وضعیت رفتار پیاده‌روی در بیماران مبتلا به دیابت تیپ ۲ شهر یزد بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی

محمدحسین باقیانی مقدم[۱]، مریم هداوند خانی[۲]، سید محمد محمدی[۳]،
حسین فلاح زاده[۴]، فرحناز خبیری[۵]

چکیده

مقدمه: امروزه نقش مثبت فعالیت‌های جسمانی و ورزشی به خصوص پیاده‌روی در سلامت جامعه بشری و در پیش‌گیری و کنترل بسیاری از بیماری‌ها از جمله بیماری دیابت ثابت شده است.هدف از این بررسی به منظور تعیین پیش‌بینی‌کننده‌های رفتار پیاده روی در بیماران مبتلا به دیابت تیپ ۲ شهر یزد بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی صورت گرفت.

روش‌ها: در این مطالعه‌ای توصیفی ـ مقطعی، تعداد ۱۱۱ نفر ازبیماران دیابتی مراجعه کننده به مرکز تحقیقات دیابت شهر یزد بصورت تصادفی انتخاب شدند.ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسش‌نامه‌ای مشتمل بر سازه‌های مدل اعتقادبهداشتی به انضمام متغیرهای دموگرافیک و سؤالات انجام رفتار پیاده‌روی بود. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS و به کارگیری آمار توصیفی، آزمون‌های ضریب همبستگی و رگرسیون مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: افراد مبتلا به دیابت نوع ۲ (۷۸ زن و ۳۳ مرد) با میانگین سنی ۷/۴۴±۴۹/۱۸ در این مطالعه شرکت کردند. ۱۰۲ نفر متأهل و ۵۵ نفر از آنها تحصیلات زیر دیپلم داشتند. میانگین نمره آگاهی و رفتار پیاده‌روی به ترتیب ۳/۲۲± ۶/۹۳ و ۳/۷۳±۴/۴۶ به دست آمد. افراد مورد مطالعه تنها ۴۳/۱۲ درصد از ماکزیمم نمره قابل اکتساب آگاهی و۳۱/۸۵ درصد از ماکزیمم نمره رفتار پیاده‌روی را کسب کردند. بر اساس نتایج این مطالعه بین رفتار پیاده‌روی و آگاهی ($P<۰/۰۲$ و $r=۰/۲۲۱$)، رفتار و شدت درک‌شده ($P<۰/۰۳$ و $r=۰/۲۰۱$)، رفتار و منافع درک شده ($P<۰/۰۱$ و $r=۰/۲۳۴$) همبستگی معنادار وجود دارد.

نتیجه‌گیری: مدل اعتقادبهداشتی می‌تواند علل ضعف انجام پیاده‌روی را پیش‌گویی کند و به عنوان چارچوبی جهت اجرای مداخلات آموزشی به منظور کنترل بیماری دیابت مورد استفاده قرار گیرد.

واژه‌های کلیدی: مدل اعتقاد بهداشتی، پیاده‌روی، دیابت نوع ۲.

نوع مقاله: *تحقیقی*

دریافت مقاله: ۸۹/۴/۲۷ *پذیرش مقاله: ۸۹/۵/۲۹*

۱- دانشیار، گروه آموزش بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی، یزد، ایران.
۲- دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه آموزش بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی، یزد، ایران (نویسنده مسؤول)
Email: maryamhadavand912@gmail.com
۳- استادیار، گروه داخلی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی، یزد، ایران.
۴- دانشیار، گروه آمار زیستی و اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی، یزد، ایران.
۵- کارشناس تربیت بدنی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران.

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-20]
www.mui.ac.ir

مقدمه

دیابت یک بیماری شایعی است که می‌تواند منجر به ایجاد اختلالات متابولیکی، مشکلات بهداشتی و عوارض مزمن از جمله بیماری کلیه، قلب و عروق، مشکلات بینایی و غیره شود که هم بر اثر عوامل ژنتیکی و هم بر اثر عوامل رفتاری محیطی ایجاد می‌شود (۱).

اگرچه هنوز نقش ژنتیک در ایجاد دیابت پررنگ می‌باشد، شواهد بسیار قوی وجود دارد که نشان دهنده اثرات چاقی و کم تحرکی بر ایجاد این بیماری هستند. (۳، ۲). ازجمله عوامل ایجادکننده این بیماری می‌توان به مواردی چون چاقی،کمی تحرک بدنی، سن بالا، سابقه قبلی دیابت حاملگی، سابقه تولد نوزاد با وزن بالای ۴۰۰۰ گرم وسابقه خانوادگی اشاره نمود. (۴).

بر اساس گزارش سازمان بهداشت‌جهانی در سال ۲۰۰۰ تعداد ۲۱۰۳۰۰۰ نفر بیمار دیابتی در ایران وجود داشت و برآورد شده این تعداد به ۶۴۲۱۰۰۰ نفر در سال ۲۰۳۰ افزایش یابد. (۵). در این میان استان یزد از جمله مناطقی است که شیوع دیابت در آن بسیار بالا است به طوری که تعداد کل بیماران مراجعه کننده به مرکز تحقیقاتی درمانی دیابت شهر یزد از سال ۱۳۸۶ تاکنون ۶۵۵۴ نفر گزارش شده است که به طور کلی شیوع دیابت در این استان ۱۴/۵۲ درصد گزارش شده است (۶).

