارآمد گروه آزمایش در پیگیری (M: ۱۲۷ / ۲۵۲، SD: ۶ / ۱۸) نسبت به پیش‌آزمون (M: ۱۶۵ / ۴۱، SD: ۱۴ / ۶۲) و در مقایسه با گروه کنترل (M: ۱۵۶ / ۹۲، SD: ۸ / ۶۲) کاهش یافته است. میانگین فشار خون گروه آزمایش در پیگیری (M: ۱۲ / ۵۲، SD: ۶ / ۱۸) نسبت به پیش‌آزمون (M: ۱۷ / ۹۲، SD: ۱۴ / ۳۱) و در مقایسه با گروه کنترل (M: ۱۷ / ۴۲، SD: ۹ / ۱۸) کاهش یافته است.

جدول ۲ نتایج تحلیل کوواریانس چند متغیری برای مقایسه نمره‌های پس‌آزمون با کنترل پیش‌آزمون متغیرهای فشار خون و نگرش‌های ناکارآمد را در دو گروه آزمایش و گواه نشان می‌دهد.

سنی ۷۰-۵۱ سال قرار داشتند. در سطح توصیفی، میانگین سنی بیماران ۵۷/۱۳ سال بود (دامنه سنی: ۳۸-۷۵). میانگین تحصیلات بیماران ۱۱/۲۶ سال بود (دامنه: ۹-۱۹). ۸۵/۳ درصد بیماران متأهل بودند. مدت ابتلا به بیماری در ۷۰ درصد بیماران بین ۵ تا ۱۲ سال بود.

نتایج جدول ۱ نشان می‌دهد که در سطح توصیفی میانگین نگرش‌های ناکارآمد گروه آزمایش در پس‌آزمون (M: ۱۳۶ / ۰۸، SD: ۴ / ۲۹) نسبت به پیش‌آزمون (M: ۱۶۵ / ۴۱، SD: ۱۴ / ۶۲) و در مقایسه با گروه کنترل (M: ۱۵۷ / ۳۱، SD: ۷ / ۳۲) کاهش یافته است. همچنین میانگین فشار خون گروه آزمایش در پس‌آزمون (M: ۱۳ / ۸۱، SD: ۹ / ۶۴) نسبت به پیش‌آزمون (M: ۱۷ / ۹۲، SD: ۱۴ / ۳۱) و در مقایسه با گروه کنترل (M: ۱۸ / ۱۲، SD: ۱۱ / ۵۹) کاهش یافته است. از

جدول ۱. داده‌های توصیفی نگرش‌های ناکارآمد و فشار خون در دو گروه آزمایش و کنترل

مقیاس	گروه آزمایش		گروه کنترل	
	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	پیش‌آزمون	پس‌آزمون
نگرش‌های ناکارآمد	۱۳۶/۰۸ (۴/۲۹)	۱۶۵/۴۱ (۱۴/۶۲)	۱۵۷/۳۱ (۷/۳۲)	۱۵۶/۹۲ (۸/۶۲)
فشار خون	۱۳/۸۱ (۹/۶۴)	۱۷/۹۲ (۱۴/۳۱)	۱۲/۵۲ (۶/۱۸)	۱۷/۴۲ (۹/۱۸)

داده‌ها به صورت میانگین (انحراف معیار) ارائه شده‌اند.

جدول ۲. خلاصه نتایج تحلیل کوواریانس چند متغیری برای مقایسه نمره‌های پس‌آزمون با کنترل پیش‌آزمون متغیرهای فشار خون و نگرش‌های ناکارآمد در گروه‌های آزمایش و کنترل

اثر	آزمون	ارزش	F	df فرضیه	df خطا	p	اندازه اثر
گروه	اثر پیلای (Pill's Trace)	۰/۹۲	۸۶/۶۵	۲	۲۵	۰/۰۰۰۱	۰/۸۶
	لامبدای ویلکز (Wilk's Lambda)	۰/۱۹	۸۶/۶۵	۲	۲۵	۰/۰۰۰۱	۰/۸۶
	اثر هتلینگ (Hotelling's Trace)	۴/۹۳	۸۶/۶۵	۲	۲۵	۰/۰۰۰۱	۰/۸۶
	بزرگ‌ترین ریشه روی	۴/۹۳	۸۶/۶۵	۲	۲۵	۰/۰۰۰۱	۰/۸۶

