

## بررسی ارتباط پیروی از رفتارهای بهداشتی و برخی سازه های تئوری شناختی اجتماعی در

### زنان مبتلا به دیابت

سعید حیدری سورشجانی<sup>۱</sup>، پرستو یارمحمدی<sup>۲</sup>، زهرا ترابی فارسانی<sup>۳</sup>، کمال صولتی<sup>۴</sup>، علی احمدی<sup>۵\*</sup>

۱. کارشناس ارشد آموزش بهداشت، معاونت تحقیقات و فناوری، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد، ایران.
۲. دانشجوی دکتری آموزش بهداشت، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران.
۳. کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد، ایران.
۴. دانشیار، گروه روانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد، ایران.
۵. دانشیار، مرکز تحقیقات مدل سازی سلامت، گروه اپیدمیولوژی و آمار، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد، ایران.

نویسنده مسئول: علی احمدی، مرکز تحقیقات مدل سازی سلامت، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد [aliahmadi2007@gmail.com](mailto:aliahmadi2007@gmail.com)

#### چکیده

**مقدمه و هدف:** دیابت یکی از بیماری های رو به افزایش است که با شناسایی برخی عوامل شخصی و اجتماعی مؤثر بر سبک زندگی افراد می توان به کنترل آن کمک کرد. مطالعه حاضر با هدف تعیین ارتباط پیروی از رفتارهای بهداشتی و برخی سازه های تئوری شناختی اجتماعی در زنان مراجعه کننده به انجمن دیابت شهرستان شهرکرد، اجرا شد.

**مواد و روش ها:** در این مطالعه ی مقطعی، ۱۹۸ زن مبتلا به دیابت با استفاده از فرمول حجم نمونه و نمونه گیری تصادفی منظم متناسب با حجم، وارد مطالعه شدند. پرسش نامه ها شامل ویژگیهای جمعیت شناختی، پیروی از اقدامات بهداشتی در بیماران دیابتی و پرسشنامه محقق ساخته بر اساس برخی سازه های تئوری شناختی بود. پس از جمع آوری داده ها وارد نرم افزار آماري SPSSv18 شد. داده ها متناسب با نوع توزیع داده با استفاده از آزمون های همبستگی پیرسون، تی تست، آنالیز واریانس و آنالیز رگرسیون خطی مورد تحلیل قرار گرفت.

**یافته ها:** بین پیروی از اعمال بهداشتی (رژیم غذایی و فعالیت بدنی) و انتظارات پیامد، خودکارآمدی و خودتنظیمی همبستگی مستقیم و معناداری مشاهده شد ( $p < 0/05$ ). انتظارات پیامد نیز با خودتنظیمی و خودکارآمدی همبستگی مستقیم و معنادار داشت ( $p < 0/05$ ). سازه های مورد مطالعه باهم  $31/3$  درصد رفتار را پیش بینی می کنند، که در این مطالعه خودکارآمدی در مقایسه با سایر سازه ها پیش بینی کننده قوی برای رفتار بود ( $\beta = 0/626$ ).

**نتیجه گیری:** بین پیروی از رفتارهای بهداشتی (فعالیت بدنی و تغذیه) با سازه های SCT انتظارات پیامد، خودکارآمدی و خودتنظیمی همبستگی مستقیم و معناداری مشاهده شد.

**واژه های کلیدی:** تئوری شناختی-اجتماعی، دیابت، سبک زندگی، رفتار بهداشتی.

#### Access This Article Online

Quick Response Code:

Website: [www.zbmu.ac.ir/jdn](http://www.zbmu.ac.ir/jdn)



#### How to site this article:

Heidari-Soureshjani S, Yarmohammadi P, Torabi-Farsani Z, Solati K, Ahmadi A. Relationship between Adherence to Health Behaviors and Several Social Cognitive Theory Structures in Diabetic Women. J Diabetes Nurs. 2018; 6 (3):517-529

تاریخ دریافت: ۹۷/۵/۱۳

تاریخ پذیرش: ۹۷/۷/۱



## مقدمه و هدف

محسوب می شوند (۷، ۸). از طرف دیگر مطالعه مظلومی و همکاران نشان دادند که 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 (۹). در مطالعه ای دیگر مشخص شد که مداخله بر اساس اطلاعات، انگیزش و مهارت‌های رفتاری به عنوان یک مداخله مؤثر در ارتقاء پیروی بیماران دیابتی می‌بایست مورد توجه قرار گیرد (۱۰). همچنین در بررسی تأثیر برنامه آموزشی مبتنی بر سازه‌های تئوری شناختی اجتماعی بر ارتقاء رفتارهای تغذیه‌ای زنان باردار شهر تبریز مشخص شد اجرای مداخله آموزشی مبتنی بر سازه‌های تئوری شناختی اجتماعی می‌تواند نقش مؤثری در اصلاح الگوهای رفتار تغذیه‌ای زنان باردار داشته باشند (۱۱). با توجه به این که مطالعه‌ی حاضر به بررسی سه عامل مهم در بروز رفتار (فردی- اجتماعی و محیطی) می‌پردازد، لذا این مطالعه را با هدف تعیین ارتباط پیروی از رفتارهای بهداشتی و برخی سازه‌های SCT و همچنین تعیین مهمترین پیش بینی کننده‌های رفتار در زنان مراجعه کننده به انجمن دیابت شهرستان شهرکرد، اجرا نمودیم.

## مواد و روش‌ها

در این مطالعه‌ی مقطعی، جامعه‌ی آماری شامل بیماران مبتلا به دیابت تحت پوشش انجمن دیابت شهرستان شهرکرد بود. شیوه نمونه‌گیری این مطالعه نمونه‌گیری تصادفی منظم و متناسب با حجم بود که در نهایت با احتساب فرمول حجم نمونه توسط نرم افزار STATA و با توجه به مطالعات قبلی (۱۲، ۱۳) تعداد نمونه مورد نیاز ۱۹۴ نفر به دست آمد که با احتساب ریزش ۱۹۸ نفر وارد مطالعه شدند. معیار ورود شامل سن کمتر از ۶۵ سال،

