

## خودکار آمدی درک شده رفتارهای خود مراقبتی در بیماران مبتلا به دیابت مراجعه کننده به مرکز تحقیقات دیابت یزد

دکتر محمدعلی مروتی شریف آباد<sup>۱</sup> - نوشین روحانی تنکابنی<sup>۲</sup>

### چکیده

زمینه و هدف: در حال حاضر دیابت یکی از مشکلات بهداشتی جهانی است؛ ویژگی این اختلال پزشکی هیپرگلیسمی، اختلال در متابولیسم کربوهیدراتها، چربیها و پروتئینها به همراه نقص کامل و یا نسبی ترشح انسولین در بدن می باشد. تخمین زده می شود که تعداد مبتلایان به بیماری در سطح جهان در سال ۲۰۲۵ به ۳۰۰ میلیون نفر بالغ شود. خودکار آمدی، به عنوان یک مفهوم از مفاهیم تئوری یادگیری اجتماعی و یک سازه مهم الگوی اعتقاد بهداشتی، بویژه زمانی که الگو برای پیشگویی تغییرات سبک زندگی در بیماریهای مزمن مورد استفاده قرار می گیرد، در نظر گرفته شده است. مطالعه حاضر با هدف یافتن وضعیت این سازه در بیماران دیابتی شهر یزد و نیز عوامل مرتبط با آن و چگونگی ارتباط آن با وضعیت خود مراقبتی در این بیماران، طراحی و اجرا شد.

روش تحقیق: این مطالعه مقطعی، بر روی ۱۲۰ بیمار دیابتی مراجعه کننده به مرکز تحقیقات دیابت یزد که به صورت آسان وارد تحقیق شدند، انجام شد. ابزار جمع آوری داده ها، پرسشنامه ای بود که پایایی و روایی آن مورد سنجش و تأیید قرار گرفته بود و سازه خودکار آمدی درک شده و رفتارهای خود مراقبتی بیماران دیابتی را ارزیابی می نمود و به روش مصاحبه با بیماران تکمیل گردید؛ همچنین متغیرهای فردی سن، جنس، سطح سواد، شغل، مدت زمان ابتلا به دیابت و نوع دیابت نیز مورد سؤال قرار گرفت. داده ها با استفاده از نرم افزار آماری SPSS و آزمونهای ضریب همبستگی پیرسون و اسپیرمن، تی، آنالیز واریانس و آنالیز رگرسیون خطی در سطح معنی داری  $\alpha \leq 0/05$  مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته ها: آزمونهای به طور متوسط ۵۹/۹٪ نمره قابل اکتساب خودکار آمدی درک شده را به دست آوردند. در میان رفتارهای مختلف، خودمراقبتی دیابت، اعتقاد آموذنیها به توانایی حفظ میزان قند خون در زمان تنش و درمان صحیح پایین افتادن قند خون در کمترین میزان بود؛ در حالی که در مورد مصرف صحیح قرص و تزریق انسولین طبق دستور، معتقد به بالاترین توانایی در خود بودند. مردان به طور معنی داری از خودکار آمدی بالاتری نسبت به زنان برخوردار بودند؛ با افزایش سطح سواد، خودکار آمدی درک شده نیز افزایش می یافت. کارمندان زن به طور معنی داری از خودکار آمدی بالاتری نسبت به زنان خانه دار برخوردار بودند. خودکار آمدی دارای همبستگی مثبت و معنی داری با رفتارهای خودمراقبتی بود و به تنهایی ۳۸٪ از واریانس این متغیر را پیشگویی می کرد.

نتیجه گیری: اعتقاد آموذنیها به کار آمدی خود برای انجام رفتارهای خودمراقبتی، در حد متوسط مشاهده گردید. خودکار آمدی به عنوان مهمترین تعیین کننده رفتارهای خودمراقبتی در اشخاص دیابتی از اهمیت زیادی برخوردار است؛ بنابراین ضرورت تقویت آن به خصوص در زنان که در این مقوله ضعیف تر هستند، احساس می شود.

واژه های کلیدی: خودکار آمدی درک شده؛ خود مراقبتی؛ دیابت

مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند (دوره ۱۵؛ شماره ۴؛ زمستان ۱۳۸۷)

دریافت: ۱۳۸۶/۴/۳۱ اصلاح نهایی: ۱۳۸۶/۹/۱۰ پذیرش: ۱۳۸۶/۱۱/۲۳

<sup>۱</sup> نویسنده مسؤول؛ استادیار گروه آموزشی مبارزه با بیماریها، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد

آدرس: یزد- بلوار دانشجو- دانشکده بهداشت تلفن: ۰۳۵۱-۶۲۴۰۶۹۱ نامبر: ۰۳۵۱-۶۲۳۸۵۵۵ پست الکترونیکی: morowaty@yahoo.com

<sup>۲</sup> دانش آموخته کارشناسی ارشد آموزش بهداشت دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد

## مقدمه

تعویق انداخت (۷). شناخت عوامل روانی - اجتماعی مرتبط با خود مراقبتی در این بیماران، می‌تواند اساسی برای برنامه‌های آموزشی و نیز تضمین‌کننده موفقیت این برنامه‌ها باشد.

خودکارآمدی، به عنوان یک مفهوم از مفاهیم تئوری یادگیری اجتماعی مطرح شده است (۸) و اولین بار در سال ۱۹۷۷ توسط Bandura مطرح گردید. Rosenstock و همکاران در سال ۱۹۸۸ آن را به عنوان یک مورد مهم برای الگوی اعتقاد بهداشتی در نظر گرفتند؛ بویژه زمانی که الگو برای پیشگویی تغییرات سبک زندگی در بیماریهای مزمن مورد استفاده قرار می‌گیرد (۹).

