

اثربخشی برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر خودمراقبتی و کیفیت زندگی وابسته به دیابت در بیماران زن مبتلا به دیابت نوع دو

انسیه حربی^۱، محمد اورکی^۲، احمد علیپور^۳، فاطمه قائمی^۴

The effectiveness of mindfulness-based stress reduction program on self-care and diabetes-related quality of life in female patients with type 2 diabetes

Ensieh Harbi¹, Mohammad Oraki², Ahmad Alipour³, Fatemeh Ghaemi⁴

چکیده

زمینه: مطالعات متعددی به اثربخشی برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر اضطراب و کاهش درد افراد مبتلا به دیابت نوع دو پرداخته است. اما پژوهشی که به بررسی اثربخشی برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر خودمراقبتی و کیفیت زندگی وابسته به دیابت در بیماران زن مبتلا به دیابت نوع دو پرداخته باشد مغفول مانده است. **هدف:** تعیین میزان اثربخشی برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر خودمراقبتی، کیفیت زندگی وابسته به دیابت در بیماران زن مبتلا به دیابت نوع دو بود. **روش:** پژوهش حاضر از نوع نیمه آزمایشی، با پیش آزمون - پس آزمون همراه با گروه گواه بود، جامعه آماری کلیه زنان مبتلا به دیابت نوع دو که به بیمارستان امام حسین (ع) در شهر تهران در طی ماه‌های دی ماه ۱۳۹۷ تا اردیبهشت ۱۳۹۸ مراجعه کرده بودند بود. ۶۰ نفر از زنان مبتلا به دیابت نوع دو با روش نمونه‌گیری هدفمند به عنوان نمونه انتخاب شدند و به صورت تصادفی در گروه آزمایش و گروه کنترل (۳۰ نفر) گمارده شدند. ابزارهای پژوهش عبارت بودند از: پرسشنامه خودمراقبتی (گلاسگوو تابت، ۱۹۹۴)، پرسشنامه کیفیت زندگی (توماس و همکاران، ۱۹۹۴) و برنامه آموزشی کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی (جوادی و همکاران، ۲۰۱۹). تحلیل داده‌ها با استفاده از روش تحلیل واریانس اندازه‌گیری مکرر چند متغیری انجام شد. **یافته‌ها:** نشان داد که در گروه آزمایش، میانگین نمره خودمراقبتی و کیفیت زندگی به طور معناداری بالاتر از گروه کنترل و افزایش پیدا کرده است. ($P > 0/001$). **نتیجه‌گیری:** بیماران زن مبتلا به دیابت نوع دو که در جلسات درمانی برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی شرکت کردند خودمراقبتی و کیفیت زندگی بیشتری را کسب کردند. **واژه کلیدی‌ها:** برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی، کیفیت زندگی، خودمراقبتی، دیابت نوع دو

Background: Numerous studies have focused on the effectiveness of mindfulness-based stress reduction programs on anxiety and pain relief in people with type 2 diabetes. But research that examines the effectiveness of mindfulness-based stress reduction programs on self-care and diabetes-related quality of life has been overlooked in female patients with type 2 diabetes. **Aims:** To determine the effectiveness of mindfulness-based stress reduction program on self-care, the quality of life associated with diabetes in female patients with type 2 diabetes. **Method:** The present study was quasi-experimental with pre-test-post-test with control group, the statistical population of all women with type 2 diabetes who went to Imam Hossein Hospital in Tehran during the months of January 2016 to May 2017. They had come. Sixty women with type 2 diabetes were randomly selected and randomly assigned to the experimental and control groups (30 subjects). The research tools were: self-care questionnaire (Glasgow Tabert, 1994), quality of life questionnaire (Thomas et al., 1994) and mindfulness-based stress reduction training program (Javadi et al., 2019). Data analysis was performed using multiple variable measurement analysis of variance. **Results:** It showed that in the experimental group, the mean of self-care score and quality of life was significantly higher than the control and increase group. ($P > 0/001$). **Conclusions:** Patients with type 2 diabetes who participated in mindfulness-based stress reduction therapy sessions gained more self-care and quality of life. **Key Words:** Mindfulness based stress reduction program, quality of life, self-care, type 2 diabetes

Corresponding Author: m.oraki@pnu.ac.ir

^۱ دانشجوی دکتری روانشناسی سلامت، گروه روانشناسی، دانشگاه پیام‌نور، مرکز بین‌الملل امارات متحده عربی، امارات

^۱ Ph.D Student Health Psychology, Department of Psychology, Payam Noor University, International Center United Arab Emirates, UAE

^۲ دانشیار، گروه روانشناسی، دانشگاه پیام‌نور، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

^۲ Associate Professor, Department of Psychology, Payam Noor University, Tehran, Iran (Corresponding Author)

^۳ استاد، گروه روانشناسی، دانشگاه پیام‌نور، تهران، ایران

^۳ Professor, Department of Psychology, Payam Noor University, Tehran, Iran

^۴ دانشیار، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، تهران، ایران

^۴ Associate Professor, Ministry of Health and Medical Education, Tehran, Iran

مقدمه

امروزه دیابت^۱ بیماری مزمن، فراگیر و یکی از بزرگ ترین مشکلات بهداشتی است که در تمام کشورها شناخته شده است. بیماری دیابت انواع مختلفی دارد که معمولاً در هنگام تشخیص متمایز می‌شوند؛ بنابراین تعیین نوع دیابت وابسته به شرایطی است که بیماری خود را در هنگام بروز نشان می‌دهد. تحقیقات نشان داده است که بیش از نود درصد افراد مبتلا به دیابت به نوع دوم آن مبتلا هستند (دیسموک و اگدی، ۲۰۱۴؛ به نقل از فتاحی، کاظمی، بقولی و کورش نیا، ۱۳۹۹). بیماری دیابت در نتیجه اختلال پیچیده سوخت و سازی در بدن ایجاد شده که از طریق سطح قند خون مشخص می‌شود که بالاتر از حد طبیعی است و در نتیجه اختلال در ترشح یا عملکرد انسولین یا هر دوی این موارد به وجود می‌آید (اشنایدر و همکاران، ۲۰۱۹). به طوری که طبق آمار، تقریباً ۲۴ درصد از ایرانیان بزرگسال بالای ۴۰ سال در معرض ابتلا به این بیماری قرار دارند (تروال، شیر و لپ من، ۲۰۱۶). به همین دلیل ایران با شیوع بیش از ۹ درصد، جزء کشورهای با بیشترین میزان شیوع دیابت در جهان مطرح شده است (روسو و فرانجو جانیس، ۲۰۱۶). همچنین سن ابتلا به دیابت در ایران ۱۰ تا ۱۵ سال کمتر از استاندارد جهانی است (سینگلتون، ویچ، کاتی و رایتی، ۲۰۱۷). براساس برآورد سازمان بهداشت جهانی^۲ چنانچه اقدامات مؤثری در ایران صورت نپذیرد، تا سال ۲۰۳۰ نزدیک به ۷ میلیون ایرانی مبتلا به دیابت خواهند بود (اه، لی، کیم، لی و بای، ۲۰۱۷). با توجه به ماهیت بیماری و عوارض درازمدت، دیابت در زمره اختلالات مزمن دسته بندی می‌شود که درمان قطعی ندارد اما قابل کنترل است (کیانو و همکاران، ۲۰۱۷). بنا به مطالعه وانبرگ (۲۰۰۸) بیماری دیابت نوع دوم در زنان شایع تر است و امید به زندگی آنان را به طور متوسط ۱۰ سال کاهش می‌دهد.

