

## اثربخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی بر کاهش رفتارهای خوردن آشفته، درماندگی روانشناختی و ارزشمندی بدن در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو

سیمین غلامرضایی<sup>۱\*</sup>، فیروزه غضنفری<sup>۱</sup>، لیدا سعیدی<sup>۱</sup>

### چکیده

**مقدمه:** دیابت نوع دو به گروهی از بیماری‌های سوخت و سازی اطلاق می‌گردد که ویژگی مشترک آن‌ها افزایش سطح قند خون به علت نقص در ترشح انسولین، عملکرد آن و یا هر دو است. هدف این مطالعه بررسی اثربخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی بر کاهش رفتارهای خوردن آشفته، درماندگی روانشناختی و ارزشمندی بدن در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو است.

**روش‌ها:** پژوهش حاضر یک مطالعه‌ی نیمه تجربی است که بر روی مبتلایان به دیابت نوع دو شهر کرمانشاه انجام گرفت. پس از اخذ رضایت کتبی، نمونه‌های پژوهش از میان افراد مبتلا به بیماری دیابت نوع ۲ به روش در دسترس انتخاب شدند و به‌طور تصادفی به دو گروه آزمایش و گواه تقسیم شدند و در خصوص آن‌ها مقیاس‌های ارزشمندی بدن (مندلسون و همکاران، ۲۰۰۱)، رفتارهای خوردن آشفته (گارنر و همکاران، ۱۹۸۲) و مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس (لاویبوند و لاویبوند DASS-21) اجرا گردید. افراد گروه آزمایش به مدت دو ماه هفته‌ای دو جلسه تحت درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی قرار گرفتند، در حالی که گروه کنترل در این مدت مداخله‌ای دریافت نکردند. پس از اتمام جلسات، افراد هر دو گروه مجدداً ابزار پژوهش را تکمیل کردند. روش تجزیه و تحلیل داده‌ها آمار توصیفی و آمار استنباطی (کوواریانس) بود و یافته‌ها با استفاده از نرم‌افزار Spss24 تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی بر رفتارهای خوردن آشفته، درماندگی روانشناختی و ارزشمندی بدن مؤثر است ( $F=35/74$ ،  $P<0/05$ ).

**نتیجه‌گیری:** درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی باعث کاهش رفتارهای خوردن آشفته، درماندگی روانشناختی و افزایش ارزشمندی بدن در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو می‌شود.

**واژگان کلیدی:** درمان شناختی ذهن آگاهی، رفتارهای خوردن آشفته، درماندگی روانشناختی، ارزشمندی بدن، دیابت نوع دو

۱- گروه روان شناسی، دانشکده‌ی ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه لرستان، خرم آباد، ایران

\* **نشانی:** خرم آباد، کیلومتر ۵ جاده تهران، دانشگاه لرستان، دانشکده‌ی ادبیات، گروه روانشناسی، تلفن: ۰۳۳۱۲۰۰۰۲، نمابر: ۰۴۴۳۱۶-۶۸۱۵۱،

صندوق پستی ۴۶۵، پست الکترونیک: gholamrezaei.si@lu.ac.ir

## مقدمه

از دیگر اختلال‌های همراه با دیابت، درماندگی روانشناختی است. درماندگی روان‌شناختی یک اصطلاح کلی برای توصیف احساسات ناخوشایند است. به عبارت دیگر، یک ناراحتی روانی است که با فعالیت‌های فرد با زندگی روزانه تداخل دارد. درماندگی روان‌شناختی می‌تواند براساس دیدگاه‌های منفی از محیط‌زیست، دیگران و خود ایجاد شود. غم و اندوه، اضطراب، حواس پرتی و نشانه‌های بیماری‌های روانی تظاهرات درماندگی روان‌شناختی هستند [۱۰]. احتمال ابتلا به افسردگی در بیماران دیابتی ۲-۳ برابر افراد غیر دیابتی همسان است، به نحوی که از هر سه بیمار دیابتی، یک نفر به یکی از انواع افسردگی مبتلا می‌شود [۱۱]. از سوی دیگر به نظر می‌رسد که سیر افسردگی در بیماران دیابتی بدخیم‌تر از سایر بیماران باشد [۱۲].

تحقیقات دیگر نشان می‌دهد اضطراب نیز با دیابت هم‌بودی دارد. شیوع اختلالات اضطرابی در افراد مبتلا به دیابت، ۲۰ درصد بیشتر از افراد غیر دیابتی است [۱۳]. بر این اساس توجه هر چه بیشتر به وضعیت خلقی این بیماران ضروری به نظر می‌رسد. بنابراین دیابت و به‌ویژه دیابت نوع دو، از بیماری‌هایی است که شیوع نسبتاً بالایی در سراسر جهان دارد و مدیریت این بیماری از آن جهت که بر زندگی ۲۰۰ میلیون نفر اثر می‌گذارد، مهم است. در مدیریت دیابت باید توجه داشت حتی زمانی که دارو، رژیم غذایی و ورزش رعایت شده باشند، باز هم تضمینی برای کنترل قند خون وجود ندارد، به این دلیل که هنوز استرس عاملی برای افزایش قند خون است [۱۴]. ارزشمندی بدن، از دیگر مسائلی است که بیماران دیابتی نسبت به آن واکنش نشان می‌دهند. ارزشمندی بدن یا ارزیابی از ظاهر بدنی، یکی از جنبه‌های عزت نفس است [۱۵] و دارای سه بُعد است که عبارتند از: ارزشمندی ظاهر (ادراکات عمومی درباره‌ی نگاه شخصی به خود)، ارزشمندی اسنادی (نگرانی در مورد این که دیگران چه درکی در مورد ظاهر فرد دارند) و ارزشمندی وزن (ادراکات شخصی در مورد وزن و تغییرات آن) [۱۶]. این افراد معتقدند که بدن آن‌ها دیگر تناسبی نسبت به گذشته ندارد و همین عامل موجب انزوا و افسردگی آن‌ها می‌شود.

از طرفی نتایج تحقیقات در حوزه‌ی درمان دیابت نشان داده است که ذهن آگاهی می‌تواند در کاهش استرس و کاهش افسردگی این بیماران نقش داشته باشد، اما اثربخشی آن بر کنترل گلیسمیک و کنترل وزن چندان مشخص نیست، در حالی