با افزایش شیوع چاقی و تغییر سبک زندگی در جهان، بیماری دیابت نیز روند رو به افزایش داشته است. به طوری که در سال ۲۰۱۳ تخمین زده می‌شود که حدود ۳۸۲ میلیون نفر به این بیماری مبتلا باشند و پیش بینی می‌شود این تعداد در سال ۲۰۳۵ به ۵۹۲ میلیون نفر برسد (۱). عوامل متعددی در افزایش این بیماری نقش داشته اند که بجز عوامل ژنتیکی؛ مصرف الکل، استعمال سیگار، تغذیه نامناسب و کاهش فعالیت بدنی از عمده دلایل بروز این بیماری در افراد است (۲). اما تغذیه ناسالم و فعالیت بدنی کم به عنوان مهم ترین عواملی هستند که می‌توانند با اتخاذ مداخلات آموزشی و تعدیل آنها در جهت دستیابی به اقدامات پیشگیری کننده و درمانی کمک کرد (۳). استراتژی‌های مؤثری برای دستیابی به ایجاد انگیزه در جهت تمکین دستورات بهداشتی وجود دارد که شامل نشانه‌ها برای عمل، منافع درک شده، پیامدها، انتظارات، تأثیرات محیطی و فرهنگی، خودکارآمدی، جایگاه آمادگی فرد برای تغییر، تردید و قصد اجرا می‌باشند (۴). یکی از رایج ترین مداخلات آموزشی در جهت تعدیل رفتارهای انسان که نگاه جامعی به عوامل فوق دارد؛ نظریه شناختی اجتماعی<sup>۱</sup> است (۵). این نظریه تلاش می‌کند تا رفتارهای انسان را به صورت یک علیت سه گانه دو سویه توضیح دهد. برای این کار رفتار را در مرکز مثلثی در نظر می‌گیرد که عوامل فردی، عوامل محیطی و عوامل رفتاری در زوایای سه گانه آن قرار دارند و هر کدام به صورت دو به دو با دیگری در ارتباط می‌باشند (۶). اما زمانی این مداخلات نتایج رضایت بخشی دارد که بتواند یکی از تأثیر گذارترین عناصر خانواده یعنی زنان را مورد هدف قرار دهد. زنان محور سلامت خانواده هستند و نسبت به مردان با مشکلات ویژه، ناشی از شرایط فیزیولوژیک و سایکولوژیک خود روبرو هستند که عامل مهمی در مرگ و میر و معلولیت و ناتوانی زنان

<sup>۱</sup> Social Cognitive Theory

قسمت سوم، پرسشنامه ای محقق ساخته بر اساس برخی سازه های تئوری شناختی از جمله انتظارات پیامد، خودکارآمدی، خودتنظیمی و حمایت اجتماعی بود. طراحی سؤالات بر اساس سازه ی خودکارآمدی با ادغام دو پرسشنامه ی سنجش خود کارآمدی (SUPPH=Strategies used by people to promote health) (۱۶) و پرسشنامه ای که یکی از سازه های مورد بررسی آن، خودکارآمدی و انتظارات پیامد بود، استخراج گردید (۱۷). مابقی سؤالات پرسشنامه به صورت محقق ساخته طراحی شد و روایی صوری آن توسط صاحب نظران بازبینی و نظرات اصلاحی آنان اعمال گردید. پایایی پرسشنامه با استفاده از آزمون آلفا کرونباخ بر روی یک نمونه ۳۰ نفری که بعداً نیز وارد مطالعه نشدند، ۰/۸۱ به دست آمد. در مورد سؤالات خودکارآمدی، نمره ی ۱ به خیلی کم و نمره ی ۵ به گزینه ی خیلی زیاد تعلق گرفته و سؤالات از ۲۲-۱۱۰ نمره دهی شدند. حمایت اجتماعی دارای طیف لیکرتی ۷ گزینه ای بوده که نمره ی ۱ به کاملاً مخالف و نمره ی ۷ به گزینه ی کاملاً مخالف اختصاص یافت که در این صورت کمترین نمره ۷ و بیشترین نمره ۴۹ بود. انتظارات پیامد نیز دارای ۵ سؤال ۵ گزینه ای از کاملاً مخالف (نمره ۱) تا کاملاً موافق (نمره ۵) تعلق گرفت و نمره ۵ کمترین نمره و کسب نمره ی ۲۵ بیشترین نمره بود. پرسشنامه ی خود تنظیمی نیز دارای ۱۱ سؤال بوده که دارای طیف لیکرتی از هرگز (نمره صفر) تا همیشه (نمره ۴) می باشد. کسب نمره ی ۰ کمترین نمره و ۴۴ بیشترین نمره به شمار می رفت. در مواردی که آزمایشات بیوشیمیایی برای بیماران در پرونده آنها موجود بود (آزمایشات ظرف سه ماه گذشته انجام شده بود) از نتایج آزمایشات استفاده شد. پرسشنامه ها به صورت گزارش گیری از بیمار توسط یکی از محققین تکمیل شدند. به طوری که پرسشگر با مراجعه به انجمن دیابت شهرستان شهرکرد طی مصاحبه از بیمارانی که در محل حضور داشتند طی دو هفته کاری، پرسشنامه ها تکمیل شد.

داشتن سواد خواندن و نوشتن، تحت درمان بودن با داروهای کاهنده ی قند خون و جنسیت مؤنث بود. معیارهای خروج شامل ابتلا به کتواسیدوز دیابتی و بیماری های تهدید کننده ی حیات و ابتلا به بیماری های روانی بود.

