

## مقایسه اثربخشی آموزش مهارت‌های مثبت‌اندیشی و آموزش فعال‌سازی رفتاری بر خودمراقبتی و استرس کرونا در بیماران دیابتی

صدیقه رستمی<sup>۱</sup>، حمزه اکبری<sup>۲\*</sup>، حسن عبدالله زاده<sup>۳</sup>

۱- دانشجوی دوره دکتری، گروه روانشناسی، واحد گرگان، دانشگاه آزاد اسلامی، گرگان، ایران

۲- استادیار، گروه روانشناسی، واحد گرگان، دانشگاه آزاد اسلامی، گرگان، ایران

۳- استادیار، گروه روانشناسی، دانشگاه پیام نور، بهشهر، ایران

\* نویسنده رابط: akbarihamze@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۴/۳۰ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۷/۸

### چکیده

**زمینه و هدف:** رفتارهای خودمراقبتی شایع‌ترین پاسخ رفتاری پیشگیری‌کننده از استرس ناشی از بحران ویروس کرونا در بیماران دیابتی است. لذا پژوهش حاضر با هدف مقایسه اثربخشی آموزش مهارت‌های مثبت‌اندیشی و آموزش فعال‌سازی رفتاری بر خودمراقبتی و استرس کرونا در بیماران دیابتی انجام گرفت.

**روش کار:** روش تحقیق در این پژوهش نیمه‌آزمایشی از نوع پیش‌آزمون- پس‌آزمون- پیگیری با گروه‌های آزمایش و کنترل بود. جامعه آماری شامل تمامی بیماران دیابتی مراجعه‌کننده به کلینیک دیابت و نوشه شهرستان قائمشهر در سال ۱۴۰۰-۱۳۹۹ بود. از بین آنها تعداد ۴۵ بیمار مبتلا به دیابت بر اساس ملاک‌های ورود و خروج و به شیوه نمونه‌گیری در دسترس گزینش شده و به صورت تصادفی در سه گروه (۱۵ نفری) آموزش مهارت‌های مثبت‌اندیشی، آموزش فعال‌سازی رفتاری و گروه کنترل گمارده شدند. گروه آزمایشی اول تحت آموزش مهارت‌های مثبت‌اندیشی در ۶ جلسه غیرحضور ۶۰ دقیقه‌ای قرار گرفتند؛ گروه آزمایشی دوم فعال‌سازی رفتاری را در ۸ جلسه غیرحضور ۷۰ دقیقه‌ای آموزش دیدند؛ و گروه کنترل در فهرست انتظار بودند. ابزار پژوهش شامل مقیاس استرس کرونا (CSS-18) و مقیاس کوتاه فعالیت‌های خودمراقبتی دیابت (SDSCA) بود. داده‌ها با استفاده از روش تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر و آزمون تعقیبی بن‌فرنی در نرم‌افزار SPSS<sup>22</sup> تجزیه و تحلیل شدند.

**نتایج:** نتایج نشان داد بین گروه‌های آزمایش و گروه کنترل تفاوت معنی‌دار وجود داشت و هر دو مداخله مهارت‌های مثبت‌اندیشی و آموزش فعال‌سازی رفتاری باعث کاهش استرس کرونا ( $F=15/73$ ) و افزایش خودمراقبتی ( $F=16/17$ ) بیماران دیابتی شده و تاثیر این مداخلات درمانی در مرحله پیگیری نیز پایدار بوده است ( $p<0/05$ ). همچنین، نتایج آزمون تعقیبی بن‌فرنی حاکی از آن بود که میزان اثربخشی مداخله مهارت‌های مثبت‌اندیشی بر بهبود استرس کرونا ( $IJ=9/02$ ) بیشتر از فعال‌سازی رفتاری بود؛ و میزان اثربخشی مداخله فعال‌سازی رفتاری بر بهبود خودمراقبتی ( $IJ=12/93$ ) بیشتر از مهارت‌های مثبت‌اندیشی بود ( $p<0/05$ ).

**نتیجه‌گیری:** با توجه به یافته‌های پژوهش می‌توان نتیجه گرفت که مداخلات مهارت‌های مثبت‌اندیشی و آموزش فعال‌سازی رفتاری می‌توانند برای بهبود خودمراقبتی و استرس کرونا در بیماران دیابتی کارآمد باشند، و توصیه می‌گردد که درمانگران و مشاوران در راستای بهبود خودمراقبتی و استرس کرونا بیماران مبتلا در کنار سایر مداخلات درمانی از این شیوه‌ها استفاده کنند.

**واژگان کلیدی:** مهارت‌های مثبت‌اندیشی، فعال‌سازی رفتاری، خودمراقبتی، استرس کرونا.

## مقدمه

شیوع دیابت طی دو دهه گذشته به نحو چشمگیر افزایش یافته و پیش‌بینی می‌شود در جهان از ۲۸۵ میلیون نفر در سال ۲۰۱۰ به ۴۳۸ میلیون نفر در سال ۲۰۳۰ برسد. این بیماری که در نتیجه نقص در ترشح انسولین ایجاد می‌شود، پنجمین علت اصلی مرگ و میر در جهان است (حدود ۳ میلیون مرگ در سال) (۱). بر اساس گزارش سازمان بهداشت جهانی شیوع دیابت در ایران از حدود ۳ میلیون نفر در سال ۲۰۱۰ به ۶ میلیون نفر در سال ۲۰۳۰ خواهد رسید (۲). مبتلایان به دیابت به دلیل ضعف سیستم ایمنی بدن یکی از گروه‌های خطر در بیماری کرونا (کوید-۱۹) هستند (۳). بررسی‌های صورت گرفته طی همه‌گیری کوید-۱۹ حاکی از شیوع ۱۴/۵٪ بیماران دیابتی داشت، که همچنان در حال افزایش است (۴).

شیوع کرونا در دسامبر ۲۰۱۹ از شهر ووهان در استان هوبای چین آغاز شد و با گذشت زمان در سراسر جهان پخش گردید (۵). کرونا ویروس‌ها خانواده بزرگی از ویروس‌ها هستند که می‌توانند عامل بروز بیماری‌هایی مانند یک سرماخوردگی ساده تا بیماری‌های شدیدتری چون سندرم نارسایی تنفسی خاورمیانه یا اصطلاحاً مرس (MERS) و یا حتی شدیدتر از آن سندرم حاد تنفسی سارس (SARS) شوند. این ویروس نوع جهش‌یافته‌ای از آنفلوآنزاست که با آنفلوآنزای فصلی متفاوت است. از آنجا که افراد جامعه سابقه ابتلا به بیماری کرونا را نداشتند (۶)، استرس ناشی از ابتلا به بیماری و تحلیل‌ها و اطلاعات غلط توانست به افزایش نگرانی افراد دامن زده (۷) و موجب نگرانی و وحشت بیشتر مردم شود (۶).

استرس ناشی از بحران ویروس کرونا، استرس ناشی از مبتلا شدن به ویروس کرونا، ترس از مردن، کاهش ارتباطات اجتماعی، رخ دادن مشکلات شغلی، مالی و غیره بوده (۸)، و طبعاً واکنش‌پذیری زیستی- روانی به استرس نیز تفاوت‌های فردی مرتبط بین استرس و بیماری را توضیح می‌داد (۹). در این راستا، باقری و همکاران (۱۰) در مطالعه‌ای مروری نشان دادند که طی

همه‌گیری کوید-۱۹ بیماران مبتلاء به دیابت به علت استرس، اضطراب، سیستم ایمنی ضعیف، ترس از ابتلاء، فاصله‌گذاری اجتماعی، دوری از دوستان، تنهایی و عدم فعالیت بدنی، تشدید پریشانی روانشناختی را تجربه کردند. نتایج مطالعه اعزازی بجنوردی، قدم‌پور، مرادی شکیب و غضبان‌زاده (۱) نیز حاکی از آن بود که اضطراب مرگ در بیماران دیابتی با اضطراب کرونا رابطه مثبت و معنی‌دار داشت.

از شایع‌ترین پاسخ‌های رفتاری پیشگیرانه به بیماری کوید-۱۹ در افراد دیابتی رفتارهای خودمراقبتی (Self-care) است (۱۱). خودمراقبتی یک مفهوم کلیدی در ارتقاء سلامت است و به هر گونه اقدام صورت گرفته برای افزایش و یا نگهداری سطح سلامتی و خودشکوفایی فرد یا گروه اشاره دارد (۱۲). خودمراقبتی هسته اصلی سلامتی و مراقبت در بیماری‌های مزمن از جمله دیابت است (۱۳). بیماران دیابتی جهت کنترل موفقیت‌آمیز بیماری خود نیازمند دانش و خودمراقبتی پیگیر و هدفمند در طول زندگی هستند (۱۴). رفتارهای خودمراقبتی ارتقاء دهنده سلامت، به‌عنوان اساسی‌ترین راه کنترل قند خون بیماران دیابتی است (۱۱). طبق بررسی‌های موجود، مهم‌ترین عامل زمینه‌ساز مرگ و میر در بیماران دیابتی عدم انجام خودمراقبتی است (۱۴). مهم‌ترین دستاورد تقویت رویکرد خودمراقبتی در مورد کرونا ویروس این بود که افراد دیابتی تصمیمات درستی درباره استفاده صحیح از مراقبت‌های بهداشتی گرفته و رفتارهای خودمراقبتی را به‌طور مناسب انتخاب و اجرا کنند (۱۵). لیکن، رعایت رفتارهای خودمراقبتی در بین این افراد بسیار متفاوت بود. به‌طوری‌که استفاده از ماسک، فاصله‌گذاری اجتماعی و شستشوی مرتب دست‌ها توسط برخی رعایت و توسط برخی دیگر رعایت نمی‌شد (۱۶). این در حالی است که موضوع خودمراقبتی بیماران دیابتی در کوید-۱۹ باید در زندگی این افراد جاری باشد. چرا که خودمراقبتی سریع‌ترین و ارزان‌ترین روش برای پیشگیری از کوید-۱۹ در افراد دیابتی است (۱۵).

