Journal of Diabetes Nursing
2023; Volume 11 Number 1

pISSN:2345-5020
eISSN:2423-5571

Comparing the Effectiveness of Self-Healing (Healing Codes) with Mindfulness-integrated Cognitive Behavior Therapy on Diabetes Distress and Control of Glycemic in Type II Diabetic Patients

Shojaei Farzaneh[1], Jabalameli Sheida[2], Latifi Zohreh[3], Siavash Mansour[4]

1- PhD in Health Psychology, Department of Psychology, Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad, Iran
2- Assistant Professor, Department of Psychology, Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad, Iran
3- Associate Professor, Department of Psychology, Payame Noor University, Tehran, Iran
4- Professor of Endocrinology and Metabolism, Isfahan Endocrine and Metabolism Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

Article information:

Original Article

Received:2022/03/30

Accepted:2022/03/30

JDN 2023; 11(1)

2039-2056

Corresponding Author:
Sheida Jabalameli, Islamic Azad University, Najafabad

jabalameli.sh@gmail.com

Abstract

Introduction: Type II diabetes is one of the chronic diseases, and diabetes distress is one of the psychological factors affecting its management. Therefore, this study was performed to compare the effectiveness of self-healing with mindfulness-integrated cognitive behavior therapy on diabetes distress and control of glycemic in type II diabetic patients

Methods: This semi-experimental research was conducted on 60 people with type II diabetes who were selected purposefully. People were randomly divided into two intervention groups and one control group. The intervention groups received twelve 90-minute sessions (one session per week) of mindfulness-integrated cognitive behavior therapy and self-healing. The research tools were Polonsky et al.'s Diabetes Distress Scale (2005), which has content validity and reliability with a Cronbach's alpha of 0.87, and laboratory equipment to measure hemoglobin glycoside. The data were analyzed using variance analysis with repeated measurements and post hoc tests in SPSS-24 software.

Results: Between the two methods of intervention, only self-healing could effectively reduce glycosidic hemoglobin ($P\leq0.01$). Moreover, both methods of intervention reduced diabetes distress; however, the effect of self-healing remained stable over time ($P\leq0.01$).

Conclusion: The results indicated that self-healing was able to reduce hemoglobin glycoside in addition to diabetes distress and its effect remained constant over time. It is suggested to investigate the effect of self-healing in other areas related to diabetes.

***Keywords*:** Diabetes distress, Diabetes type II, Glycosylated hemoglobin, Mindfulness-integrated Cognitive Behavior Therapy, Self-healing.

Access This Article Online	
Quick Response Code:	Journal homepage: http://jdn.zbmu.ac.ir
	How to site this article: Shojaei F, Jabalameli S, Latifi Z, Siavash M. Comparing the Effectiveness of Self-Healing (Healing Codes) with Mindfulness-integrated Cognitive Behavior Therapy on Diabetes Distress and Control of Glycemic in Type II Diabetic Patients. J Diabetes Nurs 2023; 11 (1) :2039-2056

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-11-17]

فصلنامه علمی پژوهشی پرستاری دیابت زابل
سال ۱۱، شماره ۱، زمستان ۱۴۰۱
صفحات: ۲۰۵۶-۲۰۳۹

pISSN:2345-5020
eISSN:2423-5571

مقایسه تاثیر خودشفابخشی با درمان شناختی رفتاری تلفیق با ذهن آگاهی بر پریشانی دیابت و کنترل قند خون بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲

فرزانه شجاعی[۱]، **شیدا جبل عاملی**[۲*]، زهره لطیفی[۳]، منصور سیاوش[۴]

۱. دکتری روانشناسی سلامت، گروه روانشناسی، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران.
۲. استادیار، گروه روانشناسی، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران
۳. دانشیار، گروه روانشناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران
۴. استاد غدد درون ریز و متابولیسم، مرکز تحقیقات غدد و متابولیسم اصفهان، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

نویسنده مسئول: شیدا جبل عاملی ، دانشگاه آزاد نجف آباد **jabalameli.sh@gmail.com**

چکیده

مقدمه و هدف: یکی از بیماریهای مزمن دیابت نوع ۲ است. که از عوامل روانشناختی تاثیرگذار در مدیریت آن پریشانی دیابت است. لذا هدف از این پژوهش مقایسه تاثیر خودشفابخشی با درمان شناختی رفتاری تلفیق با ذهن آگاهی بر پریشانی دیابت و کنترل قند خون بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ می باشد.

روش پژوهش: این پژوهش نیمه تجربی بر روی ۶۰ نفر مبتلا به دیابت نوع ۲ که به صورت هدفمند انتخاب شده بودند انجام گرفت. افراد به طور تصادفی در دوگروه مداخله و یک گروه کنترل قرار گرفتند. گروههای مداخله ۱۲ جلسه ۹۰ دقیقه ای (هفته ای یک جلسه) درمان شناختی رفتاری تلفیق با ذهن آگاهی و خودشفابخشی دریافت کردند. ابزار پژوهش پرسشنامه پریشانی دیابت پولونسکی و همکاران (۲۰۰۵) که دارای روایی محتوا و پایایی با آلفای کرونباخ ۰/۸۷ می باشد و تجهیزات آزمایشگاهی جهت اندازه گیری هموگلوبین گلیکوزید بود. داده ها با استفاده از تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر و آزمون تعقیبی در نرم افزار SPSS-24 تجزیه و تحلیل شد.

یافته ها: از بین دو شیوه مداخله فقط خودشفابخشی توانست به طور موثری سبب کاهش هموگلوبین گلیکوزیدی شود. ($p\leq ۰/۰۱$). همچنین هر دو شیوه مداخله باعث کاهش پریشانی دیابت شد ولی اثر خودشفابخشی در طول زمان ثابت باقی ماند. ($p\leq ۰/۰۱$)

نتیجه گیری: نتایج حاکی از آن است که خودشفابخشی توانست علاوه بر پریشانی دیابت هموگلوبین گلیکوزید را هم کاهش دهد و اثر آن در طول زمان ثابت باقی ماند. پیشنهاد می شود اثر خودشفابخشی در سایر زمینه های مرتبط با دیابت بررسی شود.

کلید واژها: خودشفابخشی، درمان شناختی رفتاری تلفیق با ذهن آگاهی، پریشانی دیابت، هموگلوبین گلیکوزید، دیابت نوع ۲.

How to site this article:
Shojaei F, Jabalameli S, Latifi Z, Siavash M. Comparing the Effectiveness of Self-Healing (Healing Codes) with Mindfulness-integrated Cognitive Behavior Therapy on Diabetes Distress and Control of Glycemic in Type II Diabetic Patients. J Diabetes Nurs 2023; 11 (1) :2039-2056

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-11-17]

مقدمه و هدف

دیابت یک مشکل عمده سلامت است که با اختلال در متابولیسم کربوهیدرات ها، پروتئین ها و چربی ها به دلیل ترشح ناپایدار انسولین، مقاومت به انسولین یا هردو ایجاد می شود. شیوع جهانی دیابت در سال ۲۰۲۱در سنین ۲۰ تا ۷۹ سال ۱۰/۵ درصد (۵۳۶/۶ میلیون نفر) تخمین زده شد که تحقیقات حاکی از آن است که تا سال ۲۰۴۵ به ۱۲/۲ درصد (۷۸۳/۲ میلیون نفر) خواهد رسید. (۱) تخمین زده می شود در ایران تا سال ۲۰۳۰ تعداد افراد مبتلا به دیابت ۹/۲ میلیون نفر باشد (۲). سازمان بهداشت جهانی در سال ۲۰۱۱ هموگلوبین گلیکوزیله[1] (HbA1c) را به عنوان ابزار اندازه گیری کنترل دیابت نوع ۲ معرفی کرده است. HbA1c شاخص مناسبی برای کنترل سطح سرمی قند خون در ۳ ماه گذشته است. هرچه مقدار این شاخص کمتر باشد عوارض دیابت کمتر است. انجمن دیابت آمریکا توصیه می کند مقدار این شاخص در بزرگسالان در حد کمتر از ۷ حفظ شود (۳). در یک پژوهش در ژاپن نشان داده شد که تامین بودجه برای آزمایش HbA1c در مراکز بهداشت عمومی برای تشخیص زودهنگام دیابت نوع ۲ منجر به کاهش قابل توجهی در هزینه های عمومی می شود. (۴) در مطالعه ای نشان داده شد فقط بخش کوچکی از افراد مبتلا به دیابت نوع۲ که تحت درمان با انسولین بودند، به هدف HbA1c با مقدار مناسب خود رسیدند. مدیریت شخصی قند خون نیاز به اتخاذ استراتژی‌های چند عاملی دارد، زیرا عوامل متعددی می‌توانند بر نتیجه قند خون فرد تأثیر بگذارند. (۵و ۶) مثلا استرس سلامت روان ممکن است باعث شود افراد درگیر شیوه های خود مدیریتی نباشند. گنجاندن خدمات روانی اجتماعی برای افراد مبتلا به دیابت و استرس سلامت روان مفید خواهد بود. (۷و۸)

