

## تجارب بیماران دارای عوامل خطر ساز بیماری قلبی - عروقی و کارکنان بهداشتی از تعیین کننده‌های رفتار تغذیه‌ای: یک آنالیز محتوای کیفی هدایت شده

لیلا سبزمکان<sup>۱</sup>، دکتر سید سعید مظلومی محمودآباد<sup>۱</sup>، دکتر محمدعلی مروتی شریف‌آباد<sup>۱</sup>، دکتر عیسی محمدی<sup>۲</sup>،  
 دکتر محمد حسن ناصری<sup>۳</sup>، دکتر مسعود میرزایی<sup>۴</sup>، دکتر الهام شکیبازاده<sup>۵</sup>

۱) گروه آموزش بهداشت و ارتقا سلامت، دانشکده‌ی بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، ۲) گروه پرستاری، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ۳) گروه جراحی قلب، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، ۴) مرکز تحقیقات قلب و عروق، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، ۵) دانشکده‌ی مامایی، دانشگاه علوم پزشکی زنجان، نشانی مکاتبه‌ی نویسنده‌ی مسؤل: یزد، دانشکده‌ی بهداشت، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی یزد، بلوار دانشجو، دکتر سید سعید مظلومی محمودآباد؛ e-mail: Mazloomi@ssu.ac.ir

### چکیده

**مقدمه:** تغذیه‌ی ناسالم از جمله عوامل موثر بر افزایش ابتلا به بیماری‌ها غیرواگیر می‌باشد. هدف پژوهش حاضر تبیین تجارب بیماران دارای عوامل خطر ساز بیماری‌های قلبی - عروقی و کارکنان واحد دیابت از تعیین کننده‌های رفتار تغذیه‌ای براساس مدل اعتقاد بهداشتی بود. **مواد و روش‌ها:** پژوهش کیفی حاضر از نوع تحلیل محتوا به مدت شش ماه در سال ۲۰۱۲ در واحد دیابت مراکز بهداشتی شهر کرج وابسته به دانشگاه علوم پزشکی البرز صورت گرفت. داده‌ها به صورت مصاحبه‌ی فردی و نیمه ساختارمند از ۵۰ نفر بیمار دارای عوامل خطر ساز بیماری‌های قلبی - عروقی و ۱۲ نفر از کارکنان واحد دیابت به دست آمد. آنالیز داده‌ها هم‌زمان با جمع‌آوری آن‌ها با استفاده از روش آنالیز محتوا کیفی هدایت شده صورت گرفت. **یافته‌ها:** تحلیل داده‌ها منجر به استخراج تعداد ۵۴ کد اولیه گردید که در پنج طبقه از پیش تعیین شده‌ی مدل اعتقاد بهداشتی (تهدید، منافع و موانع درک شده، خودکارآمدی و حمایت اجتماعی) قرار گرفتند. مشکل عمده‌ی بیماران این بود که نمی‌توانستند به طور منظم رژیم غذایی را رعایت نمایند. **نتیجه‌گیری:** یافته‌های به دست آمده از پژوهش کنونی نشان‌گر تعیین کننده‌های موثر بر رفتار تغذیه‌ای می‌باشند و به برنامه‌ریزان کمک می‌نماید تا مناسب‌ترین روش‌ها و استراتژی‌ها را به منظور تغییر این تعیین کننده‌ها به منظور کاهش رفتار تغذیه‌ای ناسالم و پیشگیری از بیماری‌های قلبی - عروقی انتخاب نمایند.

**واژگان کلیدی:** رفتار تغذیه، عوامل خطر ساز، بیماری قلبی - عروقی، مطالعه‌ی کیفی، مدل اعتقاد بهداشتی

دریافت مقاله: ۹۱/۱۰/۱۷ - دریافت اصلاحیه: ۹۲/۱/۱۹ - پذیرش مقاله: ۹۲/۱/۲۴

### مقدمه

می‌میرند. پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۳۰، به طور تقریبی ۲۳/۶ میلیون نفر از بیماری‌های قلبی - عروقی به ویژه بیماری‌های عروق کرونر و سکته از بین خواهند رفت.<sup>۱</sup> در ایران نیز بیماری‌های قلبی - عروقی علت اصلی مرگ و میر، و ناتوانی با هزینه‌ی بالای مراقبت‌های بهداشتی می‌باشند.<sup>۲</sup>

بر اساس گزارش سازمان جهانی بهداشت<sup>۱</sup>، بیشتر افراد سالانه از بیماری‌های قلبی - عروقی بیش از هر علت دیگری

تعیین‌کننده‌های آن، تئوری‌های رفتار بهداشتی را به کار نبرده‌اند. تئوری‌ها، ابزارهای ارزشمندی را برای شناخت و حل انواع وسیعی از مشکلات رفتاری فراهم می‌نمایند. تئوری‌های رفتار بهداشتی متعددی در متون وجود دارد که هر کدام در تلاش هستند تا توضیح دهند که چرا افراد رفتاری را انجام می‌دهند یا موفق به انجام آن رفتار نمی‌شوند. تئوری‌های رفتار بهداشتی هم برای فهم رفتار و هم برای مداخله‌ها با هدف افزایش رفتارهای بهداشتی بسیار مهم هستند.<sup>۱۲</sup> مدل اعتقاد بهداشتی یکی از گسترده‌ترین چارچوب‌های تئوری می‌باشد که در پژوهش‌های رفتار بهداشتی هم برای تغییر و هم حفظ رفتارهای مرتبط با سلامت و به عنوان یک چارچوب راهنما مداخلات رفتار بهداشتی استفاده شده است.<sup>۱۳</sup> با توجه به ضرورت شناخت دیدگاه بیماران دارای عوامل خطر ساز بیماری قلبی - عروقی و کارکنان بهداشتی در مورد تعیین‌کننده‌های رفتار تغذیه‌ای و همچنین محدودیت پژوهش‌های مشابه در ایران با استفاده از تئورهای رفتارهای بهداشتی با رویکرد پژوهش کیفی، پژوهش حاضر نخستین بار در کشور با هدف تبیین تجارب یا ادراک بیماران دارای عوامل خطر ساز بیماری‌های قلبی - عروقی و کارکنان بهداشتی از تعیین‌کننده‌های رفتار تغذیه‌ای براساس مدل اعتقاد بهداشتی طراحی و اجرا شد.

## مواد و روش‌ها

با توجه به سوال پژوهش و نگاه پژوهش‌گر بر لزوم استفاده از تئوری در شناسایی علت‌های رفتاری مشکل بهداشتی و تعیین‌کننده‌های آن، پژوهش حاضر با رویکرد کیفی به منظور شناسایی تعیین‌کننده‌های رفتار تغذیه‌ای بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی انجام شد. در بررسی حاضر در راستای جمع‌آوری داده‌ها از مصاحبه‌های نیمه ساختارمند و فردی عمیق (In-depth Interviews) طی مدت شش ماه از اول مهر ماه تا پایان اسفند ماه سال ۱۳۹۰ استفاده شد. آزمودنی‌ها ۵۰ بیمار بودند که کمینه یکی از عوامل خطر ساز بیوشیمی بیماری‌های قلبی - عروقی یعنی دیابت (قند بالا یا مساوی ۱۲۶ میلی‌گرم)، پره دیابت (قند ۱۰۰ تا ۱۲۵ میلی‌گرم)، سندرم متابولیک (مجموعه‌ای از اختلال‌هایی مانند چاقی شکمی، اختلال در سوخت و ساز گلوکز، اختلالات چربی خون و فشار خون بالا)، چربی خون بالا (تری‌گلیسیرید بیشتر یا مساوی ۱۵۰ میلی‌گرم و کلسترول

