

# اثر درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر علائم روان‌شناختی، سبک‌های مقابله‌ای و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲

مریم کلهر نیاگلکار<sup>۳</sup>

کبری حاجعلی‌زاده<sup>۲\*</sup>

محمود حسین پورکوهشایی<sup>۱</sup>

۱. گروه روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بین‌الملل کیش، دانشگاه آزاد اسلامی، جزیره کیش، ایران.
۲. گروه روانشناسی، واحد بندرعباس، دانشگاه آزاد اسلامی، بندرعباس، ایران.
۳. گروه روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج، کرج، ایران.

## چکیده

**هدف:** هدف این پژوهش تعیین اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر پریشانی‌های روان‌شناختی، سبک‌های مقابله‌ای و کیفیت زندگی و ادراک بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ بود.

**روش‌ها:** تحقیق کاربردی حاضر از نوع شبه‌آزمایشی پیش‌آزمون-پس‌آزمون و پیگیری همراه با گروه کنترل بود. جامعه آماری شامل بیماران مبتلا به دیابت نوع دو مراجعه‌کننده به مراکز درمانی و انجمن دیابت شهر تهران بود. نمونه‌گیری به‌صورت داوطلبانه در دسترس بود افراد پس از انتخاب، به‌صورت تصادفی ساده در دو گروه درمان پذیرش و تعهد ( $n=20$ )، و گروه کنترل ( $n=20$ ) جایگزین شدند. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه‌های کیفیت زندگی، پاسخ‌های مقابله، ادراک بیماری، مقیاس پریشانی روان‌شناختی جمع‌آوری شد. درمان بر مبنای پذیرش و تعهد (۹ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای به‌صورت هفتگی) در گروه مداخله اجرا شد. داده‌ها با نرم‌افزار SPSS تجزیه و تحلیل شدند.

**نتایج:** بین دو گروه مداخله و کنترل در زمینه‌های پریشانی روان‌شناختی، تصویر بدنی و باورهای اختلال خوردن تفاوت معناداری وجود دارد ( $P-Value < 0/05$ ) میانگین پریشانی روان‌شناختی، سبک‌های مقابله‌ای هیجان‌مدار و توجه‌گردانی در گروه مداخله در پس‌آزمون پایین‌تر از گروه کنترل بود ( $P-Value < 0/01$ ). همچنین میانگین سبک‌های مقابله‌ای مساله‌مدار، سرگرمی اجتماعی، کیفیت زندگی و ادراک از بیماری در گروه مداخله در پس‌آزمون بالاتر از گروه کنترل بود ( $P-Value < 0/01$ ).

**نتیجه‌گیری:** درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد تأثیر معناداری بر پریشانی روان‌شناختی، سبک‌های مقابله‌ای، کیفیت زندگی و ادراک بیماری دارد بنابراین به‌منظور کاهش مشکلات روانی اجتماعی و بهبود کیفیت زندگی در بیماران دیابتی نوع ۲ پیشنهاد می‌گردد.

**کلیدواژه‌ها:** پریشانی روان‌شناختی، سبک‌های مقابله‌ای، کیفیت زندگی، دیابت.

نوع مقاله: پژوهشی

دریافت مقاله: ۹۹/۰۴/۲۴ پذیرش مقاله: ۹۹/۰۸/۲۰

**ارجاع:** حسین پورکوهشایی محمود، حاجعلی‌زاده کبری، کلهر نیاگلکار مریم. اثر درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر علائم روان‌شناختی، سبک‌های مقابله‌ای و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲. طب پیشگیری. ۱۳۹۹؛ ۴۷(۴): ۹۰-۷۷.

## مقدمه

دیابت بیماری مزمن شایعی است که باعث به خطر افتادن سلامت روانی افراد می‌شود (۱). شیوع و بروز دیابت در تمام جمعیت‌ها در حال افزایش است. میزان شیوع دیابت در حال حاضر در ایران یک و نیم میلیون نفر است که تخمین زده می‌شود در سال ۲۰۲۵ به پنج و یک‌دهم میلیون نفر برسد. با توجه به شیوع بالا و در حال

پیشرفت بیماری و عوارض ناتوان‌کننده آن و تأثیری که بیماری در کیفیت زندگی افراد می‌گذارد، بررسی عوامل مرتبط با کنترل بیماری و بهبود زندگی بیماران ضروری می‌باشد. دیابت نوع دو یک اختلال متابولیکی است که مشخصه بارز آن کاهش نسبی در تولید و عملکرد انسولین و افزایش مقاومت نسبت به این هورمون می‌باشد (۲).

نویسنده مسئول: کبری حاجعلی‌زاده، گروه روانشناسی، واحد بندرعباس، دانشگاه آزاد اسلامی، بندرعباس، ایران

0000-0002-8698-9790: ORCID

پست الکترونیکی: ph\_alizadeh@yahoo.com

تلفن: +۹۸ ۹۱۷۹۳۷۵۷۶۴

شامل اقدامات سازنده فرد در رابطه با شرایط تنش‌زا است و سعی در حذف یا تغییر منبع تنیدگی دارد (۷). شواهد نشان می‌دهد که افزایش اطلاعات بیماران به‌تنهایی کافی نیست بلکه افزایش توانایی‌های بیمار در مقابله مؤثر با استرس‌های حاصل از دیابت در زندگی روزمره از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است، چرا که بخش عمده‌ای از بار مدیریتی بیماری بر دوش بیماران است (۸). Grégoire و همکاران در مطالعه خود دریافتند که کنترل متابولیک ضعیف و سطح پایین کیفیت زندگی در افراد دیابتی به‌طور معناداری با به‌کارگیری بیشتر روش‌های مقابله هیجان‌مدار مرتبط است (۶). روش‌های مقابله مسئله‌مدار به‌طور مثبت با کنترل متابولیک بهتر و سطح بالای کیفیت زندگی افراد دیابتی ارتباط دارند.

مطالعات نشان می‌دهد که دیابت با افزایش خطر اختلالات و پریشانی‌های روان‌شناختی همراه است. اختلال اضطراب فراگیر در ۱۲ درصد، ترس‌های مرضی در ۲۱/۶ درصد و وسواس-اجبار در ۱/۳ درصد افراد مبتلا به دیابت گزارش شده است. اختلالات شکم‌بارگی، اختلالات تغذیه و خوردن از جمله پراشتهایی و بی‌اشتهایی عصبی نیز در این افراد شایع‌تر از جمعیت عادی می‌باشد (۹). کنترل ضعیف قند خون و جنسیت مؤنث از جمله عواملی است که با اضطراب بالا ارتباط دارد. در افرادی که از وضعیت اجتماعی و اقتصادی خوبی برخوردار هستند و همچنین، سن بالایی دارند، افسردگی و اضطراب کمتری گزارش شده است (۱۰).

