

کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر تاب آوری، پریشانی روانشناختی و امید زنان مبتلا به دیابت نوع دو

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۲/۳۰ - تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۸/۲۵

خلاصه

مقدمه

دیابت نوع دو یکی از بیماری‌های مزمن شایع است که با پیامدهای روانشناختی قابل توجهی مانند کاهش تاب آوری، افزایش پریشانی روانی و افت امید همراه است. در این میان، مداخلات روانشناختی نظیر کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی می‌توانند در بهبود سازگاری روانی این بیماران مؤثر باشند. هدف پژوهش حاضر بررسی اثربخشی مداخله کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر میزان تاب آوری، پریشانی روانشناختی و امید در زنان مبتلا به دیابت نوع دو بود.

روش کار

این پژوهش نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون-پس آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری شامل زنان مبتلا به دیابت نوع دو مراجعه کننده به مراکز درمانی شهر همدان در سال ۱۴۰۳ بود. از میان آن‌ها ۳۰ نفر به روش نمونه گیری هدفمند انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل (هر گروه ۱۵ نفر) گمارده شدند. گروه آزمایش طی ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی را دریافت کرد و گروه کنترل هیچ مداخله‌ای دریافت نکرد. ابزارهای پژوهش شامل پرسشنامه تاب آوری (کانر و دیویدسون، ۲۰۰۳)، پریشانی روانشناختی (کسلر و همکاران، ۲۰۲۲)، و امید به زندگی (اشنایدر، ۱۹۹۱) بود. داده‌ها با استفاده از تحلیل کوواریانس مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

نتایج

یافته‌ها نشان داد مداخله کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی موجب افزایش معنادار تاب آوری و امید و کاهش معنادار پریشانی روانشناختی در گروه آزمایش شد. این تغییرات نسبت به گروه کنترل به طور معناداری بیشتر بود ($p < 0.001$).

نتیجه گیری

نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی می‌تواند به عنوان رویکردی مؤثر برای بهبود شاخص‌های روانشناختی زنان مبتلا به دیابت نوع دو به کار رود و با افزایش تاب آوری و امید و کاهش پریشانی روانی، کیفیت زندگی روانی این بیماران را ارتقا دهد.

کلمات کلیدی

ذهن آگاهی، کاهش استرس، تاب آوری، پریشانی روانشناختی، امید، دیابت نوع دو
پی نوشت: این مطالعه فاقد تضاد منافع می باشد.

عباس بابایی یکتا^۱

محمدعلی آزادی منظم^۱

حنانه مرادی^{۱*}

امیرحسین نوبخت نجات^۱

مائده رحمتی^۱

یزدان صداقتی^۱

^۱ گروه روانشناسی، دانشگاه همدان، همدان، ایران.

* گروه روانشناسی، دانشگاه همدان، همدان، ایران

Email: hananehmoradi446@gmail.com

مقدمه

دیابت نوع دو یکی از شایع‌ترین بیماری‌های مزمن دغد در جهان است که پیامدهای جسمانی و روان‌شناختی گسترده‌ای برای بیماران، به‌ویژه زنان، به همراه دارد (۱-۲). این بیماری علاوه بر آثار فیزیولوژیک، با چالش‌هایی همچون افزایش استرس، کاهش توان سازگاری، افت امید و بروز پریشانی روان‌شناختی همراه است (۳،۴). شواهد پژوهشی نشان می‌دهد زنان مبتلا به دیابت نسبت به مردان سطوح بالاتری از اضطراب، افسردگی و نگرانی‌های مربوط به مدیریت بیماری را تجربه می‌کنند و این وضعیت به کاهش تاب‌آوری و افت کیفیت زندگی آنان منجر می‌شود (۵،۶). از سوی دیگر، کاهش امید و احساس ناتوانی در مدیریت بیماری، یکی از عوامل مهمی است که در روند درمان و پیامدهای سلامت روانی بیماران دیابتی نقش اساسی دارد (۷). امید یکی از مؤلفه‌های بنیادین در روان‌شناسی مثبت‌نگر است و به معنای توانایی ایجاد مسیرهای ذهنی برای دستیابی به اهداف و انگیزه برای دنبال کردن این مسیرها تعریف می‌شود (۸). پژوهش‌ها نشان داده‌اند که امید بالا با پیامدهای روان‌شناختی مطلوب‌تری همچون کاهش افسردگی، افزایش سازگاری با بیماری و بهبود کیفیت زندگی همراه است (۹). افراد امیدوار معمولاً احساس کنترل بیشتری بر شرایط خود داشته، تاب‌آوری بالاتری نشان می‌دهند و در مواجهه با چالش‌های بیماری‌های مزمن توانایی بیشتری برای بازسازی روانی دارند (۱۰). در مقابل، کاهش امید می‌تواند به پریشانی روان‌شناختی، افت عملکرد روزمره و عدم پایبندی به درمان در بیماران مبتلا به دیابت منجر شود (۱۱).