عوامل خطر ساز قابل تغییر شامل عوامل مربوط به سبک زندگی از جمله فعالیت فیزیکی، رژیم غذایی، مصرف سیگار، الکل، عوامل فیزیولوژی و بیوشیمی شامل افزایش فشارخون، وزن، قند خون و کلسترول خون می‌باشد. با حذف هر یک از عوامل یاد شده شانس بیماری‌های قلبی - عروقی کاهش می‌یابد.<sup>۲</sup> شواهد نشان می‌دهند عوامل خطر ساز قابل تغییر و رفتارهای سبک زندگی ناسالم به عنوان تعیین‌کننده‌های مهم ناتوانی و مرگ بیماری قلبی - عروقی می‌باشند. اگر تمام اشکال بیماری قلبی - عروقی حذف شوند، امید به زندگی به طور تقریبی هفت سال افزایش خواهد یافت.<sup>۴</sup> تخمین‌ها از بار منتسب به بیماری‌های مرتبط با تغذیه‌ی بد نشان می‌دهد که نمایه‌ی توده‌ی بدن<sup>۱</sup> بالا، دریافت کم سبزی و میوه، فشار خون و سطح کلسترول بالا از علل مرتبط با تغذیه و عامل اصلی از دست دادن سلامت و ایجاد به طور تقریبی هفده میلیون مرگ، و صد و شصت میلیون سال‌های از دست رفته زندگی (Years Of Life Lost) بوده است.<sup>۵</sup> شناخت تعیین‌کننده‌های تغذیه‌ی سالم به ویژه از نگاه افرادی که دارای تجربیات مستقیم در این زمینه هستند نقش مهمی را در طراحی برنامه‌های مداخله‌ای ترویج تغذیه‌ی سالم ایفا می‌نماید. بنابراین، پژوهش‌هایی که بتوانند با تکیه بر شرایط و نیازهای واقعی افراد برنامه‌هایی برای اصلاح الگوی تغذیه‌ای جامعه ارائه دهند؛ از جمله اولویت‌های بهداشتی جامعه‌ی امروز می‌باشند.<sup>۶</sup> روش‌های کیفی برای جمع‌آوری داده‌های عمیق به منظور کمک به توسعه این درک ایده‌آل هستند. روش‌های کیفی می‌توانند کمک نمایند آموزش‌دهندگان سلامت مشکلات بهداشتی، علت‌های رفتاری و محیطی، و تعیین‌کننده‌ها را از دید افراد درگیر مشکل، بهتر و کامل‌تر درک نمایند.<sup>۷</sup> پژوهش‌های متعددی روش‌های کیفی را برای بررسی موانع در رابطه با رژیم غذایی انجام دادند؛ این موانع شامل کمبود داده‌ها به عنوان نمونه این که چطور غذای سالم بپزند و ترجیحات غذایی،<sup>۸</sup> وضعیت مالی، دوست داشتن غذا، استرس و اشتیهای غیرقابل کنترل،<sup>۹</sup> نگرانی در مورد اسراف غذایی،<sup>۱۰</sup> کمبود وقت، فقدان حمایت اجتماعی،<sup>۱۱</sup> عدم وجود غذاهای سالم،<sup>۱۱</sup> آموزش و فرهنگ‌سازی نامناسب، الگوهای رفتاری، فقدان دسترسی، نقش زنان و نوع نائقه و علاقه‌ی شخصی<sup>۶</sup> بودند. این پژوهش‌ها برای شناسایی مشکل بهداشتی، علت‌های رفتاری و محیطی و

i- Body mass index

بیشتر یا مساوی ۲۰۰ میلی‌گرم) و فشار خون بالا (بیشتر یا مساوی ۱۳/۸) را برای کمینه یک ماه داشتند که بر حسب نتیجه‌ی آزمایش خون رایگان واحد دیابت در پرونده‌ی پزشکی آن‌ها یا دفاتر غربالگری توسط پرستار واحد دیابت ثبت شده بود و مشاوره‌ی رژیم غذایی توسط کارشناس تغذیه‌ی واحد دیابت در گذشته به آن‌ها توصیه شده بود. این بیماران به صورت هدفمند و بیشترین تنوع (از نظر جنس، سن، سطح تحصیلات، شغل و نوع عوامل خطر ساز فاکتور) از چهار مرکز بهداشتی و درمانی واقع در شهر کرج تحت پوشش مرکز بهداشت شماره یک وابسته به دانشگاه علوم پزشکی البرز انتخاب شدند. انتخاب مراکز یاد شده با هدف به دست آوردن دیدگاه‌ها در طیف گسترده‌ی اقتصادی - اجتماعی انجام شد. لازم به یادآوری است بیمارانی که در پرونده‌ی پزشکی یا بنا به اظهار خود دچار عارضه‌ی بیماری قلبی - عروقی مانند سکته‌ی قلبی و مغزی، جراحی قلب باز و آنژیوپلاستی بودند مورد مصاحبه قرار نمی‌گرفتند و از پژوهش خارج شدند، همچنین بیماران دیابتی نوع یک و افرادی که کمتر از یک ماه از زمان تشخیص مشکل یا بیماری می‌گذشت و افراد زیر ۳۰ سال وارد پژوهش نمی‌شدند. همچنین، علاوه بر بیماران، با ۱۲ نفر از کارکنان واحد دیابت چهار مرکز بهداشتی شامل سه پزشک، سه پرستار و سه کارشناس تغذیه نیز مصاحبه‌ی فردی با توجه به هدف پژوهش انجام گردید. در بررسی حاضر بعد از جمع‌آوری داده‌ها از روش تحلیل محتوا از نوع هدایت شده یا نظریه‌ی محور استفاده شد. روش مناسب برای تحلیل کیفی متون با استفاده از نظریه‌ی، روش تحلیل محتوا کیفی هدایت شده یا نظریه محور، تشخیص داده شد که در سال ۲۰۰۵ توسط Hsieh و Shannon ارایه گردید.<sup>۱۴</sup> در تحلیل محتوا هدایت شده، کدگذاری اولیه از یک تئوری یا یافته‌های پژوهش‌های مشابه شروع می‌گردد. هدف از این نوع تحلیل، اعتبار بخشی یا توسعه یک چارچوب مفهومی یا تئوری قبلی می‌باشد. تئوری مورد انتخاب در این نوع مطالعه می‌تواند به تمرکز سوال پژوهش کمک نماید. از طرفی، تئوری می‌تواند پیرامون پیش‌بینی در مورد متغیرهای جالب و یا در مورد روابط بین متغیرها کمک کند. در نتیجه در نحوه‌ی کدبندی‌های اولیه و روابط بین کدها نیز مفید خواهد بود. تعریف‌های عملیاتی برای هر طبقه با استفاده از تئوری منتخب تعیین می‌گردد.<sup>۱۴</sup> مصاحبه‌ها به صورت نیمه ساختار یافته با استفاده از سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی بود و تا

اشباع داده‌ها ادامه یافت به طوری‌که در ۳ مصاحبه‌ی آخر به بعد کدهای جدیدی به دست نیامده بود. پرسش‌ها براساس سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی و باز طراحی شده و از آزمودنی‌ها سؤال می‌شد (برای نمونه سوال شد چه احساسی نسبت به بیماری یا شرایط خود دارید؟ به نظر شما چه رفتارهایی می‌توانند در بروز این بیماری یا مشکل موثر باشند؟). سپس با استفاده از پرسش‌های اکتشافی جنبه‌های بیان شده‌ی عمیق مورد بررسی قرار می‌گرفت (به عنوان نمونه اگر بیماران به رژیم غذایی نامناسب اشاره می‌کردند از آنان سوال می‌شد رژیم غذایی نامناسب یعنی چه؟ رژیم غذایی نامناسب چگونه بیماری یا مشکل شما را تحت تاثیر قرار داده است؟ احساس شما نسبت به توانایی‌تان در رعایت رژیم غذایی چگونه است؟ رعایت رژیم غذایی چه فوایدی برای شما دارد؟ چه موانعی سبب می‌شود رژیم غذایی خود را متوقف کنید؟ توانایی شما برای مقابله با موانع رعایت رژیم غذایی چطور است؟ چه عواملی سبب می‌شود به رژیم غذایی خود ادامه دهید؟ اگر به تشویق و توصیه خانواده و کارکنان اشاره می‌شد از آنان سوال می‌شد توصیه‌های خانواده و کارکنان بهداشتی چه تاثیری بر رعایت رژیم غذایی دارد؟ و اگر به ترس از عوارض ناشی از بیماری یا شرایط خود اشاره می‌کردند از آنان سوال می‌شد چگونه ترس ناشی از احساس ابتلا به عوارض آن‌ها را تهدید می‌کرد رژیم غذایی خود را رعایت کنند؟). مدت هر مصاحبه‌ی فردی ۴۰-۶۰ دقیقه طول می‌کشید. در ابتدای هر مصاحبه، هدف‌های پژوهش، حق افراد نسبت به شرکت در مطالعه و یا امتناع از آن در هر زمانی از مصاحبه برای آزمودنی‌ها توضیح داده شد و رضایت آگاهانه از آن‌ها اخذ گردید، در مورد محرمانه بودن داده‌ها نیز به آن‌ها اطمینان داده شد. نویسندگی اول مصاحبه‌ها را در چند نوبت به دقت گوش داد و متن دست نوشته را چند بار مرور نمود. پس از پایان هر جلسه از مصاحبه‌ها در اولین فرصت داده‌های ضبط شده توسط پژوهشگر شنیده شد و با نوشته‌های یادداشت بردار مقایسه، و مطالب یکی شده و اصلاح گردید. سپس متن چندین بار خوانده شد تا درک عمیق و صحیحی از آن به دست آمد و به کوچک‌ترین واحدهای معنی‌دار (کد) شکسته شد. کدها در پنج طبقه مدل شامل (تهدید درک شده، موانع و منافع درک شده، خودکارآمدی و حمایت اجتماعی) جا گذاری شدند. نمونه‌ای از کد گذاری و قرارگیری آن در زیر طبقه و طبقه در جدول ۱ آورده شده است.

جدول ۱- نمونه‌ای از کدگذاری صحبت‌های بیماران و کارکنان بهداشتی و قرارگیری آن در زیر طبقه و طبقه مدل پرسید

طبقه	کد	نقل قول‌های بیماران و کارکنان
تهدید درک شده	قرار گرفتن در معرض تهدید ابتلا به یک بیماری و رعایت رژیم غذایی	"من پای دادم را دیدم ترسیدم نکنه این بلا سر من هم بیاد به خاطر همین رژیم غذایی را همیشه رعایت می‌کنم"
فواید درک شده	اعتقاد به نقش رعایت رژیم غذایی و پیاده‌روی در کنترل بیماری	"رعایت رژیم غذایی با پیاده‌روی باعث میشه وزن آدم کم بشه چربی، قند و فشار خون کنترل بشه آدم احساس سبکی کنه"
موانع درک شده	تعارض رژیم غذایی بیمار با رژیم غذایی خانواده	"برای بچه‌ها که سرخ کردنی درست می‌کنم خودم هم هوس می‌کنم می‌خورم خوب بچه‌ها که نمیاند غذای آبپز بخورند"
عدم خودکارآمدی	باور به عدم توانایی برای رعایت منظم و همیشگی رژیم غذایی توسط بیماران	"رعایت رژیم غذایی که ما به بیمارها میدیم موقته بعد یک مدت که قند یا چربی‌شون نرمال میشه دوباره بی‌خیال رژیم غذایی میشند"

شده، منافع و موانع درک شده، خودکارآمدی و حمایت اجتماعی) قرار گرفتند.

