

برنامه آموزشی مبتنی بر تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده و تأثیر آن بر سازه‌های تئوری در بیماران مبتلا به پرفشاری خون

علی حسینی سورند^۱, محمد رضا میری^۲, غلامرضا شریفزاده^۳

چکیده

زمینه و هدف: پرفشاری خون یکی از شایع‌ترین بیماری‌های غیرواگیر و از مهمترین مشکلات سلامتی در جهان به‌شمار می‌رود که در عین حال قابل پیشگیری و کنترل می‌باشد. تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده (Theory of Planned Behavior) یکی از تئوری‌های مهمی است که فرآیند اصلی پذیرش رفتارهای بهداشتی را توضیح می‌دهد. این مطالعه با هدف تعیین تأثیر آموزش مبتنی بر تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده و تأثیر آن بر سازه‌های تئوری در بیماران مبتلا به پرفشاری خون، اجرا گردید.

روشن تحقیق: این مطالعه کارآزمایی میدانی شاهدوار تصادفی شده، بر روی ۱۱۰ نفر از بیماران مبتلا به پرفشاری خون شهرستان زیرکوه انجام شد. بیماران به صورت تصادفی ساده در دو گروه مداخله و کنترل قرار گرفتند. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه محقق‌ساخته بود که سؤالاتی در زمینه اطلاعات دموگرافیک و در پنج حیطه نگرش، هنجارهای انتزاعی، کنترل رفتار درک شده، قصد رفتاری و رفتار داشت. روایی پرسشنامه به روش اعتبار محتوا تأیید شد و پایایی آن به وسیله ضریب آلفای کرونباخ و آزمون مجدد تعیین گردید. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS (ویرایش ۱۶) و آزمون‌های آماری تی مستقل و آنالیز واریانس تکرارشده، تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها: قبل از مداخله، دو گروه مورد و شاهد از نظر میانگین نمره سازه‌های تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده، همسان بودند. پس از مداخله، در گروه مورد، میانگین نمره نگرش از $48/7 \pm 4/08$ به $64/1 \pm 2/5$ ، میانگین نمره هنجار انتزاعی از $34/9 \pm 4/8$ به $43/1 \pm 3/03$ ، میانگین نمره کنترل رفتار از $33/8 \pm 3/8$ به $43/3 \pm 3/01$ ، میانگین نمره قصد رفتاری از $33/9 \pm 3/06$ به $41/09 \pm 2$ و میانگین نمره رفتار از $65/6 \pm 6/6$ به $82/45 \pm 4/8$ ۸۲ افزایش یافت و این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار بود؛ ولی در گروه شاهد اختلاف معنی‌داری در این زمینه مشاهده نشد.

نتیجه‌گیری: تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده می‌تواند در پیشگیری از رفتارهای منجر به بروز فشار خون بالا مؤثر باشد.

واژه‌های کلیدی: پرفشاری خون، آموزش، رفتار، تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده

مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند. 1394: 199-208. (۳): ۲۲

دریافت: 1393/10/14 پذیرش: 1394/04/02

^۱ دانشجوی کارشناسی ارشد آموزش بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران

^۲ نویسنده مسؤول؛ مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت دانشیار، گروه بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران

آدرس: بیرجند- خیابان آیت... غفاری- دانشگاه علوم پزشکی بیرجند- دانشکده بهداشت

تلفن: ۰۵۶ - ۳۲۳۸۱۱۳۲ - ۳۲۴۴۰۱۷۷ و ۰۵۶ - ۳۲۳۹۵۴۴۰ نمایر: ۰۵۶ - ۳۲۳۸۱۱۳۲ پست الکترونیکی: miri_moh2516@yahoo.com

^۳ مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، استادیار، گروه بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران

مقدمه

مؤثر، لازم و ضروری است (3). از طرفی مؤثرترین برنامه‌های آموزشی، بر رویکردهای نظریه محوری مبتنی هستند که از الگوهای تغییر رفتار، ریشه گرفته‌اند. بنابراین انتخاب الگوی آموزشی مناسب، اولین گام در فرآیند طراحی برنامه آموزشی می‌باشد (8).

تأثیرگذاری آموزش بهداشت، به مهارت استفاده از تئوری‌های مناسب وابسته است (8). تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده (TPB)¹، یکی از مدل‌های شناختی-اجتماعی تغییر رفتار است (8, 9) که در سال 1988 توسط Ajzen و Fishbein مطرح شد. این تئوری، مهمترین عامل تعیین‌کننده رفتار را قصد فرد می‌داند که قصد فرد، تحت تأثیر سه سازه نگرش، هنجارهای انتزاعی و کنترل رفتاری درکشده می‌باشد (10, 11). این تئوری در مطالعات زیادی از جمله: آموزش رفتارهای سالم، تنظیم خانواده و سلطان استفاده گردیده و اعتبار آن به صورت تجربی، تأیید شده است. این تئوری بیش از هر مدل دیگری در اتخاذ رفتار بهداشتی کاربرد دارد (14-12).

