

کاربرد نظریه شناختی اجتماعی در پایبندی به رژیم غذایی کم نمک در بیماران مبتلا به فشار خون بالا

نرگس روستایی^۱، معصومه خوبانی^۲، مجید مجلسی^۳، جواد هارونی^۴، سید فاضل زینت مطلق^{۵*}

گروه آمار، دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، یاسوج، ایران، گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، یاسوج، ایران، گروه علوم تغذیه، دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، یاسوج، ایران

تاریخ وصول: ۱۴۰۲/۰۴/۱۷ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۷/۲۹

چکیده

زمینه و هدف: فشارخون بالا یکی از مهم ترین علل مرگ و میر زودرس در سراسر جهان است. از جمله راه‌های کنترل فشارخون بالا اصلاح سبک زندگی به خصوص توجه به رفتارهای تغذیه‌ای از جمله کاهش مصرف مواد غذایی حاوی نمک است، لذا هدف از این مطالعه بررسی کاربرد نظریه شناختی اجتماعی در پایبندی به رژیم غذایی کم نمک در بیماران مبتلا به فشارخون بالا بود.

روش بررسی: این یک مطالعه توصیفی - مقطعی می‌باشد که در سال ۱۴۰۰ بر روی ۱۰۰ بیمار مبتلا به فشارخون بالای تحت پوشش مراکز جامع سلامت شهر چرام در استان کهگیلویه و بویراحمد انجام گرفت. ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه‌ای پایبندی به رژیم غذایی کم نمک مبتنی بر پرسشنامه تعدیل یافته تأثیر سطح فعالیت‌های خودمراقبتی در فشارخون بالا و پرسشنامه محقق ساخته سازه‌های تئوری شناختی اجتماعی بندورا شامل؛ سازه‌های خودکارآمدی، حمایت اجتماعی و خودتنظیمی بود. بیمارانی که معیارهای ورود به پژوهش را داشته اند به صورت تصادفی انتخاب و با کمک کارشناس بیماری‌ها پرسشنامه‌ها تکمیل گردید. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از آزمون‌های آماری همبستگی پیرسون و رگرسیون خطی تجزیه و تحلیل قرار شدند.

یافته‌ها: دامنه سنی شرکت کنندگان ۴۰ تا ۶۹ سال با میانگین $57/26 \pm 7/29$ بود، که ۶۱ درصد زن و ۳۹ درصد مرد بودند. ۳۴ نفر (۳۴ درصد) از شرکت کنندگان بی‌سواد، ۲۰ نفر (۲۰ درصد) تحصیلات دانشگاهی و ۲۷ درصد سابقه خانوادگی فشارخون داشتند. میانگین فشارخون سیستولیک $107/22 \pm 136/95$ و میانگین فشارخون دیاستولیک $85/56 \pm 5/44$ بود. میزان پایبندی به رژیم غذایی کم نمک در بیماران مورد بررسی ۳۲ درصد: $34/4$ درصد زنان و $33/3$ درصد مردان بودند. لذا با بهره‌گیری از آنالیز رگرسیون خطی مشخص شد که سازه‌های تئوری شناختی اجتماعی در مجموع ۲۰ درصد از واریانس پایبندی به رژیم غذایی کم نمک را پیش‌بینی می‌کنند.

نتیجه‌گیری: یافته‌های پژوهش حاکی از پایین بودن میزان پایبندی به رژیم غذایی کم نمک در بیماران مورد بررسی بود که می‌تواند زنگ خطری برای بیماران و سیستم بهداشتی درمانی باشد که با اجرای برنامه‌های درمانی - مداخله‌ای و به کارگیری راهبردهای آموزشی در زمینه حمایت اجتماعی خانواده و خودتنظیمی می‌توان نقش بسزایی در افزایش پایبندی به رژیم غذایی کم نمک و کنترل بیماری فشارخون داشت.

واژه‌های کلیدی: پایبندی به رژیم غذایی کم نمک، تئوری شناختی اجتماعی، فشارخون بالا، خود تنظیمی، حمایت اجتماعی خانواده

*نویسنده مسئول: سید فاضل زینت مطلق، یاسوج، دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت

Email: motlaghf@yahoo.com

مقدمه

فشار خون بالا یکی از مهم ترین علل مرگ و میر زودرس در سراسر جهان است که به عنوان یکی از مشکلات عمده سیستم بهداشتی در بسیاری از جوامع تبدیل شده است (۱ و ۲). شایع ترین و مهم ترین عامل سکته مغزی، بیماری های قلبی عروقی و نارسایی های قلبی و کلیوی شناخته می شود (۳-۲). برآورد شده است که عوارض فشار خون بالا باعث حدود ۹/۴ میلیون مرگ در سال می شود که ۱۷ درصد از کل مرگ و میرها در سراسر جهان را به خود اختصاص می دهد (۵).

سازمان جهانی بهداشت تخمین زده است که ۱/۱۳ میلیارد نفر در سراسر جهان در سال ۲۰۱۹ به فشارخون مبتلا بوده و پیش بینی می شود که شیوع آن تا سال ۲۰۲۵ به ۱/۵۶ میلیارد نفر برسد (۶ و ۵). شیوع فشارخون در کشورهای مختلف ۱۵ تا ۷۰ درصد در بین بزرگسالان متفاوت است (۱۰-۷) و تقریباً سه چهارم افراد مبتلا به فشارخون بالا در کشورهای در حال توسعه زندگی می کنند (۱۱) شیوع فشار در ایران در شهرهای مختلف بین ۱۵ تا ۵۰ درصد در پژوهش های مختلف گزارش شده است (۱۵-۱۲ و ۲).

کنترل فشار خون بالا یکی از مهمترین اهداف بهداشتی در سراسر جهان است (۱۶). یکی از راهکارهای کنترل فشارخون بالا، اصلاح سبک زندگی می باشد (۱۷)، از جمله راه های اصلاح سبک زندگی برای کنترل فشارخون بالا، توجه به رفتارهای تغذیه و رژیم غذایی سالم، مستقل از درمان با داروهای ضد

فشار خون می باشد (۲۱-۱۸)، یکی از رژیم های غذایی برای کنترل فشار خون بالا، رژیم غذایی کم نمک می باشد و پژوهش ها رابطه مستقیم بین مصرف نمک و مقادیر فشار خون را نشان داده اند (۲۵-۲۲ و ۱۹).