جدول ۲- ویژگی‌های آمارنگاری بیماران مصاحبه شده

متغیرها	تعداد	درصد
جنس		
زن	۲۱	۶۲
مرد	۱۹	۲۸
تحصیلات		
خواندن و نوشتن	۵	۱۰
ابتدایی	۱۴	۲۸
راهنمایی	۱۶	۳۲
دیپلم	۷	۱۴
بالای دیپلم	۸	۱۶
شغل		
خانه‌دار	۲۹	۵۸
بازنشسته	۶	۱۲
شغل آزاد	۱۰	۲۰
کارمند	۴	۸
کارگر	۱	۲
بیماری		
دیابت	۲۸	۵۶
چربی خون	۴۵	۹۰
فشارخون	۱۲	۲۴
پره دیابت	۱۴	۲۸
سندرم متابولیک	۱۰	۲۰

تهدید درک شده: بیماران دیابتی و سندرم متابولیک به خاطر درک عوارض دیابت به ویژه قطع شدن پاها، نابینا

برای تامین و قابل قبول بودن اعتبار داده‌ها از روش درگیری دائمی و مستمر با موضوع پژوهش استفاده شد. به طوری که این بررسی در طول ۶ ماه در ارتباط با بیماران و کارکنان صورت گرفت تا درک بهتری از آن‌ها به دست آید. همچنین، از روش تایید کدها توسط آزمودنی‌ها نیز استفاده گردید، به طوری که کدهای اولیه قبل از قرارگیری در طبقات توسط مصاحبه‌شونده‌ها کنترل می‌گردید. برای تامین قابلیت تایید نحوه‌ی کدگذاری در طبقات مدل اعتقاد بهداشتی از روش بازنگری ناظرین (توسط دو نویسنده‌ی اول و سوم متخصص در زمینه‌ی آموزش بهداشت و بهره‌گیری از نظرات تکمیلی همکاران توسط دو دانشجوی دکتری آموزش بهداشت) استفاده شد. انتخاب نمونه‌ها از طبقات متفاوت اقتصادی - اجتماعی و سطح‌های مختلف تحصیلی و گروه‌های متنوع، و نیز منابع متفاوت بیماران و ارایه کنندگان خدمات قابلیت انتقال داده‌ها را تامین کرده است.

### یافته‌ها

در پژوهش حاضر ۵۰ نفر از بیماران دارای عوامل خطر ساز بیماری‌های قلبی - عروقی (پره‌دیابت، دیابت، سندرم متابولیک، چربی و فشار خون) با میانگین سنی و انحراف معیار  $6/24 \pm 46/64$  و ۱۲ نفر از کارکنان واحد دیابت چهار مرکز بهداشتی (پزشک، پرستار، کارشناس تغذیه) مورد مصاحبه قرار گرفتند. سایر ویژگی‌های آمارنگاری بیماران در جدول ۲ آورده شده است. در زمینه‌ی تعیین‌کننده‌های رفتار تغذیه‌ای تحلیل داده‌ها منجر به استخراج تعداد ۵۴ کد اولیه شده و تمام آن‌ها در پنج طبقه‌ی از پیش تعیین شده مدل اعتقاد بهداشتی شامل (تهدید درک

شدن و از دست دادن کلیه‌ها بیشتر احساس ترس می‌کردند، و به ویژه اگر این عوارض را در اطرافیان خود می‌دیدند احساس می‌کردند در معرض تهدید ابتلا به این عوارض قرار دارند، بنابراین از توصیه‌های رژیم غذایی را بیشتر پیروی می‌کردند. اما بیماران پره دیابتی و فشار خونی (فشار سیستولی زیر ۱۷ میلی‌متر جیوه) و چربی خون پایین (تری‌گلیسیرید و کلسترول زیر ۲۰۰ میلی‌گرم در صد میلی‌لیتر) اغلب به مشکل خود اهمیت نمی‌دادند و احساس نمی‌کردند در معرض تهدید ابتلا به عوارض ناشی از شرایط آن‌ها باشند، بنابراین، نسبت به رژیم غذایی خود بی‌اهمیت بودند. بیماران پره دیابتی و چربی خون پایین احساس می‌کردند مشکل آن‌ها اگر مهم بود پزشک باید برای آن‌ها دارو تجویز می‌نمود، بنابراین به دلیل این که دارو تجویز نشده، مشکل خود را تهدید کننده درک نکرده‌اند، بنابراین رعایت رژیم غذایی را مهم تلقی نمی‌کردند. بیماران اگر با بیماری خود مشکل یا ناراحتی خاصی را احساس می‌کردند بیشتر بیماری خود را جدی می‌گرفتند، ولی اگر هیچ مشکل جسمی را احساس نمی‌کردند به بیماری خود اهمیت نمی‌دادند و رژیم غذایی را مراعات نمی‌کردند.

"خیلی از دیابتی‌ها مخصوصاً اون‌هایی که رعایت می‌کنند اکثراً خانواده‌هاشون دیابتی بوده که مثلاً به خاطر پای دیابتی پاشو قطع کردند یا مشکل قلبی عروقی داده یا روی کلیه‌اش تاثیر گذاشته یا چشمش را از دست داده اینهایی که به چشم عوارض را دیدند می‌ترسند بیشتر رعایت می‌کنند (کارشناس پرستاری)".

"تو بیماران مراجعه کننده چربی خون‌ها خیلی بی‌اهمیت هستند مگر اینکه چربی شون خیلی بالا باشه و واقعا مشکلی داشته باشند که اذیتشون کنه آنوقت دیگه کمی احساس خطر می‌کنند و رعایت می‌کنند، پره دیابتی‌ها که اصلاً براشون مهم نیست و اهمیت نمیدند، فشار خونی‌ها هم همین‌طور اهمیت به فشارشون نمیدند و رعایت نمی‌کنند ولی دیابتی‌ها به خاطر دیدن و شنیدن عوارضش بیشتر اهمیت میدند و رعایت می‌کنند. (پزشک)".

"بعضی بیماران میگن ما هیچ مشکلی با بیماری‌مون نداریم یا بعضی‌هاشون میگن دیگه علائم نداریم بیشترشون میگن دیگه پرنوشی نداریم دیگه دهنمون خشک نمیشه یا چربی خون‌ها میگن سوزش پامون یا سرگیجه مون خوب شده دیگه بی خیال رعایت رژیم میشند (کارشناس تغذیه)".

منافع درک شده: بیشتر بیماران فواید رعایت رژیم غذایی شامل (رژیم‌های غذایی کم چرب، پرفیبر، سبوس‌دار، گوشت سفید، غذاهای آبپز و بخارپز، کاهش مواد نشاسته‌ای مانند برنج، نان و حذف قندهای ساده مانند قند و شکر، کاهش مصرف نمک، حجم کم غذا) را در کنترل ۱- بیماری قند، ۲- چربی، ۳- فشار خون، ۴- پیشگیری از بیماری قلبی - عروقی، ۵- پیشگیری از مصرف دارو و همچنین کاهش مصرف آن، ۶- کاهش وزن، ۷- برخورداری از اندام متناسب، ۸- پیشگیری از عوارض بیماری، ۹- عمر طولانی‌تر و ۱۰- کاهش هزینه‌های درمانی درک کردند.

"من احساس می‌کنم رعایت رژیم غذایی باعث میشه قند و چربی‌ام بیاد پائین، فشارم هم همین‌طور، وزنم هم خوب کم میشه خوش اندام میشم وزنم بالا بوده باعث شده چربی و قدمم بالا بره (خانم ۴۳ ساله - سندرم متابولیک)".