به عبارتی دیگر میزان فشارخون گروه آزمایشی،
($M: 13/81$, $SD: 9/64$) نسبت به گروه گواه ($SD: 11/59$ ،
 $M: 18/12$) کاهش یافته و این کاهش از لحاظ آماری
معنی‌دار بوده است. همچنین میزان نگرش‌های ناکارآمد
گروه آزمایش ($M: 136/08$, $SD: 4/29$) نسبت به گروه
گواه ($M: 157/31$, $SD: 7/32$) کاهش یافته و این کاهش از
لحاظ آماری معنی‌دار است.

به منظور بررسی همگنی کوواریانس مراحل مختلف در
نگرش ناکارآمد و فشارخون گروه‌های آزمایش و کنترل
از آزمون موچلی استفاده شده و نتایج نشان داد که مفروضه
کرویت داده‌ها رعایت شده است که در جدول ۴ ذکر
شده است.

نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد که اثر درون آزمودنی‌ها از
لحاظ متغیرهای وابسته معنی‌دار نمی‌باشد.

نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد که بین گروه‌های آزمایش
و گواه با کنترل پیش آزمون فشارخون و نگرش‌های
ناکارآمد از لحاظ حداقل یکی از متغیرها تفاوت معنی‌داری
وجود دارد. جهت بررسی معنی‌داری این تفاوت‌ها از تحلیل
کوواریانس یک راهه در متن مانکوا استفاده شده است که
نتایج آن در جدول ۳ نشان داده شده است.

نتایج مندرج در جدول ۳ نشان می‌دهند که تحلیل
کوواریانس‌های یک راهه در متغیر فشارخون $F=121/27$
و $P<0/0001$ و نگرش‌های ناکارآمد، $F=181/12$ و
 $P<0/0001$ معنی‌دار می‌باشند. نتایج مندرج در جدول ۴
نشان می‌دهد که با کنترل پیش آزمون بین نمرات
فشارخون گروه‌های مورد مقایسه تفاوت معنی‌داری وجود
دارد ($F=181/12$ و $P<0/0001$). همچنین با کنترل پیش
آزمون بین نمرات نگرش‌های ناکارآمد در پس آزمون
گروه‌های مورد مقایسه تفاوت معنی‌داری وجود دارد
($F=181/12$ و $P<0/0001$).

جدول ۳. نتایج تحلیل کوواریانس یک راهه در متن مانکوا روی نمره‌های پس آزمون با کنترل پیش آزمون‌های متغیرهای فشارخون
و نگرش‌های ناکارآمد گروه‌های آزمایش و کنترل

اثر	متغیر وابسته	مجموع مجذورها	درجه آزادی	میانگین مجذورها	F	p	اندازه اثر
گروه	فشارخون	۳۰۱۵/۶۵	۱	۳۰۱۵/۶۵	۱۲۱/۲۷	۰/۰۰۰۱	۰/۷۸
	نگرش‌های ناکارآمد	۱۳۷۵۲/۶	۱	۱۳۷۵۲/۶	۱۸۱/۱۲	۰/۰۰۰۱	۰/۷۹

جدول ۴. آزمون موچلی W به منظور بررسی همگنی کوواریانس مراحل مختلف در نگرش ناکارآمد فشارخون گروه‌های آزمایش و کنترل

اثر درون آزمودنی‌ها	موچلی	مجذور خی تقریبی	df	p
۱۴۲۰/۲۸	۱۱۲۳/۵۴	۱/۶۵۵	۲	۰/۲۵۵

متغیرهای نگرش‌های ناکارآمد و فشارخون تفاوت
معنی‌داری وجود دارد اما بین زمان‌های سنجش (پس

نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد که بین گروه‌ها (آزمایش و
گواه) و تعامل (گروه × زمان) از لحاظ حداقل یکی از

