ارتباط سنجی درک از بیماری و آگاهی تغذیه‌ای با رفتار تغذیه‌ای در بیماران روستایی مبتلا به پرفشاری خون در شهرستان اردبیل

عزیز کامران [۱] ، لیلا آزادبخت [۲] ، غلامرضا شریفی راد [۳] ، رحیم عبدلی [۴] ، امین الله علیزاده [۴]

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: آگاهی تغذیه‌ای و درک از بیماری از پرفشاری خون در رعایت رژیم غذایی به‌عنوان عاملی محوری برای کنترل پرفشاری خون اهمیت ویژه‌ای دارد این مطالعه با هدف تعیین ارتباط ادراکات بیماری و آگاهی تغذیه‌ای با رفتارهای تغذیه‌ای در بیماران روستایی مبتلا به پرفشاری خون انجام شد.

روش‌ها: در یک مطالعه توصیفی تحلیلی تعداد ۶۷۱ نفر از بیماران پرفشاری خون روستایی شهرستان اردبیل در سال ۱۳۹۲ به روش نمونه‌گیری چند مرحله‌ای تصادفی ساده با رعایت معیارهای ورود انتخاب شدند. ابزار جمع‌آوری اطلاعات پرسش‌نامه ۴ قسمتی شامل اطلاعات دموگرافیک، سؤالات آگاهی تغذیه‌ای، سؤالات ادراک از بیماری و پرسش‌نامه ثبت ۳ روزه مواد غذایی بود. داده‌ها با مصاحبه حضوری توسط بهورز آموزش دیده جمع‌آوری و اطلاعات تغذیه‌ای با نرم افزار Nutritionist 4 (N4) شامل درشت مغذی‌ها (مقدار چربی، کلسترول، پروتئین، کربوهیدرات و انرژی کل دریافتی) استخراج و با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS – 18 , Excel 2007 و آزمون‌های همبستگی پیرسون، رگرسیون خطی چندگانه و تی مستقل با در نظر گرفتن سطح معنی‌داری ۰/۰۵ مورد تجزیه تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: ۷۴٪ از شرکت‌کنندگان از جنس زن بودند، میانگین و انحراف معیار سن بیماران ۶/۴ ± ۵۰/۲ سال، مدت ابتلا به این بیماری ۴/۰ ± ۵/۹ سال و اکثریت افراد ۷۵/۹٪ (۵۰۹ نفر) دارای تحصیلات ابتدایی بودند. بیماران از ادراک و آگاهی متوسطی برخوردار بودند. مقدار چربی دریافتی ۹۲/۱ گرم، پروتئین ۱۱۰/۳ گرم و کربوهیدرات ۳۱۷ گرم در روز و مقدار انرژی دریافتی روزانه به‌طور میانگین ۲۵۳۹ کیلوکالری به‌دست آمد. میانگین نمره ادراک با آگاهی تغذیه‌ای ارتباط مستقیم معنی‌دار (r=۰/۵۸۳ و P<۰/۰۱) و ارتباط معکوس معنی‌داری با میانگین چربی(r=-۰/۳۵۲ و P<۰/۰۱) ، کلسترول(r=-۰/۰۹ و P<۰/۰۵) ، انرژی دریافتی(r=-۰/۳۱۸ و P<۰/۰۱) ، فشار خون سیستول (r=-۰/۶۱۴ و P<۰/۰۱) و دیاستول (r=-۰/۴۰۰ و P<۰/۰۱) داشت. هم‌چنین آگاهی تغذیه‌ای نیز ارتباط معکوس معنی‌داری با میانگین چربی، کلسترول، انرژی دریافتی، فشارخون سیستول و دیاستول داشت (P<۰/۰۵). مدل رگرسیونی نشان داد که آگاهی تغذیه‌ای و ادراک توان پیشگویی ۴۷/۸٪ تغییرات فشارخون سیستولی را داشتند.

نتیجه‌گیری: بیماران مورد مطالعه از ادراکات تغذیه‌ای نامناسبی برخوردار بودند هم‌چنین چربی دریافتی و انرژی دریافتی بیماران بیش از مقادیر توصیه شده توسط سازمان‌های معتبر علمی است.

واژه‌های کلیدی: پرفشاری خون، ادراک بیماری، تغذیه، آگاهی، رفتار

ارجاع: کامران عزیز ، آزادبخت لیلا، شریفی راد غلامرضا ، عبدلی رحیم، علیزاده امین الله. **ارتباط سنجی درک از بیماری و آگاهی تغذیه‌ای با رفتار تغذیه‌ای در بیماران روستایی مبتلا به پرفشاری خون در شهرستان اردبیل.** مجله تحقیقات نظام سلامت ۱۳۹۳؛ ۱۰(۲): ۳۰۵-۲۹۵

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۰۵/۱۶ **تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۰۹/۳۰**

۱. استادیار، گروه بهداشت عمومی، دانشکده علوم پزشکی خلخال، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران.
۲. دانشیار، مرکز تحقیقات امنیت غذایی و گروه تغذیه، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.
۳. استاد گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران (نویسنده مسؤول)
Email: dr.sharifirad@gmail.com
۴. کارشناس مبارزه با بیماریهای مرکز بهداشت شهرستان اردبیل، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران.

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-26]

مقدمه

فشار خون بالا علت عمده بیماری‌های قلبی عروقی در سراسر جهان است و مطالعات اخیر نشان می‌دهد که همبستگی خطی بین فشار خون و حوادث قلبی عروقی وجود دارد (۱). هم‌چنین فشار خون بالا به‌عنوان یکی از علل عمده معلولیت، عامل حدود ۱۳ درصد از تمام مرگ و میرها در جهان است (۲) فشارخون بالا شایع‌ترین عامل بروز سکته مغزی و نارسایی کلیوی است (۳) و در صورت عدم درمان مناسب و کنترل فشارخون، ۵۰٪ از بیماران فشارخونی در اثر بیماری عروق کرونر و ۳۳٪ در اثر سکته مغزی و ۱۰ تا ۱۵٪ در اثر نارسایی کلیوی فوت می‌کنند(۴) همه‌گیری رو به تزاید پرفشاری خون در جهان هشداری جدی برای توجه بیشتر به این بیماری عمدتاً خاموش است (۵).

