

## بررسی تأثیر آموزش در آگاهی، نگرش و رفتارهای پیشگیری کننده از فشار خون بالا بر اساس بحث گروهی در زنان ۲۰-۴۹ ساله شهر اسلامشهر

**علی رمضانخانی:** استاد، دکتری تخصصی آموزش بهداشت و ارتقا سلامت، گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران. [aramezankhani@sbumiac.ir](mailto:aramezankhani@sbumiac.ir)  
**\* آمنه پوراسماعیلی:** کارشناس ارشد آموزش بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران (\*نویسنده مسئول). [am.pooresmaeili@gmail.com](mailto:am.pooresmaeili@gmail.com)  
**سکینه رخشنده رو:** استادیار، دکتری تخصصی آموزش بهداشت و ارتقا سلامت، گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران. [s\\_rakhshanderou@yahoo.com](mailto:s_rakhshanderou@yahoo.com)  
**سهیلا خداکریم:** استادیار، دکتری تخصصی آمار زیستی، گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران. [lkhodakarim@gmail.com](mailto:lkhodakarim@gmail.com)

تاریخ پذیرش: ۹۵/۱۱/۳۰

تاریخ دریافت: ۹۵/۹/۲

### چکیده

**زمینه و هدف:** امروزه فشارخون بالا، مهم‌ترین عامل خطر بیماری قلبی، مغزی و کلیوی است و آموزش یکی از عوامل تأثیرگذار بر کاهش فشار خون بالا می‌باشد. پژوهش حاضر با هدف تعیین تأثیر آموزش در آگاهی، نگرش و رفتارهای پیشگیری کننده از فشار خون بالا بر اساس بحث گروهی در زنان ۲۰-۴۹ ساله شهر اسلامشهر انجام شد.

**روش کار:** پژوهش حاضر، یک مطالعه مداخله‌ای می‌باشد که ۱۱۲ نفر از مادران دانش‌آموزان مدارس ابتدایی دخترانه و پسرانه اسلامشهر انتخاب و به دو گروه (هر گروه ۵۶ نفر) تقسیم شدند. در ابتدای پژوهش، پرسش‌نامه محقق ساخته توسط نمونه‌ها تکمیل شد؛ سپس ۲ جلسه آموزشی یک ساعته، به صورت بحث گروهی در ۴ گروه ۱۰ نفره و ۲ گروه ۸ نفره (۲ جلسه در هفته) برگزار گردید. ۲ ماه بعد از اتمام مداخله، مجدداً پرسش‌نامه‌ها توسط نمونه‌های مورد پژوهش تکمیل گردید. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون آماری کای دو، کای اسکوتر و آنالیز واریانس با مشاهدات تکراری و SPSS ۲۱ استفاده شد. **یافته‌ها:** پس از مداخله نمرات آگاهی گروه مداخله نسبت به گروه شاهد افزایش یافت ( $p < 0/001$ ). نگرش و رفتار نیز پس از مداخله در گروه مداخله در مقایسه با گروه شاهد افزایش نشان دادند ( $p < 0/001$ ).

**نتیجه‌گیری:** نتایج مطالعه حاضر نشان داد که مداخله آموزشی طراحی شده به روش بحث گروهی تأثیر معنی‌داری بر آگاهی و نگرش و رفتارهای پیشگیری کننده از فشار خون بالا داشته است. لذا پیشنهاد می‌شود، مداخلات آموزشی در راستای افزایش آگاهی و نگرش به منظور ارتقاء رفتارهای پیشگیری کننده از فشار خون بالا در گروه‌های مختلف جامعه و در سطح وسیع‌تر صورت پذیرد.

**کلیدواژه‌ها:** فشار خون بالا، آگاهی، نگرش، رفتار پیشگیری کننده، بحث گروهی

### مقدمه

فشارخون بالا یک بیماری شایع و خطرناک است. فشارخون بالا، فشار سیستولیک ۱۴۰ میلی‌متر جیوه یا بیشتر و یا فشار دیاستولیک ۹۰ میلی‌متر جیوه و یا بیشتر می‌باشد که منجر به بیماری‌های قلبی، سکتته مغزی و نارسایی کلیه و مرگ زودرس و ناتوانی مثل کوری می‌شود. تخمین زده می‌شود علت ۷/۵ میلیون مرگ‌ومیر یا به عبارتی ۱۲/۸ از کل مرگ‌ومیرها را به خود اختصاص داده (۳-۱) و بر روی بیش از یک‌سوم بزرگسالان ۲۵ ساله و بالاتر و یا حدود یک

میلیارد نفر تأثیر می‌گذارد و اولین عامل مرگ زودرس و ناتوانی در کل علل مرگ در جهان می‌باشد (۴). هزینه سالانه فشارخون بالا در امریکا ۴۶ میلیارد دلار است که شامل هزینه‌های خدمات مراقبت‌های بهداشتی، داروها برای درمان و روزهای کاری ازدست‌رفته می‌باشد (۵). در سال ۲۰۱۴ در سراسر جهان، فشارخون بالا در بزرگسالان ۱۸ ساله و بالاتر حدود ۲۲٪ تخمین زده شده است (۶). در سال ۲۰۱۴ در منطقه مدیترانه شرقی شیوع فشارخون بالا (در افراد ۱۸ ساله و بالاتر) در مردان ۲۷/۵٪ و در زنان ۲۶/۴٪