تاب‌آوری نیز به عنوان ظرفیت روانی فرد برای سازگاری با شرایط دشوار و بازیابی عملکرد خود پس از تجربه فشار روانی تعریف می‌شود (۱۲). این سازه نقش مهمی در کنترل استرس ناشی از بیماری‌های مزمن دارد و سبب می‌شود فرد بتواند راهبردهای مقابله‌ای مؤثرتری را به کار بگیرد (۱۳). مطالعات اخیر نشان داده‌اند زنان مبتلا به دیابت با تاب‌آوری پایین، بیشتر در معرض پریشانی روان‌شناختی، اضطراب و مشکلات تنظیم

هیجان قرار می‌گیرند که این عوامل به‌طور مستقیم بر کنترل قند خون و فرآیند درمان تأثیر می‌گذارد (۱۴-۱۵). پریشانی روان‌شناختی، که شامل ترکیبی از علائم افسردگی، اضطراب و استرس ادراک‌شده است، در بیماران دیابتی بسیار شایع است و به عنوان یکی از موانع جدی مدیریت بیماری شناخته می‌شود (۱۶). این وضعیت با کاهش انگیزه، ضعف در پایبندی درمانی و اختلال در عملکرد اجتماعی همراه است و گاهی پیامدهایی مانند عوارض جسمانی شدیدتر و افزایش مراجعه به مراکز درمانی را به دنبال دارد (۱۷-۱۸). از این رو، کاهش پریشانی روان‌شناختی و افزایش تاب‌آوری و امید از اهداف اصلی مداخلات روان‌شناختی در بیماران دیابت نوع دو محسوب می‌شود.

در سال‌های اخیر، کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی (MBSR) به عنوان یک مداخله روان‌شناختی مبتنی بر سنت مراقبه و تمرین توجه‌آگاهی، توجه پژوهشگران و درمانگران را به خود جلب کرده است (۱۹). این رویکرد با تمرکز بر افزایش آگاهی غیرقضاوتی از لحظه اکنون، به بیماران کمک می‌کند هیجانات خود را تنظیم کنند، افکار منفی را کاهش دهند و واکنش‌های هیجانی سازگارانه‌تری نشان دهند (۲۰). یافته‌های پژوهشی نشان می‌دهد MBSR می‌تواند به‌طور مؤثر استرس ادراک‌شده را کاهش دهد، تاب‌آوری را تقویت کند و امید و بهزیستی روان‌شناختی را در بیماران مبتلا به بیماری‌های مزمن افزایش دهد (۲۱-۲۲). افزون بر این، مطالعات اخیر نشان داده‌اند که MBSR در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو موجب کاهش پریشانی روان‌شناختی و بهبود راهبردهای مقابله‌ای می‌شود (۲۳-۲۴).

با وجود پژوهش‌های متعدد درباره تأثیر مداخلات روان‌شناختی بر متغیرهایی مانند افسردگی و اضطراب در بیماران دیابتی، بررسی هم‌زمان تأثیر کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر تاب‌آوری، پریشانی روان‌شناختی و امید کمتر مورد توجه قرار گرفته است (۲۵). به‌ویژه نقش امید و تاب‌آوری به عنوان عوامل

کلیدی در سازگاری روانی بیماران مبتلا به دیابت، هنوز به صورت یکپارچه در قالب مداخله MBSR بررسی نشده است (۲۶). این خلأ پژوهشی ضرورت انجام مطالعاتی را برجسته می کند که بتوانند تأثیر این مداخلات را بر شاخص های مثبت روان شناختی زنان مبتلا به دیابت نوع دو مشخص سازند. بر این اساس، پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر تاب آوری، پریشانی روان شناختی و امید زنان مبتلا به دیابت نوع دو انجام می شود. انتظار می رود نتایج این پژوهش بتواند زمینه ساز انتخاب مداخلات روان شناختی کارآمدتر برای ارتقای سلامت روانی این گروه باشد.

مواد و روش کار

پس از آزمون با دو گروه بود. جامعه آماری شامل زنان مبتلا به دیابت نوع دو مراجعه کننده به مراکز بهداشت، درمانگاه های تخصصی دیابت و پایگاه های سلامت شهر همدان در نیمه دوم سال ۱۴۰۳ بود. از میان افراد واجد شرایط، ۳۰ نفر به روش نمونه گیری در دسترس انتخاب و پس از انجام مصاحبه اولیه و بررسی ملاک های ورود، به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل (هر گروه ۱۵ نفر) گمارده شدند. ملاک های ورود به پژوهش شامل تشخیص قطعی دیابت نوع دو دست کم از یک سال قبل، زن بودن و قرار داشتن در بازه سنی ۳۰ تا ۶۵ سال، نداشتن اختلالات شدید روان پزشکی براساس مصاحبه بالینی، مصرف نکردن داروهای پایدارکننده خلق در سه ماه گذشته و شرکت نداشتن در هرگونه درمان یا مداخله روان شناختی موازی بود. همچنین افرادی که در طول اجرای پژوهش بیش از دو جلسه غیبت داشتند، دچار شرایط حاد جسمی یا روانی جدید شدند، تغییر قابل توجهی در داروهای کنترل دیابت پیدا کردند یا تمایل به ادامه شرکت نداشتند، از مطالعه خارج شدند.

پس از انتخاب شرکت کنندگان، ابتدا فراخوان ها از طریق مراکز دیابت و پایگاه های سلامت منتشر شد و داوطلبان واجد شرایط در مصاحبه اولیه شرکت کردند. سپس پرسش نامه های تاب آوری، امید به زندگی و پریشانی روان شناختی در مرحله

پیش آزمون برای هر دو گروه اجرا شد. در مرحله مداخله، گروه آزمایش طی هشت جلسه ۹۰ دقیقه ای تحت آموزش های کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی قرار گرفتند. محتوای این جلسات در جدول ۱ آورده شده است. در مقابل، گروه کنترل هیچ گونه مداخله ای دریافت نکرد و تنها در پیش آزمون و پس آزمون شرکت کرد. این گروه در فهرست انتظار قرار داشت و به آنان اطمینان داده شد که پس از پایان پژوهش، در صورت تمایل، آموزش های لازم در قالب یک کارگاه مختصر در اختیارشان قرار خواهد گرفت.