دیابت، شایع‌ترین بیماری غدد درون‌ریز و یک مشکل بهداشتی در حال رشد در تمام سنین و کلیه‌ی جوامع بشری است. شیوع این بیماری در سرتاسر دنیا ۴ درصد برآورد شده است [۱]. پیش‌بینی می‌شود شیوع بیماری دیابت نوع دو در دهه‌ی آینده در کشورهای خاورمیانه به بیش از دو برابر افزایش یابد [۲]. این بیماری در ایران نیز شیوع نسبتاً بالایی دارد، به طوری که تعداد مبتلایان به دیابت در ایران ۷/۷ درصد است [۳]. دیابت فرد را مبتلا به عوارض جسمی، روانی و رفتاری کرده و در صورت عدم کنترل و درمان صحیح، موجب ناتوانی و مرگ و میر زودرس می‌شود [۴]. عوارض و جنبه‌های روان‌شناختی در کنار عوارض جسمی، نظر بسیاری از متخصصان را به خود جلب کرده است، زیرا این بیماری از نظر هیجانی یکی از پُر زحمت‌ترین بیماری‌های مزمن است که بیماران مبتلا را دچار بحران‌های متعدد می‌کند [۵]. پژوهش‌ها نشان می‌دهند افسردگی، اضطراب و اختلالات تطابقی شایع‌ترین اختلالات روانی افراد مبتلا به دیابت هستند [۶]. از سایر اختلالات همراه با دیابت می‌توان به رفتارهای خوردن آشفته، درماندگی روان‌شناختی و ارزشمندی بدن اشاره کرد. اختلالات خوردن توسط انجمن روان‌پزشکی آمریکا (۲۰۰۰) و سازمان بهداشت جهانی (۱۹۹۲) به‌عنوان رفتارهای ناهنجار خوردن تعریف شده است، که فقط با ملاک‌های صریح تشخیص داده می‌شود و بر این اساس تعداد افرادی که رفتار آسیب‌زای خوردن را گزارش می‌کنند، به‌طور واقعی بیشتر از افرادی است که به‌عنوان بیمار تشخیص داده می‌شوند [۷]. اختلال‌های خوردن جزء شایع‌ترین، شدیدترین و ناتوان‌کننده‌ترین سندرم‌های سلامت روان هستند [۸]. رفتارهای خوردن آشفته یکی از مورد توجه‌ترین اختلالات روانی به شمار می‌روند و رفتارهای ناهنجاری هستند که با اختلالات خوردن ارتباط دارند. رفتارهایی چون خوردن محدود شده، خوردن هیجانی، خوردن بازداری‌زدایی شده، خوردن شبانه، پرخوری، نگرانی در مورد خوردن، شکل و وزن، رژیم گرفتن‌های سخت و کنترل کردن شکل و وزن بدن از طریق رفتارهای جبرانی نامناسب که با ملاک‌های روان‌پزشکی اختلال‌های خوردنی مانند بی‌اشتهایی عصبی و پراشتهایی عصبی که در راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی توصیف شده است، مطابقت نداشته باشد در این دسته قرار می‌گیرد [۹].

مطالعاتی وجود دارند که آثار ذهن‌آگاهی را بر عوارض دیابت مورد بررسی قرار داده‌اند، از آن جمله می‌توان به پژوهش Mason و همکاران (۲۰۱۸) اشاره کرد که در مطالعه‌ی سیستماتیک خود اثربخشی ذهن‌آگاهی مبتنی بر کاهش استرس و درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی را بر افسردگی، اضطراب و کنترل گلیسمی در بزرگسالان با T1DM یا T2DM بررسی کردند. نتایج تحقیق آن‌ها نشان داد که بیماران مبتلا به بیماری‌های روانی مانند اسکیزوفرنیا و اختلالات اضطرابی دارای خطر ابتلا به دیابت بالاتر از جمعیت عمومی هستند. یافته‌ی جالب توجه دیگر این مطالعه این بود که هرچند شیوع مشکلات روانی در جمعیت عمومی و در سطح جهانی بسیار بالاست، اما شیوع اضطراب و افسردگی در بیماران دیابتی دو برابر است [۲۱]. Bogusch & Obrien (۲۰۱۸) در پژوهشی با عنوان تأثیر مداخلات مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر اضطراب مرتبط با دیابت، کیفیت زندگی و کنترل متابولیک در افراد مبتلا به دیابت، به این نتیجه دست یافتند که برای مقایسه‌های کنترل-درمان در مطالعاتی که کیفیت زندگی را مورد سنجش قرار می‌دهند، در نتایج پس از درمان، در مقایسه با پیگیری، اندازه‌ی اثر متوسط است. تمام اندازه‌های دیگر اثر برای مقایسه درمان-کنترل غیر قابل اعتماد بود [۲۲].

Whitebird و همکاران (۲۰۱۸) نیز در مطالعه‌ای با عنوان کاهش دیابت و بهبود خودمراقبتی با ذهن‌آگاهی مبتنی بر کاهش استرس نشان دادند که این نوع مداخله سبب بهبود قابل ملاحظه‌ای در افسردگی، اضطراب، استرس، مقابله، خودخواهی و حمایت اجتماعی در بیماران دیابتی می‌شود. این نتایج همچنین نشان داد ذهن‌آگاهی مبتنی بر کاهش استرس ممکن است یک روش مؤثر برای کمک به افراد برای مدیریت دیابت و بهبود سلامت روان باشد [۲۳]. پژوهشگران نشان داده‌اند که افزایش حضور ذهن با انواع پیامدهای سلامتی نظیر کاهش درد، اضطراب، افسردگی، خوردن مرضی و استرس و بیماری‌های دیگر ارتباط دارد. ذهن‌آگاهی می‌تواند در رهاسازی افراد از افکار خودکار، عادت‌ها و الگوهای رفتاری ناسالم کمک کند و از این رو نقش مهمی را در تنظیم رفتار ایفا کند [۲۴]. در ایران نیز رحمانی و همکاران (۱۳۹۷) در پژوهشی

که برخی معتقدند ذهن‌آگاهی در کنترل وزن نقشی ندارد [۱۷]، برخی معتقدند وزن را کاهش می‌دهد [۱۷، ۱۸]. فرضیه‌ی اساسی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی این است که ذهن دارای دو نوع ذهنیت است که از طریق آن‌ها «ذهنیت بودن» و «ذهنیت انجامی»<sup>۱</sup> می‌تواند به پردازش تجربه پردازد. در مان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی از جمله درمان‌های موسوم به نسل سوم شناخت درمانی است که تحول نوینی در عرصه‌ی روان‌درمانگری در قرن حاضر به شمار می‌روند و همگی مبتنی بر مفهوم ذهن‌آگاهی هستند [۱۹].

هدف اصلی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی این است که بیمار از اثرات باز فعال‌شدگی ذهنیت انجامی از طریق «پایش خود آیند»<sup>۲</sup> آگاهی یابد و از طریق به‌کارگیری و ایجاد حالت در ذهنیت بودن بماند و به مشاهده افکار و «حضور ذهن»<sup>۳</sup> احساسات خود از طریق انجام تمرین‌های مکرر روی جهت‌دهی قصدمندانه‌ی توجه به یک شیء خنثی (برای مثال جریان تنفس، یا حس‌های بدنی) بنشیند. به عبارت دیگر در شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی سه هدف اساسی دنبال می‌شود (الف) تنظیم توجه، (ب) توسعه‌ی آگاهی فراشناختی، (ج) تمرکززدایی و توسعه‌ی پذیرش نسبت به حالت‌ها و محتویات ذهنی. ذهن‌آگاهی به بیمار کمک می‌کند با تسهیل در شناسایی به موقع الگوهای افکار، احساسات و حس‌های بدنی آن‌ها را در مرحله‌ی مناسبی پیش از توسعه و بسط یافتن خنثی کند. پرورش آگاهی به این شیوه بیماران را قادر می‌سازد تا به صورت آشکارتری برانگیخته شدن واکنش‌های نشخواری و منفی را مشاهده کنند و بتوانند از بیم چنین الگوهای فکر تمرکززدایی کنند و به آن‌ها به عنوان رویدادهای ذهنی بنگرند که بازنمایی از واقعیت یا ویژگی‌هایی از «خود»<sup>۴</sup> نیستند. به‌طور کلی، در درمان شناختی مبتنی بر حضور ذهن، هدف آن است که بیمار بتواند افکارش را تنها به صورت افکار محض در نظر بگیرد و آن‌ها را از نوع رویدادهای ذهنی قابل آزمون ببیند و قادر شود وقوع این رویداد‌های ذهنی منفی را از پاسخ‌هایی که آن‌ها معمولاً برمی‌انگیزانند جدا کند و در نهایت معنای آن‌ها را تغییر دهد [۲۰].

