

## پژوهشی

# اثربخشی آموزش شفقت بر سرسختی سلامت، شفقت و تنظیم رفتاری هیجان در دیابت نوع ۲

آزاده عدالت<sup>۱</sup>، زهرا دشت‌بزرگی<sup>۲\*</sup>، مرضیه طالب‌زاده شوشتری<sup>۳</sup>

۱. دانشجوی دکتری، گروه روان‌شناسی، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران

۲. \*نویسنده مسئول: استادیار، گروه روان‌شناسی، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران، zahradb2000@yahoo.com

۳. استادیار، گروه روان‌شناسی، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران

پذیرش مقاله: ۱۴۰۱/۰۸/۳۰

دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۰۷/۰۲

### چکیده

**زمینه و هدف:** مبتلایان به دیابت نوع ۲ با مشکلات فراوانی به‌ویژه در زمینه سلامت مواجه هستند. بنابراین، هدف این مطالعه تعیین اثربخشی آموزش شفقت بر سرسختی سلامت، شفقت و تنظیم رفتاری هیجان بود.

**روش:** این مطالعه نیمه‌تجربی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه پژوهش مبتلایان به دیابت نوع ۲ انجمن دیابت شهر اهواز در فصل زمستان سال ۱۴۰۰ بودند که ۵۰ نفر از آنها با روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و به‌صورت تصادفی در دو گروه مساوی جایگزین شدند. گروه آزمایش ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای تحت آموزش شفقت قرار گرفت و گروه کنترل در فهرست انتظار برای آموزش ماند. داده‌ها با سیاهه تجدیدنظرشده سرسختی سلامت، مقیاس شفقت و پرسشنامه تنظیم رفتاری هیجان جمع‌آوری و با آزمون‌های خی‌دو، تی مستقل و تحلیل کوواریانس چندمتغیری تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد که بین گروه‌های آزمایش و کنترل از نظر هر سه متغیر سرسختی سلامت، شفقت و تنظیم رفتاری هیجان تفاوت معناداری وجود داشت. به عبارت دیگر، آموزش شفقت باعث افزایش سرسختی سلامت، شفقت و تنظیم رفتاری هیجان در مبتلایان به دیابت نوع ۲ شد. **نتیجه‌گیری:** با توجه به یافته‌های این مطالعه، متخصصان و درمانگران می‌توانند از روش آموزش شفقت در کنار سایر روش‌های آموزشی مؤثر برای بهبود ویژگی‌های روان‌شناختی استفاده کنند.

**کلیدواژه‌ها:** تنظیم هیجانی، خودشفقت‌ورزی، دیابت شیرین

### مقدمه

مواجهه با رویدادهای استرس‌زا، تنش‌زا و چالش‌انگیز عمل می‌کند (۶). پولاک (۱۹۸۹) مفهوم سرسختی سلامت را براساس مفهوم سرسختی کوباسا (۱۹۷۹) مطرح کرد که به معنای میزان تعهد به انجام فعالیت‌های سلامت‌محور، توانمندی کنترل سلامت و ادراک رویدادهای استرس‌زای سلامتی به‌عنوان فرصتی برای رشد می‌باشد (۷). افراد دارای سرسختی سلامت بالا، اغلب ارزیابی مثبت‌تری از وضعیت سلامتی خود دارند، در هنگام مواجهه با بیماری‌ها و شرایط استرس‌زا از راهبردهای مقابله‌ای مناسب استفاده می‌کنند، از سلامت و کیفیت زندگی مطلوب‌تری برخوردارند و بیماری‌ها را فرصتی برای رشد می‌پندارند (۸).

یکی دیگر از مشکلات مبتلایان به دیابت، افت شفقت است (۹) که شامل مهربانی، قضاوت منصفانه، اشتراکات انسانی، بهوشیاری و احساس پیوستگی می‌باشد (۱۰). شفقت به معنای دلسوزی نسبت به خود هنگام

یکی از بزرگ‌ترین چالش‌های قرن ۲۱ سیستم‌های بهداشتی افزایش بار ناشی از بیماری‌های مزمن از جمله دیابت با شیوع کمابیش بالا و در حال افزایش است (۱) این بیماری براساس نقص در ترشح یا عملکرد انسولین و یا هر دو ایجاد می‌شود (۲). میزان قند خون ناشتای بالاتر از ۱۲۶ میلی‌گرم در دسی‌لیتر نشانه دیابت است و حدود ۱۰-۵ درصد مبتلا به دیابت نوع یک و حدود ۹۵-۹۰ درصد مبتلا به دیابت نوع ۲ هستند (۳). بر اساس گزارش فدراسیون بین‌المللی دیابت در سال ۲۰۱۹ در جهان ۴۶۳ میلیون نفر مبتلا به دیابت بودند و پیش‌بینی می‌شود این آمار در سال ۲۰۴۵ بیشتر از ۷۰۰ میلیون نفر شود (۴). دیابت به دلیل عوارض بالای جسمی و روان‌شناختی باعث ایجاد مشکلات زیادی از جمله کاهش سرسختی سلامت می‌شود (۵). سرسختی به‌عنوان یک منبع مقابله در

پژوهش روحانی و هارونی حاکی از اثربخشی درمان متمرکز بر شفقت بر افزایش شفقت خود بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس بود (۲۱). در پژوهشی فراستادوتیر و دورجی گزارش کردند که هر دو روش درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی و درمان متمرکز بر شفقت در مقایسه با گروه کنترل باعث افزایش ذهن آگاهی و شفقت و کاهش نشخوار فکری و استرس، اضطراب و افسردگی در بیماران مبتلا به استرس، اضطراب و افسردگی شدند (۲۲). علاوه بر آن، نتایج پژوهش تیموری و همکاران نشان داد که هر دو روش درمانی زوج درمانی هیجان مدار و درمان شفقت خود باعث افزایش تنظیم هیجانی زوجین شدند (۲۳). رحمانی و همکاران ضمن پژوهشی به این نتیجه رسیدند که درمان شفقت باعث کاهش حساسیت اضطرابی و بهبود تنظیم هیجان در پرستاران زن بخش اعصاب و روان شد (۲۴).

