

## پیش‌بینی رفتارهای خودمراقبتی در افراد مبتلا به دیابت نوع ۲ بر مبنای استرس ادراک شده و توانمندی در هدف‌گذاری

سید سینا امامی، دکتر منیژه فیروزی

دانشکده‌ی روان‌شناسی روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران، تهران، ایران، نشانی مکاتبه با نویسنده‌ی مسئول: تهران،  
بزرگراه جلال آل احمد، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، گروه روان‌شناسی، اتاق ۱۲۷ دکتر منیژه فیروزی؛  
e-mail: mfiroozy@ut.ac.ir

### چکیده

**مقدمه:** در حال حاضر دیابت یکی از شایع‌ترین بیماری‌های مزمن جامعه‌ی امروز و یکی از مهم‌ترین مؤلفه‌های کنترل آن، رفتارهای خودمراقبتی است. با توجه به تأثیر متغیرهای روان‌شناختی در بروز رفتارهای خودمراقبتی، هدف این پژوهش پیش‌بینی رفتار خودمراقبتی در افراد مبتلا به دیابت نوع II بر مبنای توانمندی در هدف‌گذاری و استرس ادراک شده بود. **مواد و روش‌ها:** در این پژوهش توصیفی (مقطعی)، افراد شرکت‌کننده در مطالعه از میان مراجعان به مرکز دیابت کاشان و کلینیک‌های خصوصی انتخاب شدند. انتخاب نمونه به روش انتخاب در دسترس انجام گرفت و ۱۹۰ بیمار در این پژوهش شرکت داده شدند. پرسش‌نامه‌های هدف در زندگی، استرس ادراک شده و خودمراقبتی توسط شرکت‌کنندگان تکمیل گردید. تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش با روش همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون چندگانه گام به گام انجام شد. یافته‌ها: نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد که متغیرهای توانمندی در هدف‌گذاری و استرس ادراک شده به طور مجزا تأثیر معنی‌داری نداشتند اما اثر متقابل میان آن‌ها با پیش‌بینی رفتار خودمراقبتی رابطه معنی‌داری برقرار کرد ( $P=0/01$ ). نتیجه‌گیری: نتایج به دست آمده از این پژوهش نشان می‌دهد که با ارتقای سطح توانمندی در هدف‌گذاری و میزان استرس ادراک شده، می‌توان بروز رفتار خودمراقبتی را در افراد مبتلا به دیابت بهبود بخشید.

**واژگان کلیدی:** دیابت، رفتار خودمراقبتی، هدف‌گذاری، استرس ادراک شده

دریافت مقاله: ۹۸/۷/۱۶ - دریافت اصلاحیه: ۹۹/۲/۲۸ - پذیرش مقاله: ۹۹/۲/۳۱

### مقدمه

در زندگی امروز، دیابت به عنوان یکی از جدی‌ترین تهدیدکننده‌های سلامت مرتبط با رفتار در حال گسترش است.<sup>۱</sup> بر اساس گزارش سازمان جهانی بهداشت، شیوع دیابت در ایران از سال ۱۳۸۳ با ۷/۷ درصد به ۸/۶ درصد در سال ۲۰۲۵ خواهد رسید.<sup>۲</sup> این بیماری به طور قابل توجهی زندگی افراد مبتلا را تحت تأثیر قرار می‌دهد و عوارض متعدد و مخربی از جنبه‌های مختلف بر فرد تحمیل می‌کند؛ به طوری که میزان امید به زندگی را در مبتلایان ۵ تا ۱۰ سال کاهش می‌دهد.<sup>۳،۴</sup>

در بیماری‌های مزمن، به ویژه در دیابت، وجود رفتارهای سلامت که تحت کنترل فرد است، در مدیریت بیماری و کیفیت زندگی بیماران، نقش مهمی ایفا می‌کند. از این رفتارها تحت عنوان رفتارهای خودمراقبتی نام برده می‌شود. رفتار

خودمراقبتی، یک مفهوم بسیار مهم در ارتقا و حفظ سلامت است و شامل رفتارهای معطوف به کنترل نشانه‌های بیماری است که سطح سلامتی فرد را در سطح فعلی نگه می‌دارد، یا سعی در بهبود آن دارد.<sup>۵</sup> خودمراقبتی در واقع یک فرآیند فعال و عملی است که تحت اختیار خود فرد بوده و سبب جلوگیری یا حداقل به تعویق افتادن عوارض و مشکلات کوتاه‌مدت و بلندمدت بیماری می‌شود.<sup>۱</sup> رفتارهای خودمراقبتی تحت تأثیر عوامل مختلفی هم‌چون شخصیت، شناخت‌ها و طرح‌واره‌های ذهنی قرار دارند، که اغلب این عوامل مربوط به بخش روان‌شناختی و درون‌فردی است.<sup>۶-۱۱</sup> در این میان، عوامل مربوط به روان‌شناسی مثبت نیز به تازگی مورد توجه زیادی قرار گرفته است که میزان وجود آن‌ها، تأثیر چشمگیری بر رفتارهای خودمراقبتی دارد. عواملی هم‌چون سرسختی، امید، تعهد، و توانمندی در هدف‌گذاری، از جمله‌ی عوامل مهم و موثر هستند.<sup>۱۲</sup>