در مطالعه‌ی عزتی و همکاران نشان داده شد که بحث‌های گروهی با دانش آموزان دبیرستانی در مورد رژیم غذایی، پیاده‌روی منظم و مصرف داروهای ضد فشارخون بالا توسط پدر و مادر تأثیر مثبت داشته است (۱۷). همچنین نتایج مطالعه‌ی سمیعی و همکاران نشان‌دهنده‌ی این است که آموزش مهارت‌های مرتبط با سبک زندگی سالم به شیوه بحث گروهی در کاهش استرس و اضطراب و افسردگی در بیماران مبتلا به پرفشاری خون مؤثر بوده است (۱۸). امروزه علل اصلی مرگ‌ومیر، بیماری‌های مزمن می‌باشد. اگرچه بیماری‌های مزمن در هر دو جنس، مردان و زنان مشاهده شده، اما در زنان به دلیل آسیب‌پذیرتر بودن این گروه نسبت به مردان بیشتر مشاهده می‌شود. علاوه بر این، زنان با معایب خاص مربوط به جنسیت اجتماعی بخصوص از نظر دسترسی به آموزش، اشتغال و منابع اقتصادی که خطر ابتلا به بیماری و مرگ آن‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد، روبه‌رو هستند (۱۹). لذا، پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر آموزش در آگاهی، نگرش و رفتارهای پیشگیری‌کننده از فشارخون بالا بر اساس بحث گروهی در زنان طراحی و اجرا گردید. امید است که این پژوهش بتواند گامی کوچک در راستای ارتقاء سلامت زنان و خانواده‌های آنان بردارد.

### روش کار

پژوهش حاضر یک مطالعه مداخله‌ای از نوع تجربی می‌باشد که با هدف تعیین تأثیر آموزش به روش بحث گروهی بر رفتارهای پیشگیری‌کننده از فشارخون بالا در زنان ۴۹-۲۰ ساله، شهر اسلامشهر در سال ۱۳۹۴ بود که پس از تصویب طرح تحقیقاتی و اخذ مجوز از دانشکده بهداشت و هماهنگی با مسئولان آموزش و پرورش شهر اسلامشهر، انجام شد. نمونه‌گیری به‌صورت خوشه‌ای دومرحله‌ای بود که بدین‌صورت انجام شد: بر اساس موقعیت جغرافیایی مدارس، نقشه‌ای تهیه گردید و با توجه به آنکه ساختار اقتصادی-اجتماعی شهر اسلامشهر تقریباً همگن است نقشه به دو قسمت مساوی تقسیم شد. مدارس دخترانه و پسرانه که در مرکز هر یک از این دو بخش قرار

بود (۷) و شیوع آن در ایران در سال ۲۰۱۴ در افراد بالای ۱۸ سال ۲۴/۱٪ بوده است (۸). در شهر تهران در جمعیت بزرگسال شیوع فشارخون بالا در گروه سنی ۲۵ تا ۳۴ ساله در زنان ۱۷/۶٪ است که این میزان در مردان ۱۴/۷٪ می‌باشد و در گروه سنی ۳۵ تا ۴۴ ساله شیوع آن در زنان ۲۸/۲٪ است (۹).

در ابتلا به بیماری فشارخون دو دسته از عوامل (عوامل خطر تغییرپذیر و عوامل خطر تغییرناپذیر) دخیل هستند. از جمله عوامل خطر تغییرپذیر: استفاده از سیگار و تنباکو و قلیان، عدم رعایت رفتارهای بهداشتی، رژیم غذایی نامناسب، عدم فعالیت بدنی، چاقی و استرس مداوم و مصرف الکل، دیابت نوع دو، الگوی رفتاری نامناسب و مصرف تنقلات و شرایط زندگی و عوامل خطر تغییرناپذیر ژنتیک، سن، جنس (۱۰ و ۱۱) و همچنین عوامل اجتماعی را می‌توان نام برد (۱۲). فشارخون بالا قابل پیشگیری و درمان است. با یک زندگی سالم (رژیم غذایی سالم، حفظ وزن طبیعی، داشتن فعالیت و ورزش کافی، نکشیدن سیگار و محدود کردن مصرف الکل) می‌توانیم به حفظ فشارخون خود در محدوده سالم و کاهش خطر ابتلا به بیماری قلبی و سکته مغزی کمک کنیم (۱۳ و ۱۴).

آموزش و افزایش آگاهی مردم از خطرات فشارخون بالا و علل و عواقب آن، تشویق بزرگسالان برای بررسی فشارخون و مراقبت از خود و ارائه برنامه‌های آموزش سلامت در محل کار اهمیت قابل توجهی در کاهش این بیماری دارد (۱۵). با استفاده از روش‌های مؤثر آموزشی می‌توان در جهت افزایش آگاهی و شناخت افراد و ایجاد گرایش مثبت جهت انجام رفتار مطلوب گام برداشت. از جمله روش‌های آموزشی، روش آموزش به شیوه بحث گروهی است که به فراگیران امکان می‌دهد تا نظرات و ایده‌ها و دیدگاه‌های خود را بیان کنند و به علت ارتقاء تعامل معنی‌دار، این تکنیک موجب ارتقاء تنوعی از یادگیری از قبیل یادگیری محتوا و مهارت‌ها و نگرش‌ها و فرایندها می‌گردد و می‌تواند به‌عنوان روش مناسب برای ارتقاء سلامت افراد مورد استفاده قرار گیرد (۱۶).