از یک سو شیوع دیابت در همه کشورهای در حال توسعه مانند ایران در حال افزایش است؛ به طوری که ۱۰/۳ درصد ایرانیان مبتلا به دیابت هستند و از سوی دیگر دیابت یک بیماری مزمن و پیش رونده است که حدود ۹۰ الی ۹۵ درصد آنها مبتلا به دیابت نوع ۲ هستند (۳). مبتلایان به دیابت با مشکل های روان شناختی فراوانی از جمله کاهش سرسختی سلامت، افت شفقت و نقص در تنظیم رفتاری هیجان مواجه هستند. بنابراین، باید به دنبال راهکارهایی برای بهبود ویژگی های آنها بود که به نظر می رسد روش آموزش شفقت بتواند نقش مؤثری در بهبود آنها داشته باشد. نکته حائز اهمیت دیگر اینکه درباره اثربخشی روش آموزش شفقت هم پژوهش های اندکی انجام شده و پژوهشی درباره اثربخشی آن بر سرسختی سلامت و تنظیم رفتاری هیجان یافت نشد. در نتیجه، پژوهش حاضر به دنبال پاسخ گویی به این سوال است که آیا آموزش شفقت بر سرسختی سلامت، شفقت و تنظیم رفتاری هیجان در مبتلایان به دیابت نوع ۲ مؤثر است؟

## روش

این مطالعه نیمه تجربی با طرح پیش آزمون- پس آزمون با گروه کنترل بود. جامعه پژوهش مبتلایان به دیابت نوع ۲ انجمن دیابت شهر اهواز در فصل زمستان سال ۱۴۰۰ بودند. حداقل حجم نمونه طبق فرمول زیر و بر اساس پژوهش احمدی و همکاران (۲۵) با مقادیر  $\alpha = 0/05$ ،  $\beta = 0/20$ ،  $n = 22/90$  برای هر گروه برآورد شد. بنابراین، برای اطمینان از حجم نمونه و ریزش های احتمالی، حجم نمونه برای هر گروه ۲۵ نفر در نظر گرفته شد. بنابراین، تعداد ۵۰ نفر پس از بررسی ملاک های ورود به مطالعه با روش نمونه گیری دردسترس به عنوان نمونه انتخاب شدند.

$$n_1 = n_2 = n_3 = \frac{2\sigma^2 (z_1 \frac{\alpha}{2} + z_1 - \beta)^2}{d^2} = \frac{2(4/70)^2(10/49)}{4/50^2} = \frac{(44/18)(10/49)}{20/25} = 22/90$$

مواجهه با شکست ها، نقص ها و عدم کفایت ها است که یک جهت گیری کلی مثبت نسبت به خود می باشد، زمانی که همه چیز بد پیش می رود (۱۱). افراد دارای شفقت بالا معمولاً دارای اضطراب، افسردگی و نشخوار فکری کمتر، شادکامی، خوش بینی، تاب آوری و برون گرایی بیشتر می باشند و در مواجهه با رویدادهای تنش زا به طور معمول با مهربانی و لطافت برخورد می کنند (۱۲). نقص در تنظیم رفتاری هیجان یکی دیگر از مشکلات مبتلایان به دیابت است (۱۳). به طور کلی دو شیوه تنظیم هیجان شامل تنظیم شناختی هیجان و تنظیم رفتاری هیجان وجود دارد که تنظیم رفتاری هیجان کمتر مورد توجه قرار گرفته است (۱۴). تنظیم شناختی هیجان به مجموعه ای از راهبردهای مقابله ای آگاهانه و شناختی برای کنترل و مدیریت هیجان ها و تنظیم رفتاری هیجان به مجموعه ای از راهبردهای مقابله ای آگاهانه و رفتاری برای کنترل و مدیریت هیجان ها اشاره دارد (۱۳). تنظیم رفتاری هیجان به معنای راهبردهای رفتاری یا سبک های رفتاری است که فرد از آنها برای پاسخ دهی به رویدادهای استرس زا، تهدید آمیز و تنش آفرین استفاده می کند که شامل: اقدام به انجام فعالیت های دیگر، کناره گیری، رویارویی فعال، جستجوی حمایت اجتماعی و نادیده گرفتن می باشد (۱۴).

برای بهبود ویژگی های روان شناختی روش های بسیاری وجود دارد که از روش های برگرفته از موج سوم روان درمانی می توان آموزش شفقت را نام برد (۱۵). این روش به دنبال آن نیست که از هیجان ها و رفتارهای نامطلوب و آزار دهنده جلوگیری کند؛ بلکه به دنبال آن است که احساس ها و رفتارها را به صورت مهربانانه مورد پذیرش قرار دهد (۱۶). بنابراین، از احساس ها و هیجان های منفی و دردناک اجتناب نمی شود؛ بلکه با مهربانی، درک اشتراکات انسانی و ذهن آگاهی به آنها نزدیک و آنها به احساس ها و هیجان های مثبت تبدیل می شوند (۱۷). هدف آموزش شفقت یادگیری راهکارها و راهبردهای کلیدی مثل استدلال برای شفقت، رفتارهای مهربانانه، تصاویر و احساس های مشفقانه است و باعث بهبود بهزیستی روان شناختی، تحمل آشفتگی، همدلی و رضایت از زندگی می شود (۱۸). پژوهش های اندکی درباره اثربخشی آموزش شفقت انجام شده و پژوهشی درباره اثربخشی آن بر سرسختی سلامت و تنظیم رفتاری هیجان یافت نشد. برای مثال نتایج پژوهش حسنی و همکاران نشان داد که درمان متمرکز بر شفقت باعث افزایش رضایت جنسی، تنظیم هیجانی و تاب آوری در پرستاران با نشانگان دلزدگی ناشویی شد (۱۹). سیدجعفری و همکاران ضمن پژوهشی به این نتیجه رسیدند که درمان متمرکز بر شفقت باعث افزایش تاب آوری و امید به زندگی مبتلایان به دیابت نوع ۲ شد (۲۰). همچنین، نتایج