روانشناسی مثبت را (معنی، مقابله، شفقت به خود، شجاعت، قدردانی، تمرکز بر نقاط قوت شخصیت، هیجان مثبت، فرآیندهای بین فردی مثبت و ارتباطات با کیفیت بالا) برای کمک به مردم پیشنهاد می کنند. محمودی-تبار و صفرزاده (۲۲) در نمونه‌ای ۴۵ نفری نشان دادند که آموزش مهارت مثبت اندیشی باعث کاهش اضطراب کرونا در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ شد. نتایج یافته‌های پژوهش دهقانی، مکارم نیا، رحمانیان، پروین بان نسب و بیژنی (۲۴) نیز بیانگر این بود که ۸ جلسه مداخله برنامه مثبت اندیشی باعث ارتقای سطوح بهزیستی روانی ۷۴ پرستار تحت مراقبت بیماران کووید-۱۹ گردید. زارعی پور، موحد، زمانی اهری و جدگال (۲۵) بر این باورند که افراد دیابتی باید در مقابل سلامتی خود و جامعه احساس مسئولیت کنند و این احساس مسئولیت با خودمراقبتی عمومی و اختصاصی محقق خواهد شد. شکرپور، شیدایی، امیرخانی و بذرافکن (۲۶) نشان دادند که ۸ جلسه آموزش مهارت‌های مثبت اندیشی سبب کاهش استرس و اضطراب ۷۰ نفر گروه آزمایش در مقایسه با ۳۵ نفر گروه کنترل گردید. یافته‌های پژوهش عدالت و مکوندی (۲۷) حاکی از آن بود که ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای آموزش مثبت اندیشی باعث کاهش معنادار استرس ۲۰ نفر گروه مداخله شد.

از دیگر رویکردهای درمانی که بر بهبود خودمراقبتی و استرس ناشی از کرونای بیماران دیابتی تأکید دارد، آموزش فعال‌سازی رفتاری است. فعال‌سازی رفتاری (Behavioral activation therapy) یکی از روش‌های درمانی است که از موج سوم روان‌درمانی نشأت گرفته است (۲۸). این روش درمانی یکی از روش‌های درمانی راه حل-محور و ساختار یافته‌ای است که باعث افزایش رفتارهایی می‌شود که تقویت را در پی دارند (۲۹). در درمان به فرد آموزش داده می‌شود برای رسیدن به تقویت مثبت الگوهای اجتنابی خود را شناسایی کرده و از راهبردهای مقابله‌ای سازگار استفاده کند (۳۰). بدین ترتیب، افراد می‌توانند با الگوهای رفتاری مشکل‌ساز خود روبرو شوند و با فعال-سازی راهبردهای ساختاریافته و مساله‌گشایی موثر به جنگ

زمینه‌ها و عوامل مختلفی به این افراد کمک می‌کند تا بتوانند از این بحران‌ها به سلامت عبور کنند (۱۷). یکی از این عوامل، روش‌های درمانی گوناگونی است که جهت بهبود استرس و رفتارهای خودمراقبتی بیماران مبتلا به دیابت به کار گرفته می‌شود. در این راستا، رهبر کرباسدهی و رهبر کرباسدهی (۱۸) اذعان داشته‌اند که افراد مبتلا به دیابت می‌توانند با به کارگیری درمان‌های روانشناختی به عملکرد بدنی خود کمک کرده و از بروز علائم شدید کرونا ویروس پیشگیری نمایند. از آنجا که امروزه درمانگران در صدد مقایسه رویکردهای درمانی مختلف به منظور دستیابی به روش‌های درمانی کارآمدتر هستند (۱۹)؛ این پژوهش، دو رویکرد مهارت‌های مثبت اندیشی و آموزش فعال‌سازی رفتار مبتنی بر تغییر سبک زندگی را مورد توجه قرار داده است.

مثبت اندیشی در داشتن افکار خاص خلاصه نمی‌شود بلکه نوعی جهت‌گیری کلی درباره زندگی است، و به معنی توجه داشتن به امور مثبت در زندگی و نپرداختن به جنبه‌های منفی می‌باشد (۲۰). آموزش مهارت‌های مثبت اندیشی (Positive thinking skills training) متأثر از روانشناسی مثبت‌نگر سلیگمن (Seligman) است. او معتقد بود چنانچه افراد به جای تمرکز بر ضعف‌ها و جنبه‌های منفی تجارب، بر موفقیت‌ها و ابعاد مثبت زندگی خود تأکید کنند، هیجان‌ات مثبت را در خود تقویت نموده، و حفاظ حمایتی مستحکمی را ایجاد می‌کنند که بتواند آنان را در زمان بروز هر گونه تهدید در برابر آسیب‌های روانشناختی ایمن سازند (۲۱). در واقع، آموزش مهارت مثبت اندیشی و مداخله‌های مثبت‌گرا از طریق افزایش هیجان مثبت، افکار مثبت، رفتارهای مثبت و ارضاء نیازهای اساسی افراد مثل خودمختاری، عشق و تعلق خاطر و ارتباط باعث کاهش اضطراب و افسردگی، افزایش شادکامی و احساس بهزیستی روان‌شناختی در افراد می‌شوند (۲۲). در این راستا، واترز و همکاران (۲۳) بیان داشته‌اند که روان‌شناسی مثبت با ایجاد ظرفیت‌های مثبت می‌تواند به تقویت سلامت روان افراد در همه‌گیری کووید-۱۹ کمک کند. آنان به کارگیری ۹ تکنیک

به این سوال است که آیا بین اثربخشی آموزش مهارت‌های مثبت‌اندیشی و آموزش فعال‌سازی رفتاری بر خودمراقبتی و استرس کرونا در بیماران دیابتی تفاوت وجود دارد؟ کدام درمان در بهبود خودمراقبتی و استرس کرونای مبتلایان موثرتر است؟

## روش کار

روش پژوهش حاضر، نیمه‌آزمایشی از نوع پیش‌آزمون-پس‌آزمون-پیگیری (یک ماهه) با گروه‌های آزمایشی و کنترل بود. جامعه آماری شامل تمامی مراجعین مبتلا به دیابت بود که در شش ماهه دوم سال ۱۳۹۹ تا اردیبهشت ماه سال ۱۴۰۰ به کلینیک دیابت ونوشه شهرستان قائمشهر مراجعه کرده و دارای پرونده پزشکی بودند (تعداد= ۲۵۳ نفر). تعداد نمونه در مطالعات تجربی در هر گروه ۱۵ نفر در نظر گرفته شد (۳۷).

بدین ترتیب، تعداد ۴۵ بیمار مبتلا به دیابت به شیوه نمونه‌گیری در دسترس بر اساس ملاک‌های ورود انتخاب شده و به صورت انساب تصادفی به روش قرعه‌کشی در سه گروه آموزش مهارت‌های مثبت‌اندیشی، آموزش فعال-سازی رفتاری و گروه کنترل قرار داده شدند (هر گروه ۱۵ نفر). ملاک‌های ورود به پژوهش عبارت از علاقمندی برای شرکت در پژوهش، تشخیص ابتلا به دیابت و دارا بودن پرونده پزشکی، داشتن سن بین ۲۰ تا ۴۰ سال (به علت افزایش درصد شیوع و شدت بیماری در این سنین)، عدم اختلالات روانی و نداشتن بیماری حاد، عدم دریافت درمان‌های روانشناختی و دارویی در طی ماه‌های اخیر و اعلام رضایت کتبی جهت شرکت و همراهی در مراحل درمانی بود؛ و ملاک‌های خروج از پژوهش عدم تمایل و رضایت برای شرکت در پژوهش، غیبت بیش از ۲ جلسه در جلسات درمانی و سابقه شرکت در برنامه‌های درمانی انفرادی و گروهی همزمان با اجرای پژوهش بود.

پس از کسب مجوز و دریافت کد اخلاق از معاونت پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد چالوس، هماهنگی با مدیریت مرکز دیابت ونوشه شهرستان قائمشهر انجام گرفت

با اجتناب بروند (۳۱). در این راستا، عطایی مغانلو و عطایی مغانلو (۳۲) نشان دادند که ۸ جلسه ۷۰ دقیقه‌ای درمان فعال‌سازی رفتاری مبتنی بر تغییر سبک زندگی بر نمرات افسردگی و بهزیستی روانشناختی ۳۸ کودک ۷ تا ۱۵ ساله مبتلا به دیابت اثربخش بوده و به عنوان یک درمان مکمل پیشنهاد می‌گردد. یافته‌های حاصل از پژوهش تاجی پور و عباسی مطلق (۳۳) نشان دادند که ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای درمان فعال‌سازی رفتاری بر راهبردهای مقابله‌ای (هیجان-مدار و مسئله‌مدار) ۳۰ نفر از دانشجویان با اختلال اضطراب فراگیر موثر بوده است. کریمی راهجردی و همکاران (۳۴) معتقدند که ۶ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای درمان فعال‌سازی رفتاری باعث کاهش افسردگی چهار نفر از مبتلایان به دیابت نوع دو شد. نتایج پژوهش مولیاندا و همکاران (۳۵) حاکی از آن بود که مداخله فعال‌سازی رفتاری منجر به تفاوت معنی‌دار استرس ۸۳ نفر اندونزیایی در طول همه‌گیری COVID-19 در قبل و بعد از مداخله گردید. ناجی و همکاران (۳۶) نشان دادند که ۸ جلسه مداخله فعال‌سازی رفتاری در افزایش رفتارهای خودمراقبتی ۱۲ نفر گروه آزمایش اثربخش بوده است.