در مبتلایان به بیماری‌های مزمن^۳ از جمله دیابت انجام رفتارهای خود مراقبتی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (الهایک، آبنشاسی، الکاوالده، سوه و ناجی، ۲۰۱۹). خود مراقبتی بر وضعیت بیماران اثر می‌گذارد، و قدرت آنها را در برخورد با مشکلات بیماری افزایش می‌دهد و به فرد این امکان را می‌دهد که در مورد مراقبت از خود

تصمیم‌گیری نماید، و ملزم به مراقبت از خود شود (آگا، دانبر و تدلا کابدی، ۲۰۱۹). خودمراقبتی در دیابت نوع دو نیازمند توجه بیمار به رژیم غذایی، فعالیت بدنی، نظارت بر هموگلوبین گلیکوزیله و انطباق با داروهای تجویز شده دیابت است، خودمراقبتی موفق با سطح پایین هموگلوبین گلیکوزیله (HbA1C) همراه است که نشان‌دهنده احتمال کاهش عوارض در حال پیشرفت دیابت است. اما به طور کل، آموزش صرف خودمراقبتی دیابت، برای بهبود پیامدهای روانی، اجتماعی و متابولیک، فقط در کوتاه مدت مؤثر بوده است علاوه بر این، خودمراقبتی در دیابت، مستلزم مقابله با فشارهای روانشناختی است که می‌تواند میزان هموگلوبین گلیکوزیله را پایین نگه دارد و دیابت را کنترل کند (لی، لی، چای و کیم، ۲۰۱۹). اثر غیر مستقیم استرس بر قطع روش معمول مراقبت از خود است (سلیمی، خدادادی و نعیمی، ۲۰۱۹). فرد دیابتی ممکن است به علت استرس، مراقبت در خصوص استفاده از بعضی غذاها را از یاد ببرد یا مصرف داروی خود را فراموش کند که نتیجه آن تأثیر بر میزان هموگلوبین گلیکوزیله‌اش خواهد بود (بوربا، آرودا، مارکوئیس لیل و دنیز، ۲۰۱۹). شواهد پزشکی نشان می‌دهند که حمایت از خود مراقبتی، سودمندی‌های خاصی را برای سلامتی مردم در پی دارد. از جمله این سودمندی‌ها، کاهش تعداد ویزیت‌های در ارتباط با مراقبت‌های اولیه و مراقبت‌های فوری است که متعاقب آن منجر به افزایش رضایت‌مندی بیمار، افزایش کیفیت زندگی وی و در نهایت ارتقا سیستم بهداشتی می‌گردد (کیم و یوتر، ۲۰۱۹). کیفیت زندگی وابسته به سلامت اصطلاحی است که در پزشکی به کار می‌رود (دبی فو و همکاران، ۲۰۱۷). شاخص‌های کیفیت زندگی مرتبط با سلامتی، معمولاً توانایی فرد را برای داشتن عملکرد مؤثر جسمانی؛ عاطفی، اجتماعی و احساس خوب بودن در برمی‌گیرد (وانگر، آرملی، تنین، بیرمودز میلان، ولپرت، پراساکامیلا، ۲۰۱۷). سلامتی کلی تحت تأثیر عوامل متعدد از قبیل رفاه ابعاد کلیدی کیفیت زندگی وابسته به سلامت را عملکرد جسمانی، احساسات، میزان مراقبت از خود، عملکرد شناختی، درد جسمانی، سلامت روانی و عاطفی بر می‌شمرد. از نتایج بالا رفتن خود مراقبتی در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو می‌توان به افزایش کیفیت زندگی در این بیماران اشاره کرد (اوسیلی، بولگیزونی، بالاتور، سپیچیا، آجدینی، بزی و همکاران، ۲۰۱۷). تلاش‌های مستمر و گسترده در تعیین استانداردهای کنونی سلامت، شامل

1. Diabetes
2. World Health Organization
3. Chronic Diseases

با آگاهی و هوشیار شدن به افکار منفی خود، این نوع افکار را به صورت غیر قضاوتی پذیرا و همراه با آرامش بیان کنند. این روش در ایجاد، حفظ و ارتقای سبک‌های مقابله با بیماری، کاهش استرس، اختلال‌های خلقی و حتی بهبود عملکرد سیستم ایمنی بدن به بیماران کمک می‌کند (کارلسون، اسپیکا و پاتل، ۲۰۰۳؛ به نقل از فرهادی و پسندیده، ۱۳۹۶).

به نظر می‌رسد یکی از مداخله‌هایی که می‌تواند در کاهش عوارض جدی دیابت مورد استفاده قرار گیرد، برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی است، برنامه کاهش استرس بر مبنای ذهن آگاهی در ۱۹۷۹ توسط کابات _ زین با دو هدف اساسی توسعه یافت: نخست اینکه این برنامه با هدف ارتقای سلامتی و کاهش استرس ایجاد شد و ثانیاً هدفش این بود که از این برنامه در قالب رشته جدید طب رفتاری و در قالب مراقبت‌های بهداشتی برای بیماری‌های مختلف از جمله دیابت بکار گرفته شود (آرمانی کیان و همکاران، ۲۰۱۸). به علت اینکه رویکرد برنامه کاهش استرس بر مبنای ذهن آگاهی آشکارا بر "استرس" و "کاهش استرس" تأکید دارد، در انواع گسترده‌ای از شرایط روانشناختی و جسمی مانند بیماری‌ها به کار گرفته شد (ماسون، میال، شو و آدامز، ۲۰۱۸). برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی برنامه بالینی است که اساساً برای تسهیل انطباق و سازگاری با بیماری پزشکی گسترش یافت که آموزش نظام‌داری از مراقبه ذهن آگاهی را به عنوان رویکرد خود تنظیمی برای کاهش استرس و مدیریت هیجان فراهم می‌کند (راش و شارما، ۲۰۱۷). نتایج پژوهش‌های مختلف نشان می‌دهد این درمان بر کنترل سطح قند خون و هموگلوبین گلیکوزیله در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو موفق بوده است، در پژوهش‌های (کوشکی و هارون رشیدی، ۲۰۱۹)، خراطزاده، بختیاری و ماهکی (۲۰۱۹)، ودس-گیسکومی و همکاران (۲۰۱۹)، پاتل و نجاتی (۲۰۱۴)، فاطمه و همایون (۲۰۱۹)، رحمانی و همکاران (۲۰۱۹) نتایج به دست آمده حاکی از اثربخشی برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر بهبود کیفیت زندگی و خودمراقبتی در بیماران مبتلا به بیماری‌های مزمن بوده است. مدل برنامه کاهش استرس بر مبنای ذهن آگاهی، با تمرکز بر وضعیت‌های جسمی و نیز روانشناختی، بعد وسیعی را برای نقش تمرین‌های ذهن آگاهی در موقعیت‌های بالینی نشان داد (والا، رزمنده، رامبول، ناسلی، قدسی قاسم‌آبادی، ۲۰۱۶). کیوان و

تمرکز بر سلامت جسمانی و روانی و خاتمه بخشیدن به استرس‌های مستمر بیماری، از حیث نظری و تجربی به طور گسترده دنبال می‌شود (وایز و هرش، ۲۰۱۲) که لزوم اجرای مداخله‌های روانشناختی مؤثر را در کنار درمان‌های پزشکی به منظور مهار بیماری دیابت و عوارض مرتبط با آن، ضروری می‌سازد (هوگزر، برج و وایب، ۲۰۱۴). بنابراین با توجه به گسترش جهانی دیابت به ویژه دیابت نوع دو، انجام مداخلات روانشناختی هم‌زمان با مداخلات پزشکی برای کنترل این بیماری و عوارض مرتبط با آن ضرورت پیدا می‌کند (کیوان، خضری مقدم و رجب، ۱۳۹۸). هسته MBSR بر آموزش مراقبه ذهن آگاهی و کاربردهای آن برای زندگی روزانه و مقابله با استرس، بیماری و درد متمرکز است، کاهش استرس مبتنی بر ذهن-آگاهی، مداخله‌ای رفتاری است که بر مبنای توجه و تمرکز به خود استوار می‌باشد. تمرینات به صورت تمرکز بر روی افکار، احساسات و ادراک انجام می‌شود. این مهارت‌ها از طریق تمرکز بر روی تنفس تا تمام فعالیت‌های زندگی حاصل می‌گردد، با تغییر ادراک افراد از حوادث استرس‌زا و افزایش توانایی آنها در کنترل زندگی، به افراد کمک می‌نماید، شواهد نشان می‌دهد MBSR اثرات مثبتی بر روی علائم جسمی و روانی داشته است و می‌تواند درمان کمکی مؤثری برای بیماری‌های جسمانی باشد (توکلی و کاظمی‌زهرانی، ۱۳۹۶). مداخلات ذهن آگاهی، به بیمار اجازه می‌دهد تا به جای پاسخ فوری و نسنجیده نسبت به امور، پاسخ عاقلانه‌ای بدهد. از این رو، با پذیرش هیجانات و رنج ناشی از آن، به مداخله می‌پردازد. به همین دلیل، افراد ذهن آگاه در کارآمدی و حل مسئله توانمندی بالاتری نسبت به سایرین دارند (ایمانوئل و همکاران، ۲۰۱۰؛ به نقل از صمدزاده، صالحی، بنی جمالی و احدی، ۱۳۹۷). در تأیید این سخن، نتایج پژوهش میلر و همکاران (۲۰۱۴) نشان داد آموزش‌های درمان ذهن آگاهی^۱ در کاهش مشکلات روانشناختی افراد مبتلا به دیابت نقش بسزایی دارد. به صورتی که می‌تواند در درمان نشانه‌های افسردگی و اضطراب در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ مؤثر واقع شود (توت و همکاران، ۲۰۱۴). روش مداخله کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی از طریق تمرین‌های مراقبه منظم باعث بالا رفتن سطح هوشیاری لحظه به لحظه فرد نسبت به احساسات و عواطف معطوف به جسم خود می‌شود و از این طریق آنها یاد می‌گیرند که