بیماری دیابت پیامدهای روانشناختی زیادی دارد که تاثیر زیادی روی کیفیت زندگی و مراقبت از بیماری می گذارد. یکی از این عوامل پریشانی روانشناختی می باشد (۹). پریشانی دیابت در بیماران دیابتی نگرانی و اضطرابی مرتبط با دیابت است که با افسردگی و اضطراب متفاوت است. (۱۰) و مدیریت آن یک رویکرد روانشناختی همراه با مراقبت های ویژه دیابت است. (۱۱) و مخصوصا در افراد مسن مبتلا به دیابت نوع ۲ شایع است. (۱۲) یکی از سازوکارهایی که می تواند در این مسیر درگیر شود اختلال عملکرد عصبی و غدد درون ریز است و پریشانی مربوط به دیابت با تغییر روزانه کورتیزول همراه است. (۱۳) پریشانی دیابت با کاهش بهره وری در زندگی و کار همراه است و می تواند مدیریت مربوط به بیماری را تحت تاثیر قرار دهد. (۱۴) پریشانی عاطفی دیابت با کیفیت پایین ترمراقبت های مزمن در بزرگسالان همراه است. (۱۵) و مداخلات روانی آموزشی که بر پریشانی عاطفی موثر بوده بر کنترل قند خون هم اثرگذار بوده است.(۱۶)و توسعه مداخلات با تمرکز بر کاهش پریشانی و خودمدیریتی دیابت برای این بیماران ضروری است. (۱۷)

درمانهای روانشناختی زیادی جهت بهبود مراقبت از بیماری دیابت مورد بررسی قرار گرفته است مثلا درمان شناختی رفتاری مبتنی بر مدیریت استرس توانسته خودکارآمدی در مدیریت دیابت و تبعیت از درمان را افزایش دهد (۱۸). یا آموزش ذهن آگاهی و بهزیستی روانشناختی توانسته اضطراب را در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ کاهش دهد و رفتارهای خود مراقبتی را بهبود ببخشد (۱۹). درمان شناخت رفتاری تلفیق با ذهن آگاهی[2] (MiCBT) مراقبه ذهن آگاهی را مولفه های اصلی شناختی و رفتاری یکپارچه می کند که در قالب الگوی چهار مرحله ای اجرا می شود. مرحله اول مرحله شخصی است که مرحله آموزش تنظیم توجه و هیجانات خود است. در مرحله مواجهه آموزش کاهش واکنش نسبت به شرایط بیرونی است. مرحله بین فردی آموزش مهار واکنش خود به واکنش پذیری دیگران و مرحله چهارم که مرحله همدلی است آموزش احساس پیوستگی با خود و دیگران است. (۲۰) در مطالعات پیشین اثربخشی این رویکرد درمانی بررسی شده است. مثلا در پژوهشی نشان داده شد که ذهن آگاهی تقویت شده با درمان شناختی رفتاری علائم اضطراب، استرس و افسردگی را کاهش می دهد. (۲۱) همچنین در مطاعه دیگری این مداخله باعث کاهش برانگیختگی قبل از خواب شد (۲۲)

[1] - Glycosylated hemoglobin

[2] - Mindfulness-integrated Cognitive Behavior Therapy

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-11-17]

پژوهشگران ایرانی نشان دادند این مداخله باعث کاهش اضطراب وافسردگی و افزایش امید، بهبود کارکرد حافظه ،افزایش بیان احساسات و کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به ام اس[3] (MS) و کاهش سندرم درد ، اضطراب و افسردگی در بیماران مبتلا به سندرم روده تحریک (IBS)[4] شد. (۲۳، ۲۴، ۲۵، و۲۶) این درمان باعث کاهش پریشانی روانشناختی و بهبود کیفیت زندگی و تبعیت از درمان، علائم افسردگی و کنترل قند خون در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ شده است (۲۷و۲۸)

خودشفابخشی به عنوان جدیدترین رویکرد در حوزه روانشناسی مثبت گرا توسط الکساندرلوید(روانشناس و درمانگر طب مکمل) و بن جانسون (متخصص سرطان) و تایید بروس لیپتون (زیست شناس ملکولی) در سال ۲۰۱۱ ارائه شد. و به معنی توانایی فرد در التیام دادن به خویشتن است و به نقشی که خود فرد در غلبه بر مشکلات و بیماریها دارد، اشاره دارد. لوید، جانسون و لیپتون معتقدند ۹۵ درصد مشکلات جسمی و روانی منشا استرس دارند که یا موقعیتی است یا فیزیولوژیک و درونی که ناآشکار و مخفی است و توسط خاطرات سلولی مخرب برانگیخته می شود. این خاطرات در تمام سلولهای بدن ذخیره شده و موجب کاهش انرژی سلولی و ایجاد استرس در بدن می شود. (۲۹). باورها و تصورات غلط در خاطرات سلولی باعث می شود فرد شرایط کنونی را اشتباها تهدید قلمداد کند و باعث فعال شدن ناسالم سیستم جنگ و گریز در مغز شود. و تداوم این استرس باعث ضعف سیستم ایمنی، کم شدن فعالیت بخش پروفرونتال و افزایش فعالیت بخش هیجانی می شود. و عملا تفکر خردمندانه را تحت تاثیر قرار می دهد. (۳۰). لوید و جانسون معتقدند ضعف سیستم ایمنی بدن را در مقابله با بیماریها ضعیف می کند و فرد را مستعد بیماریهای مزمن بدنی می کند. پس وجود خاطرات سلولی مخرب علاوه بر ایجاد اختلالات مختلف روانی منشا بیماریهای جسمی هم می شود که ریشه آنها عوامل دوازده گانه (کینه جویی، اقدامات زیان بخش، باورهای غلط و احساسات منفی، خودخواهی، غمگینی و پریشانی، اضطراب و ترس، خشم، ناامیدی و نابردباری، طرد و خشونت، احساس به اندازه کافی خوب نبودن، کنترل کردن و ایجاد محدودیت، غرور ناسالم، تکبر و از دست دادن کنترل خود) می باشد.(۳۱)

تمرکز این رویکرد درمانی بر تلاش فرد جهت درمان خاطرات سلولی مخرب و ریشه یابی علل استرس فیزیولوژیک است که بر تعالی معنوی، داشتن سبک زندگی سالم، اصلاح گفتگوی درونی، اصلاح ترس ها و باورهای ناسالم، مراقبه ، دعا و انجام تمرینهای کدهای شفابخش تاکید دارد. (۳۲) در تحقیقاتی این درمان باعث افزایش پذیرش خود، رفتار دوستانه با خود و احساس عاملیت در بیماران افسرده (۳۳) سلامت جسمانی (۳۴) کاهش میزان برانگیختگی و افزایش انرژی و کاهش درد و بهبود دامنه حرکت (۳۵) کاهش استرس و افزایش اثربخشی پرستاران (۳۶) کیفیت زندگی بهتر و استرس پس از سانحه کمتر (۳۷) شده است. این درمان توسط لطیفی و مروی در ایران بومی سازی شده است.(۳۸) تاکنون در تحقیقاتی که در ایران در مورد این درمان انجام شده، نشان دهنده تاثیر آن در افزایش تحمل پریشانی و سرمایه های روانشناختی و کاهش سردرد همسران افراد معتاد، (۳۹) افزایش میزان شفقت به خود افزایش و کاهش میزان نگرانی از تصویر تن، انزوا و همانند سازی افراطی در بیماران مبتلا به سرطان پوست (۴۰) کاهش سردرد، بهبود افسردگی، کاهش شدت درد ادراک شده و کاهش میزان اضطراب مرتبط با درد در افراد مبتلا به سردرد مزمن، (۴۱). افزایش سبک زندگی آرامش مدار، کاهش و تثبیت فشار خون، (۴۲) و تاثیر بیشتر این مداخله نسبت به مداخله شناختی رفتاری در افزایش تحمل پریشانی زنان مبتلا به پرخوری عصبی موثرتر بوده است. (۴۳)

با توجه به پیشینه پژوهش می توان گفت تاکنون درمان شناختی رفتاری تلفیق با ذهن اگاهی اثربخشی خود را بر پریشانی عاطفی و هموگلوبین گلیکوزیله در افراد مبتلا به دیابت نشان داده است. خودشفابخشی درمان جدیدی است که تاکنون اثربخشی آن در جامعه مبتلا به دیابت بررسی نشده است. پژوهش در این حوزه اطلاعات ارزشمندی برای متخصصان فراهم می کند و مقایسه آن با درمانی مانند شناختی رفتاری تلفیق با ذهن آگاهی که اثربخشی خود را به اثبات رسانده اعتبار مقایسه ای برای

[3] -Multiple Sclerosis
[4] -Irritable Bowel Syndrome

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-11-17]

آن فراهم خواهد کرد. لذا هدف از مطالعه فوق مقایسه اثربخشی خودشفابخشی با شناخت رفتار درمانگری یکپارچه شده با ذهن آگاهی در پریشانی عاطفی و کنترل قند خون در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ می باشد.