به نظر می‌رسد در میان پژوهش‌های متعددی که در زمینه بیماران دیابتی در همه‌گیری کرونا انجام شده است، وجود خلأ پژوهشی در خصوص خودمراقبتی و استرس کرونا در مبتلایان به دیابت احساس می‌شود. امروزه درمانگران درصدد آن هستند با مقایسه رویکردهای درمانی مختلف به روش‌های درمانی کارآمدتری دست یابند. نوآوری مطالعه حاضر نیز این است که به طور هم‌زمان به اثربخشی دو روش درمانی آموزش مهارت‌های مثبت‌اندیشی و آموزش فعال‌سازی رفتاری افراد دیابتی پرداخته است. در صورت اثربخشی مداخله درمانی می‌توان زمینه‌ای مساعد جهت بهبود خودمراقبتی و استرس کرونا بیماران دیابتی به عمل آورد. لذا با توجه به نقش خودمراقبتی و استرس کرونا در بیماران دیابتی و با عنایت بر انجام پژوهش‌های محدود در این زمینه، انجام پژوهش حاضر ضرورت دارد. در این پژوهش محقق سعی در پاسخگویی

یک ماه پس از آخرین روز آموزش (پیگیری) گرفته و داده-ها جمع آوری شد.

مداخلات درمانی توسط نویسنده اول مقاله حاضر با داشتن حداقل ۸ سال تجربه در حوزه بالینی انجام شد. در پژوهش حاضر به دلیل شیوع ویروس کرونا، جلسات درمانی به صورت مجازی در وب اکس (WEBEX) انجام شد. به منظور رعایت کردن ملاحظات اخلاقی آزمودنی‌ها، اهداف پژوهش، فرایند کار و مدت زمان لازم برای اجرای مداخله به طور کامل به بیماران توضیح داده شد و رضایت-نامه کتبی از آنها اخذ گردید. سپس، پرسشنامه‌های آنها کدگذاری شد و اصول اخلاقی مانند محرمانه ماندن اطلاعات و رازداری کاملاً رعایت گردید. لازم به ذکر است که پس از اتمام دوره مداخله گروه‌های آزمایش، برنامه‌های مداخله‌ای در اختیار بیماران حاضر در گروه کنترل قرار گرفت. این پژوهش دارای مصوبه اخلاق در پژوهش دانشگاه آزاد اسلامی واحد چالوس شهرکرد با کد اخلاق شماره IR.IAU.CHALUS.REC.1402.009 می‌باشد. به منظور گردآوری داده‌ها ابزارها مورد نیاز استفاده شد.

۱. مقیاس استرس کرونا (Corona Stress Scale "CSS-18"): این ابزار به منظور بررسی میزان استرس افراد و بر اساس ادبیات مرتبط با استرس بوهجی، جهرامی و دیهاهی (۳۹) طراحی شد که دارای ۱۸ سؤال است. مقیاس دارای ۳ زیرمقیاس حالت‌های روانی استرس (۱۰ سؤال)، حالت‌های جسمانی استرس (۵ سؤال) و رفتارهای مرتبط با استرس کرونا (۳ سؤال) است. نمره‌گذاری این مقیاس در طیف لیکرت ۵ درجه از هرگز (امتیاز صفر)، به ندرت (امتیاز ۱)، گاهی اوقات (امتیاز ۲)، اغلب اوقات (امتیاز ۳) و همیشه (امتیاز ۴) انجام می‌شود. نمره کل استرس کرونا از جمع تمامی سوالات به دست می‌آید و نمرات بالاتر به معنای استرس بیشتر است. روایی سازه به روش عاملی تایید، و برای عامل نخست ۳۲/۳۰٪ عامل دوم ۱۸/۶۶٪ و عامل سوم ۹/۹۳٪ از واریانس و هر سه عامل روی هم رفته ۶۰/۹۰٪ به دست آمد. ضریب پایایی مقیاس نیز به روش آلفای کرونباخ در دامنه ۰/۵۷ تا ۰/۹۲ محاسبه شد (۴۰).

و اهداف و مراحل اجرای پژوهش برای آنها توضیح داده شد. در ادامه، از بیماران دارای پرونده پزشکی در مرکز درخواست شد به مقیاس استرس کرونا و مقیاس چکیده فعالیت‌های خودمراقبتی بیماران دیابتی در سامانه پرسلاین پاسخ دهند. بعد از استخراج نمرات، از بین بیمارانی که در مقیاس استرس کرونا نمره بالاتر از میانگین، و در مقیاس چکیده فعالیت‌های خودمراقبتی بیماران دیابتی نمره پایین‌تر از میانگین (کسب نمره برش «بر اساس انحراف از میانگین» در آزمون‌ها) را کسب کرده بودند (تعداد ۱۰۰ نفر)، ۴۵ نفر که مایل به شرکت در این پژوهش بودند، انتخاب شده و رضایت‌نامه کتبی از آنها اخذ گردید، و به‌طور تصادفی در ۳ گروه آموزش مهارت‌های مثبت اندیشی، آموزش فعال‌سازی رفتاری و گروه کنترل (هر گروه ۱۵ نفر) گمارده شدند. شایان ذکر است که از گروه مهارت‌های مثبت اندیشی ۳ نفر، از گروه فعال‌سازی رفتاری ۵ نفر و از گروه کنترل ۴ نفر به دلیل مشکلات شخصی و رضایت نداشتن از ادامه مراحل درمان انصراف دادند و تعداد آزمودنی‌هایی که تا پایان کار باقی ماندند ۳۳ نفر (گروه مهارت‌های مثبت اندیشی ۱۲ نفر، از گروه فعال‌سازی رفتاری ۱۰ نفر و از گروه کنترل ۱۱ نفر) بودند. سپس، برای گروه آزمایش اول مداخله مهارت‌های مثبت‌اندیشی در ۶ جلسه غیرحضوری (یک ساعت هفته‌ای یک جلسه) اجرا گردید و گروه دوم تحت مداخله فعال‌سازی رفتاری در ۸ جلسه غیرحضوری (۷۰ دقیقه‌ای هفته‌ای یک جلسه) قرار گرفتند. گروه سوم نیز به عنوان گروه کنترل در لیست انتظار بودند. جهت جلوگیری از آلودگی اطلاعات و سوگیری در پژوهش حاضر، مراکز منتخب اجرای گروه‌های مداخله و گروه کنترل از نظر جغرافیایی با هم فاصله داشتند. به این صورت که گروه‌های مداخله و گروه کنترل از کلینیک دیابت و نوشته انتخاب شدند ولی آموزش در مراکز دولتی سه شهری، نه شهری و سه روستایی انجام گرفت. پس از اتمام جلسات درمانی، مطابق روش پیش‌آزمون مجدداً نمره استرس کرونا و خودمراقبتی هر ۳ گروه به عنوان پس‌آزمون و همچنین

برنامه تأیید شد. خلاصه محتوی مداخلات مهارت‌های مثبت‌اندیشی و فعال‌سازی رفتاری در جدول ۱ ارائه شده است.

## نتایج

یافته‌های حاصل از داده‌های جمعیت‌شناختی بیانگر آن بود که میانگین سن گروه مهارت‌های مثبت‌اندیشی ۳۴/۲۹، با انحراف استاندارد ۱۰/۴۱؛ میانگین سن گروه فعال‌سازی رفتاری ۳۵/۷۸ با انحراف استاندارد ۱۲/۰۳ و میانگین سن گروه کنترل ۳۴/۹۰ با انحراف استاندارد ۱۱/۴۴ بود. غالب بیماران یعنی ۲۱ نفر (۶۴٪) زن و ۱۲ نفر (۳۶٪) مرد بودند. همچنین، ۱۳ نفر (۳۹٪) مجرد و ۲۰ نفر (۶۱٪) متاهل بودند. توزیع بیماران بر حسب مدت ابتلا بیماری نیز نشان داد که گروه مهارت‌های مثبت‌اندیشی ۴/۰۸ با انحراف استاندارد ۳/۵۲، میانگین سابقه بیماری گروه فعال‌سازی رفتاری ۵/۳۳ با انحراف استاندارد ۴/۴۷ و میانگین مدت زمان بیماری گروه کنترل ۵/۹۷ با انحراف استاندارد ۴/۸۰ بود. مطابق با نتایج آزمون کای اسکورور بین میزان سن، جنسیت، وضعیت تاهل و مدت ابتلا بیماری در گروه‌های مورد مطالعه تفاوت معناداری وجود نداشت ( $p > 0/05$ ). شاخص‌های آزمودنی-ها بر حسب ویژگی‌های جمعیت‌شناختی در جدول ۲ آمده است.