سازمان بهداشت جهانی مصرف نمک را کمتر از ۵ گرم در روز برای بزرگسالان توصیه کرده است (۲۶) مصرف بیش از حد نمک باعث افزایش قابل توجهی در فشار خون می شود که خطر عوارض بیماری های قلبی - عروقی و سکته های مغزی افزایش می دهد (۲۲). و کاهش مصرف نمک در بیماران مبتلا به فشار خون بالا به طور مثبت بر سیستم قلبی - عروقی تأثیر می گذارد، فشار خون را کاهش می دهد و کشش عروق را بهبود می بخشد (۲۷ و ۲۶). کاهش نمک دریافتی یکی از آسانترین، مؤثرترین، هزینه اثر بخش ترین راه های کاهش بار بیماری های قلبی - عروقی و کاهش هزینه های مربوط به حفظ سلامتی است و این می تواند منجر به بهبود قابل توجهی در سلامت عمومی شود (۲۸).

با وجود بالا بودن نرخ فشارخون بالا و کنترل پایین و پیامدهای نامطلوب ناشی از آن، نیاز ضروری به مداخله رفتاری وجود دارد. با این حال، برای ایجاد مداخلات موثر، ابتدا درک بهتر از پیامدهای نامطلوب و رفتارهای مرتبط با آن در خصوص پایبندی به رژیم غذایی سالم ضروری است. بسیاری از نظریه های در تلاش برای درک و پیش بینی رفتار توسعه یافته اند. در این راستا، تئوری شناختی اجتماعی یکی از

معیارهای ورود به مطالعه شامل؛ اطلاعات آنها در سامانه یکپارچه سلامت(سیب) ثبت شده باشد، سن بالای ۳۰ سال، ۶ ماه از تشخیص قطعی بیماری فشارخون به وسیله پزشک گذشته باشد، فشارخون سیستولیک ۱۴۰ میلی‌متر جیوه یا بالاتر یا فشار خون دیاستولیک ۹۰ میلی‌متر جیوه یا بالاتر، داشتن مصرف داروهای فشار خون بالا، قادر به پاسخ گویی به سوالات باشند که این بیماران به صورت تصادفی انتخاب و وارد مطالعه شدند. معیار های خروج شامل داشتن اختلال حاد غیر قابل کنترل(سکته یا حمله قلبی) و ناتوانی حرکتی بود.

حجم نمونه با استفاده از مطالعه فرازیان و همکاران با در نظر رفتن خطای نوع اول ۰/۰۵ و توان آزمون ۰/۸۰ با استفاده از نرم‌افزار 3.1.9.4 g power version به دست آمد(۳۷). بیماران فشارخون بالا که شرایط ورود به مطالعه را داشتند، به وسیله کارشناس بیماری‌های مراکز جامع سلامت به صورت تلفنی به مطالعه دعوت و بعد از تکمیل فرم رضایت در مطالعه، پرسشنامه ها با کمک کارشناس تکمیل گردید.

ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه‌ای سه قسمتی بود، شامل؛ پرسشنامه مشخصات دموگرافیک، پرسشنامه پابندی به رژیم غذایی کم نمک و پرسشنامه سازه‌های تئوری شناختی اجتماعی بندورا. پرسشنامه مشخصات دموگرافیک شامل اطلاعات مربوط به سن، جنس، سطح تحصیلات، شغل،

متداول ترین تئوری ها برای بهبود رفتارهای خودمدیریتی در بیماران مبتلا به بیماری های مزمن شناخته شده است(۳۰ و ۲۹) تئوری شناختی اجتماعی تاکید دارد که خصوصیات فردی و محیطی بر رفتار تاثیر می گذارند؛ و اعتقاد به تقابل دو سویه شخص، رفتار و محیط دارد(۳۱). این تئوری مجموعه از سازه های مختلفی از جمله خودکارآمدی، حمایت اجتماعی، انتظارات پیامد، ارزش پیامد و خود تنظیمی می باشد. که مطالعات بسیاری برای شناسایی عوامل مهم در تعیین رفتارهای خودمراقبتی در بیماران بر اساس سازه ها نظریه شناختی اجتماعی انجام شده است(۲۴-۳۲ و ۶) به طوری که تان و همکاران در مطالعه خود گزارش کردند که خودکارآمدی بالاتر با درگیر شدن در رفتارهای خودمراقبتی(پابندی به دارو، فعالیت بدنی تغییرات رژیم غذایی) مرتبط است(۳۵)، میرزایی و همکاران ارتباط معناداری را بین حمایت اجتماعی و مؤلفه‌های مدیریت پرفشاری خون گزارش نمودند(۳۶). لذا هدف از این مطالعه بررسی کاربرد نظریه شناختی اجتماعی در پابندی به رژیم غذایی کم نمک در بیماران مبتلا به فشارخون بالا بود.

روش بررسی

این یک مطالعه توصیفی - مقطعی می‌باشد که در سال ۱۴۰۰ بر روی ۱۰۰ بیمار مبتلا به فشارخون بالای تحت پوشش مراکز جامع سلامت شهر چرام در استان کهگیلویه و بویراحمد انجام گرفت.

سابقه فامیلی فشارخون، وضعیت تأهل و کنترل بر فشارخون بود.

پرسشنامه پایداری به رژیم غذایی کم نمک، برای سنجش از پرسشنامه H-Scal که میزان پایداری به رفتارهای خود مراقبتی را در بیماران مبتلا به فشارخون بالا می‌سنجید، استفاده شد (۳۳). این پرسشنامه به وسیله زینت مطلق و همکاران ترجمه و باز ترجمه شده و روایی و پایایی آن به دست آمد (۳۸). در این مطالعه از بخش پایداری به رژیم غذایی کم نمک، پرسشنامه پایداری به رفتارهای خود مراقبتی در بیماران مبتلا به فشارخون بالا استفاده شد. اتخاذ رژیم غذایی کم نمک، با استفاده از ۱۰ سؤال در طی ۷ روز گذشته سنجیده شد (در طی ۷ روز گذشته، چند روز در هنگام تهیه غذا به آن نمک اضافه کرده‌اید؟ بر سر سفره نمکدان یا نمک آورده‌اید؟ چیپس سیب‌زمینی، آجیل شور، و یا ذرت بو داده شور مصرف کرده‌اید؟). رنج نمره هر سؤال تا ۷ می‌باشد که پاسخ به سوالات در بازه‌ای از ۰ تا ۷۰ قرار گرفته و حداقل نمره کسب شده بیماران بر اساس پرسشنامه صفر و حداکثر آن ۷۰ می‌باشد. نمره مثبت برای هر سؤال نمره ۶ از ۷ می‌باشد که نمره بالا ۶۰ نمره مثبتی برای پایداری به رژیم غذایی کم نمک می‌باشد.