یکی از مشکلات بیماران مبتلا به دیابت، شکست مکرر در حفظ رژیم غذایی است؛ که تلاش می‌کنند این شکست را با مصرف بیشتر داروها و انسولین جبران کنند.<sup>۱۳</sup> این امر در مجموع برای سلامت آن‌ها سودمند نیست و عوارض جانبی متعددی را در پی دارد.<sup>۸</sup> توانمندی در هدف‌گذاری طبق تعریف به عنوان قابلیت پی‌گیری برای نائل شدن به مقصود و هدف، و تحمل در مقابل سختی‌ها ذکر می‌شود. وجود سطح مطلوبی از توانمندی در هدف‌گذاری، موجب می‌شود تا نرخ پاسخ معنی‌دار به خواست‌های موقعیت موجود، تعهد نسبت به خود، و انگیزه‌ی پیشبرد اهداف، به طور قابل توجهی افزایش پیدا کند.<sup>۱۴</sup> به همین سبب، زمینه برای برقراری رفتارهایی هم‌چون حفظ رژیم غذایی پایدار برای بیماران فراهم می‌شود و به همین علت، توانمندی در هدف‌گذاری در جهت خودمدیریتی علائم بیماری، یکی از مفاهیم کلیدی به شمار می‌رود.<sup>۱۵،۱۶</sup> به نظر می‌رسد برگزیدن استراتژی‌های فردی موثر و پایبندی به اعمال آن در طولانی مدت، رفتارهای خودمراقبتی را پایدار می‌سازد. به همین دلیل، در این پژوهش به عنوان مولفه‌ای از رفتار خودمدیریتی مورد مطالعه قرار گرفت.

استرس، خود به معنای حالتی از پاسخ فیزیولوژیک یا روان‌شناختی به محرک‌های تنش‌زای درونی یا بیرونی است؛<sup>۱۷</sup> و استرس ادراک شده به معنای استعداد بیولوژیکی و روانی به تجربه شدیدتر استرس است که منجر به ادراک بیشتر استرس می‌شود.<sup>۱۸</sup> استرس ادراک شده بالا با انکار نشانه‌های بیماری و تداخل در رفتارهای خودمراقبتی همراه است.<sup>۱۹</sup> به عبارتی، میزان استرس ادراک شده افراد می‌تواند بر عوامل مختلفی از جمله عوامل روانی، هیجانی، شناختی و فیزیولوژیکی موثر بر رفتارهای خودمراقبتی تأثیر بگذارد. رفتارهای خودمراقبتی نیز به نوعی حاصل تعامل تمامی این جنبه‌ها است.<sup>۲۰-۲۲</sup> در این پژوهش استرس ادراک شده به عنوان مولفه‌ی تأثیرگذار در کاهش رفتارهای خودمراقبتی مطالعه شده است.

همان‌طور که ذکر شد، دیابت یک بیماری مزمن است و اگر به نحو مطلوبی به آن رسیدگی و پرداخته نشود، می‌تواند عوارض خطرناک و جبران‌ناپذیری را برای فرد مبتلا به وجود آورد. در میان عوامل موثر بر پیشگیری، جلوگیری از پیشروی بیماری و فرایند بهبود و درمان، رفتارهای خودمراقبتی مهم‌ترین عامل محسوب می‌شوند. مطالعه‌ی مؤلفه‌های موثر بر رفتارهای خودمراقبتی، گام مهمی در

کمک به افزایش سطح آن‌ها در افراد مبتلا است و این‌که بتوان با افزایش سطح این رفتارها، زمینه جلوگیری از پیشروی بیماری و کمک به فرایند بهبود بیماری را فراهم کرد، ارزش و اهمیت تحقیق در این موضوع را به خوبی نشان می‌دهد. در پژوهش‌های گذشته، تعدادی از عوامل که با رفتارهای خودمراقبتی ارتباط داشتند، مورد مطالعه قرار گرفتند، اما در هیچ‌کدام توانمندی در هدف‌گذاری و استرس ادراک شده مورد مطالعه نبوده است در حالیکه؛ که طبق تعریف رفتارهای خودمراقبتی و هم‌چنین نتایج پژوهش‌های پیشین، می‌توان چنین فرض کرد که این دو مولفه تأثیر معنی‌داری بر نرخ بروز دارند. بر این اساس، هدف اصلی این پژوهش پیش‌بینی رفتار خودمراقبتی در افراد مبتلا به دیابت نوع II بر مبنای توانمندی در هدف‌گذاری و استرس ادراک شده قرار گرفت.