در بخش کمی ابتدا، میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش برای گروه‌های آزمایش و کنترل در سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری محاسبه شد. نتایج در جدول ۳ گزارش شد. اطلاعات مندرج در جدول حاکی از افزایش نمره‌های میانگین در متغیر خود مراقبتی و کاهش نمره‌های میانگین در متغیر استرس کرونا در گروه‌های آزمایش نسبت به گروه کنترل در مرحله پس‌آزمون و پیگیری بود. برای تعیین معناداری تغییرات حاصل شده از آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر استفاده گردید. قبل از استفاده از آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر، پیش‌فرض‌های این آزمون بررسی شد. نتایج آزمون کلموگروف-اسمیرنوف نشان داد که مقادیر به دست آمده

۲. مقیاس چکیده فعالیت‌های خودمراقبتی بیماران دیابتی (Summery of Diabetes Self-Care Activities "SDSCA"): این مقیاس دارای ۱۵ سؤال است و توسط توبرت، هامپسون و گلاسگو (۴۱) برای سنجش خودمراقبتی بیماران در ۷ روز گذشته طراحی شد. این ابزار جنبه‌های مختلف رژیم درمانی دیابت بیمار را در ۶ زیرمقیاس رژیم غذایی (۵ سؤال)، ورزش (۲ سؤال)، آزمایش قند (۲ سؤال)، مصرف دارو (۱ سؤال)، مراقبت از پا (۴ سؤال) و سیگار کشیدن (۱ سؤال) می‌سنجد. آزمودنی-ها فراوانی فعالیت‌های خود را (به استثنای رفتار سیگار کشیدن) بر اساس طیف لیکرت ۷ درجه‌ای (کاملاً ناراضی = ۰ تا کاملاً راضی = ۷) گزارش می‌دهند. دامنه نمرات برای کل این مقیاس بین ۰ تا ۹۹ است و نمرات بالاتر نشان‌دهنده خودمراقبتی مطلوب بیمار طی هفت روز گذشته است. توبرت و همکاران همسانی درونی ابزار را با استفاده از همبستگی بین گویه‌ها مناسب، و از ۰/۴۷ تا ۰/۸۰ به دست آوردند. در ایران در پژوهش سلیمانی و همکاران (۴۲) روایی محتوایی مقیاس توسط ۱۰ نفر از اساتید صاحب‌نظر دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی تأیید شد و پایایی کل مقیاس به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۵ گزارش گردید.

جلسات درمان مهارت‌های مثبت‌اندیشی یک مدل روان‌درمانی مثبت‌نگر بود که بر اساس برنامه پیشنهاد شده توسط رشید و سلیم‌گمن (۴۳) طی ۶ جلسه ۶۰ دقیقه‌ای هفته‌ای یک جلسه برگزار شد. این برنامه درمانی دارای سه مؤلفه لذت، تعهد و معنا بوده و روایی محتوایی آن توسط سازندگان برنامه تأیید شده است. فرایند آموزشی در هر جلسه شامل واریسی تکالیف جلسه قبل، آموزش مستقیم به صورت سخنرانی، بحث گروهی، چالش فکری و جمع‌بندی بود که بصورت گروهی برگزار شد.

جلسات فعال‌سازی رفتاری بر اساس دستورالعمل عطایی مغانلو و عطایی مغانلو (۳۲) در ۸ هفته و هر هفته یک جلسه به مدت ۷۰ دقیقه به شیوه گروهی اجرا شد. روایی صوری و محتوایی این دستورالعمل توسط سازندگان

است. نتایج آزمون بن فرونی نشان داد که بین میانگین های خودمراقبتی و استرس کرونا بر حسب زمان به غیر از مراحل پس آزمون- پیگیری، در سه زمان پیش آزمون، پس- آزمون و پیگیری تفاوت معناداری با هم داشتند ( $p < 0/05$ ). همچنین، تفاوت میانگین در متغیر خودمراقبتی برای گروه مهارت های مثبت اندیشی- کنترل ۱۱/۹۶ با خطای استاندارد ۲/۹۳ و برای گروه فعال سازی رفتاری- کنترل ۱۲/۹۳ با خطای استاندارد ۲/۹۳ محاسبه گردید. تفاوت میانگین در متغیر استرس کرونا برای گروه مهارت های مثبت اندیشی- کنترل ۹/۰۲ با خطای استاندارد ۲/۴۰ و برای گروه فعال سازی رفتاری- کنترل ۸/۷۵ با خطای استاندارد ۲/۴۰ به دست آمد ( $p < 0/05$ ). نتایج نشان می دهد که تاثیر آموزش گروه فعال سازی رفتاری در متغیر خودمراقبتی بیشتر از گروه مهارت های مثبت اندیشی بود. همچنین، تاثیر آموزش گروه مهارت های مثبت اندیشی در متغیر استرس کرونا بیشتر از گروه فعال سازی رفتاری بود. آخرین یافته حاکی از آن بود که بین گروه مهارت های مثبت اندیشی و گروه فعال سازی رفتاری تفاوت معناداری وجود نداشت ( $p > 0/05$ ).

## بحث

پژوهش حاضر با هدف مقایسه اثربخشی آموزش مهارت های مثبت اندیشی و آموزش فعال سازی رفتاری بر خودمراقبتی و استرس کرونا در بیماران دیابتی انجام گرفت. نتایج مطالعه حاضر نشان داد که هر دو مداخله درمانی در بهبود خودمراقبتی و استرس کرونای بیماران دیابتی موثر بوده و یافته های آزمون تعقیبی بن فرنی نشان داد که اثربخشی روش فعال سازی رفتاری در بهبود خودمراقبتی بیماران دیابتی اثربخش تر بوده؛ و آموزش مهارت های مثبت اندیشی در بهبود استرس کرونای مبتلایان تاثیرگذارتر بوده است. این یافته ها با نتایج پژوهش های محمودی تبار و همکاران (۲۲)، شکرپور و همکاران (۲۶)، عدالت و همکاران (۲۷)، تاجی پور و همکاران (۳۳)، مولیان و همکاران (۳۵) و ناجی اصفهانی و همکاران (۳۶) همسو است.

از ۰/۰۵ بزرگتر و توزیع نمرات نرمال می باشد ( $p > 0/05$ ). نتایج آزمون لوین نیز حاکی از آن بود که مفروضه همگنی واریانس های خطای متغیرهای پژوهش در مرحله پیش- آزمون، پس آزمون و پیگیری به خوبی رعایت شده است ( $p > 0/05$ ). بررسی نتایج آزمون کرویت موچلی حاکی از رعایت این مفروضه بود و ساختار ماتریس واریانس- کواریانس تایید شد ( $p > 0/05$ ). در ادامه، از آزمون تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر برای بررسی تفاوت متغیر خودمراقبتی و استرس کرونا بین گروه های آزمایش و گروه کنترل استفاده شد.

در مرحله اول، آزمون های چهارگانه تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر برای بررسی تفاوت بین گروه های آزمایش و کنترل استفاده گردید. نتایج نشان داد که نمره متغیر خودمراقبتی و استرس کرونا در سه زمان (پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری) تفاوت معناداری با هم دارند ( $p < 0/05$ ). همچنین بین نمرات عامل (پیش آزمون، پس- آزمون و پیگیری) و گروه ها در این متغیرها تفاوت معناداری مشاهده شد ( $p < 0/05$ ). بنابراین نمرات متغیرهای پژوهش در مرحله پس آزمون و پیگیری در مقایسه با پیش آزمون، به طور معناداری تغییر کرده است. نتایج در جدول ۴ گزارش گردید.

در مرحله بعد، تفاوت متغیر خودمراقبتی و استرس کرونا در گروه های آزمایش و کنترل بررسی شد. نتایج نشان داد که اثرات اصلی عضویت گروهی (مهارت های مثبت اندیشی و فعال سازی رفتاری) در گروه های نمونه در مجموع، از نظر نمرات خودمراقبتی و استرس کرونا با توجه به مقادیر F در متغیر خودمراقبتی (۱۶/۱۷) و استرس کرونا (۱۵/۷۳) تفاوت معناداری را نشان می دهند ( $p < 0/05$ ). به عبارت دیگر مداخلات درمانی به طور معناداری موجب افزایش نمرات متغیر خود مراقبتی و کاهش نمرات متغیر استرس کرونا گروه های آزمایش در مقایسه با گروه کنترل شده بود. نتایج حاصله در جدول ۵ آمده است.

جهت مقایسه دو به دو آزمون ها از آزمون تعقیبی بن فرونی استفاده شد. نتایج در جدول ۶ و ۷ گزارش شده

جامعه می‌باشد. ویروس کرونا به دلیل ناشناخته بودن، استرس مضاعفی را به مردم وارد می‌کند. این بیماری می‌تواند مشکلات جدی را برای تمامی جوامع ایجاد کند. به یاد داشته باشید افراد با سابقه بیماری‌های زمینه‌ای و همچنین استرس، اضطراب بیماری در خطر بیشتری قرار دارند. اگر فردی سابقه بیماری داشته باشد، بحران‌ها و فشار روانی همراه آن باعث می‌شود بیماری او دوباره عود کند. بنابراین، آموزش مهارت‌های مثبت‌اندیشی با افزایش حس مثبت به شرایط موجود و آینده، منجر به بهبود و کاهش استرس کرونا در بیماران دیابتی می‌شود. بدین علت در پژوهش حاضر افراد تحت آموزش‌های مثبت‌نگری، مهارت‌های لازم برای برخورد سازنده با آسیب‌های وارده را فرا گرفته و آموختند که با موقعیت‌های آینده برخورد مؤثرتری داشته باشند. مداخله برنامه‌تدوین شده کمک کرد تا افراد به تخلیه هیجانات و احساسات منفی خویش بپردازند. لذا در جریان درمان، افراد برای شناخت توانایی‌ها، قابلیت‌ها و جنبه‌های مثبت خود و اطرافیان گام برداشته، و این امر منجر به بهبود استرس کرونا در بیماران دیابتی شد.

نتایج دیگر مطالعه حاضر حاکی از آن بود که آموزش فعال‌سازی رفتاری بر خودمراقبتی و استرس کرونا در بیماران دیابتی اثربخش بوده است. نتایج پژوهش نتایج تحقیق تاجی پور و همکاران (۳۳) حاکی از آن بود که آموزش درمان فعال‌سازی رفتاری بر اضطراب دانشجویان موثر بوده و تاییدی بر نتایج این پژوهش است. مولیاندا و همکاران (۳۵) نیز معتقد بودند که مداخله فعال‌سازی رفتاری بر کاهش استرس موثر است و همسو با یافته‌های این پژوهش است. ناجی اصفهانی و همکاران (۳۶) نیز گزارش کردند که روش فعال‌سازی رفتاری در افزایش رفتارهای خودمراقبتی اثربخش بوده و از یافته‌های نتایج پژوهش حاضر حمایت می‌کند.