میانگین و انحراف معیار نمره‌های پس آزمون و پیگیری از لحاظ نمره فشارخون، در گروه آزمایش به ترتیب (۱۳/۸۱) $M = ۹/۶۴$ و $(SD = ۹/۶۴)$ و (۱۲/۵۲) $M = ۶/۱۸$ و $(SD = ۶/۱۸)$ و در گروه گواه به ترتیب (۱۸/۱۲) $M = ۱۱/۵۹$ و $(SD = ۱۱/۵۹)$ و (۱۷/۴۲) $M = ۹/۱۸$ و $(SD = ۹/۱۸)$ است که نشان می‌دهد میزان فشارخون گروه آزمایش در پیگیری مقداری کاهش و گروه گواه مقداری افزایش یافته است. اما این تغییرات معنی‌دار نمی‌باشند. در ارتباط با نگرش‌های ناکارآمد، میانگین نمره‌های پس آزمون و پیگیری در گروه آزمایش به ترتیب (۱۳۶/۰۸) $M = ۴/۲۹$ و $(SD = ۴/۲۹)$ و $M = ۱۲۷/۲۵$ و $(SD = ۶/۱۸)$ و در گروه گواه به ترتیب (۱۵۷/۳۱) $M = ۷/۳۲$ و $(SD = ۷/۳۲)$ و $M = ۱۵۶/۹۲$ و $(SD = ۸/۶۲)$ است که نشان می‌دهد میزان نگرش‌های ناکارآمد گروه آزمایش در پیگیری به طور معنی‌داری کاهش و گروه گواه مقداری افزایش یافته است.

آزمون و پیگیری) تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. از آنجا که بین گروه‌ها (آزمایش و گواه) و تعامل (گروه \times زمان) از لحاظ حداقل یکی از متغیرهای وابسته تفاوت وجود داشت، برای بررسی نقطه تفاوت به انجام تحلیل کوواریانس‌های یک راهه در متن مانکوای تکراری روی هر یک از متغیرهای وابسته مبادرت شد. جدول ۶ نتایج تحلیل کوواریانس یک راهه با سنجش‌های تکراری در متن مانکوای تکراری را روی نمره‌های پس آزمون و پیگیری، با کنترل پیش آزمون‌های دو متغیر فشارخون و نگرش‌های ناکارآمد را در گروه‌های آزمایش و کنترل نشان می‌دهد.

نتایج مندرج در جدول ۶ نشان می‌دهند که تحلیل کوواریانس‌های یک راهه با سنجش‌های تکراری مربوط به اثر زمان (از پس آزمون تا پیگیری) در متغیرهای فشارخون، معنی‌دار نمی‌باشد اما در نگرش‌های ناکارآمد، تفاوت معناداری مشاهده شد. با نگاهی با جدول مشاهده می‌شود که

جدول ۵. خلاصه نتایج تحلیل کوواریانس چند متغیری با سنجش‌های تکراری روی نمره‌های پس آزمون و پیگیری با کنترل پیش آزمون‌های متغیرهای نگرش‌های ناکارآمد و فشارخون

اثر	آزمون	ارزش	F	df1	df2	p	اندازه اثر
اثر پیلایی	۰/۷۵	۵۳/۱۲	۲	۲۵	۰/۰۰۰۱	۰/۸۱	
بین آزمون (گروه)	۰/۲۳	۵۳/۱۲	۲	۲۵	۰/۰۰۰۱	۰/۸۱	
اثر هتلینگ	۲/۱۷	۵۳/۱۲	۲	۲۵	۰/۰۰۰۱	۰/۸۱	
بزرگ‌ترین ریشه روی	۲/۱۷	۵۳/۱۲	۲	۲۵	۰/۰۰۰۱	۰/۸۱	
اثر پیلایی	۰/۹۱	۲/۲۳	۲	۲۵	۰/۵۷	۰/۰۹۱	
درون آزمودنی (زمان)	۰/۸۶	۲/۲۳	۲	۲۵	۰/۵۷	۰/۰۹۱	
اثر هتلینگ	۰/۰۷	۲/۲۳	۲	۲۵	۰/۵۷	۰/۰۹۱	
بزرگ‌ترین ریشه روی	۰/۰۷	۲/۲۳	۲	۲۵	۰/۵۷	۰/۰۹۱	
اثر پیلایی	۰/۹	۰/۵	۲	۲۵	۰/۰۰۰۱	۰/۷۲	
تعامل (گروه \times زمان)	۰/۶	۰/۴۶	۲	۲۵	۰/۰۰۰۱	۰/۷۲	
اثر هتلینگ	۱/۸۲	۱/۲۷	۲	۲۵	۰/۰۰۰۱	۰/۷۲	
بزرگ‌ترین ریشه روی	۱/۸۲	۱/۲۷	۲	۲۵	۰/۰۰۰۱	۰/۷۲	

