

Comparing The Effects of Acceptance and Commitment Therapy and Self-Management Training on Psychological Capitals in Women With Type 2 Diabetes and Psychological Insulin Resistance

Shahalizadegan B¹, *Akbari B², Asadi S³, Moghtader L³

Author Address

1. PhD Student in General Psychology, Rasht Branch, Islamic Azad University, Rasht, Iran;
2. Professor, Department of Psychology, Rasht Branch, Islamic Azad University, Rasht, Iran;
3. Assistant Professor, Department of Psychology, Rasht Branch, Islamic Azad University, Rasht, Iran.

*Corresponding author's email: bAkbari44@yahoo.com

Received: 2021 Sep 25; Accepted: 2021 Oct 20

Abstract

Background & Objectives: Diabetes, as one of the most widespread chronic diseases, is accompanied by high risks of biopsychological symptoms, reduced quality of life, early disability, and death besides imposing a high economic burden on the individual and society. Research indicated that some psychotherapies effectively control and cope with this illness. However, few studies have addressed Psychological Insulin Resistance (PIR), i.e., more prevalent among women, and its nonuse can make the patient suffer from numerous complications. Studies suggested that self-efficacy, resilience, and hopefulness associated with people with diabetes are severely reduced due to chronic disease. Moreover, psychological assets, which include the components of self-efficacy, resilience, optimism, and hope, impact coping with stress, overcoming psychosocial and health-related adversity, and lifestyle modification in patients with diabetes. The present study aimed to compare the effects of the Acceptance and Commitment Therapy (ACT) and Self-Management Training (SMT) on Psychological Capitals (PCs) in women with type 2 diabetes and Psychological Insulin Resistance.

Methods: This was a quasi-experimental study with a pretest-posttest-follow-up and a control group design. The statistical population consisted of all type 2 diabetes women referring to Gilan Diabetes Society in 2020. 48 individuals were voluntarily selected by the convenience sampling method concerning the inclusion criteria. After obtaining their informed consent, they were randomly assigned into 3 groups and administered the pretest. Luthans' Psychological Capital Scale was the instrument employed in this research. The questionnaire's validity was verified by explanatory factor analysis. Using Cronbach's alpha coefficient, the total reliability score of the PC item equaled 0.89. A study conducted in Iran found that Cronbach's alpha coefficient for the overall score of the PC item was 0.89. Moreover, the item-total correlations indicated excellent validity. Besides, the researchers applied Hayes and Strosahl's ACT package in eight 90-minute sessions to conduct the interventions. The SMT for chronic illnesses intervention of Schreurs et al. was also performed in six 90-minute sessions. After administering the posttest and follow-up stages, the research data were analyzed using repeated-measures Analysis of Variance (ANOVA) and Bonferroni post hoc test in the SPSS.

Results: The group-by-time interaction effect in the ANOVA was significant for the overall score of the PC, hope, resilience, self-efficacy, and optimism ($p<0.001$). The control and experimental groups substantially differed in pretest, posttest, and follow-up steps. There was no difference in the overall score of the PC and its subscales in the pretest stage between the SMT and control groups ($p>0.05$): therefore, the study groups were similar. In the posttest step, a significant difference was found between the control and SMT groups. Thus, the SMT group outperformed the control group respecting improving PC and its subscales in the study subjects ($p<0.001$). There was no difference in the overall score of the PC and its subscales in the pretest stage between the ACT and SMT groups ($p>0.05$): therefore, these groups were similar. A significant difference was found between the ACT and SMT groups in the posttest. Thus, the Act group outperformed the SMT group concerning improving PC and its subscales in the study participants ($p<0.001$). Finally, all changes remained stable at the follow-up design in the experimental groups ($p<0.001$).

Conclusion: The obtained results revealed that the PC scores in both experimental groups were higher than the control group, and the ACT group outperformed the SMT group. The changes observed in the experimental group were also stable in the follow-up phase to some extent. The collected results can solve the problems associated with patients with diabetes in hospital and private counseling centers.

Keywords: Acceptance and Commitment Therapy (ACT), Self-Management Training (SMT), Psychological capitals, Type 2 diabetes, Psychological insulin resistance.

مقایسه اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و آموزش خودمدیریتی بر سرمایه‌های روان‌شناختی زنان مبتلا به دیابت نوع دو با مقاومت روان‌شناختی به انسولین

بهاره شاه علیزادگان^۱, بهمن اکبری^۲, سامره اسدی^۳, لیلا مقتدر^۳

توضیحات نویسنده‌گان

۱. دانشجوی دکتری روان‌شناسی عمومی، واحد رشت، دانشگاه آزاد اسلامی، رشت، ایران;
۲. استاد، گروه روان‌شناسی، واحد رشت، دانشگاه آزاد اسلامی، رشت، ایران;
۳. استادیار، گروه روان‌شناسی، واحد رشت، دانشگاه آزاد اسلامی، رشت، ایران.

*رایانه نویسنده مسئول: aKbari@laurash.ac.ir - bAkbari44@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۳ مهر ۱۴۰۰؛ تاریخ پذیرش: ۲۸ مهر ۱۴۰۰

چکیده

زمینه و هدف: دیابت به عنوان یکی از اختلالات بسیار شایع مزن، با خطر زیاد عوارض جسمانی و روانی همراه است. تحقیقات نشان می‌دهد، برخی درمان‌های روان‌شناختی در مدیریت این بیماری مؤثر است. پژوهش حاضر با هدف مقایسه اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و آموزش خودمدیریتی بر سرمایه‌های روان‌شناختی زنان مبتلا به دیابت نوع دو با مقاومت روان‌شناختی به انسولین انجام شد.

روش پژوهش حاضر، نیمه‌آزمایشی از نوع پیش‌آزمون-پس‌آزمون و مرحله‌پیگیری با گروه گواه بود. جامعه آماری زنان مبتلا به دیابت نوع دو، مراجعت‌کننده به انجمان دیابت استان گیلان در سال ۱۳۹۹ تشکیل دادند. در ادامه ۴۸ بیمار واجد شرایط داوطلب وارد مطالعه شدند و بدروش تصادفی در دو گروه آزمایش درمان پذیرش و تعهد و آموزش خودمدیریتی و یک گروه گواه (هر گروه شانزده نفر) قرار گرفتند. به منظور انجام مداخلات، درمان پذیرش و تعهد (هیز، ۲۰۰۴) و آموزش خودمدیریتی (شروع، ۲۰۰۷) اجرا شد. ابزار استفاده شده در این پژوهش، مقیاس سرمایه روان‌شناختی (لوتاذر، ۲۰۰۷) بود. داده‌های پژوهش پیش و پس از مداخله و دو ماه بعد به منظور پیگیری با استفاده از آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر و آزمون بونفرونی در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ تحلیل شدند.

پافته‌ها: نتایج مشخص کرد، میانگین نمرات سرمایه روان‌شناختی و مؤلفه‌های هر دو گروه آزمایش در مقایسه با گروه آموزش خودمدیریتی بیشتر است ($p < 0.001$). تغییرات میانگین سرمایه روان‌شناختی و مؤلفه‌های آن در طول زمان، همین‌طور اثر گروه و اثر متقابل زمان و گروه معنادار بود ($p \leq 0.001$).

نتیجه‌گیری: این مطالعه نشان داد که هر دو درمان بر افزایش سرمایه‌های روان‌شناختی زنان مبتلا به دیابت نوع دو با مقاومت روان‌شناختی به انسولین اثربخش است؛ اما درمان پذیرش و تعهد از اثربخشی بیشتری برخوردار است.

کلیدواژه‌ها: درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، آموزش خودمدیریتی، سرمایه‌های روان‌شناختی، دیابت نوع دو، مقاومت روان‌شناختی به انسولین.

۱ مقدمه

خودتنظیمی^۱ و مقابله فعال است و بر تعیین اهداف و برنامه اجرایی تأکید دارد. رفتارهای سبک زندگی مانند فعالیت بدنی، رژیم درمانی و استراحت، نظارت بر قند خون، تعامل با متخصصان و فعالیت‌های خودمهارگری^{۱۱} به عنوان مؤلفه‌های خودمدیریتی مطرح هستند که نقش مؤثری در توانمندسازی بیماران مبتلا به دیابت دارند (۱۲). نتایج بررسی شرورز و همکارانش نشان داد، آموزش خودمدیریتی بر بهبود مزاج و رفتار مبتلایان به دیابت مؤثر است و باعث افزایش خودکارآمدی در آن‌ها می‌شود (۱۱).

علاوه‌بر اهمیتی که برای مداخلات خودمدیریتی در بیماران دیابتی مطرح است، برخی دیگر از پژوهش‌ها بر تغییرات روان‌شناختی بهمنزله بُعدیگری از پیامدهای بیماری دیابت تأکید دارند. بیماری‌های مزمن همچون دیابت به‌سبب طولانی بودن و درمان‌نشدن قطعی با اختلالات روان‌شناختی همراه است (۱۳)؛ بر این اساس منطقی است که افراد مبتلا به دیابت در کنار مداخلات آموزشی در زمینه خودمدیریتی، مداخلات روان‌شناختی مناسب را نیز دریافت کنند.

