

Comparison of the Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy (ACT) and Cognitive-Behavioral Therapy (CBT) on Psychological Hardiness, Caring Behavior and Coping Strategies in Patients with Type 2 Diabetes

Mojtaba Abbasi Asl ¹, Fatemeh Rahmati-Najarkolae ^{2*}, Behnaz Dowran ³

¹ Ph.D. student of rehabilitation counseling, Counseling Group, University of Social Welfare and Rehabilitation, Tehran, Iran

² Health Research Center, Life Style Institute, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

³ Behavioral Sciences Research Center, Life style institute, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Received: 20 June 2020 Accepted: 29 October 2020

Abstract

Background and Aim: Increasing the prevalence of diabetes requires a change in concepts related to diabetes management and treatment programs. This change must be switch from the physical variables to psychosocial factors. The aim of this study was to compare the effectiveness of the Acceptance and Commitment Training (ACT) and Cognitive Behavioral Therapy (CBT) on psychological hardiness, caring behavior and coping styles of patients with type 2 diabetes.

Methods: The present study was a quasi-experimental pre-test-post-test intervention with a control group. The population consisted of diabetic patients who were referred to Besat Hospital in Tehran, Iran in 2020. Patients were randomly assigned into three groups of 20 people. One group trained by using the ACT approach in eight 2-hour sessions. Other groups trained by CBT approach in an eight 1-hour sessions training. The control group didn't receive any training. The data collection tools consisted of the Kobasa psychological hardiness questionnaire (1979), the Endler & Parker coping styles (1990), and the Toobert Hampson, Glasgow self-care questionnaire (2000).

Results: The CBT and ACT interventions are effective in increasing the psychological hardiness and self-care behavior and improving coping styles in the experimental groups ($P < 0.05$). Also the CBT intervention had a greater effect than ACT on the variables of psychological hardiness and self-care behavior in the experimental group. In the variable of coping styles, the ACT intervention had a greater effect on the avoidance and excitement components than the CBT intervention.

Conclusion: In conclusion, it can be said that the CBT and ACT interventions can effectively increase the mental health of patients with type 2 diabetes and help them control their symptoms. It is recommended using these interventions to improve the psychological status of patients with diabetes.

Keywords: Cognitive-Behavioral Therapy (CBT), Acceptance and Commitment Therapy (ACT), Psychological Hardiness, Self-Care Behavior, Coping Styles.

مقایسه اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (ACT) و درمان شناختی رفتاری (CBT) بر سرسختی روان‌شناختی، رفتار مراقبتی و سبک‌های مقابله‌ای در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲

مجتبی عباسی اصل^۱، فاطمه رحمتی نجار کلائی^{۲*}، بهناز دوران^۳

^۱ دانشجوی دکتری مشاوره توانبخشی، گروه مشاوره، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران
^۲ مرکز تحقیقات بهداشت نظامی، پژوهشکده سبک زندگی، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج)، تهران، ایران
^۳ مرکز تحقیقات علوم رفتاری، انستیتو سبک زندگی، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج)، تهران، ایران

چکیده

زمینه و هدف: افزایش شیوع دیابت، مستلزم تغییر در مفاهیم مرتبط با مدیریت دیابت و برنامه‌های درمانی است. این تغییر باید از متغیرهای جسمی به عوامل روانی اجتماعی صورت گیرد. مطالعه حاضر با هدف مقایسه اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (ACT) و درمان شناختی رفتاری (CBT) بر سرسختی روان‌شناختی، رفتار مراقبتی و سبک‌های مقابله‌ای در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ انجام شد. **روش‌ها:** مطالعه حاضر مداخله‌ای، نیمه تجربی از نوع پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه پژوهش بیماران دیابتی مراجعه‌کننده به بیمارستان بعثت تهران در سال ۱۳۹۸ بودند که به‌صورت دسترس‌وارد مطالعه شدند و سپس با تخصیص تصادفی ساده در سه گروه ۲۰ نفره قرار گرفتند. گروه تحت آموزش با رویکرد پذیرش و تعهد، توسط پژوهشگر در ۸ جلسه ۲ ساعته آموزش دید. گروه تحت آموزش با رویکرد شناختی رفتاری نیز در ۸ جلسه ۱ ساعته آموزش دریافت کردند. گروه کنترل آموزشی دریافت نکردند. ابزار مورد استفاده برای گردآوری داده‌ها شامل پرسشنامه‌های سرسختی روان‌شناختی کوباسا (۱۹۷۹)، سبک‌های مقابله‌ای اندلر و پارکر (۱۹۹۰) و خودمراقبتی توبرت هامسون و گلاسکو (۲۰۰۰) بودند.

یافته‌ها: مداخله CBT و ACT بر افزایش سرسختی روان‌شناختی و رفتار خودمراقبتی و بهبود سبک‌های مقابله‌ای در گروه‌های آزمایش مؤثر می‌باشند ($P < 0.05$). همچنین مداخله CBT نسبت به ACT در متغیرهای سرسختی روان‌شناختی و رفتار خودمراقبتی در گروه آزمایش تأثیر بیشتری گذاشته است. در متغیر سبک‌های مقابله‌ای در گروه آزمایش مداخله ACT نسبت به مداخله CBT تأثیر بیشتری در مولفه‌های اجتنابی و هیجان‌مدار داشته است.

نتیجه‌گیری: به‌طور کلی می‌توان گفت مداخله‌های CBT و ACT به‌صورت مؤثری می‌توانند سلامت روان بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ را افزایش داده و در کنترل علائم بیماری کمک کنند. پیشنهاد می‌شود از مداخلات مذکور برای بهبود وضعیت روان‌شناختی بیماران مبتلا به دیابت استفاده شود.

کلیدواژه‌ها: درمان شناختی رفتاری (CBT)، درمان پذیرش و تعهد (ACT)، سرسختی روان‌شناختی، رفتار مراقبتی، سبک‌های مقابله‌ای.

مقدمه

ایران قرار گرفته است از مسائلی است که در تحقیق حاضر مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار خواهد گرفت (۱۳، ۱۴).

در رویکرد CBT هدف تغییر مستقیم محتوای افکار، احساسات یا علایم بدنی است. اخیراً نظریه‌های جایگزینی پدیدار شده‌اند. این نظریه‌ها که موج سوم رفتاردرمانی نامیده می‌شوند، به جای تغییر شکل، فراوانی یا حساسیت موقعیتی شناخت‌ها و هیجانات، کارکرد آن‌ها را هدف قرار می‌دهند (۱۵). درمان پذیرش و تعهد یکی از رویکردهای موج سوم رفتاردرمانی می‌باشد که به اختصار ACT (Acceptance and Commitment Therapy) خوانده می‌شود. ACT ریشه در یک نظریه فلسفی به نام زمینه‌گرایی عملکردی (functional contextual) دارد و مبتنی بر یک برنامه تحقیقاتی در مورد زبان و شناخت است. شواهد تجربی در مورد تأثیر این روش درمانی در مورد اختلالات روان‌شناختی مانند افسردگی، هراس اجتماعی و مصرف الکل و مواد وجود دارد (۱۸-۱۶). هولبرت-ویلیامز و همکاران نشان دادند که ۸ جلسه درمان به روش ACT منجر به بهبود سبک‌های مقابله‌ای ناکارآمد در آزمودنی‌ها و نیز تنظیم هیجانی در آنها شده است (۱۹). بسطامی و همکاران به این نتیجه رسیدند که درمان پذیرش و تعهد (ACT) می‌تواند در افزایش کیفیت زندگی کارکنان مرد نظامی مبتلا به دیابت نوع ۲ مؤثر باشد (۲۰).

می‌توان گفت که بیماری دیابت با پدیده‌های روانی ارتباط تنگاتنگی دارد و در این بین سرسختی روانشناختی، سبک زندگی و سبک‌های مقابله‌ای مساله‌مدار می‌توانند فرد را در مقابل بیماری مقاوم کنند، به همین جهت اجرای مداخلات برای افزایش سرسختی روانشناختی و بهبود سبک زندگی و نیز افزایش سبک مقابله‌ای مساله‌مدار در مقابل سبک مقابله‌ای هیجان‌مدار، بسیار مهم و ضروری به نظر می‌رسد. از آنجایی که تا به حال پژوهش‌های مختلف صرفاً به اثربخشی یک رویکرد درمانی بر متغیرهای سرسختی روانشناختی، سبک زندگی و سبک‌های مقابله‌ای مساله‌مدار پرداخته‌اند و اثربخشی دو رویکرد متفاوت ACT و CBT را مقایسه نکرده‌اند (۲۵-۲۱)، لذا در مطالعه حاضر می‌خواهیم میزان اثربخشی دو رویکرد ACT و CBT را بر روی سرسختی روانشناختی، رفتار مراقبتی و سبک‌های مقابله‌ای افراد مبتلا به دیابت نوع ۲ را با هم مقایسه کنیم.

