Journal of Diabetes Nursing
2024; Volume 12 Number 4

pISSN:2345-5020
eISSN:2423-5571

The Effectiveness of Cognitive-Behavioral Therapy on Mood, Mental Health, and Quality of Life in Women with Type II Diabetes

Hassanzadeh Hajiabadi Sepideh [1], **Zahedi Hamid** [2*]

1 .Department of Clinical Psychology, Faculty of Medical Sciences, Islamic Azad University, Najafabad Branch, Najafabad, Iran
2 .Department of Sports Science and Sports Medicine Research Center, Islamic Azad University, Najafabad Branch, Najafabad, Iran

Article information:

Original Article

Received: **2025/02/1**

Accepted**: 2025/02/25**

JDN 2024; 12(4)

2560-2577

Corresponding Author:
Hamid zahedi,

Islamic Azad University, Najafabad Branch.

hamidzhd@yahoo.com

Abstract

Introduction: Diabetes mellitus is one of the leading causes of morbidity, mortality, and increasing healthcare costs worldwide. This study aimed to investigate the effectiveness of cognitive-behavioral therapy (CBT) on mood, mental health, and quality of life in women with type II diabetes.

Materials and Methods: This quasi-experimental study employed a pre-test, post-test, and follow-up design with a control group. In 2024, 30 women with type II diabetes referred to the Diabetes Treatment Center in Lordegan were selected through purposive sampling and randomly assigned to experimental and control groups. Data collection instruments included: The Mood Questionnaire by Terry et al. (1999), Goldberg's General Health Questionnaire (1972), The Quality-of-Life Questionnaire by Verschraubon's (2015). The experimental group received nine weekly sessions of Beck's CBT protocol (2019), each lasting 90 minutes, while the control group received no intervention. Data were analyzed using mixed-design ANOVA with repeated measures.

Results: The results indicated a statistically significant difference in mood, mental health, and quality of life scores across the three measurement points (pre-test, post-test, and follow-up) between the experimental and control groups (*P* < 0.01). The effect sizes (eta squared) were 0.943 for mood, 0.934 for mental health, and 0.894 for quality of life.

Conclusion: Educational and therapeutic interventions based on cognitive-behavioral therapy appear to be effective in improving mood, mental health, and quality of life among women with type II diabetes. These findings support the implementation of CBT in psychological and clinical management of diabetic patients.

Keywords: Cognitive Behavioral Therapy; Mood; Mental Health; Quality of Life; Type II Diabetes Mellitus.

Access This Article Online	
Quick Response Code:	Journal homepage: http://jdn.zbmu.ac.ir
	How to site this article: Hasanzadeh Hajiabadi S, Zahedi H. The Effectiveness of Cognitive-Behavioral Therapy on Mood, Mental Health, and Quality of Life in Women with Type II Diabetes. J Diabetes Nurs 2024; 12 (4) :2560-2577

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-09-07]

فصلنامه علمی پژوهشی پرستاری دیابت زابل
سال ۱۲، شماره ۴، پاییز ۱۴۰۳
صفحات: ۲۵۷۷-۲۵۶۰

pISSN:2345-5020
eISSN:2423-5571

اثربخشی درمان شناختی- رفتاری بر خلق و خو، سلامت روان و کیفیت زندگی زنان مبتلا به دیابت نوع دو

سپیده حسن زاده[۱]، **حمید زاهدی**[۲*]

۱. گروه روانشناسی بالینی، دانشکده علوم پزشکی، واحد نجف اباد، دانشگاه ازاد اسلامی، نجف اباد، ایران.
۲. گروه علوم ورزشی ومرکز تحقیقات طب ورزشی، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران.

نویسنده مسئول: حمید زاهدی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد hamidzhd@yahoo.com

چکیده

مقدمه و هدف: دیابت یکی از علل عمده بیماری زایی و مرگ ومیر و افزایش هزینه‌های خدمات بهداشتی در سرتاسر جهان است. از این رو، این پژوهش با هدف اثربخشی درمان شناختی-رفتاری بر خلق و خو، سلامت روان و کیفیت زندگی زنان مبتلا به دیابت نوع دو انجام شد.

مواد و روش ها: پژوهش از نوع نیمه تجربی با پیش آزمون-پس آزمون و پیگیری با گروه کنترل بود. بدین منظور از بین زنان مبتلا به دیابت نوع دو مراجعه کننده به مرکز درمانی دیابت در سطح شهر لردگان در سال ۱۴۰۳ با روش نمونه گیری هدفمند، ۳۰ نفر انتخاب و به صورت تصادفی به دو گروه آزمایش و کنترل تقسیم شدند. ابزارهای پژوهش شامل پرسشنامه‌های خلق و خو تری و همکاران (۱۹۹۹)، سلامت روان گلدبرگ (۱۹۷۲) و کیفیت زندگی ورشراوبون (۲۰۱۵) بودند. گروه آزمایش، درمان شناختی- رفتاری بک (۲۰۱۹) را در ۹ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای به صورت هفتگی دریافت کردند، ولی بر گروه کنترل هیچ درمانی اعمال نشد.

یافته ها: نتایج روش تحلیل واریانس آمیخته با اندازه گیری مکرر نشان داد که تفاوت بین نمرات خلق و خو، سلامت روان و کیفیت زندگی و ابعاد آن‌ها در سه مرحله اندازه‌گیری (پیش‌آزمون و پس‌آزمون و پیگیری) و در گروه آزمایش و کنترل معنی‌دار است ($P<۰/۰۱$). مقدار مجذور اتا در این حالت برابر ۰/۹۴۳، ۰/۹۳۴ و ۰/۸۹۴ می‌باشد.

نتیجه گیری: به نظر می‌رسد که ارائه مداخله‌های آموزشی و درمانی مبتنی بر شناختی-رفتاری در ارتقای خلق و خو، سلامت روان و کیفیت زندگی در زنان مبتلا دیابت نوع دو اثربخش باشد.

کلید واژه ها: درمان شناختی رفتاری، خلق و خو، سلامت روان، کیفیت زندگی، دیابت نوع دو.

How to site this article: Hasanzadeh Hajiabadi S, Zahedi H. The Effectiveness of Cognitive-Behavioral Therapy on Mood, Mental Health, and Quality of Life in Women with Type II Diabetes. J Diabetes Nurs 2024; 12 (4) :2560-2577

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-09-07]

مقدمه و هدف

دیابت، یک اختلال متابولیک شـــایع بوده و با افزایش قند خون به دلیل کمبود انسـولین یا مقاومت به آن مشـخص می‌شـود (۱). این بیماری در حال افزایش اسـت، به طوری که ۳۴۷ میلیون نفر در سـراسـر جهان به آن مبتلا هسـتند و ۹۰ درصـــد آنها مبتلا دیابت نوع دو دارند (۲). در ایران، بیش از سه میلیون نفر مبتلا هستند و پیش‌بینی می‌شود این تعداد تا سال ۲۰۳۰ به هفت میلیون نفر برسد (۳).

دیابت بر جنبه‌های مختلف زندگی افراد، از جمله سـلامت جســمی و روانی، روابط اجتماعی و کیفیت زندگی تأثیر می‌گذارد (۴). افراد مبتلا باید تغییرات اساسـی در سـبک زندگی خود ایجاد کنند (۵). آنها با دو چالش عمده روبرو هستند: خودمراقبتی و تبعیت از درمان، و مسائل هیجانی. ۲۰ تا ۴۰ درصـــد افراد دیابتی مشـــکلات هیجانی مانند نگرانی، اضـطراب و افسـردگی را تجربه می‌کنند (۶). این مشـــکلات هیجانی منجر به کاهش کیفیت زندگی، عدم تبعیـت از درمـان، و افزایش خطر عوارض قلبی-عروقی می‌شود (۷-۸).

خلق و خو، ویژگی‌های پایدار درونی و بیرونی افراد اسـت که بر رفتار آن‌ها تأثیر می‌گذارد (۹). سـلامت روانی، هماهنگی بین نیروهای داخلی را فراهم می‌کند و با ثبات، تناسـب و ارتباط با خود، خدا، جامعه و محیط مشـخص می‌شـود (۱۰). وقتی سـلامت روانی به طور جدی به خطر بیفتد، فرد ممکن است دچار اختلالات روحی مثل تنهایی، افسردگی و از دست دادن معنا در زندگی شود (۱۱).

اختلالات روانی مانند افسردگی در افراد دیابتی شایع است (۱۲)، به طوری که ۴۶ درصـد آن‌ها به افسـردگی مبتلا هستند و زنان بیشتر در معرض خطر قرار دارند (۱۳).

کیفیت زندگی مرتبط با سلامت، به دلیل رشد بیماری‌های مزمن، مورد توجه قرار گرفته اسـت (۱۴). بین دیابت و کیفیت زندگی ارتباط معناداری وجود دارد (۱۵)، و دیابت می‌تواند بر سـلامت روانی و کیفیت زندگی تأثیر منفی بگذارد (۱۶). بهبود کیفیت زندگی باید یکی از اهداف اصـلی درمان بیماری‌های مزمن باشـد (۱۷). عوامل اسـترس‌زا و علائم خلقی منفی می‌توانند کیفیت زندگی افراد دیابتی را تحت تأثیر قرار دهند (۱۸، ۱۹). بین بیماری و کیفیت زندگی ارتباط متقابل وجود دارد (۲۰)، و بهبود کیفیت زندگی می‌تواند هزینه‌های مراقبت‌های بهداشتی را کاهش دهد (۲۱).

استانداردهای سلامت شامل سلامت جسمانی و روانی و کاهش اسـترس‌های بیماری اسـت (۲۲). مداخلات روانشناختی در کنار درمان‌های پزشکی برای کنترل دیابت و عوارض آن ضروری است (۲۳).

در سال‌های اخیر، عوامل روان‌شناختی در سبب‌شناسی، سـیر و درمان دیلبت مورد توجه قرار گرفته‌اند (۲۴-۲۵). باورهای معیوب و نادرسـت، ناشـی از افکار و احسـاسـات، می‌توانند به رفتارهای مشـکل‌زا و تأثیر منفی بر جنبه‌های مختلف زندگی منجر شـوند. درمان شـناختی-رفتاری به دلیل تمرکز بر هدف مشـخص و ارزیابی آسـان نتایج، برای درمـان اختلالات مختلف از جملـه دیـابـت، اضـــطراب و افسردگی استفاده می‌شود (۲۶).

انتظار می‌رود درمان شـــناختی-رفتاری به زنان دیابتی در ایجاد مهارت‌های مقابله با اســترس، کاهش افســردگی و استرس، و بهبود مدیریت خلق و خو، سلامت روان، کیفیت زندگی و کنترل قند خون کمک کند (۲۷). با این حال با توجه به مرور پیشـینه، مطالعه‌ای به بررسـی تأثیر درمان شناختی-رفتاری بر ویژگی‌های روان‌شناختی افراد مبتلا به دیابت نپرداخته اسـت. در این پژوهش تلاش می‌شـود این خلأ پژوهشی تکمیل شود، به این ترتیب مساله اصلی این پژوهش پاسخ به این سؤال است که آیا درمان شـناختی-رفتاری بر خلق و خو، سـلامت روان و کیفیت زندگی زنان مبتلا به دیابت نوع دو مؤثر است؟

مطالعات نشـان داده‌اند که داشـتن اطلاعات به تنهایی برای سازگاری و بهبود کیفیت زندگی افراد مبتلا به دیابت کافی نیسـت، بلکه تولنایی مقابله مؤثر با اسـترس‌های روزمره ناشـی از این بیماری از اهمیت ویژه‌ای برخوردار اسـت. عوامل روانی-اجتماعی متعددی می‌توانند بر کنترل قند خون تأثیر منفی بگذارند، بنابراین در نظر گرفتن این عوامل در درمان روانشـناختی افراد مبتلا، افزایش تبعیت درمانی، پیشـگیری از عوارض بیماری و ارتقای کیفیت زندگی آن‌ها نقش مهمی دارد (۲۸).

