

تأثیر خودشفابخشی بر دشواری تنظیم هیجان و شاخص قند خون بیماران مبتلا به دیابت نوع دو

فرزانه شجاعی^۱، زهره لطیفی^{۲*}، شیدا جبل عاملی^۱، منصور سیاوش^۳

چکیده

مقدمه: دیابت نوع دو بیماری شایعی است که با مشکلات روانشناختی همراه است. لذا هدف از این پژوهش بررسی تأثیر خودشفابخشی بر دشواری تنظیم هیجان و شاخص قند خون بیماران مبتلا به دیابت نوع دو است. **روش‌ها:** این پژوهش از نوع نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون همراه با گروه کنترل و پیگیری بود. جامعه آماری شامل افراد مبتلا به دیابت نوع دو بود که به درمانگاه صدیقه طاهره اصفهان در سال ۱۴۰۰ مراجعه می‌کردند. تعداد ۴۰ نفر به صورت نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند و پس از انجام پیش‌آزمون، به‌طور تصادفی در دو گروه خودشفابخشی و کنترل قرار گرفتند. مداخلات خود شفابخشی لطیفی و مروی (۱۳۹۷) هفته‌ای یک جلسه ۹۰ دقیقه‌ای به صورت آنلاین برگزار شد. پس از ۱۲ جلسه از هر دو گروه پس‌آزمون و سه ماه بعد آزمون پیگیری صورت گرفت. ابزار پژوهش پرسشنامه دشواری تنظیم هیجان گراتز و رومر (۲۰۰۴) و تجهیزات آزمایشگاهی برای اندازه‌گیری شاخص قند خون بود. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر و آزمون تعقیبی بنفرونی با استفاده از نرم‌افزار SPSS-24 استفاده شد. **یافته‌ها:** نتایج نشان داد خود شفابخشی باعث کاهش دشواری تنظیم هیجان و شاخص قند خون می‌شود ($P < 0/05$) و این نتایج در گذر زمان ادامه‌دار هستند ($P < 0/05$). **نتیجه‌گیری:** با توجه به نتایج می‌توان گفت از درمان خودشفابخشی می‌توان در مدیریت دیابت نوع دو استفاده کرد.

واژگان کلیدی: خودشفابخشی، دشواری تنظیم هیجان، شاخص قند خون، دیابت نوع دو

۱- گروه روانشناسی، دانشکده علوم پزشکی، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران

۲- گروه روانشناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

۳- مرکز تحقیقات غدد و متابولیسم اصفهان، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

***نشانی:** تهران، مینی سیتی، بلوار ارتش، ابتدای شهرک نفت، خیابان نخل، سازمان مرکزی دانشگاه پیام نور، صندوق پستی: ۱۹۳۹۵-۴۶۹۷،
نمابر: ۰۲۱۳۳۵۲۱۷۰، تلفن: ۰۹۱۳۱۱۳۹۷۸۱، پست الکترونیک: z_yalatif@pnu.ac.ir

مقدمه

دیابت بیماری متابولسمی است که با نقص در عمل و تولید انسولین همراه است. شیوع دیابت و پیش دیابت با سرعت نگران کننده‌ای در جامعه ایرانی، ۱۵٪ و ۲۵/۴٪، در حال افزایش است [۱]. تخمین زده می‌شود تا سال ۲۰۴۵ شیوع جهانی آن به ۱۲/۲٪ برسد [۲]. یکی از مهم‌ترین اهداف در مدیریت دیابت کنترل قند خون است. سازمان جهانی بهداشت در سال ۲۰۱۱ هموگلوبین گلیکوزیله شده (HbA1c) را به‌عنوان شاخص اندازه‌گیری کنترل قند خون معرفی کرده است. هرچه مقدار این شاخص کمتر باشد عوارض دیابت کمتر است. انجمن دیابت آمریکا توصیه می‌کند مقدار این شاخص در بزرگسالان در حد کمتر از ۷ حفظ شود [۳]. عوامل روانشناختی در ایجاد پیشرفت، بهبود و کنترل بیماری تأثیرگذار است. یکی از این عوامل تأثیرگذار نقص و نارسایی در تنظیم هیجان است. تنظیم هیجان منفی سلامت روان بیماران دیابتی را کاهش می‌دهد [۴]. ضعف در تنظیم هیجان باعث افزایش فرسودگی جسمی [۵] بالارفتن سطح HbA1c و افزایش پریشانی دیابت [۶] می‌شود. بنابراین شناسایی راهی برای کمک به بیماران دیابتی در تنظیم هیجان ضرورت می‌یابد. برای کمک به تنظیم هیجان از روش‌های درمانی مختلفی استفاده شده است مثلاً هنردرمانی [۷]، استفاده از سازکارهای کنترل شناختی [۸] و شفقت درمانی [۹] ذهن آگاهی [۱۰، ۱۱] توانسته در کمک به تنظیم هیجان و شاخص قند خون تأثیرگذار باشد.

خودشفابخشی یک رویکرد جدید است که در لغت به معنی توانایی التیام بخشی و شفای خویشتن است و به نقشی که خود فرد در بهبود بیماری یا حل مشکل خود ایفا می‌کند اشاره می‌کند. و برکاهش استرس فیزیولوژیک از طریق درمان خاطرات سلولی مخرب، خود مراقبتی، اصلاح سبک زندگی، آموزش تکنیک‌های آرام‌سازی، تعالی معنوی، مراقبه و دعا و انجام تمرین‌های مخصوص گدهای شفابخش تأکید می‌کند [۱۲]. خاطرات سلولی مخرب، ترس‌های بی‌مورد، تصاویر و باورهای نادرست است که در تمام سلول‌های بدن ذخیره شده و باعث کاهش انرژی سلولی و استرس فیزیولوژیک می‌شود و تداوم این استرس سیستم ایمنی را ضعیف کرده و فعالیت بخش پروفرونتال کورتکس کم می‌شود و بخش‌های عاطفی و هیجانی فعال می‌شوند. و فرآیند حل مسئله، استدلال منطقی، برنامه‌ریزی و قضاوت صحیح کاهش می‌یابد [۱۳]. در خصوص این رویکرد تحقیقات کمی صورت گرفته ولی این

