

اثربخشی بهزیستی درمانی بر قند خون ناشتا، افسردگی، شادکامی و خوش بینی در بیماران دیابتی نجات یافته از ویروس کرونا

اسما فولادی^۱، مرجان همتی^۲، مرتضی مولایی^{۳*}، مریم قربانی^۴

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۶/۱۸

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱۱/۲۱

خلاصه

مقدمه: بیماران دیابتی نجات یافته از کرونا با مشکلات زیادی در زمینه سلامت مواجه هستند و یکی از روش‌های درمانی برگرفته از روان‌شناسی مثبت نگر در کاهش مشکلات مرتبط با سلامت، روش بهزیستی درمانی است. هدف این پژوهش تعیین اثربخشی بهزیستی درمانی بر قند خون ناشتا، افسردگی، شادکامی و خوش بینی در بیماران دیابتی نجات یافته از ویروس کرونا بود.

مواد و روش‌ها: مطالعه حاضر نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه پژوهش بیماران دیابتی نجات یافته از ویروس کرونا عضو انجمن دیابت شهر مشهد در سال ۱۳۹۹ بودند. تعداد ۴۰ نفر با روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب و به روش تصادفی در دو گروه مساوی جایگزین شدند. گروه آزمایش ۱۰ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای (هفته‌ای دو جلسه) با روش بهزیستی درمانی آموزش دیدند و گروه کنترل در لیست انتظار برای آموزش قرار گرفتند. ابزارهای پژوهش، تست قند خون و پرسش‌نامه‌های افسردگی، شادکامی و خوش بینی بودند. داده‌ها با استفاده از آزمون‌های مجذور کای، تی مستقل و تحلیل کوواریانس چندمتغیری تحلیل شدند.

یافته‌ها: گروه‌ها در مرحله پیش‌آزمون از نظر قند خون ناشتا، افسردگی، شادکامی و خوش بینی تفاوت معنی‌داری نداشتند اما در مرحله پس‌آزمون از نظر هر چهار متغیر تفاوت معنی‌دار بود ($p < 0/001$). به عبارت دیگر، بهزیستی درمانی باعث کاهش قند خون ناشتا و افسردگی و افزایش شادکامی و خوش بینی در بیماران دیابتی نجات یافته از ویروس کرونا شد.

نتیجه‌گیری: بر اساس نتایج این پژوهش، درمانگران و متخصصان سلامت می‌توانند از روش بهزیستی درمانی در کنار سایر روش‌های درمانی برای مداخله‌های مرتبط با سلامت استفاده کنند.

واژه‌های کلیدی: بهزیستی درمانی، قند خون ناشتا، افسردگی، شادکامی، خوش بینی، بیماران دیابتی، کووید-۱۹

۱- استادیار، گروه روان‌شناسی، موسسه آموزش عالی تابران، مشهد، ایران.

۲- کارشناس ارشد، گروه علوم تربیتی، دانشگاه شهید باهنر، کرمان، ایران.

۳- کارشناس ارشد، گروه روان‌شناسی، واحد بیرجند، دانشگاه آزاد اسلامی، بیرجند، ایران. (نویسنده مسئول)

پست الکترونیکی: molayi2014@gmail.com، تلفن ۰۹۱۵۵۶۴۰۵۸۳

۴- دانشجوی دکتری، گروه علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

مقدمه

دیابت یکی از شایع‌ترین اختلال‌های متابولیک، مزمن و تهدیدکننده سلامت است [۱] که شیوع آن در سال ۲۰۱۷ برابر با ۴۷۶ میلیون نفر بوده است و پیش‌بینی می‌شود که میزان آن در سال ۲۰۲۵ به ۵۷۰ میلیون و ۹۰۰ هزار نفر برسد [۲]. در ایران، حدود ۱۰ درصد یعنی ۶/۴ میلیون نفر مبتلا به دیابت هستند و میزان آن در سال ۲۰۴۰ به ۱۲/۹ میلیون نفر می‌رسد [۳]. در ۱۰ سال گذشته بروز دیابت به دلیل تغییر سبک زندگی ۵۰ درصد افزایش یافته است [۴]. در دیابت میزان قند خون ناشتا بیشتر از ۱۲۶ میلی‌گرم در دسی‌لیتر است و افزایش قند خون ناشی از کاهش انسولین، افزایش مصرف گلوکز و یا افزایش تولید گلوکز در بدن می‌باشد [۵]. عدم کنترل قند خون سبب ایجاد رتینوپاتی، نفروپاتی، نوروپاتی، بیماری‌های قلبی-عروقی، عفونت‌های مکرر و کتواسیدوز دیابتی می‌شود [۶]. بیماران دیابتی یکی از گروه‌های اصلی در معرض خطر ویروس کرونا (COVID-19) هستند [۷]. شیوع بیماری کرونا از دسامبر سال ۲۰۱۹ در یوهان چین شروع و بسیاری از مناطق از جمله آفریقا، آمریکا، مدیترانه شرقی، اروپا، آسیای جنوب شرقی را آلوده ساخت [۸]. افراد مبتلا به بیماری‌های زمینه‌ای مانند دیابت، بیشتر از سایرین در معرض عوارض ویروس کرونا مانند مرگ قرار دارند. چون این ویروس باعث تشدید علائم بیماری‌های زمینه‌ای می‌شود [۹]. مبتلایان به دیابت با کنترل قند خون و رعایت برنامه غذایی مناسب می‌توانند باعث بهبود عملکرد سیستم ایمنی و کاهش شدت بیماری ناشی از این ویروس شوند [۹]. نرخ مرگ‌ومیر در افراد دیابتی مبتلا به ویروس کرونا نسبت به افراد سالم ۹/۲ درصد در برابر ۱/۴ درصد است. امروزه بیماری کووید به یک بیماری پاندمیک تبدیل شده و شرایط دنیا را بحرانی ساخته است [۱۰]. آمارها حاکی از آن است که از دیابتی‌های مبتلا به ویروس کرونا ۴۸/۵ درصد قند خون بالا، ۴۵/۵ درصد درجه حرارت بالا، ۳۹/۴ درصد سرفه خشک و ۳۰/۳ درصد تنگی نفس داشتند [۱۱]. بیماران دیابتی نجات‌یافته از کرونا با مشکلات فراوانی در زمینه سلامت (مانند نگرانی از افزایش قند خون و افسردگی و کاهش شادکامی و خوش‌بینی) مواجه هستند [۱۲].

