

## اثر بخشی درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش بر کیفیت زندگی در زنان مبتلا به دیابت نوع ۲ *The Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on Quality of Life in women with type 2 diabetes*

Leila Mohaddes Shakouri Ganjavi

Ph.D. Student, Department of Health Psychology, UAE Branch, Islamic Azad University, Dubai, United Arab Emirates.

Hasan Ahadi (Corresponding author)

Professor, Department of Psychology, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran.

Email: Ahadi@atu.ac.ir

Farhad Jomehri

Assistant Professor, Department of Psychology, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran.

Javad Khalatbari

Associate Professor, Department of Psychology, Tonekabon Islamic Azad University, Tonekabon, Iran.

### Abstract

**Aim:** This research aimed to assess the effectiveness of acceptance and commitment therapy on quality of life in type II diabetic women. **Method:** The present study was conducted by quasi-experimental with pre & post-test, and follow-up with the control group. The statistical population included all diabetic women referred to Imam Khomeini Hospital in Tehran in autumn of 2018. Available sampling (30 diabetic women) and random sampling were performed in two experimental and control groups. The quality of life questionnaire was conducted in the pre-test stage. Then, the experimental group was treated for 8 sessions and the control group did not receive any intervention and finally both groups underwent post-test and follow-up period (3 months). Data analysis was performed using the covariance analysis method.

**Results:** Results showed that there was a significant difference between two groups after the treatment. So that, the mean score of quality of life was increased in the experimental group compared to the control group.

**Conclusion:** According to results, acceptance and commitment therapy can be used to improve the quality of life for type 2 diabetic women.

**Keywords:** treatment, acceptance and commitment, type II diabetes, diabetic woman, quality of life

لیلا محدث شکوری گنجوی

دانشجوی دکتری تخصصی، گروه روانشناسی سلامت، واحد امارات، دانشگاه آزاد اسلامی، دبی، امارات متحده عربی.

حسن احدی (نویسنده مسئول)

استاد، گروه روانشناسی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

Email: Ahadi@atu.ac.ir

فرهاد جمهری

استادیار، گروه روانشناسی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

جواد خلعتبری

دانشیار، گروه روانشناسی، واحد تنکابن، دانشگاه آزاد اسلامی، تنکابن، ایران.

### چکیده

**هدف:** هدف این پژوهش تعیین میزان اثربخشی درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش بر کیفیت زندگی در زنان مبتلا به دیابت نوع II بود. **روش:** پژوهش حاضر با روش نیمه‌آزمایشی با پیش و پس‌آزمون و پیگیری، با گروه کنترل انجام گرفت. جامعه آماری، شامل کلیه زنان دیابتی مراجعه کننده به بیمارستان امام خمینی (ره) شهر تهران در پاییز ۱۳۹۷ بودند. نمونه‌گیری بصورت در دسترس (۳۰ زن دیابتی) و تصادفی در دو گروه آزمایش و گواه انجام شد. در مرحله پیش‌آزمون، پرسشنامه کیفیت زندگی انجام شد. سپس گروه آزمایش ۸ جلسه تحت درمان قرار گرفتند و گروه گواه هیچ مداخله‌ای دریافت نکردند و نهایتاً هر دو گروه تحت پس‌آزمون و دوره پیگیری (۳ ماه) قرار گرفتند. جهت تحلیل داده‌ها، از روش تحلیل کوواریانس استفاده شد. **یافته‌ها:** نتایج نشان دادند بین دو گروه، پس از اجرای درمان تفاوت معناداری وجود دارد. بطوریکه، میانگین نمره کیفیت زندگی گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل افزایش یافت. **نتیجه‌گیری:** بنابر نتایج این پژوهش برای بهبود کیفیت زندگی در زنان مبتلا به دیابت نوع ۲ می‌توان از روش اثر بخشی درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش بهره برد.

**کلمات کلیدی:** درمان، تعهد و پذیرش، دیابت نوع ۲، زنان دیابتی، کیفیت زندگی

## مقدمه

امروزه دیابت<sup>۱</sup> بیماری مزمن، فراگیر و یکی از بلایای قرن اخیر است (بری، بوگس و جانسون، ۲۰۱۶)، که در تمام کشورها شناخته شده است. بیماری دیابت انواع مختلفی دارد که معمولاً در هنگام تشخیص متمایز می‌شوند؛ بنابراین تعیین نوع آن وابسته به شرایطی است که بیماری خود را در هنگام بروز نشان می‌دهد (هایدن، گرانت و ارور، ۲۰۲۰). تحقیقات نشان داده است که بیش از نود درصد افراد مبتلا به دیابت نوع دوم هستند (فتاحی، کاظمی، بقولی و همکاران، ۲۰۲۰). بیماری دیابت در نتیجه اختلال پیچیده سوخت و ساز در بدن ایجاد می‌شود که از طریق بالا بودن سطح قند خون از حد طبیعی مشخص می‌شود و در نتیجه اختلال در ترشح یا عملکرد انسولین و یا هر دوی این موارد به وجود می‌آید (اشنایدر و همکاران، ۲۰۱۹). پیش بینی می‌شود، با توجه به مشکلاتی همچون شیوع سالمندی، تغییر سبک زندگی، فقدان رژیم غذایی مناسب و ورزش، میزان ابتلاء به دیابت به بیش از ۴۳۵ میلیون نفر در جهان برسد (انجمن دیابت آمریکا<sup>۲</sup>، ۲۰۱۶). به طور کلی، عوارض مزمن این بیماری را می‌توان به دو گروه، عوارض عروقی<sup>۳</sup> همچون انواع بیماریهای قلبی<sup>۴</sup>، رتینوپاتی<sup>۵</sup>، نوروپاتی<sup>۶</sup>، نفروپاتی<sup>۷</sup>، کاتاراکت و غیرعروقی<sup>۸</sup> شامل عفونت‌ها<sup>۹</sup>، تغییرات پوستی، کاهش شنوایی، بیماری‌های گوارشی<sup>۱۰</sup>، اختلال عملکرد جنسی<sup>۱۱</sup>، می‌شوند (رودیل و همکاران، ۲۰۱۸). آنچه تامل بیشتری را برمی‌انگیزد میزان بروز این عوارض است. به طور مثال میزان بروز بیماری‌های قلبی، بیماری‌های عروقی مغزی و نابینایی به ترتیب ۵، ۳ و ۲۵ برابر افراد غیر مبتلا و ششمین عامل مرگ در اثر این عارضه است (هینکل، ۲۰۱۴). مطالعات نشان می‌دهند که میزان شیوع دیابت نوع II با افزایش سن، بیشتر شده و در زنان نسبت به مردان شایع‌تر بوده و با کاهش امید به زندگی به میزان متوسط ۱۰ سال همراه است (هین و همکاران، ۲۰۱۸). در ایران نیز دیابت یک تهدید جدی برای سلامت هموطنان به شمار می‌رود. طبق آمار، تقریباً ۲۴ درصد از ایرانیان بزرگسال بالای ۴۰ سال در معرض ابتلا به این بیماری قرار دارند. هم‌اکنون بیش از سه میلیون نفر در ایران مبتلا به دیابت هستند که براساس برآورد سازمان بهداشت جهانی چنانچه اقدامات مؤثری صورت نپذیرد، این تعداد تا سال ۲۰۳۰ به نزدیک ۷ میلیون نفر خواهد رسید و ایران با شیوع بیش از ۸ درصد، جزء مناطقی خواهد بود که بیشترین میزان شیوع دیابت را در دنیا به خود اختصاص داده است (رفیعی و همکاران، ۲۰۱۸). سن ابتلا به دیابت در ایران ۱۰ تا ۱۵ سال کمتر از استاندارد جهانی است (نخعی، ۲۰۱۳). پس انتظار می‌رود که شیوع واقعی دیابت در ایران بیش از رقم‌های گزارش شده باشد (علیرضایی شهرکی و همکاران، ۲۰۱۹).