ملاک‌های ورود به مطالعه شامل ابتلاء به دیابت نوع ۲ براساس پرونده موجود در انجمن دیابت شهر اهواز، حداقل تحصیلات دیپلم، تمایل جهت شرکت در پژوهش، داشتن سن ۲۱ تا ۴۰ سال، عدم سابقه دریافت آموزش شفقت، عدم اعتیاد و مصرف داروهای روان‌پزشکی، عدم استفاده از سایر روش‌های آموزشی یا درمانی به‌طور همزمان و عدم سابقه دریافت خدمات روان‌شناختی در سه ماه گذشته بودند. همچنین، ملاک‌های خروج از مطالعه شامل انصراف از ادامه همکاری، غیبت بیشتر از دو جلسه و عدم همکاری یا همکاری پایین نمونه‌ها در جلسه‌های مداخله بودند.

برای انجام این مطالعه بعد از تصویب پروپوزال و دریافت کد اخلاق (IR.IAU.AHVAZ.REC.1401.082) و معرفی‌نامه از دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز به انجمن دیابت شهر اهواز مراجعه و پس از بیان اهمیت و ضرورت پژوهش هماهنگی لازم برای انجام پژوهش و انتخاب نمونه‌ها به عمل آمد. بدین ترتیب تعداد ۵۰ نفر پس از بررسی ملاک‌های ورود به مطالعه با روش در دسترس انتخاب و به‌صورت تصادفی با کمک قرعه‌کشی در دو گروه مساوی ۲۵ نفری شامل گروه‌های آزمایش و کنترل جایگزین شدند. گروه آزمایش ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای تحت آموزش شفقت قرار گرفت و در این مدت گروه کنترل در لیست انتظار برای آموزش ماند. مداخله آموزش شفقت در گروه آزمایش توسط یک متخصص روانشناسی سلامت دارای مدرک دوره آموزش شفقت با رعایت دستورالعمل‌های بهداشتی مربوط به کووید-۱۹ در یکی از کلینیک‌های خدمات روان‌شناختی شهر اهواز به‌صورت گروهی به مدت یک ماه (هفته‌ای دو جلسه) اجرا شد. همه نمونه‌ها علاوه بر فرم اطلاعات جمعیت‌شناختی شامل جنسیت، تحصیلات و سن از نظر سرسختی سلامت، شفقت و تنظیم رفتاری هیجان در مراحل پیش‌آزمون (چند روز قبل از شروع مداخله در گروه آزمایش) و پس‌آزمون (چند روز پس از اتمام مداخله در گروه آزمایش) ارزیابی شدند.

**سیاهه تجدیدنظرشده سرسختی سلامت ( Revised Health Hardiness Inventory):** این سیاهه توسط گیبهارت و همکاران با ۲۴ گویه طراحی شد؛ به‌طوری که برای پاسخ‌گویی به هر گویه پنج گزینه شامل کاملاً مخالفم (نمره ۱)، مخالفم (نمره ۲)، نظری ندارم (نمره ۳)، موافقم (نمره ۴) و کاملاً موافقم (نمره ۵) وجود داشت و برخی گویه‌ها به‌صورت معکوس نمره‌گذاری و نمره ابزار با مجموع نمره گویه‌ها محاسبه می‌شود. بنابراین، حداقل نمره در آن ۲۴ و حداکثر نمره در آن ۱۲۰ است و نمره بالاتر نشان‌دهنده سرسختی سلامت بیشتر می‌باشد. روایی ابزار با ابزارهای منبع کنترل درونی و بیرونی سلامت تأیید و پایایی آن با روش آلفای کرونباخ در جمعیت دانشجویی ۰/۷۸ و در یک جمعیت عمومی ۰/۷۹ گزارش شد (۷). در ایران، دشت‌بزرگی و شمشیرگران پایایی ابزار را با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۱ گزارش کردند (۲۶). در پژوهش حاضر روایی محتوایی سیاهه تجدیدنظرشده سرسختی سلامت را با نظر ۱۵ نفر از

اعضای هیئت‌علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز تأیید و پایایی آن با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۶ بدست آمد.

**مقیاس شفقت (Compassion Scale):** این مقیاس توسط نف با ۲۶ گویه طراحی شد؛ به‌طوری که برای پاسخ‌گویی به هر گویه پنج گزینه شامل تقریباً هرگز (نمره ۱)، به‌ندرت (نمره ۲)، گاهی (نمره ۳)، اغلب اوقات (نمره ۴) و تقریباً همیشه (نمره ۵) وجود داشت و نمره ابزار با مجموع نمره گویه‌ها محاسبه می‌شود. بنابراین، حداقل نمره در آن ۲۶ و حداکثر نمره در آن ۱۳۰ است و نمره بالاتر نشان‌دهنده شفقت بیشتر می‌باشد. روایی سازه مقیاس با روش‌های تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی، تأیید و پایایی آن را با روش‌های آلفای کرونباخ ۰/۹۰ و بازآزمایی دو هفته‌ای ۰/۹۱ گزارش شد (۲۷). در ایران، محمدعلی و همکاران روایی سازه ابزار را با روش تحلیل عاملی تأیید و پایایی آن را با روش‌های آلفای کرونباخ ۰/۷۷ و بازآزمایی ۰/۷۵ گزارش کردند (۲۸). در پژوهش حاضر روایی محتوایی مقیاس شفقت را با نظر ۱۵ نفر از اعضای هیئت‌علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز تأیید و پایایی آن با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۳ به‌دست آمد.