ابزار گردآوری اطلاعات در این مطالعه، پرسشنامه ای چند وجهی بود. قسمت اول پرسشنامه که مشتمل بر ۱۰ سؤال است؛ به بررسی عوامل دموگرافیک مؤثر بر رفتارهای پیروی از اقدامات بهداشتی می پردازد. این قسمت با بررسی متون مرتبط در این زمینه (۱۴، ۱۵) و راهنمایی افراد صاحب نظر اصلاح و تنظیم گردید که مشتمل بر مواردی نظیر سن، وضعیت تأهل، وضعیت اشتغال، سطح تحصیلات، وضعیت اقتصادی، ابتلاء به بیماری دیگر، نوع دیابت، مدت بیماری و عوارض بیماری و سابقه بستری بود. قسمت دوم پرسشنامه، پیروی از اقدامات بهداشتی در بیماران دیابتی را می سنجد که این اطلاعات در برگیرنده ی آیتم هایی از قبیل پیروی از رژیم غذایی و فعالیت بدنی می باشد. مقیاس سنجش پیروی از رژیم غذایی و فعالیت بدنی نیز که به صورت محقق ساخته و حاوی ۲۶ سؤال بود با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۸، در مطالعه ای با همین مضمون مورد استفاده قرار گرفته بود (۱۶). این پرسشنامه به صورت مقیاس لیکرت (هرگز، به ندرت، اغلب اوقات، همیشه) می باشد و برای نمایش بهتر نتایج، نمره آن از ۱۰۰ در نظر گرفته شد و نمرات آن بر اساس تفاضل حداکثر و حداقل نمره کسب شده توسط واحدهای پژوهش تقسیم بر تعداد دسته (در این مطالعه تعداد دسته ها چهار دسته در نظر گرفته شد) محاسبه شد که عدد به دست آمده دامنه دسته ها می باشد و بر اساس آن، نمره تبعیت از رژیم غذایی و ورزش به چهار دسته پیروی ضعیف (۵۵-۶۵)، متوسط (۶۶-۷۶)، خوب (۷۷-۸۷)، بسیار خوب (۸۸-۹۸) تقسیم بندی شد.



در این مطالعه ۵۰/۵ درصد افراد عنوان کرده بودند که بیماری غیر از بیماری فعلی ندارند. نوع دیابتی که بیشتر افراد به آن مبتلا بودند دیابت نوع دو بود (۷۶/۳ درصد). میانگین مدت زمانی که از بیماری دیابت آزمودنی ها گذشته بود  $۱۰/۱۹ \pm ۷/۳۷$  سال بود و میانگین تعداد دفعات بستری افراد به خاطر عوارض بیماری  $۲/۲۷ \pm ۲/۷۱$  بار بود. میانگین نمرات و درصد میانگین انتظارات پیامد (۶۸/۸۲ درصد) بیشترین و حمایت اجتماعی (۵۲/۲۴ درصد) کمترین درصد میانگین نمره را به خود اختصاص داده است (جدول شماره ۱).

پس از جمع‌آوری داده‌ها وارد نرم افزار آماری SPSSv18 شد. داده‌ها متناسب با نوع توزیع داده با استفاده از آزمون‌های همبستگی پیرسون، تی تست، آنالیز واریانس و آنالیز رگرسیون خطی مورد تحلیل قرار گرفت.

### یافته‌ها

در این مطالعه میانگین سنی نمونه‌ها  $۴۹/۴۵ \pm ۱۲/۸۱$  سال بود. اکثر افراد (۸۷/۹ درصد) متأهل و مابقی مجرد بودند. در خصوص وضعیت اشتغال، اکثر افراد ۵۰/۵ درصد بیکار و مابقی شغل آزاد، کارمند و بازنشسته بودند. سطح تحصیلات اکثر افراد دیپلم (۲۳/۷ درصد) و بی سواد (۲۱/۲ درصد)، دانشگاهی (۲۰/۷ درصد)، سیکل (۱۹/۷ درصد) و ابتدایی (۱۴/۶ درصد) بود. در خصوص وضعیت اقتصادی، اکثر افراد (۴۱/۹ درصد) گزارش کرده بودند که وضعیت اقتصادی متوسطی دارند.

جدول شماره ۱: میانگین نمرات و درصد میانگین نمرات سن، متغیرهای انتظارات پیامد، خودکارآمدی، خودتنظیمی، حمایت اجتماعی، نمره کل و خرده مقیاس‌های رفتار پیروی از اعمال بهداشتی

متغیر	SD±میانگین	درصد میانگین نمره	مینیمم	ماکزیمم
انتظارات پیامد	$۲۴/۰۹ \pm ۵/۵۷$	۶۸/۸۲	۷	۳۵
خودکارآمدی	$۶۷/۲۹ \pm ۱۷/۵۱$	۶۱/۱۷	۲۲	۱۱۰
خودتنظیمی	$۳۳/۹۵ \pm ۹/۰۴$	۶۱/۷۲	۱۱	۵۵
حمایت اجتماعی	$۲۵/۶۰ \pm ۷/۵۱$	۵۲/۲۴	۷	۴۹
رژیم غذایی	$۱۸/۴۰ \pm ۵/۹۸$	۶۸/۱۴	۰	۲۷
فعایت بدنی	$۱۵/۳۰ \pm ۵/۸۷$	۶۳/۷۵	۰	۲۴
نمره کل رفتار (رژیم غذایی و فعایت بدنی)	$۳۳/۷۰ \pm ۱۱/۳۲$	۶۶/۰۷	۰	۵۱
سن	$۴۹/۴۵ \pm ۱۲/۸۱$	-	۱۶	۸۱

در این مطالعه سن افراد شرکت کننده با خودکارآمدی، خودتنظیمی و پیروی از اعمال بهداشتی (رژیم غذایی و فعایت بدنی) دارای همبستگی معکوس و معنی داری بود به طوری که میانگین نمرات خودکارآمدی، خودتنظیمی و پیروی از اعمال بهداشتی (رژیم غذایی و فعایت بدنی) در افراد با سن پایین، بیشتر بود (جدول شماره ۲).

بین پیروی از اعمال بهداشتی (رژیم غذایی و فعایت بدنی) و انتظارات پیامد، خودکارآمدی و خودتنظیمی همبستگی مستقیم و معناداری مشاهده شد. انتظارات پیامد نیز با خودتنظیمی و خودکارآمدی همبستگی مستقیم و معنادار داشت.