روش پژوهش

این پژوهش کمی و نیمه تجربی (پیش آزمون، پس آزمون با گروه گواه و پیگیری) بود. جامعه آماری شامل تمام افراد مبتلا به دیابت نوع ۲ است که به مرکز درمانی صدیقه طاهره، مرکز درمان و مراقبت بیماران دیابتی شهر اصفهان، مراجعه کردند. این پژوهش در سال ۱۴۰۰ انجام شد. برای انجام این پژوهش پس از گرفتن کد اخلاق از کمیته اخلاق به شماره IR.IAU.NAJAFABAD.REC.1400.042 و همچنین کد ثبت بالینی به شماره IRCT20211206053303N1از میان افرادی که دارای معیار ورود به پژوهش بودند تعداد ۶۰ نفر به صورت نمونه هدفمند انتخاب شد و سپس به صورت تصادفی در سه گروه (دو گروه آزمایش و یک گروه کنترل) قرار گرفتند. برای تصادفی سازی به هر کدام از شرکت کنندگان یک کد شناسایی تعلق گرفت و سپس به صورت تصادفی ۲۰ نفر اول در گروه خودشفابخشی ۲۰ نفر دوم در گروه شناخت رفتار درمانگری یکپارچه شده با ذهن آگاهی و ۲۰ نفر سوم در گروه کنترل جایگزین شدند. گروهها در سه مرحله پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری به پرسشنامه پریشانی دیابت پولونسکی و همکاران (۲۰۰۵) پاسخ دادند و در آزمایش تعیین مقدار هموگلوبین گلیکوزید شرکت کردند. هر دو مداخله به صورت هفتگی (هفته ای یک جلسه)در جلسات ۹۰ دقیقه ای برگزار شد. وپس از اتمام دوره مداخله، درمان موثرتر برای گروه کنترل اجرا شد. معیار ورود برای این پژوهش داشتن حداقل یک سال سابقه بیماری وتشخیص توسط پزشک، HbA1c کمتر از ۸ ، عدم مصرف انسولین و رسیدن به یک ثبات دارویی به طوری که در طول دوره رواندرمانی تغییری در آن ایجاد نشود. داشتن دیپلم، عدم دریافت درمان روانشاختی طی یک سال گذشته، نداشتن بیماری روانی شدید مثل دمانس، نبودن در مراحل انتهایی بیماریهای کبدی، کلیوی،سرطان و سکته مغزی، و همچنین داشتن تجهیزات لازم از جمله گوشی همراه یا لب تاب بود. برای پی بردن به ملاک های ورود از پرونده ای که افراد در کلینیک داشتند استفاده شد. و همچنین معیار خروج غیبت بیش از دو جلسه ازدرمان و همچنین بروز اختلال یا بیماری خاص موثر بر مداخله و همچنین بستری شدن در بیمارستان و یا تغییر در مصرف دارو و عدم تمایل شرکت کننده به حضور در ادامه جلسات بود. به منظور حفظ موازین اخلاقی در این پژوهش اخذ معرفی نامه و کد اخلاق، تکمیل فرم رضایت آگاهانه، ارائه اطلاعات مربوط به روش اجرا و هدف از انجام تحقیق و زیان های احتمالی، محرمانه بودن اطلاعات، رعایت امانت داری، صداقت هنگام گرد آوری اطلاعات و استفاده از منابع موجود انجام شد. با توجه به شیوع بالای بیماری کرونا و ضعف سیستم ایمنی این بیماران، مداخلات به صورت آنلاین با استفاده از نرم افزار زوم برگزار شد. با توجه به اینکه پروتکل های درمانی برای مداخلات حضوری تهیه شده است برای متناسب سازی آن با مداخلات آنلاین، شرکت کنندگان از طریق یک گروه در برنامه واتساپ با یکدیگر در ارتباط بودند و تکالیف خانگی از این طریق ارسال می شد و بدین ترتیب مسائل مربوط به رابطه درمانی، مشارکت فعال و تمرینهای خانگی حل شد. و اقدامات آزمایشگاهی در شرایط کاملا ایمن و به صورت برنامه ریزی شده انجام شد. ابزار پژوهش پرسشنامه و همچنین تجهیزات آزمایشگاهی برای اندازه گیری هموگلوبین گلیکوزیله خواهد بود.

۱- پرسشنامه دموگرافیک که مشخصات فردی و مرتبط با بیماری شامل سن، جنس، وضعیت تاهل، شغل، سطح تحصیلات، مدت ابتلا، درمان فعلی است. ۲

۲- پرسشنامه مختص پریشانی عاطفی بیماران دیابتی که دارای ۱۷ گویه است که توسط مقیاس شش گزینه ای لیکرت اندازه گرفته می شود و توسط پولونسکی و همکاران در دانشگاه کالیفرنیا تهیه شده است. (۴۴) پریشانی دیابت نگرانی و اضطرابی مرتبط با بیماری دیابت

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-11-17]

می باشد و تعریف عملیاتی آن نمره ای است که فرد در مقیاس پریشانی کلی بیماران دیابتی به دست می آورد. و میزان آلفای کرونباخ در مطالعه اصلی ۰/۸۷ گزارش شده است. امتیاز دهی به این شکل که به اصلا امتیاز ۱ و به همیشه امتیاز ۶ داده می شود و امتیاز آن از ۱۷ تا ۱۰۲ است. نمره بین ۲۰ تا ۲۹ پریشانی متوسط و نمرات بالاتر از ۳۰ پریشانی بالا را نشان می دهد. این مقیاس ۴ زیر مقیاس دارد که هر کدام به نوع متفاوتی از پریشانی اشاره می کند. از مجموع ایتم های ۲،۴،۷،۱۰،۱۴ پریشانی عاطفی و از مجموع ایتم های ۱،۵،۱۱،۱۵ نگرانی مربوط به پزشک و از مجموع ایتم های ۶،۸،۳،۱۲،۱۶ نگرانی مربوط به رژیم غذایی و از مجموع ایتم های ۹،۱۳،۱۷ نگرانی های بین فردی حاصل می شود که نمرات بالاتر از ۲۰ به معنی استرس متوسط یا بالا است. روایی و پایایی آن در ایران توسط شجاعی زاده و همکاران تایید شده و الفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰/۷۵ محاسبه شده است. (۴۵)

۳- برای اندازه گیری هموگلوبین گلوکوزینه از تجهیزات آزمایشگاهی در محل اجرای پژوهش استفاده شد. به میزانی که هموگلوبین با قند خون ترکیب شود هموگلوبین گلیکوزیله گویند که بهترین شاخص برای نشان دادن کنترل قند خون در سه ماه گذشته است. و در تعریف عملیاتی میزان HbA1C که از آزمایش خون به دست می آید.

در این پژوهش از پروتکل درمان شناختی رفتاری تلفیق با ذهن آگاهی کایون (۲۰۱۱) که به دست آمده از ذهن آگاهی کابات زین است و در سال ۱۳۹۵ توسط خدایاری فرد و همکاران ترجمه شده استفاده شد. این مداخله در ۱۲ جلسه ۹۰دقیقه ای بطور هفتگی (یک جلسه) برگزار شد. (رجوع کنید به صفحه ۵۱)

مداخله خودشفابخشی با استفاده از پروتکل درمانی لطیفی و مروی (۱۳۹۷)که از لوید و جانسون(۲۰۱۶) اقتباس شده است، در ۱۲ جلسه ۹۰ دقیقه ای به صورت هفتگی (یک جلسه) برگزار شد. (رجوع کنید به صفحه ۵۲)

به منظور تحلیل آماری از آمار توصیفی (فراوانی و درصد) و استنباطی (تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر و آزمون تعقیبی) و نرم افزار SPSS-24 استفاده شد.

یافته ها

میانگین سن بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ در گروه کنترل، خودشفابخشی و درمان شناختی رفتاری تلفیق با ذهن آگاهی به ترتیب برابر با ۵۱/۲۰، ۵۲/۹۳ و ۵۲/۰۰ می‌باشد. ۶۴٪ کل بیماران شرکت کننده در پژوهش را زنان و ۳۶٪ را مردان تشکیل داده اند که از نظر وضعیت تأهل؛ ۸۹٪ بیماران متاهل، ۴٪ مجرد و ۷٪ از همسرانشان جدا گشته‌اند. در ادامه میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش در جدول ۱ ارائه شده است.

نتایج جدول ۱ بیانگر آن است که میانگین نمرات پس‌آزمون و پیگیری دو گروه آزمایشی خودشفابخشی و درمان شناختی رفتاری تلفیق با ذهن آگاهی بر هموگلوبین گلیکوزید و پریشانی دیابت و هر ۴ مولفه آن نسبت به نمرات مرحله پیش‌آزمون کاهش یافته است.