چارچوب پرسشنامه براساس تئوری شناختی اجتماعی بندورا و مطالعات مرتبط طراحی شد (۳۹) و (۳۳). حمایت اجتماعی با استفاده از ۸ سؤال با مقیاس ۵ گزینه‌ای (هرگز، به ندرت، گاهی اوقات، بیشتر اوقات و همیشه) سنجیده شد و هر چه نمره کسب شده

بالتر باشد، فرد از حمایت اجتماعی درک شده بالاتری برخوردار می‌باشد. انتظارات پیامد و ارزشیابی پیامد با استفاده از ۷ سؤال با مقیاس ۵ گزینه‌ای (کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم) نمره‌دهی شد. خودتنظیمی با استفاده از ۴ سؤال و از یک مقیاس ۵ گزینه‌ای (هیچ وقت تا همیشه) نمره‌دهی گردید و خودکارآمدی با استفاده از ۳ سؤال با مقیاس ۵ گزینه‌ای (کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم) نمره‌دهی گردید. روایی صوری و روایی محتوای پرسشنامه به وسیله ۱۰ نفر از متخصصان (۶ نفر از متخصصان رشته آموزش بهداشت، ۲ نفر از کارشناس بیماری‌ها و ۲ پزشک عمومی) تصویب گردید. پایایی پرسشنامه از طریق ضریب آلفای کرونباخ برای سازه‌های خودکارآمدی، حمایت اجتماعی، انتظارات پیامد، ارزشیابی پیامد و خود تنظیمی بین ۰/۷۳ تا ۰/۹۸ به دست آمد.

داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS و آزمون‌های آماری همبستگی پیرسون و رگرسیون خطی تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها

۱۰۰ بیمار مبتلا به فشار خون بالا با دامنه سنی ۴۰ تا ۶۹ و میانگین $57/26 \pm 7/29$ سال در مطالعه شرکت کردند، ۶۱ درصد زن و ۳۹ درصد مرد بودند. ۳۴ نفر (۳۴ درصد) از شرکت کنندگان بیسواد بودند و ۲۰ نفر (۲۰ درصد) تحصیلات دانشگاهی داشتند. ۸۱ نفر از شرکت کنندگان (۸۱ درصد) متأهل بودند، ۲۷ درصد سابقه خانوادگی فشارخون داشتند. میانگین

بین خودکارآمدی، حمایت اجتماعی خانواده، حمایت اجتماعی دوستان و خودتنظیمی می‌باشد. پیش فرض‌های رگرسیون چندگانه مورد بررسی قرار گرفت. عدم هم‌خطی بین متغیرهای پیش‌بین به وسیله عامل تورم واریانس بررسی شد و در مدل نهایی برای هر چهار متغیر پیش‌بین $VIF < 5$ حاصل شد. فرض نرمالیتی با استفاده از نمودار باقیمانده استاندارد شده در مقابل مقادیر استاندارد شده، متغیرهای پیش‌بینی مورد بررسی قرار گرفت و نرمالیتی برقرار بود. هم‌چنین آنالیز رگرسیون خطی نشان داد که سازه‌های حمایت اجتماعی خانواده و خودتنظیمی در مجموع ۲۰ درصد از واریانس پایبندی به رژیم غذایی کم‌نمک را پیش‌بینی کردند، هم‌چنین حمایت اجتماعی خانواده و بعد از آن خود تنظیمی قوی‌ترین رابطه را با پایبندی به رژیم غذایی کم نمک در بیماران فشارخون بالا داشتند ($p < 0.001$)، که نتایج آن در جدول ۴ آورده شده است.

فشارخون سیستولیک $136/95 \pm 10/22$ با دامنه ۱۲۰ تا ۱۶۵ و میانگین فشار خون دیاستولیک $85/56 \pm 5/44$ با دامنه ۷۵ تا ۱۰۰ می‌باشد (جدول ۱).

میزان پایبندی به رژیم غذایی کم‌نمک در بیماران مورد بررسی ۳۲ درصد بود (۳۴/۴ درصد زنان و ۳۳/۳ درصد از مردان). ۴۹ درصد بیماران گزارش دادند که در طی ۷ روز گذشته از رژیم غذایی سالم پیروی نکرده و ۵۷ درصد بیماران در طی ۷ روز گذشته از مصرف غذاهای چرب خودداری کرده‌اند. ۶۶ درصد بیماران در طی ۷ روز گذشته هنگام پخت غذا به آن نمک اضافه کرده‌اند. ۳۵ درصد بیماران در طی ۷ روز گذشته بر سر سفره نمکدان یا نمک آورده‌اند (جدول ۲).

بین سن، کنترل بیماری، تحصیلات، تأهل و پایبندی به رژیم غذایی کم‌نمک رابطه معنی‌داری ($p < 0.001$)، ($p < 0.001$)، ($p < 0.001$)، ($p < 0.001$) وجود داشت (جدول ۱).

