

## اثربخشی درمان مبتنی بر هیجان بر اضطراب و بهزیستی روان‌شناختی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو

تاریخ دریافت: ۹۸/۱۱/۱۰ - تاریخ پذیرش: ۹۹/۰۱/۳۰

### خلاصه

#### مقدمه

بروز بیماری‌های مزمن فیزیولوژیک همچون دیابت موجب شکل‌گیری آسیب‌های روان‌شناختی همچون افسردگی در افراد مبتلا می‌شود. بر همین اساس پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی درمان مبتنی بر هیجان بر اضطراب و بهزیستی روان‌شناختی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو انجام گرفت.

#### روش کار

روش پژوهش حاضر نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه گواه و دوره پیگیری شش ماهه بود. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه بیماران مبتلا به دیابت نوع دو بود که در سال ۹۸-۱۳۹۷ به مطب پزشکان متخصص دیابتی شهر شیراز مراجعه کرده بودند. در این پژوهش تعداد ۶۰ بیمار مبتلا به دیابت نوع دو با روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب و با گمارش تصادفی در گروه‌های آزمایش و کنترل گمارده شدند (در هر گروه ۳۰ بیمار). بیماران حاضر در گروه آزمایش به مدت ۱۴ جلسه طی سه ماه و نیم تحت درمان مبتنی بر هیجان قرار گرفتند. در این پژوهش از پرسشنامه اضطراب (بک، ۱۹۸۸) و پرسشنامه بهزیستی روان‌شناختی (ریف، ۱۹۹۶) استفاده شد. داده‌های حاصل از پژوهش به شیوه تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر با استفاده از نرم افزار آماري SPSS۲۳ تجزیه و تحلیل شد.

#### نتایج

نتایج نشان داد که درمان مبتنی بر هیجان بر اضطراب و بهزیستی روان‌شناختی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو تأثیر معنادار دارد ( $p < 0.001$ ). بدین صورت که این درمان توانسته منجر به کاهش اضطراب و بهبود بهزیستی روان‌شناختی این بیماران شود.

#### نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج پژوهش حاضر، درمان مبتنی بر هیجان با تمرکز بر آگاهی و مدیریت هیجانات و آگاهی افراد نسبت به پردازش‌های هیجانی، می‌تواند یک درمان کارآمد جهت کاهش افسردگی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو به شمار رود.

#### کلمات کلیدی

درمان مبتنی بر هیجان، افسردگی، دیابت نوع دو

پی‌نوشت: این مطالعه فاقد تضاد منافع می‌باشد.

سارا حیدریان<sup>۱</sup>

محمد رضا صیرفی<sup>۲\*</sup>

مریم کلهرنیا<sup>۳</sup>

فرهاد جمهری<sup>۴</sup>

حسین بقولی<sup>۵</sup>

<sup>۱</sup> گروه روان‌شناسی سلامت، واحد بین‌المللی کیش، دانشگاه آزاد اسلامی، جزیره کیش، ایران.

<sup>۲</sup> استادیار گروه روان‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج، کرج، ایران.

<sup>۳</sup> استادیار گروه روان‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج، کرج، ایران.

<sup>۴</sup> استادیار دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

<sup>۵</sup> استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت، مرودشت، ایران.

\* گروه روان‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج، کرج، ایران.

Email: msf\_3@yahoo.com

## مقدمه

بیماری دیابت، شایع‌ترین بیماری متابولیک و چهارمین علت مرگ و میر در جوامع غربی می‌باشد و از آن به عنوان اپیدمی خاموش نام برده می‌شود و به عنوان یک مشکل بهداشت عمومی در ایالات متحده آمریکا و سایر نقاط جهان قلمداد می‌گردد (گراهام<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۲۰). دیابت قندی سندرمی است که در آن متابولیسم کربوهیدرات، چربی و پروتئین مختل می‌شود و به دلیل فقدان ترشح انسولین ایجاد می‌شود و دیابت نوع دوم که دیابت قندی غیر وابسته به انسولین نامیده می‌شود، در اثر کاهش حساسیت بافت‌های هدف نسبت به آثار متابولیک انسولین ایجاد می‌شود. این کاهش حساسیت به انسولین را غالباً مقاومت به انسولین می‌نامند (حاسین، حبیب، سینگ، اختر و نجمی<sup>۲</sup>، ۲۰۱۸). در هر دو نوع دیابت، متابولیسم کلیه مواد غذایی مختل می‌شود. تاثیر اصلی فقدان انسولین یا مقاومت به انسولین بر متابولیسم گلوکز عبارت است از عدم برداشت و مصرف کافی گلوکز در بیشتر سلول‌های بدن به استثنای سلول‌های مغز، در نتیجه غلظت گلوکز خون بالا رفته، مصرف سلولی گلوکز به طور فزاینده کاهش می‌یابد و مصرف چربی‌ها و پروتئین‌ها افزایش پیدا می‌کند (هین، لینکوآرت، لواس، هابین و لینکوسکی<sup>۳</sup>، ۲۰۱۸).

دیابت شایع‌ترین بیماری متابولیک با شیوعی رو به افزایش است که امید به زندگی را به یک سوم کاهش می‌دهد (حسین‌زاده فیروزآباد، صالح محمدآبادی و موسوی، ۱۳۹۵). شیوع آن در طی دو دهه گذشته به نحو چشمگیری افزایش یافته و در سال ۲۰۱۰ به میزان ۲۸۵ میلیون مورد در جهان رسیده است (دشت بزرگی و موسوی، ۱۳۹۶). تعداد افراد مبتلا به دیابت تشخیص داده نشده و در بعضی از مناطق جغرافیایی بیش از ۵۰ درصد می‌باشد (مظلوم، فیروز و حسن‌زاده، ۱۳۹۴). در سال ۱۹۸۳ در آمریکا میزان ابتلای مردم به این بیماری ۱۰ میلیون نفر برآورد شد و امروزه تخمین زده شده که ۳/۱ میلیون نفر در انگلستان به

آن مبتلا شده باشند و برآورد شده است تا سال ۲۰۳۰ با توجه به مشکلاتی هم چون شیوع سالمندی، تغییر سبک زندگی، فقدان رژیم مناسب غذایی، ورزش و شیوع چاقی، این میزان به بیش از ۴۳۵ میلیون نفر برسد (راتمان<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۱۸). خودمراقبتی در دیابت نیز یکی از مهم‌ترین عوامل برای به کنترل درآوردن بیماری است. توانمندی و قدرت پذیرش وضعیت از عوامل شخصیتی هستند که بر روی وضعیت بیماران اثر می‌گذارد و قدرت آن‌ها را در جهت برخورد با مشکلات از جمله بیماری‌ها افزایش می‌دهند. طبق بررسی‌های انجام شده مهم‌ترین عامل زمینه ساز مرگ و میر بیماران دیابتی عدم انجام خودمراقبتی است (مجیدعلیلو، اسبقی‌نژاد و نریمانی، ۱۳۹۳).