جهت بهبود پریشانی‌های روان‌شناختی، سبک‌های مقابله‌ای و کیفیت زندگی و ادراک بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ راهکارهای متفاوتی وجود دارد. یکی از این راهکارها درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد می‌باشد. درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد علت‌های اصلی بسیاری از مشکلات روان‌شناختی را چنین می‌بیند: آمیختگی با

بیماری دیابت پیامدهای روان‌شناختی منفی زیادی دارد و یکی از ویژگی‌های روان‌شناختی که در نتیجه وقوع اکثر بیماری (از جمله دیابت‌ها) از آن کاسته می‌شود، کیفیت زندگی بیماران می‌باشد (۳). امروزه بررسی کیفیت زندگی، بخش اساسی ارزیابی پزشکی و سنجش وضعیت سلامتی به‌شمار می‌رود. کیفیت زندگی یک مفهوم چند بعدی است که دربرگیرنده ابعادی چون سلامت جسمی، سلامت روانی، شرایط اقتصادی، باورهای شخصی و تعامل با محیط می‌باشد. برخی مطالعات نشان دادند که بیماری‌های مبتلا به دیابت به‌صورت یک فاکتور مستقل روی کیفیت زندگی بیماران تأثیر به‌سزایی برجا می‌گذارد (۴). کیفیت زندگی مفهومی مهم نزد بیماران مبتلا به دیابت نوع دو است و به‌عنوان یک مفهوم چندبعدی شامل عملکرد جسمانی، روانی اجتماعی و بهبودی، در نظر گرفته می‌شود. ابتلا به عوارض مزمن دیابت، کاهش امید به زندگی و مرگ‌ومیر ناشی از آن بار اقتصادی زیادی را به فرد و خانواده را تحت تأثیر قرار می‌دهد (۵). بیماری دیابت بر کیفیت زندگی افراد مؤثر می‌باشد. از سویی نتایج پژوهش Grégoire و همکارانش نشان داد که سن کمتر از ۴۰ سال، مرد بودن، ازدواج، زندگی همراه با خانواده و نداشتن سابقه دیابت در خانواده باکیفیت زندگی بهتر مرتبط می‌باشد (۶).

راهبردهای مقابله مجموعه‌ای از تلاش‌های شناختی و رفتاری فرد است که در جهت تعبیر، تفسیر و اصلاح یک وضعیت تنش‌زا به کار می‌رود و منجر به کاهش رنج ناشی از آن می‌شود. دو راهبرد اصلی مقابله عبارت‌اند از راهبرد مقابله‌ای هیجان‌مدار که شامل کوشش‌هایی جهت تنظیم پیامدهای هیجانی واقعه تنش‌زا است و تعادل عاطفی و هیجانی را از طریق کنترل هیجان‌ات حاصله از موقعیت تنش‌زا حفظ می‌کند. راهبرد مقابله‌ای مسئله‌مدار

در بعد سلامت روحی و روانی بیماران بکار گرفته شود، با بررسی پژوهش‌های انجام گرفته در داخل کشور مشخص گردید که تمامی پژوهش‌ها به بررسی اثربخشی مداخلات مختلف برای بهبود وضعیت بیماران مبتلا به دیابت پرداخته‌اند و پژوهشی که به مقایسه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر پریشانی‌های روان‌شناختی، سبک‌های مقابله‌ای و کیفیت زندگی و ادراک بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ پرداخته باشد، یافت نگردید.

همچنین دلیل اثربخشی رویکرد پذیرش و تعهد می‌تواند این مسئله باشد که درمان پذیرش و تعهد از بُعد شناختی بر مسائل و مشکلات بیماران مبتلا به دیابت تأثیر می‌گذارد و از این نظر می‌تواند بر پریشانی‌های روان‌شناختی، سبک‌های مقابله‌ای و کیفیت زندگی و ادراک مؤثر و مفید واقع شود؛ بنابراین هدف از انجام پژوهش تعیین اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر پریشانی‌های روان‌شناختی، سبک‌های مقابله‌ای و کیفیت زندگی و ادراک بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ بود.

### مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر یک تحقیق کاربردی و از نظر روش تحقیق از نوع تحقیقات شبه‌آزمایشی از نوع تحقیقات پیش‌آزمون-پس‌آزمون و پیگیری همراه با گروه کنترل بود. جامعه آماری پژوهش شامل بیماران مبتلا به دیابت نوع دو مراجعه‌کننده به دو مرکز درمانی و انجمن دیابت شهر تهران که از نظر سنی بین ۶۰-۳۰ سال بودند، می‌باشد که تعداد آن‌ها ۷۳ نفر بود. تعداد نمونه لازم براساس مطالعات مشابه با در نظر گرفتن اندازه اثر ۰/۴۰، سطح اطمینان ۰/۹۵، توان آزمون ۰/۸۰ و میزان ریزش درصد برای هر گروه ۲۰ نفر محاسبه شد. در

افکار، ارزیابی تجربه، اجتناب از تجربه، دلیل‌یابی و راهبردهای سالم جایگزین این‌ها (۱۱). درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد عبارت است از پذیرش واکنش‌ها و بودن در زمان حال، گزینش یک مسیر ارزشمند، اقدام در جهت طی این مسیر درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد عموماً از شش اصل بنیادین زیر برای کمک به افزایش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی مراجعین استفاده می‌شود که عبارتند از گسلس شناختی و یادگیری روش‌هایی که برای کاهش تمایل به عین واقعیت پنداشتن افکار، تصورات، هیجانات و خاطرات به کار می‌رود. اصل بعدی پذیرش و اجازه دادن به آمد و رفت افکار بدون اینکه با آن‌ها مبارزه شود. تماس با لحظه اکنون و آگاهی از اینجا و اکنون؛ و تجربه آن با گشودگی و علاقه‌مندی، شهامت مشاهده خود و دستیابی به حسی تعالی یافته از خود، کشف ارزش‌ها و اکتشاف این که چه چیزی برای خود واقعی فرد بسیار مهم است و در نهایت اقدام متعهدانه و طرح‌ریزی اهداف براساس ارزش‌ها و تلاش متعهدانه برای رسیدن به آن اهداف (۱۲). Jennings و همکاران در پژوهشی خود به این نتیجه دست یافتند که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد درمان طیف گسترده‌ای از مشکلات روان‌شناختی و رفتاری مؤثر است (۹).

با توجه به اینکه بیماری دیابت از بیماری‌های پراسترس است که شیوع آن در بسیاری از کشورها و از جمله کشور ما بسیار گسترده است و سالانه شمار زیادی از افراد به این بیماری مبتلا می‌گردند و به دلیل اثرات مخرب بیماری بر جسم و روان افراد، بسیاری از بیماران با مشکلات جدی جسمانی و روان‌شناختی روبرو می‌شوند، ضرورت دارد تا به‌طور جدی‌تری به پیامدهای روان‌شناختی نامطلوب این بیماری پرداخته شود و راهکارهای درمانی غیردارویی مؤثر در کنار درمان‌هایی دارویی برای مقابله با پیشرفت این بیماری

گذشت دو ماه از اجرای پس‌آزمون، پیگیری اجرا گردید. جهت رعایت اخلاق در پژوهش کلیه افراد به‌صورت کتبی اطلاعاتی در مورد پژوهش دریافت کرده و در صورت تمایل در پژوهش مشارکت می‌نمودند. همچنین این اطمینان به افراد داده شد که تمام اطلاعات محرمانه هستند و برای امور پژوهشی مورد استفاده قرار خواهند گرفت. به‌منظور رعایت حریم خصوصی، نام و نام‌خانوادگی شرکت‌کنندگان ثبت نشد. همچنین در پایان پژوهش، درمان پذیرش و تعهد برای گروه گواه نیز اجرا شد.