1. Diabetes

2. American Diabetes Association

3. Vascular complications

4. Heart disease

5. Retinopathy

6. Neuropathy

7. Nephropathy

8. Non-vascular

9. Infections

10. Digestive diseases

11. Sexual dysfunction

کیفیت زندگی وابسته به سلامت اصطلاحی است که در پزشکی به کار می‌رود (ددی فو و همکاران، ۲۰۱۷). امروزه توافق عمومی و فزاینده وجود دارد که بهبود کیفیت زندگی<sup>۱</sup> باید یکی از اهداف اصلی درمان در بیماری‌های مزمن باشد. از این رو، نه تنها بایستی به کاهش مرگ و میر بیماران توجه شود بلکه باید برای ایجاد کیفیت زندگی قابل پذیرش برای آنها و شناخت عوامل تاثیرگذار روی آن نیز تلاش شود (بری، بوکس و جانسون، ۲۰۱۶). همچنین شواهد بیانگر این است که در بیماری‌های مزمن از جمله دیابت حوادث استرس زا علاوه بر تاثیرات منفی در بعد روانی و جسمی، می‌توانند کیفیت زندگی فرد را دچار آسیب فراوان نماید (دریا و همکاران، ۲۰۱۹). نه تنها دیابت، بلکه سایر بیماری‌های وابسته به آن، مانند علائم خلق منفی هم می‌تواند بر کیفیت زندگی تاثیر بگذارد. به همین خاطر بیماران دیابتی در خطر افت کیفیت زندگی هستند (چن و همکاران، ۲۰۱۲). در نتیجه، بین بیماری و کیفیت زندگی ارتباط متقابل دوسویه وجود دارد (لی، اسکات و دانبار، ۲۰۱۹). از این رو، اصلاح کیفیت زندگی نه تنها برای این دسته از بیماران سودمند است، بلکه هزینه‌های مراقبت بهداشتی و پزشکی مرتبط با آن‌ها را نیز کاهش می‌دهد (هاسلر و همکاران، ۲۰۱۹). تلاش‌های گسترده در تعیین استانداردهای کنونی سلامت، شامل تمرکز بر سلامت جسمانی و روانی و خاتمه بخشیدن به استرس‌های مستمر بیماری، از حیث نظری و تجربی به طور گسترده ای دنبال می‌شود (وایز و هرش، ۲۰۱۲) که لزوم اجرای مداخله‌های روانشناختی موثر را در کنار درمان‌های پزشکی به منظور مهار بیماری دیابت و عوارض مرتبط با آن ضروری می‌سازد (هوگز، برج و وایب، ۲۰۱۴).

روان‌درمانی در بیماران دیابتی می‌تواند سبب بهبود تحمل شرایط درمان، کیفیت بهتر زندگی، ایجاد پایبندی به درمان و تغییر سبک زندگی شود. بهبود کیفیت زندگی یکی از اهداف اولیه درمان و شاخص مهم درمانی در کنترل بیماری دیابت محسوب می‌شود. از این رو، ارتقا کیفیت زندگی بیماران برای بسیاری از درمانگران، از جمله روان‌شناسان، از اهمیت به سزایی برخوردار است (ورما و همکاران، ۲۰۱۰). امروزه درک و تغییر نگرش‌ها و رفتار بیمار که هدف درمان‌های موج سوم روان‌شناختی است یک مولفه‌ی اساسی در مراقبت از کسانی است که از دیابت نوع ۲ رنج می‌برند (هارینگتون و همکاران، ۲۰۱۷). مداخله‌ی روان‌شناسی که می‌تواند به کیفیت زندگی بهتر بیماران دیابتی کمک کند، درمان براساس ذهن آگاهی<sup>۲</sup> است. امروزه نسل سوم این درمان‌ها بیشتر مطرح است که آن‌ها را می‌توان تحت عنوان کلی "مدل‌های مبتنی بر ذهن آگاهی و پذیرش"<sup>۳</sup> نامید، مانند: شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی<sup>۴</sup>، کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی، رفتار درمانی دیالکتیکی<sup>۵</sup> و درمان پذیرش و تعهد که هیز از آن به عنوان موج سوم<sup>۶</sup> درمان‌های شناختی و رفتاری یاد می‌کند (هیز، ۲۰۱۴). درمان پذیرش و تعهد، مبتنی بر بافت‌شناسی<sup>۷</sup> و ترکیب شده در تئوری چهارچوب ارتباط<sup>۸</sup> (RFT) است (هسکر، ۲۰۱۰). این درمان، شش فرایند مرکزی؛ پذیرش<sup>۹</sup>، عدم همجوشی<sup>۱۰</sup>، لحظه