از مشکلات مهم همراه با بیماری‌های با ماهیت مزمن مثل دیابت بروز اختلالات روان‌پزشکی در مبتلایان به آن‌ها می‌باشد. فاکتورهای روان‌پزشکی در بروز بیماری دیابت در افراد مستعد نقش زیادی دارند. توجه توأم به مشکلات روان‌پزشکی و طبی، باعث می‌شود تا از بروز عوارض کاسته شده و کیفیت زندگی بیماران دیابتیک افزایش یابد (پاروال و فیشر<sup>۵</sup>، ۲۰۱۸). یکی از مشکلات روان‌شناختی که بیماران مبتلا به دیابت با آن مواجهند، اضطراب<sup>۶</sup> است (سامالس<sup>۷</sup> و همکاران، ۲۰۱۹). اضطراب از شایع‌ترین اختلالات روان‌پزشکی در بیماران دیابتی است (لی<sup>۸</sup> و همکاران، ۲۰۲۰؛ دسچینز، بارنز و تشمیتز<sup>۹</sup>، ۲۰۱۸). اضطراب عبارت است از یک احساس منتشر ناخوشایند و مبهم هراس و نگرانی با منبع ناشناخته که اگر شدید باشد و مدت زمان طولانی فرد درگیر آن باشد زیان‌آور بوده و نقش مهمی در ایجاد بیماری‌های روان‌تنی همانند پرفشاری خون خواهد داشت (آلکسپولو<sup>۱۰</sup> و همکاران، ۲۰۱۸). اضطراب شامل احساس عدم اطمینان، درماندگی و برانگیختگی فیزیولوژیکی می‌شود. شخصی که مضطرب است از عصبی بودن و بی‌قراری و تحریک‌پذیری

<sup>4</sup> Rathmann

<sup>5</sup> Purewal, Fisher

<sup>6</sup> anxiety

<sup>7</sup> Samuels

<sup>8</sup> Lee

<sup>9</sup> Deschênes, Burns, Schmitz

<sup>10</sup> Alexopoulou

<sup>1</sup> Graham

<sup>2</sup> Hussain, Habib, Singh, Akhtar, Najmi

<sup>3</sup> Hein, Lanquart, Loas, Hubain, Linkowski

خود به خود تجربه نشوند و افراد از خود و اعمال شان آگاه نباشند، تقلیل می‌یابند (تنگ و مارتین<sup>۷</sup>، ۲۰۲۰).  
روش‌های درمانی و آموزشی مختلفی برای بیماران مبتلا به دیابت نوع دو جهت بهبود مولفه‌های روان‌شناختی بکار گرفته شده است. یکی از رویکردهای درمانی جدید درمان مبتنی بر هیجان<sup>۸</sup> است که کارآیی بالینی آن در پژوهش‌های مختلف تایید شده است (بولمهجر، پرنجر، تال و سایچپر<sup>۹</sup>، ۲۰۱۰؛ میل، فت، رئال، ساترلین، وگل و کوبلر<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۳؛ لی، ژانگ، کای، وانگ، بای و ژائو<sup>۱۱</sup>، ۲۰۱۴؛ کاسی-سیهان<sup>۱۲</sup>، ۲۰۱۵؛ هاینوس، هیل و فرازتی<sup>۱۳</sup>، ۲۰۱۶؛ بنفر، باردین و کلاس<sup>۱۴</sup>، ۲۰۱۸). درمان هیجان‌مدار به بیماران کمک می‌کند تا نسبت به هیجانات‌شان آگاه شوند و به روشی مفید از آنها استفاده کنند. هیجانات وضعیت اساسی پردازش در عمل را تعیین می‌کنند (جویمان و استانتون<sup>۱۵</sup>، ۲۰۱۶). در درمان هیجان‌مدار به مراجعان کمک می‌شود هیجان‌اتشان را بهتر شناسایی کنند، تجربه کنند، بپذیرند، بررسی کنند، درک کنند، تغییر دهند و به طرزی انعطاف‌پذیر مدیریت کنند در نتیجه مراجعان در دستیابی به اطلاعات مهم و معانی مربوط به خود و جهان‌شان که در برگیرنده هیجانات است، ماهرتر شوند. مراجعان در این درمان تشویق می‌شوند با هیجاناتی که از آنها می‌ترسند روبرو شوند و آنها را پردازش کنند و تغییرشان دهند (گریببرگ<sup>۱۶</sup>، ۲۰۱۰). درمان‌های مبتنی بر هیجان سبب می‌شود تا افراد آموزش دیده فرا گیرند چه هیجان‌هایی را باید نشان دهند. علاوه بر آن، این هیجانات را چگونه و چه زمانی ابراز کنند (لی، وا و وانگ<sup>۱۷</sup>، ۲۰۱۹).  
درمان‌های مبتنی بر هیجان ممکن است برای به راه انداختن، افزایش دادن، حفظ کردن یا کاهش دادن هیجان‌های مثبت و منفی در پاسخ به رویدادهای محیطی، نقش ایفا کند؛ زیرا

شکایت می‌کند و اغلب در به خواب رفتن مشکل دارد. شخص مضطرب به آسانی خسته می‌شود، دل‌آشوبه و سردرد و تنش عضلانی و اشکال در تمرکز فکر دارد (برایان، جکسون و ایمز<sup>۱</sup>، ۲۰۰۸). اضطراب شدید ممکن است بعد از وقوع یک حادثه، یا پیش‌بینی حادثه‌ای در آینده، یا بر اثر تصمیم به مقاومت در برابر اشتغال ذهنی به موضوعی خاص، یا به هنگام تغییر جنبه نامطلوبی از رفتار، یا برخورد با محرک ترس‌آور روی دهد. رفتارهای مشاهده شده در اختلالات اضطراب هرچند بسیار متفاوتند، اما در یک چیز مشترکند؛ تغییر یا احتمال تغییر در هر موقعیت آشکارساز اضطراب دخیل است (ویت‌ساید و براون<sup>۲</sup>، ۲۰۰۸).

بروز اضطراب در افراد دارای بیماری دیابت، منجر به کاهش کیفیت زندگی و بهزیستی روان‌شناختی<sup>۳</sup> در آنها می‌شود (استندبرگ<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۱۷). بهزیستی روان‌شناختی به کیفیت تجربه شده زندگی اشاره می‌کند و منعکس‌کننده عملکرد و تجربه روان‌شناختی مطلوب است. افراد دارای بهزیستی روان‌شناختی، حالت رضایت از شاد بودن، سلامتی و موفقیت را تجربه می‌کنند که این فرایند منجر به بهبود کیفیت زندگی افراد می‌شود (هاین و تورکاتی<sup>۵</sup>، ۲۰۱۹). پژوهشگران مختلف بهزیستی را توانایی شرکت فعالانه در کار و تفریح، خلق روابط معنی‌دار با دیگران، گسترش حس خودمختاری و داشتن هدف در زندگی و تجربه کردن هیجانات مثبت می‌دانند. بهزیستی روان‌شناختی شامل ابعادی مانند پذیرش خود، روابط مثبت با دیگران، استقلال، تسلط بر محیط، هدفمندی در زندگی و رشد شخصی می‌شود (چو، مارتین، مارگرت، مک دونالد و پون<sup>۶</sup>، ۲۰۱۱). افراد دارای بهزیستی روان‌شناختی، هیجانات مثبت، ویژگی‌های شخصیتی بالغ مانند خود رهبری، مشارکت کردن، خودشکوفایی، رضایت از زندگی و نیروهای شخصیتی مانند امید، دلسوزی و شجاعت را دارا هستند. هم‌چنین به خودآگاهی به عنوان کلید بهزیستی صحیح اشاره شده است، مبتنی بر این حقیقت که ویژگی‌های بهزیستی اگر درونی نشوند،