برای تبیین این یافته می‌توان گفت که فعال‌سازی رفتاری یک‌درمان موج سوم است که ساده، مقرون به صرفه و کوتاه مدت است و مراجعرا ترغیب به انجام فعالیت و تغییر

اولین یافته حاکی از آن بود که آموزش مهارت‌های مثبت‌اندیشی بر خودمراقبتی و استرس کرونا در بیماران دیابتی اثربخش بوده است. نتایج تحقیق محمودی‌تبار و همکاران (۲۲)، شکرپور و همکاران (۲۶) و عدالت و همکاران (۲۷) هم حاکی از آن بود که آموزش مهارت مثبت‌اندیشی استرس و اضطراب کرونای بیماران دیابتی را کم می‌کند و همسو با یافته این پژوهش بود.

در تبیین یافته به دست آمده می‌توان ذکر کرد که نحوه تفکر افراد درباره یک رویداد یا بیماری، شیوه برخورد آنان را با آن رویداد مشخص می‌کند. مثبت‌اندیشی شیوه‌ای از فکر کردن است که فرد را قادر می‌سازد که نسبت به رفتارها، نگرش‌ها، احساس‌ها، علایق و استعداد‌های خود و دیگران برداشت و تلقی مناسبی داشته باشد؛ و با حفظ آرامش و خونسردی بهترین و عاقلانه‌ترین تصمیم را بگیرد. در واقع، مثبت‌اندیشی شکلی از فکر کردن است که بر حسب عادت در پی به دست آوردن بهترین نتیجه از بدترین شرایط می‌باشد. مطابق دیدگاه مثبت، هیجانات و توانمندی‌های افراد از بهترین عوامل جلوگیری‌کننده از آسیب‌های روانی آنان می‌باشد. پژوهشگران در این حوزه اعتقاد دارند که پیشگیری یعنی تأکید بر ساختن توانمندی‌هاست، نه اصلاح ضعف آنها. بنابراین توانمندی‌های انسان، محافظی در برابر بیماری‌های روانی آنان است. شهامت، خوش‌بینی، مهارت ارتباط بین‌فردی، مراقبت از خود و اعتماد به نفس نمونه‌ای از این توانمندی‌ها محسوب می‌شود که به وسیله دیدگاه مثبت‌نگر تقویت می‌گردد (۳۸). با توجه به مطالبی که ارائه گردید، پژوهش حاضر نیز نشان داد که آموزش مهارت‌های مثبت‌اندیشی بر خودمراقبتی بیماران دیابتی اثربخش بوده و از دلایل آن نیز ایجاد روحیه مثبت‌اندیشی، افزایش نشاط، انگیزه‌های خودمراقبتی، خوش‌بینی و خودکارآمدی در بیماران دیابتی بعد از جلسات آموزشی مهارت‌های مثبت‌اندیشی بود.

از طرفی، ایجاد مشکل در روند عادی زندگی، عموماً با استرس و تنش همراه است. بدین دلیل فشار روانی، تنش ایجاد شده و بروز علائم پریشانی نیز از عوارض کرونا در

میزان استرس و اضطراب خود غلبه نمایند. چرا که اجتناب در کوتاه مدت موجب راحتی و آرامش سریع بیمار می شود. اما در بلندمدت فرد را از منابع تقویتی محروم می کند. بنابراین، در این روش درمانی به بیمار آموزش داده می شود که به جای اجتناب، از الگوی مقابله ای جایگزین و سازگار استفاده کند. به عبارت دیگر، در این درمان به بیمار آموزش داده می شود که در مقابله با شرایط محیطی آزردهنده و ناکام کننده به جای اجتناب، با رفتاری فعالانه واکنش نشان دهد.

آخرین یافته مطالعه حاضر حاکی از آن بود که اثربخشی روش فعال سازی رفتاری در بهبود خودمراقبتی بیماران دیابتی بیشتر بوده، و آموزش مهارت های مثبت اندیشی در بهبود استرس کرونا مبتلایان اثربخش تر بوده است. در بررسی پیشینه مطالعه ای یافت نشد که به صورت اختصاصی به بررسی اثربخشی مهارت های مثبت اندیشی و فعال سازی رفتاری بر خودمراقبتی و استرس کرونا مبتلایان به دیابت پردازد. در تبیین نتیجه حاصله می توان گفت که داشتن تفکر مثبت به معنای داشتن فکر و احساس خوب در مورد خود و دیگران می تواند در افزایش رفتارهای متعهدانه مربوط به اجرای روند طولانی درمان های بیماری های مزمن مانند دیابت، با افزایش و تقویت روحیه مثبت اندیشی موثر باشد. همچنین، درمان فعال سازی رفتار مبتنی بر تغییر سبک زندگی برای دستیابی به تقویت مثبت به فرد آموزش می دهد تا الگوهای اجتنابی خود را بشناسد و از راهبردهای مقابله ای سازگار استفاده نماید و این روش را بخشی از سبک زندگی خود قرار دهد.

### نتیجه گیری

در یک جمع بندی کلی باید گفت که با وجود اثربخشی معنادار هر دو رویکرد درمانی بر استرس کرونا و خودمراقبتی مبتلایان به دیابت، اما مداخله مهارت های مثبت اندیشی بر استرس کرونای بیماران دیابتی اثربخش تر بود؛ و تاثیر مداخله فعال سازی رفتاری بر خودمراقبتی مبتلایان بیشتر بود. از جمله محدودیت های پژوهش حاضر،

سبک زندگی می کند. علت اثربخشی این نوع درمان می تواند این مساله باشد که در حین درمان، افراد می آموزند که سبک زندگی خود را تغییر داده و قوانین جدیدی را دنبال کنند. درمان فعال سازی رفتاری، روش شکستن تکالیف دشوار و پیچیده به تکالیف ساده تر را آموزش می دهد. هدف فعال سازی رفتاری، افزایش رفتارهایی است که منجر به دریافت پاداش از سوی مراجع می شوند. این پاداش ها می توانند درونی (مانند حس موفقیت یا لذت) و یا بیرونی (مانند توجه اجتماعی) باشند. درمان فعال سازی رفتاری بیماران را تشویق می کند که با وجود احساس غمگینی، کمرختی و خستگی فعال تر شوند و یا تلاش کنند تکالیف رفتاری مرتبط با فرآیند درمان خود را انجام دهند، حتی اگر هیچ انگیزه ای برای انجام دادن آن تکلیف نداشته باشند. بنابراین بیماران با اجرای این روش ها قادر خواهند بود که به فعالیت پردازند و این امر نیز به نوبه خود منجر به تقویت مثبت خواهد شد. با توجه به این مطالب، وقتی فرد دیابتی، سالم بودن را به عنوان یک ارزش انتخاب می کند، از درمان تبعیت کرده و تابع توصیه های روان درمانی و پزشکی است. بنابراین، برای این رفتار سالم خود تقویت مثبت درونی (مانند احساس سلامت) یا بیرونی (مثل مورد پذیرش قرار گرفتن) دریافت نموده، و آن رفتار را تکرار خواهد کرد. این امر منجر به افزایش رعایت برنامه های خودمراقبتی در وی می گردد؛ و نهایتاً، با تغییر رفتار ایجاد شده، باورها و شناخت واره های فرد در مورد خودمراقبتی، حفظ سلامت و ارتقای آن تغییر می نماید.

از آنجا که کاهش استرس می تواند سبب کسب انرژی بیشتر و محدودیت کمتر بیماران در انجام نقش های جسمی و روانی شود، فعال سازی رفتاری ممکن است نشانه های اضطرابی موجود در آنان را کاهش دهد. فعال سازی رفتاری فرآیند درمانی ساختار یافته ای است که موجب افزایش رفتارهایی می شود که تماس فرد را با پیوستگی های تقویتی محیطی زیاده تر می کند. این درمان به واسطه توجه منظم به رفتارهای اجتنابی و افزایش تقویت مثبت وابسته به پاسخ، باعث می شود که افراد تحت استرس هیجانی بتوانند بر

## تشکر و قدردانی

مقاله حاضر مستخرج از رساله دکتری نویسنده نخست می‌باشد که در جلسه شورای پژوهشی تصویب شده است. این پژوهش دارای مصوبه اخلاق در پژوهش دانشگاه آزاد اسلامی واحد چالوس شهرکرد با کد اخلاق شماره IR.IAU.CHALUS.REC.1402.009 می‌باشد. بدین وسیله از تمامی کسانی که در اجرای این پژوهش همکاری و شرکت داشته‌اند، تشکر و قدردانی به عمل می‌آید. ضمن اینکه هیچگونه تضاد منافی بین نویسندگان در این مقاله وجود ندارد.

استفاده از جلسات برخط به دلیل شیوع ویروس کرونا و استفاده از نمونه‌گیری در دسترس بود. محدود کردن جامعه آماری به مرکز دیابت و نوشه شهرستان قائمشهر را نیز می‌توان از دیگر محدودیت‌های پژوهش برشمرد. به پژوهشگران محترم پیشنهاد می‌شود تا با به‌کارگیری نمونه‌گیری‌های تصادفی، جلسات حضوری و دیگر جوامع آماری اعتبار نتایج پژوهشی را بالا برده و قدرت تعمیم‌دهی به جامعه را افزایش دهند.

