



## نقش اعتقادات بهداشتی در انجام رفتارهای پیشگیری کننده از دیابت نوع ۲ در افراد در معرض خطر

سید سعید مظلومی<sup>۱</sup>، امین میرزایی<sup>۲\*</sup>، محمد افخمی اردکانی<sup>۳</sup>، محمد حسین باقیانی مقدم<sup>۴</sup>، حسین فلاح زاده<sup>۵</sup>

۴-۱- دانشیار گروه آموزش بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد

۲- کارشناس ارشد آموزش بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد

۳- دانشیار گروه داخلی، مرکز تحقیقات دیابت یزد، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد

۵- استادیار گروه آمار زیستی، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد

تاریخ پذیرش: ۱۳۸۸/۱۱/۸

تاریخ دریافت: ۱۳۸۸/۷/۲۱

### چکیده

**مقدمه:** دیابت ملیتوس یک مشکل بهداشتی مهم است که منجر به عوارض شدید و مرگ زودرس می شود و شیوع آن در حال افزایش است. توسعه رفتارهای مثبت بهداشتی جهت پیشگیری از بیماری دیابت نوع ۲ در افرادی که در معرض خطر بالای این بیماری هستند اهمیت فوق العاده ای دارد. هدف این مطالعه بررسی رابطه بین اعتقادات بهداشتی و رفتارهای پیشگیری کننده از دیابت نوع ۲ در افراد در معرض خطر شهر تفت می باشد.

**روش بررسی:** در این مطالعه که در آن از چارچوب مدل اعتقاد بهداشتی (Health Belief Model) استفاده شده است، تعداد ۱۱۴ نفر مرد و زن بالای ۳۰ سال و در معرض خطر دیابت نوع ۲ که از طریق برنامه غربالگری افراد در معرض خطر دیابت نوع ۲ که توسط سه مرکز بهداشتی و درمانی شهری شهر تفت شناسایی شده بودند، وارد مطالعه شدند. ابزار جمع آوری داده ها یک پرسشنامه ۶۶ آیتمی بود. داده ها با استفاده از نرم افزار آماری SPSS و بکارگیری آمار توصیفی، آزمونهای همبستگی اسپیرمن و من ویتنی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**نتایج:** ۲۹/۸٪ از شرکت کنندگان این مطالعه مرد و ۷۰/۲٪ زن بودند و میانگین سنی آنها  $44/78 \pm 7/05$  بود. ۶۸/۴٪ از آنها سطح سواد زیر دیپلم داشتند و ۸۹/۴٪ متأهل بودند. میانگین نمره آگاهی و رفتارهای پیشگیری کننده به ترتیب  $5/80 \pm 2/87$  و  $5/41 \pm 2/83$  بود، بطوری که آزمودنیها تنها ۳۰/۰۵٪ از حداکثر نمره قابل اکتساب رفتارهای پیشگیری کننده را کسب کردند. بر اساس نتایج این مطالعه بین رفتارهای پیشگیری کننده و حساسیت درک شده  $r=0/243$  ( $p<0/009$ )، شدت درک شده ( $p<0/001$ )  $r=0/312$ ، موانع درک شده  $r=0/245$  ( $p<0/006$ ) و خودکارآمدی درک شده  $r=0/497$  ( $p<0/001$ ) همبستگی معنی دار وجود داشت.

**نتیجه گیری:** علی رغم وجود عوامل خطر دیابت در افراد در معرض خطر دیابت نوع ۲، انجام رفتارهای پیشگیری کننده در این افراد بخاطر نقص در حساسیت درک شده، شدت درک شده، موانع درک شده و خودکارآمدی درک شده در سطح پایینی بود.