یکی از این مداخلات رفتاری، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (ACT)^{۱۲} است. این درمان اخیراً به عنوان مداخله‌ای رفتاری برای توانمندسازی بیماران مزمن، از سوی پژوهشگران استقبال شده است. در درمان پذیرش و تعهد، درک اساسی از درد، اندوه، بیماری، ترس و اضطراب مدل‌نظر قرار می‌گیرد که از ویژگی‌های اجتناب‌ناپذیر زندگی انسان هستند. هدف درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، ازبین‌بردن یا سرکوب این تجربیات نیست؛ در عوض، فن مذکور، مواجهه با این تجربیات در دنیاک را تشویق می‌کند تا فرد از مسیرهای ارزشی خود غافل نشود و به مسیر خود ادامه دهد (۱۴). اگرچه اجتناب از تماس فوری با تجربیات، پریشانی را کاهش می‌دهد و تسکین کوتاه‌مدت پریشانی می‌شود؛ بنابراین تمایل به تجربه یا «ایجاد فضایی برای آن»^{۱۳} تنها پادزهر برای مقابله با رویدادها و تجارب در دنیاک است (۱۴). باغبان و همکاران (۱۵) و زانگ و همکاران (۱۶) در پژوهش‌هایی دریافتند، درازمدت، منجره اختلای در عملکرد بیشتر و افزایش فراهم می‌کند، در درازمدت، منجره اختلای در عملکرد بیشتر و افزایش پریشانی می‌شود؛ اما این مطالعات دارای محدودیت‌های مختلفی چون فقدان مرحله پیگیری یا حجم نمونه کوچک بودند و مشخص نشد اثرات درمانی تا چه حد خواهد داشت.

همان‌طور که گفته شد بررسی پژوهش‌های پیشین دلالت بر این دارد که مقاومت روان‌شناختی به انسولین، مشکلی رایج در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو به‌شمار می‌رود و مطالعات اندکی به آن پرداخته‌اند و به نقش متغیر سرمایه روان‌شناختی در این گروه نمونه کمتر توجه شده است (۳،۴). همچنین مطالعات نشان می‌هد، این مقاومت روان‌شناختی در زنان شایع‌تر است و زنان دربرابر مصرف انسولین

دیابت ملیتوس^۱، اختلالی متابولیکی مزمن به‌شمار می‌رود که مشخصه آن، بیشتر بودن دائمی قند خون یا همان هایپرگلیسمیا^۲ است و به سه دسته تقسیم می‌شود. دیابت نوع دو، حدود ۹۰ درصد اندواع دیابت را در بر می‌گیرد و معمولاً در افراد بیشتر از ۴۵ سال دیده می‌شود (۱). طبق آخرین آمار منتشرشده فدراسیون جهانی دیابت، شیوع دیابت رو به افزایش است. امروزه ۴۶۳ میلیون نفر از بزرگسالان ۷۹ تا ۲۰ ساله در جهان با دیابت زندگی می‌کنند و تخمین زده می‌شود که ۷۰۰ میلیون نفر تا سال ۲۰۴۵ مبتلا خواهد شد. کشور ایران نیز دارای بیش از ۵ میلیون بیمار دیابتی است (۲).

یکی از مراحل مهم درمان در افراد مبتلا به این نوع از بیماری، استفاده از انسولین است. در بررسی پیشینه پژوهش، اخیراً نقش مقاومت روان‌شناختی به انسولین (PIR)^۳ در مدیریت کارآمد بیماری برجسته شده است؛ همچنین تعدادی از گزارش‌های بالینی به‌وضوح نشان می‌دهد که مقاومت روان‌شناختی به انسولین می‌تواند بر درمان تأثیر منفی بگذارد؛ با این حال، تعداد کمی از مداخلات بالینی در این زمینه ارائه شده است (۳،۴).

براساس مطالعات یکی از متغیرهایی که با کاهش این مقاومت و بهبود بیماری‌های مزمن ارتباط دارد، سرمایه‌های روان‌شناختی^۴ است (۵،۶). سرمایه‌های روان‌شناختی شامل عواملی چون تعهد و تلاش لازم برای موفقیت در کارها (خودکارآمدی^۵)، استناد مثبت در زمینه موفقیت‌های حال و آینده (خوشبینی^۶)، پایداری در راه هدف برای دستیابی به موفقیت (امیدواری^۷) و پایداری به‌هنگام مواجهه با مشکلات (تاب‌آوری^۸) می‌شود (۷). پژوهش‌ها نشان می‌دهد، خودکارآمدی، تاب‌آوری و امیدواری بیماران دیابت به‌سبب مزمن شدن بیماری، به‌شدت کاهش می‌یابد. از سوی خوشبینی و تفکر مثبت در مقابله با تنبیگی‌ها، غلبه بر ناملایمات روانی و اجتماعی مرتبط با سلامت و اصلاح سبک زندگی، در کاهش بروز بیماری‌های جسمانی و روان‌شناختی نقش مؤثری دارد (۸،۹). به‌اعتقاد لوئزان و همکاران، وقتی این چهار مؤلفه باهم تلفیق می‌شوند و سازه‌ای برتر را که همان سرمایه روان‌شناختی است تشکیل می‌دهند، فراتر و مؤثرتر از مجموعه اعضای خود عمل می‌کنند. ایشان دریافتند که سرمایه روان‌شناختی می‌تواند با انجام تمرین‌های کوتاه‌مدت در طول آموزش گروهی توسعه یابد (۷).

آموزش خودمدیریتی (SMT)^{۱۰} یکی از روش‌های آموزشی مؤثر در مدیریت بیماری دیابت و کاهش مقاومت روان‌شناختی به انسولین معرفی شده است (۱۰). مداخله آموزش خودمدیریتی برای بیماری‌های مزمن، برنامه‌ای منسجم افزایش داشت خودمدیریتی و رفتارهای ارتقا‌دهنده سلامت برای بیماران مزمن است که توسط شرورز و همکاران طراحی شد (۱۱). این مداخله آموزشی برطبق نظریه

⁷. Hope

⁸. Resilience

⁹. Self-Management Training (SMT)

¹⁰. Self-regulation theory

¹¹. Self-control

¹². Acceptance and Commitment Therapy (ACT)

¹. Diabetes Mellitus

². Hyperglycemia

³. Psychological Insulin Resistance (PIR)

⁴. Psychological Capitals

⁵. Self-efficacy

⁶. Optimism

را تمامی زنان مبتلا به دیابت نوع دو تشکیل دادند که در سال ۱۳۹۹ در انجمان دیابت استان گیلان (شهر رشت) نامنوبی کردند. انتخاب حجم نمونه با استفاده از فرمول ارائه شده توسط فریدمن و همکاران برای مطالعات آزمایشی انجام شد (۱۸). طبق این فرمول، حجم نمونه معتبر براساس میانگین و انحراف معیار یکی از پرسشنامه‌های پژوهش محاسبه می‌شود و به سبب اینکه میانگین و انحراف معیار پرسشنامه سرمایه روان‌شناختی بیماران دیابت در مطالعه باغان (۱۵) موجود بود، حجم نمونه به شرح زیر محاسبه شد.

طبق فرمول B نسبت حجم نمونه گواه به آزمایش، μ_1 میانگین μ_2 گروه آزمایش و میانگین گروه گواه و درنهایت δ حداقل آستانه پذیرش برتری^۱ گروه گواه است؛ به این معنا که اختلاف بین میانگین گروه آزمایش و گروه گواه از دید محقق معنادار نخواهد بود؛ مگر اینکه بیشتر از مقدار δ باشد. در این مطالعه باتوجه به اندازه اثری متوسط مقدار در نظر گرفته شد. میانگین و انحراف معیار گروه آزمایش و گواه در مرحله پیش‌آزمون مبنای محاسبه قرار گرفت و درنتیجه، حداقل حجم نمونه برای هریک از گروه‌ها پانزده نفر محاسبه شد.

$$n = \left(1 + \frac{1}{B}\right) \left(\frac{\sigma(Z_{1-\frac{\alpha}{2}} + Z_{1-\beta})}{\mu_1 - \mu_2 - \delta} \right)^2 \rightarrow \left(1 + \frac{1}{1}\right) \left(\frac{0.61(Z_{0.975} + Z_{0.90})}{4.53 - 3.88 - 0.35} \right)^2 \approx 15 \alpha = 0.05,$$

$$1 - \beta = 0.90, \quad B = 1, \quad \mu_1 = 3.18, \quad \mu_2 = 3.00, \quad \sigma_1 = 0.53,$$

$$\sigma_2 = 0.61, \quad \delta = 0.35$$

(شانزده نفر)، آموزش خودمدیریتی (شانزده نفر) و گواه (شانزده نفر) توسط فردی خارج از مطالعه صورت گرفت. ارزیابی پیش‌آزمون توسط پژوهشگر مطالعه حاضر انجام شد. سپس دو گروه آزمایش، توسط روان‌شناس بالینی خارج از تیم مطالعه (به منظور نداشتن سوگیری) تحت مداخلات درمانی و آموزشی گرفتند. برای ترغیب شرکت‌کنندگان به ادامه جلسات، یک روز قبل از هر جلسه با شرکت‌کنندگان تماس گرفته شد. جلسات برای دو گروه آزمایش به شیوه حضوری در انجمان دیابت استان گیلان برگزار گردید و به منظور گردآوری داده‌ها، ابزار زیر به کار رفت.