<sup>4</sup> mindfulness

<sup>5</sup> self

<sup>1</sup> donning mode

<sup>2</sup> being mode

<sup>3</sup> automatic pilot

بیماری‌های مزمن مثل سرطان یا سایر بیماری‌های طبی جدی دیگر به جز بیماری‌های مربوط به عوارض دیابت یا بیماری‌های همراه با دیابت بود. پیش از شروع درمان، ابتدا بیماران به دو گروه آزمایش و گواه تقسیم شدند و مقیاس‌های ارزشمندی بدن Mendelson و همکاران (۲۰۰۱) [۲۷]، مقیاس رفتارهای خوردن آشفته [۲۸]، مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس DASS-21 [۲۹] به‌عنوان پیش‌آزمون از آن‌ها به‌عمل آمد. پس از اتمام جلسات مداخله، مجدداً از هر دو گروه خواسته شد ابزار پژوهش که در ادامه شرح داده شده است را تکمیل نمایند.

#### الف) مقیاس ارزشمندی بدن Mendelson و همکاران (۲۰۰۱)

این مقیاس توسط Mendelson و همکاران (۲۰۰۱) ساخته شده است که احساسات عمومی در مورد بدن و وزن را می‌سنجد و دارای ۱۹ گویه و سه زیر مقیاس ارزشمندی ظاهر، ارزشمندی اسنادی و ارزشمندی وزن است. آزمودنی به هر سؤال آن روی مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت از هرگز «۱» تا همیشه «۵» پاسخ می‌دهد. دامنه‌ی نمرات این مقیاس ۱۹ تا ۷۶ است. نمرات بالا در این مقیاس نشان‌دهنده‌ی سطوح بالای ارزشمندی بدن است. روایی این مقیاس توسط صاحب‌نظران مورد تأیید قرار گرفته است. پایایی پرسشنامه برای زیرمقیاس‌های ارزشمندی ظاهر، ارزشمندی اسنادی و ارزشمندی وزن به ترتیب برابر با ۰/۷۹، ۰/۷۶۵ و (آریاپوران و شیرزادی، ۱۳۹۱) و در کل ۰/۸۱ بوده است [۳۰].

#### ب) مقیاس رفتارهای خوردن آشفته (گارنر و همکاران، ۱۹۸۲)

این مقیاس ۲۶ گویه‌ای یک پرسشنامه‌ی غربال‌گری است، که به‌منظور کمک به این سؤال که آیا رفتار غذا خوردن و نگرش پاسخ‌دهندگان نیازمند ارزیابی بیشتر است توسط گارنر و همکاران (۱۹۸۲) ساخته شده است. پرسشنامه دارای سه زیر مقیاس رژیم لاغری، پرخوری و اشتغال ذهنی با غذا، مهار دهانی است. این پرسشنامه تشخیصی را ارائه نمی‌دهد، بلکه در عوض، نشانه‌هایی را شناسایی می‌کند که سازگار با هرکدام از اختلال‌های خوردن است. در واقع از شرکت‌کنندگان خواسته می‌شود تا شدت نگرش‌ها و رفتارهای خود را در ارتباط با غذا و وزن را درجه‌بندی کنند. این آزمون نگرانی‌ها و عادات خوردن

با عنوان کارآمدی شناخت در مانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر افسردگی، اضطراب، استرس ادراک شده و کیفیت زندگی زنان مبتلا به HIV نشان دادند به منظور بهبود کیفیت زندگی و کاهش علائم روان‌شناختی این بیماران توجه به این متغیرها طی کارآزمایی‌های بالینی با هدف طراحی مدل‌های مداخله مناسب یا اصلاح مداخله‌های موجود سودمند خواهد بود [۲۵].

خراطزاده و همکاران (۱۳۹۶) نیز در بررسی اثربخشی آموزش گروهی کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر کنترل قند خون، استرس، اضطراب و افسردگی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو نشان دادند که آموزش گروهی کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی، می‌تواند در کنترل قند خون و کاهش میزان استرس در بیماران مبتلا به دیابت مؤثر باشد [۲۶]. لذا با توجه به مطالب گفته شده، پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی درمان‌شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی بر کاهش رفتارهای خوردن آشفته، درمان‌دگی روان‌شناختی و ارزشمندی بدن در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو انجام شد.

### روش‌ها

این مطالعه به روش نیمه تجربی بر روی ۳۰ نفر از بیماران مبتلا به دیابت نوع دو مراجعه‌کننده به درمانگاه دیابت شهر کرمانشاه انجام پذیرفت. جامعه‌ی آماری پژوهش حاضر شامل کلیه‌ی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو شهر کرمانشاه بود و نمونه‌ی پژوهش از میان افراد در دسترس انتخاب شد. روش نمونه‌گیری در این پژوهش به این صورت بود که یکی از نویسندگان مقاله (دانشجوی کارشناسی ارشد روانشناسی) با مراجعه به مراکز درمانی دیابت به‌صورت دردسترس و با رعایت ملاک‌های ورود و خروج ۳۰ بیمار مبتلا به دیابت نوع دو را انتخاب کرد و به‌صورت تصادفی در دو گروه آزمایش (۱۵ نفر) و گواه (۱۵) نفر جایگزین کرد. ملاک‌های ورود شامل رضایت داشتن از شرکت در مطالعه، داشتن حداقل سواد سیکل، ابتلا به دیابت با تأیید پزشک متخصص، دریافت نکردن درمان‌های روان‌شناختی از زمان تشخیص بیماری، دارا بودن تحصیلات راهنمایی به بالا، عدم وجود سابقه‌ی بیماری عصبی و روانی و توانایی شرکت در جلسه‌های گروه درمانی بود. ملاک خروج شامل غیبت بیش از دو جلسه در فرآیند گروه درمانی، عدم تمایل به ادامه‌ی درمان، ابتلا به بیماری‌های روان‌پزشکی حاد و همچنین ابتلا به

اعتبار بازآزمایی را برای مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس به ترتیب برابر ۰/۸۰، ۰/۷۶ و ۰/۷۷ و آلفای کرونباخ به ترتیب برابر با ۰/۸۷، ۰/۷۴ و ۰/۷۸ گزارش نموده‌اند [۳۲].

در پژوهش حاضر از روش آموزش شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی طبق پروتکل برگرفته از کتاب راهنمای عملی درمان شناختی مبتنی بر حضور ذهن (سگال و همکاران، ۲۰۰۲؛ ترجمه‌ی محمد خانی، ۱۳۸۴) استفاده شد [۳۳]. لازم به ذکر است آموزش مذکور در قالب ۸ جلسه ۷۰ دقیقه‌ای، هفته‌ای یک جلسه به مدت ۲ ماه انجام شد که با انجام تمرین‌های مرتبط با مداخله‌ی مورد نظر بحث در مورد تمرین‌ها و بررسی تکلیف هر جلسه بود. خلاصه‌ی مداخله‌ی آموزشی در جدول ۱ ارائه شده است.