جدول ۶. نتایج کوواریانس یک راهه با سنجش‌های تکراری در متن مانکواي تکراری روی نمره‌های پس آزمون و پیگیری با کنترل پیش آزمون متغیرهای فشارخون و نگرش‌های ناکارآمد در گروه‌های آزمایش و کنترل

منبع تغییرات	متغیر وابسته	مجموع مجذورها	درجه آزادی	میانگین مجذورها	F	p	اندازه اثر
بین آزمودنی (گروه)	فشارخون	۲۳۱۲/۰۹	۱	۲۳۱۲/۰۹	۲۱	۰/۰۰۱	۰/۶۱
					۵۴	۰	
درون آزمودنی زمان	نگرش‌های ناکارآمد	۱۸۳۴۵/۲۲	۱	۱۸۳۴۵/۲۲	۱۴۹/۲۷	۰/۰۰۱	۰/۵۷
	فشارخون	۶/۰۷	۱	۶/۰۷	۰/۳۹	۰/۵۶	۰/۰۴
تعامل (گروه × زمان)	نگرش‌های ناکارآمد	۴۲/۰۹	۱	۱۶۲/۰۹	۲۱/۷۵	۰/۰۰۱	۰/۷۱
	فشارخون	۶۴۸/۲۵	۱	۶۴۸/۲۵	۵۹/۱۲	۰/۰۰۱	۰/۵۴
	نگرش‌های ناکارآمد	۳۶۵/۸۴	۱	۳۶۵/۸۴	۲۹/۴۳	۰/۰۰۱	۰/۵۶

جدول ۷. نتایج حاصل از آزمون بونفرونی در زمینه تفاوت میانگین‌های دو گروه از لحاظ نگرش ناکارآمد در مراحل پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری

گروه	مراحل	تفاضل میانگین‌ها	F	p
آزمایش	پیش آزمون-پس آزمون	۲۹/۳۳	۱۴/۲۳	۰/۰۰۱
	پس آزمون-پیگیری	۸/۸۳	۸/۷۱	۰/۰۰۱
کنترل	پیش آزمون-پس آزمون	۳۸/۱۶	۱۶/۲۲	۰/۰۰۱
	پس آزمون-پیگیری	۲/۵۲	۲/۱۶	۰/۱۲۵
	پیش آزمون-پس آزمون	۰/۳۹	۲/۶۳۵	۰/۴۸۱
	پیش آزمون-پیگیری	۲/۹۱	۱/۷۹	۰/۱۶۲

همچنین بین میانگین نمره‌های پس آزمون و پیگیری گروه‌ها (آزمایش و گواه) و در بررسی تعامل (گروه × زمان)، متغیرهای فشارخون و نگرش‌های ناکارآمد با یکدیگر نیز تفاوت معنی‌دار مشاهده شد ($P < 0/0001$). این مسئله مبنی بر پایداری مداخله آزمایشی بر نگرش‌های ناکارآمد و فشارخون بیماران در طول زمان است. به منظور بررسی تفاوت میانگین‌های دو گروه آزمایش و گواه از لحاظ نگرش ناکارآمد و فشارخون در مراحل پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری آزمون بونفرونی انجام شد که نتایج آن در جدول‌های ۷ و ۸ درج شده است.