- پرسشنامه سرمایه روان‌شناختی^۲ (لوتاژ، ۲۰۰۷): مقیاس سرمایه روان‌شناختی در سال ۲۰۰۷ توسط لوتابن و همکارانش طراحی شد. پرسشنامه دارای ۲۴ گویه و چهار زیرمقیاس (امید، تاب‌آوری، خودکارآمدی و خوش‌بینی)^۳ است که هریک از این زیرمقیاس‌ها با شش گویه سنجیده می‌شود. نمره‌گذاری پرسشنامه براساس طیف لیکرت شش درجه‌ای (کاملاً مخالف=۱ تا کاملاً موافق=۶) است. حداقل نمره آزمون ۱۴۴ و حداقل نمره ۲۴ است. نمرات بیشتر به معنای سرمایه روان‌شناختی بیشتر، به عبارتی امید، تاب‌آوری، خودکارآمدی و خوش‌بینی بیشتر است. در هر زیرمقیاس نیز حداقل ۳۶ و حداقل ۶ نمره می‌توان به دست آورد (۱۹). روابی پرسشنامه

نگرانی‌های بیشتری دارند (۱۷)؛ اما کمتر به طور اختصاصی در این گروه، مداخلات درمانی و آموزشی انجام شده است. علاوه بر خلاصهای پژوهشی مذکور، بسیاری از مطالعات مشابه، قادر مرحله پیگیری بوده است که ماندگاری درمان را با شک مواجه می‌کند. یکی از نکات مهم در این مقایسه، نگاه متفاوت درمان پذیرش و تعهد و خودمدیریتی بر سرمایه‌های روان‌شناختی بیماران دیابت است. درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، مدلی درمانی با هدف افزایش پذیرش و تمایل و تعهد است؛ در مقابل، رویکرد خودمدیریتی الگویی آموزشی به شمار می‌رود که هدف آن افزایش دانش بیماری و بهکارگیری رفتاوارهای افزایش دهنده سلامت است؛ بر این اساس انتظار می‌رود که هریک از این مداخلات تأثیرات متفاوتی بر مؤلفه‌های سرمایه‌های روان‌شناختی زنان مبتلا به دیابت داشته باشد. باتوجه به آنچه گفته شد، هدف اصلی پژوهش، مقایسه اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و آموزش خودمدیریتی بر سرمایه‌های روان‌شناختی زنان مبتلا به دیابت نوع دو با مقاومت روان‌شناختی به انسولین بود.

۲ روش بررسی

این پژوهش طرحی نیمه‌آزمایشی، از نوع پیش‌آزمون-پس‌آزمون و مرحله پیگیری با $\sigma = \sqrt{\frac{\sigma_1^2 + \sigma_2^2}{2}}$ گروه گواه بود. جامعه آماری پژوهش

روش کار بدین صورت بود که پس از دریافت کد اخلاقی (۰۶۸.۱۳۹۹.IR.IAU.RASHT.REC) از دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت، به منظور اطلاع‌رسانی درباره پژوهش و ثبت‌نام در انجمان دیابت استان گیلان، از طریق رسانه‌های اجتماعی فراخوان اعلام شد. پس از توضیح کامل محققان و اخذ رضایت آگاهانه، ویژگی‌های جمعیت‌شناختی بیماران ثبت شد. به منظور غربالگری توسط یک پژشک و یک روان‌پژشک خارج از تیم تحقیق، مصاحبه صورت گرفت که افراد دارای معیارهای ورود و خروج پژوهش به طور دردسترس انتخاب شدند. معیارهای ورود به پژوهش شامل رضایت آگاهانه و تمایل به شرکت در پژوهش، دارابودن سواد خواندن و نوشتن، جنسیت زن در طیف سنی ۴۰ تا ۶۰ سال، تشخیص قطعی بیماری بیماری دیابت نوع دو توسط پژشک و آزمایشات بیمار، داشتن نشانگان مقاومت روان‌شناختی به انسولین درمانی، سوء‌صرف‌نداشتن مواد و الکل، مبتلاندیدن به اختلالات شخصیت و بالینی شدید و شرکت‌نکردن در دوره‌های مشاوره یا درمان هم‌زمان بود. معیارهای خروج عبارت بود از: غیبت بیش از دو جلسه؛ تمایل‌نداشتن به ادامه درمان و قرارگرفتن در دوران حاد بیماری.

بعد از غربالگری اولیه، ۴۸ نفر مایل به همکاری شدند که تشخیص نمونه‌ها به طور تصادفی در سه گروه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد

¹. Non-inferiority' or 'superiority' threshold

². Psychological Capital Questionnaire

³. Hope, resilience, self-efficacy, and optimism

و برای خرده‌مقیاس‌های خودکارآمدی، امید، تابآوری و خوشبینی بهترتب ۰/۸۷، ۰/۸۳، ۰/۷۳ و ۰/۷۰ به دست آمد. همبستگی بین کل مقیاس سرمایه روان‌شناختی مثبت با عامل‌های خوشبینی، امید، تابآوری و خودکارآمدی بهترتب ۰/۷۶، ۰/۸۷، ۰/۷۸ و ۰/۸۴ به دست آمد: امید ۰/۷۶؛ تابآوری ۰/۷۱؛ خودکارآمدی ۰/۸۰؛ خوشبینی ۰/۷۶؛ نمره کل ۰/۸۹ (۱۹). ضرایب الگای کرونباخ در مطالعه رجائي و همکاران در ایران برای نمره کل مقیاس سرمایه روان‌شناختی ۰/۸۹

جدول ۱. جلسات درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد

جلسه	خلاصه اهداف و محتوا
اول	آشتایی اعضایا یکدیگر، برقراری اتحاد درمانی، ایجاد فضای امن و دوستانه، آشتایی با قوانین و هنجارهای گروه و توافق بر سر آنها
دوم	شناسایی رفتارهای مشکل دار اعضایا، معروفی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، مفهوم پذیرش و تفاوت آن با مفاهیم شکست، یائس، انکار، مقاومت و...، ارزیابی میزان تمايل فرد برای تغیير
سوم	بیان تفاوت دنیای درون و بیرون، استفاده از استعاره‌ها، افزایش آگاهی به برنامه مهارکردن، کاهش وابستگی به آن، کمک به اعضایا به منظور پی‌بردن به بیهودگی راهبردهای مهارکردن
چهارم	انتقال مفهوم ذهن‌آگاهی از طریق تمرین‌های مرتب: نفس، خودرن و راه‌رفتن آگاهانه و...، تسهیل فهم معنای تمايل و پذیرش، افزایش توانایی اعضایا به منظور فضادادن به احساسات و تجربیات ناخوشایند
پنجم	تمرین ذهن‌آگاهی، مشاهده‌گری افکار بدون قضاددن و عمل مستقل از تجارب شناختی، تکلیف و تعهد رفتاری، معروفی و تفهم آمیختگی به خود مفهوم‌سازی شده و گسلش
ششم	تأثیر همچویی زدایی در زندگی، انتقال مفاهیم نقش، زمینه و انواع خود و حرکت به سمت زندگی ارزش‌مند با یک خود پذیرا و مشاهده‌گر با استفاده از استعاره صفحه شطرنج، آسمان و...، کاهش وابستگی به خود مفهوم‌سازی شده، ایجاد آگاهی از خود به عنوان زمینه سنجش اولیه ارزش‌ها با استفاده از استعاره چوب جادویی، تصریح ارزش‌ها، درک تفاوت ارزش‌ها و اهداف، درک اهمیت زندگی مبتنی بر ارزش
هفتم	بحث درباره ایجاد الگوهای منعطف رفتاری منطبق با ارزش‌ها، ایجاد تعهد به عمل در راستای اهداف و ارزش‌ها، مفهوم عود و آمادگی برای مقابله با آن، بررسی فرآیند و تجارت گروه، بررسی مسائل ناتمام، جمع‌بندی و خاتمه‌دادن نکته: در تمامی جلسات، ارائه تکلیف خانگی صورت گرفت و جلسه بعد به شکل داوطلبانه در گروه بررسی شد.