در پایان هشت جلسه، همان ابزارهای سنجش پیش آزمون در مرحله پس آزمون به کار گرفته شد تا تغییرات ایجاد شده در متغیرهای وابسته اندازه گیری شود. داده ها با استفاده از تحلیل کوواریانس و با کنترل اثر پیش آزمون تحلیل شدند تا تأثیر واقعی مداخله در مقایسه با گروه کنترل بررسی شود. تمام اصول اخلاقی پژوهش رعایت گردید؛ به این صورت که اطلاعات کامل درباره اهداف پژوهش، روند جلسات، محرمانه بودن داده ها، ماهیت داوطلبانه مشارکت و امکان انصراف در هر زمان، پیش از آغاز مطالعه به شرکت کنندگان ارائه شد و رضایت نامه آگاهانه کتبی از آنان دریافت گردید. علاوه بر این، پژوهش دارای تأییدیه اخلاق از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی همدان بود و در پایان، خلاصه ای از نتایج و توصیه های روان شناختی مربوط به مدیریت استرس و دیابت به صورت قابل فهم در اختیار شرکت کنندگان قرار گرفت.

ابزار

پرسشنامه تاب آوری: پرسشنامه تاب آوری کانر و دیویدسون (CD-RISC) ابزاری استاندارد برای سنجش تاب آوری روانی است و میزان توانایی فرد در مقابله با استرس، مدیریت هیجانات و بازسازی روانی پس از تجربه فشارهای روانی را ارزیابی می کند. این پرسشنامه توسط کانر و دیویدسون (۲۷) طراحی شده و شامل ۲۵ سؤال با نمره گذاری لیکرت پنج درجه ای است که از صفر (کاملاً مخالفم) تا چهار (کاملاً موافقم) تغییر می کند. مطالعات متعددی نشان داده اند که CD-RISC دارای روایی و پایایی بالایی در جمعیت های مختلف است و می تواند برای

تحقیقات روان‌شناختی و مطالعات مداخله‌ای به‌ویژه در بیماران مبتلا به بیماری‌های مزمن مورد استفاده قرار گیرد (۲۸). روایی و پایایی این پرسشنامه توسط کانر و دیویدسون مورد تأیید قرار گرفته و در پژوهش‌های بین‌المللی ضریب آلفای کرونباخ آن بین ۰/۸۷ تا ۰/۹۵ گزارش شده است (۲۷). در ایران نیز پژوهش‌های بومی، پایایی این ابزار را با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۸ تا ۰/۹۱ گزارش کرده‌اند (۲۹). در این پژوهش نیز پایایی آزمون با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۹۰ به دست آمد.

پرسشنامه پریشانی روانشناختی: پرسشنامه پریشانی روانشناختی کسلر که وضعیت روانی فرد را طی یک ماه اخیر بررسی می‌کند، توسط کسلر و همکاران (۳۰) به صورت ۱۰ سؤال تنظیم شده است. نمره گذاری سوالات به صورت لیکرت پنج درجه است. مطالعات حاکی از معتبر بودن این پرسشنامه برای مطالعات غربالگری و شناسایی اختلال‌های روانی نیز دارد (۳۱). روایی و پایایی این پرسشنامه توسط واسیلیادیس و همکاران (۳۲) مورد تأیید قرار گرفته است. در ایران نیز یعقوبی پایایی ابزار را ۰/۸۳ گزارش کرده است (۳۳). در این پژوهش نیز پایایی آزمون با استفاده از آلفای کرونباخ، ۰/۹۲ بدست آمد.

پرسشنامه امید به زندگی: پرسشنامه امید به زندگی اسنایدر، ابزاری معتبر برای سنجش سطح امید و چشم‌انداز مثبت افراد نسبت به آینده است و شامل دو مؤلفه اصلی «راهنماهای دستیابی به هدف» و «انگیزه برای رسیدن به هدف» می‌باشد. این پرسشنامه توسط اسنایدر و همکاران (۳۴) طراحی شده و شامل ۱۲ سؤال است که با طیف لیکرت چهار درجه‌ای از ۱ (کاملاً مخالف) تا ۴ (کاملاً موافق) نمره‌گذاری می‌شود. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که این ابزار دارای روایی و پایایی بالا در جمعیت‌های مختلف است و قابلیت استفاده در مطالعات روان‌شناختی و مداخلات بالینی را دارا می‌باشد (۳۵). در پژوهش حاضر نیز پایایی آزمون با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۸۷ به دست آمد.

جدول ۱. خلاصه جلسات کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی (۳۶)

ردیف	خلاصه جلسات
اول	مرحله اول: معرفی شرکت‌کنندگان و شرح مختصری از ۸ جلسه.