مجموعه‌ای از نشانه‌ها است که موجب تغییر در خلق، تغذیه، تفکر، سطح انرژی، انگیزش و فعالیت فرد می‌شود [۱۳] و ویژگی‌های اصلی آن شامل حداقل دو هفته خلق افسرده، فقدان احساس لذت در کارها، تغییر در اشتها، تغییر در وزن و خواب، احساس بی‌ارزشی یا گناه، مشکل در تفکر و تصمیم‌گیری و روابط بین فردی ضعیف می‌باشد [۱۴]. یکی دیگر از مشکلات بیماران دیابتی نجات‌یافته از کرونا، کاهش شادکامی است. شادکامی با داشتن عاطفه مثبت، احساس رضایت از زندگی و نداشتن عاطفه منفی مشخص می‌شود [۱۵] و با احساس آرامش بیشتر، تصمیم‌گیری مناسب‌تر، حل موفق‌تر چالش‌ها و زندگی سالم‌تر همراه است [۱۶]. خوش‌بینی به معنای داشتن تفکر و نگرش مثبت درباره امور حتی با وجود شرایط مصیبت‌بار است [۱۷] و افراد خوش‌بین دیدگاه و گرایش مطلوبی نسبت به خود، دیگران، جهان و آینده دارند و در مقابله با رویدادهای چالش‌انگیز موفق‌تر هستند [۱۸].

بهزیستی درمانی (Well-being therapy) یکی از روش‌های درمانی برگرفته از روان‌شناسی مثبت‌نگر جهت بهبود سلامت است [۱۹] که یک روش درمانی سازمان‌یافته، رهنمودی و مشکل‌محور می‌باشد و از خودنگری‌ها، خاطره‌نویسی منظم و تعاملات درمانجو و درمانگر استفاده می‌کند [۲۰]. هدف این شیوه، بهبود ویژگی‌ها از طریق بهبود شش حوزه پذیرش خود، زندگی هدفمند، رشد شخصی، تسلط بر محیط، خودمختاری و روابط مثبت با دیگران است [۲۱]. پژوهش‌های اندک و گاه با نتایج متفاوتی درباره بهزیستی درمانی انجام شده است. برای مثال Pirnia و همکاران گزارش کردند که بهزیستی درمانی باعث کاهش اضطراب شد، اما تأثیر معنی‌داری بر استرس و افسردگی نداشت [۲۲]. نتایج پژوهش، Pajoheshgar و همکاران نشان داد که بهزیستی درمانی باعث افزایش خود‌مدیریتی و کاهش افسردگی و قند خون مبتلایان به دیابت گردید [۲۳]. در پژوهشی دیگر، Massey و همکاران گزارش کردند که بهزیستی درمانی باعث افزایش کنترل قند خون و خوش‌بینی در دیابتی‌ها شد [۲۴]. Moenizadeh و Zarif گزارش کردند که بهزیستی درمانی افسردگی را کاهش داد [۲۵]. نتایج پژوهش، Pirnia و همکاران نشان داد که بهزیستی درمانی باعث کاهش آسیب روان و افزایش شادکامی

شد [۲۶]. نتایج پژوهش، Ruini حاکی از اثر بهزیستی درمانی بر کاهش اضطراب و افسردگی و افزایش تاب‌آوری و شادکامی بود [۲۷]. در پژوهشی دیگر، Pirnia و همکاران گزارش کردند که بهزیستی درمانی باعث افزایش بهزیستی روانی، خوش‌بینی و امید گردید [۲۸].

$$n = \frac{2\sigma^2(z_{1-\frac{\alpha}{2}} + z_{1-\beta})^2}{d^2}$$

نرخ مرگ‌ومیر ناشی از بیماری کووید در مبتلایان به دیابت بسیار بیشتر از افراد سالم است [۸] و بیماران دیابتی نجات‌یافته از کرونا با مشکلات زیادی مواجه هستند. بنابراین، باید به دنبال راهکارهایی برای بهبود ویژگی‌های آنان بود. بهزیستی درمانی یکی از روش‌های درمانی مؤثر و برگرفته از روان‌شناسی مثبت‌نگر است. با اینکه برای بهبود ویژگی‌های مرتبط با سلامت نجات‌یافتگان از ویروس کرونا از برخی روش‌های درمانی استفاده شده، اما پژوهشی با روش بهزیستی درمانی بر روی این گروه یافت نشد. نکته حائز اهمیت دیگر اینکه درباره اثربخشی روش بهزیستی درمانی پژوهش‌های اندکی انجام شده و حتی گاهی نتایج آنها متفاوت بوده است. با توجه به موارد بالا و عدم وجود در مان قطعی برای بیماری کووید، این پژوهش با هدف تعیین اثربخشی بهزیستی درمانی بر قند خون ناشتا، افسردگی، شادکامی و خوش‌بینی در بیماران دیابتی نجات‌یافته از ویروس کرونا انجام شد.

نرخ مرگ‌ومیر ناشی از بیماری کووید در مبتلایان به دیابت بسیار بیشتر از افراد سالم است [۸] و بیماران دیابتی نجات‌یافته از کرونا با مشکلات زیادی مواجه هستند. بنابراین، باید به دنبال راهکارهایی برای بهبود ویژگی‌های آنان بود. بهزیستی درمانی یکی از روش‌های درمانی مؤثر و برگرفته از روان‌شناسی مثبت‌نگر است. با اینکه برای بهبود ویژگی‌های مرتبط با سلامت نجات‌یافتگان از ویروس کرونا از برخی روش‌های درمانی استفاده شده، اما پژوهشی با روش بهزیستی درمانی بر روی این گروه یافت نشد. نکته حائز اهمیت دیگر اینکه درباره اثربخشی روش بهزیستی درمانی پژوهش‌های اندکی انجام شده و حتی گاهی نتایج آنها متفاوت بوده است. با توجه به موارد بالا و عدم وجود در مان قطعی برای بیماری کووید، این پژوهش با هدف تعیین اثربخشی بهزیستی درمانی بر قند خون ناشتا، افسردگی، شادکامی و خوش‌بینی در بیماران دیابتی نجات‌یافته از ویروس کرونا انجام شد.

ملاک‌های ورود به مطالعه عبارت بودند از: سن ۲۱-۴۰ سال، داشتن حداقل تحصیلات دیپلم، گذشت حداقل یک سال از بیماری دیابت، رفع علائم کرونا، عدم استفاده از روش‌های درمان روان‌شناختی مثل درمان پذیرش و تعهد، درمان ذهن آگاهی، شفقت درمانی و غیره در سه ماه گذشته و عدم سابقه دریافت بهزیستی درمانی. ملاک‌های خروج از مطالعه از صراف از ادامه همکاری و غیبت بیشتر از دو جلسه بودند.