نابهنجار را اندازه‌گیری می‌کند. پایایی پرسشنامه از طریق بازآزمایی در یک گروه ۶۰ نفری از دانش‌آموزان دختر پس از گذشته دو هفته ۰/۸۹ به دست آمد [۳۱].

### ج) مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس DASS-21

جهت بررسی متغیر درماندگی روان‌شناختی از این مقیاس استفاده شده است. این پرسشنامه دارای ۲۱ سوال و سه زیر مقیاس اضطراب، تنیدگی و استرس بوده و توسط Lovibond و Lovibond (۱۹۹۵) طراحی شده است. روش نمره گذاری این مقیاس به این صورت است که هر سؤال از صفر (اصلاً در مورد من صدق نمی‌کند) تا ۳ (کاملاً در مورد من صدق می‌کند) نمره‌گذاری می‌شود. روایی و اعتبار این مقیاس در ایران توسط سامانی و همکاران (۱۳۸۶) مورد بررسی قرار گرفته است، که

### جدول ۱- خلاصه جلسات مداخله‌ی درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی (MBCT)

جلسه اول	این جلسه شامل معارفه و آشنایی مقدماتی از جلسات آموزش، بیان مفاهیم و تعاریفی در خصوص دیابت نوع دو و ذهن آگاهی و مؤلفه‌های مرتبط با آن است.
جلسه دوم	آشنایی جامعه‌ی مورد درمان با روش‌های درمانی در خصوص کاهش رفتارهای خوردن آشفته، درماندگی روانشناختی و ارزشمندی بدن و اهمیت روش درمانی ذهن آگاهی و میزان مؤثر بودن آن بر این اختلالات.
جلسه سوم	آموزش در افزایش اعتماد به نفس، آرامش درونی، کاهش اضطراب و افسردگی و... آموزش موارد بیان شده برای بیماران دیابت نوع دو بسیار مؤثر و مفید است، به این دلیل که اغلب این بیماران دارای اعتماد به نفس پایین و اختلال‌های روحی-روانی هستند.
جلسه چهارم	انجام مدیتیشن همراه به تنفس، صداهای بدن و افکار و انجام همین حرکات و روش در منزل به‌عنوان تمرین.
جلسه پنجم	انجام مدیتیشن نشسته، آموزش روش‌های کنترل استرس، کاهش رفتار خوردن آشفته و افزایش خودباوری در ارزشمندی بدن.
جلسه ششم	تمرین و مرور جلسات قبل و بررسی میزان اثرگذاری آن.
جلسه هفتم	ادامه‌ی روش مدیتیشن در راستای کاهش تفکرات منفی ذهنی و کاهش اختلال‌های رفتاری و فکری.
جلسه هشتم	جمع‌بندی و نتیجه‌گیری میزان اثرگذاری این روش در کاهش اختلال‌های خوردن آشفته، درماندگی روانشناختی و ارزشمندی بدن.

کوواریانس نیز، قبل از تحلیل داده‌های مربوط به سوالات انجام شد. ضمناً داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری<sup>۲</sup> (SPSS) نسخه‌ی ۲۴ مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت و سطح معنی‌داری برای همه‌ی سؤال‌ها  $\alpha = 0/05$  در نظر گرفته شد.

برای تعیین پایایی ابزارها از روش آلفای کرونباخ و تنصیف اسپیرمن-براون استفاده شد. روش‌های آمار توصیفی (شامل میانگین و انحراف معیار) نیز به کار گرفته شد. روش تحلیل کوواریانس چندمتغیری<sup>۱</sup> (MANCOVA) برای ارزیابی سوالات پژوهش مورد استفاده قرار گرفت. بررسی مفروضه‌های

<sup>۱</sup> Multivariate Analysis Of Covariance (MANCOVA)

<sup>۲</sup> Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)

## یافته‌ها

رفتارهای خوردن آشفته، درماندگی روانشناختی و ارزشمندی بدن در دو گروه آزمایش و کنترل در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون در جدول ۲ ارائه شده است.

میانگین سنی آزمودنی‌های مورد مطالعه  $32 \pm 26$  سال و سابقه‌ی ابتلا به دیابت  $1/65 \pm 3/20$  سال بود. میانگین و انحراف استاندارد

جدول ۲- میانگین و انحراف معیار نمره‌های پیش‌آزمون، پس‌آزمون رفتارهای خوردن آشفته، درماندگی روان شناختی و ارزشمندی بدن در گروه‌های آزمایش و گواه

متغیر	خرده مقیاس	نوبت آزمون	کنترل		آزمایش	
			میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد
رفتارهای خوردن آشفته	رژیم لاغری	پیش‌آزمون	۲۸/۹۳	۴/۷۷	۲۹/۶۰	۳/۷۹
		پس‌آزمون	۲۸/۴۷	۴/۵۲	۲۶/۴۰	۳/۵۴
درماندگی روانشناختی	پرخوری و اشتغال ذهنی با غذا	پیش‌آزمون	۲۵/۳۳	۴/۹۹	۲۶/۱۳	۵/۲۱
		پس‌آزمون	۲۴/۴۷	۴/۶۱	۲۱/۰۰	۶/۶۰
		پیش‌آزمون	۲۴/۸۰	۶/۲۲	۲۴/۶۰	۵/۸۴
		پس‌آزمون	۲۴/۴۷	۶/۵۶	۱۷/۸۰	۵/۰۴
ارزشمندی بدن	نمره کل	پیش‌آزمون	۲۶/۳۶	۳/۹۸	۲۶/۷۸	۲/۹۰
		پس‌آزمون	۲۵/۸۷	۳/۸۶	۲۱/۳۳	۳/۰۴
		پیش‌آزمون	۲۳/۴۷	۷/۱۰	۲۴/۱۳	۷/۰۹
		پس‌آزمون	۲۳/۰۰	۶/۶۱	۲۰/۹۳	۷/۰۰
تنیدگی	تنیدگی	پیش‌آزمون	۱۸/۸۰	۴/۷۴	۱۸/۴۷	۵/۱۵
		پس‌آزمون	۱۸/۱۳	۴/۵۳	۱۴/۲۷	۴/۳۵
		پیش‌آزمون	۲۴/۵۳	۵/۸۰	۲۴/۸۰	۸/۲۰
		پس‌آزمون	۲۴/۵۳	۵/۸۰	۲۴/۸۰	۸/۲۰

## یافته‌های استنباطی

قبل از تحلیل داده‌های مربوط به سوالات پژوهش، جهت اطمینان از این که داده‌های این پژوهش مفروضه‌های زیربنایی تحلیل کوواریانس را برآورد می‌کنند، به بررسی آن‌ها پرداخته شد. با توجه به فاصله‌ای بودن داده‌ها، گمارش تصادفی آزمودنی‌ها، توزیع نرمال داده‌ها براساس آزمون شاپیروویلیک ( $p > 0/05$ )، برابری واریانس‌ها براساس آزمون لوین ( $p > 0/05$ )، خطی بودن روابط بین متغیرهای کمکی (کواریت‌ها) و وابسته و برابری شیب خط رگرسیون استفاده از آزمون تحلیل کواریانس مجاز است.