در ادامه برای دانستن این مطلب که این تغییرات حاصل شده در پس‌آزمون و پیگیری به لحاظ آماری معنادار می‌باشند یا خیر، از تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر استفاده گردید. استفاده از این آزمون مستلزم رعایت چند پیش‌فرض اولیه است، این پیش‌فرض‌ها همگنی واریانس‌ها و کرویت می‌باشد که ابتدا به بررسی این پیش‌فرض‌ها پرداخته شد. نتایج آزمون لوین جهت بررسی همگنی واریانس‌ها نشان داد که سطوح معناداری به‌دست آمده متغیرهای همپراش برای نمره کل سبک زندگی سلامت محور و تمامی شش مولفه آن در سطح ۰/۰۵ معنادار نمی‌باشد، لذا پیش‌فرض برابری واریانس‌ها تائید گردید. نتایج آزمون کرویت ماچلی نشان داد که مقدار ماچلی در هموگلوبین گلیکوزید (**W**=۰/۹۳, **p**=۰/۲۷۱)، استرس هیجانی (**W**=۰/۸۶, **p**=۰/۰۴۵)، استرس رژیمی (**W**=۰/۹۱, **p**=۰/۱۴۸)، استرس روابط بین فردی (**W**=۰/۹۵,**p**=۰/۳۶۱)، استرس پزشک (۰/۱۳۹= , **W**=۰/۹۰**p**) و پریشانی عاطفی دیابت (۰/۴۱۴= ,

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-11-17]

W=۰/۹۵p) در سطح ۰/۰۵ معنادار نمی‌باشد و پیش‌فرض کرویت رعایت شده است. نتایج تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر با فرض برقراری مفروضه کرویت برای متغیرهای وابسته پژوهش در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۱: میانگین و انحراف معیار نمرات هموگلوبین گلیکوزید و پریشانی عاطفی به تفکیک گروه‌ها

متغیر	مرحله	گروه کنترل		خودشفا بخشی		شناخت رفتار درمانگری	
		میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد
هموگلوبین گلیکوزید	پیش‌آزمون	۷/۰۶	۰/٤٤	۷/۳٤	۰/٤٥	۷/۳۷	۰/۳۹
	پس‌آزمون	۷/۲۷	۰/٥٦	٦/٦٤	۰/٤٦	٦/۷۱	۰/۳٦
	پیگیری	۷/۳٤	۰/٤۱	٦/۸۱	۰/٤۲	٦/۸۹	۰/۳۸
استرس هیجانی	پیش‌آزمون	۱۹/٥۳	۳/۷۹	۲۱/۸٦	٥/۸٦	۱۸/۳۳	۳/۰۸
	پس‌آزمون	۱۹/۰٦	۳/٥٥	۱٥/۳۳	۳/۷٥	۱۳/۸٦	٤/٤۸
	پیگیری	۱۹/٤۰	٤/۱۰	۱٦/٤٦	۳/٦٦	۱٤/٦۰	۳/۳۳
استرس رژیمی	پیش‌آزمون	۱۹/۰٦	٥/۱۳	۲۰/۸۰	۳/۱٤	۱۸/۲۰	۳/۳۸
	پس‌آزمون	۱۸/٦٦	۶/۳۴	۱٦/۹۳	٤/۷٥	۱۳/٦۰	۳/٥۴
	پیگیری	۲۰/۱۳	۳/٦٦	۱۷/۸٦	۳/۷۷	۱۴/۴۰	۳/۲۲
استرس بین فردی	پیش‌آزمون	۱۰/٦٦	۳/٤۱	۱۱/٦۰	۲/۲۹	۱۳/۰۰	۳/۹۸
	پس‌آزمون	۱۱/۰۰	۲/۷٥	۹/۷۳	۲/۶۸	۱۱/۹۳	۳/۴۳
	پیگیری	۱۰/۸۰	۳/٥۰	۹/٥۳	۲/٥۸	۱۱/٥۳	۳/۰۹
استرس پزشک	پیش‌آزمون	۱٥/۳۳	۳/۴۷	۱۳/۴۶	۴/۱۷	۱۴/۶۰	۳/۳۳
	پس‌آزمون	۱۳/۶۶	۴/۸٥	۹/۶۶	۳/۶۱	۱۳/۰۰	۳/۱۱
	پیگیری	۱۴/۲۶	۳/۷۶	۱۰/۸۰	۴/۱۶	۱۴/٥۳	۴/۰۱
پریشانی عاطفی	پیش‌آزمون	۶۴/۶۰	۸/۴۸	۶۷/۷۳	۷/۴۱	۶۴/۱۳	٥/۳۷
	پس‌آزمون	۶۲/۴۰	۱۰/۰۴	٥۱/۶۶	۶/۱۱	٥۲/۴۰	۶/۱۰
	پیگیری	۶۴/۶۰	۷/۸۲	٥۴/۶۶	۷/۷۲	٥٥/۰۶	۶/۳۲

نتایج جدول ۲ نشان داد که اثر متغیر درون گروهی (عامل زمان) بر هموگلوبین گلوکوزید(**F=۱۲/۹۹, p=۰/۰۰۱**)، استرس هیجانی (**F=۱۲/۲٥, p=۰/۰۰۱**)، استرس بین فردی (**F=۳/۲۴, p=۰/۰۴۴**)، استرس پزشک (**p=۰/۰۱۹**) , (**F=۴/۱۲p**) و پریشانی عاطفی دیابت (**p=۰/۰۰۱**) , (**F=۲۳/۱۰p**) معنادار است (**p≤۰/۰٥**)؛ یعنی بین میانگین نمرات هموگلوبین گلوکوزید، استرس .. هیجانی، استرس رژیمی، استرس پزشک و پریشانی عاطفی بین بیماران دیابتی در سه مرحله اندازه‌گیری پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری تفاوت معنادار وجود دارد.

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-11-17]

جدول ۲: نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر نمرات هموگلوبین و پریشانی عاطفی و مولفه های آن

متغیر	عوامل	منابع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری	اتا	توان آماری
هموگلبین گلوکوزید	درون گروهی	زمان	۳/٤۰	۲	۱/۷۰	۱۲/۹۹	۰/۰۰۱	۰/۲۳	۰/۹۹
		زمان*گروه	٤/۷۹	٤	۱/۱۹	۹/۱٤	۰/۰۰۱	۰/۳۰	۰/۹۹
		خطا	۱۱/۰۱	۸٤	۰/۱۳				
	بین گروهی	گروه	۲/۱۲	۲	۱/۰٦	۳/۳۹	۰/۰٤۳	۰/۱۴	۰/٦۱
		خطا	۱۳/۱۳	٤۲	۰/۳۱				
استرس هیجانی	درون گروهی	زمان	۳۷۰/۳۲	۱/۷۵	۲۱۱/۰۸	۱۲/۲۵	۰/۰۰۱	۰/۲۲	۰/۹۹
		زمان*گروه	۱٦۹/۱۸	۳/۵۰	٤۸/۲۱	۲/۷۹	۰/۰۳۸	۰/۱۱	۰/۷۰
		خطا	۱۲٦۹/۱۵	۷۳/٦۸	۱۷/۲۲				
	بین گروهی	گروه	۳۱۸/۹٤	۲	۱۵۹/٤۷	۸/۵۵	۰/۰۰۱	۰/۲۹	۰/۹۵٦
		خطا	۷۸۲/۵۷	٤۲	۱۸/٦۳				
استرس رژیمی	درون گروهی	زمان	۲۰۸/۴۱	۲	۱۰۴/۲۰	۶/۰۶	۰/۰۰۳	۰/۱۳	۰/۸۷
		زمان*گروه	۱۳۰/٦۰	٤	۳٦/۳۰	۱/۹۰	۰/۱۲۶	۰/۰۹	۰/۵۲
		خطا	۱٤٤۲/۹۸	۸٤	۱۷/۱۷				
	بین گروهی	گروه	۳۳۱/۸۳	۲	۱٦۵/۹۱	۷/٦۳	۰/۰۰۱	۰/۲۷	۰/۹۳
		خطا	۹۱۳/۰۲	٤۲	۲۱/۷۳				
استرس بین فردی	درون گروهی	زمان	۳۱/٦۰	۲	۱۵/۸۰	۲/۰۰	۰/۱٤	۰/۰٤	۰/٤۰٤
		زمان*گروه	۲۵/٤٦	٤	٦/۳٦	۰/۸۰	۰/۵۲	۰/۰۳	۰/۲٤۹
		خطا	٦٦۱/٦۰	۸٤	۷/۸۷				
	بین گروهی	گروه	۸۳/۲۰	۲	٤۱/٦۰	۳/۰۷	۰/۰۵۷	۰/۱۲	۰/۵٦
		خطا	۵٦۹/۰٦	٤۲	۱۳/۵٤				
استرس پزشک	درون گروهی	زمان	۱۲۵/۰۸	۲	٦۲/۵٤	٤/۱۲	۰/۰۱۹	۰/۰۹	۰/۷۱
		زمان*گروه	۳۵/۰۵	٤	۸/۷٦	۰/۵۷	۰/٦۷۹	۰/۰۲۷	۰/۱۸
		خطا	۱۲۷۲/۵۳	۸٤	۱۵/۱٤				
	بین گروهی	گروه	۲۵۹/۳۹	۲	۱۲۹/۶۹	۸/۹۰	۰/۰۰۱	۰/۲۹	۰/۹۶
		خطا	۶۱۱/۸۶	٤۲	۱٤/۵۶				
پریشانی عاطفی	**درون گروهی**	زمان	۲٤۱۹/٦۱	۲	۱۲۰۹/۸۰	۲۳/۱۰	۰/۰۰۱	۰/۳۵	۱/۰۰
		زمان*گروه	۹۵۳/۰۹٦	٤	۲۳۸/۲۷	٤/۵۵	۰/۰۰۲	۰/۱۷	۰/۹۳
		خطا	٤۳۹۸/٦۲	۸٤	۵۲/۳٦				
		گروه	۱۱۸۹/۱۷	۲	۵۹٤/۵۸	۱۰/۰۱	۰/۰۰۱	۰/۳۲	۰/۹۷
		خطا	۲٤۹٤/۰٤	٤۲	۵۹/۳۸				