**واژه های کلیدی:** افراد در معرض خطر- دیابت نوع ۲- مدل اعتقاد بهداشتی

\* (نویسنده مسئول): تلفن ۰۳۵۱-۶۲۴۰۶۹۱، پست الکترونیکی: am\_karo@yahoo.com

## مقدمه

دیابت ملیتوس یک مشکل عمده بهداشتی است که منجر به عوارض شدیدی می شود و شیوع ابتلا به آن در حال افزایش است (۳-۱). در مطالعه‌ای که توسط سازمان بهداشت جهانی (WHO) در سال ۲۰۰۰ میلادی انجام گرفت گزارش شد که ۱۵۱ میلیون نفر بیمار دیابتی در دنیا وجود دارد و برآورد شده است که این مقدار به ۲۲۱ میلیون نفر در سال ۲۰۱۰ و ۳۳۶ میلیون نفر در سال ۲۰۳۰ برسد (۴،۵). از این تعداد ۱۰ تا ۱۵ درصد دارای دیابت نوع ۱ (دیابت وابسته به انسولین) و ۸۵ تا ۹۰ درصد دارای دیابت نوع ۲ (دیابت غیر وابسته به انسولین) هستند (۶،۷). براساس گزارش سال ۲۰۰۰ سازمان بهداشت جهانی تعداد ۲۱۰۳۰۰۰ نفر بیمار دیابتی در ایران وجود داشته و برآورد شده است که این تعداد به ۶۴۲۱۰۰۰ نفر در سال ۲۰۳۰ افزایش یابد (۸). در آخرین بررسی که در ایران انجام گرفته است، شیوع دیابت در افراد بالای ۳۰ سال ۷/۳ درصد گزارش شده است (۸). استان یزد از مناطقی است که شیوع دیابت در آن بسیار بالاست در مطالعه‌ای که در سال ۱۳۷۸ در جمعیت شهری بالای ۳۰ سال یزد انجام داد، شیوع دیابت در این استان ۱۴/۵۲ درصد گزارش شده است (۹). دیابت نوع ۲ نتیجه برهم کنش بین استعداد ژنتیکی و عوامل خطر رفتاری و محیطی است (۱۰). اگرچه هنوز ژنتیک پایه دیابت نوع ۲ شناخته می شود، شواهد بسیار قوی وجود دارد که نشان می دهد، ریسک فاکتورهای قابل تغییری مانند چاقی و عدم فعالیت بدنی از تعیین کننده‌های عمده غیر ژنتیکی این بیماری هستند (۱۱،۱۲). عوامل خطر دیابت نوع ۲ شامل: سن بالا، چاقی، سابقه خانوادگی دیابت نوع ۲، سابقه قبلی دیابت حاملگی، سابقه تولد نوزاد با وزن ۴ کیلو گرم یا بیشتر و بی تحرکی است (۱۳). خوشبختانه، مطالعات تجربی اخیر در مورد پیشگیری از دیابت نوع ۲ نشان می دهد که افراد در معرض خطر دیابت نوع ۲ می توانند با تغییر در سبک زندگی مثل کاهش وزن و انجام ورزش منظم از ابتلا به دیابت نوع ۲ پیشگیری کنند و یا حداقل آن را به تأخیر بیندازند (۱۴،۱۰). برای اینکه افراد در معرض خطر دیابت و افرادی که تازه بیماریشان تشخیص داده شده است، تشویق شوند که سبک زندگی‌شان را تغییر دهند، لازم است که آنها نسبت به خطراتی که

سلامتی‌شان را تهدید می کند حساس شوند و وخامت بیماری را درک کنند (۱۵). همچنین شناختن موانع تغییر رفتار از اهمیت بالایی برخوردار است (۱۶)، بنابراین داشتن اطلاعاتی در مورد اعتقادات و نگرشهای افراد در معرض خطر به منظور توسعه استراتژی‌های پیشگیری از دیابت در این افراد ضروری است (۱۷). مدل اعتقاد بهداشتی (HBM: Health Belief Model) اهمیت حساسیت درک شده، شدت درک شده، منافع و موانع درک شده، را در تعیین احتمال انجام رفتار مورد تأکید قرار می دهد (۲۰-۱۸).

بالغ بر پنج دهه است که HBM یکی از گسترده‌ترین چارچوب‌های ادراکی استفاده شده در رفتارهای بهداشتی است (۲۱). HBM برای اولین بار در دهه ۱۹۵۰ توسط گروهی از روانشناسان (هوچيام، کلگس، لونتال و روزن استوک) که در خدمات بهداشت عمومی ایالات متحده فعالیت می کردند، معرفی شد (۲۲). این مدل با هدف پی بردن به این نکته که، چرا گروهی از مردم در مسئولیت پذیری جهت حفظ خود از بیماری‌ها موفق هستند و گروهی دیگر نیستند، توسعه یافت (۲۳). مدل اعتقاد بهداشتی به طور عمومی به قصد بررسی یا توضیح رفتارهای مرتبط با سلامتی استفاده شد (۲۴). HBM هم جهت تغییر و هم جهت حفظ رفتارهای بهداشتی استفاده شده است و به عنوان یک چارچوب راهنما جهت مداخلات رفتارهای بهداشتی بکار گرفته شده است (۲۱).

مدل اعتقاد بهداشتی در زمینه‌های زیادی از ارتقای سلامت از قبیل خود آزمایی پستان، کنترل فشار خون، انجام پاپ اسمیر برای سرطان گردن رحم، پیشگیری از سل، دیابت و بیماری‌های عروق کرونر استفاده شده است (۲۱).