<sup>1</sup>. Quality of Life

<sup>2</sup>. Mindfulness

<sup>3</sup>. Treatments mindfulness- and acceptance-based

<sup>4</sup>. Mindfulness-Based Cognitive Therapy

<sup>5</sup>. Dialectical Behavior Therapy

<sup>6</sup>. Third wave

<sup>7</sup>. Contextualism

<sup>8</sup>. Relational Frame Theory

<sup>9</sup>. Acceptance

<sup>10</sup>. Defusion

حال<sup>۱</sup>، خود به عنوان بافت یا زمینه<sup>۲</sup>، ارزشها<sup>۳</sup> و عمل متعهدانه<sup>۴</sup> را در بر دارد (پریویدینی و همکاران، ۲۰۱۱). هدف اصلی ACT ایجاد انعطاف پذیری روانی<sup>۵</sup>، یعنی ایجاد توانایی انتخاب عملی در بین گزینه‌های مختلف که مناسب‌تر است می‌باشد (فورمن و همکاران، ۲۰۰۷). تاکنون کمتر پژوهشی به بررسی کارآمدی درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش بر کیفیت زندگی در زنان مبتلا به دیابت نوع دو پرداخته است. با توجه به موارد فوق، این پژوهش با هدف تعیین اثر بخشی درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش بر کیفیت زندگی در زنان مبتلا به دیابت نوع دو انجام پذیرفت. بدین ترتیب با توجه به مطالعات گذشته، ادبیات نظری و پیشینه تحقیق، فرضیه مطرح شده در این مطالعه عبارت بود از:

درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر کیفیت زندگی و مولفه‌های آن در بیماران دیابتی نوع II، موثر و در طول زمان دارای ماندگاری اثر (پایداری) می‌باشد.

### روش

پژوهش حاضر، پژوهشی نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری را کلیه زنان مبتلا به دیابت نوع II که در سال ۱۳۹۷ به بخش غدد و متابولیسم بیمارستان امام خمینی (ره) تهران مراجعه کرده بودند، تشکیل دادند که از بین آنها ۳۰ نفر از زنان مبتلا به دیابت نوع دو با کیفیت زندگی پایین انتخاب و به طور تصادفی در دو گروه ۱۵ نفره آزمایش و کنترل جایگزین شدند. ملاک‌های ورود این مطالعه عبارت بودند از: مبتلا بودن به دیابت نوع ۲، زمان سپری شده از ابتلاء یکسال، عدم ابتلا به سایر بیماری‌های مزمن، دارا بودن تحصیلات راهنمایی به بالا، داشتن سن بین ۲۰ تا ۵۵ سال، عدم وجود سابقه بیماری عصبی و روانی و بستری در بیمارستان، عدم سوء مصرف مواد، توانایی شرکت در جلسه‌های گروه درمانی و تمایل به همکاری. ملاک‌های خروج از مطالعه برای گروه آزمایش، عدم حضور بیش از دو جلسه و یا عدم تمایل به ادامه حضور در جلسات مداخله بود.

### ابزار

**پرسشنامه کیفیت زندگی:** این پرسشنامه توسط و برو اشبرورنا در سال ۱۹۹۲ در کشور امریکا طراحی شده است (هروز و همکاران، ۲۰۱۷). یک پرسشنامه جامع جهت اندازه‌گیری کیفیت زندگی در تمامی مسائل مرتبط با بهداشت می‌باشد. این پرسشنامه ۸ بعد کیفیت زندگی را بررسی می‌کند که دارای ۳۶ گزینه بوده که توسط خود فرد یا از طریق مصاحبه تکمیل می‌گردد و در گروه‌های مختلف سنی و بیماری‌های مختلف قابل اجرا است. این پرسشنامه درک افراد را از کیفیت زندگی خود را در ۸ بعد نشان می‌دهد که نمره ان بین صفر تا ۱۰۰ متغیر می‌باشد. نمره ۱۰۰ وضعیت ایده‌آل را نشان می‌دهد و نمره صفر بدترین وضعیت موجود را در هر بعد نشان می‌دهد. ابعاد این پرسشنامه عملکرد جسمی، محدودیت فعالیت‌ها در اثر مشکلات جسمی، درد جسمانی، سرزندگی، سلامت کلی، سلامت روانی، محدودیت فعالیت در اثر مشکلات روحی و عملکرد اجتماعی است. خرده مقیاس کارکرد جسمانی (سوالات ۳ تا ۱۱) محتوای این خرده مقیاس، توانایی انجام فعالیت‌های زندگی مانند توجه کردن به نیارهای فردی، بیاده روی و

<sup>1</sup>. Present moment

<sup>2</sup>. Self as a context

<sup>3</sup>. Values

<sup>4</sup>. Committed action

<sup>5</sup>. Psychological flexibility

نرمش را در بر می‌گیرد. پایایی و روایی این پرسشنامه در سال ۱۹۸۸ توسط ویر و همکارانش مورد تایید قرار گرفته است. تحلیل همسانی درونی نشان داد که به جز مقیاس نشاط (آلفای کرونباخ = ۰/۶۵) سایر مقیاس های پرسشنامه SF-36 از حداقل ضرایب استاندارد پایایی در محدوده ۰/۷۷ تا ۰/۹۰ برخوردارند (نواب و همکاران، ۲۰۱۸). در پژوهش حاضر در پژوهش حاضر برای بررسی اعتبار ابزار پژوهش از ضریب آلفای کرونباخ برای برآورد همسانی درونی استفاده شده است. ضریب آلفای کرونباخ برای نمره های پیش آزمون کل آزمودنی های گروه های آزمایشی و گواه برآورد ۰/۸۷ شده است. درمان به صورت گروهی طی ۸ جلسه یکبار در هفته به مدت دو ساعت برای شرکت کنندگان گروه آزمایش اجرا شد. افراد گروه کنترل هیچ مداخله درمانی دریافت نکردند. به دلیل اصل اخلاقی عدالت در پژوهش و همچنین با توجه به اثربخشی درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش بر افزایش کیفیت زندگی شرکت کنندگان گروه آزمایش، بعد از انجام پژوهش و مرحله پیگیری، جلسات درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش برای شرکت کنندگان گروه کنترل نیز اجرا شد. خلاصه ای از دستورالعمل اجرایی جلسات درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. ساختار پروتکل درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش (مارچ، هرمز، گدفری، ۲۰۲۰).