با استفاده از رگرسیون چندگانه، متغیر پاسخ به پایبندی به رژیم غذایی کم نمک و متغیرهای پیش

جدول ۱: نتایج بررسی عوامل زمینه‌ای و جمعیت شناختی مورد بررسی در میان بیماران شرکت کنندگان

متغیر	تعداد	درصد پایبندی به رژیم غذایی کم نمک	سطح معنی‌داری	متغیر	تعداد	درصد پایبندی به رژیم غذایی کم نمک	سطح معنی‌داری
جنس	مرد	۳۹	۱۴	شغل	شاغل	۱۰	۱
	زن	۶۱	۱۸		بازنشسته	۱۷	۹
گروه سنی	۴۰-۴۹	۱۴	۰	سابقه خانوادگی	بیکار	۱۴	۵
	۵۰-۵۹	۳۷	۷		خانه دار	۵۹	۱۷
تاهل	۶۰ <	۴۹	۲۵	تحصیلات	بله	۲۷	۱۱
	متاهل	۸۱	۲۲		خیر	۷۳	۲۱
کنترل	بله	۳۷	۲۳	دانشگاه	بیسواد	۳۴	۱۷
	خیر	۶۳	۹		ابتدایی	۴۴	۸
					دیپلم	۲	۰
					دانشگاه	۲۰	۷

جدول ۲: نتایج پایبندی به رژیم غذایی کم نمک در میان بیماران شرکت کنندگان

درصد پایبند به رژیم غذایی کم نمک	سوال	بله	خیر
	در طی ۷ روز گذشته از رژیم غذایی سالم پیروی کرده‌اید؟	۵۱	۴۹
	در طی ۷ روز گذشته ۵ واحد یا بیشتر میوه و سبزیجات مصرف کرده‌اید؟	۴۷	۵۳
	در طی ۷ روز گذشته از مصرف غذاهای چرب خودداری کرده‌اید؟ (خورشت چرب، برنج چرب چربی حیوانی، دمیبه)	۴۲	۵۷
	در طی ۷ روز گذشته غذاهای سرخ کردنی مانند گوشت سرخ کرده، مرغ و ماهی مصرف کرده‌اید؟	۴۳	۵۷
	در طی ۷ روز گذشته فراورده‌های گوشتی مانند سوسیس، کالباس، همبرگر و مصرف کرده‌اید؟	۶۶	۳۴
	در طی ۷ روز گذشته از غذا های آماده (کنسرو، ساندویچ) و منجمد شده و پیتزا مصرف کرده‌اید؟	۶۰	۴۰
	در طی ۷ روز گذشته هنگام پخت غذا به آن نمک اضافه کرده‌اید؟ (در هنگام تهیه غذا به آن نمک اضافه کرده‌اید)	۳۴	۶۶
	در طی ۷ روز گذشته بر سر سفره نمکدان یا نمک آورده‌اید؟	۶۵	۳۵
	در طی ۷ روز گذشته چپیس سیب زمینی، آجیل شور، و یا ذرت بو داده شور مصرف کرده‌اید؟	۶۴	۳۶
	در طی ۷ روز گذشته خیار شور، زیتون شور، و یا محصولات را که در آب نمک پروده شده اند مصرف کرده‌اید؟	۵۹	۴۱
	درصد پایبندی به رژیم غذایی کم نمک	۳۲	۶۸

جدول ۳: بررسی همبستگی میان سازه‌های مورد مطالعه و پایبندی به رژیم غذایی کم نمک در میان بیماران

متغیرها	خودکارآمدی	حمایت اجتماعی دوستان	حمایت اجتماعی خانواده	خودتنظیمی
خودکارآمدی	۱			
حمایت اجتماعی دوستان	۰/۳۸۶**	۱		
حمایت اجتماعی خانواده	۰/۳۷۷**	۰/۵۰۳**	۱	
خودتنظیمی	۰/۴۳۹**	۰/۳۴۵**	۰/۳۷۷**	۱
پایبندی به رژیم غذایی کم نمک	۰/۰۹۴	۰/۱۹۱	۰/۳۶۷**	۰/۳۴۴**

** همبستگی در سطح ۰/۰۱ معنی دار است.
* همبستگی در سطح ۰/۰۵ معنی دار است.

جدول ۴: آنالیز رگرسیون خطی برای تعیین فاکتورهای پیش‌بینی‌کننده پایبندی به رژیم غذایی کم نمک

متغیرهای پیش بین	آماره آزمون	به تای استاندارد شده	ضریب استاندارد	T	سطح معنی‌داری
حمایت اجتماعی خانواده	۲/۳۳۴	۰/۸۳۴	۰/۲۷۷	۲/۷۹۹	۰/۰۰۶
خودتنظیمی	۰/۸۰۷	۰/۳۳۳	۰/۲۴۰	۲/۴۲۳	۰/۰۱۷

مدل نهایی: مرحله ۳، $p < 0.001$ ، $F: 662/735$ ، $Adjusted R squared = 0.20$

بحث

کاهش بار فشار خون بالا و کنترل آن، دستورات عمل‌های مدیریت فشارخون، اتخاذ اصلاحات سبک زندگی، از جمله یک رژیم غذایی سالم، مستقل از درمان با داروهای ضد فشار خون را توصیه

فشارخون بالا به عنوان قاتل خاموش یکی از مهم‌ترین عوامل قابل پیشگیری در بروز عوارض و مرگ و میر است در سراسر جهان است (۱۶). برای

به رژیم غذای کم نمک نسبت داد، جنبه فرهنگی طب غذا می‌باشد، زیرا ایرانی‌ها غذای شور را بر غذای‌های کم نمک و بی نمک ترجیح می‌دهند و طبق پژوهش‌های انجام گرفته مصرف نمک در بین ایران‌ها بیش از استانداردهای توصیه شده است، به طوری که روزانه بیش از ۹ گرم نمک مصرف می‌کنند که دو برابر بیشتر از نمک مصرفی توصیه شده به وسیله سازمان بهداشت جهانی می باشد (۴۶)، علاوه بر این سن بالای بیماران و همچنین بی‌سوادی درصد بالای از آنها می‌تواند در پایین بودن آگاهی بیماران و اطلاعات کم در مورد غذاهای پر نمک و طرز تهیه غذاهای کم نمک نسبت داد.

نتایج مطالعه نشان داد که سازه‌های حمایت اجتماعی خانواده و خودتنظیمی در مجموع ۲۰ درصد از واریانس پایداری به رژیم غذای کم نمک را در بیماران فشارخون بالا پیش‌بینی کرده‌اند. حمایت اجتماعی خانواده قوی‌ترین رابطه را با پایداری به رژیم غذای کم نمک را در بیماران فشارخون بالا داشت.