**پرسشنامه تنظیم رفتاری هیجان ( Behavioral Emotion Regulation Questionnaire):** این پرسشنامه توسط کرایج و گارنفسکی با ۲۰ گویه طراحی شد؛ به‌طوری که برای پاسخ‌گویی به هر گویه پنج گزینه شامل هرگز (نمره ۱)، گاهی (نمره ۲)، معمولاً (نمره ۳)، اغلب (نمره ۴) و همیشه (نمره ۵) وجود داشت و برخی گویه‌ها به‌صورت معکوس نمره‌گذاری و نمره ابزار با مجموع نمره گویه‌ها محاسبه می‌شود. بنابراین، حداقل نمره در آن ۲۰ و حداکثر نمره در آن ۱۰۰ است و نمره بالاتر نشان‌دهنده تنظیم رفتاری هیجان مطلوب‌تر می‌باشد. روایی سازه ابزار با روش تحلیل عاملی تأیید و پایایی ابعاد آن با روش آلفای کرونباخ در دامنه ۰/۸۶ الی ۰/۹۳ گزارش شد (۱۴). در ایران، مصلح و همکاران روایی و آگرایی آن را با مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس تأیید و پایایی آن را با روش‌های آلفای کرونباخ ۰/۷۴ و بازآزمایی ۰/۸۲ گزارش کردند (۲۹). در پژوهش حاضر روایی محتوایی پرسشنامه تنظیم رفتاری هیجان را با نظر ۱۵ نفر از اعضای هیئت‌علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز تأیید و پایایی آن با روش آلفای کرونباخ ۰/۹۱ به‌دست آمد.

در این مطالعه برای آموزش شفقت از پکیج کاظمی و همکاران که برای ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای طراحی شده بود، استفاده شد. مهم‌ترین هدف و محتوای جلسات آموزش شفقت به شرح زیر است. جلسه اول با هدف برقراری ارتباط و معرفی مختصر روش مداخله به‌دنبال ایجاد ارتباط و آشنایی افراد با یکدیگر، تعریف استرس و آسیب‌پذیری روانی ناشی از دیابت و اثرات آن بر افراد و معرفی و مفهوم‌سازی آموزش شفقت بود. جلسه دوم با هدف آموزش همدلی به‌دنبال آموزش برای درک و فهم اینکه افراد احساس کنند که امور را با نگرش و دیدگاه همدلانه دنبال کنند و تمرین عملی همدلی بود. جلسه سوم با هدف آموزش همدردی به‌دنبال

کنترل  $3/84 \pm 28/12$  بود. طبق نتایج جدول ۱، گروه‌های آزمایش و کنترل بر اساس آزمون خی‌دو از نظر جنسیت، تحصیلات و سن تفاوت معناداری نداشتند ( $P > 0/05$ ).

طبق نتایج جدول ۲، گروه‌های آزمایش و کنترل براساس آزمون تی مستقل در مرحله پیش‌آزمون از نظر هیچ‌یک از متغیرهای سرسختی سلامت، شفقت و تنظیم رفتاری هیجان در مبتلایان به دیابت نوع ۲ تفاوت معناداری نداشتند ( $P > 0/05$ )، اما در مرحله پس‌آزمون از نظر هر سه متغیر مذکور در مبتلایان به دیابت نوع ۲ تفاوت معناداری داشتند ( $P < 0/001$ ).

بررسی پیش‌فرض‌های آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیری نشان داد که فرض نرمال بودن سرسختی سلامت، شفقت و تنظیم رفتاری هیجان هر دو گروه آزمایش و کنترل در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون بر اساس آزمون‌های کولموگروف-اسمیرنوف و شاپیرو-ویلک رد نشد ( $P > 0/05$ ). همچنین، فرض برابری ماتریس‌های واریانس-کوواریانس براساس آزمون ام-باکس رد نشد ( $P = 0/248$ ،  $F = 1/312$ ،  $M = 8/477$ ،  $F = 2/103$ ،  $P = 0/154$ ). علاوه بر آن، فرض برابری واریانس‌های سرسختی سلامت ( $F = 1/777$ ) و تنظیم رفتاری هیجان ( $F = 3/807$ ،  $P = 0/067$ ) تفاوت معناداری وجود داشت ( $F = 414/459$ ،  $P < 0/001$ ).

طبق نتایج جدول ۳ و با توجه به میانگین‌ها، آموزش شفقت باعث افزایش سرسختی سلامت، شفقت و تنظیم رفتاری هیجان در مبتلایان به دیابت نوع ۲ شد ( $P < 0/001$ ).

آموزش همدردی از طریق ایجاد احساس‌های بیشتر و متنوع‌تر در ارتباط با مسائل افراد برای افزایش مراقبت از آنها و توجه به سلامت خود و تمرین عملی همدردی بود. جلسه چهارم با هدف آموزش بخشایش به‌دنبال آموزش پذیرش اشتباه‌ها و اینکه اشتباه برای همه افراد رخ می‌دهد، شناخت راهکارهای بخشش خود به خاطر اشتباه‌ها برای تسریع تغییر و بهبود در زندگی و تمرین عملی بخشیدن بود. جلسه پنجم با هدف آموزش پذیرش مسائل به‌دنبال پذیرش تغییرهای پیش‌رو و تحمل شرایط سخت و چالش‌انگیز با توجه به متغیر بودن روند زندگی و آموزش شیوه مواجهه با چالش‌های مختلف بود. جلسه ششم با هدف آموزش رشد احساس‌های ارزشمند و متعالی به‌دنبال آموزش ایجاد و ارتقای احساس‌های ارزشمند و متعالی در افراد برای برخورد مناسب، مؤثر و کارآمد در محیط بود. جلسه هفتم با هدف آموزش مسئولیت‌پذیری به‌دنبال آموزش مسئولیت‌پذیری به‌عنوان یکی از مولفه‌های آموزش شفقت برای ایجاد احساس‌ها و دیدگاه‌های جدید و کارآمدتر در خود و تمرین عملی مسئولیت‌پذیری بود. جلسه هشتم با هدف مرور، جمع‌بندی و تمرین مهارت‌های جلسه‌های قبل به‌دنبال مرور و تمرین مهارت‌های یادگرفته‌شده جلسه‌های قبل توسط اعضا برای مقابله با شرایط متفاوت و متغیر زندگی و چگونگی کاربست آنها در زندگی واقعی بود (۳۰).