با توجه به مطالب ذکر شده، آموزش تغییر رفتار، در کنترل و پیشگیری از بیماری پرفساری خون اهمیت دارد؛ همچنین تأثیر مثبت مدل TPB نیز بر پیشگیری از رفتارهای مرتبط با تعدادی از بیماری‌های غیرواگیر در مطالعات مختلف ثابت شده است (9, 11, 12). با توجه به اینکه مطالعه‌ای در این خصوص در زمینه پرفساری خون انجام نشده است؛ این مطالعه با هدف تعیین تأثیر برنامه آموزشی بر اساس تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده بر سازه‌های تئوری در بیماران مبتلا به پرفساری خون انجام شد تا در صورت تأیید تأثیر مثبت آن، از این تئوری در برنامه‌های آموزشی سطوح مختلف پیشگیری از فشار خون استفاده گردد.

روش تحقیق

این مطالعه کارآزمایی میدانی شاهددار تصادفی شده، بر

شیوع بالای پرفساری خون در سراسر جهان و ایجاد عوارض جدی برای ارگان‌های بدن، این بیماری را به مشکل عمدۀ بهداشتی کلیه جوامع تبدیل کرده است (1). بیماری‌های قلبی-عروقی را به عنوان اولین عامل مرگ و میر در جهان و پرفساری خون را به عنوان عمدۀ ترین عامل خطر قابل اصلاح بیماری‌های قلبی-عروقی می‌شناسند (2, 3) که در عین حال قابل پیشگیری و کنترل هستند. پرفساری خون، به صورت فشار خون سیستول 140 میلی‌متر جیوه و بالاتر و دیاستول 90 میلی‌متر جیوه و بالاتر تعریف می‌گردد (4). در کشورهای صنعتی، 25% بزرگسالان و 60% افراد بالای 60 سال فشار خون بالا دارند (5). 60% افراد مبتلا نیز با وجود اطلاع از بیماری خود، فشار خون کنترل نشده دارند (3). 95% کل موارد پرفساری خون، از نوع اولیه بوده که تحت تأثیر عوامل خطر قابل اصلاح مانند: چاقی، افزایش نمک و چربی‌های اشباع مصرفی، الكل، سیگار، سبک زندگی کم تحرّک، استرس، تنفس و... و عوامل خطر غیر قابل اصلاح مانند: وراثت، سن، جنس و نژاد می‌باشد (4). عوامل خطر قابل اصلاح بیش از عوامل خطر غیر قابل اصلاح، در ایجاد این بیماری نقش دارند (3).

درمان و کنترل فشار خون یکی از مشکلات اساسی بیمار و پزشک است (6)؛ تا حدی که با تشخیص و درمان به موقع این بیماری، 45% مرگ‌های ناشی از بیماری‌های قلبی و 58% مرگ‌های ناشی از بیماری‌های عروقی- مغزی کاهش می‌یابد (5). درمان هر بیمار مختص خود اوست و باید بر اساس نیازهای همان بیمار طراحی شود.

آموزش به بیمار پرفسارخون و خانواده‌ی وی، یک بخش مهم از درمان می‌باشد؛ به نحوی که در اکثر بیماران، بدون آموزش مناسب، دستیابی به اهداف درمانی میسر نخواهد بود (7). انجمن قلب آمریکا، آموزش سبک زندگی سالم را جزء اساسی در پیشگیری از این بیماری بیان نموده است (3). بر این اساس، مطالعه برای انتخاب روش آموزشی مناسب و

¹ Theory of Planned Behavior

سرطان)، استفاده از داروی اعصاب و روان و عدم حضور در بیش از یک جلسه آموزشی بود.

ابزار گردآوری اطلاعات، پرسشنامه محقق ساخته چندقسمتی شامل: اطلاعات دموگرافیک (22سؤال) و سؤالات حیطه‌های نگرش (14سؤال)، هنجارهای انتزاعی (10سؤال)، کنترل رفتار درکشده (10سؤال)، قصد رفتاری (9سؤال) و رفتار (21سؤال) بود.

برای سؤالات نگرش، هنجارهای انتزاعی، کنترل رفتار درکشده و قصد رفتار، از مقیاس لیکرت پنج‌گزینه‌ای (کاملاً موافق، موافق، نظری ندارم، مخالفم، کاملاً مخالفم) با حداقل نمره 1 و حداکثر نمره 5 استفاده شد. برای 10سؤال از قسمت رفتار، مقیاس لیکرت پنج‌گزینه‌ای (همیشه، بیشتر وقتها، بعضی وقتها، خیلی کم و هیچ وقت) با حداقل نمره یک و حداکثر نمره 5 استفاده شد. برای 9سؤال دیگر نیز تعداد 5دفعات انجام رفتار به شکل لیکرت پنج‌نمره‌ای، از نمره 1 تا 5 ثبت شد. دو سؤال دوگزینه‌ای با پاسخ‌های بلی یا خیر نیز وجود داشت. نمره کل نگرش از 14 تا 70، هنجارهای انتزاعی از 10 تا 50، کنترل رفتار درکشده از 10 تا 50، قصد رفتار از 9 تا 45 و رفتار از 19 تا 97 می‌توانست تغییر کند.