<sup>7</sup> Twenge, Martin

<sup>8</sup> Emotion-focused therapy

<sup>9</sup> Bohlmeijer, Prenger, Taal, Cuijpers

<sup>10</sup> Meule, Fath, Real, Sütterlin, Vögele, Kübler

<sup>11</sup> Lei, Zhang, Cai, Wang, Bai, Zhu

<sup>12</sup> Cucu-Ciuhan

<sup>13</sup> Haynos, Hill, Fruzzetti

<sup>14</sup> Benfer, Bardeen, Claus

<sup>15</sup> Joormann, Stanton

<sup>16</sup> Greenberg

<sup>17</sup> Li, Li, Wu, Wang

<sup>1</sup> Bryant, Jackson & Ames

<sup>2</sup> Whiteside & Brown

<sup>3</sup> Psychological well-being

<sup>4</sup> Strandberg

<sup>5</sup> Huynh, Torquati

<sup>6</sup> Cho, Martin, Margrett, MacDonald and Poon

می‌تواند فرایندهای فیزیولوژیکی، رفتاری و تجربی را تحت تاثیر قرار دهد (کرایج و گرانفسکی<sup>۱</sup>، ۲۰۱۹). مطالعات متعدد نشان دهنده پیامدهای اثربخش درمان‌های مبتنی بر هیجان بر مولفه‌های مختلف روان‌شناختی بوده است. بر اساس نتایج تحقیق مالسزا<sup>۲</sup> (۲۰۱۹)، هریویک، اپیالا، کاتاپان، واتر<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۱۸) و کیروان، پیکت و جارت<sup>۴</sup> (۲۰۱۷) می‌توان اظهار داشت که درمان‌های مبتنی بر هیجان در بهبود مولفه‌های روان‌شناختی همچون اضطراب و افسردگی، تنظیم هیجان و خودکارآمدی به عنوان یک روش تاثیرگذار خودنمایی می‌کند. با نگاهی به وجود آسیب‌های روان‌شناختی و هیجانی در افراد مبتلا به بیماری دیابت همچون وجود اضطراب و کاهش بهزیستی روان‌شناختی و از سویی با نظر به کارآیی درمان مبتنی بر هیجان در فروکاستن آسیب‌های روان‌شناختی و بهبود پردازش‌های شناختی، روان‌شناختی و هیجانی افراد مختلف و نیز عدم انجام پژوهشی مشابه، محققین تصمیم گرفتند تا میزان اثربخشی درمان مبتنی بر هیجان بر اضطراب و بهزیستی روان‌شناختی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو مورد بررسی و آزمون قرار دهند. بنابراین مساله اصلی پژوهش حاضر این بود که آیا درمان مبتنی بر هیجان بر اضطراب و بهزیستی روان‌شناختی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو تاثیر دارد؟

## روش کار

روش پژوهش حاضر نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه گواه و دوره پیگیری شش ماهه بود. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه بیماران مبتلا به دیابت نوع دو بود که در سال ۹۸-۱۳۹۷ به مطب پزشکان متخصص دیابتی شهر شیراز مراجعه کرده بودند. در این پژوهش تعداد ۶۰ بیمار مبتلا به دیابت نوع دو با روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب و با گمارش تصادفی در گروه‌های آزمایش و کنترل گمارده شدند (در هر گروه ۳۰ بیمار). شیوه نمونه‌گیری بدین صورت بود که با مراجعه به مطب پزشکان متخصص دیابتی شهر شیراز پرسشنامه اضطراب و بهزیستی روان‌شناختی در بین بیماران دیابتی نوع دو

که تمایل به حضور در پژوهش داشتند، توزیع شد. پس از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها، بیمارانی که نمرات بالاتر از میانگین در پرسشنامه اضطراب (نمرات بالاتر از ۳۲) و پایین‌تر از میانگین در پرسشنامه بهزیستی روان‌شناختی (نمرات کمتر از ۲۲۰) کسب کرده بودند، شناسایی شدند. سپس از بین این افراد، ۶۰ بیمار به صورت ترتیب‌بندی شده انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و گواه گمارده شدند (۳۰ بیمار در گروه آزمایش و ۳۰ بیمار در گروه گواه). حجم نمونه با استفاده از جدول کوهن و تعیین اندازه اثر با توجه به  $\alpha=0/05$ ،  $\beta=0/8$  و با توجه به اندازه اثرهای پیشینه پژوهش (کلاین، هوناکر، جوزف و سچویو<sup>۵</sup>، ۲۰۰۱) محاسبه شد که در هر دو گروه ۶۰ نفر برآورد گردید (هر گروه ۳۰ نفر). بیماران حاضر در گروه آزمایش به مدت ۱۴ جلسه طی سه ماه و نیم تحت درمان مبتنی بر هیجان قرار گرفتند. این در حالی بود که بیماران حاضر در گروه گواه از دریافت این مداخله در طول اجرای پژوهش محروم بودند. ملاک‌های ورود به پژوهش شامل مبتلا بودن به دیابت نوع دو بر اساس انجام آزمایش خون و تایید پزشک متخصص، دارا بودن حداقل تحصیلات در سطح سوم راهنمایی، موافقت بیمار برای شرکت در پژوهش بر اساس امضای رضایت نامه کتبی و عدم دریافت مداخله روان‌شناختی همزمان بود. معیارهای خروج نیز شامل عدم همکاری و عدم انجام تکالیف ارائه شده در جلسات، غیبت بیش از ۲ جلسه در جلسات درمان بودند. جهت جمع‌آوری داده‌ها از ابزارهای زیر استفاده شده است:

### پرسشنامه بهزیستی روان‌شناختی<sup>۶</sup>

پرسشنامه بهزیستی روان‌شناختی با ۱۲۰ پرسش و ۶ خرده‌مقیاس در سال ۱۹۸۰ توسط توسط ریف<sup>۷</sup> و نسخه نهایی آن در سال ۱۹۹۶ تنظیم شد و در بررسی‌های بعدی فرم کوتاه‌تر ۱۸ سؤالی نیز پیشنهاد گردید (بیانی، محمد کوچکی و بیانی، ۱۳۸۷). در پژوهش حاضر نسخه ۱۲۰ سؤالی به کار برده شد. خرده‌مقیاس‌های این آزمون عبارتند از: پذیرش خود، روابط مثبت با

<sup>1</sup> Kraaij, Garnefski

<sup>2</sup> Malesza

<sup>3</sup> Herwig, Opialla, Cattapan, Wetter

<sup>4</sup> Kirwan, Pickett, Jarrett

<sup>5</sup> Kline, Honaker, Joseph and Scheve

<sup>6</sup> Well-being Psychological Questionnaire

<sup>7</sup> Ryff

بازآزمایی را ۰/۸۳ به دست آورده‌اند. مطالعات انجام شده نشان می‌دهد که این پرسشنامه از اعتبار و روایی بالایی برخوردار است. ضریب همسانی درونی آن ۰/۹۲ و اعتبار آن با روش بازآزمایی به فاصله‌ی یک هفته ۰/۷۵ و همبستگی ماده‌های آن ۰/۳۰ تا ۰/۷۶ متغیر است. پنج نوع روایی محتوا، همزمان، سازه، تشخیصی و عاملی برای این آزمون سنجیده شده است که نشان دهنده کارایی بالای این ابزار در اندازه‌گیری شدت اضطراب می‌باشد (نیکخواه، ۱۳۹۳). میزان پایایی پرسشنامه حاضر در این پژوهش با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۰ به دست آمد.