در این پژوهش، پیش‌آزمون‌های رفتارهای خوردن آشفته، درماندگی روانشناختی و ارزشمندی بدن آزمودنی‌ها به عنوان متغیرهای کمکی (کواریت‌ها) و پس‌آزمون‌های آن‌ها، به عنوان

همان‌طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود میانگین (انحراف معیار) نمره‌های پیش‌آزمون، پس‌آزمون رفتارهای خوردن آشفته در گروه آزمایش به ترتیب  $26/36$  ( $3/98$ ) و گروه گواه به ترتیب  $26/78$  ( $2/90$ ) است. میانگین (انحراف معیار) نمره‌های پیش‌آزمون، پس‌آزمون درماندگی روانشناختی در گروه آزمایش به ترتیب  $22/27$  ( $3/39$ ) و گروه گواه به ترتیب  $21/71$  ( $3/07$ ) است. میانگین (انحراف معیار) نمره‌های پیش‌آزمون، پس‌آزمون ارزشمندی بدن در گروه آزمایش به ترتیب  $22/47$  ( $4/66$ ) و گروه گواه به ترتیب  $19/04$  ( $4/11$ ) است که بیانگر این موضوع است که ارزشمندی بدن در گروه آزمایش در پس‌آزمون نسبت به پیش‌آزمون افزایش چشمگیری داشته است.

از تحلیل کواریانس چندمتغیره (مانکوا) استفاده شده است که نتایج تحلیل در جدول ۴ ارائه شده است. جدول ۴ نشان دهنده تحلیل کواریانس جهت بررسی اثربخشی ذهن آگاهی مبتنی بر درمان شناختی بر رفتارهای خوردن آشفته، درماندگی روانشناختی و ارزشمندی بدن است. همان‌طور که مشاهده می‌شود، پس از خارج کردن اثر پیش‌آزمون و متغیرهای جمعیت شناختی به روش تحلیل کواریانس چند متغیری، اثر معنی‌داری برای عامل عضویت گروهی وجود دارد. این اثر چند متغیری نشان می‌دهد که اثر درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی بر ترکیب متغیرهای وابسته رفتارهای خوردن آشفته، درماندگی روانشناختی و ارزشمندی بدن در بیماران، معنادار است ( $F=35/74, P<0/05$ ). به‌علاوه توان آماری آزمون‌ها برابر با یک و مجذور اتا (اندازه اثر) برابر با  $0/984$  است. بنابراین می‌توان گفت تقریباً ۹۸ درصد کل واریانس یا تفاوت در ترکیب متغیرهای وابسته مورد بررسی، مربوط به روش درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی بوده است.

متغیرهای وابسته تلقی شدند. ضرایب همبستگی بین پیش‌آزمون با پس‌آزمون رفتارهای خوردن آشفته، در ماندگی روانشناختی و ارزشمندی بدن به‌دست آمدند. برای بررسی نقطه تفاوت (میانگین گروه‌های آزمایش و گواه از لحاظ متغیرهای وابسته)، از آزمون تحلیل کواریانس تک متغیری (ANCOVA) در متن مانکوا به شرح زیر استفاده گردید. همان‌طور که در جدول ۳ نشان داده شده است، پس از حذف تأثیر متغیرهای همگام بر روی متغیر وابسته و با توجه به ضریب F محاسبه شده، مشاهده می‌شود که بین میانگین نمرات رفتارهای خوردن آشفته آزمودنی‌ها بر حسب عضویت گروهی (گروه آزمایش و گروه کنترل) در مرحله پس‌آزمون تفاوت معناداری وجود دارد ( $P<0/05$ ). بنابراین آموزش ذهن آگاهی موجب کاهش رفتارهای خوردن آشفته در پس‌آزمون گروه آزمایش شده است. جهت بررسی تأثیر درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی بر کاهش رفتارهای خوردن آشفته، درماندگی روانشناختی و ارزشمندی بدن در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو،

جدول ۳- نتایج تحلیل کواریانس یک متغیری برای بررسی تفاوت رفتارهای خوردن آشفته و مولفه‌های آن در دو گروه آزمایش و گواه

متغیر	منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F آماره	سطح معناداری	مجذور اتا	توان آماری
رژیم لاغری	گروه	۴۴۲/۳۷۷	۱	۴۴۲/۳۷۷	۶۳۰/۰۹۲	* $0/000$	۰/۹۵۹	۱/۰۰۰
پر خوری و اشتغال ذهنی با غذا	گروه	۱۴۴/۸۵۲	۱	۱۴۴/۸۵۲	۱۴/۰۰۳	* $0/۰۰۱$	۰/۳۴۲	۰/۹۵۰
مهار دهانی	گروه	۳۱۴/۶۲۲	۱	۳۱۴/۶۲۲	۱۷۴/۸۹۷	* $0/۰۰۰$	۰/۸۶۶	۱/۰۰۰
رفتارهای خوردن آشفته	گروه	۱۵۳/۱۷۰	۱	۱۵۳/۱۷۰	۹۸/۳۳۴	* $0/۰۰۰$	۰/۷۸۵	۱/۰۰۰

\*مقدار  $P<0/05$  کاز نظر آماری معنی دار در نظر گرفته شده است. ( $N=30$ )

جهت بررسی فرضیه‌های پژوهش از روش‌های تحلیل کواریانس چند متغیری و تحلیل کواریانس یک متغیری استفاده شد.

جدول ۴- نتایج تحلیل کواریانس چند متغیری برای مقایسه میانگین نمره‌های رفتارهای خوردن آشفته، درماندگی روانشناختی و ارزشمندی بدن با کنترل پیش‌آزمون‌ها، در گروه‌های آزمایش و گواه

نام آزمون	مقدار	F آماره	درجه آزادی فرضیه	سطح معناداری	مجذور اتا	توان آماری
اثر پیلایی	۰/۹۸۴	۷۴/۳۵۸	۹	* $0/۰۰۰$	۰/۹۸۴	۱/۰۰۰
لامبدای ویلکز	۰/۰۱۶	۷۴/۳۵۸	۹	* $0/۰۰۰$	۰/۹۸۴	۱/۰۰۰
اثر هتلینگ	۶۰/۸۳۹	۷۴/۳۵۸	۹	* $0/۰۰۰$	۰/۹۸۴	۱/۰۰۰
بزرگترین ریشه روی	۶۰/۸۳۹	۷۴/۳۵۸	۹	* $0/۰۰۰$	۰/۹۸۴	۱/۰۰۰

\*مقدار  $P<0/05$  کاز نظر آماری معنی دار در نظر گرفته شده است. ( $N=30$ )

جهت بررسی فرضیه‌های پژوهش از روش‌های تحلیل کواریانس چند متغیری و تحلیل کواریانس یک متغیری استفاده شد.

## بحث

هدف پژوهش حاضر بررسی اثربخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی بر کاهش رفتارهای خوردن آشفته و درماندگی روان شناختی در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو بود. در راستای بررسی هدف پژوهش از آزمون کوواریانس استفاده گردید. نتایج آزمون تحلیل کوواریانس نشان داد، میانگین کلی رفتارهای خوردن آشفته و درماندگی روان شناختی در گروه آزمایش نسبت به گروه گواه کاهش یافته است. این نتیجه با نتیجه تحقیق نوروزی و هاشمی (۱۳۹۶) [۳۴] همسو است. آن‌ها اثر مثبت درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی را بر نظم جویی هیجانی بیماران مبتلا به سرطان پستان بررسی کردند و نتایج نشان داد که بعد از هشت جلسه آموزش، نظم جویی هیجانی در این بیماران افزایش یافته است.