امروزه نقش مثبت فعالیت‌های جسمانی و ورزشی درسلامت جامعه بشری و در پیشگیری و کنترل بسیاری از بیماری‌ها از جمله بیماری دیابت تأیید شده است. به طوری که متخصصان عقیده دارند که رژیم غذایی و داروها به تنهایی در درمان و کنترل قند خون بیماران کافی نبوده بلکه انجام فعالیت‌های جسمانی و ورزشی نیز باید به برنامه روزانه افراد دیابتی اضافه شود (۷). فعالیت‌های جسمانی به دلیل این که علاوه بر اثرات درمانی دارای اثرات روحی و فیزیولوژیکی مثبت نیز می‌باشد از اهمیت فوق‌العاده‌ای برخوردار هستند (۸). از جمله فعالیت‌های جسمانی مناسب برای افراد دیابتی می‌توان به پیاده‌روی، دوچرخه سواری، شنا و ... اشاره کرد (۹). که در این میان پیاده‌روی ساده ورزشی ارزنده است که هیچ‌گونه وسیله خاصی نیاز نداشته و می‌تواند با زندگی روزانه افراد دیابتی آمیخته شود (۷). زیرا انجام آن برای هرکسی بدون توجه به سن و جنس در همه جا و همه وقت میسر است (۱۰).

مطالعات مختلفی نشان داده است که پیاده‌روی تأثیرات بهداشتی قابل توجهی بر تمام گروه‌های سنی دارد از جمله در افراد دیابتی می‌توان به افزایش حساسیت سلول‌ها نسبت به انسولین، کاهش وزن، کم‌ترشدن بافت چربی، پایین آمدن فشار خون، افزایش آمادگی جسمانی و در موارد خفیف بیماری احتمال کاهش یا حذف داروهای مصرفی برای افراد دیابتی نوع ۲ را برشمرد (۱۱، ۱۰).

تحقیقات متفاوتی نشان داد که بی‌تحرکی می‌تواند خطر بیماری‌های قلبی‌عروقی را در افراد دیابتی دو برابر کند (۱۲). با این وجود کم تحرکی به خصوص در زنان مبتلا به دیابت نوع ۲ به دلیل شیوع چاقی زیاد بوده، درصد بسیاری از زنان مبتلا به دیابت نوع ۲ در جامعه ما در اوقات بیکاری خود بی‌تحرک هستند و حتی بیشتر فعالیت‌های خانه‌داری آنان نیز از نوع فعالیت‌های سبک یا خیلی سبک می‌باشد (۱۳).

این نتایج حاکی از آن هستند که بیماران دیابتی از فعالیت فیزیکی کمی در اوقات فراغت برخوردار می‌باشند. صاحب‌نظران عقیده دارند که بیشتر افراد دیابتی آگاهی لازم در زمینه نقش فعالیت‌های جسمانی و انجام پیاده‌روی در کنترل مطلوب بیماری خویش را ندارند و از این اصل درمانی مهم بهره کافی را نمی‌برند (۹).

مطالعات زیرات و همکاران نیز عدم وجود فعالیت‌های جسمانی از جمله پیاده‌روی را در افراد دیابتی به عنوان یک عامل خطر برای ایجاد عوارض بیماری دیابت می‌دانند (۱۴). این در حالی است که در جامعه ما وضعیت چندان مطلوبی از نظر انجام فعالیت‌های جسمانی و ورزش وجود ندارد.

در ایران تحقیقات نشان می‌دهند که در شهر تهران ۸۰ درصد مردان و ۸۵ درصد زنان هیچ‌گونه فعالیت بدنی در خارج از محیط کار یا منزل حتی به صورت قدم‌زدن را ندارند.

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-20]

www.mui.ac.ir

(۱۸). بررسی وضعیت فعالیت جسمانی افراد بالای 25 سال در جمعیت شهری قزوین در سال ۱۳۸۰ نشان داد که ۴۵ درصد از آقایان و ۵۷ درصد از خانم‌ها در طول هفته فعالیت‌های جسمانی از جمله پیاده‌روی مناسب نداشته‌اند (۱۵). در شهرستان ابهر نیز در سال ۱۳۸۰ در گروه‌های سنی بالای ۲۵ سال در جوامع شهری تنها ۲۲ درصد آقایان و ۷ درصد خانم‌ها داشتن فعالیت جسمانی منظم را گزارش کرده‌اند. (۱۶). متأسفانه این کم تحرکی در جامعه مبتلایان به دیابت نوع ۲ به دلیل شیوع بیشتر چاقی بوده، به طوری که مطالعات نشان می‌دهند از بیماران دیابتی غیر وابسته به انسولین تحت پوشش مرکز دیابت اصفهان تنها ۳۶ درصد از مردان و ۲۸ درصد از زنان پیاده‌روی داشته‌اند و تنها ۱۹ درصد از مردان و ۱۱ درصد از زنان فعالیت جسمانی به غیر از پیاده‌روی داشته‌اند این نتایج حاکی از آن هستند که بیماران دیابتی از فعالیت فیزیکی کمی در اوقات فراغت برخوردار می‌باشند (۱۷).

پژوهشگران از مدل‌ها برای تغییر رفتار کمک گرفته‌اند که یکی از این مدل‌های مؤثر در آموزش‌بهداشت، مدل اعتقاد بهداشتی است که رفتار را تابعی از دانش و نگرش فرد می‌داند و با توجه به اجزایی که دارد بر اساس این اندیشه تدوین شده و موجب ادراک افراد از یک تهدید سلامتی می‌شود و رفتارهای آن‌ها را به سمت سلامتی سوق می‌دهد. (۱۹). به این صورت که می‌تواند حساسیت و شدت درک شده‌ی افراد دیابتی را در خصوص کم‌تحرکی بالا برده و با توجه به منافع و موانع درک شده و راهنمای عمل، فرد را به سمت انجام پیاده‌روی هدایت کند. جولی کوچ نیز در کاربرد مدل اعتقاد بهداشتی در این زمینه بیان می‌دارد زنانی که از حساسیت و شدت درک شده بیشتری در زمینه‌ی کم‌تحرکی برخوردار هستند بیشتر اقدام به ورزش می‌نمایند (۲۰). در پژوهش‌های شریفی راد و کامرانی نیز با کاربرد این مدل افزایش معنی‌داری را به ترتیب در زمینه‌ی مراقبت از پاها و رعایت رژیم غذایی دیابتی در بیماران دیابتی نوع ۲گزارش نمودند. (۲۲، ۲۱). برای اینکه افراد دیابتی تشویق به تغییر سبک زندگی‌شان شوند لازم است که آن‌ها نسبت به خطراتی که سلامتی خود را تهدید می‌کند حساس شوند و وخامت بیماری را درک کنند. (۲۳). همچنین شناخت موانع انجام رفتار بهداشتی از جمله انجام پیاده‌روی از اهمیت بالایی برخوردار است. (۲۴). بنابراین شناخت اعتقادات و نگرش‌های افراد دیابتی به منظور توسعه استراتژی‌های کنترل از دیابت در این افراد ضروری است. (۲۵). با توجه به ساختار مدل اعتقاد بهداشتی و اجزاء آن این مدل برای پیش‌گویی و مداخله‌آموزشی جهت انجام پیاده‌روی مناسب می‌باشد. از این رو طراحی مطالعه ما بر اساس این مدل می‌باشد.هدف از این مطالعه تعیین پیش‌بینی‌کننده‌های رفتار پیاده روی در بیماران مبتلا به دیابت تیپ ۲ شهر یزد بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی می‌باشد.