### روند اجرای پژوهش

پس از اخذ مجوزهای لازم و انجام فرایند نمونه‌گیری (مطابق با آنچه ذکر گردید)، بیماران دیابتی انتخاب شده (۶۰ بیمار) به شیوه تصادفی در گروه‌های آزمایش و گواه گمارده شدند (۳۰ بیمار در گروه آزمایش و ۳۰ بیمار در گروه گواه). گروه آزمایش مداخلات درمانی مربوط به درمان مبتنی بر هیجان را در طی ۱۴ جلسه به صورت هفته‌ای یک جلسه ۹۰ دقیقه‌ای در طی سه و نیم ماه دریافت نمودند، این در حالی بود که بیماران حاضر در گروه گواه از دریافت این مداخله درمانی در طول اجرای پژوهش بی‌بهره بوده و مقرر شد که آنها نیز پس از اتمام پژوهش این مداخله درمانی را به صورت رایگان دریافت نمایند. جهت رعایت اخلاق در پژوهش رضایت بیماران برای شرکت در برنامه مداخله کسب و از کلیه مراحل مداخله آگاه شدند. همچنین به افراد گروه گواه اطمینان داده شد که آنان نیز پس از اتمام فرایند پژوهشی این مداخلات را دریافت خواهند نمود. همچنین به هر دو گروه اطمینان داده شد که اطلاعات آنها محرمانه باقی می‌ماند و نیازی به درج نام نیست.

دیگران، استقلال، تسلط بر محیط، هدفمندی در زندگی و رشد شخصی. سوالات این پرسشنامه از یک طیف ۴ درجه‌ای (تاحدی مخالفم ۰، مخالفم ۱، تاحدی موافقم ۲ و کاملاً موافقم ۳) تشکیل شده است. حداقل نمره این پرسشنامه صفر و حداکثر نمره ۳۶۰ است. نمره بالاتر بیانگر بهزیستی روان‌شناختی بهتر است. نتایج همبستگی پرسشنامه ۱۲۰ سؤالی ریف با مقیاس رضایت از زندگی، پرسشنامه شادکامی و پرسشنامه حرمت‌نفس، حاکی از قابل قبول بودن روایی سازه این پرسشنامه در جمعیت ایرانی است (بیانی و همکاران، ۱۳۸۷). همچنین بیانی و همکاران (۱۳۸۷) ضریب پایایی پرسشنامه بهزیستی روان‌شناختی را با استفاده از روش بازآزمایی و آلفای کرونباخ به ترتیب ۰/۸۲ و ۰/۸۹ برآورد کردند. دایرندونک<sup>۱</sup> (۲۰۰۵) نسخه‌ای از پرسشنامه بهزیستی روان‌شناختی ۱۲۰ سؤالی را در پژوهش خود استفاده نمود، آلفای کرونباخ خرده مقیاس‌های آن را در دامنه ۰/۷۹ تا ۰/۸۵ گزارش نموده است و روایی محتوایی و سازه‌ای آزمون فوق را نیز مورد تایید قرار داد. در پژوهش حاضر نیز پایایی این پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۷ به دست آمد.

### پرسشنامه اضطراب

پرسشنامه اضطراب توسط بک، اپستین، براون و استیر<sup>۲</sup> (۱۹۸۸) تدوین شده و نشانه‌های اضطرابی را می‌سنجد. مقیاس اضطراب بک یک پرسشنامه خودسنجی ۲۱ سؤالی است که با هدف اندازه‌گیری شدت اضطراب طراحی شده است. این آزمون شدت اضطراب را در یک هفته اخیر و در دامنه‌ای از «اصلاً» تا «شدید» مورد ارزیابی قرار می‌دهد. نمره هر سوال بین صفر تا ۳ بوده و دامنه نمرات بین صفر تا ۶۳ می‌باشد. نمره بالا نشان دهنده اضطراب بیشتر است. بک و همکاران همسانی درونی مقیاس را برابر با ۰/۹۲ و پایایی بازآزمایی یک هفته‌ای آن را ۰/۷۵ و همبستگی ماده‌های آن را از ۰/۳۰ تا ۰/۷۶ گزارش کرده‌اند (بک و همکاران، ۱۹۸۸). صفوی (۲۰۰۳)؛ به نقل از شفیع‌سنگ‌آتش، رفیعی‌نیا و نجفی، (۱۳۹۱) ضریب آلفای کرونباخ این پرسشنامه را ۰/۹۲ و ضریب پایایی به روش

<sup>1</sup> Dierendonck

<sup>2</sup> Beck, Epstein, Brown, Steer

جدول ۱- خلاصه جلسات درمان مبتنی بر هیجان (گرینبرگ، ۲۰۱۰)

جلسه	هدف	محتوا
جلسه اول	آشنایی با افراد، جلب مشارکت افراد و معرفی شیوه درمان	معرفی ژنوگرام و شیوه درمان، باز شدن داستان مراجع مشاهده سبک پردازش هیجانی وی نسبت به مسائل. درک همدلانه، انعکاس همدلانه و تلاش برای اعتبار بخشی. توجه به فرایند و آموزش توضیح روند درمان و ارایه تکلیف خانگی.
جلسه دوم	شنیدن صدای مراجع و تشخیص ناگواری ها و تجارب هیجانی دردناک وی	توجه به توالی جلسه درمانی یعنی پرداختن و ارجاع بیمار به جلسه قبل (تجربه روندی) و پردازش مساله بیمار بصورت کدبندی روایت و پردازش هیجانی. توجه به سبک پردازش احساسی. ارایه تکلیف خانگی.
جلسه سوم	دسیدن به کشف و تصدیق درد مراجع با هماهنگی همدلانه	آموزش هیجانی نظیر مدیتیشن، پرداختن به منابع هویتی و دلستگی بیمار، شنیدن تجارب بیمار از وضعیت زندگی و شناسایی احساسات وی. ارایه تکلیف خانگی.
جلسه چهارم	شناسایی هیجان‌ات هسته ای و شناسایی نشانگرها	باز شدن داستان زندگی بیمار بر پایه هیجان‌ات مرتبط با وابستگی و هویت. ارایه تکلیف خانگی.
جلسه پنجم	شناسایی مارکرها و توجه به آسیب پذیری	شناسایی مارکرهایی که نیاز به فضا سازی، تمرکز تجربی، اجازه دادن به ابراز و مفهوم پردازش هیجانی دارد. ارایه تکلیف خانگی.
جلسه ششم	شناسایی طرحواره های هیجانی اصلی سازگاران یا ناسازگاران	شناسایی نیازها که نیاز اصلی اعتبار بخشیدن به خود و افتخار به خود است. ارایه تکلیف خانگی.
جلسه هفتم	دستیابی بیمار به هیجان‌ات خود و مراقبت از خود	توانایی دستیابی به خود آرامبخشی و شفقت نسبت به خود. ارایه تکلیف خانگی.
جلسه هشتم	شناسایی هیجان‌ات ثانویه	برقراری ارتباط بین طرحواره های مراجع و برخورد با دو پارگی ها. ارایه تکلیف خانگی.
جلسه نهم	شناسایی وقفه ها با موانع برای دسترسی به طرحواره های هیجانی اصلی	رسیدن به مفهوم پردازی وجودی و ایجاد نوعی خلق معنا. ارایه تکلیف خانگی.
جلسه دهم	هدف، بازسازی داستان فرمول بندی مراجع با یکدیگر	پرداختن درمانگر به این موضوع که چگ، نه احساسات به مشکلاتی که مراجع مطرح کرده مرتبط است و متمرکز شدن بر هیجان‌ات بنیادین. ارایه تکلیف خانگی.
جلسه یازدهم	ارتباط دادن مشکلات ارتباطی و رفتار کنونی به رویدادهای راه انداز و طرحواره های هیجانی اصلی	شناسایی مضامین روابط خود-خود، روابط خود-دیگری و مسائل وجودی. ارایه تکلیف خانگی.
جلسه دوازدهم	انجام تکنیک‌هایی که بتواند به پاسخدهی هیجانی دست پیدا شود و به نشانگرهای فرایند و معنای جدید توجه شود	انجام تکنیک‌های enactment, claiming space, protect anger. ارایه تکلیف خانگی.
جلسه سیزدهم	هدف، شناسایی نشانگرهای در حال ظهور، ارزیابی چگونگی تاثیر معنای جدید بر بازسازی داستان جدید	بررسی مساله خود انتقادی و انجام چندین بار تکنیک صندلی خالی برای کار ناتمام تا رسیدن مراجع به احساس بر حق دانستن نیازهایش و قادر بودن خود تسکین دهی. ارایه تکلیف خانگی.
جلسه چهاردهم	رسیدن به شفقت، بخشش، رها کردن و دسترسی به هیجان‌ات مثبت	بررسی مساله خود انتقادی و انجام چندین بار تکنیک صندلی خالی برای کار ناتمام تا رسیدن مراجع به احساس بر حق دانستن نیازهایش و قادر بودن خود تسکین دهی