در مطالعاتی که در بیماران دیابتی از مدل اعتقاد بهداشتی استفاده شده است، مشخص شده است که همبستگی معنی دار بین رفتارهای بهداشتی، نگرش افراد و پیگیری رفتارهایی که جهت درمان آنها لازم است وجود دارد (۲۵). HBM اساساً در سال ۱۹۶۶ با متغیرهای حساسیت درک شده، شدت درک شده، منافع و موانع درک شده و راهنمای عمل توسط روزن استوک ارائه شد (۲۶). خودکارآمدی (Self-efficacy) به عنوان یکی از مفاهیم تئوری

یادگیری اجتماعی مطرح شده است (۲۷) و اولین بار در سال ۱۹۷۷ توسط Bandura مطرح گردید (۲۱). بندورا خودکارآمدی را بصورت «اطمینان یک شخص از انجام موفقیت آمیز رفتاری را که مستلزم حصول نتایج است تعریف کرده است». برخی دیگر از نویسندگان نیز پیشنهاد کردند که خودکارآمدی به عنوان یک ساخت مجزا از مفاهیم اصلی شدت، حساسیت، منافع و موانع درک شده به HBM اضافه شود (۲۱).

هدف این مطالعه بررسی رابطه بین اعتقادات بهداشتی و رفتارهای پیشگیری کننده از دیابت نوع ۲ در افراد در معرض خطر شهر تفت بود.

### روش بررسی

در این مطالعه از چارچوب مدل اعتقاد بهداشتی (HBM) برای شناسایی ارتباط بین اعتقادات بهداشتی و انجام رفتارهای پیشگیری کننده در افراد مورد مطالعه استفاده شد. رفتارهای پیشگیری کننده مورد نظر ما در این مطالعه شامل انجام ورزش منظم (حداقل ۳۰ دقیقه ورزش با شدت متوسط، مانند پیاده روی یا دوچرخه سواری و حداقل سه بار در هفته)، رعایت رژیم غذایی مناسب (رژیم غذایی کم چرب و کم کالری، به همراه مصرف روزانه ۳ وعده یا بیشتر میوه و سبزی)، اندازه گیری وزن و فشار خون بود. ابزار بررسی پرسشنامه‌ای ۶۶ آیتمی بود که در چهار بخش شامل اطلاعات دموگرافیک، سؤالات آگاهی، سؤالات مربوط به زیرسازهای مدل اعتقاد بهداشتی و سؤالات مربوط به رفتارهای پیشگیری کننده از دیابت نوع ۲، توسط محققین طراحی شد.

ثبات درونی سازه‌های مورد بررسی با محاسبه آلفای کرونباخ طی انجام یک مطالعه مقدماتی محاسبه شد. نتایج آلفا کرونباخ سازه‌های مورد بررسی در جدول ۱ نشان داده شده است.

یک پانل شامل دو نفر متخصص غدد و متابولیسم، سه نفر متخصص آموزش بهداشت و سه نفر از افراد در معرض خطر دیابت نوع ۲ به صورت جداگانه پرسشنامه را از نظر اعتبار محتوی قبل از اجرای طرح پایلوت که بر روی ۱۳ نفر از افراد در معرض خطر دیابت نوع ۲ غیر از افراد شرکت کننده در مطالعه انجام شد، مورد بررسی قرار دادند.