برای بهدست آوردن اعتبار علمی پرسشنامه، از روش اعتبار محتوا استفاده گردید. برای تهیه سؤالات، مطابق با موضوع مطالعه، از منابع داخلی و خارجی موجود استفاده شد. سپس برای رفع اشکالات احتمالی، پرسشنامه تنظیم شده در اختیار 6نفر از استادی، خبرگان، کارشناسان و صاحب‌نظران علوم بهداشتی (آموزش بهداشت، اپیدمیولوژی، پرستاری و...) قرار گرفت. در نهایت با نظرات اصلاحی و تکمیلی آنها، پرسشنامه به طور مجدد مورد بررسی و تجدید نظر قرار گرفت. برای تعیین اعتماد علمی پرسشنامه، از روش‌های آلفای کرونباخ و آزمون مجدد استفاده شد؛ بدین صورت که پرسشنامه در دو مرحله با فاصله زمانی یک‌هفته، توسط 20نفر از افرادی که با نمونه مورد مطالعه مطابقت داشتند، تکمیل گردید (این تعداد افراد، از خانه بهداشتی که در جامعه مورد

روی 110 نفر از بیماران مبتلا به پرفشاری خون شهرستان زیرکوه استان خراسان جنوبی انجام شد. حجم نمونه در این مطالعه بر اساس نتایج مطالعه مجید براتی و همکاران (13) و با توجه به فرمول مقایسه میانگین در دو جامعه ($a=0/05$ ، $\alpha=0/91$ ، $s_1=1/54$ ، $\beta=0/01$ ، $d=0/8$ و $s_2=0/91$)، 52نفر محاسبه شد که برای دقّت بیشتر، در هر گروه 60 نفر در نظر گرفته شد.

پس از هماهنگی با مرکز بهداشت شهرستان زیرکوه و اخذ مجوزهای لازم، بیماران فشار خونی که تحت درمان دارویی بودند، از چهار خانه بهداشت شاهرخت 1، شاهرخت 2، حسین‌آباد و بمروд انتخاب شدند. سپس بهصورت تصادفی ساده بیماران خانه‌های بهداشت شاهرخت در گروه مداخله و بیماران خانه‌های بهداشت حسین‌آباد و بمرود در گروه شاهد، قرار گرفتند. از لیست بیماران مبتلا به پرفشاری خون هر یک از دو خانه بهداشت گروه‌های مداخله و شاهد، تعداد 60نفر که شرایط ورود به مطالعه را داشتند، بهصورت تصادفی ساده انتخاب گردیدند. در نهایت در گروه مداخله 5نفر بهعلت غیبت در بیش از یک جلسه از جلسات آموزشی، از مطالعه حذف شدند؛ بنابراین از گروه شاهد نیز 5نفر حذف گردیدند.

معیارهای ورود به مطالعه عبارت بودند از: داشتن رضایت آگاهانه برای شرکت در مطالعه (البته محروم‌ماندن اطلاعات قبل‌اً یادآوری گردید) (با توجه به حضور افراد در کلاس، کوربودن مطالعه معنی‌دار نبود)، ابتلا به پرفشاری خون (بهصورت فشار خون سیستول 140میلی‌متر جیوه و بالاتر و یا دیاستول 90میلی‌متر جیوه و بالاتر که قبل‌اً توسط پزشک تأیید شده بود)، تمايل به همکاری در مطالعه، حداقل سن 30 سال و حداکثر سن 60 سال (پرفشاری خون در سنین پایین‌تر از 30سال معمولاً بروز ندارد و افراد بالای 60سال نیز غالباً توانایی حضور در کلاس را ندارند)، داشتن حداقل سواد ابتدایی و توانایی حضور در کلاس‌های آموزشی. شرایط خروج از مطالعه نیز شامل: تغییر پروتکل درمانی توسط پزشک در طول برنامه، درمان فشار خون با رژیمهای خاص (مثلًاً درمان غیر دارویی)، ابتلای همزمان به چند بیماری (دیابت، کلیوی و

دستور مربوطه مصرف گردد.

جلسه سوم: در این جلسه اهمیت تحرّک در بیماران و نقش آن در کنترل وزن و بیماری، نوع فعالیت بدنی مناسب برای سنین مختلف در بیماران پر فشاری خون و پرهیز از انجام فعالیت‌های سنگین، یادآوری گردید.

جلسه چهارم: در این جلسه تعذیه صحیح، غذاهای مفید و مناسب برای این بیماران و غذاهایی که می‌باشد از آن پرهیز شود یا کمتر استفاده گردد، یادآوری شد. کاهش مصرف نمک، چربی، شیرینی‌جات، نوشابه، کله‌پاچه، گوشت قرمز، امعا و احشا یادآوری شد. استفاده از میوه‌جات و سبزیجات، نان و غلات در حد متعادل، حبوبات، شیر کم‌چرب و لبنيات کم‌نمک مورد تأکید قرار گرفت.