جدول ۱- خلاصه محتوای جلسات درمانی مقایسه اثربخشی آموزش مهارت های مثبت اندیشی و آموزش فعال سازی رفتاری بر خودمراقبتی و استرس کرونا در بیماران دیابتی

جلسه	عنوان	محتوا و موضوعات جلسات
۱	معرفی افراد گروه با هم و تشریح برنامه مثبت نگر	هدف: معرفی افراد به یکدیگر، بیان کلی قواعد کار گروهی، محرمانگی جلسات، تاکید بر انجام تکالیف منزل بود. علاوه بر این توضیح کلی در مورد برنامه داده شد. همچنین مسایل مطروحه در ارتباط با فقدان و یا کمبود منابع مثبت از قبیل هیجانانگ مثبت، تعهد، ارتباطات مثبت، معنا و توانمندی های منشی در بروز افسردگی، اضطراب و زندگی پوچ مورد بحث قرار گرفت. تکلیف منزل: نوشتن یک داستان مثبت در مورد خود.
۲	شناسایی و تقویت نقاط قوت شاخص و احساسات و عواطف مثبت	هدف: افراد به تعیین توانمندی های منشی با استفاده از پرسشنامه VIA خود و از جمله توانمندی های مطرح شده در معرفی مثبت نگر خود پرداختند. ۲۴ توانمندی منشی به منظور ایجاد و تقویت تعهد و غرقه گی مورد بحث قرار گرفت. نحوه بکارگیری نقاط قوت شاخص به بحث گذاشته شد. تکلیف منزل: تهیه یک دفترچه و نوشتن سه رویداد مثبت زندگی.
۳	گذشت و بخشش و میراث شخصی	هدف: افراد با انجام یک تمرین با ماهیت عفو و گذشت به طور دقیق آشنا شدند. همچنین به آنها آموزش داده شد تا در حد یک الی دو صفحه به بیان این پردازند که دوست دارند دیگران آنها را به خاطر کدام ویژگی مثبت شان به خاطر بسپارند. در قالب یک پیام نکوداشت یا بزرگداشت در پایان عمر. تکلیف منزل: نگارش یک نامه اعلام گذشت و بخشش.
۴	سپاسگزاری و قدرشناسی	هدف: تاکید بر خاطرات خوب و قدرشناسی به عنوان شکلی پایدار از سپاسگزاری مورد بحث قرار گرفت. نقش خاطرات خوب و بد، با تمرکز و تاکید بر قدرشناسی مورد بحث قرار گرفت. افراد پس از تامل، نخستین پیش نویس یک نامه قدرشناسی را خطاب به کسی که هرگز آن گونه که باید و شاید از وی قدردانی نکرده اند را نوشتند. تکلیف منزل: نگارش یک نامه قدرشناسی و سپاسگزاری و تقدیم آن به شخص مورد نظر.
۵	التذاذ/ لذت تدریجی و پیوسته	هدف: التذاذ به عنوان آگاهی کامل نسبت به لذت و تلاش عامدانه برای طولانی تر کردن هر چه بیش تر مدت آن تعریف می شود. شتاب در بهره گیری از لذات به عنوان تهدیدی احتمالی برای لذت تدریجی مطرح می شود و راه مقابله با آن نیز آموزش داده شد. افراد در تمرین هایی در ارتباط با التذاذ شرکت کردند که در آنها از شیوه ها و راهبردهای متنوعی استفاده می شد. تکلیف منزل: انجام فعالیت های لذت بخش مطابق با اصل التذاذ و کار با طمانینه.
۶	ارتباطات مثبت در تامین بهزیستی و بازخورد فعال- سازنده	هدف: به افراد پیرامون نحوه واکنش فعال- سازنده در قبال اخبار خوشی که از دیگران دریافت می کنند آموزش های لازم داده شد. افراد به تمرین واکنش سازنده و فعال به عنوان راهبردی برای تقویت ارتباطات مثبت پرداختند. در انتهای این جلسه، ضمن جمع بندی نهایی و گرفتن بازخورد، پس از آزمون اجرا شد مراجعین به منظور یافتن فرصت هایی جهت انجام واکنش های سازنده و فعال خود را رصد می نمایند.

خلاصه محتوای جلسات فعال‌سازی رفتاری مقایسه اثربخشی آموزش مهارت‌های مثبت‌اندیشی و آموزش فعال‌سازی رفتاری بر خودمراقبتی و استرس کرونا در بیماران دیابتی

- ۱ شامل آموزش قراردادهای رفتاری ساده، روشن و جزئی به صورت کتبی و یا توافق کلامی و سعی در برقراری یک رابطه درمانی خوب با بیماران بود.
- ۲ شامل آموزش فعال‌سازی رفتار و تمرکز بر فعال‌سازی رفتار بر تعامل بین فرد و محیط بود. راهبردهای فعال‌سازی رفتار بر اصول خاموشی، شکل‌دهی، حذف، مرور ذهنی، حواس‌پرتهی دوره‌ای، آموزش مهارت‌های رویه‌ای و تفکر نظاره‌ای مبتنی بود.
- ۳ شامل آموزش روانی در مورد فرآیندهای شفاف‌بخش گروهی با چهار موضوع توصیه در زمینه کلی بیماری، انتخاب روش درمانی مناسب وضعیت فرد، موضوعات انگیزشی و آموزش در خصوص تعامل با افراد دیگر و استفاده از تجربیات دیگران بود.
- ۴ بر جوانب اضطرابی بیماری دیابت و استفاده از تقویت مثبت کلامی از طریق بیان جملات مثبت و امیدبخش بر پیشرفت‌های کوچک بیمار تمرکز شد.
- ۵ بر جوانب اضطراب بخش بیماری دیابت و استفاده از استعاره در جریان آموزش روانی تمرکز شد.
- ۶ بر علایم عود اضطراب در بیماران، نحوه تشدید و چگونگی کنترل آن تمرکز شد.
- ۷ شامل آموزش بیماران در خصوص اجزای پزشکی، روانی-اجتماعی بیماری، مهارت‌های مقابله، مهارت قاطعیت و درمان و نیز در خصوص دسترسی به پزشک، روان‌شناس و مددکار اجتماعی و نیز آموزش بازسازی شناختی بود.
- ۸ جمع‌بندی، خلاصه‌سازی درمان و ارائه راهکارهای پیشگیرانه انجام گرفت.

جدول ۲- ویژگی‌های جمعیت‌شناختی افراد گروه نمونه پژوهش مقایسه اثربخشی آموزش مهارت‌های مثبت‌اندیشی و آموزش فعال‌سازی رفتاری بر خودمراقبتی و استرس کرونا در بیماران دیابتی

متغیر	مهارت‌های مثبت‌اندیشی	فعال‌سازی رفتاری	کنترل
۱. سن	۳۴/۲۹	۳۵/۷۸	۳۴/۹۰
میانگین (انحراف استاندارد)	(۱۰/۴۱)	(۱۲/۰۳)	(۱۱/۴۴)
۲. جنس	۱۲ (۰/۸۰)	۱۰ (۰/۶۶)	۱۱ (۰/۷۳)
زن			
۳. فراوانی (درصد)	۳ (۰/۲۰)	۵ (۰/۳۴)	۴ (۰/۲۷)
مرد			
۳. وضعیت تاهل	۵ (۰/۳۴)	۴ (۰/۲۷)	۴ (۰/۲۷)
مجرد			
۴. فراوانی (درصد)	۱۰ (۰/۶۶)	۱۱ (۰/۷۳)	۱۱ (۰/۷۳)
متاهل			
۴. مدت زمان بیماری	۴/۰۸	۵/۳۳	۵/۹۷
میانگین (انحراف استاندارد)	(۳/۵۲)	(۴/۴۷)	(۴/۸۰)

**جدول ۳-** میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری در سه گروه مقایسه اثربخشی آموزش مهارت‌های مثبت‌اندیشی و آموزش فعال‌سازی رفتاری بر خودمراقبتی و استرس کرونا در بیماران دیابتی

متغیر	موقعیت	مهارت‌های مثبت‌اندیشی		فعال‌سازی رفتاری		گروه کنترل
		میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد	
خودمراقبتی	پیش آزمون	۴۵/۵۳	۹/۰۴	۴۷/۲۶	۹/۵۶	۱۱/۷۷
	پس آزمون	۵۳/۳۷	۱۳/۲۱	۶۲/۷۶	۱۶/۲۸	۱۳/۴۷
	پیگیری	۶۳/۳۱	۱۲/۷۲	۶۴/۴۴	۱۶/۵۶	۱۱/۵۲
استرس کرونا	پیش آزمون	۵۳/۳۳	۱۴/۶۲	۵۱/۹۳	۱۲/۰۴	۱۵/۶۰
	پس آزمون	۳۶/۸۰	۹/۸۷	۳۸/۱۲	۱۰/۰۴	۷/۰۱
	پیگیری	۳۴/۷۳	۱۰/۱۹	۳۵/۶۱	۱۱/۵۲	۶/۲۱

**جدول ۴-** نتایج تحلیل واریانس تفاوت کلی گروه‌ها در پس‌آزمون و پیگیری نمرات متغیرهای پژوهش (لامبدای ویلکز) مقایسه اثربخشی آموزش مهارت‌های مثبت‌اندیشی و آموزش فعال‌سازی رفتاری بر خودمراقبتی و استرس کرونا در بیماران دیابتی

متغیر	منبع تغییرات	مقدار	F	سطح معناداری	مجذور اتا
خودمراقبتی	زمان	۰/۷۱	۵/۷۱	۰/۰۰۹	۰/۲۹
	زمان × گروه	۰/۶۰	۹/۰۲	۰/۰۰۱	۰/۴۰
استرس کرونا	زمان	۰/۳۹	۲۱/۲۲	۰/۰۰۱	۰/۶۱
	زمان × گروه	۰/۴۷	۱۴/۸۸	۰/۰۰۱	۰/۵۲