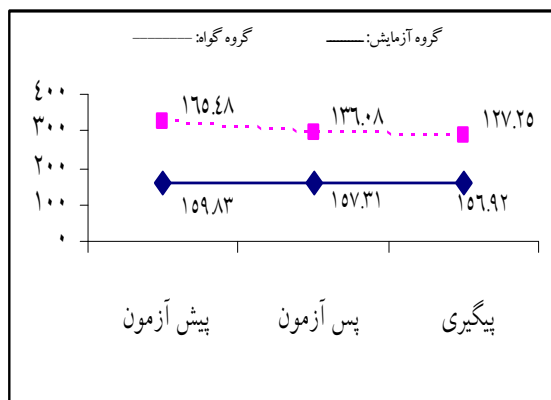
نتایج جدول ۷ نشان می‌دهد که در گروه آزمایش، میان مراحل پیش آزمون و پس آزمون، پس آزمون و پیگیری، پیگیری، پیش آزمون و پیگیری تفاوت معنی‌داری از لحاظ نگرش کارآمد وجود دارد. اما در گروه کنترل تفاوت معنی‌داری میان این مراحل وجود ندارد.

جدول ۸ نتایج حاصل از آزمون بونفرونی در زمینه تفاوت

میانگین‌های دو گروه از لحاظ فشار خون در مراحل پیش آزمون،

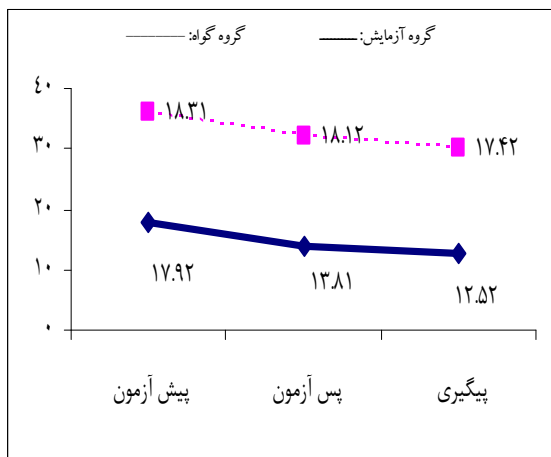
پس آزمون و پیگیری

گروه	مراحل	تفاضل میانگین‌ها	F	p
	پیش آزمون-پس آزمون	۴/۱۱	۳/۲۳	۰/۰۱
آزمایش	پس آزمون-پیگیری	۱/۲۹	۱/۱۹	۰/۵۸
	پیش آزمون-پیگیری	۵/۴۰	۴/۴	۰/۰۱
	پیش آزمون-پس آزمون	۰/۱۹	۰/۱۸۷	۰/۹۹۵
کنترل	پس آزمون-پیگیری	۰/۷	۰/۴۵۱	۰/۳۲
	پیش آزمون-پیگیری	۰/۸۹	۰/۵۴	۰/۲۱۸



نمودار الف. میانگین پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری

نگرش‌های ناکارآمد گروه‌های آزمایش و گواه



نمودار ب. میانگین پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری فشار خون

گروه‌های آزمایش و گواه

نتایج جدول ۸ نشان می‌دهد که در گروه آزمایش، میان مراحل پیش آزمون و پس آزمون، پیش آزمون و پیگیری تفاوت‌های معنی‌داری از لحاظ نگرش‌های ناکارآمد وجود دارد لیکن میان پس آزمون و پیگیری تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. همچنین در گروه کنترل تفاوت معنی‌داری میان این مراحل از لحاظ فشارخون وجود نداشت.

با ورود طول مدت بیماری به عنوان متغیر کنترل در تحلیل کوواریانس مشاهده شد که تفاوت بین نگرش‌های ناکارآمد هر دو گروه معنی‌دار باقی مانده است اما تفاوت بین فشار خون هر دو گروه معنی‌داری نبوده است. این یافته حاکی از آن است که طول مدت بیماری فقط در تفاوت حاصله در فشار خون گروه‌ها تأثیر دارد. این یافته‌ها در مرحله پیگیری هم مشاهده شد.