در کشورهای مدیترانه شرقی و خاورمیانه شیوع فشارخون بالا در بررسی‌های مختلف از ۱۰ تا ۱۷ درصد گزارش شده و تغییرات سریع اجتماعی و اقتصادی این کشورها در دهه اخیر باعث شده که شیوع بسیاری از عوامل خطر بیماری‌های قلبی عروقی از جمله فشارخون روند روبه افزایش داشته باشد (۶) مطالعات متعددی در ایران انجام شده که نتایج بسیار متفاوتی داشته است اما به طور کلی می‌توان گفت در ایران ۲۵ تا ۳۵ درصد از بزرگسالان میانسال مبتلا به پرفشاری خون هستند (۷) این بیماری به سبب شیوع زیاد آن اهمیت بسیاری دارد اما نکته‌ای که اهمیت آن را مضاعف می‌کند این است که پرفشاری خون بیماری کنترل نشده‌ای است (۸). یکی از این عوامل مهم که نقش برجسته‌ای در کنترل بیماری ایفا می‌کند تبعیت بیمار است. سازمان جهانی بهداشت تبعیت را میزان توافق رفتارهای یک فرد در دارودرمانی ، پیگیری تغذیه‌ای و تغییرات سبک زندگی توصیه شده از سوی مراقبان بهداشتی تعریف می‌کند (۹) پرفشاری خون ماهیتی پنهانی و بدون علامت دارد و بر همین اساس عاملی برای تقویت تبعیت در بیمار وجود ندارد و با توجه به طولانی بودن دوره بیماری در سراسر طول عمر و از طرفی وجود عوارض دارویی در کنار فقدان علایم بالینی این اعتقاد را که درمان از بیماری بدتر است تقویت می‌کند(۱۰). لذا عدم تبعیت بیمار به کرات در مطالعات به عنوان عامل اصلی شکست کنترل فشار خون عنوان شده است (۱۰)

تبعیت، عاملی چندفاکتوری است که از یک فرد به فرد دیگر متفاوت است (۱۱) و عاملی که در مطالعات به‌عنوان یکی از عوامل اصلی تأثیرگذار یاد شده است اعتقادات بیمار می‌باشد (۱۳-۱۲). این در حالی است که مرور مطالعات انجام شده در مورد تبعیت بیمار نشان داده است که بسیاری از مطالعات بر پایه این فرض بوده‌اند که بیمار باید غیرفعال بوده و از دستورات دارویی اطاعت نموده و توجه کمی به ایده‌های بیمار در مورد درمان نموده‌اند (۱۴) در صورتی‌که پذیرش دستورات و اطلاعات متاثر از اعتقادات افراد و شرایط بهداشتی آنها است (۱۵) برخی مطالعات نشان‌دهنده تصورات منفی از سوی افراد نسبت بیماری خویش هستند و این تصورات نیز ممکن است در تبعیت بیماران و عملکرد بهبودی مهم باشد (۱۶) در حالی‌که اگر بیمار فکر کند که بیماری پرفشاری خون یک بیماری قابل کنترل است تبعیت از توصیه‌ها نیز ممکن است بیشتر شود(۱۷) این در حالی است که برخی مطالعات یکی از دلایل عدم کنترل فشارخون را بی‌اهمیت دانستن بیماری توسط بیمار می‌دانند (۱۹- ۱۸) و شاید بر همین اساس است که در این بیماران، تبعیت از رژیم غذایی از تبعیت درمانی نیز کمتر است (۱۵).

نقش تغذیه در کنترل این بیماری غیر قابل انکار بوده و یکی از استراتژی‌های غیر دارویی مؤثر، رژیم غذایی است اما تغییر رفتار و حفظ آن ساده نیست (۲۰) زیرا بیشترین مسؤولیت رعایت رژیم غذایی بر عهده بیمار بوده است (۲۱) اما متأسفانه شواهد متعددی در تضاد با این موضوع وجود دارد و اغلب بیماران عملاً توجهی به دستورات تغذیه‌ای ندارند و تنها کمتر از نصف بیماران، استفاده از رژیم غذایی صحیح را به عنوان قسمتی از درمانشان پذیرفته‌اند (۲۲) و مطالعات متعدد نشانگر عادات رایج غلط تغذیه‌ای است (۲۵-۲۳) به‌گونه‌ای که در مطالعه Jolly بیماران پرفشاری خون درصد بیشتر از انرژی خود را از چربی‌های اشباع دریافت می‌کردند (۲۶). چنین به

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-26]

نظر می‌رسد ریشه این رفتارها و اعتقادات نادرست شاید در اطلاعات نادرست و آگاهی ضعیف بیماران از ماهیت بیماری و تغذیه مرتبط باشد چنان‌چه یکی از دلایل عدم کنترل فشارخون، آگاهی ضعیف بیماران معرفی شده (۲۸– ۲۷) و این کمبود اطلاعات صحیح در مناطق روستایی نگران‌کننده گزارش شده است (۲۹). کمبود اطلاعات مختص مناطق روستایی نیست و در مناطق شهری در کشورهای صنعتی نیز احساس شده است (۲۸) تأثیر آگاهی‌های نادرست در رفتار بیماران نیز انعکاس می‌یابد به‌گونه‌ای که در مطالعه سلیم زاده روغن‌های هیدروژنه که حاوی اسیدهای چرب نامطلوب هستند، منبع اصلی چربی در رژیم غذایی بیماران بودند (۳۰). لذا با توجه به اهمیت تغذیه در کنترل پرفشاری خون و نقش کلیدی ادراکات از بیماری و آگاهی در تبعیت تغذیه‌ای و کنترل بیماری، این مطالعه با هدف تعیین ارتباط ادراکات بیماری و آگاهی تغذیه‌ای با رفتارهای تغذیه‌ای در بیماران روستایی مبتلا به پرفشاری خون در شهرستان اردبیل در سال ۱۳۹۲ انجام شد.

روش‌ها

در این مطالعه توصیفی تحلیلی که جامعه آماری آن شامل بیماران مبتلا به پرفشاری خون تحت پوشش مراکز بهداشتی درمانی روستایی شهرستان اردبیل در سال ۱۳۹۲ بود که تعداد ۶۷۱ نفر از آنان از ۶ مرکز بهداشتی درمانی روستایی از جهات مختلف جغرافیایی شهرستان و به روش نمونه‌گیری چندمرحله‌ای تصادفی ساده با معیارهای ورود به مطالعه شامل تشخیص قطعی ابتلا به بیماری توسط پزشک، داشتن پرونده در مرکز بهداشتی درمانی، عدم ابتلا به عوارض مزمن و شدید بیماری، عدم ابتلا به بیماری‌های مزمن دیگر، سن بیشتر از ۳۵ سال و کمتر از ۶۰ سال، داشتن سواد خواندن و نوشتن، عدم سابقه جراحی یا بستری شدن در ۳ ماه اخیر، داشتن تمایل به شرکت در مطالعه، عدم ابتلا به بیماری‌های روحی روانی خاص، عدم ابتلا به دمانس و معیارهای خروج شامل باردار شدن در طی مطالعه، نیاز به رژیم غذایی خاص بنا بر هر دلیل و ابتلا به بیماری‌ها و شرایط خاص بدنی و عدم تمایل به ادامه شرکت در طرح انتخاب شدند. ابزار جمع‌آوری اطلاعات شامل پرسش‌نامه محقق ساخته در ۴ قسمت بود که شامل اطلاعات دموگرافیک از قبیل جنس، سن، سطح تحصیلات، میزان فشارخون سیستول و دیاستول، سابقه فامیلی و طول مدت ابتلا به بیماری، سؤالات آگاهی تغذیه‌ای (۱۰ سؤال به‌صورت ۳ گزینه‌ای صحیح، غلط، نمی‌دانم)، سؤالات ادراک از بیماری (۱۴ سؤال با طیف لیکرت ۴ گزینه‌ای) و قسمت چهارم پرسش‌نامه ثبت ۳ روزه مواد غذایی و دامنه امتیازات برای آگاهی از ۲۰ – ۰ و برای ادراک بیماری ۵۶ – ۱۴ بود.