تحقیقات بیانگر مؤثر بودن این روش درمانی بر برخی اختلالات جسمی و روانی است. مثلاً این درمان بر کاهش پریشانی و افزایش بهزیستی روانشناختی [۱۴] یکپارچگی ذهن و بدن [۱۵] و افسردگی [۱۶] شفقت به خود [۱۷]، ظرفیت روانشناختی و تحمل پریشانی [۱۸]، کیفیت زندگی و روابط مادر و فرزندی [۱۹]، بهزیستی روانشناختی و رضایت زناشویی [۲۰] اثرگذار بوده است. با توجه به اینکه نقص در تنظیم هیجان می‌تواند بر جنبه‌های جسمی و روانی بیماران مبتلا به دیابت از جمله شاخص قند خون تأثیرگذار باشد و خودشفابخشی توانسته بر برخی از عوامل جسمی و روانی در جوامع متفاوت اثرگذار باشد لذا هدف از این پژوهش اثر بخشی خودشفابخشی بر دشواری تنظیم هیجان و شاخص قند خون بیماران مبتلا به دیابت نوع دو بود.

روش‌ها

این پژوهش با توجه به هدفمند بودن نمونه و عدم امکان کنترل همه متغیرها از نوع نیمه‌آزمایشی با طرح پیش آزمون-پس آزمون و پیگیری سه ماهه همراه با گروه کنترل بود. جامعه آماری شامل تمام افراد مراجعه کننده به مرکز درمانی صدیقه طاهره، مرکز درمان و مراقبت بیماران دیابتی شهر اصفهان، در سال ۱۴۰۰ بود. از این تعداد ۴۰ نفر که دارای معیارهای ورود و خروج بودند به‌صورت هدفمند انتخاب شدند. و در دو گروه ۲۰ نفره کنترل و خودشفابخشی به‌صورت تصادفی جایگزین شدند. معیار ورود برای این پژوهش داشتن حداقل یک سال سابقه بیماری دیابت نوع دو و تشخیص توسط پزشک متخصص، HbA1c کمتر از ۸، عدم مصرف انسولین و رسیدن به یک ثبات دارویی به‌طوری‌که در طول دوره رواندرمانی تغییری در آن ایجاد نشود و در صورتی‌که طبق نظر پزشک نیاز به تغییر دارو بود از مطالعه خارج شوند، داشتن سواد دیپلم و بالاتر، عدم دریافت درمان روانشناختی طی یک سال گذشته، و همچنین داشتن تجهیزات لازم برای انجام مداخلات به‌صورت آنلاین بود. معیارخروج از مطالعه غیبت بیش از دو جلسه از درمان، بستری شدن در بیمارستان، تغییر در مصرف دارو و عدم تمایل شرکت‌کننده به حضور در ادامه جلسات بود. در طول مطالعه ۳ نفر از گروه مداخله و ۴ نفر از گروه کنترل قطع همکاری کردند و در نهایت ۳۰ نفر آنالیز شدند.

پس از تصویب طرح و کسب مجوز از معاونت محترم پژوهش و همچنین اخذ کد اخلاق از کمیته اخلاق با شماره

اوقات (۱۱ تا ۳۵ درصد)، سه به معنای نیمی از مواقع (۳۶ تا ۶۵ درصد)، چهار به معنای اکثر اوقات (۶۶ تا ۹۰ درصد) و پنج به معنای تقریباً همیشه (۹۱ تا ۱۰۰ درصد) است. این مقیاس جنبه‌های مختلف اختلال در تنظیم هیجانی را می‌سنجد. سؤالات ۱، ۲، ۶، ۷، ۸، ۱۰، ۱۷، ۲۰، ۲۲، ۲۴، ۳۴ دارای نمره گذاری معکوس هستند. نمرات بالاتر به معنای دشواری بیشتر در تنظیم هیجانی است. مقیاس دارای یک نمره کلی از جمع نمرات کلیه سؤالات و همچنین شش نمره مربوط به زیرمقیاس‌ها است. آیت‌های ۱۱، ۱۲، ۲۱، ۲۳، ۲۵، ۲۹ مربوط به خرده مقیاس عدم پذیرش پاسخ‌های هیجانی و آیت‌های ۱۳، ۱۸، ۲۰، ۲۶، ۳۳ مربوط به خرده مقیاس دشواری در هدف‌گزینی و آیت‌های ۳، ۱۴، ۱۹، ۲۴، ۲۷، ۳۲ مربوط به دشواری در کنترل تکانه و آیت‌های ۲، ۶، ۸، ۱۰، ۱۷، ۳۴ مربوط به ناآگاهی هیجانی و آیت‌های ۱۵، ۱۶، ۲۲، ۲۸، ۳۰، ۳۱، ۳۳، ۳۶ مربوط به بی‌مهارتی تنظیم هیجانی و آیت‌های ۱، ۴، ۵، ۷، ۹، ۱۰، ۱۷، ۲۰، ۲۱، ۲۲، ۲۳، ۲۴، ۲۵، ۲۶، ۲۷، ۲۸، ۲۹، ۳۰، ۳۱، ۳۲، ۳۳، ۳۴، ۳۵، ۳۶ مربوط به عدم وضوح هیجانی است [۲۲].

Khanzadeh و همکاران در سال ۱۳۹۳ برای تعیین روایی پرسشنامه از روایی محتوا استفاده کرد. بدین صورت که پرسشنامه را در اختیار تعدادی از صاحب‌نظران سازمان و مدیریت قرار داد و در نتیجه مواردی جهت اصلاح پیشنهاد گردیده و سرانجام پس از اصلاحات در پاره‌ای موارد پرسشنامه مورد استفاده قرار گرفت. در پژوهش Khanzadeh و همکاران پایایی پرسشنامه براساس آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه با استفاده از نرم‌افزار SPSS به دست آمده و در نهایت بر روی گروه نمونه آماری اصلی به اجرا گذاشته شد. به منظور تعیین پایایی پرسشنامه قبل از توزیع نهایی پرسشنامه ابتدا پرسشنامه در اختیار ۳۰ نفر آزمودنی قرار گرفت، آلفای کرونباخ محاسبه شده ۰/۹۴ به دست آمد لذا این پرسشنامه از پایایی بسیار بالایی برخوردار است [۲۳]. پژوهشگران ایتالیایی در سال ۲۰۱۲ روایی و پایایی این پرسشنامه را مورد تأیید قرار دادند. ساختار فاکتوریل به خوبی ساختار شش عاملی پیشنهاد شده توسط Gratz و Roemer را تکرار کرد. همسانی درونی و پایایی آزمون مجدد کافی و قابل مقایسه با یافته‌های قبلی بود. روایی که با تجزیه و تحلیل اعتبار هم‌زمان و مقایسه نمونه بالینی غیر بالینی نشان داده شد، خوب بود [۲۴].