گاه واژه خودکارآمدی با واژه انتظار از خود به طور مترادف مطرح می‌شود و البته این واژه با واژه انتظار پیامد متفاوت است. در واقع انتظار پیامد، برآورد فرد از رفتاری است که منجر به پیامدی می‌گردد که شبیه به واژه منافع درک‌شده در مدل اعتقاد بهداشتی می‌باشد. خودکارآمدی به معنای ایمانی است که شخص، رفتاری خاص را با موفقیت اجرا کرده و انتظار نتایج به دست آمده را دارد؛ به عنوان مثال فردی که سیگار را به دلایل بهداشتی ترک می‌کند، باید معتقد باشد که این عمل، برای سلامتی‌اش مفید است (انتظار پیامد) و همچنین قادر است که این عمل را انجام دهد (خود کارآمدی). مسائلی که با تغییر عادات زندگی همراه است، مثل عادات تغذیه‌ای، سیگار کشیدن و ورزش، و پیچیده‌تر از رفتارهایی مثل انجام واکسیناسیون یا یک مرحله از غربالگری جهت پیشگیری از بیماریها است؛ نیاز به اعتماد به نفس بالایی می‌باشد و کسب خودکارآمدی در آنها مشکل‌تر است.

Bandura و همکاران عقیده دارند که احساس خودکارآمدی پیش‌نیاز مهمی برای تغییر رفتار است. خودکارآمدی، اطمینان خاطری است که شخص درباره انجام فعالیت خاصی احساس می‌نماید. این مفهوم، میزان تلاش و سطح عملکرد فرد را تحت‌الشعاع قرار می‌دهد. در فرایند تغییر رفتار، ارتقای خودکارآمدی بسیار قابل اهمیت است. تکرار در عملکرد و ساده‌کردن و تقسیم نمودن یک کار به مراحل

در حال حاضر دیابت یکی از مشکلات بهداشتی همه جهانی می‌باشد. ویژگی این اختلال پزشکی، هیپرگلیسمی، اختلال در متابولیسم کربوهیدرات‌ها، چربیها و پروتئین‌ها به همراه نقص کامل و یا نسبی ترشح انسولین در بدن می‌باشد. امروزه شیوع دیابت افزایش بیشتری یافته که بخشی از آن ناشی از پیشرفت و بهبود چگونگی مراقبتهای بهداشتی و در نتیجه طول عمر بیشتر بیماران است؛ ولی بخش اعظم این افزایش ناشی از تغییر در سبک زندگی است که در آن میزان تحرک، کم و تغذیه نامناسب شده است. در سال ۱۹۹۷ تخمین زده شد که تعداد ۱۲۴ میلیون نفر در سراسر جهان تحت تأثیر این بیماری قرار گرفته‌اند (۱) و همچنین تخمین زده می‌شود که این میزان در سال ۲۰۲۵ به ۳۰۰ میلیون نفر بالغ شود (۲).

بنا بر آمارهای گزارش شده از سوی سازمان بهداشت جهانی، شیوع دیابت در ایران در سالهای ۱۹۹۵ و ۲۰۰۰ به ترتیب ۵/۵٪ و ۵/۷٪ بوده است و تخمین زده می‌شود که این میزان در سال ۲۰۲۵ به ۶/۸٪ برسد؛ به این معنی که تعداد مبتلایان به بیماری از ۱/۹ میلیون نفر در سال ۲۰۰۰ به ۵/۱ میلیون نفر در سال ۲۰۲۵ خواهد رسید (۳). در مطالعه افخمی و همکاران که در سال ۱۳۷۸ در جمعیت شهری بالای ۳۰ سال استان یزد انجام شد، شیوع دیابت ۱۴/۵۲٪ گزارش گردید (۴).

بیماریزایی این عارضه، چه از نظر درمانی و چه از جهت از کارافتادگی بسیار بالا و یکی از عمده‌ترین مسائل بهداشتی، درمانی انسانهاست. مرگ‌های ناشی از دیابت، پنجمین علت مرگ در جهان به حساب می‌آید (۵)؛ این بیماری مستلزم رفتارهای خودمراقبتی ویژه در تمام عمر می‌باشد (۶).

خودمراقبتی موجب ارتقای کیفی زندگی شده و در کاهش هزینه‌ها مؤثر است؛ همچنین از تعداد موارد بستری در بیمارستان کاسته می‌شود. با پیگیری مداوم آن می‌توان از عوارض حاد و مزمن بیماری پیشگیری کرد یا بروز آن را به

نقش اصلی و مهم در چگونگی سازماندهی، ایجاد و اداره وقایع اثرگذار بر جریان زندگی‌شان ایفا می‌نماید؛ در واقع یک حس قوی از خود کارآمدی با ارتقای سلامت و کسب موفقیت‌های بزرگ اجتماعی در ارتباط است و از آن می‌توان به عنوان کلید با اهمیت در روانشناسی فردی و اجتماعی یاد نمود (۱۲).

Bernal و همکاران، عوامل مرتبط با افزایش خودکارآمدی در افراد مبتلا به دیابت وابسته به انسولین را مورد آزمون قرار دادند. آزمودنی‌های این مطالعه از درجه ضعیف تا متوسط خودکارآمدی، برای مدیریت همه جنبه‌های بیماری‌شان برخوردار بودند. رفتارهایی که مستلزم حل مشکل در تغییر شرایط بودند، نمره‌های پایین‌تری را به دست آوردند. حضور در کلاسهای آموزشی مربوط به دیابت و داشتن بازدیدهای پرستاری در خانه با ادراک خودکارآمدی بیشتر ارتباط داشت؛ بخصوص در مورد رژیم غذایی و انسولین (۱۴).