روش‌ها

در این مطالعه توصیفی ـ تحلیلی ۳۳۶ معلم به روش پژوهش حاضر توصیفی، تحلیلی است. که به منظورتعیین پیش‌بینی کننده‌های رفتار پیاده‌روی در بیماران مبتلا به دیابت تیپ ۲ شهر یزد بر اساس مدل اعتقادبهداشتی صورت گرفت.

با در نظر گرفتن سطح اطمینان ۹۵ درصد و توان آزمون ۸۰ درصد و s=۱/۵ و برای رسیدن به تفاوت معنی‌دار d=1 و با نظر مشاور آماری، حجم نمونه با توجه به فرمول $n = \frac{z^2 \times s^2}{d^2}$ ،تعداد ۸۰ نفر در نظر گرفته شد که جهت اطمینان بیشتر ۱۱۱ نفر به طور تصادفی وارد مطالعه شدند. روش نمونه‌گیری به این صورت بود که در طول هفته هر روز در زمان مشخص محقق به مرکز تحقیقات دیابت مراجعه نمود و در طول مدت ۲ ماه تمام بیماران دیابت نوع ۲ که شرایط ورود به نمونه را داشتند توسط پزشک مرکز به محقق معرفی شده و پس از پر کردن پرسش‌نامه وارد مطالعه شدند.

معیارهای ورود این گروه به مطالعه، سنین ۳۰ تا ۶۰

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-20]

www.mui.ac.ir

سال، تحت درمان بودن با داروی خوراکی دیابت، عدم وجود علائم پیشرفته دیابت مثل عوارض قلبی‌عروقی، پای‌دیابتی، بیماری‌های مفاصل استخوان و عدم افزایش وزن (BMI<30) و رضایت برای شرکت در مطالعه بود.

ابزار جمع‌آوری اطلاعات پرسش‌نامه محقق ساخته بود که شامل ۱۰سؤال دموگرافیک، ۱۳ سؤال عملکرد در خصوص انجام پیاده‌روی صحیح و اثر بخش در کنترل قند خون بیماران، ۱۸ سؤال آگاهی، ۶ سؤال حساسیت درک شده، ۶ سؤال شدت درک شده، ۶ سؤال موانع و ۶ سؤال منافع درک شده و ۶ سؤال خودکارامدی درک‌شده و ۳ سؤال راهنمای عمل بود. پایایی پرسش‌نامه ازطریق انجام آزمون مجدد بر روی ۱۵ نفر از بیماران در فاصله زمانی ۲ هفته سنجیده شد که محدوده آلفای سازه‌ها بر اساس کل حجم نمونه بین ۰/۶۵ تا ۰/۹۳ تعیین گردید روایی پرسش‌نامه نیز با استفاده از روایی محتوایی و با بهره‌گیری از نظرات افراد صاحب صلاحیت و با استفاده از کتب و منابع معتبر سنجیده شد.

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها نمره‌ی مقیاس در نظر گرفته شده در رابطه با سؤال‌های آگاهی هر سؤال دارای ۵ گزینه و درکل ۳۱ نمره بود به طوری‌که به افرادی که پاسخ صحیح می‌دادند نمره ۱ و برای کسانی که جواب غلط می‌دادند نمره صفر در نظر گرفته شد برای سؤالاتی که بیش از یک گزینه صحیح داشتند نمره‌دهی به این صورت بود که به کسانی که گزینه همه موارد را انتخاب کردند نمره ۳ و به افرادی که یکی از گزینه‌ها را انتخاب کردند نمره یک و به کسانی که گزینه نمی‌دانم را انتخاب کردند نمره صفر داده می‌شد. برای سؤالات ابعاد مدل اعتقادبهداشتی از مقیاس نگرش سنج ۵ گزینه‌ای لیکرت استفاده شدکه محدوده نمره از ۱ تا ۳۰ بود و سؤالات عملکرد نیزاز ۱۳ نمره محاسبه شد.

به منظور تجزیه و تحلیل اطلاعات با استفاده از نرم‌افزار spssاز آمار توصیفی، آزمون ضریب همبستگی پیرسون و اسپرمن برای تعیین وجود و قدرت رابطه بین سازه‌های مدل اعتقادبهداشتی و رفتار پیاده‌روی و از آزمون من ویتنی نیز برای مقایسه تفاوت بین اطلاعات دموگرافیک و از آنالیز رگرسیون برای تعیین پیش‌گویی‌کننده‌های سازه‌های مدل در مورد انجام رفتار پیاده‌روی استفاده شد.

یافته‌ها

۱۱۱ نفر از افراد مبتلا به دیابت نوع ۲ از هر دو جنس (۷۸ زن و ۳۳ مرد) با میانگین سنی ۷/۴۴±۴۹/۱۸ در این مطالعه شرکت کردند. ۱۰۲ نفر (۹۱/۹ درصد) متأهل بودند. ۵۵ نفر (۴۹/۵ درصد) از آن‌ها تحصیلات زیر دیپلم داشتند.