جهت بررسی پیش فرض کرویت داده‌ها و همچنین از تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر برای بررسی فرضیه پژوهش استفاده گردید. نتایج آماری با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS-۲۳ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

در این پژوهش برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از دو سطح آمار توصیفی و استنباطی استفاده شده است. در سطح آمار توصیفی از میانگین و انحراف استاندارد و در سطح آمار استنباطی از آزمون شاپیرو-ویلک جهت بررسی نرمال بودن توزیع متغیرها، آزمون لوین برای بررسی برابری واریانس‌ها، آزمون موچلی

## یافته‌ها

زنان ۴/۳۵ و در گروه گواه این میزان ۴/۶ در مردان و در زنان ۴/۳۵ به دست آمد. میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای وابسته پژوهش در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری، به تفکیک دو گروه آزمایش و گواه، در جدول ۲، ارائه شده است.

یافته‌های جمعیت‌شناختی نشان داد که میانگین سن گروه گروه آزمایش در مردان ۳۲/۲۳ و در زنان ۳۸/۴۴ بود. در گروه گواه این میزان در مردان ۳۵/۵۰ و در زنان ۳۷/۳۰ به دست آمد. میانگین سابقه بیماری در گروه آزمایش در مردان ۵/۲۳ و در

جدول ۲: میانگین و انحراف استاندارد اضطراب و بهزیستی روان‌شناختی در دو گروه آزمایش و گواه در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری

مؤلفه‌ها	گروه‌ها	پیش‌آزمون		پس‌آزمون		پیگیری
		انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
اضطراب	گروه آزمایش	۵/۵۴	۳۱/۶۶	۶/۵۶	۲۶/۶۶	۶/۱۴
	گروه گواه	۵/۵۹	۳۲/۴۰	۵/۰۵	۳۲/۸۶	۵/۱۸
بهزیستی روان‌شناختی	گروه آزمایش	۲۶/۹۶	۲۱۷/۶۰	۲۹/۶۳	۲۳۲/۱۰	۲۷/۹۹
	گروه گواه	۲۶/۵۳	۲۱۵/۹۳	۲۷/۳۰	۲۱۳/۳۰	۲۶/۷۰

که این یافته می‌داد پیش‌فرض همگنی واریانس‌ها رعایت شده است ( $p > 0/05$ ). از طرفی نتایج آزمون  $t$  نشان داد که تفاوت نمره‌های پیش‌آزمون گروه‌های آزمایش و گروه گواه در متغیرهای وابسته (اضطراب و بهزیستی روان‌شناختی) معنادار نبوده است ( $p > 0/05$ ). همچنین نتایج آزمون موجلی بیانگر آن بود که پیش‌فرض کرویت داده‌ها در متغیرهای اضطراب و بهزیستی روان‌شناختی رعایت شده است ( $p > 0/05$ ).

قبل از ارائه نتایج تحلیل آزمون واریانس با اندازه‌گیری مکرر، پیش‌فرض‌های آزمون‌های پارامتریک مورد سنجش قرار گرفت. بر همین اساس نتایج آزمون شاپیرو ویلک بیانگر آن بود که پیش‌فرض نرمال بودن توزیع نمونه‌ای داده‌ها در متغیرهای اضطراب و بهزیستی روان‌شناختی در گروه‌های آزمایش و گواه در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری برقرار است ( $p > 0/05$ ). همچنین پیش‌فرض همگنی واریانس نیز توسط آزمون لوین مورد سنجش قرار گرفت که نتایج آن معنادار نبود.

جدول ۳: تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر جهت بررسی تاثیرات درون و بین گروهی برای متغیرهای اضطراب و بهزیستی روان‌شناختی

متغیرها	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	مقدار f	مقدار p	اندازه اثر	توان آزمون
اضطراب	مراحل	۲	۱۳۸/۳۱	۷۱/۹۶	۰/۰۰۰۱	۰/۵۵	۱
	گروه‌بندی	۱	۱۱۶۰/۲۷	۱۳/۰۸	۰/۰۰۱	۰/۳۳	۰/۹۷
اضطراب	تعامل مراحل و گروه‌بندی	۲	۲۲۸/۸۷	۱۱۹/۰۷	۰/۰۰۰۱	۰/۶۷	۱
	خطا	۱۱۶	۲۲۲/۹۵	۱/۹۲			
بهزیستی روان‌شناختی	مراحل	۲	۱۱۱۱/۲۶	۶۴/۸۶	۰/۰۰۰۱	۰/۵۲	۱
	گروه‌بندی	۱	۹۰۱۷/۰۹	۱۲/۰۲	۰/۰۰۱	۰/۳۱	۰/۹۶
بهزیستی روان‌شناختی	تعامل مراحل و گروه‌بندی	۲	۱۷۹۳/۰۹	۱۰۴/۶۶	۰/۰۰۰۱	۰/۶۴	۱
	خطا	۱۱۶	۱۹۸۷/۲۹	۱۷/۱۳			

۰/۰۰۱ معنی‌دار است. این یافته نشان می‌دهد که گروه‌های آزمایش و گواه از لحاظ متغیرهای پژوهش (اضطراب و بهزیستی روان‌شناختی) در سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و

همانگونه که نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد که میزان  $F$  اثر تعامل مراحل و گروه برای متغیر اضطراب (۳۶/۹۵) و برای متغیر اضطراب و بهزیستی روان‌شناختی (۶۳/۷۱) است که در سطح

گواه در سه مرحله پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری گزارش شده است.

