

# اثربخشی درمان گروهی مبتنی بر پذیرش و تعهد بر فشار روانی، احساس تنهایی و قند خون مبتلایان به دیابت

\*دکتر سیده سارا موسوی (PhD)<sup>۱</sup> - دکتر حسن احدی (PhD)<sup>۲</sup> - دکتر جواد خلعتبری (PhD)<sup>۳</sup> - دکتر غلامرضا منشی (PhD)<sup>۴</sup> - دکتر شاهین کوه‌منایی (MD)<sup>۵</sup>

\*نویسنده مسئول: دکتری تخصصی روانشناسی عمومی، گروه روانشناسی عمومی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد خوراسگان

پست الکترونیک: [mousavi.ps@gmail.com](mailto:mousavi.ps@gmail.com)

تاریخ دریافت مقاله: ۹۶/۰۶/۰۴ تاریخ ارسال جهت اصلاح: ۹۶/۰۷/۱۵ تاریخ پذیرش: ۹۶/۰۸/۰۶

## چکیده

**مقدمه:** درمان‌های روانشناختی از درمان‌هایی هستند که در کنار مداخله دارویی می‌توانند از آثار بی‌اندازه بیماری دیابت بکاهند. البته کاربست این روش‌های درمانی نیازمند پشتوانه‌ی تجربی بسیار نیرومند است.

**هدف:** تعیین اثربخشی درمان گروهی مبتنی بر پذیرش و تعهد بر فشار روانی، احساس تنهایی و قند خون مبتلایان به دیابت.

**مواد و روش‌ها:** این پژوهش از نوع نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه‌ی پژوهش دربرگیرنده همه بزرگسالان دچار دیابت نوع ۱ و ۲ شهرستان رشت بود که در سه ماهه اول سال ۹۶ به بیمارستان‌ها و مراکز درمانی مرتبط مراجعه کرده بودند که از بین آنها نخست صد نفر به صورت در دسترس به پرسشنامه‌های پریشانی ادراک شده کوهن و همکاران و نیز احساس تنهایی راسل و همکاران (۱۹۹۶) پاسخ دادند و قند خون آنها با آزمایش هموگلوبین گلیکوزیله اندازه‌گیری شد. از بین آنها ۳۰ نفر به صورت هدفمند و برای همگون بودن از نظر دیگر ویژگی‌ها انتخاب شده و به صورت تصادفی در گروه آزمایش و کنترل جای‌گزاری شدند. گروه آزمایش مورد مداخله با ۸ جلسه درمان گروهی مبتنی بر پذیرش و تعهد (ACT) قرار گرفتند، سپس، بار دیگر داده‌های مربوطه گردآوری شد. داده‌ها برای بررسی فرضیه‌های پژوهش با آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیره واکاوی شد.

**نتایج:** یافته‌های آزمون ماتکوا نشان می‌دهد که درمان گروهی مبتنی بر پذیرش و تعهد موجب کاهش معنی‌دار میزان فشار روانی و احساس تنهایی در گروه آزمایش پس از کنترل اثر پیش‌آزمون شده ( $p < 0/05$ ) و در مورد قند خون تفاوت معناداری ایجاد کرده است ( $p > 0/05$ ).

**نتیجه‌گیری:** یافته‌های این پژوهش بر کارایی درمان گروهی مبتنی بر پذیرش و تعهد در کاهش فشار روانی و احساس تنهایی مبتلایان به دیابت پافشاری می‌کند.

**کلید واژه‌ها:** درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد / گروه درمانی / فشار روانی / احساس تنهایی / دیابت

مجله دانشگاه علوم پزشکی گیلان، دوره بیست و شش، شماره ۱۰۴، صفحات: ۷۹-۷۲

## مقدمه

بیماری دیابت یکی از شایع‌ترین اختلال‌های متابولیک در سراسر جهان بوده که شیوع آن در حال افزایش است و به یکی از نگرانی‌های حوزه سلامت عمومی در قرن ۲۱ تبدیل شده است. اگرچه دستورکارهای متعددی برای مدیریت دیابت در دسترس است. اما پژوهش‌های اندکی بر تأثیر جنبه‌های روانی این شرایط دشوار متمرکز شده‌اند. درمان‌های روان‌شناختی بخش جدایی‌ناپذیری در رویکرد جامع مدیریت دیابت هستند که با وجود اهمیت آن، توجه کمی به آن شده است. علت می‌تواند آگاهی نداشتن به اثربخشی آن یا نبودن دستورالعمل اجرایی باشد (۱).