با در نظر گرفتن خطای آزمون ۰/۰۵ و برای رسیدن به توان

۰/۸ و با نظر مشاور آماری، تعداد ۱۱۴ نفر از افراد در معرض خطر دیابت نوع ۲ که توسط برنامه غربالگری افراد در معرض خطر دیابت شناسایی شده بودند، از سه مرکز بهداشتی و درمانی شهری شهرستان تفت در نیمه اول سال ۱۳۸۸ انتخاب و وارد مطالعه شدند. برای دسترسی به افراد نمونه، با مراجعه به فرمهای مخصوص طرح غربالگری دیابت موجود در مراکز بهداشتی، لیستی از اسامی افرادی که معیارهای ورود به مطالعه را دارا بودند، تهیه شد و ۲۰۰ نفر از آنها بطور تصادفی انتخاب و شماره تلفن و آدرس محل سکونت این افراد استخراج شد. تعدادی از شرکت کننده‌ها از طریق تماس تلفنی و تعدادی نیز از طریق ارسال دعوت نامه و با همکاری رابطین بهداشتی به مطالعه دعوت شدند که در نهایت ۱۱۴ نفر با شرکت در مصاحبه به مطالعه وارد شدند. معیارهای ورود به مطالعه عبارت بودند از: ۱- سن مساوی یا بالاتر از ۳۰ سال ۲- فامیل درجه یک افراد دارای دیابت نوع ۲ (پدر، مادر، برادر یا خواهر) ۳- شاخص توده بدنی یا BMI مساوی یا بالاتر از ۳۰. در نهایت افرادی که این معیارها را دارا بودند و با انجام مصاحبه موافق بودند وارد مطالعه شدند. بخاطر اینکه روش جمع‌آوری اطلاعات مصاحبه چهره به چهره با تک تک شرکت کنندگان در مطالعه بود، افرادی که از نظر جسمی و روحی شرایط انجام مصاحبه را نداشتند و افرادی که مشکل شنوایی یا بینایی داشتند وارد مطالعه نشدند. در طول جمع‌آوری اطلاعات فقط یک مصاحبه کننده اطلاعات را ثبت می‌کرد و مصاحبه شونده بدون هیچ کمکی از اطرافیان به سؤالات جواب می‌داد که این خود می‌تواند عوامل مخدوشگر در جمع‌آوری اطلاعات را به حداقل برساند.

اطلاعات با استفاده از نرم افزار آماری SPSS تجزیه و تحلیل شد. از آمار توصیفی، آزمون همبستگی پیرسون برای تعیین وجود و قدرت رابطه بین اعتقادات بهداشتی و رفتارهای پیشگیری کننده و از آزمون من ویتنی نیز برای مقایسه اختلاف بین اطلاعات دموگرافیک استفاده شد.

### نتایج

صد و چهارده نفر از افراد در معرض خطر دیابت نوع ۲ از هر دو جنس (۳۴ مرد و ۸۰ زن) با میانگین سنی  $44/78 \pm 7/05$  در این

بین سن و حساسیت درک شده ( $p < 0/033$ )  $r = -0/200$  و موانع درک شده ( $p < 0/042$ )  $r = -0/190$  همبستگی ضعیف و معنی دار دیده شد. با این حال بین سن و رفتارهای پیشگیری کننده همبستگی معنی دار وجود نداشت، همچنین بین هیچکدام از سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی، خودکارآمدی، آگاهی و رفتارهای پیشگیری کننده با جنسیت همبستگی معنی دار وجود نداشت.

جدول ۱: نتایج آلفا کرونباخ برای تعیین ثبات درونی سازه های مورد بررسی

آلفا کرونباخ	زیر سازه ها
۰/۷۸	آگاهی
۰/۷۳	حساسیت درک شده
۰/۶۲	شدت درک شده
۰/۷۵	منافع درک شده
۰/۸۲	موانع درک شده
۰/۸۱	خودکارآمدی درک شده
۰/۷۷	رفتارهای پیشگیری کننده

جدول ۲: ویژگیهای دموگرافیک افراد مورد مطالعه

انحراف معیار	میانگین	
۷/۰۵	۴۴/۷۸	سن
۲/۸۲	۳۲/۹۲	BMI
درصد (%)	تعداد (N)	
		جنس
۲۹/۸	۳۴	مرد
۷۰/۲	۸۰	زن
		وضعیت تاهل
۸۹/۴	۱۰۲	متاهل
۰	۰	مجرد
۱۰/۵	۱۲	جدا شده/بیوه
		سطح تحصیلات
۸/۸	۱۰	بی سواد
۵۹/۶	۶۸	زیر دیپلم
۱۶/۷	۱۹	دیپلم
۱۴/۹	۱۷	دانشگاهی

مطالعه شرکت کردند. ۱۰۲ نفر (۸۹/۴٪) متأهل بودند. ۶۸ نفر (۵۹/۶٪) سطح تحصیلات کمتر از دیپلم داشتند. جدول ۲ ویژگی‌های دموگرافیک افراد شرکت کننده در این مطالعه را نشان می‌دهد. میانگین و انحراف معیار نمره آگاهی  $5/80 \pm 2/87$  بدست آمد که نشان می‌دهد جمعیت مورد مطالعه  $52/72\%$  از ماکزیمم نمره قابل اکتساب آگاهی را کسب کرده‌اند. بین آگاهی و شدت درک شده ( $p < 0/016$ )  $r = 0/226$ ، موانع درک شده ( $p < 0/001$ )  $r = 0/319$  و خودکارآمدی درک شده ( $p < 0/002$ )  $r = 0/216$  همبستگی معنی دار وجود داشت. بین آگاهی و رفتارهای پیشگیری کننده همبستگی معنی دار وجود نداشت.