موانع درک شده: بیشتر بیماران و کارکنان بهداشتی موانع عدم رعایت رژیم غذایی را موارد زیر درک کردند: ۱- تعارض رژیم غذایی بیمار با رژیم غذایی خانواده، ۲- هزینه‌های بالای غذای رژیمی، ۳- خسته شدن از طعم و مزه غذای رژیمی، ۴- سیر نشدن و احساس ضعف با رعایت رژیم غذایی مخصوصاً در افراد دیابتی به خاطر مصرف دارو، ۵- داشتن مشکلاتی مهمتر از رعایت رژیم غذایی، ۶- مشکلات روحی مانند افسردگی و اضطراب و اشتیهای غیرقابل کنترل به ویژه در مواقع عصبانیت، ۷- تنبلی و بی حوصلگی، ۸- باورهای غذایی غلط مانند مفید بودن روغن حیوانی و باور به مضر بودن روغن مایع به خاطر سخت پاک شدن از روی اشیاء، ۹- متناقض بودن پیام‌های توصیه شده در زمینه‌ی تغذیه توسط کارکنان بهداشتی و رسانه‌های جمعی، ۱۰- نداشتن مهارت محاسبه مقدار مصرف مواد غذایی روزانه توسط بیشتر بیماران، ۱۱- نداشتن مهارت برنامه‌ریزی یک رژیم غذایی منظم توسط بیماران، ۱۲- نداشتن مهارت خواندن برچسب مواد غذایی و انتخاب مواد غذایی سالم توسط بیماران، ۱۲- نداشتن مهارت پخت غذای سالم توسط بعضی خانم‌ها، ۱۳- وجود غذاهای ناسالم در مهمانی‌ها و جشن‌ها (غذاهای چرب، نوشابه‌ها و شیرینی‌جات)، ۱۴- وجود بیش از حد غذاهای آماده و غذاهای حاضری در جامعه و تمایل خانواده‌ها به ویژه جوانان به مصرف آن‌ها، ۱۵- عدم دسترسی راحت به مکان‌های که مواد غذایی سالم مانند لبنیات کم‌چرب، نان جو و غیره می‌فروشند، ۱۶- عدم نظارت مسئولین بر سالم بودن

میده ولی باعث مریضی میشه نظارت روی سالم بودن مواد غذایی وجود نداره فقط گرون می‌کنند سلامت مردم براشون مهم نیست (آقای ۴۵ ساله ، سندرم متابولیک)."

خودکارآمدی: درمورد خودکارآمدی نسبت به پرهیز یا رعایت رژیم غذایی بیشتر بیماران دیابتی، سندرم متابولیک و چربی خون خیلی بالا (کلسترول و تری‌گلیسیرید بالای ۳۰۰ میلی‌گرم در صد میلی‌لیتر) به خاطر ترس از عوارض بیماری شان توانایی خود را در این زمینه به نسبت خوب احساس کردند ولی بیشتر آن‌ها در مهمانی‌ها، مسافرت، زمانی که با خانواده غذا می‌خورند، زمانی که خیلی گرسنه باشند یا زمانی که یک غذای وسوسه کننده را می‌بینند نسبت به پرهیز یا رعایت رژیم غذایی احساس کردند توانایی کمتری دارند. اما اغلب بیماران پره دیابتی، فشار خون و چربی خون پایین (کلسترول و تری‌گلیسیرید زیر ۳۰۰ میلی‌گرم در صد میلی‌لیتر) توانایی خود را نسبت به پرهیز یا رعایت رژیم غذایی در اغلب شرایط ضعیف احساس کردند. بعضی بیماران هم احساس کردند در مواقع استرس و عصبانیت پرخوری می‌کنند و توانایی رعایت رژیم غذایی را ندارند، بعضی هم احساس کردند وقتی در خانه بیکار هستند بیشتر خود را مشغول خوردن می‌کنند و توانایی رعایت رژیم را ندارند.

"متاسفانه مهمونی‌هایی که ما میدیم خودش یک مشکله آدم مجبور میشه بخوره ، از یک طرف استرس و عصبی شدن هم باعث میشه من بیشتر غذا بخورم، غذایی که خانومم برا خودشون درست میکنه سر سفره میاره خیلی وسوسه انگیزه، وقتی تو خونه بیکار نشستم دیگه نمی‌تونم جلو خودمو بگیرم باید حتما برم چیزی بخورم تا معده‌ام را سیر کنم، خانواده فقط میگن رعایت کن ولی همراهی نمی‌کنند اگر خانم یک وقت غذای کم‌چرب درست کنه غر می‌زنند میگن چرا ما باید به پای بابا بسوزیم، یک وقت‌هایی هم که خیلی گرسنه‌ام میشه زیاد پرخوری می‌کنم(آقای ۴۹ ساله - سندرم متابولیک)."

با توجه به باور بیشتر بیماران به توانایی برای شروع رعایت رژیم یا پرهیز غذایی مشکل عمده بیشتر آن‌ها این بود که احساس کردند با وجود موانع نمی‌توانند به طور منظم و مداوم رژیم غذایی را رعایت کنند. "رژیم غذایی که ما بهشون میدیم موقته من به تمام مریض‌ها میگم این رژیم همیشگی است اما موقتی رعایت می‌کنند (کارشناس تغذیه)".

و کیفیت مواد غذایی و اعتقاد بیماران به استفاده از کودهای شیمیایی برای پرورش محصولات غذایی، اضافه کردن مواد نگهدارنده و افزودنی‌های غیر مجاز به مواد غذایی، هورمونی بودن گوشتها با تزریق آمپول برای بزرگ شدن دام و تقلبی بودن بعضی مواد غذایی و نقش این موارد در ابتلا آنان به بیماری‌های دیابت، چربی و فشار خون.

"خوشم نمیاد بخوام مرتب غذای رژیمی درست کنم نه اینکه سخت باشه یک مدت که این غذای رژیمی را که برای خودم درست می‌کنم خیلی می‌خورم خسته میشم چون عادت داشتم غذای چرب بخورم غذایی که طعم و مزه خوب و خوشمزه داشته باشه مثل غذای سرخ کردنی خوب خوشمزه تره بوی غذای خوب آدمو وسوسه می‌کنه غذای رژیمی آدمو خسته میکنه مزه اش خوب نیست. (خانم ۴۳ ساله-دیابت و چربی)".

"وقتی برای خانواده غذا درست می‌کنم خوب خودم هم ناچارم بخورم خوب یک مقدار سخته دو نوع غذا درست کردن اگر بخواد همیشگی باشه (خانم ۴۳ ساله - سندرم متابولیک)."

"اگر آدم بخواد رژیم غذایی را رعایت کنه باید وضعیت مالی خوب داشته باشه مثلا کارشناس تغذیه به من گفته گوشت سفید بخورم ولی نمی‌تونم مرتب تهیه کنم یا ماهی هزینه‌اش خیلی بالاست روغن زیتون یک شیشه می‌خرم دلم نمیاد به زور یک قاشقش را تو غذا می‌ریزم (خانم ۴۳ ساله-دیابت)".

"یک مشکلی که اغلب ما می‌بینیم مادرها خودشون که رعایت نمی‌کنند بچه‌هاشون را هم به خوردن غذاهای سرخ کرده، شور و شیرین عادت دادند به نظر من خانم خونه نقش مهمی را تو این زمینه داره و باید بهشون آموزش بیشتر داده بشه.(کارشناس تغذیه)".

"متاسفانه این غذاهای آماده که زیاد شده مشکل ساز هستند تو هر خانواده‌ای بچه‌ها و جوون‌ها بیشتر به این فست فودها علاقمند هستند و تمایل دارند مصرف کنند (آقا ۵۷ ساله-دیابت)".

"الان محصولات غذایی مواد شیمیایی زیاد داره سیب‌زمینی مواد شیمیایی زیاد داره همین گندم که باهاش نون درست می‌کنند مواد شیمیایی زیاد داره میوه‌ها هم مواد شیمیایی دارند زمان‌های قدیم این مواد شیمیایی نبود کسی این بیماری‌ها مثل چربی و دیابت را نمی‌گرفت الان تا برنج می‌خوری دیابت می‌گیری درسته کود شیمیایی زیاد بار

هم‌چنین بیشتر بیماران ارتباط و برخورد خوب کارکنان تیم دابت به ویژه پزشک و کارشناس تغذیه را در رعایت رژیم غذایی توصیه شده و مراجعات بعدی خیلی موثر می‌دانستند.

### بحث

یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد رفتار تغذیه‌ای بیماران دارای عوامل خطر قلبی - عروقی بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی تحت تاثیر پنج طبقه‌ی تهدید درک شده، فواید درک شده، موانع درک شده، خودکارآمدی و حمایت اجتماعی می‌باشد، که طبقات موانع و خودکارآمدی بیش از طبقات دیگر توسط بیماران و کارکنان واحد دیابت برای رعایت رژیم غذایی مهم تلقی گردیدند. تهدید درک شده به این مفهوم است که فرد احساس نماید در معرض تهدید ابتلا به یک بیماری قرار گرفته، بنابراین رفتار پیشگیری کننده‌ای را اتخاذ نماید. بر اساس نظر بیکر حساسیت درک شده و جدیت درک شده برای تعیین تهدید درک شده کلی یک بیماری در یک فرد معین ترکیب می‌شود.<sup>۱۵</sup> سازه‌ی تهدید درک شده ارتباط زیادی با رفتارهای مرتبط با سلامت دارد.<sup>۱۳</sup> در نبود خطر درک شده شرایط و بیماری‌ها، موانع درک شده انجام رفتارهای مرتبط با سلامت بیشتر از منافع آن دیده می‌شود.<sup>۱۶</sup> در پژوهش حاضر بیمارانی که احساس می‌کردند عوارض ناشی از بیماری یا شرایط شان تهدید کننده است (مانند از دست دادن بینایی، قطع شدن پا، سکته قلبی)، و خود را در معرض ابتلا به آن عوارض می‌دیدند رفتار تغذیه‌ای توصیه شده توسط کارشناس تغذیه یا پزشک را بیشتر رعایت می‌کردند، یافته‌های حاضر نشان داد این احساس تهدید در بیماران دیابتی و سندرم متابولیک به ویژه اگر عوارض ناشی از این بیماری‌ها را در اطرافیان خود دیده بودند بیشتر از بیماران با فشار خون بالا، چربی خون بالا و افراد پره دیابتی بود. پژوهش‌های قبلی<sup>۱۷،۱۸</sup> نیز نشان دادند با افزایش شدت و حساسیت درک شده رفتارهای خودمراقبتی نیز افزایش می‌یابد. در بعضی پژوهش‌ها ارتباطی بین تهدید و رفتار مشاهده نگردید.<sup>۱۹</sup> اثر ترکیب شدت و حساسیت درک شده برای انجام رفتارهای مرتبط با سلامت نیاز به بررسی‌های بیشتری دارد.<sup>۱۶</sup> بنابراین، توصیه می‌گردد کارکنان واحد دیابت در کلاس‌های آموزشی از بیمارانی که عوارض دیابت، چربی و فشار خون را تجربه کرده‌اند دعوت به عمل آورند تا تجارب خود را در اختیار بیماران قرار دهند یا از فیلم‌های آموزشی برای عینی و ملموس ساختن عوارض