جدول شماره ۲: ماتریس ضریب همبستگی متغیرهای انتظارات پیامد، خودکارآمدی، خودتنظیمی، حمایت اجتماعی، نمره کل و خرده مقیاس های رفتار پیروی از اعمال بهداشتی و سن

۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	
-۰/۰۴۰	۰/۲۰۶**	۰/۲۰۷**	۰/۱۸۶**	۰/۰۰۸	۰/۲۷۰**	۰/۴۴۸**	۱	انتظارات پیامد
۰/۵۷۵	۰/۰۰۴	۰/۰۰۳	۰/۰۰۹	۰/۹۱۶	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰		
-۰/۴۱۸**	۰/۵۵۳**	۰/۵۱۱**	۰/۵۴۵**	۰/۰۱۶	۰/۵۶۷**	۱		خودکارآمدی
۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۸۲۱	۰/۰۰۰			
-۰/۱۸۹**	۰/۲۵۴**	۰/۲۶۹**	۰/۲۱۷**	۰/۱۳۷	۱			خودتنظیمی
۰/۰۰۸	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۲	۰/۰۵۴				
-۰/۰۳۸	۰/۰۱۶	۰/۰۲۸	۰/۰۰۳	۱				حمایت اجتماعی
۰/۵۹۸	۰/۸۲۵	۰/۶۹۶	۰/۹۷۱					
-۰/۲۱۰**	۰/۹۵۶**	۰/۸۲۶**	۱					رژیم غذایی
۰/۰۰۳	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰						
-۰/۲۰۶**	۰/۹۵۵**	۱						فعایت بدنی
۰/۰۰۴	۰/۰۰۰							
-۰/۲۱۸**	۱							نمره کل رفتار (رژیم غذایی و فعایت بدنی)
۰/۰۰۲								
۱								سن

Significant at the level of 0.01

معناداری بیشتر از سایرین می باشد. همچنین در خصوص ارتباط بین وضعیت اقتصادی با متغیرهای مورد بررسی نتایج حاصل از آزمون آنالیز واریانس نشان داد، نمره کل رفتار ( $P=۰/۰۰۰$ ) در افراد با سطح اقتصادی خوب به طور معناداری بیشتر از سایرین می باشد (جدول شماره ۳).

در خصوص ارتباط بین وضعیت تاهل و متغیرهای مورد بررسی یافته های آزمون تی تست نشان داد نمره کل رفتار ( $P=۰/۰۰۱$ ) در افراد با تحصیلات دانشگاهی به طور



جدول شماره ۳: مقایسه میانگین متغیرهای انتظارات پیامد، خودکارآمدی، خودتنظیمی، حمایت اجتماعی، نمره کل و خرده مقیاس های رفتار پیروی از اعمال بهداشتی برحسب مشخصات فردی

متغیرها	برچسب متغیر	انتظارات پیامد	خودکارآمدی	خودتنظیمی	حمایت اجتماعی	رژیم غذایی	فعایت بدنی	نمره کل رفتار
		±SD میانگین	±SD میانگین	±SD میانگین	±SD میانگین	±SD میانگین	±SD میانگین	±SD میانگین
وضعیت تاهل	مجرد	۲۴/۲۶±۶/۹۶	۷۵/۵۲±۲۱/۰۴	۳۵/۸۲±۱۰/۴۵	۲۷/۲۶±۴/۷۷	۱۷/۸۲±۷/۰۱	۱۳/۴۷±۷/۰۱	۳۱/۳۰±۱۵/۳۰
	متاهل	۲۴/۱۶±۵/۲۶	۶۶/۲۹±۱۶/۷۷	۳۳/۶۶±۸/۸۵	۲۵/۲۸±۷/۷۰	۱۸/۴۷±۵/۶۰	۱۵/۵۲±۵/۶۹	۳۴/۰۰±۱۰/۷۴
		P-value						
		۰/۹۳۸	۰/۰۱۷	۰/۲۴۸	۰/۲۳۳	۰/۶۲۸	۰/۱۱۶	۰/۲۸۵
وضعیت اشتغال	کارمند	۲۶/۵۲±۳/۹۳	۷۹/۸۹±۱۷/۱۹	۳۸/۹۴±۹/۳۸	۲۶/۳۶±۵/۰۹	۱۸/۰۵±۶/۸۶	۱۵/۹۴±۶/۷۳	۳۴/۰۰±۱۳/۳۵
	شغل آزاد	۲۴/۰۷±۶/۴۵	۶۹/۰۷±۱۶/۱۹	۳۵/۷۳±۹/۰۵	۲۶/۶۱±۶/۰۹	۱۵/۸۰±۸/۴۰	۱۱/۹۲±۷/۷۵	۲۷/۷۳±۱۵/۸۳
	بازنشسته	۲۳/۸۱±۳/۴۲	۶۶/۶۲±۱۵/۶۹	۳۳/۰۶±۸/۳۵	۲۷/۱۸±۸/۲۱	۱۹/۳۱±۵/۷۰	۱۱/۹۲±۷/۷۵	۳۵/۵۶±۱۱/۰۲
	بیکار	۲۳/۴۹±۵/۷۴	۶۲/۷۳±۱۴/۶۶	۳۱/۷۹±۷/۹۵	۲۵/۰۵±۸/۵۸	۱۸/۷۸±۵/۲۵	۱۵/۶۶±۵/۴۷	۳۴/۴۴±۱۰/۰۵
	سایر	۲۴/۸۳±۵/۵۷	۷۴/۷۶±۱۱/۲۲	۳۷/۰۶±۱۱/۲۲	۲۴/۹۶±۶/۰۷	۱۹/۴۰±۵/۳۲	۱۵/۹۳±۴/۴۱	۳۵/۴۰±۹/۲۹
		P-value						
		۰/۲۴۷	۰/۰۰۰	۰/۰۰۳	۰/۶۰۴	۰/۱۶۶	۰/۰۴۲	۰/۰۷۱
سطح تحصیلات	بی سواد	۲۳/۰۴±۶/۳۸	۵۶/۱۱±۹/۶۵	۳۱/۴۵±۷/۵۳	۲۳/۶۴±۹/۱۷	۱۶/۸۰±۵/۴۴	۱۴/۲۶±۵/۳۳	۳۱/۰۷±۱۰/۲۲
	ابتدایی	۲۲/۷۲±۶/۳۶	۶۰/۲۷±۱۵/۰۵	۳۰/۴۴±۷/۵۰	۲۴/۹۳±۷/۹۰	۱۶/۵۱±۶/۹۷	۱۴/۱۰±۶/۹۵	۳۰/۶۲±۱۳/۳۳
	سیکل	۲۳/۰۰±۶/۳۲	۶۴/۱۷±۱۶/۹۴	۳۳/۱۵±۹/۴۲	۲۶/۰۷±۶/۴۲	۱۷/۹۴±۵/۶۰	۱۳/۹۴±۵/۱۷	۳۱/۸۹±۱۰/۱۳
	دیپلم	۲۴/۸۲±۴/۵۹	۷۰/۰۴±۱۵/۸۳	۳۴/۸۵±۹/۱۹	۲۶/۵۳±۷/۸۵	۱۹/۱۳±۵/۷۰	۱۵/۰۸±۵/۵۹	۳۴/۲۲±۱۰/۸۷
	دانشگاهی	۲۶/۳۴±۳/۳۲	۸۳/۵۳±۱۵/۴۶	۳۸/۷۵±۹/۱۳	۲۶/۵۶±۵/۵۸	۲۰/۹۷±۵/۶۲	۱۸/۷۵±۵/۳۸	۳۹/۷۳±۱۰/۶۶
		P-value						
		۰/۰۱۴	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۳۲۹	۰/۰۰۵	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱
وضعیت اقتصادی	ضعیف	۲۳/۹۴±۵/۶۱	۶۰/۴۳±۱۶/۰۶	۳۲/۲۳±۹/۴۱	۲۵/۲۰±۸/۵۲	۱۴/۶۱±۷/۱۵	۱۱/۵۱±۶/۳۹	۲۶/۱۲±۱۳/۱۱
	متوسط	۲۴/۲۰±۵/۴۰	۶۶/۰۸±۱۶/۱۸	۳۴/۶۰±۸/۶۵	۲۵/۸۴±۷/۶۰	۱۷/۶۹±۵/۷۵	۱۵/۱۲±۵/۸۰	۳۲/۸۱±۱۰/۹۴
	خوب	۲۴/۰۵±۵/۸۰	۷۲/۱۴±۱۸/۳۸	۳۴/۱۴±۹/۲۸	۲۵/۵۳±۶/۹۲	۲۱/۱۳±۴/۰۴	۱۷/۴۴±۴/۵۷	۳۸/۵۷±۸/۰۱
		P-value						
		۰/۹۶۹	۰/۰۰۲	۰/۳۹۴	۰/۹۰۶	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰

غیر از بیماری فعلی ندارند به طور معناداری بیشتر از سایرین می باشد. در خصوص ارتباط بین نوع دیابت مبتلا در بیماران با متغیرهای مورد بررسی نتایج آزمون تی تست نشان داد، میانگین نمره کل رفتار (P=۰/۰۱۶) در افراد مبتلا به دیابت نوع ۲ به طور معناداری بیشتر از سایرین می باشد (P>۰/۰۵) (جدول شماره ۴).

در خصوص ارتباط بین سوال با عبارت " آیا بیماری غیر از بیماری فعلی دارید " با متغیرهای مورد بررسی یافته های آزمون تی تست نشان داد، میانگین نمره کل رفتار (P=۰/۰۱۱) در افرادی که عنوان کرده بودند بیماری



جدول شماره ۴: مقایسه میانگین متغیرهای انتظارات پیامد، خودکارآمدی، خودتنظیمی، حمایت اجتماعی، نمره کل و خرده مقیاس های رفتار پیروی از اعمال بهداشتی بر حسب سابقه بیماری و نوع دیابت

متغیرها	برچسب متغیر	انتظارات پیامد	خودکارآمدی	خودتنظیمی	حمایت اجتماعی	رژیم غذایی	فعالیت بدنی	نمره کل رفتار
		SD±میانگین	SD±میانگین	SD±میانگین	SD±میانگین	SD±میانگین	SD±میانگین	SD±میانگین
وجود بیماری غیر از بیماری فعلی	بلی	۲۳/۶۰±۵/۴۳	۶۰/۰۹±۱۴/۰۶	۳۱/۴۵±۸/۳۵	۲۴/۸۳±۸/۴۳	۱۴/۰۵±۵/۷۷	۲۴/۸۳±۸/۴۳	۹۵/۱۰/۹۱ ۳۱/۱
	خیر	۲۴/۴۹±۵/۷۲	۷۴/۰۶±۱۸/۰۹	۳۶/۱۲±۹/۳۰	۲۶/۳۷±۶/۶۴	۴۵/۶۶±۵/۶۶	۱۵۸±۵/۹۷ ۱۹	۹۵/۱۱/۲۰ ۳۵/۹
P-value		۰/۲۷۱	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۱۶۱	۰/۰۱۱	۰/۰۲۲	۰/۰۱۱
نوع دیابتی که به آن مبتلا هستید	دیابت نوع ۱	۲۵/۲۳±۵/۲۴	۷۵/۱۰±۱۸/۸۱	۳۶/۶۸±۹/۴۵	۲۶/۲۳±۵/۵۵	۱۸۹±۷/۶۷ ۱۶	۳±۷/۶۷ ۱۳/۶	۲±۱۵/۴۰ ۳۰/۵
	دیابت نوع ۲	۲۳/۷۴±۵/۶۴	۶۴/۸۶±۱۶/۴۰	۳۳/۱۱±۸/۷۷	۲۵/۴۰±۸/۰۳	۸۷±۵/۱۰ ۱۸	۹±۵/۰۶ ۱۵/۰	۱۷۸±۹/۵۳ ۳۴
P-value		۰/۱۰۹	۰/۰۰۰	۰/۰۱۸	۰/۵۱۰	۰/۰۴۷	۰/۰۰۹	۰/۰۱۶

انتظار پیامد ( $t = -0.199$ ,  $P = 0.008$ )، خودکارآمدی ( $t = -0.420$ ,  $P = 0.000$ ) و خودتنظیمی ( $t = -0.288$ ,  $P = 0.000$ ) به طور معناداری در افرادی که کمتر به دلیل عوارض بیماری بستری شده بودند، بیشتر بود. در رابطه با پیش بینی رفتار (پیروی از رفتارهای بهداشتی شامل رژیم غذایی و فعالیت بدنی) براساس سازه های SCT رگرسیون خطی نشان داد که سازه های مورد مطالعه باهم  $0.313$  رفتار را پیش بینی می کنند، که در این آزمون خودکارآمدی در مقایسه با سایر سازه ها پیش بینی کننده قوی برای رفتار بود ( $\beta = 0.626$ ) (جدول شماره ۵).