جلسات	اهداف	محتوای جلسات
جلسه اول	معرفی اعضای گروه و اجرای پیش آزمون	توضیح قوانین و اصول و قراردادهای حاکم بر جلسات مشاوره‌ای، رضایت آگاهانه افراد گروه برای انجام فرایند درمان، مطرح کردن اهداف درمان و اینکه تغییر امکان‌پذیر است و توضیح فلسفه مداخله بر اساس این رویکرد، معرفی درماندگی خلاق، توضیح مفاهیم مربوط به کاهش دیابت، بررسی نوع خوردن در افراد (طبیعی و یا هیجانی غذا خوردن، آموزش خوردن ذهن آگاه) و معرفی سیستم‌های ناکارآمد گذشته و خودکارآمدی پایین (آشنایی با تلاش‌های گذشته افراد برای به انجام رساندن اهداف)
جلسه دوم	تنظیم قرارداد بین بیمار و درمانگر جهت کاهش دیابت، آشنایی با مفاهیم درمانی	به بیمار آموخته می‌شود که هر گونه عملی جهت اجتناب یا کنترل این تجارب ذهنی ناخواسته بی‌اثر است یا اثر معکوس دارد و موجب تشدید آن‌ها می‌شود و باید این تجارب را بدون هیچ‌گونه واکنش درونی یا بیرونی جهت حذف آنها، به طور کامل پذیرفت، (۲ بر آگاهی روانی فرد در لحظه حال افزوده می‌شود؛ یعنی فرد از تمام حالات روانی، افکار و رفتار خود در لحظه حال آگاهی می‌یابد، (۳)
جلسه سوم	نقد و بررسی تکلیف قبل	: پاسخ افراد در شیوه راهبردهای کنترل خود، کنترل به عنوان شکل (کنترل مسئله است نه راه حل) (آموزش این نکته که هرگونه عملی جهت اجتناب یا کنترل تجارب ذهنی ناخواسته بی‌اثر است)،
جلسه چهارم	بررسی تجربیات فرد از جلسه قبل تاکنون	ارزیابی عملکرد
جلسه پنجم	تمایز خود مفهوم سازی در برابر خود مشاهده‌گری،	ارزیابی عملکرد
جلسه ششم	نشان دادن اهمیت ارزش‌ها و تفهیم به افراد که چگونه ارزش‌ها و تفهیم آن	آموزش ذهن‌آگاهی (آگاهی هیجانی و آگاهی خردمندانه)، آموزش به مراجع در مورد این که چه مهارت‌هایی مشاهده و توصیف می‌شوند و چگونه مهارت‌ها مورد قضاوت قرار نمی‌گیرند، متمرکز می‌مانند و اینکه این مهارت‌ها چطور کار می‌کنند
جلسه هفتم	خود کارآمدی خود را مطابق با ارزش‌های فرد نیست، بشناسد	فرد باید پیوسته ارزش‌هایش را به عنوان منشأ تعهد درک کند و آن‌ها را در عملی کردن مفهوم (تمایل) و در خدمت فعال سازی رفتاری و اهداف شخصی خود به کار ببرد. انتخاب‌ها در برابر قضاوت‌ها / تصمیم‌ها، شناسایی رفتار مبتنی بر ارزش‌ها در یک هفته مرور شود.
جلسه هشتم	کشف ارتباط بین اهداف و فعالیت‌ها	دستیابی به اهداف رفتاری است و نیز تکلیف را باید با توجه به ویژگی فعالسازی رفتاری در قالب متعهد کردن به فعالیت‌های خاص ادامه داد که اهداف و ارزش‌های بزرگتر توسط درمانجو مشخص شده است. آمادگی برای مقابله با شکست‌های احتمالی بعد از خاتمه درمان شناسایی راهبردهای ممکن، موانع الگوریتم FEAR، عمل متعهدانه براساس الگوریتم ACT و پیام اصلی ACT. ارائه خلاصه‌ای از محتوای جلسات قبل و اجرای پس آزمون

## یافته ها

در این مطالعه تعداد ۳۰ بیمار مبتلا به دیابت نوع ۲ (۱۵ نفر گروه کنترل و ۱۵ نفر گروه آزمایش) در دامنه سنی ۶۰-۴۰ سال مورد بررسی قرار گرفتند. میانگین و انحراف معیار سن شرکت کنندگان در پژوهش  $50/40 \pm 6/54$  بود. از نظر وضعیت تاهل بیشترین فراوانی ۲۵ نفر مربوط به افراد متاهل بود. از نظر میزان تحصیلات بیشترین فراوانی ۱۴ نفر مربوط به افراد با میزان تحصیلات دیپلم بود. از نظر وضعیت اقتصادی بیشترین فراوانی ۲۱ نفر مربوط به افراد با میزان تحصیلات ضعیف بود. بررسی تفاوت فراوانی در دو گروه با توجه به نتایج آزمون خی دو حاکی از عدم وجود تفاوت معنی دار در وضعیت متغیرهای گروه سنی، وضعیت تاهل، میزان تحصیلات، وضعیت شغلی و وضعیت اقتصادی در دو گروه (آزمایش و کنترل) بود. نتایج آزمون وی کرامر نیز عدم وجود تفاوت معنی دار بین سطح تحصیلات و دو گروه (آزمایش و کنترل) را تایید کرد. مفروضه همگنی واریانس خطا با استفاده از آزمون لون بررسی شد و نتایج این تحلیل نشان داد این مفروضه برای مؤلفه های کیفیت زندگی در سه حالت پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری برقرار می باشد ( $P < 0/05$ ). نتایج بررسی این پیش فرض در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲. نتایج آزمون لوین در مورد پیش فرض تساوی واریانس‌های گروه‌های نمونه در مرحله پس‌آزمون