جلسه پنجم: در این جلسه ضمن تأکید بر انتخاب از دخانیات، عوارض احتمالی دارویی آموزش داده شد. همچنین تأکید گردید در صورت بروز هرگونه علامت غیرطبیعی، به پرسنل بهداشتی مراجعه گردد. استفاده از برنامه‌های آموزشی رسانه‌های گروهی برای ارتقای اطلاعات بهداشتی نیز مورد تأکید قرار گرفت.

جلسه ششم: این جلسه به مرور مطالب ارائه شده و پرسش و پاسخ اختصاص یافت. با توجه به نقش مؤثر اطرافیان در تغییر رفتار فرد، از خانواده هر بیمار یک فرد مؤثر برای حضور در جلسه اول دعوت شد. همچنین از افراد خواسته شد تا مطالب پمفت توزیع شده در کلاس و آموزش‌های ارائه شده را به خانواده نیز منتقل کنند. کلیه مباحث آموزشی توسط یک‌نفر کارشناس ارشد آموزش بهداشت مجری طرح، ارائه گردید. بدیهی است برای گروه کنترل، هیچ مداخله آموزشی به عمل نیامد.

پس از جمع‌آوری اطلاعات و ورود داده‌ها به رایانه، تجزیه و تحلیل آماری با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS (ویرایش 16) انجام شد. برای توصیف داده‌ها از آمار توصیفی شامل: شاخص‌های مرکزی و پراکندگی و توزیع فراوانی استفاده گردید. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها چون شرایط

مطالعه قرار نداشت، انتخاب شدند). پس از گردآوری و استخراج داده‌ها، ضریب آلفای کرونباخ محاسبه گردید. ضریب آلفای کرونباخ برای سؤالات نگرش 0/71، هنجارهای انتزاعی 0/78، کنترل رفتار درک شده 0/74 و برای سؤالات قصد رفتاری 0/77 بود. همچنین ضریب همبستگی بین آزمون و بازآزمون محاسبه گردید که برای سؤالات نگرش 0/98 هنجارهای انتزاعی 0/86، کنترل رفتار درک شده 0/98، قصد رفتاری 0/98 و برای سؤالات رفتار 0/99 بود.

پرسشنامه قبل از مداخله، بالاصله بعد از آن و سه‌ماه بعد از مداخله تکمیل گردید. فشار خون به‌وسیله دستگاه فشارسنج جیوه‌ای (Hansen) به همراه گوشی (طب ابزار)، در وضعیت نشسته، از دست راست گرفته شد. این اندازه‌گیری در دو نوبت، به‌واسطه پنج دقیقه انجام شد و میانگین آن ثبت گردید. اندازه‌گیری وزن به‌واسطه ترازوی Seca با دقّت 100 گرم انجام شد که مجهر به قدسنج با دقّت یک‌میلی‌متر بود. این ارزیابی‌ها در بعدازظهر (حدود ساعت 15) انجام می‌شد.

مداخلات آموزشی برای گروه مداخله در 6 جلسه 90 دقیقه‌ای به شرح زیر انجام شد:

جلسه اول: در این جلسه ضمن توزیع پمفت آموزشی، مقدمه‌ای در خصوص تعریف بیماری، نحوه تشخیص آن، بی‌علامت‌بودن بیماری و ظهور علائمی از قبیل: سردرد، تاری دید، درد قفسه سینه، وز وز گوش، تنگی نفس و... پس از تأثیر پرفشاری خون بر اندام‌های حیاتی، بیان گردید. سپس اهمیت بیماری و لزوم اندازه‌گیری منظم فشار خون به‌روش بحث گروهی یادآوری شد. همچنین لزوم غربالگری در بستگان فرد بیمار نیز گوشزد گردید.

جلسه دوم: در این جلسه با استفاده از پاورپوینت، عوامل خطر بیماری از قبیل: سن، ارث، وزن بالا، کم‌تحرّکی، تغذیه ناصحیح و ... توضیح داده شد. عوارض بیماری نیز گوشزد گردید. همچنین تأکید شد به‌منظور کاهش عوارض، لازم است دستورات پزشک و پرسنل بهداشتی جدی گرفته شود و ضمن انجام مراقبت‌های روتین، دارو مطابق

مورد و 51 نفر (92/7%) در گروه شاهد، متأهل و سایر افراد بیوه بودند ($P=0/09$). مقایسه میانگین سازه‌های تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده قبل از مداخله نشان داد که دو گروه مورد و شاهد، اختلاف معنی‌داری از نظر نمره سازه‌های این تئوری نداشتند ($P<0/05$).

میانگین نمره سازه‌ها، بعد از مداخله و سه‌ماه پس از آن، نسبت به قبل از مداخله در هر دو گروه افزایش یافت که این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار بود (جدول 1 و 2). میانگین نمره سازه‌ها بعد از مداخله، در گروه مورد از گروه شاهد بالاتر رفته و اختلاف معنی‌داری در میانگین سازه‌ها در دو گروه مشاهده شد (جدول 3). همچنین میانگین نمره سازه‌ها سه‌ماه بعد از مداخله، به‌طور معنی‌داری در گروه مورد از گروه شاهد بالاتر بود (جدول 4). مقایسه میانگین تغییرات سازه‌های مدل تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده در دو گروه مورد و شاهد اختلاف معنی‌داری را نشان داد (جدول 5).