با توجه به مشکل بیشتر بیماران در عدم حفظ منظم و همیشگی رعایت رژیم غذایی بیشتر آن‌ها احساس کردند در صورتی که برای مدتی رعایت رژیم غذایی را متوقف کرده باشند با افزایش مجدد قند، چربی و فشار خون دوباره توانایی شروع مجدد رعایت رژیم غذایی را دارند. "بهتون قول میدم تا سه الی چهار هفته دیگه چربی‌ام را پائین میارم دیگه نمیذارم بالا بره ول کردم اشتباه کردم رژیم غذایی‌ام را ول کرده بودم هر چی دستم میومد می‌خوردم. (آقا ۴۹ سال - چربی خون)".

حمایت اجتماعی: بیشتر بیماران حمایت و تشویق کارکنان بهداشتی (پزشک، پرستار، کارشناس تغذیه)، خانواده (همسر - فرزندان، والدین) و دوستان یا همسایگان را برای رعایت رژیم غذایی موثر درک کردند. آنان معتقد بودند زمانی که اعضای خانواده آن‌ها را برای رعایت رژیم غذایی توصیه شده حمایت نمی‌کنند انگیزه‌ی آنان برای رعایت رژیم غذایی کاهش پیدا می‌کند. نکته‌ای که بیشتر بیماران آن را احساس کردند این بود که خانواده فقط به آن‌ها توصیه می‌کند رژیم غذایی را رعایت نمایند ولی با آن‌ها همراهی نمی‌کنند. "بچه‌ها خیلی بهم میگن رعایت کن غذای رژیمی که درست می‌کنم همسرم می‌خوره ولی بچه‌ها نه نمی‌خورند میگن ما غذای آبی‌ز دوست نداریم (خانم ۵۴ ساله - دیابت و چربی)".

بعضی بیماران احساس کردند در مهمانی‌ها تحت فشار و اجبار برای غذا خوردن می‌باشند و بعضی اصرار خانواده را برای خوردن و بی‌خیال بیماری شدن را به عنوان مانع منفی درک کردند، "متاسفانه مهمونی‌هایی که ما میدیم خودش یک مشکله مثلاً اگر تو مهمونی من سر سفره نرم ممکنه اون خانواده ناراحت بشند یا خوششون نیاد هی تعارف می‌کنند که چرا نمی‌خوری اصرار می‌کنند باید بخوری (آقای ۴۹ ساله - سندرم متابولیک)".

بیشتر بیماران تماس تلفنی کارشناس تغذیه یا پرستار را یکی از مواردی احساس کردند که آن‌ها را برای شرکت در کلاس‌های آموزشی تغذیه انگیزه داده و تشویق می‌کرد، آن‌ها هم‌چنین احساس کردند رایگان بودن مشاوره‌ی تغذیه یکی از مشوق‌های مهم برای مراجعه‌ی آن‌ها به واحد دیابت بود. این برنامه‌ی پیگیری شون خیلی چیز خوبیه همین که زنگ می‌زنند میگن بیا کلاس آموزشی خودش خیلی مهمه آدم احساس می‌کنه به فکرش هستند تشویق میشه، مشاوره‌های تغذیه اش خیلی خوبه (آقای ۵۷ ساله - دیابت)".

بیان نمودند که یافته‌های پژوهش حاضر<sup>۲۸-۲۵، ۱۱</sup> یافته‌های پژوهش‌های قلبی را تایید می‌نماید. در بین موانع رعایت رژیم هزینه‌ی بالای غذای سالم، تعارض رژیم غذایی بیمار با رژیم غذایی خانواده، خسته شدن از طعم و مزه‌ی غذای رژیمی به خاطر عادت‌های نامطلوب غذایی از قبیل مصرف غذاهای سرخ کرده، تنبلی و بی‌حوصلگی و نبود سیاست‌های غذایی سالم در زمینه‌ی قلبی بودن مواد غذایی بیشتر از موانع دیگر توسط آزمودنی‌ها مورد پژوهش درک شد. در پژوهش Folta<sup>۱۱</sup> اتلاف غذا به عنوان یک مانع مشخص شد، به عبارتی افراد نمی‌خواستند غذای مانده را دور بریزند، بنابراین بیشتر از چیزی که آن‌ها احتیاج داشتند می‌خوردند، اما در پژوهش حاضر پیشگیری از اسراف غذایی به عنوان مانع رژیم غذایی مشخص نگردید، که شاید دلیل آن به خاطر تفاوت فرهنگی باشد. متناقض بودن پیام‌های توصیه شده در زمینه‌ی تغذیه از راه رسانه‌های جمعی یا کارکنان بهداشتی مانعی برای رعایت رژیم غذایی بود که هم راستا با یافته‌های پژوهش رضائی<sup>۲۲</sup> می‌باشد. پژوهش Pawlak<sup>۲۳</sup> نشان داد آزمودنی‌ها برخلاف داشتن منافع درک شده‌ی بالا و موانع به نسبت درک شده‌ی پایین برای خوردن غذای سالم، آن غذاها را به اندازه کافی مصرف نمی‌کردند، در حالی‌که غذاهای ناسالم را بیشتر مصرف می‌کردند. در بررسی حاضر نیز بیماران برخلاف درک بالای منافع یا فواید رعایت رژیم غذایی موانع زیادی را برای این رفتار احساس کردند. در بررسی‌های Ard<sup>۲۹</sup> و Airhihenbuwa<sup>۳۰</sup> فرهنگ به عنوان یکی از فاکتورهای مهم در مصرف میوه و سبزیجات و میزان چربی گزارش گردید. آن‌ها دریافتند آفریقایی‌های آمریکایی که بیشتر در عقاید مذهبی‌شان سنتی بودند به خاطر نگرش‌های بین نژادی، عملکرد و عقاید بهداشتی، تبعیض نژادی و ارزش‌های خانوادگی میوه و سبزیجات کمتر و چربی بیشتری را مصرف می‌کردند. بنابراین نگرش‌ها و عقاید فرهنگی بدون توجه به آگاهی از سالم بودن غذاها و اهمیت آن در پیشگیری از بیماری‌ها الگوهای غذایی افراد جامعه را تحت تاثیر قرار می‌دهد. همچنین، یافته‌های پژوهش رابینسون<sup>۲۸</sup> نیز تاثیر محیط فیزیکی را روی رفتارهای تغذیه‌ای و مصرف میوه و سبزیجات در بین آمریکایی‌های آفریقایی گزارش نمود و نشان داد وجود و دسترسی به مواد غذایی سالم و تازه در مغازه‌ها و سوپرمارکت‌ها نزدیک محل زندگی به افراد بیشتر انگیزه تهیه‌ی مواد غذایی را ایجاد می‌نماید و خانواده‌های کم درآمد ممکن است هزینه‌ی رفت و

بیماری‌ها استفاده شود تا بیماران بهتر بتوانند عوارض ناشی از بیماری را درک کنند و رفتار تغذیه‌ای سالمی را اتخاذ نمایند، بنابراین پیشنهاد می‌گردد انواع روش‌های آموزش به بیمار، باید به کارکنان واحد دیابت توسط متخصصین آموزش سلامت ارایه گردد.

منافع درک شده به مفهوم اعتقاد به کارایی عمل توصیه شده به منظور کاهش خطر بیماری می‌باشد.<sup>۱۳</sup> قابل توجه است که بین اثرات مثبت شناخته شده‌ی یک رفتار و میزان پیروی از آن ارتباط وجود دارد.<sup>۲۰</sup> در پژوهشی که توسط Moser<sup>۲۱</sup> انجام شد، منافع درک شده به عنوان فاکتور مهمی برای مصرف میوه و سبزیجات توسط افراد در نظر گرفته شده‌اند. یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد بیشتر بیماران درک بالایی از منافع و فواید رعایت رژیم غذایی داشتند، و بیشترین فواید رژیم غذایی شامل کنترل چربی، قند، فشار خون، کنترل وزن، پیشگیری از عوارض بیماری، داشتن اندام متناسب بیش از فواید دیگر رژیم غذایی توسط افراد مورد مطالعه درک شد، که هم راستا با یافته‌های پژوهش‌های پیشین<sup>۲۲، ۲۳</sup> بود. بنابراین آموزش مکرر فواید رعایت رژیم غذایی با شیوه‌های آموزشی متنوع توسط کارکنان بهداشتی به بیماران توصیه می‌گردد.