پرسشنامه خودگزارشی کیفیت زندگی که عمدتاً جهت بررسی کیفیت زندگی و سلامت استفاده می‌شود توسط Ware و Sherbourne در سال ۱۹۹۶ ساخته شد و دارای ۳۶ عبارت است و ۸ قلمرو عملکرد جسمی، عملکرد اجتماعی، ایفای نقش جسمی، ایفای نقش هیجانی، سلامت روانی، سرزندگی، درد بدنی و سلامت عمومی را مورد ارزیابی قرار می‌دهد. گذشته از این، SF-۳۶ دو سنجش کلی را نیز از کارکرد فراهم می‌آورد؛ نمره کلی مؤلفه فیزیکی که آن نیز بعد فیزیکی سلامت را مورد سنجش قرار می‌دهد و نمره کلی مؤلفه روانی که این مورد هم بعد روانی اجتماعی سلامت را ارزشیابی می‌نماید. نمره آزمودنی در هر یک از این قلمروها بین صفر تا ۱۰۰ متغیر است و نمره بالاتر به‌منزله کیفیت زندگی بهتر است. اعتبار و پایایی این پرسشنامه در جمعیت ایرانی مورد تأیید قرار گرفته است و ضرایب همسانی درونی خرده‌مقیاس‌های ۸ گانه آن بین ۰/۷۰ تا ۰/۸۵ و ضرایب بازآزمایی آن‌ها با فاصله زمانی یک هفته بین ۰/۴۳ تا ۰/۷۹ گزارش شده است (۱۳).

پرسشنامه پاسخ‌های مقابله، فرم کوتاه پرسشنامه مقابله با شرایط پراسترس توسط Colberg و همکاران ساخته شده است. تفاوت فرم کوتاه با پرسشنامه اصلی

طول جلسات آموزش، ریزش در تعداد نمونه‌ها وجود نداشت. روش نمونه‌گیری به‌صورت داوطلبانه در دسترس بود و افراد پس از انتخاب، به‌صورت تصادفی‌سازی ساده در دو گروه درمان پذیرش و تعهد ( $n=20$ ) و گروه کنترل ( $n=20$ ) جایگزین شدند. معیارهای ورود شامل ابتلا به دیابت نوع ۲ با تأیید پزشک به مدت حداقل یک سال، سطح هموگلوبین A1C بالاتر از ۷ درصد، داشتن حداقل سن ۳۰، داشتن حداقل تحصیلات سیکل، عدم دریافت درمان‌های روان‌شناختی از زمان تشخیص بیماری، عدم بیماری طبی حاد یا مزمن در پرونده پزشکی بیماران مانند صرع، بیماری‌های اسکلتی، نارسایی‌های قلبی و تنفسی و ... که مشکلاتی را در نمونه‌گیری خون و تحمل جلسات طولانی ایجاد کند، عدم ابتلا به بیماری‌های شدید روانی مانند اختلالات سایکوتیک و عدم مصرف داروهای روان‌گردان یا سوءمصرف مواد در حال حاضر به تأیید روانشناس بود.

عوارض شدید دیابت که منجر به بستری در بیمارستان گردد، غیبت بیش از دو جلسه در جلسات درمانی و بروز استرس‌های بزرگ ناشی از حوادث پیشبینی نشده نیز به‌عنوان معیارهای خروج از طرح در نظر گرفته شد.

جلسات درمان پذیرش و تعهد در ۹ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای به‌صورت یک بار در هفته و به مدت دو ماه و نیم در یکی از مراکز درمانی شهر تهران برگزار شد. گروه گواه، درمانی دریافت نکرد. پرسشنامه‌های پژوهش توسط پژوهش‌گر و یکی از همکاران ایشان (دارای درجه کارشناسی‌ارشد روانشناسی) تکمیل گردید. پس از دریافت مجوز، پیش‌آزمون برای هر دو گروه آزمایش و گواه اجرا شد. مداخله پذیرش و تعهد در ۹ جلسه اجرا گردید و در آخرین جلسه، پس‌آزمون اجرا گردید. پس از

ضریب پایایی بازآزمایی به فاصله ۶ هفته برای سؤالات مختلف از ۰/۴۲ تا ۰/۷۵ گزارش شده است (۱۵).

مقیاس پریشانی روان‌شناختی (Depression Anxiety Stress Scale: DASS21) اولین بار توسط Lovibond و همکارش در سال ۱۹۹۵ ارائه شد، دارای گزینه‌های اصلاً، کم، متوسط و زیاد بود. کمترین امتیاز مربوط به هر سؤال، صفر و بیشترین نمره، ۳ بود. هر یک از خرده مقیاس‌های DASS21 شامل ۷ سؤال است که نمره نهایی هر کدام از طریق مجموع نمرات سؤال‌های مربوط به آن به دست می‌آید. هر سؤال از صفر (اصلاً در مورد من صدق نمی‌کند) تا ۳ (کاملاً در مورد من صدق می‌کند) نمره‌گذاری می‌شود. از آنجا که DASS-21 فرم کوتاه شده مقیاس اصلی (۴۲ سؤالی) است، نمره نهایی هر یک از این خرده مقیاس‌ها باید ۲ برابر شود. پایایی این مقیاس در ایران در یک نمونه جمعیت عمومی شهر مشهد برای افسردگی ۰/۷۴، اضطراب ۰/۶۶ و استرس ۰/۷۶ گزارش شده است. همچنین میزان همسانی درونی از طریق آلفای کرونباخ برای افسردگی ۰/۹۴، اضطراب ۰/۹۲ و استرس ۰/۸۹ گزارش شده است (۱۶).

در بخش آمار توصیفی جداول و نمودارهای فراوانی و همچنین شاخص‌های مرکزی و شاخص‌های پراکنندگی مانند میانگین و انحراف استاندارد محاسبه شد. در بخش آمار استنباطی از روش مانکوا و تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر استفاده شد. شایان ذکر است به‌منظور بررسی پیش‌فرض‌های آزمون استنباطی از آزمون لوین (جهت بررسی همگنی واریانس‌ها)، آزمون کولموگروف اسمیرنف (جهت نرمال بودن توزیع داده‌ها)، آزمون همگنی رگرسیون، آزمون Mbox و آزمون کرویت موچلی استفاده شد. تحلیل‌های آماری با بهره‌گیری از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ انجام شد.

در تعداد عبارات آن است. پرسشنامه مقابله با شرایط پراسترس دارای ۴۸ عبارت است، در حالی که فرم کوتاه آن از ۲۱ عبارت تشکیل شده است. این مقیاس سه سبک مقابله اصلی، یعنی مقابله مسئله‌مدار که به معنای کنترل هیجان‌ات و برنامه‌ریزی برای حل گام‌به‌گام مسئله است (۷ عبارت)، مقابله هیجان‌مدار که در آن به‌جای تمرکز بر خود مسئله بر هیجان‌ات ناشی از آن تمرکز کرده و به‌جای حل مشکل برای کاهش دادن هیجان‌ات منفی تلاش می‌کند (۷ عبارت) و سبک مقابله اجتنابی که در فرد از روبرو شدن با مشکل اجتناب می‌کند (۷ عبارت) را مورد ارزیابی قرار می‌دهد. زیر مقیاس مقابله اجتنابی خود به دو بعد سرگرمی اجتماعی (۳ عبارت) و توجه‌گردانی (۴ عبارت) تقسیم می‌شود. پرسشنامه مقابله با شرایط پراسترس یک ابزار خودگزارشی است و آزمودنی‌ها باید در یک طیف لیکرت ۵ تا چه حد از هر یک از راهبردهای ارائه درجه‌ای (از هرگز=۱ تا بسیار زیاد=۵) مشخص کنند که شده استفاده می‌کنند (۴). در پژوهشی دیگر ضریب آلفای زیر مقیاس‌ها را بدین شرح اعلام کرده است مقابله مسئله‌مدار ۰/۷۷ و مقابله اجتنابی ۰/۷۴ و همچنین پایایی حاصل از روش بازآزمایی در فاصله دو هفته بدین شرح اعلام کردند مقابله مسئله‌مدار ۰/۷۹، مقابله هیجان‌مدار ۰/۷۵ و مقابله اجتنابی ۰/۶۶ (۱۴).