همچنین برای درمان خودشفابخشی از پروتکل درمانی Latifi و Marvi در سال ۱۳۹۷ که از لوید و جانسون در سال ۲۰۱۶ اقتباس شده است، استفاده شد (جدول ۱) [۲۵].

IR.IAU.NAJAFABAD.REC.1400.042 و کد ثبت بالینی با شماره IRCT20211206053303N1 به درمانگاه صدیقه طاهره واقع در شهر اصفهان مراجعه شد و از میان افراد مبتلا به دیابت نوع دو که به درمانگاه مراجعه می‌کردند تعداد ۴۰ نفر براساس ملاک‌های ورود و خروج به صورت نمونه هدفمند انتخاب شدند. به این ترتیب که پس از کسب اجازه پرونده بیماران مطالعه شده و در صورتی که معیارهای ورود را داشتند، طی تماس تلفنی از آنها دعوت به عمل آمده و در صورت تمایل به عنوان نمونه در نظر گرفته شدند. حجم نمونه براساس یافته‌های آماری و بالینی مبتنی بر اهمیت تعاملات بین افراد و پویایی گروه در فرآیند مداخله بالینی به صورت گروهی ۳۰ نفر در نظر گرفته می‌شود [۲۱]، ولی در این پژوهش با توجه به شرایط پاندمی کرونا و امکان ریزش ۴۰ نفر در نظر گرفته شد. پس از نمونه‌گیری پیش از آزمون انجام شده و سپس شرکت کنندگان به صورت تصادفی در دو گروه (آزمایش و کنترل) قرار گرفتند. برای جایگزین کردن افراد در گروه‌های آزمایش و کنترل از جدول اعداد تصادفی استفاده شد. پس از جایگزینی گروه مداخله ۱۲ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای (هفته‌ای یک جلسه) درمان خودشفابخشی دریافت کرد و پس از اتمام کار، این درمان برای گروه کنترل هم اجرا شد.

ابزار پژوهش شامل چک لیست مشخصات دموگرافیک و پرسشنامه دشواری تنظیم هیجان Gratz و Roemer (۲۰۰۴) [۲۲] بود. همچنین از تجهیزات آزمایشگاهی جهت اندازه‌گیری شاخص قند خون استفاده شد.

پرسشنامه دشواری تنظیم هیجان که توسط Gratz و Roemer (۲۰۰۴) تهیه شده. سازه‌ای چندبعدی است که شیوه شناسایی، ارزیابی، تغییر، تعدیل و استفاده از هیجان‌ها را ضابطه‌مندی می‌کند و تنظیم هیجان را در قالب چهار مؤلفه تعریف می‌کند. آگاهی از هیجان‌ها و درک آن، پذیرش هیجان‌ها، توانایی کنترل رفتار تکانشی و دست زدن به عمل سازنده برای رسیدن به اهداف دلخواه. تعریف عملیاتی تنظیم هیجان نمره‌ای است که شرکت‌کنندگان در مقیاس تنظیم هیجانی به دست می‌آورند. این پرسشنامه دارای شش حوزه شامل عدم پذیرش پاسخ‌های هیجانی، دشواری در هدف‌گزینی، دشواری کنترل تکانه، ناآگاهی هیجانی، بی‌مهارتی تنظیم هیجانی و عدم وضوح هیجانی را می‌سنجد. گستره پاسخ‌ها در مقیاس لیکرت ۱ تا ۵ قرار می‌گیرد. امتیاز یک به معنای تقریباً هرگز (۰-۱۰ درصد)، دو به معنای گاهی