برای انجام این پژوهش پس از دریافت مجوزهای لازم، به انجمن دیابت شهر مشهد مراجعه گردید و لیست بیماران دیابتی نجات‌یافته از کرونا تهیه شد. پس از هماهنگی تلفنی با آنها و بررسی ملاک‌های ورود به مطالعه، تعداد ۴۰ نفر انتخاب و به روش تصادفی ساده با کمک قرعه‌کشی به دو گروه ۲۰ نفری (گروه آزمایش و گروه کنترل، تقسیم شدند. گروه آزمایش ۱۰ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای (هفته‌ای دو جلسه) با روش بهزیستی درمانی آموزش دید و گروه کنترل در لیست انتظار برای آموزش قرار گرفت. بهزیستی درمانی توسط یک متخصص روان‌شناسی سلامت در ماه شهریور و هفته اول مهر با رعایت پروتکل‌های بهداشتی، به صورت گروهی و با روش‌های آموزش سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث گروهی و تمرین عملی مهارت‌ها در یکی از کلینیک‌های خدمات روان‌شناختی شهر مشهد انجام شد. محتوای مداخله بهزیستی درمانی توسط Fallahian و همکاران [۳۰] بر مبنای نظریه بهزیستی روان‌شناختی Ryff طراحی شده که این محتوای به‌طور خلاصه در جدول ۱ گزارش شد.

مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه پژوهش بیماران دیابتی نجات‌یافته از ویروس کرونا عضو انجمن دیابت شهر مشهد در ماه‌های تیر و مرداد سال ۱۳۹۹ بودند. حجم نمونه بر اساس پژوهش Assarzaghan و Raeisi [۲۹] و با مقادیر $\sigma=1/71$ (انحراف معیار)، $d=1/84$ (اختلاف میانگین)، $Power=0/90$

جدول ۱- محتوای درمان بهزیستی درمانی برای بیماران دیابتی نجات‌یافته از ویروس کرونا به تفکیک جلسات

جلسه	محتوی
اول	معارفه و آشنایی، معرفی بهزیستی روان‌شناختی و اینکه چرا این سازه ساخته شد؟ بررسی نظرات درباره اینکه چه چیزی باعث خوش‌بختی و بهزیستی روان‌شناختی می‌شود
دوم	آموزش پذیرش خود از طریق اینکه چگونه خود را با ویژگی‌های مثبت و منفی ببینیم، چگونه بتوانیم آنچه هستیم را بپذیریم و با گذشته و اشتباه‌هایمان کنار بیاییم و خودمان را دوست داشته باشیم

سوم	آموزش پذیرش خود از طریق خودشناسی یعنی اینکه چگونه خود را بشناسیم، نگرش صحیح نسبت به خود پیدا کنیم و ویژگی‌های شخصیتی خود را بشناسیم
چهارم	آموزش ارتباط مثبت با دیگران از طریق معرفی مفهوم ارتباط و انواع آن، آشنایی با مهارت‌های ارتباطی و روش‌های برقراری ارتباط مؤثر
پنجم	آموزش ارتباط مثبت با دیگران از طریق آموزش خوش‌بینی، امیدواری و تفکر مثبت و بر سر نقش و اهمیت خوش‌بینی و تفکر مثبت در ایجاد ارتباط مثبت با دیگران
ششم	آموزش ارتباط مثبت با دیگران از طریق آموزش اینکه هوش هیجانی چیست؟ چگونه هوش هیجانی خود را افزایش دهیم؟ چرا افراد دارای هوش هیجانی بالا در برقراری ارتباط با دیگران موفق‌تر هستند؟
هفتم	آموزش استقلال و خودمختاری از طریق آموزش مهارت اعتماد به رأی و نظر خود و آموزش مهارت جرأت‌ورزی، آموزش مهارت نه گفتن و تقویت این مهارت‌ها
هشتم	معرفی مفهوم رشد شخصی و آموزش آن از طریق اینکه یادگیری تجارب جدید باعث ارتقای رشد شخصی می‌شود
نهم	آموزش تسلط بر محیط از طریق آموزش چگونگی مدیریت بر زندگی و سلامت خویش، مدیریت بر شرایط و محیط، توضیح فواید مدیریت زمان و نحوه برنامه‌ریزی صحیح
دهم	آموزش هدفمندی در زندگی از طریق یافتن معنا، هدف و جهت‌گیری در زندگی، تشریح فواید هدفمندی در زندگی و تنظیم و اولویت‌بندی اهداف

همکاران تأیید گردیده است. پایایی آن با روش‌های آلفای کرونباخ و بازآزمایی به ترتیب ۰/۷۸ و ۰/۹۰ گزارش شد [۳۳]. در ایران، پایایی پرسش‌نامه شادکامی آکسفورد با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۹ به دست آمد [۳۴].

پرسش‌نامه خوش‌بینی: این پرسش‌نامه توسط Scheier

و Carver با ۱۰ گویه طراحی شد که به گویه‌های ۲، ۵، ۶ و ۸ نمره‌ای تعلق نمی‌گیرد و گویه‌های ۳، ۷ و ۹ به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. گویه‌ها به صورت مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت از صفر تا چهار نمره‌گذاری می‌گردند و نمره ابزار با مجموع نمونه گویه‌ها محاسبه می‌شود. دامنه نمرات بین صفر تا ۲۴ می‌باشد و نمره بالاتر نشان‌دهنده خوش‌بینی بیشتر است. روایی سازه ابزار با روش تحلیل عاملی تأیید و پایایی آن با روش آلفای کرونباخ ۰/۷۴ گزارش شد [۳۵]. در ایران، پایایی این پرسش‌نامه با روش آلفای کرونباخ ۰/۹۴ بدست آمده است [۳۴]. در پژوهش حاضر، روایی پرسش‌نامه‌های افسردگی بک، شادکامی آکسفورد و خوش‌بینی با نظر ۱۵ نفر از متخصصان علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد بیرجند تأیید و پایایی با روش آلفای کرونباخ برای پرسش‌نامه‌های افسردگی بک ۰/۸۷، شادکامی آکسفورد ۰/۹۲ و خوش‌بینی ۰/۹۰ محاسبه شد.