در این راسـتا، تحقیقات مختلف نشـان داده‌اند که درمان‌های روانشـناختی، به ویژه درمان شـناختی-رفتاری، می‌تواننـد بـه طور مؤثری در بهبود جنبـه‌هـای مختلف زندگی افراد مبتلا به دیابت نقش داشته باشند. برای مثال، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد توانسته است افسردگی و پریشـانی هیجانی را در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو کاهش داده و پایبندی به درمان را در آن‌ها بهبود بخشـد (۲۹). همچنین، درمان تلفیقی شـناختی رفتاری و ذهن آگاهی موجب کاهش نشـانه‌های جسـمانی، اختلال در کارکرد اجتماعی، اضطراب و افسردگی در بیماران دیابتی شده است (۳۰). مداخلات روانشناختی، به ویژه مداخلات مبتنی بر درمان شـناختی-رفتاری، تأثیر مثبتی بر کیفیت زندگی افراد مبتلا به دیلبت داشـته‌اند (۳۱). در برخی از مطالعات، درمان‌های شـناختی رفتاری گروهی در مقایسـه با درمان مثبت نگر، تأثیر مطلوب‌تری بر بهبود کیفیت زندگی و سرسختی روانشناختی زنان مبتلا به دیابت نوع دو داشـته‌اند (۳۲). درمان شـناختی-رفتاری مبتنی بر ذهن‌آگاهی نیز توانسـته اسـت بهزیسـتی روانشـناختی، امیدواری و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به دیلبت را بهبود بخشـد (۳۳). مداخله گروهی شـناختی-رفتاری در کاهش افسـردگی و بهبود ادراک بیماری در افراد مبتلا به دیابت

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-09-07]

مؤثر بوده است (۳۴). این روش درمانی همچنین می‌تواند شادکامی و سلامت روانی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو را افزایش دهد (۳۵). درمان شناختی-رفتاری به عنوان یک گزینه مفید برای بهبود کنترل قند خون در بیماران دیابتی تحت درمان طولانی مدت مطرح شده است (۳۶). علاوه بر این، مداخلات درمان شناختی رفتاری در کاهش و حفظ وزن نیز مؤثر بوده‌اند (۳۷). رویکرد شناختی-رفتاری در کاهش سطح افسردگی، اضطراب و استرس نیز تأثیر مثبتی داشته است (۳۸). درمان شناختی-رفتاری به عنوان یک گزینه درمانی مؤثر برای افسردگی در میان بیماران دیابتی تأیید شده است (۳۹). در نظر گرفتن عوامل روانشناختی به عنوان بخشی از مراقبت جامع دیابت، به بهبود کیفیت زندگی، کاهش بار عاطفی و تسهیل دستیابی به اهداف متابولیک کمک می‌کند (۴۰). درمان شناختی رفتاری برای درمان درد ناشی از نوروپاتی محیطی دیابتی، بهبود کیفیت زندگی و کاهش علائم افسردگی در بیماران مبتلا به نوروپاتی دیابتی مؤثر است (۴۱). این روش درمانی همچنین می‌تولند در کاهش علائم افسردگی و گلوکز ناشتا در بیماران دیابتی مبتلا به افسردگی همراه، و بهبود کیفیت زندگی و اضطراب در بلندمدت مؤثر باشد (۴۲).

با وجود شواهد موجود، همچنان یک شکاف تحقیقاتی در زمینه بررسی تأثیر درمان شناختی رفتاری در زنان مبتلا به دیابت نوع دو وجود دارد. زنان، به دلیل نقش‌های چندگانه‌ای که در خانواده و جامعه ایفا می‌کنند، ممکن است در معرض استرس‌های بیشتری قرار داشته باشند و در نتیجه، تأثیر دیابت بر خلق و خو، سلامت روان و کیفیت زندگی آن‌ها متفاوت باشد. این تأثیر متفاوت می تواند نتایج متفاوتی در مورد اثربخشی درمان های مختلف نیز نتیجه دهد.

از این رو با توجه به استدلال‌های ذکر شده و پیشینه‌ی پژوهشی، این پژوهش با هدف تبیین تأثیر اثربخشی درمان شناختی-رفتاری بر خلق و خو، سلامت روان و کیفیت زندگی زنان مبتلا به دیابت نوع دو انجام شد.

روش پژوهش

پژوهش حاضر از منظر هدف، جزء پژوهش‌های کاربردی قرار می‌گیرد و از نظر گردآوری داده‌ها به طرح‌های آزمایشی تعلق دارد. طرح اختصاصی پژوهش، پیش‌آزمون-پس آزمون با گروه کنترل با مرحله پیگیری(دو ماه پس از مداخله) است. جامعه آماری این پژوهش را کلیه زنان مبتلا به دیابت نوع دو مراجعه کننده به مرکز درمانی دیابت در شهر لردگان در سال ۱۴۰۳ با دیابت نوع دو را تشکیل دادند. زنان مبتلا به دیابت نوع دو که دارای پرونده پزشکی بوده و توسط متخصصین غدد و داخلی مرکز مرکز دیابت در شهر لردگان تشخیص دیابت نوع ۲ را گرفته بودند(۱۱۷ نفر). ۹۷ نفر از آن ها تمایل شرکت در پژوهش را داشتند که از آن ها رضایت نامه کتبی گرفته شد. سپس افرادی که ملاک‌های ورودی را داشتند(۴۲ نفر) به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل (هر گروه ۲۱ نفر) قرار گرفتند.

ملاک‌های ورودی در این پژوهش عبارت بودند از: تشخیص و تأیید پزشکی دیابت نوع دو در زنان توسط متخصصین غدد و داخلی، داشتن سطح قند خون ناشتا بالاتر از ۱۵۰ (حداکثر سطح قند خون برای تشخیص مطابق با نتایج های پژوهش (۴۳)) و هم چنین مشورت با متخصص غدد و داخلی، نداشتن هر گونه بیماری روانی و مصرف دارو و درمان‌های روانشناختی دیگر و تمایل به شرکت در پژوهش. شایان ذکر است که سنجش قند در این پژوهش به صورت روتین انجام شد. نمونه خون از بیماران در شرایط ناشتا(از آخرین وعده غذایی ۸ ساعت گذشته باشد) جمع آوری شد و با استفاده از کیت های معمول قند خون بررسی شد. هزینه انجام آزمایش قند خون، به عهده خود بیمار بود.

ملاک‌های خروجی نیز شامل غیبت بیش از دو جلسه، عدم تمایل به همکاری در تکمیل پرسشنامه‌ها و تکالیف جلسات بود. بر این مبنا از جلسه سوم به تعداد ۵ نفر حاضر به شرکت در جلسات نشدند و مجدد از جلسه ششم یک نفر از گروه آزمایش از جلسات درمان انصراف داد و همچنین پس از نمره گذاری در مرحله پیش آزمون ۵ نفر به دلیل عدم تکمیل پرسشنامه ها و یک نفر دیگر از گروه کنترل به دلیل عدم پر کردن پرسشنامه در مرحله پس آزمون از گروه حذف شدند؛ بنابراین در تجزیه و تحلیل داده ها، حجم نمونه کلی ۳۰ نفر (۱۵ نفر در گروه آزمایش و ۱۵ نفر در گروه کنترل) را تشکیل دادند.

در مرحله پیش آزمون، دو گروه آزمایش و کنترل با ابزارهای پژوهش شامل پرسشنامه خلق و خو تری و همکاران (۴۴)، سلامت روان گلدبرگ (۴۵) و کیفیت زندگی ورشراوبون (۴۶) مورد سنجش قرار گرفتند. در مرحله بعد برای گروه آزمایش ۹ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای (هفته‌ای یک جلسه) درمان شناختی-رفتاری اجرا شد. ولی گروه کنترل هیچ درمانی را دریافت نکرد و در لیست انتظار قرار گرفتند. سپس در مرحله پس آزمون پس از اتمام مداخله و پیگیری دو ماه پس از مداخله (به هدف ماندگاری اثربخشی درمان شناختی-رفتاری بر خلق و خو، سلامت روان و کیفیت زندگی زنان با دیابت نوع دو)، مجدد پرسشنامه خلق و خوی تری و همکاران (۴۴)، سلامت روان گلدبرگ (۴۵) و کیفیت زندگی ورشراوبون (۴۶) توسط زنان در دو گروه کنترل و آزمایش تکمیل شد.

درمان شناختی-رفتاری مد نظر این پژوهش نیز برگرفته از نظریه بک (۴۷) بود. این دوره درمان شامل ۹ جلسه، ۹۰ دقیقه‌ای است که به صورت گروهی هفته‌ای یکبار بر روی گروه آزمایش اجرا شد. همچنین در پژوهش متقی و

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-09-07]

همکاران (۴۸)، روایی محتوایی این درمان شناختی-رفتاری تأیید شده است.

(جدول ۱ در اینجا وارد شود)

در این پژوهش همان طور که بیان شد به منظور بررسی حالات خلقی از پرسشنامه حالات خلقی بورمز که توسط تری و همکاران در سال ۱۹۹۹ توسعه داده شده است، استفاده گردید. این پرسشنامه مدل نهایی پرسشنامه بورمز ۲۶ سؤالی است که دو خرده مقیاس با ۸ سؤال به آن اضافه شده است و هشت حالت روانی تنش، افسردگی، خشم، سرزندگی، خستگی، سردرگمی، آرامش و شادکامی را می‌سنجد. در نتیجه از ۸ خرده مقیاس (عامل) تشکیل شده است. هر مقیاس شامل ۴ سؤال است. همچنین سرزندگی، آرامش و شادکامی (مجموعاً ۱۲ سؤال) ابعاد مثبت حالات خلقی و تنش، افسردگی، خشم، خستگی و سردرگمی (مجموعاً ۲۰ سؤال) ابعاد منفی حالات خلقی در پرسشنامه بورمز ۳۲ سؤالی هستند. هر آیتم در این پرسشنامه از صفر تا پنج امتیاز تعلق می‌گیرد به طوری که گزینه اصلاً نمره صفر و گزینه کاملاً نمرهٔ ۵ اختصاص می‌یابد. در نهایت میانگین ۴ آیتم هر عامل، تمره را تشکیل می‌دهند. نمره حداقل فرد در پرسشنامه حالات خلقی برابر با صفر و حداکثر نمره برابر با ۱۲۸ است. از زمان تدوین پرسشنامه بورمز ۲۴ سوالی تاکنون روایی و پایایی آن در مطالعات متعددی از مورد بررسی قرار گرفته است. فرخی (۴۹) نشان داد که مدل اندازه گیری ۳۲ سؤالی از شاخص‌های برازندگی (RMSEA=۰/۸۰، CFI=۰/۹۴، TLI=۰/۹۳)، همسانی درونی (تنش ۰/۷۴، سرزندگی، ۰/۸۰، سردرگمی ۰/۷۲، خستگی ۰/۷۶، شادکامی ۰/۷۷، آرامش ۰/۷۸، افسردگی ۰/۷۰، خشم ۰/۷۲ و کل پرسشنامه ۰/۷۸) و پایایی زمانی (تنش ۰/۹۰، سرزندگی ۰/۸۷، سردرگمی ۰/۸۴، خستگی ۰/۸۹، شادکامی ۰/۸۷، آرامش ۰/۸۶، افسردگی ۰/۸۸، خشم ۰/۸۶ و کل پرسشنامه ۰/۸۸) قابل قبولی برخوردار است که بیانگر روایی و پلیایی مطلوب نسخه فارسی حالات خلقی بورمز ۳۲ سؤالی است (۴۹).

در این پژوهش برای ازیابی سلامت روان نیز از پرسشنامه سلامت روان گلدبرگ استفاده شد. پرسشنامه اصلی گلدربرگ (۴۵) دارای ۶۰ سؤال است، اما فرم‌های کوتاه شده ۳۰ سؤالی، ۲۸ سؤالی و ۱۲ سؤالی آن در مطالعات مختلف استفاده شده است. به نظر محققین (۵۰)، فرم‌های مختلف پرسشنامه سلامت عمومی از روایی و کارایی بالایی برخوردار است و کارایی فرم ۱۲ سؤالی تقریباً به همان میزان فرم ۶۰ سؤالی است. در فرم ۲۸ سوالی، سئوالات در بر گیرنده چهار خرده مقیاس می‌باشد که هر یک از آن‌ها خود شامل ۷ سوال می‌باشند. سوالات ۷-۱ مربوط به مقیاس علائم جسمانی و وضعیت سلامت روانی می‌باشد. سؤال ۱۴-۸ مربوط به مقیاس اضطراب، سئوال ۱۵ تا ۲۱ مربوط به مقیاس اختلال عملکرد اجتماعی و سوالات ۲۸-۲۲ نیز مربوط به مقیاس افسردگی می‌باشند. تمام گویه‌های پرسشنامه سلامت عمومی دارای ۴ گزینه هستند. دو نوع شیوه نمره گذاری برای این آزمون وجود دارد. یکی روش سنتی است که گزینه‌ها به صورت (۰-۰-۱-۱) نمره داده می‌شوند و حداکثر نمره فرد برابر ۲۸ خواهد بود. روش دیگر نمره گذاری، روش لیکرتی است که گزینه‌ها به صورت (۰-۱-۲-۳) نمره داده می‌شوند و حداکثر نمره آزمودنی با این روش در پرسشنامه مذکور ۸۴ خواهد بود (۵۰). معمولاً در اکثر پژوهش‌ها از روش لیکرت استفاده می‌شود. همچنین درصورتی که نمرات به دست آمده کد گذاری مجدد نشده باشند نمره بالاتر نشانگر سلامت روانی بیشتر می‌باشد.