پرسش‌نامه بر اساس تحقیقات قبلی و متون علمی مرتبط با هر یک از موضوعات مورد بررسی طراحی و روایی صوری (Face Validity) با نظر ۵ نفر از متخصصان رشته آموزش بهداشت در قالب Expert Panel تأمین شد. برای تعیین روایی محتوایی (Content Validity) پرسش‌نامه، نسبت روایی محتوا (CVR) و شاخص روایی محتوای (CVI) برای آیتم‌های ابزار محاسبه و تأیید شد. مقدار شاخص روایی به شیوه معدل‌گیری از آیتم‌های هر سازه برای آگاهی ۰/۹۸ و برای ادراک بیماری ۰/۹۳ به‌دست آمد. پایایی ابزار با روش آزمون مجدد روی ۲۰ نفر از بیماران به فاصله ۱۴ روز ۰/۸۹ به‌دست آمد.

ضمن توضیح کامل اهداف مطالعه و توضیح قسمت‌های پرسش‌نامه به بهورزان هر خانه بهداشت، داده‌ها در مراکز روستایی از بیماران با مصاحبه حضوری توسط بهورز که مورد اعتماد آنان است جمع‌آوری شد تا دقت پاسخگویی افراد افزایش یابد. برای تکمیل پرسش‌نامه ثبت ۳ روزه مواد غذایی ضمن آموزش نحوه تکمیل آن، یک هفته به بیماران فرصت داده شد تا بعد از تکمیل در مراکز بهداشتی به بهورز تحویل نمایند در این فرصت یک هفته‌ای کلیه مواد غذایی در ۳ روز (یک روز تعطیل و دو روز عادی) ثبت شد. سپس اطلاعات تغذیه‌ای با نرم افزار Nutritionist 4 (N4) شامل درشت مغذی‌ها (مقدار چربی، کلسترول، پروتئین، کربوهیدرات و انرژی کل دریافتی) استخراج و با استفاده از نرم‌افزارهای

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-26]

SPSS – 18 , Excel 2007 و آزمون‌های همبستگی پیرسون، رگرسیون خطی چندگانه و تی مستقل با در نظر گرفتن سطح معنی‌داری ۰/۰۵ مورد تجزیه تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها

۷۴ درصد از شرکت‌کنندگان از جنس زن بودند، میانگین و انحراف معیار سن بیماران ۶/۴ ± ۵۰/۲ سال، مدت ابتلا به این بیماری ۴/۰ ± ۵/۹ سال بود. اکثریت افراد ۷۵/۹٪ (۵۰۹ نفر) دارای تحصیلات ابتدایی بودند. میانگین نمره آگاهی و ادراک در بین بیماران بر حسب جنسیت، تحصیلات، وضعیت مصرف دارو اختلاف معنی‌داری نداشت اما بیمارانی که سابقه فامیلی بیماری در خانواده آن‌ها وجود بطور معنی‌داری نمره کمتری از آگاهی و ادراک را کسب کرده بودند (جدول ۱).

میانگین نمره ادراک بیماری ۳۶/۹ از ۵۶ و آگاهی ۱۳/۸ از ۲۰ بود بنابراین از لحاظ نمره کل می توان گفت بیماران از ادراک و آگاهی متوسطی برخوردار بودند. مقدار چربی دریافتی ۹۲/۱ گرم، پروتئین ۱۱۰/۳ گرم و کربوهیدرات ۳۱۷ گرم در روز بود مقدار انرژی دریافتی روزانه به‌طور میانگین ۲۵۳۹ کیلوکالری به‌دست آمد (جدول ۲).

جدول ۳ فراوانی پاسخ‌های بیماران به سؤالات ادراکی را نشان می‌دهد که موارد مشخص شده در جدول نیاز به توجه دارد به‌طور مثال ۴۴٪ بیماران اعتقاد داشتند که پرفشاری خون بیماری است که گاهی بهبود می یابم گاهی مبتلا می شوم و حدود ۵۵٪ اعتقاد داشتند، بیماری زمانی وجود دارد که علامتی داشته باشد و در راستای همین ادراک، حدود ۶۷٪ مخالف این جمله بودند که فشارخون بالا می‌تواند در حالت خاموش و بدون علامت باشد. ۷۱٪ بیماران مخالف تلقی شدن فشارخون بالا به عنوان یک تهدید برای سلامتیشان بودند. پاسخ‌های ارایه شده به دو جمله ادراکی آخر که از اهمیت بالایی برخوردارند نیز در جدول ارایه شده است (جدول ۳).

میانگین نمره ادراک با آگاهی تغذیه‌ای ارتباط مستقیم معنی داشت **(r=۰/۵۸۳ , P < ۰/۰۰۱)** . اما ارتباط معکوس معنی‌داری با میانگین چربی، کلسترول، انرژی دریافتی، فشارخون سیستول و دیاستول داشت بدین معنی که با افزایش ادراک مصرف این درشت مغذی‌ها کاهش می‌یافت. هم‌چنین آگاهی تغذیه‌ای نیز ارتباط معکوس معنی‌داری با میانگین چربی، کلسترول، انرژی دریافتی، فشارخون سیستول و دیاستول داشت بدین معنی که با افزایش آگاهی مصرف این درشت مغذی‌ها کاهش می‌یافت (جدول ۴).

مدل رگرسیون چندگانه خطی نشان داد که میانگین مقدار مصرف درشت مغذی‌ها، آگاهی تغذیه‌ای و ادراک توان پیشگویی ۵۸/۶٪ تغییرات فشارخون سیستول را دارند و در مدل دوم با خارج شدن چربی، چربی اشباع و کربوهیدرات، متغییرهای باقیمانده توان پیشگویی ۵۷/۷٪ از تغییرات فشارخون را داشتند در مدل سوم با خروج باقی متغییرها، فقط آگاهی تغذیه‌ای و ادراک توان پیشگویی ۴۷/۸٪ را داشتند (جدول ۵).