پرو کردن پرسشنامه پژوهش، ۲. تکنیک خوردن کشمش و سپس به مدت ۳۰ دقیقه مدیتیشن اسکن بدن و صحبت در مورد احساسات ناشی از انجام این مدیتیشن‌ها. ۳. تکلیف خانگی: حضور در لحظه و بسط دادن تکنیک خوردن کشمش به سایر فعالیت‌ها

۱. انجام مدیتیشن اسکن بدن و بحث در مورد این تجربه؛ ۲. بحث در مورد تکالیف خانگی، موانع تمرین و راه‌های برنامه ذهن‌آگاهی برای آن؛ ۳. بحث در مورد تفاوت بین افکار و احساسات؛ ۴. انجام مدیتیشن در حالت نشسته؛ ۵. تکالیف: ذهن آگاهی یک رویداد خوشایند، انجام مدیتیشن نشسته و اسکن بدن و ذهن‌آگاهی یک فعالیت روزمره.

دوم

۱. تمرین دیدن و شنیدن (در این تمرین از شرکت‌کنندگان خواسته می‌شود به نحوی غیرقضوتی و به مدت ۲ دقیقه نگاه کنند و گوش دهند)؛ ۲. مدیتیشن نشسته و نفس کشیدن همراه با توجه به حواس بدنی؛ ۳. بحث در مورد تکالیف خانگی تمرین سه دقیقه‌ای فضای تنفسی؛ این مدیتیشن سه مرحله دارد: توجه به تمرین در لحظه انجام، توجه به تنفس و توجه به بدن؛ ۴. انجام یکی از تمرینهای حرکات ذهن آگاه؛ ۵- تکالیف: مدیتیشن نشسته، اسکن بدن، تمرین ۳ دقیقه‌ای فضای تنفسی، ذهن‌آگاهی یک فعالیت روزمره ی جدید و ذهن‌آگاهی رویدادی ناخوشایند.

سوم

۱. مدیتیشن نشسته همراه با توجه به تنفس، صداها و بدن و افکار (که مدیتیشن نشسته چهاربعدی نیز نامیده می‌شود)؛ ۲- بحث در مورد پاسخ‌های استرس و واکنش یک فرد به موقعیتهای دشوار و نگرشها و رفتارهای جایگزین؛ ۳- تمرین قدم زدن ذهن‌آگاه؛ ۴- تکالیف: مدیتیشن نشسته، اسکن بدن یا یکی از حرکات بدنی ذهن آگاه و تمرین فضای تنفسی ۳ دقیقه‌ای (در یک رویداد ناخوشایند).

چهارم

انجام مدیتیشن نشسته؛ ۲. آرایه و اجرای حرکات ذهن‌آگاه بدن؛ ۳. تکالیف: مدیتیشن نشسته، فضای تنفسی سه دقیقه‌ای در یک رویداد ناخوشایند و ذهن‌آگاهی یک فعالیت جدید روزمره.

۱. تمرین فضای تنفسی سه دقیقه‌ای؛ ۲. بحث در مورد تکالیف خانگی در گروههای دوتایی؛ ۳. آرایه ی تمرینی با عنوان "خلق، فکر، دیدگاههایی جداگانه" با این مضمون: محتوای افکار، اکثراً واقعی نیستند؛ ۴. پذیرش احساسات به عنوان احساس ۵. تکالیف: انتخاب ترکیبی از مدیتیشن‌ها که ترجیح شخصی باشد. به علاوه انجام فضای تنفسی سه دقیقه‌ای در یک رویداد ناخوشایند و ذهن‌آگاهی یک فعالیت جدید روزمره.

ششم

۱. مدیتیشن چهاربعدی و آگاهی نسبت به هر آنچه در لحظه به هشیاری وارد می‌شود؛ ۲. مضمون این جلسه این است: بهترین راه مراقبت از خودم چیست؛ ۳. آرایه تمرینی که در آن شرکت کنندگان مشخص میکنند کدامیک از رویدادهای زندگیشان

هفتم

خوشایند و کدامیک ناخوشایند است و علاوه بر آن چگونه میتوان برنامه‌های چید که به اندازه کافی رویدادهای خوشایند در آن باشد؛ ۴. آموزش پذیرش بدون قضاوت و داوری؛ ۵. تکالیف: انجام ترکیبی از مدیتیشن که برای فرد مرجح است، تمرین تنفسی سه دقیقه ای در یک رویداد ناخوشایند. ذهن آگاهی یک فعالیت روزمره ی جدید.

۱. اسکن؛ ۲. مضمون این جلسه این است: استفاده از آنچه تا کنون یاد گرفته‌اید؛ ۳. تمرین فضای تنفسی ۳ دقیقه‌ای؛ ۴. بحث در مورد روشهای کنار آمدن با موانع انجام مدیتیشن؛ ۵. مطرح شدن سوالاتی در مورد کل جلسات، از این قبیل که آیا شرکتکنندگان به انتظارات خود دست یافته اند؟ آیا احساس می کنند شخصیتشان رشد کرده؟ آیا احساس می کنند مهارتهای مقابله شان افزایش یافته و آیا دوست دارند تمرین های مدیتیشنشان را ادامه دهند و اجرای پس آزمون.

هشتم

نتایج

در پژوهش حاضر ۳۰ نفر حضور داشتند که میانگین سن گروه کنترل ۵۳/۷۸ سال (با انحراف معیار ۴/۳)، میانگین سن گروه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی برابر با ۵۴/۱۲ سال (با انحراف معیار ۵/۳۲) بود.