شاخص	مراحل	F	درجه آزادی اول	درجه آزادی دوم	معناداری
مؤلفه‌های کیفیت زندگی	سلامت عمومی	۰/۱۴۷	۱	۲۸	۰/۷۰۴
	محدودیت جسمانی	۲/۰۳۳	۱	۲۸	۰/۱۶۵
	عملکرد جسمانی	۰/۰۹۷	۱	۲۸	۰/۷۵۸
	محدودیت عاطفی	۰/۱۳۴	۱	۲۸	۰/۷۱۷
	درد بدنی	۰/۶۷۵	۱	۲۸	۰/۱۷۹
	انرژی و شادابی	۲/۰۱۷	۱	۲۸	۰/۱۶۷
	عملکرد اجتماعی	۳/۱۸۱	۱	۲۸	۰/۰۸۵
	سلامت روانی	۰/۰۱۳	۱	۲۸	۰/۹۰۹

همانطور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، فرض صفر در مورد تساوی واریانس‌های دو گروه در تمام مؤلفه‌های متغیر کیفیت زندگی تأیید می‌شود. یعنی واریانس‌های دو گروه در جامعه با یکدیگر مساوی است و تفاوت معناداری ندارند. بنابراین با توجه به رعایت پیش فرض لوین، امکان اجرای تحلیل کواریانس نتایج جهت بررسی فرضیه پژوهش بلامانع است. در جدول ۳ تحلیل کواریانس چند متغیره برای مؤلفه‌های کیفیت زندگی در دو گروه آزمایش و کنترل در مرحله پس آزمون ارائه شده است. سپس نتایج آزمون اثر بین گروهی نشان داد که در دو گروه کنترل و آزمایش در متغیر کیفیت زندگی ( $P < 0/001$ )،  $F=2/51433$ ، تفاوت معنی داری بین دو گروه آزمایش و کنترل وجود دارد. نتایج آزمون اثر درون گروهی نشان داد که اثر عامل زمان برای متغیر کیفیت زندگی ( $P < 0/001$ )،  $F=69/67$  معنی دار است.

جدول ۳. نتایج تحلیل کواریانس مربوط به مولفه‌های متغیر کیفیت زندگی در دو گروه آزمایش و کنترل در مرحله پس آزمون

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذور	F	سطح معناداری	مجذوراتا	توان آماری
سلامت عمومی	۱۵۸۱/۷۰۰	۱	۱۵۸۱/۷۰۰	۱۰۰/۹۹۱	۰/۰۰۱	۰/۷۸۳	۰/۹۵
محدودیت جسمانی	۵۹۸/۵۳۳	۱	۵۹۸/۵۳۳	۲۳۴/۵۰۰	۰/۰۰۱	۰/۸۹۳	۰/۹۵
عملکرد جسمانی	۱۰۸/۳۰۰	۱	۱۰۸/۳۰۰	۸۲/۷۰۲	۰/۰۰۱	۰/۷۴۷	۰/۹۵
محدودیت عاطفی	۱۰۰/۸۳۳	۱	۱۰۰/۸۳۳	۹۵/۸۱۴	۰/۰۰۱	۰/۷۷۴	۰/۹۵
درد بدنی	۱۹۷/۶۳۳	۱	۱۹۷/۶۳۳	۱۰۱/۲۲۷	۰/۰۰۱	۰/۷۸۳	۰/۹۵
انرژی و شادابی	۱۰۸۰/۰۰۱	۱	۱۰۸۰/۰۰۱	۵۵/۵۸۸	۰/۰۰۱	۰/۶۶۵	۰/۹۵
عملکرد اجتماعی	۳۸/۵۳۳	۱	۳۸/۵۳۳	۶۴/۷۳۶	۰/۰۰۱	۰/۶۹۸	۰/۹۵
سلامت روانی	۴۳۳/۲۰۰	۱	۴۳۳/۲۰۰	۲۰۸/۱۷۴	۰/۰۰۱	۰/۸۸۱	۰/۹۵

$p \leq 0.001$

براساس جدول ۳ از آنجا که سطح معناداری در تمام مولفه‌های کیفیت زندگی پایین‌تر از ۰/۰۱ می‌باشد، تفاوت بین دو گروه در این مولفه‌ها تایید می‌شود. بنابراین ۰/۷۸ درصد تغییر در نمره سلامت عمومی، ۰/۸۹ درصد تغییر در نمره محدودیت جسمانی، ۰/۷۴ درصد تغییر در نمره عملکرد جسمانی، ۰/۷۷ درصد تغییر در نمره محدودیت عاطفی، ۰/۷۸ درصد تغییر در نمره درد بدنی، ۰/۶۶ درصد تغییر در نمره انرژی و شادابی، ۰/۶۹ درصد تغییر در نمره عملکرد اجتماعی و ۰/۸۸ درصد تغییر در نمره سلامت روانی افراد به دلیل متغیر مستقل (اجرای مداخله درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد) است. از سوی دیگر با توجه به اینکه توان آماری ۰/۹۵ می‌باشد و بالاتر از ۰/۸۰ است حجم نمونه برای انجام پژوهش قابل قبول می‌باشد. با توجه به نتایج به دست آمده شواهدی دال بر رد فرضیه اول وجود ندارد و فرضیه اول تایید می‌شود. پس از اینکه اثرات زمان، گروه و تعاملی معنادار شد در ادامه به کمک آزمون تعقیبی بنفرونی سه حالت پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری دو به دو به تفکیک هر متغیر مقایسه و تحلیل گردید که نتایج حاصل در جدول ۴ گزارش شده است.