جدول ۱. مشخصات دموگرافیک بیماران روستایی شرکت‌کننده در مطالعه

متغییر		فراوانی مطلق	فراوانی نسبی	آگاهی		ادراک	
				میانگین± انحراف معیار	P	میانگین± انحراف معیار	P
جنسیت	مرد	۱۶۹	٪۲۵/۲	۳۷/۷±۸/۰	۰/۱۶	۱۴/۱±۳/۷	۰/۲۷
	زن	۵۰۲	٪۷۴/۸	۳۶/۶±۹/۳		۱۳/۷±۴/۲	
تحصیلات	ابتدایی	۵۰۹	٪۷۵/۹	۳۶/۸±۸/۶		۱۳/۷±۴/۰	
	راهنمایی	۱۴۵	٪۲۱/۶	۳۷/۱±۱۰/۷	۰/۸۸	۱۴/۱±۴/۸	۰/۵۶
	متوسطه	۱۷	٪۲/۵	۳۷/۶±۵/۵		۱۳/۴±۴/۲	
سابقه فامیلی	بلی	۳۳۱	٪۴۹/۳	۳۵/۹±۸/۷	۰/۰۰۴	۱۳/۳±۴/۲	۰/۰۰۲
	خیر	۳۴۰	٪۵۰/۷	۳۷/۹±۹/۲		۱۴/۲±۴/۱	
مصرف دارو	منظم	۳۵۱	٪۵۲/۳	۳۷/۴±۸/۷	۰/۱۱	۱۳/۶±۳/۹	۰/۳۵
	نامنظم	۳۱۸	٪۴۷/۷	۳۶/۳±۹/۴		۱۳/۹±۴/۴	

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-26]

جدول ۲ . میانگین نمره ادراک، آگاهی و میانگین درشت مغذیهای تغذیه ای در بیماران شرکت‌کننده

متغیر	میانگین	انحراف معیار	حداقل	حداکثر
ادراک بیماری	۳۶/۹	۹/۰	۱۴	۵۶
آگاهی تغذیه ای	۱۳/۸	۴/۲	۰	۲۰
چربی (گرم)	۹۲/۱	۲۷/۸	۴۳/۸	۳۱۱/۳
کلسترول(mg)	۴۴۰	۲۰۴/۶	۱۳۹/۱	۱۲۴۸
انرژی دریافتی (کیلوکالری)	۲۵۳۹	۳۹۸	۱۳۱۰	۴۵۶۵
پروتئین (گرم)	۱۱۰/۳	۲۱/۴	۵۰/۴	۱۷۵/۵
کربوهیدرات (گرم)	۳۱۷/۱	۴۹/۱	۱۲۸	۴۴۰

جدول ۳. توزیع فراوانی پاسخ‌های ادراکی بیماران پرفشاری خون

از نظر من، پرفشاری خون	کاملا موافق تعداد (٪)	موافق تعداد (٪)	مخالف تعداد (٪)	کاملا مخالف تعداد (٪)
بیماری است که تحت تاثیر رفتارهای من نیست	۴۶ (۶/۹)	۱۸۸ (٪۲۸)	۱۶۹ (٪۲۵/۲)	۲۶۸ (٪۳۹/۹)
بیماری است که گاهی بهبود می یابم گاهی مبتلا می‌شوم	۷۴ (٪۱۱)	۲۲۹ (٪۳۴/۱)	۲۶۳ (٪۳۹/۲)	۱۰۵ (٪۱۵/۶)
زمانی وجود دارد که علامتی داشته باشد	۹۸ (۱۴/۶)	۲۷۵ (٪۴۱)	۱۴۸ (٪۲۲/۱)	۱۵۰ (٪۲۲/۴)
قابل درمان با دارو و اقدامات درمانی دیگر است	۱۱۷ (٪۱۷/۴)	۲۷۹ (٪۴۱/۶)	۱۱۴ (٪۱۷/۰)	۱۶۱ (٪۲۴/۰)
می‌تواند در حالت خاموش و بدون علامت باشد	۷۷ (٪۱۱/۵)	۱۳۸ (٪۲۰/۶)	۳۵۲ (٪۵۲/۵)	۱۰۴ (٪۱۵/۵)
احتمال دارد باعث مرگ زودتر از موعد (مرگ زودرس) شود	۶۹ (٪۱۰/۳)	۱۳۰ (٪۱۹/۴)	۳۰۷ (٪۴۵/۸)	۱۶۵ (٪۲۴/۶)
داروها زمانی بهتر عمل می‌کنند که علامتی داشته باشد	۷۰ (٪۱۰/۴)	۳۰۰ (٪۴۴/۷)	۱۵۸ (٪۲۳/۵)	۱۴۳ (٪۲۱/۳)
می‌تواند با سبک زندگی من و رفتارهای من بدتر شود	۷۰ (٪۱۰/۴)	۱۹۷ (٪۲۹/۴)	۲۲۴ (٪۳۳/۴)	۱۸۰ (٪۲۶/۸)
تهدیدی برای سلامتی من محسوب می‌شود	۵۲ (٪۷/۷)	۱۴۲ (٪۲۱/۲)	۲۹۱ (٪۴۳/۴)	۱۸۶ (٪۲۷/۷)
کاملا قابل درمان و بهبود یافتن است	۸۹ (٪۱۳/۳)	۲۳۳ (٪۳۴/۷)	۲۴۹ (٪۳۷/۱)	۱۰۰ (٪۱۴/۹)
نیاز به درمان دارد حتی اگر احساس سالم بودن داشته باشم	۶۵ (۹/۷)	۱۵۶ (٪۲۳/۲)	۲۷۳ (٪۴۰/۷)	۱۷۷ (٪۲۶/۴)
ممکن است با دارو در زمانی طولانی بهبود یابد	۸۷ (٪۱۳)	۳۱۸ (٪۴۷/۴)	۱۵۴ (٪۲۳)	۱۱۲ (٪۱۶/۷)
طرح درمان (دارو و تغذیه و ...) باید برای تمام عمر پیگیری شود.	۶۱ (٪۹/۱)	۱۵۲ (٪۲۲/۷)	۲۷۳ (٪۴۰/۷)	۱۸۵ (٪۲۷/۶)
نیاز به اعمال محدودیت در مصرف چربی دارد	۷۲ (٪۱۰/۷)	۸۸ (٪۱۳/۱)	۲۶۵ (٪۳۹/۵)	۲۴۶ (٪۳۶/۷)

جدول ۴ . ضریب همبستگی متغییرهای رفتار تغذیه‌ای، ادراک بیماری، آگاهی تغذیه‌ای

متغیر	ادراک بیماری	چربی	کلسترول	آگاهی تغذیه‌ای	سیستول	دیاستول	انرژی دریافتی (کیلوکالری)	کربوهیدرات
ادراک بیماری	۱							
چربی	-۰/۳۵۲	۱						
کلسترول	-۰/۰۹	۰/۳۸۶	۱					
آگاهی تغذیه‌ای	۰/۵۸۳	-۰/۲۷۵**	-۰/۱۱۴**	۱				
فشار سیستول	-۰/۶۱۴	۰/۵۰۲	۰/۲۶۵	-۰/۶۱۶	۱			
فشار دیاستول	-۰/۴۰۰	۰/۳۴۳	۰/۲۰۴	-۰/۴۶۴	۰/۶۰۲	۱		
انرژی دریافتی	-۰/۳۱۸	۰/۸۲۴	۰/۳۱۶	-۰/۱۷۷	۰/۴۴۰	۰/۳۳۵	۱	
کربوهیدرات	۰/۱۵۴	۰/۲۹۳	۰/۰۷	۰/۰۱	۰/۲۱۸	۰/۱۹۱	۰/۷۴۸	۱