حمایت اجتماعی به عنوان یکی از عوامل روانی اجتماعی پایداری به انجام رفتارهای خودمراقبتی و کنترل بیماری‌های مزمن محسوب می شود (۴۷)، حمایت اجتماعی را برخورداری از محبت، همراهی، مراقبت، احترام، توجه و کمک دریافت شده به وسیله افراد یا گروه‌های دیگر به خصوص خانواده تعریف کرده‌اند (۱۱). بررسی‌ها نشان داده‌اند که افرادی که از حمایت اجتماعی مناسبی برخوردار هستند، رفتارهای

می‌کنند (۴۱ و ۴۰). لذا هدف از این مطالعه بررسی کاربرد نظریه شناختی اجتماعی در پایداری به رژیم غذایی کم نمک در بیماران مبتلا به فشارخون بالا بود. نتایج مطالعه، نشان داد که ۳۲ درصد بیماران (۳۵/۹ درصد مردان و ۲۹/۵ درصد زنان) مورد بررسی پایداری به رژیم غذای کم نمک بودند. عربشاهی و همکاران در مطالعه خود در بیماران فشار خون بالای شهر قم پایداری به رژیم غذای کم‌نمک را در مردان ۲۳ درصد و در زنان ۲۷/۹ درصد گزارش کردند (۴۲). پیرزاد و همکاران در مطالعه خود در بین بیماران شهر اصفهان گزارش کردند که ۱۵/۴ درصد از مردان و ۶ درصد از زنان از رژیم غذایی کم نمک پیروی می کردند (۴۳). زینت مطلق و همکاران پایداری به رژیم غذای کم نمک را در بین بیماران فشارخون بالا ۱۲/۳ درصد گزارش کردند (۳۸). لباتا و همکاران در مطالعه ای در کشور اتیوپی پایداری به رژیم غذای کم نمک را ۳۰ درصد گزارش نمود (۴۴). وارن در ایالات متحده ۲۲ درصد گزارش نمود (۳۳). رازان و همکاران در مطالعه خود در عربستان سعودی گزارش کرد که ۶۱/۵ درصد پایداری به رژیم غذای کم نمک نبودند (۴۵).

نتایج مطالعه نشان داد که پایداری به رژیم غذای کم نمک بین مردان و زنان تفاوت معنی‌داری نداشته است، اما در مردان بیشتر از زنان بود که با یافته‌های بعضی از پژوهش‌های هم راستا نمی باشد (۴۵ و ۴۲). یکی از دلایلی را که می‌توان به پایداری ضعیف بیماران فشارخون بالا مورد بررسی

خود مدیریتی مناسبی را در جهت کنترل فشارخون از خود نشان داده‌اند (۱۳ و ۱۲). عربشاهی و همکاران در مطالعه‌ای بر روی بیماران فشارخون بالا نشان دادند که بین حمایت اجتماعی و رفتار رژیم غذایی نمک ارتباط معناداری وجود دارد (۴۲). محبی و همکاران در مطالعه خود نشان داد که حمایت اجتماعی پیش‌بینی کننده رفتارهای خود مراقبتی در بیماران دیابتی می‌باشد (۴۸) و بهاری در مطالعه خود نشان داد که حمایت اجتماعی خانواده رابطه آماری معنی‌داری با رفتارهای خود مراقبتی در بیماران فشار خون بالا دارد (۴۹)، محققان اظهار داشته‌اند که مشارکت اعضای خانواده، دوستان و ارایه دهندگان مراقبت‌های بهداشتی می‌تواند به کاهش بار بیماران در مدیریت بیماری‌های مزمن کمک کند. با توجه به نقش حمایت اجتماعی خانواده در پایبندی به رژیم غذایی کم نمک در بیماران فشارخون بالا و همچنین بالا بودن سن این بیماران، نیاز به حمایت خانواده ضروری به نظر می‌رسد، بر همین اساس استفاده از راهبردهای در خصوص حمایت اجتماعی خانواده مانند بالا بردن سطح اطلاعات والدین یا یکی از اعضا خانواده بیماران، کمک والدین به بیماران در مواقع لزوم احساس همدردی با بیماران و ارزیابی رفتارهای خود مراقبتی بیماران به وسیله یکی از اعضاء خانواده تواند نقش بسزایی در تغذیه سالم و کنترل فشارخون بالا بیماران داشته باشد.

دومین سازه پیش‌بینی کننده پایبندی به رژیم غذایی کم نمک در بیماران فشارخون بالا، خودتنظیمی

می‌باشد. خود تنظیمی یعنی فرآیند کنترل خود که از طریق مجموعه‌ای از سازوکارها مانند؛ تنظیم هدف، دریافت پس خوراند، پاداش دادن به خود، ایجاد دستورالعملی شخصی، شناسایی حمایتی اجتماعی اعمال می‌شود (۵۰). پژوهش‌های متعددی خود تنظیمی را به عنوان یکی از پیش‌بینی کننده‌های مهم رفتارهای خود مراقبتی معرفی کرده‌اند (۳۲ و ۶). قریشی و همکاران در مطالعه خود بر روی بیماران دیابتی خودتنظمی پیش‌بینی کننده رفتارهای خودمراقبتی در بیماران دیابتی بود (۵۱). براتی و همکاران خودتنظیمی را از مهم‌ترین عوامل مرتبط با پایبندی به مصرف دارو در بیماران مبتلا به پرفشاری خون گزارش دادند (۵۲). با توجه به این که رفتارهای خودتنظیمی فشارخون بالا بیشتر مربوط به سبک زندگی فرد است که تغییر در آن می‌تواند به بهبود وضعیت بیماری و پیشگیری از عوارض ناشی از آن کمک کند. بر همین اساس استفاده از راهبردهای خودتنظیمی مانند خود پایشی، خوداریابی و خودتقویتی می‌تواند به بیماران فشارخون بالا در پایبندی به رژیم غذایی کم نمک و همچنین کنترل فشارخون کمک کند.