جدول۱: ویژگی‌های دموگرافیک افراد مورد مطالعه

انحراف معیار	میانگین	
سن	۴۹/۱۸	۷/۴۴
وزن	۷۳/۱۳	۹/۸۹
	تعداد	**درصد**
جنس		
مرد	۳۳	۲۹/۷
زن	۷۸	۷۰/۳
وضعیت تاهل		
متاهل	۱۰۰	۹۱
مجرد	۲	۰/۹
مطلقه/همسرمرده	۹	۸/۱
سطح تحصیلات		
بیسواد	۵	۴/۵
زیردیپلم	۵۰	۴۵
دیپلم	۳۵	۳۱/۵
دانشگاهی	۲۱	۱۸/۹
شغل		
خانه دار	۶۴	۵۷/۷
حرفه ای	۱۱	۹/۹
قانون گذار	۵	۴/۵
کارمند	۲۳	۲۰/۷
بیکار	۸	۷/۲

جدول ۱ ویژگی‌های دموگرافیک افراد مورد مطالعه در این آزمون را نشان می‌دهد. میانگین و انحراف معیار نمره آگاهی

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-20]

www.mui.ac.ir

۳/۲۲± ۶/۹۳ بدست‌آمد که نشان می‌دهد افراد مورد مطالعه تنها ۳۷/۵ درصد از ماکزیمم نمره قابل اکتساب آگاهی را کسب کرده‌اند. بین آگاهی وشدت درک شده (P <۰/۰۰۲)، r=۰/۲۹۶، حساسیت درک‌شده (P <۰/۰۰۱)، r=۰/۳۱۶ ،منافع درک‌شده (P <۰/۰۳) ، r=۰/۲۰۰ ، راهنمای عمل (P <۰/۰۰۴)، r=۰/۲۶۹ و رفتار (P <۰/۰۲)، r=۰/۲۲۱ ارتباط معنی‌دار وجود دارد.

نتایج نشان داد که افراد مورد مطالعه ۸۱/۴۶ درصد ماکزیمم نمره قابل اکتساب حساسیت درک‌شده، ۷۴/۶۰ درصد ماکزیمم نمره قابل اکتساب شدت درک‌شده، ۷۳/۹۶ ماکزیمم نمره قابل اکتساب موانع درک‌شده،۷۴/۳۳ درصد ماکزیمم نمره قابل اکتساب منافع درک شده، ۸۵ درصد ماکزیمم نمره قابل اکتساب خودکارآمدی درک‌شده را کسب نمودند (جدول۲).

میانگین و انحراف معیار رفتار پیاده‌روی ۳/۷۳±۴/۴۶ بدست آمد که نشان می‌دهد افراد مورد مطالعه تنها ۳۱/۸۵ درصد از ماکزیمم نمره رفتار پیاده‌روی را کسب کرده‌اند (جدول۳).

در بررسی وضعیت همبستگی بین سازه‌های الگو و رفتار پیاده‌روی از آزمون همبستگی پیرسون استفاده گردید که نتایج در (جدول شماره ۳). آمده است. نتایج بدست آمده از آزمون همبستگی پیرسون نشان داد که بین رفتار پیاده‌روی و آگاهی (P <۰/۰۲)، r=۰/۲۲۱، رفتار و شدت درک‌شده (P <۰/۰۳)، r=۰/۲۰۱، رفتار و منافع درک‌شده (P <۰/۰۱)، r=۰/۲۳۴ همبستگی معنادار وجود دارد. همچنین بین سطح تحصیلات با آگاهی (P <۰/۰۰۰۱)، r=۰/۳۸۶ و شدت درک‌شده (P <۰/۰۱)، r=۰/۲۳۷ نیز همبستگی معنی‌دار وجود دارد .بین سن و حساسیت درک‌شده (P <۰/۰۰۱)، r=-۰/۲۲۱، خودکارآمدی درک‌شده (P <۰/۰۱)، r=۰-/۲۲۹ و منافع درک شده (P <۰/۰۰۹)، r=۰-/۲۴۸ همبستگی معنی‌دار دیده شد. با این حال بین سن و رفتار پیاده‌روی ارتباط معنی‌دار دیده نشد.

همچنین میانگین منافع درک شده در زنان ۲/۱۷± ۲۲/۶۴ و در مردان ۴/۴۶± ۲۱/۱۸ می‌باشد که در زنان بیشتر از مردان و دوگروه دارای تفاوت معناداری می‌باشند (P <۰/۰۲).

در مورد رابطه سن با اجزاء مدل نتایج نشان داد که بین سن با منافع درک شده و خود کارامدی درک شده رابطه معکوس معنی‌داری وجو دارد بطوری‌که با افزایش سن منافع و خودکارامدی درک شده کاهش می‌یابد. همچنین در بررسی رابطه بین اجزاء مدل با میزان تحصیلات مشاهده شد که بین تحصیلات و سطح آگاهی، حساسیت درک شده، شدت درک شده و خودکارامدی درک شده ارتباط معنی‌داری وجود دارد به طوری‌که با افزایش میزان تحصیلات، سطح آگاهی، حساسیت درک‌شده ، شدت درک‌شده وخودکارامدی درک‌شده افزایش می‌یابد. با توجه به نتایج مطالعه حاضر بین شغل با سطح آگاهی، حساسیت درک‌شده، شدت درک‌شده و خودکارامدی درک‌شده رابطه معنی‌داری وجود دارد.