## مواد و روش‌ها

این پژوهش، یک مطالعه‌ی مقطعی است و جامعه‌ی آماری مورد استفاده‌ی آن تمام افراد مبتلا به دیابت نوع ۲ در شهرستان کاشان هستند، که پیشینه‌ی بیماری آن‌ها در پرونده‌های موجود در مراکز درمانی مورد مراجعه در این پژوهش، ثبت شده است. حجم جامعه‌ی آماری بر اساس مجموع تعداد پرونده‌های موجود، برابر ۳۵۴ نفر بود که بر طبق جدول مورگان تعداد ۱۹۰ نفر برای اجرای این پژوهش در نظر گرفته شد. روش نمونه‌گیری در این پژوهش، به دلیل محدودیت دسترسی به تمام افرادی که پرونده‌هایشان موجود بود، روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شد. در این پژوهش از میان مراکز درمانی و مطب‌های شخصی، مرکز درمانی گلابچی و چهار کلینیک خصوصی انتخاب گردیدند. همان‌طور که ذکر شد، به این ترتیب، از مرکز درمانی گلابچی، ۱۳۰ نفر به عنوان نمونه، و از کلینیک‌های خصوصی، ۶۰ نفر برای نمونه پژوهش انتخاب شدند. پرسش‌نامه‌ها توسط بیماران و در صورتی‌که توانایی نداشتند توسط همراهان آن‌ها تکمیل گردیدند. ملاک‌های ورود به مطالعه عبارت بودند از: تشخیص دیابت نوع II، رضایت شرکت در پژوهش، داشتن سواد خواندن و نوشتن؛ و ملاک‌های عدم ورود به مطالعه عبارت بودند از: داشتن مشکلات روان‌پزشکی جدی که در صورت وجود در پرونده آن‌ها قید گردیده بود، ابتلا به دیابت نوع I، شدت بالای بیماری و عدم تمایل به همکاری. در ابتدای رضایت‌نامه‌ای در

درک شده در یک ماه گذشته به کار می‌رود. در این پژوهش به سبب ویژگی‌های روان‌سنجی مناسب، از نسخه ۱۴ ماده‌ای آن استفاده شد. در سه مطالعه‌ای که توسط کوهن و همکاران صورت گرفت، آلفای کرونباخ به ترتیب برابر ۰/۸۴، ۰/۸۵، ۰/۸۶ گزارش گردید.<sup>۲۶</sup> نحوه‌ی نمره‌گذاری پرسش‌نامه بر اساس طیف لیکرت ۵ درجه‌ای نمره‌گذاری می‌شود. کمترین امتیاز کسب شده صفر و بیشترین نمره ۵۶ است. این مقیاس در مطالعه‌ای که توسط قربانی و همکاران در سال ۱۳۸۲ صورت گرفت در نمونه ایرانی هنجاریابی گردید و آلفای کرونباخ آن برابر ۰/۸۱ به دست آمد.<sup>۲۷</sup> نمره بالاتر نشان‌دهنده‌ی استرس ادراک‌شده بیشتر است.<sup>۲۶،۲۷</sup>

#### پرسش‌نامه خودمراقبتی دیابت توبرت و گلاسکو<sup>iv</sup>

برای سنجش رفتار خودمراقبتی از پرسش‌نامه خودمراقبتی دیابت استفاده گردید. این پرسش‌نامه توسط توبرت و گلاسکو در سال ۲۰۰۰ طراحی شد. این مقیاس یک پرسش‌نامه خودگزارشی ۱۵ سوالی است که معیارهای خودمراقبتی بیماران را در طول هفت روز گذشته بررسی می‌کند، و دربرگیرنده جنبه‌های مختلف رژیم درمانی دیابت شامل رژیم غذایی عمومی و رژیم غذایی اختصاصی دیابت، ورزش، آزمایش قند خون، تزریق انسولین و یا قرص ضد دیابت، مراقبت از پا، و سیگار کشیدن است.<sup>۲۸</sup> در این شیوه‌ی نمره‌گذاری و تفسیر، به استثنای رفتار سیگار کشیدن که نمره‌ی صفر تا یک دارد، به هر رفتار در یک طیف لیکرت ۸ درجه‌ای، نمره‌ای از صفر تا هفت داده می‌شود و در انتها یک نمره تبعیت کلی از طریق جمع کردن نمره‌های تمام سوال‌ها به دست می‌آید و نمره‌ی کل مقیاس بین ۰ تا ۹۹ می‌باشد. در مطالعه‌ی توبرت و گلاسکو میزان آلفا کرونباخ برابر ۰/۸۵ به دست آمد.<sup>۲۸</sup> این پرسش‌نامه در ایران در سال ۱۳۹۱ توسط حمدزاده و همکاران هنجاریابی گردید و ویژگی‌های روان‌سنجی پرسش‌نامه نیز به این صورت به دست آمده است، که میانگین نمره شاخص اعتبار محتوا ۸۴/۹ درصد و پایایی آن با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۸ مقدار قابل قبولی را بیان می‌کند.<sup>۲۹</sup>

اطلاعات به دست آمده از طریق نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ وارد گردیده و با در نظر گرفتن سطح معنی‌داری ۰/۰۱ برای تمام آزمون‌ها، داده‌های پژوهش با روش همبستگی

اختیار شرکت‌کننده‌ها قرار گرفت تا رضایت خود را برای شرکت در پژوهش اعلام کنند. اهداف پژوهشی برای آن‌ها شرح داده شد و از بابت محرمانه ماندن اطلاعات شخصی اطمینان داده شد و آزاد بودن آن‌ها برای شرکت در پژوهش عنوان گردید و سپس پرسش‌نامه‌ها تحویل داده شد. این مطالعه با کد اخلاق IR.TUMS.VCR.REC 1398, 564 در دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی به ثبت رسیده است.