نتایج نشان می‌دهد که افراد مورد مطالعه  $73/8\%$  از ماکزیمم نمره قابل اکتساب حساسیت درک شده،  $75/75\%$  از ماکزیمم نمره قابل اکتساب شدت درک شده،  $63/13\%$  از ماکزیمم نمره قابل اکتساب موانع درک شده و  $71/52\%$  از ماکزیمم نمره قابل اکتساب خودکارآمدی درک شده را کسب نمودند (جدول ۳).

میانگین و انحراف معیار رفتارهای پیشگیری کننده  $5/41 \pm 2/83$  بدست آمد که نشان می‌دهد افراد مورد مطالعه تنها  $30/05\%$  از ماکزیمم نمره قابل اکتساب رفتارهای پیشگیری کننده را کسب کرده‌اند (جدول ۳). میانگین، انحراف معیار و دامنه نمره قابل اکتساب رفتارهای پیشگیری کننده به تفکیک در جدول ۴ نشان داده شده است.

نتایج بدست آمده از آزمون همبستگی پیرسون نشان داد که بین رفتارهای پیشگیری کننده از دیابت و حساسیت درک شده ( $p < 0/009$ )  $r = 0/243$ ، شدت درک شده ( $p < 0/001$ )  $r = 0/312$ ، موانع درک شده ( $p < 0/006$ )  $r = 0/245$  و خودکارآمدی درک شده ( $p < 0/001$ )  $r = 0/497$  همبستگی معنی دار وجود دارد. همینطور بین سطح تحصیلات و حساسیت درک شده ( $p < 0/001$ )  $r = 0/399$ ، منافع درک شده ( $p < 0/036$ )  $r = 0/208$ ، موانع درک شده ( $p < 0/001$ )  $r = 0/497$ ، خودکارآمدی درک شده ( $p < 0/001$ )  $r = 0/296$  و رفتارهای پیشگیری کننده ( $p < 0/01$ )  $r = 0/241$  همبستگی معنی دار دیده شد.

جدول ۳: میانگین، انحراف معیار، دامنه نمره قابل اکتساب و درصد میانگین از ماکزیمم نمره

سازه ها	میانگین	انحراف معیار	دامنه نمره قابل اکتساب	درصد میانگین از ماکزیمم نمره
آگاهی	۵/۸۰	۲/۸۷	۰-۱۱	۵۲/۷۲
حساسیت درک شده	۲۳/۴۲	۲/۹۵	۸-۳۲	۷۳/۱۸
شدت درک شده	۱۵/۱۵	۲/۰۸	۵-۲۰	۷۵/۷۵
منافع درک شده	۲۳/۴۲	۲/۴۴	۷-۲۸	۸۳/۶۴
موانع درک شده	۲۷/۷۸	۴/۴۳	۱۱-۴۴	۶۳/۱۳
خودکارآمدی درک شده	۳۴/۳۳	۵/۰۲	۱۲-۴۸	۷۱/۵۲
رفتارهای پیشگیری کننده	۵/۴۱	۲/۸۳	۰-۱۸	۳۰/۰۵

جدول ۴: نمره میانگین و انحراف معیار رفتارهای پیشگیری کننده

رفتارهای پیشگیری کننده	میانگین	انحراف معیار	دامنه نمره قابل اکتساب
فعالیت بدنی منظم	۱/۳۱	۱/۲۹	۱-۴
مصرف میوه و سبزیجات	۰/۶۴	۰/۹۹	۱-۴
مصرف مواد غذایی کم چرب	۲/۸۳	۱/۰۴	۱-۴
پیروی از رژیم غذایی سالم	۱/۵۹	۱/۲۰	۱-۴
اندازه گیری ماهانه وزن	۰/۳۹	۰/۴۹	۰-۱
اندازه گیری ماهانه فشارخون	۰/۲۹	۰/۴۵	۰-۱

## بحث

هزینه- سودمندی درک شده و راهنمای عمل با پیروی از رژیم غذایی در ارتباط است (۳۰). بر طبق فرض مدل اعتقاد بهداشتی احتمال اینکه یک شخص عملی را که در ارتباط با وضعیت سلامتی اوست انجام دهد، به وسیله درک حساسیت آن وضعیت و شدت درک شده از بیماری و به همان مقدار منافع درک شده در مقابل موانع انجام رفتار بهداشتی تعیین می شود (۱۶). در مطالعه حاضر خودکارآمدی درک شده بیشترین همبستگی را با رفتارهای پیشگیری کننده از دیابت نوع ۲ داشت ( $r=0/522$  ( $p<0/001$ ). نقش خودکارآمدی در شروع و حفظ رفتارهای بهداشتی توسط چندین مطالعه نشان داده شده است (۳۱، ۳۲). Stuijbergen همکاران دریافتند که افزایش خودکارآمدی مربوط به رفتارهای بهداشتی باعث بهبود و ارتقاء این رفتارها می شود (۳۲). همچنین مطالعات گذشته (۳۳، ۳۴) نشان