این مطالعه مقدمات یک پژوهش برای تدوین یک مداخله آموزشی می‌باشد که پایین بودن حجم نمونه می‌تواند متأثر از این موضوع باشد. خود گزارشی بودن ابزار جمع‌آوری اطلاعات یکی از محدودیت بود که شاید گزارش و انتقال صحیح برخی رفتارهای مرتبط با در پایبندی به رژیم غذایی کم نمک در بیماران فشارخون بالا با چالش روبرو

فشارخون بالا با عوامل شناختی اجتماعی (حمایت اجتماعی خانواده و خودتنظیمی) به ویژه عامل حمایت اجتماعی خانواده برقرار بود. بنابراین به نظر می‌رسد اجرای برنامه‌های درمانی - مداخله‌ای و به کارگیری راهبردهای آموزشی حمایت اجتماعی خانواده و خودتنظیمی نقش بسزایی در افزایش پایبندی به رژیم غذای کم نمک و کنترل بیماری فشارخون داشته باشد.

تقدیر و تشکر

این مقاله بر گرفته از پایان نامه تحقیقاتی مقطع کارشناسی ارشد رشته آموزش بهداشت و ارتقای سلامت با کد اخلاق IR.YUMS.REC.1399.038 از دانشگاه علوم پزشکی یاسوج می‌باشد، که با حمایت مالی این دانشگاه انجام شد، لذا نویسندگان بر خود لازم می‌دانند از همه مسئولین و کارکنان مراکز جامعه سلامت شهر چرام و بیمارانی که ما را در اجرای این طرح تحقیقاتی یاری کردند، تقدیر و تشکر نمایند.

می‌کرد. تأثیر شرایط روحی و روانی مشارکت کنندگان در زمان تکمیل پرسشنامه‌ها، که کنترل این امر خارج از اختیار پژوهشگر بود هر چند سعی شد تا حد امکان زمان و مکان مناسب جهت گردآوری داده‌ها لحاظ شود. بالابودن سن شرکت کنندگان در مطالعه و هم‌چنین بی‌سواد و کم‌سواد درصد بالایی از شرکت کنندگان، می‌تواند در پاسخ دادن به سوالات پرسشنامه تأثیر بگذارد.

چندین محدودیت را می‌توان برای این مطالعه بیان کرد؛ خود گزارشی بودن ابزار جمع‌آوری اطلاعات یکی از محدودیت بود که گزارش و انتقال صحیح برخی رفتارهای مرتبط با پایبندی به رژیم غذایی کم نمک را با چالش روبرو می‌کرد. بالابودن سن شرکت کنندگان در مطالعه و هم‌چنین بی‌سواد بودن درصد بالایی از شرکت کنندگان، نیز می‌تواند در پاسخ دادن به سوالات پرسشنامه تأثیر بگذارد. لذا پیشنهاد می‌شود که این تحقیق را در بر روی تمامی بیماران فشارخون بالا استان انجام گیرد تا بتوان به طور کامل مصرف نمک و هم‌چنین پایبندی به رژیم غذایی در آنها اندازه‌گیری شود.

نتیجه‌گیری

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که وضعیت در پایبندی به رژیم غذای کم‌نمک در بیماران فشارخون بالا ضعیف بوده، در حالی که ارتباط معنی‌دار مثبتی بین در پایبندی به رژیم غذای کم‌نمک در بیماران

REFERENCES

1. data WGHO. raised blood pressure: situation and trends 2016 Available from: http://www.who.int/gho/ncd/risk_factors/blood_pressure_prevalence_text/en.
2. Bijani M, Parvizi S, Dehghan A, Sedigh-Rahimabadi M, Rostami-Chijan M, Kazemi M, et al. Investigating the prevalence of hypertension and its associated risk factors in a population-based study: Fasa PERSIAN COHORT data. *BMC Cardiovascular Disorders* 2020; 20(1): 1-8.
3. Padwal RS, Bienek A, McAlister FA, Campbell NR, Program OR. Epidemiology of hypertension in Canada: an update. *Canadian Journal of Cardiology* 2016; 32(5): 687-94.
4. Filippou CD, Tsioufis CP, Thomopoulos CG, Mihas CC, Dimitriadis KS, Sotiropoulou LI, et al. Dietary approaches to stop hypertension(DASH) diet and blood pressure reduction in adults with and without hypertension: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Advances in Nutrition* 2020; 11(5): 1150-60.
5. Organisation WH. Hypertension 2020 Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>. Accessed 26 Feb 2020.
6. Nikroy F, Roustaei N, Eslami A. Cognitive factors association with medication adherence among hypertension patients. *Iranian Evolutionary and Educational Psychology Journal* 2022; 4(4): 204-12.
7. Lopez-Lopez JP, Cohen DD, Alarcon-Ariza N, Mogollon-Zehr M, Ney-Salazar D, Chacon-Manosalva MA, et al. Ethnic differences in the prevalence of hypertension in Colombia: association with education level. *American Journal of Hypertension* 2022; 35(7): 610-8.
8. Sani RN, Connelly PJ, Toft M, Rowa-Dewar N, Delles C, Gasevic D, et al. Rural-urban difference in the prevalence of hypertension in West Africa: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Human Hypertension* 2022; 1-13.
9. Zhou B, Carrillo-Larco RM, Danaei G, Riley LM, Paciorek CJ, Stevens GA, et al. Worldwide trends in hypertension prevalence and progress in treatment and control from 1990 to 2019: a pooled analysis of 1201 population-representative studies with 104 million participants. *The Lancet* 2021; 398(10304): 957-80.
10. Atibila F, Hoor Gt, Donkoh ET, Wahab AI, Kok G. Prevalence of hypertension in Ghanaian society: a systematic review, meta-analysis, and GRADE assessment. *Systematic Reviews* 2021; 10(1): 1-15.
11. Mills KT, Bundy JD, Kelly TN, Reed JE, Kearney PM, Reynolds K, et al. Global disparities of hypertension prevalence and control: a systematic analysis of population-based studies from 90 countries. *Circulation* 2016; 134(6): 441-50.
12. Mirzaei M, Mirzaei M, Bagheri B, Dehghani A. Awareness, treatment, and control of hypertension and related factors in adult Iranian population. *BMC Public Health* 2020; 20: 1-10.
13. Katibeh M, Moghaddam A, Yaseri M, Neupane D, Kallestrup P, Ahmadi H. Hypertension and associated factors in the Islamic Republic of Iran: a population-based study. *Eastern Mediterranean Health Journal* 2020; 26(3): 304-14.
14. Rajati F, Hamzeh B, Pasdar Y, Safari R, Moradinazar M, Shakiba E, et al. Prevalence, awareness, treatment, and control of hypertension and their determinants: Results from the first cohort of non-communicable diseases in a Kurdish settlement. *Scientific Reports*. 2019; 9(1): 12409.
15. Najafipour H, Nasri HR, Rostamzadeh F, Amirzadeh R, Shadkam M, Mirzazadeh A. Prevalence and incidence of pre-hypertension and hypertension (awareness/control) in Iran: findings from Kerman coronary artery diseases risk factors study 2 (KERCADRS). *Journal of Human Hypertension* 2022; 36(5): 461-72.
16. Pourmand G, Doshmangir L, Ahmadi A, Noori M, Rezaeifar A, Mashhadi R, et al. An application of the theory of planned behavior to self-care in patients with hypertension. *BMC Public Health* 2020; 20: 1-8.
17. Afsargharehbagh R, Rezaie-Keikhaie K, Rafiemanesh H, Balouchi A, Bouya S, Dehghan B. Hypertension and pre-hypertension among Iranian adults population: a meta-analysis of prevalence, awareness, treatment, and control. *Current Hypertension Reports* 2019; 21: 1-13.
18. Faragzadeh Z, Kaheni S, Saadatjoo A. Relation between stress and hypertension and coping ways. *J Birjand Univ Med Sci* 2005; 12(1): 2.
19. Yang SH, Ha JC, Kim MJ. Salty taste test for a low-salt diet to control blood pressure. *Clinical Hypertension* 2023; 29(1): 12.