گلدبرگ (۴۵)، پایایی به روش دو نیمه کردن برای این پرسشنامه را که توسط ۸۵۳ نفر تکمیل شده بود ۰/۹۵ گزارش کرد و ضریب همسانی درونی این پرسشنامه را با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۹۳ گزارش نمود. دلاور و همکاران (۵۱)، پایایی پرسشنامه سلامت عمومی را براساس سه روش بازآزمایی، دو نیمه کردن و آلفای کرونباخ مورد بررسی قرار داد که به ترتیب، ضرایب پایایی ۰/۹۳، ۰/۷۰ و ۰/۹۰ را به دست آورد.

ابزار مورد استفاده برای سنجش کیفیت زندگی در این پژوهش نیز، پرسشنامه کیفیت زندگی ورشراوبون (۴۶) است. این پرسشنامه همان پرسشنامه کیفیت زندگی سازمان بهداشت جهانی است. این پرسشنامه از ۳۶ سؤال و ۸ زیرمقیاس تشکیل شده است و هر زیرمقیاس متشکل از ۲ الی ۱۰ ماده است. هشت زیرمقیاس این پرسشنامه عبارتند از: عملکرد جسمی، اختلال نقش بخاطر سلامت جسمی، اختلال نقش بخاطر سلامت هیجانی، انرژی/خستگی، بهزیستی هیجانی، کارکرد اجتماعی، درد و سلامت عمومی. همچنین از ادغام زیر مقیاس‌ها دو زیرمقیاس کلی با نام‌های سلامت جسمی و سلامت روانی به دست می‌آید. در این پرسشنامه نمره پایین‌تر نشان دهنده کیفیت زندگی پایین‌تر است و برعکس. در نمونه ایرانی، آلفای کرونباخ برای زیرمقیاس‌های این پرسشنامه مقادیر ۰/۶۵ تا ۰/۹۰ به دست آمده است (۴۹).

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-09-07]

جدول شماره ۱: محتوای جلسات درمان شناختی-رفتاری

جلسات	محتویات جلسات
جلسه ۱	۱. معرفی اعضا وآشنایی با اصول و قوانین گروه درمانی شناختی–رفتاری،۲. ارائه اطلاعات پایه در مورد درمان شناختی–رفتاری،۳. جنبه‌های روانشناختی دیابت و نقش باور افکار و شناخت‌های بیماری در خلق و خو، سلامت روان و کیفیت زندگی، بیماران دیابت
جلسه ۲	۱. توضیح درباره افکار، احساسات و رفتار،۲. تفاوت رفتار، احساسات، افکار، ۳. سبک‌های ناکارامد تفکر، بیان خطاهای شناختی،۴. توضیح کاربرگ بازسازی افکار
جلسه ۳	۱. مروری بر تکلیف جلسه قبل،۲. تشریح چهار گام بازسازی افکار (شناسایی افکار، ارزیابی افکار، تغییر افکار، تعیین اثرات افکار اصلاح شده)،۳. توزیع مجدد کاربرگ بازسازی افکار
جلسه ۴	۱. بررسی تکلیف جلسه قبل،۲. بررسی پیامد، پاسخ، علت، زنجیره. ۳. بیان راهبردهای برای شکستن زنجیره مخرب،۴. ارائه تکلیف
جلسه ۵	۱. بررسی تکلیف قبل،۲. تعریف رفتار جرات مندانه،۳. تصور موقعیتی که در ان رفتار جرات مندانه داشتن مشکل است،۴. خودگویی های پیشنهادی برای افزایش جرأت ورزی، ۵. نمونه‌ای از افکار خودگویی های منفی که مانع جرأت ورزی می‌شود
جلسه ۶	۱. تعریف تکانه و بحث در مورد مدیریت تکانش ها و راه‌هایی برای خودکنترلی بیشتر،۲. راهکارهایی در مورد بالا بردن خلق و افزایش رویدادهای خوشایند،۳. توزیع کاربرگ فعالیت‌های خوشایند
جلسه ۷	۱. بررسی تکلیف جلسه قبل،۲. توضیح در مورد استرس و اثرات ان بر دیابت،۳. حل راهکارهای و استرس مدیریت مسأله،۴. آموزش آرام سازی عضلانی
جلسه ۸	۱. بررسی تکلیف جلسه قبل،۲. تعریف عزت نفس،۳. بیان اینکه چگونه ارزیابی، منفی موجب عزت نفس پایین می‌شود،۴. راهبردهایی برای بهبود عزت نفس.
جلسه ۹	۱. بررسی تکلیف جلسه قبل،۲. بیان ضرورت تمرین مهارت‌های کسب شده در طول جلسات،۴. ارزیابی پیشرفت کار و مهارت کسب شده

یافته‌ها

سن شرکت کنندگان در گروه کنترل ۷/۵۷ ± ۴۶/۸۰ و در گروه آزمایش ۸/۷۹ ± ۴۷/۶۶، سابقه دیابت شرکت کنندگان (سال) در گروه کنترل ۲/۸۹ ± ۷/۰۶ و در گروه آزمایش ۱/۸۱ ± ۸ و سطح قند خون ناشتا-در زمان انتخاب آزمودن در گروه کنترل ۱۹/۲۹ ± ۱۸۰/۶۷ و در گروه آزمایش ۱۸/۸۲±۱۷۰/۸۰ بوده است. وضعیت شرکت کنندگان از نظر تحصیلات نیز به شرح زیر بود: گروه کنترل (زیردیپلم و دیپلم: ۶ نفر، فوق دیپلم: ۳ نفر، لیسانس: ۴ نفر، فوق لیسانس و بالاتر: ۲ نفر) و گروه آزمایش (زیر دیپلم و دیپلم: ۵ نفر، فوق دیپلم: ۴ نفر، لیسانس: ۴ نفر، فوق لیسانس و بالاتر: ۲ نفر).
آمار توصیفی متغیرهای پژوهش شامل میانگین و انحراف معیار آن‌ها در مراحل پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری در جدول شماره ۲ ارایه شده است.

با توجه به جدول ۲ نمرات خلق و خو، سلامت روان و کیفیت زندگی پس آزمون و پیگیری گروه آزمایش به نسبت پیش آزمون تغییر نموده و بهبود یافته است. این امر نشان دهنده تأثیر مثبت آموزش درمان شناختی- رفتاری بر خلق و خو، سلامت روان و کیفیت زندگی در زنان مبتلا به دیابت نوع دو می‌باشد.

نرمال بودن توزیع داده‌ها از آزمون شاپیرو ویلکز بررسی شد که نتایج موید نرمال بودن توزیع داده‌ها در هر سه مرحله پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری بود. از آزمون‌های لوین، باکس و ماچلی جهت پیش‌فرض‌های آزمون تحلیل کوواریانس استفاده گردید که نتایج آن در جدول ۳ قابل مشاهده است. مطابق جدول ۳، پیش فرض بر برابری واریانس‌ها طبق آزمون لوین، پیش فرض تساوی کوواریانس‌ها طبق آزمون باکس و پیش فرض یکنواختی کوواریانس‌ها با استفاده از آزمون ماچلی در گروه‌ها در نمرات خلق و خو، سلامت روان و کیفیت زندگی و ابعاد آن‌ها تأیید می‌شود.
پس از تایید پیش فرض‌ها، آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌های مکرر اجرا گردید که نتایج آن در جدول ۴ قابل مشاهده است.
بر اساس نتایج جدول ۴. تفاوت بین نمرات خلق و خو و ابعاد آن، در سه مرحله اندازه‌گیری (پیش‌آزمون و پس‌آزمون و پیگیری) معنی‌دار است و هم چنین تفاوت بین نمرات خلق و خو و ابعاد آن در گروه آزمایش و کنترل، معنی‌دار است و در مجموع، تعامل بین مراحل اندازه‌گیری و گروه‌ها نیز معنی‌دار می باشد. براساس مقدار مجذور اتا برای خلق و خو و ابعاد آن می توان گفت، درمان شناختی-رفتاری بر خلق و خو و ابعاد خلق و خو (سرزندگی، آرامش، شادکامی (ابعاد مثبت حالات خلقی)، تنش، افسردگی، خشم، خستگی، سردرگمی (ابعاد منفی حالات خلقی)) زنان مبتلا به دیابت نوع دو تأثیر معناداری دارد.

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-09-07]

جدول شماره ۲. میانگین و انحراف معیار نمرات متغیرها در سه مرحله و دو گروه

متغیر	پیش‌آزمون				پس‌آزمون				پیگیری			
	آزمایش		کنترل		آزمایش		کنترل		آزمایش		کنترل	
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
سرزندگی	۵/۸۰	۲/۳۰	۶/۷۳	۲/۱۵	۹/۶۶	۲/۰۹	۶/۱۳	۱/۸۴	۱۳/۳۳	۱/۹۸	۵/۹۳	۱/۹۰
آرامش	۶/۲۶	۲/۰۱	۶/۱۳	۱/۶۸	۱۱/۲۶	۲/۱۵	۵/۸۶	۱/۴۵	۱۴/۵۳	۱/۶۴	۵/۶۰	۱/۲۹
شادکامی	۵/۸۶	۱/۷۲	۶	۱/۴۱	۱۰/۵۳	۱/۷۳	۵/۷۳	۱/۲۷	۱۴/۰۶	۱/۵۷	۵/۵۳	۱/۳۰
تنش	۱۳/۶۰	۱/۲۴	۱۳/۴۰	۱/۳۵	۹/۶۰	۱/۱۲	۱۳/۶۶	۱/۴۹	۶/۹۳	۱/۱۶	۱۳/۹۳	۱/۵۷
افسردگی	۱۲/۷۳	۱/۲۷	۱۲/۳۳	۱/۳۹	۹/۰۶	۱/۲۲	۱۲/۶۰	۱/۵۹	۶/۲۶	۱/۰۹	۱۲/۸۶	۱/۵۵
خشم	۱۲/۸۰	۱/۸۹	۱۳/۱۳	۱/۸۰	۹/۵۳	۱/۳۵	۱۳/۴۶	۱/۸۴	۶/۶۶	۱/۲۹	۱۳/۷۳	۱/۷۰
خستگی	۱۲/۷۳	۱/۴۸	۱۲/۲۰	۲/۲۷	۹/۲۶	۱/۳۳	۱۲/۵۳	۲/۰۶	۶/۸۶	۱/۳۰	۱۲/۸۶	۲/۱۹
سردرگمی	۱۳/۹۳	۲/۴۳	۱۴	۲/۱۰	۱۰	۱/۱۹	۱۴/۳۳	۱/۹۵	۷/۴۰	۱/۲۴	۱۴/۵۳	۱/۷۶
ابعاد مثبت حالات خلقی	۱۷/۹۳	۳/۲۸	۱۸/۸۶	۳/۶۴	۳۱/۴۶	۳/۰۶	۱۷/۷۳	۳/۲۱	۴۱/۹۳	۲/۸۶	۱۷/۰۶	۲/۹۶
ابعاد منفی حالات خلقی	۶۵/۸۰	۴/۸۱	۶۵/۰۶	۳/۹۹	۴۷/۴۶	۲/۶۱	۶۶/۶۰	۳/۷۳	۳۴/۱۳	۲/۸۹	۶۷/۹۳	۳/۳۶
نمره کل خلق و خو	۸۳/۷۳	۷/۰۱	۸۳/۹۳	۶/۱۱	۷۸/۹۳	۴/۵۲	۸۴/۳۳	۵/۴۲	۷۶/۰۶	۴/۰۹	۸۵	۴/۸۶
علائم جسمانی	۹/۸۰	۲/۵۹	۹/۹۳	۲/۳۷	۱۵/۴۶	۳/۰۶	۱۰/۱۳	۲/۲۹	۱۸/۲۶	۲/۱۵	۹/۷۳	۱/۹۰
اضطراب	۱۱/۸۰	۲/۲۴	۱۲/۶۶	۱/۹۱	۱۵	۲/۵۰	۱۲/۲۶	۱/۹۴	۱۷/۶۰	۲/۴۴	۱۱/۹۳	۲/۰۱
اختلال عملکرد اجتماعی	۱۳/۵۳	۳/۲۷	۱۳/۸۶	۳/۲۰	۱۷/۶۰	۲/۷۲	۱۳/۲۶	۲/۹۸	۱۹/۴۶	۱/۹۹	۱۲/۹۳	۲/۹۱
افسردگی	۱۲/۰۶	۲/۲۵	۱۱/۶۶	۲/۷۱	۱۵/۹۳	۲/۶۵	۱۱/۲۰	۲/۷۵	۱۸/۶۶	۲/۴۶	۱۰/۸۰	۲/۵۶
نمره کل سلامت روان	۴۷/۲۰	۵/۷۸	۴۸/۱۳	۵/۲۸	۶۴	۵/۵۵	۴۶/۸۶	۵/۲۲	۷۴	۵/۵۴	۴۵/۴۰	۴/۹۳
عملکرد جسمی	۲۸/۶۶	۵/۰۸	۲۷/۴۰	۶/۶۶	۳۸/۶۶	۶/۲۶	۲۶/۷۳	۶/۵۸	۳۹/۵۳	۶/۳۰	۲۶/۲۰	۶/۴۸
اختلال نقش بخاطر سلامت جسمی	۱۰/۴۰	۲/۰۲	۱۲/۰۶	۳/۴۵	۱۵/۷۳	۲/۰۱	۱۱/۳۳	۳/۲۶	۱۶/۵۳	۲/۰۹	۱۰/۹۳	۳/۴۵
اختلال نقش بخاطر سلامت هیجانی	۷/۶۶	۲/۶۹	۸	۲/۸۲	۱۲/۴۰	۲/۴۴	۷/۶۶	۲/۷۶	۱۲/۸۶	۱/۹۵	۷/۴۶	۲/۶۹
انرژی/خستگی	۹	۲/۹۷	۷/۸۶	۲/۳۸	۱۳/۴۶	۲/۵۳	۷/۴۰	۲/۳۲	۱۴/۲۰	۲/۳۹	۷	۲/۱۰
بهزیستی هیجانی	۱۴/۸۰	۳/۴۲	۱۶/۷۳	۳/۰۱	۲۰/۲۰	۲/۹۳	۱۵/۸۰	۲/۹۸	۲۱/۰۶	۲/۶۵	۱۵/۳۳	۳/۲۲
کارکرد اجتماعی	۴/۷۳	۲/۴۹	۴/۵۳	۱/۷۶	۹/۰۶	۱/۴۳	۴/۲۰	۱/۴۷	۹/۶۰	۰/۶۳	۳/۹۳	۱/۴۳
درد	۶/۶۶	۱/۸۷	۶	۲/۴۲	۹/۱۳	۰/۹۹	۵/۷۳	۲/۳۴	۹/۷۳	۰/۷۰	۵/۴۰	۲/۰۹
سلامت عمومی	۱۲/۴۰	۲/۴۱	۱۳/۳۳	۲/۴۳	۱۷/۶۶	۲/۲۲	۱۲/۹۳	۳/۰۳	۱۸/۶۰	۲/۲۳	۱۲/۲۶	۳/۱۵
نمره کل کیفیت زندگی	۹۴/۳۳	۱۱/۰۴	۹۵/۹۳	۱۲/۰۲	۱۳۶/۳۳	۱۰/۲۴	۹۱/۸۰	۱۲/۳۹	۱۴۲/۱۳	۹/۵۰	۸۸/۵۳	۱۲/۲۶