#### ابزارها

##### پرسش‌نامه هدف در زندگی کرامیاف و ماهولیک<sup>i</sup>

متغیر توانایی در هدف‌گذاری، هم‌پوشی و ارتباط بالایی با مفهوم هدف در زندگی دارد و به همین علت می‌توان برای سنجش آن از پرسش‌نامه PII<sup>ii</sup> استفاده کرد. این پرسش‌نامه که در سال ۱۹۶۹ توسط کرامیاف و ماهولیک طراحی شد از ۲۰ گویه تشکیل می‌شود که آزمودنی برای پاسخ به هر سوال در یک طیف لیکرت، عددی از ۱ تا ۷ را در پاسخ‌نامه علامت می‌زند؛ که بیان‌گر دیدگاه او نسبت به موضوع سوال می‌باشد. نمره کل از مجموع نمرات تمام سوال‌ها به دست می‌آید و از حداقل ۲۰ تا حداکثر ۱۴۰ متغیر است. نمره‌های بالاتر نشان‌دهنده‌ی هدف در زندگی و معنای قوی‌تر هستند. در مطالعه‌ای که توسط کرامیاف انجام گرفت، آلفا کرونباخ برابر ۰/۸۶ بدست آمد.<sup>۲۴</sup> همچنین این پرسش‌نامه در ایران در سال ۱۳۸۷ توسط چراغی و همکاران هنجاریابی شد.<sup>۲۴</sup> برای تعیین پایایی این پرسش‌نامه از روش محاسبه آلفا کرونباخ و دو نیمه کردن استفاده شده است. همبستگی تمام سوال‌ها با نمره‌ی کل پرسش‌نامه،  $r > 0/3$  محاسبه شده که نتیجه‌ای قابل توجه است؛ همچنین آلفای بدست آمده برای این پرسش‌نامه برابر ۰/۹۲ است.<sup>۲۵</sup>

##### پرسش‌نامه استرس ادراک‌شده کوهن<sup>iii</sup>

همان‌طور که ذکر شد استرس ادراک شده به معنای استعداد تجربه شدیدتر استرس است که منجر به ادراک بیشتر استرس می‌شود.<sup>۱۸</sup> بنابراین با اندازه‌گیری میزان استرس ادراک شده می‌توان به سطح استرس ادراک شده فرد پی برد. برای این منظور از پرسش‌نامه استرس ادراک‌شده کوهن استفاده گردید. این پرسش‌نامه که در سال ۱۹۸۳ توسط کوهن و همکاران طراحی شده دارای سه نسخه ۴، ۱۰ و ۱۴ ماده‌ای است که برای سنجش استرس عمومی

i- Crumbaugh & Maholick

ii -Purpose in life

iii- Cohen

iv- Toobert & Glasgow

پیرسون و تحلیل رگرسیون چندگانه گام به گام مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

### یافته‌ها

در نمونه‌های مورد بررسی در این پژوهش میانگین و انحراف استاندارد سنی افراد به ترتیب ۴۲/۶۱ و ۱/۵۲ بود.

#### جدول ۱- توزیع فراوانی متغیرهای جمعیت‌شناختی

متغیر	وضعیت	تعداد	درصد فراوانی
شغل	شاغل	۱۰۴	۵۴/۷
	خانه‌دار	۵۷	۳۰
	بی‌کار	۲۹	۱۵/۲
	کل	۱۹۰	۱۰۰
مدت زمان ابتلا	کمتر از ۵ سال	۳۲	۱۶/۸
	بین ۵ تا ۱۰ سال	۱۱۲	۵۸/۹
	بیشتر از ۱۰ سال	۴۶	۲۴/۲
	کل	۱۹۰	۱۰۰
میزان تحصیلات	بی‌سواد	۱۳	۶/۸
	کمتر از دیپلم	۸۲	۴۳/۱
	دیپلم	۴۱	۲۱/۵
	دانشگاهی	۵۴	۲۸/۴
کل	۱۹۰	۱۰۰	
وضعیت تأهل	متأهل	۱۴۷	۷۷/۳
	مجرد	۴۳	۲۲/۶
	کل	۱۹۰	۱۰۰
نوع درمان	مصرف قرص	۳۴	۱۷/۸
	تزریق انسولین	۱۳۸	۷۲/۶
	سایر درمان‌ها	۱۸	۹/۴
	کل	۱۹۰	۱۰۰

#### جدول ۲- ویژگی‌های اولیه‌ی افراد شرکت‌کننده

شاخص‌ها	فراوانی	درصد فراوانی
جنسیت	مرد	۸۹
	زن	۱۰۱
تحصیلات	کمتر از دیپلم	۲۸
	دیپلم	۸۲
	کارشناسی	۵۴
	بالتر از کارشناسی	۲۶

n=۱۹۰

خودمراقبتی ارتباط معنی‌دار ندارند ( $P > 0.01$ ). نتایج این آزمون به همراه میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش در جدول ۳ عنوان شده است.