20. Sun JK, Li WQ, Ke L, Tong ZH, Ni HB, Li G, et al. Early enteral nutrition prevents intra-abdominal hypertension and reduces the severity of severe acute pancreatitis compared with delayed enteral nutrition: a prospective pilot study. *World Journal of Surgery* 2013; 37: 2053-60.
21. Houston MC. The role of nutrition, nutraceuticals, vitamins, antioxidants, and minerals in the prevention and treatment of hypertension. *Alternative Therapies in Health and Medicine* 2013; 19: 32.
22. Grillo A, Salvi L, Coruzzi P, Salvi P, Parati G. Sodium intake and hypertension. *Nutrients* 2019; 11(9): 1970.
23. Chaudhary P, Wainford RD. Association of urinary sodium and potassium excretion with systolic blood pressure in the Dietary Approaches to Stop Hypertension Sodium Trial. *Journal of Human Hypertension* 2021; 35(7): 577-87.
24. Mente A, O'Donnell MJ, Rangarajan S, McQueen MJ, Poirier P, Wielgosz A, et al. Association of urinary sodium and potassium excretion with blood pressure. *New England Journal of Medicine* 2014; 371(7): 601-11.
25. Marketou ME, Maragkoudakis S, Anastasiou I, Nakou H, Plataki M, Vardas PE, et al. Salt-induced effects on microvascular function: a critical factor in hypertension mediated organ damage. *The Journal of Clinical Hypertension* 2019; 21(6): 749-57.
26. WHO. Salt reduction [Internet]. Geneva: WHO 2020 Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/salt-reduction>.
27. Graudal NA, Hubeck-Graudal T, Jurgens G. Effects of low sodium diet versus high sodium diet on blood pressure, renin, aldosterone, catecholamines, cholesterol, and triglyceride. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2020; 12(CD004022).
28. Bjoernsbo KS, Riis NL, Andreasen AH, Petersen J, Dahl Lassen A, Trolle E, et al. Salt reduction intervention in families investigating metabolic, behavioral and health effects of targeted intake reductions: study protocol for a four months three-armed, randomized, controlled "real-life" trial. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2019; 16(19): 3532.
29. Vijayaraghavan M, Jacobs EA, Seligman H, Fernandez A. The association between housing instability, food insecurity, and diabetes self-efficacy in low-income adults. *Journal of Health Care for the Poor and Underserved* 2011; 22(4): 1279-91.
30. Sanuade OA, Boatemaa S, Kushitor MK. Hypertension prevalence, awareness, treatment and control in Ghanaian population: Evidence from the Ghana demographic and health survey. *PLoS One* 2018; 13(11): e0205985.
31. Glanz K, Rimer BK, Viswanath K. Health behavior and health education. theory, research, and practice: John Wiley & Sons; 2008.
32. Borhaninejad V, Iranpour A, Shati M, Tahami AN, Yousefzadeh G, Fadayevatan R. Predictors of self-care among the elderly with diabetes type 2: using social cognitive theory. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews* 2017; 11(3): 163-6.
33. Warren-Findlow J, Seymour RB, Brunner Huber LR. The association between self-efficacy and hypertension self-care activities among African American adults. *Journal of Community Health* 2012; 37: 15-24.
34. Reisi M, Fazel H, Mahmoodi M. Application of the social cognitive theory to predict self-care behavior among type 2 diabetes patients with limited health literacy. *Journal of Health Literacy* 2021; 6(2): 21-32.
35. Tan FCJH, Oka P, Dambha-Miller H, Tan NC. The association between self-efficacy and self-care in essential hypertension: a systematic review. *BMC Family Practice* 2021; 22: 1-12.
36. Mirzaei Z, Moghimbeigi A, Arabi A. The correlation between social support and management of hypertension in menopausal females at the Farshchian hospital, Hamadan. *Avicenna Journal of Nursing and Midwifery Care* 2017; 25(2): 75-83.
37. Farazian F, Emami Moghadam Z, Heshmati Nabavi F, Behnam Vashani H. Effect of self-care education designed based on Bandura's self-efficacy model on patients with hypertension: a randomized clinical trial. *Evidence Based Care* 2019; 9(2): 44-52.
38. Motlagh SFZ, Chaman R, Sadeghi E, Eslami AA. Self-care behaviors and related factors in hypertensive patients. *Iranian Red Crescent Medical Journal* 2016; 18(6): e35805.
39. Bandura A. Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review* 1977; 84(2): 191.
40. Whelton W. Guideline for the prevention, detection, evaluation, and management of high blood pressure in adults. *J Am Coll Cardiol* 2017; .