در خصوص ارتباط بین مدت زمان ابتلا به دیابت با متغیرهای مورد بررسی یافته های حاصل از ضریب همبستگی پیرسون نشان داد میانگین نمرات متغیرهای خودکارآمدی ( $t = -0.283$ ,  $P = 0.000$ )، خودتنظیمی ( $t = -0.176$ ,  $P = 0.013$ )، رژیم غذایی ( $t = -0.209$ ,  $P = 0.003$ )، فعالیت بدنی ( $t = -0.237$ ,  $P = 0.001$ ) و نمره کل رفتار ( $t = -0.233$ ,  $P = 0.001$ ) به طور معناداری در افرادی که مدت زمان کمتری به دیابت مبتلا بودند بیشتر بود. در خصوص ارتباط بین تعداد دفعات بستری با متغیرهای مورد بررسی یافته های حاصل از ضریب همبستگی پیرسون نشان داد میانگین نمرات متغیرهای



جدول شماره ۵: پیش بینی رفتار (پیروی از رفتارهای بهداشتی شامل رژیم غذایی و فعالیت بدنی) براساس سازه های

تئوری شناختی اجتماعی

R <sup>2</sup>	t	بتا استاندارد	پیش بینی رفتار
۰/۳۱۳	-۰/۷۵۸	۰/۰۵۱	انتظارات پیامد
	***۸/۰۱۰	۰/۶۲۶	خودکارآمدی
	-۱/۲۲۶	-۰/۰۹۰	خودتنظیمی
	۰/۳۰۵	۰/۰۱۸	حمایت اجتماعی

\*\*\*p < .001

بحث و نتیجه گیری

به دیابت نوع دو بر روی ۱۲۸ بیمار دیابتی انجام شد. بین خودکارآمدی با رفتارهای خود مراقبتی همبستگی مثبت و بین موانع درک شده با رفتارهای خود مراقبتی همبستگی منفی معنی داری وجود داشت. میزان تحصیلات با خودکارآمدی و خودمراقبتی ارتباط معنادار مثبت داشت (۱۹).

مفاهیم میانجی خودکارآمدی و انتظارات پیامد، در پنج تئوری می توانند به تبعیت از رفتارهای منجر به ورزش و تمرین منتهی شوند. این پنج تئوری عبارتند از health belief model, protection motivation theory, theory of reasoned action, theory of planned behavior و social cognitive theory (۲۰). در همین راستا، در مطالعه دیگری که با عنوان تأثیرات SCT بر رفتار فعالیت بدنی در بزرگسالان میانسال و سالمند انجام شده بود مشخص شد که خودکارآمدی فعالیت فیزیکی را به طور مستقیم و غیرمستقیم از طریق انتظارات پیامد تحت تأثیر قرار می دهد که این موضوع نشان می دهد که این متغیرها باید در مداخلات مربوط به تبعیت از رفتارهای ورزشی به عنوان هدف قرار گیرند (۲۱). در مطالعه Anderson و همکاران، که به SCT را در تغذیه مورد بررسی قرار دادند مشخص شد که حمایت اجتماعی، خودکارآمدی، انتظارات پیامد و خودتنظیمی مهمترین مولفه های مؤثر بر رفتار تغذیه ای و اتخاذ یک رژیم غذایی مناسب بود (۲۲).

مطالعه حاضر با هدف تعیین ارتباط پیروی از رفتارهای بهداشتی و برخی سازه های SCT و همچنین تعیین مهمترین پیش بینی کننده های رفتار در زنان مراجعه کننده به انجمن دیابت شهرستان شهرکرد، اجرا شد. در این مطالعه بین پیروی از اعمال بهداشتی (رژیم غذایی و فعالیت بدنی) و انتظارات پیامد، خودکارآمدی و خودتنظیمی همبستگی مستقیم و معناداری مشاهده شد. انتظارات پیامد نیز با خودتنظیمی و خودکارآمدی همبستگی مستقیم و معنادار داشت. در همین راستا، در مطالعه ای که با عنوان بررسی ارتباط برخی عوامل روانی- اجتماعی با رفتارهای تبعیت از درمان بیماران همودیالیز بر اساس تئوری شناختی- اجتماعی انجام شد، نتایج حاکی از این بود که بین عوامل روانی- اجتماعی مورد بررسی با رفتارهای کل تبعیت از درمان ارتباطی مشاهده نشد. بین نمره کل درک از اهمیت رفتار تبعیت درمان و نمره کل مقیاس رفتارهای تبعیت از درمان ارتباط مستقیم معنی دار وجود داشت. نتیجه این که متغیرهای روانی- اجتماعی مورد مطالعه از طریق نقش واسطه ای عامل درک از اهمیت رفتار بر رفتار پیامد مؤثرند (۱۵). در پژوهشی دیگر نتایج از این قرار بود که تهدید خود پنداره، ارتباط معکوسی با تبعیت از رژیم غذایی و چالش خود پنداره ارتباط مستقیمی با تبعیت از رژیم غذایی در بیماران مبتلا به نارسایی قلبی داشته است (۱۸). در مطالعه ای که با عنوان ارتباط بین خودکارآمدی و موانع درک شده با عملکرد خودمراقبتی در بیماران مبتلا





گذاشته و به تبعیت از رفتار مورد نظر قوت بخشد (۲۰). به طور کلی SCT یکی از مدل هایی است که در بهبود رفتارهای تغذیه ای و فعالیت فیزیکی نتایج مثبتی را از خود نشان داده است (۲۷-۲۹). بین پیروی از رفتارهای بهداشتی (فعالیت بدنی و تغذیه) با سازه های SCT انتظارات پیامد، خودکارآمدی و خودتنظیمی همبستگی مستقیم و معناداری مشاهده شد. خودکارآمدی به عنوان یکی از قوی ترین بینی کننده ها برای رفتار بود. به دلیل این که مطالعه حاضر به صورت مقطعی انجام شد و نتایج آن در حد تعیین ارتباط بین متغیرها بود، پیشنهاد می شود که در مطالعات آتی مدل شناختی-اجتماعی به صورت مداخله ی (پیش آزمون-پس آزمون) در سایر بیماری های غیر واگیر نیز به کار گرفته شود.

#### تشکر و قدردانی

مقاله حاضر منتج از طرح تحقیقاتی مصوب در دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد (کمیته تحقیقات سلامت زنان) با کد ۲۴۳۱ می باشد.

#### تاییدیه اخلاقی

کلیه ی موازین اخلاقی مربوط به معاهده هلسینکی در این مطالعه رعایت شد و مطالعه با کد اخلاق به شماره IR.SKUMS.REC.1390.40 در دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد به ثبت رسید.

#### تعارض منافع

هیچ گونه تعارض منافع بین نویسندگان وجود ندارد.

#### منابع مالی

مقاله حاضر منتج از طرح تحقیقاتی تحت حمایت مالی دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد (کمیته تحقیقات سلامت زنان) می باشد.