داده‌ها در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۳ در سطح معنی‌داری ۰/۰۵ تحلیل شدند. برای این منظور از آزمون مجذور کای برای مقایسه اطلاعات جمعیت‌شناختی، آزمون تی مستقل

گروه‌ها در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون علاوه بر فرم اطلاعات جمعیت‌شناختی شامل جنسیت، سن، سطح تحصیلات، و وضعیت تأهل و مدت بیماری با تست قند خون و پرسش‌نامه‌های افسردگی، شادکامی و خوش‌بینی ارزیابی شدند.

برای اندازه‌گیری قند خون از تست قند خون ناشتا (به مدت حداقل ۸ ساعت) با گرفتن نمونه خون در آزمایشگاه زیر نظر پزشک متخصص استفاده شد.

پرسش‌نامه افسردگی بک: این پرسش‌نامه توسط Beck

و همکاران با ۲۱ گویه طراحی شد. گویه‌ها به صورت مقیاس چهار درجه‌ای لیکرت از صفر تا سه نمره‌گذاری می‌شوند و نمره ابزار با مجموع نمونه گویه‌ها محاسبه می‌گردد. دامنه نمرات بین صفر تا ۶۳ می‌باشد و نمره بالاتر نشان‌دهنده افسردگی بیشتر است. روایی پیش‌بین ابزار تأیید و پایایی آن با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۹ گزارش شد [۳۱]. در ایران، پایایی پرسش‌نامه افسردگی بک با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۴ گزارش شده است [۳۲].

پرسش‌نامه شادکامی آکسفورد: این پرسش‌نامه توسط

Argyle و Lu با ۲۹ گویه طراحی شد. گویه‌ها به صورت مقیاس چهار درجه‌ای لیکرت از صفر تا سه نمره‌گذاری می‌شوند و نمره ابزار با مجموع نمونه گویه‌ها محاسبه می‌گردد. دامنه نمرات بین صفر تا ۸۷ و نمره بالاتر نشان‌دهنده شادکامی بیشتر است. روایی و اگرایی ابزار با پرسش‌نامه افسردگی بک و

یافته‌ها

میانگین و انحراف معیار سن بیماران گروه بهزیستی درمانی $29/45 \pm 4/81$ و گروه کنترل $30/55 \pm 4/69$ سال بود. طبق آزمون مجذور کای گروه‌های بیماران دیابتی نجات یافته از ویروس کرونا از نظر اطلاعات جمعیت‌شناختی جنسیت، سن، تحصیلات، تأهل و مدت بیماری تفاوت معنی‌داری نداشتند (جدول ۲).

برای مقایسه میانگین سنی و میانگین متغیرهای وابسته گروه‌ها در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون، آزمون‌های کولموگروف-اسمیرنوف و شاپیرو-ویلک برای بررسی نرمال بودن، آزمون M باکس برای بررسی همگنی ماتریس‌های واریانس-کوواریانس، آزمون لوین برای بررسی همگنی واریانس‌ها و آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیری برای آزمون فرض‌های آماری یا فرضیه‌های پژوهش استفاده شد.

جدول ۲- مقایسه اطلاعات جمعیت‌شناختی بیماران دیابتی نجات‌یافته از ویروس کرونا در دو گروه آزمایش (n=20) و کنترل (n=20) عضو انجمن دیابت شهر مشهد در سال 1399

متغیرها	گروه آزمایش (n=20) فراوانی (درصد)	گروه کنترل (n=20) فراوانی (درصد)	آماره χ^2	df	P
جنسیت	زن	۱۴ (۷۰)	۱۲ (۶۰)	۱	۰/۵۰۷
	مرد	۶ (۳۰)	۸ (۴۰)		
سن (سال)	۲۱-۲۵	۵ (۲۵)	۵ (۲۵)	۳	۰/۸۲۵
	۲۶-۳۰	۶ (۳۰)	۴ (۲۰)		
	۳۱-۳۵	۶ (۳۰)	۶ (۳۰)		
	۳۶-۴۰	۳ (۱۵)	۵ (۲۵)		
سطح تحصیلات	دیپلم	۱۰ (۵۰)	۱۱ (۵۵)	۲	۰/۹۳۳
	کارشناسی	۶ (۳۰)	۵ (۲۵)		
	کارشناسی ارشد	۴ (۲۰)	۴ (۲۰)		
وضعیت تأهل	مجرد	۸ (۴۰)	۹ (۴۵)	۱	۰/۷۴۹
	متأهل	۱۲ (۶۰)	۱۱ (۵۵)		
مدت بیماری (سال)	۲-۴	۴ (۲۰)	۵ (۲۵)	۲	۰/۸۰۷
	۵-۷	۹ (۴۵)	۷ (۳۵)		
	۸-۱۰	۷ (۳۵)	۸ (۴۰)		

آزمون مجذور کای * $p < 0/05$ اختلاف معنی‌دار

نداشتند، اما در مرحله پس‌آزمون از نظر هر چهار متغیر تفاوت معنی‌دار بود ($P < 0/001$) (جدول ۳).

طبق آزمون تی مستقل گروه‌های بیماران دیابتی نجات‌یافته از ویروس کرونا در مرحله پیش‌آزمون از نظر قند خون ناشتا، افسردگی، شادکامی و خوش‌بینی تفاوت معنی‌داری

جدول ۳- مقایسه میانگین قند خون ناشتا، افسردگی، شادکامی و خوش‌بینی در بیماران دیابتی نجات‌یافته از ویروس کرونا در گروه‌های آزمایش و کنترل عضو انجمن دیابت شهر مشهد در سال 1399 (تعداد در هر گروه=20)

متغیرها	سطوح	گروه آزمایش انحراف معیار±میانگین	گروه کنترل انحراف معیار±میانگین	آماره t	P
قند خون ناشتا	پیش‌آزمون	$172/70 \pm 14/55$	$177/15 \pm 12/11$	-1/051	0/300