و انحراف معیار آن‌ها در مراحل پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری در جدول شماره ۲ ارایه شده است. با توجه به جدول ۲ نمرات خلق و خو، سلامت روان و کیفیت زندگی پس آزمون و پیگیری گروه آزمایش به نسبت پیش آزمون تغییر نموده و بهبود یافته است. این امر نشان دهنده تأثیر مثبت آموزش درمان شناختی- رفتاری بر خلق و خو، سلامت روان و کیفیت زندگی در زنان مبتلا به دیابت نوع دو می‌باشد.

طبق جدول ۴، تفاوت بین نمرات سلامت روان و ابعاد آن، در سه مرحله اندازه‌گیری (پیش‌آزمون و پس‌آزمون و پیگیری) معنی‌دار است و هم چنین تفاوت بین نمرات سلامت روان و ابعاد آن در گروه آزمایش و کنترل معنی‌دار است. در مجموع، تعامل بین مراحل اندازه‌گیری و گروه‌ها نیز معنی‌دار می‌باشد. مقدار مجذور اتا در این حالت برای سلامت روان و ابعاد آن نشان می دهد درمان شناختی- رفتاری بر سلامت روانی و ابعاد آن (علائم جسمانی، اضطراب، اختلال عملکرد اجتماعی و افسردگی) در زنان مبتلا به دیابت نوع دو تاثیر معناداری دارد.

براساس جدول۴، تفاوت بین نمرات کیفیت زندگی و ابعاد آن، در سه مرحله اندازه‌گیری (پیش‌آزمون و پس‌آزمون و پیگیری) معنی‌دار است . هم چنین تفاوت بین نمرات کیفیت زندگی در گروه آزمایش و کنترل، معنی‌دار است. در مجموع، تعامل بین مراحل اندازه‌گیری و گروه‌ها نیز معنی‌دار است. مقدار مجذور اتا در این حالت برای کیفیت زندگی و ابعاد آن نشان می دهد درمان شناختی-رفتاری بر کیفیت زندگی و ابعاد آن (عملکرد جسمی، اختلال نقش بخاطر سلامت جسمی، اختلال نقش بخاطر سلامت هیجانی، انرژی/خستگی، بهزیستی هیجانی، کارکرد اجتماعی، درد و سلامت عمومی) در زنان مبتلا به دیابت نوع دو تاثیر معناداری دارد.

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-09-07]

جدول شماره ۳: نتایج بررسی پیش فرض‌های تحلیل کوواریانس اندازه گیری‌های مکرر (آزمون لوین، آزمون باکس، آزمون ماچلی)

متغیر	آزمون لوین		آزمون باکس			آزمون ماچلی	
	F	معنی داری	ضریب M	ضریب F	معنی داری	آماره	معنی
سرزندگی	۰/۰۲۵	۰/۸۷۵	۱۳/۷۸۷	۱/۵۰۰	۰/۲۳۹	۰/۷۱۴	۰/۰۷۸
آرامش	۰/۵۲۵	۰/۴۷۵	۱۴/۰۴۱	۱/۹۴۹	۰/۱۸۷	۰/۸۳۵	۰/۰۸۷
شادکامی	۰/۷۲۵	۰/۴۰۲	۸/۷۳۷	۱/۲۸۶	۰/۲۶۰	۰/۷۹۶	۰/۰۵۶
تنش	۲/۲۲۹	۰/۱۴۷	۹/۸۶۷	۱/۴۵۲	۰/۱۹۱	۰/۷۲۷	۰/۰۶۱
افسردگی	۰/۰۵۳	۰/۸۱۹	۱۱/۵۱۴	۱/۶۹۴	۰/۱۱۸	۰/۸۶۷	۰/۱۴۵
خشم	۰/۰۷۶	۰/۷۸۵	۱۷/۷۴۵	۲/۶۱۱	۰/۰۷۶	۰/۹۴۷	۰/۴۷۷
خستگی	۳/۰۶۸	۰/۰۹۱	۸/۳۶۹	۱/۲۳۱	۰/۲۸۷	۰/۸۶۲	۰/۱۳۵
سردرگمی	۱/۲۲۲	۰/۲۷۸	۱۵/۵۴۵	۱/۷۵۹	۰/۱۰۳	۰/۴۵۹	۰/۰۵۰
ابعاد مثبت حالات خلقی	۰/۲۸۷	۰/۵۹۶	۱۰/۶۶۸	۱/۵۷۰	۰/۱۵۲	۰/۶۰۸	۰/۰۹۱
ابعاد منفی حالات خلقی	۱/۳۳۴	۰/۲۵۸	۱۵/۵۹۰	۱/۷۶۵	۰/۱۳۷	۰/۵۵۲	۰/۰۵۳
خلق و خو-نمره کل	۰/۶۹۰	۰/۴۱۳	۱۶/۳۷۲	۲/۴۰۹	۰/۰۵۵	۰/۷۷۰	۰/۰۶۹
علائم جسمانی	۰/۱۷۷	۰/۶۷۷	۱۰/۹۷۸	۲/۵۵۸	۰/۱۲۰	۰/۹۱۵	۰/۳۰۱
اضطراب	۱/۱۲۳	۰/۲۹۸	۱۸/۴۲۶	۲/۷۱۱	۰/۰۵۲	۰/۶۷۶	۰/۱۳۴
اختلال عملکرد اجتماعی	۰/۹۹۴	۰/۳۲۷	۱۶/۵۱۴	۲/۴۳۰	۰/۰۶۶	۰/۴۳۵	۰/۲۰۶
افسردگی	۱/۱۹۰	۰/۲۸۵	۴/۰۳۱	۱/۳۵۹	۰/۲۲۸	۰/۷۹۵	۰/۰۵۴
سلامت روان-نمره کل	۰/۰۷۹	۰/۷۸۰	۵/۶۰۳	۰/۸۶۶	۰/۶۹۹	۰/۶۴۸	۰/۱۱۲
عملکرد جسمی	۳/۵۵۳	۰/۰۷۰	۱۹/۰۰۱	۱/۷۹۶	۰/۱۸۵	۰/۴۳۴	۰/۰۰۰
اختلال نقش بخاطر سلامت جسمی	۲/۸۷۸	۰/۱۰۱	۱۴/۵۵۷	۲/۴۴۲	۰/۰۵۶	۰/۵۳۸	۰/۰۰۰
اختلال نقش بخاطر سلامت هیجانی	۰/۰۷۵	۰/۷۸۶	۱۲/۳۸۵	۱/۸۲۲	۰/۰۹۱	۰/۶۸۵	۰/۰۰۶
انرژی/خستگی	۰/۵۶۶	۰/۴۵۸	۱۰/۳۵۴	۱/۵۲۴	۰/۱۶۶	۰/۸۷۰	۰/۱۵۳
بهزیستی هیجانی	۰/۱۷۴	۰/۶۸۰	۱۴/۷۱۳	۲/۴۶۵	۰/۰۵۸	۰/۴۰۶	۰/۰۰۰
کارکرد اجتماعی	۳/۳۶۰	۰/۰۷۷	۱۰/۰۳۶	۱/۳۶۳	۰/۵۰۸	۰/۵۰۳	۰/۰۰۰
درد	۱/۱۸۴	۰/۲۸۶	۱۱/۳۶۵	۱/۶۱۵	۰/۳۳۹	۰/۴۷۵	۰/۰۰۰
سلامت عمومی	۰/۰۲۱	۰/۸۸۵	۶/۰۶۷	۰/۸۹۳	۰/۴۹۹	۰/۱۸۴	۰/۰۰۰
کیفیت زندگی-نمره کل	۰/۲۲۲	۰/۶۴۱	۱۰/۶۴۸	۱/۵۶۷	۰/۱۵۲	۰/۶۱۲	۰/۱۰۷

در ادامه نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی جهت بررسی متغیرها در گروه‌های پژوهش در مراحل پس آزمون و پیگیری در جدول ۵ ارائه شده است.

بر اساس اطلاعات جدول ۵ نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی جهت مقایسه میانگین نمرات خلق و خو و ابعاد آن بین پیش آزمون و پس آزمون تفاوت معناداری وجود دارد. همچنین، بین پیش آزمون و پیگیری و بین پس آزمون و پیگیری تفاوت معناداری وجود دارد. تفاوت میانگین نمرات سلامت روان و ابعاد آن در مرحله پیش آزمون با پس آزمون و همچنین پیش آزمون با پیگیری معنی دار است.

همچنین، تفاوت میانگین نمرات پس آزمون و پیگیری معنی دار به دست آمده است. تفاوت میانگین نمرات کیفیت زندگی و ابعاد آن در مرحله پیش آزمون با پس آزمون و همچنین پیش آزمون با پیگیری معنی دار است. همچنین، تفاوت میانگین نمرات پس آزمون و پیگیری برای کیفیت زندگی معنی دار به دست آمده است و برای ابعاد کیفیت زندگی معنادار نشد؛ بنابراین می‌توان گفت، درمان شناختی- رفتاری بر خلق و خو، سلامت روان و کیفیت زندگی زنان مبتلا به دیابت نوع دو در شهر لردگان در مرحله پس آزمون اثربخش بوده‌اند و هم چنین اثربخشی آن‌ها در مرحله پیگیری نیز ادامه داشته است.