پرسشنامه ادراک بیماری توسط در سال ۲۰۰۶ برای ارزیابی تجسم عاطفی و شناختی بیماری طراحی شده است. سؤالات به ترتیب پیامدها، طول مدت، کنترل‌پذیری، درمان‌پذیری، ماهیت، نگرانی، شناخت بیماری، پاسخ عاطفی و علت بیماری را می‌سنجد. تعداد سؤالات ۹ عدد می‌باشد و دامنه نمرات ۸ سؤال از ۱۰-۱ است. سؤال ۹ بازپاسخ بوده و سه علت عمده ابتلا به بیماری را می‌سنجد. هر خرده مقیاس نیز جداگانه مورد تحلیل قرار می‌گیرد. آلفای کرونباخ برای این پرسشنامه ۰/۸۰ و

می‌شود چون سطح معناداری از ۰/۰۵ بیشتر است، پس دو گروه مورد مطالعه از نظر توزیع جنسیت، تحصیلات و وضعیت تأهل یکسان می‌باشند.

**یافته‌ها**

میانگین (انحراف استاندارد) سن در گروه درمان پذیرش و تعهد برابر با ۴۷/۵۳ (۶/۷۲) و گروه گواه برابر با ۴۷/۱۳ (۶/۵۵) بود. همان‌طور که در جدول ۱ ملاحظه

جدول ۱- توزیع فراوانی و مقایسه مشخصات جمعیت شناختی واحدهای پژوهش

P-Value	گواه		درمان پذیرش و تعهد		متغیرهای جمعیت‌شناختی	
	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی		
۰/۳۰	۵۰	۱۰	۶۵	۱۳	زن	جنسیت
	۵۰	۱۰	۳۵	۷	مرد	
۰/۱۱	۲۵	۵	۲۵	۵	زیر دیپلم	تحصیلات
	۴۵	۹	۳۵	۷	دیپلم و فوق‌دیپلم	
	۲۵	۵	۳۰	۶	کارشناسی	
	۵	۱	۱۰	۲	کارشناسی ارشد	
۰/۲۳	۲۵	۵	۱۵	۳	مجرد (مطلقه یا بیوه)	تأهل
	۷۵	۱۵	۸۵	۱۷	متأهل	

روان‌شناختی معنادار بوده و بنابراین فرض برابری واریانس‌های درون آزمودنی‌ها (فرض کرویت) رعایت شده است ( $Mauchly's W=0/98$ ;  $df=2$ ;  $P>0/05$ ).

نتایج آزمون تحلیل واریانس چندمتغیره نشان داد سطوح معناداری همه آزمون‌ها در سطح ۰/۰۰۰۱ معنادار می‌باشد، بیانگر آن است که میانگین آزمون‌ها از نظر اثربخشی درمان پذیرش و تعهد بر بهبود متغیرهای پژوهش در دو گروه آزمایش و کنترل تفاوت معناداری وجود دارد. قابل ذکر است که آزمون لامبدای ویلکز با مقداری برابر ۰/۰۸ و آزمون  $F=210/32$  تفاوت معناداری را میان نمرات اثربخشی درمان پذیرش و تعهد بر بهبود متغیرهای پژوهش در دو گروه آزمایش و کنترل در سطح معناداری ۰/۰۰۰۱ نشان می‌دهد.

برای بررسی معناداری تفاوت بین نمره پریشانی روان‌شناختی در دو گروه درمان پذیرش و تعهد و گروه گواه، از تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر استفاده شد. قبل از انجام آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر، جهت رعایت پیش‌فرض‌ها، نتایج آزمون‌های Mbox، کرویت موچلی و لوین، بررسی شد. از آنجایی که آزمون Mbox برای هیچ‌یک از متغیرهای پژوهش معنادار نبود، بنابراین شرط همگنی ماتریس‌های واریانس-کوواریانس به‌درستی رعایت شده است. همچنین عدم معناداری هیچ‌یک از متغیرها در آزمون لوین نشان دهد که شرط برابری واریانس‌های بین گروهی رعایت شده و میزان واریانس خطای متغیر وابسته در تمام گروه‌ها مساوی بوده است و در نهایت بررسی نتایج آزمون کرویت موچلی نشان داد که این آزمون نیز برای متغیر پریشانی

جدول ۲- شاخص‌های مرکزی و پراکندگی نمرات متغیرهای پژوهش در دو گروه آزمایش و گواه

متغیر	گروه	پیش‌آزمون		پس‌آزمون		پیکیری
		انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
استرس	درمان پذیرش و تعهد	۲۲/۲۶	۲۲/۲۵	۱۳/۷۳	۱۳/۰۵	۱/۵۷
	گواه	۲۱/۱۳	۲۲/۰۵	۲۱/۹۰	۲۱/۹۵	۲/۱۳
اضطراب	درمان پذیرش و تعهد	۱۷/۴۵	۱۷/۲۳	۱۱/۱۰	۱۰/۷۰	۰/۷۳

۱/۳۵	۱۷/۰۵	۱/۱۹	۱۷/۲۰	۱/۲۳	۱۷/۵۰	گواه	
۱/۳۳	۱۲/۷۵	۱/۳۵	۱۳/۰۵	۱/۳۹	۲۲/۶۰	درمان پذیرش و تعهد	افسردگی
۱/۳۹	۲۱/۹۵	۱/۳۴	۲۲/۱۵	۱/۳۱	۲۲/۵۵	گواه	
۱/۵۰	۲۳/۶۰	۱/۴۳	۲۳/۲۰	۱/۱۹	۱۳/۲۰	درمان پذیرش و تعهد	مساله‌مدار
۱/۴۱	۱۴/۱۰	۱/۳۹	۱۳/۸۰	۱/۳۵	۱۳/۴۰	گواه	
۱/۴۷	۱۲/۸۰	۱/۴۷	۱۳/۲۰	۱/۵۳	۲۳/۸۵	درمان پذیرش و تعهد	هیجان‌مدار
۲/۲۳	۲۳/۱۵	۲/۱۴	۲۳/۲۰	۲/۰۷	۲۳/۲۵	گواه	
۱/۳۴	۱۴/۳۵	۱/۲۳	۱۳/۹۵	۱/۱۶	۸/۹۰	درمان پذیرش و تعهد	سرگرمی اجتماعی
۰/۹۷	۱/۰	۱/۰۰	۸/۵۰	۱/۰۶	۸/۷۵	گواه	
۱/۶۱	۸/۲۵	۱/۳۱	۸/۴۵	۱/۳۹	۱۴/۶۰	درمان پذیرش و تعهد	توجه گردانی
۱/۴۲	۱۳/۶۰	۱/۱۳	۱۳/۸۵	۱/۱۷	۱۴/۳۰	گواه	
۲/۹۹	۴۵/۰۰	۲/۹۷	۴۴/۶۵	۱/۳۴	۲۳/۷۰	درمان پذیرش و تعهد	کیفیت زندگی
۱/۷۸	۲۴/۱۵	۱/۶۵	۲۴/۰۰	۱/۶۵	۲۳/۷۵	گواه	
۲/۱۶	۵۴/۹۵	۲/۱۱	۵۴/۵۰	۳/۰۱	۴۴/۸۵	درمان پذیرش و تعهد	ادراک بیماری
۲/۲۸	۴۴/۸۰	۲/۳۰	۴۴/۶۵	۲/۱۵	۴۴/۳۵	گواه	