جدول ۴. نتایج آزمون تعقیبی بنفرونی جهت بررسی اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در طی زمان

مقایسه	اختلاف میانگین	خطای استاندارد	سطح معناداری
پیش آزمون- پس آزمون	۳/۷۸	۰/۴۲۴	۰/۰۰۱
پس آزمون- پیگیری	۰/۲۵۰	۰/۴۲۷	۰/۵۵۷
پیش آزمون- پیگیری	۳/۵۳	۰/۱۸۷	۰/۰۰۱

یافته‌ها در جدول ۴ نشان می‌دهد، بین پیش آزمون- پس آزمون در هر دو متغیر کیفیت زندگی تفاوت معنادار وجود دارد. به عبارت دیگر، اثر مداخله مورد تایید قرار می‌گیرد. همچنین، بین پیش آزمون- پس آزمون نیز در هر دو متغیر کیفیت زندگی، تفاوت معنادار وجود دارد؛ بنابراین، اثر زمان مورد تایید قرار می‌گیرد. بین پس آزمون و پیگیری متغیر کیفیت زندگی تفاوت معناداری وجود ندارد، از این رو، کیفیت زندگی در طی زمان تثبیت شده است.

### بحث و نتیجه گیری

این مطالعه با هدف بررسی تاثیر درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش بر کیفیت زندگی در زنان مبتلا به دیابت نوع دو طراحی و اجرا گردید. در این مطالعه مشاهده شد که نتایج مربوط به مشخصات فردی واحدهای مورد پژوهش که شامل بیماران می‌باشد، در دو گروه کنترل و مداخله از نظر ویژگی‌های فردی، تفاوت آماری معناداری نداشته و به

عبارتی دو گروه از نظر این ویژگی‌ها با هم همگن بودند؛ لذا مقایسه دو گروه با توجه به مداخله صورت گرفته، بهتر انجام شد. فرضیه اول درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر بهبود سطح کیفیت زندگی زنان بیماران دیابتی نوع II مؤثر است. نتایج پژوهش نشان داد که آموزش پذیرش و تعهد بر ارتقاء کیفیت زندگی مؤثر است. این یافته کاملاً با تحقیق گِریگ و همکاران (۲۰۰۷)؛ فتحی و همکاران (۲۰۱۸)؛ کاملاً منطبق است. پژوهش دیگری که اثربخشی این برنامه آموزشی بر کیفیت زندگی بیماران دیابتی را مورد بررسی قرار داده باشد تا تاریخ اجرای پژوهش یافت نشد. در این پژوهش‌ها نشان داده شد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد باعث بهبود کیفیت زندگی در بیماران می‌شود. در تبیین این یافته می‌توان گفت، یکی از مواردی که باعث کاهش کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو می‌شود مشغولیت‌های فکری بی‌ثمری است که این افراد در ارتباط با بیماری و عوارض آن دارند از این رو تکنیک‌های ناامیدی خلاقانه که در درمان ACT از آنها استفاده می‌شود باعث شد افراد مبتلا به دیابت نوع دو از درگیر شدن با شرایط غیر قابل کنترل مثل افزایش قند خون، قطع عضو و افکار و هیجاناتی که مرتبط با این بیماری است بپرهیزند و با پذیرش این تجارب درونی برای رسیدن به یک زندگی ارزشمند برنامه ریزی کنند. درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و فنون آن، مشاهده و توصیف بدون قضاوت تجارب در زمان حال را تشویق می‌کند، چیزی که به عنوان یک فرایند دانستن، از آن یاد می‌شود. این تجربه در زمان حال، به مراجعان کمک می‌کند تا تغییرات دنیا را آن گونه که هست، تجربه کنند نه آن گونه که ذهن می‌سازد. این ارتباط و تماس با زمان حال، باعث شد که افراد مبتلا به دیابت نوع دو تحت تأثیر برنامه ریزی‌ها و عکس‌العمل‌ها و افکار گذشته خود قرار نگیرند و رفتارها جدید و متفاوت از گذشته را انجام دهند شواهد پژوهشی قبلی نیز حاکی از آن است که آموزش ذهن آگاهی به تنهایی می‌تواند باعث افزایش کیفیت زندگی افراد شود (دمهری، سعیدمنش و جلا، ۲۰۱۸). این درمان در حوزه ارتباطات مثبت با دیگران نیز مؤثر بود این در حالی است که این درمان به صورت مستقیم شیوه‌های ارتباط مؤثر را آموزش نمی‌دهد اما با تأکید بر بروز و پذیرش عواطف باعث تسهیل در روابط مثبت با دیگران شد. کیفیت زندگی مفهومی پیچیده، کلی و چند جانبه است که علاوه بر برداشت ذهنی فرد به شرایط جسمانی و اجتماعی او نیز بستگی دارد. هدف ابتدایی درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش آماده کردن بیماران با آموزش تکنیک‌های مراقبه به منظور پرورش و رشد کیفیت ذهن آگاهی می‌باشد. بنابراین، تمرکز اصلی درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش آموزش تکنیک‌های مراقبه مختلف به شرکت کنندگان است که به گسترش ذهن آگاهی منجر می‌شود (نربمانی، علمداری و ابوالقاسمی، ۲۰۱۳). اگر چه این تکنیک‌های ذهن آگاهی مختلف تا حدی در روش با هم متفاوتند، اما آن‌ها هدف مشابه‌ای در آگاهتر شدن از افکار و احساسات و تغییر دادن ارتباطشان با آن‌ها دارند. مراقبه ذهن آگاهی به منظور گسترش این دیدگاه بکار برده می‌شود که افکار و احساسات را بعنوان اتفاقات ذهنی و نه بعنوان جنبه‌هایی از خود یا بازتاب درستی از واقعیت در نظر بگیرند. در اوایل درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش توسط کابات - زین به صورت گسترده‌ای برنامه‌های مراقبه ذهن آگاهی را ارزیابی و ساختار یافته کرد. درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش با استفاده از تکنیک‌های مراقبه درون بینی بودایی ابتدا در حوزه‌های پزشکی رشد کرد و در ادامه به حوزه‌های عمومی و روانشناختی کشیده شد (هاسلر و همکاران، ۲۰۱۹). در فرآیند درمان تعهد و پذیرش، انعطاف پذیری روانشناختی به عنوان اساس سلامت روانشناختی شناخته می‌گردد. فرآیند درمان تعهد و



پذیرش به افراد کمک می‌نماید تا مسئولیت تغییرات رفتاری را بپذیرد و هر زمان که لازم بود تغییر یا پافشاری نماید و در واقع این درمان به دنبال متعادل کردن شیوه‌های مناسب با موقعیت است. در حوزه‌هایی که قابل تغییر مثل رفتار آشکار می‌باشد، بر تغییر متمرکز است و در حوزه‌هایی که تغییر امکان پذیر نیست نظیر فشار خون، بر پذیرش و تمرین‌های ذهن آگاهی تمرکز دارد (فروس و همکاران، ۲۰۱۳). هر چه افراد کنترل و تسطشان بر محیط زندگی و به خصوص شرایط استرس آفرین زندگی بیشتر باشد، احساس رضایت درونی، خودکارآمدی و خودباوری آن‌ها بیشتر و از بهزیستی روانی مطلوب‌تری برخوردار می‌شوند و بر عکس افرادی که از دیابت ناشی از موقعیت‌های استرس آفرین زندگی رنج می‌برند، از آنجا که فاقد مهارت‌های شناختی و رفتاری در کنترل رویدادهای فشارزای محیطی می‌باشند، معمولاً به دیده تردید به توانایی خود می‌نگرند و همواره نگران ارزیابی‌های منفی دیگران در مورد خود و رفتارهای خویش می‌باشند. لذا کاهش استرس، اضطراب و افسردگی این بیماران در ابعاد جسمی، روانی و اجتماعی، به عنوان یکی از مهم‌ترین اهداف درمان می‌باشد (فورمن و همکاران، ۲۰۰۷).

پژوهش حاضر، همانند بسیاری از پژوهش‌های دیگر، محدودیت‌هایی داشت. از محدودیت‌های این پژوهش، استفاده از مطالعه مقطعی بود. ماهیت بین رشته‌ای بودن پژوهش (روان‌شناختی و پزشکی) نیز باعث شد که درمان پزشکی کنترل نشود. پیشنهاد می‌شود بیماران مبتلا به بیماری‌های قلبی - عروقی با دیابت و وزن بالا غربالگری و شناسایی شوند و درمان‌های مذکور جهت کنترل موارد ذکر شده انجام گیرد. غربالگری و شناسایی بیماران مبتلا به اختلالات روانی از جمله اضطراب در مراحل اولیه تشخیص و درمان ارجح آن‌ها به روانشناس نیز می‌تواند جهت پیشگیری از کاهش کیفیت زندگی و کاهش مشکلات روانی این گروه موثر باشد.

### سیاسگزاری

نویسندگان مقاله بر خود لازم می‌دانند از معاونت پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد امارات و همچنین تمامی کارکنان بیمارستان امام خمینی (ره) و بیماران جهت یاری رساندن در انجام طرح، صمیمانه قدردانی نمایند.

### منابع

- دریا، غلام حسین؛ نوروزی اصل، اردوان؛ موسوی، سیده مریم؛ هاشمی، فرید. (۱۳۹۸). تاثیر عصاره آبی اتانولی شقایق کوهی (*Glaucium flavum*) بر شاخص‌های نفروپاتی دیابتی موش صحرایی. *ارمغان دانش*، ۲۴(۲): ۴۰-۵۴.
- رفیعی، فروغ؛ مسرور، دریا دخت؛ حقانی، حمید؛ عظیمی، حمیده. (۱۳۹۷). تأثیر ۸ هفته ورزش تای چی بر قند خون ناشتای افراد مبتلا به دیابت نوع ۲. *فصلنامه طب مکمل*، ۷(۲): ۱۸۷۴-۱۸۸۶.
- علیرضایی شهرکی، روح انگیز؛ اکبری کامرانی، احمد علی؛ صحاف، رباب؛ ابوالفتحی ممتاز، یداله. (۱۳۹۸). تأثیر برنامه کشوری پیشگیری و کنترل دیابت وزارت بهداشت بر میزان دانش، نگرش و عملکرد بیماران سالمند دیابتی نوع ۲ شهر اصفهان. *مجله سالمند*، ۱۴(۱): ۸۴-۹۵.
- فتحی، محمد؛ رحمانی، مینو؛ رحمتی، مسعود؛ ولیپور، وحید. (۱۳۹۷). تاثیر فعالیت مقاومتی بر شاخص‌های دیابت در زنان مبتلا به دیابت نوع ۲. *مجله دانشگاه علوم پزشکی قم*، ۱۲(۷): ۴۱-۵۰.
- نخعی، نوروز. (۱۳۹۲). روند ابتلا به دیابت در ایران رو به افزایش است. همایش روز جهانی دیابت. دانشگاه علوم پزشکی کرمان. آبان.
- نواب، مژگان؛ دهقانی، اکرم؛ صالحی، مهرداد. (۱۳۹۷). تأثیر گروه درمانی مبتنی بر شفقت بر کیفیت زندگی و تغییر در اهداف و اولویت‌های مادران کودکان مبتلا به اختلال نارسایی توجه/ فزون کنشی. *فصلنامه سلامت روان کودک*، ۵(۱): ۱۲۷-۱۳۷.