نتایج این مطالعه نشان داد که بین حساسیت درک شده، شدت درک شده، موانع درک شده و خودکارآمدی درک شده افراد مورد مطالعه با انجام رفتارهای پیشگیری کننده از دیابت در آنها همبستگی معنی دار وجود دارد. در مطالعه Brownlee و همکاران (۲۸) بین حساسیت درک شده، شدت درک شده، منافع درک شده و موانع درک شده با کنترل متابولیک و پیروی از رژیم غذایی همبستگی معنی دار وجود داشت و در مطالعه Tan (۱۶) گزارش شد که ضعیف بودن انجام رفتارهای پیشگیری کننده در بیماران دیابتی با پایین بودن حساسیت و شدت درک شده در ارتباط است. همچنین در مطالعه مروتی و همکاران (۲۹) گزارش شده است که انجام رفتارهای خود مراقبتی بیماران دیابتی با حساسیت درک شده و شدت درک شده همبستگی دارد. در مطالعه Bound و همکاران، نیز گزارش نموده است،

شده و رفتارهای پیشگیری کننده، با بالا رفتن سطح آموزش، افزایش معنی داری نشان می دهند.

### نتیجه گیری

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که انجام رفتارهای پیشگیری کننده از دیابت نوع ۲ در افراد در معرض خطر این بیماری در حد ضعیفی بود. ضعف انجام رفتارهای پیشگیری کننده با ناکافی بودن حساسیت درک شده، شدت درک شده و خودکارآمدی درک شده مرتبط بود. همچنین آزمودنی‌ها، موانع درک شده متعددی برای انجام رفتارهای پیشگیری کننده از دیابت نوع ۲ درک کرده بودند.

مدل اعتقاد بهداشتی (HBM) یک چارچوب مفید ارائه می دهد تا بفهمیم که افراد در معرض خطر دیابت خود را چگونه درک می کنند و چگونه می توان آنها را جهت انجام رفتارهای پیشگیری کننده ترغیب کرد. اطلاعات بدست آمده از این مطالعه می تواند به بهبود برنامه های آموزشی آینده که اعتقادات، نگرشها و رفتارها را مورد توجه قرار می دهند، کمک کند تا در نهایت باعث ارتقای پیشگیری از دیابت نوع ۲ و در نتیجه بهبود کیفیت زندگی افراد شود.

### سپاسگزاری

بر خود لازم می دانیم از کارکنان محترم بخش مبارزه با بیماریهای شبکه بهداشت شهرستان تفت و کارکنان محترم مراکز بهداشتی شماره یک، دو و پایگاه بهداشتی شهرستان تفت و همچنین افراد شرکت کننده در این مطالعه که ما را در انجام این تحقیق یاری کردند، سپاسگزاری کنیم.

می دهند که خودکارآمدی تأثیر مثبتی در رفتارهای بهداشتی بیماران دیابتی دارد. این مطالعات نشان می دهند که افزایش خودکارآمدی با تبعیت از فعالیتهای توصیه شده همبستگی دارد.

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که بین آگاهی و رفتارهای پیشگیری کننده همبستگی وجود ندارد. این یافته یادآوری می کند که افزایش آگاهی افراد در معرض خطر نسبت به بیماری دیابت لزوماً منجر به ارتقای رفتارهای پیشگیری کننده از آن نخواهد شد. در گذشته، آموزش دیابت متمرکز بر کسب آگاهی به منظور بهبود خود مدیریتی بیماران بود، در حالی که افزایش آگاهی به تنهایی نه کنترل قند خون را بهبود می بخشد و نه تغییری در رفتار ایجاد می کند (۳۵). برای دستیابی به خود مدیریتی بلند مدت، ایجاد تغییر در نگرشها و انگیزش افراد مهمتر از افزایش آگاهی به تنهایی است (۳۶، ۳۷). با این حال نتایج این مطالعه نشان داد که بین آگاهی و سازه های شدت درک شده، موانع درک شده و خودکارآمدی درک شده همبستگی معنی دار وجود دارد. می توان گفت با ارتقای آگاهی همراه با تغییر در نگرش افراد می توان رفتارهای پیشگیری کننده از دیابت نوع ۲ را در افراد در معرض خطر بهبود بخشید. مطالعات گذشته (۴۰-۱۶، ۳۸) نشان می دهند که یک همبستگی مثبت بین سطح تحصیلات و تبعیت از رژیم های درمانی و پیشگیری کننده بهداشتی وجود دارد. به این دلیل که افراد با تحصیلات بالاتر بهتر می توانند رژیم های درمانی و یا پیشگیری کننده را درک و از آن تبعیت کنند. مطالعه ما نیز نتایج مشابهی را نشان می دهد بطوریکه حساسیت درک شده، شدت درک شده، منافع درک شده، خودکارآمدی درک