پژوهش انجام شده همچنین با نتایج تحقیق Robbins و Roth (۲۰۰۴) همسو است. این پژوهش به منظور بررسی تأثیر کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر سلامت عمومی و سلامت مرتبط با کیفیت زندگی انجام شد. بعد از گذراندن دوره کامل درمان، بهبود چشم گیری در گروه آزمایش مشاهده و MBSR به عنوان یک برنامه‌ی رفتار درمانی مؤثر پیشنهاد شد [۳۵].

رفتارهای خوردن آشفته، از دیگر مشکل‌های رایج در میان بیماران مبتلا به دیابت نوع دو است. اختلالات خوردن به عنوان شرایط تهدیدکننده‌ی زندگی، آشفتگی‌های جدی در خوردن و تصویر بدن است و در زنان رواج زیادی داشته و به عنوان نشانگان چند عامل ناهمگون است که نتیجه کارکرد عوامل نورویبولوژیک، روان شناختی و اجتماعی- فرهنگی است [۳۶]. این اختلال موجب عدم تمرکز در صحیح خوردن غذا می‌شود. به این معنا که این بیماران نمی‌توانند با آرامش خاطر و تفکری مثبت نسبت به غذای خود آن را بخورند و همین آشفتگی در خوردن غذا موجب اختلال روانی در آنها می‌شود. از طریق درمان ذهن آگاهی می‌توان تفکرات این بیماران را مثبت کرد به طوری که آنها تمایل بیشتری نسبت به خوردن غذای خود داشته باشند. نتایج فرضیه حاضر با نتایج پژوهش‌های قادری جاوید و همکاران (۱۳۹۵) [۳۷]، خدابخش و کیانی (۱۳۹۳) [۳۸]، خدابخش و کیانی (۱۳۹۳) [۳۹] و آریاپوران و شیرزادی (۱۳۹۱) [۳۰] همسو و هم جهت است. همان‌طور که بیان شد درماندگی روان شناختی شامل افسردگی، استرس و اضطراب

یکی دیگر از مشکلات روانی بیماران دیابتی است. این افراد نسبت به سایر افراد، از افسردگی بیشتری برخوردارند و در کارهای شخصی خود استرس و اضطراب زیادی را متحمل می‌شوند. هرچقدر بیماری آن‌ها رو به گسترش باشد، میزان افسردگی و اختلال‌های روحی روانی آن‌ها نیز بیشتر می‌شود. با این حال روش مناسب درمانی در این راستا می‌تواند کمک شایانی به این بیماران به عمل آورد. در این پژوهش درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی مورد بررسی قرار گرفت و نشان دهنده‌ی آن بود که ذهن آگاهی میزان افسردگی، استرس و اضطراب بیماران دیابت نوع دو را تا حد زیادی کاهش می‌دهد. زمانی که بیماران بتوانند از تفکرات و ذهنیات خود آگاهی کافی و مثبتی داشته باشند و به آن نظم بدهند، میزان درماندگی روان شناختی آنان کاهش خواهد یافت. نتایج به دست آمده از پژوهش حاضر با پژوهش [۳۶، ۲۶، ۲۴، ۲۳، ۲۲]، و (De Gucht و همکاران، ۲۰۰۴) [۴۰] همسو است.

اثرات درمانی برنامه‌ی کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی به شیوه‌ی گروه درمانی به وسیله عوامل مربوط به گروه افزایش می‌یابد و باعث بالا رفتن توان مقابله، ایجاد حس امیدواری و پاسخگویی بیشتر به درمان شده و لذا پیامدهای درمانی بیشتری را تحت تأثیر قرار می‌دهد. از این رو در راستای نتایج پژوهش حاضر به نظر می‌رسد مداخلات روان شناختی از جمله برنامه‌ی کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی می‌تواند در جهت افزایش سلامت روان بیماران مبتلا به دیابت مؤثر واقع شود. در پژوهش والا و همکاران نیز تأثیر آموزش گروهی کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر روی افسردگی، اضطراب، استرس و اعتماد به نفس زنان ۲۰ تا ۴۰ ساله‌ی مبتلا به دیابت در مقایسه با گروه شاهد سنجیده شده است. یافته‌های این پژوهش نشان داد که برنامه‌ی کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی به شیوه‌ی گروهی بر کاهش اضطراب، استرس و هموگلوبین A1c و افزایش اعتماد به نفس در زنان جوان مبتلا به دیابت مؤثر است [۴۱]. ارزشمندی بدن، از دیگر مسائلی است که بیماران دیابتی نسبت به آن واکنش نشان می‌دهند. ارزشمندی بدن یا ارزیابی از ظاهر بدنی، یکی از جنبه‌های عزت نفس است [۴۲] و دارای سه بُعد است که عبارتند از: ارزشمندی ظاهر (ادراکات عمومی درباره‌ی نگاه شخصی به خود)، ارزشمندی اسنادی (نگرانی در مورد این که دیگران چه درکی در مورد ظاهر فرد دارند) و



با درد، در کاهش شدت درد ادراک شده و محدودیت عملکرد بیماران با درد مزمن موثر بوده است [۴۳].

از محدودیت های پژوهش حاضر این است که نتایج پژوهش در میان افراد دیابتی نوع دو به دست آمده و قابل تعمیم به دیگر افراد نیست. جهت تعمیم نتایج، پیشنهاد می شود در مطالعات آتی برای کنترل اثر انتظار، برنامه های شبه درمان (برنامه ی پلاسبو) بر روی گروه شاهد اجرا شود. همچنین پیشنهاد می شود از نمونه هایی با حجم بزرگ تر برای دستیابی به اندازه ی اثر واقعی برنامه استفاده شود و با دوره ی پی گیری مکرر اثرات درمان در طولانی مدت مشخص شود. همچنین پیشنهاد می شود مداخله ی مشابهی بر روی سایر انواع دیابت و سایر بیماران از جمله بیماران HIV، هیپاتیت، سرطانی و... در جامعه ی آماری بزرگ تر صورت پذیرد.

### سیاسگزاری

نویسندگان این مقاله مراتب تشکر و قدردانی خود را از کلیه ی بیمارانی که در این پژوهش صمیمانه شرکت و همکاری نمودند ابراز می دارند.

ارزشمندی وزن (ادراکات شخصی در مورد وزن و تغییرات آن). این افراد معتقدند که بدن آنها دیگر تناسبی نسبت به گذشته ندارد و همین عامل موجب انزوا و افسردگی شان می شود.