نمودارهای الف و ب میانگین نمره‌های نگرش‌های ناکارآمد و فشار خون را در گروه‌های آزمایش و گواه در مراحل پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری نشان می‌دهند.

بحث

هدف از اجرای پژوهش حاضر بررسی تأثیر آموزش ایمن‌سازی در برابر استرس (SIT) بر نگرش‌های ناکارآمد و میزان فشار خون بیماران دارای پرفشاری خون اساسی بود. نتایج حاصل آشکار ساخت که آموزش ایمن‌سازی در مقابل استرس موجب کاهش معنی‌داری در نگرش‌های ناکارآمد و فشار خون بیماران مبتلا به فشارخون بالا می‌شود که این تفاوت با کنترل طول مدت بیماری نیز معنی‌دار باقی

مهارت‌ها و ایجاد انتظارات مثبت منجر به کاهش استرس می‌شود (۱۳).

نگرش‌های ناکارآمد، معیارهای انعطاف‌ناپذیر و کمال‌گرایانه‌ای هستند که فرد از آن برای قضاوت درباره خود و دیگران استفاده می‌کند. این فرض‌ها یا طرح‌واره‌ها، در سازماندهی ادراک، کنترل و ارزیابی رفتار استفاده می‌شوند (۱۴).

از آن جایی که این نگرش‌ها انعطاف‌ناپذیر، افراطی و مقاوم در برابر تغییر هستند، ناکارآمد و نابارور تلقی می‌شوند. نگرش‌های ناکارآمد به تفسیر تجارب جدید، شکل دادن انتظارات و پیش‌بینی‌های مربوط به بیماری کمک می‌کنند.

محققان ارزیابی شناختی بر این باور هستند که الگوهای ارزیابی شناختی افراد نسبت به موقعیت‌های تنش‌زا بر اساس ابعاد مختلف شخصیت، پاسخ‌های هیجانی و ویژه‌ای از قبیل خشم، احساس گناه یا غرور ایجاد می‌کند. به عبارت دیگر، فرایندهای ارزیابی شناختی، پاسخ‌های ذهنی، روان‌شناختی و رفتاری به موقعیت تنش‌زا را پیش‌بینی می‌کنند (۱۵). نتایج حاصل از این پژوهش‌ها نشان می‌دهد که تعبیر و تفسیر غلط حوادث و رویدادهای زندگی و افکار ناکارآمد باعث افزایش فعالیت سیستم عصبی سمپاتیک و متقابلاً باورها و نگرش‌های ناکارآمد می‌شود که این عوامل منجر به افزایش فشارخون می‌گردد. بنابراین استفاده از روش‌های درمانی برای اصلاح خطاهای شناختی و نگرش‌های ناکارآمد و تقویت افکار مثبت باعث کاهش فشارخون می‌شود. استفاده از راهبردهای شناختی توسط افراد فشارخونی، آن‌ها را از درگیری مستقیم و موثر با مشکل باز می‌دارد و توانمندی آن‌ها را برای حل مشکل کاهش می‌دهد. این وضعیت اختلال در انسجام فکری و آشفتگی هیجانی را برطرف نموده و سلامت جسمی آن‌ها را کاهش می‌دهد.