روش‌ها

پژوهش حاضر مداخله‌ای نیمه‌تجربی از نوع پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل می‌باشد. جامعه پژوهش حاضر بیماران دیابتی مراجعه‌کننده به بیمارستان بعثت تهران در سال ۱۳۹۸ بودند. روش نمونه‌گیری به صورت در دسترس بود. اطلاعاتی‌های شرکت در گروه‌های آموزشی در قسمت‌های مختلف بیمارستان تکثیر شدند و از افراد داوطلب با در نظر گرفتن ملاک‌های ورود و

دیابت بیمار را با چالش‌های متعددی از قبیل فشارهای ناشی از کنترل بیماری، رعایت برنامه‌های درمانی، مراقبت‌های پیچیده و پرهزینه، نیاز به مراجعه مکرر به پزشک و انجام آزمایش‌های مختلف و متعدد، مشکلات جنسی و اختلال در کار مواجه می‌سازد (۱). علی‌رغم پیشرفتهای علوم پزشکی شیوع این بیماری نه تنها کاهش نیافته بلکه روز به روز در حال افزایش است، به طوری که طبق آخرین تخمین سازمان جهانی بهداشت بیش از ۳۴۶ میلیون نفر از مردم جهان به دیابت مبتلا هستند و اگر هیچ مداخله‌ای صورت نگیرد تا سال ۲۰۳۰ این میزان بیش از دو برابر خواهد شد (۲).

سرسختی روانشناختی در پیشگیری و کاهش عوارض دیابت سهم عمده‌ای دارد (۳). سرسختی روانشناختی از جمله عواملی هستند که موجب کنار آمدن افراد با دردهایشان می‌شوند (۴). رفتار خود مراقبتی می‌تواند موجب افزایش سازگاری و مقاومت بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ شود. منظور از خودمراقبتی، تزریق صحیح و به موقع انسولین، رعایت رژیم‌ غذایی، فعالیت‌های ورزشی منظم، شناسایی علائم افزایش قندخون، مصرف منظم داروها و افزایش کیفیت زندگی است (۵). کنترل قندخون، پایه مراقبت در دیابت است و بیماران دیابتی را قادر می‌سازد تا با اصلاح برنامه درمانی به بهترین شکل ممکن غلظت گلوکز خون را کنترل کنند (۶). سبک‌های مقابله‌ای می‌تواند موجب افزایش سازگاری و مقاومت بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ شود. فرآیند کوشش شخص برای حل و فصل شرایط تنش‌زا را سبک‌های مقابله‌ای نامیده‌اند. انواع روش‌های مقابله‌ای در سه سبک کلی قرار می‌گیرد: مقابله متمرکز بر مسأله (Problem Focused Coping)، مقابله متمرکز بر هیجان (Emotion Focused coping) و مقابله اجتنابی (Avoidant coping) (۷).

در رده‌بندی روان‌پزشکی دیابت در دسته بیماری‌های روان‌تنی جای می‌گیرد (۸). روان‌درمانی در بیماران دیابتی می‌تواند سبب بهبود تحمل شرایط درمان، کیفیت بهتر زندگی، ایجاد پایبندی به درمان و تغییر سبک زندگی شود (۹). هم‌اکنون در بسیاری از مراکز درمانی کشورهای پیشرفته، راهبردهای درمانی مبتنی بر مفاهیم روانشناختی و رفتاری، به‌عنوان راهبردهای درمانی مؤثر و کارآمد در درمان بسیاری از بیماری‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد (۱۰). رویکرد شناختی رفتاری (CBT) (Cognitive behavior therapy) رویکردی است که از دهه ۱۹۷۰ برای درمان انواع بیماران روانی مطرح شده و سودمندی آن در برخی از پژوهش‌ها تایید شده است (۱۱). در روش CBT بیمار تشویق می‌شود تا رابطه میان افکار خودآیند منفی و احساس ناخوشایند خود را به‌عنوان فرضیه‌هایی که باید به بوته آزمایش گذاشته شود، تلقی کنند (۱۲). استفاده از درمان CBT و اثرات آن برای درمان بیماری دیابت در حال افزایش است و با توجه به اینکه کمتر مورد توجه محققان

خروج از پژوهش ۶۰ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند، سپس اسامی افراد نمونه در یک لیست نوشته شد و به صورت تصادفی ساده ۲۰ نفر در گروه کنترل، ۲۰ نفر در گروه آزمایش شناختی رفتاری و ۲۰ نفر نیز در گروه آزمایش پذیرش و تعهد قرار گرفتند، بدین طریق آزمودنی‌ها به صورت تصادفی در گروه‌های مختلف گمارش شدند. ابزارهای پژوهش قبل از مداخله توسط اعضای گروه آزمایش و کنترل تکمیل شدند. جلسات آموزشی گروه آزمایش با رویکرد پذیرش و تعهد، توسط پژوهشگر در ۸ جلسه ۲ ساعته برگزار شد. گروه آزمایش تحت آموزش با رویکرد شناختی رفتاری نیز توسط پژوهشگر در ۸ جلسه ۶۰ دقیقه‌ای آموزش دریافت کردند، اما گروه کنترل آموزشی دریافت نکردند و در لیست انتظار برای دوره‌های آموزشی بعدی قرار گرفتند. جلسات بدین صورت بود که هر هفته دو جلسه برگزار شد و به صورت مشاوره گروهی یا روان‌درمانی گروهی برگزار شد. بعد از اتمام اجرای مداخله نیز مجدداً اعضای گروه کنترل و آزمایش ابزارهای پژوهش را تکمیل کردند. در مورد انتخاب نمونه باید اشاره کرد که در طرح‌های تجربی باید هر زیر گروه حداقل ۱۵ باشد و برای اینکه نمونه انتخاب شده نماینده واقعی جامعه باشد و پژوهش اعتبار بیرونی بالایی داشته باشد تعداد نمونه ۲۰ نفر برای هر گروه در نظر گرفته شد (۲۶).

سبک‌های مقابله‌ای: در پژوهش حاضر سبک‌های مقابله‌ای

ملاحظات اخلاقی لحاظ شده در پژوهش حاضر شامل گذاشتن گروه کنترل در گروه انتظار و انجام دادن آموزش‌های روان‌شناختی و تکنیک‌های رفتاری جهت کنترل بهتر بیماریشان برای گروه کنترل بعد از اتمام پژوهش، رعایت حقوق آزمونی‌ها در زمان جمع‌آوری داده‌ها و رعایت اصل رازداری و اخذ رضایت آگاهانه شرکت‌کنندگان جهت شرکت در پژوهش بودند.

معیارهای ورود و خروج از پژوهش: از زمان ابتلا به دیابت نوع دو حداقل ۳ سال گذشته باشد، حداقل سن شرکت‌کنندگان ۲۰ سال باشد، حین آموزش فرد تحت درمان روانشناختی نباشد، فرد دارای تشخیص بیماری دیابت نوع ۲ باشد، حداکثر سن افراد ۶۰ سال باشد و معیار خروج عبارتند از: افراد مبتلا به مشکلات شدید روانشناختی مانند افسردگی اساسی و روان‌پریشی نباشند. در پژوهش حاضر از ابزارهای زیر برای جمع‌آوری اطلاعات استفاده شد:

سرسختی روانشناختی: این متغیر توسط پرسشنامه روانشناختی کوباسا (۱۹۷۹) اندازه‌گیری شد. این پرسشنامه دارای ۵۰ گویه است که بر اساس مقیاس چهار درجه‌ای لیکرت نمره‌گذاری می‌شود. این ابزار دارای ۳ مولفه تعهد، کنترل و مبارزه‌جویی است که هر یک به ترتیب ۱۶، ۱۷ و ۱۷ گویه را به خود اختصاص داده‌اند. در مجموع یک نمره کلی برای سخت‌رویی و سه نمره برای مولفه‌های آن به دست می‌آید و هرچه آزمودنی نمره بالاتری کسب کند، سرسختی او بیشتر خواهد بود (۲۷). کوباسا و همکاران (۱۹۷۹) پایایی مولفه‌های تعهد، کنترل و مبارزه‌جویی را با روش آلفای کرونباخ به ترتیب ۰/۷۰، ۰/۷۶ و ۰/۸۱ و پایایی کل سرسختی را با روش آلفای کرونباخ ۰/۷۸ گزارش کردند (۲۷).