همچنین نتایج نشان داد که منبع بین گروهی در نمرات هموگلوبین گلوکوزید (**p**=۰/۰۴۳ , **F**=۳/۳۹)، استرس هیجانی (**p**=۰/۰۰۱ , **F**=۸/۵۵)، استرس رژیمی (**p**=۰/۰۱۲ , **F**=۱۰/۴۱)، استرس پزشک (**p**=۰/۰۰۱ , **F**=۸/۹۰) و پریشانی عاطفی (**p**=۰/۰۰۱ , **F**=۱۰/۰۱) معنادار است (**p**≤۰/۰۵)، بدین معنا که بین نمره هموگلوبین گلوکوزید، استرس هیجانی، استرس بین فردی، استرس پزشک و پریشانی عاطفی گروه‌های کنترل و آزمایش تفاوت

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-11-17]

معنادار وجود دارد. به منظور مقایسه میانگین گروه‌ها در مراحل اندازه‌گیری متغیرهای هموگولبین گلوکوزید، پریشانی عاطفی و سه مولفه آن (استرس هیجانی، استرس رژیمی و استرس پزشک) که معناداری عامل زمان و گروه در آنها تایید شد از آزمون تعقیبی بونفرونی استفاده شد که نتایج آن در جدول ۳ ارائه شده است. نتایج جدول ۳ در بررسی زوجی گروه‌ها و مراحل اندازه گیری نشان می‌دهد که از بین دو شیوه مداخله پژوهش؛ تنها درمان خود شفابخشی توانسته به طور موثری سبب کاهش هموگلوبین گلیکوزیدی و کاهش مولفه نگرانی از پزشک شود که اثر آن در طول زمان پایدار نبوده است. خودشفابخشی نمره کل پریشانی دیابت را کاهش داد و اثر آن در طول زمان ثابت باقی ماند. درمان شناختی رفتاری تلفیق با ذهن آگاهی توانسته به طور موثری سبب کاهش نمره کل پریشانی دیابت و مولفه استرس رژیمی در مرحله پس آزمون و کاهش مولفه استرس هیجانی در دو مرحله پس آزمون و پیگیری شود. (لازم به ذکر است که در جدول ۳ نتایج زوجی برای گروه‌ها و مراحلی ارائه شده است که معناداری تفاوت دو به دو بین میانگین‌ها در گروه‌ها و مراحل اندازه گیری مشاهده شده بود.).

جدول ۳. .مقایسه چندگانه میانگین گروه‌ها در مراحل اندازه گیری با استفاده از آزمون تعقیبی به روش بنفرونی

متغیرهای پژوهش	اختلاف دو به دوی میانگین گروها	تفاوت میانگین	*p-value*	مراحل اندازه گیری		تفاوت میانگین	*p-value*
هموگلوبین گلوکوزید	کنترل با خودشفابخشی	۰/۲۹۸*	۰/۰۳۶	پیش آزمون	پس آزمون	۰/۲۵*	۰/۰۴۳
					پیگیری	۰/۱۲	۰/۴۴۳
				پس آزمون	پیگیری	-۰/۱۳	۰/۳۴۹
	خودشفابخشی با رفتاردرمانگری شناختی	۰/۲۸۸*	۰/۰۴۴	پیش آزمون	پس آزمون	۰/۶۹*	۰/۰۰۱
					پیگیری	۰/۵۱*	۰/۰۰۱
				پس آزمون	پیگیری	-۰/۱۸	۰/۰۹۵
استرس هیجانی	کنترل با رفتاردرمانگری شناختی	۳/۷۳*	۰/۰۰۱	پیش آزمون	پس آزمون	۲/۴۶	۰/۰۴۹
					پیگیری	۱/۹۳*	۰/۰۴۸
				پس آزمون	پیگیری	۲/۲۰	۰/۰۵۴
	خودشفابخشی با رفتاردرمانگری شناختی	۲/۲۹	۰/۰۱۷	پیش آزمون	پس آزمون	۵/۵۰*	۰/۰۰۱
					پیگیری	۴/۵۶*	۰/۰۰۱
				پس آزمون	پیگیری	-۰/۹۳	۰/۶۳۶
استرس رژیمی	کنترل با رفتاردرمانگری شناختی	۳/۶۶*	۰/۰۰۱	پیش آزمون	پس آزمون	۲/۶۰*	۰/۰۳۲
					پیگیری	۱/۰۳	۰/۹۳۸
				پس آزمون	پیگیری	-۰/۱۶	۱/۰۰
	خودشفابخشی با رفتاردرمانگری شناختی	۳/۱۳*	۰/۰۰۱	پیش آزمون	پس آزمون	۴/۲۳*	۰/۰۰۱
					پیگیری	۳/۳۶*	۰/۰۰۱
				پس آزمون	پیگیری	-۰/۸۰	۱/۰۰
استرس پزشک	کنترل با خودشفابخشی	۳/۱۱*	۰/۰۰۱	پیش آزمون	پس آزمون	۲/۷۳*	۰/۰۳۶
					پیگیری	۱/۸۶	۰/۰۶۷
				پس آزمون	پیگیری	-۰/۸۶	۰/۳۹۴
	خودشفابخشی با رفتاردرمانگری شناختی	۲/۷۳*	۰/۰۰۱	پیش آزمون	پس آزمون	۲/۷۰*	۰/۰۲۳
					پیگیری	۱/۳۶	۰/۱۳۶
				پس آزمون	پیگیری	-۱/۳۳	۰/۱۶۰

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-11-17]

بحث و نتیجه گیری

هدف از این پژوهش مقایسه تاثیر خودشفابخشی با درمان شناختی رفتاری تلفیق با ذهن آگاهی بر پریشانی دیابت و کنترل قند خون در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ می باشد. نتایج این پژوهش نشان داد که مداخله خود شفابخشی در کاهش هموگلوبین گلیکوزید و نمره کل پریشانی دیابت و مولفه (استرس پزشک) تاثیر معنادار دارد. و نتایج در مورد نمره کل پریشانی دیابت ثابت باقی ماند. نتایج این پژوهش با دیگر پژوهش ها مبنی بر تاثیر خودشفابخشی بر پریشانی عاطفی (۳۹و۴۳) همسو می باشد. در تبیین نتایج فوق می توان گفت: به نظر می رسد مداخله خود شفابخشی از طریق اصلاح سبک زندگی سالم با توصیه های یک زندگی متعادل از طریق شناخت و کاهش عادات غلط و اقدامات زیان بخش، اصلاح الگوی خواب و تنظیم خوراک، نوشیدن، تنفس، ورزش و تفریح می تواند در کاهش هموگلوبین گلیکوزیله اثرگذار باشد. از طرفی این درمان همبستگی بین بیماریهای روانی و جسمی را با توجه به دوازده ریشه اصلی ایجاد شده توسط خاطرات سلولی مخرب مورد توجه قرار می دهد. و با از بین بردن کینه، اقدامات زیان بخش و افکار ناسالم و احساسات منفی و با تاکید بر عشق، شادمانی، آرامش، صبر، مهربانی، اعتماد، تواضع و خویشتن داری به درمان بیماریها می پردازد. لوید هر کدام از این کدهای شفابخش را به یکی از سیستم های بدن مرتبط می داند. مثلا خاطرات مخربی که باعث ایجاد خودخواهی در برابر عشق می شود می تواند برسیستم غددی، هورمونی یا درون ریز بدن از جمله بیماری دیابت تاثیرگذار باشد. زیرا که خاطرات سلولی مخرب باعث ایجاد استرس فیزیولوژیک شده و بدن بدن را در شرایط جنگ و گریز قرار می دهد و سیستم ایمنی بدن را ضعیف می کند (۳۱). پس با درمان خاطرات سلولی مخرب، استرس فیزیولوژیک کاهش می یابد. با کاهش نشانه های خودخواهی از طریق آموزش برخورد صمیمانه، شیوه مهرورزی پرورش داده می شود. مثلا با آموزش قانون طلایی انسانیت یعنی هر چه را برای خود می پسندی برای دیگران هم همان را بپسند، رفتارمنصفانه را آموزش می دهد. ایجاد این رفتار منصفانه همراه با کسب نگرش انسانی و شفاف سازی ارزش های شخصی نشانه های خود خواهی و در نتیجه استرس فیزیولوژیک کاهش می یابد. که می تواند در تقویت سیستم ایمنی و کاهش قند خون اثرگذار باشد (۳۸). پریشانی دیابت دارای چهار مولفه استرس عاطفی، استرس بین فردی، استرس پزشک و استرس رژیم می باشد (۴۴). که در کیفیت زندگی یک فرد مبتلا به دیابت اثرگذار است (۹). به نظر می رسد خودشفابخشی با درمان خاطرات سلولی مخربی که باعث ایجاد پریشانی می شوند در این حیطه اثرگذار باشد. مثلا با یادآوری خاطرات همراه با آموزش فنونی مانند فنون آرام سازی جسمانی-ذهنی، جسم و بدن خود را آرام کرده و از بار هیجانی این خاطرات کاسته می شود. و یا با فنونی مانند خاطره یابی معکوس می تواند خاطرات بدی که در این زمینه دارد با خاطرات خوب جایگزین کند. و با ارتباط صحیح با ذهن می تواند آرامش را در مقابل ترس و اضطراب در فرد ایجاد کند. و از طرفی راهکارهایی مانند آموزش فنون مدیریت خشم و افزایش تاب آوری و درمان بی صبری فرد در موقعیت های سخت و ناگوار صبورتر می شود. تربیت خویشتن و مدیریت ارتباطات باعث داشتن ارتباطات موثر با افراد خانواده و دوستان و دیگر شبکه های حمایتگر می شود. و با توکل یا به دیگر سپاری در مواقع ناتوانی در حل مسائل و تقویت امید و خوشبینی در مورد آینده اضطراب فرد کاهش میابد. به نظر می رسد با فنونی که منجر به ابراز هیجانات و کاهش اضطراب می شود. فرد پریشانی خود را کاهش می دهد (۳۸).