روش روایی صوری و روایی محتوا سنجیده شد. بدین صورت که پرسش نامه با توجه به منابع و کتب معتبر تهیه و پس از آن توسط اساتید صاحب نظر (۵ نفر متخصص آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، یک نفر اپیدمیولوژیست، یک نفر متخصص داخلی قلب و دو نفر از محققان که در ارتباط با موضوع کار کرده‌اند) بررسی شد و نظرات آنان در پرسش نامه اعمال گردید و نهایتاً پس از رفع ابهامات و اشکالات، روایی آن مورد تأیید قرار گرفت. پایایی پرسش نامه مذکور نیز از روش های آزمون- باز آزمون (Test-retest) و همسانی درونی (آلفای کرونباخ) استفاده شد. بدین صورت که پس از تأیید روایی، جهت پایایی پرسش نامه به ۲۰ نفر از مادران دانش آموزان مدرسه منتخب جهت انجام پایایی داده شد، سپس به فاصله ۱۴ روز پرسش نامه به همان تعداد از مادران داده شد. داده ها وارد SPSS21 شده و مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفتند. برای تعیین پایایی از همبستگی و آلفای کرونباخ استفاده شد. همبستگی بین سؤالات Test-rites ۸۶٪ بود ولی ضریب آلفای کرونباخ سؤالات نگرش ۶۰٪ به دست آمد که طبق نظر متخصص آماری با حذف سؤال ۱۳ این ضریب به مقدار قابل قبول و تأیید ۷۰٪ رسید. پس از کسب رضایت شرکت کنندگان جهت شرکت در مطالعه و اطمینان دادن به آن ها که اطلاعاتشان محرمانه می ماند، هدف از انجام پژوهش بیان شد و پرسش نامه بین شرکت کنندگان توزیع گردید.

بر اساس نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل آماری مرحله ی پیش آزمون، محتوای آموزشی جهت مداخله برای گروه آزمون تهیه و تدوین گردید. مداخله آموزشی شامل ۲ جلسه آموزشی ۶۰ دقیقه ای با استفاده از بحث گروهی در ۴ گروه ۱۰ نفره و ۲ گروه ۸ نفره توسط مجری طرح انجام شد. این جلسات با هدف آموزش در زمینه ی: معرفی دستگاه گردش خون، تعریف فشارخون و فشارخون بالا، طبقه بندی فشارخون، علائم و نشانه های فشارخون بالا، عوامل ایجاد فشارخون بالا، عوارض فشارخون بالا و پیشگیری از ابتلا به فشارخون بالا در طی دو هفته انجام شد. سپس

می گیرند مشخص شده و از لیست تهیه شده، یک مدرسه دخترانه و یک مدرسه پسرانه از هر یک از این دو بخش به تصادف انتخاب گردیده و هر یک از مدارس انتخابی دخترانه و پسرانه به طور تصادفی به گروه مورد و گروه شاهد اختصاص یافت. سپس از هر پایه از مدارس منتخب یک کلاس به تصادف انتخاب و بر اساس لیست دانش آموزان ۱۱ نفر به تصادف انتخاب شدند (۵ نفر دانش آموز دختر و ۶ نفر دانش آموز پسر) و دعوت نامه مادران بین آن ها توزیع گردید. حجم نمونه بر اساس مقاله مظلومی و همکاران (۲۰) و با ضریب اطمینان ۰/۹۵ و توان آزمون ۰/۹۰، ۴۵ نفر در هر گروه که با احتساب ۲۰٪ ریزش ۵۶ نفر در هر گروه (مورد و شاهد) برآورد گردید.

معیارهای ورود به مطالعه ۱- تمایل مادران برای ادامه مشارکت در مطالعه، ۲- دارای سن ۴۹-۲۰ سال، ۳- دارای حداقل یک کودک مدرسه ای شاغل به تحصیل، ۴- عدم ابتلا به فشارخون بالا ۵- داشتن تحصیلات پایان دوره ابتدایی و معیارهای خروج از مطالعه ۱- عدم تمایل به ادامه همکاری و مشارکت مادران در مطالعه، ۲- عدم پاسخگویی به حداقل ۲۰٪ سؤالات در پیش آزمون بود.

ابزار سنجش داده ها پرسش نامه بود. این پرسش نامه توسط محقق تدوین شده بود و مشتمل بر سؤالات مربوط به مشخصات دموگرافیک جامعه مورد مطالعه (سن، وضعیت اشتغال، شغل همسر، تحصیلات، تحصیلات همسر)، سؤالات مربوط به آگاهی (۳۰ سؤال)، نگرش (۲۰ سؤال) و رفتار (۸ سؤال) بود. امتیاز گذاری پرسش نامه ذکر شده به این صورت بود که در بخش سؤالات آگاهی به جواب صحیح امتیاز ۳ و جواب نمی دانم امتیاز ۲ و جواب غلط امتیاز ۱ تعلق می گرفت و در پایان امتیاز هر فرد بر اساس ۹۰ نمره محاسبه گردید. در قسمت نگرش دامنه امتیاز هر سؤال بین ۱ تا ۵ متغیر بود و نمرات هر فرد بر اساس ۱۰۰ نمره محاسبه شد. در بخش سؤالات رفتار نیز دامنه امتیاز بین ۱ تا ۴ متغیر و نمرات افراد در این قسمت از سؤالات بر اساس ۳۲ نمره محاسبه شده بود. روایی پرسش نامه به دو