در این مطالعه نکات اخلاقی از جمله حفظ حریم آزمودنی‌ها، رازداری، محرمانه ماندن اطلاعات شخصی، آزادی افراد برای شرکت در مطالعه و انصراف از آن و غیره، رعایت و فرم رضایت‌نامه شرکت آگاهانه در پژوهش به امضای نمونه‌ها رسید. در پژوهش حاضر داده‌ها با آزمون‌های خی‌دو، تی مستقل و تحلیل کوواریانس چندمتغیری در نرم‌افزار اسپ.اس.اس نسخه ۱۹ در سطح معناداری ۰/۰۵ تحلیل شدند.

## یافته‌ها

میانگین و انحراف معیار سنی گروه آزمایش  $3/75 \pm 28/46$  و گروه

جدول ۱- مقایسه اطلاعات جمعیت‌شناختی گروه‌های آزمایش و کنترل براساس آزمون خی‌دو

متغیر	سطح	آزمایش تعداد (درصد)	کنترل تعداد (درصد)	مقدار	درجه آزادی	P
جنسیت	زن	۱۴ (۵۶)	۱۶ (۶۴)	۰/۳۳۳	۱	۰/۵۶۴
	مرد	۱۱ (۴۴)	۹ (۳۶)			
تحصیلات	دیپلم	۸ (۳۲)	۷ (۲۸)	۰/۴۰۸	۳	۰/۹۳۹
	کاردانی	۴ (۱۶)	۴ (۱۶)			
	کارشناسی	۷ (۲۸)	۹ (۳۶)			
	کارشناسی ارشد	۶ (۲۴)	۵ (۲۰)			
سن (سال)	۲۱-۲۵	۸ (۳۲)	۱۰ (۴۰)	۰/۷۴۲	۳	۰/۱۸۳
	۲۶-۳۰	۸ (۳۲)	۶ (۲۴)			
	۳۱-۳۵	۵ (۲۰)	۶ (۲۴)			
	۳۶-۴۰	۴ (۱۶)	۳ (۱۲)			

جدول ۲- مقایسه میانگین پیش‌آزمون و پس‌آزمون سرسختی سلامت، شفقت و تنظیم رفتاری هیجان گروه‌های آزمایش و کنترل بر اساس آزمون تی مستقل

متغیر	مرحله	انحراف معیار ± میانگین	انحراف معیار ± میانگین	کنترل	مقدار t	درجه آزادی	P
سرسختی سلامت	پیش‌آزمون	۴۴/۸۰۰ ± ۵/۵۶۷	۴۲/۷۲۰ ± ۶/۶۴۲		۱/۲۰۰	۴۸	۰/۲۳۶
	پس‌آزمون	۵۲/۴۴۰ ± ۵/۵۹۰	۴۲/۱۶۰ ± ۶/۳۲۲		۶/۰۹۰	۴۸	<۰/۰۰۱
شفقت	پیش‌آزمون	۵۲/۰۰۰ ± ۷/۴۶۱	۵۴/۹۶۰ ± ۶/۹۳۷		-۱/۴۵۳	۴۸	۰/۱۵۳
	پس‌آزمون	۶۳/۱۶۰ ± ۶/۵۱۰	۵۴/۸۸۰ ± ۷/۱۹۵		۴/۲۶۶	۴۸	<۰/۰۰۱
تنظیم رفتاری هیجان	پیش‌آزمون	۳۷/۰۸۰ ± ۴/۳۷۷	۳۶/۴۸۰ ± ۴/۲۱۴		۰/۴۹۴	۴۸	۰/۶۲۴
	پس‌آزمون	۴۶/۵۲۰ ± ۵/۲۲۱	۳۶/۱۲۰ ± ۴/۴۲۸		۷/۵۹۵	۴۸	<۰/۰۰۱

جدول ۳- تعیین اثربخشی آموزش شفقت بر هر یک متغیرهای سرسختی سلامت، شفقت خود و تنظیم رفتاری هیجان براساس تحلیل کوواریانس چندمتغیری

متغیر	منبع	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	آماره F	P	مجذور اتا	توان آزمون
سرسختی سلامت	پیش‌آزمون	۱۴۶۹/۷۲۱	۱	۱۴۶۹/۷۲۱	۶۶۶/۳۱۷	<۰/۰۰۱	۰/۹۳۷	۱/۰۰۰
	گروه	۷۹۳/۱۱۱	۱	۷۹۳/۱۱۱	۳۵۹/۵۶۷	<۰/۰۰۱	۰/۸۸۹	۱/۰۰۰
	خطا	۹۹/۲۵۸	۴۵	۲/۲۰۶				
شفقت	پیش‌آزمون	۱۷۷۳/۳۷۲	۱	۱۷۷۳/۳۷۲	۶۷۶/۲۲۴	<۰/۰۰۱	۰/۹۳۷	۱/۰۰۰
	گروه	۱۳۶۲/۸۱۴	۱	۱۳۶۲/۸۱۴	۵۱۹/۶۶۹	<۰/۰۰۱	۰/۹۲۰	۱/۰۰۰
	خطا	۱۱۸/۰۱۱	۴۵	۲/۶۲۲				
تنظیم رفتاری هیجان	پیش‌آزمون	۷۸۲/۰۹۳	۱	۷۸۲/۰۹۳	۳۲۱/۱۷۷	<۰/۰۰۱	۰/۸۷۷	۱/۰۰۰
	گروه	۱۱۱۴/۶۲۱	۱	۱۱۱۴/۶۲۱	۴۵۷/۷۳۳	<۰/۰۰۱	۰/۹۱۰	۱/۰۰۰
	خطا	۱۰۹/۵۷۹	۴۵	۲/۴۴۵				

## بحث

شرایط بد و ناگواری قرار دهد و نکته دیگر اینکه افراد یادنگرفتند که نسبت به خود مهربان باشند. بنابراین، مبتلایان به دیابت نوع ۲ در آموزش شفقت ابتدا با استفاده از ذهن‌آگاهی یادمی‌گیرند که تجربه‌های هیجانی خود را بشناسند و بدون اینکه آنها را مورد قضاوت و ارزیابی قرار دهند به آنها بازخوردی مشفقانه داشته باشند. نکته حائز اهمیت دیگر اینکه آموزش شفقت بر تن‌آرامی، ذهن‌آرامی، شفقت و ذهن‌آگاهی تأکید می‌کند که نقش مهمی در افزایش آرامش ذهنی فرد و کاهش استرس‌ها و تنش‌های زندگی خواهد داشت. با توجه به فرایندهای توضیح داده‌شده آموزش شفقت می‌تواند از طریق حفظ و ارتقای سلامتی سبب افزایش سرسختی سلامت در مبتلایان به دیابت نوع ۲ شود.