رفتار خودمراقبتی: این متغیر توسط پرسشنامه خودمراقبتی

توبرت هامسون و گلاسکو (۲۰۰۰) اندازه‌گیری می‌شود. این پرسشنامه دارای ۱۲ سوال می‌باشد که فعالیت‌های خودمراقبتی رژیم غذایی، فعالیت بدنی، پایش قند خون، تزریق انسولین، مصرف داروی خوراکی و مصرف سیگار را در طول ۷ روز گذشته بررسی می‌کند. این ابزار در مقیاس هفت گزینیه‌ای لیکرت نمره‌گذاری شده است. بیشترین تبعیت از هر کدام از رفتارهای خودمراقبتی نمره ۷ و کمترین تبعیت نمره ۰ را به خود اختصاص داده و نمره کل هر فرد بین ۰ تا ۸۴ می‌باشد. به منظور تعیین سطح توان خودمراقبتی، دامنه نمرات کسب شده که بین ۰ تا ۸۴ بودند به سه قسمت تقسیم شده به طوری که بیمارانی که نمره خودمراقبتی آنها بین ۰ تا ۲۸ بود به عنوان وضعیت نامطلوب، بین ۲۸-۵۶ به عنوان نیمه مطلوب و نمرات ۵۶-۸۴ به عنوان وضعیت مطلوب در نظر گرفته شد. آلفای کرونباخ در خصوص پرسشنامه خودمراقبتی در بیماران دیابتی در مطالعه‌ای که ضاربان و همکاران (۲۰۱۴) انجام داده بودند ۰/۸۹ به دست آمد (۳۱). طیف پاسخ‌ها از ۰ (در ۷ روز گذشته هیچ فعالیت خودمراقبتی نداشته است) تا ۷ (هر ۷ روز گذشته فعالیت‌های خودمراقبتی را انجام داده است) می‌باشد. حداکثر نمره پرسشنامه نیز ۷۸ می‌باشد. نمرات بالا نشان‌دهنده این است که بیمار طی ۷

ملاحظات اخلاقی لحاظ شده در پژوهش حاضر شامل گذاشتن گروه کنترل در گروه انتظار و انجام دادن آموزش‌های روان‌شناختی و تکنیک‌های رفتاری جهت کنترل بهتر بیماریشان برای گروه کنترل بعد از اتمام پژوهش، رعایت حقوق آزمونی‌ها در زمان جمع‌آوری داده‌ها و رعایت اصل رازداری و اخذ رضایت آگاهانه شرکت‌کنندگان جهت شرکت در پژوهش بودند.

معیارهای ورود و خروج از پژوهش: از زمان ابتلا به دیابت نوع دو حداقل ۳ سال گذشته باشد، حداقل سن شرکت‌کنندگان ۲۰ سال باشد، حین آموزش فرد تحت درمان روانشناختی نباشد، فرد دارای تشخیص بیماری دیابت نوع ۲ باشد، حداکثر سن افراد ۶۰ سال باشد و معیار خروج عبارتند از: افراد مبتلا به مشکلات شدید روانشناختی مانند افسردگی اساسی و روان‌پریشی نباشند. در پژوهش حاضر از ابزارهای زیر برای جمع‌آوری اطلاعات استفاده شد:

سرسختی روانشناختی: این متغیر توسط پرسشنامه روانشناختی کوباسا (۱۹۷۹) اندازه‌گیری شد. این پرسشنامه دارای ۵۰ گویه است که بر اساس مقیاس چهار درجه‌ای لیکرت نمره‌گذاری می‌شود. این ابزار دارای ۳ مولفه تعهد، کنترل و مبارزه‌جویی است که هر یک به ترتیب ۱۶، ۱۷ و ۱۷ گویه را به خود اختصاص داده‌اند. در مجموع یک نمره کلی برای سخت‌رویی و سه نمره برای مولفه‌های آن به دست می‌آید و هرچه آزمودنی نمره بالاتری کسب کند، سرسختی او بیشتر خواهد بود (۲۷). کوباسا و همکاران (۱۹۷۹) پایایی مولفه‌های تعهد، کنترل و مبارزه‌جویی را با روش آلفای کرونباخ به ترتیب ۰/۷۰، ۰/۷۶ و ۰/۸۱ و پایایی کل سرسختی را با روش آلفای کرونباخ ۰/۷۸ گزارش کردند (۲۷).

ملاحظات اخلاقی لحاظ شده در پژوهش حاضر شامل گذاشتن گروه کنترل در گروه انتظار و انجام دادن آموزش‌های روان‌شناختی و تکنیک‌های رفتاری جهت کنترل بهتر بیماریشان برای گروه کنترل بعد از اتمام پژوهش، رعایت حقوق آزمونی‌ها در زمان جمع‌آوری داده‌ها و رعایت اصل رازداری و اخذ رضایت آگاهانه شرکت‌کنندگان جهت شرکت در پژوهش بودند.

معیارهای ورود و خروج از پژوهش: از زمان ابتلا به دیابت نوع دو حداقل ۳ سال گذشته باشد، حداقل سن شرکت‌کنندگان ۲۰ سال باشد، حین آموزش فرد تحت درمان روانشناختی نباشد، فرد دارای تشخیص بیماری دیابت نوع ۲ باشد، حداکثر سن افراد ۶۰ سال باشد و معیار خروج عبارتند از: افراد مبتلا به مشکلات شدید روانشناختی مانند افسردگی اساسی و روان‌پریشی نباشند. در پژوهش حاضر از ابزارهای زیر برای جمع‌آوری اطلاعات استفاده شد:

سرسختی روانشناختی: این متغیر توسط پرسشنامه روانشناختی کوباسا (۱۹۷۹) اندازه‌گیری شد. این پرسشنامه دارای ۵۰ گویه است که بر اساس مقیاس چهار درجه‌ای لیکرت نمره‌گذاری می‌شود. این ابزار دارای ۳ مولفه تعهد، کنترل و مبارزه‌جویی است که هر یک به ترتیب ۱۶، ۱۷ و ۱۷ گویه را به خود اختصاص داده‌اند. در مجموع یک نمره کلی برای سخت‌رویی و سه نمره برای مولفه‌های آن به دست می‌آید و هرچه آزمودنی نمره بالاتری کسب کند، سرسختی او بیشتر خواهد بود (۲۷). کوباسا و همکاران (۱۹۷۹) پایایی مولفه‌های تعهد، کنترل و مبارزه‌جویی را با روش آلفای کرونباخ به ترتیب ۰/۷۰، ۰/۷۶ و ۰/۸۱ و پایایی کل سرسختی را با روش آلفای کرونباخ ۰/۷۸ گزارش کردند (۲۷).

سرسختی روانشناختی: این متغیر توسط پرسشنامه

روانشناختی کوباسا (۱۹۷۹) اندازه‌گیری شد. این پرسشنامه دارای ۵۰ گویه است که بر اساس مقیاس چهار درجه‌ای لیکرت نمره‌گذاری می‌شود. این ابزار دارای ۳ مولفه تعهد، کنترل و مبارزه‌جویی است که هر یک به ترتیب ۱۶، ۱۷ و ۱۷ گویه را به خود اختصاص داده‌اند. در مجموع یک نمره کلی برای سخت‌رویی و سه نمره برای مولفه‌های آن به دست می‌آید و هرچه آزمودنی نمره بالاتری کسب کند، سرسختی او بیشتر خواهد بود (۲۷). کوباسا و همکاران (۱۹۷۹) پایایی مولفه‌های تعهد، کنترل و مبارزه‌جویی را با روش آلفای کرونباخ به ترتیب ۰/۷۰، ۰/۷۶ و ۰/۸۱ و پایایی کل سرسختی را با روش آلفای کرونباخ ۰/۷۸ گزارش کردند (۲۷).

پروتکل CBT: مجموعه فعالیت‌هایی است که بر مبنای پروتکل مداخله شناختی-رفتاری که توسط رایت و همکاران (۲۰۱۷) تدوین شده است. این پروتکل ۸ جلسه و دو جلسه در هر هفته و هر جلسه به مدت یک ساعت می باشد (۳۵). در ادامه به معرفی مراحل جلسات آموزشی اشاره شده است (جدول-۲).

تجزیه و تحلیل آماری داده‌ها: به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها در پژوهش حاضر از روش‌های آمار توصیفی، تحلیل کواریانس و آزمون تعقیبی LSD برای مقایسه‌های جفتی بین گروه‌های آزمایشی استفاده شد. برای انجام تجزیه و تحلیل داده‌های تحقیق از نرم‌افزار کامپیوتری SPSS نسخه ۲۱ استفاده شده است.

روز گذشته خود مراقبتی مطلوب‌تری داشته است (۳۲). نمره‌دهی سوال ۴ پرسشنامه مذکور به صورت معکوس انجام می‌شود (۳۳).

پروتکل ACT: در پژوهش حاضر برای گروه‌های آزمایشی در کل ۱۶ جلسه برگزار شده است که از این تعداد جلسات، ۸ جلسه برای گروه آزمایش تحت آموزش رویکرد ACT و ۸ جلسه برای گروه آزمایش تحت آموزش رویکرد CBT بود. پروتکل ACT مجموعه فعالیت‌هایی است که بر مبنای پروتکل درمانی هیز و همکاران (۲۰۱۲) در طی هشت جلسه آموزشی ۱۲۰ دقیقه‌ای و دو جلسه در هر هفته برای بیماران دیابتی گروه آزمایش اجرا می‌شود (۳۴). خلاصه محتوای طرح آموزشی پذیرش و تعهد در جدول-۱ نشان داده شده است.

جدول -۱. خلاصه محتوای طرح آموزشی ACT

جلسات	محتوای جلسات آموزشی
جلسه اول	معرفی آموزش دهنده، آشنایی اعضای گروه با یکدیگر و برقراری رابطه درمانی، معرفی درمان ACT، اهداف و محورهای اصلی آن، تبیین قوانین حاکم بر جلسات درمان، ارائه اطلاعات درباره دیابت و انواع آن، مرور درمان‌های مربوط به دیابت، هزینه‌ها و فواید آن‌ها، استراحت و پذیرایی و ارائه تکلیف خانگی.
جلسه دوم	مروری بر تجارب جلسه قبل و دریافت بازخورد از مراجعان، بحث درباره تجربیات و ارزیابی آن‌ها، میزان تمایل فرد برای تغییر، بررسی انتظارات مراجعان از آموزش ACT، جمع‌بندی بحث‌های مطرح شده در جلسه و ارائه تکلیف خانگی.
جلسه سوم	مروری بر تجارب جلسه قبل، دریافت بازخورد از بیماران، تشخیص راهبردهای ناکارآمد کنترل‌گری و پی بردن به بهبودی آن‌ها، توضیح دادن مفهوم پذیرش و تفاوت آن با مفاهیم شکست، یاس، انکار، مقاومت و... تعریف مقابله و راهبردهای مقابله‌ای کارآمد و ناکارآمد، جمع‌بندی بحث‌های مطرح شده در جلسه و بررسی تمرین جلسه بعد و ارائه تکلیف خانگی.
جلسه چهارم	مروری بر تجارب جلسه قبل و دریافت بازخورد از بیماران، تکلیف و تعهد رفتاری، معرفی و تفهیم آمیختگی به خود مفهوم‌سازی شده، کاربرد مداخله در عملکرد زنجیره‌های مشکل‌ساز زبان و استعاره‌ها، جمع‌بندی بحث‌های مطرح شده در جلسه و بررسی تمرین جلسه بعد و ارائه تکلیف خانگی.
جلسه پنجم	مروری بر تجارب جلسه قبل و دریافت بازخورد از بیماران، نشان دادن جدایی بین خود، تجربیات درونی و رفتار، مشاهده خود به عنوان زمینه. جمع‌بندی بحث‌های مطرح شده در جلسه و بررسی تمرین جلسه بعد و ارائه تکلیف خانگی.
جلسه ششم	مرور تجارب جلسه قبلی و دریافت بازخورد از بیماران، شناسایی ارزش‌های زندگی بیماران و تصریح و تمرکز بر این ارزش‌ها و توجه به قدرت انتخاب آن‌ها، استفاده از تکنیک‌های ذهن آگاهی با تاکید بر زمان حال، جمع‌بندی بحث‌های مطرح شده در جلسه و بررسی تمرین جلسه بعد و ارائه تکلیف خانگی.
جلسه هفتم	مرور تجارب جلسه قبلی و دریافت بازخورد از بیماران، بررسی ارزش‌های هر یک از افراد و تعمیق مفاهیم قبلی، تفاوت بین ارزش‌ها، اهداف و اشتباهات معمول در انتخاب ارزش‌ها توضیح داده شد، موانع درونی و بیرونی احتمالی در دنبال کردن ارزش‌ها بحث شد، اعضا مهم‌ترین ارزش‌هایشان و موانع احتمالی در پیگیری آن‌ها را فهرست نموده و با سایر اعضا در میان گذاشتند، اهداف مرتبط با ارزش‌ها و ویژگی‌های اهداف برای گروه بحث داده شد. سپس اعضا مهم‌ترین ارزش‌هایشان را مشخص و اهدافی که مایل بودند در راستای هر یک از آن ارزش‌ها دنبال کنند را تعیین کرده و در آخر رفتارهایی که قصد داشتند تا برای تحقق آن اهداف انجام دهند را مشخص کردند و خطرات تمرکز بر نتایج نیز مرور شد.
جلسه هشتم	درک ماهیت تمایل و تعهد (آموزش تعهد به عمل): شناسایی طرح‌های رفتاری مطابق با ارزش‌ها و ایجاد تعهد برای عمل به آن‌ها، درباره مفهوم عود و آمادگی برای مقابله با آن نکاتی بیان خواهد شد، مرور تکالیف و جمع بندی جلسات به همراه مراجع، در میان گذاشتن تجارب اعضای گروه با یکدیگر و دستاوردها و انتظاراتی که برآورده نشده بود و در نهایت از بیماران برای شرکت در گروه تشکر شد.

جدول-۲. خلاصه محتوای طرح آموزشی شناختی رفتاری (CBT)

جلسات	محتوای جلسات آموزشی
جلسه اول	معرفی و توضیح اصول اساسی درمان شناختی رفتاری، معرفی مفاهیم بنیادی درمان شناختی رفتاری از جمله افکار خودآیند و خطاهای شناختی، تنظیم زمان بندی جلسات، بحث درباره قوانین جلسات.
جلسه دوم	تعیین دستور کار جلسه، ارزیابی، فرمول بندی و فراهم آوردن چارچوبی مفهومی درباره فرد شرکت کننده، مفهوم سازی مسائل شرکت کننده و پر کردن برگه کاری فرمول بندی.
جلسه سوم	تعیین دستور کار جلسه، هدف گزینی و تعیین هدف های درمانی به کمک بیمار، تهیه دفترچه یادداشت مخصوص درمان، برنامه ریزی فعالیت.
جلسه چهارم	تعیین دستور کار جلسه، شناسایی و تشخیص افکار خودآیند، تمرین ثبت افکار و واگذاری آن به بیمار به عنوان تکلیف خانگی.
جلسه پنجم	تعیین دستور کار جلسه، تغییر و اصلاح افکار خودآیند، آموزش تکنیک جای گزینی افکار منطقی، معرفی فرم ثبت فعالیت هفتگی به عنوان تکلیف خانگی.
جلسه ششم	تعیین دستور کار جلسه، تشخیص خطاهای شناختی، بررسی شواهد و تهیه کارت های مقابله.
جلسه هفتم	تعیین دستور کار جلسه، طراحی تکلیف درجه بندی شده، استفاده از تکنیک رویارویی تجسمی.
جلسه هشتم	بررسی فعالیت های انجام نشده، تکالیف خانگی و دفترچه یادداشت درمان، پاسخ به سوالات بیمار، جمع بندی.