در بررسی و تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش در آزمون همبستگی پیرسون مشخص گردید که متغیرهای توانمندی در هدف‌گذاری و استرس ادراک شده به طور مجزا با رفتار

## جدول ۳- نتایج ضریب همبستگی پیرسون و میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش

متغیرها	شاخص (M±SD)	هدف‌گذاری	استرس ادراک شده	خودمراقبتی
توانمندی در هدف‌گذاری	۱۱۶/۸±۱۹/۶	۱		
استرس ادراک شده	۳۱/۱±۳/۷	-۰/۱۱	۱	
خود مراقبتی	۷۱/۵±۱۲/۸	۰/۱۵	-۰/۱۳	۱
سن	۴۲/۶±۱/۵			

به منظور تعیین تأثیر نمره‌های توانمندی در هدف‌گذاری و استرس ادراک شده بر نمره رفتارهای خودمراقبتی، از روش تحلیل رگرسیون چندگانه به روش گام به گام استفاده گردید. نتایج حاصل از این تحلیل نشان داد که در گام اول، متغیر توانمندی در هدف‌گذاری می‌تواند ۸ درصد واریانس رفتارهای خودمراقبتی را تبیین کند. سپس در گام دوم که متغیر استرس ادراک شده نیز در تحلیل وارد شد، همبستگی چندگانه برابر ۰/۳۷۶ و هم‌پوشانی واریانس‌ها نیز برابر ۰/۱۴۲ به دست آمد، و به این معناست که میزان پیش‌بینی

واریانس رفتارهای خودمراقبتی بر مبنای توانمندی در هدف‌گذاری و استرس ادراک شده به ۱۴ درصد افزایش یافت. هم‌چنین متغیر سن نیز به عنوان متغیر مخدوش‌کننده در مدل وارد گردید، و اگرچه با بروز رفتارهای خودمراقبتی رابطه منفی داشت اما از نظر آماری سهم معنی‌داری در پیش‌بینی آن نداشت. به این ترتیب می‌توان گفت که اثر متقابل متغیرهای توانمندی در هدف‌گذاری و استرس ادراک شده بر متغیر رفتار خودمراقبتی، اثر معنی‌داری را نشان می‌دهد. نتایج این تحلیل در جدول ۴ نشان داده شده است.

## جدول ۴- نتایج تحلیل رگرسیون چندگانه گام به گام

مرحله	متغیرها	R	R <sup>2</sup>	β	P
گام اول	توانمندی در هدف‌گذاری	۰/۲۸	۰/۰۸	۰/۰۳	*۰/۰۱
گام دوم	اثر متقابل توانمندی در هدف‌گذاری و استرس ادراک شده	۰/۳۷	۰/۱۴	۰/۰۵	†۰/۰۱

\*P<۰/۰۵، †P<۰/۰۱

## بحث

در این پژوهش، اثر توانمندسازی در هدف‌گذاری و استرس ادراک شده در پیش‌بینی در رفتار خودمراقبتی بیماران مبتلا به دیابت مطالعه شد. نتایج حاکی از این بود که توانمندی در هدف‌گذاری به تنهایی نمی‌توانست رفتارهای خودمراقبتی را پیش‌بینی کند اما تعامل آن با استرس ادراک شده این مولفه را پیش‌بینی می‌کرد.

یکی از دغدغه‌های سیستم سلامت، افزایش خود مدیریتی در بیماری‌های مزمن و از جمله دیابت است.<sup>۲۰</sup> دیابت بیماری است که با وجود پیامدهای جدی آن؛ میل به انکار در بیماران چشم‌گیر است.<sup>۲۲</sup> به همین دلیل پزشکان با وجود تلاش‌های فراوان نتیجه‌ی دلخواه را در درمان به دست نمی‌آورند. درمان دیابت مستلزم انضباط شخصی و پایبندی به رفتارهای خود مراقبتی است. به همین دلیل است که عوامل پیش‌بینی‌کننده خود مراقبتی اهمیت ویژه‌ای دارد.<sup>۲۴</sup> از آنجا که

رفتارهای خود مراقبتی تحت تاثیر عوامل فرهنگی هم قرار دارد، به پژوهش‌های ایرانی استناد می‌کنیم. در این راستا، شایقیان و همکارانش<sup>۲۰</sup> آشکار کردند که خود مراقبتی به بهتر شدن کیفیت زندگی بیماران مبتلا به دیابت و مدیریت هموگلوبین گلیکوزیله در آن‌ها انجامید. از سویی دیگر، پژوهش‌گرانی به مطالعه‌ی عوامل پیش‌بینی‌کننده خودمراقبتی پرداختند. به طور مثال، نیکوگفتار و اسحاقی<sup>۲۱</sup> نشان دادند که سبک دلبستگی ایمن و منبع کنترل بیرونی از طرف پزشک (پذیرفتن توصیه‌های پزشک) پیش‌بینی‌کننده‌ی مثبت و دلبستگی دوسوگرا پیش‌بینی‌کننده‌ی منفی رفتارهای خودمراقبتی بود. مسعودی و همکاران<sup>۲۲</sup> دریافتند که توانمندی بیماران دیابت در خود مراقبتی؛ شاخصی از سطح متابولیک، سطح تحصیلات، زمان سپری شده با دیابت بود. به عبارتی، افراد با دیابت مرزی، تحصیلات دیپلم به بالا و مدت کوتاه‌تر سپری شده با بیماری، کنترل دیابت بهتری داشتند. تقی‌پور و همکاران<sup>۲۳</sup> ابراز داشتند که خودمراقبتی با

