

## Effect of Dialectical Behavior and Metacognitive Therapies on Depression and Fasting Blood Sugar in Patients with Type II Diabetes

Sheikh Shima<sup>1</sup>, Malihi Alzackerini Saied<sup>2\*</sup>, Mohammadi Shirmahaleh Fatemeh<sup>3</sup>, Zam Fatemeh<sup>4</sup>, Baseri Ahmad<sup>5</sup>

1.Ph.D Student of Health Psychology, Department of Health Psychology, Islamic Azad University, Karaj Branch, Karaj, Iran

2.Ph.D in Health Psychology, Assistant Professor, Department of Health Psychology, Islamic Azad University, Karaj Branch, Karaj, Iran

3.Ph.D. in Health Psychology, Department of Psychology, Islamic Azad University, Karaj Branch, Karaj, Iran

4.Ph.D. in General Psychology, Assistant Professor, Department of Psychology, Islamic Azad University, Karaj Branch, Karaj, Iran

5.Ph.D. in General Psychology, Assistant Professor, Department of Psychology, Faculty of Social and Cultural Sciences, Imam Hossein University, Tehran, Iran

Article information:

**Original Article**

Received: 2020/08/22

Accepted: 2020/09/14

**JDN 2020; 8(3)**

**1175-1187**

**Corresponding Author:**

Saied Malihi  
Alzackerini,  
Islamic Azad  
University  
[zuckerini99@yahoo.com](mailto:zuckerini99@yahoo.com)

### Abstract

**Introduction:** Diabetes is one of the chronic multifactorial metabolic diseases that in addition to affecting the clinical condition of the individual, imposes a considerable cost on different countries around the world, including Iran. In this regard, the present study aimed to investigate the effect of dialectical behavior therapy and metacognitive psychotherapy on depression and fasting blood sugar in patients with type II diabetes.

**Materials and Methods:** The present applied clinical trial was conducted based on a pre-test post-test design with a control group. It should also be mentioned that the subjects of this study were followed up for three months. The participants were selected from the patients referring to Mashhad Diabetes Research Center, Mashhad, Iran. For the purposes of the study, the subjects were randomly divided into two experimental groups (n=40) and one control group (n=20). The collected data were analyzed and examined in SPSS software (version 21) using statistical tests.

**Results:** Based on the findings, there was a significant difference between the mean value of intervention and control groups ( $P < 0.05$ ). In other words, dialectical behavior therapy and metacognitive psychotherapy significantly reduced depression and fasting blood sugar in patients with type II diabetes.

**Conclusion:** According to the results, it seems that dialectical behavior therapy and metacognitive psychotherapy can be used as effective psychological interventions to reduce depression in patients. However, it should be noted that further investigation is required in this regard.

**Key words:** Diabetes, Dialectic behavioral therapies, Metacognitive therapy.

### Access This Article Online

Quick Response Code:

Journal homepage: <http://jdn.zbmu.ac.ir>



#### How to cite this article:

Sheikh S, Malihi Alzackerini S, Mohammadi shirmahaleh F, Zam F, Baseri A. Effect of Dialectical Behavior and Metacognitive Therapies on Depression and Fasting Blood Sugar in Patients with Type II Diabetes. J Diabetes Nurs. 2020; 8 (3) :1175-1187



## بررسی اثر دوروش رفتار درمانی دیالکتیکی و روان درمانی فراشناختی بر افسردگی و قندخون ناشتای بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲

شیما شیخ<sup>۱</sup>، سعید ملیحی الذاکرینی\*<sup>۲</sup>، فاطمه محمدی شیر محله<sup>۳</sup>، فاطمه زم<sup>۴</sup>، احمد باصری<sup>۵</sup>  
۱. دانشجوی دکتری، دانشکده روانشناسی، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران.  
۲. استادیار گروه روانشناسی، دانشکده روانشناسی، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران.  
۳. استادیار گروه روانشناسی، دانشکده روانشناسی، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران.  
۴. استادیار گروه روانشناسی، دانشکده روانشناسی، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران.  
۵. استادیار گروه روانشناسی، دانشکده علوم اجتماعی و فرهنگی، دانشگاه جامع امام حسین(ع)، تهران، ایران.  
نویسنده مسئول: سعید ملیحی الذاکرینی، دانشگاه آزاد کرج [zuckerini99@yahoo.com](mailto:zuckerini99@yahoo.com)

### چکیده

**مقدمه و هدف:** دیابت یکی از بیماریهای متابولیک مزمن چند عاملی است که علاوه بر تاثیر بر وضعیت بالینی فرد هزینه های بسیاری را به جوامع مختلف در کل دنیا و همچنین در ایران وارد می نماید. این مطالعه با هدف بررسی اثر دوروش رفتار درمانی دیالکتیکی و روان درمانی فراشناختی بر افسردگی و قندخون ناشتای بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ انجام گرفت.

**مواد و روش ها:** پژوهش حاضر از نوع کاربردی و کارآزمایی بالینی شاهددار از نوع طرح پیش آزمون و پس آزمون همراه با گروه کنترل و پیگیری سه ماهه بود. نمونه مورد مطالعه به روش نمونه گیری در دسترس از میان بیماران مراجعه کننده به مرکز تحقیقات دیابت مشهد انجام شد که به سه گروه بیست نفره بصورت تصادفی در دو گروه آزمایشی و گروه کنترل قرار گرفتند. داده های مربوطه پس از گردآوری با نرم افزار SPSS۲۱ به روش آماری تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته ها:** بر اساس نتایج بدست آمده مشخص گردید اختلاف معنی داری بین میانگین گروه های مداخله و کنترل وجود داشت ( $p < 0/05$ ). عبارتی دو روش رفتار درمانی دیالکتیکی و روان درمانی فراشناختی باعث کاهش معنی دار افسردگی و قندخون ناشتای بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ شد.

**نتیجه گیری:** با توجه به نتایج بنظر می رسد دو روش رفتار درمانی دیالکتیکی و روان درمانی فراشناختی می توانند به عنوان یک مداخله روان شناختی موثر برای کاهش افسردگی بیماران مورد استفاده قرار گیرند، که این امر نیازمند مطالعات بیشتر می باشد.