متغیر توجه گردانی، در سایر سبک‌های مقابله‌ای تا مرحله پیگیری تداوم داشته است. همچنین براساس یافته‌ها، نمره متغیر کیفیت زندگی در گروه آزمایش و در مرحله پس‌آزمون، بالاتر از گروه گواه بود؛ به عبارت دیگر گروه درمان پذیرش و تعهد اثربخشی بالایی بر روی بهبود کیفیت زندگی داشته است. همچنین نتایج نشان دادند که کیفیت زندگی در مرحله پیگیری در گروه درمان پذیرش و تعهد نسبت به گروه گواه افزایش معناداری داشته است. براساس یافته‌های این مطالعه، نمره متغیر ادراک بیماری در گروه آزمایش و در مرحله پس‌آزمون، بالاتر از گروه گواه بود؛ به عبارت دیگر گروه درمان پذیرش و تعهد اثربخشی بالایی بر روی بهبود ادراک بیماری داشته است. همچنین نتایج نشان دادند که ادراک بیماری در مرحله پیگیری در گروه درمان پذیرش و تعهد نسبت به گروه گواه افزایش معنی‌داری داشته است.

نتایج جدول ۳ بیان‌گر آن است که تحلیل واریانس برای عامل درون‌گروهی (زمان) و بین‌گروهی معنادار است. این نتایج به آن معنی است که بدون در نظر گرفتن اثر گروه، اثر زمان به‌تنهایی معنادار است. همچنین تعامل گروه و زمان نیز معنادار است. همچنین برای مقایسه زوجی گروه‌ها نیز از آزمون تعقیبی بونفرونی استفاده شد.

براساس نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی برای مقایسه متغیرهای پژوهش، نمره متغیر سبک‌های مقابله‌ای مساله‌مدار و سرگرمی اجتماعی در گروه آزمایش و در مرحله پس‌آزمون، بالاتر از گروه گواه بود اما نمره متغیر سبک‌های مقابله‌ای هیجان‌مدار و توجه گردانی در گروه آزمایش و در مرحله پس‌آزمون، پایین‌تر از گروه گواه بود؛ به عبارت دیگر گروه درمان پذیرش و تعهد اثربخشی بالایی بر روی بهبود سبک‌های مقابله‌ای داشته است. همچنین نتایج نشان دادند که این تأثیر به‌جز در مورد

جدول ۳- تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر برای مقایسه پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری متغیرهای پژوهش در گروه‌های آزمایش و گواه

مقیاس	منبع اثر	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	معناداری	مجذور اتا
استرس	زمان	۵۵۵/۷۱	۲	۲۷۷/۸۵	۴۰۴/۸۰	۰/۰۰۱	۰/۹۱
	زمان*گروه	۵۲۶/۱۱	۲	۲۶۳/۰۵	۲۸۳/۲۴	۰/۰۰۱	۰/۹۱
	خطا	۵۲/۱۶	۷۶	۰/۶۸	-	-	-
	گروه	۹۸۰/۴۰	۱	۹۸۰/۴۰	۹۰/۶۰	۰/۰۰۱	۰/۷۰

-	-	-	۱۰/۸۲	۳۸	۴۱۱/۱۸	خطا	
۰/۹۳	۰/۰۰۰۱	۵۱۷/۲۱	۱۶۰/۶۰	۲	۳۲۱/۲۱	زمان	
۰/۹۱	۰/۰۰۰۱	۴۰۹/۸۱	۱۲۷/۲۵	۲	۲۵۴/۵۱	زمان*گروه	
-	-	-	۰/۳۱	۷۶	۲۳/۶۰	خطا	اضطراب
۰/۸۱	۰/۰۰۰۱	۱۶۹/۸۸	۵۲۰/۸۳	۱	۵۲۰/۸۳	گروه	
-	-	-	۳/۰۶	۳۸	۱۱۶/۵۰	خطا	
۰/۹۷	۰/۰۰۰۱	۱۴۰/۱۹۹	۳۴۷/۴۲	۲	۶۹۴/۸۵	زمان	
۰/۹۶	۰/۰۰۰۱	۱۱۳۸/۶۲	۲۸۲/۱۵	۲	۵۶۴/۳۱	زمان*گروه	
-	-	-	۰/۲۴	۰/۷۶	۱۸/۸۳	خطا	افسردگی
۰/۸۵	۰/۰۰۰۱	۲۲۰/۷۴	۱۱۱۰/۲۰	۱	۱۱۱۰/۲۰	گروه	
-	-	-	۵/۰۲	۳۸	۱۹۱/۱۱	خطا	
۰/۷۹	۰/۰۰۰۱	۱۰۷/۹۵	۱۴۱/۰۶	۱/۲۴	۱۷۶/۱۵	زمان	
۰/۸۲	۰/۰۰۰۱	۱۳۴/۹۲	۱۷۶/۲۹	۱/۲۴	۲۲۰/۱۵	زمان*گروه	
-	-	-	۱/۳۰	۳۴/۹۶	۴۵/۶۸	خطا	مساله‌مدار
۰/۸۵	۰/۰۰۰۱	۲۲۲/۱۲	۱۱۶۵/۶۳	۱	۱۱۶۵/۶۳	گروه	
-	-	-	۵/۲۴	۳۸	۱۹۹/۴۰	خطا	
۰/۸۹	۰/۰۰۰۱	۳۳۸/۹۰	۷۰۰/۲۴	۱/۱۳	۷۹۶/۷۱	زمان	
۰/۸۹	۰/۰۰۰۱	۳۲۹/۵۰	۶۸۸۰/۸۱	۱/۱۳	۷۷۴/۶۱	زمان*گروه	
-	-	-	۲/۰۶	۴۳/۲۳	۸۹/۳۳	خطا	هیجان‌مدار
۰/۸۱	۰/۰۰۰۱	۱۶۴/۰۸	۱۳۰۰/۲۰	۱	۱۳۰۰/۲۰	گروه	
-	-	-	۷/۹۲	۳۸	۳۰۱/۱۱	خطا	
۰/۷۸	۰/۰۰۰۱	۱۳۶/۲۴	۱۴۲/۶۵	۱/۲۲	۱۷۵/۲۰	زمان	
۰/۷۹	۰/۰۰۰۱	۱۵۱/۳۲	۱۵۹/۵۵	۱/۲۲	۱۹۴/۶۰	زمان*گروه	
-	-	-	۱/۰۵	۴۶/۳۴	۴۸/۸۶	خطا	سرگرمی اجتماعی
۰/۸۰	۰/۰۰۰۱	۱۶۱/۳۰	۴۲۱/۸۷	۱	۴۲۱/۸۷	گروه	
-	-	-	۲/۶۱	۳۸	۹۹/۳۸	خطا	
۰/۸۲	۰/۰۰۰۱	۱۸۳/۸۳	۲۶۳/۱۸	۱/۱۸	۳۱۱/۵۵	زمان	
۰/۷۶	۰/۰۰۰۱	۱۲۶/۶۹	۱۸۱/۳۸	۱/۱۸	۲۱۴/۷۱	زمان*گروه	
-	-	-	۱/۴۳	۴۴/۹۸	۶۴/۴۰	خطا	توجه‌گردانی
۰/۷۱	۰/۰۰۰۱	۹۵/۶۲	۳۶۴/۰۰	۱	۳۶۴/۰۰	گروه	
-	-	-	۳/۸۰	۳۸	۱۴۴/۶۵	خطا	
۰/۹۲	۰/۰۰۰۱	۳۵۵/۲۱	۵۸۰/۹۷	۱/۱۰	۶۴۳/۸۸	زمان	
۰/۹۲	۰/۰۰۰۱	۳۵۵/۲۱	۶۴۳/۸۸	۱/۱۰	۵۹۹/۳۵	زمان*گروه	
-	-	-	۱/۶۳	۳۱/۰۳	۵۰/۷۵	خطا	کیفیت زندگی
۰/۳۲	۰/۰۰۰۱	۱۳/۵۴	۱۱۷۳/۶۱	۱	۱۱۷۳/۶۱	گروه	
-	-	-	۸۶/۶۳	۳۸	۲۴۲۵/۷۷	خطا	
۰/۸۵	۰/۰۰۰۱	۲۱۹/۳۲	۶۳۲/۴۴	۱/۱۱	۷۰۲/۲۱	زمان	
۰/۸۳	۰/۰۰۰۱	۱۸۸/۰۵	۵۴۲/۲۹	۱/۱۱	۶۰۲/۱۱	زمان*گروه	
-	-	-	۲/۸۸	۴۲/۱۹	۱۲۱/۶۶	خطا	ادراک بیماری
۰/۷۳	۰/۰۰۰۱	۱۰۳/۷۳	۱۴۰۰/۸۳	۱	۱۴۰۰/۸۳	گروه	
-	-	-	۱۳/۵۰	۳۸	۵۱۳/۱۲	خطا	