در این مطالعه مشخص شد که خودکارآمدی در مقایسه با سایر سازه ها پیش بینی کننده قوی برای رفتار است. در مطالعه ای که تأثیر مدل SCT را بر روی بیماران نجات یافته از سرطان اندومتر مورد ارزیابی قرار داده بود، مشخص شد که خودکارآمدی یک فاکتور مهم در تعیین رفتار ورزشی بود (۲۳). اما مغایر با نتایج مطالعه حاضر در مطالعه ای مشخص شد که اگر چه خودکارآمدی عامل مهمی برای تبعیت از رژیم غذایی مناسب و فعالیت بدنی است، اما حمایت اجتماعی فاکتور مهم تری است که در مداخله در کاربران اینترنت می تواند در تبعیت از این رفتارها نقش داشته باشد (۲۴). همچنین در مطالعه Middleton و همکاران، حمایت اجتماعی، آموزش مهارتها و مراقبت های پیشرفته از جمله مؤلفه های مؤثر بر تبعیت طولانی مدت در رفتارهای بهداشتی مانند ورزش و تغذیه هستند که باید در مدل های آموزشی تغییر رفتار و ارتقاء سلامت مد نظر قرار گیرند (۲۵). هر چند برخی مطالعات نیز هر دو فاکتور خودکارآمدی و حمایت اجتماعی را در تبعیت از درمان و رفتارهای بهداشتی مؤثر می دانند (۲۶). شاید اگر مطالعه حاضر به صورت مداخله ای طراحی شده بود، می توانست درک بهتری از روابط علی و معلولی ارائه دهد و احتمالاً مغایرت نتایج ناشی از تفاوت در روش اجرای مطالعات باشد. در تئوری شناختی اجتماعی، اعتقاد مثبت به توانایی فرد در تبعیت (خود کارآمدی)، او را قادر می سازد تا تسهیل کنندگان محیطی را برای تبعیت شناسایی کند تا بتواند بر موانع غلبه کند. SCT پیشنهاد می کند که ادراکات مثبت از خود کارآمدی، انتظارات پیامد و عوامل اجتماعی-فرهنگی بر تنظیم اهداف و تبعیت مؤثرند. از طرف دیگر اجزای این مدل با هم همبستگی داشته و از یکدیگر تأثیر می پذیرند. به عنوان مثال خودکارآمدی بر انتظارات پیامد که همان بهبود وضعیت جسمی است تأثیر گذاشته و باعث تبعیت از رفتار بهداشتی مورد نظر می شود. همچنین انتظارات پیامد می تواند بر حمایت اجتماعی نیز تأثیر



## References

1. Forouhi NG, Wareham NJ. Epidemiology of diabetes. *Medicine (Abingdon)*. 2014;42(12):698-702.
2. Zheng Y, Ley SH, Hu FB. Global aetiology and epidemiology of type 2 diabetes mellitus and its complications. *Nature reviews Endocrinology*. 2018;14(2):88-98.
3. Jha P, Chaloupka FJ, Moore J, Gajalakshmi V, Gupta PC, Peck R, et al. Disease control priorities in developing countries. 2<sup>nd</sup> ed. New York: Oxford; 2006.
4. Butterworth SW. Influencing patient adherence to treatment guidelines. *J Manag Care Pharm*. 2008;14(6 Suppl B):21-4.
5. Ginis KA, Latimer AE, Arbour-Nicitopoulos KP, Bassett RL, Wolfe DL, Hanna SE. Determinants of physical activity among people with spinal cord injury: a test of social cognitive theory. *Ann Behav Med*. 2011;42(1):127-33.
6. Saffari M, Shojeaizadeh D, Ghofranipour F, Heidarnia AR, Pakpour A. Health Education & Health Promotion Theories, Models & Methods. 1<sup>st</sup> ed. Tehran: Asare Sobhan; 2009. 100 - 12 p. [Persian]
7. Regitz-Zagrosek V. Sex and gender differences in health: Science & Society Series on Sex and Science. EMBO Reports. 2012;13(7):596-603.
8. Vlassoff C. Gender Differences in Determinants and Consequences of Health and Illness. *Journal of Health, Population, and Nutrition*. 2007;25(1):47-61.
9. Mazloomi S, Mirzaei A, Afkhami Ardakani M, Baghiani Moghadam M, Fallahzadeh H. The Role of Health Beliefs in Preventive Behaviors of Individuals at High- Risk of Type2 Diabetes Mellitus. *The Journal of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences*. 2010;18(1):24-31. [Persian]
10. Akbarnataj K, Hassanzadeh R, Dousti Y, Fakhri M, Shirafkan A. Effectiveness of information-motivation and behavioral skills (IMB) model on adherence of Recommended treatment regimens in patients with type 2 diabetes. *Nursing Development in Health*. 2015;6(1):27-37. [Persian]
11. Bashirian S, Jalili M, Karimi-shahanjarini A, Soltanian A, Barati M. Effectiveness of Educational Program Based on Social Cognitive Theory Constructs to Promote Nutritional Behaviors among Pregnant Women in Tabriz. *Iranian Journal of Nutrition Sciences & Food Technology*. 2017;12(3):1-10. [Persian]
12. Deghani-Tafti A, Mahmoodabad SSM, Morowatisharifabad MA, Ardakani MA, Rezaeipandari H, Lotfi MH. Determinants of Self-Care in Diabetic Patients Based on Health Belief Model. *Global Journal of Health Science*. 2015;7(5):33-42. [Persian]
13. Martínez YV, Prado-Aguilar CA, Rascón-Pacheco RA, Valdivia-Martínez JJ. Quality of life associated with treatment adherence in patients with type 2 diabetes: a cross-sectional study. *BMC Health Serv Res*. 2008;8:164.
14. Mashrouteh M, Khanjani N, Hossein Gozashti M. Evaluation of Compliance with Drug Regimens in Diabetic Patients Referred to the Endocrinology Clinic of Afzalipour Hospital, Kerman, Iran. *Journal of Health and Development*. 2012;1(3):182-92. [Persian]
15. Khalili F, Farajzadegan Z, Hasan Zadeh A. The Association between Social-Psychological Factors and Treatment



Adherence Behaviors among Maintenance Hemodialysis Patients in Isfahan, Iran: A Conceptual Framework based on Social Cognitive Theory. *Health System Research*. 2011;7(3):278-90. [Persian]

16. Kooshyar H, Shoorvazi M, Dalir Z, Hosseini M. Health Literacy and its Relationship with Medical Adherence and Health-Related Quality of Life in Diabetic Community-Residing Elderly. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences*. 2014;23(1):134-43. [Persian]

17. Talbot F, Nouwen A, Gingras J, Gosselin M, Audet J. The assessment of diabetes-related cognitive and social factors: the Multidimensional Diabetes Questionnaire. *Journal of Behavioral Medicine*. 1997;20(3):291-312.