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش در

پیش آزمون، پس-آزمون به تفکیک گروه‌ها

متغیر	گروه	آزمون	میانگین	انحراف معیار
تاب آوری	کنترل	پیش آزمون	۶۴/۳۲	۷/۴۳
		پس آزمون	۶۵/۰۹	۸/۶۵
	ذهن آگاهی	پیش آزمون	۶۳/۵۶	۷/۹۰
		پس آزمون	۸۴/۱۲	۹/۹۸
پیشانی روانشناختی	کنترل	پیش آزمون	۱۷/۶۹	۳/۱۲
		پس آزمون	۱۷/۷۴	۴/۱۲
	ذهن آگاهی	پیش آزمون	۱۸/۱۲	۴/۱۳
		پس آزمون	۱۳/۱۲	۲/۹۵
امید به زندگی	کنترل	پیش آزمون	۲۳/۱۴	۳/۴۳
		پس آزمون	۲۴/۰۹	۳/۶۷
	ذهن آگاهی	پیش آزمون	۲۴/۱۸	۳/۴۴
		پس آزمون	۳۷/۱۲	۳/۱۸

همانطور که در جدول ۲ مشخص است میانگین تاب آوری، پیشانی روانشناختی و امید به زندگی در گروه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی در مرحله پس آزمون نسبت به پیش آزمون تغییر محسوسی یافته است اما در نمرات دو نوبت آزمون گروه کنترل تفاوت خیلی جزئی بود. در ادامه به منظور تحلیل استنباطی یافته‌ها، به نتایج آزمون کواریانس پرداخته می‌شود، گفتنی است قبل از تحلیل، مفروضه‌های این آزمون با استفاده از آزمون لوین و کالموگراف اسمیرنوف مورد بررسی قرار گرفت که نتایج نشان از بلامانع بودن استفاده از تحلیل کواریانس داشت.

جدول ۳. نتایج تحلیل کواریانس به منظور سنجش اثربخشی

کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر تاب وری

منبع تغییرات	مجموع درجه	میانگین	مقدار F	سطح ضریب	تغییرات
پیش-آزمون	۱	۷۴/۳۸۹	۳۳/۱۳۲	۰/۰۱	۵۶۴/
گروه (متغیر مستقل)	۱	۱۷۹/۸۳۰	۳۶/۸۷۸	۰/۰۱	۷۱۲/
خطا	۲۵	۴۱/۳۱۴			

در جدول ۳ نتیجه آزمون تحلیل کواریانس بوضوح نشان داده شده است. همانطور که در این جدول مبرهن است مجموع مجذورات متغیر مستقل ۱۷۹/۸۳۰ است که منجر به اندازه آزمون F ۳۶/۸۷۸ می‌شود که اندازه این آزمون F در سطح یک درصد معنی دار است. به عبارتی دیگر، بین دو گروه کنترل و آزمایش (ذهن آگاهی) در میزان تاب آوری بعد از تعدیل اثر پیش آزمون تفاوت معنی دار می باشد. در نهایت به این نتیجه می‌توان رسید که کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر افزایش تاب آوری زنان مبتلا به دیابت نوع دو اثربخش است.

جدول ۴. نتایج تحلیل کواریانس به منظور سنجش اثربخشی

کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر پریشانی روانشناختی

منبع	مجموع	درجه	میانگن	مقدار F	سطح	ضریب
تغییرات	مجدورات	آزادی	مجدورات	معناداری	اتا	
پیش-آزمون	۱۰۳۶/۶۶	۱	۱۰۳۶/۶۶	۴۳/۲۹۲	۰/۰۰۱	۰/۶۱۲
گروه (متغیر مستقل)	۴۸۹/۶۱۷	۱	۴۸۹/۶۱۷	۳۳/۵۹۰	۰/۰۰۱	۰/۶۳۴
خطا	۲۸۰/۸۱۰	۲۵				

در جدول ۴ نتیجه آزمون تحلیل کواریانس بوضوح نشان داده شده است. همانطور که در این جدول مبرهن است مجموع مجدورات متغیر مستقل ۴۸۹/۶۱۷ است که منجر به اندازه آزمون F ۳۳/۵۹۰ می شود که اندازه این آزمون F در سطح یک درصد معنی دار است. به عبارتی دیگر، بین دو گروه کنترل و آزمایش (ذهن آگاهی) در میزان پریشانی روانشناختی بعد از تعدیل اثر پیش آزمون تفاوت معنی دار می باشد. در نهایت به این نتیجه می توان رسید که کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر کاهش پریشانی روانشناختی زنان مبتلا به دیابت نوع دو اثربخش است.

جدول ۵. نتایج تحلیل کواریانس به منظور سنجش اثربخشی

کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر امید به زندگی

منبع	مجموع	درجه	میانگن	مقدار F	سطح	ضریب
تغییرات	مجدورات	آزادی	مجدورات	معناداری	اتا	
پیش-آزمون	۲۹۰/۴۳۵	۱	۲۹۰/۴۳۵	۳۶/۱۳۹	۰/۰۰۱	۰/۵۳۴
گروه (متغیر مستقل)	۳۷۶/۱۳۲	۱	۳۷۶/۱۳۲	۲۹/۴۳۵	۰/۰۰۱	۰/۶۰۹
خطا	۲۷۸/۳۱۶	۲۵				

در جدول ۵ نتیجه آزمون تحلیل کواریانس بوضوح نشان داده شده است. همانطور که در این جدول مبرهن است مجموع مجدورات متغیر مستقل ۳۷۶/۱۳۲ است که منجر به اندازه

آزمون F ۲۹/۴۳۵ می شود که اندازه این آزمون F در سطح یک درصد معنی دار است. به عبارتی دیگر، بین دو گروه کنترل و آزمایش (ذهن آگاهی) در میزان امید به زندگی بعد از تعدیل اثر پیش آزمون تفاوت معنی دار می باشد. در نهایت به این نتیجه می توان رسید که کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر افزایش امید به زندگی زنان مبتلا به دیابت نوع دو اثربخش است.

بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی مداخله کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر تاب آوری، پریشانی روانشناختی و امید زنان مبتلا به دیابت نوع دو انجام شد. یافته های پژوهش نشان داد که این مداخله توانست به طور معناداری تاب آوری و امید را افزایش دهد و از میزان پریشانی روانشناختی این بیماران بکاهد. این نتایج با یافته های پژوهش های پیشین (۱۹-۲۲) که نشان دهنده تأثیر مثبت ذهن آگاهی بر بهبود شاخص های روانشناختی بیماران مزمن است، همسو است. نتایج برخی پژوهش ها بیانگر آن است که ذهن آگاهی با ایجاد انعطاف پذیری شناختی و افزایش توانایی تنظیم هیجان می تواند به بهبود سلامت روان در بیماران مبتلا به بیماری های مزمن از جمله دیابت کمک کند (۲۳-۲۴).

در تبیین یافته های پژوهش حاضر می توان گفت که زنان مبتلا به دیابت نوع دو به دلیل ماهیت طولانی مدت و چالش برانگیز این بیماری، غالباً در معرض استرس های مداوم جسمانی و روانشناختی قرار دارند. این استرس ها در بسیاری موارد موجب کاهش تاب آوری، افزایش نگرانی نسبت به آینده، احساس ناتوانی، و نهایتاً کاهش امید می شود. مداخله کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی با تمرکز بر ایجاد آگاهی لحظه به لحظه، پذیرش بدون قضاوت تجربه ها، و آموزش مهارت های تنظیم هیجان، می تواند چرخه واکنش های هیجانی و شناختی ناسازگار را مختل کند و به افزایش سازگاری روانشناختی بیماران کمک نماید.

ذهن آگاهی به افراد می آموزد که به جای درگیری با افکار تهدید کننده و نگرانی های مرتبط با بیماری، تجربه های درونی خود را با پذیرش و بدون اجتناب مشاهده کنند. این فرآیند

باعث کاهش نشخوار ذهنی، کاهش ارزیابی‌های منفی از خود و بیماری و در نتیجه کاهش پریشانی روان‌شناختی می‌شود. همچنین ایجاد آگاهی و پذیرش هیجانی، احساس کنترل و خودکارآمدی بیشتری برای فرد فراهم می‌کند که این امر به افزایش تاب‌آوری کمک می‌کند. ارتقای احساس کنترل درونی و پذیرش واقعیت، زمینه‌ای برای افزایش امید به زندگی و داشتن نگرش مثبت‌تر نسبت به آینده ایجاد می‌کند.

مداخله کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی از طریق تمرین‌هایی مانند مراقبه تنفسی، اسکن بدن، مشاهده بدون قضاوت افکار و هیجان‌ها و حضور آگاهانه در لحظه، ساختارهای ذهنی فرد را به سمت آرامش، پذیرش و تنظیم هیجان سوق می‌دهد. این امر با کاهش فشار روانی ناشی از بیماری، به افزایش کیفیت زندگی روانی زنان مبتلا به دیابت نوع دو منجر می‌شود.

با وجود نتایج ارزشمند به‌دست‌آمده، این پژوهش با محدودیت‌هایی نیز همراه بوده است؛ از جمله استفاده از روش نمونه‌گیری غیرتصادفی، محدود بودن نمونه به زنان شهر همدان،

تکیه بر ابزارهای خودگزارشی، و عدم اجرای آزمون پیگیری برای بررسی پایداری نتایج. بنابراین، تعمیم نتایج پژوهش باید با احتیاط صورت گیرد. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده از روش نمونه‌گیری تصادفی، حجم نمونه بیشتر، اجرای دوره‌های پیگیری، و استفاده از روش‌های کیفی مانند مصاحبه برای تعمیق یافته‌ها استفاده شود. همچنین مقایسه این مداخله با سایر رویکردهای روان‌شناختی مانند رفتاردرمانی پذیرش و تعهد یا درمان‌های مبتنی بر امید می‌تواند به روشن‌تر شدن کارایی نسبی این روش کمک کند.

نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی می‌تواند به‌عنوان رویکردی کاربردی و مؤثر برای ارتقای تاب‌آوری، کاهش پریشانی روان‌شناختی و افزایش امید زنان مبتلا به دیابت نوع دو مورد استفاده قرار گیرد و به‌عنوان بخشی از خدمات مراقبت روان‌شناختی در کنار درمان‌های پزشکی به این بیماران ارائه شود.