این مطالعه با هدف تعیین وضعیت خودکارآمدی درک شده، که در برخی مطالعات، نقش آن در اتخاذ رفتارهای خود مراقبتی در بیماران دیابتی مشخص شده است (۱۴-۲۰) و نیز عوامل مرتبط با آنها در بیماران دیابتی مراجعه‌کننده به مرکز تحقیقات دیابت یزد، طراحی و اجرا شد.

### روش تحقیق

در این مطالعه توصیفی-تحلیلی که به صورت مقطعی انجام شد، ۱۲۰ بیمار دیابتی مراجعه‌کننده به مرکز تحقیقات دیابت یزد به صورت آسان در شش ماهه اول سال ۱۳۸۵ مورد بررسی قرار گرفتند؛ بدین نحو که هر هفته در زمان مشخص، سه روز به تصادف انتخاب شد و یکی از پژوهشگران در روزهای منتخب به مرکز مراجعه می‌نمود و در آن روز تمام بیماران مراجعه‌کننده را مورد بررسی قرار می‌داد؛ بیمارانی که یک بار مورد بررسی قرار گرفته بودند، در روزهای بعد حذف می‌شدند.

کوچک، می‌تواند درانجام هر مرحله از کار، فرد را خودکفا نموده و در نهایت به خودکارآمدی کامل منجر گردد (۱۰). Myers در کتاب روانشناسی اجتماعی می‌نویسد: Bandura به این نکته معتقد است که خودکارآمدی در مراحل اولیه با «خود متقاعدسازی»، با این باور که «من فکر می‌کنم»، «من می‌توانم» و با بلوف‌های توخالی به مانند یک بادکنک پر از هوا، رشد و توسعه نمی‌یابد؛ بلکه در اثر تحمل چالش‌ها، مصائب و بویژه انجام کارها به طور متوالی و پیگیر و تعقیب برنامه‌های واقع‌بینانه است که شکل می‌گیرد (۱۱).

از عوامل مهم در شکل‌گیری خودکارآمدی، ساختار خانوادگی فرد می‌باشد که می‌تواند نقش مؤثری در ایجاد اعتقاد فرد نسبت به خودکارآمدی داشته باشد. اگر والدین در دوران کودکی تأثیر مثبتی در تکامل تواناییهای کودکان داشته باشند، زمینه مساعد برای بالفعل کردن استعدادهاى آنها جهت پیشرفت و کنترل باورهای درونی فراهم می‌شود؛ بنابراین می‌توان گفت، خودکارآمدی تا حدودی از قوانین توارث پیروی می‌نماید و دیده شده کودکانی که از خودکارآمدی پایینی برخوردارند، در خانواده‌های پرتنش رشد یافته‌اند و والدین آنها در برابر مشکلات و مصائب زندگی احساس عجز و ناتوانی بیشتری کرده‌اند. عوامل آموزشی نیز در توسعه و رشد خودکارآمدی نقش مهمی را ایفا می‌نمایند؛ زیرا کودکان در کانون خانواده و مراکز آموزشی، قوانین و آداب و رسوم اجتماعی را می‌شناسند و نحوه برخورد با مشکلات را می‌آموزند (۱۲).

در رابطه با تئوری چگونگی تأثیرگذاری خودکارآمدی، Bandura عنوان می‌نماید که خودکارآمدی در واقع باور و انتظار فرد مبنی بر ظرفیت تأثیرگذاری بر پیامد مطلوب از طریق تلاشهای فردی است؛ به بیان دیگر خودکارآمدی روی انگیزش تأثیر گذارده و هر چه اعتقاد و باور قویتر باشد، فرد فعالتر بوده و تلاشش بیشتر می‌شود و مداومت رفتار در به دست آوردن هدف خاص بیشتر خواهد بود (۱۳)؛ همچنین وی معتقد است که عقاید افراد در مورد کارآمدی‌شان، یک

سطوح قند خون پایین و بالا و مهارتهای اجتماعی مثل تقاضای کمک از دوستان. اعتبار محتوی آیتها از طریق سه محقق روانشناس حوزه دیابت تعیین شده بود. مقیاس در ۵ طیف می باشد، از ۱ که نشان دهنده «من مطمئن نمی توانم» تا ۵ «من مطمئن می توانم». نمره کلی CIDS از طریق جمع نمره همه آیتها به دست می آید.

این مقیاس با اندک تغییراتی بر اساس نظر خبرگان ایرانی جهت بیماران دیابتی نوع دو نیز قابل استفاده بود. به دلیل تطابق با درک افراد مطالعه حاضر، جوابها نیز به صورت صفر «اصلاً» تا ۴ «خیلی زیاد» تغییر یافت. بر این اساس نمره قابل کسب در این سازه بین ۰-۸۴ بود.

سازه رفتارهای خودمراقبتی با استفاده از مقیاس خودمراقبتی دیابت Toobert و Glasgow (۲۲) فراهم گردید. این سؤالات به افراد مورد مطالعه اجازه می دهد که کیفیت فعالیتهای خود مراقبتی مربوط به دیابتشان را در ۷ روز گذشته گزارش کنند. داشتن رژیم غذایی سالم، تزیق انسولین و یا مصرف صحیح قرص، تست قند خون، ورزش، مراقبت از پا و رفتارهای سیگار کشیدن از جمله این رفتارها می باشند. در این مقیاس به هر رفتار یک نمره از ۰ تا ۷ داده می شود و یک نمره تبعیت کلی از طریق جمع کردن نمره های هر سؤال به دست می آید.

داده های جمع آوری شده با استفاده از نرم افزار SPSS و آزمونهای ضریب همبستگی پیرسون و اسپیرمن، تی، آنالیز واریانس و آنالیز رگرسیون خطی در سطح  $\alpha \leq 0.05$  مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

### یافته ها

در مطالعه حاضر، ۱۲۰ نفر از بیماران دیابتی مراجعه کننده به مرکز تحقیقات دیابت یزد مورد بررسی قرار گرفتند. سن آنها بین ۱۷-۷۳ با میانگین  $53/28 \pm 10/18$  سال بود.  $60/8\%$  آنها زن و  $39/2\%$  مرد بودند.  $33/3\%$  بی سواد،  $17/5\%$  سواد در حد خواندن نوشتن،  $27/5\%$  تحصیلات ابتدایی یا شش قدیم و

معیار ورود این گروه به تحقیق، گذشت حداقل سه ماه از محرز شدن تشخیص دیابت، داشتن پرونده در مرکز تحقیقات دیابت یزد، تحت درمان دارویی بودن (قرص یا انسولین) بیمار دیابتی و رضایت برای شرکت در بررسی بود؛ بیماران دیابتی که به حدی پیر و از کار افتاده بودند، به طوری که قادر به تفاهم سؤالات و پاسخگویی نبودند و همچنین آنهایی که نسبت به زمان و مکان آگاهی نداشتند، وارد مطالعه نشدند.

پرسشنامه ای با سؤالاتی که سازه های خودکارآمدی درک شده و رفتارهای خود مراقبتی را ارزیابی می نمود، به انضمام متغیرهای فردی سن، جنس، سطح سواد، شغل، نوع دیابت و مدت زمان ابتلا به دیابت، طراحی شد و از طریق مصاحبه یکی از پژوهشگران با افراد مذکور تکمیل گردید. روایی محتوی و صوری پرسشنامه با استفاده از پانل خبرگان تایید گردید. برای تعیین ثبات درونی نیز ۴۵ نفر مورد مطالعه مقدماتی قرار گرفتند. در این مطالعه مقدماتی برای مقیاس خودکارآمدی درک شده میزان آلفا  $0/81$  و در کل جمعیت  $0/85$  به دست آمد؛ همچنین میزان آلفای کرونباخ برای سازه رفتارهای خودمراقبتی در مطالعه مقدماتی  $0/66$  و در کل نمونه  $0/68$  محاسبه گردید.

Van Der Ven و همکاران، مقیاس اعتماد به خودمراقبتی دیابت\* (CIDS) را در مطالعه ای که بر روی جمعیت دیابتی نوع یک، در هلند و آمریکا انجام دادند، معرفی نمودند (۲۱).

در این بررسی CIDS به عنوان یک پرسشنامه خود گزارش دهی ۲۱ آیتی، طرح گردید و توانایی درک شده شخص برای انجام وظایف خودمراقبتی را در بیماران دیابتی نوع اول مورد ارزیابی قرار می داد. آیتها همه مقوله های خودمراقبتی را در بر می گرفتند؛ از آن جمله پیگیری دستورات غذایی، ورزش، مراقبت از پا، مدیریت انسولین، خودپایشی و خودتنظیمی قند خون مثل تنظیم انسولین، تعیین و درمان

\* Confidence in Diabetes Self-Care Scale (CIDS)

۲۱/۷٪ تحصیلات راهنمایی و بالاتر داشتند. در بررسی میزان فراوانی مشاغل، ۱۸/۳٪ کارمند، ۲۰/۸٪ آزاد، ۶۰/۸٪ خانه‌دار بودند. ۱۷/۵٪ دیابت نوع یک و ۸۲/۵٪ دیابت نوع دوم داشتند. مدت زمان تشخیص ابتلا به دیابت در جمعیت مورد مطالعه بین ۳ ماه تا ۳۰ سال با میانگین ۹/۸۳±۶/۸ سال بود. آزمودنیها به طور متوسط ۵۹/۹٪ نمره قابل اکتساب خودکارآمدی درک شده ( $\mu=50/39 \pm 10/89$ ) را به دست آوردند؛ ضمن آن که آنها ۶۲/۸٪ رفتارهای خودمراقبتی ( $\mu=48/35 \pm 10/04$ ) را انجام می‌دادند. جدول ۱ توزیع فراوانی وضعیت درک خودکارآمدی رفتارهای خودمراقبتی در بیماران دیابتی مورد مطالعه

جدول ۱- توزیع فراوانی وضعیت درک خودکارآمدی رفتارهای خودمراقبتی در بیماران دیابتی مورد مطالعه

میانگین نمره	خیلی زیاد		زیاد		تا حدی (متوسط)		کمی		اصلاً		میزان درک خودکارآمدی رفتارها
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
۱/۳۹	۱	۰/۸	۱۶	۱۳/۳	۵۱	۴۲/۵	۱۳	۱۰/۸	۳۹	۳۲/۵	حفظ قند خون، در حد طبیعی در هنگام تحت فشار (استرس) بودن
۱/۴۹	۱	۰/۸	۲۰	۱۶/۷	۵۱	۴۲/۵	۱۳	۱۰/۸	۳۵	۲۹/۲	درمان صحیح پایین افتادن قند خون
۱/۵۴	۱	۰/۸	۱۸	۱۵	۵۷	۴۷/۵	۱۳	۱۰/۸	۳۱	۲۵/۸	درمان صحیح بالا رفتن قند خون
۱/۵۵	۲	۱/۷	۳۳	۲۷/۵	۳۵	۲۹/۲	۹	۷/۵	۴۱	۳۴/۲	تقاضای کمک راجع به بیماری از دوستان یا بستگان
۱/۷۵	۱۴	۱۱/۷	۳۷	۳۰/۸	۱۸	۱۵	۸	۶/۷	۴۳	۳۵/۸	تشخیص بموقع پایین افتادن قند خون
۱/۷۵	۸	۶/۷	۳۳	۲۷/۵	۳۲	۲۶/۷	۱۵	۱۲/۵	۳۲	۲۶/۷	خواندن و یا شنیدن در مورد عوارض دیابت، بدون دلسرد شدن
۲/۱۳	۷	۵/۸	۵۸	۴۸/۳	۲۵	۲۰/۸	۴	۳/۳	۲۶	۲۱/۷	تشخیص بموقع بالا رفتن قند خون
۲/۱۵	۷	۵/۸	۳۴	۲۸/۳	۵۹	۴۹/۲	۱۰	۸/۳	۱۰	۸/۳	کنترل خوب بیماری به طور کلی
۲/۲۵	۱۴	۱۱/۷	۳۲	۲۶/۷	۵۳	۴۴/۲	۱۲	۱۰	۹	۷/۵	برنامه‌ریزی وعده‌ها و میان وعده‌های غذایی، دستور العمل غذایی
۲/۳۵	۳۱	۲۵/۸	۳۹	۳۲/۵	۱۶	۱۳/۳	۱۰	۸/۳	۲۴	۲۰	انجام ورزش سبک، دو تا سه بار در هفته
۲/۳۵	۱۶	۱۳/۳	۶۱	۵۰/۸	۱۴	۱۱/۷	۷	۵/۸	۲۲	۱۸/۳	اندازه گیری قندخون، دو بار در روز
۲/۴۵	۱۵	۱۲/۵	۶۰	۵۰	۲۳	۱۹/۲	۸	۶/۷	۱۴	۱۱/۷	آگاه‌سازی همکاران و دیگران، در مورد بیماری در صورت نیاز
۲/۶۱	۲۰	۱۶/۷	۵۵	۴۵/۸	۳۰	۲۵	۹	۷/۵	۶	۵	مراجعه منظم به پزشک
۲/۹۰	۲۰	۱۶/۷	۷۹	۶۵/۸	۱۳	۱۰/۸	۶	۵	۲	۱/۷	سؤال از پزشک در مورد برنامه درمانی
۲/۹۲	۳۴	۲۸/۳	۵۳	۴۴/۲	۲۵	۲۰/۸	۶	۵	۲	۱/۷	تشخیص غذاهای مناسب، زمان خوردن غذا در بیرون منزل
۲/۹۷	۱۹	۱۵/۸	۸۲	۶۸/۲	۱۶	۱۳/۳	۳	۲/۵	۰	۰	تصمیم‌گیری برای ملاقات با پزشک یا آموزش‌دهنده دیابت در موقع لزوم
۳/۰۵	۴۵	۳۷/۵	۴۹	۴۰/۸	۱۷	۱۴/۲	۵	۴/۲	۴	۳/۳	تنظیم مصرف قرص (یا تزریق انسولین) موقع بیماری
۳/۰۵	۲۵	۲۰/۸	۸۴	۷۰	۶	۵	۳	۲/۵	۲	۱/۷	نگهداری گزارشات روزانه قند خون
۳/۱۴	۵۰	۴۱/۷	۴۵	۳۷/۵	۱۹	۱۵/۸	۴	۳/۳	۲	۱/۷	تنظیم مصرف قرص (یا تزریق انسولین) موقع ورزش، سفر و جشن
۳/۱۶	۳۲	۲۶/۷	۷۹	۶۵/۸	۵	۴	۰	۲/۵	۰	۰	کنترل هر روزه پاها از نظر زخم یا تاول
۳/۳۷	۶۲	۵۱/۷	۴۴	۳۶/۷	۱۱	۹/۲	۳	۲/۵	۰	۰	انجام تعداد تزریقات تجویز شده انسولین روزانه یا مصرف درست قرص

درصد متوسط از حداکثر ۵۹/۹) مشاهده گردید. در مطالعه Bernal و همکاران نیز خودکارآمدی در حد متوسط تا ضعیف گزارش گردید (۱۴)؛ اما در بررسی Charron-Prochownik و همکاران، کارآمدی دختران نوجوان برای انجام رفتارهای مناسب بهداشتی، بالا بود (۲۳). لازم به ذکر است بیشتر افراد مورد مطالعه در تحقیق حاضر، در سنین بالای ۴۵ سال بودند و به احتمال قوی به عوارض ناشی از دیابت و همچنین سایر بیماریها مبتلا می‌باشند؛ بنابراین کارایی خود را در انجام فعالیت‌های خودمراقبتی بالا نمی‌دیدند و به طور کلی برای رسیدن به مدیریت دیابت باید در بالابردن خودکارآمدی واحدهای پژوهش اهتمام بیشتری ورزید.

در مجموع آزمودنیها درک خودکارآمدی کمتری در رفتارهای مربوط به خودپایشی قند خون و پس از آن رفتارهای مربوط به درمان صحیح پایین و بالا رفتن قند خون، داشتند. Bernal و همکاران، گزارش کردند که رفتارهایی که مستلزم حل مشکل در تغییر شرایط بودند، نمره‌های پایین‌تری را به لحاظ خودکارآمدی به دست آوردند (۱۴). خودپایشی قند خون مستلزم داشتن آگاهیها، مهارتها و منابع مختلفی است. بیمار باید زمان و چگونگی انجام خودپایشی را بداند؛ مهارت اندازه‌گیری میزان قند خون و در نهایت امکانات انجام آن را داشته باشد. به دلیل این که فراهم کردن همه این ملزومات تا حدی سخت است، درک خودکارآمدی بیماران نیز در این زمینه کاهش می‌یابد و همین عامل باعث می‌شود که بیماران احساس کنند که توانایی لازم برای درمان صحیح پایین و بالا رفتن قند خون را هم ندارند. Bernal و همکاران، همچنین گزارش کردند که حضور در کلاسهای آموزشی مربوط به دیابت و داشتن بازدیدهای پرستاری در خانه با ادراک خودکارآمدی بیشتر ارتباط داشته است؛ بخصوص در مورد رژیم غذایی و انسولین (۱۴)؛ بنا بر یافته تحقیق فوق و نیز نظر به اهمیت افزایش خودکارآمدی، به کارگیری این راهبردها برای افزایش خودکارآمدی در بیماران دیابتی جامعه مطالعه حاضر، توصیه می‌گردد.

در بررسی سازه‌های مورد مطالعه بر حسب جنس، آزمون تی، مشخص کرد که مردان به طور معنی‌داری از خودکارآمدی بالاتری نسبت به زنان برخوردار هستند ( $P=0/017$ ) ولی اختلافی از نظر رفتارهای خودمراقبتی در بین دو جنس وجود نداشت؛ ضمن آن که اختلافی به لحاظ سازه‌های مورد مطالعه بر حسب نوع دیابت نیز وجود نداشت؛ همچنین آزمون همبستگی پیرسون، ارتباط معنی‌داری را بین سازه‌های مورد مطالعه و طول مدت ابتلا به دیابت نشان نداد، اما آزمون همبستگی اسپیرمن مشخص نمود که با افزایش سطح سواد، خودکارآمدی درک شده نیز افزایش می‌یابد ( $Rho=0/218$ ).

در بررسی سازه‌های مورد مطالعه بر حسب شغل، نیز آزمون آنالیز واریانس همراه با Tukey Post Hoc مشخص نمود که کارمندان به طور معنی‌داری از خودکارآمدی بالاتری نسبت به زنان خانه‌دار برخوردار هستند ( $P=0/004$ ) ولی اختلافی به لحاظ رفتارهای خودمراقبتی بر حسب شغل حاصل نگردید؛ ضمن آن که اختلاف وضعیت خودکارآمدی بین کارمندان و مشاغل آزاد و مشاغل آزاد و زنان خانه‌دار نیز از نظر آماری معنی دار نبود.

بر اساس آزمون ضریب همبستگی پیرسون، خودکارآمدی دارای همبستگی مثبت و معنی‌داری در سطح ۰/۰۱ با رفتارهای خودمراقبتی بود ( $r=0/616$ )؛ این یافته بیانگر آن است که متغیر فوق به تنهایی ۳۸٪ از واریانس رفتارهای خودمراقبتی دیابت را پیش‌بینی می‌نماید.

## بحث

هدف از این مطالعه، بررسی خودکارآمدی درک شده در ارتباط با خودمراقبتی در بیماران دیابتی بود؛ بدین منظور ۱۲۰ بیمار دیابتی مراجعه‌کننده به مرکز تحقیقات دیابت یزد، مورد بررسی قرار گرفتند. اعتقاد آزمودنیها به کارآمدی و توانایی خود برای انجام رفتارهای خودمراقبتی، در پژوهش در حد متوسط (با میانگین ۵۰/۳۹ از نمره قابل اکتساب بین ۰-۸۴ و

باید به این اعتقاد برسند که می‌توانند رفتارهای مراقبت از خود را انجام دهند. با رسیدن به این اعتقاد تمامی موانع برطرف و در نهایت رفتار صورت خواهد گرفت؛ همچنین ارتقای این مقوله در کارکنان بهداشتی که مسؤلیت مراقبت از افراد دیابتی را بر عهده دارند، نیز مؤثر می‌باشد. در این رابطه به کارگیری راهکارهای ارائه شده توسط Rosenstock و همکاران جهت ارتقای خودکارآمدی می‌تواند مؤثر باشد (۱۰). این محققان عواملی را که در ایجاد و ساختار خودکفایتی در فرد مؤثر هستند را شامل موارد زیر عنوان نمودند:

- ۱- برداشت و تصور تجربه اولیه فرد مبنی بر این که آن کار یا وظیفه قابل انجام است.
  - ۲- این وظیفه یا برنامه (چنانچه پیچیده است)، جهت اجرا به زیربرنامه‌های آسانتر و کوچکتر تقسیم شود. این وضعیت در واقع باعث تجربه احساسات موفقیت‌آمیز کوچک در فرایند یادگیری در فرد می‌گردد.
  - ۳- در رفتار و عملی که باید انجام پذیرد، تکرار وجود داشته باشد.
  - ۴- در انجام رفتار خاص، پاداش، تقویت، شناخت و تشخیص وجود داشته باشد.
- به جز عامل اول، عوامل دیگر فهرست شده در بالا، بخوبی می‌تواند تحت کنترل و نظارت کارکنان بهداشتی-درمانی باشد؛ در واقع فرد آموزش‌دهنده به راحتی می‌تواند در مداخلات آموزشی خود این عوامل را ایجاد سازد. جهت قوت بخشیدن تصور مددجو از قابل انجام بودن آن عمل، می‌توان رفتارهای مشابهی که فرد توان انجام آن را دارد، مثال زد و یا گواهی مبنی بر انجام آن رفتار خاص توسط دیگر مددجویان نمونه آورد. در خصوص عامل دوم که ایجاد خودکارآمدی از طریق تقسیم رفتار به رفتارهای کوچکتر و یا تقسیم مفهوم به زیر مفاهیم بود، تأکید بیشتر بر بازخورد یا تقویت در مددجو، در هر گام است که به آگاهی، مهارتها و تجربه مددجو بستگی دارد؛ برای مثال اندازه‌گیری فشار خون بیمار که حتی برای مددجویان باسواد پیچیده است را می‌توان در دو بخش انجام

در پژوهش حاضر خودکارآمدی در زنان کمتر از مردان بود؛ اصولاً مردان به دلیل عوامل ساختاری در جامعه و نقش مردانه‌ای که در اجتماع دارند، جامعه قدرت و فرصت بیشتری را در اختیار آنان قرار می‌دهد؛ بنابراین احساس خودکارآمدی بالاتری دارند؛ همچنین در این مطالعه خودکارآمدی درک شده با میزان سواد همبستگی مستقیم و معنی‌دار داشت. با افزایش میزان سواد در آزمودنیها و سپردن نقشهای مهمتر به آنها و بالطبع پذیرفتن مسؤولیت‌های مهمتر و وسیع‌تر از طرف آنها در گستره اجتماع، طبیعی است که اعتقاد به خودکارآمدی در آنها افزایش می‌یابد.

افراد مورد مطالعه هر چه بیشتر به کارایی و توانایی خود در جهت انجام رفتارهای خودمراقبتی اعتماد داشته باشند، رفتار مورد نظر را بیشتر انجام می‌دادند. در یک سری مطالعات (۱۴-۲۴، ۱۷) نیز این همبستگی گزارش شده است. McCaul و همکاران نیز که رفتارهای رژیم دیابتی را بررسی نمودند، همبستگی معنی‌دار بین خودکارآمدی و رفتارهای خودمراقبتی را گزارش نمودند (۲۵)؛ اما در مطالعه Gillibrand و Stevenson این همبستگی مشاهده نشد (۲۶)؛ همچنین در مطالعه Chlebowy و همکاران که حمایت اجتماعی، خودکارآمدی و انتظارات پیامد و رفتارهای خودمراقبتی و کنترل گلیسمیک مورد بررسی قرار گرفته بود، خودکارآمدی و رفتار همبستگی معنی‌دار نداشتند (۲۷). به این ترتیب ملاحظه می‌شود که نتایج بررسی حاضر با بیشتر مطالعات همخوانی داشته و خودکارآمدی عامل مهمی در انجام رفتارهای خود مراقبتی محسوب می‌شود.

## نتیجه‌گیری

خودکارآمدی به عنوان مهمترین تعیین‌کننده رفتارهای خودمراقبتی در اشخاص دیابتی از اهمیت زیادی برخوردار است؛ بنابراین ضرورت تقویت آن بخصوص در زنان که در این مقوله ضعیف‌تر هستند، احساس می‌شود؛ بنابراین باید در برنامه‌های آموزشی بر آن تأکید خاصی گردد. جمعیت دیابتی

داد؛ بدین ترتیب فواید مداخله را بیشتر تشریح نمود. در مورد عامل سوم که تکرار است و منجر به ایجاد خودشایستگی، مهارت و در نتیجه خودکارآمدی در فرد می‌گردد نیز امکان به کارگیری آن توسط کارکنان بهداشتی، درمانی وجود دارد؛ برای مثال تمرین خود تزریقی انسولین توسط مددجویان.

در مورد عامل آخر نیز با شناخت، پاداش و تقویت برای انجام هر رفتار کوچک، می‌توان اعتماد به نفس و خودشایستگی را ایجاد نمود. این عامل در مددجویان کم‌سواد بسیار با اهمیت است؛ زیرا آنان در طی زندگی خود به دلیل کم‌سوادی و عدم مهارت، دچار اشتباهات و خطاهای بسیار در زندگی می‌شوند و این امر منجر به عزت نفس پایین جهت

انجام رفتار مورد نظر می‌گردد؛ به عبارتی یک تشویق و یک جمله خالصانه صمیمی از سوی کارکنان بهداشتی، درمانی می‌تواند برای فرد بسیار کمک‌کننده باشد.

### تشکر و قدردانی

بدین وسیله از ریاست و کارکنان محترم مرکز تحقیقات دیابت شهر یزد و همچنین از ریاست محترم دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد به سبب کمکهایی که در راه انجام این پژوهش داشتند و نیز بیماران عزیزی که با صبر و حوصله در این تحقیق مشارکت داشتند، تشکر و قدردانی می‌شود.

### منابع:

- 1- Amos AF, McCarty DJ, Zimmet P. The rising global burden of diabetes and its complications: estimates and projections to the year 2010. *Diabet Med.* 1997; 14 (suppl.5): S1-S85.
- 2- WHO. World Health Report 1997. Geneva: World Health Organization; 1997. pp: 1-72.
- 3- King H, Aubert RE, Herman WH. Global burden of diabetes, 1995-2025. *Diabetes Care.* 1998; 21 (9): 1414-1431.
- 4- Ministry of Health and Medical Education. Comprehensive guide of Non Communicable Disease Care in Islamic Republic of Iran. 14<sup>th</sup> ed. Disease Management Center. 2004. [Persian]
- 5- Azizi F, Hatami H, Janghorbani M. Epidemiology of Common Disease in Iran. 2<sup>nd</sup> ed. Tehran: Eshtiagh Press; 2001. p: 32. [Persian]
- 6- Brunner LS, Suddarth DS, Smeltzer SC, Bare BG. Brunner and Suddarth's Textbook of Medical-Surgical Nursing. 9<sup>th</sup> ed. USA: Lippincott; 2000. p: 37.
- 7- Delavari AR, Mahdavi Hazaveh AR, Noruzinejad A, Yarahmadi Sh. National program of Prevention and Control of Diabetes. 2<sup>nd</sup> ed. Tehran: Sada Press; 2004. P: 1. [Persian]
- 8- Aalto AM, Uutela A, Aro AR. Health related quality of life among insulin-dependent diabetics: disease-related and psychosocial correlates. *Patient Educ Couns.* 1997; 30 (3): 215-225
- 9- Rodgers BL, Knafl KA. Concept development in nursing foundation: techniques and application. 2<sup>nd</sup> ed. Philadelphia: WB Saunders; 2000.
- 10- Rosenstock LM, Strecher VJ, Becker MH. Social learning theory and the Health Belief Model. *Health Educ Quarterly.* 1988; 15:175-183.
- 11- Myers DG. Exploring Social Psychology. 2<sup>nd</sup> ed. USA: McGraw Hill; 1999. pp: 43-50.
- 12- Mohammadi N, Rafieifar Sh, Aghamollaei T, Akbari M, Aminshokravi F, Ayar S et al. A Comprehensive textbook in Health Education. 1<sup>st</sup> ed. Tehran: Mehr Ravash Press, 2005. pp: 353-357. [Persian]
- 13- Carson VB. Mental Health Nursing. 2<sup>nd</sup> ed. Philadelphia: WB Saunders; 2000. pp: 122-130.
- 14- Bernal H, Woolly S, Schensul JJ, Dickinson JK. Correlates of self-efficacy in diabetes self-care among Hispanic adults with diabetes. *Diabetes Educ.* 2000; 26 (4): 673-680.



- 15- 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):191-193.
- 16- Aljaseem LI, Peyrot M, Wissow L, Rubin RR. The impact of barriers and self-efficacy on self-care behaviors in type 2 diabetes. *Diabetes Educ.* 2001; 27 (3):393-404.
- 17- Wen LK, Shepherd MD, Parchman ML. Family support, diet, and exercise among older Mexican Americans with type 2 diabetes. *Diabetes Educ.* 2004; 30 (6): 980-993.
- 18- Ott J, Greening L, Palardy N, Holderby A, DeBell WK. Self-efficacy as a mediator variable for adolescents' adherence to treatment for insulin dependent diabetes mellitus children's. *Health Care.* 2000; 29 (1): 47-63.
- 19- Knecht MC, Sytjala AH, Laukkanen P, Knuuttila MLE. Self-efficacy as a common variable in oral health behavior and diabetes adherence. *Eur J Oral Sci.* 1999; 107: 89-96.
- 20- Littlefield CH, Craven JL, Rodin GM, Daneman D, Murray MA, Rydall AC. Relationship of self-efficacy and binging to adherence to diabetes regimen among adolescents. *Diabetes Care.* 1992;15 (1): 90-94.
- 21- Van Der Ven NC, Weinger K, YI J, Pouwer F, Ader H, Van Der Ploeg HM, Snoek FJ. The confidence in diabetes self-care scale: Psychometric properties of a new measure of diabetes-specific self-efficacy in Dutch and US Patients with type 1 diabetes. *Diabetes Care.* 2003; 26 (3): 713-718.
- 22- Toobert DG, Glasgow RE. Assessing diabetes self-management: The Summary of Diabetes Self-care Activities Questionnaire, *Handbook of Psychology and Diabetes.* USA: McGraw Hill; 1994. pp: 351-375.
- 23- Charron-Prochownik D, Sereika SM, Becker D, Jacober S, Mansfield J, White NH. Reproductive health beliefs and behaviors in teens with diabetes: application of the Expanded Health Belief Model. *Pediatric Diabetes.* 2001; 2:39-30.
- 24- Kavanagh DJ, Gooley S, Wilson PH. Prediction of adherence and control in diabetes. *J Behav Med.* 1993; 16 (5): 509-522.
- 25- McCaul KD, Glasgow RE, Schafer LC. Diabetes regimen behaviors predicting adherence. *Med Care.* 1987; 25 (9): 868-881.
- 26- Gillibrand R, Stevenson J. The extended health belief model applied to the experience of diabetes in young people. *Br J Health Psychol.* 2006; 11 (pt1):155-169.
- 27- Chlebowy DO, Garvin BJ. Social support, self-efficacy, and outcome expectations: impact on self-care behaviors and glycemic control in Caucasian and African American adults with type 2 diabetes. *Diabetes Educ.* 2006; 32 (5): 777-786.

**Title:** Perceived self-efficacy in self-care behaviors among diabetic patients referring to Yazd Diabetes Research Center

**Authors:** M. Morowatisharifabad<sup>1</sup>, N. Rouhani Tonekaboni<sup>2</sup>

**Background and Aim:** Diabetes mellitus is a major health problem throughout the world. This biochemical disorder is characterized by hyperglycemia, impaired metabolism of carbohydrates, fats, and proteins; and accompanied by absolute or relative insulin deficiency of the body. It is estimated that by 2025 about 300 million will have got diabetes in the world. Self-efficacy is proposed as a concept of social learning theory and a construct of health belief model, particularly when the model is used for predicting simple life-style changes in chronic diseases. This study was designed and carried out to determine the status of this construct and its related factors in addition to its correlation with self-care behaviors among diabetic patients.

**Materials and Methods:** This cross-sectional study was carried out on 120 patients referring to Yazd diabetes research center. A questionnaire whose validity and reliability had been assessed and approved was used to record perceived self-efficacy and self-care behavior constructs through interviewing each subject in private. Besides, the subjects' demographic variables such as age, sex, education level, job, period of having diabetes, and type of diabetes were inquired.

**Results:** The subjects scored 59.9% of self-efficacy. Among self-care behaviors, keeping blood glucose at normal range when under stress and managing hyper/hypoglycemia well, received the lowest perceived self-efficacy score, but performing the prescribed number of daily insulin injections or taking drugs in due course received the highest score. Men had a higher level of self-efficacy, while it was also positively correlated with education level. Level of self-efficacy was also higher in female employees in comparison with housewives. Self-efficacy was positively correlated with self-care behaviors and its respective variance was 38%

**Conclusion:** Respondents gave average self-efficacy ratings on their ability to manage all aspects of their disease. Self-efficacy, as the most important diabetes-related self-care, got a high level of importance. Therefore, self-efficacy must be reinforced in these patients especially in women who seem to be weaker in this domain.

**Key Words:** Perceived Self-efficacy; Self-care behaviors; Diabetes

<sup>1</sup> Corresponding Author; Assistant Professor, Department of Disease Control, Faculty of Public Health, Shahid Sadougi Yazd University of Medical Sciences. Yazd, Iran morowaty@yahoo.com

<sup>2</sup> M.Sc. in Health Education, Faculty of Public Health, Shahid Sadougi Yazd University of Medical Sciences. Yazd, Iran