جدول ۱- مداخلات درمان خودشفابخشی

جلسه	مداخلات
اول	آشناسدن اعضای گروه با هم، مشخص نمودن اهداف و قوانین، توضیحاتی در مورد دیابت و نقش استرس در آن، مدیریت و عوارض آن، توضیح استرس موقعیتی و استرس فیزیولوژیک، توضیح سیستم ایمنی بدن، و در تکلیف خانگی لیست استرس‌ها و مشکلات توسط اعضای گروه.
دوم	توضیح استرس فیزیولوژیک و نقش خاطرات سلولی مخرب در ایجاد آن و خاطره‌یابی با توجه به شکست‌ها، تعارضات و ناکامی‌ها و در نهایت تمرین عملی مراقبه با گل سرخ.
سوم	معرفی ریشه خاطرات مخرب سلولی در ۱۲ گروه همراه با علائم ایجاد شده، در مورد کینه‌جویی، اقدامات زیان‌بخش، و باورها و احساسات منفی توضیح مبسوط داده می‌شود. اجرای تکنیک آسانسور شیشه‌ای برای خاطره‌یابی، و در تکلیف خانگی و تفکر در مورد بخشش و نقش آن در سلامت.
چهارم	اجرای فن صندلی خالی، توضیح پازل احساسات مثبت و منفی و معرفی انواع احساس‌ها و آموزش فنون بخشش، تقلیل خودشیفتگی و آموزش ابراز احساسات به شیوه مؤثر و در تکلیف خانگی کاوش برای شناخت سندرم من بیچاره و چالش ذهنی در مورد کاهش حس کینه‌جویی.
پنجم	توضیح در مورد اقدامات زیان‌بخش و آموزش راهکارهای برنامه‌ریزی چهارعاملی، تقویت اراده، حل مسئله، تغییر محیط و شرایط و رفع تضاد در خودآگاه و در تکلیف خانگی ثبت یک اقدام زیان‌بخش که با یکی از راهکارهای فوق ترک شده.
ششم	توضیح شناخت باورها و احساسات غلط با خودکاوی، آموزش ارتباط بین احساس، فکر و باور، شناخت افکار اتوماتیک منفی و تغییر رفتار و در تکلیف خانگی شناخت یک فکر اتوماتیک که یک احساس و در پی آن رفتاری را فراخوانی می‌کند.
هفتم	معرفی گد شفابخش عشق و آموزش کاهش نشانه‌های خودخواهی، پرورش مهرورزی؛ قانون طلایی انصاف، کسب نگرش انسانی و نه ابزار به افراد، حفظ حقوق و حریم دیگران، شفاف‌سازی ارزش‌های شخصی، حساس بودن به رنج پشت رفتار دیگران و در تکلیف خانگی افراد خود را زیر نظر بگیرند و چک لیست خودخواهی خود را پیدا کرده و با یکی از روش‌های فوق که توانسته درمان کند گزارش کند.
هشتم	معرفی کدهای شفابخش شادی، آرامش، بردباری، مهربانی، خوبی، اعتماد، تواضع و خویشتن‌داری و ارائه راهکارهایی برای ایجاد این کدها و آموزش انجام کدهای شفابخش و در تکلیف خانه تلاش برای ایجاد این کدهای شفابخش در زندگی روزانه و انجام تمرین‌های خاص کدهای شفابخش.
نهم	اجرای فن خاطره‌یابی معکوس، آموزش سبک زندگی متعادل (اصلاح الگوی خواب، نحوه خوردن، نوشیدن، تفریح، ورزش، نظافت و بهداشت) و در تکلیف خانگی اجرای عملی تمرین‌های کدهای شفابخش همراه با شروع اصلاح سبک زندگی با شناخت و کاهش عادت‌های غلط.
دهم	آموزش بهبود کیفیت زندگی در حیطه‌های سلامت، صمیمیت، رشد علمی، مالی، شغلی و فعالیت مفید اجتماعی و در تکلیف خانه تمرین کدهای شفابخش، شناخت ناراضی‌تی از حیطه‌ای خاص و اقدام برای کاهش آن.
یازدهم	اصلاح گفتگوی درونی، بازنگری مجدد استرس و آموزش تنفس قدرتی، تأکید بر خود مراقبتی از آسیب‌های جسمی و روانی و مدیریت هیجانات و در تکلیف خانگی ادامه تمرین‌های با اصلاح گفتگوی درونی و خود مراقبتی.
دوازدهم	آموزش داشتن زندگی هدفمند معنوی و افزایش غنای درونی، خودکاوی و داشتن زمانی برای خلوت با خود و ارزیابی خود، مرور کل جلسات و تأکید بر انجام تمرین‌های کدهای شفابخش.

یافته‌ها

جدول ۲ نشان دهنده دموگرافیک شرکت‌کننده گان شامل وضعیت تاهل و جنسیت می باشد. در این پژوهش میانگین و انحراف معیار سن گروه آزمایش $52/93 \pm 6/5$ و در گروه کنترل $51/02 \pm 7/1$ بود. نتایج جدول ۲ نشان داد که براساس آزمون خی در گروه‌های آزمایش و کنترل در متغیرهای وضعیت تاهل و جنسیت تفاوت معناداری وجود ندارد ($P > 0/05$).

به‌منظور تجزیه و تحلیل داده‌های به‌دست آمده از آمار توصیفی شامل: میانگین و انحراف استاندارد و استنباطی شامل: آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر (جهت مقایسه درون‌گروهی) و آزمون بنفرونی (جهت مقایسه زوجی گروه‌ها) با استفاده از نرم‌افزار SPSS-24 انجام شد. سطح معناداری آزمون‌ها کمتر از ($P < 0/05$) در نظر گرفته شد.

نتایج جدول ۳ نشان داد میانگین پس‌آزمون و پیگیری در گروه کنترل برای مؤلفه‌های تنظیم هیجان کاهش داشت. مقایسه با میانگین پیش‌آزمون برای گروه آزمایش در مقایسه با

جدول ۲- نتایج آزمون خی دو برای مقایسه اطلاعات دموگرافیک گروه‌ها

p-value	گروه آزمایش		گروه کنترل		مؤلفه	متغیر
	فراوانی درصد	فراوانی	فراوانی درصد	فراوانی		
۰/۵۱۳	۸۶/۷	۱۳	۸۶/۷	۱۳	متأهل	وضعیت تأهل
			۶/۷	۱	مجرد	
	۱۳/۳	۲	۶/۷	۱	جداشده	
۱	۱۰۰/۰	۱۵	۱۰۰/۰	۱۵	جمع	جنسیت
	۶۰/۰	۹	۶۰/۰	۹	زن	
	۴۰/۰	۶	۴۰/۰	۶	مرد	
	۱۰۰/۰	۱۵	۱۰۰/۰	۱۵	جمع	

جمعیت مورد مطالعه N=300, n=40 نمونه هدفمند، نتایج آزمون خی دو برای مقایسه مشخصات توصیفی