بلافاصله بعد از اتمام مداخله پس از آزمون اولیه انجام شده و مجدداً ۲ ماه بعد پرسش‌نامه در گروه آزمون و شاهد توزیع و داده‌ها جمع‌آوری شدند. به‌منظور بررسی تأثیر آموزش، داده‌ها در هر ۳ مرحله‌ی قبل، بلافاصله و ۲ ماه بعد از مداخله آموزشی با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS21 و آزمون‌های آماری آنالیز واریانس با اندازه‌های تکراری و برای تعدیل اثر متغیرهای دموگرافیک بر تأثیر آموزش آگاهی، نگرش و رفتار از کای اسکوتر استفاده شده و مورد مقایسه و تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

### یافته‌ها

در این مطالعه مادران شرکت‌کننده در گروه آزمون و شاهد از نظر ویژگی‌های دموگرافیکی (سن، شغل، تحصیلات) همسان بوده و اختلاف معنی‌داری از این لحاظ بین دو گروه وجود نداشت. میانگین سنی مادران در گروه بحث گروهی ۳۵/۳۹ و در گروه شاهد ۳۲/۲۱ بود. شغل اکثر افراد مورد مطالعه در گروه بحث گروهی ۹۱/۷٪ و گروه شاهد ۹۸/۲۱٪ خانه‌دار بود و تنها ۸/۳٪ گروه بحث گروهی و ۱/۷۹٪ گروه شاهد شاغل بودند. همچنین یافته‌های پژوهش نشان داد که اکثر واحدهای پژوهشی سطح تحصیلات دیپلم و بالاتر از دیپلم گروه بحث گروهی (۸۳/۹٪) و گروه شاهد (۵۷/۱٪) و بقیه‌ی افراد شرکت‌کننده در مطالعه زیر

دیپلم بودند (جدول ۱). شرکت‌کنندگان در مطالعه حاضر قبل آموزش از نظر متغیرهای آگاهی و نگرش همسان بوده و اختلاف معناداری با یکدیگر نداشتند، ولی از نظر رفتار تفاوت اندکی با یکدیگر داشتند. قبل از مداخله میانگین نمره آگاهی گروه بحث گروهی ۲/۳۹ و در گروه شاهد ۲/۴۴ بود ( $p=0/091$ ). درحالی‌که بلافاصله بعد از مداخله امتیازات گروه بحث گروهی به ۲/۹۳ رسید و در گروه شاهد که مداخله‌ای صورت نگرفت ۲/۴۳ بود. دو ماه بعد مداخله با کاهش میانگین نمره‌ی آگاهی گروه آموزشی روبرو هستیم، اما همچنان نمره‌ی آگاهی دو ماه بعد در گروه آزمون بیشتر از قبل مداخله بود. نتایج نشان‌دهنده‌ی اثربخش بودن و پایدار بودن مداخله در افزایش آگاهی در خصوص پیشگیری از ابتلا به فشارخون بالا در گروه آزمون نسبت به گروه شاهد می‌باشد ( $p<0/001$ )، (جدول ۲).

همچنین میانگین نمره‌ی نگرش قبل از مداخله، برای گروه آزمون ۳/۸۹ و برای گروه شاهد ۳/۹۸ بود ( $p=0/543$ ). درحالی‌که بلافاصله پس از انجام مداخله امتیازات گروه آزمون ۴/۷۲ و گروه شاهد ۴ و ۲ ماه پس از مداخله به ۴/۴۸ در گروه بحث گروهی و ۳/۹۹ در گروه شاهد تغییر پیدا کرد. نتایج نشان‌دهنده‌ی اثربخش بودن مداخله آموزشی

جدول ۱- توزیع فراوانی ویژگی‌های دموگرافیک مادران مورد مطالعه

مشخصات	گروه آزمون		گروه شاهد		نتایج آزمون آماری
سن	۳۵/۳۹	۵/۳۸	۳۲/۲۱	۵/۸۸	آنالیز واریانس $p=0/576$
شغل	۵۱(٪۹۱/۷)	۵۱(٪۹۱/۷)	۱(٪۱/۷۹)	۵۵(٪۹۸/۲۱)	آزمون دقیق فیشر $p=0/215$
تحصیلات	۹(٪۱۶/۱)	۴۷(٪۸۳/۹)	۲۴(٪۴۲/۹)	۳۲(٪۵۷/۱)	کای-اسکوتر $p=0/062$

جدول ۲- مقایسه میانگین ( $\pm$  انحراف معیار) نمرات آگاهی قبل، بلافاصله و ۲ ماه بعد از مداخله در گروه‌های آزمون و شاهد

گروه	میانگین $\pm$ انحراف معیار		
بحث گروهی شاهد	قبل از مداخله	بلافاصله بعد مداخله	۲ ماه بعد مداخله
	۲/۳۹ $\pm$ ۰/۲۶	۲/۹۳ $\pm$ ۰/۱	۲/۷۸ $\pm$ ۰/۲۴
	۲/۴۴ $\pm$ ۰/۲۸	۲/۴۳ $\pm$ ۰/۲۹	۲/۴۶ $\pm$ ۰/۲۶
سطح معنی‌داری آزمون آنالیز واریانس (p)	۰/۰۹۱	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰

جدول ۳- مقایسه میانگین ( $\pm$  انحراف معیار) نمرات نگرش قبل، بلافاصله و ۲ ماه بعد از مداخله در گروه‌های آزمون و شاهد

گروه	میانگین $\pm$ انحراف معیار		
	قبل از مداخله	بلافاصله بعد مداخله	۲ ماه بعد مداخله
بحث گروهی	۳/۸۹ $\pm$ ۰/۴۸	۴/۷۲ $\pm$ ۰/۳۱	۴/۴۸ $\pm$ ۰/۴۵
شاهد	۳/۹۸ $\pm$ ۰/۴۵	۴ $\pm$ ۰/۴۷	۳/۹۹ $\pm$ ۰/۴۵
سطح معنی‌داری آزمون آنالیز واریانس (p)	۰/۵۴۳	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰

جدول ۴- مقایسه میانگین ( $\pm$  انحراف معیار) نمرات رفتار قبل، بلافاصله و ۲ ماه بعد از مداخله در گروه‌های آزمون و شاهد

گروه	میانگین $\pm$ انحراف معیار		
	قبل از مداخله	بلافاصله بعد مداخله	۲ ماه بعد مداخله
بحث گروهی	۲/۷۸ $\pm$ ۰/۴۴	۲/۹۳ $\pm$ ۰/۴۴	۲/۹۹ $\pm$ ۰/۳۵
شاهد	۲/۶۴ $\pm$ ۰/۴۱	۲/۶۷ $\pm$ ۰/۳۸	۲/۶۵ $\pm$ ۰/۳۷
سطح معنی‌داری آزمون آنالیز واریانس (p)	۰/۰۳۳	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰

همچنان نمره‌ی آگاهی دو ماه بعد در گروه مداخله بیشتر از قبل مداخله بود. نتایج نشان‌دهنده‌ی اثربخش بودن و پایدار بودن مداخله در افزایش آگاهی در خصوص پیشگیری از ابتلا به فشارخون بالا در گروه آزمون نسبت به گروه شاهد می‌باشد. در مطالعه‌ای که با هدف تعیین تأثیر برنامه آموزشی نظری بر تعهد و پایبندی به رژیم غذایی سالم در بیماران روستایی مبتلا به فشارخون بالا انجام شد، با افزایش آگاهی و سطح دانش گروه مداخله همراه بود (۲۱). در مطالعه‌ی جلیلیان و همکاران نیز بعد مداخله، آگاهی به طور قابل توجهی در گروه مداخله نسبت به گروه شاهد بالاتر بود (۲۲). در مطالعه‌ی انجام شده توسط صادقی و همکاران نیز با افزایش نمره دانش مربوط به فشارخون بالا همراه بود (۲۳). Tang YH و همکاران نیز در مطالعه‌ای که بر بیماران فشارخون بالا انجام دادند، بیماران سطح دانش بالاتر و شناخت بیشتری نسبت به سکنه مغزی پیدا کردند (۲۴). مطالعه انجام شده توسط Lu Ch نیز که با هدف بررسی استراتژی‌های آموزش بهداشت مبتنی بر جامعه در مدیریت بیماران با فشارخون بالا با وضعیت اجتماعی اقتصادی پایین در شهر دانگوان چین انجام شد، با افزایش نمره دانش مربوط به فشارخون بالا همراه بود (۲۵). همه‌ی این مطالعات نتایج این بخش از مطالعه‌ی حاضر مبنی بر تأثیر آموزش بر افزایش آگاهی را تأیید می‌کنند و در بررسی متون انجام شده، پژوهشی

در افزایش نگرش مثبت در خصوص پیشگیری از ابتلا به فشارخون بالا در گروه‌های آزمون نسبت به گروه شاهد می‌باشد ( $p < 0/001$ )؛ اما همچنان نمره‌ی نگرش دو ماه بعد در گروه آزمون بیشتر از قبل مداخله بود. نتایج نشان‌دهنده‌ی اثربخش بودن و پایدار بودن مداخله در بهبود نگرش در خصوص پیشگیری از ابتلا به فشارخون بالا در گروه آزمون نسبت به گروه شاهد می‌باشد ( $p < 0/001$ )، (جدول ۳). فشارخون بالا در گروه آزمون نسبت به گروه شاهد می‌باشد ( $p < 0/001$ )، (جدول ۴).

### بحث و نتیجه‌گیری

هدف این مطالعه بررسی تأثیر آموزش به روش بحث گروهی بر آگاهی، نگرش و رفتارهای پیشگیری‌کننده از فشارخون بالا در مادران دانش آموزان مدارس شهر اسلامشهر بود. نتایج مطالعه حاضر نشان داد که مداخله آموزشی طراحی شده تأثیر معنی‌داری بر آگاهی و نگرش و رفتارهای پیشگیری‌کننده از ابتلا به فشارخون بالا در مادران داشته است. آگاهی مادران در خصوص رفتارهای پیشگیری‌کننده از فشارخون بالا قبل از مداخله آموزشی در گروه آزمون و شاهد یکسان بود و اختلاف معنی‌داری نداشت، درحالی‌که بلافاصله پس از مداخله آموزشی، آگاهی در گروه آزمون در مقایسه با گروه شاهد افزایش یافت. میانگین نمرات آگاهی دو ماه بعد آموزش کاهش یافت، اما