در طی دو دهه اخیر، تعدادی از روان‌درمانی‌ها به عنوان موج سوم توسعه یافتگان، رفتاردرمانی دیالکتیکی (DBT)، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (ACT)، طرحواره درمانی، روان‌درمانی سیستم تحلیل شناختی-رفتاری (CBASP)، درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی (MBCT) و درمان فراشناختی (MCT) از این درمان‌ها هستند. به بیان موشکافانه‌تر می‌توان گفت که درمان

بیماری دیابت یکی از شایع‌ترین اختلال‌های متابولیک در سراسر جهان بوده که شیوع آن در حال افزایش است و به یکی از نگرانی‌های حوزه سلامت عمومی در قرن ۲۱ تبدیل شده است. اگرچه دستورکارهای متعددی برای مدیریت دیابت در دسترس است. اما پژوهش‌های اندکی بر تأثیر جنبه‌های روانی این شرایط دشوار متمرکز شده‌اند. درمان‌های روان‌شناختی بخش جدایی‌ناپذیری در رویکرد جامع مدیریت دیابت هستند که با وجود اهمیت آن، توجه کمی به آن شده است. علت می‌تواند آگاهی نداشتن به اثربخشی آن یا نبودن دستورالعمل اجرایی باشد (۱). درمان شناختی-رفتاری یکی از درمان‌های روان‌شناختی برای مدیریت روانی دیابت و رویکردی است که به بیماران کمک

۱. دکتری تخصصی روانشناسی عمومی، گروه روانشناسی عمومی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد خوراسگان

۲. استاد روانشناسی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران

۳. دانشیار روانشناسی، عضو هیئت‌علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تنکابن

۴. استادیار روانشناسی، عضو هیئت‌علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان

۵. مرکز تحقیقات اختلالات رشد کودکان، بیمارستان ۱۷ شهریور، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، ایران

شناختی\_رفتاری اصطلاحی فراگیر برای گردآوری کلی از درمان‌هاست و ACT یکی از اشکال متعدد CBT است (۳).

تفاوت عمده مداخله CBT و ACT در این است که پروتکل ACT بر شفاف‌سازی ارزش‌ها و هدف‌ها، افزون بر پافشاری بر اشتیاق نسبت به تجربه همه هیجان و موقعیت‌ها (راهبردهای نخست مبتنی بر پذیرش) تمرکز دارد درحالی‌که پروتکل CBT بر روش‌ها و آموزش‌های روانی برای تغییر افکار و رفتار (راهبردهای اولیه مبتنی بر تغییر) متمرکز است (۴).

ACT نامش (درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد) را از پیام اصلی‌اش گرفته است: آنچه خارج از کنترل شخصی تو است را بپذیر و به عملی که زندگی را غنی می‌سازد، متعهد باش. هدف ACT کمک به مراجع برای ایجاد زندگی غنی، کامل و معنی‌دار است، در عین پذیرش رنجی که زندگی به بایستگی در خود دارد (۵).

هیز و همکاران (۶) براین باورند که شش فرایند پذیرش، گسلش، ارتباط با زمان حال، خود به عنوان زمینه، ارزش‌ها و عمل متعهدانه می‌توانند در تعریف ACT سازمان یابند. از این رو، می‌توان گفت که ACT مداخله‌ای شناختی\_رفتاری است که فرایندهای پذیرش و ذهن آگاهی و فرایندهای تغییر رفتار و تعهد، برای ایجاد انعطاف‌پذیری روان‌شناختی استفاده می‌کند. بیشتر شیوه‌های ACT استعاره‌ای هستند. استعاره‌ها و تمرین‌ها برای درهم آمیختگی این فرایندها، در جهت تمرکز بر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی به عنوان یک کل استفاده می‌شود. انعطاف‌پذیری روان‌شناختی، می‌تواند به صورت ارتباط با لحظه‌ی حاضر به عنوان انسانی آگاه، به طور کامل و بدون دفاع، همان طوری که هست و نه چیزی که فرد اظهار می‌کند هست و تداوم یا تغییر رفتار، در خدمت ارزش‌های انتخاب شده تعریف شود. این هدف اصلی الگوی ACT است و همه شش فرایند بالا با یکدیگر برای ایجاد انعطاف‌پذیری روان‌شناختی همکاری می‌کند (۷).

به طور کلی درمانگران ACT مراجعان را تشویق می‌کنند تا افزون بر شناخت، مبارزه‌ی سودمند با محتوای روانی را کاهش دهند و موضعی با پذیرش بیشتر را ایجاد کنند تا بتوانند در جهتی ارزشمند حرکت کنند (۸).

نتایج پژوهش در بررسی کاربردهای ACT نشان داده‌است مداخلاتی که پرهیز تجربه‌ای (EA) را کاهش می‌دهند و به افراد برای شناخت و تعهد نسبت به پیگیری اهداف ارزشمند کمک می‌کنند، در بهبود مشکلات گوناگون در زندگی سودمند هستند (۹).

برای نمونه در کاربرد ACT برای اختلال اضطرابی، مراجع می‌آموزد تا به نبرد با ناراحتی مرتبط با اضطراب خویش پایان دهد و با درگیر شدن در فعالیت‌هایی که او را به اهداف انتخابی زندگی (ارزش‌ها) نزدیک‌تر می‌کند، کنترل خود را اعمال کند. ACT به جای آموزش راهبردهای بیشتر و بهتر برای تغییر با کاهش افکار و احساس ناخوایسته به مراجعان می‌آموزد تا برای آگاهی و مشاهده‌ی افکار و احساسات ناخوایند همان گونه که هستند، مهارت کسب کنند (۱۰).

درمان شناختی\_رفتاری، مهارت‌های خود کنترلی را بهبود می‌بخشد و مهارت‌های کنترل دیابت را تقویت می‌کند و این مساله باعث تغییر قند خون ناشتا و نشانه‌های افسردگی می‌شود (۱۱). در پژوهش‌های دیگر درمان شناختی\_رفتاری موجب کاهش نشانه‌های افسردگی و اضطراب گردیده اما کاهش قند خون دیده نشده‌است (۱۲ و ۱۳).

