مقاله اصیل پژوهشی

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

علی حسینی سورند[1]، محمدرضا میری[2]، غلامرضا شریف‌زاده[3]

چکیده

زمینه و هدف: پرفشاری خون یکی از شایع‌ترین بیماری‌های غیرواگیر و از مهمترین مشکلات سلامتی در جهان به‌شمار می رود که در عین حال قابل پیشگیری و کنترل می‌باشد. تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده (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 برنامه‌ریزی‌شده و تأثیر آن بر سازه‌های تئوری در بیماران مبتلا به پرفشاری خون، اجرا گردید.

روش تحقیق: این مطالعه کارآزمایی میدانی شاهددار تصادفی‌شده، بر روی 110نفر از بیماران مبتلا به پرفشاری خون شهرستان زیرکوه انجام شد. بیماران به‌صورت 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 درک‌شده، قصد رفتاری و رفتار داشت. روایی پرسشنامه به روش اعتبار محتوا تأیید شد و پایایی آن به‌وسیله ضریب آلفای کرونباخ و آزمون مجدد تعیین گردید. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS (ویرایش 16) و آزمون‌های آماری تی‌مستقل و آنالیز واریانس تکرارشده، تجزیه و تحلیل شدند.

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

نتیجه‌گیری: تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده می‌تواند در پیشگیری از رفتارهای منجر به بروز فشار خون بالا مؤثّر باشد.

واژه‌های کلیدی: پرفشاری خون، آموزش، رفتار، تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده

مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند. 1394؛ 22 (3):. 199-208.

دریافت: 1393/10/14 پذیرش: 1394/04/02

[1] دانشجوی کارشناسی ارشد آموزش بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران

[2] نویسنده مسؤول؛ مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثّر بر سلامت، دانشیار، گروه بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران

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

تلفن: 32440177 و 32395440 – 056 نمابر: 32381132 - 056 پست الکترونیکی: miri_moh2516@yahoo.com

[3] مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، استادیار، گروه بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران

مقدمه

شیوع بالای پرفشاری خون در سراسر جهان و ایجاد عوارض جدّی برای ارگان‌های بدن، این بیماری را به مشکل عمده بهداشتی کلیه جوامع تبدیل کرده است (1). بیماری‌های قلبی– عروقی را به‌عنوان اولین عامل مرگ و میر در جهان و پرفشاری خون را به‌عنوان عمده‌ترین عامل خطر قابل اصلاح بیماری‌های قلبی- عروقی می‌شناسند (2، 3) که در عین حال قابل پیشگیری و کنترل هستند. پرفشاری خون، به‌صورت فشار خون سیستول 140میلی‌متر جیوه و بالاتر و دیاستول 90میلی‌متر جیوه و بالاتر تعریف می‌گردد (4).

در کشورهای صنعتی، 25% بزرگسالان و 60% افراد بالای 60سال فشار خون بالا دارند (5). 60% افراد مبتلا نیز با وجود اطلاع از بیماری خود، فشار خون کنترل‌نشده دارند (3). 95% کلّ موارد پرفشاری خون، از نوع اولیه بوده که تحت تأثیر عوامل خطر قابل اصلاح مانند: چاقی، افزایش نمک و چربی‌های اشباع مصرفی، الکل، سیگار، سبک زندگی کم‌تحرّک، استرس، تنش 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 به‌موقع 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 پرفشارخون و خانواده وی، یک بخش مهم از درمان می‌باشد؛ به نحوی که در اکثر بیماران، بدون آموزش مناسب، دستیابی به اهداف درمانی میسّر 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 مؤثّر، لازم و ضروری است (3). از طرفی مؤثّرترین برنامه‌های آموزشی، بر رویکردهای نظریه‌محوری 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 برنامه‌ریزی‌شده (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 ازجمله: آموزش رفتارهای سالم، تنظیم خانواده و سرطان استفاده گردیده و اعتبار آن به‌صورت تجربی، تأیید شده است. این تئوری بیش از هر مدل دیگری در اتخاذ رفتار بهداشتی کاربرد دارد (12-14).

با توجه به مطالب ذکرشده، آموزش تغییر رفتار، در کنترل و پیشگیری از بیماری پرفشاری 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 پرفشاری خون انجام نشده است؛ این مطالعه با هدف تعیین تأثیر برنامه آموزشی بر اساس تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده بر سازه‌های تئوری در بیماران مبتلا به پرفشاری خون انجام شد تا درصورت 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 تصادفی‌شده، بر

[1] *Theory of Planned Behavior*

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 (α=0/05، β=0/01، s_1=1/54، s_2=0/91 و d=0/8)، 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 بمرود 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 5 نفر حذف گردیدند.