موانع درک شده یعنی اعتقاد به هزینه‌های محسوس و روانی عمل توصیه شده می‌باشد و قوی‌ترین پیش‌گویی‌کننده‌ی تغییرات رفتاری می‌باشد.<sup>۱۳</sup> اما بیماران با توجه به فوایدی که از رعایت رژیم غذایی درک کرده بودند موانعی را نیز برای انجام آن احساس کردند که پژوهش حاضر در زمینه‌ی موانع درک شده یافته‌های پژوهش‌های قلبی<sup>۲۴-۲۲، ۹، ۱۰</sup> را تایید نمود. یکی دیگر از موانع رعایت رژیم غذایی محیط فیزیکی یا ساختاری نامناسب بود. بعضی بیماران به هزینه‌ی بالای غذای سالم، عدم دسترسی آسان به مواد غذایی سالم، تازه و با کیفیت مناسب در مغازه‌ها و سوپرمارکت‌ها اشاره می‌کردند و اضافه کردن مواد افزودنی و کودهای شیمیایی به مواد غذایی را یکی از عوامل مهم بیماری خود می‌دانستند، همچنین نبود سیاست‌های غذایی سالم در زمینه‌ی قلبی بودن مواد غذایی و فروش مواد غذایی کم ارزش را احساس می‌کردند. همچنین، بیماران تراکم رستوران‌های غذاهای حاضر در سطح شهر و تمایل اعضای خانواده به ویژه جوانان به غذا خوردن در بیرون از خانه را علت مهم چاقی و بسیاری از بیماری‌ها چربی، فشار دیابت و احتمال ابتلا به بیماری قلبی - عروقی در آینده

آمد به مغازه‌ها و سوپرمارکت‌های دورتر را نداشته باشند. برخلاف یافته‌های پژوهش‌های گزارش شده<sup>۲۷، ۲۸</sup> کمبود وقت توسط آزمودنی‌های بررسی حاضر به عنوان مانع رعایت رژیم غذایی درک نشد، که علت آن خانه‌دار بودن و بازنشسته بودن بیشتر آزمودنی‌ها می‌باشد. با توجه به نقش عوامل محیطی به عنوان مانعی برای تغذیه‌ی سالم، سیاست‌گذاران سلامت نباید تنها به آموزش اکتفا نمایند، بلکه تسهیلات ویژه، متناسب با شرایط اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جامعه برای بیماران، باید در برنامه‌ریزی‌های آنان اتخاذ گردد، بنابراین لازم است متخصصین آموزش و ارتقا سلامت با استفاده از استراتژی‌های آموزشی مناسب در برای ارتقا شرایط محیطی موثر بر رفتار تغذیه‌ای گام بردارند.

در پژوهش حاضر بیشتر بیماران به توانایی خود نسبت به پرهیز یا رعایت رژیم غذایی تا حدودی اطمینان داشتند. این مفهوم اشاره به خودکارآمدی عمل می‌نماید، یعنی اطمینان فرد در توانایی‌اش برای شروع یک رفتار سخت یا جدید می‌باشد.<sup>۳۱</sup> نقش خودکارآمدی در شروع و حفظ رفتارهای بهداشتی توسط چندین پژوهش نشان داده شده است.<sup>۳۲، ۳۳</sup> در پژوهش Pawlak<sup>۳۲</sup> آزمودنی‌ها خودکارآمدی بالایی را برای خوردن غذاهای سالم و خرید مواد غذایی سالم بیان کردند که این افزایش خودکارآمدی در بهبود رژیم غذایی شان نقش موثری می‌تواند داشته باشد. یافته‌های پژوهش حاضر و بررسی‌های انجام شده<sup>۳۴، ۳۵</sup> در این زمینه نشان داد افراد هر چه بیشتر به کارایی و توانایی خود در راستای انجام رفتارهای خود مراقبتی اعتماد داشته باشند رفتار مورد نظر را بیشتر انجام می‌دهند. در پژوهش حاضر برخلاف توانایی بیشتر بیماران برای رعایت رژیم یا پرهیز غذایی، مشکل عمده‌ی بیشتر آن‌ها این بود که به خاطر موانعی مانند مهمانی‌ها، مسافرت، زمانی که با خانواده غذا می‌خورند، زمانی که خیلی گرسنه بودند، زمانی که یک غذای وسوسه کننده می‌دیدند، در مواقع استرس و عصبانیت یا وقتی در خانه بیکار بودند نمی‌توانستند به طور منظم و مداوم رژیم غذایی را رعایت نمایند. این مفهوم اشاره به خودکارآمدی حفظ شوارتز می‌کند یعنی اطمینان فرد در توانایی‌اش برای این که یک رفتار سخت را حفظ کند و با موانع قریب الوقوع کنار آید.<sup>۳۱</sup> یافته‌های پژوهش حاضر در زمینه‌ی اهمیت خودکارآمدی حفظ مشابه با پژوهش بریتا<sup>۳۶</sup> بود. بیشتر بیماران با توجه به مشکلی که در حفظ رژیم یا

پرهیز غذایی داشتند اما بیشتر آن‌ها بیان کردند، در صورتی که برای مدتی به دلایل وجود موانعی رعایت رژیم غذایی را متوقف کرده باشند، با افزایش مجدد قند، چربی و فشار خون دوباره توانایی شروع مجدد این رفتار را دارند. این مفهوم نیز اشاره به خودکارآمدی بهبود شوارتز می‌کند یعنی اطمینان فرد در توانایی‌اش برای شروع مجدد یک رفتار سخت بعد از یک وقفه و اشاره به از سر گرفتن دوباره آن رفتار بعد از یک عود می‌کند.<sup>۳۱</sup> تمایز بین خودکارآمدی عمل، خودکارآمدی حفظ و خودکارآمدی بهبود توسط مارلات و همکاران<sup>۳۱</sup> ارایه شده است. برای نمونه ممکن است شخصی به توانایی‌اش به رعایت رژیم غذایی اطمینان داشته باشد (خودکارآمدی عمل بالا)، ولی ممکن است به از سرگیری مجدد رعایت رژیم غذایی پس از بروز موانع اطمینان نداشته باشد (خودکارآمدی بهبود سطح پایین). حمایت اجتماعی به عنوان یک عامل روانشناسی اجتماعی می‌باشد که به عنوان تسهیل کننده‌ی رفتار بهداشتی شناخته شده است.<sup>۳۱</sup> بنابراین متخصصین سلامت با توجه به نقش مهم خودکارآمدی برای رفتار تغذیه‌ای سالم، باید به کارکنان بهداشتی که مسئولیت مراقبت از بیماران را به عهده دارند آموزش‌های لازم را به منظور ارتقای خودکارآمدی بیماران در زمینه رعایت رژیم غذایی ارایه دهند.

یکی از عوامل مرتبط با انجام یا عدم انجام رعایت رژیم غذایی در بیماران مورد پژوهش حمایت اجتماعی بود بیشتر بیماران احساس کردند وجود تیم دیابت به ویژه مشاوره‌ها و توصیه کارشناس تغذیه برای آنان یک مشوق برای رعایت رژیم غذایی می‌باشد، اما آن‌ها عدم همراهی اعضای خانواده برای رعایت رژیم غذایی را به عنوان مانعی مهم درک نمودند. پژوهش Goetz<sup>۳۷</sup> نقش حمایت اجتماعی پرستاران و پزشکان عمومی را برای تغییر رژیم غذایی بیماران دیابتی گزارش نمود. همچنین در پژوهش رابینسون<sup>۳۸</sup> عوامل بین فردی (گروه‌های اولیه شامل خانواده، دوستان، همتایان) یک نقش کلیدی را در رفتارهای تغذیه‌ای آمریکای‌های آفریقایی بازی می‌کردند. همچنین، نقش زنان یک تاکید مهم از فرایند بین فردی که رفتارهای تغذیه‌ای را تحت تاثیر قرار می‌دهد گزارش گردید. زیرا زنان مسئول اولیه‌ی خرید و تهیه غذا و منابع مهم داده‌های تغذیه‌ای و علاقمند در بهبود عادت‌های بهداشتی شان بودند. Story<sup>۳۹</sup> نیز گزارش نمود محیط اجتماعی که تعامل با خانواده، دوستان، همسالان و دیگران را در جامعه شامل می‌شود انتخاب‌های غذایی را از راه

فوری‌ترین اثر یک مداخله روی تعیین‌کننده‌های مشخص شده رفتاری و محیطی می‌باشد.

پژوهش حاضر از نوع کیفی بوده و یافته‌ها درک عمیقی از تعیین‌کننده‌های رفتار تغذیه‌ای از دیدگاه بیماران دارای عوامل خطرساز بیماری‌های قلبی - عروقی و کارکنان واحد دیابت فراهم می‌کند که امکان دستیابی به آن در مطالعه‌های کمی وجود ندارد. یافته‌های به دست آمده از این مطالعه کیفی، متعلق به جامعه‌ی مورد بررسی بوده و از قابلیت تعمیم‌پذیری برخوردار نمی‌باشد. برخلاف این محدودیت‌ها، تنوع در نمونه‌برداری یکی از مزیت‌های پژوهش حاضر بود، بیماران با تنوع سنی، جنسی و تنوع عوامل خطرساز، و نیز تنوع طبقه‌ی اقتصادی - اجتماعی انتخاب شدند که این مسئله انتقال‌پذیری و امکان تعمیم‌پذیری یافته‌ها را در همان جامعه تا حدی بهبود و افزایش می‌دهد. برتری دیگر پژوهش حاضر این بود که یافته‌های به دست آمده از این بررسی طبقات مدل اعتقاد بهداشتی را تایید نمود. به علاوه داده‌ها به درستی آنالیز شدند و یافته‌های توسط نظرات متخصصین تایید گردید.