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-09-07]

جدول شماره ۴. نتایج تحلیل واریانس اندازه‌گیری‌های مکرر

متغیر	منبع مجذورات	F	سطح معنی داری	ضریب تأثیر	توان آماری	متغیر	منبع مجذورات	F	سطح معنی داری	ضریب تأثیر	توان آماری
سرزندگی	مراحل پژوهش	۲۶۸/۵۲۶	۰/۰۰۰	۰/۹۰۶	۱/۰۰۰	آرامش	مراحل پژوهش	۴۶۱/۹۱۰	۰/۰۰۰	۰/۹۴۳	۱/۰۰۰
	گروه‌ها	۲۰/۷۷۶	۰/۰۰۰	۰/۴۲۶	۰/۹۹۳		گروه‌ها	۶۱/۳۳۷	۰/۰۰۰	۰/۶۸۷	۱/۰۰۰
	تعامل گروه‌ها با مراحل پژوهش	۴۱۱/۸۹۵	۰/۰۰۰	۰/۹۳۶	۱/۰۰۰		تعامل گروه‌ها با مراحل پژوهش	۵۹۵/۸۷۸	۰/۰۰۰	۰/۹۵۵	۱/۰۰۰
شادکامی	مراحل پژوهش	۴۹۱/۹۸۶	۰/۰۰۰	۰/۹۴۶	۱/۰۰۰	تنش	مراحل پژوهش	۳۵۱/۲۵۳	۰/۰۰۰	۰/۹۲۶	۱/۰۰۰
	گروه‌ها	۶۷/۶۷۶	۰/۰۰۰	۰/۷۰۷	۱/۰۰۰		گروه‌ها	۵۹/۶۴۸	۰/۰۰۰	۰/۶۸۱	۱/۰۰۰
	تعامل گروه‌ها با مراحل پژوهش	۶۱۷/۹۳۸	۰/۰۰۰	۰/۹۵۷	۱/۰۰۰		تعامل گروه‌ها با مراحل پژوهش	۴۸۱/۹۹۲	۰/۰۰۰	۰/۹۴۵	۱/۰۰۰
افسردگی	مراحل پژوهش	۲۸۵/۸۷۷	۰/۰۰۰	۰/۹۱۱	۱/۰۰۰	خشم	مراحل پژوهش	۲۲۸/۴۶۱	۰/۰۰۰	۰/۸۹۱	۱/۰۰۰
	گروه‌ها	۴۵/۹۱۱	۰/۰۰۰	۰/۶۲۱	۱/۰۰۰		گروه‌ها	۴۰/۹۱۰	۰/۰۰۰	۰/۵۹۴	۱/۰۰۰
	تعامل گروه‌ها با مراحل پژوهش	۳۹۷/۱۱۳	۰/۰۰۰	۰/۹۳۴	۱/۰۰۰		تعامل گروه‌ها با مراحل	۳۳۸/۴۲۹	۰/۰۰۰	۰/۹۲۴	۱/۰۰۰
خستگی	مراحل پژوهش	۲۹۷/۱۴۷	۰/۰۰۰	۰/۹۱۴	۱/۰۰۰	سردرگمی	مراحل پژوهش	۱۲۲/۵۹۵	۰/۰۰۰	۰/۸۱۴	۱/۰۰۰
	گروه‌ها	۱۹/۷۹۰	۰/۰۰۰	۰/۴۱۴	۰/۹۹۰		گروه‌ها	۳۶/۸۹۷	۰/۰۰۰	۰/۵۶۹	۱/۰۰۰
	تعامل گروه‌ها با مراحل پژوهش	۴۶۶/۶۸۸	۰/۰۰۰	۰/۹۴۳	۱/۰۰۰		تعامل گروه‌ها با مراحل پژوهش	۱۷۰/۲۳۰	۰/۰۰۰	۰/۸۵۹	۱/۰۰۰
ابعاد مثبت حالات خلقی	مراحل پژوهش	۱۲۸۹/۵۹	۰/۰۰۰	۰/۹۷۹	۱/۰۰۰	ابعاد منفی حالات خلقی	مراحل پژوهش	۷۵۱/۶۹۰	۰/۰۰۰	۰/۹۶۴	۱/۰۰۰
	گروه‌ها	۱۲۲/۴۷۶	۰/۰۰۰	۰/۸۱۴	۱/۰۰۰		گروه‌ها	۱۹۱/۰۴۴	۰/۰۰۰	۰/۸۷۲	۱/۰۰۰
	تعامل گروه‌ها با مراحل پژوهش	۱۷۴۴/۶۵	۰/۰۰۰	۰/۹۸۴	۱/۰۰۰		تعامل گروه‌ها با مراحل پژوهش	۱۰۷۸/۹۴	۰/۰۰۰	۰/۹۷۵	۱/۰۰۰
خلق و خو- نمره کل	مراحل پژوهش	۲۹/۹۳۶	۰/۰۰۰	۰/۵۱۷	۱/۰۰۰	علائم جسمانی	مراحل پژوهش	۱۵۸/۳۹۹	۰/۰۰۱	۰/۸۵۰	۱/۰۰۰
	گروه‌ها	۶/۳۷۷	۰/۰۱۸	۰/۱۸۵	۰/۶۸۴		گروه‌ها	۲۹/۵۵۴	۰/۰۰۰	۰/۵۱۴	۰/۹۹۹
	تعامل گروه‌ها با مراحل پژوهش	۵۱/۱۵۸	۰/۰۰۰	۰/۶۴۶	۱/۰۰۰		تعامل گروه‌ها با مراحل پژوهش	۱۶۸/۲۰۸	۰/۰۰۰	۰/۸۵۷	۱/۰۰۰
اضطراب	مراحل پژوهش	۵۴/۷۴۱	۰/۰۰۰	۰/۶۶۲	۱/۰۰۰	اختلال عملکرد اجتماعی	مراحل پژوهش	۴۵/۰۶۲	۰/۰۰۰	۰/۶۱۷	۱/۰۰۰
	گروه‌ها	۱۱/۲۲۹	۰/۰۰۲	۰/۲۸۶	۰/۸۹۹		گروه‌ها	۱۲/۲۲۱	۰/۰۰۲	۰/۳۰۴	۰/۹۲۱
	تعامل گروه‌ها با مراحل پژوهش	۹۱/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۷۶۵	۱/۰۰۰		تعامل گروه‌ها با مراحل پژوهش	۸۴/۴۳۸	۰/۰۰۰	۰/۷۵۱	۱/۰۰۰
افسردگی	مراحل پژوهش	۷۸/۵۵۴	۰/۰۰۰	۰/۷۳۷	۱/۰۰۰	سلامت روان-نمره کل	مراحل پژوهش	۲۶۷/۸۳۹	۰/۰۰۰	۰/۹۰۵	۱/۰۰۰
	گروه‌ها	۲۳/۰۶۵	۰/۰۰۰	۰/۴۵۲	۰/۹۹۶		گروه‌ها	۶۳/۵۱۴	۰/۰۰۰	۰/۶۹۴	۱/۰۰۰
	تعامل گروه‌ها با مراحل پژوهش	۱۳۲/۸۴۶	۰/۰۰۰	۰/۸۲۶	۱/۰۰۰		تعامل گروه‌ها با مراحل پژوهش	۳۹۸/۸۰۴	۰/۰۰۰	۰/۹۳۴	۱/۰۰۰
عملکرد جسمی	مراحل پژوهش	۱۸۶/۹۵۸	۰/۰۰۰	۰/۸۷۰	۱/۰۰۰	اختلال نقش بخاطر سلامت جسمی	مراحل پژوهش	۱۵۲/۶۲۳	۰/۰۰۰	۰/۸۴۵	۱/۰۰۰
	گروه‌ها	۱۵/۳۲۵	۰/۰۰۱	۰/۳۵۴	۰/۹۶۵		گروه‌ها	۷/۶۱۷	۰/۰۱۰	۰/۲۱۴	۰/۷۵۹
	تعامل گروه‌ها با مراحل پژوهش	۲۷۰/۴۴۳	۰/۰۰۰	۰/۹۰۶	۱/۰۰۰		تعامل گروه‌ها با مراحل پژوهش	۳۰۰/۰۰۴	۰/۰۰۰	۰/۹۱۵	۱/۰۰۰
اختلال نقش بخاطر سلامت هیجانی	مراحل پژوهش	۲۰۳/۴۶۱	۰/۰۰۰	۰/۸۷۹	۱/۰۰۰	انرژی/خست گی	مراحل پژوهش	۱۵۸/۸۱۵	۰/۰۰۰	۰/۸۵۰	۱/۰۰۰
	گروه‌ها	۱۲/۳۲۳	۰/۰۰۲	۰/۳۰۶	۰/۹۲۳		گروه‌ها	۲۹/۲۵۹	۰/۰۰۰	۰/۵۱۱	۰/۹۹۹
	تعامل گروه‌ها با مراحل پژوهش	۲۹۱/۲۳۵	۰/۰۰۰	۰/۹۱۲	۱/۰۰۰		تعامل گروه‌ها با مراحل پژوهش	۲۸۴/۱۶۸	۰/۰۰۰	۰/۹۱۰	۱/۰۰۰
بهزیستی هیجانی	مراحل پژوهش	۱۰۸/۷۹۸	۰/۰۰۰	۰/۷۹۵	۱/۰۰۰	کارکرد اجتماعی	مراحل پژوهش	۵۱/۱۷۰	۰/۰۰۰	۰/۶۴۶	۱/۰۰۰
	گروه‌ها	۶/۲۵۷	۰/۰۱۸	۰/۱۸۳	۰/۶۷۵		گروه‌ها	۴۵/۳۹۶	۰/۰۰۰	۰/۶۱۹	۱/۰۰۰
	تعامل گروه‌ها با مراحل پژوهش	۲۵۰/۰۷۹	۰/۰۰۰	۰/۸۹۹	۱/۰۰۰		تعامل گروه‌ها با مراحل پژوهش	۷۸/۰۸۲	۰/۰۰۰	۰/۷۳۶	۱/۰۰۰
درد	مراحل پژوهش	۳۲/۰۱۱	۰/۰۰۰	۰/۵۳۳	۱/۰۰۰	سلامت عمومی	مراحل پژوهش	۶۱/۸۴۸	۰/۰۰۰	۰/۶۸۸	۱/۰۰۰
	گروه‌ها	۱۸/۵۳۴	۰/۰۰۰	۰/۳۹۸	۰/۹۸۶		گروه‌ها	۱۳/۹۵۷	۰/۰۰۱	۰/۳۳۳	۰/۹۵۰
	تعامل گروه‌ها با مراحل پژوهش	۶۳/۴۲۷	۰/۰۰۰	۰/۶۹۴	۱/۰۰۰		تعامل گروه‌ها با مراحل پژوهش	۱۰۷/۹۷۳	۰/۰۰۰	۰/۷۹۴	۱/۰۰۰
کیفیت زندگی-نمره کل	مراحل پژوهش	۱۱۷۵/۱۱۶	۰/۰۰۰	۰/۹۷۷	۱/۰۰۰						
	گروه‌ها	۶۱/۸۷۴	۰/۰۰۰	۰/۶۸۸	۱/۰۰۰						
	تعامل گروه‌ها با مراحل پژوهش	۲۰۱۰/۸۳	۰/۰۰۰	۰/۹۸۶	۱/۰۰۰						

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-09-07]

جدول شماره ۵: آزمون تعقیبی بونفرونی جهت مقایسه زوجی میانگین نمرات متغیرها

متغیر	پیش آزمون						پس آزمون		
	پس آزمون			پیگیری			پیگیری		
	تفاوت میانگین	خطای انحراف استاندارد	معنی داری	تفاوت میانگین	خطای انحراف استاندارد	معنی داری	تفاوت میانگین	خطای انحراف استاندارد	معنی داری
سرزندگی	-۱/۶۳	۰/۱۴۴	۰/۰۰۰	-۳/۳۶	۰/۱۷۶	۰/۰۰۰	-۱/۷۳	۰/۱۰۸	۰/۰۰۰
آرامش	-۲/۳۶	۰/۱۰۳	۰/۰۰۰	-۳/۸۶	۰/۱۴۹	۰/۰۰۰	-۱/۵۰	۰/۱۲۸	۰/۰۰۰
شادکامی	-۲/۲۰	۰/۱۲۱	۰/۰۰۰	-۳/۸۶	۰/۱۴۷	۰/۰۰۰	-۱/۶۶	۰/۰۹۸	۰/۰۰۰
تنش	۱/۸۶	۰/۰۹۱	۰/۰۰۰	۳/۰۶	۰/۱۴۳	۰/۰۰۰	۱/۲۰	۰/۱۱۱	۰/۰۰۰
افسردگی	۱/۷۰	۰/۱۲۱	۰/۰۰۰	۲/۹۶	۰/۱۴۴	۰/۰۰۰	۱/۲۶	۰/۱۰۵	۰/۰۰۰
خشم	۱/۴۶	۰/۱۲۱	۰/۰۰۰	۲/۷۶	۰/۱۴۴	۰/۰۰۰	۱/۳۰	۰/۱۲۳	۰/۰۰۰
خستگی	۱/۵۶	۰/۱۰۴	۰/۰۰۰	۲/۶۰	۰/۱۲۵	۰/۰۰۰	۱/۰۳	۰/۰۹۱	۰/۰۰۰
سردرگمی	۱/۸۰	۰/۲۰۲	۰/۰۰۰	۳/۰۰	۰/۲۴۳	۰/۰۰۰	۱/۲۰	۰/۱۰۹	۰/۰۰۰
ابعاد مثبت حالات خلقی	-۶/۲۰	۰/۲۵۲	۰/۰۰۰	-۱۱/۱۰	۰/۲۵۰	۰/۰۰۰	-۴/۹۰	۰/۱۳۴	۰/۰۰۰
ابعاد منفی حالات خلقی	۸/۴۰	۰/۳۸۹	۰/۰۰۰	۱۴/۴۰	۰/۴۶۲	۰/۰۰۰	۶/۰۰	۰/۲۳۱	۰/۰۰۰
خلق و خو-نمره کل	۲/۲۰	۰/۴۲۳	۰/۰۰۰	۳/۳۰	۰/۵۵۹	۰/۰۰۰	۱/۱۰	۰/۲۷۴	۰/۰۰۱
علائم جسمانی	-۲/۹۳	۰/۲۵۸	۰/۰۰۰	-۴/۱۳	۰/۲۵۴	۰/۰۰۰	-۱/۲۰	۰/۲۰۱	۰/۰۰۰
اضطراب	-۱/۴۰	۰/۲۳۴	۰/۰۰۰	-۲/۵۳	۰/۲۹۹	۰/۰۰۰	-۱/۱۳	۰/۱۷۹	۰/۰۰۰
اختلال عملکرد اجتماعی	-۱/۷۳	۰/۲۵۵	۰/۰۰۰	-۲/۵۰	۰/۳۵۲	۰/۰۰۰	-۰/۷۶	۰/۱۷۳	۰/۰۰۰
افسردگی	-۱/۷۰	۰/۲۳۳	۰/۰۰۰	-۲/۸۶	۰/۲۷۰	۰/۰۰۰	-۱/۱۶	۰/۱۷۸	۰/۰۰۰
سلامت روان- نمره کلی	-۷/۷۶	۰/۵۳۶	۰/۰۰۰	-۱۲/۰۳	۰/۶۴۵	۰/۰۰۰	-۴/۲۶	۰/۳۶۱	۰/۰۰۰
عملکرد جسمی	-۴/۶۶	۰/۳۱۹	۰/۰۰۰	-۴/۸۳	۰/۳۴۵	۰/۰۰۰	-۰/۱۶۷	۰/۱۴۴	۰/۷۷۳
اختلال نقش بخاطر سلامت جسمی	-۲/۳۰	۰/۱۳۹	۰/۰۰۰	-۲/۵۰	۰/۲۰۵	۰/۰۰۰	-۰/۲۰۰	۰/۱۲۰	۰/۳۱۶
اختلال نقش بخاطر سلامت هیجانی	-۲/۲۰	۰/۱۱۱	۰/۰۰۰	-۲/۳۳	۰/۱۶۲	۰/۰۰۰	-۰/۱۳۳	۰/۱۱۰	۰/۷۰۵
انرژی/خستگی	-۲/۰۰	۰/۱۳۶	۰/۰۰۰	-۲/۱۶	۰/۱۵۵	۰/۰۰۰	-۰/۱۶۷	۰/۱۱۲	۰/۴۴۴
بهزیستی هیجانی	-۲/۲۳	۰/۱۷۱	۰/۰۰۰	-۲/۴۳	۰/۲۴۰	۰/۰۰۰	-۰/۲۰۰	۰/۱۱۷	۰/۲۹۴
کارکرد اجتماعی	-۲/۰۰	۰/۲۶۰	۰/۰۰۰	-۲/۱۳	۰/۲۸۷	۰/۰۰۰	-۰/۱۳۳	۰/۱۳۲	۰/۹۶۵
درد	-۱/۱۰	۰/۱۵۷	۰/۰۰۰	-۱/۲۳	۰/۲۲۰	۰/۰۰۰	-۰/۱۳۳	۰/۱۱۴	۰/۷۵۷
سلامت عمومی	-۲/۴۳	۰/۲۸۱	۰/۰۰۰	-۲/۵۶	۰/۳۳۷	۰/۰۰۰	-۰/۱۳۳	۰/۰۹۹	۰/۵۶۹
کیفیت زندگی- نمره کل	-۱۸/۹۳	۰/۵۲۵	۰/۰۰۰	-۲۰/۲۰	۰/۵۴۳	۰/۰۰۰	-۱/۲۶	۰/۲۸۷	۰/۰۰۰

بحث و نتیجه گیری

در این پژوهش به بررسی اثربخشی درمان شناختی-رفتاری بر خلق و خو، سلامت روان، کیفیت زندگی و ابعاد آن‌ها در زنان مبتلا به دیابت نوع دو پرداخته شد. طبق جدول ۴، اثربخشی درمان شناختی-رفتاری بر خلق و خو، سلامت روان و کیفیت زندگی تأیید شد.

تأیید این اثربخشی همسو با پژوهش‌های هاشمی و همکاران (۲۹)، متقی و همکاران (۴۸)، حیاتی و آل بهبهانی (۳۰)، مهربان و همکاران (۳۱)، طاهر پور دری و همکاران (۳۲)، دانگ و همکاران (۳۶)، کورنیک مساریچ و همکاران (۳۷)، حیرت و نکویی (۳۸)، آن و همکاران (۳۹)، ولازکوئیز- جویرادو و همکاران (۴۰)، بای و همکاران (۴۱)، لی و همکاران (۴۲) می‌باشد.

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-09-07]

بر مبنای این یافته می‌توان گفت، با توجه به اینکه بیماران دیابتی با مشکلات و محدودیت‌های زیادی از قبیل مراقبت-های طبی معلولیت و مرگ زود هنگام، هزینه‌های پنهان تخمین ناپذیر، اجبار مکرر انسولین، تأمین هزینه آن، اجبار در رعایت رژیم غذایی، عفونت‌های مکرر و همچنین محدودیت‌هایی در زمینه تولید مثل و تشکیل خانواده مواجه هستند؛ به طور معمول دچار احساس شکست و ناامیدی می‌شوند. این موضوع باعث می‌شود که زنان نتوانند به شکل سازنده‌ای به کار و فعالیت روزانه خود بپردازند، توانایی‌های بالقوه خود را شکوفا سازند و به طور کلی از سلامت روانی مطلوبی برخوردار باشند. در رابطه با کیفیت زندگی در بیماران دیابتی نیز می‌توان گفت که کیفیت زندگی در بیماران دیابتی در بعضی از حیطه‌ها مانند عملکرد فیزیکی، سلامت عمومی و عملکرد اجتماعی نسبتاً مطلوب و در حیطه‌هایی مانند ایفای نقش جسمی، دردهای بدنی و ایفای نقش عاطفی نامطلوب بوده است (۵۳).

سبک زندگی نامناسب زنان دیابتی باعث کاهش سطح کیفیت زندگی آن ها می‌شود. همچنین مشکلات هیجانی روانشناختی در بین زنانی که کیفیت زندگی پایینی دارند خلق و خوی آن‌ها را نیز تحت تأثیر قرار می‌دهد. اگرچه دارو درمانی در خط مقدم درمان‌ها است اما مصرف زیاد داروها در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ در دراز مدت نگرش بیمار را نسبت به خودش منفی می‌کند. اجرای درمان شناختی- رفتاری با تمرکز بر اصلاح سبک‌های اسناد چالش با باورهای غیر منطقی، آرام‌سازی، آموزش مهارت حل مسئله، تصویر سازی ذهنی هدایت شده و آموزش مهارت-های مقابله‌ای از جمله راهبردهای درمانی هستند که پیامدهای عاطفی منفی در زنان دیابتی را کاهش می‌دهد. به نظر می‌رسد این موضوع نیز می‌تواند در تنظیم دیابت آن‌ها مؤثر باشد و حتی نیاز به مصرف دارو را نیز کاهش دهد (۳۷).

یادگیری مهارت های شناختی رفتاری احتمالاً توجه زنان را نسبت به دیابت و نوسانات روزمره تسهیل می‌کند و شیوه‌های خاص پاسخ‌دهی به فشار روانی افزایش و مدیریت در خصوص هیجان‌های مؤثر منفی در دیابت از جمله خصومت و احساسات خشم، بهبود می یابد. بنابراین درمان شناختی رفتاری می‌تواند در کنار درمان‌های دارویی بر بهبود خلق و خو، سلامت روان و کیفیت زندگی زنان مبتلا به دیابت اثر مثبت داشته باشد (۲۹).

وقتی درمانجویان مهارت‌های شناختی- رفتاری را جهت کنترل دیابت یاد بگیرند در می‌یابند که قادر به تصمیم گیری و کنترل رویدادهای زندگی خود و اقدام مؤثر جهت دستیابی به نتیجه مطلوب هستند. احساس رضایت درونی به نوبه خود باعث افزایش سلامتی روانی، شادکامی و کیفیت زندگی آن‌ها می‌شود تا بتوانند شرایط موجود را به چالش بکشند و به طور خلاقانه و مسئله مدارانه با مشکلات برخورد کنند. لذا بر پایه نتایج به مراقبین بهداشت و درمان توصیه می گردد بیش از پیش در برنامه‌های آموزش بهداشت به نقش کیفیت زندگی در بروز بیماری تاکید کنند تا بیماران ضمن کنترل دیابت خود تشویق شوند در رفتار-های غیربهداشتی خود تغییراتی ایجاد کنند. گرچه طرح-های مداخله‌ای اصلاح کیفیت زندگی، به اشکال متعددی برای کاهش دیابت به کار گرفته شده است و نتایج خوبی نیز در بر داشته است ولی به درمان‌های غیر دارویی برای افزایش اثربخشی روش‌های معمول و امتحان شده نیاز است (۵۳).

درمان‌های شناختی- رفتاری بر این فرض قرار دارد که خلق و خوی زنان با دیابت نوع دو، ناشی از الگوهای ناسازگارانه درک و پاسخ‌دهی به محیط است و فاقد راهبردهای مقابله مؤثر هستند. از این دیدگاه زن مبتلا به بیماری دیابت که دارای خلق و خوی پایین است به خاطر اینکه به جای رفتار سازنده، مستعد درک تهدید، پاسخ اجتنابی و ناتوانی است؛ از نگرانی اضطراب رنج می‌برد(۴۰).

پیشینه مبنی بر اثربخشی درمان شناختی- رفتاری و درمان‌های زیرمجموعه‌ی آن بر خلق و خو و زیرمقیاس‌های آن در زنان مبتلا به دیابت نوع دو و موارد مشابه آن یافت نشد؛ اما می‌توان به اثربخش بودن درمان شناختی- رفتاری بر دیگر متغیرها اشاره کرد که همسو بودن اثربخشی را با نتایج پژوهش‌های هاشمی و همکاران (۲۹)، متقی و همکاران (۴۸)، پورحسین و همکاران (۵۳)، حیاتی و آل بهبهانی (۳۰)، مهربان و همکاران (۳۱)، طاهر پور دری و همکاران (۳۲)، دانگ و همکاران (۳۶)، کورنیک مساریچ و همکاران (۳۷)، حیرت و نکویی (۳۸)، آن و همکاران (۳۹)، ولازکوئیز- جویرادو و همکاران (۴۰)، بای و همکاران (۴۱)، لی و همکاران (۴۲) نشان می‌دهد.

در تبیین نتایج اثربخشی درمان شناختی- رفتاری بر خلق و خو زنان مبتلا به دیابت نوع دو می‌توان گفت، با توجه به اینکه بخش اول پروتکل مورد استفاده در این پژوهش در مورد تأثیر افکار بر خلق افراد و بخش دوم در مورد تأثیر فعالیت‌ها بر خلق بود. در نتیجه رفتارهای بیماران به طور مستقیم و غیرمستقیم مدنظر قرار گرفته شد؛ از این رو، بیماران پس از اتمام مداخله افزایش درخور توجهی در میزان کیفیت خلق و خو نشان دادند.

درمان شناختی رفتاری از طریق نظم بخشی به عاطفه، کنترل فشار روانی، برقراری ارتباط، کنترل احساس‌ها و خودکنترلی، ساختار ارزشی و خودکارآمدی را دربر می‌گیرد و در اثر تعامل شخص با محیط منجر به ارتقا خلق و خو در زنان مبتلا به دیابت می‌گردد. در نتیجه اگر زنان مبتلا به دیابت نوع دو را با برنامه درمانی شناختی- رفتاری مناسب به مسیر درست هدایت کنیم عوامل تهدید کننده شادکامی و خلق و خوی منفی آنان کاسته می‌شود. مزایای بسیار درمان شناختی- رفتاری از جمله تسلط بر نشانه‌های رفتاری، کار کردن بر علل رویدادهایی که اتفاق می‌افتند، کار کردن بر روی نشانه‌های احساسی، مبارزه با افکار منفی، مهارت‌های ثبت افکار، شناسایی خودگویی‌های منفی، رها کردن افکار منفی، تغییر و اصلاح باورهای نادرست، آمادگی برای تکمیل آموزش و جایگزین کردن افکار منفی با افکار

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-09-07]

مثبت از جمله عواملی هستند که باعث افزایش خلق و خوی مثبت در آن‌ها می‌گردد (۳۱).

درمان شناختی رفتاری نسبت به درمان‌های روانشناختی دیگر به صورت عمیقی می‌تواند با اصلاح شیوه نگرش و اعتقادات در زنان مبتلا به دیابت نوع دو احساس بهتری نسبت به خود و جهان پیرامون به وجود آورد و در نتیجه افزایش خلق و خوی مثبت را رقم زند (۳۳).

درمان شناختی- رفتاری با راهکارهای تغییر بر خلق و خو تأثیر درمانی مطلوبی دارد. رویکرد این روش درمانی بدین صورت است که منطبق با مولفه‌های سه گانه درگیر در خلق و خو، یعنی مولفه‌های جسمانی، رفتاری و شناختی، مستقیماً بر مولفه‌های فکری، احساسی و رفتاری زنان دیابتی تأثیر دارد و با اصلاح باورها، روش آرام سازی و آشنایی با هیجانات، زمینه مطلوبی برای کاهش علائم اضطراب فراهم می‌آورد. از طرفی روش‌های مدیریت تفکر به زنان مبتلا به دیابت کمک می‌کند تا با نگاهی جدید به استرس‌های محیط بنگرند و این مسئله بر کنترل خستگی روانی آن‌ها ناشی از بیماری دیابت تأثیرمطلوبی دارد. حضور در جلسات درمانی شناختی- رفتاری باعث شد تا زنان مبتلا به دیابت نوع دو با افکار منفی خود آشنا شده و روش‌های مقابله با این افکار منفی را فرا بگیرند، همچنین بیان افکار باعث شد تا از دغدغه زنان دیابتی دیگر نیز آگاه شده و حس همکاری مشترک بهبود یابد و در کنارآن روش‌های فعال و کارآمدی برای کاهش خلق و خوی منفی را فرابگیرند (۳۲).

تأیید نتایج اثربخشی درمان شناختی-رفتاری بر ابعاد سلامت، همسو با پژوهش‌های هاشمی و همکاران (۲۹)، مهربان و همکاران (۳۱)، طاهر پور دری و همکاران (۳۲)، کورنیک مساریچ و همکاران (۳۷)، بای و همکاران (۴۱)، لی و همکاران (۴۲) می‌باشد.

در تبیین نتایج این فرضیه مبنی بر اثربخشی درمان شناختی- رفتاری بر سلامت روان زنان مبتلا به دیابت نوع دو باید گفت، آموزش دادن به زنان مبتلا به دیابت نوع دو در مورد بیماری‌شان و کمک به آن‌ها برای کسب مهارت-های فنی لازم (نظیر کنترل و تفسیر قند خون) شرط لازم رفتار مراقبت از خود و بدست آوردن سلامت روان است، اما موفقیت آن را تضمین نمی‌کند. باتوجه به مدل شناختی-رفتاری آنچه که زنان بر آن باور دارند بر احساس‌ها و رفتار-هایشان تأثیر می‌گذارد. شناخت‌ها و نگرش‌های زنان دیابتی نیز بر رفتارهای سلامت روان آن‌ها، تأثیر بسزایی دارد. شناخت‌ها و نگرش‌های منفی در مورد کنترل دیابت موجب افزیش سلامت روان در زن می‌شود و افکار منفی مانند دیابت خارج از کنترل است، باعث به وجود آمدن احساسات منفی ناراحتی و عصبانیت در او شده که رفتارهای ناسازگارانه مرتبط با سلامت روان را در زن ایجاد می‌کند برای مثال: عدم تزریق، زیاده‌روی در خوردن و چک نکردن قند خون، موجب ادامه یافتن این چرخه‌ی منفی می‌شود. از اصول بنیادی درمان شناختی- رفتاری تأثیر متقابل و پیوسته، بین شناخت‌ها یا عقاید زنان مبتلا به دیابت در مورد بیماری افکار، احساسات، رفتارهای آنان و روابط آن‌ها با دیگران وجود دارد. افراد مبتلا به دیابت باید روش زندگی خود را براساس بیماری تغییر دهند. فرد به اجبار و بنا به طبیعت بیماری لازم است پاره‌ای از آزادی‌های زندگی خود، مثل میزان و نوع مصرف مواد غذایی و گاهی میزان فعالیت فیزیکی‌اش را محدود سازد. تغییر روش زندگی و آگاهی از عوارض کوتاه مدت و بلندمدت بیماری موجب فعال شدن نشانه‌های سلامت روان در زنان مبتلا به دیابت می‌شود. درمان شناختی- رفتاری با شناخت منفی رفتارها شروع به بدست آوردن سلامتی در بافت استرس‌زای زندگی کمک می‌کند. از طرفی به نظر می‌رسد این روش درمانی در کاهش نشانه‌های خستگی روانی نیز نقش مهمی داشته باشد، چرا که باعث می‌گردد تا زنان با نشانه‌های بدنی خود آشنا شوند و با استفاده از روش آرام سازی از میزان خستگی روانی خود بکاهند و به سلامت روانی برسند (۴۲).

تأیید نتایج اثربخشی درمان شناختی-رفتاری بر ابعاد کیفیت زندگی همسو با پژوهش‌های هاشمی و همکاران (۲۹)، حیاتی و آل بهبهانی (۳۰)، مهربان و همکاران (۳۱)، دانگ و همکاران (۳۶)، آن و همکاران (۳۹)، ولازکوئیز-جویرادو و همکاران (۴۰)، لی و همکاران (۴۲)، می‌باشد.

در تبیین نتایج این فرضیه مبنی بر اثربخشی درمان شناختی- رفتاری بر کیفیت زندگی زنان مبتلا به دیابت نوع دو باید گفت، درمان شناختی- رفتاری به کار رفته در این پژوهش با استفاده از به کارگیری فنون آرام سازی، تصویرسازی، آموزش درجه‌بندی کردن احساسات و حالت-های هیجانی مختلف، آموزش این مسئله که افکار چگونه بر احساسات اثر می‌گذارند و به چالش کشیدن افکار و نگرانی‌های مرتبط با بیماری و حتی سایر مسائل روزمره، آموزش مهارت‌های کنترل خشم، آموزش مهارت‌های مقابله‌ای سازگار سبب افزایش کیفیت زندگی در رابطه با دیابت نوع دو در زنان شرکت کننده در پژوهش شد. همچنین زنان دارای دیابت متوجه شدند که بین ادراک فرد از خود، اعتماد به نفس او، توانایی ایجاد احساسات مثبت در خود و مقاومت در مقابل احساسات منفی، دیدگاه مثبت نسبت به خود، دنیای خود و آینده و واقع بینی با نحوه کنار آمدن با بیماری‌های مزمن و از جمله مهم‌ترین آن‌ها، یعنی دیابت، ارتباط تنگاتنگی وجود دارد. چنانچه این عوامل در بیمار تقویت شود تأثیر قابل ملاحظه‌ای بر احساس بهبودی، احساس رضایت از زندگی، تجربه ترس و نگرانی کمتر و در نتیجه، بهبود کیفیت زندگی دارد؛ زیرا استرس‌های هیجانی و عاطفی ممکن است بر رفتار زن دیابتی تأثیر گذاشته و زن قادر به‌را از کنترل برنامه درمانی، رژیم غذایی و ورزشی خود بازدارد. شناخت مشکلات روانی این بیماران، رفع یا کاهش آن‌ها، به همراه ارائه آموزش‌هایی‌نظیر درمان شناختی- رفتاری، برای ارتقای کیفیت زندگی و به عنوان بخش مهمی از درمان جامع دیابت توصیه می‌گردد (۴۸).

زنان دیابتی متوجه شدند بیماری آنان منحصر به فرد نیست. چون منحصر به فرد بودن بیماری باعث تشدید بیماری و انزوای اجتماعی بیشتر می‌شود که این عوامل

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-09-07]

باعث پایداری تأثیر این روش درمانی می‌گردد. اثر بخشی درمان شناختی- رفتاری به این دلیل است که تکنیک‌های آموزشی به طور مستقیم بر چندین بعد از کیفیت زندگی زنان تأثیر می‌گذارد. از طریق آموزش آرمیدگی عضلانی و تنفس دیافراگمی کنترل استرس روزمره و از طریق آموزش تفکر منفی و قدرت فکر، شناسایی و کنترل علائم شناختی منفی نتیجه می شود (۳۳).

نتیجه گیری

باتوجه به اثربخشی مداخله آموزش درمان شناختی رفتاری در بهبود متغیرها در پژوهش اخیر، به نظر می‌رسد تغییرات درمانی این روش ناشی از تکنیک‌هایی است که به زنان مبتلا به دیابت نوع دو کمک نموده تا بتوانند بیماری خود و مسائل جانبی آن را بیشتر بپذیرند از میزان خلق و خوی منفی آن‌ها کاسته شده و آن‌ها با این روش پی‌جویی، خطاهای شناختی زندگی‌شان را بیشتر دنبال می‌کنند و این ساز و کارها همان ساز و کارهایی هستند که در تعریف و ضابطمندی کاربرد درمان شناختی رفتاری در درمان اختلالات مختلف به آن‌ها اشاره شده است. تقویت توانایی توجه بدون قضاوت و افکار، تصاویر ذهنی و خاطرات آسیب-زای ناشی از حادثه آسیب زا (پرورش مهارت‌های پذیرش و تعهد) می تواند یکی دیگر از ساز و کارهای تأثیر درمان شناختی رفتاری در افزایش خلق و خوی مثبت، سلامت روان و کیفیت زندگی زنان مبتلا به دیابت نوع دو باشد. درمان شناختی رفتاری به این زنان کمک کرده تا بتوانند بیشتر با باورهای نامعقول و خطاهای شناختی خود ارتباط بگیرند و از این که ممکن است بیماری بر روی آینده آن‌ها تأثیر زیادی داشته باشد، خود را برهانند. بنابراین تکنیک-های این روش درمانی می‌تواند در حکم پادزهری در برابر نقایص آسیب شناختی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو باشد. لذا این چنین نتیجه می‌شود که درمان شناختی رفتاری با توجه به ساز و کارهای تأثیر خود نظیر شناخت افکار، احساسات و تأثیر آن‌ها بر روی رفتارها و مواجهه با موقعیت-های روزانه به عنوان زمینه، ارتباط با موقعیت‌ها و عمل سازگارانه درمانی جامع می‌باشد و می‌تواند روشی کارآمد در افزایش خلق و خو، کیفیت زندگی و سلامت روان زنان مبتلا به دیابت نوع دو باشد.

محدودیت ها

نمونه تحقیق تنها شامل زنان مبتلا به دیابت نوع دو که به مرکز درمانی دیابت در سطح شهر لردگان در سال ۱۴۰۳ مراجعه کرده بودند، می باشد بنابراین لازم است در تعمیم نتایج آن به سایر جوامع احتیاط بیشتری به عمل آید. ممکن است ویژگی‌های شخصیتی بر شرایط خانوادگی، محیط زندگی و شرایط اقتصادی اثرگذار باشد که بهتر است در پژوهش‌های بعدی کنترل شود. به علاوه، در این پژوهش از مقیاس های خودگزارشی استفاده شده است که احتمال بی‌دقتی و تعصب در پاسخدهی در آن ها وجود دارد.

تشکر و قدردانی

تاییدیه اخلاقی

این مقاله منتج از پایان نامه مقطع کارشناسی ارشد در دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد با کد اخلاق IR.IAU.NAJAFABAD.REC.1403.015 می باشد. از همه افرادی که در اجرای این پژوهش همکاری داشتند تشکر و قدردانی می شود.

تعارض منافع

بین نویسندگان هیچ تعارض منافعی وجود ندارد.

حمایت مالی

این پژوهش تحت حمایت مالی نبوده است.

مشارکت نویسندگان

سهم تمام نویسندگان برابر است

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-09-07]

References

1. Stoicescu M, Vesa CM, Popa L, Popa AR, Rus M, Zaha AA, et al. Current Data Regarding the Relationship between Type 2 Diabetes Mellitus and Cardiovascular Risk Factors. Diagnostics.2020; 10(5): 314.
2. NealB, Perkovic V, Mahaffey KW, De Zeeuw D, Fulcher G, Erondu N, et al. Canagliflozin and cardiovascular and renal events in type 2 diabetes. New England Journal of Medicine. 2017;377(7): 644-57.
3. Rafiee F, Masroor D, Haqani H, Azimi H. The effect of 8 weeks of Tai Chi exercise on fasting blood sugar levels in individuals with type 2 diabetes. Journal of Complementary Medicine. 2018; 7(2): 1874-86. (in Persian)
4. Wang L, Gao P, Zhang M, Huang Z, Zhang D, Deng Q, et al. Prevalence and ethnic pattern of diabetes and prediabetes in China in 2013. Jama. 2017; 317(24): 2515-23.
5. Rewers M, Ludvigsson J. Environmental risk factors for type 1 diabetes. The Lancet. 2016;387(10035):2340-8.
6. Waheed U, Heald AH, Stedman M. Distress and Living with Diabetes: Defining Characteristics Through an Online Survey. Diabetes Ther.2022; 13:1585–97.
7. Kisling LA, M Das J. Prevention Strategies. 2023 Aug 1. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 Jan–. PMID: 30725907.
8. Lu X, Yang D, Liang J, Xie G, Li X, Xu C, et al. Effectiveness of intervention program on the change of glycaemic control in diabetes with depression patients: A meta-analysis of randomized controlled studies. Primary care diabetes.2021;15(3):428-34.
9. Patel K, Pinto C, Jaiswal R, Tirupathi R, Pillai S, Patel U. Post-acute COVID-19 syndrome (PCS) and health-related quality of life (HRQoL)—A systematic review and meta-analysis. Journal of medical virology. 2022 ;94(1):253
10. Zonderman AB, Ejiogu N, Norbeck J, Evans MK. The Influence of Health Disparities on Targeting Cancer Prevention Efforts. Am J Prev Med. 2014; 46: 87–97.
11. Silva BB, Lima MHM, Saidel MGB. Mental health nursing care for people with diabetes mellitus: An integrative review. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2023; 31:e4074.
12. Cook JA, Jonikas JA, Steigman PJ, Glover CM, Burke-Miller JK, Weidenaar J, et al. Registry-Managed Care Coordination and Education for Patients With Co-occurring Diabetes and Serious Mental Illness. Psychiatr Serv. 2021;72(8):912-9.
13. Nuha A, ElSayed GA, Vanita R, Raveendhara R, Bannuru FM, Dennis Bruemmer B, et al. Classification and Diagnosis of Diabetes: Standards of Care in Diabetes—2023. Diabetes Care. 2023; 46 (Supplement_1): S19–S40.

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-09-07]

14. Granado S, Serrano C, Belmonte S. Quality of life, dependency and mental health scales of interest to nutritional studies in the population. Nutr Hos. 2015; 31: 265-71.
15. Sloan RA, Sawada SS, Martin CK, Haaland B. Combined association of fitness and central adiposity with health-related quality of life in healthy Men: a cross-sectional study. Health Qual Life Outcomes . 2015; 13: 188.
16. Diriba DC, Leung DYP, Suen LKP. Factors predicted quality of life of people with type 2 diabetes in western Ethiopia. PLoS One. 2023;18(2):e0281716.
17. Berry DC, Boggess K, Johnson QB. Management of pregnant women with type 2 diabetes mellitus and the consequences of fetal programming in their offspring. Current diabetes reports.2016; 16(5): 36.
18. Daryaei Gh, Noroozíasl A, Mousavi M, Hashemi F. The effect of aqueous extract of Echinops ritro on neuropathy indices in desert mice with diabetes. Armaghan-e Danesh. 2019; 24(2): 40-54. (in Persian)
19. Chen SM, Creedy D, Lin HS, Wollin J. Effects of motivational interviewing intervention on self-management, psychological and glycemic outcomes in type 2 diabetes: a randomized controlled trial. International journal of nursing studies.2012; 49(6):637-44.
20. Li H, Ji, Scott P, Dunbar-Jacob JM. The Effect of Symptom Clusters on Quality of Life among Patients with Type 2 Diabetes. The Diabetes Educator. 2019;45(3): 287-94.
21. Hasler WL, Wilson LA, Nguyen LA, Snape WJ, Abell TL, Koch KL, et al. Opioid use and potency are associated with clinical features, quality of life, and use of resources in patients with gastroparesis. Clinical Gastroenterology and Hepatology. 2019;17(7): 1285-94.
22. Wise EH, Hersh MA. Ethics, Self-Care and Well-Being for Psychologists: Re envisioning the Stress-Distress Continuum. Journal of Psychology: Research and Practice.2012; 43(5): 87-94.
23. Huges AE, Berg CA, Wiebe DJ. Emotional processing and self–control in Adolescents with Type 1 Diabetes. Journal of Pediatric Psychology.2014; 37(8): 925-34.
24. Nouwen A, Winkley K, Twisk J, Lloyd CE, Peyrot M, Ismail K, et al. Type 2 diabetes mellitus as a risk factor for the onset of depression: a systematic review and meta-analysis. Diabetologia. 2010;53(12):2480-6.
25. Egede LE, Bogdanov A, Fischer L, Da Rocha Fernandes JD, Kallenbach L. Glycemic Control Among Patients Newly Prescribed IDegLira Across Prior Therapy Group in US Real-World Practice. Diabetes Ther. 2020 Jul;11(7):1579-89.
26. Aryasadr Z, Davoodi I, Nisi A, Mehrabizadeh M. The effectiveness of family-centered cognitive-behavioral therapy on family adjustment in children with obsessive-compulsive disorder.

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-09-07]

Journal of Knowledge and Research in Applied Psychology. 2023;24(93): 25-37. (in Persian)

27. Dana A, Soltani N, Fathizadeh A, Rafiei S. The effectiveness of mindfulness-based cognitive behavioral therapy on cognitive abilities and resilience in visually impaired athletes. Journal of Sports Psychology Studies. 2019; 8(27): 143-56. (in Persian)

28. Huang T, Lin BM, Stampfer MJ, Tworoger SS, Hu FB, Redline S. A Population-Based Study of the Bidirectional Association Between Obstructive Sleep Apnea and Type 2 Diabetes in Three Prospective U.S. Cohorts. Diabetes Care. 2018 ;41(10):2111-9.

29. Hashemi M, Forouzandeh E, Heydarpour M. The effectiveness of acceptance and commitment therapy on emotional distress and treatment adherence in diabetic patients with depression. Health Psychology. 2023; 12(46): 111-30. (in Persian)

30. Hayati F, Al Behabani M. The effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy on the mental health of diabetic patients in Dashti County. Third National Conference on Practical Ideas in Educational Sciences, Psychology, and Cultural Studies, Bushehr, 2023. (in Persian)

31. Mehrban Sh, Jahandar M, Hojatzadeh Z, Toosi M, Ahmad Bukhani S. The effectiveness of cognitive-behavioral therapy on the quality of life of diabetic patients in Iran: a systematic review and meta-analysis. J Diabetes Nurs. 2023; 11(1): 2086-99. (in Persian)

32. Taherpour Dari R, Hatami H, Ahadi H, Zakeripour Gh, Kelehrnia Golkar M. The effectiveness of group cognitive-behavioral therapy and positive therapy on psychological resilience and quality of life in women with type 2 diabetes. Cultural-Educational Journal of Women and Family. 2020; 15(51): 151-68. (in Persian)

33. Ghobani M, Barjali M, Ahadi H. The effectiveness of mindfulness-based cognitive-behavioral therapy on psychological well-being, hope, and quality of life in patients with type 2 diabetes. Journal of Disability Studies. 2020; 10(5): 151. (in Persian)

34. Barzegar Damadi MA, Mirzaeian B, Akhiy A, Hamzeh Jadidi M. The impact of group cognitive-behavioral therapy on depression, self-efficacy, illness perception, and quality of life in patients with type 2 diabetes. Journal of Mazandaran University of Medical Sciences. 2017; 27(158): 87-100. (in Persian)

35. Ashouri J. The impact of cognitive-behavioral therapy on happiness and mental health in patients with type 2 diabetes. Journal of Nursing Psychology. 2015; 3(4): 71-9. (in Persian)

36. Dong N, Wang X, Yang L. The short- and long-term effects of cognitive behavioral therapy on the glycemic control of diabetic patients: a systematic review and meta-analysis. Biopsychosoc Med. 2023;17(1):18.

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-09-07]

37. Kurnik Mesarič K, Pajek J, Logar Zakrajšek B, Bogataj Š, Kodrič J. Cognitive behavioral therapy for lifestyle changes in patients with obesity and type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis. Scientific Reports. 2023;13(1):12793.

38. Heyrat A, Nekoui B. The Effectiveness of Cognitive-Behavioral Approach in Alleviation of Depression, Anxiety and Stress Risks in Diabetic People. Iranian Journal of Psychiatry.2023; 18(4):388.

39. An Q, Yu Z, Sun F, Chen J, Zhang A. The Effectiveness of Cognitive Behavioral Therapy for Depression Among Individuals with Diabetes: a Systematic Review and Meta-Analysis. Curr Diab Rep. 2023 ;23(9):245-52.

40. Velázquez-Jurado H, Flores-Torres A, Pérez-Peralta L, Salinas-Rivera E, Valle-Nava MD, Arcila-Martinez D, et al. Cognitive behavioral treatment to improve psychological adjustment in people recently diagnosed with type 2 diabetes: Psychological treatment in type 2 diabetes. Health Psychol Behav Med. 2023;11(1):2179058.

41. Bai Y, Ma JH, Yu Y, Wang ZW. Effect of cognitive-behavioral therapy or mindfulness therapy on pain and quality of life in patients with diabetic neuropathy: A systematic review and meta-analysis. Pain Management Nursing. 2022;23(6):861-70.

42. Li Y, Storch EA, Ferguson S, Li L, Buys N, Sun J. The efficacy of cognitive behavioral therapy-based intervention on patients with diabetes: A meta-analysis. Diabetes Research and Clinical Practice. 2022;189:109965.

43. Gholampourdehaky M, Ramandi M, Samizadeh E, Hashemikamangar S. Correlation between fasting blood glucose and salivary glucose level. EBNESINA.2022; 24(1): 46-54. (in Persian)

44. Terry PC, Lane AM, Lane HJ, Keohane L. Development and validation of a mood measure for adolescents. J Sports Sci. 1999; 17: 861–72.

45. Goldberg DP. The detection of psychiatric illness by questionnaire. New York: Oxford Univ Press, 1972.

46. World Health Organization. Ageing [04. 08. 2015].

47. Beck ATA. 60-year evolution of cognitive theory and therapy. Perspectives on Psychological Science. 2019;14(1): 16-20.

48. Motaghi S, Rahimian Bougar I, Moradi Sh, Sotoudeh Asl N. The effectiveness of online cognitive-behavioral stress management training on blood sugar control and sexual functioning problems in married women with diabetes during the COVID-19 pandemic: a semi-experimental study. Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences. 2023; 22(4): 333-48. (in Persian)

49. Farakhi A. Determining the validity and reliability of two questionnaires: the Brums mood

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-09-07]

scale and sports perfectionism. Journal of Psychology. 2012; 3(21): 54-69. (in Persian)

50. Fenwick EK, Rees G, Holmes-Truscott E, Browne JL, Pouwer F, Speight J. What is the best measure for assessing diabetes distress? A comparison of the Problem Areas in Diabetes and Diabetes Distress Scale: results from Diabetes MILES-Australia. J Health Psychol. 2018;23(5):667-80.

51. Delavar A, Baratian M, Bejani H, Masoudian M. Standardization and normalization of the health Concern-54 questionnaire: a study on Iranian undergraduate students in public universities of Tehran. Measurement Education. 2016; 3: 77-85. (in Persian)

52. Malavi Najoomi M, Baharvand P, Kashanian M. Norming the quality of life assessment questionnaire in women with urinary incontinence. Razi Medical Sciences (Journal of Iran University of Medical Sciences). 2009; 16(63): 153-61. (in Persian).

53. Pour Hossein R, Ali Pour A, Afrooz Gh, Jalali A. The effectiveness of cognitive-behavioral stress management and self-care training, and their combination on health status in individuals with type 2 diabetes. Journal of Psychology Growth. 2023; 12(11): 43-52. (in Persian).

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-09-07]