در ۳۱ پژوهش که بر بزرگسالان و نوجوانان دیابتی انجام شده، درمان شناختی\_رفتاری با دیگر درمان‌های روان‌شناختی مقایسه شده‌است و نتایج نشان داد که مداخلات روان‌شناختی منجر به کاهش HbA1C می‌شود (۱۱).

اثربخشی درمان شناختی\_رفتاری به طور طولی در نوجوانان نیز بررسی شده است. گروهی که درمان شده کاهش پایدار در HbA1C داشتند (۱۴ و ۱۵). بنابراین، نشان داده می‌شود که اثر مداخله روان‌شناختی دراز مدت است. همچنین، اثربخشی درمان شناختی\_رفتاری در اضطراب کودکان در مطالعات متعددی نشان داده شده‌است. در فراتحلیلی برتری‌های بدست آمده کوتاه مدت در درمان، پس از پی‌گیری ۱۲ ماه تا ۱۳ سال حفظ شده است (۱۶). بدین ترتیب این پژوهش با هدف بررسی اثربخشی درمان گروهی مبتنی بر پذیرش و تعهد بر فشار روانی، احساس تنهایی و قند خون مبتلایان به دیابت نوع ۱ و ۲ شهرستان رشت انجام شد.

## مواد و روش‌ها

این پژوهش در دسته‌ی پژوهش‌های کاربردی و تحقیقات نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون پس‌آزمون و گروه کنترل قرار دارد. انتخاب آزمودنی‌ها به صورت در دسترس و هدفمند و جای‌گزاری آنها در گروه‌های آزمایش و کنترل به صورت تصادفی انجام شد.

جامعه آماری این پژوهش شامل همه بزرگسالان دچار دیابت نوع یک و دو در بازه سنی ۳۰ تا ۴۵ سالگی در شهرستان رشت بود که در بین آنها نخست ابزارهای پژوهش بین ۱۰۰ نفر زن و مرد به صورت در دسترس بخش شد و پس از نمره‌گذاری پرسش‌نامه‌ها ۳۰ نفر از افرادی که فشار روانی و احساس تنهایی بیشتر و قند خون بالاتری داشتند انتخاب شدند. ملاک تعیین حجم نمونه نیز براساس راهنمایی‌های موجود در بسته‌های درمان گروهی مبتنی بر پذیرش و تعهد بود که اندازه گروه مناسب را بین ۸ تا ۱۶ نفر می‌دانند. همچنین، تلاش بر آن بود که تا حد ممکن افراد انتخاب شده از نظر متغیرهایی مانند سن، وضعیت اقتصادی-اجتماعی، شبکه‌ی حمایتی، نوع درمان دریافتی و نداشتن بیماری دیگر همگون باشند. این افراد انتخاب شده به صورت تصادفی در گروه کنترل و آزمایش قرار گرفتند. بدین ترتیب که نخست فهرست هر ۳۰ نفر انتخاب شده در گام پیش از آن به صورت کد نوشته و درون کیسه‌ای سیاه رنگ قرار داده شد. سپس، پژوهشگر یکی یکی کدها را برداشته و شخص مربوط به کد اول را در گروه آزمایش و شخص مربوط به کد دوم را در گروه کنترل و به همین ترتیب تا نفر سی‌ام قرار می‌داد. سپس، گروه آزمایش ۸ جلسه درمان گروهی مبتنی بر پذیرش و تعهد را که رئوس نشست‌های آن در ادامه گزارش شده‌است دریافت کردند و گروه آزمایش در این مدت هیچ گونه مداخله‌ای دریافت نکردند. در پایان جلسه ۸ دوباره از هر دو گروه خواسته شد که یک‌بار دیگر به ابزار پژوهش به عنوان سنجش مرحله‌ی پس‌آزمون پاسخ دهند. همچنین، برای رعایت مسائل اخلاقی با افراد گروه کنترل هماهنگ شد و ۴ جلسه درمان گروهی اکت پس از پایان پژوهش برای آنان برگزار شد. ابزار گردآوری داده‌های پژوهش شامل موارد زیر بود:

پرسشنامه اضطراب ادراک شده بزرگسالان: این پرسشنامه توسط کوهن و همکاران تهیه شده که سه نسخه ۱۰، ۱۴ و ۱۷ ماده‌ای دارد که برای بررسی افکار و احساس فرد درباره رخدادهای استرس‌زا، بیماری کنترل غلبه، کنار آمدن با فشار روانی و استرس‌های تجربه شده را می‌سنجیده این پرسشنامه برای استرس عمومی افراد بزرگسال بکار می‌رود نسخه ۱۴ ماده‌ای که در این پژوهش بکار می‌رود آلفای کرونباخ برای سه مقیاس در سه مطالعه ۰/۸۴، ۰/۸۵، ۰/۸۶ بدست آمده است. شیوه نمره‌گذاری در این نسخه به این صورت است که براساس گستره ۵ درجه‌ای لیکرت به هرگز = ۰ تقریباً هرگز = ۱ گاهی اوقات = ۲ اغلب اوقات = ۳ و بسیاری از اوقات = ۴ امتیاز داده می‌شود و نمره‌های، ۱۰، ۹، ۷، ۶، ۴، ۵ و ۱۳ به طور وارون نمره گذاری می‌شود (هرگز = ۴ و تا بسیاری از اوقات = ۰) کمترین امتیاز بدست آمده صفر و بیشترین ۵۶ است.

مقیاس احساس تنهایی بزرگسالان: این پرسشنامه توسط راسل، پیلا و فرگوسن در دانشگاه کالیفرنیا ساخته شد به رغم اعتبار و پایایی مناسبی که برای این مقیاس گزارش شده بود برای رفع برخی کاستی‌ها راسل و همکاران ۱۸۹۰ نسخه تجدید نظر شده‌ای ارائه دادند (۱۷). او در نسخه سوم عبارت‌های آزمون و نحوه پاسخگویی به آن را ساده‌تر کرد و محتوای ماده چهارم آزمون را از منفی به مثبت تغییر داد. همچنین، مواد آزمون را به گونه‌ای طراحی کرد که بتوان با مصاحبه آن را اجرا کرد این مقیاس شامل ۲۰ پرسش است که در طیف لیکرت ۴ درجه‌ای (۱=هرگز = ۴ همیشه) داده می‌شود. دامنه نمره‌های این پرسشنامه بین ۲۰ تا ۸۰ است راسل (۱۸) برای این نسخه مقیاس ضریب آلفای ۰/۹۴ گزارش کرد. در پژوهش بحیرایی و همکاران آلفای کرونباخ مقیاس ۰/۸۸ و ضریب همبستگی بین نمرات افسردگی و احساس تنهایی ۰/۶۷ محاسبه شد (۱۹).

بررسی میزان قند خون: برای اندازه‌گیری قند خون از آزمایش هموگلوبین گلیکوزیله استفاده شد.

شیوه مداخله: پروتکل جلسات درمانی مبتنی بر کتاب پذیرش و تعهد هیز و همکاران (۷) طی ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای، در ۴ هفته پیاپی برگزار شد. چکیده هر جلسه در زیر ارائه شده‌است.

## نتایج

گروه کنترل و آزمایش هر کدام دربرگیرنده ۱۵ زن و مرد دچار دیابت (نوع ۱ و ۲) بودند. میانگین سنی گروه کنترل  $42 \pm 4/42$  ساله و گروه آزمایش  $38/72 \pm 16/16$  ساله بود. جدول ۱ داده‌های توصیفی سایر متغیرها را به تفکیک گروه و مرحله سنجش نشان می‌دهد.

جدول ۱. داده‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	گروه	مرحله	میانگین	انحراف استاندارد
فشار روانی	کنترل	پیش‌آزمون	۴۲/۲۶	۷/۷۲
		پس‌آزمون	۴۴/۱۳	۸/۶۲
	آزمایش	پیش‌آزمون	۴۵/۲۰	۵/۶۳
		پس‌آزمون	۲۸/۸۶	۸/۳۰
احساس تنهایی	کنترل	پیش‌آزمون	۶۳	۱۰/۳۷
		پس‌آزمون	۶۱/۹۷	۱۰/۹۹
	آزمایش	پیش‌آزمون	۵۹/۷۳	۶/۷۰
		پس‌آزمون	۴۵/۴۶	۱۲/۲۸
HbA1C (mmol/mol)	کنترل	پیش‌آزمون	۷/۰۶	۱/۱۶
		پس‌آزمون	۷/۴۱	۰/۹۷
	آزمایش	پیش‌آزمون	۷/۱۳	۱/۴۲
		پس‌آزمون	۶/۳۳	۱/۱۳

با توجه به جدول ۱. می‌توان دریافت که در مرحله‌ی پس‌آزمون هر کدام از متغیرها کاهش در گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل دیده شد. اما آیا این کاهش یا اختلاف از نظر آماری معنی‌دار است؟ به منظور تصمیم‌گیری در مورد معناداری اختلاف دیده شده از آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیره (MANCOVA) استفاده شد. این روش آماری نخست تفاوت مرحله‌ی پیش‌آزمون را که به آن عامل کووریت می‌گوییم، از بین برده و سپس بر داده‌های تعدیل‌شده تحلیل واریانس برای مقایسه میانگین‌ها انجام می‌دهد. بدین منظور ابتدا پیش‌فرض‌های تحلیل کوواریانس چند متغیره بررسی شد. مفروضه اول همگن بودن ماتریس‌های کوواریانس در بین گروه‌هاست. بدین منظور اماره‌ی ام.باکس به کار برده شد. مقدار آماره باکس  $7/08$  بدست آمد که معنادار نبود، بنابراین، مفروضه برقرار است ( $F=1/04$ )، در جدول ۲ نتایج آزمون لوین