*معنی دار در سطح کمتر از ۰/۰۵ ** معنی دار در سطح کمتر از ۰/۰۱

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-26]

جدول ۵. ضریب همبستگی و آنالیز رگرسیون خطی چندگانه* جهت برآورد اثر متغییرها بر روی فشارخون سیستول

متغییر مستقل	Model 1			Model 2		
	Beta	R^2	P	Beta	R^2	P
آگاهی تغذیه‌ای	- ۰/۳۶۵		P < ۰/۰۰۱	- ۰/۳۸۳		P < ۰/۰۰۱
ادراک بیماری	- ۰/۲۷۵		P < ۰/۰۰۱	- ۰/۲۹۱		P < ۰/۰۰۱
مقدار انرژی دریافتی روزانه	۰/۳۷۸		P = ۰/۰۱	۰/۳۲۶		P < ۰/۰۰۱
مقدار پروتئین دریافتی	- ۰/۰۷	۰/۵۸۶	P < ۰/۰۱	- ۰/۱۵۸	۰/۵۷۷	P < ۰/۰۰۱
مقدار کلسترول دریافتی	۰/۰۹		P < ۰/۰۰۱	۰/۱۱۸		P < ۰/۰۰۱
مقدار چربی دریافتی	۰/۱۱	P < ۰/۰۰۱	P = ۰/۰۱	-	P < ۰/۰۰۱	-
مقدار چربی اشباع دریافتی	۰/۱۱		P = ۰/۰۰۱	-		-
مقدار کربوهیدرات دریافتی روزانه	۰/۱۱۳		P < ۰/۰۰۱	-		-

Multiple linear regression analysis

مقادیر Model 2 مربوط به خروج چربی و چربی اشباع و کربوهیدرات از مدل رگرسیونی می‌باشد

بحث

فشارخون بالا به ارگان‌های هدف در بدن آسیب وارد کرده و منجر به عوارضی تهدیده کننده و خطرناک نظیر مرگ می‌شود (۳۱) با توجه به اهمیت تغذیه در کنترل پرفشاری خون و نقش کلیدی ادراکات از بیماری و آگاهی تغذیه‌ای در تبعیت تغذیه‌ای، این مطالعه با هدف تعیین ارتباط ادراکات بیماری و آگاهی تغذیه‌ای با رفتارهای تغذیه‌ای در بیماران روستایی مبتلا به پرفشاری خون انجام شد.

در مطالعه حاضر، آگاهی تغذیه‌ای بیماران متوسط ارزیابی شد ضمن آن‌که با توجه به مراقبت مداوم این بیماران توسط پزشک و بهورز در خانه بهداشت و مراکز بهداشتی درمانی روستایی و ادغام برنامه کنترل فشارخون در ایران، داشتن انتظار نمره بیشتری از این گروه غیرمنطقی نیست. این یافته همسو با مطالعه مشابه در ایران (۳۱) بود در مطالعه Oliveria نیز نتیجه مشابهی به‌دست آمده بود (۳۲) تشابه نتایج را می‌توان به انتشار گسترده اطلاعات از رسانه‌ها و منابع اطلاعاتی مرتبط در شبکه بهداشت و درمان نسبت داد اما علیرغم این آگاهی متوسط در برخی جهات بیماران از اطلاعات نادرست و غلط برخوردار هستند در این مطالعه به سؤال محدودیت صرف رژیم غذایی از نمک، حدود نیمی از بیماران پاسخ نادرست داده بودند، در مطالعه مشابه نیز آگاهی‌های نادرستی از بیماری در خصوص ماهیت بیماری و قابلیت کنترل آن گزارش شده است (۳۲). اما در مطالعه‌ای در چین آگاهی بیماران روستایی از بیماری پرفشاری خون بسیار پایین گزارش گردید و بیماران در مورد تغذیه مرتبط با بیماری اطلاعات کمی داشتند (۲۹). در مطالعه حاضر، آگاهی به تفکیک متغییرهای دموگرافیک از قبیل جنس و سطح تحصیلات، وضعیت مصرف دارو تفاوت معنی‌داری نداشت که همسو با مطالعه Li بود (۲۹).

در مطالعه حاضر، بیماران از ادراک متوسطی نسبت به بیماری برخوردار بودند که همسو با مطالعه مشابه است (۳۱) .در مطالعه حاضر، ۷۱٪ بیماران مخالف این بودند که فشارخون بالا تهدیدی برای سلامتیشان محسوب می‌شود. این ادراک

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-26]

بسیار نگران‌کننده است زیرا باعث خواهد شد که بیماری از دیدگاه بیماران جدی تلقی نشود و طبیعتا تبعیت از رژیم غذایی و حتی رژیم درمانی دچار مشکل خواهد شد. این یافته همسو با مطالعه مشابه است که در آن ۵۰٪ بیماران، فشارخون بالا را یک بیماری جدی و تهدید نمی‌دانستند (۳۲). در مطالعه دیگری اکثریت بیماران به عوارض فشارخون بالا اعتقاد نداشتند (۱۸). در مطالعه حاضر، حدود ۵۵٪ اعتقاد داشتند که بیماری زمانی وجود دارد که علامتی داشته باشد و در راستای همین ادراک، حدود ۶۷٪ مخالف این جمله بودند فشارخون بالا می‌تواند در حالت خاموش و بدون علامت باشد. این یافته نیز همسو با مطالعه Viera (۳۳) و مطالعه Victor (۳۴) است که درصد قابل توجهی از مشارکت‌کنندگان بیماری را دارای علامت دانسته و خاموش بودن و بی‌علامت بودن آن را قبول نداشتند. در مطالعه ما، در زمینه درمان بیشتر از نصف بیماران احساس نیاز به درمان در مواقعی که علامتی وجود نداشته باشد نمی‌کردند و بیش از ۶۰٪ بیماران ادراک درستی از نیاز به مصرف دارو برای تمام عمر نداشتند که همسو با مطالعه مشابه است که در آن تنها ۴۹٪ بیماران از نیاز روزانه و مداوم به دارودرمانی ادراک صحیح داشتند (۲۹).