پس آزمون	پیش آزمون	پس آزمون	پیش آزمون	پس آزمون	پیش آزمون
۱۶۲/۵۵±۱۴/۵۴	۱۷۷/۹۰±۱۱/۸۴	۲۵/۳۰±۳/۹۴	۲۵/۸۰±۳/۹۴	۲۴/۵۵±۴/۶۸	۲۳/۴۵±۴/۶۷
۱۹/۸۰±۳/۳۱	۲۳/۱۰±۴/۳۸	۸/۴۵±۲/۵۶	۸/۱۵±۲/۳۶	۴۰/۲۸±۴/۱۳	۴۰/۲۸±۴/۱۳
۲۳/۶۵±۳/۹۷	۲۳/۱۰±۴/۳۸	۸/۴۵±۲/۵۶	۸/۱۵±۲/۳۶	۴۰/۲۸±۴/۱۳	۴۰/۲۸±۴/۱۳
۲۳/۶۵±۳/۹۷	۲۳/۱۰±۴/۳۸	۸/۴۵±۲/۵۶	۸/۱۵±۲/۳۶	۴۰/۲۸±۴/۱۳	۴۰/۲۸±۴/۱۳
۲۳/۶۵±۳/۹۷	۲۳/۱۰±۴/۳۸	۸/۴۵±۲/۵۶	۸/۱۵±۲/۳۶	۴۰/۲۸±۴/۱۳	۴۰/۲۸±۴/۱۳
۲۳/۶۵±۳/۹۷	۲۳/۱۰±۴/۳۸	۸/۴۵±۲/۵۶	۸/۱۵±۲/۳۶	۴۰/۲۸±۴/۱۳	۴۰/۲۸±۴/۱۳
۲۳/۶۵±۳/۹۷	۲۳/۱۰±۴/۳۸	۸/۴۵±۲/۵۶	۸/۱۵±۲/۳۶	۴۰/۲۸±۴/۱۳	۴۰/۲۸±۴/۱۳
۲۳/۶۵±۳/۹۷	۲۳/۱۰±۴/۳۸	۸/۴۵±۲/۵۶	۸/۱۵±۲/۳۶	۴۰/۲۸±۴/۱۳	۴۰/۲۸±۴/۱۳
۲۳/۶۵±۳/۹۷	۲۳/۱۰±۴/۳۸	۸/۴۵±۲/۵۶	۸/۱۵±۲/۳۶	۴۰/۲۸±۴/۱۳	۴۰/۲۸±۴/۱۳
۲۳/۶۵±۳/۹۷	۲۳/۱۰±۴/۳۸	۸/۴۵±۲/۵۶	۸/۱۵±۲/۳۶	۴۰/۲۸±۴/۱۳	۴۰/۲۸±۴/۱۳

آزمون تی مستقل df=۳۸ * p<۰/۰۵ اختلاف معنی دار

نجات یافته از ویروس کرونا حداقل از نظر یکی از متغیرهای قند خون ناشتا، افسردگی، شادکامی و خوش‌بینی تفاوت معنی دار داشتند ($F=۲۴۲/۳۶$, $p<۰/۰۰۱$). طبق نتایج آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیری گروه‌های بیماران دیابتی نجات یافته از ویروس کرونا از نظر هر چهار متغیر قند خون ناشتا، افسردگی، شادکامی و خوش‌بینی تفاوت معنی دار داشتند. با توجه به مقدار میانگین‌ها می‌توان گفت که مداخله بهزیستی درمانی باعث کاهش قندخون ناشتا و افسردگی و افزایش شادکامی و خوش‌بینی در بیماران دیابتی نجات‌یافته از ویروس کرونا شده است (جدول ۴).

مفروضه‌های تحلیل کوواریانس چندمتغیری نشان داد که فرض نرمال بودن طبق آزمون‌های کولموگروف-اسمیرنوف و شاپیرو-ویلک برای متغیرها در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون برقرار است ($p>۰/۰۵$). همچنین، فرض همگنی ماتریس‌های واریانس-کوواریانس طبق آزمون M باکس ($p=۰/۱۳۴$)، در دو گروه، طبق آزمون لوین برای متغیرهای قند خون ناشتا ($F=۱/۴۹۶$, $M=۱۶/۸۹۸$) و فرض همگنی واریانس‌ها ($F=۲/۵۹۵$, $p=۰/۱۱۵$)، افسردگی ($F=۰/۰۳۳$, $p=۰/۸۵۷$)، شادکامی ($F=۱/۹۸۵$, $p=۰/۱۶۷$) و خوش‌بینی ($F=۳/۲۳۱$, $p=۰/۰۸۴$) تأیید شدند. طبق نتایج آزمون لامبدای ویلکز از مجموع آزمون‌های چندمتغیری گروه‌های بیماران دیابتی

جدول ۴- نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیری متغیرهای قند خون ناشتا، افسردگی، شادکامی و خوش‌بینی در بیماران دیابتی نجات‌یافته از ویروس کرونا عضو انجمن دیابت شهر

مشهد در سال ۱۳۹۹

متغیرها	منبع اثر	مجموع مجذورات	میانگین مجذورات	آماره F	P	اندازه اثر	توان آماری
قند خون ناشتا	گروه	۱۰۲۲/۹۵	۱۰۲۲/۹۵	۱۸۹/۶۶	<۰/۰۰۱	۰/۸۴	۱/۰۰۰
افسردگی	گروه	۱۷۷/۹۱	۱۷۷/۹۱	۲۴۶/۰۰	<۰/۰۰۱	۰/۸۷	۱/۰۰۰
شادکامی	گروه	۱۶۴/۹۴	۱۶۴/۹۴	۲۶۱/۷۹	<۰/۰۰۱	۰/۸۸	۱/۰۰۰
خوش‌بینی	گروه	۱۰۳/۰۲	۱۰۳/۰۲	۲۲۰/۵۷	<۰/۰۰۱	۰/۸۶	۱/۰۰۰

df=۱ * p<۰/۰۵ اختلاف معنی دار

بحث

Pajoheshgar و همکاران [۲۳] و Massey و همکاران [۲۴] همسو بود. در تبیین این نتایج بر مبنای نظر Pajoheshgar و همکاران [۲۳] می‌توان گفت که معضلات و محدودیت‌هایی که بیماری دیابت برای بیماران ایجاد می‌کند، زمینه‌ساز تجربیات منفی در آنان است که این تجربیات بر نحوه زندگی آن‌ها تأثیر منفی می‌گذارد و از جمله می‌توان به افزایش قند خون و تسریع بیماری دیابت اشاره کرد. نکته مهم دیگر اینکه بیماری ناشی از ویروس کرونا به دلیل ناشناخته یا کمتر شناخته بودن

با توجه به شیوع بالای دیابت و آمار بالای مرگومیر در بیماران دیابتی در مقایسه با افراد سالم، این پژوهش با هدف تعیین اثربخشی بهزیستی درمانی بر قند خون ناشتا، افسردگی، شادکامی و خوش‌بینی در بیماران دیابتی نجات‌یافته از ویروس کرونا انجام شد. پژوهش حاضر نشان داد که بهزیستی درمانی باعث کاهش قندخون ناشتا شد که این نتیجه با نتایج پژوهش‌های

نسبت به دیگران و ارتقای هوش هیجانی را آموزش می‌دهد. در مرحله بعد، با آموزش استقلال، خودمختاری، جرأت‌ورزی، تسلط بر محیط، مدیریت خود و هدفمندی در زندگی باعث بهبود رشد شخصی افراد می‌شود. از آنجایی که بیماران دیابتی نجات‌یافته از ویروس کرونا با استرس زیادی مواجه هستند و تداوم استرس موجب افزایش افسردگی می‌گردد، بهزیستی درمانی از طریق فرایندهای فوق و با کمک کاهش استرس می‌تواند نقش مؤثری در کاهش افسردگی آنها داشته باشد.