جدول ۳- میانگین و انحراف معیار متغیرهای مؤلفه‌های تنظیم هیجان و شاخص قند خون

متغیرها	زمان	گروه کنترل		گروه آزمایش	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
عدم پذیرش پاسخ‌های هیجانی	پیش آزمون	۱۶/۹	۴/۰۲	۱۶/۹	۳/۷۲
	پس آزمون	۱۷/۹	۳/۴۳	۱۴/۱	۳/۵۸
	پیگیری	۱۷/۳	۴/۳۰	۱۵/۷	۴/۷۳
مشکل در هدف‌گزینی	پیش آزمون	۱۳/۳	۲/۹۴	۱۳/۵	۳/۱۸
	پس آزمون	۱۳/۸	۳/۴۹	۹/۳	۳/۳۱
	پیگیری	۱۲/۱	۴/۲۳	۱۰/۰	۲/۸۸
مشکلات کنترل تکانه	پیش آزمون	۱۷/۵	۴/۶۳	۱۷/۹	۲/۹۰
	پس آزمون	۱۷/۳	۴/۸۹	۱۶/۳	۳/۶۱
	پیگیری	۱۷/۲	۴/۶۸	۱۵/۷	۳/۷۴
ناآگاهی هیجانی	پیش آزمون	۲۱/۳	۵/۵۹	۲۲/۵	۵/۱۵
	پس آزمون	۲۲/۸	۵/۶۷	۱۹/۳	۷/۱۸
	پیگیری	۲۳/۹	۶/۵۱	۲۰/۳	۵/۸۶
بی‌مهارتی تنظیم هیجان	پیش آزمون	۲۱/۷	۳/۴۸	۲۰/۹	۴/۸۲
	پس آزمون	۲۰/۹	۵/۷۱	۱۶/۱	۴/۹۷
	پیگیری	۲۲/۱	۵/۵۹	۱۶/۷	۳/۶۵
عدم وضوح هیجان	پیش آزمون	۱۴/۴	۲/۲۹	۱۴/۷	۳/۳۷
	پس آزمون	۱۴/۵	۲/۵۳	۱۴/۰	۳/۲۵
	پیگیری	۱۵/۱	۳/۰۹	۱۲/۷	۳/۷۰
دشواری تنظیم هیجان	پیش آزمون	۱۰۵/۲	۱۲/۵۸	۱۰۶/۹	۱۴/۴۳
	پس آزمون	۱۰۷/۰	۱۵/۴۹	۹۳/۳	۱۱/۲۷
	پیگیری	۱۰۸/۰	۱۵/۹۲	۹۵/۴	۱۲/۲۰

۰/۴۵	۷/۳	۰/۴۵	۷/۱	پیش آزمون	شاخص قند خون
۰/۴۶	۶/۶	۰/۵۷	۷/۳	پس آزمون	
۰/۴۳	۶/۸	۰/۴۱	۷/۳	پیگیری	

N=300 جمعیت مورد مطالعه، n=40 نمونه هدفمند، نتایج تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر با طرح پیش آزمون-پس آزمون و پیگیری ۳ ماهه

در سطح ۰/۰۵ معنادار نیست، بنابراین دلیلی برای رد فرض همگنی واریانس تکرارهای مختلف آزمایش وجود ندارد و در نتیجه تخطی از الگوی آماری F صورت نگرفته و مفروضه کرویت برای این مؤلفه‌ها رعایت شده است. بنابراین برای تفسیر نتایج در این متغیرها از فرض کرویت استفاده شد.

نتایج جدول ۴ نشان داد که براساس آزمون تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر در متغیرهای عدم پذیرش پاسخ‌های هیجانی، مشکلات کنترل تکانه، ناآگاهی هیجانی و عدم وضوح هیجان اثر زمان و تعامل زمان و گروه و اثر گروه معنادار نیست، در متغیر بی‌مهارتی تنظیم هیجان اثر زمان و گروه معنادار است، در متغیر دشواری تنظیم هیجان اثر تعامل زمان و گروه و اثر گروه معنی دار است در متغیر مشکل در هدف‌گزینی و شاخص قند خون اثر زمان و تعامل زمان و گروه و اثر گروه معنی دار است.

نتایج بررسی مفروضه‌های تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر نشان داد که مفروضه نرمالیتی براساس کولموگروف - اسمیرنوف برای متغیرهای تنظیم هیجان و مؤلفه‌های آن در مراحل سه‌گانه اندازه‌گیری (P > ۰/۰۵) و مفروضه برابری واریانس‌ها براساس آزمون لوین برای متغیرها تأیید (P > ۰/۰۵) و برای بررسی همگنی ماتریس واریانس - کواریانس با استفاده از آزمون ام باکس (P > ۰/۰۵) استفاده شد که نتایج این آزمون‌ها معنی‌دار نبود، همچنین به‌منظور بررسی پیش فرض کرویت از آزمون موجلی استفاده شد و نتایج نشان داد مقدار موجلی برای در مؤلفه‌های عدم پذیرش پاسخ‌های هیجانی، دشواری در هدف‌گزینی، دشواری کنترل تکانه، ناآگاهی هیجانی، بی‌مهارتی تنظیم هیجانی و عدم وضوح هیجان به‌ترتیب برابر با ۰/۹۱، ۰/۹۸، ۰/۹۹ و ۰/۹۶، ۰/۹۷ و ۰/۹۲ است که با درجه آزادی ۲

جدول ۴- نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر مربوط به اثرات درون‌گروهی و برون‌گروهی

متغیر	عوامل	منابع تغییر	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	F آماره	سطح معناداری	میزان اثر
عدم پذیرش پاسخ‌های هیجانی	درون گروهی	زمان	۱۱/۴	۲	۵/۷	۰/۴	۰/۰۲	
		تعامل زمان و گروه	۵۶/۰	۲	۲۸/۰	۲/۳	۰/۰۸	
	بین گروهی	خطا	۶۹۹/۶	۵۶	۱۲/۵			
مشکل در هدف‌گزینی	درون گروهی	زمان	۹۵/۳	۲	*۴۷/۶	۷/۳	۰/۲	
		تعامل زمان و گروه	۸۱/۷	۲	*۴۰/۸	۶/۳	۰/۲	
	بین گروهی	خطا	۳۶۵/۰	۵۶	۶/۵			
مشکلات کنترل تکانه	درون گروهی	زمان	۱۰۰/۳	۱	*۱۰۰/۳	۴/۸	۰/۲	
		تعامل زمان و گروه	۵۸۸/۷	۲۸	۲۱/۰			
	بین گروهی	خطا	۲۴/۱	۲	۱۲/۰	۰/۷	۰/۰۳	
	درون گروهی	زمان	۱۵/۲	۲	۷/۶	۰/۴	۰/۰۲	
		تعامل زمان و گروه	۹۴۲/۰	۵۶	۱۶/۸			
	بین گروهی	خطا	۱۲/۱	۱	۱۲/۱	۰/۶	۰/۰۲	
		خطا	۴۹۵/۵	۲۸	۱۷/۷			