جدول ۲. آموزش خودمدیریتی

جلسه	خلاصه اهداف و محتوا
اول	معرفی افراد و آشتایی با عوارض بیماری، بررسی سیر پیشرفت بیماری، بررسی انواع مداخلات انجام‌شده و تأثیر آن‌ها، آشتاسازی بیماران با مفهوم خودمدیریتی و ابعاد آن
دوم	بیان مشکل و راهکارهای مدنظر در جمع، نظرات جمع، جست‌وجوی موانع احتمالی موجود در سر راه رسیدن به هدف، بررسی دوباره گام‌های قبلی با شخص دیگر و فنون کاربردی درمان شناختی رفتاری
سوم	بحث درباره انجام کارها مثلاً نوع رژیم غذایی مناسب و ارائه نظرات و انتقادات و پیشنهادات سازنده توسط سایر اعضای، بررسی عقاید یا باورها، هیجانات، تجارت و موانع، نوشتند طرح عملیاتی، تقویت احساسات و انگیزه، ارزیابی راهکارها، استخراج نظرات و اصلاح و تعدیل، یادداشت طرح عملیاتی تکالیف و اجرا در طول دوره درمان، جست‌وجو و شناسایی موانع احتمالی و بررسی دوباره راهکارها و موانع
چهارم	بحث درباره انجام تکالیف خانه و موقوفیت یا موقوف‌بودن، گرفتن بازخورد و پیشنهادات از بقیه اعضای، نحوه مقابله با مسائل هیجانی با یک بیماری مزمن، نوشتند مشکلات هیجانی و ارائه راه حل‌های پیشنهادی، جست‌وجوی متابع کمک‌کننده درسترس، شناسایی موانع احتمالی، بازخورد و ارائه راهکار توسط دیگر اعضای، بازنگری دوباره گام‌های پیشین و در صورت لزوم ایجاد تغییرات لازم
پنجم	در میان‌گذاشتن طرح‌های عملیاتی موفق و ناموفق و تجزیه و تحلیل در گروه، ارائه پیشنهادات به منظور غلبه بر مشکلات و اصلاح برنامه عملیاتی، بحث درباره کارگذاشتن رفتارهای پر خطر از قبیل مصرف‌تکردن سیگار و الکل، دوری از بی‌حرکتی و رخوت، دقت داشتن درباره زمان مصرف داروهای رژیم غذایی و کنارآمدن با ترس ناشی از مصرف انسولین و نیز دقت کافی درباره عوارض همراه بیماری دیابت ارزیابی و نظرسنجی چگونگی مداخلات در بیماران و در مراقبان سلامت، استخراج درک بیماران از این دوره و کفایت تعداد و طول مدت جلسات و نیز تعداد افراد شرکت‌کننده در جلسات، مروری بر جلسات قبل، پس آزمون نکته: در تمامی جلسات، ارائه تکلیف خانگی صورت گرفت و در آغاز جلسه بعد به شکل داوطلبانه بررسی شد.

جلسات درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در پژوهش حاضر، مداخله ترجمه اکرم خمسه بود (۲۲، ۲۳) که در هشت جلسه نوددقیقه‌ای اجرا شد. روایی محتوا این پرتوکل، ۸/۹ بود که حاکی از روایی محتوایی درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد موجود در کتاب هیز و استروسهیل

به کار رفت ($p < 0.05$) و نتایج آزمون موچلی به منظور بررسی کرویت یا برابری واریانس تفاوت‌ها در بین سطوح متغیرهای پژوهش گزارش شد ($p < 0.01$). تمامی اصول اخلاقی بیانیه هلسینکی از جمله بیمارگیری به شکل داوطلبانه، رضایت آگاهانه، حضور پزشک و درمانگر بالینی حرفه‌ای و...، در این مطالعه رعایت شد. به منظور رعایت عدالت پژوهشی پس از اخذ آزمون در مرحله پیگیری، گروه گواه تحت مداخله درمان پذیرش و تعهد قرار گرفت.

۳ یافته‌ها

در ابتدا داده‌های جمعیت‌شناسنختر آزمودنی‌ها بررسی شد که از متغیرهای مخدوشگر این مطالعه نیز بودند. در جداول ۳ و ۴ وضعیت سه گروه از نظر متغیرهای تحصیلات، وضعیت تأهل، سابقه خانوادگی ابتلا به دیابت، مدت ابتلا، میانگین سنی و شاخص توده بدنی ارائه شده است.

مطلوبی است (۲۴). جلسات مداخله خودمدیریتی، آموزش خودمدیریتی برای بیماری‌های مزمن شرور و همکاران بود که روایی محتوای آن توسط طراحانش و متخصصان سلامت، ۷/۳ به دست آمد و شامل شش جلسه نوددقیقه‌ای است (۱۱). در ادامه، خلاصه جلسات در جدول‌های ۱ و ۲ ارائه شده است. در پایان مداخله و بعد از دو ماه (برای پیگیری)، هر سه گروه ارزیابی شدند. برای بررسی همسان‌سازی سه گروه از نظر متغیرهای جمعیت‌شناسنختر، در آزمون‌های کیفی از آزمون خی دو و در متغیرهای کمی مانند سن و توده بدنی، از تحلیل واریانس یک‌طرفه استفاده شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با روش آماری در دو سطح آمار توصیفی و استنباطی صورت گرفت. در آمار توصیفی، نمودار میانگین و انحراف معیار بدکار رفت. در سطح آمار استنباطی نیز آزمون تحلیل واریانس اندازه‌گیری‌های مکرر و آزمون تعقیبی بونفرونی از طریق نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ استفاده شد. شایان ذکر است، برای بررسی فرض نرمال‌بودن توزیع متغیر وابسته آزمون شاپیرو-ولیکز

جدول ۳. ویژگی‌های جمعیت‌شناسنختر به تفکیک گروه

گروه	درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد						متغیر
	درصد	فرانوی	درصد	فرانوی	درصد	فرانوی	
۵۶/۳	۹	۶۵/۵	۱۰	۰/۷۵	۱۲	سیکل	سطح تحصیلات
۳۷/۵	۶	۲۵	۴	۱۲/۵	۲	دیپلم	
۶/۳	۱	۶/۳	۱	۱۲/۵	۲	کارداری	
.	.	۶/۳	۱	۰	۰	کارشناسی	
.	.	۰	۰	۰	۰	مجرد	
۸۷/۵	۱۴	۹۳/۸	۱۵	۸۱/۳	۱۳	متاهل	وضعیت تأهل
.	.	۰	۰	۶/۳	۱	مطلقه	
۱۲/۵	۲	۶/۳	۱	۱۲/۶	۲	بیوه	
۱۲/۵	۲	۳۱/۳	۵	۱۲/۵	۲	بله	
۸۷/۵	۱۴	۶۸/۸	۱۱	۸۷/۵	۱۴	خیر	
۳۱/۳	۵	۳۷/۵	۶	۳۱/۳	۵	۱ تا ۵ سال	سابقه خانوادگی ابتلا به دیابت
۳۱/۳	۵	۳۷/۵	۶	۳۷/۵	۶	۶ تا ۱۰ سال	
۳۷/۵	۶	۲۵	۴	۳۱/۳	۵	۱۱ سال و بیشتر	

سابقه خانوادگی ابتلا به دیابت، سه گروه با آزمون خی دو مقایسه شدند که تفاوت معناداری باهم نداشتند ($p = 0.292$). از نظر مدت ابتلا به دیابت نیز سه گروه با استفاده از آزمون خی دو مقایسه شدند که نتیجه نشان‌دهنده نداشتند تفاوت معنادار سه گروه بود ($p = 0.958$).

با توجه به جدول ۳ و طبق نتایج بدست آمده، مقایسه میزان تحصیلات در سه گروه با استفاده از آزمون خی دو، بینگر وجود نداشتند تفاوت معنادار بود ($p = 0.550$). از نظر وضعیت تأهل آزمون خی دو نشان داد، سه گروه تفاوت معناداری باهم ندارند ($p = 0.637$)؛ همچنین از نظر

جدول ۴. ویژگی‌های جمعیت‌شناسنختر به تفکیک گروه

گروه	درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد						شاخص
	انحراف معیار میانگین	میانگین	انحراف معیار میانگین	میانگین	انحراف معیار میانگین	میانگین	
۵/۱۶	۵۱/۸۷	۶/۸۵	۵۰/۰۶	۶/۰۸	۵۱/۲۵	۰/۰۰	وضعیت سنی
۱/۹۹	۲۸/۰۲	۱/۷۲	۲۸	۳/۳۸	۲۹/۴۵	۰/۰۰	

براساس جدول ۴، نتایج مقایسه میانگین شاخص توده بدنی با استفاده از آزمون یک‌طرفه نشان داد که سه گروه تفاوت معناداری با یکدیگر ندارند

انحراف معیار برای گروه‌های آزمایش و گواه در سه مرحله پیش‌آزمون، در جدول ۵ شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش شامل میانگین و پس‌آزمون و پیگیری گزارش شده است.