همکاران<sup>۱۰</sup> انجام گرفت نشان داده شد که استرس مدیریت شده، خودکارآمدی و حمایت اجتماعی از عوامل مهم مرتبط با بروز رفتارهای خودمراقبتی هستند. در مطالعه لیگار<sup>۱۱</sup> و همکاران<sup>۱۲</sup> نشان داده شد که استرس، عوامل استرس‌زا، و مولفه‌های منفی شخصیتی می‌توانند به طور معنی‌داری به سلامت جسمانی و روانی آسیب وارد کرده و در طولانی مدت فرد را دچار پیامدهای تخریبی مزمن کنند. هم‌چنین در مطالعه کلی<sup>۱۳</sup> و اسمایل<sup>۱۴</sup> مشخص شد که اگرچه مداخله‌های زیستی و فیزیولوژیکی اساسی‌ترین بخش فرایند بهبود در دیابت است، اما عوامل روان‌شناختی و اجتماعی هم‌چون استرس می‌توانند فرایند مداخله‌ها را به طور معنی‌داری تحت تاثیر قرار دهند؛ این یافته‌ها با نتایج حاصل از این پژوهش مبنی بر تاثیر میزان استرس ادارک شده بر رفتارهای خودمراقبتی هم‌سو است.

#### نتیجه‌گیری

وجود هدفمندی می‌تواند بر بروز رفتارهای خودمراقبتی مؤثر باشد اما این متغیر به تنهایی نتوانست به طور معنی‌داری رفتارهای خودمراقبتی را پیش‌بینی کند. هم‌چنین میزان کنترل‌شده و بهینه استرس ادارک شده نیز می‌تواند بر رفتارهای خودمراقبتی مؤثر باشد، ولی همان‌طور که در نتایج این پژوهش نشان داده شد، این متغیر هم نتوانست به تنهایی رفتار خودمراقبتی را پیش‌بینی کند. نتایج این پژوهش نشان داد که اثر متقابل میان استرس ادارک شده و توانمندی در هدف‌گذاری می‌تواند رفتارهای خودمراقبتی را به طور معنی‌داری پیش‌بینی کنند. به عبارتی، استرس و توانایی هدف‌گذاری برای انجام رفتارهای خودمراقبتی، جنبه هم‌افزایی دارند. اگر کسی استرس بالایی ادراک کند و هم‌زمان نتواند خودمدیریتی قابل قبولی داشته باشد، رفتارهای خودمراقبتی تحقق پیدا نمی‌کند. از سوی استرس ادارک شده عاملی هیجانی و هدف‌گذاری توانایی شناختی فردی است. در حالی که عوامل شناختی و هیجانی در کنار هم مدیریت شوند، اثر مثبتی بر خودمراقبتی خواهد داشت. این مطالعه به برنامه‌ریزان کنترل دیابت پیشنهاد می‌کند که برای ارتقای رفتارهای خودمراقبتی در مبتلایان به دیابت، آموزش هدف‌گذاری‌های رفتاری را همراه با بالا بردن مهارت مدیریت استرس در نظر بگیرند.

وضعیت اقتصادی و دانش قبلی بیماران مرتبط بود. در ادامه این جریان پژوهشی، در مطالعه حاضر مشخص شد که رفتارهای خودمراقبتی به عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر کنترل بیماری دیابت نوع دو، تحت تاثیر مؤلفه‌های هیجانی و شناختی قرار دارند که این دو عامل با هم هم‌افزایی دارند. تعامل متغیرهای توانمندی در هدف‌گذاری و استرس ادارک شده می‌تواند میزان بروز رفتارهای خودمراقبتی را به طور معنی‌داری پیش‌بینی کنند. بنابراین با توجه به اهمیت انجام این رفتارها برای پیش‌گیری و کنترل بیماری، می‌توان با طراحی برنامه‌هایی برای ارتقا سطح توانمندی در هدف‌گذاری و هم‌چنین کنترل استرس ادارک شده در افراد مبتلا، میزان بروز رفتارهای خودمراقبتی را در آن‌ها بهبود بخشید.

طبق تعریف ذکر شده از مفهوم توانمندی در هدف‌گذاری، به نظر می‌رسد که این متغیر با بروز رفتارهای خودمراقبتی نیز در ارتباط باشد. در مطالعه‌ی راسماسن<sup>۱۵</sup> و همکاران<sup>۱۶</sup> نشان داده شد بین هدف‌گذاری برای زندگی و بهبود شرایط بیماران مبتلا به دیابت، رابطه معنی‌داری برقرار است که با نتایج حاصل از این پژوهش نیز هم‌سو است. در مطالعه‌ای که توسط بوهم<sup>۱۷</sup> و همکاران<sup>۱۸</sup> انجام گرفت، نشان داده شد که هدف‌گذاری برای زندگی و وجود معنا و توانمندی عاطفی می‌تواند در کنترل و پیش‌گیری بیماری دیابت تاثیر معنی‌داری را ایفا کند؛ این نتایج با نتایج پژوهش حاضر مبنی بر تاثیر توانمندی در هدف‌گذاری و استرس ادارک شده مناسب به عنوان جنبه‌ای از توانمندی عاطفی هم‌سو است. هم‌چنین در مطالعه‌ای که توسط آدریان<sup>۱۹</sup> و اسنوک<sup>۲۰</sup> انجام گرفت بیان گردید که در پیش‌بینی وضعیت بیماران مبتلا به دیابت نوع دو، علاوه بر عوامل پزشکی هم‌چون فشار خون، سابقه خانوادگی، و سایر عوامل خطر، مولفه‌های روان‌شناختی هم‌چون معنا در زندگی نیز می‌تواند تاثیر معنی‌داری داشته باشند؛ این یافته نیز با توجه به هم‌پوشی بالا میان هدف در زندگی و توانمندی در هدف‌گذاری، با نتایج حاصل از این پژوهش هم‌سو است. استرس ادارک شده نیز به عنوان استعداد برای درک شدیدتر استرس ذکر گردید که به نظر می‌رسد می‌تواند بر میزان کنترل رفتارهای خودمراقبتی تاثیر داشته باشد<sup>۲۱</sup> که در این پژوهش این فرض نیز بررسی گردید. در مطالعه‌ای که توسط والکر<sup>۲۲</sup> و