^۱. Mindfulness treatment

دو براساس شواهد ADA؛ به مدت حداقل شش ماه به تشخیص پزشکی متخصص، میزان تحصیلات بالاتر از سیکل، عدم وجود سابقه بیماری عصبی و روانی و سابقه بستری در بیمارستان، عدم سوء مصرف مواد، توانایی شرکت در جلسه‌های گروه درمانی و تمایل به همکاری. ملاک‌های خروج از مطالعه برای گروه آزمایش: عدم حضور در جلسات مداخله بیش از دو جلسه، عدم تمایل به ادامه حضور در جلسات مداخله بود. در این تحقیق، پژوهشگر بعد از کسب تأییدیه از کمیته اخلاق، با شماره IR.PNU.REC.1398.054 مجوز کتبی از دانشگاه دانشگاه پیام‌نور به دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران مراجعه کرده و معرفی نامه جهت کار در محیط پژوهش بیمارستان امام حسین (ع) حضور پیدا کرد و پس از معرفی خود به مسئولین ذیربط، اهداف پژوهش و مراحل انجام کار را برای آنها بیان کرد. پس از کسب موافقت ریاست و مسئولین بخش غدد در بیمارستان امام حسین (ع) تحت نظر متخصص غدد و متابولیسم کار نمونه‌گیری آغاز گردید. از بیماران دیابت نوع دو، مصاحبه بالینی و ویزیت اولیه انجام گرفت و ۶۰ نفر از افرادی که معیارهای ورود به مطالعه را داشتند، با اخذ رضایت آگاهانه، وارد پژوهش شدند. نمونه‌های پژوهش به روش هدفمند و بر اساس معیارهای ورود انتخاب شدند. از طریق جایگزینی تصادفی^۱ به گروه آزمایش و یک گروه گواه تقسیم شدند (با استفاده از جدول اعداد تصادفی) و پس از جایگزینی تصادفی، برای رعایت اصل کاربندی تصادفی، دوباره از روی تصادف یکی از گروه‌ها به عنوان گروه مداخله (برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی دریافت کردند) و گروه گواه (گروهی که تنها درمان‌های دارویی و آموزش جاری دپارتمان دیابت را دریافت می‌کنند) انتخاب شدند. کلیه شرکت‌کنندگان پرسشنامه‌های مشخصات دموگرافیک، پرسشنامه خودمراقبتی و پرسشنامه کیفیت زندگی وابسته به دیابت را در مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون تکمیل کردند. گروه آزمایشی تحت مداخله ذکر شده قرار گرفتند. مداخله برای گروه آزمایش به شیوه گروهی انجام گرفت. در مورد گروه گواه مداخله‌ای صورت نگرفت. به جهت کنترل در طی مطالعه ارتباطی بین گروه گواه و آزمون وجود نداشت. گروه گواه طبق پروتکل جاری خاص توسط پزشک

همکاران (۱۳۹۶) در پژوهش از نوع نیمه‌تجربی بر روی ۶۰ بیمار عضو انجمن دیابت ایران شهر تهران با هدف اثربخشی کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر فعالیت‌های خودمراقبتی و امید به زندگی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو دریافتند درمان کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی تأثیر معناداری بر فعالیت‌های خودمراقبتی و امید به زندگی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو داشت. قشقای، نظیری و فرنام (۱۳۹۳) در پژوهشی از نوع آزمایشی بر روی ۴۲ بیمار مبتلا به دیابت نوع دو که به بیمارستان مطهری شهر شیراز مراجعه کرده بودند با هدف اثربخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی بر کیفیت زندگی بیماران دیابتی نوع دو نشان دادند، بین دو گروه آزمایش و کنترل از نظر میانگین کلیه ابعاد کیفیت زندگی تفاوت معنی‌دار بود و میانگین کلیه ابعاد کیفیت زندگی در گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل افزایش یافته بود. با توجه به مطالب عنوان شده برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی می‌تواند در در روند کنترل علائم بیماری دیابت مؤثر باشد. با توجه به موارد فوق، این پژوهش با هدف پاسخ‌گویی به این سؤال پژوهشی بود: آیا برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر خودمراقبتی و کیفیت زندگی وابسته به دیابت در بیماران زن مبتلا به دیابت نوع دو، تأثیر دارد؟

روش

پژوهش حاضر از نوع نیمه آزمایشی پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه گواه بود. جامعه آماری را کلیه زنان مبتلا به دیابت نوع دو که در به بیمارستان امام حسین (ع) در شهر تهران در طی ماه‌های دیماه ۱۳۹۷ تا اردیبهشت ۱۳۹۸ مراجعه کرده بودند تشکیل داد و پس از بررسی‌های اولیه و انجام آزمایشات، تشخیص دیابت نوع دو دریافت کردند، تشکیل دادند. حجم نمونه پژوهش حاضر با استناد به باسا (۱۹۹۵)، که تغییرات میانگین HbA1c را قبل و ۳ ماه بعد از یک برنامه مداخله به میزان $1/7 = 7/1 - 8/8$ و جهت انحراف معیار، میزان $2/2$ را محاسبه نموده است $\alpha = 0/05$ و $\beta = 0/2$ نمونه لازم برای این بررسی ۳۰ نفر برای هر گروه محاسبه شد (دوازده-امامی، خراطزاده، بختیاری و مهکی، ۱۳۹۷). ۶۰ نفر با توجه به ملاک‌های ورود ذکر شده به روش نمونه‌گیری هدفمند به عنوان نمونه انتخاب شدند و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و گواه (۳۰ نفر) جایگزین شدند. ملاک‌های ورود و خروج این مطالعه عبارت بودند از: دامنه سنی ۳۰-۵۵ سال، ابتلا به دیابت نوع

¹. Random Allocation or Randomization

نیز مراجعه به متخصص قلب و عروق، کلیه و چشم برای پیشگیری از عوارض دیابت است. این ابزار شامل ۱۴ گویه است. ۹ گویه آن اعمال خود مدیریتی هفتگی، ۲ گویه آن اعمال خود مدیریتی ماهیانه و ۳ گویه باقی مانده، اعمال خودمدیریتی سالیانه را می‌سنجند. در مقیاس رفتارهای خود مدیریتی هفتگی از بیماران پرسیده می‌شود طی یک هفته گذشته چند روز فعالیت‌های خود مراقبتی را انجام داده‌اند. مجموع تعداد روزها محاسبه می‌شود و نمرات بالاتر نشان دهنده‌ی سطح بالاتر عملکرد خود مراقبتی است. در مقیاس خود مدیریتی ماهیانه از بیماران خواسته می‌شود مشخص نمایند چند درصد اعمال مربوطه را طی ۶ ماه گذشته انجام داده‌اند و درصد بالاتر مبین خود مدیریتی بهتر است. در مقیاس خود مدیریتی سالیانه از بیماران خواسته می‌شود با پاسخ بلی یا خیر، انجام یا عدم انجام رفتارهای مربوطه را طی یک سال گذشته مشخص کنند و پاسخ بلی مبین خودمدیریتی در آن زمینه است. این پرسشنامه با هدف ارزیابی میزان پایبندی به رفتارهای خودمراقبتی در بیماران دیابتی در سال (۱۹۹۴) توسط گلاسگوو تابرت طراحی شده است (توبرت، هامپسون و گلاسکو، ۲۰۰۰). میزان آلفای کرونباخ برای سازه رفتارهای خودمراقبتی در مطالعه مقدماتی ۰/۶۶ و در کل نمونه ۰/۶۸ محاسبه گردید و اعتبار معادل ۰/۷۵ بدست آمد (کردی و بنایی هراوان، ۲۰۲۰). در این پژوهش، همسانی درونی (ضریب آلفای کرونباخ) مقیاس خود مراقبتی برای حجم نمونه (n= ۵۶) ۰/۹۳ به دست آمده است. با توجه به اینکه آلفای کرونباخ مقیاس مذکور بیشتر از ۰/۷ است نشان می‌دهد مقیاس تبعیت از درمان از اعتبار بالایی برخوردار است.

پرسشنامه کیفیت زندگی مشخصه دیابت^۲: این پرسشنامه دارای ۱۵ سؤال بوده و هدف آن ارزیابی کیفیت زندگی بیماران دیابتی (DQOL)^۳ نوع ۱ و ۲ است توماس و همکاران (۱۹۹۴). نحوه نمره‌گذاری کیفیت زندگی بیماران دیابتی براساس طیف پنج درجه‌ای لیکرت (از نمره ۱ برای «کاملاً مخالفم» تا ۵ برای «کاملاً موافقم») است. روایی^۴ مقیاس کیفیت زندگی بیماران دیابتی توسط سازندگان آن مورد تأیید قرار گرفت. اعتبار^۵ آن نیز با استفاده از

متخصص تحت درمان بودند و پژوهشگر هیچ گونه دخالتی نداشت. همچنین به جهت رعایت اصل اخلاقی عدالت در پژوهش و با توجه به مؤثر بودن جلسات آموزش ذهن آگاهی برای آزمودنی‌های گروه آزمایش در انتهای مداخله، تمامی موارد آموزش داده شده به گروه آزمون، در قالب یک بسته آموزشی به گروه گواه ارائه شد. ساختار جلسات برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی (برنامه کاهش استرس و تن‌آرامی توسط کبات زین، ۱۹۹۰، ۱۹۸۲ طراحی شده است) با ساختار هشت جلسه‌ای (طبق جدول ۱) بود (جوادی، پرست، شهسوایی، چراغی، رضوی، رحمانی و نجاتی، ۲۰۱۹). جلسات به صورت هفتگی یک جلسه و هر جلسه در ۲ تا ۲/۳۰ ساعت با حضور درمانگر و کمک درمانگر آشنا به برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی انجام شد، قابل ذکر است هر دو نفر، دارای گواهی انجام برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی می‌باشند محتوای جلسات برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی واضح و با توجه به سواد و زمینه‌های فردی و هوشی شرکت‌کنندگان بیان شد. جهت بررسی اثربخشی برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر خودمراقبتی و کیفیت زندگی از تحلیل واریانس اندازه‌گیری مکرر چند متغیری با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۱ استفاده شد.

ابزار

پرسشنامه اطلاعات جمعیت شناسی: هدف از این پرسشنامه، جمع‌آوری داده‌های جمعیت شناختی لازم به عنوان اطلاعات پایه مشتمل بر سن، وضعیت تأهل، تحصیلات، وضعیت اجتماعی - اقتصادی، زمینه آموزشی و سابقه شغلی و همینطور سؤالاتی در مورد نحوه کنترل دیابت توسط بیمار و مقدار انسولین دریافتی، مصرف الکل و سیگار توسط بیمار بود.

مقیاس خود مراقبتی دیابت^۱: مقیاس خود مراقبتی دیابت مورد استفاده در این پژوهش بر اساس گویه‌های خلاصه‌ی فعالیت‌های خود مراقبتی دیابت (SDSCA) و نیز ۶ گویه‌ی مقیاس خود مدیریتی دیابت چین تهیه و در این پژوهش مورد استفاده قرار گرفت. مقیاس خودمدیریتی دیابت بر اساس تعریف عملیاتی شامل ۷ جنبه‌ی رژیم غذایی، ورزش، آزمایش قند خون، تبعیت از درمان و داروها، مراقبت از پاها، کنترل افزایش یا کنترل افت قند خون و

2. The audit of diabetes-dependent quality of life (ADDQoL)

3. diabetic Quality of life

4. validity

5. reliability

1. Diabetes Self-Care Activities

روایی ثبات درونی پرسشنامه، از ضریب همبستگی اسپیرمن بین هر سؤال با نمره کل استفاده گردید. همچنین در پژوهش حاضر برای بررسی پایایی پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد که مقدار این ضریب ۰/۷۷ بدست آمد. این عدد نشان دهنده پایایی خوب این پرسشنامه است.

ضریب آلفای کرونباخ توسط توماس و همکاران (۱۹۹۴) ۰/۸۷ گزارش شده است (ناسیهاکتون و همکاران، ۲۰۱۲). در پژوهش نصیحت کن و همکاران (۱۳۹۱) روایی محتوایی و روایی ثبات درونی این پرسشنامه سنجیده شد و مورد تأیید قرار گرفت (علمداری، طاهری، افراسیابی فر و راستیان، ۲۰۲۰). جهت بررسی

جدول ۱. ساختار برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی (جوادی و همکاران، ۲۰۱۹)

جلسات	هدف	تکالیف
جلسه اول	معارفه، پذیرش مراجع، تعیین اهداف جلسه و خط مشی کلی از قوانین گروه، آشنایی با دستگاه سنجش قند خون برای بیمار، مروری بر بیماری، تعاریف، علل بیماری دیابت، نقش خودمراقبتی در کنترل دیابت،	تمرین شناسایی و نام گذاری احساسات، تمرین تأثیر عدم مراعات رفتارهای عدم خودمراقبتی بر ابعاد مختلف زندگی، اهمیت خودمراقبتی، رعایت رژیم غذایی، فعالیت ورزشی منظم، مراقبت از پاها، معرفی سیستم هدایت خودکار، نحوه کاربرد آگاهی در لحظه حاضر از احساسات بدنی، تفکرات و هیجانها در کاهش استرس، تمرین خوردن کشمش و دادن پسخوراند و بحث در مورد تمرین، فضای تنفس سه دقیقه‌ای، تعیین تکلیف هفته آینده و توزیع جزوات جلسه اول و سی دی مراقبه‌ها.
جلسه دوم	مرور تکالیف جلسه قبل	تمرین مجدد واریسی بدن، دادن پسخوراند و بحث در مورد تمرین واریسی بدن، تمرین مراقبه ذهن آگاهی تنفس، تمرین کششی یوگا، ارزیابی سود و زیانهای کوتاه‌مدت و بلندمدت عدم مراعات رفتارهای خودمراقبتی و تمرین موازنه تصمیم‌گیری، توصیف یک روز از زندگی روزمره خود، شناسایی علائم افزایش و کاهش قند خون، مصرف منظم دارو، تمرین شناسایی احساسات، تمرین و تکمیل تمرین ابعاد تأثیر با ابعاد احساسی و توزیع جزوات جلسه دوم و سی دی مراقبه‌ها
جلسه سوم	بیان اصول برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی برای گروه مداخله: آفق دید، شناخت موقعیت‌های وسوسه کننده و کنترل و عدم کنترل رفتار در آن موقعیت‌ها، پاداش به موفقیت‌ها، تقویت خودمراقبتی، تکالیف جلسه آینده	انجام نشست هشیارانه با آگاهی از تنفس (مراقبه نشسته)، انجام تمرینات یوگا، تمرین فضای تنفس سه دقیقه‌ای، تمرین بارش ذهنی سود و زیانهای کوتاه و بلندمدت توصیف و تمرین گزینه‌های اصلاحی و جایگزین در خانه، تمرین شناسایی ارزشها و ایجاد تضاد ناساختی به منظور ایجاد انگیزه درونی افزایش کیفیت زندگی، پرسش و پاسخ در مورد مباحث مطرح شده و جمع‌بندی
جلسه چهارم	ایجاد انگیزه در بیماران جهت پیشگیری از پیشرفت بیماری و آموزش در جهت کنترل دیابت از نظر تغذیه	انجام مجدد تمرین واریسی بدن، انجام تمرینات مربوط به یوگای بهشپار (در نمازخانه بیمارستان)، تمرین پنج دقیقه‌ای "دیدن یا شنیدن"، تمرین مجدد نشست هشیارانه با آگاهی از تنفس و بدن، صحبت در مورد بیماری برای مراجعین با نمایش عکس، اسلاید و فیلم‌های مربوط به دیابت و عوارض آن پرداخته شد. ورزش و فعالیت با استفاده از بحث گروهی، پوستر، پمفلت آموزشی و بارش افکار صورت گرفت، تکالیف جلسه آینده
جلسه پنجم	مرور تکالیف جلسه قبل	تمرین تنفس، تمرین مجدد نشست هشیارانه (آگاهی از تنفس، بدن، صداها، افکار)، توضیحاتی پیرامون استرس و شناسایی واکنش‌های شرکت کنندگان نسبت به استرس، بررسی آگاهی از وقایع خوشایند و ناخوشایند بر احساس، افکار و حس‌های بدنی، انجام تمرینات یوگای هوشیارانه، تمرین فضای تنفس سه دقیقه‌ای، توزیع جزوات، تکالیف جلسه آینده، دریافت بازخورد
جلسه ششم	ارزیابی بیماران در زمینه‌ی میزان تلاش و مفید بودن مراحل خودمراقبتی	انجام یوگای هوشیارانه، انجام مراقبه نشسته (حضور ذهن از صداها و افکار)، توزیع جزوات جلسه ی ۶ و نوار شماره ۴ بین شرکت کنندگان، انجام مراقبه کوهستان، بهداشت خواب، تکرار تمرینات جلسات قبل، تهیه فهرستی از فعالیت‌های لذت بخش، توزیع جزوات جلسه هفتم، پرسش و پاسخ، تکالیف جلسه آینده
جلسه هفتم	برطرف کردن نقاط ضعف آموزش و تشویق شرکت کنندگان در جهت رسیدن به منافع خودمراقبتی در بیماری دیابت	انجام مراقبه کوهستان، بهداشت خواب، تکرار تمرینات جلسات قبل، تهیه فهرستی از فعالیت‌های لذت بخش، توزیع جزوات جلسه هفتم، تکالیف جلسه آینده
جلسه هشتم	پایان دادن به کلاس	تمرین واریسی بدن، بازنگری کل برنامه، واریسی و بحث در مورد برنامه‌ها، انجام مراقبه سنگ، مهره و تپله، روش‌هایی برای حفظ دستاوردهای یاد گرفته شده، انتخاب برنامه‌ای برای تمرین خانگی که بتوان آن را تا ماه بعد ادامه داد، بحث در مورد دلا بل مثبت و موانع احتمالی تمرین‌ها پس از پایان دوره و تکمیل پرسشنامه توسط شرکت کنندگان، اتمام جلسات

یافته‌ها

تفاوت میانگین در دو گروه (آزمایش و گواه) حاکی از عدم وجود تفاوت معنی‌دار در میانگین سن در بین دو گروه بود ($P=0/821$)، ($t=0/227$). از دیگر اطلاعات جمعیت شناختی مورد بررسی وضعیت تأهل، سطح تحصیلات و سطح درآمد آزمودنی‌ها بود. جدول ۲ فراوانی و درصد این اطلاعات را ارائه می‌دهد و با استفاده از آزمون χ^2 دو و وی کرامر تفاوت در فراوانی این مؤلفه در دو گروه مقایسه شد.

در این مطالعه تعداد ۶۰ بیمار مبتلا به دیابت نوع دو (۳۰ نفر، گروه گواه و ۳۰ نفر، گروه آزمایش) انجام گرفت. میانگین و انحراف استاندارد سن آزمودنی‌ها در گروه گواه $45/03 \pm 4/59$ ، برای گروه آزمایش برنامه کاهش استرس $45/53 \pm 4/52$ سال بود. همچنین میانگین و انحراف معیار سن تشخیص برای گروه گواه $42/34 \pm 3/50$ ، برای گروه آزمایش برنامه کاهش استرس $41/84 \pm 3/48$ سال بود. نتایج آزمون t مستقل نیز جهت بررسی معنی‌داری

جدول ۲. فراوانی و درصد اطلاعات جمعیت شناختی (وضعیت تأهل، سطح تحصیلات و درآمد) به تفکیک گروه

سطح معناداری	آماره	گروه گواه		گروه آزمایش		سطوح متغیر	متغیرهای جمعیت شناختی
		درصد	فراوانی	درصد	فراوانی		
۰/۹۴۹	کای دو	۱۶/۷	۵	۱۶/۷	۵	مجرد	تاهل
		۶۳/۳	۱۹	۶۰	۱۸	متاهل	
		۲۰	۶	۲۳/۳	۷	مطلقه	
۰/۸۳۸	وی کرامر	۳/۳	۱	۶/۷	۲	زیردیپلم	تحصیلات
		۳۳/۳	۱۰	۴۰	۱۲	دیپلم	
		۵۰	۱۵	۴۰	۱۲	لیسانس	
		۱۳/۳	۴	۱۳/۳	۴	ارشد - دکتری	
۰/۲۳۴	کای دو	۲۰	۶	۱۰	۳	کم	سطح درآمد
		۱/۱۷	۸۰	۲۴	۹۰	متوسط	

وابسته نرمال هستند ($P > 0/05$). نتایج آزمون ام‌باکس جهت بررسی مفروضه همگنی ماتریس کوواریانس بررسی شد که نشان داد این مفروضه برای مؤلفه‌های مورد بررسی برقرار نمی‌باشد ($P < 0/001$)، ($F_{19} = 24373/13$ ، $F_{19} = 45/7$) که البته با توجه به بالا بودن حجم نمونه دو گروه می‌توان گفت این آزمون نسبت به تخطی از این مفروضه مقاوم است. سپس مفروضه کرویت با استفاده از آزمون موچلی برای همه متغیرهای مورد بررسی اجرا شد و نتایج این آزمون نشان داد که این مفروضه برای متغیرهای خودمراقبتی، کیفیت زندگی برقرار نیست ($P < 0/001$) و باید از نتایج تصحیح شده گرین هاوس گیسر استفاده کرد. سپس مفروضه همگنی واریانس خطا با استفاده از آزمون لون بررسی شد و نتایج این تحلیل نشان داد این مفروضه برای مؤلفه‌های خود مراقبتی، کیفیت زندگی در سه حالت پیش‌آزمون، پس‌آزمون برقرار می‌باشد ($P < 0/05$). نتایج بررسی این پیش‌فرض در جدول ۳ ارائه شده است.

نتایج آزمون‌های چند متغیری نشان داد که ارائه برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی در عامل گروه ($0/972$) = مجذور اتا

بررسی تفاوت فراوانی در دو گروه با توجه به نتایج آزمون χ^2 دو حاکی از عدم وجود تفاوت معنی‌دار در وضعیت تأهل، و سطح درآمد در دو گروه (آزمایش و گواه) بود. نتایج آزمون وی کرامر نیز عدم وجود تفاوت معنی‌دار بین سطح تحصیلات و دو گروه (آزمایش و کنترل) را تأیید کرد.

نتایج جدول ۳ نشان داد که در گروه کنترل بین میانگین نمرات پیش‌آزمون، پس‌آزمون تفاوت محسوسی مشاهده نمی‌شود همچنین بین پیش‌آزمون گروه کنترل و آزمایش نیز تفاوت قابل ملاحظه‌ای دیده نمی‌شود که این مطلب همگن بودن گروه کنترل و آزمایش را تأیید می‌کند. در گروه آزمایش میانگین متغیرهای «کیفیت زندگی» و «خودمراقبتی» در حالت پس‌آزمون نسبت به گروه کنترل افزایش یافته است که می‌تواند حاکی از اثربخشی برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر متغیرهای کیفیت زندگی و خودمراقبتی باشد.

ابتدا پیش‌فرض‌های تحلیل واریانس اندازه‌گیری تکراری بررسی می‌شود. نتایج آزمون شاپیرو ویلکس نشان داد که متغیرهای

۰/۰۰۱، $P < ۰/۰۰۱$ ، $F = ۳۲۴/۳۸۸$ ، $F = ۰/۹۷۲$ (اثر پیلایی) و در عامل زمان (اثر پیلایی) = $F = ۹۵/۹۴۸$ ، $F = ۰/۹۵۹$ (اثر پیلایی) معنی دار می باشد. نتایج آزمون- (۰/۹۷۵) = مجذور اتا، $P < ۰/۰۰۱$ ، $F = ۱۶۲/۸۷۲$ ، $F = ۰/۹۷۵$ (اثر پیلایی) و اثر تعاملی زمان و گروه (۰/۹۵۹) = مجذور اتا، $P < ۰/۰۰۱$ ،

جدول ۳. مقایسه میانگین و انحراف معیار پیش آزمون - پس آزمون - کیفیت زندگی و خودمراقبتی به تفکیک گروه کنترل و آزمایش					
متغیر وابسته	شاخص	گروه آزمایش		گروه گواه	
		پیش آزمون	پس آزمون	پیش آزمون	پس آزمون
کیفیت زندگی	میانگین	۶۰/۲۷	۷۰/۰۳	۵۹/۲۳	۵۷/۰۳
	انحراف معیار	۱/۳۹	۲/۵۹	۱/۷۷	۳/۵۸
خودمراقبتی	میانگین	۳۲	۶۳/۸۷	۳۲/۸۳	۲۶/۷۳
	انحراف معیار	۲/۴۲	۴/۱۳	۵/۵۳	۷/۵۴