معیارهای ورود به مطالعه عبارت بودند از: داشتن رضایت آگاهانه برای شرکت در مطالعه (البته محرمانه‌ماندن 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 90 میلی‌متر جیوه و بالاتر که قبلاً توسط پزشک تأیید شده بود)، تمایل 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 (مثلاً درمان غیر دارویی)، ابتلای همزمان به چند بیماری (دیابت، کلیوی و سرطان)، استفاده از داروی اعصاب و روان و عدم حضور در بیش از یک جلسه آموزشی بود.

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

برای سؤالات نگرش، هنجارهای انتزاعی، کنترل رفتار درک‌شده و قصد رفتار، از مقیاس لیکرت پنج‌گزینه‌ای (کاملاً موافقم، موافقم، نظری ندارم، مخالفم، کاملاً مخالفم) با حداقل نمره 1 و حداکثر نمره 5 استفاده شد. برای 10 سؤال از قسمت رفتار، مقیاس لیکرت پنج‌گزینه‌ای (همیشه، بیشتر وقت‌ها، بعضی‌وقت‌ها، خیلی‌کم و هیچ‌وقت) با حداقل نمره یک و حداکثر نمره 5 استفاده شد. برای 9 سؤال دیگر نیز تعداد دفعات 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 کلّ نگرش از 14 تا 70، هنجارهای انتزاعی از 10 تا50، کنترل رفتار درک‌شده از 10 تا 50، قصد رفتار از 9 تا 45 و رفتار از 19 تا 97 می‌توانست تغییر کند.

برای به‌دست‌آوردن 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 تنظیم‌شده در اختیار 6نفر از اساتید، خبرگان، کارشناسان و صاحب‌نظران علوم بهداشتی (آموزش بهداشت، اپیدمیولوژی، پرستاری و..) قرار گرفت. در نهایت با نظرات اصلاحی و تکمیلی آنها، پرسشنامه به‌طور مجدّد 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

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 درک‌شده 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، بلافاصله 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، به‌فاصله پنج‌دقیقه انجام شد و میانگین آن ثبت گردید. اندازه‌گیری وزن به‌وسیله ترازوی Seca با دقّت 100گرم انجام شد که مجهّز به قدسنج با دقّت یک‌میلی‌متر بود. این ارزیابی‌ها در بعدازظهر (حدود ساعت 15) انجام می‌شد.

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

جلسه اول: در این جلسه ضمن توزیع پمفلت 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 دستور مربوطه مصرف گردد.

جلسه سوم: در این جلسه اهمیّت 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 تغذیه صحیح، غذاهای مفید و مناسب برای این بیماران و غذاهایی که می‌بایست از آن پرهیز شود یا کمتر استفاده گردد، یادآوری شد. کاهش مصرف نمک، چربی، شیرینی‌جات، نوشابه، کلّه‌پاچه، گوشت قرمز، امعا و احشا یادآوری شد. استفاده از میوه‌جات و سبزیجات، نان و غلات در حدّ متعادل، حبوبات، شیر کم‌چرب و لبنیات کم‌نمک مورد تأکید قرار گرفت.

جلسه پنجم: در این جلسه ضمن تأکید بر اجتناب 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 ارائه‌شده و پرسش و پاسخ اختصاص یافت. با توجه به نقش مؤثّر اطرافیان در تغییر رفتار فرد، از خانواده هر بیمار یک فرد مؤثّر برای حضور در جلسه اول دعوت شد. همچنین از افراد خواسته شد تا مطالب پمفلت توزیع‌شده در کلاس و آموزش‌های ارائه‌شده 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

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

یافته‌ها

دو گروه مورد و شاهد (هر کدام 55نفر) از نظر سن، شغل، جنس، سطح تحصیلات و وضعیت تأهل، تفاوت آماری معنی‌داری نداشتند. میانگین سن در گروه مورد 7/32±50 سال و در گروه شاهد 7/32±49/8 سال بود (P=0/917). از نظر شغلی، 40نفر (72/7%) در گروه مورد و 42نفر (76/4%) در گروه شاهد خانه‌دار، 12نفر (21/8%) در گروه مورد و 11نفر (20%) در گروه شاهد کشاورز یا دامدار و سایر افراد کارمند بودند (P=0/75). در گروه مورد 41زن (74/5%) و در گروه شاهد 43زن (78/2%) شرکت داشتند (P=0/65). 50نفر (90/9%) در گروه مورد و 48نفر (87/3%) در گروه شاهد در سطح ابتدایی و سایر افراد دارای تحصیلات متوسطه بودند (P=0/54). از نظر وضعیت تأهّل، 41نفر (81/8%) در گروه مورد و 51نفر (92/7%) در گروه شاهد، متأهل و سایر افراد بیوه بودند (P=0/09).