**کلید واژه ها:** اضطراب کرونا، نگرانی سلامتی، سرسختی روانشناختی، فراهیجان مثبت، بیماران دیابتی.

**How to site this article:** Sheikh S, Malihi Alzackerini S, Mohammadi shirmahaleh F, Zam F, Baseri A. Effect of Dialectical Behavior and Metacognitive Therapies on Depression and Fasting Blood Sugar in Patients with Type II Diabetes. J Diabetes Nurs. 2020; 8 (3) :1175-1187



## مقدمه و هدف

طبق تعریف «سازمان بهداشت جهانی» دیابت از جمله بیماری‌های متابولیک چند عاملی است که ناشی از اختلال در ترشح انسولین، یا عملکرد انسولین و یا هر دوی آنهاست و با افزایش مزمن قند خون مشخص می‌شود (۱). دیابت نوع دو، بیماری مزمن و پیچیده‌ای است که به مراقبت‌های پزشکی مداوم نیاز دارد و با سبک زندگی بسیار مرتبط است و عوارض آن به طور مشخص بر کیفیت زندگی مبتلایان اثر منفی می‌گذارد (۱). در سپتامبر ۲۰۱۴ فدراسیون بین‌المللی دیابت اعلام کرد که ۳۸۷ میلیون نفر در سراسر جهان به بیماری دیابت مبتلا بوده و به سبب این بیماری ۴/۹ میلیون مرگ و میر در سال و یک مورد مرگ در هر ثانیه اتفاق افتاده است. این در حالی است که در سال ۱۹۹۸ پیش‌بینی می‌شد که تا سال ۲۰۳۰ تعداد مبتلایان به دیابت ۲۸۶ میلیون نفر باشد (۲). این موضوع نشانگر این است که این بیماری با سرعتی فراتر از آنچه انتظار می‌رفت در حال گسترش است (۳) اکثر افراد مبتلا به دیابت در کشورهای کم درآمد و یا درآمد متوسط زندگی می‌کنند براساس این گزارش بیشترین شیوع این بیماری در سنین ۴۰ تا ۵۹ سال و در منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا بوده است (۴). در ایران نیز تعداد مبتلایان به دیابت ۶ درصد جمعیت را تشکیل می‌دهد (۵). به طوری که در سال ۸۹ بیش از ۴ میلیون نفر در ایران به بیماری دیابت مبتلا بودند (۶). با توجه به شیوع بالا و در حال پیشرفت بیماری و عوارض ناتوان کننده آن و تأثیری که بیماری در کیفیت زندگی افراد می‌گذارد، بررسی عوامل مرتبط با کنترل بیماری و بهبود کیفیت زندگی بیماران ضروری می‌باشد (۷) بطور کل عوامل روانشناختی یکی از عوامل مهم و تأثیرگذار بر کنترل قند خون می‌باشد. بیماری دیابت علاوه بر ایجاد آثار مخرب جسمی، پیامدهای منفی رفتاری و هیجانی نیز به دنبال دارد. تشخیص دیابت تأثیر مهمی بر عملکرد روانی و اجتماعی مبتلایان می‌گذارد زیرا این افراد باید برای تمام عمر با آن کنار بیایند بیماران دیابتی مجبور به تبعیت از رژیم درمانی خاصی هستند که تحمل آن ممکن است زمینه ساز مشکلات روحی و روانی شود و آنها انواع مختلفی از حالات روانشناختی نظیر اضطراب، انکار، عصبانیت، احساس گناه و تقصیر و افسردگی را تجربه می‌نمایند (۸). در

پژوهشی نشان داده شد در گروهی که شیوع اختلالات رفتاری بالاتر بود، متوسط قندخون ناشتای آنان نیز به طور معناداری بالاتر بوده است (۹). تحقیقات زیادی همچنین پیرامون میزان سطح سلامت روان در بیماران دیابتی انجام شده است که طی مروری بر متون شیوع افسردگی در بیماران دیابتی در مطالعات مختلف ۴۰ درصد، ۳۴/۸ درصد و ۲۶/۶ درصد بیان شده است (۱۰، ۱۱، ۱۲). همان طور که گفته شد بیش از یک چهارم بیماران مبتلا به دیابت از مشکلات افسردگی رنج می‌برند. افسردگی در بیماران مبتلا به دیابت می‌تواند با بی‌اشتهایی ایجاد بی‌نظمی در رژیم غذایی یا نپذیرفتن تزریق انسولین از طرف بیمار باعث تشدید مشکلات هیجانی از جمله استرس، افسردگی و اضطراب گردد؛ که منجر به سطوح بالای تحریف‌های شناختی در افراد می‌شود که خود، زمینه ساز بروز هیجانات منفی و ناکارآمد است و باعث پیشرفت بیماری می‌گردد؛ و رفتارهای خودتخریب‌گرانه نیز بر شدت بیماری می‌افزاید (۱۳) زیرا دیابت با باورها، افکار، احساسها و رفتارهای موجود بیمار تعامل دارد و بر سلامت روانی تأثیر می‌گذارد و مشکلات روانی نیز به نوبه خود بر توانایی افراد در اجرای روش خودمدیریتی تأثیر دارند (۱۴). لذا با توجه به آن که افسردگی غالباً مزمن، ناتوان کننده و عود کننده است و در بیماران دیابتی میزان شیوع آن بیشتر است، شناخت عوامل خطرزا و مداخله زودهنگام در آن اهمیت دارد (۱۵). از آنجا که خدمات روان درمانی در بیماری‌های طبی می‌تواند موجب کاهش نیاز به استفاده از خدمات پرهزینه پزشکی و افزایش سلامت روان بیماران گردد، به کارگیری ملاحظه‌های مبتنی بر رویکردهای روان درمانی اثربخش، دارای اهمیت است لذا مداخله‌های روانشناختی زیادی همزمان با مداخله‌های پزشکی برای مهار این بیماری بکار برده می‌شود (۱۶، ۱۷). در سه دهه اخیر، بیش از ۲۳۰ پژوهش به بررسی و مقایسه اثربخشی درمانهای روانشناختی در مقایسه با گروه کنترل پرداخته اند (۱۸) و نتایج حاصل از آنها نمایانگر اثربخشی معنی دار درمانهای فوق بر بهبودی علائم افسردگی است (۱۹). از بین درمانهای روانشناختی نیز، درمان شناختی رفتاری، بیشترین حمایت تجربی را در درمان این اختلال به خود اختصاص داده



بازبینی پردازش اطلاعات شناختی با علایم و اختلالات بالینی تاکید شده است که هدف جلسات روان درمانی فراشناختی، ارتقای آگاهی بیماران و برانگیختن آنها به تامل منتقدانه در افکار نادرست است (۲۳). رفتار درمانی دیالکتیکی نیز رویکرد جدیدی است که بر مبنای تنظیم هیجانات بوده که فراگیرترین و تجربی‌ترین رویکرد درمانی در تنظیم عواطف برای افراد دارای اختلال شخصیت مرزی تاکنون بوده است. رفتار درمانی دیالکتیکی رویکردی شناختی - رفتاری مبتنی بر اصل تغییر می‌باشد و چهار مولفه شامل ذهن‌آگاهی، تحمل پریشانی، تنظیم هیجانی و کارآمدی بین فردی را در شیوه درمان گروهی مطرح می‌کند. در این شیوه درمانی، ذهن‌آگاهی و تحمل پریشانی به عنوان مولفه‌های پذیرش و تنظیم هیجانی و کارآمدی بین فردی به عنوان مولفه‌های موثر تغییر در رفتار درمانی دیالکتیکی می‌باشند (۲۴). رفتار درمانی دیالکتیکی می‌تواند یک گزینه‌ی درمانی مناسب برای مقابله با چالش‌های موجود در زمینه‌ی درمان افسردگی یعنی نابسندگی بودن شیوه‌های مداخله‌ای سنتی و ضرورت بررسی روش‌های درمانی جدید با توجه به هزینه‌های انسانی و اجتماعی افسردگی باشد (۲۵). در توجیه عدم وجود تفاوت در میزان اثربخشی رفتار درمانی دیالکتیکی و درمان فراشناختی بر متغیرهای وابسته پژوهش می‌توان بیان کرد که در هر دو مداخله با تاکید بر نقش عوامل شناختی بر هیجانات و احساسات تجربه شده، به آزمودنی‌ها آموزش داده می‌شود که قربانی و اسیر شرایط موجود نمی‌باشند بلکه می‌توانند با تغییر نگرش خود و مثبت اندیشی بر احساسات منفی خود غلبه نموده و بتوانند هیجانات مثبت تری تجربه بنمایند. باور اصلی هر دو رویکرد درمانی مورد استفاده در پژوهش، آن است که هیجانات در نتیجه ارزیابی فرد از موقعیت می‌باشد، و افراد این توانمندی را بدست می‌آورند تا در هر موقعیت به جای فکر کردن به جوانب منفی نظیر این که من همیشه یک شکست خورده‌ام و یا چه مصیبت بزرگی، به این فکر کند که چگونه در این شرایط می‌تواند به طور کارآمدتری برخورد کند. تغییر در باورهای ناکارآمد و یا برداشت‌ها و تفسیرهایی که فرد از یک موقعیت دارد در تغییر هیجانات و افسردگی نقش مهمی دارد. با توجه به نرخ شیوع بالای این بیماری در جوامع مختلف و از جمله در کشور ما، مشکلات روانشناختی و جسمانی این بیماران و

است (۱۹). گاهی درمان شناختی رفتاری کلاسیک با تمام تأثیرات مثبتی که تاکنون داشته، نمیتواند پاسخگوی بعضی از مشکلات این بیماران باشد زیرا در درمان شناختی رفتاری، تکیه اصلی بر طرحواره‌های ناکارآمد است و درمانگران این حوزه بر این اعتقاد است که وجود این باورهای نادرست منجر به مسائل و مشکلات هیجانی و رفتاری در افراد میشود (۲۰). اما در مواردی مشاهده میشود که بیماران در مورد وجود افکار نادرست و همچنین منطقی صحیح شناختی آگاهی دارند، اما قادر به عمل بر اساس این باورهای منطقی خود نمی‌باشند، زیرا احساس بیماران همسو با این باورها نیست (۲۱). در طول چهار دهه گذشته، درمان شناختی رفتاری با توجه به مسائل روزافزون روانشناختی و ناکافی بودن مدل‌های نظری کلاسیک در تبیین آسیب شناسی و ارائه مداخلات مناسب و مؤثر، با کاستیهای فراوانی روبرو بوده است و در طی این چهار دهه رویکرد شناختی رفتاری به سمت ارائه مدل‌های نظری و درمانی پیچیده رفته است و با ظهور موج سوم درمان شناختی رفتاری نظیر رفتاردرمانی دیالکتیکی، درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش، درمان فراشناختی، درمان مبتنی بر توجه آگاهی، درمان فعالسازی رفتاری صورتبندی خاصی پیدا کرده است. به عبارت دیگر، درمانهای موج سوم سعی بر آن دارند تا با تلفیق روشهایی مانند فنون مراقبه و تفکر نظاره‌گر با رفتاردرمانی شناختی سنتی پروتکل‌های مؤثری را ارائه دهند. از اینرو مطالعه و بررسی اثربخشی این طیف از درمانها از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (۲۲).

از بین درمانهای موج سوم، درمان فراشناختی، رفتاردرمانی دیالکتیکی نسبت به سایر رویکردهای درمانی این حوزه، در زمینه درمان افسردگی جزء درمانهای مطرح محسوب میگردند. اگرچه این درمانها در برخی فرآیندهای بنیادین شباهتی با هم داشته‌اند، اما هر یک الگو و مکانیسم درمانی مختص به خودشان را دارند. هر یک از این رویکردهای درمانی، مدعی هستند که در کاهش علائم افسردگی مؤثر عمل میکنند (۲۲). در ادامه به طور مختصر به مکانیسم درمانی هر یک از روشهای درمانی مذکور به همراه پژوهشهای انجام شده در مورد اثربخشی آنها پرداخته میشود. روان درمانی فراشناختی یک نوع درمان شناختی رفتاری است که بر رابطه بین شیوه‌های تفکر، پایش و



خفیف تا متوسط، نمره بین ۱۹ تا ۲۹ افسردگی متوسط تا شدید و نمره ۳۰ تا ۶۹ افسردگی شدید است (۲۶). روایی و اعتبار این پرسشنامه در سال‌های ۱۹۷۱، ۱۹۷۹، ۱۹۸۵، ۱۹۸۶ به ترتیب مورد بررسی قرار گرفت و ثابت شد. ۲۱ ماده این میزان در کل شامل ۹۴ سوال، به صورت عبارات ترتیبی که هر کدام از ماده‌ها مربوط به یک علامت خاص افسردگی می‌باشد، تنظیم شده است. روایی همزمان با درجه بندی‌های بالینی برای بیماران روان پزشکی نشانگر ضرایب همبستگی از متوسط تا بالا  $r = 0.96 - 0.72$  و  $Mdn = 0.55$  است (۲۷). همبستگی این آزمون با مقیاس درجه بندی همیلتون ۱ برای افسردگی (۰/۷۳)، مقیاس خودسنجی افسردگی زونگ ۲ (۰/۷۶)، و مقیاس افسردگی MMPI (۰/۷۶) به دست آمده است (۲۲). در ایران همبستگی فرم بازنگری شده و فرم اصلی ۰/۸۹، آلفای کرونباخ ۰/۹۱، ضریب بازآزمایی (به فاصله یک هفته) ۰/۸۱ و همبستگی با پرسش‌نامه اضطراب بک ۰/۶۱ گزارش شده است (۲۸).

۲- آزمایش قندخون ناشتا: این روش، یک روش استاندارد ارزیابی و کنترل قندخون است که میزان آن به روش آنزیمی گلوکز اکسیداز توسط کیت اندازه گیری شد.

جلسات گروهی روان درمانی دیالکتیکی و روان درمانی فراشناختی، هر کدام به مدت ۸ جلسه، هفته‌ای ۱ جلسه برای هر دو گروه آزمایش برگزار گردید (برای گروه کنترل هیچ مداخله‌ای انجام نشد). برای پروتکل درمانی ۸ جلسه درمان گروهی بر اساس برنامه‌ی رفتاردرمانی دیالکتیکی و روان‌درمانی فراشناخت اجرا شد. پروتکل درمان فراشناختی براساس پروتکل دانشگاه هامبورگ و درمان دیالکتیکی براساس پروتکل درمان گروهی لینهان اجرا شد.

در تجزیه و تحلیل داده‌ها در بخش توصیفی، از شاخص‌های گرایش مرکزی و پراکندگی نظیر فراوانی، درصد، میانگین و انحراف استاندارد برای توصیف مشخصات دموگرافیک و متغیرهای پژوهش استفاده شد و برای بررسی فرضیه‌های پژوهش از نرم افزار آماری SPSS-21 و روش آماری تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر مورد استفاده

جایگاه مهم درمان‌های روانشناختی در بهبود درمانی، انجام پژوهش‌هایی که تاثیر درمان‌های روانشناختی کارآمد را بر بهداشت روانی و جسمانی این بیماران مورد بررسی قرار دهد، ضروری است. بنابراین هدف این مطالعه تعیین تاثیر دو روش رفتاردرمانی دیالکتیکی و روان‌درمانی فراشناختی بر افسردگی و قندخون ناشتای بیماران دیابتی مرکز تحقیقات مشهد در سال ۱۳۹۷ بود.

## مواد و روشها

این پژوهش از کاربردی و کارآزمایی بالینی شاهدهار از نوع طرح پیش آزمون و پس آزمون همراه با گروه کنترل و انتساب تصادفی و پیگیری سه ماهه بود. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل ۶۰ بیمار مبتلا به دیابت نوع ۲ که به صورت در دسترس از میان بیماران مراجعه کننده به مرکز تحقیقات دیابت واقع در شهر مشهد در بازه زمانی دی تا اسفند ۹۷ پس از معاینه، مصاحبه و تشخیص گذاری توسط پزشک متخصص انتخاب شدند موافقت بیمار برای شرکت در پژوهش بر مبنای تکمیل فرم رضایتنامه کتبی صورت پذیرفت. معیارهای ورود برای طرح افراد با سن بین ۴۰ تا ۶۵ سال در هر دو نوع جنس مرد و زن، ابتلا به دیابت نوع ۲ که توسط پزشک متخصص تایید شدند و دارا بودن نشانه‌های افسردگی بود. سپس شرکت کنندگان به صورت تصادفی در سه گروه بیست نفره در گروه‌های آزمایشی مطالعه (رفتاردرمانی دیالکتیکی، روان درمانی فراشناختی) و گروه کنترل گمارش شدند، این افراد بعد از یک بازه زمانی سه ماهه پیگیری شدند. سپس از ابزارهای زیر برای گردآوری داده‌ها استفاده شد: ۱- پرسشنامه افسردگی بک- ویرایش دوم همانند ویرایش اول این پرسشنامه تمام عناصر افسردگی براساس نظریه شناختی را پوشش می‌دهد. این پرسشنامه علائم افسردگی فرد از جمله غمگینی، عدم احساس لذت و کاهش تمرکز طی دو هفته گذشته را مورد توجه قرار می‌دهد. پرسشنامه افسردگی بک- ویرایش دوم دارای ۲۱ سؤال است که با استفاده از مقیاس چهار ارزشی تکمیل می‌شود. نمره کل این آزمون بین صفر تا ۶۹ است که نمره بین ۰ تا ۴ به عنوان انکار افسردگی، نمره بین ۵ تا ۹ به عنوان افسردگی خفیف، بین ۱۰ تا ۱۸ افسردگی

<sup>1</sup>.Hamilton

<sup>2</sup>. Zong



معنی دار می باشد ( $p < 0/001$ ). در نتیجه می توان بیان کرد صرف نظر از گروه های آزمایشی بین میانگین نمرات

پرسشنامه BECK کل در پیش آزمون ، پس آزمون و پیگیری تفاوت معنی داری وجود دارد (اندازه اثر در دورویکرد رفتاردرمانی دیالکتیکی و روان درمانی فراشناختی بترتیب ۰/۸۴ و ۰/۶۶). خلاصه تحلیل واریانس بیانگر آن است که دو رویکرد رفتاردرمانی دیالکتیکی و روان درمانی فراشناختی برکاهش میانگین نمرات پرسشنامه BECK موثر است (جدول شماره ۴)

تحلیل آماری متغیر قندخون ناشتا در دو رویکرد درمانی (رفتاردرمانی دیالکتیکی و روان درمانی فراشناختی) در گروه های تحت مطالعه: میانگین متغیر نمایه توده بدنی در پیش آزمون  $151/3 \pm 27/1$ ، پس آزمون  $134/2 \pm 27/7$  و در پیگیری  $133/8 \pm 24/4$  بود، که درجدول ۵ به تفکیک گروه های مطالعه نشان داده شده است.

نتایج حاصل از جدول ۶ به ما نشان می دهد مقایسه میانگین قندخون ناشتا درکل در دو گروه رفتاردرمانی دیالکتیکی و روان درمانی فراشناختی معنی دار می باشد ( $p < 0/001$ ). بعبارتی دیگر می توان بیان کرد دو رویکرد درمانی در میانگین قند خون ناشتا در گروه های پیش آزمون و پس آزمون تفاوت معنی داری داشته است (اندازه اثر در دو رویکرد رفتاردرمانی دیالکتیکی و روان درمانی شناختی بترتیب ۰/۷۶ و ۰/۸۰).

قرارگرفت. مقدار  $p < 0/05$  از نظر آماری معنی داری تلقی شد.

### یافته ها

در این مطالعه تعداد شرکت کنندگان در پژوهش ۶۰ نفر بودند که در سه گروه رفتاردرمانی دیالکتیکی، روان درمانی فراشناختی و گروه کنترل بصورت تصادفی قرار گرفتند که ۳۹ نفر زن و ۲۱ نفر مرد بودند. میانگین سنی کل شرکت کنندگان  $55/3 \pm 6/5$  سال بود و از توزیع نرمال پیروی می کردند که در جدول شماره ۱ نشان داده شده است.

جدول شماره ۲ فراوانی گروه های جنسیت و اقتصادی- اجتماعی در جمعیت های تحت مطالعه را نشان می دهد ، براساس نتایج بدست آمده اختلاف معنی داری در توزیع فراوانی جنسیت، وضعیت تاهل، تحصیلات، شغل و سطح درآمد مشاهده نگردید.

تحلیل آماری متغیر نمرات پرسشنامه BECK در دو رویکرد درمانی (رفتاردرمانی دیالکتیکی و روان درمانی فراشناختی) در گروه های تحت مطالعه: میانگین نمرات پرسشنامه BECK در پیش آزمون  $21/1 \pm 3/3$  ، پس آزمون  $15/5 \pm 4/1$  و در پیگیری  $15/4 \pm 3/0$  بود، که درجدول ۳ به تفکیک گروه های مطالعه نشان داده شده است.

مقایسه میانگین نمرات پرسشنامه BECK درکل در دو گروه رفتاردرمانی دیالکتیکی و روان درمانی فراشناختی

جدول شماره ۱: توزیع سنی شرکت کنندگان به تفکیک گروه های تحت مطالعه

P	کولموگروف-اسمیرتوف	بیشترین مشاهده	کمترین مشاهده	انحراف معیار	میانگین	متغیر سن
0/061	0/112	65	43	1/4	54/7	گروه کنترل
		65	40	1/6	54/6	رفتاردرمانی دیالکتیکی
		64	46	1/2	56/7	روان درمانی فراشناختی
		65	40	6/5	55/3	کل



جدول شماره ۲: مقایسه فراوانی جنسیت، وضعیت تاهل، تحصیلات، شغل و سطح درآمد در گروه‌های تحت مطالعه

p	X2	درصد	فراوانی	گروه‌ها	متغیرها			
۰/۱۸۰۳	۰/۴۴	۳۵	۷	مرد	کنترل	جنسیت		
		۶۵	۱۳	زن				
		۴۰	۸	مرد			رفتار درمانی دیالکتیکی	
		۶۰	۱۲	زن				
		۳۰	۶	مرد				
		۷۰	۱۴	زن	روان درمانی فراشناختی			
۰/۹۸۲	۱/۱۰	۵	۱	مجرد	کنترل	وضعیت تاهل		
		۷۰	۱۴	متاهل				
		۱۰	۲	مطلقه				
		۱۵	۳	همسر مرده				
				۵	۱	مجرد	رفتار درمانی دیالکتیکی	
		۷۰	۱۴	متاهل				
		۵	۱	مطلقه				
		۲۰	۴	همسر فوت شده				
				۵	۱	مجرد	روان درمانی فراشناختی	
		۶۰	۱۲	متاهل				
		۱۰	۲	مطلقه				
		۲۵	۵	همسر فوت شده				
۰/۷۳۰	۲/۰۳	۶۰	۱۲	≥ دیپلم	کنترل	تحصیلات		
		۳۰	۶	فوق دیپلم و لیسانس				
		۱۰	۲	≤ فوق لیسانس				
				۵۵	۱۱		≥ دیپلم	رفتار درمانی دیالکتیکی
		۳۰	۶	فوق دیپلم و لیسانس				
		۱۵	۳	≤ فوق لیسانس				
				۶۵	۱۳		≥ دیپلم	روان درمانی فراشناختی
		۱۵	۳	فوق دیپلم و لیسانس				
		۲۰	۴	≤ فوق لیسانس				
۰/۹۹۵	۲/۱۲	۵	۱	کارگر	کنترل	وضعیت شغل		
		۲۰	۴	کارمند				
		۳۵	۷	خانه دار				
		۱۵	۳	آزاد				
		۱۰	۲	بازنشسته				
		۱۵	۳	سایر	رفتار درمانی دیالکتیکی			
		۵	۱	کارگر				
		۲۰	۴	کارمند				
		۴۵	۹	خانه دار				
		۱۵	۳	آزاد				
				۱۰	۱		بازنشسته	روان درمانی فراشناختی
		۵	۲	سایر				
		۵	۱	کارگر				
		۱۵	۳	کارمند				
		۵۰	۱۰	خانه دار				
		۱۵	۳	آزاد	وضعیت درآمد			
		۱۰	۲	بازنشسته				
		۵	۱	سایر				
۰/۹۰۵	۱/۰۳	۲۵	۵	کم		کنترل	وضعیت درآمد	
		۵۵	۱۱	متوسط				
		۲۰	۴	زیاد				
				۳۰	۶	کم		رفتار درمانی دیالکتیکی
		۴۵	۹	متوسط				
		۲۵	۵	زیاد				
				۳۵	۷	کم		روان درمانی فراشناختی
		۵۰	۱۰	متوسط				
		۱۵	۳	زیاد				



جدول شماره ۳: مقایسه میانگین متغیر پرسشنامه BECK در سه گروه تحت مطالعه

متغیرها	گروهها	تعداد	میانگین	انحراف معیار
پرسشنامه BECK	کنترل	۲۰	۲۲/۸	۳/۰
		۲۰	۲۲/۸	۲/۹
		۲۰	۲۳/۲	۲/۴
	رفتاردرمانی دیالکتیکی	۲۰	۲۲/۲	۳/۷
		۲۰	۱۳/۵	۴/۳
		۲۰	۱۳/۶	۴/۲
	روان درمانی فراشناختی	۲۰	۲۱/۱	۳/۳
		۲۰	۱۵/۵	۴/۱
		۲۰	۱۵/۴	۳/۰
کل	۶۰	۲۲/۰	۳/۴	
	۶۰	۱۷/۲	۵/۵	
	۶۰	۱۷/۴	۵/۳	

جدول شماره ۴: نتایج تحلیل آنالیز واریانس تعقیبی متغیر نمرات پرسشنامه BECK در گروه‌های تحت مطالعه

منبع تغییرات	گروهها	مجموع مربعات	میانگین مربعات	F	معنی داری	اندازه اثر
BECK	کنترل	۲/۱	۱/۰۶	۰/۷	۰/۴	۰/۰۳
	رفتاردرمانی دیالکتیکی	۱۰۰۹/۳	۵۰۴/۶	۱۰۱/۹	۰/۰۰۰	۰/۸۴
	روان درمانی فراشناختی	۴۲۹/۴	۲۱۴/۷	۳۷/۴	۰/۰۰۰	۰/۶۶

جدول شماره ۵: مقایسه میانگین متغیر نمایه قند خون ناشتا در سه گروه تحت مطالعه

متغیرها	گروهها	تعداد	میانگین	انحراف معیار
قند خون ناشتا	کنترل	۲۰	۱۵۲/۰	۳۱/۵
		۲۰	۱۵۳/۵	۳۳/۸
		۲۰	۱۵۲/۱	۳۰/۸
	رفتاردرمانی دیالکتیکی	۲۰	۱۵۰/۱	۲۵/۱
		۲۰	۱۲۱/۹	۱۴/۵
		۲۰	۱۲۳/۵	۱۰/۳
	روان درمانی فراشناختی	۲۰	۱۵۱/۸	۲۵/۵
		۲۰	۱۲۷/۱	۲۰/۶
		۲۰	۱۲۵/۸	۱۶/۳
کل	۶۰	۱۵۱/۳	۲۷/۱	
	۶۰	۱۳۴/۲	۲۷/۷	
	۶۰	۱۳۳/۸	۲۴/۴	

جدول شماره ۶: نتایج تحلیل آنالیز واریانس تعقیبی متغیر نمایه قند خون ناشتا در گروه‌های تحت مطالعه

منبع تغییرات	گروهها	مجموع مربعات	میانگین مربعات	F	معنی داری	اندازه اثر
قند خون ناشتا	کنترل	۲۹/۲	۱۴/۶	۰/۳	۰/۶	۰/۰۱
	رفتار درمانی دیالکتیکی	۱۰۰۵۲/۴	۸۵۹۱/۳	۶۱/۰	۰/۰۰۰	۰/۷۶
	روان درمانی فراشناختی	۸۵۶۷/۰	۶۰۸۶/۴	۷۵/۹	۰/۰۰۰	۰/۸۰

\* ارتباط معنی دار در سطح  $\alpha=0/05$



## بحث و نتیجه گیری

بیماران دیابتی به دلیل مواجهه با استرس های ناشی از بیماری و آثار مخرب جسمی که بر سلامت روانی تأثیر می‌گذارد دچار افسردگی و کاهش کیفیت زندگی می‌شوند، و مشکلات روانی نیز به نوبه خود بر توانایی افراد در اجرای روش خودمدیریتی تأثیر دارند، لذا استفاده از روش های روانشناختی جهت بهبود خودمدیریتی و کاهش عوارض روانی ناشی از آنها ضروری است. بنابراین این پژوهش با هدف بررسی تأثیر دو روش رفتاردرمانی دیالکتیکی و روان درمانی فراشناختی بر افسردگی و قندخون ناشتای بیماران دیابتی انجام شد. نتایج این پژوهش نشان داد که هر دو مداخله باعث کاهش معنادار افسردگی و کاهش قندخون ناشتای بیماران مبتلا به دیابت نوع دو شد. همان طور که تجزیه و تحلیل داده‌های آماری نتایج در رابطه با اثربخشی دو روش رفتاردرمانی دیالکتیکی و روان درمانی فراشناختی در درمان افسردگی نشان داد، آزمودنی‌های گروه آزمایشی در مقایسه با آزمودنی‌های گروه کنترل، کاهش معناداری را در نشانه‌های افسردگی که با پرسشنامه افسردگی بک اندازه گیری شد، نشان داد و این کاهش را تا سه ماه پس از پایان درمان نیز حفظ کرده‌اند. در نتیجه می‌توان بیان کرد صرفنظر از گروه‌های آزمایشی بین میانگین نمرات پرسشنامه افسردگی بک، در پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری تفاوت معنی داری وجود دارد (اندازه اثر در رویکرد رفتاردرمانی دیالکتیکی ۰/۸۴ و روان درمانی فراشناختی ۰/۶۶). این یافته، از یافته‌های مطالعات انجام شده DBT مربوط به افسردگی زارعی (۱۳۹۷) (۲۹)، صحرانورد س، و همکاران (۱۳۹۵) (۳۰)، زمانی و همکاران (۳۱)، و یافته‌های مطالعات درمان فراشناختی در زمینه افسردگی توسط جلینک و همکاران<sup>۳</sup> (۳۲)، نورمن و همکاران (۳۳) و الزامی و همکاران (۳۴) حمایت می‌کند که همگی نشان‌دهنده‌ی این موضوع می‌باشند که مداخلات دو روش رفتار درمانی دیالکتیکی و روان درمانی فراشناختی در درمان نشانه‌های افسردگی موثر بوده و علاوه بر آن‌ها این اثر بخشی را در ارزیابی‌های پیگیر نیز حفظ می‌کنند و به رفع نگرانی‌های موجود در زمینه‌ی شیوع پیشرونده و خطر بالای عود در دوره‌های درمان شده‌ی افسردگی کمک

می‌کنند. همچنین در پژوهش حاضر تأثیر دو روش رفتاردرمانی دیالکتیکی و روان درمانی فراشناختی بر روی قند خون ناشتا، بررسی شد. نتایج حاصل به ما نشان داد مقایسه میانگین قندخون ناشتا در کل در گروه‌های آزمودنی معنی‌دار می‌باشد ( $p < 0.05$ ) و همچنین نتایج آزمون تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر نشان داد که آزمودنی‌های گروه آزمایشی (رفتاردرمانی دیالکتیکی و روان درمانی فراشناختی) در مقایسه با آزمودنی‌های گروه کنترل، تفاوت معناداری را در قندخون ناشتا داشته و این تفاوت را تا سه ماه پس از پایان درمان نیز حفظ کرده‌اند. (اندازه اثر در رویکرد رفتاردرمانی دیالکتیکی ۰/۷۷ و روان درمانی فراشناختی ۰/۸۰). با توجه به اینکه در بحث حاضر بررسی منابع اطلاعاتی در دسترس نشان می‌دهد که تاکنون پژوهش منتشر شده مشابهی در زمینه اثربخشی درمان دیالکتیکی و فراشناختی بر کنترل قندخون بیماران مبتلا به دیابت نوع دو وجود ندارد. در راستای این مطالعه این نتایج با یافته‌های مطالعات (۳۵، ۳۶، ۳۷) همسو و مطابق است. برای مثال در این زمینه رحیمی و همکاران در بررسی اثربخشی درمان روانشناختی بر نشانگرهای زیستی بیماران دیابتی نوع ۲ به این یافته‌ها رسیدند که بین میانگین نمرات پس آزمون نشانگرهای زیستی در گروه آزمایش و شاهد تفاوت معنی داری وجود دارد و این درمان به واسطه بهبود وضعیت روانی افراد دیابتی می‌تواند در تعدیل نشانگرهای زیستی بیماران دیابتی اثر گذارند. (۳۵)، همچنین شکوری، گنجوی و همکاران در مطالعه‌ای اثر بخشی مداخلات روانشناختی را بر سطح قند خون ناشتا و خودکارآمدی در زنان مبتلا به دیابت نوع II بررسی کردند، یافته‌ها نشان دادند بین دو گروه آزمایش و گواه، پس از اجرای درمان تفاوت معناداری وجود دارد. (۳۶) در مطالعه ای دیگر مسیبی و همکاران در فراتحلیلی اثربخشی مداخلات روانشناختی و ورزشی بر کنترل میزان هموگلوبین گلیکوزیله (HbA1c) بیماران مبتلا به دیابت بررسی کردند، یافته‌های پژوهش نشان داد که میزان اندازه اثر مداخلات و آموزش‌های روانشناختی بر کنترل میزان قند خون پایدار 0.67 و اندازه اثر مداخلات و آموزش‌های

Jelinek.<sup>۳</sup>

از طرف دیگر آموزش مهارت‌های فراشناختی باعث ارتقای آگاهی بیماران و برانگیختن آنها به تأمل منتقدانه در افکار نادرست است، این روش با تغییر دادن وضعیت روانی می‌تواند وضعیت جسمانی را نیز بهبود بخشد. همچنین در این آموزش با کنترل افکار خودآیند منفی باعث می‌گردد که بیماران در ذهن خود امکان بروز عوارض منفی را در نظر بگیرند ولی هیجان‌ات و افکار منفی ناشی از آن را مدیریت و کنترل کنند که این باعث احساس آرامش بیشتر و کنترل موثر بیماری و بهبود رفتارهای خودمراقبتی و در نتیجه کاهش قند خون می‌شود، تا از عوارض، مشکلات و هزینه‌های سنگین مراقبت و درمان این بیماری کاسته شود. لازم به ذکر است داده‌های این پژوهش به بررسی تاثیر این دو مداخله بر بیماران مبتلا به دیابتی نوع دو با حجم محدود جمع آوری شده است و قضاوت دقیق تر نیاز به در نظر گرفتن بیماران با حجم وسیع تر و در محدوده زمانی طولانی تری جهت افزایش قدرت تعمیم پذیری نتایج می‌باشد.

#### تشکر و قدردانی

این مطالعه منتج از پایان نامه مقطع دکتری رشته روانشناسی سلامت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج با کد اخلاق ۱۳۹۷،۷۷ IR.IAU.K.REC. و کد کارآزمایی بالینی IRCT20200229046642N1 است. در اینجا از همکاری صمیمانه کلیه بیماران حاضر در مطالعه تشکر و قدردانی بعمل می‌آید.

#### تضاد منافع

نویسندگان در این مطالعه هیچگونه تضاد منافی نداشتند.

ورزشی 0.79 می‌باشد. (۳۷) همسو و مطابق است. عبارتی دیگر می‌توان بیان کرد رویکرد دوروش آزمودنی در میانگین قندخون ناشتا در گروه‌های پیش آزمون و پس آزمون اختلاف معنی‌داری داشته است ( $p < 0.05$ ). بنابراین می‌توان اینگونه تبیین کرد که آموزش مهارت‌های فراشناختی مربوط به افسردگی آگاهی فرد را در خصوص اختلالات فکری رایج در افسردگی را افزایش می‌دهد و به همراه بیمار می‌اندیشید که اختلالات فکری در زندگی روزمره چه تاثیری دارند و چگونه می‌توان آن‌ها را شناسایی کرد و تغییر داد و در نتیجه بیمار مبتلا به دیابت نوع دو به این فکر کند که چگونه در این شرایط می‌تواند به طور کارآمدتری برخورد کند. همچنین از آنجا که تطبیق و سازگاری روان‌شناختی تا حد زیادی به تنظیم هیجان‌ها بستگی دارد و اکثر اختلالات روان‌شناختی به واسطه یک آشفتگی هیجانی مشخص می‌شوند، تغییر در این باورهای ناکارآمد و یا برداشت‌ها و تفسیرهایی که از یک موقعیت داریم در تغییر هیجان‌ات وضعیت روانی نقش مهمی دارد. و با توجه به قابلیت‌های کسب شده، تسلط بیشتری در محیط زندگی خود احساس می‌نماید و در مقابله با دشواری‌های روانی در زندگی و در مواجهه با بیماری، موضعی فعال داشته باشند و بیماری را بهتر مدیریت می‌نمایند که این امر کاهش قندخون را در پی دارد. این یافته‌ها موید آن است که رفتاردرمانی دیالکتیکی و روان‌درمانی فراشناختی می‌تواند گزینه‌های درمانی مناسبی برای مقابله با چالش‌های موجود در زمینه‌ی درمان افسردگی یعنی نابسندگی شیوه‌های مداخله‌ای سنتی و ضرورت بررسی روش‌های درمانی جدید با توجه به هزینه‌های انسانی و اجتماعی افسردگی باشند.

از این مطالعه چنین نتیجه‌گیری می‌شود که رفتاردرمانی دیالکتیکی و روان‌درمانی فراشناختی بر بیماران دیابت نوع دو تاثیر داشته و باعث کاهش افسردگی و کاهش قندخون بیماران دیابتی نوع دو می‌گردد. بنابراین می‌توان انتظار داشت که ارائه راهکارهای مناسب از قبیل اجرای برنامه‌های مداخله‌ای روانشناختی از جمله آموزش تنظیم هیجان به بیماران دیابتی، می‌تواند با کمک به این بیماران در برخورد سازگارانه با موقعیت‌های هیجانی و دریافت پسخورندهای مثبت، سبب احساس کارآمدی در بیماران دیابتی و افزایش انگیزه آن‌ها در مدیریت بیماری گردد.



**References**

1. Diabetes Care. Summary of revisions to the 2011 clinical practice recommendations. *Diabetes Care*. 2011; 34: S3.
2. Wu J, Shi S, Wang H, Wang S. Mechanisms underlying the effect of polysaccharides in the treatment of type 2 diabetes: a review. *Carbohydrate Polymers*. 2016; 144: 474-94.
3. Alirezaei Shahraki R, Sahaf R, Abolfathi Momtaz Y. Effects of nationwide program for prevention and control of diabetes initiated by the ministry of health on elderly diabetic patients' knowledge, attitude and practice in Isfahan. *Iranian Journal of Ageing*. 2019; 14(1): 84-95.
4. Guariguata L, Whiting DR, Hambleton I, Beagley J, Linnenkamp U, Shaw JE. Global estimates of diabetes prevalence for 2013 and projections for 2035. *Diabetes Research and Clinical Practice*. 2014; 103(2): 137-49.
5. Mehdikhani S, Gohari MR, Banazade Z. Determining factors affecting fasting blood sugar in patients with type 2 diabetes using Copula functions. *Razi Journal of Medical Sciences*. 2014; 21(122): 1-8.
6. Izadi A, Sepahvand F, Naderifar M, Mohammadipour F. The effect of an educational intervention on quality of life in patients with type 2 diabetes referring to Tamin Ejtemaei Hospital in 2013. *Journal of Diabetes Nursing*. 2014; 2(2): 18-28.
7. Arab Sheibani K, Akhondi N, Javadani Masru M, Riahi Madvar M. Promotion of psychological capital model in diabetic patients: an explanation of the role of quality of life. *Health Psychology*. 2017; 5(18): 35-51.
8. Bickett A, Tapp H. Anxiety and diabetes: innovative approaches to management in primary care. *Experimental Biology and Medicine*. 2016; 241(15): 1724-31.
9. Christie D, Thompson R, Sawtell M, Allen E, Cairns J, Smith F, et al. Structured, intensive education maximising engagement, motivation and long-term change for children and young people with diabetes: a cluster randomized controlled trial with integral process and economic evaluation-the CASCADE study. *Health Technology Assessment (Winchester, England)*. 2014; 18(20): 1.
10. AlKhathami AD, Alamin MA, Alqahtani AM, Alsaeed WY, AlKhathami MA, Al-Dhafeeri AH. Depression and anxiety among hypertensive and diabetic primary health care patients: Could patients' perception of their diseases control be used as a screening tool? *Saudi Medical Journal*. 2017; 38(6): 621.
11. Al-Mohaimed AA. Prevalence and factors associated with anxiety and depression among type 2 diabetes in Qassim: a descriptive cross-sectional study. *Journal of Taibah University Medical Sciences*. 2017; 12(5): 430-6.
12. Rajput R, Gehlawat P, Gehlan D, Gupta R, Rajput M. Prevalence and predictors of depression and anxiety in patients of diabetes mellitus in a tertiary care center. *Indian Journal of Endocrinology and Metabolism*. 2016; 20(6): 746.
13. Kuru E, Safak Y, Özdemir İ, Tulacı RG, Özdel K, Özkula NG, et al. Cognitive distortions in patients with social anxiety disorder: comparison of a clinical group and healthy controls. *The European Journal of Psychiatry*. 2018; 32(2): 97-104.



14. Mohammad Zadeh Farhani A, Naderi F, Rajab A, Ahadi H, Kraskian A. The effectiveness of cognitive-behavioral therapy on psychological problems and blood sugar control in children with type 1 diabetes mellitus. *Journal of Pediatric Nursing*. 2018; 4(3): 56-63.
15. Stoffer ES. The effect of discussion and self-focusing on inter personal problem solving among dysphoric and nondysphoric individuals. [PhD Thesis]. Canada: University of Galgary; 2000.
16. Hughes AE, Berg CA, Wiebe DJ. Emotional processing and self-control in adolescents with type 1 diabetes. *Journal of Pediatric Psychology*. 2012; 37(8): 925-34.
17. Fava GA, Cosci F, Guidi J, Tomba E. Well-being therapy in depression: new insights into the role of psychological well-being in the clinical process. *Depression and Anxiety*. 2017; 34(9): 801-8.
18. Segal ZV, Teasdale J. Mindfulness-based cognitive therapy for depression. New York: Guilford Publications; 2018.
19. Cuijpers P, Van Straten A, Warmerdam L, Smits N. Characteristics of effective psychological treatments of depression: a metaregression analysis. *Psychotherapy Research*. 2008; 18(2): 225-36.
20. Wells A. Emotional disorders and metacognition: innovative cognitive therapy. New Jersey: John Wiley & Sons; 2002.
21. Wells A. Metacognitive therapy for anxiety and depression. New York: Guilford Press; 2011.
22. Hayes SC, Strosahl KD, Wilson KG. Acceptance and commitment therapy: the process and practice of mindful change. New York: Guilford Press; 2011.
23. Moritz S, Stöckert K, Hauschildt M, Lill H, Jelinek L, Beblo T, et al. Are we exaggerating neuropsychological impairment in depression: Reopening a closed chapter. *Expert Review of Neurotherapeutics*. 2017; 17(8): 839-46.
24. Mohammadi J, Azizi A. Dialectical behavior therapy group on the perception of the disease and quality of life of patients with irritable bowel syndrome. *Scientific Journal of Ilam University of Medical Sciences*. 2017; 25(2): 18-26.
25. Anthony C. A qualitative and quantitative review of the published research on dialectical behavior therapy: an update on scheel (2000). Michiga: ProQuest; 2007.
26. Sajasi Qeydari H, Arab Teymouri Y. Measurement and analysis of environmental protection as a social responsibility among villagers: case study of Kahf county districts. *Journal of Social Problems of Iran*. 2018; 9(1): 79-99.
27. Beck AT, Steer RA, Carbin MG. Psychometric properties of the Beck depression inventory: twenty-five years of evaluation. *Clinical Psychology Review*. 1988; 8(1): 77-100.
28. Stefan-Dabson K, Mohammadkhani P, Massah-Choulabi O. Psychometrics characteristic of Beck Depression Inventory-II in patients with magor depressive disorder. *Archives of Rehabilitation*. 2007; 8: 82.
29. Zarei S. The effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy (MBCT) and dialectical behavior therapy in reducing major depressive symptoms in female undergraduate students of Bushehr University. 5th International Conference on



Psychology, Educational Sciences and Lifestyle, Qazvin, Takestan Institute of Higher Education, Qazvin, Iran; 2018.

**30.** Sahranovard S, Ghobari Bonab B, Fathabadi R. The effectiveness of dialectical behavior therapy in reducing depression of substance abusers. 9th International Congress of Psychotherapy (Asian Summit in the context of cultural values), Secretariat of the International Congress of Psychiatry, Tehran, Iran; 2016.

**31.** Zamani N, Habibi M, Darvishi M. To compare the effectiveness of dialectical behavior therapy and cognitive behavioral group therapy in reducing depression in mothers of children with disabilities. Journal of Arak University of Medical Sciences. 2015; 18(1): 32-42.

**32.** Jelinek L, Hauschildt M, Wittekind CE, Schneider BC, Kriston L, Moritz S. Efficacy of Metacognitive Training for Depression. Psychotherapy and Psychosomatics. 2016; 85(4): 231-4.

**33.** Normann N, van Emmerik AA, Morina N. The efficacy of metacognitive therapy for anxiety and depression: a meta-

analytic review. Depression and Anxiety. 2014; 31(5): 402-11.

**34.** Elzami M, Bahmani B, Kermani Ranjbar T, Azkhosh M, Anbiaee R, Karimnejad Azar F. Metacognitive therapy and depression of women with breast cancer. Practice in Clinical Psychology. 2015; 3(1): 69-77.

**35.** Rahimi MA, AghaYosefi A. Studying the effectiveness of ACT on biological markers (2HPP, HBA1C, FBS) with patients with type II diabetes. Yafteh. 2019; 21(2): 113-25.

**36.** Mohaddes Shakoori Ganjavi L, Ahadi H, Jamhari F, Khalatbari J. The Effect of acceptance and commitment therapy on fasting plasma sugar and self-efficacy in women with type 2 diabetes. Knowledge and Research in Applied Psychology. 2019; In Press.

**37.** Mosayebi E, Sharifi M, Abedi A. Meta-analysis of effectiveness of psychological and sport interventions on control of meta-analysis of glycosylated haemoglobin in patients with diabetes. Journal of Diabetes and Metabolic Disorders. 2016; 15(4): 201-16.