جلسه اول: ایجاد شرایط درمان، برقراری رابطه‌ی درمانی، ایجاد امید و دلگرمی و بازخورد به درمان به عنوان شرایط بهزیستی و تأکید بر جنبه‌های مثبت درمان، همچنین، معرفی نوع درمان، قرارداد درمانی (در قالب تعهد و مسئولیت)، ارزیابی رفتاری و روان‌شناختی در خصوص و شیوه شکل‌گیری مشکلات و تعیین اهداف درمان. جلسه دوم: مروری بر جلسه‌ی اول و بازخورد مطالب، شناسایی هیجان‌ها، و تجارب هیجانی، نشخوارهای فکری مراجعه‌کننده در مورد جستارهای مختلف زندگی و آموزش الگوی سه مؤلفه‌ای هیجان. جلسه سوم: مروری بر جلسه‌ی پیش، آموزش آگاهی هیجانی، بدین صورت که به مراجعه‌کننده یاد داده شد تا هیجان‌هایی را که تجربه می‌کند مشاهده کرده و همچنین، واکنش‌ها به این هیجان را نیز مشاهده کرده و آن‌ها را در قالب یک جدول یادداشت کند. جلسه چهارم: بررسی و ارزیابی تکلیف جلسه‌ی گذشته، ایجاد آگاهی از تأثیر ارتباط متقابل بین افکار و هیجان‌ها، شناسایی افکار ناخودآگاه منفی و دام‌های شایع فکری. جلسه پنجم: ارزیابی دوباره شناختی، افزایش انعطاف‌پذیری در تفکر با استفاده از استعاره‌ی انسان در چاه. جلسه ششم: آموزش شناسایی الگوهای اجتناب از هیجان‌آشنایی با راهبردهای مختلف اجتناب از هیجان و بررسی تأثیر آن بر رفتار، از مراجعه‌کننده خواسته می‌شود که برای جلسه‌ی پس از آن جدولی از الگوهای پرهیز از هیجان منفی و رفتار فراخواننده شده‌ی آن تهیه کند. جلسه هفتم: آگاهی و تحمل احساس‌های جسمی، تمرین‌های رویارویی با فشار روانی و احساس منفی برای آگاهی از احساس جسمانی و افزایش شکیبایی در برابر این نشانه‌ها، آموزش تهیه‌ی سلسله مراتب تجربه هیجان منفی و طراحی تمرین مواجهه با این هیجان‌ها. جلسه هشتم: پیشگیری از عود، مرور کلی مفاهیم و هدف درمان و بحث در مورد پیشرفت درمانی بیمار (۲۰).  
داده‌های گردآوری شده در دو مرحله‌ی پیش‌آزمون و پس‌آزمون با استفاده از شاخص‌های توصیفی (میانگین و انحراف استاندارد) و شاخص‌های استنباطی (تحلیل کوواریانس) و با نسخه‌ی ۲۴ نرم‌افزار SPSS واکاوی شد.

برای بررسی همگنی واریانس‌ها به عنوان یکی دیگر از مفروضات MANCOVA گزارش شده است. مقدار آماره‌های چند متغیره پیلایی و هتلینگ به ترتیب  $0/712$  و  $2/46$  به دست آمد که هر دو آماره از نظر آماری معنادار بود ( $p < 0/01$ ,  $df_2=23$ ,  $df_1=3$ ,  $f=18/93$ ). بدین ترتیب می‌توان گفت گروه درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد منجر به بهبود است یکی از متغیرها شده است. برای ردیابی این اثر از آزمون تحلیل کوواریانس یک راه در دل MANCOVA استفاده شد. نتایج در جدول ۳ خلاصه شده است.

جدول ۲. آزمون لوین برای بررسی همگنی واریانس‌ها

متغیر	F	Df1	Df2	Sig
فشار روانی	0/082	1	28	0/77
احساس تنهایی	3/89	1	28	0/093
HbA1C	2/13	1	28	0/155

با توجه به جدول ۲ مفروضه‌ی همگنی واریانس‌های متغیر وابسته نیز برای هر کدام از متغیرهای فشار روانی، احساس تنهایی و قند خون برقرار است. بدین ترتیب و با برقراری

جدول ۳. تحلیل کوواریانس برای بررسی فرضیه‌های پژوهش

متغیر	مجموع مجذورات	df	میانگین مجذورات	F	معنی‌داری	مجذورات	توان آزمون
فشار روانی	2369/9	1	2369/9	41/77	0/001	0/62	1
احساس تنهایی	1569/23	1	1569/23	11/15	0/003	0/309	0/90
HbA1C	11/26	1	11/26	4/16	0/056	0/15	0/53

## بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش بررسی اثربخشی درمان گروهی مبتنی بر پذیرش و تعهد بر فشار روانی، احساس تنهایی و قند خون مبتلایان به دیابت نوع ۱ و ۲ بود. با توجه به یافته‌های پژوهش، نشان داده شد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به طور موثر توانسته فشار روانی ( $p < 0/001$ ) و احساس تنهایی ( $p < 0/003$ ) را در بیماران مبتلا به دیابت کاهش دهد و نیز در ثابت ماندن میزان هموگلوبین گلیکوزیله شده اثرگذار باشد. بدین ترتیب نتایج پژوهش نشان داد که درمان گروهی مبتنی بر پذیرش و تعهد باعث کاهش فشار روانی و احساس تنهایی بیماران مبتلا به دیابت نوع ۱ و ۲ می‌گردد. یافته‌های و نتایج پژوهش با یافته‌های پژوهش‌های پیشین (۲۱ و ۲۲) همسو بوده است.

بررسی کاربردهای فنون ACT در روان درمانی بیماران مبتلا به دیابت پرداخته‌اند از آن جمله می‌توان به نتایج به دست آمده در یک پژوهش اشاره کرد که رویکرد ACT را به عنوان یک مداخله مؤثر در سازگاری بیماران دیابتی و بهبود مدیریت فرایند درمان و کنترل میزان قند آنها معرفی می‌کند (۲۵).

همان‌طور که اشاره شد، ذهن آگاهی یکی از مفاهیم کلیدی در مدل ACT است و یافته‌ها نشان داده مدیریت استرس بر مبنای ذهن آگاهی می‌تواند در کاهش رنج روان‌شناختی و ارتقای کیفیت زندگی و سلامت معنوی نقش مؤثری ایفا کند (۱۶). در فراتحلیلی که پیرامون مقالات منتشر شده بین سال‌های ۲۰۰۶ تا ۲۰۰۸ صورت گرفت، نشان داده شد که ACT برای گردآور گسترده‌ای از اختلالات شامل اختلالات اضطرابی، افسردگی، درد، وسواس، اختلالات سایکوتیک، سوء مصرف مواد و مدیریت صرع و دیابت مؤثر بوده است (۲۶).

به رغم اهمیت موج سوم درمان‌های شناختی و رفتاری مانند رویکرد ACT به عنوان حوزه مهمی از روان‌درمانی‌های پدید آمده که پژوهش‌ها از نقش مؤثر آن بر استرس، اختلال اضطرابی، افسردگی و سایر شرایط بالینی حکایت دارند، اثربخشی آن را هم در افزایش کیفیت زندگی افرادی نشان داده‌اند که از درد مزمن رنج می‌برند (۲۳ و ۲۴) تنها تعداد اندکی از پژوهش‌ها به

مناسب به منظور کاهش فشار روانی و احساس تنهایی مبتلایان به دیابت نوع ۱ و ۲ دانست.

نتایج این پژوهش نشان داد که تفاوت معناداری بین میزان HbA1C در گروه آزمایش و گروه کنترل وجود ندارد. این یافته با نتایج مطالعات پیشین (۲۸) همخوانی دارد. هاوکینز (۲۹) عوامل فیزیولوژی و متابولی مربوط به درجه حرارت بدن را به عنوان علت نوسان HbA1C بیان می‌کند. گرچه ثابت ماندن میزان HbA1C می‌تواند به عنوان افزایش توانمندی در کنترل دیابت تلقی شود، با این وجود همچنان شواهدی از تاثیر روان درمانی بر کاهش HbA1C نیز وجود دارد (۱۱) که می‌تواند در خور توجه باشد.

از محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس به علت محدود بودن امکانات و دشواری اجرای پژوهشی گسترده با روش نمونه‌گیری کاملاً تصادفی در رابطه با موضوع این پژوهش اشاره کرد که موجب سوگیری ناخواسته در نتایج بدست آمده می‌شود؛ بنابراین، پیشنهاد می‌شود که در پژوهش‌های آینده افزون بر بررسی اثر این رویکرد درمانی در بیماران مبتلا به دیابت به روش نمونه‌گیری بیشتر توجه شود.

این پژوهش برای نخستین بار، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد را در رابطه با کاهش فشار روانی، احساس تنهایی و میزان قند خون بیماران دیابتی بررسی کرده‌است. با توجه به نتایج پژوهش، این روش می‌تواند به‌عنوان شیوه روان‌درمانی انتخابی و مکمل درمان پزشکی، در جهت کاهش مشکلات روان‌شناختی بیماران دیابتی به کار گرفته شود. نویسندگان اعلام می‌دارند که هیچ‌گونه تضاد منفی ندارند.

رویکرد درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد که بر این باورند مراجع هرگز به عنوان شکست خورده، آسیب دیده یا دور از امید نگریسته نمی‌شوند. در برابر این رویکرد همیشه نوعی توانمندسازی است که زندگی مبتنی بر ارزش‌ها، پرمایگی و پرمعنایی را در دسترس همه می‌داند. همچنین، درد، جزئی از زندگی در نظر گرفته شده است نه یک وجود خارجی برای شدن از آن و پیشرفت به واسطه یک سطح مطلق از موفقیت تعریف نشده، بلکه انتخاب فراینده، دربرگیرنده‌ی زمان حال و گام رو به جلو در جهت یک زندگی ارزشمند در این رویکرد مورد پافشاری است (۶).

به طور کلی پذیرش، فرایندهای اصلی ACT برای پایبندی را تسهیل می‌کند. فرآیندهای تعهد شامل استفاده از تمرین تجربه‌ای و استعاره‌هاست تا به مراجعان کمک کند اهدافی که به طور هدفمند و معنی‌دار در زندگی‌شان بر می‌گزینند را بکلامی بیان کنند (یعنی ارزش‌ها) و به تغییر رفتاری پایدار که براساس این ارزش‌ها هدایت می‌شود، متعهد شوند (یعنی عمل متعهدانه). پذیرش افکار شخصی، هیجان و احساس برای تسهیل روند عمل متعهدانه هدایت شده بر پایه ارزش‌ها طراحی شده‌اند (۲۷). اجرای مداخله‌ی گروهی ذهن آگاهی و درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، ضمن فراهم کردن بستری برای پذیرش هیجان، با به کارگیری فنون ذهن آگاهی و سایر روش‌های ACT به آموزش بیماران برای رهایی از بند مبارزه‌ی بی‌حاصل و تلاش برای کنترل و زدایش عواطف و تجارب منفی می‌پردازد و بیماران را به پیگیری ارزش‌ها و به دنبال آن تعهد نسبت به عمل بر مبنای ارزش‌ها بر می‌انگیزاند، در نتیجه می‌توان گفت که این امر به افزایش کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به دیابت می‌انجامد. از این رو می‌توان رویکرد ACT را به عنوان مداخله روان‌شناختی

## منابع

1. Priya G, Kalra S, Dardi IK, Saini S, Aggarwal S, Singh R, Kaur H, Singh G, Talwar V, Singh P, Saini BJ. Diabetes care: Inspiration from Sikhism. *Indian journal of endocrinology and metabolism*. 2017 May; 21(3):453.
2. Wells A. Emotional disorders and metacognition: Innovative cognitive therapy. John Wiley & Sons; 2002 Sep 27.
3. Twohig MP. Acceptance and commitment therapy: Introduction. (2008).
4. Wetherell JL, Afari N, Rutledge T, Sorrell JT, Stoddard JA, Petkus AJ, Solomon BC, Lehman DH, Liu L, Lang AJ, Atkinson JH. A randomized, controlled trial of acceptance and commitment therapy and cognitive-behavioral therapy for chronic pain. *Pain*. 2011 Sep 1; 152(9):2098-107.
5. Levin ME, Herbert JD, Forman EM. Acceptance and Commitment Therapy. *Treatments for Psychological Problems and Syndromes*. 2017:413-32.

6. Hayes SC, Levin ME, Plumb-Villardaga J, Villatte JL, Pistorello J. Acceptance and commitment therapy and contextual behavioral science: Examining the progress of a distinctive model of behavioral and cognitive therapy. *Behavior therapy*. 2013 Jun 1;44(2):180-98.
7. Hayes SC, Luoma JB, Bond FW, Masuda A, Lillis J. Acceptance and commitment therapy: Model, processes and outcomes. *Behaviour research and therapy*. 2006 Jan 1;44(1):1-25.
8. Bloy S, Oliver JE, Morris E. Using acceptance and commitment therapy with people with psychosis: A case study. *Clinical Case Studies*. 2011 Oct;10(5):347-59.
9. Biglan A, Hayes SC, Pistorello J. Acceptance and commitment: Implications for prevention science. *Prevention science*. 2008 Sep 1;9(3):139-52.
10. Eifert GH, Forsyth JP, Arch J, Espejo E, Keller M, Langer D. Acceptance and commitment therapy for anxiety disorders: Three case studies exemplifying a unified treatment protocol. *Cognitive and Behavioral Practice*. 2009 Nov 1;16(4):368-85
11. Bitsko MJ, Bean MK, Bart S, Foster RH, Thacker L, Francis GL. Psychological treatment improves hemoglobin A1c outcomes in adolescents with type 1 diabetes mellitus. *Journal of clinical psychology in medical settings*. 2013 Sep 1;20(3):333-42.
12. Uchendu C, Blake H. Effectiveness of cognitive-behavioural therapy on glycaemic control and psychological outcomes in adults with diabetes mellitus: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Diabetic Medicine*. 2017 Mar 1;34(3):328-39.
13. Crawford EA, Salloum A, Lewin AB, Andel R, Murphy TK, Storch EA. A pilot study of computer-assisted cognitive behavioral therapy for childhood anxiety in community mental health centers. *Journal of Cognitive Psychotherapy*. 2013 Aug 1;27(3):221-34.
14. Rosselló JM, Jiménez-Chafey MI. Cognitive-behavioral group therapy for depression in adolescents with diabetes: a pilot study. *Interamerican Journal of Psychology*. 2006;40(2).
15. Gregory JW, Robling MR, Bennert K, Channon SJ, Cohen D, Crowne E, Hambly HF, Hawthorne K, Hood K, Longo M, Lowes LM. Development and evaluation by a cluster randomised trial of a psychosocial intervention in children and teenagers experiencing diabetes: the DEPICTED study. *Health technology assessment*. 2011 Jan 15;15(29):1-202.
16. Davis R, Souza MA, Rigatti R, Heldt E. Cognitive-behavioral therapy for anxiety disorders in children and adolescents: a systematic review of follow-up studies. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*. 2014 Dec;63(4):373-8.
17. Russell D, Peplau LA, Ferguson ML. Developing a measure of loneliness. *Journal of personality assessment*, 42 (3), 290-294.
18. Russell DW. UCLA Loneliness Scale (Version 3): Reliability, validity, and factor structure. *Journal of personality assessment*. 1996 Feb 1;66(1):20-40.
19. Boheirayi H, Delavar A, Ahadi H. Standardization of UCLA Loneliness Scale (version 3) on students attending universities in Tehran. *Thought and Behavior in Clinical Psychology*. 2006;1(1):6-18.
20. Hayes SC, Bissett R, Roget N, Padilla M, Kohlenberg BS, Fisher G, Masuda A, Pistorello J, Rye AK, Berry K, Niccolls R. The impact of acceptance and commitment training on stigmatizing attitudes and professional burnout of substance abuse counselors. *Behavior Therapy*. 2004;35:821-36.
21. Blackburn DF, Swidrovich J, Lemstra M. Non-adherence in type 2 diabetes: practical considerations for interpreting the literature. *Patient preference and adherence*. 2013; 7:183.
22. Harkness E, Macdonald W, Valderas J, Coventry P, Gask L, Bower P. Identifying psychosocial interventions that improve both physical and mental health in patients with diabetes: a systematic review and meta-analysis. *Diabetes Care*. 2010 Apr 1;33(4):926-30.
23. Kahl KG, Winter L, Schweiger U. The third wave of cognitive behavioural therapies: what is new and what is effective?. *Current opinion in psychiatry*. 2012 Nov 1;25(6):522-8.
24. Dionne F, Ngo TL, Blais MC. The psychological flexibility model: a new approach to mental health. *Sante mentale au Quebec*. 2013;38(2):111-30.
25. Gregg JA, Callaghan GM, Hayes SC, Glenn-Lawson JL. Improving diabetes self-management through acceptance, mindfulness, and values: a randomized controlled trial. *Journal of consulting and clinical psychology*. 2007 Apr;75(2):336.
26. Pull CB. Current empirical status of acceptance and commitment therapy. *Current Opinion in Psychiatry*. 2009 Jan 1;22(1):55-60.
27. Bricker J, Tollison S. Comparison of motivational interviewing with acceptance and commitment therapy: a conceptual and clinical review. *Behavioural and cognitive psychotherapy*. 2011 Oct;39(5):541-59.
28. Snippe E, Schroevers MJ, Tovote KA, Sanderman R, Emmelkamp PM, Fleer J. Patients' outcome expectations matter in psychological interventions for patients with diabetes and comorbid depressive symptoms. *Cognitive therapy and research*. 2015 Jun 1;39(3):307-17.
29. Hawkins SY. Improving glycemic control in older adults using a videophone motivational diabetes self-management intervention. *Research and theory for nursing practice*. 2010 Jan 1;24(4):217.

# Effectiveness of Acceptance and Commitment Group Therapy on Psychological Stress, Loneliness and Blood Glucose In Patients With Diabetes

\*Mousavi S(PhD)<sup>1</sup>- Ahadi H (PhD)<sup>2</sup>- Khalatbari J (PhD)<sup>3</sup>- Manshaee Gh (PhD)<sup>4</sup>- Koohmanaee Sh (MD)<sup>5</sup>

\*Corresponding Address: PhD of general Psychology, Department of General Psychology, Islamic Azad University, Khorasgan Branch

Email: mousavi.ps@gmail.com

Received: 26/Aug/2017 Revised: 07/Oct/2017 Accepted: 28/Oct/2017

## Abstract

**Introduction:** Psychological treatments include those treatments that can reduce the effects of diabetes along with drug interventions. Of course, the use of these therapies requires a lot of empirical support. The purpose of this study was to determine the effectiveness of group therapy based on acceptance and commitment on psychological stress, loneliness and blood glucose in diabetic patients with type 1 and type 2 diabetes in Rasht.

**Objective:** Determination of Effectiveness of Acceptance and Commitment Group Therapy on Psychological Stress, Loneliness and Blood Glucose in Patients with Diabetes

**Materials and Methods:** This applied research is a semi-experimental type with pre-test and post-test design with control group. The study population consisted of all adults with type 1 and type 2 diabetes in Rasht city who were referred to hospitals and related treatment centers in the first quarter of 1396 S.H (2017). First, 100 patients filled perceived anxiety questionnaires of Cohen et al (1983) and loneliness questionnaires of Russell et al. (1996), and their blood glucose were measured by glycosylated hemoglobin test. Of them, 30 were purposefully and homogeneously selected from the other features and randomly placed in the experimental and control groups. The experimental group received 8 training sessions of ACT with 90 minutes duration and then the relevant data were collected again. Data were analyzed by multivariate analysis of covariance test to investigate the hypotheses.

**Results:** The findings of the MANCOVA test showed that group therapy based on acceptance and commitment improved psychological stress and loneliness of the experimental group and did not reveal a significant difference in blood glucose.

**Conclusion:** The findings of this study emphasize the effectiveness of group therapy based on acceptance and commitment to reduce psychological stress and loneliness in people with diabetes.

**Conflict of interest:** non declared

**Key words:** Treatment based on acceptance and commitment (ACT)\ group therapy\ psychological stress, loneliness\ diabetes

Journal of Guilan University of Medical Sciences, No: 104, Pages: 72-79

**Please cite this article as:** Mousavi S, Ahadi H, Khalatbari J, Manshaee Gh, Koohmanaee Sh. Effectiveness of Acceptance and Commitment Group Therapy on Psychological Stress, Loneliness and Blood Glucose In Patients With Diabetes. J of Guilan Univ of Med Sci 2017; 26(104):72-79. [Text in Persian]

1. PhD. of general Psychology, Department of General Psychology, Islamic Azad University, Khorasgan Branch

2. Professor of Psychology, Allame TabatabaEE University, Tehran.

3. Associate Professor of Psychology, Faculty Member of Islamic Azad University, Tonekabon Branch

4. Associate professor, islamic azad university, isfahan (khorasgan) branch, isfahan,iran

5 Pediatric Growth disorder Research Center, 17 Shahrivar Hospital, Faculty of Medicine, Guilan University of Medical Sciences, Guilan, Iran