جدول ۵. شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش برای گروه‌های آزمایش و گواه در سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری

متغیر	مرحله	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد	آموزش خودمدیریتی	گواه	انحراف معیار میانگین
نمره کل سرمایه‌های روان‌شناختی	پیش‌آزمون	۸۳/۱۸۷	۷/۰۰۶	۸۴/۸۷۵	۷/۶۳۲	۸۵/۵۶۲	۴/۶۶۱	۴/۴۱۱	۴/۴۱۱	۴/۶۶۱
خودکارآمدی	پس‌آزمون	۱۲۱/۵۰۰	۱/۳۶۶	۱۰۴/۵۶۲	۵/۱۸۹	۸۸/۵۶۲	۴/۴۱۱	۴/۲۶۶	۴/۲۶۶	۴/۴۱۱
امیدواری	پس‌آزمون	۱۱۹/۵۰۰	۱/۰۳۲	۱۰۱/۵۰۰	۵/۳۷۸	۸۷/۷۵۰	۴/۲۶۶	۲/۴۶۸	۲/۴۶۸	۴/۲۶۶
تاب‌آوری	پیش‌آزمون	۲۲/۷۵۰	۴/۰۷۴	۲۳/۳۷۵	۲/۷۷۷	۲۳/۳۱۲	۲/۴۶۸	۲/۱۹۰	۲/۱۹۰	۲/۴۶۸
خوشبینی	پیگیری	۳۵/۰۶۲	۰/۶۸۰	۲۸/۸۱۲	۱/۶۴۱	۲۴	۲/۱۹۰	۲/۲۲۷	۲/۲۲۷	۲/۱۹۰
نمره کل سرمایه‌های روان‌شناختی	پیگیری	۳۴/۵۰۰	۰/۶۳۲	۲۷/۸۱۲	۱/۶۴۱	۲۴/۱۸۷	۲/۲۲۷	۲/۳۱۵	۲/۳۱۵	۲/۲۲۷
امیدواری	پس‌آزمون	۱۹/۲۵۰	۲/۱۴۴	۲۰/۶۲۵	۲/۱۸۷	۲۰/۸۱۲	۱/۹۳۹	۱/۳۹۰	۱/۳۹۰	۱/۹۳۹
تاب‌آوری	پیش‌آزمون	۲۰/۳۷۵	۱/۶۴۱	۲۱/۱۲۵	۱/۷۰۷	۲۱/۰۶۲	۱/۰۶۲	۱/۲۸۹	۱/۲۸۹	۱/۰۶۲
خوشبینی	پیگیری	۳۱/۵۶۲	۱/۵۹۰	۲۵/۱۸۷	۱/۸۵۱	۲۱/۱۸۷	۱/۱۹۵	۱/۲۰۴	۱/۲۰۴	۱/۱۹۵
نمره کل سرمایه‌های روان‌شناختی	پیش‌آزمون	۲۰/۳۷۵	۱/۶۴۱	۲۱/۱۲۵	۱/۷۰۷	۲۱/۰۶۲	۲/۰۱۵	۱/۹۹۵	۱/۹۹۵	۱/۰۱۵
امیدواری	پس‌آزمون	۲۷/۳۷۵	۱/۲۵۸	۲۴/۹۳۷	۱/۸۷۸	۲۲/۲۵۰	۱/۳۹۰	۱/۲۲۷	۱/۲۲۷	۱/۳۹۰
تاب‌آوری	پیش‌آزمون	۲۰/۳۷۵	۱/۶۴۱	۲۱/۱۲۵	۱/۷۰۷	۲۱/۰۶۲	۱/۰۶۲	۱/۲۰۴	۱/۲۰۴	۱/۰۶۲
خوشبینی	پیگیری	۲۶/۰۶۲	۱/۳۴۰	۲۴/۸۷۵	۲/۶۸۰	۲۱/۰۶۲	۱/۱۹۵	۱/۲۸۹	۱/۲۸۹	۱/۱۹۵

جدول ۶. نتایج آزمون تحلیل واریانس اندازه‌گیری مکرر برای بررسی تفاوت گروه‌ها در متغیرهای پژوهش

متغیر	منابع تغییرات	آزمایش	آزادی	درجات	میانگین مجدورات	میانگین مجدورات خطأ	F	مقدار احتمال	میانگین	میانگین	متغیر اتا
نمره کل سرمایه‌های روان‌شناختی	اثر گروه	۵۱۸۴/۹۲۴	۲	۵۴/۴۶۸	۹۵/۱۹۳	<۰/۰۰۱	۰/۸۰۹	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱	۰/۹۲۸	۰/۸۷۴
نمره کل سرمایه‌های روان‌شناختی	اثر زمان	۱۰۶۴۱/۷۵۷	۱/۱۳۵	۱۸/۲۴۶	۵۸۳/۲۲۶	<۰/۰۰۱	۰/۹۲۸	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱	۰/۸۷۴	۰/۷۲۶
خودکارآمدی	اثر متقابل زمان و گروه	۲۸۵۱/۰۱۸	۲/۲۷۰	۱۸/۲۴۶	۱۵۶/۲۰۱	<۰/۰۰۱	۰/۸۷۴	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱	۰/۸۱۴	۰/۷۳۱
امیدواری	اثر گروه	۵۸۴/۰۰۷	۲	۹/۷۷۴	۵۹/۷۵۳	<۰/۰۰۱	۰/۷۲۶	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱	۰/۷۳۱	۰/۴۳۴
تاب‌آوری	اثر زمان	۸۳۰/۹۶۱	۱/۳۵۴	۴/۲۱۱	۱۹۷/۳۱۹	<۰/۰۰۱	۰/۸۱۴	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱	۰/۸۲۹	۰/۸۲۹
خوشبینی	اثر متقابل زمان و گروه	۲۵۷/۰۲۵	۲/۷۰۸	۴/۲۱۱	۶۱/۰۳۳	<۰/۰۰۱	۰/۷۳۱	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱	۰/۷۳۱	۰/۴۳۴
امیدواری	اثر زمان	۱۲۳/۱۱۱	۲	۷/۱۴۸	۱۷/۲۲۳	<۰/۰۰۱	۰/۴۳۴	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱	۰/۸۲۹	۰/۶۳۵
تاب‌آوری	اثر گروه	۵۰۲۵/۰۲۴	۱/۴۲۴	۲/۴۴۷	۲۱۸/۸۰۹	<۰/۰۰۱	۰/۸۲۹	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱	۰/۸۱۴	۰/۸۲۹
تاب‌آوری	اثر متقابل زمان و گروه	۹۵/۶۲۵	۲/۸۴۹	۲/۴۴۷	۳۹/۰۸۰	<۰/۰۰۱	۰/۶۳۵	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱	۰/۸۱۴	۰/۸۱۴
تاب‌آوری	اثر گروه	۵۰۲۰/۰۲۱	۲	۴/۰۶۱	۱۲۸/۰۶۴	<۰/۰۰۱	۰/۸۱۴	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱	۰/۸۵۱	۰/۷۷۵
خوشبینی	اثر زمان	۳۸۰/۰۵۸۳	۱/۸۸۳	۲/۴۵۹	۱۵۴/۷۵۵	<۰/۰۰۱	۰/۷۷۵	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱	۰/۷۴۷	۰/۵۳۸
خوشبینی	اثر گروه	۲۰۷/۷۱۵	۲	۷/۹۲۹	۶۶/۰۵۰	<۰/۰۰۱	۰/۵۳۸	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱	۰/۷۳۶	۰/۵۳۶
با توجه به جدول ۵، میانگین نمرات گروه‌های آزمایش در متغیر سرمایه‌های روان‌شناختی و زیرمولفه‌های خودکارآمدی، امیدواری، تاب‌آوری و خوشبینی در مراحل پس‌آزمون و پیگیری با گروه گواه تفاوت داشت و حاکی از افزایش نمرات در این دو گروه بود. شایان ذکر است، برای بررسی فرض نرمال بودن توزیع متغیر وابسته از آزمون شاپیرو-ویلکز استفاده شد. نتایج برای نمره کل سرمایه‌های	نمره کل سرمایه‌های روان‌شناختی	۵۱/۲۲۴	۳/۴۰۵	۱/۹۶۷	۱۲۵/۶۷۲	<۰/۰۰۱	۰/۵۳۶	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱	۰/۵۳۶	۰/۵۳۶

روان‌شناختی در پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری برای گروه درمان پذیرش و تعهد، گروه آموزش خودمدیریتی و گروه دارای توزیع نرمال بود ($p > 0/05$). همچنین علاوه بر نمره کل، برای زیرمولفه‌های خودکارآمدی، امیدواری، تاب‌آوری و خوشبینی مقدار احتمال بیشتر از ۰/۰۵ به دست آمد که فرض نرمالیتی را رد نکرد. آماره آزمون نون برای هیچ‌یک از متغیرهای تحقیق معنادار نبود ($p > 0/05$)؛ بنابراین

شرط همگنی واریانس برای نمره کل سرمایه‌های روان‌شناختی و مؤلفه‌های خودکارآمدی، امیدواری، تاب‌آوری و خوشبینی در مقایسه با گروه گواه شد. ($p < 0.001$)؛ همچنین اثر زمان در نمره کل سرمایه روان‌شناختی و تمامی مؤلفه‌های آن (خودکارآمدی، امیدواری، تاب‌آوری، خوشبینی) معنادار بود ($p < 0.001$)؛ بنابراین بین سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری در این متغیرها، تفاوت وجود داشت. همچنین نتایج جدول ۶ امیدواری ($p = 0.0596$) و خوشبینی ($p = 0.0825$) برقرار نیست ($p > 0.05$)؛ از این‌رو، با توجه به اینکه برای آزمون گرین‌هاوس‌گیسر مقدار اپسیلون کوچکتر از $75/0$ به دست آمد، از آزمون گرین‌هاوس‌گیسر استفاده شد. براساس جدول ۶ و نمودارهای شکل ۱، درمان تعهد و پذیرش و درمان خودمدیریتی برای گروه‌های آزمایش موجب افزایش نمره کل سرمایه بونفرونی استفاده شد که نتایج آن در جداول ۷ و ۸ ارائه شده است.