i- Rasmussen  
ii- Boehm  
iii- Adriaanse  
iv -Walker

v -Leger  
vi- Kelly & Ismail

مقایسه‌ای بین فرهنگ‌ها از نظر رفتارهای خود مراقبتی انجام داد.

سپاسگزاری: شایسته است در پایان از تمامی بیماران، پزشکان، مراکز و کلینیک‌هایی که در راستای انجام این پژوهش ما را یاری کردند تشکر و قدردانی کنیم.

#### تعارض منافع

نویسندگان اعلام می‌کنند که هیچ‌گونه تضاد منافی در پژوهش حاضر وجود ندارد.

#### محدودیت‌ها و پیشنهادات

از محدودیت‌های این پژوهش افراد مورد مطالعه در این طرح از مراجعان تحت درمان بودند و به همین علت ممکن است معرف کل جامعه مبتلا به دیابت نباشند. همچنین، عدم انتخاب تصادفی؛ به دلیل نبود امکان دسترسی به تمام افراد نیز از محدودیت‌های دیگر مطالعه بود. با توجه به این محدودیت‌ها، پیشنهاد می‌شود تا در پژوهش‌های آینده از بخش‌هایی از جامعه‌ی بیماران که تحت نظارت حرفه‌ای نیستند نیز بررسی شوند و همچنین انتخاب افراد به شکل تصادفی صورت گیرد. در پژوهش‌های آینده می‌توان

## References

1. Cho N, Shaw JE, Karuranga S, Huang Y, da Rocha Fernandes JD, Ohlrogge AW, et al. IDF Diabetes Atlas: Global estimates of diabetes prevalence for 2017 and projections for 2045. *Diabetes Research and Clinical Practice* 2018; 138: 271-81.
2. Aghamolaei T, Eftkhar H, Mohammad K, Nakhjavani M, Shojaeizadeh D, Ghofranipour F, et al. Effects of health education program on behavior, HbA1c and health-related quality of life in diabetic patients. *Acta Medica Iranica* 2004; 43: 89-94. [Farsi]
3. Mohamed J, Nafizah AN, Zariyantey AH, Budin SB. Mechanisms of diabetes-induced liver damage: the role of oxidative stress and inflammation. *Sultan Qaboos Univ Med J* 2016; 16: e132-41.
4. Seuring T, Archangelidi O, Suhrcke M. The economic costs of type 2 diabetes: a global systematic review. *Pharmacoeconomics* 2015; 33: 811-31.
5. Adriaanse MC, Snoek FJ. The psychological impact of screening for type 2 diabetes. *Diabetes/metabolism research and reviews*. 2006; 22: 20-5.
6. Powers MA, Bardsley J, Cypress M, Duker P, Funnell MM, Fischl AH, et al. Diabetes self-management education and support in type 2 diabetes: a joint position statement of the American Diabetes Association, the American Association of Diabetes Educators, and the Academy of Nutrition and Dietetics. *The Diabetes Educator* 2017; 43: 40-53.
7. Mascaro N, Rosen D, Morey L. The development, construct, validity and clinical vitality of spiritual meaning scale. *Personality and Individual Differences* 2004; 37: 45-86.
8. Rasmussen N, Smith S, Maxon J, Bernard M. Association of HbA1c with emotion regulation, intolerance of uncertainty, and purpose in life in type 2 diabetes mellitus. *Primary Care Diabetes* 2013; 7: 213-21.
9. Seligman M, Csikszentmihalyi M. Positive Psychology: An Introduction. *American Psychologist* 2000; 55: 5-14.
10. Walker RJ, Gebregziabher M, Martin-Harris B, Egede LE. Understanding the influence of psychological and socioeconomic factors on diabetes self-care using structured equation modeling. *Patient Education and Counseling* 2015; 98: 34-40.
11. Lu Y, Xu J, Zhao W, Han HR. Measuring self-care in persons with type 2 diabetes: a systematic review. *Evaluation and the Health Professions* 2016; 39: 131-84.
12. Boehm JK, Trudel-Fitzgerald C, Kivimaki M, Kubzansky LD. The prospective association between positive psychological well-being and diabetes. *Health Psychol* 2015; 34: 1013-21.
13. Nowlan JS, Wuthrich VM, Rapee RM, Kinsella JM, Barker G. A comparison of single-session positive reappraisal, cognitive restructuring and supportive counselling for older adults with type 2 diabetes. *Cognitive Therapy and Research* 2016; 40: 216-29.
14. Seligman ME, Csikszentmihalyi M. Positive psychology: An introduction. Inflow and the foundations of positive psychology 2014 (pp. 279-298). Springer, Dordrecht. Available from: URL: [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-94-017-9088-8\\_18](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-94-017-9088-8_18)
15. King LA, Hicks JA, Krull JL, Del Gaiso AK. Positive affect and the experience of meaning in life. *Journal of Personality and Social Psychology* 2006; 90: 179-96.
16. Frankl V. *Man's Search for Meaning: an introduction to logotherapy*. University of Tehran Press; 2015.
17. VandenBos GR. *APA dictionary of psychology*. American Psychological Association; 2007.
18. Ogden J. *Health Psychology: Open University Press*; 2012; chapter 2: 19. Available from: URL: <https://books.google.nl/books>.
19. Leger KA, Charles ST, Turiano NA, Almeida DM. Personality and stressor-related affect. *J Pers Soc Psychol* 2016; 111: 917-28.
20. Cane J, O'Connor D, Michie S. Validation of the theoretical domains framework for use in behavior change and implementation research. *Implement. Sci* 2012; 7: 37.
21. Kelly SJ, Ismail M. Stress and type 2 diabetes: a review of how stress contributes to the development of type 2 diabetes. *Annual Review of Public Health* 2015; 36: 441-62.
22. Cassel J. Physical illness in response to stress. In *Social Stress* 2017; 189-209.
23. Khodayarifard M, Parand A. *Stress and Coping Styles: University of Tehran Press*; 2012. [Farsi]
24. Crumbaugh JC. *Manual of instruction for the Purpose-in-Life test*. Psychometric affiliates; 1969.
25. Cheraghi M, Arizi H, Farahani H. Study of validity, reliability, factors analyzing, and normalization of purpose in life scale. *New Educational Approaches* 2009; 12: 413-396. [Farsi]
26. Cohen S, Kamarck T, Mermelstein R. A Global Measure of Perceived Stress. *Journal of Health and Social Behavior* 1983; 24: 385-96.