آزمون پارامتریک فراهم بود، از آزمون‌های آماری تی‌زوچی، تی‌مستقل و آنالیز واریانس تکرارشده با آزمون تعقیبی LSD استفاده شد. سطح معنی‌داری 0/05 در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

دو گروه مورد و شاهد (هر کدام 55 نفر) از نظر سن، شغل، جنس، سطح تحصیلات و وضعیت تأهل، تفاوت آماری معنی‌داری نداشتند. میانگین سن در گروه مورد $50\pm7/32$ سال و در گروه شاهد $49/8\pm7/32$ سال بود ($P=0/917$). از نظر شغلی، 40 نفر (72/7%) در گروه مورد و 42 نفر (76/4%) در گروه شاهد خانه‌دار، 12 نفر (21/8%) در گروه مورد و 11 نفر (20%) در گروه شاهد کشاورز یا دامدار و سایر افراد کارمند بودند ($P=0/75$). در گروه مورد 41 زن (74/5%) و در گروه شاهد 43 زن (78/2%) شرکت داشتند ($P=0/65$). 50 نفر (90/9%) در گروه مورد و 48 نفر (87/3%) در گروه شاهد در سطح ابتدایی و سایر افراد دارای تحصیلات متوسطه بودند ($P=0/54$). از نظر وضعیت تأهل، 41 نفر (81/8%) در گروه

جدول 1- مقایسه میانگین سازه‌های تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده، قبل، بلا فاصله و سه‌ماه بعد از مداخله در گروه مورد (N=55)

متغیر	قبل از مداخله Mean±SD	بلافاصله بعد از مداخله Mean±SD	سه ماه بعد از مداخله Mean±SD	زمان	
				آنالیز و واریانس تکرارشده و LSD تست تعقیبی	آنالیز و واریانس تکرارشده و LSD تست تعقیبی
نگرش	64/1±2/5	63/1±2/54	48/7±4/08	<0/001	
هنجرهای انتزاعی	43/1±3/03	42/09±3/16	34/9±4/8	<0/001 (قبل با بعد)	
کنترل رفتاری	43±3/01	42/25±3/13	33/8±3/8	<0/001 (قبل با 3 ماه بعد)	
قصد رفتاری	41/09±2	40/25±2/06	33/9±3/06	<0/001 (بعد با 3 ماه بعد)	
رفتار	82/45±4/8	75/16±6/23	65/6±6/6		

جدول 2- مقایسه میانگین سازه‌های تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده، قبل، بلا فاصله و سه‌ماه بعد از مداخله در گروه شاهد (N=55)

متغیر	قبل از مداخله Mean±SD	بلافاصله بعد از مداخله Mean±SD	سه ماه بعد از مداخله Mean±SD	زمان	
				آنالیز و واریانس تکرار شده و LSD تست تعقیبی	آنالیز و واریانس تکرار شده و LSD تست تعقیبی
نگرش	50/5±4/3	49/3±3/8	48/3±3/6	<0/001	
هنجرهای انتزاعی	36/5±4/09	35/6±3/9	34/7±3/8	<0/001 (قبل با بعد)	
کنترل رفتاری	35/3±3/8	34/02±3/4	33/1±3/4	<0/001 (قبل با 3 ماه بعد)	
قصد رفتاری	34/8±2/6	33/9±2/4	33/2±2/5	<0/001 (بعد با 3 ماه بعد)	
رفتار	68/5±5/8	67/2±5/4	66/1±5/2		

جدول 3- مقایسه میانگین سازه‌های تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده در دو گروه مورد و شاهد بالاصله بعد از مداخله

متغیر	گروه		متغیر
	گروه شاهد	گروه مورد	
	N=55	N=55	
نگرش	<0/001 49/3±3/8	63/1±2/54	
هنچارهای انتزاعی	<0/001 35/6±3/9	42/09±3/16	
کنترل رفتاری	<0/001 34/02±3/4	42/25±3/13	
قصد رفتاری	<0/001 33/9±2/4	40/25±2/06	
رفتار	<0/001 67/2±5/4	75/16±6/23	

جدول 4- مقایسه میانگین سازه‌های تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده در دو گروه مورد و شاهد سه‌ماه بعد از مداخله

متغیر	گروه		متغیر
	گروه شاهد	گروه مورد	
	N=55	N=55	
نگرش	<0/001 50/5±4/3	64/1±2/5	
هنچارهای انتزاعی	<0/001 36/5±4/09	43/1±3/03	
کنترل رفتاری	<0/001 35/3±3/8	43±3/01	
قصد رفتاری	<0/001 34/8±2/6	41/09±2	
رفتار	<0/001 68/5±5/8	82/45±4/8	

جدول 5- مقایسه میانگین تغییرات سازه‌های مدل تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده، سه‌ماه بعد از مداخله نسبت به شروع مطالعه در دو گروه مورد و شاهد