می‌ماند. این نتایج با تحقیقات پیشین در رابطه با اثربخشی درمان در کاهش نگرش‌های ناکارآمد و افسردگی هم‌خوانی دارد (۱۰). این پژوهش‌ها نشان داده‌اند که بیماران دچار فشارخون بالا معمولاً پس از مدتی به دلیل مزمن شدن بیماری دچار افکار و نگرش‌های ناکارآمد می‌شوند و ضروری است که علاوه بر درمان‌های دارویی خاص بیماری باید از داروهای آرام‌بخش و اقدامات روان‌درمانی و مدیریت استرس برای کاهش نگرانی‌ها و افکار ناکارآمد آن‌ها استفاده کرد. نگرش‌های ناکارآمد، معیارهای انعطاف‌ناپذیر و کمال‌گرایانه‌ای هستند که فرد از آن برای قضاوت درباره خود و دیگران استفاده می‌کند. این فرض‌ها یا طرح‌واره‌ها در سازماندهی ادراک، کنترل و ارزیابی رفتار استفاده می‌شوند (۱۱). از آن جایی که این نگرش‌ها انعطاف‌ناپذیر، افراطی و مقاوم در برابر تغییر هستند، ناکارآمد و نابارور تلقی می‌شوند. این مفروضه‌ها به تفسیر تجارب جدید، شکل دادن انتظارات و پیش‌بینی‌ها کمک می‌کنند. محققان ارزیابی شناختی بر این باور هستند که الگوهای ارزیابی شناختی افراد نسبت به موقعیت‌های تنش‌زا بر اساس ابعاد مختلف شخصیت، پاسخ‌های هیجانی و ویژه‌ای از قبیل خشم، احساس گناه یا غرور ایجاد می‌کند. به عبارت دیگر، فرایندهای ارزیابی شناختی، پاسخ‌های ذهنی، روان‌شناختی و رفتاری به موقعیت تنش‌زا را پیش‌بینی می‌کنند (۱۲).

از دلایل اثربخشی درمان‌های روان‌شناختی در بهبود نگرش‌های ناکارآمد و کاهش فشارخون این است که فنون شناختی - رفتاری با به چالش کشیدن افکار منفی، برنامه‌ریزی برای رسیدن به اهداف را تقویت کرده و استرس را کاهش می‌دهند. SIT از طریق تغییر نگرش، به تقویت مهارت‌های مقابله‌ای یا پادتن‌های روان‌شناختی می‌پردازد و از این طریق با ایجاد احساس تسلط و کاردانی به واسطه تجارب موفقیت‌آمیز در مقابله با استرس، تقویت

نتیجه گیری

در رابطه با اثربخشی آموزش مدیریت استرس (SIT) می توان گفت با توجه به این که یکی از علل افزایش فشار خون وجود چرخه های منفی بین علایم جسمانی و روانی است، به این صورت که داشتن نگرش های منفی باعث بالا رفتن فشار خون و متقابلاً فشار خون بالا باعث تقویت

نگرش های منفی در بیماران مبتلا می شود، بنابراین قطع کردن این سیکل معیوب از طریق آموزش و تقویت مهارت های مقابله ای منجر به بهبود هر دو بعد جسمانی و روانی می شود (۱۶، ۱۷).

References

1. Mike E, Mcmanus DD, Goldberg RJ. Meta-analysis of increased heart rate and blood pressure associated with CNS stimulant treatment of hypertension in adult 2012, European neuropsychopharmacology, Available at: WWW.elsevier.com/ locate/ euro.
2. Godin O, Tzourio C, Maillard P, Mazoyer B, Dufouil C. Antihypertensive treatment and change in blood pressure are associated with the progression of white matter lesion volumes. *Circulation* 2011; 123(3): 266-73.
3. Jang KL, Thordarson DS, Stein MB, Cohan SL, Taylor S. Coping Style and Personality: A biometric analysis. *Anxiety Stress Coping* 2007; 20(1): 17-24.
4. Esmaili M, Alilou M, Bakhshipour A, Sharifi MA. A survey of dysfunctional attitudes and coping Strategies in primary hypertension. *Psychological Studies J* 2009; 5(2): 117-31.
5. Fatemi AS, Younes SJ, Azkhosh M, Askari A. Comparison of dysfunctional attitudes and social adjustment among infertile and unemployed women in Iran. *Int J Psychol* 2010, 45(2):140-6.
6. Ninomiya T, Ohara T, Hirakawa Y, Yoshida D, Doi Y, Hata J, Kanba S, Iwaki T, Kiyohara Y. Midlife and late-life blood pressure and dementia in Japanese elderly: the Hisayama study. *Hypertension* 2011; 58(1): 22-8.
7. Yu SF, Zhou WH, Jiang KY, Gu GZ, Wang S. Job stress, gene polymorphism of beta2-AR and prevalence of hypertension. *Biomed Environ Sci*. 2008; 21(3): 239-46.
8. Gharaby B. Study the relationship between dysfunctional attitudes, with depression and anxiety. Thesis of master degree in clinical psychology, Tehran center psychiatry, 1997; 320 -65 [Persian].
9. Joas E, Backman K, Gustafson D, Ostling S, Waern M, Guo X, Skoog I. Blood pressure trajectories from midlife to late life in relation to dementia in women followed for 37 years. *Hypertension* 2012; 59(4): 796-801.
10. Makowsky M, Ally PH, Gelfer PM, Manohar A, Jones C. The stress management of hypertension in people with diabetes mellitus: Translating the 2012 Canadian hypertension education program recommendations into practice review article. *Canadian Journal of diabetes* 2012; 36(6): 345-53.
11. McGuinness B, Todd S, Passmore P, Bullock R. Blood pressure lowering in patients without prior cerebrovascular disease for prevention of cognitive