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که بهزیستی درمانی باعث افزایش شادکامی در بیماران دیابتی نجات‌یافته از ویروس کرونا شد که این نتیجه با نتایج پژوهش Ruini [۲۷] همسو بود. در تبیین این نتایج بر مبنای نظر Ruini می‌توان گفت که بهزیستی درمانی به افراد روش دستیابی به سلامت و بهزیستی را از طریق کاهش شکایات جسمانی، استرس، پرخاشگری و اضطراب و افزایش امید و کیفیت زندگی آموزش می‌دهد. این شیوه درمانی بر محتواهایی چون پذیرش خود، روابط مثبت با دیگران، مسئولیت‌پذیری برای رشد شخصی، هدفمندی در زندگی، تسلط بر محیط و استقلال یا خودمختاری متمرکز شده است. بهزیستی درمانی با توجه به منطبق اولیه خود از طریق افزایش بهزیستی روان‌شناختی و توجه به احساس‌ها و هیجان‌های مثبت و ارتقای آن‌ها باعث بهبود ویژگی‌های روان‌شناختی مثبت می‌شود. بدین ترتیب، بهزیستی درمانی موجب بهبود شرایط زندگی و افزایش شادکامی در بیماران دیابتی نجات‌یافته از ویروس کرونا می‌گردد.

علاوه بر آن، نتایج پژوهش حاضر نشان داد که بهزیستی درمانی باعث افزایش خوش‌بینی در بیماران شد که این نتیجه با نتایج پژوهش‌های Massey و همکاران [۲۴] و Pirnia و همکاران [۲۸] همسو بود. در تبیین این نتایج بر مبنای نظر Massey و همکاران [۲۴] می‌توان گفت که بهزیستی درمانی بر کاهش توجه و یادآوری تجربه‌های منفی، و افزایش یادآوری تجربه‌های مثبت تأکید می‌کند. این فرایند در روش بهزیستی درمانی از طریق تشویق افراد به ثبت حوادث مثبت زندگی و تعیین میزان شدت بهزیستی ناشی از آن صورت می‌گیرد. در نتیجه، این شیوه درمانی از طریق توجه به تجربه‌ها و خاطره‌های مثبت و سازنده در زندگی افراد به جای توجه به

سبب افزایش استرس می‌شود و اینکه نجات‌یافتگان از آن تا چه مدت مصونیت دارند به طور دقیق مشخص نیست که این امر نیز سبب افزایش استرس می‌شود. مداخله بهزیستی درمانی به بیماران دیابتی نجات‌یافته از ویروس کرونا می‌آموزد تا موضعی فعال اتخاذ نمایند، تصویری از زندگی خوب را به روشنی بیان کنند و در هر موقعیت از طریق بازسازی آن بهترین چیز را ببینند. در نتیجه، محدودیت‌های موجود را می‌پذیرند و با شناخت بیشتر توانایی‌های خود در هر موقعیت با علم به توانمندی‌های خود عمل خواهند کرد، در چالش‌ها موفق‌تر خواهند بود، تسلط بیشتری در کنترل محیط خواهند داشت و بهتر می‌توانند استرس را کاهش داده و بیماری را مدیریت کنند.

پژوهش حاضر نشان داد که بهزیستی درمانی باعث کاهش افسردگی در بیماران دیابتی نجات‌یافته از ویروس کرونا شد. این نتیجه با نتایج پژوهش‌های Pajoheshgar و همکاران [۲۳]، Moenizadeh و Zarif [۲۵] و Ruini [۲۷] همسو و با نتایج پژوهش Pirnia و همکاران [۲۲] ناهمسو بود. در تبیین ناهمسوئی پژوهش حاضر با پژوهش Pirnia و همکاران [۲۲] می‌توان گفت که پژوهش حاضر بر روی بیماران دیابتی نجات‌یافته از کرونا انجام گرفت، اما پژوهش Pirnia و همکاران بر روی معتادان مت‌آفتمین انجام شد و طبق نظر آنها تفاوت در ماهیت دوپایینی مواد محرک، تبیین‌کننده تفاوت نشانگان خلقی از جمله افسردگی در مصرف‌کنندگان مواد نسبت به سایر گروه‌ها است. دلیل دیگر دوره زمانی پرهیز از مصرف و انعکاس این دوره در مؤلفه‌های روان‌شناختی است و در این دوره معمولاً شاهد افزایش انرژی و اعتمادبه‌نفس بالا هستیم که نقطه مقابل افسردگی می‌باشد. در تبیین اثربخشی بهزیستی درمانی بر کاهش افسردگی بر مبنای نظر Moenizadeh و Zarif [۲۵] می‌توان گفت که بهزیستی درمانی پس از برقراری ارتباط مناسب با شرکت‌کنندگان به بررسی وضعیت بهزیستی و خوشبختی آنان و عوامل مؤثر در آن‌ها می‌پردازد، سپس از طریق پذیرش خود تلاش می‌کند تا افراد توانایی‌ها و ویژگی‌های مثبت و منفی خود را بشناسند، بپذیرند و دیدگاه مناسبی نسبت به آن‌ها پیدا کنند. با آموزش ارتباط مثبت با دیگران، مهارت‌های ارتباط مؤثر و تفکر مثبت

برای استفاده از روش بهزیستی درمانی جهت مداخله‌های مرتبط با سلامت توصیه می‌شود. درمانگران و متخصصان سلامت می‌توانند از روش بهزیستی درمانی در کنار سایر روش‌های درمانی برای بهبود ویژگی‌های مرتبط با سلامت به‌ویژه برای کاهش قند خون ناشتا و افسردگی و افزایش شادکامی و خوش‌بینی در بیماران دیابتی نجات‌یافته از ویروس کرونا استفاده کنند.