متغیر	گروه		متغیر
	گروه شاهد	گروه مورد	
	Mean±SD	Mean±SD	
تغییرات نمره نگرش	<0/001 ↑ 2/12± 2/2	↑ 15/3±3/5	
تغییرات نمره هنچارهای انتزاعی	<0/001 ↑ 1/7± 1/8	↑ 8/2±3/5	
تغییرات نمره کنترل رفتاری	<0/001 ↑ 2/1± 1/6	↑ 9/1± 3/1	
تغییرات نمره قصد رفتاری	<0/001 ↑ 1/5± 1/6	↑ 7/1± 2/6	
تغییرات نمره رفتار	<0/001 ↑ 2/4± 2/3	↑ 16/7± 4/9	

نشد، در این مطالعه تغییرات نمره سازه‌ها در مطالعات نسبتاً مشابه برسی شد.

نتایج این پژوهش نشان داد که آموزش بر اساس تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده، باعث ارتقای میانگین نمره سازه‌های تئوری در بیماران مبتلا به پرفساری خون شهرستان زیرکوه اجرا شد. از آنجا که در برسی‌های پژوهشگران این مطالعه، مطالعه‌ای که بر مبنای تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده در بیماران مبتلا به پرفساری خون انجام شده باشد، یافت

بحث

این مطالعه با استفاده از تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده و مداخله آموزشی مبتنی بر متغیرهای این تئوری، برای بهبود سازه‌های تئوری در بیماران مبتلا به پرفساری خون شهرستان زیرکوه اجرا شد. از آنجا که در برسی‌های پژوهشگران این مطالعه، مطالعه‌ای که بر مبنای تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده در بیماران مبتلا به پرفساری خون انجام شده باشد، یافت

همکاران انجام شد، میانگین نمرات کنترل درکشده گروه مورد و شاهد بعد از مداخله کاهش معنی‌داری داشت که با مطالعه حاضر همخوانی ندارد (20).

عموماً رفتار بهدبال قصد اتفاق می‌افتد و بدون قصد، رفتاری اتفاق نخواهد افتاد. در این مطالعه میانگین نمره قصد رفتاری، افزایش معنی‌داری داشت (از 1/33 به 49). در مطالعه Parrot و همکاران (2008)، پیام‌های با زمینه مثبت و منفی باعث افزایش معنی‌دار قصد رفتاری دانشجویان نسبت به فعالیت فیزیکی شد (21). در مطالعه Caron (2004)، مداخله آموزشی منجر به قصد به تعویق‌انداختن روابط جنسی در بین دانش‌آموزان شد (19). در هر صورت مطالعات ذکر شده، نشان‌دهنده تأثیر مداخلات آموزشی روی قصد رفتاری هستند. این موضوع، در مطالعه جدگال و همکاران (10) نیز مشاهده شد.

نتیجه‌گیری

با بهره‌گیری از آموزش بر پایه تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده که بر روی عوامل مهم روان‌شناسی و ایجاد یا تغییر رفتار تأکید می‌کند، می‌توان نگرش نسبت به فشار خون، هنجارهای انتزاعی، کنترل و قصد رفتار و رفتار را بهبود بخشید. بر این اساس، هر زمان که بیماران، آگاهی کافی و صحیح به همراه نگرش مثبت نسبت به قابل کنترل‌بودن فشار خون را بهدست آورند، در جهت اتخاذ رفتارهای سالم تصمیم می‌گیرند.

با توجه به نتایج مثبت بهدست‌آمده در این پژوهش، پیشنهاد می‌شود از این تئوری در برنامه‌های آموزشی سطوح مختلف پیشگیری از فشار خون استفاده گردد. البته با توجه به اجرای مطالعه در جمعیت روستایی و نظر به شرایط خاص فرهنگی و نگرشی روستاییان، در تعمیم نتایج به کل جامعه، ملاحظات لازم باید مد نظر قرار گیرد.

در مطالعه Fowler و همکاران (2005) که بر روی زنان آفریقایی - آمریکایی انجام شد، آموزش بر مبنای تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده، منجر به افزایش ماموگرافی به 76% گردید (15). همچنین در مطالعه مهری و همکاران (1381) بر روی کارمندان موتورسوار، میانگین استفاده از کلاه‌ایمنی به طور معنی‌داری در گروه مداخله از 5/55 به 6/79 افزایش یافت (16). نتایج این دو مطالعه در این زمینه با نتیجه مطالعه حاضر همخوانی دارد.

از دیگر یافته‌های این مطالعه، معنی‌دارشدن اختلاف میانگین نمرات نگرش، قبل و پس از آموزش در گروه مورد می‌باشد (از 48/7 به 4/64). نتایج مطالعات Zhang و همکاران (1391)، جدگال و همکاران (10)، پاکپور حاجی‌آقا و همکاران (8) در این زمینه با نتایج مطالعه حاضر همسو می‌باشد.