- impairment and dementia. *Cochrane Database Syst Rev* 2009; 7(4): CD 004034.
12. Clark R. Parental history of hypertension and coping responses predict blood pressure changes in black college volunteers undergoing a speaking task about perceptions of racism. *American Psychosom Med* 2003; 65(6): 1012-9.
 13. Penley JA, Tomaka J. Associations among the big five emotional responses, and coping with acute stress. *Personality and Individual Differences* 2002; 1215-28.
 14. Davydov D.M, Stewart R, Ritchie K, Chaudieu I. Depressed mood and blood pressure: the moderating effect of situation-specific arousal levels. *International Journal of Psychophysiology* 2012; 85(2): 212-23.
 15. Why YP, Chen MR. Self-enhancement and cardiovascular reactivity: Limitations of the hemodynamic profile compensation deficit (HP-CD) model of blood pressure regulation. *Biol Psychol* 2013; 92(2): 205-11.
 16. James J.E, Gregg E D, Matyas T.A, Itughes BA, Brain M, Howars S. Stress reactivity and the hemodynamic profile-compensation deficit (HP-CD) model of blood pressure regulation, *Biological Psychology* 2012; 90(2): 161-70.
 17. Xi B, Liang Y, Mi J. Hypertension trends in Chinese children in the national surveys 1993 to 2009. *Int J Cardiol* 2012.

The Effects of Stress Inoculation Training (SIT) on Dysfunctional Attitudes and Primary Hypertension

Hamid N., Ph.D.¹

1. Associate Professor, Department of Clinical Psychology, Ahwaz University of Medical Sciences, Ahwaz, Iran

* Corresponding author; e-mail: dr_Najmehamid@yahoo.com

(Received: 31 Jan. 2012 Accepted: 28 Feb. 2013)

Abstract

Background & Aims: The purpose of the present study was to investigate the effects of Stress Inoculation Training [SIT] on patients with dysfunctional attitudes and primary hypertension.

Methods: The study sample included 60 subjects with primary hypertension (32 females & 28 males) referred to special clinics in Ahwaz. Those who had primary hypertension and dysfunctional attitudes based on Beck & Wiszeman Dysfunctional Attitudes Scale (DAS) were selected and after being matched for age, socio-economic status and lack of other diseases, they were randomly divided into experimental and control groups. Experimental group underwent an 8-session Stress Inoculation Training (SIT) program. Finally, all subjects of the two groups were assessed for dysfunctional attitudes and primary hypertension in posttest and three months follow-up.

Results: The results revealed a significant difference between the two groups in dysfunctional attitudes and primary hypertension at posttest and follow-up. Moreover, experimental group in comparison to the control group showed significant improvement in dysfunctional attitudes and hypertension in posttest and three months follow up.

Conclusion: Stress Inoculation Training (SIT) significantly decreased dysfunctional attitudes and primary hypertension; therefore, using SIT in hypertensive patients is recommended.

Keywords: Stress Inoculation Training (SIT), Primary Hypertension, dysfunctional attitudes