جدول ۲: میانگین، انحراف معیار، دامنه نمره قابل اکتساب و درصد میانگین از ماکزیمم نمره

سازه‌ها	میانگین	انحراف معیار	دامنه نمره قابل اکتساب	درصد میانگین از ماکزیمم نمره
آگاهی	۶/۹۳	۳/۲۲	۰-۱۱	۴۳-۱۲
حساسیت درک‌شده	۲۴/۴۴	۳/۷۲	۰-۳۰	۸۱/۴۶
شدت درک‌شده	۲۲/۳۸	۳/۷۶	۰-۳۰	۷۴/۶
منافع درک‌شده	۲۲/۲۰	۳/۰۸	۰-۳۰	۷۴/۳۳
موانع درک‌شده	۲۱/۱۹	۴/۶۶	۰-۳۰	۷۳/۹۶
خودکارامدی درک‌شده	۲۵/۵۰	۳/۷۸	۰-۳۰	۸۵
راهنمای عمل	۳/۷۹	۱/۷۷	۰-۱۲	۳۱/۵۸
رفتار پیاده روی	۴/۴۶	۳/۷۳	۰-۱۴	۳۱/۸۵

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-20]

www.mui.ac.ir

جدول ۳: ماتریکس ضریب همبستگی متغیرهای مدل اعتقاد بهداشتی

متغیر	رفتار پیاده روی	حساسیت	شدت	منافع	موانع	خودکارامدی	راهنمای عمل	آگاهی
حساسیت	۰/۱۲۵							
شدت	۰/۲۰۱*	۰/۳۴۴ **						
منافع	۰/۲۳۴ *	۰/۵۰۳ **	۰/۳۳۲ **					
موانع	۰/۸۹	۰/۱۳۶	۰/۶۹	۰/۲۶۹ **				
خودکارامدی	۰/۱۴۱	۰/۴۳ **	۰/۲۹**	۰/۴۹۳**	۰/۲۸۳ **			
راهنمای عمل	۰/۱۷۲	۰/۱۱۳	۰/۰۵۵	۰/۱۷۰	۰/۲۱۲*	۰/۰۲۲		
آگاهی	۰/۲۲۱*	۰/۲۹۶**	۰/۳۱۶**	۰/۲۲	۰/۸۶	۰/۱۸۱	۰/۲۶۹**	

**معنی‌دار در سطح ۰/۰۱

*معنی‌دار در سطح ۰/۰۵

جدول ۴: آنالیز رگرسیون سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی در ارتباط با رفتار پیاده روی

متغیر های مستقل	بتا استاندارد شده	p-value	R2	متغیر وابسته
آگاهی	۰/۲۱۶	۰/۰۳۹		رفتار پیاده‌روی
حساسیت	-۰/۱۲۹	۰/۳۶		
شدت	۰/۰۲۴	۰/۸۴	۰/۳۱۷	
منافع	۱/۸۷	۰/۰۵۹		
موانع	۰/۲۷۹	۰/۲۷		
خودکارآمدی	-۰/۵۵۹	۰/۵۷		
راهنمای عمل	-۰/۰۳۴	۰/۷۳		

در بررسی میزان پیش‌گویی رفتار پیاده‌روی توسط سازه‌های الگو از آنالیز رگرسیون خطی استفاده گردید. به طور کلی سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی مشتمل بر متغیرهای آگاهی، شدت، حساسیت، منافع، موانع، خودکارآمدی درک شده و راهنمای عمل، ۷ /۳۱ درصد از واریانس رفتار پیاده‌روی را پیش‌گویی نمودند که در آنالیز رگرسیون قدرت پیش‌گویی آگاهی معنی‌دار و منافع درک شده نزدیک به معنی‌داری است. (جدول شماره ۴).

بحث

بین آگاهی، شدت درک شده و منافع درک‌شده با رفتار پیاده روی همبستگی معنادار وجود دارد. درمطالعه امین میرزایی و همکاران (۲۶). بین حساسیت درک شده،شدت درک‌شده، موانع درک‌شده و خودکارامدی درک‌شده افراد با انجام رفتار پیشگیری‌کننده از دیابت همبستگی معنادار وجود داشت. در مطالعه دکتر مروتی و همکاران بین متغیرهای منافع، شدت، حساسیت، تهدید، خودکارآمدی با رفتار خود مراقبتی همبستگی مثبت و معنادار وجود داشت (۲۷). در مطالعه brownlee و همکاران (۲۸). نیز بین حساسیت، شدت، منافع و موانع درک‌شده با کنترل متابولیک و پیروی از رژیم غذایی همبستگی معنی‌دار وجود داشت. در مطالعه tan (۲۴). گزارش شد که دلیل ضعیف بودن انجام رفتارهای پیشگیری‌کننده در بیماران دیابتی با پایین‌بودن حساسیت و شدت درک شده در ارتباط است. در مطالعه حاضر با افزایش شدت درک‌شده انجام

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-20]

www.mui.ac.ir

رفتار پیاده‌روی نیز افزایش می‌یابد. Daniel (۲۹). و همکاران نیز که رابطه شدت درک شده و موانع برای خود مراقبتی و کنترل متابولیک را در افراد بومی دیابتی نوع دوم را مطالعه نمودند، مشاهده کردند که همبستگی معنادار بین شدت درک‌شده ناشی از عوارض بیماری و رفتار وجود دارد. درمطالعات برونلی (۲۸). نیز در بیماران جوان تر شدت درک شده با رفتار همبستگی داشت، همچنان‌که در مطالعه هریس (۳۰). نیز شدت درک شده با تبعیت از رژیم خود مراقبتی رابطه داشت . به این ترتیب ملاحظه می‌شود که نتیجه این مطالعه در این مقوله با بیشتر مطالعات همخوانی دارد .بر طبق فرض مدل اعتقادبهداشتی احتمال انجام رفتار بهداشتی توسط فرد به وسیله درک حساسیت آن وضعیت و شدت درک‌شده از بیماری و به همان مقدار منافع درک‌شده در مقابل موانع انجام رفتار بهداشتی تعیین می‌شود. با افزایش منافع درک‌شده انجام رفتار پیاده‌روی نیز افزایش می‌یابد. در بیشتر بررسی‌های مشابه (۳۴،۳۱) نیز این رابطه مشاهده شد.