### منابع:

- 1- Kim JC, Hwong RA, Yoo SJ. *The impact of a stage matched intervention to promote exercise behavior in participants with Type 2 diabetes*. Int J Nurs Stud 2004; 41: 833-41.
- 2- Strine WT, Okoro AC, Chapman PD. *The impact of formal diabetes education on the preventive health practices and behaviors of persons with Type 2 diabetes*. Preventive Medicine 2005; 41 (1): 79-84.
- 3- King H, Aubert RE, Herman WH. *Global burden of diabetes 1995-2025*. Diabetes Care 1998; 21: 1414-31.
- 4- Wild S, Roglic G, Gren A, Scree R, King H. *Global prevalence of diabetes*. Diabetes Care 2004; 27 (5): 1047-53.

- 5- Satman I, Yilmaz T, Sengül A, Salman S, Salman F, Uygur S, et al. *Population-based study of diabetes and risk characteristics in Turkey: results of the turkish diabetes epidemiology study (TURDEP)*. Diabetes Care 2002; 25: 1551-6.
- 6- Kara M, van der Bijl JJ, Shortridge-Baggett LM, Asti T, Erguney S. *Cross-cultural adaptation of the diabetes management self efficacy scale for patients with Type 2 diabetes mellitus*. Int J Nurs Stud, 2006; 43(5):611-21
- 7- Stover JH, Skelly AH, Holdich-Davis D, Dunn PF. *Perceptions of health and their relationship to symptoms in african american woman with Type 2 diabetes*. Applied Nursing Research 2001; 14 (2): 78-80.
- 8- *Diabetes*. World Health Organization Media centre [document on the Internet]. Geneva; 2009 [cited 24 Jun 2009]. Available From: <http://www.who.int/media centre/ fact sheets/Fs312/en/index.html>.
- 9- Ministry of Health and Medical Education. *Comprehensive guide of Non Communicable Disease Care in Islamic Republic of Iran*. 14th ed. Disease Management Center; 2004. (Persian)
- 10- Tuolimehto J, Lindstrom J, Eriksson J, Valle TT, Hamalainen H, Llanne-Parika P, et al. *Prevention of Type2 Diabetes Mellitus By Changes in life style among subjects with Impaired Glucose Tolerance*. N Engl J Med 2001; 18:1343-50.
- 11- Tuomilehto J, Wolf E. *Primary prevention of diabetes mellitus*. Diabetes Care 1987;10: 238-48.
- 12- Manson JE, Rimm EB, Stampfer MJ, Colditz GA, Willett WC, Krolewski, et al. *Physical activity and incidence of non-insulin-dependent diabetes mellitus in women*. Lancet 1991; 338(8770): 774-8.
- 13- American Diabetes Association, *National Institute of Diabetes & Digestive & Kidney Diseases. Prevention or delay of type 2 diabetes*. Diabetes Care 2004; 27 Supp 11: S47-54.
- 14- Knowler WC, Barrett-Connor E, Fowler SE, Hamman RF, Lachim JM, Walker EA, et al. *Reduction in the incidence of type 2 diabetes with lifestyle intervention or metformin*. N Engl J Med 2002; 346 (6): 393-403.
- 15- Slovic P. *The Perception of Risk*. London: Earthscan 2001.
- 16- Tan MY. *The relationship of health beliefs and complication prevention behaviors of chinese individuals with Type 2 diabetes mellitus*. Diabetes Res Clin Pract 2004; 66 (1): 71-7.
- 17- Kartal A, Ozsoy SA. *Validity and reliability study of the Turkish version of Health Belief Model Scale in diabetic patients*. Int J Nurs Stud 2007; 44: 1447-58.
- 18- Glasgow RE, Hampson SE, Strycker LA, Ruggiero L. *Personal-model beliefs and socialDenvironmental barriers related to diabetes self management*. Diabetes Care 1997; 20 : 556-61.
- 19- Duncan B, Hart G, Scoular A, Bigrigg A. *Qualitative analysis of psychosocial impact of diagnosis of Chlamydia trachomatis : implications for screening*. BMJ 2001; 322: 195-9.
- 20- White MP, Riazzi A, Eiser C, Hammersley S, Eiser JR, MacLeod K, et al. *Interpreting the risks of diabetic renal disease: perspectives of those most at risk*. Psychol Health 2002; 17: 33-50.
- 21- Glanz K, Rimer BK, Lewis FM. *Health Behavior and Health Education*. Theory Research and Practice 2002; 3: 45-62.
- 22- Redding CA, Rossi JS, Rossi SR, Velicer WF, Prochaska JO. *Health behavior models*. The International Electronic Journal of Health Education 2000; 3: 180-93.
- 23- Stanhope M, Lancaster J. *Community Public Health Nursing*. 5th ed, Toronto: Mosby; 2000:p. 271.