در مطالعه حاضر، در اثر آموزش، نمره هنجارهای انتزاعی نیز در گروه مورد افزایش معنی‌داری داشت (از 9/34 به 1/43) که نشان‌دهنده تأثیر مثبت برنامه آموزشی اجراشده می‌باشد؛ در حالی که در گروه شاهد این تفاوت معنی‌داری نبود. نتایج بهدست‌آمده در این خصوص با یافته‌های مطالعات شریفی‌راد و همکاران (1388) و Caron (2004) و همکاران (19) همسو بود. آنها در مطالعات خود با بهره‌گیری از تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده توانستند تأثیر آموزش را در تغییر معنی‌دار هنجارهای انتزاعی در بین گروه مداخله گزارش کنند. در مطالعه احمدی طباطبایی و همکاران (1389)، میانگین نمرات هنجار ذهنی گروه مورد بعد از مداخله، کاهش معنی‌داری داشت (20) که با مطالعه حاضر همخوانی ندارد.

در مطالعه حاضر، متغیر کنترل رفتاری درکشده در گروه مورد بعد از آموزش افزایش یافت (از 8/33 به 2/42) که این اختلاف معنی‌دار بود. این نتیجه با نتایج مطالعات Parrot و همکاران (22)، Regar و همکاران (2002) و همکاران (21)، آقاملاکی و همکاران (23) در این زمینه همسو می‌باشد. در مطالعه‌ای دیگر که توسط احمدی طباطبایی و

پژوهش همکاری نمودند، بهویژه خانم مقصومه فقیهی و آقای حسن‌رضا محمودی (بهورزان همکاری‌کننده)، تشکر و قدردانی می‌نمایند. همچنین از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند برای تأمین مالی هزینه‌های پایان‌نامه، تشکر و تشکر می‌گردد.

تقدیر و تشکر

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد مصوب دانشگاه علوم پزشکی بیرجند با کد B9202 است. بدین‌وسیله نویسنده‌گان از تمام بیماران شرکت‌کننده در مطالعه، مسئولین دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی بیرجند و شبکه بهداشت زیرکوه و نیز از تمام افرادی که به نوعی در این

منابع:

- 1- Baghiyani Moghaddam MH, Ayvazi S, Mazloomi Mahmoodabad SS, Fallahzade H. Factors in relation with self-regulation of Hypertension, based on the Model of Goal Directed behavior in Yazd city -2006. J Birjand Univ Med Sci. 2008;15(3): 78-87. [Persian]
- 2- Mirzaei Alavijeh M, Nasirzadeh M, Jalilian F, Mostafavei F, Hafezi M. Self-efficacy of health promotion behaviors in hypertensive patients. Daneshvar Medicine. 2012; 19(98): 51-8. [Persian]
- 3- Abdollahy AA, Bazrafshan HR, Salehi A, Behnampour N, Hosayni SA, Rahmany H, et al. [Epidemiology of hypertension among urban population in Golestan province in north of Iran]. J Gorgan Uni Med Sci. 2007; 8(4): 37-41. [Persian]
- 4- Atashzadeh Shorideh F. The effect of relaxation on blood pressure in patients with primary hypertension who referred to cardiovascular clinic in teaching hospitals affiliated with the Ministry of Health and Medical Education (Tehran). Journal of Zanjan University of Medical Sciences. 2004; 4(17): 51-60. [Persian]
- 5- Azizi A, Abasi MR, Abdoli GH. The prevalence of Hypertension and its Association with Age, Sex and BMI in a Population Being Educated Using Community-Based Medicine in Kermanshah:2003. Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism. 2008; 10(4): 323-29. [Persian]
- 6- Mahmoodi- Rad Gh, Mahmoodi- Rad Z. Knowledge of hypertensive patients about level of their blood pressure. Journal of Birjand University of Medical Sciences. 2006; 13(1): 42-48. [Persian]
- 7- Javadi HR. Evaluation of awareness, treatment and drug consumption in hypertensives. J Qazvin Univ Med Sci. 2000; 3(4): 59-64. [Persian]
- 8- Pakpour Hajiagha A, Mohammadi Zeidi I, Mohammadi Zeidi B. The impact of health education based on Theory of Planned Behavior on the prevention of AIDS among adolescents. Iran J Nurs. 2012; 25(78): 1-13. [Persian]
- 9- Ahmadi Tabatabaei SV, Taghdisi MH, Nakhee N, Balali F. Effect of educational intervention based on the Theory of Planned Behaviour on the physical activities of Kerman Health Centers staff (2008). J Babol Univ Med Sci. 2010; 12(2): 62-9. [Persian]
- 10- Jadgal KM, Zareban I, Rakhshani F, Shahrakipour M, Sepehrvand B, Alizadeh Sivaki H. The effect of health education according to the theory of planned behavior on malaria preventive behavior in rural men of Chabahar. Journal of Research & Health. 2012; 2(2): 236-245. [Persian]
- 11- Karimy M, Niknami SH, Heidarnia AR, Hajizadeh E. Psychometric properties of a theory of planned behavior questionnaire for tobacco use in male adolescents. J Sabzevar Univ Med Sci. 2012; 19(2): 190-97. [Persian]
- 12- Hatefnia E, Niknami SH, Mahmudi M, Lamyian M. The effects of "Theory of Planned Behavior" based education on the promotion of mammography performance in employed women. J Birjand Univ Med Sci. 2010; 17(1): 50-8. [Persian]
- 13- Barati M, Allahvardipur H, Moini B, Farhadinasab A, Mahjub H. Evaluation of Theory of Planned Behavior-Based Education in Prevention of MDMA (ecstasy) use among University Students. Medical Journal of Tabriz University of Medical Science & Health Service. 2010; 33(3): 20-29. [Persian]