References

1. Ni YX, Ma L, Li JP. Effects of mindfulness-based intervention on glycemic control and psychological outcomes in people with diabetes: a systematic review and meta-analysis. *J Diabetes Investig.* 2021;12(6):1092–1103. doi:10.1111/jdi.13439. PMID: 33064926.
2. Ngan HY, Chong YY, Chien WT. Effects of mindfulness- and acceptance-based interventions on diabetes distress and glycaemic level in people with type 2 diabetes: systematic review and meta-analysis. *Diabet Med.* 2021;38(1):e14525. doi:10.1111/dme.14525. PMID: 33438251.
3. DiNardo MM, Renda A, Lane S, et al. Effects of an integrated mindfulness intervention for veterans with diabetes: a randomized trial embedded in usual diabetes care and education. *BMJ Open Diabetes Res Care.* 2022;10(2):e002631. doi:10.1136/bmjdr-2021-002631.
4. Xia T, Lopes SS, Chen L, et al. A feasibility study on low-dose mindfulness-based stress reduction intervention among prediabetes and diabetes patients. *Complement Ther Med.* 2022;65:102810. doi:10.1016/j.ctim.2022.102810. PMID: 35093511.
5. Hamasaki H. The effects of mindfulness on glycemic control in people with diabetes: an overview of systematic reviews and meta-analyses. *Medicines (Basel).* 2023;10(9):53. doi:10.3390/medicines10090053. PMID: PMC10534311.
6. Gutiérrez-Domingo T, Farhane-Medina NZ, Villaécija J, et al. Effectiveness of mindfulness-based interventions with respect to psychological and biomedical outcomes in young people with type 1 diabetes: a systematic review. *Healthcare (Basel).* 2024;12(18):1876. doi:10.3390/healthcare12181876. PMID: 39337217.
7. Jiang S, Pan X, Li H, et al. Global trends and developments in mindfulness interventions for diabetes: a bibliometric study. *Diabetol Metab Syndr.* 2024;16:43. doi:10.1186/s13098-024-01288-x.
8. Parviniannasab A, Ilgwe D, John E, et al. The effect of social support, diabetes self-efficacy and diabetes distress on resilience among patients with type 2 diabetes: a moderated-mediation analysis. *BMC Public Health.* 2024;24:477. doi:10.1186/s12889-024-18022-x. PMID available.
9. Wojutari AK, Idemudia ES, Ugwu LE. Psychological resilience mediates the relationship between diabetes distress and depression among persons with diabetes in a multi-group analysis. *Sci Rep.* 2024;14:6510. doi:10.1038/s41598-024-57212-w. PMID: 38499620.

10. Zhang Q, Sun J, Bian H, Wang X, Zhang C, Dong K, Shen C, Liu T. The relationship between hope level and self-management behaviors in Chinese patients with type 2 diabetes mellitus: a chain-mediated role of social support and disease perception. *BMC psychology*. 2024 Aug 19;12(1):446.
11. Dubois SK, Lehrer HM, Whyne E, Steinhardt MA. A resilience intervention for adults with type 2 diabetes: proof-of-concept in community health centers. *Int J Behav Med*. 2020;27(5):565–575. doi:10.1007/s12529-020-09858-6. PMCID: PMC9123777.
12. García-Lara RA, Gómez-Urquiza JL, Membrive-Jiménez MJ, et al. Anxiety, distress and stress among patients with diabetes during COVID-19 pandemic: a systematic review and meta-analysis. *J Pers Med*. 2022;12(9):1412. doi:10.3390/jpm12091412.
13. Obaya HE, Abdeen HA, Salem AA, et al. Effect of aerobic exercise, slow deep breathing and mindfulness meditation on cortisol and glucose levels in women with type 2 diabetes mellitus: a randomized controlled trial. *Front Physiol*. 2023;14:1186546. doi:10.3389/fphys.2023.1186546.
14. Bao H, Qin X, Li X, et al. Intervention effect of mindfulness-based cognitive therapy on diabetes distress and self-care capability of patients with type 2 diabetes: a randomized controlled pilot. *Int J Diabetes Dev Ctries / IJDO*. 2022; (article). PMCID: PMC9276602.
15. Fisher V, Li M, Malabu UH. The effectiveness of mindfulness-based stress reduction (MBSR) on the mental health, HbA1c and mindfulness of diabetes patients: systematic review and meta-analysis. *Appl Psychol Health Well-Being*. 2023;15(1):xx–xx. doi:10.1111/aphw.12441. PMID: 36855248.
16. Ravari ON, Mousavi SZ, Babak A. Evaluation of the effects of 12 weeks mindfulness-based stress reduction on glycemic control and mental health indices in women with type 2 diabetes mellitus. *Adv Biomed Res*. 2020;9:61. doi:10.4103/abr.abr_133_20.
17. Guyot E, Baudry J, Hercberg S, Galan P, Kesse-Guyot E, Péneau S. Mindfulness is associated with the metabolic syndrome among individuals with a depressive symptomatology. *Nutrients*. 2018 Feb 17;10(2):232.
18. Deo PS, Barber TM, Gotts C, Villarreal M, Randeve H, Brown S, Bath J, O'Hare P, Chaggar S, Hanson P. A pilot study to assess the feasibility and uptake of MindDEC, a mindfulness-based self-management course for type 2 diabetes. *Complementary Therapies in Medicine*. 2024 Aug 1;83:103059.
19. Páez-Márquez CS, Higuera-Dagovett E, Rojas-Valencia JT. Effect of mindfulness-based intervention in patients with diabetes: a meta-analytic review. *Psychology, Health & Medicine*. 2025 Apr 16:1-24.
20. Motamed-Jahromi M, Kaveh MH, Mohammadi M, Dabbaghmanesh MH, Vitale E, Louis Iparraguirre J. Promoting self-care behavior among older adults with type 2 diabetes by the combined mindfulness and self-regulatory intervention via social media: a three-arm cluster randomized controlled trial. *Educational Gerontology*. 2024 Apr 2;50(4):320-34.
21. Ee CC, Armour M, Piya MK, McMorrow R, Al-Kanini I, Sabag A. Mindfulness-based interventions for adults with type 2 diabetes mellitus. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2021 Dec 23;2021(12):CD014881.
22. Ajele WK, Babalola OB, Idehen EE, Oladejo TA. Relationship between depression and psychological well-being among persons with diabetes during COVID-19 pandemic: diabetes distress as a mediator. *Journal of Diabetes & Metabolic Disorders*. 2022 Jun;21(1):631-5.
23. Rawal S, Snead CA, Soiro FD, Lawrence J, Rivers BM, Young HN. Facilitators and barriers to implementing the Diabetes Prevention Program in rural church settings: a qualitative study using the Consolidated Framework for Implementation Research. *The Journal of Rural Health*. 2025 Mar;41(2):e12888.
24. Kerari A. Contribution of disease-specific distress, social support, and self-efficacy to diabetes self-management behaviors in Saudi adults: a path analysis. *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity*. 2024 Dec 31:3991-4001.
25. Kristeller J, Wolever RQ, Sheets V. Mindfulness-based eating awareness training (MB-EAT) for binge eating: A randomized clinical trial. *Mindfulness*. 2014 Jun;5(3):282-97.
26. Choudhary P, Cooke D, Cross E, SchARR De Zoysa N. A cluster randomised controlled trial of the DAFNEplus (Dose Adjustment for Normal Eating) intervention compared with 5x1 DAFNE: A lifelong approach to promote effective self-management in adults with type 1 diabetes.
27. Connor KM, Davidson JR. Development of a new resilience scale: the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depress Anxiety*. 2003;18(2):76–82. doi:10.1002/da.10113. PMID: 12964174.
28. Campbell-Sills L, Stein MB. Psychometric analysis and refinement of the Connor–Davidson Resilience Scale (CD-RISC): validation of a 10-item measure of resilience. *J Trauma Stress*. 2007;20(6):1019–1028. doi:10.1002/jts.20271. PMID: 18157892.
29. Samani S, Jokar B. Psychometric properties of the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC) in Iranian population. *J Behav Sci*. 2007;1(2):45–52.