**جدول ۵-** نتایج آزمون تحلیل واریانس برای بررسی تفاوت گروه‌ها در متغیرهای پژوهش مقایسه اثربخشی آموزش مهارت‌های مثبت‌اندیشی و آموزش فعال‌سازی رفتاری بر خودمراقبتی و استرس کرونا در بیماران دیابتی

متغیر	عامل	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	معناداری	مجذور اتا
خودمراقبتی	زمان	۷۸۳/۷۵	۲	۳۹۱/۸۷	۵/۸۹	۰/۰۰۵	۰/۱۷
	زمان*گروه	۱۲۷۴/۱۷	۲	۶۳۷/۰۷	۹/۵۸	۰/۰۰۱	۰/۲۵
	خطا	۳۷۲۳/۳۲	۵۶	۶۶/۴۹	-	-	-
استرس کرونا	گروه	۳۲۱۶/۰۴	۱	۳۲۱۶/۰۴	۱۶/۱۷	۰/۰۰۱	۰/۳۶
	زمان	۱۸۶۷/۴۰	۲	۹۳۳/۷۰	۲۹/۴۱	۰/۱۰۰	۰/۵۱
	زمان*گروه	۱۲۸۷/۳۵	۲	۶۴۳/۶۷	۲۰/۲۷	۰/۰۰۱	۰/۴۲
	خطا	۱۷۷۷/۹۱	۵۶	۳۱/۷۸	-	-	-
	گروه	۱۸۳۱/۵۱	۱	۱۸۳۱/۵۱	۱۵/۷۳	۰/۰۰۱	۰/۳۶

جدول ۶- نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی برای مقایسه میانگین‌های متغیرهای پژوهش بر حسب زمان در مقایسه اثربخشی آموزش مهارت‌های مثبت‌اندیشی و آموزش فعال‌سازی رفتاری بر خودمراقبتی و استرس کرونا در بیماران دیابتی

متغیر	مقایسه گروه	تفاوت میانگین	خطای استاندارد	سطح معناداری		فاصله اطمینان ۰/۹۵
				حد پایین	حد بالا	
خودمراقبتی	یسر، آزمون - بیش، آزمون	۱۱/۳۱	۲/۱۲	۰/۰۰۱	-۱۶/۶۱	-۶/۰۰
	پیش‌آزمون - پیگیری	۸/۹۱	۲/۳۹	۰/۰۰۲	-۱۴/۸۸	-۲/۳۵
	پس‌آزمون - پیگیری	۲/۴۰	۲/۲۱	۰/۸۵۴	-۷/۹۲	۳/۱۲
استرس کرونا	یسر، آزمون - بیش، آزمون	۱۰/۴۰	۱/۳۵	۰/۰۰۱	۷/۰۲	۱۳/۷۷
	پیش‌آزمون - پیگیری	۱۲/۳۷	۱/۵۳	۰/۰۰۱	۸/۵۴	۱۶/۲۱
	پس‌آزمون - پیگیری	۱/۹۷	۱/۰۸	۰/۲۲۷	-۰/۷۳	۴/۶۸

جدول ۷- نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی برای بررسی تفاوت گروه‌ها در متغیرهای پژوهش بر حسب زمان در مقایسه اثربخشی آموزش مهارت‌های مثبت‌اندیشی و آموزش فعال‌سازی رفتاری بر خودمراقبتی و استرس کرونا در بیماران دیابتی

متغیر	مقایسه گروه	تفاوت میانگین	خطای استاندارد	سطح معناداری		فاصله اطمینان ۰/۹۵
				حد پایین	حد بالا	
خودمراقبتی	آموزش مهارت‌های مثبت‌اندیشی - کنترل	۱۱/۹۶	۲/۹۳	۰/۰۰۱	-۱۹/۲۷	-۴/۶۳
	آموزش فعال‌سازی رفتار مبتنی بر تغییر سبک زندگی - آموزش	۱۲/۹۳	۲/۹۳	۰/۰۰۱	-۲۰/۲۵	-۵/۶۱
	آموزش مهارت‌های مثبت‌اندیشی - آموزش فعال	۰/۹۷	۲/۹۳	۱/۰۰	-۶/۳۴	۸/۲۹
استرس کرونا	آموزش مهارت‌های مثبت‌اندیشی - کنترل	۹/۰۲	۲/۴۰	۰/۰۰۲	۳/۰۲	۱۵/۰۲
	آموزش فعال‌سازی رفتار مبتنی بر تغییر سبک زندگی - آموزش	۸/۷۵	۲/۴۰	۰/۰۰۲	۲/۷۵	۱۴/۷۵
	آموزش مهارت‌های مثبت‌اندیشی - آموزش فعال	۰/۲۶	۲/۴۰	۱/۰۰	-۵/۷۳	۶/۲۶

## References

1. Ezazi Bojnourdi E, Ghadampour S, Moradi Shakib A, Ghazbanzadeh R. Predicting Corona Anxiety based on cognitive emotion regulation strategies, health hardiness and death anxiety in diabetic patients. *IJPN*. 2020; 8(2):34-44. URL: <http://ijpn.ir/article-1-1547-fa.html>. [Persian]
2. Shahbeik S, Taghavi Jourachi F, Abroshan F, Naseri M. Effectiveness of group-based cognitive therapy based on mindfulness on family function and marital adaptation of couples with type II diabetes. *Iranian Journal of Nursing Research*. 2019;13(6):68-75. doi: 10.21859/ijnr-130610. [Persian]
3. Singh AK, Singh A, Shaikh A, Singh R, Misra A. Chloroquine and hydroxychloroquine in the treatment of COVID-19 with or without diabetes: A systematic search and a narrative review with a special reference to India and other developing countries. *Diabetes Metab Syndr*. 2020; 14(3): 241-6. <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2020.03.011>.

4. Abdi A, Jalilian M, Sarbarzeh PA, Vlaisavljevic Z. Diabetes and COVID-19: A systematic review on the current evidences. *Diabetes research and clinical practice*. 2020; 166: 108347. [Persian]
5. Shahyad Sh, Mohammadi MT. Psychological impacts of covid-19 outbreak on mental health status of society individuals: A narrative review. *Journal of Military Medicine*. 2020; 22(2): 184-192. <https://doi.org/10.30491/JMM.22.2.184>. [Persian]
6. Tajbakhsh Gh. An analysis of the modern lifestyle in the post-corona era. *Journal Strategic Studies of Public Policy*. 2020; 10(35): 340-361. [Persian]
7. Navali M. The coronavirus as “Minor Death”. *Journal of Philosophical Investigations*. 2020; 14(31): 163-168. [Persian]
8. Alipour A, Ghadami A, Alipour Z, Abdollahzadeh H. Preliminary validation of the Corona disease anxiety scale (CDAS) in the Iranian sample. *Journal of Health Psychology*. 2020; 8(4): 163-75. [Persian]
9. Farivar M, Aziziam S, Basharpour S. The Role of Health Promoting Behaviors and Health Beliefs in Predicting of Corona Anxiety (COVID-19) among Nurses. *Quarterly Journal of Nursing Management (IJNV)*. 2021; 9(4): 1-10. [Persian]
10. Bagheri Sheykhangafshe F, Saeedi M, Ansarifar N, Jalili P, Savabi Niri V. Quality of Life and Psychological Distress in Diabetic Patients During the Covid-19 Pandemic: A Systematic Review Study. *J Diabetes Nurs*. 2021; 9(4): 1752-1765. [Persian]
11. Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and important lessons from the coronavirus disease 2019(COVID-19) outbreak in China: summary of a report of 72 314 cases from the Chinese Center for Disease Control and Prevention. *JAMA*. 2020; 323(13): 1239-42. DOI: 10.1001/jama.2020.2648
12. Hatamlou Saadabadi M, Pour Sharifi H, Babapour Khairodin J. The role of health control center in self-care behaviors of people with type 2 diabetes. *Journal of Tabriz University of Medical Sciences*. 2011;33(4):17-22. [Persian]
13. Ghafouri Fard M, Ebrahimi H. The effect of education based on self-care pattern of Orem on self-care capacity of diabetes patients. *Journal of Nursing and Midwifery Hamedan*. 2015; 23(1): 5-13. [Persian]
14. Imeni F, Sadeghi M, Gholam Rezaei S. The effect of group spirituality therapy on self-care and its dimensions in women with type 2 diabetes. *Scientific-Research Journal of Shahed University*. 2018; 25(134): 79-88. [Persian]
15. Zareipour M, Movahed E, Jadgal MS, Zamaniahari S. Role of self-care in diabetic patients during COVID-19 pandemic. *J Diabetes Nurs*. 2020; 8(3): 1131-1136. [Persian] URL: <http://jdn.zbmu.ac.ir/article-1-436-fa.html>
16. Pouyan Fard S, Taheri A A, Ghvami M, Ahmadi S M, Mohammadpour M. Individual, gender differences and corona: The relationship between personality traits and gender differences with corona self care behaviour. *Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry* 2020; 7(4):67-77. [Persian] URL: <http://shenakht.muk.ac.ir/article-1-961-fa.html>
17. Wang C, Pan R, Wan XIA, Tan Y, Xu L, Ho CS, Ho RC. Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) epidemic among the general population in China. *International Journal of Environment Research and Public Health*. 2020; 17 (5): 1729.
18. Rahbar Karbasdehi F, Rahbar Karbasdehi E. Mental Health of Diabetic Patients During Coronavirus 2019 Epidemic. *J Rafsanjan Univ Med Sci*. 2021; 20(9): 1059-62.
19. Nourian L, Golparvar M, Aghaei A. Effectiveness distinctions of positive psychotherapy and acceptance and