تعارض منافع

تضاد منافی بین نویسندگان وجود ندارد.

سهم نویسندگان

مداخله و نگارش مقاله توسط اسما فولادی، کمک در اجرای مداخله، جمع‌آوری داده‌ها، ورود داده‌ها به رایانه و کمک در نگارش مقاله توسط مرجان همتی و مریم قربانی و هماهنگی برای اجرا، تحلیل داده‌ها و کمک در نگارش مقاله توسط مرتضی مولایی انجام شد.

تشکر و قدردانی

نویسندگان از مسئولان انجمن دیابت شهر مشهد به دلیل همکاری با پژوهشگران، و از بیماران دیابتی نجات‌یافته از ویروس کرونا به دلیل مشارکت فعال در پژوهش تشکر می‌نمایند.

تجربه‌ها و خاطره‌های منفی باعث کاهش آسب پذیری روان‌شناختی و افزایش نگاه مثبت افراد به شرایط مختلف زندگی حتی شرایط و رویدادهای استرس‌زا و چالش‌انگیز می‌گردد. بهزیستی درمانی حتی می‌تواند به بیماران دیابتی نجات‌یافته از ویروس کرونا که همواره نگران سلامت خود هستند (و این امر موجب افزایش استرس و کاهش خوش‌بینی می‌شود) کمک کند که نگاه مثبت‌تری به زندگی داشته باشند و خوش‌بینی خود را افزایش دهند.

از محدودیت‌های مهم پژوهش حاضر می‌توان به روش نمونه‌گیری هدفمند، محدود شدن جامعه پژوهش به بیماران دیابتی نجات‌یافته از ویروس کرونا شهر مشهد و عدم پیگیری نتایج به دلیل محدودیت زمانی اشاره کرد. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی از روش‌های نمونه‌گیری تصادفی استفاده شود، نتایج در مراحل پیگیری بررسی گردد و این پژوهش بر روی بیماران دیابتی نجات‌یافته از ویروس کرونا سایر شهرها و حتی سایر گروه‌های آسب‌پذیر انجام شود. مقایسه اثربخشی بهزیستی درمانی با روش‌های درمانی دیگر از جمله درمان مثبت‌نگری، درمان پذیرش و تعهد، شفقت درمانی و غیره نیز پیشنهاد می‌شود.

نتیجه‌گیری: نتایج نشان داد که بهزیستی درمانی باعث کاهش قند خون ناشتا و افسردگی و افزایش شادکامی و خوش‌بینی در بیماران دیابتی نجات‌یافته از ویروس کرونا شد. بنابراین، برنامه‌ریزی توسط درمانگران و متخصصان سلامت

References

- Zaharia OP, Strassburger K, Strom A, Bonhof GJ, Karusheva Y, Antoniou S, et al. Risk of diabetes-associated diseases in subgroups of patients with recent-onset diabetes: a 5-year follow-up study. *The Lancet D & E* 2019; 7(9):684-94.
- Lin X, Xu Y, Pan X, Xu J, Ding Y, Sun X, et al. Global, regional, and national burden and trend of diabetes in 195 countries and territories: an analysis from 1990 to 2025. *Scientific Reports* 2020; 10 (14790):1-11.
- JafarBeglu S, Mehdad A. Effectiveness of self-care training on perceived job stress and perceived self-efficacy among type II diabetic patients. *JDN* 2020; 8 (2):1105-18. [Persian]
- Gholamzadeh N, Jannati A, Mohseni M. Self-care ability of diabetic patients referring to Tabriz University of medical sciences clinics. *DOH* 2019; 10 (1):13-22. [Persian]
- Hsieh M, Yang J, Lin W, Chien H, Kuo M, Chang N, et al. Fasting sugar, blood pressure, and uric acid are factors related to positive proteinuria and an impaired eGFR. *J Chin Med Assoc* 2017; 80 (12):782-9.
- Selvakumar G, Shathirapathiy G, Jainraj R, Paul PY. Immediate effect of bitter melon, ash gourd, Knol-khol juices on blood sugar levels of patients with type 2 diabetes mellitus: A pilot study. *JTCM* 2017; 7 (4):526-31.
- Papadokostaki E, Tentolouris N, Liberopoulos E. COVID-19 and diabetes: What does the clinician need to know? *PCD* 2020; 14 (5):558-63.