جدول ۷. نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی برای مقایسه زوجی گروه‌ها

گروه مبنای	گروه مقایسه شده	تفاوت میانگین	خطای معیار	مقدار احتمال
درمان تعهد و پذیرش	آموزش خودمدیریتی گواه	۱۱/۰۸۳	۱/۰۵۰۶	<0.001
آموزش خودمدیریتی گواه	درمان تعهد و پذیرش	۲۰/۷۷۱	۱/۰۵۰۶	<0.001
گواه	آموزش خودمدیریتی گواه	-۱۱/۰۸۳	۱/۰۵۰۶	<0.001
آموزش خودمدیریتی گواه	درمان تعهد و پذیرش	۹/۶۸۸	۱/۰۵۰۶	<0.001
گواه	آموزش خودمدیریتی گواه	-۲۰/۷۷۱	۱/۰۵۰۶	<0.001
آموزش خودمدیریتی گواه	درمان تعهد و پذیرش	-۹/۶۸۸	۱/۰۵۰۶	<0.001
درمان تعهد و پذیرش	آموزش خودمدیریتی گواه	۴/۱۰۴	۰/۰۶۳۸	<0.001
آموزش خودمدیریتی گواه	درمان تعهد و پذیرش	۶/۹۳۸	۰/۰۶۳۸	<0.001
آموزش خودمدیریتی گواه	درمان تعهد و پذیرش	-۴/۱۰۴	۰/۰۶۳۸	<0.001
آموزش خودمدیریتی گواه	درمان تعهد و پذیرش	۲/۸۳۳	۰/۰۶۳۸	<0.001
گواه	درمان تعهد و پذیرش	-۶/۹۳۸	۰/۰۶۳۸	<0.001
گواه	آموزش خودمدیریتی گواه	-۲/۸۳۳	۰/۰۶۳۸	<0.001
درمان تعهد و پذیرش	آموزش خودمدیریتی گواه	۱/۱۶۷	۰/۰۵۴۶	۰/۱۱۴
درمان تعهد و پذیرش	آموزش خودمدیریتی گواه	۳/۱۶۷	۰/۰۵۴۶	<0.001
آموزش خودمدیریتی گواه	درمان تعهد و پذیرش	-۱/۱۶۷	۰/۰۵۴۶	۰/۱۱۴
آموزش خودمدیریتی گواه	درمان تعهد و پذیرش	۲/۰۰۰	۰/۰۵۴۶	۰/۰۰۲
گواه	درمان تعهد و پذیرش	-۳/۱۶۷	۰/۰۵۴۶	<0.001
گواه	آموزش خودمدیریتی گواه	-۲/۰۰۰	۰/۰۵۴۶	۰/۰۰۲
درمان تعهد و پذیرش	آموزش خودمدیریتی گواه	۴/۰۴۲	۰/۰۴۱۱	<0.001
درمان تعهد و پذیرش	آموزش خودمدیریتی گواه	۶/۵۲۱	۰/۰۴۱۱	<0.001
آموزش خودمدیریتی گواه	درمان تعهد و پذیرش	۴/۰۴۲	۰/۰۴۱۱	<0.001
آموزش خودمدیریتی گواه	درمان تعهد و پذیرش	۲/۴۷۹	۰/۰۴۱۱	<0.001
گواه	درمان تعهد و پذیرش	-۶/۵۲۱	۰/۰۴۱۱	<0.001
گواه	آموزش خودمدیریتی گواه	-۲/۴۷۹	۰/۰۴۱۱	<0.001
درمان تعهد و پذیرش	آموزش خودمدیریتی گواه	۱/۷۷۱	۰/۰۵۷۵	۰/۰۱۱
درمان تعهد و پذیرش	آموزش خودمدیریتی گواه	۴/۱۴۶	۰/۰۵۷۵	<0.001
آموزش خودمدیریتی گواه	درمان تعهد و پذیرش	-۱/۷۷۱	۰/۰۵۷۵	۰/۰۱۱
آموزش خودمدیریتی گواه	درمان تعهد و پذیرش	۲/۳۷۵	۰/۰۵۷۵	<0.001
گواه	آموزش خودمدیریتی گواه	-۴/۱۴۶	۰/۰۵۷۵	<0.001
گواه	آموزش خودمدیریتی گواه	-۲/۳۷۵	۰/۰۵۷۵	<0.001

با توجه به نتایج جدول ۷، نتایج آزمون بونفرونی حاکی از تفاوت امیدواری ($p < 0.001$)، تاب‌آوری ($p < 0.001$) و خوشبینی گروه‌های آزمایش با گروه گواه برای متغیرهای نمره کل سرمایه روان‌شناختی ($p < 0.001$) بود.

با توجه به نتایج جدول ۸، نتایج آزمون بونفرونی بیانگر تفاوت معنادار

مراحل پیش آزمون و پس آزمون و نیز پس آزمون با پیگیری برای پیش آزمون و پس آزمون در متغیرهای خودکارآمدی و تاب آوری بود متغیرهای نمره کل سرمایه روان شناختی، امیدواری و خوشبینی بود ($p < 0.05$)؛ اما پس آزمون با پیگیری در متغیرهای خودکارآمدی و تاب آوری تفاوت معناداری نداشت ($p > 0.05$). همچنین نتایج نشان دهنده تفاوت معنادار مراحل

جدول ۸. نتایج آزمون تعقیبی بونفروونی برای مقایسه زوجی زمانها

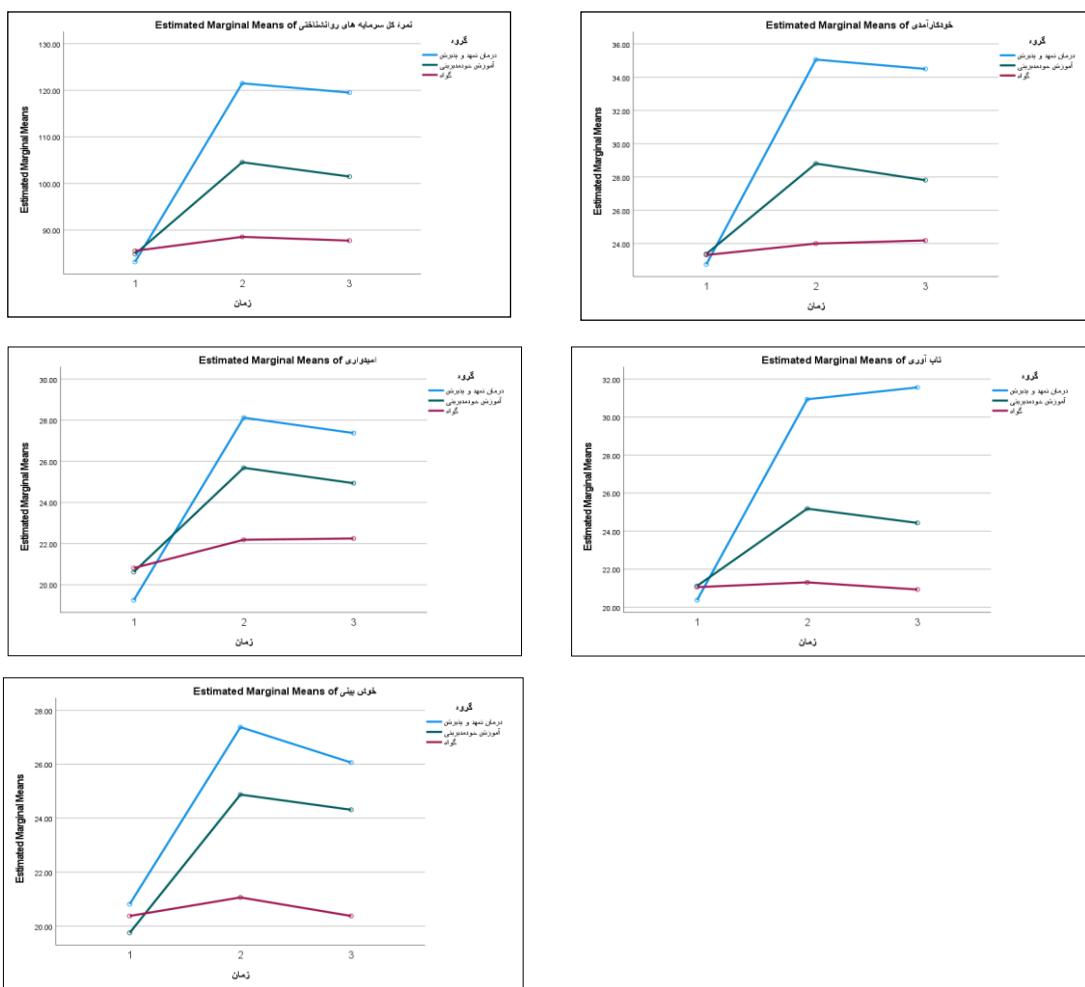
متغیر	مرحله	میانگین a و c	خطای معیار	مقدار احتمال	تفاوت میانگین	خطای معیار	مقدار احتمال	تفاوت میانگین	خطای معیار	مقدار احتمال	تفاوت میانگین	خطای معیار	مقدار احتمال	تفاوت میانگین
نمره کل سرمایه های روان شناختی	پیش آزمون	- ۲۰/۳۳۳	- ۰/۷۹۷	< 0.001	- ۰/۷۹۷	- ۰/۷۷۷	< 0.001	- ۱۸/۳۷۵	- ۰/۷۷۷	< 0.001	- ۰/۷۹۷	- ۰/۷۹۷	< 0.001	- ۰/۲۳۵
خودکارآمدی	پیش آزمون	- ۰/۴۰۹	- ۰/۴۰۹	< 0.001	- ۰/۴۰۹	- ۰/۴۵۸	< 0.001	- ۱/۹۵۸	- ۰/۲۳۵	< 0.001	- ۰/۷۷۷	- ۰/۷۷۷	< 0.001	- ۰/۷۹۷
امیدواری	پیش آزمون	- ۰/۴۵۸	- ۰/۴۵۸	0.065	- ۰/۱۹۳	- ۰/۴۵۸	0.065	- ۰/۱۹۳	- ۰/۴۵۸	0.065	- ۰/۱۹۳	- ۰/۳۹۰	< 0.001	- ۰/۳۹۰
تاب آوری	پیش آزمون	- ۰/۴۷۹	- ۰/۴۷۹	0.044	- ۰/۱۸۹	- ۰/۴۷۹	0.044	- ۰/۱۸۹	- ۰/۴۷۹	0.044	- ۰/۱۸۹	- ۰/۳۳۹	< 0.001	- ۰/۳۳۹
خوشبینی	پیش آزمون	- ۰/۸۵۴	- ۰/۸۵۴	0.001	- ۰/۲۱۴	- ۰/۸۵۴	0.001	- ۰/۲۱۴	- ۰/۸۵۴	0.001	- ۰/۲۱۴	- ۰/۳۱۵	< 0.001	- ۰/۳۱۵
امیدواری	پیش آزمون	- ۰/۱۶۷	- ۰/۱۶۷	1/000	- ۰/۲۸۶	- ۰/۱۶۷	1/000	- ۰/۲۸۶	- ۰/۱۶۷	1/000	- ۰/۲۸۶	- ۰/۳۱۶	< 0.001	- ۰/۳۱۶
نمره کل سرمایه های روان شناختی	پیش آزمون	- ۰/۶۸۷	- ۰/۶۸۷	1	- ۲/۳۱۹	- ۱/۶۸۷	1	- ۲/۳۱۹	- ۰/۶۸۷	1	- ۲/۳۱۹	- ۰/۶۸۷	1	- ۰/۶۸۷
خودکارآمدی	پیش آزمون	- ۰/۴۱۸	- ۱۶/۹۳۷	0/001	- ۱/۴۱۸	- ۱۶/۹۳۷	0/001	- ۱/۴۱۸	- ۰/۰۰۱	0/001	- ۱/۴۱۸	- ۱۶/۹۳۷	0/001	- ۱/۴۱۸
امیدواری	پیش آزمون	- ۰/۷۸۳	- ۰/۳۷۵	0/259	- ۰/۷۸۳	- ۰/۱۳۷۵	0/001	- ۰/۷۸۳	- ۰/۱۳۷۵	0/001	- ۰/۷۸۳	- ۰/۱۳۷۵	0/001	- ۰/۷۸۳