پیگیری با یکدیگر تفاوت معنی داری دارند. جهت بررسی تفاوت میانگین گروه آزمایش با گروه گواه در متغیرهای پژوهش، در جدول ۴ نتایج مقایسه میانگین گروه آزمایش و

جدول ۴- نتایج مقایسه میانگین گروه آزمایش و گواه در سه مرحله پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری در متغیرهای پژوهش

مؤلفه	مرحله	مقدار <i>t</i>	درجه آزادی	تفاوت میانگین ها	خطای استاندارد برآورد	سطح معناداری
اضطراب	پیش آزمون	-۰/۵۶	۵۸	-۰/۷۳	۱/۳۱	۰/۵۸
	پس آزمون	-۵/۴۸	۵۸	-۸/۳۰	۱/۵۱	۰/۰۰۰۱
	پیگیری	-۴/۲۲	۵۸	-۶/۲۰	۱/۴۶	۰/۰۰۰۱
بهزیستی روان‌شناختی	پیش آزمون	۰/۲۴	۵۸	۱/۶۶	۶/۹۰	۰/۸۱
	پس آزمون	۲/۹۹	۵۸	۲۲	۷/۳۵	۰/۰۰۴
	پیگیری	۲/۶۶	۵۸	۱۸/۸۰	۷/۰۶	۰/۰۱

روان‌شناختی آسیب‌زا در افراد شود. در تبیین یافته حاضر مبنی بر اثربخشی درمان مبتنی بر هیجان بر کاهش اضطراب افراد مبتلا به بیماری دیابت نوع دو می‌توان بیان نمود که بیان احساسات و هیجان برای دریافت پاسخ‌های خاصی از دیگران است و این می‌تواند در مدیریت ارتباطات اجتماعی نقش مهمی را ایفا کند (کاسی - سیهان، ۲۰۱۵). به عنوان مثال فردی که مبتلا به دیابت است برای رعایت رژیم غذایی و پایبندی به درمان همیشه مضطرب است؛ وقتی بتواند هیجانان خود را مدیریت کند میزان اضطراب او کاهش می‌یابد. این افراد به خاطر مشکلات عمده‌ای که در مدیریت دیابت دارند ممکن است عصبانی شوند و به مرحله‌ای می‌رسد که احساس می‌کنند احساساتشان صدمه دیده است. بنابراین مدیریت هیجان می‌تواند نقش مهمی در کاهش تنش و اضطراب افراد دیابتی ایفا نماید. علاوه بر این درمان هیجان‌مدار به بیماران یاری می‌رساند تا برانگیختگی هیجانی و هیجان‌های منفی را تنظیم نمایند، احساسات دیگران را درک نموده و به طرز اثربخشی با آن برخورد کنند، که این فرایند باعث می‌شود تا آنان در فرایندهای ادراکی و ارتباطی خود تغییرات مفیدی را به وجود آورند و علاوه بر بازدارندگی برانگیختگی هیجانی، در برابر افکار و هیجانان منفی نیز مقاومت نمایند. عدم بروز هیجانان منفی برخاسته از ادراکات شخصی در نزد بیماران مبتلا به دیابت نوع دو نیز باعث کاهش اضطراب در نزد آنها می‌شود.

همانگونه نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد، در متغیرهای اضطراب و بهزیستی روان‌شناختی تفاوت میانگین گروه آزمایش با گروه گواه در مرحله پیش آزمون (۰/۵۸ و ۰/۸۱) معنی دار نیست و در نتیجه بین دو گروه آزمایش و گواه در این مرحله تفاوت معنی داری وجود ندارد. اما تفاوت میانگین گروه آزمایش و گروه گواه در مرحله پس آزمون (۰/۰۰۱ و ۰/۰۰۴) و پیگیری (۰/۰۰۱ و ۰/۰۱) در متغیرهای اضطراب و بهزیستی روان‌شناختی معنی دار می‌باشد. در نتیجه میانگین گروه آزمایش در این دو مرحله به صورت معنی داری متفاوت از میانگین گروه گواه می‌باشد. این بدان معناست که درمان مبتنی بر هیجان توانسته منجر به کاهش اضطراب و بهبود بهزیستی روان‌شناختی بیماران مبتلا به دیابت در مراحل پس آزمون و پیگیری گردد.

### بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی درمان مبتنی بر هیجان بر اضطراب و بهزیستی روان‌شناختی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو انجام گرفت. یافته اول پژوهش حاضر بیانگر آن بود که درمان مبتنی بر هیجان بر اضطراب بیماران مبتلا به دیابت نوع دو تأثیر معنادار دارد. بدین صورت که این درمان توانسته منجر به کاهش اضطراب این بیماران شود. یافته حاضر با نتایج پژوهش بولمهر و همکاران (۲۰۱۰)؛ کاسی - سیهان (۲۰۱۵) و هاینوس (۲۰۱۶) همسو بود. چنانکه این پژوهشگران نشان داده‌اند که درمان‌های مبتنی بر هیجان می‌تواند منجر به کاهش مولفه‌های



دیابت همیشگی است، اما شیوه مدیریت کردن هیجان در این فرایند می تواند متفاوت از قبل باشد. طی مواجهه با هیجان بیماران درمی یابند که هیجانها قابل تحمل هستند و آنها توانایی مقابله با هیجان منفی را دارند. بر این اساس این درمان می تواند با آگاه نمودن فرد از هیجانهای مثبت و منفی، پذیرش و ابراز به موقع آنها، نقش مهمی در بهبود بهزیستی روانشناختی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو داشته باشد.

محدود بودن دامنه تحقیق به بیماران دیابت نوع دو شهر شیراز؛ عدم بهره گیری از روش نمونه گیری تصادفی و عدم مهار متغیرهای اثرگذار بر اضطراب و بهزیستی روانشناختی از محدودیت های پژوهش حاضر بود. بنابراین پیشنهاد می شود برای افزایش قدرت تعمیم پذیری نتایج، در سطح پیشنهاد پژوهشی، این پژوهش در سایر استانها و مناطق و جوامع دارای فرهنگ های متفاوت، دیگر بیماران (همانند افراد مبتلا به بیماری سرطان، تالاسمی و ...)، مهار عوامل ذکر شده و روش نمونه گیری تصادفی اجرا شود. با توجه به اثربخشی درمان مبتنی بر هیجان بر اضطراب و بهزیستی روانشناختی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو، در سطح کاربردی پیشنهاد می شود درمان مبتنی بر هیجان به عنوان یک درمان کارآمد در مراکز درمانی و آموزشی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو مورد استفاده قرار گیرد تا از این طریق بتوان با کاهش اضطراب و بهبود بهزیستی روانشناختی این بیماران به روند درمانی این بیماران یاری رساند.

### تضاد منافع

در این پژوهش هیچ گونه تعارض منافی توسط نویسندگان گزارش نشده است.

### تشکر و قدردانی

مقاله حاضر برگرفته از رساله دوره دکترای تخصصی سارا حیدریان در دانشگاه آزاد واحد بین الملل کیش بود. بدین وسیله از تمام بیماران حاضر در پژوهش، خانواده های آنان و مسئولین مراکز درمانی که همکاری کاملی جهت اجرای پژوهش داشتند، قدردانی به عمل می آید.