8. Mazza MG, De Lorenzo R, tti S, Vai B, Bolletini I, et al. Anxiety and depression in COVID-19 survivors: Role of inflammatory and clinical predictors. *PNIRS* 2020; 10(89):594-600.
9. McGurnaghan SJ, Weir A, Bishop J, Kennedy S, Blackburn LAK, McAllister DA, et al. Risks of and risk factors for COVID-19 disease in people with diabetes: a cohort study of the total population of Scotland. *Lancet* 2021; 9(2):82-93.
10. Zareipour M, Movahed E, Jadgal M S, Zamaniahari S. Role of self-care in diabetic patients during COVID-19 pandemic. *JDN* 2020; 8(3):1131-6. [Persian]
11. Akter F, Mannan A, Mehedi HMH, Rob MA, Ahmed S, Salauddin A, et al. Clinical characteristics and short term outcomes after recovery from COVID-19 in patients with and without diabetes in Bangladesh. *DMS* 2020; 14(6):2031-8.
12. Naruse K. Does glycemic control rescue type 2 diabetes patients from COVID-19-related deaths? *JDI* 2020; 11(4):792-4.
13. Chatterjee S, Davies MJ, Tarigopula G. Pharmacological control of blood sugar. *AICM* 2017; 18(10):532-34.
14. Wang B, Xia L, Yu J, Feng Y, Hong J, Wang W. The multiple mediating effects of health literacy and self-care confidence between depression and self-care behaviors in patients with heart failure. *Heart & Lung* 2020; 49(6):842-7.
15. Greenlee JL, Winter MA, Johnson M. Depression symptoms in adolescents with autism spectrum disorder: A contextual approach to mental health comorbidities. *JoA* 2020; 85(12):120-5.
16. Fournier MA. Dimensions of human hierarchy as determinants of health and happiness. *COP* 2020; 33(1):110-4.
17. Lindblom A, Lindblom T, Wechtler H. Dispositional optimism, entrepreneurial success and exit intentions: The mediating effects of life satisfaction. *JBR* 2020; 120(11):230-40.
18. Rosenfeld AJ. The neuroscience of happiness and well-being: What brain findings from optimism and compassion reveal. *CAPC* 2019; 28(2):137-46.
19. Fava GA. Well-being therapy: Current indications and emerging perspectives. *Psychotherapy and Psychosomatics* 2016; 85(3):136-45.
20. Hirisave U. Well-being therapy: Treatment manual and clinical applications. *IJMR* 2018; 148(1):120-2.
21. Xu Y, Wu T, Yu Y, Li M. A randomized controlled trial of well-being therapy to promote adaptation and alleviate emotional distress among medical freshmen. *BMC Medical Education* 2019; 19(182):1-10.
22. Pirnia B, Mansour S, Najafi E, Reyhani R. Effectiveness of well-being therapy on symptoms of anxiety, stress and depression in men on therapeutic-community, a randomized clinical trial. *CHJ* 2017; 10(4):47-56. [Persian]
23. Pajoheshgar M, Rajaei A, Khoienejad G, Bayazi M. Effect of well-being therapy on depression, self-management, and blood glucose level in females with type II diabetes. *JDN* 2019; 7(4):943-57. [Persian]
24. Massey CN, Feig EH, Duque-Serrano L, Wexler D, Moskowitz JT, Huffman JC. Well-being intervention for individuals with diabetes: A systematic review. *DR&CP* 2019; 147(1):118-33.
25. Moeenizadeh M, Zarif H. The efficacy of wellbeing therapy for depression in infertile women. *IJFS* 2017; 10(4):363-70.
26. Pirnia B, Rezayi A, Rahimianboghar E. On the effectiveness of well-being therapy in mental health, psychopathology, and happiness in methamphetamine-dependent men. *Research in Addiction* 2016; 10(37):227-40. [Persian]
27. Ruini C. The use of well-being therapy in clinical settings. *Journal of Happiness&Well-Being* 2014; 2(1):75-84.
28. Pirnia B, Maleki F, Kazemi M, Malekanmehr P. Effectiveness of well-being therapy on psychological well-being index, optimism and life expectancy in Iranian methamphetamine-dependent men in abstinence phase, a randomized clinical trial. *RJMS* 2020; 27(5). [Persian]
29. Assarzagdegan M, Raeisi Z. The effectiveness of training based on positive-psychology on quality of life and happiness of patients with type 2 diabetes. *AJNPP* 2019; 8(2):97-116. [Persian]
30. Fallahian R, Aghaei A, Atashpoor H, Kazemi A. The effect of subjective well-being group training on the mental health of students of Islamic Azad University of Khorasan (Isfahan). *KRAP* 2014; 15(2):14-24. [Persian]
31. Beck AT, Steer RA, Garbin MG. Psychometric properties of the Beck depression inventory: Twenty-five years of evaluation. *Clin Psychol Rev* 1988; 8(1):77-100.
32. Badpar S, Bakhtiarpour S, Heidari A, Moradimanesh F. Structural model of diabetic patients' self-care based on depression and mindfulness: The mediating role of health-based lifestyle. *JDN* 2020; 8(1):1032-44. [Persian]
33. Argyle M, Lu L. The happiness of extraverts. *PID* 1990; 11(10):1011-7.
34. Khanzadeh M, Aminimanesh S, Hadian SA, Aliasgari R. Role of locus of control on students happiness with the mediating of optimism and hope. *PPR* 2020; 5(3):29-38. [Persian]

35. Scheier MF, Carver CS. Optimism, coping, and health: Assessment and implications of generalized outcome expectancies. *Health Psychology* 1985; 4(3):219-47.

The Effectiveness of Well-being Therapy on Fasting Blood Sugar, Depression, Happiness, and Optimism in Diabetic Patients Rescued from Coronavirus

Fooladi A¹, Hemati M², Molaei M³, Ghorbani M⁴

1- Assistant Prof, Dept. of Psychology, Tabaran Institute of Higher Education, Mashhad, Iran.

2- MSc, Dept. of Educational Sciences, Shahid Bahonar University, Kerman, Iran.

3- MSc, Dept. of Psychology, Birjand Branch, Islamic Azad University, Birjand, Iran. (Corresponding Author)

Email: molayi2014@gmail.com, Tel: 09155640583

4 PhD Student, Dept. of Educational Sciences, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran.

Received: 9 February 2021 Accepted: 9 September 2021

Introduction: Diabetic patients rescued from Coronavirus face many health-related problems. One of the therapeutic methods derived from positive psychology to reduce health-related problems is the well-being therapy method. As a result, this research aimed to determine the effectiveness of well-being therapy on fasting blood sugar, depression, happiness, and optimism in diabetic patients rescued from Coronavirus.

Materials and Methods: This study was semi-experimental with a pretest and posttest design with a control group. The research population includes diabetic patients rescued from the Coronavirus who were members of Mashhad diabetes association in 2020. Forty people were selected by purposive sampling technique and randomly divided into two equal groups. The experimental group was trained 10 sessions of 90 minutes with the well-being therapy method (two sessions per week) and the control group was placed on the waiting list for training. The research tools were the blood sugar test and questionnaires of depression, happiness, and optimism. Data were analyzed using tests of chi-square, independent *t*, and multivariate analysis of covariance.

Results: The results showed that the groups in the pretest stage were not significantly different in terms of fasting blood sugar, depression, happiness, and optimism ($p < 0.05$), but in the posttest stage there was a significant difference in terms of all four variables ($p < 0.001$). In other words, the well-being therapy led to a decrease in fasting blood sugar and depression and an increase in happiness and optimism in diabetic patients rescued from Coronavirus.

Conclusion: Based on the results of this research, health experts and therapists can use the well-being therapy method along with other treatment methods for health-related interventions.

Keywords: Well-being Therapy, Fasting Blood Sugar, Depression, Happiness, Optimism, Diabetic Patients, COVID-19

Please cite this article as follows:

Fooladi A, Hemati M, Molaei M, Ghorbani M. The Effectiveness of Well-being Therapy on Fasting Blood Sugar, Depression, Happiness, and Optimism in Diabetic Patients Rescued from Coronavirus. *Community Health journal* 2021; 15 (3): 54-64.

Funding: Personal fund.

Conflict of Interest: None declared.

Ethical Approval: The Ethics Committee of Islamic Azad University of Birjand Branch Approved the Research Project. (Number IR.IAU.BIRJAND.REC.1399.043)