سپاسگزاری: پژوهش حاضر بخشی از پایان‌نامه‌ی نویسنده‌ی اول می‌باشد که در مراکز بهداشتی درمانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی البرز انجام گردید. بودجه‌ی پژوهش نیز از راه دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد تامین گردید. نویسندگان مقاله مراتب سپاسگزاری خود را از بیماران و کارکنان واحد دیابت مراکز بهداشتی درمانی راست روش، شهید عنبری، شاهین ویلا و شهدای حصارک که در مصاحبه‌ها شرکت نمودند اعلام می‌نمایند. هم‌چنین، نویسندگان از معاونت پژوهشی و بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی البرز به خاطر همکاری در روند پژوهش تشکر می‌نمایند.

سازوکارهایی مانند الگوی تقلید، حمایت اجتماعی، و نرم‌های اجتماعی تحت تاثیر قرار خواهد دهد. بنابراین، پیشنهاد می‌گردد در کلاس‌های آموزشی خانواده بیماران نیز حضور یابند، زیرا حمایت و همراهی خانواده‌ی بیمار می‌تواند در رعایت رژیم غذایی آنان موثر باشد، و با عنایت به نقشی که مراقبت‌های اولیه سلامت در تامین و گسترش عدالت در نظام سلامت می‌تواند ایفا نماید توصیه می‌گردد واحد دیابت به صورت واحد غربالگری بیماری‌های غیرواگیر فقط دیابت و با استفاده از یک تیم چند رشته‌ای و متخصص و ارایه کیفیت خدمات مناسبتر به صورت مستمر و دایم در مراکز بهداشتی درمانی کشور وجود داشته باشد تا تمام افراد جامعه بتوانند از خدمات رایگان و کم هزینه آن استفاده نمایند.

یافته‌های به دست آمده از پژوهش کنونی مبین آن است که رفتار تغذیه‌ای بیماران تحت تاثیر عوامل مختلفی قرار دارد. باورهای نادرست بیماران که بر روند تغذیه‌ای آنان تاثیرگذار است، ریشه در عدم آموزش مناسب به آن‌ها دارد. به علاوه، فقدان دسترسی به منابع تهیه‌ی غذای سالم، شامل هزینه‌ی بالا، عدم دسترسی به مواد غذایی سالم در جامعه، نائقه‌ی بیماران و عدم حمایت از بیماران از جمله‌ی این عوامل تاثیرگذار می‌باشند. شناسایی این تعیین‌کننده‌ها به برنامه‌ریزان کمک می‌نماید تا مناسب‌ترین روش‌ها و استراتژی‌ها را به منظور تغییر این تعیین‌کننده‌ها به منظور آموزش صحیح به بیماران و کارکنان بهداشتی با هدف کاهش رفتار تغذیه ناسالم و بهبود عوامل خطرساز و پیشگیری از بیماری‌های قلبی - عروقی انتخاب نمایند، زیرا

## References

1. WHO. Cardiovascular diseases (CVDs), editor. WHO Fact Sheet No. 317. Geneva: WHO; 2011. p. 317 [cited 2011 November]; Available from: URL: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/en/index.html>.
2. Hatmi Z, Tahvildari S, Motlag AG, Kashani AS. Prevalence of coronary artery disease risk factors in Iran: a population based survey. *BMC Cardiovasc Disord* 2007; 7: 32.
3. WHO. Mackay J, Mensah GA, Greenlund K. The atlas of heart disease and stroke. Geneva: WHO; 2004.
4. Shumaker J, Ockene, Riekert K. Lifestyle Change and Adherence Issues Among Patients With Heart Disease, in *The Handbook of Health Behavior Change* 2009; 677.
5. Lamon-Fava S, Wilson PW, Schaefer EJ. Impact of body mass index on coronary heart disease risk factors in men and women. *The Framingham Offspring Study. Arterioscler Thromb Vasc Biol* 1996; 16: 1509-15.
6. Ramezani Tehrani F, Farahmand M, Amiri P, Ghanbarian A, Azizi F. Men's Perception Regarding to Healthy Nutrition Inhibitors: a Qualitative Research. *Pay* 2012; 11: 725-35. [Farsi]
7. Farquhar SA, Parker EA, Schulz AJ, Israel BA. Application of qualitative methods in program planning for health promotion interventions. *Health Promot Pract* 2006; 7: 234-42.
8. Farooqi A, Nagra D, Edgar T, Khunti K. Attitudes to lifestyle risk factors for coronary heart disease amongst South Asians in Leicester: a focus group study. *Family Prac* 2000; 17: 293-7.
9. Nakkash R, Soweid RA.A, Nehlawi MT, Shediach-Rizkallah MC, Hajjar TA, Khogali M. The development of a feasible community-specific cardiovascular disease prevention program: Triangulation of methods and sources. *Health Edu and Behav* 2003; 30: 723-39.
10. Folta S, Goldberg J, Lichtenstein A, Seguin R. Factors Related Cardiovascular Disease Risk Reduction in Mid-

- life and Older Women: A Qualitative Study. *Prev Chronic Dis* 2008; 5: 1-9.
11. Chow CK, Lock K, Teo K, Subramanian S, McKee M, Yusuf S. Environmental and societal influences acting on cardiovascular risk factors and disease at a population level: a review. *Int J Epidemiol* 2009; 38: 1580-94.
  12. Noar SM. A health educator's guide to theories of health behavior. *Int Q Community Health Educ* 2005; 24: 75-92.
  13. Glanz K, Rimer BK, Viswanath K. The health belief model. Health behavior and health education, theory, research and Practice 4th ed. San Francisco: Jossey-Bass; 2008.
  14. Hsieh HF, Shannon SE. Three approaches to qualitative content analysis. *Qual Health Res* 2005; 15: 1277-88.
  15. Becker MH. The health belief model and personal health behavior. 2th ed. New Jersey: Charles B Slack, 1974. p 25.
  16. Pender N, Pender AR. Health promotion in nursing practice. 2th ed. Norwalk, Conn: Appelton and Lange, 1987.
  17. Tan MY. The relationship of health beliefs and complication prevention behaviors of Chinese individuals with Type 2 Diabetes Mellitus. *Diabetes Research and Clinical Practice* 2004; 66: 71-7.
  18. Morowatisharifabad M, RouhaniTonekaboni N, Baghiani Moghadam MH. Predictors of Self-care Behaviors among Patients with Type 2 Diabetes Mellitus Based on Extended Health belief model. *Journal of Shaheed Sadoughi University of Medical Sciences* 2007; 15: 85-96. [Farsi]
  19. Champion VL. Instrument development for health belief model constructs. *ANS Adv Nurs Sci* 1984; 6: 73-85.
  20. Gristwood J. Applying the Health Belief Model to Physical Activity Engagement Among Older Adults. *Illuminare: A Student Journal in Recreation, Parks, and Tourism Studies* 2011; 9.
  21. Moser RP, GreenV, Weber D, Doyle C. Psychosocial correlates of fruit and vegetable consumption among African American men. *J Nutr Educ Behav* 2005; 37: 306-14.
  22. Pawlak R, Colby S. Benefits, barriers, self-efficacy and knowledge regarding healthy foods; perception of African Americans living in eastern North Carolina. *Nutr Res Pract* 2009; 3: 56-63.
  23. López-Azpiazu I, Martinez-Gonzalez MA, Kearney J, Gibney M, Martinez JA. Perceived barriers of, and benefits to, healthy eating reported by a Spanish national sample. *Public Health Nutrition* 1999; 2: 209-15.
  24. Marcy TR, Britton ML, Harrison D. Identification of barriers to appropriate dietary behavior in low-income patients with type 2 diabetes mellitus. *Diabetes Ther* 2011; 2: 9-19.
  25. Story M, Kaphingst KM, Robinson-O'Brien R, Glanz K. Creating healthy food and eating environments: policy and environmental approaches. *Annu Rev Public Health* 2008; 29: 253-72.
  26. Popkin BM, Duffey K, Gordon-Larsen P. Environmental influences on food choice, physical activity and energy balance. *Physiol Behav* 2005; 86: 603-13.
  27. Ramezani T, Farahmand M, Amiri P, Paikari N, Azizi F. Women's Perception Regarding to Healthy Nutrition Inhibitors: a Qualitative Research in Tehran Lipid and Glucose Study (TLGS). *Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism* 2011; 13: 48-57. [Farsi]
  28. Robinson T. Applying the socio-ecological model to improving fruit and vegetable intake among low-income African Americans. *J Community Health* 2008; 33: 395-406.
  29. Ard JD, Skinner CS, Chen C, Aickin M, Svetkey LP. Informing cancer prevention strategies for African Americans: The relationship of African American acculturation to fruit, vegetable, and fat intake. *J Behav Med* 2005; 28: 239-47.
  30. Airhihenbuwa C, Kumanyika S, Agurs TD, Lowe A, Saunders D, Morssink CB. Cultural aspects of African American eating patterns. *Ethn Health* 1996; 1: 245-60.
  31. Schwarzer R. Modeling health behavior change: How to predict and modify the adoption and maintenance of health behaviors. *Applied Psychology* 2008; 57: 1-29
  32. Shortridge-Baggett LM. Self-efficacy: measurement and intervention in nursing. *Sch Inq Nurs Pract* 2001; 15: 183-8.
  33. Krichbaum K, Aarestad V, Buethe M. Exploring the Connection Between Self-Efficacy and Effective Diabetes Self-f Management. *Diabetes Educ* 2003; 29: 653-62.
  34. Aljaseem LI, Peyrot M, Wissow L, Rubin RR. The impact of barriers and self-efficacy on self-care behaviors in type 2 diabetes. *The Diabetes Educator* 2001; 27: 393-404.
  35. Mishali M, Omer H, Heymann A. The importance of measuring self-efficacy in patients with diabetes. *Fam Pract* 2011; 28: 82-7.
  36. Renner B, Kwon S, Yang BH, Paik KC, Kim SH, Roh S, et al. Social-cognitive predictors of dietary behaviors in South Korean men and women. *Int J Behav Med* 2008; 15: 4-13.
  37. Goetz K, Szecsenyi J, Campbell S, Rosemann T, Rueter G, Raum E, et al. The importance of social support for people with type 2 diabetes—a qualitative study with general practitioners, practice nurses and patients. *Psychosoc Med* 2012; 9.