۰/۰۲	۰/۴	۱۲/۷	۲	۲۵/۴	زمان		
۰/۰۶	۱/۸	۵۱/۷	۲	۱۰۳/۴	تعامل زمان و گروه	درون گروهی	
		۲۸/۴	۵۶	۱۵۹۱/۳	خطا		ناآگاهی هیجان
۰/۰۵	۱/۵	۸۰/۳	۱	۸۰/۳	گروه	بین گروهی	
		۵۲/۲	۲۸	۱۴۶۳/۱	خطا		
۰/۱	۴/۰	*۶۱/۳	۲	۱۲۲/۶	زمان		
۰/۱	۳/۱	۴۶/۹	۲	۹۳/۸	تعامل زمان و گروه	درون گروهی	
		۱۵/۲	۵۶	۸۵۲/۳	خطا		بی مهارتی تنظیم هیجان
۰/۲	۷/۶	*۲۹۱/۶	۱	۲۹۱/۶	گروه	بین گروهی	
		۳۸/۱	۲۸	۱۰۶۷/۳	خطا		
۰/۰۲	۰/۵	۳/۳	۲	۶/۷	زمان		
۰/۰۷	۲/۱	۱۵/۶	۲	۳۱/۲	تعامل زمان و گروه	درون گروهی	
		۷/۳	۵۶	۴۱۰/۸	خطا		عدم وضوح هیجان
۰/۰۴	۱/۲	۱۶/۹	۱	۱۶/۹	گروه	بین گروهی	
		۱۳/۷	۲۸	۳۸۴/۵	خطا		
۰/۰۶	۱/۹	۲۸۱/۱	۲	۵۶۲/۳	زمان		
۰/۱	۳/۷	*۵۵۴/۷	۲	۱۱۰۹/۴	تعامل زمان و گروه	درون گروهی	
		۱۴۸/۷	۵۶	۸۳۲۹/۷	خطا		دشواری تنظیم هیجان
۰/۲	۵/۶	*۱۵۰۴/۷	۱	۱۵۰۴/۷	گروه	بین گروهی	
		۲۷۰/۶	۲۸	۷۵۷۶/۷	خطا		
۰/۱	۴/۲	*۰/۵	۲	۱/۰	زمان		
۰/۴	۱۶/۷	*۲/۱	۲/۰	۴/۰	تعامل زمان و گروه	درون گروهی	
		۰/۱	۵۲/۶۹۰	۶/۵۳۶	خطا		شاخص قند خون
۰/۱	۴/۸	۲/۰	*۱	۱/۹۹۵	گروه	بین گروهی	
		۰/۴	۲۸	۱۱/۱۵۲۴	خطا		

N=300 جمعیت مورد مطالعه، n=40 نمونه هدفمند، نتایج تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر با طرح پیش آزمون-پس آزمون و پیگیری ۳ ماهه

پیش آزمون با پیگیری وجود دارد، در متغیر بی مهارتی تنظیم هیجان بین پیش آزمون و پس آزمون تفاوت معناداری وجود دارد.

براساس نتایج جدول ۵ و آزمون بونفرونی برای مقایسه اختلاف میانگین پیش آزمون با پس آزمون و پیگیری در متغیرهای مشکل در هدف گزینی و شاخص قند خون تفاوت معناداری بین میانگینها در مراحل پیش آزمون با پس آزمون و

جدول ۵- نتایج آزمون تعقیبی بنفرونی برای مقایسه زوجی میانگین مؤلفه‌های تنظیم هیجان و شاخص قند خون

متغیر	مراحل	اختلاف میانگینها	خطای استاندارد	سطح معناداری
	پس آزمون	۰/۷	*۱/۹	۰/۷
مشکل در هدف گزینی	پیش آزمون	۰/۷	*۲/۴	۰/۷
	پس آزمون	۰/۶	۰/۵	۰/۶
بی مهارتی تنظیم هیجان	پس آزمون	۱/۱	*۲/۸	۱/۱
	پیش آزمون	۱	۱/۹	۱

شاخص قند خون		پس آزمون	پیگیری
۰/۹	-۰/۹	۰/۹	پیگیری
۰/۷	*۰/۳	۰/۷	پس آزمون
۰/۶	*۰/۱	۰/۶	پیگیری
۰/۴	-۰/۱	۰/۴	پس آزمون

N=300 جمعیت مورد مطالعه، n=40 نمونه هدفمند، نتایج آزمون بنفرونی با طرح پیش آزمون-پس آزمون و پیگیری ۳ ماهه

بحث

این پژوهش با هدف تعیین اثربخشی درمان خودشفابخشی بر دشواری تنظیم هیجان و شاخص قند خون بیماران مبتلا به دیابت نوع دو انجام شد. با توجه به نتایج به دست آمده می توان گفت این درمان توانست باعث کاهش در دو مؤلفه مشکل در هدف‌گزینی و بی‌مهارتی تنظیم هیجان و شاخص قند خون در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو شود و اثر آن در طول زمان ثابت باقی ماند. نتایج این پژوهش با پژوهش‌هایی مانند [۱۴]، [۱۶] و [۱۸] همسو است.

در تبیین تأثیر خودشفابخشی به‌طور کلی می‌توان گفت این رویکرد منشأ بسیاری از مشکلات جسمی و روانی را تصاویر، خاطرات سلولی مخرب، باورها و ترس‌های کاذب می‌داند و زمانی که ریشه مشکلات و استرس فیزیولوژیک برای افراد مبتلا به دیابت نوع دو مشخص و درمان می‌شود، آرامش سلولی و روانشناختی در فرد ایجاد می‌شود [۱۲]. این دیدگاه که فقط ژن‌ها، هورمون‌ها و انتقال دهنده‌های عصبی نیستند که بدن و ذهن را کنترل می‌کنند بلکه باورها هم روی ذهن و بدن تأثیر دارند باعث می‌شود افراد تحلیل بیشتری روی افکار و خاطرات مخرب خود داشته باشند. این رویکرد با تمرین‌های ذهنی و جسمی به افراد این توانایی را می‌دهد که با باورهای مثبت و منفی بیولوژی بدن خود را کنترل می‌کند و زندگی سالم و شادی را برای خود خلق کنند [۱۳]. در تبیین این نتایج می‌توان گفت، عدم پذیرش پاسخ هیجانی، دشواری در هدف‌گزینی، دشواری کنترل تکانه، ناآگاهی هیجانی، بی‌مهارتی تنظیم هیجان و عدم وضوح هیجان از مؤلفه‌های دشواری تنظیم هیجان است که کاهش دشواری تنظیم هیجان نقش مهمی در مدیریت دیابت و کاهش قند خون دارد [۶]. در مورد اثربخشی خودشفابخشی بر دو مؤلفه دشواری در هدف‌گزینی و