جدول ۹. نتایج آزمون بونفروونی مبنی بر مقایسه زوجی گروهها در پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری متغیر سرمایه های روان شناختی

متغیر	مرحله	میانگین a و c	خطای معیار	مقدار احتمال	تفاوت میانگین a و b	خطای معیار	مقدار احتمال	تفاوت میانگین a و b	خطای معیار	مقدار احتمال	تفاوت میانگین a و b	خطای معیار	مقدار احتمال	تفاوت میانگین a و b
نمره کل سرمایه های روان شناختی	پیش آزمون	- ۲/۳۷۵	- ۰/۷۸۷	1	- ۲/۳۱۹	- ۱/۶۸۷	1	- ۲/۳۱۹	- ۰/۶۸۷	0/934	- ۰/۶۸۷	- ۰/۶۸۷	0/934	- ۰/۶۸۷
خودکارآمدی	پس آزمون	۳۲/۹۳۷	۱۶/۹۳۷	0/001	۱/۴۱۸	۱۶/۹۳۷	0/001	۱/۴۱۸	۰/۰۰۱	1/418	۳۲/۹۳۷	۱۶/۹۳۷	0/001	۱/۴۱۸
امیدواری	پیگیری	۳۱/۷۵۰	۱۳/۷۵۰	0/001	۱/۴۱۷	۱۳/۷۵۰	0/001	۱/۴۱۷	۰/۰۰۱	1/417	۳۱/۷۵۰	۱۳/۷۵۰	0/001	۱/۴۱۷
نمره کل سرمایه های روان شناختی	پیش آزمون	- ۰/۵۶۲	- ۰/۱۲۵	1	- ۰/۱۲۵	- ۰/۶۲	1	- ۰/۱۲۵	- ۰/۶۲	1	- ۰/۱۲۵	- ۰/۶۲	1	- ۰/۱۲۵
خودکارآمدی	پس آزمون	۱۱/۰۶۲	۴/۸۱۲	0/001	۰/۵۷۵	۴/۸۱۲	0/001	۰/۵۷۵	۰/۰۰۱	0/575	۱۱/۰۶۲	۴/۸۱۲	0/001	۰/۵۷۵
امیدواری	پیگیری	۱۰/۳۱۲	۳/۶۲۵	0/001	۰/۵۷۹	۳/۶۲۵	0/001	۰/۵۷۹	۰/۰۰۱	0/579	۱۰/۳۱۲	۳/۶۲۵	0/001	۰/۵۷۹

متغیر	مرحله	میانگین a و c	خطا میانگین	تفاوت میانگین a و b	مقدار احتمال	خطای معیار	مقدار احتمال	خطای معیار	تفاوت میانگین a و b	مقدار احتمال	خطای معیار	مقدار احتمال	خطای معیار	تفاوت میانگین a و c
	پس آزمون	۵/۹۳۷	۰/۶۴۸	۲/۴۳۷	۰/۰۰۱	۰/۶۴۸	۰/۰۰۱	۰/۶۴۸	۳/۰۰	۰/۰۰۱	۰/۶۴۸	۰/۰۰۱	۰/۶۴۸	۲/۴۳۷
	پیگیری	۵/۱۲۵	۰/۵۴۱	۲/۴۳۷	۰/۰۰۱	۰/۵۴۱	۰/۰۰۱	۰/۵۴۱	۲/۶۸۷	۰/۰۰۱	۰/۵۴۱	۰/۰۰۱	۰/۵۴۱	۲/۴۳۷
	پیش آزمون	-۰/۶۸۷	۰/۶۲۴	-۷/۵۰	۱	۰/۶۲۴	۰/۰۰۱	۰/۶۲۴	۰/۰۶۲	۰/۰۸۳۱	۰/۶۲۴	۰/۰۰۱	۰/۶۲۴	-۷/۵۰
تاب آوری	پس آزمون	۹/۶۲۵	۰/۶۳۴	۰/۷۵۰	۰/۰۰۱	۰/۶۳۴	۰/۰۰۱	۰/۶۳۴	۳/۸۷۵	۰/۰۰۱	۰/۶۳۴	۰/۰۰۱	۰/۶۳۴	۰/۷۵۰
	پیگیری	۱/۰/۶۲۵	۰/۵۷۴	۷/۱۲۵	۰/۰۰۱	۰/۵۷۴	۰/۰۰۱	۰/۵۷۴	۳/۵۰۰	۰/۰۰۱	۰/۵۷۴	۰/۰۰۱	۰/۵۷۴	۷/۱۲۵
	پیش آزمون	۰/۴۳۷	۰/۶۹۷	۱/۰/۶۲	۱	۰/۶۹۷	-۰/۶۲۵	۰/۶۹۷	۱	۰/۶۹۷	۰/۴۳۷	۰/۰۰۱	۰/۶۹۷	۱/۰/۶۲
خوشبینی	پس آزمون	۶/۳۱۲	۰/۷۳۱	۲/۵۰۰	۰/۰۰۱	۰/۷۳۱	۰/۰۰۱	۰/۷۳۱	۳/۸۱۲	۰/۰۰۱	۰/۷۳۱	۰/۰۰۱	۰/۷۳۱	۲/۵۰۰
	پیگیری	۵/۶۸۷	۰/۶۵۰	۱/۷۵۰	۰/۰۰۱	۰/۶۵۰	۰/۰۰۱	۰/۶۵۰	۳/۹۲۷	۰/۰۰۱	۰/۶۵۰	۰/۰۰۱	۰/۶۵۰	۱/۷۵۰

a: درمان پذیرش و تعهد؛ b: آموزش خودمدیریتی؛ c: گواه



شکل ۱. نمودار تغییرات متغیرهای پژوهش در گروههای درمان تعهد و پذیرش، آموزش خودمدیریتی و گواه

همان طورکه نتایج جداول ۷، ۸ و ۹ نشان می‌دهد و در شکل ۱ در قالب نمودار تغییرات متغیرهای پژوهش در گروههای درمان تعهد و پذیرش، آموزش خودمدیریتی و گواه ارائه شده است، تفاوت میانگین گروه پذیرش و تعهد با گروه گواه، همچنین تفاوت میانگین گروه آموزش خودمدیریتی با گروه گواه در مرحله پیش آزمون در نمره کل سرمایه های روان شناختی و مؤلفه های آن (خودکارآمدی، تاب آوری، امیدواری، خوشبینی) معنادار نیست ($p > 0.05$)؛ این یافته نشان داد، می‌توان گفت، اثربخشی هر دو گروه آزمایش (درمان مبتنی بر پذیرش و