27. Ghorbani N, Bing MN, Watson PJ, Davison HK, Mack DA. Self-reported emotional intelligence: Construct similarity and functional dissimilarity of higher-order processing in Iran and the United States. *International Journal of Psychology* 2002; 37: 297-308.
28. Toobert DJ, Hampson SE, Glasgow RE. The summary of diabetes self-care activities measure: results from 7 studies and a revised scale. *Diabetes Care* 2000; 23: 943-50.
29. Hamdzadeh S, Ezatii ZH, Abedsaeidi ZH, Nasiri N. Coping styles and self-care behaviors among diabetic patients. *Iran Journal of Nursing* 2013; 80: 24-33. [Farsi]
30. Shayeghian Z, Aguilar-Vafaie M, Besharat MA, Amiri P, Parvin M, Roohi Gilani K. The Association between Self-Care and Control of Blood Sugar and Health-related Quality of Life in Type II Diabetes Patients. *Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism* 2014; 15: 545-51. [Farsi]
31. Nikoogoftar M, Eshaghi F. Prediction of Self-Care According to Patient Attachment Style and Health Locus of Control among People with Diabetes: The Role of Gender as Moderator. *Health Psychology* 2013; 1: 84-96.
32. Masoodi MR, Nosratabadi M, Halvaiepour Z, Yousefi S, Karimi M. Exploring the empowerment index and its related factors in type 2 diabetes patients in Sirjan city. *Medical Journal of Mashhad University of Medical Sciences* 2016; 59: 56-63. [Farsi]
33. Taghipour A, Moshki M, Mirzaei N. Determination of Effective Factors on Self-care Behaviors in Women with Diabetes Referring to Mashhad Health Centers. *Iran J Health Educ Health Promot* 2018; 5: 328-35. [Farsi]

Original Article

## Prediction of Self-Care Behaviors Based on Perceived Stress and Goal Setting Skill in Patients with Type 2 Diabetes

Emami SS, Firoozi M

Faculty of Psychology and Educational Sciences, University of Tehran, Tehran, I.R. Iran,

E-mail: [mfiroozy@ut.ac.ir](mailto:mfiroozy@ut.ac.ir)

Received: 08/10/2019, Accepted: 20/05/2020

### Abstract

**Introduction:** Diabetes is one of the common chronic diseases in modern societies and self-care behaviors consider as one of the most important factors in controlling this disease. Regarding the impact of psychological factors on adherence to self-care behaviors, the current study aimed to predict self-care behaviors, based on goal setting skill and perceived stress of patients with type 2 diabetes. **Materials and Methods:** In this descriptive, cross-sectional study, a total of 190 type 2 diabetic patients, referred to Kashan Diabetes Center and private clinics, were selected, using convenience sampling. For data collection, the participants completed the purpose in life questionnaire, perceived stress questionnaire, and self-care behavior questionnaire. The collected data were then analyzed, using Pearson's correlation coefficient test and stepwise multiple regression analysis. **Results:** According to the present results, goal setting and perceived stress could not independently predict self-care behaviors in diabetic patients. However, the interaction effect of these variables could successfully predict these behaviors ( $P < 0.01$ ). **Conclusion:** Our findings suggest that, by improving goal setting skill and perceived stress of patients with diabetes, we can improve their self-care behaviors.

**Keywords:** Diabetes, Self-care behaviors, Goal setting, perceived stress