نتایج این مطالعه نشان داد که بین آگاهی و رفتار پیاده‌روی همبستگی وجود دارد که با افزایش آگاهی افراد دیابتی منجر به ارتقای رفتار بهداشتی آنان خواهد شد. بین آگاهی وشدت درک‌شده، حساسیت درک‌شده، منافع درک‌شده وراهنمای عمل نیز ارتباط معنی‌دار وجود دارد. نتایج گذشته نیز نشان می‌دهد با افزایش آگاهی همراه با تغییر نگرش افراد می‌توان رفتار بهداشتی را در افراد مبتلا به دیابت افزایش داد به طوری‌که برای دستیابی به خود مدیریتی بلند مدت نیاز به افزایش آگاهی همراه با تغییر نگرش می‌باشد زیرا که بدون آگاهی تغییر نگرش میسر نخواهد بود و این دو لازم و ملزوم یکدیگر می‌باشند (۳۶، ۳۵).

در مطالعه امین میرزایی و همکاران بین آگاهی و رفتارهای پیشگیری‌کننده همبستگی معنادار وجود نداشت. ولی بین آگاهی و سازه‌های شدت درک شده، موانع درک شده و خودکارامدی درک شده همبستگی معنادار وجود داشت که با نتایج ما همخوانی دارد (۲۶).

مطالعه ما نشان می‌دهد بین سطح تحصیلات با آگاهی، شدت درک‌شده و خودکارامدی درک‌شده نیز همبستگی معنی‌دار وجود دارد. مطالعه امین میرزایی و همکاران نیز حساسیت شدت، منافع و خودکارامدی درک‌شده افراد با افزایش سطح تحصیلات افزایش معنی‌دار نشان داد (۲۶). در مطالعات گذشته (۳۸، ۳۷، ۲۹). یک همبستگی مثبت معنی‌دار بین سطح تحصیلات و تبعیت از رژیم‌درمانی وجود داشت.

در این تحقیق تنها بین جنس با منافع درک شده رابطه معنی‌داری وجود دارد به طوری‌که منافع درک شده در زنان بیشتر از مردان می‌باشد که علت آن را می‌توان به حساسیت، شدت و خودکارآمدی درک شده بالاتر زنان در خصوص انجام رفتار پیاده‌روی نسبت به مردان دانست. می‌توان گفت که چون زنان در جامعه در ارتباط بیشتری با منابع اطلاعاتی از جمله پزشکان، رادیو و تلویزیون، مجلات و روزنامه و دیگر بیماران هستند، دارای درک بالاتری از عوارض بیماری و فواید انجام یک رفتار بهداشتی می‌باشند. در مطالعه دکتر شهاب جهانلو و همکاران تفاوت معنی‌داری بین سازه خودکارامدی درک شده با متغیرجنس دیده شد ولی با منافع درک‌شده ارتباط معناداری مشاهده نشد که با نتیجه مطالعه ما همسو نمی‌باشد (۳۹).

همچنین نتایج نشان داد بین سن با حساسیت درک‌شده، منافع درک‌شده و خودکارامدی درک‌شده رابطه معکوس معنی‌داری وجود دارد همچنین بین شغل با سطح آگاهی، حساسیت، شدت و خودکارامدی درک‌شده رابطه معنی‌داری وجود داشت ولی در مطالعه دکتر مروتی هیچ تفاوت معنی‌داری بین سازه‌های حساسیت و شدت درک‌شده با سن و شغل مشاهده نگردید (۲۷).

در مطالعه حاضر سازه‌های الگو به طور کلی ۳۱/۷ درصد از واریانس رفتارهای خود مراقبتی را پیش‌گویی نمودند. در مطالعه گیلیبراند (۴۰). این میزان ۱۲ در صد و در مطالعه آآلتو (۳۱). سازه‌های الگو ۱۴ درصد از واریانس تبعیت از رژیم غذایی و ۲۱ درصد از واریانس تبعیت از خود پایشی قندخون را پیش‌گویی نمودند. در مطالعه دکتر مروتی و همکاران (۴۱). سازه‌های الگو ۴۵/۳ درصد از واریانس رفتارهای خود مراقبتی را پیش‌گویی

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-20]

www.mui.ac.ir

نمودند. در بررسی برونلی (۲۸). سازه‌ها ۵۲ درصد از واریانس تبعیت از رژیم را بیان نمود. می‌توان گفت سازه‌های این الگو تناسب خوبی با داده‌های این تحقیق دارد و می‌تواند به عنوان یک چارچوب مرجع جهت بیماران دیابتی به کار برده شود.

در این مطالعه منافع درک‌شده و آگاهی از قدرت پیش‌گویی‌کنندگی بیشتری برخوردار بودند. بنابر این مشخص می‌شود که منافع و فواید درک شده پیاده‌روی و آگاهی در جهت انجام رفتار بهداشتی در رفتارهای موردنظر بسیار تأثیرگذار می‌باشند و در برنامه‌ریزی‌های آموزشی بهره گرفت. در این راستا باید به آموزش فواید و منافع پیگیری و رفتارهای خودمراقبتی پرداخت و هم زمان باید موانعی را که در راه انجام فعالیت‌های خود مراقبتی وجود دارد بر طرف نمود یا آن‌ها را به حداقل رساند. نتایج این مطالعه با نتایج مطالعات دکتر مروتی (۴۲). با عنوان تأثیر منافع و موانع درک‌شده رفتارهای خودمراقبتی بر عملکرد مراقبتی بیماران دیابتی همسو می‌باشد.

با توجه به این که منافع درک‌شده و آگاهی در مورد رفتارپیاده‌روی در افراد مورد مطالعه در پیش‌گویی رفتار قوی‌تر بود، پیشنهاد می‌شود دست‌اندرکاران امر دیابت تا حد امکان در برگزاری کلاس‌های‌آموزشی و شناساندن فواید و سودمندی انجام این‌گونه رفتارهای بهداشتی به بیماران اقدام کنند، تا اینکه در نهایت با کنترل مطلوب بیماری شاهد کاهش بروز عوارض ناشی ازدیابت و ارتقای کیفیت زندگی بیماران دیابتی باشیم.