مبتلا به دیابت نوع ۲ تأثیر دارد. نتایج این یافته با پژوهش Jenning و همکاران هم‌سو بود (۹). در تبیین این یافته می‌توان گفت که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر

### بحث و نتیجه‌گیری

براساس یافته‌های این مطالعه، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر پریشانی‌های روان‌شناختی بیماران



زمان حال و براساس آنچه در آن لحظه برای آن‌ها امکان‌پذیر است، می‌باشد (۱۵). در اینجا با جایگزین کردن خود، به‌عنوان زمینه، مراجعین توانستند رویدادهای درونی ناخوشایند را در زمان حال به سادگی تجربه کنند و قادر به جدا کردن خود از واکنش‌ها، خاطرات و افکار ناخوشایند شدند. در واقع در این نوع درمان به افراد آموزش داده شد که چگونه فرایندهای مرکزی بازداری فکر را رها کرده، از افکار آزاردهنده رهایی یابند؛ به‌جای خود مفهوم‌سازی شده، خود مشاهده‌گر را تقویت نمایند، رویدادهای درونی را به‌جای کنترل بپذیرند، ارزش‌هایشان را تصریح کنند و به آن‌ها بپردازند. همچنین در این درمان یاد می‌گیرند که احساسات خود را بپذیرند تا اینکه از آن‌ها فاصله بگیرند و به افکار و فرایند تفکرشان به‌وسیله ذهن آگاهی بیشتر پرداخته و آن‌ها را در جهت فعالیت‌های هدف محور پیوند دهند (۱۸).

براساس یافته‌های این پژوهش، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو تأثیر دارد. نتایج این یافته با پژوهش Jennings و همکارانش؛ Goodwin و همکارانش هم‌سو بود (۵،۸). در تبیین این یافته می‌توان گفت که از آنجا که ابتلا به بیماری دیابت نوع ۲ مستلزم راهبردهایی است تا بیماران را قادر به حفظ قدرت سازگاری با روند درمان کند، آموزش‌های روان‌شناختی می‌تواند نقش مؤثری را در تحقق این هدف ایفا کند به‌خصوص در رویکرد درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد که معتقد است مراجع هرگز به‌عنوان شکست‌خورده، آسیب‌دیده و یا دور از امید نگریسته نمی‌شود. در عوض این رویکرد همیشه نوعی از توانمندسازی است که زندگی مبتنی بر ارزش‌ها، غنا و پرمعنایی را در دسترس همه می‌داند. همچنین درد، جزئی از زندگی در نظر گرفته شده است نه یک وجود خارجی.

بهبود ابعاد پریشانی روان‌شناختی (اضطراب، استرس و افسردگی) بیماران مبتلا به دیابت نوع دو مؤثر بوده است. به نظر می‌رسد درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد با تغییر نوع فکر و تغییرات نحوه فکر کردن و برداشت از رنج‌ها و آسیب‌هایی که مستلزم زندگی بشری است به میزان زیادی می‌تواند هیجانات منفی از قبیل اضطراب و استرس و افسردگی را کاهش دهد. تحقیقات قبل نشان داده است که هیجانات منفی با بیماری دیابت نوع ۲ ارتباط زیادی دارد و استرس به‌عنوان یک عامل درجه اول برای بستری شدن مجدد این بیماران می‌باشد و بیماران، به دلیل ابتلا به بیماری، افزایش هزینه مراقبت و درمان بیش از سایرین در معرض پریشانی روان‌شناختی هستند. بنابراین درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد توانسته با آموزش تکنیک‌ها و راهبردها به این بیماران آموزش دهد که با رنج‌های زندگی چگونه کنار بیایند، ارزش‌های زندگی‌شان را شناسایی و در راستای آن قدم بردارند، هیجانات منفی و ناپاک خویش را جزئی از مراحل انسان بودن خویش بدانند و نحوه برخورد با این هیجانات را یاد بگیرند (۱۷).

براساس یافته‌های این پژوهش، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر سبک‌های مقابله‌ای بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ تأثیر دارد. نتایج این یافته با پژوهش‌های Hulbert-Williams و همکارانش و همچنین Goodwin و همکارانش هم‌سو بود (۵،۸).

در تبیین دیگر اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر پریشانی روان‌شناختی بیماران دیابت می‌توان به این نکات اشاره کرد که این رویکرد، یک درمان رفتاری است که از مهارت‌های ذهن آگاهی، پذیرش و گسلش شناختی برای افزایش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی استفاده می‌کند. درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد افزایش توانایی مراجعین برای ایجاد ارتباط باتجربه‌شان در

این عوامل نخست باعث حفظ سلامتی و انرژی و بهبود عملکرد در مقابله با مشکلات مخاطره‌آمیز و در نهایت باعث افزایش تنظیم هیجان می‌شوند. اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد را می‌توان به واسطه فرآیندهای حاکم بر آن تبیین کرد، یکی از مهم‌ترین تکنیک‌های این درمان، تصریح ارزش‌ها و عمل متعهدانه می‌باشد (۲۱). ترغیب بیماران به شناسایی ارزش‌هایشان و تعیین اهداف و حرکت در مسیر ارزش‌ها، با وجود مشکلات باعث می‌شود تا ضمن تحقق اهداف و شادکامی ناشی از آن منجر به رضایت از زندگی می‌شود، آن‌ها را از گرفتار شدن در حلقه‌ای از افکار و احساسات منفی از قبیل اضطراب، استرس، یاس و ناامیدی، افسردگی که به‌نوبه‌خود باعث افزایش شدت مشکلات می‌شود، رهایی دهد. فرایند مؤثر دیگر این درمان، معرفی جایگزینی برای کنترل یعنی تمایل و پذیرش می‌باشد. مؤلفه تمایل و پذیرش این امکان را برای مراجع فراهم می‌کند تا تجربیات درونی ناخوشایند را بدون تلاش برای کنترل آن‌ها بپذیرد و انجام این کار باعث می‌شود که آن تجربیات کمتر تهدیدکننده به نظر برسند و تأثیر کمتری را بر زندگی فرد داشته باشند.