در این مداخله رفتار مادران گروه آزمون و شاهد در خصوص رفتارهای پیشگیری کننده از فشارخون بالا قبل از مداخله آموزشی اختلاف اندکی داشتند ( $P=0/03$ ). بلافاصله بعد آموزش میانگین نمرات گروه آزمون افزایش یافت. همچنین ۲ ماه بعد، افزایش در میانگین نمرات رفتار گروه آزمون مشاهده شد. نتایج نشان دهنده‌ی اثربخش بودن و پایدار بودن مداخله در بهبود رفتارهای پیشگیری کننده از ابتلا به فشارخون بالا در گروه آزمون نسبت به گروه شاهد می باشد. مطالعات همسو از جمله مطالعه عزتی و همکاران و سمیعی و همکاران تفاوت معنی داری را نشان داده‌اند (۱۷ و ۱۸). همچنین در مطالعه‌ای که کریمی‌ار و همکاران بر روی بیماران مبتلا به پرفشاری خون داشتند، پس از مداخله مشخص شد که گروه آزمون در مقایسه با گروه کنترل نمره‌ی رفتار بالاتری داشته‌اند (۲۹). همچنین در پژوهش Kumar و همکاران که با هدف "آموزش به مبتلایان به فشارخون بالا جهت بهبود رفتارهای خود مدیریتی" انجام شد، نشان داده شد که آموزش مؤثر بوده و عملکرد خود مدیریتی بیماران ۲/۲٪ بعد از آموزش افزایش یافت (۳۰). نتایج این مطالعات مؤید پژوهش حاضر است. علت احتمالی مشابهت پژوهش‌های فوق با پژوهش حاضر می‌تواند شباهت در ابزار سنجش، نحوه اجرا، شیوه آموزش، مدت زمان انجام مداخله و مدت زمان گرفتن آزمون در مرحله پس از انجام مداخله آموزشی باشد.

با توجه به یافته‌های مطالعه حاضر، به نظر می‌رسد که تکاپوی دسته‌جمعی، تلاش در انطباق با گروه و افزایش میزان قدرت تجزیه و تحلیل و قضاوت در بین مادران موجب تفاوت معنی دار بین دو گروه آزمون و شاهد از نظر متغیرهای آگاهی و نگرش و رفتار پس از انجام مداخلات آموزشی شد. همان‌طور که دکتر شفیع‌ی در کتاب آموزش بهداشت بیان کردند، تداوم و ماندگاری آموزش می‌تواند به این دلیل باشد که اول آنکه یک رابطه‌ی تسلسل بین آگاهی، نگرش و رفتار وجود دارد و دوم اینکه برای ایجاد تغییر مداوم رفتار یا به عبارت دیگر اطمینان از ادامه‌ی رفتار، ایجاد

که خلاف یافته‌ی فوق باشد، یافت نشد. در مطالعه‌ی حاضر آموزش موجب بهبود و ارتقاء نگرش مادران در خصوص رفتارهای پیشگیری کننده از فشارخون بالا شد. قبل از مداخله آموزشی نمرات نگرش مادران در گروه‌های آزمون و شاهد یکسان بود و اختلاف معنی داری نداشت، در حالی که بلافاصله پس از آموزش نمرات نگرش در گروه‌های آزمون در مقایسه با گروه شاهد افزایش یافت؛ به عبارت دیگر، اختلاف گروه آزمون و شاهد بلافاصله پس از آموزش معنی دار شد و نگرش گروه آزمون در خصوص رفتارهای پیشگیری کننده از فشارخون بالا بهبود یافت. دو ماه پس از مداخله آموزشی نمرات نگرش گروه آزمون کاهش یافت؛ اما نمره‌ی نگرش دو ماه بعد در گروه آزمون بیشتر از قبل مداخله بود. نتایج نشان دهنده‌ی اثربخش بودن و پایدار بودن مداخله در بهبود نگرش در خصوص پیشگیری از ابتلا به فشارخون بالا در گروه آزمون نسبت به گروه شاهد می باشد.

مطالعات مشابه انجام گرفته در این خصوص مطالعه آقا ملایی و همکاران که بر اساس الگوی پرسید-پرسید در تغییر شیوه زندگی بیماران فشارخون بالا انجام گرفته، همخوانی دارد (۲۶). در مطالعه انجام شده توسط پوره و حسینی نوده، نگرش نسبت به پیشگیری از فشارخون بالا در گروه آزمون در مقایسه با گروه شاهد بعد از آموزش افزایش معنی داری داشته است (۲۷). در مطالعه‌ی دیگری با عنوان بررسی تأثیر بحث گروهی با پسران دبیرستانی بر کنترل پرفشاری خون والدین آن‌ها که توسط عزتی و همکاران در شهر سنقر کرمانشاه انجام شد، نشان دادند که بحث گروهی با پسران دبیرستانی به عنوان عضوی از خانواده در کاهش و کنترل فشارخون والدین آن‌ها مؤثر بود و نمره‌ی نگرش بعد آموزش نسبت به قبل در گروه آموزش تفاوت معنی داری داشت (۱۷). مطالعه Rama و Roopa نیز نشان داد که برنامه آموزشی موجب بهبود نگرش سالمندان با فشارخون بالا شد و تفاوت بین میانگین نمره نگرش قبل و بعد آزمون از نظر آماری قابل توجه بود (۲۸).