بی‌مهارتی تنظیم هیجان به‌نظر می‌رسد با درمان خودشفابخشی فرد می‌آموزد اگر احساسات و افکار با شرایط کنونی مطابقت نداشته باشد می‌توان مطمئن شد که پای یک خاطره درد و رنج فعال است که دوباره فعال شده است. و یا رفتارهایی انجام می‌شود که قصد آن نیست و با ناراحتی و پشیمانی همراه است، براساس یک خاطره محرک واکنش داده شده است. [۲۵] بنابراین با یافتن آن خاطره و حل مسائل هیجانی همراه با آن با فونونی مانند بخشش، تکنیک صندلی خالی یا خاطره‌یابی معکوس به مهارت در تنظیم هیجان‌ات خود می‌رسد. اگر مشکل در هدف‌گزینی یا انجام رفتار هدفمند در مواقع درماندگی است پس از ریشه‌یابی با آموزش فونون بخشش درون‌سستیزی و استرس مداوم ناشی از آن کاهش می‌یابد. و یا با طرح پازل احساسات مثبت و منفی فرد هیجان‌ات مثبت و منفی خود را شناسایی می‌کند و نسبت به تأثیر این هیجان‌ات بر وضعیت روانی و رفتاری خود آگاه می‌شود و موقعیت روانی خود را از محکوم بودن به رنجش و کینه و رفتار تکانشی به سمت قدرت تصمیم‌گیری و حق انتخاب تغییر می‌دهد. بدین ترتیب با افزایش آگاهی و پی بردن به ریشه مشکلات در هر یک از مؤلفه‌های دشواری در تنظیم هیجان به کمک فونون گسترده‌ای که در این درمان وجود دارد تناسی بین هیجان ابراز شده و موقعیت ایجاد می‌شود. این درمان در افراد مبتلا به دیابت با کاهش نشانه‌های خودخواهی و آموزش برخورد صمیمانه، تشویق آمیز و فروتنانه شیوه مهرورزی را پرورش می‌دهد، مثلاً با آموزش قانون طلایی انسانیت یعنی هر چه را برای خود می‌پسندی برای دیگران هم همان را بپسند، رفتار منصفانه را آموزش می‌دهد. ایجاد این رفتار منصفانه همراه با کسب نگرش انسانی و شفاف‌سازی ارزش‌های شخصی کمک فراوانی به افراد در جهت عشق به خودشان و دیگران می‌کند. و

مقایسه سایر رویکردهای درمانی با درمان خودشفابخشی نتایج ارزشمندی در ارتباط با کارآمدی خودشفابخشی به دست آورند. همچنین پیشنهاد می شود متخصصان و درمانگرانی که با بیماران مبتلا به دیابت کار می کنند، برای اثرگذاری بیشتر در بهبود خودمراقبتی دیابت از اصول و تکنیک های درمان خودشفابخشی استفاده کنند.

تعارض منافع

در این پژوهش هیچگونه تعارضی بین منافع نویسندگان وجود نداشت.

سپاسگزاری

از تمامی عزیزان و شرکت کنندگان در پژوهش و همچنین کارکنان درمانگاه صدیقه طاهره که ما را در انجام پژوهش یاری کردند، سپاسگزاریم.

با تعلیماتی که در زمینه اصلاح خواب، خوراک و ورزش دعا و نیایش با خالق، ایجاد هدفمندی در زندگی و بهبود ویژگی های اخلاقی دارد، باعث بهبود عملکرد فرد در زمینه های جسمی، روانی، اجتماعی، معنوی و اخلاقی می شود. بنابراین ظرفیت تحمل شرایط و موقعیت های دشوار زندگی افزایش می یابد. پس می توان گفت به علت گستردگی تمرین ها و تأکید بر حوزه های مختلف زندگی درمان کارآمدی است که می تواند شاخص قند خون را کاهش دهد و اثر آن در طول زمان باقی می ماند. پس می توان گفت محدودیت هایی مانند هدفمند بودن نمونه، آنلاین بودن مداخلات، شرایط پاندمی باعث شده است برخی مؤلفه ها معنی دار نشود.

نتیجه گیری

با توجه به نتایج به دست آمده می توان گفت از درمان خودشفابخشی می توان در جهت کاهش دشواری تنظیم هیجان و تنظیم قند خون در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو استفاده کرد. پیشنهاد می شود پژوهشگران به بررسی اثربخشی این روش درمانی در جوامع دیگر و متغیرهای دیگر اقدام کنند و با

مآخذ

1. Khamseh ME, Sepanlou SG, Hashemi-Madani N, Joukar F, Mehrparvar AH, Faramarzi E, et al. Nationwide Prevalence of Diabetes and Prediabetes and Associated Risk Factors Among Iranian Adults: Analysis of Data from PERSIAN Cohort Study. *Diabetes therapy : research, treatment and education of diabetes and related disorders*. 2021; 12(11):2921-38.
2. Sun H, Saeedi P, Karuranga S, Pinkepank M, Ogurtsova K, Duncan BB, et al. IDF Diabetes Atlas: Global, regional and country-level diabetes prevalence estimates for 2021 and projections for 2045. *Diabetes research and clinical practice*. 2022; 183:109119.
3. Aschner P, Karuranga S, James S, Simmons D, Basit A, Shaw JE, et al. The International Diabetes Federation's guide for diabetes epidemiological studies. *Diabetes research and clinical practice*. 2021; 172.
4. Alaei-Shahmiri M, Niknam M, Alaei-Shahmiri F, Mohammadpour N. Personality Characteristics and Cognitive Emotion Regulation Strategies in Individuals with Diabetes and Pre-diabetes Compared to Healthy People. *Journal of Diabetes Nursing*. 2021; 9(4):1739-51.
5. Kane N, Hoogendoorn C, Tanenbaum M, Gonzalez J. Physical symptom complaints, cognitive emotion regulation strategies, self-compassion and diabetes distress among adults with Type 2 diabetes. *Diabetic Medicine*. 2018; 35(12):1671-7.
6. Cocco EF, Drossos T, Kline D, Lazarus S, Joseph JJ, de Groot M. Diabetes distress, emotional regulation, HbA1c in people with diabetes and A controlled pilot study of an emotion-focused behavioral therapy intervention in adults with type 2 diabetes. *Primary Care Diabetes*. 2022; 16(3):381-6.
7. Lee M, Choi H. Art-based emotion regulation in major depression: Framework for intervention. *The Arts in Psychotherapy*. 2023; 83:102018.
8. Chen L, Oei TP, Zhou R. The cognitive control mechanism of improving emotion regulation: A high-definition tDCS and ERP study. *Journal of Affective Disorders*. 2023.
9. Sommers-Spijkerman M, Radstaak M, Chakhssi F. Effects of a brief compassion exercise on affect and emotion regulation in patients with personality disorders. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*. 2023; 78:101803.
10. Razavizadeh Tabadkan BBZ, Jajarmi M, Vakili Y. The effectiveness of mindfulness-based cognitive