همچنین نتایج این پژوهش نشان داد درمان شناختی رفتاری تلفیق با ذهن آگاهی بر نمره کل پریشانی دیابت و مولفه های آن (استرس عاطفی، استرس بین فردی) اثرگذار است و اثر آن در مورد استرس عاطفی در طول زمان ثابت باقی ماند ولی در کاهش هموگلوبین گلیکوزید اثرمعناداری ندارد. نتایج این پژوهش با دیگر پژوهشها

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-11-17]

مبنی بر تاثیر درمان شناختی رفتاری تلفیق با با ذهن آگاهی بر پریشانی عاطفی (۲۷) همسو می باشد. و با نتایج پژوهشی مبنی بر تاثیر درمان شناختی رفتاری تلفیق با با ذهن آگاهی بر کاهش هموگلوبین گلیکوزید ناهمسو (۲۸) می باشد. سهرابی و همکاران به همراه کایون (۲۰۲۱) در پژوهش خود نشان دادند که درمان شناختی رفتاری تلفیق با ذهن آگاهی می تواند باعث کاهش HbA1c شود. با و جودی که درپژوهش آنها تعداد افراد نمونه (n=13) کمتر بوده و حتی جلسات آموزش هم به ۸ جلسه کاهش یافته نتیجه آزمایش آنها معنی دار شده. ولی در پژوهش آنها HbA1c پس از ۶ هفته اندازه گرفته شده در حالی که در این پژوهش HbA1c پس از سه ماه اندازه گرفته شده است. HbA1c شاخصی است که میزان کنترل قند خون در سه ماه گذشته را نشان می دهد. و آزمایش این شاخص پس از سه ماه دقیق تر است. البته می توان گفت با توجه به تاثیری که درمان شناختی رفتاری تلفیق با ذهن آگاهی در کاهش پریشانی دیابت داشته و تاثیری که این عامل در مدیریت و کنترل قند خون دارد (۱۴، ۱۵ و ۱۶) می بایست در این پژوهش نیز HbA1c کاهش می یافت و محدودیت پژوهش مثل عدم دقت تجهیزات آزمایشگاهی باعث این نتیجه شده است. وپژوهشهای بیشتری برای توجیه این تعارض لازم است. در مورد پریشانی دیابت می توان گفت در درمان شناختی رفتاری تلفیق با ذهن آگاهی وارسی بدن محور اصلی تنظیم هیجان می باشد. و چون هیجانات خود را به شکل افکار و حس های هم ظهور نشان می دهند، حفظ آرامش در حضور حس های بدنی باعث کمینه سازی واکنش گری هیجانی می شود. و این مراقبه ذهن آگاهانه باعث انعطاف پذیری عصبی بین نواحی لیمبیک و نواحی بالاتر قشری می شود و مراکز کنترل اجرایی بواسطه آموزش، افکار و حس های بدنی هم ظهور را می پذیرد و مراکز هیجانی دیگر توجه ما را به آسانی جلب نمی کند (۲۰). پس می تواند در کاهش پریشانی اثرگذار باشد. محدودیت های پژوهش مثل حجم نمونه و روش تجزیه و تحلیل و آزمون نامناسب باعث شد برخی مولفه ها معنادار نشود.

در تبیین تفاوت بیت نتایج دو درمان می توان گفت با وجود اینکه هر دو درمان از فنون و تکنیک های مشابهی استفاده می کنند مثلا هردو تاکید بر انجام مراقبه، اصلاح باورها و افکار غلط و زندگی اخلاقی دارند با این وجود خود شفابخشی بسیار گسترده تر و عمیق تر است و به طور مستقیم بر خاطرات سلولی که منشا استرس فیزیولوژیک است تاکید دارد هر چند درمان شناختی رفتاری تلفیق با ذهن آگاهی هم اشاراتی در این زمینه دارد و با پیشرفته شدن وارسی بدن به خاطرات سلولی می رسیم ولی خود شفابخشی به وضوح به این خاطرات می پردازد و با تکنیک هایی مانند خاطره یابی معکوس، بخشش و تمرینهای عملی اثر این خاطرات را کمرنگ تر می کند. از طرفی خود شفابخشی برای سبک زندگی سالم با استفاده از طب ایرانی و اسلامی دستورات گسترده تری را ارائه می کند (۳۸). از این رو خودشفابخشی توانست HbA1c و پریشانی دیابت را کاهش دهد و اثر آن در طول زمان ثابت باقی بماند. لازم به ذکر است این پژوهش محدودیت هایی دارد از جمله استفاده از ابزار خود گزارشی مثل پرسشنامه، آنلاین برگزارشدن جلسات درمانی، انجام هردو روش درمانی توسط یک درمانگر، پیشنهاد می شود این پژوهش با رفع محدودیت ها تکرار شود و خود شفابخشی در دیگر زمینه های مربوط به کنترل دیابت مورد بررسی قرار گیرد و با دیگر مداخلات مقایسه شود.

نتیجه گیری

نتایج حاکی از آن است که می توان از درمان خودشفابخشی جهت بهبود مراقبت در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ استفاده کرد.

تشکرو قدردانی

در نهایت از تمامی عزیزان و شرکت کنندگان در پژوهش و همچنین کارکنان درمانگاه صدیقه طاهره که ما را در انجام پژوهش یاری کردند، سپاسگذاریم.

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-11-17]

تایید اخلاقی

این پژوهش دارای کد اخلاق از کمیته اخلاق به شماره IR.IAU.NAJAFABAD.REC.1400.042و همچنین کد ثبت بالینی به شماره IRCT20211206053303N1 می باشد.

تعارض منافع

هیچگونه تعارض منافع بین نویسندگان وجود ندارد.

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-11-17]