[http://www.who.int/gho/ncd/risk\\_factors/blood\\_pressure\\_prevalence\\_text/en/index.html](http://www.who.int/gho/ncd/risk_factors/blood_pressure_prevalence_text/en/index.html). Accessed 17 may 2014.

3. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). High Blood Pressure. 2015. Available from: <http://www.cdc.gov/bloodpressure/>. Accessed 9 June 2015.

4. World Health Organization (WHO). Q&As on hypertension. 2013. Available from: <http://www.who.int/features/qa/82/en/>. Accessed 17 October 2015.

5. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). High Blood Pressure Facts. 2015. Available from: <http://www.cdc.gov/bloodpressure/facts.htm>. Accessed 8 December 2015.

6. World Health Organization (WHO). Blood Pressure. 2014. Available from: [http://www.who.int/gho/ncd/risk\\_factors/blood\\_pressure\\_prevalence/en/](http://www.who.int/gho/ncd/risk_factors/blood_pressure_prevalence/en/). Accessed 8 June 2015.

7. World Health Organization (WHO). Raised blood pressure (SBP 140 OR DBP 90) Data by WHO region. 2015. Available from: <http://apps.who.int/gho/data/view.main.2540>. Accessed 8 June 2015.

8. World Health Organization (WHO). Prevalence of raised blood pressure ages 18+ 2010-2014 (age standardized estimate) Male: 201490) Data by WHO region. 2014. Available from: [http://www.who.int/gho/ncd/risk\\_factors/blood\\_pressure\\_prevalence/en/](http://www.who.int/gho/ncd/risk_factors/blood_pressure_prevalence/en/). Accessed 8 June 2015.

9. Fakhrzadeh H, Noori M, Pvrabrahym R. [The prevalence of hypertension and associated risk factors in a population of 25-64 year old population research center in Tehran University of Medical Sciences]. *Ira J of Diab and Lip Dis*; 2003.1(3):39-43. [Persian].

10. World Health Organization (WHO). A global brief on Hypertension 2013. Available from: <http://search.who.int/search>. Accessed 8 June 2015.

11. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). High Blood Pressure Risk Factors. 2014. Available from: [http://www.cdc.gov/bloodpressure/risk\\_factors.htm](http://www.cdc.gov/bloodpressure/risk_factors.htm). Accessed 9 June 2015.

12. World Health Organization (WHO). Social determinants of health. 2015. Available from: [http://www.who.int/topics/social\\_determinants/en/](http://www.who.int/topics/social_determinants/en/). Accessed 8 December 2015.

13. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Preventing High Blood Pressure: Healthy Living Habits. 2014. Available at: [http://www.cdc.gov/bloodpressure/healthy\\_living.htm](http://www.cdc.gov/bloodpressure/healthy_living.htm). Accessed 9 June 2015.

14. World Health Organization (WHO). World Health Day - 7 April 2013. 2013. Available from: <http://www.who.int/campaigns/world-health-day/2013/event/en/>. Accessed 10 June 2015.

15. World Health Organization (WHO). High blood Pressure. 2014. Available from:

آگاهی و نگرش، امر مفید و منطقی می باشد، چراکه آموزش با ایجاد بیداری و تشکیل آگاهی صحیح و از طریق ارتباط درونی چنین اطلاعاتی، نگرشی ضروری با پیامد رفتاری مورد نظر تجلی پیدا می کند (۱۶). در بررسی متونی که توسط محقق انجام شده، گروه هدف مطالعات و تحقیقات دیگر بیشتر بیماران بودند و آموزش‌ها بیشتر در زمینه‌ی کنترل فشارخون بالا و رفتارهای خود مدیریتی بود. در مطالعه حاضر مخاطبین مادران دانش آموزان بوده و آموزش در زمینه رفتارهای پیشگیری کننده از فشارخون بالا بود. آموزش رفتارهای پیشگیری کننده از فشارخون بالا به مادران، روش مؤثر جهت پیشگیری و کاهش این بیماری می باشد. چراکه مادران نقش مهمی در سلامت، الگوی مصرف مواد غذایی و شیوه زندگی سالم خانواده‌های خود دارند. همچنین در این مطالعه آموزش در مدرسه انجام شده که مزیت اینکار این بود که بحث و تبادل نظری در زمینه‌ی رفتارهای پیشگیری کننده از فشارخون بالا بین مادران و دانش آموزان صورت گرفت. به نظر می رسد مطالب ذکر شده فوق در مطالعه حاضر نسبت به سایر مطالعات یک امتیاز و نوآوری محسوب می شود.

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که مداخله آموزشی طراحی شده تأثیر معنی داری بر آگاهی، نگرش و رفتارهای پیشگیری کننده از فشارخون بالا داشته است.

### تقدیر و تشکر

نویسندگان مراتب تشکر و قدردانی خود را از همیاری دانش آموزان و مادران دانش آموزان و اولیاء محترم مدرسه که صبورانه ما را تا پایان این طرح یاری کرده‌اند، اعلام می دارند.

### منابع

1. World Health Organization (WHO) World Health Day 2013: measure your blood pressure, reduce-your-risk. 2013. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/news>. Accessed 17 May 2014.

2. World Health Organization (WHO). Raised blood pressure. 2014. Available from:

behaviors in Iranian girl adolescent]. *Iran J Public Health*; 2015.44(6):839. [Persian].

28. Roopa K S, Devi GR. [Impact of intervention programme on knowledge, attitude, practices in the management of hypertension among elderly]. *Stud Home Com Sci*; 2014.8(1):11-16.