همچنین، یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد که آموزش شفقت باعث افزایش شفقت مبتلایان به دیابت نوع ۲ شد که این یافته با یافته پژوهش‌های روحانی و هارونی (۲۱) و فراستادوتیر و دورجی (۲۲) همسو بود. در تبیین این یافته‌ها بر مبنای پژوهش فراستادوتیر و دورجی (۲۲)

آمار بالا و در حال افزایش مبتلایان به دیابت و مشکلات فراوانی که این افراد با آن مواجه هستند، پژوهشگران را بر آن داشت تا به دنبال تعیین اثربخشی آموزش شفقت بر سرسختی سلامت، شفقت و تنظیم رفتاری هیجان باشند.

یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد که آموزش شفقت باعث افزایش سرسختی سلامت مبتلایان به دیابت نوع ۲ شد. با اینکه پژوهشی درباره اثربخشی آموزش شفقت بر سرسختی سلامت یافت نشد؛ اما این یافته از جهاتی با یافته پژوهش‌های حسنی و همکاران (۱۹) و سیدجعفری و همکاران (۲۰) همسو بود. در تبیین این یافته‌ها بر مبنای پژوهش سیدجعفری و همکاران (۲۰) می‌توان استنباط کرد که مبتلایان به دیابت نوع ۲ با بسیاری از اختلال‌های روان‌شناختی از جمله اضطراب و افسردگی درگیر هستند و این موارد می‌توانند به راحتی فرد مبتلا به دیابت را از لحاظ امید به زندگی و تلاش برای حفظ و ارتقای سلامتی در

روش نمونه‌گیری غیرتصادفی دردسترس، دشواری انتخاب نمونه‌ها جهت شرکت در پژوهش به دلیل شیوع کووید-۱۹ و استفاده از ابزارهای خودگزارش‌دهی را نام برد. بنابراین، از مهم‌ترین پیشنهادها پژوهشی مبتنی بر چالش‌ها و محدودیت‌های این پژوهش می‌توان بررسی پایداری یافته‌ها و نتایج در دوره‌های پیگیری کوتاه‌مدت و بلندمدت، استفاده از روش‌های نمونه‌گیری تصادفی به دلیل خطای نمونه‌گیری کمتر و استفاده از مصاحبه جهت گردآوری داده‌ها را نام برد. از پیشنهادها پژوهشی مهم دیگر می‌توان به تعیین اثربخشی آموزش شفقت بر سرسختی سلامت، شفقت و تنظیم رفتاری هیجان در سایر گروه‌های آسیب‌پذیر از جمله زنان مبتلا به سرطان پستان، زنان ماستکتومی‌شده، مردان مبتلا به سرطان ریه، مردان مبتلا به ایدز و غیره و یا اینکه اثربخشی آموزش شفقت با سایر روش‌های آموزشی از جمله آموزش پذیرش و تعهد، آموزش ذهن‌آگاهی و غیره اشاره کرد.

### نتیجه‌گیری

به‌طور کلی یافته‌های این پژوهش حاکی از اثربخشی آموزش شفقت بر افزایش سرسختی سلامت، شفقت و تنظیم رفتاری هیجان در مبتلایان به دیابت نوع ۲ بود که این یافته‌ها برای متخصصان، مسئولان و برنامه‌ریزان انجمن دیابت و برای درمانگران، مشاوران و روانشناسان تلویحات کاربردی بسیاری دارد. بنابراین، متخصصان، مسئولان و برنامه‌ریزان انجمن دیابت می‌توانند در سیاست‌گذاری‌های آموزشی خود برنامه‌هایی برای استفاده از روش آموزش شفقت برای بهبود ویژگی‌های روان‌شناختی و مرتبط با سلامت مبتلایان به دیابت طراحی و اجرا کنند. همچنین، درمانگران، مشاوران و روانشناسان می‌توانند در مداخله‌های روان‌شناختی خود برای بهبود ویژگی‌های گروه‌های آسیب‌پذیر از جمله مبتلایان به دیابت نوع ۲ از روش آموزش شفقت در کنار سایر روش‌های آموزشی مؤثر استفاده کنند.

### تقدیر و تشکر

این مقاله برگرفته از رساله دکتری نفر اول و با کد اخلاق IR.IAU.AHVAZ.REC.1401.082 از کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز می‌باشد که با هزینه شخصی نفر اول و بدون هیچ حامی مالی انجام شده است. بدین‌وسیله، نویسندگان بر خود لازم می‌دانند که از مسئولان انجمن دیابت شهر اهواز به دلیل همکاری برای انجام این مطالعه و از مبتلایان به دیابت نوع ۲ به دلیل مشارکت در مطالعه تشکر نمایند.

### تضاد منافع

بین نویسندگان مقاله حاضر هیچ‌گونه تعارض منافی وجود ندارد.

می‌توان استنباط کرد که شفقت یک نیروی انگیزشی و انسانی مهم درباره مهربانی، ملایمت، ارتباط درونی مناسب و کمک برای امیدواربودن در هنگام مواجهه با چالش‌های زندگی است. آموزش‌ها و تمرین‌های شفقت می‌تواند باعث رشد و ارتقای حس گرمی، پذیرش، مراقبت و نگرش مناسب به سوی تجربه‌های درونی شود و هدف آموزش شفقت کمک به افراد (از جمله مبتلایان به دیابت نوع ۲) برای افزایش احساس گرمی و پاسخ‌دهی عاطفی در هنگام حضور در جلسه‌های مداخله و تلاش برای تعمیم آن به زندگی واقعی است. چون آموزش شفقت به گروه‌های آسیب‌پذیر مانند مبتلایان به دیابت نوع ۲ آموزش می‌دهد تا ضمن داشتن آگاهی هوشیارانه از هیجان‌های خود به جای اجتناب از احساس‌های دردناک و رنج‌آور، آنها را با نگاهی مهربانانه و شفقت‌گونه بپذیرد. در نتیجه، با توجه به فرایندهای توضیح داده‌شده می‌توان انتظار داشت که آموزش شفقت نقش مؤثری در افزایش شفقت در مبتلایان به دیابت نوع ۲ داشته باشد.