جلسه اول	آشنا شدن اعضای گروه ب برقراری رابطه درمانی ، لزوم رعایت سه شرط حضور در همه جلسات، انجام تمرینات خانگی و رازداری و احترام به دیگر اعضای گروه، توضیحاتی در مورد چگونگی ایجاد بیماری دیابت و نقش استرس در آن، آموزش مراقبه و ذهن آگاهی، افراد گروه یک عدد کشمش را ذهن آگاهانه میل کرده و سپس در مورد احساسهایشان بحث کنند. تمرین و منطق آرمیدگی عضلانی پیشرونده. تکلیف : انجام این تمرین را در فعالیتی دیگر مانند صبحانه خوردن و انجام آرمیدگی عضلانی پیش رونده
جلسه دوم	تمرین ذهن آگاهی تنفس ، توضیح حواس پرتی هنگام تمرین با استعاره ، تکمیل فرم پسخوراند تمرین خانگی توضیح مدل همزمان تقویت و مفهوم تعادل کارکردی، افزایش خودآگاهی و خونسردی، تکلیف : تمرین ذهن آگاهی تنفس، تمرین وارسی بدن قبل از خواب و قبل از ترک رختخواب
جلسه سوم	صحبت در مورد تکالیف خانگی و موانع انجام دادن آن مانند منحرف شدن ذهن و ارائه دادن راه حل ذهن آگاهانه یعنی غیر قضاوتی بودن و رها کردن افکار مزاحم، معرفی تحریف های شناختی و ارائه لیستی از آنها تکلیف : تهیه لیستی از تحریف های شناختی به کار برده شده و انجام تمرین ذهن آگاهی در فعالیتهای روزانه.
جلسه چهارم	معرفی مثلث افکار، احساسات و رفتار با یک مثال، آموزش ارتباط بین CBT و ذهن آگاهی، توضیح منطق وارسی بدن، توضیح تغییر یا فراگیر بودن ناپایداری در همه جنبه های زندگی و پیامد آن بر افکار، حس های بدنی و رفتار تکلیف خانگی به کارگیری ذهن آگاهی در مورد یک وضعیت روانی و آگاهی از افکار، احساسات و رفتار متعاقب آن، آگاهی جسمانی و تمرین وارسی بدن جزء به جزء
جلسه پنجم	تمرین پانزده دقیقه ای وارسی جزء به جزء، تمرین دیدن و شنیدن غیر قضاوتی همراه با مراقبه نشسته، ذهن آگاهی در مورد یک رویداد خوشایند، تمرین سه دقیقه ای فضای تنفسی، تمرین چند حرکت بدنی ذهن آگاهانه. تکلیف: تمرین وارسی جزء به جزء در سکوت، تمرین سه دقیقه ای فضای تنفسی
جلسه ششم	توضیح در مورد تعادل تجربی بین تحریک تخیلی و واقعی، توضیح مواجهه دو قطبی، قدم زدن ذهن آگاهانه. تکلیف: مراقبه وارسی بدن، حرکت بدنی ذهن آگاهانه و تمرین فضای تنفسی. و ثبت یک رویداد ناخوشایند و افکار و احساسات مرتبط با آن
جلسه هفتم	آموزش روش های وارسی پیشرفته، بررسی افکار ثبت شده و شناسایی تحریف های شناختی و اثر آن بر احساسات تکلیف: تمرین دیدن و شنیدن غیر قضاوتی،و تمرین تنفس سه دقیقه ای و ذهن آگاهی یک فعالیت جدید مثل مطالعه کردن
جلسه هشتم	صحبت در مورد اینکه محتوای افکار واقعی نیست، تمرین مراقبه ۴۵ دقیقه ای، توضیح ارتباط آموزش ذهن آگاهی با شناخت رفتار درمانی تکلیف: یکی از مراقبه ها به انتخاب خود فرد، تنفس سه دقیقه ای
جلسه نهم	مراقبه وارسی متقارن، توضیح مفهوم مالکیت تجربی یعنی به عهده گرفتن مسئولیت تمام احساس های جسمانی و افکار خود و عدم مالکیت نسبت به افکار و احساس دیگران، ۱۵ دقیقه پاکسازی جزئی تکلیف: مراقبه وارسی متقارن دو بار در روز
جلسه دهم	مراقبه و آگاهی به آنچه در لحظه وارد هوشیاری می شود، فضای تنفس سه دقیقه ای، بحث با این مضموم که بهترین راه مراقبت از خودم چیست؟ تکلیف: تمرین مراقبه غیر رسمی. تمرین تنفس سه دقیقه ای و تکلیف مواجهه ای ذهنی و مستقیم با دو مورد از مواردی که بیشترین فشار را وارد می کند
جلسه یازدهم	معرفی مهارت های جرات ورزی و نقش بازی کردن، ارائه سبک ارتباط بین فردی موثر، توضیح پنج چالش اخلاقی تکلیف: تمرین همدلی و پیاده روی ذهن آگاهانه
جلسه دوازدهم	تمرین پانزده دقیقه ای رفت و روب سراسری، صحبت در مورد استفاده از آنچه تاکنون یاد گرفته اید در موقعیت های مختلف، تنفس سه دقیقه ای، موانع انجام مراقبه، صحبت در مورد کارایی کل جلسه که آیا به انتظارات خود رسیده اند؟ ده دقیقه مراقبه عشق ورزی مهربانی تکلیف: وارسی پیشرفته، در پیش گرفتن پنج چالش اخلاقی، پنج دقیقه، آگاهی بدنی قبل و بعد از خواب، مراقبه عشق ورزی

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-11-17]

جلسه اول	آشناشدن اعضای گروه با هم و برقراری رابطه درمانی، مشخص نمودن اهداف و قوانین، توضیحاتی در مورد دیابت و نقش استرس در آن، توضیح استرس موقعیتی و استرس فیزیولوژیک، توضیح سیستم ایمنی بدن، ودر تکلیف خانگی لیست استرس ها و مشکلات توسط اعضای گروه تکلیف: بررسی استرس های موجود و اجرای تنفس صحیح
جلسه دوم	آموزش تشخیص مشکل واقعی یا کاذب، روش تفکر واقع بینانه و مساله مدار و آموزش خاطره یابی، انجام آزمون آنلاین خاطره یابی تکلیف: بررسی مشکلات واقعی و ساختگی در زندگی خود، شروع خاطره یابی همراه با مراقبه گل سرخ
جلسه سوم	ریشه یابی خاطرات مخرب سلولی، معرفی سه گروه کینه جویی، باورها و احساسات منفی مثلثی و اقدامات زیان بخش تکلیف: شناخت دقیق کینه جویی، خاطره یابی با تمرکز بر کینه جویی، یافتن مشکلات بدنی مرتبط، مراقبه
جلسه چهارم	اجرای فن صندلی خالی، توضیح پازل احساسات مثبت و منفی و معرفی انواع احساس ها و آموزش فنون بخشش، تقلیل خودشیفتگی و آموزش ابراز احساسات به شیوه موثر و کاوش برای شناخت سندرم من بیچاره و چالش ذهنی در مورد کاهش حس کینه جویی تکلیف: اجرای تکنیک صندلی خالی، مطالعه مطالب بخشش، بررسی اقدامات زیان بخش خود، تن آرامی عضلانی-تنفسی
جلسه پنجم	درمان اقدامات زیان بخش و عادات غلط باآموزش راهکارهای برنامه ریزی چهارعاملی، تقویت اراده، حل مسئله، تغییر محیط و شرایط و رفع تضاخودآگاه و آموزش فن خاطره یابی معکوس تکلیف: بررسی نقش سندرم من بیچاره در عادات مخرب، ثبت موفقیت ها در راستای سه گروه بازدارنده، خاطره یابی معکوس
جلسه ششم	معرفی کد شفا بخش عشق و آموزش کاهش نشانه های خود خواهی، پرورش مهرورزی؛ قانون طلایی انصاف، کسب نگرش انسانی و نه ابزاری به افراد، حفظ حقوق و حریم دیگران، شفاف سازی ارزش های شخصی، حساس بودن به رنج پشت رفتار دیگران و تقویت کدهای شادی ، آرامش و بردباری تکلیف: شروع تقویت چهار کد شفابخش در زندگی روزانه، شناخت موانع و ثبت موفقیت ها، مراقبه
جلسه هفتم	تقویت کدهای شفابخش پنجم تا نهم شامل: مهربانی، خوبی، اعتماد، تواضع و خویشتن داری، آموزش بهبود ارتباط با خدا، دیگران و طبیعت، افزایش عزت نفس، درمان کنترل گری، درمان غرور ناسالم، درمان از دست دادن کنترل، تکلیف: ایجاد و تقویت نه کد شفابخش در زندگی روزانه، شناخت موانع و ثبت موفقیت ها
جلسه هشتم	توضیح در مورد نقش درخواست حقیقی، اثرات دعا، آموزش تجسم خلاق، آموزش نحوه انجام کدهای شفابخش تکلیف: صرف وقت برای نیایش با خدا و سپاسگزاری، تمرین سکوت و خلوت، اجرای تجسم خلاق
جلسه نهم	آموزش بهبود کیفیت زندگی در حیطه های سلامت و بهداشت، صمیمیت و ارتباطات، فعالیت مفید اجتماعی، بهبود خانه، محله و جامعه تکلیف: ادامه تمرینات تعالی معنوی، شناخت نارضایتی و اقدام برای کاهش آن
جلسه دهم	آموزش سبک زندگی متعادل با شناخت عدات غلط و اقدامات زیان بخش، اصلاح الگوی خواب و خوراک، نوشیدن و تفریح تکلیف: اجرای تمرینات عملی کدهای شفابخش، شروع اصلاح سبک زندگی و عادات غلط
جلسه یازدهم	اصلاح گفتگوی درونی، بازنگری مجدد استرس و آموزش تنفس قدرتی، تاکید بر خود مراقبتی از آسیب های جسمی و روانی و مدیریت هیجانات ودر تکلیف خانگی ادامه تمرینات با اصلاح گفتگوی درونی و خود مراقبتی تکلیف: ادامه تمرینات قبلی، اصلاح گفتگوی درونی و خود مراقبتی
جلسه دوازدهم	جلسه دوازدهم: اموزش داشتن زندگی هدفمند معنوی و افزایش غنای درونی، خودکاوی و داشتن زمانی برای خلوت با خود و ارزیابی خود، مرور کل جلسات و تاکید بر انجام تمرینهای کدهای شفابخش. تکلیف: شناخت میانبرهای آرامش و معنویت برای خود

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-11-17]