این بررسی نشان داد که انجام رفتار پیاده‌روی در حد ضعیفی بود. عدم پیاده‌روی به دلیل حساسیت، شدت درک‌شده ومنافع درک‌شده و خودکارامدی درک‌شده پایین در ارتباط بود. بیماران دیابتی موانع درک‌شده متعددی برای رفتار پیاده روی خود درک کرده بودند. همچنین بیماران هرچه آگاهی بیشتری در مورد بیماری دیابت و رفتار پیاده‌روی داشته باشند، آن رفتار را بیشتر انجام می‌دهند. با افزایش میزان شدت درک‌شده دراین بیماران نیز، انجام رفتار افزایش می‌یابد. بیماران دیابتی اگر تشخیص دهند که با انجام رفتار پیاده روی زندگی بهتری خواهند داشت که منجر به افزایش طول عمر آنها خواهد شد، رفتار پیاده روی را با جدیت بیشتری انجام می‌دهند.

سازه‌های مدل اعتقادبهداشتی پیش‌گویی‌کننده‌های خوبی جهت انجام رفتارهای بهداشتی هستند. همچنین این مدل چارچوب مفیدی جهت ایجاد انگیزه و ترغیب انجام این‌گونه رفتارها ایجاد می‌کنند. نتیجه می‌گیریم بهبود برنامه‌های‌آموزشی در جهت تغییر نگرش‌ها و ارتقای رفتارهای بهداشتی در بیماران دیابت نوع ۲ مؤثر واقع می‌شود. در این مطالعه دو محدودیت وجود داشت. اول اینکه چون مشاهده عینی رفتار پیاده‌روی در بیماران عملی نبود جهت بررسی آنان از روش خود گزارش‌دهی استفاده شد و دوم اینکه چون ممکن بود همزمان به چند بیمار پرسش‌نامه داده شود امکان دسترسی و استفاده از اطلاعات بیماران به یکدیگر وجود داشت.

تشکر و قدردانی

بر خود لازم می‌داریم از زحمات بی دریغ مسؤلین و پرسنل محترم مرکز تحقیقات دیابت شهریزد و همچنین بیماران شرکت‌کننده در این مطالعه که ما را در انجام این تحقیق یاری کردند تشکر و قدردانی نمائیم.

References

1. Tuomilehto J, Lindstrom J, Eriksson JG, Valle TT, Hamalainen H, Ilanne-Parikka P, et al. Prevention of type 2 diabetes mellitus by changes in lifestyle among subjects with impaired glucose tolerance. N Engl J Med 2001; 344(18): 1343-50.
2. Tuomilehto J, Wolf E. Primary prevention of diabetes mellitus. Diabetes Care 1987; 10(2): 238-48.
3. Manson JE, Rimm EB, Stampfer MJ, Colditz GA, Willett WC, Krolewski AS, et al. Physical activity and incidence of non-insulin-dependent diabetes mellitus in women. Lancet 1991; 338(8770): 774-8.
4. Sherwin RS, Anderson RM, Buse JB, Chin MH, Eddy D, Fradkin J, et al. Prevention or delay of type 2 diabetes. Diabetes Care 2004; 27 Suppl 1: S47-S54.

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-20]

www.mui.ac.ir

5. WHO. Media center [Online]. 2009 [cited 24 Jun 2009]; Available from: URL: http//.who.int/media center/fact sheets/Fs312/en/hndex.html/
6.
7. Ministry of Health and Medical Education. Comprehensive guide of Non Communicable Disease Care in Islamic Republic of Iran. 14th ed. Tehran: Disease Management Center; 2004.
8. Agnasiver P. Exercise and cure disease. Trans. Torkaman A, Hazaveyee MM. Hamedan: Chehr Publication; 2002.
9. Shakeri M, Ahmadi R. The effect of exercise program on control sugar and blood fat in diabetics. J Zanjan Uni Med Sci 2001; 3: 16-22.
10. Khazayee MA. Familiar with diabetes. 1st ed. Mashhad: Mashhad Ferdosy University Publication; 1998.
11. Larijanei BA. Exercise and diabetes. 1st ed. Tehran: University Medical Science Publication; 2003. p. 44.
12. Anderson JA, Patti BL. Nutritional management of diabetes mellitus. Mexico City: Mexico Waverly Company; 1994. p. 50-75.
13. Sheykholeslam R. Prevention of noncommunicable disease in the global. J Shahid Beheshti Uni Med Sci 2004; 4: 16-21.
14. Forghanei B, Kasaeean N, Faghih Imanei B, Hossein Pour M, Aminei M. Assessment of leisure time physical activity situation in NIDDM patient referring to diabetic center Esfahan. Monthly Journal of Medical Sciences Ahwaz 2001; 4(31): 41-5.
15. Zierath JR, Wallberg-Henriksson H. Exercise training in obese diabetic patients. Special considerations. Sports Med 1992; 14(3): 171-89.
16. Mahdavei Hazaveh AR, Delavari AR. Prevention plan and Diabetic disease control. Tehran: Seda Publication Center; 2004.
17. Mohajer T. Principal of teaching to patient. Tehran: Salemi Press; 2003. p. 9-11.
18. Hazavehei MM, Sharifirad G, Mohabi S. The effect of educational program based on health belief model on diabetic foot care. Int J Diab Dev Ctries 2007; 27: 18-23.
19. Azizi F, Hatemi H, Janghorbani M. Epidemiology and Communicable disease control in Iran. Tehran: Eshtiagh Publication; 2000.
20. Heydarnia A. Argument in health education. Tehran: Zamani Publication, 2003. p. 112.
21. Koch J. The role of exercise in the African-American woman with type 2 diabetes mellitus: application of the health belief model. J Am Acad Nurse Pract 2002; 14(3): 126-9.
22. Kamrani A. The effect of educational diet on nutrition type2 diabetes based on Health Belief Model, [MSc Thesis] Isfahan: Isfahan School of Public Health . Isfahan, University of Medical Sciences; 2006.
23. Slovic P. The perception of risk. London: Earthscan Publications; 2000.
24. 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.
25. 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(8): 1447-58.
26. Mazloomi S, Mirzaei A, Afkhami Ardakani M. The Role of Health beliefs for preventive behaviores in type2 diabetes at risk individuals. Journal of Medical Sciences Shahid Sadoughei Yazd 2010; 18(1): 24-31.
27. Morovatei Sharifabad MA, Rouhani Tonkaboni N. Perceived Severity &Suseptibility of Diabetes Complications &its Relation to Self-care Behaviors among Diabetes patients. Journal of Armaghane danesh 2007; 12(3): 59-68.
28. Brownlee-Duffeck 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; 55(2): 139-44.
29. Daniel M, Messer LC. Perceptions of disease severity and barriers to self-care predict glycemic control in Aboriginal persons with type 2 diabetes mellitus. Chronic Dis Can 2002; 23(4): 130-8.
30. Harris R, Linn MW. Health beliefs, compliance, and control of diabetes mellitus. South Med J 1985; 78(2): 162-6.
31. Aalto AM, Uutela A. Glycemic control, self-care behaviors, and psychosocial factors among insulin treated diabetics: a test of an extended health belief model. Int J Behav Med 1997; 4(3): 191-214.
32. Wen LK, Shepherd MD, Parchman ML. Family support, diet, and exercise among older Mexican Americans with type 2 diabetes. Diabetes Educ 2004; 30(6): 980-93.