پژوهش حاضر، همانند هر پژوهش دیگر محدودیت‌هایی داشته است که بیان آن‌ها می‌تواند یافته‌ها و پیشنهادهای پژوهش را تصریح کرده و پژوهشگران بعدی را در اتخاذ تدابیر مؤثر برای مقابله با تهدید روایی درونی و بیرونی طرح‌های پژوهشی یاری دهد. محدودیت‌های اساسی پژوهش حاضر به قرار زیر می‌باشد. محدود بودن نتایج پژوهش به بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲. این پژوهش تنها بر روی جمعیت بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ شهر تهران صورت گرفته و در تعمیم نتایج به دیگر مناطق و شهرهای دیگر باید جانب احتیاط را رعایت نمود. پیشنهاد می‌شود که این پژوهش در گروه نمونه دیگر نیز انجام شود و نتایج آن

برای خلاص شدن از آن و پیشرفت به‌واسطه یک سطح مطلق از موفقیت تعریف نشده، بلکه انتخاب فزاینده، دربرگیرنده زمان حال و گام روبه‌جلو در جهت یک زندگی ارزشمند در این رویکرد مورد تأکید است (۱۹). فرآیندهای تعهد شامل استفاده از تمرینات تجربه‌ای و استعاره‌ها است تا به مراجعین کمک کند اهدافی که به‌طور هدفمند و معنادار در زندگی‌شان برمی‌گزینند را به‌طور کلامی بیان کنند (یعنی ارزش‌ها) و به تغییرات رفتاری پایدار که براساس این ارزش‌ها هدایت می‌شود، متعهد شوند (یعنی عمل متعهدانه). پذیرش افکار شخصی، هیجانات و احساسات به‌منظور تسهیل روند عمل متعهدانه هدایت شده براساس ارزش‌ها طراحی شده‌اند (۲۰). اجرای مداخله مبتنی بر پذیرش و تعهد، ضمن فراهم نمودن بستری به‌منظور پذیرش هیجانات، با به‌کارگیری فنون به بیماران برای رهایی از بند مبارزه بی‌حاصل و تلاش برای کنترل و حذف عواطف و تجارب منفی می‌پردازد و بیماران را به پیگیری ارزش‌ها و به دنبال آن تعهد نسبت به عمل بر مبنای ارزش‌ها ترغیب می‌کند؛ در نتیجه می‌توان گفت که این امر منجر به افزایش کیفیت زندگی در بیماران دیابت نوع ۲ می‌شود.

براساس یافته‌ها، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر ادراک بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ تأثیر دارد. نتایج این یافته با پژوهش Jennings و همکارانش هم‌سو بود (۹). در تبیین این یافته می‌توان گفت که در این روش درمانی به دلیل آموزش عمل مبتنی بر ارزش توأم با تمایل به عمل به‌عنوان اهداف معنادار شخصی پیش از حذف تجارب ناخواسته باعث شد بیماران هنگام مواجهه با مشکلات بابتان افکار و احساسات خود به شیوه مستقیم برای خود ارزش قائل شوند و با حفظ خویشتن دلواپسی، تحریک‌پذیری، هراس، احساس خطر، بی‌تابی و بی‌قراری ناشی از مقابله با مشکلات را کاهش دهند که

**تأییدیه اخلاقی**

این مطالعه دارای تأییدیه اخلاقی به شماره IR\_HUMS.REC.1398.323 از دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان است.

**تضاد منافع**

نویسندگان هیچ‌گونه تضاد منافی ندارند.

**سهم نویسندگان**

محمود حسین پورکوهشایی (نویسنده اول و مسئول) طراحی مطالعه، برگزاری و مدیریت جلسات درمان، تکمیل پرسشنامه و تحلیل اولیه داده‌ها و نگارش مقاله ۵۰ درصد؛ کبری حاجعلی‌زاده (نویسنده دوم) ارائه مشاوره و مشارکت در تصویب طرح تحقیقاتی ۳۰ درصد؛ مریم کلهرنیاگلکار (نویسنده سوم) ارائه مشاوره ۲۰ درصد.

**حمایت مالی**

این مقاله از سوی نهاد یا موسسه‌ای حمایت مالی نشده است.

مورد ارزیابی و با نتایج این پژوهش مقایسه شود. پیشنهاد می‌شود که این پژوهش در سایر شهرها نیز صورت گیرد و نتایج آن مورد ارزیابی قرار گیرد. همچنین پیشنهاد می‌شود این پژوهش پس از آموزش گروهی به صورت مشاوره فردی نیز پیگیری شود. با توجه به تأثیر آموزش پذیرش و تعهد بر پریشانی‌های روان‌شناختی، سبک‌های مقابله‌ای، کیفیت زندگی و ادراک بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ پیشنهاد می‌گردد روان‌شناسان از آموزش پذیرش و تعهد به صورت گسترده‌ای به صورت گروهی بهره گیرند. وزارت بهداشت، سازمان بهزیستی، بیمارستان‌ها و سازمان نظام روان‌شناسی و مشاوره با اجرای کارگاه‌های آموزش پذیرش و تعهد، زمینه را برای آشنایی هرچه بیشتر روان‌شناسان، پزشکان و پرستاران با مفاهیم آموزش و پذیرش و تعهد را فراهم نمایند.

**تشکر و قدردانی**

این مقاله بخشی از پایان‌نامه مقطع دکترای تخصصی رشته روانشناسی سلامت می‌باشد، بدین وسیله از تمام کسانی که ما را در انجام این کار تحقیقاتی یاری نمودند، به‌ویژه مسئولان محترم دانشگاه آزاد اسلامی واحد بین‌الملل کیش، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، انجمن دیابت شهر تهران و تمامی بیمارانی که بی‌دریغ در روند اجرای این پژوهش، محققین را یاری نمودند، صمیمانه سپاسگزاری می‌گردد.