11. Zurlo F, Larson K, Bogardus C, Ravussin E. Skeletal muscle metabolism is a major determinant of resting energy expenditure. *J Clin Invest* 1990; 86: 1423-7.
12. Pilegaard H, Ordway GA, Saltin B, Neuffer PD. Transcriptional regulation of gene expression in human skeletal muscle during recovery from exercise. *Am J Physiol Endocrinol Metab* 2000; 279: E806-14.
13. Pilegaard H, Saltin B, Neuffer PD. Effect of short-term fasting and refeeding on transcriptional regulation of metabolic genes in human skeletal muscle. *Diabetes* 2003; 52: 657-62.
14. Schrauwen P, Hesselink MK, Vaartjes I, Kornips E, Saris WH, Giacobino JP, et al. Effect of acute exercise on uncoupling protein 3 is a fat metabolism mediated effect. *Am J Physiol Endocrinol Metab* 2002; 282: E11-7.
15. Boss O, Samec S, Desplanches D, Mayet MH, Seydoux J, Muzzin P, et al. Effect of endurance training on mRNA expression of uncoupling proteins 1, 2, and 3 in the rat. *FASEB J* 1998; 12: 335-9.
16. Fernstrom M, Tonkonogi M, Sahlin K. Effects of acute and chronic endurance exercise on mitochondrial uncoupling in human skeletal muscle. *J Physiol* 2004; 554: 755-63.
17. Schrauwen P, Troost FJ, Xia J, Ravussin E, Saris WH. Skeletal muscle UCP2 and UCP3 expression in trained and untrained male subjects. *Int J Obes Relat Metab Disord* 1999; 23: 966-72.
18. Lu Q, Ceddia MA, Price EA, Ye SM, Woods JA. Chronic exercise increases macrophage-mediated tumor cytotoxicity in young and old mice. *Am J Physiol* 1999; 276: R482-R9.
19. Pfaffl MW. A new mathematical model for relative quantification real-time RT-PCR. *Nucleic Acids Res* 2001; 29: e45.
20. Bouchard C, Perusse L, Chagnon YC, Warden C, Ricquier D. Linkage between markers in the vicinity of the uncoupling protein 2 gene and resting metabolic rate in humans. *Hum Mol Genet* 1997; 6: 1887-9.
21. Halsall DJ, Luan J, Saker P, Huxtable S, Farooqi IS, Keogh J, et al. Uncoupling protein 3 genetic variants in human obesity: the c-55t promoter polymorphism is negatively correlated with body mass index in a UK Caucasian population. *Int J Obes Relat Metab Disord* 2001; 25: 472-7.
22. Kimm SY, Glynn NW, Aston CE, Damcott CM, Poehlman ET, Daniels SR, et al. Racial differences in the relation between uncoupling protein genes and resting energy expenditure. *Am J Clin Nutr* 2002; 75: 714-9.
23. Lanouette CM, Chagnon YC, Rice T, Pérusse L, Muzzin P, Giacobino JP, et al. Uncoupling protein 3 gene is associated with body composition changes with training in HERITAGE study. *J Appl Physiol* 2002; 92: 1111-8.
24. Vidal-Puig A, Rosenbaum M, Considine RC, Leibel RL, Dohm GL, Lowell BB. Effects of obesity and stable weight reduction on UCP2 and UCP3 gene expression in humans. *Obes Res* 1999; 7: 133-40.
25. Horvath TL, Diano S, Miyamoto S, Barry S, Gatti S, Alberati D, et al. Uncoupling proteins-2 and 3 influence obesity and inflammation in transgenic mice. *Int J Obes Relat Metab Disord* 2003; 27: 433-42.
26. Nordfors L, Hoffstedt J, Nyberg B, Thörne A, Arner P, Schalling M, et al. Reduced gene expression of UCP2 but not UCP3 in skeletal muscle of human obese subjects. *Diabetologia* 1998; 41: 935-9.
27. Bao S, Kennedy A, Wojciechowski B, Wallace P, Ganaway E, Garvey WT. Expression of mRNAs encoding uncoupling proteins in human skeletal muscle: effects of obesity and diabetes. *Diabetes* 1998; 47: 1935-40.
28. Boss O, Hagen T, Lowell BB. Uncoupling proteins 2 and 3: potential regulators of mitochondrial energy metabolism. *Diabetes* 2000; 49: 143-56.
29. Russell AP, Somm E, Praz M, Crettenand A, Hartley O, Melotti A, et al. UCP3 protein regulation in human skeletal muscle fibre types I, IIa and IIx is dependent on exercise intensity. *J Physiol* 2003; 550 (Pt 3): 855-61.
30. Schrauwen P, Saris WH, Hesselink MK. An alternative function for human uncoupling protein 3: protection of mitochondria against accumulation of nonesterified fatty acids inside the mitochondrial matrix. *FASEB J* 2001; 15: 2497-502.
31. Ricquier D, Bouillaud F. The uncoupling protein homologues UCP1, UCP2, UCP3, StUCP and AtUCP. *Biochem J* 2000; 345 Pt 2: 161-79.
32. Gimeno RE, Dembski M, Weng X, Deng N, Shyjan AW, Gimeno CJ, et al. Cloning and characterization of an uncoupling protein homolog: a potential molecular mediator of human thermogenesis. *Diabetes* 1997; 46: 900-6.
33. Boss O, Bobbioni-Harsch E, Assimakopoulos-Jeannet F, Muzzin P, Munger R, Giacobino JP, et al. Uncoupling protein-3 expression in skeletal muscle and free fatty acids in obesity. *Lancet* 1998; 351: 1933.
34. Millet L, Vidal H, Andreelli F, Larrouy D, Riou JP, Ricquier D, et al. Increased uncoupling protein-2 and -3 mRNA expression during fasting in obese and lean humans. *J Clin Invest* 1997; 100: 2665-70.
35. Weigle DS, Selfridge LE, Schwartz MW, Seeley RJ, Cummings DE, Havel PJ, et al. Elevated free fatty acids induce uncoupling protein 3 expression in muscle (a potential explanation for the effect of fasting). *Diabetes* 1998; 47: 298-302.
36. Schrauwen P, Hinderling V, Hesselink MK, Schaart G, Kornips E, Saris WH, et al. Etomoxir-induced increase in UCP3 supports a role of uncoupling protein 3 as a mitochondrial fatty acid anion exporter. *FASEB J* 2002; 16: 1688-90.
37. Son C, Hosoda K, Ishihara K, Bevilacqua L, Masuzaki H, Fushiki T, et al. Reduction of diet-induced obesity in transgenic mice overexpressing uncoupling protein 3 in skeletal muscle. *Diabetologia* 2004; 47: 47-54.
38. Costford SR, Chaudhry SN, Salkhordeh M, Harper ME. Effects of the presence, absence, and overexpression of uncoupling protein-3 on adiposity and fuel metabolism in congenic mice. *Am J Physiol Endocrinol Metab* 2006; 290: E1304-12.
39. Choi CS, Fillmore JJ, Kim JK, Liu ZX, Kim S, Collier EF, et al. Overexpression of uncoupling protein 3 in skeletal muscle protects against fat-induced insulin resistance. *J Clin Invest* 2007; 117: 1995-2003.
40. Nabben M, Hoeks J, Moonen-Kornips E, van Beurden D, Briedé JJ, Hesselink MK, et al. Significance of uncoupling protein 3 in mitochondrial function upon mid- and long-term dietary high-fat exposure. *FEBS Lett* 2011; 585: 4010-7.
41. Droyvold WB, Holmen J, Midthjell K, Lydersen S, Nord-Trondelag T. BMI change and leisure time physical activity (LTPA): an 11-y follow-up study in apparently healthy men aged 20-69 y with normal weight at baseline. *Int J Obes Relat Metab Disord* 2004; 28: 410-7.
42. Martins C, Morgan LM, Bloom SR, Robertson MD. Effects of exercise on gut peptides, energy intake and appetite. *J Endocrinol* 2007; 193: 251-8.
43. Donnelly JE, Smith B, Jacobsen DJ, Kirk E, Dubose K, Hyder M, et al. The role of exercise for weight loss and