29. Karimiyar Jahromy M, Yousefi Maghsoudbeiki H, Shamsi A, et al. [Effect of lifestyle education on the knowledge and performance of patients affected by hypertension]. *J Educ Ethics Nurs*; 2014.2(4):7-12. [Persian].

30. Kumar Sh. [Hypertension management through patient education]. *J Master's Projects*; 2015.8(17):158.

<http://search.who.int/search?> Accessed 10 June 2015.

16. Ramachandran L, Darmalyngam T. [Health education]. Translated by Shafi I F, Azargash B. 5th ed. Publishing and Printing Institute of Tehran University; 1387. [Persian].

17. Ezzati E, Anoosheh M, Mohammadi E. [The impact of group discussion with high school youth on lifestyle of their parents having high blood pressure]. *J Kermanshah Univ Med Sci*; 2012.16(6):445-56. [Persian].

18. Samiee S, Alimoradi Z, Sadegi A. [The effect of lifestyle modification training to control anxiety, stress and depression in patients with hypertension]. *J Med Sci*; 2013.19(6):1-9. [Persian].

19. World Health Organization (WHO). Policy directions to improve women's health beyond reproduction. 2013. Available from: [http://www.who.int/bulletin/volumes/91/9/12-109785/en/Accessed 18 July 2015](http://www.who.int/bulletin/volumes/91/9/12-109785/en/Accessed%2018%20july%202015).

20. Mazloomi M, Kaseb F, Fallahzadeh H. [The effect of nutrition and health heart instruction of health volunteers on knowledge, attitude and performance of mothers]. *Toloo-e-behdasht*; 2013. 11(4): 81-90. [Persian].

21. Kamran A, Shekarchi A, Sharifirad G, Sharifian E, Shekarchi L. [Evaluating dietary perceptions education program among rural hypertensive patients on commitment and adherence to healthy diet]. *J Hum Health*; 2015.1(1):7-12. [Persian].

22. Jalilian N, Tavafian S S, Aghamolaei T, Ahmadi S. [The effects of health education program on knowledge and attitudes of people suffering from hypertension]. *Iran J Health Educ Health Promot*; 2014.1(4):37-44. [Persian].

23. Sadeghi R, Mohseni M, Khanjani N. [The effect of an educational intervention according to hygienic belief model in improving care and controlling among patients with hypertension]. *J Rafsan Univers Med Sci*; 2014.13(4):383-94. [Persian].

24. Tang YH, Hung CH, Chen HM, Lin TH, Liu Y. [The effect of health education on Taiwanese hypertensive patients' knowledge and cognition of stroke]. *J Worldviews on Evidence-Based Nursing*; 2015.12(2):25-116.

25. Lu Ch, Tang S, Lei Y, Zhang M, Lin W, Ding S, et al. [Community-based interventions in hypertensive patients: a comparison of three health education strategies]. *BMC public health*; 2015.15(1):33.

26. Aghamolaei T, Hosseini F, Farshidi H, Madani A, Ghanbarnejad A. [The impact of an educational intervention based on PRECEDE-PROCEED model on lifestyle of hypertension patients]. *J Hypertension*; 2015.33. [Persian].

27. Pooreh Sh, Hosseini Nodeh Z. [Impact of education based on theory of planned behavior: An investigation into hypertension-preventive self-care

## The effect of education on knowledge, attitude and preventive behaviors of high blood pressure based on group discussion in women 20-49 years old, Islamshahr city

**Ali Ramezankhani**, PhD Candidate in Health Education and Promotion, Department of Public Health, School of Health, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran. aramezankhani@sbmuiac.ir

\***Ameneh Pooresmaeili**, MSc of Health Education, School of Health, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran (\*Corresponding author). am.pooresmaeili@gmail.com

**Sakineh Rakhshanderou**, PhD Candidate in Health Education and Promotion, Department of Public Health, School of Health, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran. s\_rakhshanderou@yahoo.com

**Soheila Khodakarim**, PhD Candidate in Biostatistics, Department of Public Health, School of Health, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran. lkhodakarim@gmail.com

### Abstract

**Background:** Nowadays, high blood pressure is the most important risk factor for heart disease, stroke and kidney diseases and education is one of the most effective factors that reduces high blood pressure. This study aimed to determine the effect of education on knowledge, attitude and preventive behaviors of high blood pressure based on group discussion in women 20-49 years old Islamshahr City.

**Methods:** This research is an interventional study. Samples were selected by random cluster sampling methods, 112 mothers of elementary school girls and boys were divided in two groups (n=56 per group). Subjects completed the researcher-made questionnaire in the first stage. Then, an educational program covering 2 one-hour sessions of group discussion was held for 4 groups, each having 10 members and 2 groups of 8 members (2 sessions per week). Two months after intervention, the questionnaires were completed by the subjects. Data was analyzed by chi-square test and ANOVA with repeated measure was used with SPSS21.

**Results:** After intervention, knowledge scores increased in the intervention group compared to the control group ( $p<0.001$ ). Also attitude and behavior after intervention were significantly increased in the intervention group compared to the other one ( $p<0.001$ ).

**Conclusion:** The results showed that discussion method in the intervention group had a significant effect on knowledge, attitudes and behaviors of high blood pressure.

**Keywords:** High blood pressure, Knowledge, Attitude, Preventive Behavior, Group discussion