جدول ۴. نتایج آزمون لون جهت بررسی همگنی واریانس خطا					
مولفه ها	حالت	آماره لون	Df1	Df2	سطح معناداری
خودمراقبتی	پیش آزمون	۴/۳۸۹	۱	۵۸	۰/۱۰۱
	پس آزمون	۰/۲۰۰	۱	۵۸	۰/۹۱۸
کیفیت زندگی	پیش آزمون	۴/۳۸۹	۱	۵۸	۰/۲۴۱
	پس آزمون	۰/۲۰۰	۱	۵۸	۰/۵۲۸

جدول ۵. نتایج آزمون های چند متغیری جهت بررسی اثربخشی برنامه کاهش استرس بر ابعاد مورد بررسی					
منبع تغییرات واریانس	آزمون	مقدار	F	Sig	مجذور اتا
گروه	اثر پیلایی	۰/۹۷۲	۳۲۴/۳۸۸	۰/۰۰۱	۰/۹۷۲
	لامبدای ویلکز	۰/۰۲۸	۳۲۴/۳۸۸	۰/۰۰۱	۰/۹۷۲
	اثر هاتلینگ	۳۵/۲۶۰	۳۲۴/۳۸۸	۰/۰۰۱	۰/۹۷۲
	بزرگترین ریشه روی	۳۵/۲۶۰	۳۲۴/۳۸۸	۰/۰۰۱	۰/۹۷۲
	اثر پیلایی	۰/۹۷۵	۱۶۲/۸۷۲	۰/۰۰۱	۰/۹۷۵
	لامبدای ویلکز	۰/۰۲۵	۱۶۲/۸۷۲	۰/۰۰۱	۰/۹۷۵
زمان	اثر هاتلینگ	۳۹/۷۲۵	۱۶۲/۸۷۲	۰/۰۰۱	۰/۹۷۵
	بزرگترین ریشه روی	۳۹/۷۲۵	۱۶۲/۸۷۲	۰/۰۰۱	۰/۹۷۵
	اثر پیلایی	۰/۹۵۹	۹۵/۹۴۸	۰/۰۰۱	۰/۹۵۹
زمان × گروه	لامبدای ویلکز	۰/۰۴۱	۹۵/۹۴۸	۰/۰۰۱	۰/۹۵۹
	اثر هاتلینگ	۲۳/۴۰۲	۹۵/۹۴۸	۰/۰۰۱	۰/۹۵۹
	بزرگترین ریشه روی	۲۳/۴۰۲	۹۵/۹۴۸	۰/۰۰۱	۰/۹۵۹

که نتایج این تحلیل به صورت کامل در جدول ۵ ارائه شده است. پس از اینکه اثرات زمان، گروه و تعاملی معنادار شد در ادامه به کمک آزمون تعقیبی بنفرونی سه حالت پیش آزمون، پس آزمون دو به دو به تفکیک هر متغیر مقایسه و تحلیل گردید که نتایج حاصل در جدول ۶ گزارش شده است.

یافته ها در جدول ۷ نشان می دهد بین پیش آزمون - پس آزمون در هر دو متغیر کیفیت زندگی و خود مراقبتی تفاوت معنادار وجود

سپس نتایج آزمون اثر بین گروهی نشان داد که در دو گروه کنترل و آزمایش در متغیر کیفیت زندگی ($P < ۰/۰۰۱$)، خود مراقبتی ($F = ۵۱۴۳۳/۲$)، تفاوت معنی داری بین دو گروه آزمایش و گواه وجود دارد. نتایج آزمون اثر درون گروهی نشان داد که اثر عامل زمان برای متغیرهای خودمراقبتی ($F = ۲۶۹$ ، $P < ۰/۰۰۱$)، کیفیت زندگی ($P < ۰/۰۰۱$)، معنی دار است. اثر تعاملی زمان × گروه نیز معنادار است ($F = ۶۷/۶۹$)

تفاوت معناداری وجود ندارد به عبارت دیگر کیفیت زندگی در طی زمان تثبیت شده است. در مورد متغیر خودمراقبتی بین پس آزمون تفاوت معنادار وجود دارد به عبارت دیگر در طی زمان خود مراقبتی افزایش یافته است.

دارد به عبارت دیگر اثر مداخله مورد تأیید قرار می گیرد. همچنین بین پیش آزمون - پس آزمون نیز در هر دو متغیر کیفیت زندگی و خود مراقبتی تفاوت معنادار وجود دارد به عبارت دیگر اثر زمان مورد تأیید قرار می گیرد. بین پس آزمون متغیر کیفیت زندگی

جدول ۶. نتایج آزمون جهت مقایسه اثر درون گروهی و بین گروهی در دو گروه آزمایش و کنترل						
متغیر وابسته	منبع تغییرات	مجموع مجذورات	df	میانگین مجذور	F	Sig
گروه		۴۴۰/۵	۱	۴۴۰/۵	۵۱۴۳۳/۲	۰/۰۰۱
کیفیت زندگی	زمان	۵۳۷/۲۱	۲	۲۶۸/۶	۶۷/۶۹	۰/۰۰۱
	زمان × گروه	۱۸۱۶/۴۷	۲	۹۰۸/۲۳	۲۲۸/۸۷	۰/۰۰۱
خودمراقبتی	گروه	۳۰۷۳۲/۸	۱	۳۰۷۳۲/۸	۷۰۴/۸	۰/۰۰۱
	زمان	۱۱۶۹۶/۱	۲	۵۸۴۸	۲۶۹	۰/۰۰۱
	زمان × گروه	۱۶۵۴۷	۲	۸۲۷۳/۵	۳۸۰/۶	۰/۰۰۱

جدول ۷. نتایج آزمون تعقیبی بنفرونی جهت بررسی اثربخشی برنامه کاهش استرس در طی زمان						
مقایسه	کیفیت زندگی			خودمراقبتی		
	اختلاف میانگین	خطای استاندارد	سطح معناداری	اختلاف میانگین	خطای استاندارد	سطح معناداری
پیش آزمون - پس آزمون	۳/۷۸	۰/۴۲۴	۰/۰۰۱	۱۲/۸۸	۱/۰۱	۰/۰۰۱
پس آزمون	۰/۲۵۰	۰/۴۲۷	۰/۵۵۷	۶/۵۱	۰/۴۵۳	۰/۰۰۱
پیش آزمون	۳/۵۳	۰/۱۸۷	۰/۰۰۱	۱۹/۴	۰/۹۶۸	۰/۰۰۱

بحث و نتیجه گیری

تواند به بهبود کیفیت زندگی افراد، هم در بعد جسمی و هم در بعد روانشناختی کمک کند. از طرفی آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی، علاوه بر آموزش مهارت‌های مدیتیشن، یک فضای حمایتی را در داخل گروه برای افراد مهیا می کند و شرکت کنندگان فرصت دارند تا هیجان‌ات خود را در مورد بیماری ابراز کنند و تجربیات خود را در اختیار یکدیگر قرار دهند. این حمایت اجتماعی و بیان هیجان‌ات در تلاش فرد برای کنار آمدن با بیماری و بهبود شرایط مؤثر است (دوازده امامی و همکاران، ۱۳۹۷).