41. Williams B, Mancia G, Spiering W, Agabiti Rosei E, Azizi M, Burnier M, et al. ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension: The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Society of Hypertension (ESH). *European Heart Journal* 2018; 39(33): 3021-104.
42. Arabshahi A, Gharlipour Z, Hosseinalipour SA, Mohebi S. Assessment of adherence to self-care behaviors in hypertensive patients in Qom. *Qom University of Medical Sciences Journal* 2020; 14(2): 55-66.
43. Pirzadeh A, Peyman TS, Hassanzadeh A, Mostafavi F. Adherence to self-care behaviors among hypertensive patients. *Journal of Health Literacy* 2019; 4(3): 17-24.
44. Labata BG, Ahmed MB, Mekonen GF, Daba FB. Prevalence and predictors of self care practices among hypertensive patients at Jimma University Specialized Hospital, Southwest Ethiopia: cross-sectional study. *BMC Research Notes* 2019; 12(1): 1-8.
45. AlHadlaq RK, Swarelzahab MM, AlSaad SZ, AlHadlaq AK, Almasari SM, Alsuwayt SS, et al. Factors affecting self-management of hypertensive patients attending family medicine clinics in Riyadh, Saudi Arabia. *Journal of Family Medicine and Primary Care* 2019; 8(12): 4003.
46. Rezaei S, Mahmoudi Z, Sheidaei A, Aryan Z, Mahmoudi N, Gohari K, et al. Salt intake among Iranian population: the first national report on salt intake in Iran. *Journal of Hypertension* 2018; 36(12): 2380-9.
47. Rad GS, Bakht LA, Feizi A, Mohebi S. Importance of social support in diabetes care. *Journal of Education and Health Promotion* 2013; 2.
48. Mohebi S, Parham M, Sharifirad G, Gharlipour Z, Mohammadbeigi A, Rajati F. Relationship between perceived social support and self-care behavior in type 2 diabetics: A cross-sectional study. *Journal of Education and Health Promotion* 2018; 7: 48.
49. Bahari G, Scafide K, Krall J, Mallinson RK, Weinstein AA. Mediating role of self-efficacy in the relationship between family social support and hypertension self-care behaviours: A cross-sectional study of Saudi men with hypertension. *International Journal of Nursing Practice* 2019; 25(6): e12785.
50. Safari M, Shojaei-Zadeh D, Ghofranipour F, Heydarnia A, Pakpur A. Theories, models and methods of health education and health promotion. Tehran: Asaresobhan; 2009; 64-75.
51. Ghoreishi MS, Vahedian-Shahroodi M, Jafari A, Tehranid H. Self-care behaviors in patients with type 2 diabetes: Education intervention base on social cognitive theory. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews* 2019; 13(3): 2049-56.
52. Barati M, Darabi D, Moghimbeigi A, Afsar A. Self-regulation behaviors of hypertension and related factors among hypertensive patients. *Journal of Advanced Biomedical Sciences* 2011; 1(3): 116-22.

An Application of the Social Cognitive Theory to Adherence to a Low-Salt Diet in Patients with Hypertension

Roustaei N¹, Khobani M², Majlesi M³, Haroni J², Zinat Motlagh SF^{2*}

¹Department of Statistics, Yasuj University of Medical Sciences, Yasuj, Iran, ²Department of Health Education and Promotion, Yasuj University of Medical Sciences, Yasuj, Iran, ³Department of Nutrition Sciences, Yasuj University of Medical Sciences, Yasuj, Iran

Received: 08 Jul 2023 Accepted: 21 Oct 2023

Abstract

Background & aim: High blood pressure is one of the most important causes of premature death worldwide. One of the ways to control high blood pressure is lifestyle modification, especially paying attention to nutritional behaviors, such as reducing the consumption of salt-containing foods, therefore the purpose of the present study was to investigate the application of social cognitive theory in adherence to a low-salt diet in patients with high blood pressure.

Methods: The present descriptive-cross-sectional study was conducted in 2021 on 100 patients with high blood pressure covered by comprehensive health centers in the city of Charam, located in the Kohgiluyeh and Boyer-Ahmad province. Data collection tools included a questionnaire on adherence to a low-sodium diet, based on a modified version of the self-care activities level adjustment questionnaire in hypertension, and a researcher-made questionnaire consisting of components from the Bandura Social Cognitive Theory, including self-efficacy, social support, and self-regulation. Patients meeting the inclusion criteria were randomly selected, and with the assistance of a disease specialist, questionnaires were completed. The collected data were analyzed using SPSS software version 21, employing appropriate descriptive statistical tests and analytical tests such as Pearson correlation and multiple linear regression at a significance level of 0.05.

Results: The participants' age ranged from 40 to 69 years, with a mean of 57.26 ± 29.7 . 61% were female and 39% were male. 34 participants (34%) were illiterate, while 20 participants (20%) had university education. 27% had a family history of hypertension. The mean systolic blood pressure was 136.95 ± 10.22 , and the mean diastolic blood pressure was 85.56 ± 5.44 . The adherence rate to a low-salt diet among the studied patients was 32% (34% for females and 33% for males). Linear regression analysis revealed that the social cognitive theory predicts for 20% of the variance in adherence to a low-salt diet

Conclusion: The findings indicated a low level of adherence to a low-salt diet among the studied patients. This can serve as a warning sign for both these patients and the healthcare system. Implementing interventional treatment programs and utilizing educational strategies, particularly in the areas of family social support and self-regulation, can play a significant role in increasing adherence to a low-sodium diet and controlling hypertension for these individuals.

Keywords: Adherence to a low-salt diet, Social cognitive theory, Hypertension, Self-regulation, Family social support

***Corresponding Author:** Zinat Motlagh SF, Department of Health Education and Promotion, Yasuj University of Medical Sciences, Yasuj, Iran

Email: motlaghf@yahoo.com

Please cite this article as follows: Roustaei N, Khobani M, Majlesi M, Haroni J, Zinat Motlagh SF. An Application of the Social Cognitive Theory to Adherence to a Low-Salt Diet in Patients with Hypertension. *Armaghane-danesh* 2024; 29(1): 67-79.