**References**

1. Bahrami N, Pahlavanzadeh S, Marofi M. Effect of a supportive training program on anxiety in children with chronic kidney problems and their mothers' caregiver Burden. *Iran J Nurs Midwifery Res.* 2019; 24(3):193-9. DOI: 10.4103/ijnmr.IJNMR\_88\_18
2. Batink T, Bakker J, Vaessen T, Kasanova Z, Collip D, van Os J, et al. Acceptance and commitment therapy in daily life training: A feasibility study of an mHealth intervention. *JMIR Mhealth Uhealth.* 2016; 4(3):e103. DOI: 10.2196/mhealth.5437

3. Bricker JB, Mull KE, Kientz JA, Vilaradaga R, Mercer LD, Akioka KJ, et al. Randomized, controlled pilot trial of a smartphone app for smoking cessation using acceptance and commitment therapy. *Drug Alcohol Depend.* 2014; 143:87-94. DOI: 10.1016/j.drugalcdep.2014.07.006
4. Colberg SR, Sigal RJ, Yardley JE, Riddell MC, Dunstan DW, Dempsey PC, et al. Physical activity/ exercise and diabetes: A position statement of the American diabetes association. *Diabetes care.* 2016; 39(11):2065-79. DOI: 10.2337/dc16-1728
5. Goodwin CL, Forman EM, Herbert JD, Butryn ML, Ledley GS. A pilot study examining the initial effectiveness of a brief acceptance-based behavior therapy for modifying diet and physical activity among cardiac patients. *Behav Modif.* 2012; 36(2):199-217. DOI: 10.1177/0145445511427770
6. Grégoire S, Lachance L, Bouffard T, Dionne F. The use of acceptance and commitment therapy to promote mental health and school engagement in university students: A multisite randomized controlled trial. *Behav Ther.* 2018; 49(3):360-72. DOI: 10.1016/j.beth.2017.10.003
7. Hughes LS, Clark J, Colclough JA, Dale E, McMillan D. Acceptance and commitment therapy (ACT) for chronic pain. *Clin J Pain.* 2017; 33(6):552-68. DOI: 10.1097/AJP.0000000000000425
8. Hulbert-Williams NJ, Storey L, Wilson KG. Psychological interventions for patients with cancer: psychological flexibility and the potential utility of Acceptance and Commitment Therapy. *Eur J Cancer Care (Engl).* 2015; 24(1):15-27. DOI: 10.1111/ecc.12223
9. Jennings T, Flaxman P, Egdell K, Pestell S, Whipday E, Herbert A. A resilience training programme to improve nurses' mental health. *Nursing Times.* 2017; 113(10):22-6.
10. Juncos DG, de Paiva e Pona E. Acceptance and commitment therapy as a clinical anxiety treatment and performance enhancement program for musicians: Towards an evidence-based practice model within performance psychology. *Music Sci.* 2018; 1:2059204317748807. DOI: 10.1177/2059204317748807
11. Kelson JN, Lam MK, Keep M, Campbell AJ. Development and evaluation of an online acceptance and commitment therapy program for anxiety: Phase I iterative design. *J Technol Hum Serv.* 2017; 35(2):135-51. DOI: 10.1080/15228835.2017.1309311
12. Lee EB, An W, Levin ME, Twohig MP. An initial meta-analysis of Acceptance and Commitment Therapy for treating substance use disorders. *Drug Alcohol Depend.* 2015; 155:1-7. DOI: 10.1016/j.drugalcdep.2015.08.004.
13. Mayer VL, McDonough K, Seligman H, Mitra N, Long JA. Food insecurity, coping strategies and glucose control in low-income patients with diabetes. *Public Health Nutr.* 2016; 19(6):1103-11. DOI: 10.1017/S1368980015002323
14. McAllister SJ, Vincent A, Hassett AL, Whipple MO, Oh TH, Benzo RP, et al. Psychological resilience, affective mechanisms and symptom burden in a tertiary-care sample of patients with fibromyalgia. *Stress Health.* 2015; 31(4):299-305. DOI: 10.1002/smi.255
15. Puvvada RC, Muthukumar VA. Impact of patient counselling on the knowledge, attitude, practice and quality of life in patients with hypertension with diabetes mellitus-II. *hypertension.* 2018; 14:16.
16. Rezaee N, Navidian A, Abbasi F. The impact of a group supportive training on caregiving burden in the mothers of children with thalassemia major. *hayat.* 2017; 23(2):126-37. [Persian]
17. Verma SK, Luo N, Subramaniam M, Sum CF, Stahl D, Liow PH, Chong SA. Impact of depression on health related quality of life in patients with diabetes. *Ann Acad Med Singap.* 2010; 39(12):913-7. PMID: 21274488
18. Turner N, Welches P, Conti S. Mindfulness-based sobriety: A clinician's treatment guide for addiction recovery using relapse prevention therapy, acceptance and commitment therapy, and motivational interviewing. Oakland: New Harbinger Publications; 2014.
19. Skews R. Acceptance and commitment therapy (ACT) informed coaching: Examining outcomes and mechanisms of

- change [Dissertation]. London: Goldsmiths, University of London; 2018.
20. Rosen GM, Lilienfeld SO. On the failure of psychology to advance self-help: Acceptance and commitment therapy (ACT) as a case example. *J Contemp Psychother.* 2016; 46(2):71-7. DOI: 10.107/s10879-015-9319-y
21. Schumacher A, Sauerland C, Silling G, Berdel WE, Stelljes M. Resilience in patients after allogeneic stem cell transplantation. *Supportive Care in Cancer.* 2014; 22(2):487-93. DOI: 10.1007/s00520-013-2001-6

## Effect of acceptance and commitment based therapy on psychological symptoms, coping styles, and quality of life in patients with type 2 Diabetes

Mahmoud Hosseinpour Kohshahi<sup>1\*</sup>Kobra Hajjalizadeh<sup>2\*</sup>Maryam Kalhernia Golkar<sup>3</sup>

1. Department of Psychology, Kish International Branch, Islamic Azad University, Kish Island, Iran
2. Department of Psychology, Bandar Abbas Branch, Islamic Azad University, Bandar Abbas, Iran
3. Department of psychology, Karaj branch, Islamic Azad University, Karaj, Iran

### ABSTRACT

**Introduction:** The aim of this study was to compare the effect of acceptance and commitment-based therapy on psychological distress, coping styles, and quality of life and perception of patients with type 2 diabetes.

**Methods:** The present study was an applied research and in terms of research methodology, it was of pre-test post-test quasi-experimental type with the control group. The statistical population of the study included patients with type 2 diabetes who referred to medical centers and the Diabetes Association of Tehran in the age range of 30 to 60 years. An available sampling method was used to select the participants and they were randomly assigned to two groups of acceptance and commitment based therapy (n=20) and control group (n=20). Data were collected using Quality of Life Questionnaire, Conflict Response Questionnaire, Disease Perception Questionnaire and Psychological Distress Scale. Acceptance and commitment therapy (9 sessions of 90 minutes per week) was performed in the intervention group. Data were analyzed using SPSS software.

**Results:** The results showed that there was a statistically significant difference between the intervention and control groups in terms of psychological distress, body image, and eating disorders (P-Value<0.05). The mean scores of psychological distress, emotion-oriented coping styles, and attention-grabbing in the intervention group in the post-test were lower than the control group (P-Value<0.01). Also, the mean scores of problem-solving coping styles, social entertainment, quality of life, and perception of the disease in the intervention group in the post-test, were higher than those of the control group (P-Value<0.01).

**Conclusion:** Commitment treatment based therapy had a significant effect on psychological distress, coping styles, quality of life, and disease perception in the intervention group and this therapeutic method is proposed for reducing the psychological disorders and improving the quality of life in type 2 diabetes patients.

**Keywords:** Psychological Distress, Coping Styles, Quality of Life, Diabetes.

Original Article

Received: 14 Jul 2020 Accepted: 10 Nov 2020

Citation: Hosseinpour Kohshahi M, Hajjalizadeh K, Kalhernia Golkar M. Effect of acceptance and commitment based therapy on psychological symptoms, coping styles and quality of life in patients with type 2 Diabetes. JPM. 2021; 7(4):77-90.

Correspondence: Kobra Hajjalizadeh, Department of Psychology, Bandar Abbas Branch, Islamic Azad University, Bandar Abbas, Iran.  
Tel: +989179375764 Email: mhk1454@yahoo.com ORCID: 0000-0002-8698-9790