18. Ahrari S HA, Vaghee S. The role of Self-concept Mode of Roy's Adaptation Model on adherence of diet regimen in heart failure patients. *Quarterly of Horizon of Medical Sciences*. 2011;17(4):18-24. [Persian]

19. Shakibazadeh E, Rashidian A, Larijani B, Shojaeezadeh D, Forouzanfar M, Karimi Shahanjarini A. Perceived Barriers and Self-efficacy: Impact on Self-care Behaviors in Adults with Type 2 Diabetes. *Hayat*. 2010;15(4):69-78. [Persian]

20. Sirur R, Richardson J, Wishart L, Hanna S. The Role of Theory in Increasing Adherence to Prescribed Practice. *Physiotherapy Canada*. 2009;61(2):68-77.

21. White SM, Wójcicki TR, McAuley E. Social Cognitive Influences on Physical Activity Behavior in Middle-Aged and Older Adults. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*. 2012;67B(1):18-26.

22. Anderson ES, Winett RA, Wojcik JR. Self-regulation, self-efficacy, outcome expectations, and social support: social

cognitive theory and nutrition behavior. *Ann Behav Med*. 2007;34(3):304-12.

23. Basen-Engquist K, Carmack CL, Li Y, Brown J, Jhingran A, Hughes DC, et al. Social Cognitive Theory Predictors of Exercise Behavior in Endometrial Cancer Survivors. *Health psychology: official journal of the Division of Health Psychology, American Psychological Association*. 2013;32(11):1137-48.

24. Anderson-Bill ES, Winett RA, Wojcik JR. Social Cognitive Determinants of Nutrition and Physical Activity Among Web-Health Users Enrolling in an Online Intervention: The Influence of Social Support, Self-Efficacy, Outcome Expectations, and Self-Regulation. *J Med Internet Res*. 2011;13(1):e28.

25. Middleton KR, Anton SD, Perri MG. Long-Term Adherence to Health Behavior Change. *Am J Lifestyle Med*. 2013;7(6):395-404.

26. Martos-Méndez MJ. Self-efficacy and adherence to treatment: the mediating effects of social support. *Journal of Behavior, Health & Social Issues*. 2015;7(2):19-29.

27. Stacey FG, James EL, Chapman K, Courneya KS, Lubans DR. A systematic review and meta-analysis of social cognitive theory-based physical activity and/or nutrition behavior change interventions for cancer survivors. *Journal of Cancer Survivorship*. 2015;9(2):305-38.

28. Ahn J, Jeon H, Kwon S. Associations Between Self-Regulation, Exercise Participation, and Adherence Intention Among Korean University Students. *Perceptual and Motor Skills*. 2016;123(1):324-40.

29. Rogers LQ, Fogleman A, Verhulst S, Bhugra M, Rao K, Malone J, et al. Refining



Measurement of Social Cognitive Theory Factors Associated with Exercise Adherence in Head and Neck Cancer

Patients. Journal of Psychosocial Oncology. 2015;33(5):467-87.



## Relationship Between Adherence to Health Behaviors and Several Social Cognitive Theory Structures in Diabetic Women

Saeid Heidari-Soureshjani <sup>1</sup>, Parastoo Yarmohammadi <sup>2</sup>, Zahra Torabi Farsani <sup>3</sup>, Kamal Solati <sup>4</sup>, Ali Ahmadi <sup>5\*</sup>

1. MSc in Health Education, Deputy of Research and Technology, Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran.

2. Phd student, Social Determinants of Health Research Center, Department of Health Education and Health Promotion, School of Public Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

3. Student Research Committee, Sahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran

4. Associate Professor, Department of Psychiatry, Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran

5. Associate Professor, Modeling in Health Research Center, Department of Epidemiology and Biostatistics, Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran.

\*Corresponding Author: Saeid Heidari-Soureshjani, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences Email: [Aliahmadi2007@gmail.com](mailto:Aliahmadi2007@gmail.com)

### Abstract

**Introduction:** The prevalence of diabetes tends to grow and can be controlled by identifying personal and social factors affecting lifestyle. This study was conducted to determine the relationship between the adherence to health behaviors and several cognitive social theory (SCT) structures in women referred to the Diabetes Forum in Shahrekord, Iran.

**Materials and Methods:** This cross-sectional study was performed among 198 diabetic women selected using a sample size formula and random sampling method with proportion to sample size. The questionnaire was three-fold including demographic questionnaires, adherence to health behaviors in diabetic patients, and a researcher-made questionnaire based on cognitive theory structures. Data analysis was carried out using Pearson's correlation coefficient, t-test, analysis of variance, and linear regression in SPSS software, version 18.

**Results:** There was a direct and significant correlation between follow-up of adherence to health behaviors, such as diet and physical activity, and outcome expectations, self-efficacy, and self-regulation ( $P<0.05$ ). The expectations of outcome were directly and significantly correlated with self-regulation and self-efficacy ( $P<0.05$ ). The studied structures predicted 31.3% of the behavior. In this study, self-efficacy was a strong predictor of behavior compared to other structures ( $\beta=0.662$ ).

**Conclusion:** There was a direct and significant correlation between adherence to health behaviors and SCT structures, outcome expectations, self-efficacy, and self-regulation.

**Keywords:** Social cognitive theory; Diabetes; Lifestyle; Health behavior

### Access This Article Online

Quick Response Code: Website: [www.zbmu.ac.ir/jdn](http://www.zbmu.ac.ir/jdn)



#### How to cite this article:

Heidari-Soureshjani S, Yarmohammadi P, Torabi-Farsani Z, Solati K, Ahmadi A. Relationship between Adherence to Health Behaviors and Several Social Cognitive Theory Structures in Diabetic Women . J Diabetes Nurs. 2018; 6 (3) :517-529