- 24- Hjelm K, Nyberg P, Apelquist J. *Gender influences beliefs about health and illness in diabetic subjects with severe foot lesions*. Adv Emerg Nurs J 2002; 40(6): 663-72.
- 25- Daniel M, Messer LC. *Perception of disease severity and barriers to self care predict glycemic control in aboriginal persons with Type 2 diabetes mellitus*. Chronic Diseases 2002; 23 (4): 130-8.
- 26- Rosenstock LM. *Why people use health service?* Milbank Memorial Fund Quarterly 1966; 44: 94-127.
- 27- Rodgers BL, Knafl KA. *Concept Development in Nursing Fundation: Techniques and Application*. 2nd ed. WB Saunders; 2000.
- 28- Brownlee M, Peterson L, Simonds JF, Goldstein D, Kilo C, Hoette S. *The Role of Health Beliefs in the Regimen Adherence and Metabolic Control of Adolescents and Adults With Diabetes Mellitus*. J Consult Clin Psychol 1987; 5(2): 139-44.
- 29- Morowatisharifabad M, RouhaniTonekaboni N. *Perceived Severity and Susceptibility of Diabetes Complications and its Relation to Self-care Behaviors among Diabetic Patients*. Journal of Armaghane danesh 2007; 12 (3): 59-68. (Persian)
- 30- Bond GG, Aiken LS, Somerville SC. *The health belief model and adolescents with insulin-dependent diabetes mellitus*. Health Psychol 1992;11(3): 190-8.
- 31- Shortridge-Baggett LM. *Self-efficacy: measurement and intervention in nursing*. Sch Inq Nurs Pract 2001; 15 (3): 183-8.
- 32- Stuijbergen AK, Seraphine A, Roberts G. *An explanatory model of health promotion and quality of life in chronic disabling conditions*. Nursing Research 2000; 49: 122-9.
- 33- Krichbaum K, Aarestadt V, Bueth M. *Exploring the connection between self-efficacy and effective diabetes self-management*. Diabetes Educ 2003; 29 (4): 653-62.
- 34- Norris SL, Engelgau MN, Narayan KM. *Effectiveness of self management training in type 2 diabetes: systematic review of randomised controlled trials*. Diabetes Care 2001; 24: 561-87.
- 35- Bloomgarden ZT, Karmally WM, Brothers M, Nechmias C, Bookman J, faierman D, et al. *Randomized controlled trial of diabetic patient education: improved knowledge without improved metabolic status*. Diabetes Care 1987; 10: 263-75.
- 36- Oldroyd JC, Unwin NC, White M, Mathers JC, Alberti KG. *Randomized controlled trial evaluating life-style intervention in people with impaired glucose tolerance*. Diab Res Clin Pract 2006; 72: 117-27.
- 37- Imai S, Kozai H, Narruse Y, Watanabe K, Fukui m, Hasegawa G, et al. *Randomized controlled trial of two forms of Self-management group education in japenese people with impaired glucose tolerance*. J Clin Biochem Nutr 2008; 43: 82-87.
- 38- Overland JF, Hoskins PL, McGill MJ, Yue DK. *Low mliteracy: a problem in diabetes education*. Diabetes Med 1993; 10 (9): 847-50.
- 39- Schillinger D, Grumbach K, Piette J, Wang F, Osmond D, Daher C, et al. *Association of health literacy with diabetes outcomes*. JAMA 2002; 288 (4): 475-82.
- 40- Rockwell J, Riegel B. *Predictors of self-care in persons with heart failure*. Heart Lung J Acute Crit Care 2001; 30 (1): 18-25.