یافته دوم پژوهش حاضر بیانگر آن بود که درمان مبتنی بر هیجان بر بهزیستی روانشناختی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو تأثیر معنادار دارد. بدین صورت که این درمان توانسته منجر به بهبود بهزیستی روانشناختی این بیماران شود. یافته حاضر همسو با نتایج پژوهش میل و همکاران (۲۰۱۳)؛ لی و همکاران (۲۰۱۴) و بنفر و همکاران (۲۰۱۸) بود. این پژوهشگران در نتایج پژوهش خود گزارش کرده اند که درمان مبتنی بر هیجان می تواند سلامت روان افراد را بهبود بخشد. در تبیین یافته حاضر مبنی بر اثربخشی درمان مبتنی بر هیجان بر بهبود بهزیستی روانشناختی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو می توان بیان نمود که هیجان، شکل سازگار پردازش اطلاعات و آماده سازی عملکردی می باشد که افراد را به سوی محیط سوق می دهد و بهزیستی آنها را افزایش می بخشد و نیز آنها را به اقدام در یک موقعیت خاص مستعد می سازد (لی و همکاران، ۲۰۱۴). هیجان مثبت حل مشکلات را با استفاده از تفکری انعطاف پذیر، خلاقانه تر و کارآمدتر بهبود می بخشد. خلاقیت همراه با شوخی و سرگرمی مرتبط با هیجان، مانند شادی و علاقه، افراد را برای یادگیری و دستیابی به بیشتر از آنچه که بقیه راهکارها انجام می دهند، ترغیب می کند که این امر به آنها برای اضافه کردن منابع فردی و اجتماعی در آینده کمک خواهد کرد. علاوه بر این هیجان مثبت حاصل از درمان مبتنی بر هیجان، تاب آوری را از طریق خنثی کردن هیجان منفی افزایش می دهد (بنفر و همکاران، ۲۰۱۸)، یافته ای که ممکن است با بازیابی و بهبود تأثیرات خودانتقادی افسرده کننده ارتباط داشته باشد. بنابراین ممکن است که افراد دیابتی از این طریق تسلط بیشتری بر دنیای خود و محیط اطراف پیدا کنند و بهزیستی روانشناختی آنها افزایش یابد. همچنین درمان مبتنی بر هیجان سبب می شود، بیماران مبتلا به دیابت نوع دو ضمن پذیرش هیجان خود به دنبال تسکین فوری هیجان منفی و یا اجتناب از آنها نباشند. به عبارت دیگر اگرچه فرد نمی تواند شرایط زندگی خود را تغییر دهد ولی می تواند شدت واکنش های هیجانی خود را نسبت به موقعیت های تنش زا و رویدادهای زندگی تغییر دهد. بدین صورت که وجود بیماری

## References

۱. بیانی، ع.ا.، محمد کوچکی، ع.، بیانی، ع. (۱۳۸۷). روایی و پایایی مقیاس بهزیستی روان شناختی ریف، مجله روان پزشکی و روان شناسی بالینی ایران، ۱۴(۲): ۱۵۱-۱۴۶.
۲. حسین زاده فیروزآباد، ی.، صالح محمدآبادی، م.، موسوی، ا. (۱۳۹۵). بررسی رابطه سلامت روان و کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به دیابت، توسعه پرستاری در سلامت، ۷(۱)، ۶۶-۵۶.
۳. دشت بزرگی، ز.، موسوی، م. (۱۳۹۶). تاثیر گروه درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد بر میزان ضرایب سختی و استرس ادراک شده بیماران مبتلا به دیابت نوع دو، فصلنامه علمی پژوهشی آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، ۵(۴)، ۳۱۹-۳۱۱.
۴. شفیع سنگ آتش، س.، رفیعی نیا، پ.، نجفی، م. (۱۳۹۱). اثربخشی درمان فراشناختی بر اضطراب و مولفه های فراشناختی مبتلایان به اختلال اضطراب فراگیر، مجله روان شناسی بالینی، ۴(۴): ۳۱-۱۹.
۵. مجیدعلیلو، م.، اسبقی پور، م.، نریمانی، م. (۱۳۹۳). رابطه بین ویژگی های شخصیتی با رفتارهای خودمراقبتی و پیامد درمان در بیماران دیابتی، مجله روان پرستاری، ۲(۳)، ۸۵-۷۷.
۶. مظلوم، س.ر.، فیروز، م.، حسن زاده، ف. (۱۳۹۴). تاثیر مشاوره گروهی بر بعد فیزولوژیک خودمراقبتی و میزان هموگلوبین گلیکوزیله بیماران مبتلا به دیابت نوع دو، فصلنامه مراقبت مبتنی بر شواهد، ۵(۱۵)، ۳۶-۲۵.
۷. نیکخواه، م. (۱۳۹۳). اثربخشی پذیرش و تعهد درمانی بر اضطراب و سلامت روان دانش آموزان دارای اضطراب امتحان، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان).
8. Alexopoulou, P., Evagelou, E., Mpakoula-Tzoumaka, C., Kyritsi-Koukoulari, E. (2018). Assessing anxiety and depression in parents of preterm infants. *Journal of Neonatal Nursing*, 24(5), 273-276.
9. Beck, A.T., Epstein, N., Brown, G., Steer, R.A. (1988). An inventory for measuring clinical anxiety: psychometric properties. *Journal Consulting Clinical Psychology*, 56: 893-897.
10. Benfer, N., Bardeen, J.R., Clauss, K. (2018). Experimental manipulation of emotion regulation self-efficacy: Effects on emotion regulation ability, perceived effort in the service of regulation, and affective reactivity. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 10: 108-114.
11. Bohlmeijer, E., Prenger, R., Taal, E., Cuijpers, P. (2010). The effects of mindfulness-based stress reduction therapy on mental health of adults with a chronic medical disease: A meta-analysis. *Journal of Psychosomatic Research*, (68): 539-544.
12. Bryant, C., Jackson, H., Ames, D. (2008). The prevalence of anxiety in older adults: methodological issues and a review of the literature. *Journal of Affective Disorders*, 109(3), 233-250.
13. Cho, J., Martin, P., Margrett, J., MacDonald, M., Poon, L.W. (2011). The Relationship between Physical Health and Psychological Well-Being among Oldest-Old Adults, *Journal of Aging Research*, Article ID 605041, 8pages.
14. Cucu-Ciuhan, G. (2015). Emotion Focused Therapy in Posttraumatic Stress Disorder: A Clinical Case. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 205, 13-17.
15. Deschênes, S.S., Burns, R.J., Schmitz, N. (2018). Comorbid depressive and anxiety symptoms and the risk of type 2 diabetes: Findings from the Lifelines Cohort Study. *Journal of Affective Disorders*, 238, 24-31.
16. Dierendonck, D. (2005). The construct validity of Ryff Scale of psychological well-being its extension with spiritual well-being. *Personality and Individual Differences*, 36(1), 629-643.
17. Graham, E.A., Deschênes, S.S., Khalil, M.N., Danna, S., Fillion, K.B., Schmitz, N. (2020). Measures of depression and risk of type 2 diabetes: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, 265, 224-232.
18. Greenberg, L.S. (2010). *Emotion-focused therapy: Theory and practice*. Washington, DC: American Psychological Association.
19. Haynos, A.F., Hill, B., Fruzzetti, A.E. (2016). Emotion regulation training to reduce problematic dietary restriction: An experimental analysis, *Appetite*, 103: 265-274.
20. Hein, M., Lanquart, J., Loas, G., Hubain, P., Linkowski, P. (2018). Prevalence and Risk Factors of Type 2 Diabetes in Major Depression: A Study on 703 Individuals Referred for Sleep Examinations. *Psychosomatics*, 59(2), 144-157.