- commitment therapy on flourishing and psychological flexibility of depressed women. *JARCP*. 2022; 3(4):15-29. <https://doi.org/10.52547/jarcp.3.4.15> [Persian]
20. Nikmanesh Z, Zandvakili M. The Effect of Positive Thinking Training on Quality of Life, Depression, Stress and Anxiety in Delinquent Juveniles. *Positive Psychology Research*. 2015; 1(2): 64-53. <https://www.sid.ir/en/Journal/ViewPaper.aspx?ID=578994> [Persian]
21. Yekanizad A, Gol Mohammadnejhad Bahrami G, Soleimannezhad A. The effectiveness of positive thinking skills training on psychological capital and happiness of students. *Quarterly Journal of Child Mental Health*. 2019; 5(4): 148-135. [Persian]
22. MahmodiTabar M, Safarzadeh S. Comparison of the effectiveness of integrated meta-diagnostic treatment and positive thinking skills training on adherence to treatment and coronary anxiety in patients with type 2 diabetes. *Iranian Journal of Psychiatric Nursing (IJP)*. 2021; 9(5): 87-98. [Persian]
23. Waters L, Algoe SB, Dutton J, Emmons R, Fredrickson BL, Heaphy E, Moskowitz JT, Neff, K, Niemiec R, Pury C, Steger M. Positive psychology in a pandemic: buffering, bolstering, and building mental health. *The Journal of Positive Psychology*. 2022; 17(3): 303-323. <https://doi.org/10.1080/17439760.2021.1871945>
24. Dehghani A, Makaremnia S, Rahmanian A, Parviniannasab AM, Bijani M. The effect of a positive thinking program on psychological well-being of nurses working in COVID-19 wards. *Neuropsychiatra i Neuropsychologia*. 2023; 18(1): 92-98. <https://doi.org/10.5114/nan.2023.129077> [Persian]
25. Zareipour M, Movahed E, Jadgal MS, Zamaniahari S. Role of self-care in diabetic patients during COVID-19 pandemic. *J Diabetes Nurs*. 2020; 8(3): 1131-1136. [Persian]
26. Shokrpour N, Sheidaie Sh, Amirkhani M, Bazrafkan L. Effect of positive thinking training on stress, anxiety, depression, and quality of life among hemodialysis patients: A randomized controlled clinical trial. *Journal of Education and Health Promotion*. 2021; 10: 225. DOI:10.4103/jehp.jehp\_1120\_20
27. Edalat A, Makvandi B. Effectiveness of Positive Thinking Training on Stress, Rumination and Body Image Concern in Mastectomized Women. *Iranian Journal of Rehabilitation Research in Nursing (IJRN)*. 2019; 6(1): 69-76. [Persian] DOI: 10.21859/ijrn-06109
28. Russo GB, Tirrell E, Busch A, Carpenter LL. (2018). Behavioral activation therapy during transcranial magnetic stimulation for major depressive disorder. *Journal of Affective Disorders*; 236: 101-104.
29. Balan IC, Lejuez CW, Hoffer M, Blanco C. Integrating motivational interviewing and brief behavioral activation therapy: Theoretical and practical considerations. *Cognitive and Behavioral Practice*. 2016; 23(2):205-220.
30. Walsh EC, Eisenlohr-Moul TA, Minkel J, Bizzell J, Petty C, Crowther A, et al. Pretreatment brain connectivity during positive emotion upregulation predicts decreased anhedonia following behavioral activation therapy for depression. *Journal of Affective Disorders*. 2019; 243:188-192.
31. Amiri S, Ehtesham Zadeh P, Hafezi F, Borna MR. Comparison of the Effectiveness Behavioral Activation Treatment Therapy and Acceptance and Commitment Therapy on Executive Functions of Learning the Rules, Inhibiting Impulsivity, and Flexibility in Patients with Depression. *the Neuroscience Journal of Shefaye Khatam (Shefaye Khatam)*. 2020; 9(2): 68-78. [Persian]

32. Ataie Moghanloo V, Ataie Moghanloo R. The effect of behavioral activation therapy based on changing lifestyle on depression, psychological well-being and feeling of guilt in children between 7-15 years old with diabetes. *J Rafsanjan Univ Med Sci.* 2015; 14(4): 325-38. [Persian]
33. Tajipoor A, Abbasi Motlagh F. The Effect of Behavioral Activation Therapy on Coping Strategies in Students with Generalized Anxiety Disorder. *Rooyesh-e-Ravanshenasi.* 2020; 8(10): 181-188. [Persian]
34. Karimi Rahjerdi M, Sodani M, Gholamzadeh jefre M, Asgari P. Effectiveness of behavioral activation therapy on depression and sexual satisfaction in patients with type 2 diabetes. *Journal of Consulting Excellence and Psychotherapy.* 2022; 41: 1-10. [Persian]
35. Mulianda D, Rahmanti A, Margiyati M, Haksara E. Behavioral Activation, Mindfulness Exercises, and Loving-Kindness Meditation Exercises as Effective Therapies to Reduce Stress among Nursing Students' during COVID-19 Pandemic. *Macedonian Journal of Medical Sciences.* 2022; 10(G):228-232.  
DOI:10.3889/oamjms.2022.8695
36. Naji Esfahani F, Seirafi MR, Kraskian Mujembari A. The Effectiveness of behavioral activation intervention in increasing self-care behaviors and life expectancy in the elderly. *Aging Psychology.* 2020; 6(2): 93-105.
37. Delavar A. *Probability and Applied Statistics in Psychology and Educational Sciences.* Tehran: Roshd Publication, 2022.  
<https://www.adinehbook.com/gp/product/9642802166>. [Persian]
38. Sayehmiri K. *Applied biostatistics and research method.* 2nd ed. Ilam, Iran: Nowruzi publishing, 2014.
39. Buheji M, Jahrami H, Dhahi A. Minimizing stress exposure during pandemics similar to COVID-19. *PBSIJ.* 2020; 10: 9-16.
40. Salimi H, Abedini Chamgordani S, Ghasemi Nafchi N, Tabashir S. Construction and validation of corona stress scale (CSS-18) according to Iranian lifestyle, *Journal of Quran and Medicine.* 2021; 5(4): 23-31. [Persian]
41. 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.
42. Soleimani S, Lilabadi L, Jafari Roshan M. Comparison of the effectiveness of hope-based therapy and treatment based on acceptance and commitment on self-care and quality of life in patients with type 2 diabetes. *Journal of Islamic Life Style Centeredon Health.* 2022; 6(1): 173-182. [Persian]
43. Rashid T, Seligman MEP. *Positive psychotherapy in current psychotherapies.* (10th Ed) by Corsini RJ, Wedding D. Belmont, CA: Cengage, 2013.

## Comparison of the Effectiveness of Positive Thinking Skills Training and Behavioral Activation Therapy in Self-Care and Corona Stress in Patients with Diabetes

Sedigheh Rostami<sup>1</sup>, Hamzeh Akbari<sup>\*2</sup>, Hassan Abdollahzadeh<sup>3</sup>

1- Ph.D. Student, Department of Psychology, Gorgan Branch, Islamic Azad University, Gorgan, Iran

2- Ph.D. Assistant Professor, Department of Psychology, Gorgan Branch, Islamic Azad University, Gorgan, Iran

3- Ph.D. Assistant Professor, Department of Psychology, Payame Noor University, Behshahr, Iran

\* Corresponding Author: akbarhamze@gmail.com

Received: Jul 21, 2023

Accepted: Sep 30, 2023

### ABSTRACT

**Background and Aim:** Self-care behaviors are the most common behavioral response in attempts to prevent corona stress in patients with diabetes. Therefore, this study aimed to compare the effectiveness of positive thinking skills training and behavioral activation therapy on self-care and corona stress in patients with diabetes mellitus.

**Materials and Methods:** This was a semi-experimental study using a pretest-posttest and follow-up design with experimental and control groups. The statistical population included all the diabetic patients referring to the Vanoshe Diabetes Clinic in Qaemshahr city, Iran in 2020-2021, from among whom 45 patients were selected by accessible sampling technic based on the inclusion and exclusion criteria and randomly divided into three 15-member groups, namely, positive thinking skills training, behavioral activation therapy and a control group. The first and second experimental groups received positive thinking skills training in six 60-minute virtual sessions and behavioral activation therapy training in eight 70-minute virtual sessions, respectively, and the control group was in the waiting list. Data were collected using the Corona Stress Scale "CSS-18" and the Summery of Diabetes Self-Care Activities "SDSCA" and analyzed using the repeated measures of variance analysis and the Bonferroni post hoc test with SPSS-22.

**Results:** The findings revealed that there was a significant difference between the two experimental groups and the control group. Both the positive thinking skills training and behavioral activation therapy interventions reduced corona stress ( $F= 15.73$ ) and increased self-care ( $F= 16.17$ ) in the patients, and the effects of the interventions in the follow-up phase were found to be continuing ( $p < 0.05$ ). In addition, the results of Bonferroni post hoc test showed that positive thinking skills raining was more effective than behavioral activation therapy on corona stress reduction ( $IJ= 9.02$ ), while as regards self-care the behavioral activation therapy ( $IJ= 12.93$ ) was more effective ( $p < 0.05$ ).

**Conclusion:** Based on the findings it can be concluded that positive thinking skills training and behavioral activation therapy interventions can be effective in improving self-care and corona stress reduction among diabetic patients. It is recommended that therapists and counselors use, in addition to other treatment methods, these therapies to improve the self-care and corona stress reduction in diabetic patients.

**Keywords:** Positive Thinking Skills, Behavioral Activation Therapy, Self-Care, Corona Stress

Copyright © 2023 Tehran University of Medical Sciences. Published by Tehran University of Medical Sciences.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-Non-Commercial 4.0 International license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>). Non-commercial uses of the work are permitted, provided the original work is properly cited.