مقایسه میانگین سازه‌های تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده 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 (جداول 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 برنامه‌ریزی‌شده در دو گروه مورد و شاهد اختلاف معنی‌داری را نشان داد (جدول 5).

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

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

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

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

جدول 3- مقایسه میانگین سازه‌های تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده در دو گروه مورد و شاهد بلافاصله بعد از مداخله

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

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

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

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

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

بحث

این مطالعه با استفاده از تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده و مداخله آموزشی مبتنی بر متغیّرهای این تئوری، برای بهبود سازه‌های تئوری در بیماران مبتلا به پرفشاری خون شهرستان زیرکوه اجرا شد. از آنجا که در بررسی‌های پژوهشگران این مطالعه، مطالعه‌ای که بر مبنای تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده در بیماران مبتلا به پرفشاری خون انجام شده باشد، یافت نشد، در این مطالعه تغییرات نمره سازه‌ها در مطالعات نسبتاً مشابه بررسی شد.

نتایج این پژوهش نشان داد که آموزش بر اساس تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده، باعث ارتقای میانگین نمره سازه‌های تئوری در بیماران مبتلا به پرفشاری خون می‌گردد؛ به‌طوری‌که در این مطالعه، میانگین نمره سازه رفتار از 65/6±6/6 به 82/45±4/8 در گروه مداخله افزایش پیدا کرد.

در مطالعه Fowler و همکاران (2005) که بر روی زنان آفریقایی- آمریکایی انجام شد، آموزش بر مبنای تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده، منجر به افزایش ماموگرافی به 76% گردید (15). همچنین در مطالعه مهری و همکاران (1381) بر روی کارمندان موتورسوار، میانگین استفاده از کلاه‌ایمنی به‌طور 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 64/1). نتایج مطالعات Zhang و همکاران (2009)(17)، جدگال و همکاران (1391)(10) و پاکپور حاجی‌آقا و همکاران (1391)(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 34/9 به 43/1) که نشان‌دهنده تأثیر مثبت برنامه آموزشی اجراشده می‌باشد؛ در حالی‌که در گروه شاهد این تفاوت معنی‌داری نبود. نتایج به‌دست‌آمده در این خصوص با یافته‌های مطالعات شریفی‌راد و همکاران (1388)(18) و Caron و همکاران (2004)(19) همسو بود. آنها در مطالعات خود با بهره‌گیری از تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده 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، متغیّر کنترل رفتاری درک‌شده در گروه مورد بعد از آموزش افزایش یافت (از 33/8 به 42/2) که این اختلاف معنی‌دار بود. این نتیجه با نتایج مطالعات Parrot و همکاران (2008)(21)، Regar و همکاران (2002)(22) و آقاملایی و همکاران (1390)(23) در این زمینه همسو می‌باشد. در مطالعه‌ای دیگر که توسط احمدی طباطبایی و 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 به‌دنبال قصد اتفاق می‌افتد و بدون قصد، رفتاری اتفاق نخواهد افتاد. در این مطالعه میانگین نمره قصد رفتاری، افزایش معنی‌داری داشت (از 33/1 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 به‌تعویق‌انداختن روابط جنسی در بین دانش‌آموزان شد (19). در هر صورت مطالعات ذکرشده، 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 برنامه‌ریزی‌شده که بر روی عوامل مهم روان‌شناختی 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 به‌همراه 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 مدّ نظر قرار گیرد.

تقدیر و تشکر

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد مصوب دانشگاه علوم پزشکی بیرجند با کد B9202 است. بدین‌وسیله نویسندگان از تمام بیماران شرکت‌کننده در مطالعه، مسؤولین دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی بیرجند و شبکه بهداشت زیرکوه و نیز از تمام افرادی که به نوعی در این پژوهش همکاری نمودند، به‌ویژه خانم معصومه فقیهی و آقای حسن‌رضا محمودی (بهورزان همکاری‌کننده)، تشکر و قدردانی می‌نمایند. همچنین از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند برای تأمین مالی هزینه‌های پایان‌نامه، تقدیر و تشکر می‌گردد.

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, 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]

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 attendingMashhad 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 of 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.

Abstract *Original Article*

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

Ali Hoseini Soorand[1], Mohammad Reza Miri[2], Gholamreza Sharifzadeh[3]

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 atat 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, nosignificant 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, Asistant Professor, Department of Health, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran*