

رابطه رفتارهای خودمراقبتی با شدت بیماری دیابت نوع دو: نقش تعدیل کننده راهبردهای تنظیم شناختی هیجان

تاریخ دریافت مقاله: ۹۸/۵/۲۰؛ تاریخ پذیرش: ۹۸/۹/۴

چکیده

مقدمه: دیابت یکی از شایع‌ترین بیماری‌های مزمن بوده و خودمراقبتی و هیجانات در کنترل بیماری نقش مهمی دارند. هدف از مطالعه حاضر، بررسی نقش تعدیل کننده راهبردهای تنظیم شناختی هیجان در رابطه بین رفتارهای خودمراقبتی و شدت بیماری دیابت بود.

روش: پژوهش حاضر یک مطالعه توصیفی-مقطعی است. جامعه آماری شامل بیماران دیابتی نوع دو مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی تهران بود که به روش نمونه‌گیری هدفمند و با در نظر گرفتن معیارهای ورود، تعداد ۱۰۸ بیمار (۵۷ زن، ۵۱ مرد) انتخاب شدند و در این پژوهش شرکت کردند. شرکت کنندگان در پژوهش، پرسشنامه مشخصات فردی و پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان (CERQ) و مقیاس خلاصه فعالیت‌های خودمراقبتی بیماران دیابتی (SDSCA) را تکمیل کردند. **یافته‌ها:** نتایج پژوهش نشان داد که میزان شدت بیماری با رفتارهای خودمراقبتی رابطه منفی و با راهبردهای ناسازگارانه تنظیم شناختی هیجانی رابطه مثبت معنادار دارد ($P < 0/01$). نتایج تحلیل رگرسیون سلسله مراتبی نیز حاکی از نقش تعدیل کننده راهبردهای تنظیم شناختی هیجان در رابطه بین رفتارهای خودمراقبتی و میزان شدت بیماری دیابت نوع دو بود. **نتیجه گیری:** براساس نتایج حاصل، شدت بیماری دیابت از طریق ارتقای خودمراقبتی و راهبردهای سازگارانه تنظیم شناختی هیجان قابل کنترل است و در زمینه طراحی مداخلات درمانی و پیشگیری بیماری دیابت می‌توان این موارد را نیز در نظر گرفت.

کلمات کلیدی: خودمراقبتی، هیجان، دیابت

سسمیه رامش^{۱*}، زهرا ساکنی^۲، مونا قاضیان^۳

^۱ دانشجوی دکتری تخصصی روانشناسی سلامت، گروه روانشناسی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران، تهران، ایران
^۲ کارشناسی ارشد جامعه شناسی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کاشان، کاشان، ایران
^۳ کارشناس ارشد روانشناسی بالینی، گروه روانشناسی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

نویسنده مسئول:

دانشجوی دکتری تخصصی روانشناسی سلامت، گروه روانشناسی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

۰۹۱۳-۲۷۳۵۴۱۷

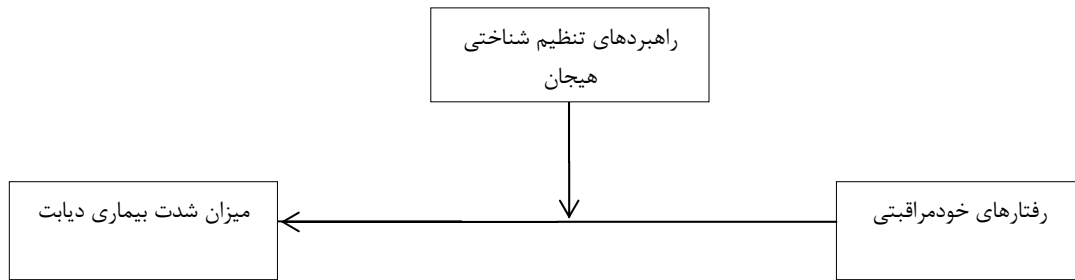
E-mail: Ramesh_somayeh@ut.ac.ir

مقدمه

هیپرگلیسمی، شایعترین اختلال متابولیسم است و شایعترین علت هیپرگلیسمی، دیابت نوع ۲ می‌باشد.^۱ دیابت نوع ۲، اختلال متابولیسم گلوکز با کاهش تولید انسولین و مصرف آن توسط بافت‌ها و در نتیجه افزایش قند خون است که به عنوان یک مشکل عمده بهداشت جهانی مطرح می‌باشد.^۲ پیش بینی می‌شود که شیوع دیابت در جهان از ۴ درصد در سال ۱۹۹۵ میلادی به ۵/۴ درصد در سال ۲۰۲۵ برسد و در این مدت جمعیت افراد مبتلا ۱۲۲ درصد افزایش یابد.^۳ عوارض و مشکلات ناشی از دیابت، تأثیر زیادی بر کیفیت زندگی فرد و خانواده گذاشته و هزینه زیادی را بر فرد و اقتصاد جامعه تحمیل می‌کند. بیماری دیابت مسئول حداقل ۱۰٪ از کل هزینه‌های مراقبت‌های بهداشتی بسیاری از کشورهای جهان می‌باشد. همچنین در بیماران دیابتی مقادیر بالای گلوکز ممکن است به چشم‌ها، کلیه‌ها، اعصاب، قلب و رگهای خونی آسیب برساند.^۳ بر این اساس لازم است تا عوامل دخیل در تشدید و کنترل این بیماری شناسایی شوند. دیابت یک بیماری روان تنی است که اختلالات روانی و هیجانات منفی در بروز، تشدید، عود و مزمن شدن آن تأثیر بسیاری دارند. براساس شواهد موجود، پیش‌آگهی بیماری دیابت به عوامل متعددی از جمله وضعیت روانی، کیفیت زندگی، سبک زندگی و خودمراقبتی فرد دیابتی بستگی دارد و این عوامل با تأثیر بر یکدیگر پیش بین سیر و پیشرفت بیماری و عوارض مزمن آن هستند.^۴

یکی از مهمترین علت تشدید بیماری دیابت و بروز عوارض ناشی از آن، فقدان خودمراقبتی است.^۵ خودمراقبتی افراد را ملزم می‌کند که از خودشان مراقبت کنند و در انجام تجویزهای مورد ارائه توسط پزشک در مورد مراقبت از خود مصمم باشند.^۶ موفقیت درمان‌های دیابت به توانایی افراد مبتلا به دیابت بستگی دارد تا بتوانند رفتارهای خودمراقبتی موثری نظیر مصرف داروهای تجویز شده، پیروی از رژیم‌های غذایی و فعالیتی، خودپایشی و سازگاری روانی با زندگی دیابتی داشته باشند. براساس مطالعات موجود، مهمترین عامل زمینه ساز مرگ و میر بیماران دیابتی، فقدان خود مراقبتی است.^۶ تبعیت از رفتارهای خودمراقبتی منجر به کاهش ۵۶ درصدی عوارض ناشی از دیابت می‌شود.^۷ بنابراین به نظر می‌رسد که خودمراقبتی از جمله عواملی است که مدیریت بیماری دیابت و

کنترل آن را متأثر می‌سازد و یکی از اهداف مطالعه حاضر بررسی رابطه رفتارهای خودمراقبتی و میزان شدت بیماری دیابت است. به نظر می‌رسد که ناتوانی در تنظیم هیجان از دیگر متغیرهایی است که در تشدید دیابت و افزایش قند خون نقش مهمی ایفا می‌کند. واژه هیجان برای اشاره به یک احساس، فکر، حالت روانی و بیولوژیکی خاص آن احساس و دامنه‌ای از گرایش‌های فردی برای عمل کردن براساس آن به کار می‌رود.^۸ تنظیم هیجان به معنی تلاش افراد برای تحت تأثیر قرار دادن کیفیت، زمان و چگونگی تجربه و بیان، تغییر طول دوره و شدت فرایندهای رفتاری، تجربی و یا جسمانی ناشی از هیجان‌ها است و به طور خودکار یا کنترل شده، هشیار یا ناهشیار و از طریق بکارگیری راهبردهای تنظیم شناختی هیجان از جمله باز ارزیابی، نشخوار فکری، خوداظهاری، اجتناب و بازداری انجام می‌گیرد.^۹ راهبردهای تنظیم شناختی هیجان می‌توانند انطباقی یا غیرانطباقی باشند و توانایی تنظیم هیجان پیش‌بین سلامتی و بهزیستی است.^{۱۰} راهبردهای غیرانطباقی تنظیم شناختی هیجان نقش اساسی در شکل‌گیری و یا تداوم اختلال‌های روانشناختی دارند^{۱۱} و افرادی که از راهبردهای ناسازگارانه تنظیم شناختی هیجان همچون نشخوارگری و سرزنش استفاده می‌کنند در مقایسه با کسانی که از راهبردهای سازگارانه استفاده می‌کنند، در برابر آشفتگی‌های روانی آسیب‌پذیرترند.^{۱۲} تنظیم شناختی هیجان سازگارانه با سازگاری فردی، تعامل اجتماعی مثبت^{۱۳} و با مقابله مؤثر با موقعیت‌های استرس‌زا همچون بیماری همراه است.^{۱۴} این در حالی است که بیماران دیابتی به واسطه تغییرات ناشی از بیماری مزمن خود با چالش‌های متعدد مانند لزوم تبعیت از رژیم‌های غذایی و درمانی و همچنین عوارض عروقی، سکنه‌های قلبی و مغزی، نارسایی کلیوی، نایبایی و قطع عضو، با تجربه هیجانات منفی و شدیدی مواجه هستند^{۱۵} که این خود ممکن است به تشدید بیماری و عوارض ناشی از آن منجر شود. در همین راستا یافته‌ها دو مطالعه بیانگر وجود رابطه منفی بین هوش هیجانی و سطح HbA1c بود؛ به طوری که بیماران با هوش هیجانی بیشتر از سطوح پایین‌تر HbA1c خبر می‌دهند.^{۱۶} بنابراین یکی دیگر از اهداف مطالعه حاضر بررسی رابطه راهبردهای تنظیم شناختی هیجان با شدت بیماری دیابت است.



شکل ۱: مدل فرضی نقش تعدیل کنندگی راهبردهای تنظیم شناختی هیجان در رابطه بین رفتارهای خودمراقبتی و میزان قند خون در بیماران دیابتی نوع دو

خانه‌های سلامت شهر تهران بودند. به روش نمونه‌گیری هدفمند و با در نظر گرفتن شرایط ورود، تعداد ۱۰۸ (۵۷ زن و ۵۱ مرد) بیمار برای شرکت در این پژوهش انتخاب شدند. معیارهای انتخاب نمونه برای پژوهش عبارت بودند از ابتلا به بیماری دیابت نوع دو، شروع دیابت آنها از حداقل یک سال پیش بوده باشد، داشتن حداقل تحصیلات در حد خواندن و نوشتن، نداشتن بیماری طی جدی غیر از بیماری دیابت، تحت درمان دارویی (انسولین یا قرص)، نداشتن اختلال عمده روانپزشکی، عدم وابستگی به مواد و رضایت برای شرکت در پژوهش. پس از کسب موافقت مسئولین مراکز و جلب همکاری آنها، در مورد رضایت شرکت کنندگان از شرکت در پژوهش اطمینان حاصل شد. در ادامه و پس از توضیح در مورد موضوع و هدف پژوهش و ابراز تمایل بیماران، پرسشنامه‌ها در اختیار آنها قرار گرفت و به آنها اطمینان خاطر داده شد که نتایج پژوهش محرمانه باقی خواهد ماند. داده‌ها پس از جمع‌آوری با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۶ و آزمون همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون سلسله مراتبی تحلیل شدند.

برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه‌های ویژگی‌های فردی، پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان (CERQ) و مقیاس خلاصه فعالیت‌های خودمراقبتی بیماران دیابتی (SDSCA) استفاده شد و به منظور بررسی میزان هموگلوبین گلیکوزیله، از بیماران آزمایش خون گرفته شد.

(۱) پرسش نامه ویژگی‌های فردی شامل سن، جنس، تحصیلات، وضعیت تاهل، وضعیت اقتصادی، شاخص توده بدن (body mass index)، سابقه خانوادگی بیماری دیابت و طول مدت

عدم کنترل میزان قند خون در بیماران دیابتی با پیامدهای سوء بسیاری از جمله معلولیت‌های جسمی و در نهایت تشدید بیماری و مرگ زودرس همراه است. از سوی دیگر بیماران دیابتی بواسطه بار سنگین بیماری خود و محدودیت‌های ناشی از آن با معضلات فردی، خانوادگی و مالی و تجربه هیجانات منفی و عوارض روانشناختی متعددی مواجه می‌شوند که می‌تواند به تشدید بیماری آنها منجر شود. بنابراین عوارض عاطفی و هیجانی از جمله مشکلاتی است که این بیماران با آن درگیر هستند و این به نوبه خود می‌تواند با تحت تاثیر قرار دادن کیفیت زندگی به شکل منفی، به تشدید بیماری منجر شود. رفتارهای خودمراقبتی نیز مانند کنترل سطح قند خون و رژیم دارویی و غذایی فرایندی است که در بیماران دیابتی حائز اهمیت است و در صورت عدم رعایت آن، بیمار ممکن است با عوارض متعددی از جمله تشدید بیماری مواجه شود. بنابراین به نظر می‌رسد که دو متغیر رفتارهای خودمراقبتی و راهبردهای تنظیم شناختی هیجان می‌توانند نقش اساسی در شدت بیماری دیابت ایفا کنند؛ بر این اساس و از آنجا که تا به حال مطالعه‌ای به بررسی این موضوع نپرداخته است، مطالعه حاضر به بررسی نقش تعدیل کنندگی راهبردهای تنظیم شناختی هیجان در رابطه بین رفتارهای خودمراقبتی و شدت بیماری دیابت نوع دو می‌پردازد (شکل ۱).

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر یک مطالعه توصیفی-مقطعی است. جامعه آماری تحقیق حاضر بیماران دیابتی نوع دو مراجعه کننده به

بیماری بود.

۲) برای ارزیابی خودمراقبتی بیماران دیابت از مقیاس خلاصه فعالیت‌های خودمراقبتی بیماران دیابتی (SDSCA) & Toobert و Glasgow استفاده شد. این بخش شامل ۱۲ سوال می‌باشد که رفتارهای خود مراقبتی بیماران دیابتی را در ۵ حیطه رژیم غذایی، فعالیت فیزیکی، پایش قندخون، مراقبت از پاها و مصرف دارو، طی ۷ روز گذشته مورد بررسی قرار می‌دهد.^{۱۷} به منظور تعیین سطح توان خودمراقبتی، نمرات خام به دست آمده از پرسشنامه ابتدا بر مبنای ۱۰۰ محاسبه گردید، سپس برحسب نمرات به دست آمده توان خودمراقبتی افراد مورد مطالعه به سه سطح خوب (نمرات بین ۷۶ تا ۱۰۰)، متوسط (نمرات ۵۰ تا ۷۵) و ضعیف (نمرات زیر ۵۰) تقسیم بندی گردید. در ایران نیز روایی روش کمی اعتبار محتوا و پایایی پرسشنامه مورد تأیید قرار گرفته است.^{۱۸}

۳) پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان (CERQ) - فرم کوتاه توسط Kraaij & Garnefski^{۱۹} تدوین شده است و جهت شناسایی راهبردهای مقابله ای شناختی هیجانی افراد پس از تجربه وقایع یا موقعیت های منفی مورد استفاده قرار می‌گیرد. این پرسشنامه خودگزارشی ۱۸ ماده دارد. این پرسشنامه از ۹ خرده مقیاس تشکیل شده است. خرده مقیاس های مذکور ۹ راهبرد شناختی ملامت خویش، پذیرش، نشخوارگری، تمرکز مجدد مثبت، تمرکز مجدد، برنامه ریزی، ارزیابی مجدد مثبت، دیدگاه گیری، فاجعه سازی و ملامت دیگران را ارزیابی می‌کند. دامنه نمرات مقیاس از ۱ (تقریباً

هرگز) تا ۵ (تقریباً همیشه) است. هر خرده مقیاس شامل ۲ ماده است. نمره کل هر یک از خرده مقیاس ها از طریق جمع کردن نمره ماده ها به دست می‌آید. بنابراین، دامنه نمرات هر خرده مقیاس بین ۲ تا ۱۰ خواهد بود. نمرات بالا در هر خرده مقیاس بیانگر میزان استفاده بیشتر راهبرد مذکور در مقابله و مواجهه با وقایع تنیدگی زا و منفی است. در پژوهش گارنفسکی و کرایج ضریب آلفای کرونباخ برای ۹ خرده مقیاس مذکور بین ۰/۶۲ تا ۰/۸۰ گزارش شده است. این پرسشنامه در ایران توسط حسینی^{۲۰} مورد بررسی خصوصیات روانسنجی قرار گرفته و پایایی (ضریب آلفای کرونباخ ۰/۶۸ تا ۰/۸۲) و روایی آن مطلوب گزارش شده است.

یافته‌ها

در این مطالعه ۱۰۸ (۵۷ زن و ۵۱ مرد) بیمار دیابتی نوع دو مورد بررسی قرار گرفتند. میانگین سنی شرکت کنندگان ۵۶/۸۸ سال با انحراف استاندارد ۷/۶۳ و دامنه‌ای از ۴۱ تا ۶۹ سال بود. میانگین طول مدت بیماری، BMI، FBS، HbA1C و بیماران به ترتیب ۱/۷۵ ± ۴/۵۸ سال، ۲۸/۴۹ ± ۶/۷۵، ۳۷/۰۵ ± ۱۵۹/۶ و ۱/۹۱ ± ۸/۰۲ بود. در جدول ۱ مشخصات توصیفی شرکت کنندگان شامل تحصیلات، وضعیت تاهل، وضعیت اقتصادی و سابقه خانوادگی بیماری دیابت آنها بر حسب فراوانی و درصد آمده است.

جدول ۱: مشخصات فردی شرکت کنندگان شامل وضعیت تحصیلی، تاهل، اقتصادی و سابقه خانوادگی دیابت

متغیر	فراوانی	درصد
تحصیلات		
سیکل	۲۱	۱۹/۵
دیپلم	۳۴	۳۱
فوق دیپلم	۲۷	۲۵
لیسانس	۱۰	۱۰
وضعیت تاهل		
متاهل	۷۹	۷۳
مجرد	۲۹	۲۷
ضعیف اقتصادی		
ضعیف	۳۶	۳۳
متوسط	۴۹	۴۵
خوب	۲۳	۲۲
سابقه خانوادگی بیماری دیابت		
دارد	۵۸	۵۴
ندارد	۵۰	۴۶

۱۰۸ = n مشخصات توصیفی آزمودنی‌ها شامل درصد و فراوانی

جدول ۲: میانگین، انحراف استاندارد و ضرایب همبستگی پیرسون سطح قند خون، رفتارهای خودمراقبتی و راهبردهای تنظیم شناختی هیجان

متغیر	میانگین	انحراف استاندارد	۱	۲	۳	۴
۱- سطح قند خون	۸/۱	۱/۹	۱			
۲- رفتارهای خودمراقبتی	۵۱/۹۱	۱۶/۱۳	-۰/۳۱**	۱		
۳- راهبردهای سازگارانه تنظیم شناختی هیجانی	۳۵/۵۷	۱۵/۹۸	-۰/۱۴	۰/۲۳**	۱	
۴- راهبردهای ناسازگارانه تنظیم شناختی هیجانی	۲۲/۳۴	۸/۳۵	۰/۲۴**	-۰/۳۹**	۰/۰۷	۱

جدول ۲ شاخص‌های تحلیلی متغیرهای پژوهش شامل ضرایب همبستگی پیرسون سطح قند خون، رفتارهای خودمراقبتی و راهبردهای تنظیم شناختی هیجان را نشان می‌دهد. نتایج پژوهش نشان داد که سطح قند خون، با خودمراقبتی رابطه منفی ($P < 0/01$) و با راهبردهای ناسازگارانه تنظیم شناختی هیجان همبستگی مثبت معنادار دارد ($P < 0/01$).

به منظور بررسی سهم رفتارهای خودمراقبتی در پیش‌بینی میزان شدت بیماری دیابت (قند خون) و همچنین بررسی نقش تعدیل‌کنندگی راهبردهای تنظیم شناختی هیجان در این رابطه، از تحلیل رگرسیون چندگانه به شیوه سلسله مراتبی استفاده شد. در این روش ابتدا خودمراقبتی به عنوان پیش‌بین در تحلیل قرار گرفت. در مرتبه بعد از بین دو مولفه راهبردهای تنظیم شناختی هیجان یعنی راهبردهای سازگارانه تنظیم شناختی هیجان و راهبردهای ناسازگارانه تنظیم شناختی هیجان، راهبردهای ناسازگارانه تنظیم

شناختی هیجان که دارای رابطه معنادار با سطح قند خون بود وارد معادله رگرسیون شد. در نهایت در مرتبه سوم نمرات تعاملی (هر نمره ابتدا به نمره استاندارد (Z) تبدیل شده و بعد نمره متغیر پیش بین در متغیر تعدیل کننده ضرب می‌شود) وارد معادله شد. خلاصه نتایج رگرسیون سلسله مراتبی در جدول ۳ ارائه شده است.

بر پایه نتایج جدول ۳، خودمراقبتی به طور مستقل توانست ۳۲ درصد از واریانس میزان شدت بیماری دیابت را تبیین کند. در گام دوم، تنظیم شناختی هیجانی ناسازگارانه به معادله رگرسیون اضافه شد و واریانس تبیین شده به ۳۸ درصد افزایش یافت. در مدل پایانی با ورود اثر تعاملی خودمراقبتی و تنظیم شناختی هیجانی ناسازگارانه، میزان واریانس تبیین شده به ۴۲ درصد افزایش یافت. بر این اساس، تنظیم شناختی هیجانی ناسازگارانه توانست در رابطه بین خودمراقبتی و میزان شدت بیماری دیابت نقش تعدیل کننده داشته باشد.

جدول ۳: خلاصه نتایج تحلیل رگرسیون شدت بیماری دیابت بر پایه رفتارهای خودمراقبتی، راهبردهای تنظیم شناختی هیجان و تعامل رفتارهای خودمراقبتی × راهبردهای تنظیم شناختی هیجان

گام	پیش بین	R	R ²	F	B	β	t
گام اول	رفتارهای خودمراقبتی	۰/۵۷	۰/۳۲	۵۴/۱۶**	-۱/۶۵	-۰/۵۷	-۷/۶۶**
گام دوم	رفتارهای خودمراقبتی راهبردهای ناسازگارانه تنظیم شناختی هیجان	۰/۶۲	۰/۳۸	۳۲/۳۸**	-۱/۴۵	-۰/۵۰	-۵/۸۳**
گام سوم	رفتارهای خودمراقبتی راهبردهای ناسازگارانه تنظیم شناختی هیجان رفتارهای خودمراقبتی * راهبردهای ناسازگارانه تنظیم شناختی هیجان	۰/۶۴	۰/۴۲	۲۷/۴۶**	-۱/۴۱	-۰/۴۸	-۵/۷۴**
					۰/۷۱	۰/۲۷	۳/۲۳**
					۰/۵۲	۰/۲۳	۲/۳۳*

* : $P < 0/05$ ، ** : $P < 0/01$

بحث

نتایج پژوهش نشان داد که در مبتلایان به دیابت نوع دو، سطح قند خون و میزان شدت بیماری با رفتارهای خودمراقبتی رابطه منفی و با راهبردهای ناسازگارانه تنظیم شناختی هیجان رابطه مثبت دارد. این یافته‌ها با نتایج مطالعات^{۲۱-۲۳} مبنی بر کاهش عوارض بیماری دیابتی و هموگلوبین گلیکوزیله به دنبال بهبود کیفیت زندگی و خود مدیریتی و نتایج مطالعات^{۲۷-۲۵} مبنی بر اثرات سوء هیجانات منفی و ناتوانی در تنظیم هیجانی بر افت کیفیت زندگی و تشدید عوارض بیماری دیابت همسو است. همچنین نشان داده شد که در بیماران دیابتی راهبردهای تنظیم شناختی هیجان در رابطه بین رفتارهای خودمراقبتی و میزان شدت بیماری دارای نقش تعدیل کننده است.

همسو با یافته این مطالعه، نتایج مطالعه Salinero-Fort و همکاران^{۲۱} با عنوان اثربخشی یک مدل آموزشی سلامت محور و مبتنی بر تقویت خودمدیریتی بر میزان هموگلوبین A1C، فشارخون، چربی خون و شاخص توده بدنی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو نشان دهنده کاهش میزان هموگلوبین A1C در بیماران گروه تحت مداخله بود. در مطالعه Valeri و همکاران^{۲۲} نیز نشان داده شد که کیفیت زندگی افراد مبتلا به دیابت نوع دو با آموزش رفتارهای خودمراقبتی شامل رعایت رژیم غذایی و دارویی، ورزش و خودپایشی افزایش یافته که با کاهش عوارض بیماری همراه بوده است. در مطالعه دیگری^{۲۳} که به منظور بررسی تاثیر آموزش بهبود کیفیت زندگی سالمندان مبتلا به دیابت انجام گرفت نشان داده شد که کاهش چشمگیر میانگین نمره HBA1c در سالمندان گروه مداخله است که نشان دهنده کنترل بهتر قند خون سالمندان این گروه و تغییرات مثبت رفتاری آنها بوده و این تغییرات را می‌توان مهمترین عامل بهبود بیماری دیابت و کنترل آن در این بیماران دانست. یافته‌های مطالعه Kitis و همکاران^{۲۴} نیز بیانگر پایین تر بودن سطح قند خون در بیماران دیابتی با بهبود کیفیت زندگی بود. در مجموع باید چنین بیان داشت که گرچه دیابت یک بیماری مزمن و غیرقابل درمان است، ولی می‌توان آن را مهار و کنترل کرد و از این پرداختن به رفتارهای خودمراقبتی و یک سبک زندگی در راستای کنترل پیشرفت این بیماری یک ضرورت است. دیابت به

عنوان یک بیماری مزمن به رفتارهای خودمراقبتی خاصی تا پایان عمر نیاز دارد. رعایت رفتارهای خودمراقبتی از سوی یک بیمار دیابتی با ارتقای کیفیت زندگی، کنترل متابولیک و قند خون در حد بهینه، کاهش بروز عوارض ناشی از بیماری و کاهش تعداد موارد بستری شدن در بیمارستان همراه است.^۵ مداومت و پیگیری در انجام رفتارهای خودمراقبتی مانند رعایت رژیم غذایی و دارویی، فعالیت بدنی، مراقبت از پاها و خودپایشی قند خون با کاهش قند خون و در نهایت تاخیر در بروز عوارض این بیماری و مرگ و میر همراه است. اصل مهم مراقبت در دیابت، کنترل قند خون است و فرد را قادر می‌سازد تا با شناسایی و پیشگیری از هیپوگلیسمی و هیپرگلیسمی و تنظیم سطح گلوکز خون و رساندن قندخون به حد طبیعی از طریق اصلاح برنامه درمانی و دارویی، غلظت گلوکز خون را کنترل کند و از عوارض درازمدت دیابت اجتناب کند.^۶

از دیگر نتایج مطالعه حاضر، وجود رابطه مثبت بین راهبردهای ناسازگارانه تنظیم شناختی هیجان و افزایش سطح قند خون در بیماران دیابتی بود. این یافته‌ها با نتایج مطالعات Ruiz-Aranda و همکاران^{۱۵} و Coccaro و همکاران^{۱۶} مبنی بر نقش هوش هیجانی در کاهش سطوح HBA1c هماهنگ است. همچنین نشان داده شد که راهبردهای ناسازگارانه تنظیم شناختی هیجان در رابطه بین رفتارهای خودمراقبتی و شدت بیماری دیابت دارای نقش تعدیل کننده است. تنظیم هیجان و سلامت دو مفهوم مرتبط به هم هستند. بکارگیری مهارت‌های لازم برای تنظیم هیجانی سازگارانه به هنگام مواجهه با شرایط استرس زا با کاهش هیجانات منفی و پرتنش و به دنبال آن کاهش واکنش‌های فیزیولوژیکی استرس اعم از پاسخ‌های اندوکروینی و خودکار منجر شده که در مجموع به بهبود وضعیت روانی و جسمی کمک می‌کند.^{۲۵} بنابراین مهارت‌های تنظیم هیجان از نقش مهمی در مداخلات پیشگیرانه و درمان‌های روانشناختی در زمینه انواع مشکلات و بیماری‌های جسمی و اختلالات روانشناختی برخوردار هستند.^{۲۶} دو دسته عمده تنظیم هیجان، اجتناب و بازداری هیجانات معرفی شده است. اجتناب از هیجانات می‌تواند با پیامدهای سوء و منفی همچون افزایش احتمال وقوع و پیشرفت بیماری و پذیرفتن و ابراز هیجانات می‌تواند با افزایش سلامت جسمی و روانی همراه باشد.^{۲۷،۲۶} هیجانات حل نشده و یا تأمل

همچون سیگارکشیدن، مصرف زیاد الکل، تحرک جسمانی کم، رژیم غذایی نامناسب^{۳۱} و اختلالات خواب همچون بی‌خوابی و آپنه خواب^{۳۲} همراه هستند که تمام این موارد می‌توانند افزایش دهنده خطر بیماری دیابت و تشدید آن باشند.

نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاضر نشان داد در بیماران دیابتی نوع دو، خود مراقبتی و راهبردهای سازگارانه تنظیم شناختی هیجان می‌توانند در کاهش شدت بیماری دیابت و کنترل قند خون موثر باشند. بیماران دیابتی به واسطه مشکلات عدیده ناشی از بیماری خود از فشارهای روانی و آشفتگی‌های هیجانی رنج می‌برند و این موضوع در کنار خودمراقبتی ضعیف می‌تواند به پیشرفت بیماری در آنها و ناتوانی در کنترل میزان قند خون منجر شود. بر این اساس می‌توان با توجه به یافته‌های این مطالعه، این گروه از بیماران را از طریق تقویت خودمراقبتی و مهارت‌های لازم در زمینه تنظیم هیجان در و کنترل قند خون یاری رساند. از جمله محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به همبستگی بودن طرح پژوهش آن اشاره کرد که اسنادهای علت شناختی را در تفسیر یافته‌ها محدود می‌سازد. همچنین محدود بودن نمونه مورد بررسی به شهر تهران تعمیم نتایج را دشوار می‌سازد. استفاده از پرسشنامه خود گزارش دهی برای جمع‌آوری داده‌ها ممکن است با سوگیری ذهنی آزمودنی‌ها همراه باشد که می‌تواند اعتبار نتایج را خدشه دار کند. بنابراین پیشنهاد می‌شود در مطالعات بعدی به طراحی مداخلاتی مبتنی بر متغیرهای این پژوهش برای بررسی اثربخشی آن بر روی شدت بیماری دیابت در عمل پردازند. همچنین مطالعات بعدی لازم است در سطوح وسیع‌تر انجام شوند تا نتایج حاصل با اطمینان بیشتر قابل تعمیم باشد.

مکرر یا نشخوار در مورد احساسات منفی و بدون ابراز آنها می‌تواند به گونه‌ای منفی بر سلامتی بیمار اثر بگذارند، به طور مثال موجب افزایش مزمن فعالیت سیستم عصبی سمپاتیک شوند.^{۲۵} همچنین بازداری هیجان در زمان نیاز به کمک، به دلیل اینکه مانع شناسایی علائم می‌شود، تعلق در رفتارهای کمک‌طلبی را موجب می‌شود. این بازداری می‌تواند به قصور بیمار در عمل کردن به رفتارهای حافظ سلامتی و پایبندی به درمان و به دنبال آن تشدید بیماری منتهی گردد.^{۲۶} بدین ترتیب پذیرش و ابراز هیجان منفی به دلیل توجه به تهدید موجود و ارائه بازخورد نسبت به پیشرفت بیماری در راستای دستیابی به اهداف درمانی جنبه سازگارانه داشته و بر همین اساس، اغلب بیان احساسات به عنوان یک مؤلفه مداخلات روانشناختی در مبتلایان به بیماری‌های مزمن شناخته می‌شود.^۶ دیابت به عنوان یک بیماری مزمن، با ماهیت درمان‌های طولانی مدت و فرسوده کننده و همچنین عوارض ناتوان ساز و تهدید کننده مانند آسیب‌های جسمی به اندام‌های مختلف بدن از جمله قلب، چشم و معده، تمام ابعاد جسمی، روحی - روانی، اجتماعی زندگی بیماران را متاثر ساخته و با ایجاد معضلات و محدودیت‌های متعدد زمینه ساز تجربه هیجان منفی همچون اضطراب و افسردگی در بیمار است. همچنین این بیماران به دلیل شکست مداوم و شایع در کنترل بیماری و برنامه ریزی برای درمان دائما با ناامیدی و یاس دست و پنجه نرم می‌کنند و بسیاری از آنها از احساسات ترس، گناه و خشم در ارتباط با بیماری خود خبر می‌دهند^{۲۸} و از طرف دیگر اختلالات هیجانی بر مدیریت بیماری تأثیر منفی دارد که می‌تواند به تسریع پیشرفت بیماری دیابت منجر شود.^{۲۹} تجربه هیجان منفی و پریشان کننده در بیماران مزمن و به خصوص بیماران دیابتی شایع بوده^{۲۸} و با کاهش مقبولیت و اتمام برنامه‌های بازتوانی و عدم پایبندی به رفتارهای سالم و کاهنده خطر بیماری از جمله مصرف داروها^{۳۰} و همچنین رفتارهای ناسالم

References

1. Dias LS, Nienov OH, Goelzer Neto CF, Schmid H. Unsteady walking as a symptom in type 2 diabetes mellitus: independent association with depression and sedentary lifestyle and no association with diabetic neuropathy. *Brazilian Journal of Medical and Biological Research* 2018;51(5): 138-145.
2. Anjana RM, Deepa M, Pradeepa R, Mahanta J, Narain K, Das HK, Adhikari P, Rao PV, Saboo B, Kumar A, Bhansali A. Prevalence of diabetes and prediabetes in 15 states of India: results from the ICMR-INDIAB population-based cross-sectional study. *The Lancet Diabetes & Endocrinology* 2017;5(8):585-96.

3. Kautzky-Willer A, Harreiter J, Pacini G. Sex and gender differences in risk, pathophysiology and complications of type 2 diabetes mellitus. *Endocrine reviews* 2016;37(3):278-316.
4. Marín-Peñalver JJ, Martín-Timón I, Sevillano-Collantes C, del Cañizo-Gómez FJ. Update on the treatment of type 2 diabetes mellitus. *World journal of diabetes* 2016;7(17):354.
5. Shrivastava SR, Shrivastava PS, Ramasamy J. Role of self-care in management of diabetes mellitus. *Journal of diabetes & Metabolic disorders* 2013;12(1):14.
6. Minet L, Møller S, Vach W, Wagner L, Henriksen JE. Mediating the effect of self-care management intervention in type 2 diabetes: a meta-analysis of 47 randomised controlled trials. *Patient Education and Counseling* 2010; 80(1):29-41.
7. Young-Hyman D, De Groot M, Hill-Briggs F, Gonzalez JS, Hood K, Peyrot M. Psychosocial care for people with diabetes: a position statement of the American Diabetes Association. *Diabetes Care* 2016;39(12):2126-40.
8. Schinckus L, Dangoisse F, Van den Broucke S, Mikolajczak M. When knowing is not enough: Emotional distress and depression reduce the positive effects of health literacy on diabetes self-management. *Patient education and counseling* 2018;101(2):324-30.
9. Sheppes G, Suri G, Gross JJ. Emotion regulation and psychopathology. *Annual review of clinical psychology* 2015;11:379-405.
10. Roberton T, Daffern M, Bucks RS. Emotion regulation and aggression. *Aggression and violent behavior* 2012;17(1):72-82.
11. Nolen-Hoeksema S. Emotion regulation and psychopathology: The role of gender. *Annual review of clinical psychology* 2012;8:161-87.
12. Raio CM, Goldfarb EV, Lempert KM, Sokol-Hessner P. Classifying emotion regulation strategies. *Nature Reviews Neuroscience* 2016;17(8):532.
13. Aldao A, Sheppes G, Gross JJ. Emotion regulation flexibility. *Cognitive Therapy and Research* 2015;39(3):263-78.
14. Gilbert L, Gross J, Lanzi S, Quansah DY, Puder J, Horsch A. How diet, physical activity and psychosocial well-being interact in women with gestational diabetes mellitus: an integrative review. *BMC pregnancy and childbirth* 2019;19(1):60.
15. Ruiz-Aranda D, Zysberg L, García-Linares E, Castellano-Guerrero AM, Martínez-Brocca MA, Gutiérrez-Colosía MR. Emotional abilities and HbA1c levels in patients with type 1 diabetes. *Psychoneuroendocrinology* 2018;93:118-23.
16. Coccaro EF, Drossos T, Phillipson L. HbA1c levels as a function of emotional regulation and emotional intelligence in patients with type 2 diabetes. *Primary care diabetes* 2016 Oct 1;10(5):334-41.
17. 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(7): 943-50.
18. Sorani M, Taghdisi MH, Shojaei Zadeh D, Novin L, Noroozi M, Fallahi S. Predictorsof Self-Care Behaviors of Patients with Type 2 Diabetes. *Journal of Health System Research* 2013; 8(5):814-23. [In Persian]
19. Gratz K, & Roemer L. Multidimensional assessment of emotion regulation and dysregulation: Development, factor structure, and initial validation of the Difficulties in Emotion Regulation Scale. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment* 2004; 26, 41-54.
20. Hasani J. The reliability and validity of the short form of the cognitive emotion regulation questionnaire. *J Res Behav Sci.* 2011; 9(4): 229-40. [In Persian]
21. Salinero-Fort MA, Carrillo-de Santa Pau E, Arrieta-Blanco FJ, Abanades-Herranz JC, MartinMadrazo C, Rodes-Soldevila B, et al. Effectiveness of PRECEDE model for health education on changes and level of control of HbA1c, blood pressure, lipids, and body mass index in patients with type 2 diabetes mellitus. *BMC Public Health* 2011; 11: 267.
22. Valeri C, Pozzilli P, Leslie D. Glucose control in diabetes. *Diabetes/metabolism research and reviews* 2004;20(S2):S1-8.
23. Hojatollah M, Madhah S, Mohammadi F. The effect of self-care education on the quality of life of elderly people with diabetes. *Life magazine* 2016, 2, 41-58.
24. Kitis Y, Emiroglu ON. The effects of home monitoring by public health nurse on individuals' diabetes control. *Appl Nurs Res.* 2006; 3: 134-43.
25. Rasmussen NH, Smith SA, Maxson JA, Bernard ME, Cha SS, Agerter DC, Shah ND. Association of HbA1c with emotion regulation, intolerance of uncertainty, and purpose in life in type 2 diabetes mellitus. *Primary care diabetes* 2013;7(3):213-21.
26. Gois CJ, Ferro AC, Santos AL, Sousa FP, Ouakinin SR, Do Carmo I, Barbosa AF. Psychological adjustment to diabetes mellitus: highlighting self-integration and self-regulation. *Acta diabetologica* 2012;49(1):33-40.
27. Hughes AE, Berg CA, Wiebe DJ. Emotional processing and self-control in adolescents with type 1 diabetes. *Journal of Pediatric Psychology* 2012;37(8):925-34.
28. Wändell P, Ljunggren C, Wahlström L, Carlsson C. Diabetes and psychiatric illness in the total population of Stockholm. *Journal of psychosomatic research* 2014; 77(3), 169-173.
29. Kinnunen ML, Kokkonen M, Kaprio J, Pulkkinen L. The associations of emotion regulation and dysregulation with the metabolic syndrome factor. *Journal of psychosomatic research* 2005;58(6):513-21.