درمان کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر کیفیت زندگی زنان مبتلا به دیابت نوع دو تأثیرگذار است می توان گفت حضور ذهن از طریق خودتنظیمی توجه بوسیله فعالیت‌های مراقبه بر مؤلفه های عاطفی و حسی بدن اثر می گذارد، کیفیت زندگی بطور معناداری با استرس و افسردگی همبستگی دارد و در نتیجه، انتظار می رود با انجام تمرینات منظم ذهن آگاهی تغییرات مثبتی در برخی از کارکردهای روانشناختی مانند کاهش استرس، افزایش بهزیستی و سلامت روان ایجاد شود و در نتیجه این تغییرات در کیفیت زندگی مبتلا به دیابت تأثیرگذار باشد. این مسئله در بیماران مبتلا به دیابت که مدت طولانی درگیر این بیماری و عوارض ناشی از این بیماری

این مطالعه با هدف بررسی تأثیر برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر خودمراقبتی و کیفیت زندگی وابسته به دیابت در بیماران زن مبتلا به دیابت نوع دو انجام شد. نتایج پژوهش نشان داد که برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر ارتقاء خودمراقبتی و کاهش هموگلوبین گلیکوزیله مؤثر است. یافته‌های این پژوهش با یافته‌های تحقیقات در پژوهش‌های کوشکی و همکاران (۲۰۱۹)، خراطزاده و همکاران (۲۰۱۹)، ودس جیسکومی و همکاران (۲۰۲۹)، پاتل و نجاتی (۲۰۱۴)، فاطمه و همایون (۲۰۱۹)، رحمانی و همکاران (۲۰۱۹) نتایج به دست آمده در پژوهش حاضر با نتایج پژوهش‌های مذکور همسو و در تأیید آنها می باشد. در تبیین یافته حاضر می توان گفت، با توجه به اینکه درمان‌های مبتنی بر ذهن آگاهی به هر دو بعد جسمی و ذهنی می پردازد، ذهن آگاهی به افراد کمک می کند تا به شیوه بهتری با استرس، درد و بیماری کنار بیایند این شیوه باعث افزایش حالت ذهن آگاهی در افراد می شود و این حالت ذهن آگاهی، از طریق کاهش نشخوار ذهنی و اجتناب هیجانی و همچنین افزایش رفتارهای خودنظم دهی، بهبود عملکرد آنها را در پی دارد، بنابراین درمان کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی می

بر روی بیماران انواع دیگر دیابت، سنین پایین تر و مردان مبتلا به دیابت اجرا کنند.

این مقاله بر گرفته از رساله دانشجویی در مقطع دکتری روانشناسی سلامت دانشگاه پیام نور مرکز بین الملل امارات متحده عربی می باشد و دارای تأییدیه کمیته اخلاق پزشکی با شماره IR.PNU.REC.1398.054 می باشد نویسندگان مقاله بر خود لازم می دانند از پژوهش دانشگاه پیام نور مرکز بین الملل امارات متحده عربی و همچنین کارکنان بیمارستان امام حسین (ع) و بیماران جهت یاری رساندن در انجام طرح، صمیمانه قدردانی نمایند.

منابع

توکلی، زهرا و کاظمی زهرانی، حمید (۱۳۹۶). اثربخشی مداخله کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر مشکلات پریشانی و خودتنظیمی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو. *نشریه پژوهش پرستاری ایران*، ۱۳(۲)، ۴۸-۴۰.

دوزاده امامی، محمدحسن؛ خراطزاده، حمید؛ بختیاری، مریم و مهکی، بهزاد (۱۳۹۷). اثربخشی کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو. *فصلنامه علمی پژوهشی پرستاری دیابت زایل*، ۶(۴)، ۶۱۷-۶۰۷.

صمدزاده، افسانه؛ صالحی، مهدیه؛ بنی جمالی، شکوه السادات و احدی، حسن (۱۳۹۷). مقایسه اثربخشی درمان شناختی رفتاری با ذهن آگاهی بر روان درستی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو. *فصلنامه علمی پژوهشی علوم روانشناختی*، ۱۷(۶۸)، ۴۹۹-۴۹۱.

فتاحی، نبی؛ کاظمی، سلطانهلی؛ بقولی، حسین و کورش نیا، مریم (۱۳۹۹). مقایسه اثربخشی دو درمان شناختی رفتاری کلاسیک و کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر استرس ادراک شده و حساسیت اضطرابی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو شهر شیراز. *فصلنامه علمی پژوهشی علوم روانشناختی*، ۱۹(۹۵)، چاپ نشده.

فرهادی، مریم و پسندیده، محمد مهدی (۱۳۹۶). اثر بخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی در کاهش استرس، اضطراب و افسردگی و افزایش خودکارآمدی در بیماران مبتلا به مولتیپل اسکروزیس. *روانشناسی بالینی و شخصیت*، ۱۵(۲)، ۱۵-۷.

قشقای، سحر؛ نظیری، قاسم و فرنام، رابرت (۱۳۹۳). اثربخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی بر کیفیت زندگی بیماران دیابتی نوع دو. *مجله دیابت و متابولیسم ایران*، ۱۳(۴)، ۳۳۰-۳۱۹.

کیوان، شیما؛ خضری مقدم، نوشیروان و رجب، اسدالله (۱۳۹۸). اثربخشی کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر فعالیت های خودمراقبتی و

هستند بسیار دیده می شود که انگیزه خود را در رفتارهای خود مراقبتی از دست داده و این رفتارها در آنها کاهش و یا حذف می شود. برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی به دلیل کاهش مقاومت و تقویت اسنادها و انگیزه های درونی، ظرفیت و استعداد، افزایش دانش، مهارت های ایجاد انگیزه در شروع و حفظ تغییر و تقویت نتایج درمانی در حیطه مشکلات مربوط به بیماران مبتلا به دیابت مؤثر می باشد. می توان این گونه برداشت کرد که برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی، میزان مشارکت و موفقیت روش های درمانی عملگرای متعاقب خود را افزایش می دهد که در نتیجه رفتارهای خودمراقبتی در بیماران افزایش می یابد (نجاتی، اصفهانی، رحمانی، افروخته و هویدا، ۲۰۱۶). به نظر می رسد تکنیک های موجود در درمان کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بتواند به طور غیر مستقیم باعث افزایش فعالیت های خودمراقبتی در افراد مبتلا به دیابت گردد. یکی از فنون ذهن آگاهی تمرین کشمش است که نوعی مراقبه خوردن نیز محسوب می شود، در این تمرین افراد ترغیب می شوند که یک عدد کشمش را با درگیر کردن حواس پنج گانه هشیارانه میل کنند. خوردن بی توجه غذا در اغلب موارد منجر به تغذیه نامناسب، افزایش وزن و چاقی می گردد. پژوهش های پیشین نیز نشان دادند که تغذیه نامناسب و افزایش وزن ناشی از آن از جمله عوامل خطر در دیابت نوع دو و خودمراقبتی به شمار می روند. بنابراین می توان گفت تمرین کشمش و مراقبه خوردن با اصلاح و تغییر الگوهای غذا خوردن هشیارانه، به کاهش وزن، رعایت رژیم غذایی و پایداری به آن به عنوان یکی از فعالیت های خودمراقبتی کمک می کند و از این طریق باعث افزایش فعالیت های خودمراقبتی می گردد (کیوان، خضری مقدم و رجب، ۱۳۹۸). از نقاط قوت این مطالعه می توان به تعداد قابل توجهی از بیماران اشاره کرد که به صورت ادواری مراجعه کردند، بنابراین می توانستند مراحل درمان خود را پیگیری نمایند. محدودیت پژوهش حاضر این بود که نمونه این پژوهش بر روی بیماران زن مبتلا به دیابت انجام شده است شرایط یاد شده تعمیم نتایج را با احتیاط مواجهه می کند. پیشنهاد می شود در مطالعات آتی برای کنترل اثر انتظار، برنامه های شبه درمان (برنامه پلاسیبو) بر روی کنترل اجرا شود. پیشنهاد می شود پژوهشگران برای بسط یافته های این مطالعه، اثربخشی برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی را