مدل رگرسیون چندگانه خطی نشان داد که در مدل ۱، میانگین مقدار مصرف درشت مغذی‌ها، آگاهی تغذیه‌ای و ادراک توان پیشگویی ۵۸/۶٪ تغییرات فشارخون سیستول را داشت و در مدل سوم با خروج باقی متغییرها، فقط آگاهی تغذیه‌ای و ادراک توان پیشگویی ۴۷/۸٪ را داشتند طبیعتا فشارخون تحت تأثیر عوامل مختلفی است و می‌توان این مقدار پیشگویی نیز برای آگاهی و ادراک بسیار خوب تلقی کرد. Fernandez در مطالعه خود به این نتیجه رسیده است که عدم کنترل فشارخون با وجود آگاهی خوب بیماران به این دلیل است که این کنترل بیماری تحت تأثیر عوامل متعددی است که از جمله آن عوامل مرتبط با بیمار (سن، شاخص توده بدنی، سبک زندگی)، عوامل مرتبط با درمان، فاکتورهای ارزیابی بالینی بیماری (تکنیک‌های مراقبت بیماری و زمان‌های آن) و عوامل مرتبط با تجهیزات و امکانات مراکز مراقبتی (فشارسنج) می‌باشند (۳۵). هم‌چنین در مطالعه مشابه در ایران نیز با وجود آگاهی و نگرش خوب بیماران، فشارخون تحت کنترل نبود (۳۱). با توجه به نتایج مشابه مطالعه دقیق و جامع علل عدم کنترل بیماری لازم است و به نظر می‌رسد که در شرایط فعلی تمام نگاه‌ها متوجه بیماران باشد و به‌عنوان مقصرین اصلی این مسأله شناخته شوند اما واقعیت این است که در طراحی مراقبت‌ها بیماران جایگاهی ندارند و مشارکت آنان در نظر گرفته نشده و شواهد گویای این واقعیت هستند که در برخی متون، مهم‌ترین مانع معرفی شده برای کنترل فشارخون، شکست پرسنل درمانی در اجرای اهداف توصیه شده می‌باشد (۱۰) به‌گونه‌ای که در مطالعه خسروی دارودرمانی در بیشتر بیماران بر پایه استاندارد توصیه شده نبوده است بنابراین نه تنها اثربخشی در مدیریت بیماری نداشتند بلکه باعث تحمیل عوارض جانبی به بیمار شده‌اند (۳۶)

در ایران برنامه کشوری پیشگیری و کنترل فشارخون در روستاها در حال انجام است که بررسی ارزشیابی‌های منتشر شده از این طرح نشان می‌دهد که موفقیت‌های چندانی را نباید انتظار داشت در این راستا مطالعه میری نشان داد که تنها ۳۵٪ از بیماران مبتلا به فشار خون بالا به طور کامل مراقبت و ۴۵٪ آنان به پزشک معرفی شده بودند و تنها ۴۰٪ بیمارانی که به‌موقع مراقبت نشده بودند، توسط بهورز پیگیری شده و تنها ۳۰٪ بیماران ارجاعی به پزشک، توسط پزشک مراکز بهداشتی، درمانی مراقبت شده بودند(۳۷)، در مطالعه سهرابی سطح پوشش در سطح اول بسیار پایین و در سطوح بالاتر از خانه بهداشت میزان پوشش صفر بوده، خدمات در نظر گرفته شده به بیماران ارایه نشده و اجرای آن با استانداردهای در نظر گرفته شده در برنامه فاصله بسیاری دارد (۳۸) بنابراین با توجه به شواهد بالا می‌توان گفت که عدم کنترل فشارخون ماهیتی چند بعدی دارد که می‌تواند شامل بی‌اهمیت دانستن بیماری توسط بیمار، مشکلات مالی و دسترسی به خدمات، شکست در تنظیم مداخلات، عوارض دارویی و عدم تبعیت از درمان باشد (۱۹-۱۸).

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-26]

در این مطالعه مقدار چربی دریافتی ۹۲/۱ گرم، پروتئین ۱۱۰/۳ گرم و کربوهیدرات ۳۱۷ گرم در روز و مقدار انرژی دریافتی روزانه به‌طور میانگین ۲۵۳۹ کیلوکالری به‌دست آمد که با توجه به توصیه‌های ارایه شده در رژیم غذایی برای کاهش فشارخون (DASH) (۳۹) انرژی دریافتی بیشتر از مقدار نیاز بوده است. علاوه بر آن مقدار انرژی کسب شده از چربی‌ها ۳۲/۶٪ ، کربوهیدرات‌ها ۴۹٪ و پروتئین ۱۷٪ بوده که با درصدهای توصیه شده برای کسب انرژی از درشت مغذی‌ها همخوانی ندارد مقدار درصد انرژی کسب شده از چربی بیشتر و از کربوهیدرات‌ها کمتر از مقدار توصیه شده است در حالی‌که رژیم غذایی دش به کاهش چربی غذایی به ۲۷٪ از انرژی کل مورد نیاز و افزایش سهم درصد کربوهیدرات به ۵۵٪ از انرژی کل تأکید دارد. اما یافته مهم دیگر در این مطالعه این است مقدار کلسترول دریافتی در این افراد به‌طور میانگین ۴۴۰ mg بوده که حدود ۳ برابر مقدار توصیه شده برای یک رژیم غذایی ۲۰۰۰ کیلوکالری در رژیم غذایی DASH است. با توجه به الگوی غذایی بیماران و مواد غذایی در دسترس، مصرف زیاد کره، تخم مرغ و مواد غذایی سرخ کرده به احتمال زیاد از دلایل عمده بالا بودن کلسترول مصرفی خواهد بود. از طرفی با توجه به ادراک غلط و مخالفت حدود ۷۰٪ افراد با محدودیت چربی در رژیم غذایی بیماران پرفشاری، این رفتار تغذیه‌ای دور از انتظار نیست. این درحالی است که بنا بر شواهد، چربی (بر حسب نوع و مقدار) و کلسترول از مهم‌ترین درشت مغذی‌هایی هستند که نقش مهمی در بهبود و درمان بیماری‌های قلبی عروقی دارند و مصرف نامناسب آن‌ها می تواند منجر عوارض شدید و بالا رفتن فشارخون شود (۴۰).

این مطالعه دارای محدودیت‌هایی بود از جمله این‌که داده‌ها به صورت خودگزارش دهی جمع‌آوری شده که می‌تواند توصیف دقیقی از متغیرهای گزارش شده نباشد. همچنین از دیگر محدودیت‌های پژوهش این است که مطالعه به صورت مقطعی صورت گرفته که تعیین رابطه علّی را دشوار می‌سازد. در نقطه مقابل انجام رگرسیون چندگانه با تعداد نمونه مطلوب در کنار ابزار استاندارد از نقاط قوت مطالعه محسوب می‌شود همچنین از دیگر نقاط قوت این مطالعه این‌است که بر روی بیماران پرفشاری خون روستایی انجام شده و براساس اطلاعات ما و جستجوهای انجام شده مطالعات بسیار کمی روی این گروه جامعه انجام شده و در ایران مطالعه‌ای مشابه بر روی بیماران شهری انجام نشده است. همچنین در این مطالعه از پرسش‌نامه ثبت ۳ روز آتی مواد غذایی استفاده شد که احتمال تخمین کمتر از مقدار واقعی مصرف را نسبت به یادآمد ۳ روز نداشته و دقیق تر و نزدیک‌تر به واقعیت خواهد بود اما بهرحال این احتمال وجود دارد.