21. Herwig, U., Opialla, S., Cattapan, K., Wetter, T.C., Jäncke, L., Brühl, A.B.(2018). Emotion introspection and regulation in depression. *Psychiatry Research: Neuroimaging*, 277: 7-13.
22. Hussain, S., Habib, A., Singh, A., Akhtar, M., Najmi, A.K. (2018). Prevalence of depression among type 2 diabetes mellitus patients in India: A meta-analysis. *Psychiatry Research*, 270, 264- 273.
23. Huynh, T., Torquati, J.C. (2019). Examining connection to nature and mindfulness at promoting psychological well-being. *Journal of Environmental Psychology*, 66, 101-108.
24. Joormann, J., Stanton, C.H.(2016). Examining emotion regulation in depression: A review and future directions. *Behavior Research and Therapy*, 86: 35-49.
25. Kirwan, M., Pickett, S.M., Jarrett, N.L.(2017). Emotion regulation as a moderator between anxiety symptoms and insomnia symptom severity. *Psychiatry Research*, 254: 40-47.
26. Kline, G., Honaker, J., Joseph, A., Scheve, k. (2001). Analyzing Incomplete Political Science Data: An Alternative Algorithm for Multiple Imputation. *American Political Science Review*, 95, 49-69.
27. Kraaij, V., Garnefski, N.(2019). The Behavioral Emotion Regulation Questionnaire: Development, psychometric properties and relationships with emotional problems and the Cognitive Emotion Regulation Questionnaire. *Personality and Individual Differences*, 137: 56-61.
28. Lee, K.W., Ching, S.M., Hoo, F.K., Ramachandran, V., Chong, S.C., Tusimin, M., Nordin, N.M., Devaraj, N.K., Cheong, A.T., Chia, Y.C. (2020). Neonatal outcomes and its association among gestational diabetes mellitus with and without depression, anxiety and stress symptoms in Malaysia: A cross-sectional study. *Midwifery*, 81, 102-107.
29. Lei H, Zhang X, Cai L, Wang Y, Bai M, Zhu X.(2014). Cognitive emotion regulation strategies in outpatients with major depressive disorder, *Psychiatry Research Volume 218, Issues 1–2*, 15: 87–92.
30. Li, D., Li, D., Wu, N., Wang, Z.(2019). Intergenerational transmission of emotion regulation through parents' reactions to children's negative emotions: Tests of unique, actor, partner, and mediating effects. *Children and Youth Services Review*, 101: 113-122.
31. Malesza, M.(2019). Stress and delay discounting: The mediating role of difficulties in emotion regulation. *Personality and Individual Differences*, 144: 56-60.
32. Meule, A., Fath, K., Real, GL, Sütterlin, S., Vögele, C., and Kübler, A.(2013). Quality of life, emotion regulation, and heart rate variability in individuals with intellectual disabilities and concomitant impaired vision, *Psychology of Well-Being: Theory, Research and Practice*, 3:1.
33. Purewal, R., Fisher, P.L (2018). The contribution of illness perceptions and metacognitive beliefs to anxiety and depression in adults with diabetes. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 136, 16-22.
34. Rathmann, W., Ku, O., Anderson, D., Busch, S., Hahn, M., Engelhard, J., Zou, .M, Kostev, K. (2018). Increased depression symptom score in newly diagnosed type 2 diabetes patients. *Psychiatry Research*, 261, 259-263.
35. Samuels, S., Menand, E.V., Mauer, E.A., Hernandez, S., Terekhova, D., Mathews, T.L., Albright, A.A., Antal, Z., Kanellopoulos, D. (2019). Anxiety and Type 1 Diabetes Management: Guardian and Child Report in a Pediatric Endocrinology Clinic. *Psychosomatics*, In Press, Corrected Proof.
36. Strandberg, R.B., Graue, M., Wentzel-Larsen, T., Peyrot, M., Wahl, A.K., Rokne, B. (2017). The relationships among fear of hypoglycaemia, diabetes-related quality of life and psychological well-being in Norwegian adults with Type 1 diabetes. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 124, 11-19.
37. Twenge, J.M., Martin, G.N. (2020). Gender differences in associations between digital media use and psychological well-being: Evidence from three large datasets. *Journal of Adolescence*, 79, 91-102.
38. Whiteside, S. P., Brown, A.M. (2008). Exploring the utility of the Spence Children's Anxiety Scales parent- and child-report forms in a North American sample Original Research Article. *Journal of Anxiety Disorders*, 22(8), 1440- 1446.

## Original Article

# Effectiveness of Emotion-Based Therapy on the Anxiety and Psychological Wellbeing of the Patients with Type 2 Diabetes

Received: 30/01/2020 - Accepted: 18/04/2020

Sara Heydarina<sup>1</sup>  
Mohammad Reza Seyrafi<sup>2\*</sup>  
Maryam Kalhor Nia<sup>3</sup>  
Farhad Jomehri<sup>4</sup>  
Hossein Baghouli<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Health Psychology Group, Kish International Branch, Islamic Azad University, Kish Island, Iran.

<sup>2</sup> Assistant Professor of Psychology Group, Islamic Azad University of Karaj, Karaj, Iran.

<sup>3</sup> Assistant Professor of Psychology Group, Islamic Azad University of Karaj, Karaj, Iran.

<sup>4</sup> Assistant Professor of Allameh Tabatabaei University, Tehran, Iran.

<sup>5</sup> Assistant Professor of Marvdasht Islamic Azad University, Marvdasht, Iran.

\* Psychology Group, Islamic Azad University of Karaj, Karaj, Iran.

Email: msf\_3@yahoo.com

### Abstract

**Introduction:** The chronic physiologic diseases such as diabetes cause psychological damages such as depression in the patients suffering from them. Therefore the present study was conducted aiming to investigate the effectiveness of emotion-based therapy on the anxiety and psychological wellbeing of the patients suffering from type 2 diabetes.

**Materials and Methods:** The research method of the present study was quasi-experimental in pretest, posttest type with control group and six-month follow-up stage. The statistical population of the study included all the patients with type 2 diabetes who referred to the physicians specialized in diabetes 2 in the city of Shiraz in 2019. 60 patients with type 2 diabetes were selected through purposive sampling method and they were randomly accommodated into experimental and control groups (each group of 30 patients). The patients in the experimental group received 14 emotion-based therapy sessions during three-and-a-half months. Anxiety questionnaire (Beck, 1988) and the questionnaire of psychological wellbeing (Ryff, 1996) were used in the present study. The data from the study were analyzed through repeated measurement ANOVA via SPSS23 statistical software.

**Results:** The results showed that the emotion-based therapy has significant effect on the anxiety and psychological wellbeing of the patients with type 2 diabetes ( $p < 0.001$ ) in a way that this therapy succeeded in leading to the decrease of anxiety and the improvement of psychological wellbeing in these patients.

**Conclusion:** Considering the results of the present study, emotion-based therapy can be considered as an efficient therapy to decrease the depression of the patients with type 2 diabetes through concentrating on awareness and emotion management and the people's awareness of emotional processes.

**Key words:** Emotion-based therapy, depression, type 2 diabetes

**Acknowledgement:** There is no conflict of interest.