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-20]
www.mui.ac.ir

33. Coates VE, Boore JR. The influence of psychological factors on the self-management of insulin-dependent diabetes mellitus. J Adv Nurs 1998; 27(3): 528-37.
34. Bond GG, Aiken LS, Somerville SC. The health belief model and adolescents with insulin-dependent diabetes mellitus. Health Psychol 1992; 11(3): 190-8.
35. Oldroyd JC, Unwin NC, White M, Mathers JC, Alberti KG. Randomised controlled trial evaluating lifestyle interventions in people with impaired glucose tolerance. Diabetes Res Clin Pract 2006; 72(2): 117-27.
36. Imai S, Kozai H, Naruse Y, Watanabe K, Fukui M, Hasegawa G, et al. Randomized controlled trial of two forms of self-management group education in Japanese people with impaired glucose tolerance. J Clin Biochem Nutr 2008; 43(2): 82-7.
37. Overland JE, Hoskins PL, McGill MJ, Yue DK. Low literacy: a problem in diabetes education. Diabet Med 1993; 10(9): 847-50.
38. Rockwell JM, Riegel B. Predictors of self-care in persons with heart failure. Heart Lung 2001; 30(1): 18-25.
39. Shahab Jahanloo A, Ghofranipour F, Vafaee M, Kimiyagar M, Heydarnia AR, Sobhanei AR. Testing Helth Belief Model With HbA1c In Diabetic Patients. Hormozgan Medical Journal 2008; 12(1): 37-42.
40. Gillibrand R, Stevenson J. The extended health belief model applied to the experience of diabetes in young people. Br J Health Psychol 2006; 11(Pt 1): 155-69.
41. Morovati Sharifabad M, Rouhani Tonkaboni N, Baghiyan Moghadam MH. Predictors of self care of diabetic patients referred to Diabetes Research Center on Health Belief Model. Journal of Medical Sciences Shahid Sadoughei Yazd 2007; 15(3): 85-96.
42. Morowati Sharifabad MA, Rouhani Tonkaboni N. Effect of interest and self-care behaviors perceived.. Journal of Nursing and barriers on diabetes care practiceMidwifery, Jornal of Tehran University of Medical Sciences 2008; 13(1): 17-27.

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-20]
www.mui.ac.ir

Status of walking behavior in patients with type 2 diabetes in Yazd based on health belief model

Mohammad Hossein Baghianimoghadam[1], Maryam Hadavand Khani[2], Sayyed Mohammad Mohammadi[3], Hossein Fallahzade[4], Farahnaz khabiri[5]

Abstract

Background: Today, the positive role of physical activities and exercise, especially walking in the health of human society and in the prevention and control of many diseases including diabetes has been approved. The purpose of this study to determine predictors of walking behavior in patients with type 2 diabetes in Yazd based on Health Belief Model.

Methods: In this cross-sectional study 111 type 2 diabetes patients referring to Yazd Diabetes Center were selected randomly. Data collecting was done by a questionnaire with health belief model structures (knowledge, perceived susceptibility, severity, benefits, barriers, self efficacy & cues to action) and demographic variables and questions regarding walking behaviors. Reliability and validity were assessed and approved. Data analyzed using the SPSS software and descriptive statistics, the correlation coefficient and regression testes.

Findings: 111 individuals with type 2 diabetes of both sexes (78 females and 33 males) with mean age of 44.7 ± 18.49 were participated in this study. Mean score of knowledge and walking behavior were, 6.93 ± 3.22 and 4.46 ± 3.73, respectively that showed subjects had acquired only 43.12% of knowledge maximum score and 31.85% of walking behavior maximum score. The Findings showed that there was a significant relationship between walking behavior with knowledge, perceived severity and perceived benefits.

Conclusion: According to this study behavior of walking was weak. It seems that the use of theoretical based models such as Health Belief Model can be used to predict weakness of walking and as a framework can be used for the implementation of educational interventions to control diabetes.

Key words: Health Belief Model, Walking, Type 2 Diabetes.

1- Associate Professor, Department of Health Education, School of Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.
2- MSc in Health Education, School of Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran. (Corresponding Author)
Email: maryamhadavand912@gmail.com
3- Assistant Professor, Department of Internal Medicine, School of Medicine, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.
4- Associate Professor, Department of Biostatistics and Epidemiology, School of Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.
5- Physical Education Expert, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-20]

www.mui.ac.ir