افراد مبتلا به دیابت عقیده دارند که دیگر بدن آنها تناسب و کارایی لازم را نسبت به گذشته ندارد و همین عامل باعث اختلال های دیگر جسمی و روحی در آنها می شود. احساس بی ارزشی در بدن در این بیماران می تواند بیماری آنها را تشدید کند. در تحقیق حاضر اثر بخشی (MBCT) در بهبود ارزشمندی بدن براساس اصولی چون مشاهده گری بدون قضاوت، پذیرش، بالا بردن آگاهی از تجربه و ایجاد واکنش سازگاران قابل توجه است. آموزش مشاهده افکار و هیجانات آشفته ساز بدون قضاوت، و پذیرا بودن به جای اجتناب یا اشتغال ذهنی به آنها، منجر به بالا رفتن آگاهی از تجربه و ایجاد واکنش آگاهانه و سازگاران و کنترل بهتر افکار یا هیجانات ناخوشایند در بیماران دیابتی شده است. نتایج پژوهش محمدی و همکاران (۱۳۹۰) بیانگر این است که درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی با کاهش فاجعه آمیز کردن درد و در نتیجه کاهش اضطراب و ترس مرتبط

### مآخذ

- Gafvels, C., & Wändell, P. E. (2006). Coping strategies in men and women with type 2 diabetes in Swedish primary care. *Diabetes research and clinical practice*, 71(3), 280-289.
- Shaw, J. E., Sicree, R. A., & Zimmet, P. Z. (2010). Global estimates of the prevalence of diabetes for 2010 and 2030. *Diabetes research and clinical practice*, 87(1), 4-14.
- بهرروز، بهروز؛ بوالی، فاطمه؛ حیدری زاده، نسرین؛ فرهادی، مهران. اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر علائم روان شناختی، سبک های مقابله ای و کیفیت زندگی بیماران دیابتی نوع ۲، *مجله سلامت و بهداشت*، ۱۳۹۵؛ سال ۷، شماره ۲: ۲۵۳-۲۳۶.
- Hinkle, J. L., & Cheever, K. H. (2013). *Clinical Handbook for Brunner & Suddarth's Textbook of Medical-surgical Nursing*. Lippincott Williams & Wilkins.
- Kasper DL, Braunwald E, Fauci AS, Hauser SL, Longo DL, Jameson JL, et al. *Harrison's principles of internal medicine*. 17 th ed. New York: McGraw-Hill Medical Publishing Division; 2008; 217-47.
- Das-Munshi, J., Stewart, R., Ismail, K., Bebbington, P. E., Jenkins, R., & Prince, M. J. (2007). Diabetes, common mental disorders, and disability: findings from the UK National Psychiatric Morbidity Survey. *Psychosomatic medicine*, 69(6), 543-550.
- de Oliveira Coelho, G. M., de Abreu Soares, E., & Ribeiro, B. G. (2010). Are female athletes at increased risk for disordered eating and its complications?. *Appetite*, 55(3), 379-387.
- Chithambo, T. P., & Huey Jr, S. J. (2017). Internet-delivered eating disorder prevention: A randomized controlled trial of dissonance-based and cognitive-behavioral interventions. *International Journal of Eating Disorders*, 50(10), 1142-1151.
- Collier, D. A., & Treasure, J. L. (2004). The aetiology of eating disorders. *The British Journal of Psychiatry*, 185(5), 363-365.
- حیدری، سمیه؛ سجادیان، ایلناز؛ حیدریان، اندیشه. اثربخشی گروه درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد بر درماندگی روان شناختی

و افکار خودآیند منفی مادران دارای کودک مبتلا به اختلال طیف اوتیسم، مجله اصول بهداشت روانی، ویژه نامه سومین کنفرانس بین‌المللی روان‌شناسی و علوم تربیتی، ۱۳۹۵؛ ۴۹۱-۴۹۹.

11. Anderson, R. J., Freedland, K. E., Clouse, R. E., & Lustman, P. J. (2001). The prevalence of comorbid depression in adults with diabetes: a meta-analysis. *Diabetes care*, 24(6), 1069-1078.
12. Lloyd, C. E., Dyer, P. H., & Barnett, A. H. (2000). Prevalence of symptoms of depression and anxiety in a diabetes clinic population. *Diabetic medicine*, 17(3), 198-202.
13. Li, C., Barker, L., Ford, E. S., Zhang, X., Strine, T. W., & Mokdad, A. H. (2008). Diabetes and anxiety in US adults: findings from the 2006 Behavioral Risk Factor Surveillance System. *Diabetic Medicine*, 25(7), 878-881.
14. Morris, T., Moore, M., & Morris, F. (2011). Stress and chronic illness: the case of diabetes. *Journal of Adult Development*, 18(2), 70-80.
15. Mendelson, B. K., Mendelson, M. J., & White, D. R. (2001). Body-esteem scale for adolescents and adults. *Journal of personality assessment*, 76(1), 90-106.
16. Ferrand, C., Champely, S., & Filaire, E. (2009). The role of body-esteem in predicting disordered eating symptoms: A comparison of French aesthetic athletes and non-athletic females. *Psychology of Sport and Exercise*, 10(3), 373-380.
17. Schuster, K. (2010). *Effect of mindfulness meditation on A1C levels in African American females with Type 2 diabetes* (Doctoral dissertation, Adler School of Professional Psychology).
18. Lillis, J., Hayes, S. C., Bunting, K., & Masuda, A. (2009). Teaching acceptance and mindfulness to improve the lives of the obese: A preliminary test of a theoretical model. *Annals of Behavioral Medicine*, 37(1), 58-69.
19. Jones, L., Crabb, S., Turnbull, D., & Oxlad, M. (2014). Barriers and facilitators to effective type 2 diabetes management in a rural context: a qualitative study with diabetic patients and health professionals. *Journal of health psychology*, 19(3), 441-453.
۲۰. سهرابی، فرامرزی، جعفری فرد، سلیمان؛ زارعی، سلمان؛ اسکندری، حسین. *مجله روان‌شناسی بالینی*، سال چهارم، ۱۳۹۱؛ ۳۱-۳۹.
21. Mason, J., Meal, A., Shaw, I., & Adams, G. G. (2018). Outcomes of mindfulness-based stress reduction and mindfulness-based cognitive therapy in adults with diabetes: a systematic review. *Journal of Diabetes and Treatment*, 2018(2).
22. Bogusch, L. M., & O'Brien, W. H. (2019). The effects of Mindfulness-based interventions on diabetes-related distress, quality of life, and metabolic control among persons with diabetes: A meta-analytic review. *Behavioral Medicine*, 45(1), 19-29.