References

1. Sun H, Saeedi P, Karuranga S, Pinkepank M, Ogurtsova K, Duncan BB, et al. IDF Diabetes Atlas: Global, regional and country-level diabetes prevalence estimates for 2021 and projections for 2045. Diabetes Research and Clinical Practice. 2022; 183: 109119.
2. Mirzaei M, Rahmaninan M, Mirzaei M, Nadjarzadeh A, Dehghani Tafti AA. Epidemiology of diabetes mellitus, pre-diabetes, undiagnosed and uncontrolled diabetes in Central Iran: results from Yazd health study. BMC Public Health. 2020; 20: 1-9.
3. WHO. Use of glycated haemoglobin (HbA1c) in diagnosis of diabetes mellitus: abbreviated report of a WHO consultation. World Health Organization; 2011.
4. Shono A, Kondo M, Hoshi SL, Okubo R, Yahagi N. Budget impact analysis reveals walk-in fingertip HbA1c testing in community pharmacies could provide a significant long-term reduction in public expenditure. Research in Social and Administrative Pharmacy. 2021; 17(2): 368-71.
5. Caballero AE, Nordstrom BL, Liao B, Fan L, Zhang N, Fraeman KH, et al. Individualized HbA1c target selection and achievement in the Multinational Observational Study Assessing Insulin Use (MOSA1c) type 2 diabetes study. Journal of Diabetes and its Complications. 2021; 35(11): 108011.
6. Kemp CG, Johnson LC, Sagar R, Poongothai S, Tandon N, Anjana RM, et al. Effect of a collaborative care model on anxiety symptoms among patients with depression and diabetes in India: The INDEPENDENT randomized clinical trial. General Hospital Psychiatry. 2022; 74: 39-45.
7. Comer-HaGans D, Austin S, Ramamonjiarivelo Z, Sherman LD. Preventative diabetes self-care management practices among individuals with diabetes and mental health stress. Journal of Affective Disorders. 2022; 298: 24-34.
8. Zheng J, Li J, Pei T, Zhu T, Cheong IH, Li S, et al. Depressive symptoms and chronic lung disease in middle-aged and older Chinese adults: Prospective bidirectional association and mediation analysis. Journal of Affective Disorders. 2022; 297: 283-93.
9. Bagheri Sheykhangafshe F, Saeedi M, Ansarifar N, Jalili P, Savabi Niri V. Quality of life and psychological distress in diabetic patients during the Covid-19 Pandemic: A Systematic Review Study. Journal of Diabetes Nursing. 2021; 9(4): 1752-65.
10. Rariden C. Diabetes distress: Assessment and management of the emotional aspect of diabetes mellitus. The Journal for Nurse Practitioners. 2019; 15(9): 653-6.
11. Chan CK, Cockshaw W, Smith K, Holmes-Truscott E, Pouwer F, Speight J. Social support and self-care outcomes in adults with

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-11-17]

diabetes: The mediating effects of self-efficacy and diabetes distress. Results of the second diabetes MILES–Australia (MILES-2) study. Diabetes Research and Clinical Practice. 2020; 166: 108314.

12. Azadbakht M, Tanjani PT, Fadayevatan R, Froughan M, Zanjari N. The prevalence and predictors of diabetes distress in elderly with type 2 diabetes mellitus. Diabetes Research and Clinical Practice. 2020; 163: 108133.

13. Bawa H, Poole L, Cooke D, Panagi L, Steptoe A, Hackett RA. Diabetes-related distress and daily cortisol output in people with Type 2 diabetes. Diabetes Research and Clinical Practice. 2020; 169: 108472.

14. Xu Y, Tong GY, Lee JY. Investigation on the association between diabetes distress and productivity among patients with uncontrolled type 2 diabetes mellitus in the primary healthcare institutions. Primary Care Diabetes. 2020; 14(5): 538-44.

15. Bo A, Jensen NH, Bro F, Nicolaisen SK, Maindal HT. Higher patient assessed quality of chronic care is associated with lower diabetes distress among adults with early-onset type 2 diabetes: cross-sectional survey results from the Danish DD2-study. Primary Care Diabetes. 2020; 14(5): 522-8.

16. Perrin N, Bodicoat DH, Davies MJ, Robertson N, Snoek FJ, Khunti K. Effectiveness of psychoeducational interventions for the treatment of diabetes-specific emotional distress and glycaemic control in people with type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis. Primary Care Diabetes. 2019; 13(6): 556-67.

17. Wu LC, Lai CY, Huang CJ, Chou FHC, Yu ET, Yu CY. Psychological distress and diabetes self-management in patients with type 2 diabetes and comorbid serious mental illness. Archives of Psychiatric Nursing. 2020; 34(4): 218-23.

18. Mottaghi S, Rahimian Boogar I, Moradi S, Sotodehasl N. Effectiveness of face to face and online method of cognitive-behavioral therapy based on stress reduction on diabetes management self-efficacy and adherence to treatment among patients with diabetes during the pandemic of coronavirus. Diabetes Nursing Quarterly. 2021; 10(2): 1861-44.

19. Shams S, Heydari S, Fakhri M. Comparison of the Effectiveness of Mindfulness and Psychological Well-being Education on Anxiety and Self-care Behaviors in Patients with Type II Diabetes. Diabetes Nursing Quarterly. 2020; 8(3): 1137-49.

20. Cayoun BA. Mindfulness-integrated CBT: Principles and practice. John Wiley & Sons; 2011.

21. Kladnitski N, Smith J, Uppal S, James MA, Allen AR, Andrews G, et al. Transdiagnostic internet-

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-11-17]

delivered CBT and mindfulness-based treatment for depression and anxiety: A randomised controlled trial. Internet Interventions. 2020; 20: 100310.

22. Ong JC, Shapiro SL, Manber R. Combining mindfulness meditation with cognitive-behavior therapy for insomnia: a treatment-development study. Behavior Therapy. 2008; 39(2): 171-82.

23. Pouyanfard S, Mohammadpour M, ParviziFard AA, Sadeghi K. Effectiveness of mindfulness-integrated cognitive behavior therapy on anxiety, depression and hope in multiple sclerosis patients: a randomized clinical trial. Trends in Psychiatry and Psychotherapy. 2020; 42: 55-63.

24. Fakhrmand A, Ebrahimi Meimand HA, Fazilatpoor M. The effectiveness of mindfulness integrated cognitive behaviour therapy on working memory in patients with multiple sclerosis and healthy people. Psychological Methods and Models. 2020; 10(38): 125-46.

25. Sabagh Kermani L, Fazilat-Pour M, Mousavi-Nasab SM, Ebrahimi Mimand HA. Effectiveness of mindfulness integrated cognitive behavioral therapy on the emotional states and quality of life of patients with multiple sclerosis: A clinical trial study. Koomesh. 2020; 22(3): 446-51.

26. Parhizgar M, Moradi Manesh F, Serajkhorrami N, Ehteshamzadeh P. The Effectiveness of mindfulness integrated cognitive behavior therapy on pain syndrome, quality of life relative with health anxiety. Thoughts and Behavior in Clinical Psychology. 2019; 14(54): 37-46.

27. Ayoubi J, Bigdeli I, Mashhadi A. The effect of mindfulness-integrated cognitive behavior therapy on quality of life, psychological distress and adherence in patients with type 2 diabetes mellitus. Quarterly Journal of Health Psychology. 2020; 9(34): 75-94.

28. Sohrabi F, Sohrabi A, Shams-Alizadeh N, Cayoun BA. Managing type 2 diabetes and depression with Mindfulness-integrated Cognitive Behavior Therapy (MiCBT). Discover Psychology. 2022; 2(1): 10.

29. Loyd, A. Johnson, B. The healing codes, in: unlocking the cellular sequence of life, light of man ministries. New York: Boston; 2005

30. Lipton BH. The biology of belief: Unleashing the power of consciousness, matter & miracles. Hay House; 2016.

31. Loyd A. The Memory Code: The 10-minute solution for healing your life through memory engineering kindle edition. In: Grand Central Publishing; 2019

32. Loyd A. The healing code: 6 minutes to heal the source of your health, success, or relationship issue. Grand Central Life & Style; 2011.

33. Chopra D, Tanzi RE. The healing self: a revolutionary plan for

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-11-17]

wholeness in mind, body and spirit. Ebury Digital; 2018.
34. Bryndin E, Bryndina I. Self-healing of healthy condition at cellular level. Medical Case Reports and Reviews. 2020; 3: 1-4.
35. Vignesh M, Priya A, Devi RG. Scientific and therapeutic effects of self-healing. Drug Invention Today. 2019; 11(10).
36. Crane PJ, Ward SF. Self-healing and self-care for nurses. AORN journal. 2016; 104(5): 386-400.
37. Charlson ME, Loizzo J, Moadel A, Neale M, Newman C, Olivo E, et al. Contemplative self-healing in women breast cancer survivors: a pilot study in underserved minority women shows improvement in quality of life and reduced stress. BMC Complementary and Alternative Medicine. 2014; 14(1): 1-10.
38. Marvi M. Latifi Z. Healing in the treatment room. Tehran: Payame Noor Publications; 2019.
39. Zarean F, Latifi Z. The effectiveness of self-healing (the healing codes) training on psychological capital and distress tolerance in women with addicted husbands. Current Psychology. 2020: 1-9.
40. Latifi Z, Soltani M, Mousavi S. Evaluation of the effectiveness of self-healing training on self-compassion, body image concern, and recovery process in patients with skin cancer. Complementary Therapies in Clinical Practice. 2020; 40: 101180.
41. Shahbazi N, Latifi Z. Effectiveness of training of self-healing (healing codes) on depression, severity of pain perception & pain-related anxiety in chronic headache patients. Quarterly Journal of Health Psychology. 2020; 9(35): 113-32.
42. Latifi Z, Forghani R, Mardani Z. The effectiveness of self-healing training on lifestyle and symptom management in women with hypertension. Journal of Research and Health. 2019; 5(5).
43. Zarabi S, Tabatabaei Nejad F S, Latifi Z. Comparison of the effectiveness of cognitive-behavioral therapy and self-healing therapy on the distress tolerance of women with bulimia nervosa. Journal of Behavioral Science Research. 2021; 19 (2): 369- 80.
44. 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): 626-31.
45. Shojaeezadeh D, Sharifirad G, Tol A, Mohajeri Tehrani MR, Alhani F. Effect of empowerment model on distress and diabetes control in patients with type 2 diabetes. JNE-Journal of Nursing Education. 2012; 1(1): 38-47

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-11-17]