نتیجه‌گیری

علیرغم آگاهی و ادراک متوسط، بیماران برخی ادراکات و اطلاعات نادرستی از تغذیه و پرفشاری خون دارند که احتمالا ریشه رفتارهای فعلی آن‌ها و مصرف بیش از مقدار توصیه شده چربی و کلسترول شده است. این مطالعه از نخستین مطالعات انجام شده بر روی بیماران پرفشاری خون در مناطق روستایی است و اطلاعات مهمی برای برنامه‌ریزان و کارشناسان شبکه بهداشت درمان فراهم آورده تا در طراحی مداخلات لازم مورد استفاده قرار گیرد. با توجه به اهمیت تغذیه در کنترل فشارخون بالا و وضعیت فعلی ادراکات و رفتارهای تغذیه ای بیماران لزوم مداخله و آموزش‌های مؤثر با تکنیک متقاعدسازی و با استفاده تئوری‌های تغییر رفتاری احساس می‌شود. همچنین به نظر می‌رسد کنکاش در منابع اطلاعاتی و ادراکی بیماران برای بهبود و مجهزسازی آنان به اطلاعات صحیح و درست الزامی است.

تشکر و قدردانی

این مطالعه حاصل طرح تحقیقاتی مصوب به شماره ۹۲۰۹ می‌باشد که بدین وسیله نویسندگان این مقاله از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم اردبیل برای حمایت مالی و علمی و دکتر صادق حضرتی و آقای مهندس عبدلی که اجازه انجام مطالعه در روستاهای تحت پوشش را صادر کردند و از کلیه بیماران و پرسنل بهداشتی به‌ویژه از آقای مهندس جواد صدیق در مرکز نیار و آقای مهندس سلیمی در مرکز کلخوران و خانم دادگران در مرکز آراللوی بزرگ و سایر همکاران عزیز در مراکز دیگر کمال تشکر را دارند.

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-26]

References

1. Lee DS, Massaro JM, Wang T J, Kannel W B, Benjamin E J, Kenchaiah S, et al. Antecedent blood pressure, body mass index, and the risk of incident heart failure in later life. Hypertension 2007; 50(5):869-76.
2. Hammami S, Mehri S, Hajem S, Koubaa N, Frih MA. Kammoun S, et al. Awareness, treatment and control of hypertension among the elderly living in their home in Tunisia. BMC Cardiovasc Disord 2011;11: 65-71.
3. Braunwald E. Heart Disease, A Textbook of Cardiovascular Medicine. 5th ed. Philadelphia: Saunders; 1997.
4. Wilson PW. Established risk factors and coronary artery disease: the Framingham Study. Am J Hypertens 1994; 7(7 Pt 2): 7-12.
5. Wenzel D, Souza JM, Souza SB. Prevalence of arterial hypertension in young military personnel and associated factors. Rev Saude Publica 2009; 43(5): 789-95.
6. Noohi F, Maleki M, Orei S, Hypertension. In: Azizi F, Hatami H, Janghorbani M, editors. Epidemiology and control of common disorders in Iran 2th ed.Tehran: Eshtiagh press; 2001. [In Persian].
7. Haghdoost AA, Sadeghirad B, Rezazadehkermani M. Epidemiology and heterogeneity of hypertension in Iran: a systematic review. Arch Iran Med 2008; 11(4): 444-52. [In Persian]
8. Pickering T. Why are we doing so badly with the control of hypertension? Poor compliance is only part of the story. J Clin Hypertension 2001; 3(3): 179-82.
9. Sabaté E. Adherence to long-term therapies: evidence for action. United State: World Health Organization; 2003.
10. David Siegel D. Barriers to and strategies for effective blood pressure control. Vascular Health and Risk Management 2005; 1(1): 9-15.
11. Saleem F, Hassali MA, Shafie AA, Atif M. Drug attitude and adherence: A qualitative insight of patients with hypertension. J Young Pharm 2012;4(2):101-7.
12. DiMatteo MR. Variations in patients' adherence to medical recommendations: a quantitative review of 50 years of research. Medical care 2004; 42(3): 200-9.
13. Krousel-Wood M, Hyre A, Muntner P, Morisky D. Methods to improve medication adherence in patients with hypertension: current status and future directions. Current opinion in cardiology 2005. 20(4): 296-300.
14. Vermeire E, Hearnshaw H, Van Royen P, Denekens J. Patient adherence to treatment: three decades of research. A comprehensive review. Journal of clinical pharmacy and therapeutics 2002. 26(5): 331-42.
15. Hsiao CY, Chang C, Chen CD. An investigation on illness perception and adherence among hypertensive patients. The Kaohsiung Journal of Medical Sciences 2012; 28(8): 442–7
16. Petrie KJ, Jago LA, Devcich DA. The role of illness perceptions in patients with medical conditions. Current Opinion in Psychiatry 2007; 20(2):163-7.
17. Petrie KJ, Weinman J. Why illness perceptions matter. Clinical Medicine-Journal of the Royal College of Physicians of London 2006; 6(6): 536-9.
18. Egan B, Basile JN. Controlling blood pressure in 50% of all hypertensive patients: an achievable goal in the healthy people 2010 report? J Invest Med 2003; 51: 373-85.
19. Nelson C, Knapp DA. Trends in antihypertensive drug therapy of ambulatory patients by US office-based physicians. Hypertension 2000;36(4):600-3.
20. Cornell S. Briggs A. Newer Treatment Strategies for the Management of Type 2 Diabetes Mellitus. Journal of Pharmacy Practice 2004; 17(1): 49-54.
21. Truswell AS. What nutrition knowledge and skills do primary care physicians need to have, and how should this be communicated? Eur J Clin Nutr1999; 53 Suppl 2: 67-71.
22. Chan YM, Molassiotis A. The relationship between diabetes knowledge and compliance among Chinese with non-insulin dependent diabetes mellitus in Hong Kong. J Adv Nurs 1999; 30(2): 431-8.
23. Pirouznia M. The association between nutrition knowledge and eating behavior in male and female adolescents in the US. Int J Food Sci Nutr 2001; 52(2): 127-32.