23. Whitebird, R. R., Kreitzer, M. J., Vazquez-Benitez, G., & Enstad, C. J. (2018). Reducing diabetes distress and improving self-management with mindfulness. *Social work in health care*, 57(1), 48-65.
24. Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American psychologist*, 55(1), 68.
۲۵. رحمانی، سهیلا؛ محمدپور، سمانه؛ تاجیک‌زاده، فخری. کارآمدی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر افسردگی، اضطراب، استرس ادراک شده و کیفیت زندگی زنان مبتلا به HIV، *روانشناسی بالینی و شخصیت*، دانشور رفتار سابق. ۱۳۹۷؛ شماره 31، ۱۶۹-۱۸۰.
۲۶. خراطزاده، حمید؛ دوازده امامی، محمدحسن؛ بختیاری، مریم؛ کچوئی، علی؛ مهکی، بهزاد. اثربخشی آموزش گروهی کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر کنترل قند خون، استرس، اضطراب و افسردگی بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲، *مجله پزشکی ارومیه* ۱۳۹۶؛ ۲۸ (۳)، ۲۰۶-۲۱۴.
27. Mendelson, BK, Mendelson, MJ, & White, DR. Body-esteem scale for adolescents and adults. *Journal of personality assessment* 2001; 76(1), 90-106.
28. Garner, DM, Olmsted, MP, Bohr, Y, & Garfinkel, PE. The eating attitudes test: psychometric features and clinical correlates. *Psychological medicine*, 1982; 12(4), 871-878.
29. Lovibond, PF, & Lovibond, SH. The structure of negative emotional states: Comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. *Behaviour research and therapy*, 1995; 33(3), 335-343.
۳۰. آریاپوران، سعید، شیرزادی، محمد مهدی. رابطه کمال‌گرایی، ارزشمندی بدن و نگرانی با علایم اختلال خوردن در زنان دارای فعالیت ورزشی، *مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی کردستان*، دوره هفدهم، ۱۳۹۱؛ صص ۷۷-۶۷.
۳۱. خدابخش، محمدرضا، کیانی، فریبا. بررسی ارتباط مولفه‌های هیجانی منفی با رفتار خوردن آشفته در دانشجویان: اهمیت تنظیم هیجانی با نگاه دینی، *مجله پژوهش در دین و سلامت*، دوره ۱، شماره ۴، ۱۳۹۴؛ صص ۳۷-۳۱.
۳۲. سامانی، سیامک؛ جوکار، بهرام؛ صحراگرد، نرگس. تاب‌آوری سلامت روانی و رضایت‌مندی از زندگی، *مجله روانپزشکی و روانشناسی بالینی ایران*، ۱۳۸۶؛ سال سیزدهم، شماره ۳، صص ۲۹۰-۲۹۵.
۳۳. محمدخانی، پروانه؛ خانی‌پور، حمید. *درمان‌های مبتنی بر حضور ذهن (به همراه راهنمای عملی درمان شناختی مبتنی بر*

۳۹. دابخش، محمدرضا، کیانی، فریبا. نقش علائم افسردگی و ناگویی خلقی در پیش‌بینی رفتارهای خوردن آشفته در دانشجویان دختر، مجله سلامت جامعه، دوره هشتم، شماره ۳، ۱۳۹۳؛ صص ۲۷-۳۶
40. De Gucht, V, Fischler, B, & Heiser, W. Neuroticism, Alexithymia, Negative Affect, and Positive Affect as Determinants of Medically Unexplained Symptoms. *Personality and Individual Differences*, 2004; 36, 1655-1667.
۴۱. پوالا، محبوبه، رامبد، کاملیا، نسلی اصفهانی، انسیه، قدسی قاسم آبادی، ربابه. آموزش گروهی کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر افسردگی، اضطراب، استرس، اعتماد به نفس و هموگلوبین A1c در زنان جوان مبتلا به دیابت نوع ۲، ۱۳۹۴؛ ۱۷(۵)، ۳۸۲-۳۹۰.
42. Mendelson, BK, Mendelson, MJ, & White, DR. Body-esteem scale for adolescents and adults. *Journal of personality assessment* 2001; 76(1), 90-106.
۴۳. محمدی، فرزانه؛ محمدخانی، پروانه؛ دولتشاهی، بهروز؛ اصغری مقدم، محمدعلی. اثربخشی درمان شناختی ذهن حضور بر شدت درد ادراک شده و محدودیت عملکرد زنان مبتلا به درد مزمن در روند سالمندی، مجله سالمند، ۱۳۹۰؛ سال ششم، شماره نوزدهم، ۵۹-۶۶.
۳۵. Roth, B., & Robbins, D. Mindfulness-based stress reduction and health-related quality of life: Findings from a bilingual inner-city patient population. *Psychosomatic Medicine* 2004; 66(1), 113-123.
36. Hudson, J. I., Hiripi, E., Pope Jr, H. G., & Kessler, R. C. The prevalence and correlates of eating disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Biological psychiatry*, 2007; 61(3), 348-358.
۳۷. قادری جاوید، سارا، غلامرضایی، سیمین، رضایی، فاطمه. اثربخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی بر کاهش استرس ادراک شده و اختلال خوردن در دانش‌آموزان مبتلا به علائم اختلال خوردن، مجله پزشکی ارومیه، دوره بیست و هفتم، شماره نهم، ۱۳۹۵؛ صص ۸۱۰-۸۰۱.
۳۸. خدابخش، محمدرضا؛ کیانی، فریبا. نقش اضطراب و ناگویی خلقی در پیش‌بینی رفتارهای خوردن آشفته در دانشجویان: تلویحاتی برای ارتقاء سلامت، مجله روانشناسی و روان‌پزشکی شناخت، سال اول، شماره ۳، ۱۳۹۳؛ صص ۶۳-۷۶.
- حضور ذهن برای پیشگیری از عود افسردگی، تهران: چاپ اول، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، ۱۳۹۱.
۳۴. نوروزی، حسن، هاشمی، الهام. اثربخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی بر نظم‌جویی هیجانی بیماران مبتلا به سرطان پستان، فصلنامه بیماری‌های پستان ایران، ۱۳۹۶؛ سال دهم، شماره دوم.

## **THE EFFECTIVENESS OF MINDFULNESS -BASED COGNITIVE THERAPY ( MBCT ) ON DECREASED EATING DISORDER BEHAVIORS, PSYCHOLOGICAL DISTRESS AND BODY WORTHINESS, IN TYPE 2 DIABETES PATIENTS**

Simin Gholamrezaei<sup>\*1</sup>, Firoozeh Ghazanfari<sup>1</sup>, Lida Saeidi<sup>1</sup>

*1. Department of Psychology, Faculty of Literature and Humanities, Lorestan University, Khorramabad, Iran*

### **ABSTRACT**

**Background:** Type 2 diabetes is a group of metabolic diseases whose common feature is elevated blood glucose levels due to defective insulin secretion, functional impairment, or both. Therefore, the aim of this study was to investigate the effect of Mindfulness Based Cognitive Therapy on reducing the disturbed eating behaviors, psychological distress and body worthiness in patients with type 2 diabetes.

**Methods:** This is a quasi-experimental study that was performed on type 2 diabetic patients of Kermanshah. The samples were randomly divided into two experimental and control groups and Body Worthiness Scale, Disturbed Eating Behaviors Scale, DASS-21 Scale, and the Mindfulness Questionnaire were used. Patients in the experimental group received sessions of Mindfulness Based -Cognitive Therapy each week two months. While the control group did not receive an intervention during this period. After completing the intervention sessions, again, both groups were asked to complete the research tool. Data were analyzed using descriptive statistics and inferential statistics (covariance). The findings were analyzed using Spss24 software.

**Results:** The results showed it is effective in eating behaviors, psychological distress and the body worthiness.

**Conclusion:** Mindfulness- Based Cognitive Therapy can decrease eating behaviors, psychological distress and enhance the body worthiness in patients with type 2 diabetes.

**Keywords:** Mindfulness-Based Cognitive Therapy, Eating Disorders, Psychological Disorder, Body Worthiness, Type 2 Diabetes

---

<sup>\*</sup>Department of Psychology, Faculty of Literature and Humanities, Lorestan University, 5km Tehran Road, Khorramabad, Iran  
Tel:33120002 68151-44316 /ZIP code: 465, Email: gholamrezaei.si@lu.ac.ir