- 14- Ebrahimipour H, Jalambadany Z, Peyman N, Ismaili H, Vafaii Najjar A. Effect of sex education, based on the theory of planned behavior, on the sexual function of the woman attending Mashhad health centers. *J Birjand Univ Med Sci.* 2013; 20(1): 58-67. [Persian]
- 15- Fowler BA, Rodney M, Roberts S, Broadus L. Collaborative breast health intervention for African American women of lower socioeconomic status. *Oncol Nurs Forum.* 2005; 32(6): 1207-16.
- 16- Mehri A, Mazloomi Mahmoud Abad SS, Morovati Sharif Abad MA. The effect of an educational program based on the Theory of Planned Behavior on helmet use among employed motorcyclists. *Payesh Health Monit.* 2012; 11(1): 13-20. [Persian]
- 17- Zhang J, Shi L, Chen D, Wang J, Wang Y. using the theory of planned behavior to examine effectiveness of an educational intervention on infant feeding in China. *Prev Med.* 2009; 49(6): 529-34.
- 18- Sharifirad GR, Baghiani Moghadam MH, Fathiyan F, Rezaeian M. The effect of health education using behavior intention model on cesarean in Khominy-shahr, Iran. *Iran J Nurs Midwifery Res.* 2009;14(3): 105-10.
- 19- Caron F, Godin G, Otis J, Lambert LD. Evaluation of a theoretically based AIDS/STD peer education program on postponing sexual intercourse and on condom use among adolescents attending high schools. *Health Educ Res.* 2004; 19(2): 185-197.
- 20- Ahmadi Tabatabaei SV, Taghdisi MH, Nakheei N, Balali F. Effect of educational intervention based on the theory of planned behaviour on the physical activities of Kerman health centers staff (2008). *J Babol Univ Med Sci.* 2010; 12(2): 62-9. [Persian]
- 21- Parrott MW, Tennant L, Olejnik S, Poudevigne M. Theory of planned behavior implication for an email-based physical activity intervention. *Psychol Sport Exerc.* 2008; 9(4): 511-26.
- 22- Regar B, Cooper L, Booth-Butterfield S, Smith H, Bauman A, Wootan M, et al. Wheeling walks: a community campaign using paid media to encourage walking among sedentary older adults. *Prev Med.* 2002; 35(3): 285-92.
- 23- Aghamolaei T, Tavafian SS, Madani A. Prediction of helmet use among Iranian motorcycle drivers: an application of the health belief model and the theory of planned behavior. *Traffic Inj Prev.* 2011; 12(3): 239-43.

Effect of curriculum based on theory of planned behavior, on components of theory in patients with hypertension

Ali Hoseini Soorand¹, Mohammad Reza Miri², Gholamreza Sharifzadeh³

Background and Aim: Hypertension is one of the most common and important non-communicable diseases and health problems in the world today; nevertheless, it is preventable and controllable. Theory of Planned Behavior is one of the major theories that explains the process of adopting healthy behaviors. The present study aimed at determining the effect of the theory on components of theory in patients with hypertension.

Materials and Methods: This randomized controlled field trial study was done on 110 patients with hypertension in Zirkouh city who were divided into two equal groups. Validity and reliability of the questionnaire used were determined through face and content validity and through Cronbach's alpha and test-retest, respectively. The obtained data was analyzed by means of SPSS software (V: 16) using statistical t-test and repeated analysis of variance.

Results: Both groups were similar regarding mean score of the theory components before intervention, but after the intervention the average scores of the experimental group increased. The attitude increased from 48.7 to 64.1, subjective norm from 34.9 to 43.1, perceived behavioral control from 33.8 to 43, intention behavior from 33.9 to 41.09 and behavior from 65.6 to 82.45); and these differences were statistically significant ($P<0.001$).

However, no significant difference was observed in the control group.

Conclusion: Regarding the positive effect of education based on The Theory of Planned Behavior in controlling hypertension, planning of a curriculum based on this theory is recommended.

Key Words: Hypertension, Education, Behavior, Theory of Planned Behavior

Journal of Birjand University of Medical Sciences.2015; 22 (3): 199-208.

Received: January 4, 2015 **Accepted:** June 23, 2015

¹ MS.c Student in Health Education, Faculty of Health, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran

² Corresponding author; Social Determinants of Health Research Center, Associate Professor, Department of Health, Faculty of Health, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran; miri_moh2516@yahoo.com

³ Social Determinants of Health Research Center, Assistant Professor, Department of Health, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran