ORIGINAL ARTICLE

Effects of Group-Based Cognitive-Behavioral Therapy on Psychological Distress, Self-Care Behaviours, and Dysfunctional Beliefs in Patients with Type 2 Diabetes

Tahoura khoshgoeain [1],
Bahram Mirzaian[2],
Adele bahar[3]

[1] MA in Clinical Psychology, Faculty of Medical Sciences, Islamic Azad University, Sari Branch, Sari, Iran
[2] Assistant Professor, Department of Psychology, Islamic Azad University, Sari Branch, Sari, Iran
[3] Professor, Department of Internal Medicine, Diabetes Research Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

(Received February 14, 2026; Accepted May 4, 2026)

Abstract

Background and purpose: Type 2 diabetes is one of the most prevalent chronic non-communicable diseases and is associated not only with physical complications but also with significant psychological consequences, including dysfunctional beliefs, diabetes-related distress, and reduced engagement in self-care behaviours. Evidence suggests that these factors are associated with poorer glycaemic control and reduced quality of life. This study aimed to examine the effectiveness of a group-based cognitive-behavioural therapy (CBT) intervention on dysfunctional beliefs, diabetes-related distress, and self-care behaviours in individuals with type 2 diabetes.

Materials and methods: This quasi-experimental study employed a pretest–posttest control group design with a wait-list control condition. The study population comprised patients with type 2 diabetes attending specialised endocrinology clinics in Sari, Iran, during autumn 2025. A total of 30 participants were selected using purposive sampling based on eligibility criteria and were then randomly allocated to either the experimental or control group (15 participants per group). The research instruments included the Dysfunctional Beliefs About Diabetes Questionnaire, the Diabetes Distress Scale, and the Diabetes Self-Care Questionnaire. The intervention group received twelve weekly 90-minute group CBT sessions, while the control group received no intervention during the study period. Data were analysed using multivariate analysis of covariance (MANCOVA).

Results: After adjusting for baseline scores, there were statistically significant differences between the groups across all outcome variables ($P< 0.05$). The intervention group demonstrated a significant reduction in dysfunctional beliefs about diabetes ($\eta^2 = 0.66$) and diabetes-related distress ($\eta^2 = 0.51$), as well as a significant improvement in self-care behaviours ($\eta^2 = 0.61$). Effect sizes indicated a large intervention effect across all outcomes.

Conclusion: Group-based cognitive-behavioural therapy is an effective intervention for reducing maladaptive diabetes-related cognitions and psychological distress, while improving self-care behaviours in individuals with type 2 diabetes. These findings support the integration of structured psychological interventions within routine diabetes care.

(Clinical Trials Registry Number: IRCT 20260224068938N1)

Keywords: Type 2 diabetes; cognitive-behavioral therapy; dysfunctional beliefs; diabetes distress; self-care

J Mazandaran Univ Med Sci 2026; 36 (257): 84-97 (Persian).

Corresponding Author: Bahram Mirzaian - Department of Psychology, Islamic Azad University, Sari Branch, Sari, Iran (E-mail: bahrammirzaian@gmail.com) & **Adele bahar**- Diabetes Research Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran(doctor_bahar2000@yahoo.com)

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-01]

پژوهشی

مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران
دوره سی و ششم شماره ۲۵۷ خرداد سال ۱۴۰۵ (۸۴-۹۷)

اثربخشی گروه درمانی شناختی- رفتاری بر استرس ناشی از دیابت، خودمراقبتی دیابت و باور های ناکارآمد درباره دیابت در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲

طهورا خوشگوئیان[۱]
بهرام میرزائیان[۲]
عادله بهار[۳]

چکیده

سابقه و هدف: دیابت نوع ۲ از شایع‌ترین بیماری‌های مزمن غیرواگیر است که علاوه بر عوارض جسمانی، با پیامدهای روان‌شناختی مهمی از جمله باورهای ناکارآمد، پریشانی ناشی از دیابت و کاهش رفتارهای خودمراقبتی همراه است. شواهد نشان می‌دهد این عوامل می‌توانند کنترل بیماری و کیفیت زندگی بیماران را به‌طور معنی‌داری تحت تأثیر قرار دهند. پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی درمان شناختی - رفتاری گروهی بر باورهای ناکارآمد، استرس ناشی از دیابت و خودمراقبتی بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲، انجام پذیرفت.

مواد و روش ها: این پژوهش نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون، پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری بیماران زن و مرد مبتلا به دیابت نوع ۲ مراجعه‌کننده به کلینیک غدد شهر ساری در پاییز ۱۴۰۴ بوده است. تعداد ۳۰ بیمار به روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب و به‌طور تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل (هر گروه ۱۵ نفر) جایگزین شدند. ابزارهای پژوهش شامل پرسشنامه باورهای ناکارآمد نسبت به دیابت، مقیاس پریشانی دیابت و پرسشنامه خودمراقبتی دیابت بود. گروه آزمایش در ۱۲ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای درمان شناختی رفتاری گروهی شرکت کرد، ولی گروه کنترل مداخله‌ای دریافت نکرد. داده‌ها با استفاده از تحلیل کوواریانس چند متغیره تحلیل شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد، پس از کنترل اثر نمرات پیش‌آزمون، تفاوت معنی‌داری بین گروه‌ها در هر سه متغیر وابسته وجود دارد ($P<۰/۰۵$) درمان شناختی رفتاری موجب کاهش معنی‌دار باورهای ناکارآمد نسبت به دیابت ($\eta^2=۰/۶۶$)، استرس ناشی از دیابت ($\eta^2=۰/۵۱$) و افزایش معنی‌دار رفتارهای خودمراقبتی بیماران ($\eta^2=۰/۶۱$) شد. اندازه اثر به‌دست آمده نشان‌دهنده تأثیر قوی مداخله بر متغیرهای پژوهش و سهم بالای درمان در تبیین تغییرات نمرات پس‌آزمون بود.

استنتاج: درمان شناختی رفتاری گروهی می‌تواند به‌عنوان مداخله‌ای مؤثر در کاهش پریشانی روان‌شناختی، اصلاح باورهای ناکارآمد و ارتقای رفتارهای خودمراقبتی بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ مورد استفاده قرار گیرد.

کد ثبت کارآزمایی بالینی IRCT 20260224068938N1

واژه های کلیدی: دیابت نوع ۲، درمان شناختی- رفتاری، باورهای ناکارآمد، پریشانی دیابت، خودمراقبتی

مولف مسئول: بهرام میرزائیان- ساری: گروه روانشناسی، ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران **Email:** bahrammirzaian@gmail.com
عادله بهار- ساری: مرکز تحقیقات دیابت، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران **Email:** doctor_bahar2000@yahoo.com
۱. کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی، دانشکده پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری، ایران
۲. استادیار، گروه روانشناسی، ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران
۳. استاد غدد درون ریز، گروه داخلی، مرکز تحقیقات دیابت، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
تاریخ دریافت : ۱۴۰۴/۱۱/۲۵ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات : ۱۴۰۴/۱۲/۵ تاریخ تصویب : ۱۴۰۵/۳/۱۳

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-01]

مقدمه

در دهه‌های اخیر، الگوی بروز بیماری ها در جوامع انسانی دچار تغییرات اساسی شد؛ به‌طوری که بیماری های مزمن غیرواگیر جایگزین بیماری‌های عفونی به‌عنوان علت اصلی مرگ‌ومیر، ناتوانی و کاهش کیفیت زندگی شدند. این تغییر الگو، پیامد پیشرفت پزشکی، افزایش امید به زندگی، شهرنشینی، تغییر سبک زندگی و کاهش فعالیت بدنی در جوامع مدرن است. دیابت شیرین به‌عنوان یکی از شایع‌ترین بیماری‌های مزمن غیرواگیر، به دلیل سیر طولانی مدت نیاز به مراقبت مستمر و پیامدهای چندبعدی جسمانی، روان‌شناختی و اجتماعی، به یکی از مهم‌ترین چالش های نظام سلامت در جهان تبدیل شده است(۱، ۲).

دیابت یک اختلال متابولیک مزمن است که با افزایش غیرطبیعی گلوکز خون ناشی از نقص ترشح یا عملکرد انسولین مشخص می‌شود. در سال ۲۰۲۱ بیش از ۵۳۷ میلیون نفر در جهان به این بیماری مبتلا بودند. پیش‌بینی ها نشان می‌دهد تعداد مبتلایان در سال ۲۰۴۵ به بیش از ۷۸۳ میلیون نفر خواهد رسید این امر بار اقتصادی، اجتماعی و درمانی سنگینی بر نظام سلامت تحمیل خواهد کرد(۳).

افزایش شیوع چاقی، سبک زندگی کم‌تحرک، مصرف غذاهای چرب و شیرین از مهم‌ترین عوامل خطر قابل تعدیل در بروز دیابت نوع ۲ به شمار می‌روند. افزایش چاقی، نقش کلیدی در گسترش سریع بیماری دارد. به طوری که شیوع دیابت نوع ۲ در گروه‌های سنی جوان تر طی سال های اخیر دو تا سه برابر افزایش یافت(۴، ۵).

عوارض جسمانی دیابت، از جمله بیماری های قلبی‌عروقی، نوروپاتی، رتینوپاتی، نارسایی کلیه و قطع عضو، علاوه بر تهدید سلامت جسمانی، فشار روانی قابل توجهی را به بیمار تحمیل می‌کند. مطالعات نشان می دهند که افراد مبتلا به دیابت در مقایسه با جمعیت عمومی، سطوح بالاتری از مشکلات روان‌شناختی نظیر افسردگی، اضطراب و کاهش کیفیت زندگی را تجربه می‌کنند و این هم‌ابتلایی‌ها روند درمان و کنترل بیماری را مختل می کنند(۶، ۷).

یکی از مفاهیم کلیدی در سلامت روان بیماران دیابتی، پریشانی ناشی از دیابت (Diabetes Distress) است. پریشانی ناشی از دیابت، مجموعه‌ای از واکنش‌های هیجانی منفی در پاسخ به چالش‌های روزمره مدیریت بیماری است. این پریشانی شامل نگرانی‌های مرتبط با کنترل بیماری و پیامدهای آن است. برخلاف افسردگی که یک اختلال روان‌پزشکی است، پریشانی دیابتی اغلب پاسخی طبیعی به زندگی با یک بیماری مزمن است، اما در صورت تداوم می‌تواند پیامدهای منفی قابل توجهی بر کیفیت زندگی و پیامدهای درمانی داشته باشد(۱۰ – ۸).

در کنار پریشانی ناشی از دیابت، شکل‌گیری باورها و افکار ناکارآمد درباره بیماری نقش مهمی در تشدید مشکلات روان‌شناختی بیماران دارد. باورهایی مانند «کنترل دیابت غیرممکن است»، «دیابت آینده زندگی مرا نابود خواهد کرد»، «من در مدیریت بیماری ناتوان هستم» نمونه‌هایی از الگوهای شناختی منفی هستند که می‌توانند سطح استرس، اضطراب و افسردگی را افزایش دهند. این افکار ناکارآمد اغلب با احساس درماندگی و کاهش انگیزه برای پیگیری رفتارهای درمانی همراه بوده و در نهایت پایبندی به خودمراقبتی را تضعیف می‌کنند(۱۱،۱۲).

خودمراقبتی، یک فرآیند مستمر است که شامل رفتارهایی نظیر رعایت رژیم غذایی، فعالیت بدنی منظم، مصرف صحیح داروها، پایش منظم قند خون، مراقبت از پا و مدیریت استرس می‌شود. انجام مؤثر این رفتارها نقش تعیین‌کننده‌ای در کنترل قند خون، پیشگیری از عوارض و ارتقای کیفیت زندگی بیماران دیابتی دارد. با این حال، شواهد نشان می‌دهند که مشکلات روان‌شناختی، به‌ویژه پریشانی دیابتی و باورهای ناکارآمد، از مهم‌ترین عوامل کاهش کیفیت و تداوم رفتارهای خودمراقبتی در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ محسوب می‌شوند(۱۳، ۱۴).

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-01]

در سال‌های اخیر، توجه به مداخلات روان‌شناختی به‌عنوان بخشی جدایی‌ناپذیر از مراقبت جامع دیابت افزایش یافته است. رویکردهای درمانی، اگر چه برای کنترل علائم جسمانی ضروری هستند، اما در بسیاری از موارد برای مدیریت جنبه‌های روان‌شناختی کافی نیستند. در این میان، درمان شناختی رفتاری (CBT) به‌عنوان یک رویکرد مبتنی بر شواهد، با تمرکز بر شناسایی و اصلاح افکار ناکارآمد، تنظیم هیجانات و تغییر الگوهای رفتاری ناسازگار، اثر بخشی قابل توجهی در کاهش افسردگی، اضطراب و استرس بیماران دیابتی نشان داده است(۱۵، ۱۶). CBT علاوه بر مزایای درمان فردی، با بهره‌گیری از حمایت اجتماعی، تعامل گروهی و یادگیری مشاهده‌ای، بستر مناسبی برای افزایش انگیزه بیماران و تقویت مهارت‌های مقابله‌ای فراهم می‌آورد. پژوهش‌ها نشان داده‌اند این رویکرد می‌تواند با کاهش پریشانی ناشی از دیابت، اصلاح باورهای ناکارآمد و ارتقای رفتارهای خود مراقبتی، به بهبود پیامدهای روان‌شناختی و حتی شاخص‌های زیستی مانند کنترل قند خون کمک کند. با این حال، نتایج پژوهش‌ها در این زمینه یکدست نبوده و ابهام‌هایی درباره پایداری اثربخشی این مداخلات وجود دارد(۱۷، ۱۸).

با توجه به شیوع بالای دیابت نوع ۲، بار روان‌شناختی قابل‌توجه این بیماری، نقش تعیین‌کننده باورهای شناختی و پریشانی دیابتی در خودمراقبتی، و همچنین خلأ پژوهشی در بررسی همزمان این متغیرها، انجام پژوهش‌هایی با رویکرد مداخله‌ای ضروری به نظر می‌رسد. مطالعه حاضر با هدف بررسی اثر بخشی گروه درمانی شناختی - رفتاری بر باورهای ناکارآمد و استرس ناشی از دیابت و رفتارهای خودمراقبتی در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ طراحی شد.

مواد و روش‌ها

این پژوهش کاربردی با روش نیمه‌آزمایشی و طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون، همراه با گروه کنترل و دوره پیگیری ۴۵ روزه انجام شد. متغیر مستقل مطالعه، گروه درمانی شناختی- رفتاری (CBGT) و متغیرهای وابسته نگرش‌های ناکارآمد نسبت به دیابت، پریشانی دیابت و رفتارهای خودمراقبتی بودند. طرح پژوهش شامل دو گروه آزمایش و کنترل بود، به‌گونه‌ای که گروه آزمایش مداخله درمانی را دریافت کرد، در حالی که گروه کنترل هیچ‌گونه مداخله روان‌شناختی دریافت نکرد. هر دو گروه در سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری مورد ارزیابی قرار گرفتند.

جامعه آماری پژوهش زنان و مردان مبتلا به دیابت نوع ۲ بودند که در پاییز سال ۱۴۰۴ به کلینیک تخصصی غدد شهر ساری مراجعه کردند. تمامی افراد دارای پرونده پزشکی فعال بوده و تشخیص دیابت نوع ۲ آنان توسط فوق‌تخصص غدد تأیید شده بود. روش نمونه‌گیری به‌صورت غیرتصادفی و هدفمند بود. معیارهای ورود شامل تشخیص قطعی دیابت نوع ۲، دامنه سنی ۲۰ تا ۵۰ سال، سابقه حداقل دو سال از تشخیص دیابت، توانایی خواندن، نوشتن و درک پرسشنامه‌ها، عدم مصرف داروهای اعصاب و روان (داروهای ضدافسردگی و آرام‌بخش، ....) در سه ماه گذشته، نداشتن بیماری جسمی صعب‌العلاج مانند سرطان، نداشتن اختلالات شدید روان‌پزشکی نظیر اختلالات سایکوتیک، کم‌توانی ذهنی یا افسردگی اساسی همراه با خطر خودکشی، توانایی شرکت منظم در جلسات درمانی بود. غیبت بیش از دو جلسه درمانی یا از دست دادن هر یک از معیارهای ورود، به‌عنوان معیار خروج از پژوهش در نظر گرفته شد.

حجم نمونه برای داشتن قدرت کافی جهت اثربخشی مداخله در گروه آزمون و کنترل با استفاده از نرم افزار جی پاور تعیین شده است. طبق نرم افزار و بر اساس داده‌های مطالعه عرفانی و همکاران (۲۰۲۴)، سطح معنی‌داری آزمون ۰/۰۵ (α = ۰/۰۵)، توان آزمون ۹۰ درصد (Power = ۰/۹۰) در نظر گرفته شد. بر این اساس، حجم نمونه مورد نیاز برای کل پژوهش ۲۷ نفر برآورد گردید. جهت افزایش دقت آمار و با در نظر

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-01]

گرفتن ریزش نمونه‌ها، حجم نمونه به ۳۰ نفر افزایش یافت. شرکت‌کنندگان به‌صورت تصادفی ساده در دو گروه آزمایش (۱۵ نفر) و کنترل (۱۵ نفر) با توجه به معیارهای ورود و خروج قرار گرفتند(۱۹).

برای افزایش همگنی نمونه، حداقل دو سال سابقه ابتلا به دیابت و نبود عوارض مزمن دیابت به عنوان معیار ورود در نظر گرفته شد. پس از انتخاب نمونه، شرکت‌کنندگان به‌صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل جایگزین شدند. گروه آزمایش شامل ۱۵ نفر بود. مداخله شامل ۱۲ جلسه هفتگی ۹۰ دقیقه‌ای بود که توسط درمانگر آموزش‌دیده در حوزه CBT اجرا شد. جلسه نخست، ضمن معرفی اعضای گروه و درمانگر، قوانین گروه، اهداف مداخله، ساختار جلسات و انتظارات متقابل تبیین شد و آموزش‌های مقدماتی درباره ماهیت دیابت نوع ۲، نقش عوامل روان‌شناختی در کنترل بیماری و ارتباط افکار، هیجانات و رفتارها ارائه گردید. جلسه دوم، مدل شناختی- رفتاری به‌صورت کاربردی آموزش داده شد و شرکت‌کنندگان با مفهوم افکار خودآیند، باورهای ناکارآمد و تأثیر آن‌ها بر هیجانات و رفتارهای مرتبط با دیابت آشنا شدند. جلسه سوم، شناسایی افکار ناکارآمد مرتبط با بیماری، درمان، محدودیت‌ها و آینده مورد تمرین قرار گرفت و ثبت افکار به‌عنوان تکلیف خانگی آموزش داده شد. جلسه چهارم، بازسازی شناختی و به چالش کشیدن افکار ناکارآمد با استفاده از شواهد موافق و مخالف، آزمون واقعیت و جایگزینی افکار منطقی‌تر انجام شد. جلسه پنجم، آموزش مهارت‌های مدیریت استرس، آشنایی با پاسخ‌های فیزیولوژیک به استرس و تمرین تکنیک‌های آرام‌سازی عضلانی و تنفس دیافراگماتیک ارائه گردید. جلسه ششم، رابطه استرس، هیجانات منفی و کنترل قند خون بررسی شد و راهبردهای مقابله‌ای سازگارانه برای مواجهه با فشارهای روانی ناشی از دیابت آموزش داده شد. جلسه هفتم، رفتارهای خودمراقبتی دیابت شامل تغذیه سالم، فعالیت بدنی، پایش قند خون و مصرف منظم داروها مورد بحث قرار گرفت و موانع شناختی و رفتاری اجرای این رفتارها شناسایی و اصلاح شدند. جلسه هشتم، مهارت حل مسئله به‌صورت گام‌به‌گام آموزش داده شد و شرکت‌کنندگان تمرین‌هایی برای حل مشکلات روزمره مرتبط با بیماری انجام دادند. جلسه نهم، آموزش جرأت ورزی، ابراز هیجانات، درخواست حمایت اجتماعی و مدیریت روابط بین‌فردی مرتبط با بیماری دیابت مورد توجه قرار گرفت. جلسه دهم، راهبردهای خودکنترلی، برنامه‌ریزی رفتاری، تقویت رفتارهای سالم و افزایش پایبندی به درمان آموزش داده شد. جلسه یازدهم، مرور کلی جلسات، تثبیت مهارت‌های آموخته شده و شناسایی موقعیت‌های پرخطر برای بازگشت افکار و رفتارهای ناکارآمد انجام شد. جلسه دوازدهم مربوط به آموزش پیشگیری از عود، تدوین برنامه فردی برای حفظ دستاوردهای درمان و جمع‌بندی مداخله بود. گروه کنترل تا پایان مرحله پس‌آزمون و پیگیری، هیچ‌گونه مداخله روان‌شناختی دریافت نکرد. ابزارهای پژوهش شامل مقیاس نگرش‌های ناکارآمد نسبت به دیابت، مقیاس پریشانی دیابت و پرسشنامه خودمراقبتی دیابت بود.

پس از اخذ رضایت آگاهانه از شرکت‌کنندگان، پرسشنامه‌ها در مرحله پیش‌آزمون تکمیل شد. سپس مداخله گروه‌درمانی شناختی- رفتاری برای گروه آزمایش اجرا گردید. بلافاصله پس از پایان جلسات، پس‌آزمون برای هر دو گروه انجام شد و ۴۵ روز بعد مرحله پیگیری به صورت تکمیل پرسشنامه ها توسط گروه آزمایش اجرا شد. داده‌ها با استفاده از شاخص‌های توصیفی و تحلیل کوواریانس چندمتغیره (MANCOVA) در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ و سطح معنی‌داری ۰/۰۵ تحلیل شدند.

پژوهش حاضر با کد کارآزمایی بالینی IRCT۲۰۲۶۰۲۲۴۰۶۸۹۳۸N۱ از مرکز کارآزمایی بالینی ایران و کد اخلاق ۲۵۲. R.IAU.SARI.REC.۱۴۰۴ در کمیته اخلاق دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری ثبت شد. به منظور انجام پژوهش مجوز لازم از معاونت پژوهشی اخذ، از بیماران فرم رضایت نامه آگاهانه و کتبی اخذ گردید.

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-01]

یافته‌ها

مقایسه توزیع متغیرهای جمعیت شناختی نشان داد که دو گروه از نظر سن، جنسیت و سطح تحصیلات از پراکندگی نسبتاً مشابهی برخوردار بودند (جدول شماره ۱).

جدول شماره ۱: اطلاعات دموگرافیک

متغیر	طبقه‌بندی	آزمایش (درصد) n	کنترل n (درصد)
سن	۲۰ – ۳۰ سال	(۳۳/۳)۵	(۲۶/۷)۴
	۳۱ – ۴۰ سال	(۴۰/۰)۶	(۴۰/۰)۶
	۴۱ – ۵۰ سال	(۲۶/۷)۴	(۳۳/۳)۵
جنسیت	مرد	(۴۶/۷)۷	(۳۳/۳)۵
	زن	(۵۳/۳)۸	(۶۶/۷)۱۰
تحصیلات	دیپلم	(۲۰/۰)۳	(۱۳/۳)۲
	فوق دیپلم	(۳۳/۳)۵	(۴۶/۷)۷
	لیسانس	(۴۶/۷)۷	(۴۰/۰)۶

مقایسه توزیع متغیرهای جمعیت‌شناختی نشان داد دو گروه از نظر سن، جنسیت و سطح تحصیلات از پراکندگی نسبتاً مشابهی برخوردار بودند(جدول شماره ۱).

میانگین و انحراف معیار متغیر استرس ناشی از دیابت در گروه آزمایش قبل از درمان ۲/۰۵±۶۶/۳۴ و بعد از درمان برابر ۷۳/۱۰±۵۱/۳ و در مرحله پیگیری برابر ۳/۱۷± ۵۱/۷۰ بود. در گروه آزمایش برای این مولفه تغییر محسوسی مشاهده شد ولی در گروه کنترل تغییری مشاهده نشد (جدول شماره ۲).

جدول شماره۲: شاخص‌های توصیفی متغیر استرس ناشی از دیابت قبل و بعد از گروه درمانی شناختی- رفتاری

گروه‌ها متغیّر		قبل از درمان	بعد از درمان	پیگیری
		انحراف معیار ±میانگین	انحراف معیار ±میانگین	انحراف معیار ±میانگین
پریشانی عاطفی	آزمایش	۱۵/۵۳۰±/۹۹	۱۱/۲۷ ۱±/۴۳	۱۱/۳۳ ۱±/۴۹
	کنترل	۱۶/۰۷ ۲±/۰۵	۱۶ ۱±/۸۵	–
پریشانی مربوط به پزشک	آزمایش	۱۳/۶۷ ۱±/۱۷	۱۱/۳۳ ۱±/۴۹	۱۱/۱±۴۷/۶۴
	کنترل	۱۳/۸۰ ۱±/۲۰	۱۳/۶۰ ۱±/۳۵	–
پریشانی مربوط به‌رژیم‌درمانی	آزمایش	۱۸/۴۰۰±/۸۲	۱۴/۱±۲۰/۰۸	۱۴/۱۳۰±/۹۹
	کنترل	۱۸/۵۳۰±/۸۱	۱۸/۴۰۰±/۸۲	–
پریشانی بین فردی	آزمایش	۱۸/۰±۷۳/۹۶	۱۴/۹۳ ۱±/۶۶	۱۴/۸۰ ۱±/۶۹
	کنترل	۱۸ ۱±/۵۱	۱۷/۷۳ -۲±/۱۸	–
	آزمایش	۶۶/۲±۳۴/۰۵	۵۱/۷۳۳±/۱۰	۵۱/۷۰۳±/۱۷
استرس ناشی از دیابت	کنترل	۶۶/۴۰ ۲±/۵۲	۶۵/۸ ۲±/۰۳	–

میانگین و انحراف معیار متغیر باورهای ناکارامد درباره دیابت در بیماران گروه آزمایش قبل از درمان برابر۳۶/۶۰ ±۰/۷۳، بعد از درمان برابر ۳۲/۱±۶۰/۶۳ و در مرحله پیگیری برابر ۱/۵۹± ۳۲/۴۶ بود. تغییرات این متغییر در گروه آزمایش مثبت ولی در گروه کنترل تغییری مشاهده نشد (جدول شماره ۳).

جدول شماره ۳: شاخص های توصیفی متغیر باورهای ناکارآمد درباره دیابت قبل و بعد از گروه درمانی شناختی رفتاری

گروه‌ها متغیّر		قبل از درمان	بعد از درمان	پیگیری
		انحراف معیار ±میانگین	انحراف معیار ±میانگین	انحراف معیار ±میانگین
باورهای ناکارآمد درباره دیابت	آزمایش	۳۶/۰±۶۰/۷۳	۳۲/۶۰ ۱±/۶۳	۳۲/۴۶ ۱±/۵۹
	کنترل	۳۶/۲۰ ۱±/۰۸	۳۶/۳۳ ۱±/۱۷	–

میانگین و انحراف معیار متغیر خودمراقبتی درگروه آزمایش قبل از درمان برابر ۲/۹۶± ۴۴/۹۳، بعد از درمان برابر ۶۰/۴۳±۶۶/۴ و در مرحله پیگیری برابر ۴/۱۸± ۶۶/۲۷ بود. در گروه آزمایش تغییرات محسوس رو به بهبود مشاهده شد، ولی در گروه کنترل تغییری مشاهده نشد (جدول شماره ۴).

جدول شماره ٤: شاخص های توصیفی متغیر خودمراقبتی دیابت قبل و بعد از گروه درمانی شناختی رفتاری

متغیّر گروه ها		قبل از درمان	بعد از درمان	پیگیری
		انحراف معیار ±میانگین	انحراف معیار ±میانگین	انحراف معیار ±میانگین
رژیم غذایی	آزمایش	۱۸ ۱±/۴۱	۳۰/۴۶ ۲±/۰۹	۳۰/۲۰ ۲±/۰۲
	کنترل	۱۶/۸۰ ۲±/۹۵	۱۷/۸۰ ۱±/۰۸	–
ورزش	آزمایش	۷/۶۰ ۰±/۵۰	۹/۶۷ ۰±/۷۲	۹/۶۰ ۰±/۷۳
	کنترل	۷/۵۳ ۰±/۵۱	۷/۶۷ ۰±/۶۱	–
آزمایش قندخون	آزمایش	۹/۶۷ ۰±/۸۹	۱۱/۴۷ ۱±/۵۵	۱۱/۳۴ ۱±/۳۹
	کنترل	۹/۵۳ ۰±/۹۱	۹/۶۰ ۰±/۹۱	–
تزریق انسولین یا خوردن قرص قند	آزمایش	۳/۳۴ ۱±/۵۴	۶/۲۷ ۰±/۷۰	۶/۲۰ ۰±/۷۷
	کنترل	۳/۱±۴۰/۵۴	۳/۱±۰۷/۳۳	–
مراقبت از پا	آزمایش	۵/۶۰ ۰±/۶۳	۸/۱±۴۷/۱۲	۸/۴۰ ۱±/۰۵
	کنترل	۸/۶۷ ۰±/۶۱	۵/۵۳ ۰±/۶۳	–
سیگارکشیدن	آزمایش	۰/۷۳ ۰±/۴۵	۰/۲۶ ۰±/۴۵	۰/۳۳ ۰±/۴۸
	کنترل	۰/۸۰ ۰±/۴۱	۰/۰±۶۶/۴۸	–
خودمراقبتی دیابت	آزمایش	۴۴/۹۳ ۲±/۹۶	۶۶/۶۰ ۴±/۴۳	۶۶/۲۷ ۴±/۱۸
	کنترل	۴۳/۷۳ ۴±/۳۳	۴۴/۲±۳۳/۱۲	–

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-01]

نتایج آزمون شاپیرو - ویلک نشان داد که در تمامی متغیرها در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون، سطح معنی داری به‌دست آمده بزرگ‌تر از ۰/۰۵ بود؛ بنابراین فرض نرمال بودن توزیع داده‌ها تأیید شد. بر این اساس، داده‌های پژوهش از توزیع نرمال برخوردار بوده و پیش‌فرض لازم برای استفاده از آزمون‌های پارامتریک از جمله تحلیل کوواریانس (MANCOVA) برقرار است (جدول شماره ۵).

جدول شماره ۵: نرمال بودن توزیع داده ها (آزمون شاپیرو-ویلک)

گروه ها	متغیّر	قبل از درمان		بعد از درمان		پیگیری	
		آماره z	سطح معنی داری (Sig)	آماره z	سطح معنی داری (Sig)	آماره z	سطح معنی داری (Sig)
خودمراقبتی دیابت	ازمایش	۱/۵۵	۰/۱۶	۱/۷۲	۰/۲۴	۱/۳۰	۰/۰۶
	کنترل	۱/۳۷	۰/۴۷	۱/۴۳	۰/۳۵	–	–
باورهای ناکارآمد درباره دیابت	ازمایش	۱/۰۸	۰/۱۸	۱/۱۲	۰/۱۵	۱/۱۸	۰/۱۲
	کنترل	۱/۰۰۶	۰/۲۶	۰/۷۲	۰/۶۶	–	–
استرس ناشی از دیابت	ازمایش	۱/۶۵	۰/۱۹	۰/۶۱	۰/۸۴	۱/۰۱	۰/۲۵
	کنترل	۱/۴۷	۰/۵۷	۰/۷۲	۰/۶۶	–	–

تحلیل کواریانس پس آزمون نمرات متغیر باورهای ناکارامد درباره دیابت، استرس ناشی از دیابت و خودمراقبتی پس از تعدیل پیش‌آزمون نشان می‌دهد که با حذف اثر نمره‌های پیش آزمون، اثر درمان بر نمره ی پس آزمون معنی‌دار است (۰/۶۶، ۰/۵۱، ۰/۶۱=Eta، ۰/۰۰۰=p، ۵/۴۹، ۲۶۸/۶۴، ۲۸۳/۴۴= (F(۱ ۱/۲۹). اندازه اثر برابر ۰/۶۶ حاکی از این است که ۶۶ درصد از بهبود نمرات بیماران گروه آزمایش در باورهای ناکارامد درباره دیابت را می توان به تأثیر گروه درمانی شناختی رفتاری نسبت داد. اندازه اثر برابر ۰/۵۱ حاکی از این است که ۵۱ درصد از بهبود نمرات بیماران گروه آزمایش در استرس ناشی از دیابت به تأثیر گروه درمانی مرتبط است. اندازه اثر ۰/۶۱ نشان می دهد که ۶۱ درصد از بهبود نمرات بیماران گروه آزمایش در خودمراقبتی دیابت به تأثیرگروه درمانی مربوط است (جدول شماره ۶).

نتایج آزمون بن فرونی نشان می‌دهد که، بین باورهای ناکارآمد درباره دیابت، استرس ناشی از دیابت و خودمراقبتی دیابت در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ گروه کنترل و آزمایش در بعد از گروه درمانی شناختی رفتاری تفاوت معنی‌داری وجود دارد (**P**< ۰/۰۵) (جدول شماره ۷).

جدول شماره ۶: خلاصه تحلیل کواریانس فرضیه اصلی در گروه‌های آزمایش و کنترل با حذف اثر متقابل

	منبع	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معنی داری	مجذورات	توان آماری
بین گروهی	باورهای ناکارآمد درباره دیابت	۹۷/۹۸	۱	۹۷/۹۸	۵/۴۹	۰/۰۰۰	۰/۶۶	۱
	استرس ناشی از دیابت	۱۴۱۹/۵۷	۱	۱۴۱۹/۵۷	۲۶۸/۶۴	۰/۰۰۰	۰/۵۱	۱
	خودمراقبتی دیابت	۳۳۱۶/۴۹	۱	۳۳۱۶/۴۹	۲۸۳/۴۴	۰/۰۰۰	۰/۶۱	۱
درون گروهی	باورهای ناکارآمد درباره دیابت	۴۸/۵۱	۲۵	۱/۹۴				
	استرس ناشی از دیابت	۱۳۲/۱۰	۲۵	۵/۲۸				
	خودمراقبتی دیابت	۲۹۲/۵۱	۲۵	۱۱/۷۰				
کل	باورهای ناکارآمد درباره دیابت	۱۶۱/۴۶	۲۹					
	استرس ناشی از دیابت	۱۶۹۳/۳۶	۲۹					
	خودمراقبتی دیابت	۴۰۵۷/۴۶	۲۹					

جدول شماره ۷: میانگین های تعدیل شده متغیرهای پژوهش گروه های پژوهش همراه با خطای معیار، حد بالا و پایین در پس آزمون

متغیر		اختلاف میانگین ها	خطای معیار	سطح معنی داری	حد پایین	حد بالا
باورهای ناکارآمد درباره دیابت	آزمایش کنترل	-۳/۷۵	۰/۵۲	۰/۰۰۰	-۴/۸۴	-۲/۶۶
استرس ناشی از دیابت	آزمایش کنترل	-۱۴/۲۹	۰/۸۲	۰/۰۰۰	-۱۶/۸	-۱۲/۴۹
خودمراقبتی دیابت	آزمایش کنترل	۲۱/۸۴	۱/۲۹	۰/۰۰۰	۱۹/۱۷	۲۴/۵۱

باتوجه به سطح معنی‌داری بیش‌تر از ۰/۰۵، بین نمرات باورهای ناکارآمد درباره دیابت در پس آزمون و گروه پیگیری تفاوت معنی داری وجود ندارد. بیانگر ثابت بودن تأثیر درمان در طول زمان می باشد (جدول شماره ۸).

باتوجه به سطح معنی داری بدست آمده بیش‌تر از ۰/۰۵، بین نمرات استرس ناشی از دیابت در پس آزمون و پیگیری تفاوت معنی داری وجود ندارد. بیانگر ثابت بودن تأثیر درمان در طول زمان می باشد.

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-01]

جدول شماره ۸: نتایج آزمون تی زوجی جهت مقایسه نمرات باورهای ناکارآمد درباره دیابت در پس آزمون و پیگیری گروه آزمایش

متغیر	اختلاف میانگین ها	خطای معیار	آزمون تی زوجی	درجه ازادی	سطح معنی داری
باورهای ناکارآمد درباره دیابت	۰/۱۳۳	۰/۳۵۱	۱/۴۶۸	۱۴	۰/۱۶۴

جدول شماره ۹: نتایج آزمون تی زوجی جهت مقایسه نمرات مولفه های استرس ناشی از دیابت در پس آزمون و پیگیری گروه آزمایش

متغیر	اختلاف میانگین ها	خطای معیار	آزمون تی زوجی	درجه ازادی	سطح معنی داری
پریشانی عاطفی	-۰/۰۶	۰/۲۵	-۰/۹۹	۱۴	۰/۳۳
پریشانی مربوط به پزشک	-۰/۱۳	۰/۵۱	-۰/۹۹	۱۴	۰/۳۵
پریشانی مربوط به رژیم درمانی	۰/۰۶	۰/۲۶	-۰/۹۸	۱۴	۰/۳۶
پریشانی بین فردی	۰/۱۳	۰/۳۵	۱/۴۶	۱۴	۰/۱۶

باتوجه به سطح معنی‌داری بیش‌تر از ۰/۰۵، نتیجه می شود بین نمرات مولفه خودمراقبتی دیابت در پس آزمون و گروه پیگیری تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. بیانگر ثابت بودن تأثیر درمان در طول زمان می‌باشد (جدول شماره ۱۰).

جدول شماره ۱۰: نتایج آزمون تی زوجی جهت مقایسه نمرات مولفه های خودمراقبتی دیابت در پس آزمون و پیگیری گروه آزمایش

متغیر	اختلاف میانگین ها	خطای معیار	آزمون تی زوجی	درجه ازادی	سطح معنی داری
رژیم غذایی	۰/۰۷	۰/۲۵	۰/۹۹	۱۴	۰/۳۳
ورزش	۰/۰۷	۰/۲۶	۱	۱۴	۰/۳۳
آزمایش قندخون	۰/۱۳	۰/۵۱	۱	۱۴	۰/۳۳
تزریق انسولین و یا قرص ضد دیابت	۰/۰۶	۰/۲۶	۱	۱۴	۰/۳۲
مراقبت از پا	۰/۰۷	۰/۲۶	۰/۹۹	۱۴	۰/۳۳
سیگارکشیدن	-۰/۰۷	۰/۲۵	-۰/۹۹	۱۴	۰/۳۴

بحث

این مطالعه توصیفی کاربردی در بیماران دیابت نوع دو انجام شد.

فرضیه اول، گروه درمانی شناختی - رفتاری بر باورهای ناکارآمد درباره دیابت در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ اثربخش است.

مطالعه نشان داد که درمان شناختی - رفتاری بر باورهای ناکارآمد درباره دیابت در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ موثر است. یعنی فرضیه اول پژوهش مورد پذیرش قرار می گیرد. نتایج همراستا با پژوهش ولاچو و همکاران است(۲۰). یافته‌های این پژوهش با نتایج مطالعات چون‌رونگ (۲۰۲۱)، یانگ (۲۰۲۰) و اوچندو و بلیک (۲۰۱۷) همسو است. به طوری که درمان شناختی - رفتاری موجب بهبود پیامدهای روان‌شناختی و کنترل بهتر بیماری در بیماران مبتلا به دیابت می‌شود(۲۳ -۲۱).

اما مطالعه اسماعیل (۲۰۰۴) غیرهمسو با مطالعه حاضر نشان داد درمان‌های شناختی- رفتاری در کاهش علائم هیجانی و افسردگی مؤثر هستند، اما شواهد کافی درباره تأثیر پایدار آن‌ها بر تغییر باورهای ناکارآمد و شناخت‌های عمیق مرتبط با بیماری وجود ندارد(۲۴). علت ناهمسویی این است که، مطالعه اسماعیل بیش‌تر بر پایداری بلندمدت تغییر باورهای عمیق شناختی تأکید داشت و بیان می کرد شواهد کافی درباره تداوم این تغییرات وجود ندارد؛ در حالی که پژوهش حاضر بیش‌تر اثربخشی کوتاه‌مدت و میان‌مدت مداخله در کاهش باورهای ناکارآمد را نشان داد. پس، تفاوت در بازه زمانی پیگیری می‌تواند یکی از دلایل ناهمسویی باشد.

لذا فرضیه یک را بر اساس نظریه شناختی بک و الگوی شناختی - رفتاری می توان تبیین کرد. بر اساس این نظریه، واکنش‌های هیجانی و رفتاری افراد نه صرفاً تحت تأثیر رویدادهای بیرونی، بلکه متأثر از تفسیر شناختی آنان از رویدادها است(۲۵). بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ معمولاً درگیر افکار خودکار منفی و باورهای ناکارآمدی درباره بیماری، آینده و توانایی خود در کنترل شرایط هستند(۲۶).

درمان شناختی - رفتاری از طریق شناسایی افکار خودکار منفی، اصلاح خطاهای شناختی و بازسازی شناختی به بیماران کمک می کند تا تفسیرهای غیرواقع بینانه خود را بازنگری کنند. در این فرایند، درمانگر با استفاده از فنونی مانند پرسشگری سقراطی، آزمون واقعیت و بررسی شواهد موافق و مخالف، بیماران را به ارزیابی منطقی‌تر باورهایشان هدایت می کند(۲۵، ۲۷). در

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-01]

نتیجه، خطاهای شناختی مانند فاجعه‌سازی، تعمیم افراطی و تفکر همه یا هیچ شناسایی شده و باورهای ناکارآمد به‌تدریج تضعیف می‌شوند(۲۷).

از منظر نظریه شناختی استرس، تغییر در ارزیابی شناختی موقعیت‌های استرس‌زا، عامل اصلی کاهش واکنش‌های هیجانی منفی است. بنابراین، درمان شناختی - رفتاری با اصلاح ارزیابی‌های تهدیدآمیز بیماران، موجب بهبود تنظیم هیجان و افزایش رفتارهای سازگارانه در مدیریت دیابت می‌شود(۲۸).

فرضیه دوم، گروه درمانی شناختی - رفتاری بر استرس ناشی از دیابت در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ اثربخش است.

نتایج نشان داد که درمان شناختی - رفتاری بر استرس ناشی از دیابت در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ مؤثر است. یعنی فرضیه دوم پژوهش مورد پذیرش است. این یافته با نتایج پژوهش سوکارنو و بهتیار همسو بود(۲۹). نتایج این پژوهش با یافته‌های مطالعات انجام شده توسط توکلی و کاظمی (۱۳۹۶)، عباس (۲۰۲۳)، تونسوچارت (۲۰۲۰) و بوگوش (۲۰۱۹) همسو است(۳۳-۳۰).

در تبیین این یافته می‌توان گفت، درمان شناختی- رفتاری با آگاهی دادن و کمک به بازسازی شناختی بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲، می تواند هیجانات مثبت را جایگزین هیجانات منفی کند. هیجانات مثبت منابع روان شناختی مهمی هستند که به بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ کمک می کنند در مقابل فشار روانی (از جمله استرس ناشی از دیابت) از روش های مقابله ای مؤثری استفاده کنند(۳۴). یکی از مکانیسم‌های فیزیولوژیک مهم در تبیین ارتباط استرس روان‌شناختی با تشدید مشکلات بیماران مبتلا به دیابت، فعال‌سازی محور هیپوتالاموس - هیپوفیز - فوق‌کلیه (HPA) است. این محور به‌عنوان یکی از مهم‌ترین سامانه‌های نوروآندوکرین بدن، در پاسخ به استرس فعال شده و در تنظیم متابولیسم گلوکز نقش اساسی دارد(۳۵). در شرایط استرس‌زا، هیپوتالاموس با ترشح هورمون آزاد کننده کورتیکوتروپین، هیپوفیز را به ترشح هورمون آدرنوکورتیکوتروپیک تحریک می‌کند و در نتیجه غدد فوق‌کلیوی کورتیزول ترشح می‌کنند(۳۶).

کورتیزول از طریق افزایش گلوکونئوژنز کبدی، کاهش حساسیت به انسولین و افزایش مقاومت انسولینی، موجب افزایش قندخون می‌شود(۳۷). اگر چه فعال‌سازی کوتاه‌مدت محور HPA پاسخی سازگارانه برای تأمین انرژی است، اما تداوم استرس و ترشح مزمن کورتیزول می‌تواند به اختلال در کنترل گلیسمی، افزایش هموگلوبین گلیکوزیله و افزایش خطر دیابت نوع ۲ و سندرم متابولیک منجر شود(۳۸).

علاوه بر این، استرس مزمن با تأثیر بر فرایندهای شناختی و تنظیم هیجانی، زمینه‌ساز شکل‌گیری افکار ناکارآمد، اضطراب و کاهش انگیزه برای پایبندی به رفتارهای مراقبتی می‌شود(۳۹). این عوامل می‌توانند رعایت رژیم غذایی، مصرف منظم داروها و کیفیت خودمراقبتی را کاهش دهند. بنابراین، استرس از طریق سازوکارهای روان‌شناختی و فیزیولوژیک بر کنترل دیابت اثر می‌گذارد.

در نتیجه، درمان شناختی - رفتاری با کاهش استرس ادراک شده، اصلاح باورهای ناکارآمد و آموزش مهارت‌های مقابله‌ای، می‌تواند فعالیت بیش از حد محورHPA و ترشح کورتیزول را کاهش داده و به بهبود کنترل قند خون و شاخص‌های متابولیک کمک کند(۲۳). بررسی هم‌زمان ابعاد روان‌شناختی و مکانیسم‌های فیزیولوژیک مرتبط با استرس، می‌تواند به درک عمیق‌تر و بین‌رشته‌ای‌تر از فرایندهای مؤثر بر بیماری دیابت منجر شود.

از آنجا که بین افکار، احساسات و رفتار بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ ارتباط وجود دارد و افکار منفی باعث برانگیختگی هیجانی و اختلال در عملکردشان می شود، این بیماران با یادگیری راهبردهای سازگارانه تنظیم هیجان

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-01]

می آموزند با مشکلاتشان مواجه شوند، قضاوت خود را در مورد تهدیدهای زندگی مورد ارزیابی مجدد قرار دهند، به جای سرکوب هیجانات خود خطاهای شناختی را بیاموزند، به صورت هشیارانه احساسات و افکار خود را بپذیرند و با جایگزین کردن افکار و موضوعات لذتبخش به جای تفکر در مورد این رویداد منفی زندگیشان، تحمل بیش‌تری جهت مقابله با مشکلات خود و عوارض ناشی از آن داشته باشند که مجموع این عوامل باعث کاهش استرس ناشی از دیابت می گردد(۴۰). به عبارتی دیگر، این الگوی شناختی رفتاری، رویکردی کوتاه مدت، با تمرکز بر زمان حال و مشارکتی به بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ است که الگوهای مثبت شناختی و رفتاری را برای عملکردی سازش یافته در موقعیت های بین فردی و درون فردی آموزش م دهد(۴۱). عناصر اصلی درمان گروهی شناختی رفتاری در مسائل بین فردی و اجتماعی شامل مواجهه مداوم با محرک های اجتماعی، شناخت درمانگری به منظور بازسازی باورهای ناکارآمد مرتبط با موقعیت‌های اجتماعی و دیدگاه‌های دیگران، ترکیب مواجهه درمانگری با شناخت درمانگری و آموزش مهارت‌های اجتماعی مانند ابرازگری، همدلی و مهارتهای ارتباطی است که در پژوهش حاضر بر روی این آموزش ها تأکید شد(۴۲).

در همین راستا سوکارنو و بهتیار نشان دادند درمان شناختی - رفتاری به شکل معنی‌داری موجب کاهش علائم افسردگی، اضطراب و استرس مرتبط با دیابت شده و کنترل قند خون، کیفیت زندگی و رفتارهای خودمراقبتی مانند پایش قند خون، پایبندی به مصرف دارو و فعالیت بدنی را بهبود می بخشد(۲۹).

فرضیه سوم، گروه درمانی شناختی - رفتاری بر خودمراقبتی دیابت در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ اثربخش است.

طبق نتایج، درمان شناختی - رفتاری بر خودمراقبتی دیابت در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ موثر است. یعنی فرضیه سوم مورد پذیرش قرار گرفت. این یافته در راستای نتایج پژوهش صمدزاده قرار داشت(۴۳). نتایج مطالعه حاضر، با یافته‌ها پژوهش باقری‌فرد (۱۴۰۲) و مطالعه ویساگی (۲۰۲۵) همراستا یعنی مداخلات شناختی - رفتاری می‌توانند موجب بهبود رفتارهای خودمراقبتی و کاهش الگوهای ناسازگارانه شناختی - رفتاری در بیماران مبتلا به دیابت شوند(۴۴، ۴۵). مارلیندوانی پوربا (۲۰۲۱) نیز نتایجی مشابه با مطالعه حاضر داشت(۴۶). در تبیین این یافته می توان گفت که، تاکید اصلی CBT در طول جلسات درمانی بر اصلاح باورهای نادرست و غیر منطقی، آگاهی یافتن از تحریف‌های شناختی و تاثیرات مخرب آن در زندگی روزمره، آموزش مهارت‌های زندگی و رفتاری مناسب، آگاهی از رفتارهای آموخته شده نامناسب و آموزش راهبردهای کارآمد حل مسئله می‌باشد که همگی نقش مهمی در افزایش توانمندی بیماران دیابتی و کاهش آسیب پذیری ادراک شده دارد. در تبیین اثربخشی CBT در افزایش رفتارهای خودمراقبتی در بیماران دیابتی تیپ دو می‌توان گفت که CBT با افزایش توانمندی شناختی و رفتاری بیماران در بهبود رفتارهای خودمراقبتی آن ها نقش مثبت دارد(۴۷). در جلسه درمانی، اعضای گروه انواع خاص فکر کردن و تاثیرات افکار مخرب بر وضعیت خلقی و روانشناختی را مورد ارزیابی قرار دادند. اعضای گروه دریافتند که برخی افکار همچون افکار منطقی، افکار سازنده و افکار مثبت تاثیر به سزایی در افزایش شادکامی و بهزیستی روانی آن‌ها می گذارد در حالی که افکار منفی، مخرب و غیر سازنده تاثیرات معکوسی دارد. علاوه بر تاثیرات افکار، نقش تحریف‌های شناختی بر وضعیت ذهنی اعضای گروه نیز مورد بررسی قرار گرفت. در طول جلسات درمانی با ذکر مثال‌های مشخص، واضح و کاربردی اعضای گروه دریافتند که چطور سوء تعبیر در برداشت رویدادهای بیرونی، به طور مثال، تفکر همه یا هیچ، که یکی از انواع تحریف‌های شناختی محسوب می‌شود، می‌تواند نگاه غیر واقع بینانه را افزایش داده در نتیجه شادی و بهزیستی روانی شان را بکاهد(۴۸).

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-01]

در همین راستا صمدزاده و همکاران در مطالعه ای دریافتند مداخله ی شناختی رفتاری از طریق تغییر و کنارآمدن با باورهای غیر منطقی بیماران و مداخله ذهن آگاهی از طریق افزایش دامنه توجه به خود و پیگیری برنامه های درمانگری، می تواند پایبندی به برنامه های خودمراقبتی دیابت را در بیمار افزایش دهد(۴۳).

درمان شناختی- رفتاری گروهی می‌تواند به‌عنوان مداخله‌ای مؤثر در کاهش پریشانی روان‌شناختی، اصلاح باورهای ناکارآمد و ارتقای رفتارهای خودمراقبتی در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ مورد استفاده قرار گیرد.

از محدودیت‌های مطالعه می توان به موارد زیر اشاره کرد.

پژوهش حاضر به دلیل استفاده از ابزارهای خودگزارش دهی، به جای مطالعه رفتار واقعی، ممکن است شرکت کنندگان را به استفاده از شیوه های مبتنی بر کسب تأیید اجتماعی و اجتناب از بدنامی مربوط به عدم کفایت فردی تشویق کرده باشد.

طرح پژوهشی طرح نیمه آزمایشی است که توانایی بالایی در کنترل سایر متغیر مداخله گر (به جز متغیر مستقل) ندارد.

همگن نبودن جامعه پژوهش از لحاظ شرایط اجتماعی، اقتصادی و خانوادگی مؤثر بر بیماران مبتلا به دیابت، که قابل کنترل نبود.

References

1- Narayan KMV, Ali MK, Koplan JP. Global noncommunicable diseases where worlds meet. N Engl J Med 2010; 363(13): 1196-1198. PMID: 20860496.

2- Ong KL, Stafford LK, McLaughlin SA, Boyko EJ, Vollset SE, Smith AE, et al. Global, regional, and national burden of diabetes from 1990 to 2021, with projections of prevalence to 2050: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2021. Lancet 2023; 402(10397): 203-234. PMID: 37454519.

3- Zimbudzi E, Okada H, Funnell MM, Hamaguchi M. Innovation in diabetes self-care management and interventions. Front Endocrinol 2023; 14: 1269437. PMID: 37645421.

4- King H, Aubert RE, Herman WH. Global burden of diabetes, 1995-2025: prevalence, numerical estimates, and projections. Diabetes Care 1998; 21(9): 1414-1431. PMID: 9727886

5- Strati M, Moustaki M, Psaltopoulou T, Vryonidou A, Paschou SA. Early onset type 2 diabetes mellitus: an update. Endocrine 2024; 85(3): 965-978. PMID: 38472622

6- Gonzalez JS, Fisher L, Polonsky WH. Depression in diabetes: have we been missing something important? Diabetes Care 2011; 34(1): 236-239. PMID: 21193616.

7- Roy S, et al. Stress, anxiety, and depression as psychological distress among college and undergraduate students: a scoping review of reviews guided by the socio-ecological model. Healthcare 2025; 13(5): 574.

8- Polonsky WH, Fisher L, Earles J, Dudl RJ, Lees J, Mullan J, et al. Assessing psychosocial distress in diabetes: development of the diabetes distress scale. Diabetes Care 2005; 28(3): 626-631. PMID: 15735199.

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-01]

9- Fisher L, Mullan JT, Arean P, Glasgow RE, Hessler D, Masharani U. Diabetes distress but not clinical depression or depressive symptoms is associated with glycemic control in both cross-sectional and longitudinal analyses. Diabetes Care 2010; 33(1): 23-28. PMID: 19837786

10- Schmitt A, Reimer A, Kulzer B, Icks A, Paust R, Roelver KM, et al. Associations of depression and diabetes distress with self-management behavior and glycemic control. Health Psychol 2021; 40(2): 113-124. PMID: 33630623.

11- Gonzalez JS, Fisher L, Polonsky WH. Depression in diabetes: have we been missing something important? Diabetes Care 2011; 34(1): 236-239. PMID: 21193616 رفرنس تکراری.

12- Morawa E, Erim Y. Depressive complaints and utilization of mental health services: comparison of adult cancer survivors of different ethnic origin. J Psychosom Res 2020; 130: 109915. PMID: 31986342.

13- Fisher L, Polonsky WH, Hessler D. Addressing diabetes distress in clinical care: a practical guide. Diabet Med 2019; 36(7): 803-812. PMID: 30920016

14- Bozkurt E, Kaya C, Sonmez CI. Perceived stress level and health anxiety during COVID-19 pandemic period in patients with diabetes mellitus and hypertension: a prospective cross-sectional study. J Surg Med 2021; 5(8): 785-790.

15- Beck JS. Cognitive behavior therapy: basics and beyond. Guilford Press; 2011.

16- Safren SA, Gonzalez JS, Wexler DJ, Psaros C, Delahanty LM, Blashill AJ, et al. A randomized controlled trial of cognitive behavioral therapy for adherence and depression (CBT-AD) in patients with uncontrolled type 2 diabetes. Diabetes Care 2014; 37(3): 625-633. PMID: 24170755.

17- Hofmann SG, Asmundson GJ. Acceptance and mindfulness-based therapy: new wave or old hat? Clin Psychol Rev 2008; 28(1): 1-16. PMID: 17904260.

18- Nicolucci A, Kovacs Burns K, Holt RI, Comaschi M, Hermanns N, Ishii H, et al. Diabetes Attitudes, Wishes and Needs second study (DAWN2™): cross national benchmarking of diabetes related psychosocial outcomes for people with diabetes. Diabet Med 2013; 30(7): 767-777. PMID: 23711019.

19- Erfan, A., Aghaei, A., & Golparvar, M. (2024). Effectiveness of group emotional schema therapy on psychological distress, severity and frequency of symptoms in women with irritable bowel syndrome. *Advanced Biomedical Research*, *13*, 11.

20- Xu C, Dong Z, Zhang P, Chang G, Xiang Q, Zhang M, et al. Effect of group cognitive behavioural therapy on psychological stress and blood glucose in people with type 2 diabetes mellitus: a community based cluster randomized controlled trial in China. Diabet Med 2021; 38(2): e14491. PMID: 33226684.

21- Yang K, Fang Y, He J, Li J. Prevalence and risk factors of depression in patients with diabetes mellitus: a systematic review and meta-analysis. Front Endocrinol 2025; 16: 1660478.

22- Yang, X., Li, Z., & Sun, J. (2020). Effects of cognitive behavioral therapy–based intervention on improving glycaemic, psychological, and physiological outcomes in adult patients with diabetes mellitus: a

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-01]

meta-analysis of randomized controlled trials. *Frontiers in psychiatry*, *11*, 711.

23- Ismail K, Winkley K, Rabe-Hesketh S. Systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials of psychological interventions to improve glycaemic control in patients with type 2 diabetes. Lancet 2004; 363(9421): 1589-1597. PMID: 15145632.

24- Ismail K, Winkley K, Rabe-Hesketh S. Systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials of psychological interventions to improve glycaemic control in patients with type 2 diabetes. Lancet 2004; 363(9421): 1589-1597. PMID: 15145632 رفرنس تکراری.

25- Beck JS. Cognitive behavior therapy: basics and beyond. 2nd ed. Guilford Press; 2011.

26- Beck JS. Cognitive behavior therapy: basics and beyond. Guilford Publications; 2020.

27- Dobson KS, Dozois DJ, editors. Handbook of cognitive-behavioral therapies. Guilford Publications; 2021.

28- Folkman S. Stress: appraisal and coping. In: Encyclopedia of behavioral medicine. Springer International Publishing; 2020: 2177-2179.

29- Sukarno A, Bahtiar B. The effectiveness of cognitive behavior therapy on psychological stress, physical health, and self-care behavior among diabetes patients: a systematic review. Health Educ Health Promot 2022; 10(3): 531-537.

30- Tavakoli Z, Kazemi Zahrani H. Effect of mindfulness-based stress reduction intervention on distress problems and self-regulation in patients with type 2 diabetes. Iran J Nurs Res 2018; 13(2): 41-48.

31- Abbas Q, Latif S, Ayub H, Tahir M, Inam-ul-Haq Q, Saeed A, et al. Cognitive behavior therapy for diabetes distress, depression, health anxiety, quality of life and treatment adherence among patients with type-II diabetes mellitus: a randomized control trial. BMC Psychiatry 2023; 23(1): 86. PMID: 36765224.

32- Tunsuchart K, Lerttrakarnnon P, Srithanaviboonchai K, Likhitsathian S, Skulphan S. Benefits of brief group cognitive behavioral therapy in reducing diabetes-related distress and HbA1c in uncontrolled type 2 diabetes mellitus patients in Thailand. Int J Environ Res Public Health 2020; 17(15): 5564. PMID: 32756334.

33- Bogusch LM, O'Brien WH. The effects of mindfulness-based interventions on diabetes-related distress, quality of life, and metabolic control among persons with diabetes: a meta-analytic review. Behav Med 2019; 45(1): 19-29. PMID: 30335596.

34- Li C, Xu D, Hu M, Tan Y, Zhang P, Li G, et al. A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials of cognitive behavior therapy for patients with diabetes and depression. J Psychosom Res 2017; 95: 44-54. PMID: 28314550.

35- Tsigos C, Chrousos GP. Hypothalamic–pituitary–adrenal axis, neuroendocrine factors and stress. J Psychosom Res 2002; 53(4): 865-871. PMID: 12377295.

36- Hall JE. Guyton and Hall textbook of medical physiology, Jordanian edition. Elsevier Health Sciences; 2016.

37- Sapolsky RM, Romero LM, Munck AU. How do glucocorticoids influence stress responses? Integrating permissive, suppressive, stimulatory, and preparative

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-01]

actions. Endocr Rev 2000; 21(1): 55-89. PMID: 10696570.

38- Hackett RA, Steptoe A. Type 2 diabetes mellitus and psychological stress—a modifiable risk factor. Nat Rev Endocrinol 2017; 13(9): 547-560. PMID: 28664919.

39- McEwen BS. Protective and damaging effects of stress mediators. N Engl J Med 1998; 338(3): 171-179. PMID: 9428819

40- Dorstyn D, Mathias J, Denson L. Efficacy of cognitive behavior therapy for the management of psychological outcomes following spinal cord injury: a meta-analysis. J Health Psychol 2014; 19(12): 1597-1612. PMID: 24155196

41- Heimberg RG. Cognitive-behavioral therapy for social anxiety disorder: current status and future directions. Biol Psychiatry 2002; 51(1): 101-108. PMID: 11801235

42- Taylor S. Meta-analysis of cognitive-behavioral treatments for social phobia. J Behav Ther Exp Psychiatry 1996; 27(1): 1-9. PMID: 8814518

43- Samadzadeh A, Salehi M, Banijamali SA, Ahadi H. The comparison of the effectiveness of cognitive behavioral therapy with mindfulness training on psychological self-care behavior in patients with type 2 diabetes. J Psychol Sci 2019; 18(73): 45-54.

44- Bagherifard F, Kazemian Moghadam K, Safarzadeh S, Bahari F. Investigating the effectiveness of unified transdiagnostic treatment on reducing cognitive-behavioral avoidance and self-care activities in patients with type 2 diabetes. Med J Mashhad Univ Med Sci 2023; 66(2): 278-290.

45- Visagie E, Deacon E, Kok R. The development of a CBT-informed approach to supporting type 2 diabetes self-management. Front Clin Diabetes Healthc 2025; 6: 1421678. PMID: 39963218

46- Purba JM, Empraninta HE. The effect of cognitive behavioral therapy on self-management and self-care behaviors of type 2 diabetes mellitus patients. J Keperawatan Soedirman 2021; 16(1).

47- Botvin GJ, Griffin KW. Life skills training as a primary prevention approach for adolescent drug abuse and other problem behaviors. Int J Emerg Ment Health 2002; 4(1): 41-47. PMID: 12014292.

48- Fava GA. The sequential combination of cognitive behavioral treatment and well-being therapy in cyclothymic disorder. Psychother Psychosom 2011; 80(3): 136-143. PMID: 21346381.

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-01]