علاوه بر آن، یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد که آموزش شفقت باعث افزایش تنظیم رفتاری هیجان مبتلایان به دیابت نوع ۲ شد. با اینکه پژوهشی درباره اثربخشی آموزش شفقت بر تنظیم رفتاری هیجان یافت نشد؛ اما این یافته از جهاتی با یافته پژوهش‌های حسنی و همکاران (۱۹)، تیموری و همکاران (۲۳) و رحمانی و همکاران (۲۴) همسو بود. در تبیین این یافته‌ها بر مبنای پژوهش تیموری و همکاران (۲۳) می‌توان استنباط کرد که اصول پایه آموزش شفقت به این موضوع اشاره دارد که افکار، تصاویر و رفتارهای تسکین‌بخش بیرونی باید درونی شوند که در این صورت ذهن انسان همان‌طور که به عوامل بیرونی واکنش نشان می‌دهد در مواجهه با عوامل درونی نیز آرام می‌شود. در آموزش شفقت افراد (از جمله مبتلایان به دیابت نوع ۲) یاد می‌گیرند که از احساس‌های دردناک خود اجتناب نکرده و آنها را سرکوب ننمایند. بنابراین، مبتلایان به دیابت نوع ۲ می‌توانند تجربه خود را بشناسند و نسبت به آن احساس شفقت داشته باشند و به خود تسلی دهند. نکته حائز اهمیت دیگر اینکه آموزش شفقت با توجه به اشتیاق و مهربانی با خود و درک خود به جای قضاوت خود سبب شد تا مبتلایان به دیابت نوع ۲ دارای احساس بیشتری از انسجام و مسئولیت‌پذیری داشته باشند، با خود همدلی و همدردی کنند، مسائل را بپذیرند و خود را ببخشند و احساس‌های ارزشمند و متعالی را در خود رشد دهند که همه این موارد می‌توانند از طریق بهبود و ارتقای رفتارهای سازگارانه باعث افزایش تنظیم رفتاری هیجان در مبتلایان به دیابت نوع ۲ شوند.

به‌طور خلاصه از چالش‌ها و محدودیت‌های این پژوهش می‌توان عدم بررسی پایداری یافته‌ها و نتایج در بلندمدت یا دوره پیگیری، استفاده از