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-26]

24. Bashour HN. Survey of dietary habits of in-school adolescents in Damascus, Syrian Arab Republic. East Mediterr Health J 2004; 10(6): 853-62.
25. Sakamaki R, Toyama K, Amamoto R, Liu C. J, Shinfuku N. Nutritional knowledge, food habits and health attitude of Chinese university students--a cross sectional study. Nutr J 2005; 4: 4.
26. Jolly SE, Eilat-Adar S, Wang H, Mete M, Fabsitz R R, Devereux R B, et al. Sex-specific associations of nutrition with hypertension and systolic blood pressure in Alaska Natives findings from the GOCADAN study. Int J Circumpolar Health 2011; 70(3): 254-65.
27. Erkoc S. B, Isikli B, Metintas S, Kalyoncu C. Hypertension Knowledge-Level Scale (HK-LS): a study on development, validity and reliability. Int J Environ Res Public Health 2012; 9(3): 1018-29.
28. Sanne S, Muntner P, Kawasaki L, Hyre A, DeSalvo KB. Hypertension knowledge among patients from an urban clinic. Ethn Dis 2008; 18(1): 42-7.
29. Li X, Ning N, Hao Y, Sun H, Gao L, Jiao M, et al. Health literacy in rural areas of China: hypertension knowledge survey. Int J Environ Res Public Health 2013; 10(3):1125-38.
30. Salimzadeh HH, Eftekhar H, Asasi N, Salarifar M, Dorosty AR. Dietetic risk factors and ischemic heart disease. Journal of Public Health and Institute of Public Health Research 2004; 2(4): 1-14. [In Persian]
31. Sabouhi F, Babaee S, Naji H, Zade A. H. Knowledge, Awareness, Attitudes and Practice about Hypertension in Hypertensive Patients Referring to Public Health Care Centers in Khoor & Biabanak 2009. Iran J Nurs Midwifery Res 2011; 16(1): 35-41. [In Persian]
32. Oliveria SA, Chen RS, McCarthy BD, Davis CC, Hill MN. Hypertension knowledge, awareness, and attitudes in a hypertensive population. J Gen Intern Med 2005; 20(3): 219-25.
33. Viera AJ, Cohen LW, Mitchell CM, Sloane PD. High blood pressure knowledge among primary care patients with known hypertension: a North Carolina Family Medicine Research Network (NC-FM-RN) study. J Am Board Fam Med 2008; 21(4): 300-8.
34. Victor RG. Leonard D, Hess P, Bhat DG, Jones J, Vaeth PA. Factors associated with hypertension awareness, treatment, and control in Dallas County, Texas. Arch Intern Med 2008; 168(12): 1285-93.
35. Valles-Fernandez R, Rosell-Murphy M, Correcher Aventin O, Mengual-Martinez L, Aznar Martinez N, Prieto-De Lamo G, et al. A quality improvement plan for hypertension control: the INCOTECA Project (INterventions for COntrol of hyperTEnsion in CAtalonia). BMC Public Health 2009; 9: 89.
36. Khosravi SS, Shahrokhi SH, Mohammadifard N, Ansari R. Antihypertensive Drugs used by Hypertensive Patients In The Provincial Cities of Isfahan, Najafabad and Arak. ARYA 2006; 1(4): 275-80.
37. Lorgelly P, Siatis I, Brooks A, Slinn B, Millar-Craig MW, Donnelly R. Is ambulatory blood pressure monitoring cost-effective in the routine surveillance of treated hypertensive patients in primary care? Br J Gen Pract 2003; 53(495): 794-6.
38. Roca B, Nadal E, Rovira RE, Valls S, Lapuebla C, Lloria N. Usefulness of a hypertension education program. South Med J 2003; 96(11): 1133-7.
39. Dietary guidelines for Americans. US Department of Agriculture: US Department of Health and Human Services. 6th ed. Washington, DC: U.S. Government Printing Office; 2005.
40. Waskiewicz A, Piotrowski W, Sygnowska E, Broda G, Drygas W, Zdrojewski T, et al. Quality of nutrition and health knowledge in subjects with diagnosed cardio-vascular diseases in the Polish population--National Multicentre Health Survey (WOBASZ). Kardiol Pol 2008; 66(5): 507-13.

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-26]

Relationship between illness perceptions and nutritional knowledge with eating behaviors among Ardabil rural hypertensive patients

Aziz Kamran [1], Leila Azadbakht [2], Gholamreza Sharifirad [3], Rahim Abdoli [4], Aminollah Alizadeh [4]

Original Article

Abstract

Background: Patients knowledge and perceptions from hypertension and related nutrition as a central factor has important role in hypertension controlling. This study aimed to determine relationship between illness perceptions and nutritional knowledge with eating behaviors on rural hypertensive patients.

Methods: In a cross-sectional study, 671 hypertensive patients were selected as a multi-stage random sampling with inclusion criteria from the rural areas of Ardabil city in 2013. Data collecting instrument include from 4-part questionnaire included demographic questions and questions about dietary knowledge, illness perception and 3-day food registering questionnaire. Data were collected by trained health workers with Interview and nutritional data include macronutrients (Fat, Cholesterol, Protein, Carbohydrate and Total Energy) extracted with Nutritionist 4 (N4) software Analyzed using Excel 2007, SPSS - 18 and Pearson correlation, multiple linear regression, considering the significance level at 0.05.

Findings: 74% of participants were female; mean (SD) age was 50.2 ± 6.4 years, duration of disease 5.9 ± 4 years. Majority of participants 75.9% (509 patients) had elementary education. Patient illness perception and knowledge was moderate. Fat intake was 92.1gr, protein 110.3 g and carbohydrates 317 g per day, also the average daily energy intake was 2539 kcal. Perception scores correlated positively significant with nutritional knowledge ($P<0.01$, $r=0.583$) and negatively significant correlated with fat($P<0.01$, $r= - 0.352$), cholesterol($P<0.01$, $r= - 0.09$), energy intake($P<0.01$, $r= - 0.318$), systolic ($P<0.01$, $r= - 0.614$) and diastolic blood pressure($P<0.01$, $r=0.400$). Nutritional knowledge as well as was found a significant negatively correlation with mean fat, cholesterol, energy intake, systolic and diastolic blood pressure. Regression model showed that the nutritional knowledge and illness perception can be predicted 47.8% of systolic blood pressure variance.

Conclusion: Patients nutritional perceptions was not satisfactory, patient's energy intake and fat intake were higher than recommended amounts by related scientific organizations.

Keywords: Hypertension, Illness perceptions, Nutrition, Knowledge, Behavior

Citation: Kamran A, Azadbakht L, Sharifirad Gh R, Abdoli R, Alizadeh A. **Relationship between illness perceptions and nutritional knowledge with eating behaviors among Ardabil rural hypertensive patients**. J Health Syst Res 2014; 10(2):295-305

Received date: 07.08.2013 **Accept date: 21.12.2013**

1. Assistant Professor, Public Health Department, Faculty of Medical Sciences, Ardabil University of Medical Sciences, Ardabil, Iran.
2. Associate Professor, Department of Nutrition, School of Nutrition, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.
3. Professor, Public Health Department, School of Health, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran (Corresponding Author) Email: dr.sharifirad@gmail.com.
4. Bs, Diseases Prevention Branch, Ardabil City Health Centers, Ardabil University of Medical Sciences, Ardabil, Iran.

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-26]