- دمهری، فرنگیس؛ سعیدمنش، محسن؛ جلا، نرگس. (۱۳۹۷). اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر نشخوار فکری و بهزیستی روان‌شناختی نوجوانان مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر. *مجله مطالعات ناتوانی*، ۸(۲۵): ۸-۱.
- هروز، بهروز؛ بوالی، فاطمه؛ حیدری زاده، نسرین؛ فرهادی، مهران. (۱۳۹۵). اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر علائم روان‌شناختی، سبک‌های مقابله‌ای و کیفیت زندگی بیماران دیابتی نوع II. *مجله سلامت و بهداشت*، ۷(۲): ۲۳۶-۲۵۳.
- American Diabetes Association. (2016). *Economic Costs of Diabetes in the U.S. in 2007*. *Diabetes Care*, 31(3): 596-615.
- Berry, D. C., Boggess, K., & Johnson, Q. B. (2016). Management of pregnant women with type 2 diabetes mellitus and the consequences of fetal programming in their offspring. *Current diabetes reports*, 16(5): 36.
- Chen, S. M., Creedy, D., Lin, H. S., & Wollin, J. (2012). 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*, 49(6), 637-644.
- Dedefo, M.G., Ejeta, B.M., Wakjira, G.B., Mekonen, G.F., Labata, B.G. (2017). Self-care practices regarding diabetes among diabetic patients in West Ethiopia. *BMC research notes*, 12(1): 212.
- Rodill, L. G., Exalto, L. G., Gilsanz, P., & Biessels, G. J. (2018). Diabetic retinopathy and dementia in type 1 diabetes. *Alzheimer Disease & Associated Disorders*, 32(2): 125-130.
- Fatahi, N., Kazemi, S., Bagholi, H., & Koroushnia, M. (2020). Comparison of the effectiveness of two classical cognitive-behavioral therapies and mindfulness-based stress reduction on perceived stress and anxiety sensitivity in patients with type 2 diabetes in Shiraz. *Journal of Psychoscience*, 19(95).
- Feros, D. L., Lane, L., Ciarrochi, J., & Blackledge, J. T. (2013). Acceptance and Commitment Therapy (ACT) for improving the lives of cancer patients: a preliminary study. *Psycho-Oncology*, 22(2): 459-464.
- Forman, E. M., Herbert, J. D., Moitra, E., Yeomans, P. D., & Geller, P. A. (2007). A randomized controlled effectiveness trial of acceptance and commitment therapy and cognitive therapy for anxiety and depression. *Behavior modification*, 31(6): 77-99.
- Gregg, J. A., Callaghan, G. M., Hayes, S. C., & Glenn-Lawson, J. L. (2007). Improving diabetes self-management through acceptance, mindfulness, and values: A randomized controlled trial. *J Consult Clin Psychol*, 75(2): 43-336.
- Harrington, C., Carter-Templeton, H., & Appel, S. (2017). Diabetes self-management education and self-efficacy among African American women living with type 2 diabetes in rural primary care. *Journal of Doctoral Nursing Practice*, 10(1): 11-16.
- Hasker, S. M. (2010). Evaluation of the mindfulness – acceptance commitment approach for enhancing athletic performance. *Indiana University of Pennsylvania*.
- Hasler, W. L., Wilson, L. A., Nguyen, L. A., Snape, W. J., Abell, T. L., Koch, K. L., & Grover, M. (2019). Opioid use and potency are associated with clinical features, quality of life, and use of resources in patients with gastroparesis. *Clinical Gastroenterology and Hepatology*, 17(7): 1285-1294.
- Hayes, S. C. (2014). Acceptance & Commitment Therapy: Relational Frame Theory, and the Third Wave of Behavioral and Cognitive Therapies. *Behavior Therapy*, 35: 639-665.
- Hyenkl, S. (2014). A population-based study of the bidirectional association between obstructive sleep apnea and type 2 diabetes in three prospective US Cohorts. *Diabetes care*, 41(10): 2111-2119.
- Hein, M., Lanquart, J. P., Loas, G., Hubain, P., & Linkowski, P. (2018). Prevalence and risk factors of type 2 diabetes in insomnia sufferers: a study on 1311 individuals referred for sleep examinations. *Sleep medicine*, 46, 37-45.
- Hayden MR, Grant DG, Aroor AR, DeMarco VG (2019) Empagliflozin ameliorates type 2 diabetes-induced ultrastructural remodeling of the neurovascular unit and neuroglia in the female db/db mouse. *Brain sciences*, 9(3): 57.
- Huges, A.E., Berg, C.A., & Wiebe, D. J. (2014). Emotional processing and self-control in Adolescents with Type 1 Diabetes. *Journal of Pediatric Psychology*, 37(8): 925-934.
- Li, H., Ji, M., Scott, P., & Dunbar-Jacob, J. M. (2019). The Effect of Symptom Clusters on Quality of Life among Patients with Type 2 Diabetes. *The Diabetes Educator*, 45(3): 287-294.
- Narimani, M., Alamdari, E., & Abolghasemi, A. (2013). The Study of The Efficiency of Acceptance and Commitment-Based Therapy on the Quality of Infertile Women's Life. *Journal of Family counseling and psychotherapy*, 4 (3): 387-405. (Persian).
- Prevedini, A. B., Presti, G., Rabitti, E., Miselli, G., & Moderato, P. (2011). Acceptance and commitment therapy (ACT): the foundation of the therapeutic model and an overview of its contribution to the treatment of patients with chronic physical diseases. *G Ital Med Lav Ergon*, 33(1 Suppl A), 53-63.
- Snyder, L.L., Stafford, J.M., Dabelea, D., Divers, J., Imperatore, G., Law, J., Lawrence, J.M., Pihoker, C., Mayer-Davis, E.J. (2019). Socio-economic, demographic, and clinical correlates of poor glycaemic control within

- insulin regimens among children with Type 1 diabetes: the SEARCH for Diabetes in Youth Study. *Diabetic Medicine*, 36(8): 36-1028.
- Verma, S. K., Luo, N., Subramaniam, M., Sum, C. F., Stahl, D., Liow, P. H., & Chong, S. A. (2010). Impact of depression on health related quality of life in patients with diabetes. *Diabetes and Quality of Life*, 39(12): 913-917.
- Wise, E.H., & Hersh, M.A. (2012). Ethics, Self-Care and Well-Being for Psychologists: Re envisioning the Stress-Distress Continuum. *Journal of Psychology: Research and Practice*, 43(5): 87-94