- Kharatzadeh, H., Bakhtiari, M., Mahaki, B. (2019). Effectiveness of Mindfulness-based Stress Reduction on the Quality of Life of Patients with Type II Diabetes Mellitus. *J Diabetes Nurs*, 6(4), 607-617.
- Kim, S.H., Utz, S. (2019). Effectiveness of a Social Media-Based, Health Literacy-Sensitive Diabetes Self-Management Intervention: A Randomized Controlled Trial. *Journal of Nursing Scholarship*, 51(6), 661-9.
- Kordi, M., Banaei Heravan, M. (2020). The Relationship of depression, anxiety, and stress with self-care behaviors in women with gestational diabetes. *Journal of Midwifery and Reproductive Health*, 8(1), 2083-95.
- Koshki, F., Haroon Rashidi, H. (2019). Effectiveness of Mindfulness-based Stress Reduction Training on the Quality of Sleep and Psychological Distress in Patients with Type II Diabetes. *J Diabetes Nurs*, 7(3), 844-856.
- Lee, J., Lee, E.H., Chae, D., Kim, C.J. (2019). Patient-Reported Outcome Measures for Diabetes Self Care: A Systematic Review of Measurement Properties. *International Journal of Nursing Studies*, 5, 103498.
- 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*, 18, 2018(2).
- Miller, C.K., Kristeller, J.L., Headings, A., Nagaraja, H. (2014). Comparison of a mindful eating intervention to a diabetes self-management intervention among adults with type 2 diabetes: a randomized controlled trial. *Health Education & Behavior*, 41(2), 145-54
- Nasihatkon, A.A., Phishva, A.R, Habibzadeh, F., Tabatabaei, M., Ghashghaezadeh, M.T., et al. (2012). Determine the reliability and validity of diabetes quality of life- brief clinical inventory in Persian. *Iran J Diabetes Metab*, 11(5), 483-7.
- Nejati, S., Esfahani, S.R, Rahmani, S., Afrookhteh, G., Hoveida, S. (2016). The effect of group mindfulness-based stress reduction and consciousness yoga program on quality of life and fatigue severity in patients with MS. *Journal of caring sciences*, 5(4), 325.
- Oh, K.J., Lee, D.S., Kim, W.K., Han, B.S., Lee, S.C., Bae, K.H. (2017). Metabolic adaptation in obesity and type II diabetes: myokines, adipokines and hepatokines. *International journal of molecular sciences*, 18(1), 8.
- Patel, B., Shumway, D., Le, B., Fine, S., Amen, M., Jones, D. (2019). Mindfulness-Based Stress Reduction Intervention With Type 2 Diabetic Patients at Beaufort Jasper Hampton Comprehensive Health Services, Inc. *Journal of Student Research*, 6.
- Rahmani, S., Zahirrodin, A., Moradi, M., Hoveida, S., Nejati, S. (2014). Examining the Effectiveness of امید به زندگی در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو: با پیگیری یک ساله. *مجله علوم پزشکی رازی*, ۲۶(۸)، ۱۳-۱.
- Aga, F., Dunbar, S.B., Tedla Kebede, R.A. (2019). The role of concordant and discordant comorbidities on performance of self-care behaviors in adults with type 2 diabetes: a systematic review. *Diabetes, metabolic syndrome and obesity: targets and therapy*, 12, 333.
- Alamdari, A. K., Taheri, R., Afrasiabifar, A, Rastian. M. L. (2020). Comparison of the Impact of Face-to-face Education and Educational Booklet Methods on Health-related Quality of Life in Patient with Type 2 Diabetes. *JCCS*, 1 (2), 75-80.
- Alhaik, S., Anshasi, H.A., Alkhalwaldeh, J.F., Soh, K.L., Naji, A.M. (2019). An assessment of self-care knowledge among patients with diabetes mellitus. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*, 13(1), 390-4.
- ArmaniKian, A., Vahdani, B., Noorbala, A.A., Nejatisafa, A., Arbabi, M., Zenoozian, S., Nakhjavani, M. (2018). The impact of mindfulness-based stress reduction on emotional wellbeing and glycemic control of patients with type 2 diabetes mellitus. *Journal of diabetes research*.
- Ausili, D., Bulgheroni, M., Ballatore, P., Specchia, C., Ajdini, A., Bezze, S., Di Mauro, S., Genovese, S. (2017). Self-care, quality of life and clinical outcomes of type 2 diabetes patients: an observational cross-sectional study. *Acta diabetologica*, 1, 54(11), 1001-8.
- Borba, A.K., Arruda, I.K., Marques, A.P., Leal, M.C., Diniz, A.D. (2019). Knowledge and attitude about diabetes self-care of older adults in primary health care. *Ciencia & saude coletiva*, 24, 125-36.
- Chrvala, C.A., Sherr, D., Lipman, R.D. (2016). Diabetes self-management education for adults with type 2 diabetes mellitus: a systematic review of the effect on glycemic control. *Patient education and counseling*, 1, 99(6), 926-43.
- Dedefo, M.G., Ejeta, B.M., Wakjira, G.B., Mekonen, G.F., Labata, B.G. (2017). Self-care practices regarding diabetes among diabetic patients in West Ethiopia. *BMC research notes*, 12(1), 212.
- Fatemeh, K., Homayoon, H.R (2019). Effectiveness of Mindfulness-based Stress Reduction Training on the Quality of Sleep and Psychological Distress in Patients with Type II Diabetes.
- Huges, A.E., Berg, C.A., & Wiebe, D. J. (2014). Emotional processing and self-control in Adolescents with Type 1 Diabetes. *Journal of Pediatric Psychology*, 37(8), 925-934.
- Javadi, T.H., Parast, N.A., Shahsavani, S., Chehraghi, M.J., Razavi, L., Rahmani, S., Nejati, S. (2019). Comparison of the Effectiveness of Mindfulness-Based Stress Reduction Group Therapy With Acceptance and Commitment Therapy on Severity of Pain and Health-Related Quality of Life in Patients With Migraine. *International Clinical Neuroscience Journal*, 1, 6(3), 111-7.

- Stress-Distress Continuum. *Journal Psychology: Research and Practice*, 43(5), 87-94.
- Woods-Giscombe, C.L., Gaylord, S.A., Li, Y., Brintz, C.E., Bangdiwala, S.I., Buse, J.B., Mann, J.D., Lynch, C., Phillips, P., Smith, S., Leniek, K. A. (2019). Mixed-Methods, Randomized Clinical Trial to Examine Feasibility of a Mindfulness-Based Stress Management and Diabetes Risk Reduction Intervention for African Americans with Prediabetes. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2019.
- Xiao, E., Mattos, M., Vieira, G.H., Chen, S., Corrêa, J.D., Wu, Y., Albiero, M.L., Bittinger, K., Graves, D.T. (2017). Diabetes enhances IL-17 expression and alters the oral microbiome to increase its pathogenicity. *Cell host & microbe*, 22(1), 120-8.
- Mindfulness-based Stress Reduction Program and Conscious Yoga on Quality of Life in Patients with Diabetes Type 2. *IJDO*, 6 (4), 168-175.
- Rush, S.E., Sharma, M. (2017). Mindfulness-based stress reduction as a stress management intervention for cancer care: a systematic review. *Journal of evidence-based complementary & alternative medicine*, 22(2), 348-60.
- Russo, I., Frangogiannis, N.G. (2016). Diabetes-associated cardiac fibrosis: cellular effectors, molecular mechanisms and therapeutic opportunities. *Journal of molecular and cellular cardiology*, 1(90), 84-93.
- Salimi, M., Khodadadi, M., Naeimi, S. A. (2019). Systematic Review Study on Self-Care in Diabetic Patients: The Most Important Factors Affecting the Self-Care of These Patients. *International Research in Medical and Health Sciences*, 25, 2(6), 5-11.
- Singleton, J., Veach, S., Catney, C., Witry, M. (2017). Analysis of a community pharmacy intervention to improve low adherence rates to oral diabetes medications. *Pharmacy*, 5(4), 58.
- Snyder, L.L., Stafford, J.M., Dabelea, D., Divers, J., Imperatore, G., Law, J., Lawrence, J.M., Pihoker, C., Mayer-Davis, E.J. (2019). Socio-economic, demographic, and clinical correlates of poor glycaemic control within insulin regimens among children with Type 1 diabetes: the SEARCH for Diabetes in Youth Study. *Diabetic Medicine*, 36(8), 1028-36.
- Toobert, D., Hampson, S., Glasgow, R. (2000). The summary of diabetes self-care activities measure: results from 7 studies and a revised scale. *Diabetes Care Journal*, 23(7), 943-50.
- Tovote, KA., Fleeer, J., Snippe, E., Peeters, AC., Emmelkamp, PM., Sanderman, R., Links, TP., Schroevers, MJ. (2014). Individual mindfulness-based cognitive therapy and cognitive behavior therapy for treating depressive symptoms in patients with diabetes: results of a randomized controlled trial. *Diabetes Care*, 37(9), 2427-3.
- Vala, M., Razmandeh, R., Rambol, K., Nasli Esfahani, E., Ghodsi Ghasemabadi, R. (2016). Mindfulness-based Stress Reduction Group Training on Depression, Anxiety, Stress, Self-confidence and Hemoglobin A1c in Young Women with Type 2 Diabetes. *Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism*, 17 (5), 382-390.
- Wagner, J., Armeli, S., Tennen, H., Bermudez-Millan, A., Wolpert, H., Pérez-Escamilla, R. (2017). Mean levels and variability in affect, diabetes self-care behaviors, and continuously monitored glucose: a daily study of Latinos with type 2 diabetes. *Psychosomatic medicine*, 79(7), 798.
- Wangberg, S.C. (2008). An Internet-based diabetes self-care intervention tailored to self-efficacy. *Health education research*, 23(1), 170-9.
- Wise, E.H., & Hersh, M.A. (2012). Ethics, Self-Care and Well-Being for Psychologists: Re envisioning the