- therapy on ruminative thoughts, perceived stress and difficulties in emotion regulation of women with type 2 diabetes. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*. 2019; 24(4):370-83.
11. Fisher V, Li WW, Malabu U. The effectiveness of mindfulness-based stress reduction (MBSR) on the mental health, HbA1C, and mindfulness of diabetes patients: A systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *Applied Psychology: Health and Well-Being*. 2023.
 12. Loyd A. *The healing code: 6 minutes to heal the source of your health, success, or relationship issue*: Balance; 2011.
 13. Lipton BH. *The biology of belief 10th anniversary edition: Unleashing the power of consciousness, matter & miracles*: Hay House, Inc; 2016.
 14. Tol WA, Leku MR, Lakin DP, Carswell K, Augustinavicius J, Adaku A, et al. Guided self-help to reduce psychological distress in South Sudanese female refugees in Uganda: a cluster randomised trial. *The Lancet Global Health*. 2020; 8(2):e254-e63.
 15. Chopra D, Tanzi RE. *The Healing Self: A Revolutionary Plan for Wholeness in Mind, Body and Spirit*: Ebury Digital; 2018.
 16. Thompson K, D'iuso D, Schwartzman D, Dobson KS, Drapeau M. Changes in depressed patients' self-statements. *Psychotherapy Research*. 2020; 30(2):170-82.
 17. Latifi Z, Soltani M, Mousavi S. Evaluation of the effectiveness of self-healing training on self-compassion, body image concern, and recovery process in patients with skin cancer. *Complementary Therapies in Clinical Practice*. 2020; 40:101180.
 18. Zarean F, Latifi Z. The effectiveness of self-healing (the healing codes) training on psychological capital and distress tolerance in women with addicted husbands. *Current Psychology*. 2022; 41(6):3472-80.
 19. Zarean F, Latifi Z. Effects of self-healing intervention on quality of life and mother-child interaction among female breadwinners. *Complementary Therapies in Clinical Practice*. 2021; 43:101334.
 20. Zarean F, Sadri Damirchi E, Sheykholeslami A. Effect of Self-Healing Intervention Program on Psychological Well-Being and Marital Satisfaction of Women Victimized by Domestic Violence. *The American Journal of Family Therapy*. 2022; 1-19.
 21. Delavar A. *Theoretical and practical foundations of research in humanities and social sciences*. Tehran: Roshd Publication. 2015.
 22. Gratz KL, 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.
 23. Khanzadeh M, Saeediyan M, Hosseinchari M, Edrissi F. Factor structure and psychometric properties of difficulties in emotional regulation scale. *International Journal of Behavioral Sciences*. 2012; 6(1):87-96.
 24. Giromini L, Velotti P, de Campora G, Bonalume L, Cesare Zavattini G. Cultural adaptation of the difficulties in emotion regulation scale: Reliability and validity of an Italian version. *Journal of clinical psychology*. 2012; 68(9):989-1007.
 25. Latifi Z, Marvi M. *Healing in the treatment room: A guide for psychologists and counselors to apply the healing code approach to education*. Tehran: Payam-e-Noor University.[Persian]; 2020.

Effectiveness of Self-Healing (Healing Codes) on Deficulty of Emotion Regulation and Blood Sugar Index in Type 2 Diabetes Patients

Farzaneh Shojaei¹, Zohreh Latifi^{2*}, Sheida Jabalameli¹, Mansour Siavash³

1- Department of Psychology, Islamic Azad University, Najafabad, Isfahan, Iran

2- Department of Psychology, Payame Noor University, Tehran, Iran

3- Metabolism Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

ABSTRACT

Background: Type 2 diabetes is a common disease, which is associated with psychological problems. This study aimed to compare the effectiveness of self-healing on difficulties in emotion regulation and blood sugar index in patients with type 2 diabetes.

Methods: This research was semi-experimental (pre-test, post-test, follow-up with control group). The statistical population consisted of 300 people with type 2 diabetes who visited Sedighe Tahereh Clinic in Isfahan in 2021. Of these, 40 people were selected through purposive sampling and were assigned randomly in the experimental and control groups. Data collection tool was Gratz and Romer's (2004) Difficulties in Emotion Regulation Scale (DERS) and laboratory equipment to measure blood sugar index. the experimental groups underwent 12 sessions of self-healing therapy and the control group did not receive any treatment. Analysis of variance with repeated measures and Bonferroni's post hoc test were used to analyze the data. SPSS version 24 was used to analyze the data

Results: The results showed that self-healing has an effect on difficulties in emotion regulation and blood sugar index ($P < 0.05$) and this result is continuous ($P < 0.05$).

Conclusions: According to the results, it can be said that self-healing is effective in manegment of blood sugar of people with type 2 diabetes.

Keywords: Self-Healing, Difficulties In Emotion Regulation, Blood Sugar Index, Type 2 Diabetes

* The Central Organization of Payam Noor University, First Nakhel Street, Naft Town, Artesh Blvd., Mini City, Po Box 19395-3697, Tehran, Iran. Fax: 03133521700 Tel: +98 9131139781. E-mail: z_yalatif@pnu.ac.ir