30. Kneeland ET, Dovidio JF, Joormann J, Clark MS. Emotion malleability beliefs, emotion regulation, and psychopathology: Integrating affective and clinical science. *Clinical psychology review* 2016;45:81-8.
31. Chandola T, Ferrie JE, Perski A, Akbaraly T, Marmot MG. The effect of short sleep duration on coronary heart disease risk is greatest among those with sleep disturbance: a prospective study from the Whitehall II cohort. *Sleep* 2010;33(6):739-44.
32. Asche C, LaFleur J, Conner C. A review of diabetes treatment adherence and the association with clinical and economic outcomes. *Clin Ther.* 2011; 33: 74-109.

Somayeh Ramesh*¹, Zahra Sakeni², Mona Ghazian³

¹ Ph.D. Student in Health Psychology, Department of Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, University of Tehran, Tehran, Iran

² MSc Sociology, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran

³ MSc Clinical Psychology, Department of Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, University of Tehran, Tehran, Iran

Relationship Between Self-Care Behaviors and Severity of Type 2 Diabetes: Moderator role of Cognitive Emotion Regulation Strategies

Received: 11 Aug. 2019 ; Accepted: 25 Nov. 2019

Abstract

Background: Diabetes is one of the most common chronic diseases and self-care and emotion play an important role in the control of the disease. The purpose of this study was to investigate the role of cognitive emotion regulation strategies in the relationship between self-care behaviors and severity of diabetes.

Methods: The present study is a descriptive cross-sectional study. The statistical population of the present study includes all type 2 diabetic patients referring to health centers, of which 108 patients (57 women, 51 men) were selected as a sample group by the purposeful sampling method. The participants completed the demographic questionnaire, the Cognitive Emotion Regulation Questionnaire (CERQ), and Summary of Diabetes Self-Care Activities (SDSCA).

Results: The results of this study showed that the severity of the disease was negatively correlated with self-care and had a significant positive correlation with maladaptive cognitive emotion regulation strategies ($P < 0.01$). The results of the hierarchical regression analysis indicated a moderating role for cognitive emotion regulation strategies in the relationship between self-care and the severity of type 2 diabetes.

Conclusion: According to the results, the severity of diabetes can be controlled through self-care promotion and adaptive cognitive emotion regulation strategies and these can be taken into account when designing therapeutic interventions and preventing diabetes.

Keywords: Self-care, Emotion, Diabetes

*Corresponding Author:
Faculty of Psychology and
Educational Sciences,
University of Tehran, Tehran,
Iran

Tel: 0913-3735417
E-mail: Ramesh_somayeh@ut.ac.ir