1. Crasto W, Patel V, Davies MJ, Khunti K. Prevention of microvascular complications of diabetes. *Endocrinol Metab Clin North Am* 2021; 53(3): 431-55.
2. Wu Y, Zhang Q, Hu Y, Sun-Woo K, Zhang X, Zhu H, et al. Novel binary logistic regression model based on feature transformation of XGBoost for type 2 diabetes mellitus prediction in healthcare systems. *Future Generation Computer Systems* 2022; 129: 1-12.
3. Vajdi R, Zeinali A. Relationship between lifestyle, attitude towards illness, and fatigue with regulation of blood glucose in patients with type II diabetes. *J Diabetes Nurs* 2022; 10(1): 1796-1807. [In Persian]
4. Klaprat N, Benjamin C, Brandt J, Gregoire N, Merrill K, Mackay D, et al. Restructuring clinical trials in type 1 diabetes and exercise in the context of adult patient-oriented research: An intervention codevelopment protocol. *Can J Diabetes* 2020; 44(8): 734-9.
5. 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. *Iranian Journal of Psychiatric Nursing* 2020; 8(2): 34-44. [In Persian]
6. Yavuz B, Dilmac B. The relationship between psychological hardiness and mindfulness in university students: The role of spiritual well-being. *Spiritual Psychology and Counseling* 2020; 5: 257-71.
7. Gebhardt WA, Vander Doef M, Paul LB. The revised health hardiness inventory (RHHI-24): Psychometric properties and relationship with self-reported health and health behavior in two Dutch samples. *Health Educ Res* 2001; 16(5): 579-92.
8. Dymecka J, Bidzan-Bluma I, Bidzan M, Borucka-Kotwica A, Atroszko P, Bidzan M. Validity and reliability of the Polish adaptation of the health-related hardiness scale – the first confirmatory factor analysis results for a commonly used scale. *Health Psychol Rep* 2020; 8(3): 248-62.
9. Morgan TL, Semenchuk BN, Ceccarelli L, Kullman SM, Neilson CJ, Scott D, et al. Self-compassion, adaptive reactions and health behaviours among adults with prediabetes and type 1, type 2 and gestational diabetes: A scoping review. *Can J Diabetes* 2020; 44(6): 555-65.
10. Gobin KC, McComb SE, Mills JS. Testing a self-compassion micro-intervention before appearance-based social media use: Implications for body image. *Body Image* 2022; 40: 200-6.
11. Jones KM, Brown L, Houston EE, Bryant C. The role of self-compassion in the relationship between hot flushes and night sweats and anxiety. *Maturitas* 2021; 144: 81-6.
12. Fresnics AA, Wang SB, Borders A. The unique associations between self-compassion and eating disorder psychopathology and the mediating role of rumination. *Psychiatry Res* 2019; 274: 91-7.
13. Cocco EF, Lazarus S, Joseph J, Wyne K, Drossos T, Phillipson L, et al. Emotional regulation and diabetes distress in adults with type 1 and type 2 diabetes. *Diabetes Care* 2021; 44(1): 20-5.
14. Kraaij V, Garnefski N. The behavioral emotion regulation questionnaire: Development, psychometric properties and relationships with emotional problems and the cognitive emotion regulation questionnaire. *Pers Individ Dif* 2019; 137: 56-61.
15. Krieger T, Reber F, Von Glutz B, Urech A, Moser CT, Schulz A, et al. An internet-based compassion-focused intervention for increased self-criticism: A randomized controlled trial. *Behav Ther* 2019; 50(2): 430-45.
16. Lathren C, Sheffield-Abdullah K, Sloane PD, Bluth K, Hickey JVT, Wretman CJ, et al. Certified nursing assistants' experiences with self-compassion training in the nursing home setting. *Geriatr Nurs* 2021; 42(6): 1341-8.
17. Franco PL, Christie LM. Effectiveness of a one day self-compassion training for pediatric nurses' resilience. *J Pediatr Nurs* 2021; 61: 109-14.
18. Rayner G, Beaumont E, McAndrew S, Irons C. Exploring the impact of a compassion-focused therapy training course on healthcare educators. *Health Educ J* 2021; 80(6): 712-23.
19. Hasani F, Rezazadeh M, Ghanbaripناه A, Khoshkabar A. The effectiveness of compassion-focused therapy on sexual satisfaction, emotional regulation, and resilience in nurses with burnt marriage syndrome. *Iranian Journal of Rehabilitation Research in Nursing* 2021; 7(3): 52-64. [In Persian]
20. Seyyedjafari J, Borjali A, Sherafati S, Panahi M, Dehnashi T, Oboodyat S. The effectiveness of compassion - focused therapy on resilience and life expectancy in type diabetes mellitus 2. *Journal of Psychological Sciences* 2020; 19(92): 945-55. [In Persian]
21. Rouhani A, Harouni Y. Investigate the effectiveness of group therapy based on compassion-focused therapy, on increasing self-compassion in male patients diagnosed with multiple sclerosis in Isfahan. *Journal of Analytical-Cognitive Psychology* 2019; 10(39): 51-62. [In Persian]
22. Frostadottir AD, Dorjee D. Effects of mindfulness based cognitive therapy (MBCT) and compassion focused therapy (CFT) on symptom change, mindfulness, self-compassion, and rumination in clients with depression, anxiety, and stress. *Front Psychol* 2019; 10(1099): 1-11.
23. Teymori Z, Mojtabaei M, Rezazadeh SMR. Comparison of the effectiveness of emotionally focused couple therapy and self-compassion-based therapy on emotion regulation in women affected by infidelity. *J Guil Uni Med Sci* 2021; 30(2): 130-43. [In Persian]
24. Rahmani S, Rahmati A, Kazemi Rzaei A, Pishgahi B. The effectiveness of self-compassion therapy on cognitive emotion regulation strategies and anxiety sensitivity in female nurses. *Iranian Journal of Psychiatric Nursing* 2020; 8(4): 99-110. [In Persian]
25. Ahmadi Z, Bazzazian S, Tajeri B, Rajab A. Comparing the effectiveness of laughter therapy and solution-based therapy on hopefulness, meaningfulness, self-compassion, and hyperglycemia reduction among elderly patients with type II diabetes. *Community Health* 2021; 8(2): 205-20. [In Persian]
26. Dasht Bozorgi Z, Shamshirgaran M. Effectiveness of positive training on social competence and health hardiness in nurses. *Positive Psychology Research* 2018; 4(2): 13-24. [In Persian]
27. Neff KD. The self-compassion scale is a valid and theoretically coherent measure of self-compassion. *Mindfulness* 2016; 7(1): 264-74.
28. Mohammadali S, Manavipour D, Sedaghatifard M. Investigating the psychometric characteristics (validity and reliability) of the self-compassion scale: Finding empirical evidence for using the total score and defining the concept of self-compassion. *Quarterly of Applied Psychology* 2020; 14(2): 29-50. [In Persian]
29. Mosleh SGH, Badri Gargari R, Nemati Sh. Psychometric properties of behavioral emotion regulation questionnaire in sample of adolescent students in Urmia city. *Biannual Journal of Clinical Psychology & Personality* 2020; 18(1): 163-75. [In Persian]
30. Kazemi A, Ahadi H, Nejat H. Effectiveness of compassion focused therapy on loneliness, self-care behaviors and blood sugar in diabetes patients. *Iranian Journal of Rehabilitation Research in Nursing* 2020; 6(3): 42-9. [In Persian]

Original

## The Effectiveness of Compassion Training on Health Hardiness, Compassion and Behavioral Emotion Regulation

Azadeh Edalat<sup>1</sup>, Zahra DashtBozorgi<sup>2\*</sup>, Marzieh Talebzadeh Shoshtari<sup>3</sup>

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

2. \*Corresponding Author: Assistant Professor, Department of Psychology, Islamic Azad University Ahvaz Branch, Ahvaz, Iran, zahradb2000@yahoo.com

3. Assistant Professor, Department of Psychology, Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran.

### Abstract

**Background:** Patients with diabetes face many problems, especially in the field of health. Therefore, the aim of this study was determine the effectiveness of compassion training on health hardiness, compassion and behavioral emotion regulation.

**Methods:** This study was semi-experimental , havinga pretest-posttest design with a control group. The research population was patients with Type 2 Diabetes, who were members of Ahwaz Diabetes Association in the winter season of 2021 year. Fifty participants were selected by available sampling method and randomly replaced into two equal groups. The experimental group underwent eight 90-minutesessions of compassion training and the control group remained on the waiting list for training. Data were collected with the revised health hardiness inventory, compassion scale and behavioral emotion regulation questionnaire and analyzed with tests of chi-square, independent-t and multivariate analysis of covariance.

**Results:** The results showed that there was a significant difference between the experimental and control groups in terms of all three variables of health hardiness, compassion and behavioral emotion regulation. In other words, compassion training increased health hardiness, compassion and behavioral emotion regulation in patients with Type 2 Diabetes.

**Conclusion:** Regarded to the findings of this study, professionals and therapists can use the compassion training method along with other effective training methods to improve psychological characteristics.

**Keywords:** Diabetes Mellitus, Emotional Regulation, Self-Compassion