30. Kessler RC, Andrews G, Colpe LJ, Hiripi E, Mroczek DK, Normand SL, Walters EE, Zaslavsky AM. Short screening scales to monitor population prevalences and trends in non-specific psychological distress. *Psychological medicine*. 2002 Aug;32(6):959-76.
31. Green K, Karraki H. Life span developmental psychology: Prospective on stress and coping (pp. 151-174). Hillsdale, N. J: Lawrence Erlbaum Associates. 2010.
32. Vasiliadis HM, Chudzinski V, Gontijo-Guerra S, Prévile M. Screening instruments for a population of older adults: The 10-item Kessler Psychological Distress Scale (K10) and the 7-item Generalized Anxiety Disorder Scale (GAD-7). *Psychiatry research*. 2015 Jul 30;228(1):89-94.
33. Yaghoubi H. Psychometric features of the 10-question version of Kessler's Psychological Distress Questionnaire (10K-). *Quarterly Journal of Applied Psychological Research*, 2014; 6(4): 45-57
34. Snyder CR, Harris C, Anderson JR, et al. The will and the ways: development and validation of an individual-differences measure of hope. *J Pers Soc Psychol*. 1991;60(4):570-585.
35. Miller JF, Powers MJ. Development of an instrument to measure hope. *Nursing research*. 1988 Jan 1;37(1):6-10.
36. Kabat-Zinn, J. Mindfulness-based interventions in context: past, present, and future. *Clinical psychology: Science and practice*, 2003; 10(2): 144-156.

Original Article

Mindfulness-based stress reduction on resilience, psychological distress, and hope in women with type 2 diabetes

Received: 19/05/2024 - Accepted: 15/11/2024

Abbas Babaei yekta¹
Mohammad Ali Azadi Monazam¹
Hananeh Moradi^{1*}
Amir Hossein Nobakht Nejat¹
Maedeh Rahmati¹
Yazdan Sedaghati¹

1. Department of Psychology, University of Hamedan, Hamedan, Iran.

* Department of Psychology, University of Hamedan, Hamedan, Iran.

Email: hananehmoradi446@gmail.com

Abstract

Introduction: Type 2 diabetes is a common chronic illness associated with significant psychological consequences, such as reduced resilience, increased psychological distress, and diminished hope. Psychological interventions such as Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR) may help improve psychological adjustment in these patients. The present study aimed to examine the effectiveness of MBSR on resilience, psychological distress, and hope in women with type 2 diabetes.

Method: This semi-experimental study employed a pretest–posttest design with a control group. The statistical population consisted of women with type 2 diabetes who visited medical centers in ... in 2023. Using purposive sampling, 30 participants were selected and randomly assigned to experimental and control groups (15 each). The experimental group received eight 90-minute sessions of Mindfulness-Based Stress Reduction, while the control group received no intervention. The instruments included the Connor–Davidson Resilience Scale (2003), the Psychological Distress Scale (Kessler, 2022), and Snyder’s Hope Scale (1991). Data were analyzed using analysis of covariance (ANCOVA).

Results: Findings indicated that the MBSR intervention significantly increased resilience and hope, and significantly reduced psychological distress in the experimental group. These changes were significantly greater than those observed in the control group.

Conclusion: The results suggest that Mindfulness-Based Stress Reduction can be an effective approach for improving psychological indicators in women with type 2 diabetes. By enhancing resilience and hope and reducing psychological distress, MBSR may contribute to better psychological well-being in this population.

Keywords: Mindfulness, stress reduction, resilience, psychological distress, hope, type 2 diabetes.

conflict of interest: There is no conflict of interest.