نتایج

رفتاری، آموزش مبتنی بر پذیرش و تعهد و گروه کنترل در زیرمقیاس تعهد، کنترل و مبارزه جویی متغیر سرسختی روانشناختی می باشد. نتایج آزمون تعقیبی بیانگر تفاوت روش آموزشی شناختی رفتاری بر نمره زیرمقیاس های تعهد، کنترل و مبارزه جویی در متغیر سرسختی روانشناختی بیماران دیابت نوع دوم با روش درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد می باشد، بدین معنی که آموزش شناختی رفتاری بر مؤلفه های تعهد، کنترل و مبارزه جویی بیشتر از تعهد و پذیرش می باشد.

در جدول-۵ از تحلیل واریانس رفتار مراقبتی جهت مقایسه سه گروه استفاده شده است و بیانگر تفاوت نتایج در نتیجه اثرات آموزشی بین سه گروه آموزش شناختی رفتاری، آموزش مبتنی بر پذیرش و تعهد و گروه کنترل در متغیر رفتار مراقبتی می باشد. نتایج آزمون تعقیبی بیانگر تفاوت روش آموزشی شناختی رفتاری بر نمره کل خود مراقبتی بیماران دیابت نوع دوم با روش درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد می باشد، بدین معنی که آموزش شناختی رفتاری بر رفتار خود مراقبتی بیشتر از آموزش تعهد و پذیرش می باشد.

در جدول-۶ نتایج تحلیل واریانس خرده مقیاس های سبک های مقابله ای جهت مقایسه سه گروه ارائه شده است و نتایج بیانگر تفاوت در نتیجه اثرات آموزشی بین سه گروه آموزش شناختی رفتاری، آموزش مبتنی بر پذیرش و تعهد و گروه کنترل در زیر مقیاس های مسئله مدار، هیجان مدار و اجتنابی متغیر سبک های مقابله ای می باشد. نتایج آزمون تعقیبی بیانگر تفاوت روش آموزشی پذیرش و تعهد بر نمره زیرمقیاس های اجتنابی و هیجان مدار در متغیرهای سبک های مقابله ای بیماران دیابت نوع دوم با روش آموزشی شناختی رفتاری می باشد ولی این تفاوت در خرده مقیاس مسئله مدار مشاهده نشد، بدین معنی که آموزش پذیرش و تعهد بر مؤلفه های اجتنابی و هیجان مدار بیشتر از شناختی و رفتاری موجب کاهش شده است.

طبق یافته های جمعیت شناختی می توان گفت از مجموع ۶۰ نفر که به عنوان نمونه پژوهش بودند، ۱۳ نفر به دلایل نامشخص که ذکر نکردند، از ادامه پژوهش انصراف دادند و تحلیل داده ها نیز بر روی ۴۷ نفر انجام شد. به ترتیب از گروه آموزشی شناختی رفتاری، گروه آموزشی تعهد و پذیرش و گروه کنترل ۴، ۵ و ۴ نفر انصراف دادند. از مجموع ۴۷ نفر شرکت کنندگان ۶۱٪ (۲۹ نفر) مرد و ۳۹٪ (۱۸ نفر) نیز زن بودند، ۱۷٪ (۸ نفر) دارای تحصیلات سیکل و پایین تر، ۳۱/۹٪ (۱۵ نفر) دارای تحصیلات دیپلم، ۴۰/۴٪ (۱۹ نفر) دارای تحصیلات کارشناسی و ۱۰/۶٪ (۵ نفر) دارای تحصیلات ارشد و بالاتر بودند، همچنین ۲۵/۵٪ (۱۲ نفر) از شرکت کنندگان مجرد و ۷۴/۵٪ (۳۵ نفر) متأهل بودند.

شاخص مرکزی و پراکندگی متغیرهای سرسختی روانشناختی، رفتار خود مراقبتی و سبک های مقابله ای در جدول-۳ گزارش شده است. با توجه به جدول-۱ می توان گفت که بین میانگین های پس آزمون مؤلفه کنترل، تعهد و مبارزه جویی در آموزش پذیرش و تعهد، آموزش شناختی رفتاری و گروه کنترل تفاوت وجود دارد. بین میانگین های پس آزمون رفتار خود مراقبتی در آموزش پذیرش و تعهد، آموزش شناختی رفتاری و گروه کنترل تفاوت وجود دارد. بین میانگین های پس آزمون مؤلفه مسئله مدار، هیجان مدار و اجتناب مدار در آموزش پذیرش و تعهد، آموزش شناختی رفتاری و گروه کنترل تفاوت وجود دارد. همچنین نتایج آزمون لون جهت سنجش برابری واریانس خطای متغیرهای مورد بررسی که واریانس خطاهای گروه ها با همدیگر برابر بوده و تفاوتی بین آن ها مشاهده نشده است.

در جدول-۴ از تحلیل واریانس خرده مقیاس های سرسختی روانشناختی جهت مقایسه سه گروه استفاده شده است و بیانگر تفاوت نتایج در نتیجه اثرات آموزشی بین سه گروه آموزش شناختی

جدول-۳. میانگین و انحراف معیار مولفه‌های سرسختی روانشناختی، رفتار خودمراقبتی و سبک‌های مقابله‌ای

مؤلفه‌ها	مراحل آزمون	پذیرش و تعهد		شناختی-رفتاری		گروه کنترل
		میانگین	SD	میانگین	SD	
کنترل	پیش آزمون	۲۵/۸۷	۲/۵۳۲	۲۶/۴۴	۲/۴۷۶	۲۷/۰۰
	پس آزمون	۳۷/۱۳	۱/۸۸۵	۴۰/۹۴	۳/۳۷۶	۲۷/۱۳
تعهد	پیش آزمون	۲۴/۹۳	۲/۶۸۵	۲۶/۰۶	۳/۳۱۶	۲۶/۳۱
	پس آزمون	۳۶/۸۰	۱/۸۲۱	۴۰/۴۴	۳/۶۶۹	۲۶/۶۳
مبارزه طلبی	پیش آزمون	۲۶/۲۰	۲/۶۷۸	۲۹/۶۳	۳/۴۰۳	۲۶/۵۶
	پس آزمون	۳۹/۲۷	۲/۰۸۶	۴۱/۰۶	۲/۹۵۵	۲۷/۴۴
نمره کل سرسختی	پیش آزمون	۱۰۸/۱۳	۴/۳۸۹	۱۰۸/۱۳	۶/۹۲۷	۱۰۷/۱۹
	پس آزمون	۱۲۴/۸۰	۲/۲۷۴	۱۳۸/۶۹	۵/۱۲۵	۱۰۷/۶۹
رفتار خود مراقبتی	پیش آزمون	۲۹/۶۷	۳/۲۲۲	۲۹/۵۶	۳/۲۶۵	۳۰/۷۵
	پس آزمون	۳۸/۶۷	۳/۴۳۲	۵۳/۰۰	۴/۶۲۲	۲۹/۸۱
مسأله مدار	پیش آزمون	۴۵/۷۳	۲/۴۰۴	۴۵/۰۰	۲/۹۸۹	۴۴/۳۸
	پس آزمون	۳۳/۴۰	۲/۳۸۴	۳۲/۶۹	۲/۲۴۳	۴۵/۵۰
هیجان مدار	پیش آزمون	۴۵/۶۷	۲/۵۲۶	۴۵/۳۱	۲/۹۱۵	۴۵/۱۹
	پس آزمون	۲۳/۰۰	۱/۹۲۷	۳۱/۳۵	۲/۱۲۰	۴۴/۶۳
اجتناب مدار	پیش آزمون	۴۵/۶۷	۲/۹۹۲	۴۵/۱۳	۳/۲۶۳	۴۴/۵۶
	پس آزمون	۲۲/۸۰	۱/۸۹۷	۳۴/۶۹	۲/۰۸۹	۴۴/۷۵

جدول-۴. نتایج تحلیل واریانس خرده مقیاس‌های سرسختی روانشناختی جهت مقایسه سه گروه

مؤلفه	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	معنی داری
تعهد	بین گروهی	۲	۸۱۷/۷۰۱	۱۱۱/۰۱۶	۰/۰۰۰
	درون گروهی	۴۴	۷/۳۶۶		
	کل	۴۶			
کنترل	بین گروهی	۲	۸۱۲/۲۷۹	۱۳۰/۲۳۹	۰/۰۰۰
	درون گروهی	۴۴	۶/۲۳۷		
	کل	۴۶			
مبارزه جویی	بین گروهی	۲	۷۸۹/۰۳۲	۱۴۴/۷۷۱	۰/۰۰۰
	درون گروهی	۴۴	۵/۴۵۰		
	کل	۴۶			

جدول-۵. نتایج تحلیل واریانس رفتار مراقبتی جهت مقایسه سه گروه

متغیر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	معنی داری
رفتار مراقبتی	بین گروهی	۲	۲۳۵۴/۵۳۴	۷۱/۶۳۵	۰/۰۰۰
	درون گروهی	۴۴	۳۲/۸۶۸		
	کل	۴۶			

جدول-۶. نتایج تحلیل واریانس خرده مقیاس‌های سبک‌های مقابله‌ای جهت مقایسه سه گروه

مؤلفه	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	معنی داری
مسئله مدار	بین گروهی	۲	۸۲۲/۱۸۳	۱۴۲/۹۶۷	۰/۰۰۰
	درون گروهی	۴۴	۵/۷۵۱		
	کل	۴۶			
اجتنابی	بین گروهی	۲	۱۸۶۶/۶۸۸	۳۸۹/۵۶۲	۰/۰۰۰
	درون گروهی	۴۴	۴/۷۹۲		
	کل	۴۶			
هیجان مدار	بین گروهی	۲	۱۸۱۷/۲۱۵	۲۹۰/۵۵۶	۰/۰۰۰
	درون گروهی	۴۴	۶/۲۵۴		
	کل	۴۶			

بحث

پژوهش حاضر با هدف مقایسه اثربخشی آموزش پذیرش و تعهد (ACT) و درمان شناختی رفتاری (CBT) بر سرسختی روانشناختی، رفتار مراقبتی و سبک‌های مقابله‌ای در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ انجام شد. نتایج پژوهش نشان داد مداخله شناختی رفتاری (CBT) و پذیرش و تعهد (ACT) بر افزایش سرسختی روانشناختی و رفتار خودمراقبتی و بهبود سبک‌های مقابله‌ای مؤثر می‌باشند. همچنین یافته‌ها نشان داد مداخله CBT نسبت به ACT در متغیرهای سرسختی روانشناختی و رفتار خودمراقبتی تأثیر بیشتری گذاشته است ولی در متغیر سبک‌های مقابله‌ای مداخله‌ای ACT نسبت به مداخله CBT تأثیر بیشتری داشته است.

نتایج پژوهش نشان داد مداخله‌ی شناختی رفتاری (CBT) توانسته است تأثیر بیشتری نسبت به مداخله پذیرش و تعهد (ACT) در افزایش سرسختی روانشناختی داشته است. این یافته پژوهشی با یافته‌های مصلی‌نژاد و همکاران (۳۶)؛ آب‌نیکی و همکاران (۲۳)؛ لعلی (۲۱)؛ مشکبید حقیقی و پوریوسفی (۱۸)؛ Delahaij و همکاران (۳۷) و Ferreira (۳۸) همسو می‌باشد. در مطالعه دیگر روی سربازان استرالیایی آموزش CBT هم موجب کاهش اضطراب روانی و افزایش اعتمادبه‌نفس بیشتری گردید (۳۹). مطالعه دیگر CBT موجب افزایش کیفیت زندگی و کاهش افسردگی در افراد نظامی سابقه‌دار گردید (۴۰).

در تبیین این یافته می‌توان گفت از آنجا که جلسات درمانی CBT از فنون شناختی-رفتاری مانند توقف فکر، مهارت‌های مقابله بین فردی، مهارت حل مسئله و خودگویی‌های مثبت استفاده می‌شود، بعد از چندین جلسه درمانی از یک طرف افکار خودآیند منفی درمانجو به افکار هدفمندی که با واقعیت عینی سازگاری بیشتری دارد، تبدیل می‌شود و پردازش شناختی آن‌ها منطقی‌تر می‌گردد و قطعیت فرآیندهای شناختی معیوب کم‌رنگ‌تر می‌گردد و سامانه واقعیت‌سنجی فرد جان و انرژی تازه‌ای می‌گیرد و از طرف دیگر درمانجو مسلح به کسب مهارت‌های مقابله‌ای مانند مهارت‌های حل مسئله، مدیریت رفتار، جرأت‌آموزی، ابراز وجود و

مهارت‌های بین‌فردی می‌گردد (۴۱). در چنین فضایی درمانجویان به شایستگی شناختی و کفایت رفتاری دست می‌یابند و متناسب با شرایط محیطی رفتارهای منطقی از خود نشان می‌دهند، به عبارت دیگر، تاب‌آوری آن‌ها در مقابل مشکلات افزایش می‌یابد و به‌جای اینکه به‌صورت بی‌قراری به محرک‌های دردناک محیطی پاسخ دهند، سعی می‌کنند با نگرستن به مشکل از زوایایی مختلف بر آن چیره شوند. درحالی‌که مداخله ACT تغییرات از طریق تغییر در ارزش‌های زندگی فرد و عوامل درمانی دیگر رخ می‌دهد. در مداخله ACT افراد پس از درمان با ارزش‌هایشان ارتباط برقرار می‌کنند و کارهایی مطابق با ارزش‌هایشان انجام می‌دهند اما در طول زمان این ارزش‌ها بیشتر تثبیت می‌شود و افراد اعمالشان با ارزش‌هایشان هماهنگ‌تر می‌شود (۴۲)، ممکن است کمبود اثربخشی رویکرد ACT به این دلیل باشد که درمانجویان در تکمیل پرسشنامه‌های پس‌آزمون فرصت کافی برای تثبیت ارزش‌هایی که تازه فراگرفته بودند را نداشتند و نیاز به زمان بیشتری داشتند که بتوانند اعمالشان را با ارزش‌هایشان هماهنگ کنند.

همچنین نتایج پژوهش نشان داد مداخله شناختی رفتاری (CBT) توانسته است تأثیر بیشتری نسبت به مداخله پذیرش و تعهد (ACT) در افزایش رفتار مراقبتی داشته باشد. این یافته پژوهشی با یافته‌های شایقیان و همکاران (۴۳)؛ صمدزاده و همکاران (۲۴)؛ مکوند حسینی و همکاران (۴۴)؛ اسماعیل و همکاران (۴۵) و Lappalainen و همکاران (۲۵) همسو بود.

مدل‌های شناختی رفتار سلامت، بیانگر پیچیدگی فرآیند تغییر رفتار سلامت است و نشان می‌دهند که چگونه رفتارها توسط نگرش‌ها و باورها تعیین می‌شوند. آموزش دادن به بیماران در مورد بیماری و کمک به آنها برای کسب مهارت‌های فنی لازم (نظیر کنترل و تفسیر قند خون) شرط لازم رفتار مراقبتی از خود است، اما موفقیت آن را تضمین نمی‌کند. شناخت‌ها و نگرش‌های منفی در مورد کنترل بیماری موجب کاهش رفتارهای خودمراقبتی در فرد می‌شود. فکر منفی مثل: دیابت خارج از کنترل من است، باعث به‌وجود آمدن احساس منفی مثل ناراحتی و عصبانیت در فرد شده که رفتارهای ناسازگارانه مرتبط با سلامت را در فرد ایجاد می‌کند

که ویژگی یک اختلال هستند، در حقیقت، بر فرآیندهای کارکردی متمرکز است که در پس بسیاری از تظاهرات رفتاری مختل وجود دارند. در حقیقت، آنچه درمان ACT هدف قرار می‌دهد، یک طبقه تشخیصی خاص نیست بلکه الگوهای رفتاری است که مانع زندگی موفق می‌شود. به همین دلیل است که درمان ACT توانسته تأثیر بیشتری از CBT بر سبک‌های مقابله‌ای اجتنابی و هیجان‌مدار بگذارد.

از جمله محدودیت پژوهش حاضر می‌توان به عدم اجرای مرحله پیگیری، ریزش آزمودنی‌ها و اجرای مداخله توسط پژوهشگر (کور نبودن پژوهش) دانست. پیشنهاد می‌شود تأثیرات مداخله‌های شناختی رفتاری و پذیرش و تعهد با سایر مداخله‌های روانشناختی برای متغیرهای رفتار خودمراقبتی، سبک‌های مقابله‌ای و سرسختی روانشناختی نیز مورد آزمون قرار بگیرد و در پژوهش‌های آتی از مرحله پیگیری نیز استفاده شود و همچنین برای فهم بیشتر و بهتر مسئله پژوهشی، در پژوهش‌های آتی از روش پژوهشی ترکیبی نیز استفاده شود.

نتیجه‌گیری

به‌طور کلی می‌توان گفت مداخله‌های CBT و ACT به‌صورت موثری می‌توانند سلامت روان بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ را افزایش داده و در کنترل علائم بیماری خود به آنها کمک کنند. پیشنهاد می‌شود از مداخله‌های مذکور برای بهبود وضعیت روانشناختی و کنترل علائم بیماری بیماران مبتلا به دیابت استفاده شود.

نکات بالینی کاربردی برای جوامع نظامی

- از مداخله CBT می‌توان برای بهبود رفتار خودمراقبتی و سرسختی روانی در بیماران دیابتی در بیمارستان‌های نظامی استفاده نمود.
- برای بهبود سبک‌های مقابله‌ای بهتر است از مداخله ACT در این بیماران بهره گرفت.
- آموزش مداخله‌های ACT, CBT به پزشکان بیمارستان‌های نظامی جهت درمان بیماران پیشنهاد می‌شود.

تشکر و قدردانی: پژوهش حاضر حاصل نتیجه طرح

تحقیقاتی با کد Ir.bmsu.rec.1396.653 که از مرکز تحقیقات بهداشت نظامی، پژوهشکده سبک زندگی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله مصوب شده است. بدین‌وسیله از همه شرکت‌کنندگان در مطالعه صمیمانه سپاسگزاری می‌نمایم.

نقش نویسندگان: ارایه ایده اولیه: رحمتی نجارکلائی،

عباسی اصل و دوران/ جع اوری داده: عباسی اصل/ تفسیر داده‌ها: عباسی اصل و دوران/ تهیه درفت مقاله و اصلاح نهایی: رحمتی نجارکلائی، عباسی اصل و دوران. همه نویسندگان با تأیید نهایی

این رفتارها موجب ادامه یافتن این چرخه‌ی منفی در فرد می‌شوند (۲۴). از اصول بنیادی مدل CBT تأثیر متقابل و پیوسته، بین شناخت‌ها یا عقاید فرد در مورد بیماری (افکار)، احساسات، رفتارهای او و روابط او با دیگران وجود دارد. طبق این مدل برای فرد دیابتی که با کنترل ضعیف بیماری، شناسایی افکار خودکار، کشف این افکار چگونه بر خلق و رفتار تأثیر می‌گذارند و چالش با این افکار و باورها بسیار سودمند است و باعث کاهش احساسات منفی شده و موجب مقابله سازگارانه با بیماری می‌شود. با توجه به اینکه پروتکل مورد استفاده در این پژوهش در مورد تأثیر افکار بر خلق افراد و تأثیر فعالیت‌ها بر خلق بود، در نتیجه رفتارهای خودمراقبتی بیماران به طور مستقیم و غیرمستقیم مدنظر قرار می‌گیرد، از این رو انتظار می‌رود بیماران پس از اتمام مداخله افزایش درخور توجهی در میزان خودمراقبتی نشان دهند. احتمال اینکه مداخله CBT توانسته تأثیر بیشتری بگذارد ممکن است این باشد که با توجه به اینکه رویکرد CBT نشانه‌محور و عینی است (۴۶)، و رفتار خودمراقبتی نیز شامل ملاک‌های عینی می‌شود و در نهایت قرار است بیمار قادر شود مجموعه‌ای از رفتارهای عینی خود را تغییر دهد؛ مداخله CBT توانسته تأثیر بیشتری از مداخله ACT بگذارد. درحالی‌که در مداخله ACT هدف اصلی رفتارهای عینی و قابل مشاهده نیست و نشانه محور نیست، بلکه هدف تغییر ارزش‌های فرد و تغییر در فلسفه و دید فرد به زندگی است.

یافته‌ی دیگر پژوهش حاضر نشان داد مداخله پذیرش و تعهد (ACT) توانسته است تأثیر بیشتری نسبت به مداخله شناختی رفتاری (CBT) در خرده مقیاس‌های هیجان‌مدار و اجتنابی داشته باشد، ولی در خرده مقیاس مسأله‌مدار تفاوت معنی‌داری بین دو مداخله مشاهده نشد. این یافته پژوهشی با یافته‌های بهروز و همکاران (۲۲)؛ عباسیان و همکاران (۴۷)؛ هولریت و همکاران (۱۹) و گریک و همکاران (۴۸) همسو بود. در مطالعه‌ای در مقایسه این دو رویکرد تفاوت معنی‌داری در متغیر کنترل درد مشاهده نشد ولی گروه تحت درمان با ACT رضایت بالاتری داشتند (۴۹).

درمان‌های CBT برای کاهش فراوانی و شدت نشانه‌ها طراحی می‌شوند. درمان CBT موفق، بر این ایده مبتنی است که بیمار کاهش در شدت و فراوانی نشانه‌ها را تجربه کند (۴۶). درحالی‌که درمان ACT می‌توان گفت درمان پذیرش و تعهد از طریق ایجاد و توسعه پذیرش روانی و افزایش عمل به ارزش‌ها در مراجعان، تغییرات درمانی را ایجاد می‌کند که موجب بهبود سبک‌های مقابله‌ای بیماران مبتلا به دیابت شود. از امتیازات بارز ACT آن است که به فرد نوعی فرصت یادگیری مهارت‌های جدید و خاص مانند کاهش اجتناب تجربی و افزایش پذیرش روانی و تماس با زمان حال می‌بخشد و همین ویژگی موجب می‌شود که فرد نه تنها از اجتناب دست بردارد، بلکه به شکل انعطاف‌پذیری با آن مواجهه گردد. به اعتقاد باتن (۵۰) دلیل موفقیت درمان ACT این است که این رویکرد به جای تمرکز بر شکل یا فراوانی نشانه‌ها

تضاد منافع: نویسندگان تصریح می کنند که هیچ گونه تضاد منافی در مطالعه حاضر وجود ندارد.

مقاله حاضر، مسئولیت دقت و صحت مطالب مندرج در آن را می پذیرند.

منابع:

- Abasian M, Delorianzade M. Investigation of diabetes in patients referenced to diabetes Clinic in Shahrood city. *Journal of Knowledge and Health of Shahrood University*. 2008;4(1):15-9.
- Organization WH. Classification of diabetes mellitus. 2019.
- Taylor SE, Sirois FM. *Health Psychology (Second Canadian Edition)*. Toronto, Canada: McGraw-Hill Ryerson; 2012.
- Masten AS. Ordinary magic: Resilience processes in development. *American psychologist*. 2001;56(3):227. doi:10.1037/0003-066X.56.3.227
- Vasli P, Eshghbaz F. Survey condition regarding self-caring of children suffering from diabetes type 1 and it's relation with family reaction. *J Mazandaran University Med Sci*. 2009;19(69):38-44.
- Wolf ZR. The caring concept and nurse identified caring behaviors. *Topics in Clinical Nursing*. 1986;8(2):84.
- Mobini S. Education of immunization with stress. Third ed. Tehran, Iran: Roshd publication; 1997.
- Kalafi Y, Peshdad G, Bagheri S. Comparison of behavioral patterns among type 1 and 2 of diabetic patients. *J Iran endocrine gland metab*. 2002;2:85-8.
- Maxwell M, Harris F, Hibberd C, Donaghy E, Pratt R, Williams C, et al. A qualitative study of primary care professionals' views of case finding for depression in patients with diabetes or coronary heart disease in the UK. *BMC family practice*. 2013;14(1):46. doi:10.1186/1471-2296-14-46
- Yousefy A, KhayamNekouei Z. Basis of Cognitive-Behavioral Trainings and its Applications in Recovery of Chronic Diseases. *Iranian J Med Educa*. 2011;10(5):792-800.
- Oei TP, Dingle G. The effectiveness of group cognitive behaviour therapy for unipolar depressive disorders. *J Affective Disorders*. 2008;107(1):5-21. doi:10.1016/j.jad.2007.07.018
- Zahir AA, Hosseini M, Semnani Y. Prevalence of depression and its related factors in high school students of Firouzkouh. *Journa of Pejouhandeh* 2004;9(2):61-4.
- Farhani AMZ, Naderi F, Rajab A, Ahadi H, Kraskian A. Effectiveness of Cognitive-Behavioral Therapy on Psychological Problems and Blood Glucose Control in Children with Diabetes Mellitus Type I. 2018.
- Seyed Nour S, Homaei R. Effectiveness of Group Cognitive-Behavioral Therapy on the Self-Care Behaviors, Psychological Wellbeing, and Hope of Patients with Type II Diabetes. *J Clin Nursing Midwifery*. 2019;8(1):265-75.
- Hayes SC. Acceptance and commitment therapy, relational frame theory, and the third wave of behavioral and cognitive therapies. *Behavior Therapy*. 2016;47(6):869-85. doi:10.1016/j.beth.2016.11.006
- Ossman WA, Wilson KG, Storaasli RD, McNeill JW. A preliminary investigation of the use of acceptance and commitment therapy in group treatment for social phobia. *International J Psychology Psychol Therapy*. 2006;6(3).
- Bigdeli R, Dehghan F. The Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy (ACT) on Psychological Symptoms and Life Satisfaction in Patients with Type-2 Diabetes. *Iranian J Rehabilitation Res Nursing*. 2019;5(4):34-42.
- Moshkabid Haghigati M, Pooryousefi M. The effectiveness of acceptance and commitment therapy on psychological hardness and anxiety of mothers with children with anxiety problems. *Contemporary Psychology*. 2015;12(1):1595-600
- Hulbert-Williams NJ, Storey L, Wilson KG. Psychological interventions for patients with cancer: psychological flexibility and the potential utility of Acceptance and Commitment Therapy. *European j cancer care*. 2015;24(1):15-27. doi:10.1111/ecc.12223
- Bastami M, Goodarzi N, Dowran B, Dabaghi P, Bastami M. effectiveness of acceptance and commitment therapy (ACT) to increase their quality of life of military personnel with type 2 diabetes mellitus. *Nurse and Physician within War*. 2016;4(12):119-26.
- Lali OK. the effectiveness of acceptance and commitment therapy on psychological hardness and social adjustment in girl students of Rivash city. The 4th National Consultation and Mental Health Conference. 2017.
- Behrouz B, Bavali F, Heidarizadeh N, Farhadi M. The Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on Psychological Symptoms, Coping Styles, and Quality of Life in Patients with Type-2 Diabetes. *J Health*. 2016;7(2):236-53.
- Abniki E, Abolghasemi A, Abbasi M, Moazzez R, Jalali R. The Effect of Group Cognitive-Behavioral Intervention in Stress Management on Improved Hardiness and Self-control in Depressed Women. *Clinical Psychology Studies* 2015;5(19):99-118.
- Samadzade N, Poursharifi H, Poursharifi J. The effect of cognitive-behavioral therapy on the self-care behaviors and symptoms of depression and anxiety in women with type 2 diabetes: a case study. *Feyz J Kashan Univ Med Sci*. 2015;19(3):255-64.
- Lappalainen R, Lehtonen T, Skarp E, Taubert E, Ojanen M, Hayes SC. The impact of CBT and ACT models using psychology trainee therapists: A preliminary controlled effectiveness trial. *Behavior Modification*. 2007;31(4):488-511. doi:10.1177/0145445506298436
- Delavar A. Theoretical and practical research in the humanities and social sciences. Tehran: growth. 2014.
- Kobasa SC. Stressful life events, personality, and health: an inquiry into hardiness. *J personality social psychol*. 1979;37(1):1. doi:10.1037/0022-3514.37.1.1

28. Jalali M, Rahim M. The relationship between psychological hardiness and social support in women with breast cancer. *Avicenna J Neuro Psycho Physiology*. 2019; 6(4): 159-164. doi:10.32598/ajnp.6.4.1.
29. Kermanshahi MH, Shahbazirad A, Soleymani M, Amiri B, Azargoon F. The relationship between hardiness, and perfectionism with coping strategies with stress. *International Journal of Humanities and Cultural Studies (IJHCS)*. 2016:393-400.
30. Ghoreyshi RF. validation of Endler and Parker coping scale of stressful situations. *J Behav Sci*. 2010; 4(1):1-7.
31. Zareban I, Niknami S, Hidarnia A, Rakhshani F. Predictors of self-care behavior and its effective factors among women's with type 2 diabetes patients in Zahedan via Health Belief model. *J Health Syst Res*. 2014:1797-805.
32. Mohajeri-Tehrani MR. Risk factors associated with depression in type 2 diabetics. *KAUMS J (FEYZ)*. 2012;16(3):261-72.
33. Toobert DJ, Hampson SE, Glasgow RE. The summary of diabetes self-care activities measure: results from 7 studies and a revised scale. *Diabetes care*. 2000;23(7):943-50. doi:10.2337/diacare.23.7.943
34. Hayes SC, Pistorello J, Levin ME. Acceptance and Commitment Therapy as a Unified Model of Behavior Change Ψ. *Counseling Psychologist*. 2012;40(7):976-1002. doi:10.1177/0011000012460836
35. Wright JH, Brown GK, Thase ME, Basco MR. *Learning cognitive-behavior therapy: An illustrated guide: American Psychiatric Pub*; 2017.
36. Mosalanejad L, Koolae AK, Jamali S. Effect of cognitive behavioral therapy in mental health and hardiness of infertile women receiving assisted reproductive therapy (ART). *Iranian j reproductive med*. 2012;10(5):483.
37. Delahajj R, Gaillard AW, van Dam K. Hardiness and the response to stressful situations: Investigating mediating processes. *Personality and Individual Differences*. 2010;49(5):386-90. doi:10.1016/j.paid.2010.04.002
38. Ferreira N. Hardiness in relation to organisational commitment in the human resource management field. *SA J Human Resource Management*. 2012;10(2):1-10. doi:10.4102/sajhrm.v10i2.418
39. Cohn A, Pakenham K. Efficacy of a cognitive-behavioral program to improve psychological adjustment among soldiers in recruit training. *Military med*. 2008;173(12):1151-7. doi:10.7205/MILMED.173.12.1151
40. Karlin BE, Brown GK, Trockel M, Cunning D, Zeiss AM, Taylor CB. National dissemination of cognitive behavioral therapy for depression in the Department of Veterans Affairs health care system: therapist and patient-level outcomes. *J Consult Clinical Psychol*. 2012;80(5):707. doi:10.1037/a0029328
41. Evyatar A, Stern M, Schem-Tov M, Groswasser Z. Hypothesis forming and computerized cognitive therapy. *Cognitive Rehabilitation in Perspective: Routledge*; 2018. p. 147-63. doi:10.4324/9780429490088-11
42. Twohig MP, Levin ME. Acceptance and commitment therapy as a treatment for anxiety and depression: A review. *Psychiatric Clinics*. 2017;40(4):751-70. doi:10.1016/j.psc.2017.08.009
43. Shayeghian Z, Amiri P, Beshrat MA. Effectiveness of acceptance and commitment group therapy on improvement of glycated hemoglobin and self-care activities in patients with type II diabetes. *J Contemporary Psychol*. 2016;10(2):41-50.
44. Makvand Hoseini S, Rezaee A, Azadi M. Effectiveness of acceptance and commitment group therapy on the self-management of type 2 diabetes patients. *Clin Psychol*. 2014;5(4):55-62.
45. Ismail K, Thomas SM, Maissi E, Chalder T, Schmidt U, Bartlett J, et al. Motivational Enhancement Therapy with and without Cognitive Behavior Therapy to Treat Type 1 DiabetesA Randomized TrialMotivational Enhancement Therapy and Control of Type 1 Diabetes. *Annals internal med*. 2008;149(10):708-19. doi:10.7326/0003-4819-149-10-200811180-00005
46. Beck JS, Beck A. *Cognitive behavior therapy. New York: Basics and beyond Guilford Publication*. 2011.
47. Abbsian F, Najimi A, Ghasemi G, Afshar H, Meftah SD. Effectiveness of Stress Management Training by Cognitive-Behavioral Method in Women with Depression. *J Health System Res*.2012;8(6):1050-7.
48. Gregg JA, Callaghan GM, Hayes SC, Glenn-Lawson JL. Improving diabetes self-management through acceptance, mindfulness, and values: a randomized controlled trial. *Jo consulting clin psychol*. 2007;75(2):336. doi:10.1037/0022-006X.75.2.336
49. Wetherell JL, Afari N, Rutledge T, Sorrell JT, Stoddard JA, Petkus AJ, et al. A randomized, controlled trial of acceptance and commitment therapy and cognitive-behavioral therapy for chronic pain. *Pain*. 2011;152(9):2098-107. doi:10.1016/j.pain.2011.05.016
50. Batten S. *Essentials of acceptance and commitment therapy: Sage Publications*; 2011