همان طورکه نتایج جداول ۷، ۸ و ۹ نشان می‌دهد و در شکل ۱ در قالب نمودار تغییرات متغیرهای پژوهش در گروههای درمان تعهد و پذیرش، آموزش خودمدیریتی و گواه ارائه شده است، تفاوت میانگین گروه پذیرش و تعهد با گروه گواه، همچنین تفاوت میانگین گروه آموزش خودمدیریتی با گروه گواه در مرحله پیش آزمون در نمره کل سرمایه های روان شناختی و مؤلفه های آن (خودکارآمدی، تاب آوری، امیدواری، خوشبینی) معنادار نیست ($p > 0.05$)؛ این یافته نشان داد،

خوارکی)، خودناظارتی بر قند خون و... دارند تا از عوارض کوتاهمدت و بلندمدت بیماری در امان بمانند، مراقبت از خود به عنوان سنگ بنای مراقبت از دیابت در نظر گرفته می شود؛ درنتیجه برنامه ای درمانی مانند آموزش خودمدیریتی در مطالعه حاضر که بتواند این رعایت و پاییندی را در رابطه با مراقبت از خود ایجاد کند، می تواند منجر به نتیجه مطلوب شود (۱۲). این مطالعه با پژوهش کوییجو همکاران (۲۵) ناهمسوس است. کوییجو و همکاران یکی از دلایل این نتیجه را چنین توضیح دادند که ممکن است بیماران در ابتدا، خودکارآمدی خود را درقبال مدیریت بیماری بیش برآورد کرده باشند و در طول مداخله و بعد از اینکه یاد گرفتند مهارکردن مطلوب بیماری بسیار بیشتر از تصویرشان است، با تغییر استانداردهای خود در زمینه مدیریت خوب بیماری، باوجود تغییر در کیفیت زندگی، افزایش معناداری در خودکارآمدی نشان ندادند (۲۵). ازطرفی ممکن است از آغاز بیماران به درستی انتخاب نشوند؛ یعنی در بین گروه آزمایش افرادی باشند که پیش از این بهروش‌های دیگر، بیماری خود را به خوبی مدیریت کردند و بعد از دریافت مداخله جدید، تغییر معناداری اتفاق نیفتد. علاوه بر این مطالب، همان‌طور که محققان این مطالعه اذعان داشتند، رفتارهای تجویزی در پرسشنامه رفتارهای خودمراهی دیابت^۱ استفاده شده به قدری زیاد و سخت بود که صرفاً در پیشرفت‌های بسیار زیاد، تغییرات معنادار اتفاق می‌افتد؛ بنابراین پژوهشگران این مطالعه، ابزار مناسب‌تری برای ارزیابی نتایج مداخله در تحقیقات آینده پیشنهاد دادند.

یافته دیگر پژوهش حاضر مشخص کرد، اثربخشی درمان پذیرش و تعهد بر سرمایه‌های روان‌شناختی گروه نمونه در مقایسه با گروه گواه و آموزش خودمدیریتی بیشتر است؛ به طوری که تمامی مؤلفه‌های سرمایه روان‌شناختی (خودکارآمدی، تاب‌آوری، امیدواری، خوش‌بینی) در گروه درمان پذیرش و تعهد، افزایش بیشتری در مقایسه با گروه خودمدیریتی نشان داد. این یافته با نتایج مطالعه باغان و همکاران، همسو است. آن‌ها دریافتند، درمان اکت بر سرمایه‌های روان‌شناختی و تمامی مؤلفه‌های آن در افراد مبتلا به دیابت نوع دو مؤثر است (۱۵). پژوهش بندیگ و همکاران نیز این نتیجه را تأیید کرد. زندگی با دیابت چالش‌برانگیز و به همراه بسیاری از الزامات است که باید در زندگی روزمره مدنظر و تسلط قرار گیرد. الزامات در برگیرنده نظارت دائمی، پاییندی به برنامه‌های درمانی پیچیده و ترویج مکانیزم‌های مقابله با بیماری است. پریشانی که شامل واکنش‌های احساسی منفی مانند نگرانی و ترس از عوارض احتمالی، سرخوردگی بهدلیل محدودیت‌های درک‌شده درباره شیوه زندگی یا نتایج درمانی غیرمطلوب است، به دلیل عوارض سخت و پیشرونده دیابت تجربه می‌شود که همه این موضوعات استرس دیابت را افزایش می‌دهد؛ از این‌رو درمان پذیرش و تعهد می‌تواند به علت آموزش عملی مبتنی بر ارزش با تمایل به عمل براساس اهداف شخصی معنادار و پذیرش هیجاناتی چون اضطراب، تحریک‌پذیری، ترس، خطر و آشفتگی ناشی از کنارآمدن با بیماری، اثربخش باشد (۲۶). همچنین همسو با مطالعه غفارزاده و همکاران، می‌توان این‌گونه تبیین کرد که در درمان اکت به جای آموزش راهبردهای

تعهد و آموزش خودمدیریتی) بر افزایش سرمایه‌های روان‌شناختی و مؤلفه‌های آن (خودکارآمدی، تاب‌آوری، امیدواری، خوش‌بینی) در گروه نمونه بیشتر از گروه گواه است. همچنین با گذشت زمان این اثربخشی تا حدود زیادی پایداری نشان داد (۰/۰/۰/۱). در مرحله پیش‌آزمون مقایسه تفاوت میانگین گروه‌های درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و آموزش خودمدیریتی در نمرة کل سرمایه‌های روان‌شناختی و تمامی مؤلفه‌های آن (خودکارآمدی، تاب‌آوری، امیدواری، خوش‌بینی) معنادار نبود ($p > 0/0/5$)؛ این یافته مشخص کرد که بین گروه‌های درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و آموزش خودمدیریتی در مرحله پیش‌آزمون تفاوت معناداری وجود ندارد و گروه‌ها همگن است. تفاوت میانگین گروه‌های درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و آموزش خودمدیریتی در مرحله پس‌آزمون در نمرة کل سرمایه‌های روان‌شناختی و تمامی مؤلفه‌های آن معنادار بود ($p < 0/0/0/1$)؛ این یافته نشان داد، بین گروه‌های درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و آموزش خودمدیریتی در مرحله پس‌آزمون تفاوت معناداری وجود دارد؛ به این معنا که گروه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در مقایسه با گروه آموزش خودمدیریتی بر افزایش سرمایه‌های روان‌شناختی و مؤلفه‌های آن (خودکارآمدی، تاب‌آوری، امیدواری، خوش‌بینی) در زنان مبتلا به دیابت نوع دو با مقاومت روان‌شناختی به انسولین تأثیر بیشتری دارد. همچنین با گذشت زمان این اثربخشی تا حدود زیادی پایدار بود (۰/۰/۰/۱).

۴ بحث

هدف مطالعه حاضر مقایسه اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و آموزش خودمدیریتی بر سرمایه‌های روان‌شناختی زنان مبتلا به دیابت نوع دو با مقاومت روان‌شناختی به انسولین بود. همان‌گونه که نتایج پژوهش نشان داد، مداخله گروه آموزش خودمدیریتی، در افزایش سرمایه‌های روان‌شناختی زنان مبتلا به دیابت نوع دو با مقاومت روان‌شناختی به انسولین، مؤثرتر از گروه گواه است. این یافته با نتایج وانگ و همکاران (۱۰) و شروز و همکاران (۱۱) همسو است. در تبیین تأثیر خودمدیریتی بر سرمایه روان‌شناختی می‌توان گفت، با توجه به ماهیت جلسات خودمدیریتی که مشارکت فعال بیماران را در طراحی هدف برای دستیابی به درمان می‌طلبد و همچنین مذاکره و همکاری مستمر بیمار و ارائه‌دهنده‌گان مراقبت سلامتی، دور از ذهن نیست که این خودانگیختگی و حمایت بتواند منجر به امید و خودکارآمدی بیماران مزمن شود. مداخلات خودمدیریتی و روان‌شناختی، با توجه به محنتیات جلسات، خود باعث ایجاد تغییرات مثبت در افکار، گسترش دانش بهداشتی و ایجاد مهارت‌های بهداشتی در بیماران می‌شود که در خودکارآمدی، تاب‌آوری و امید آن‌ها مؤثر است (۱۱)؛ همچنین مشارکت افراد از جمله تجزیه و تحلیل نیازها و ترجیحات و قابلیت پذیرش به اجزای تغییر رفتار در مدیریت خود می‌تواند از عوامل مهم اثربخشی این درمان باشد (۱۰). در تبیینی دیگر با توجه به اینکه افراد مبتلا به دیابت نوع دو در حالت عادی نیاز به خودمراقبتی شامل رژیم غذایی، ورزش، مصرف دارو (انسولین یا عوامل افت قند خون

¹. Summary of Diabetes Self-care Activities (SDSCA)

مزمن، مفید واقع شوند (۳۰).

پژوهش حاضر مانند هر مطالعه دیگری با موانعی روبرو بود. از محدودیت‌های مطالعه حاضر این بود که پژوهش روی زنان انجام شد و تعمیم نتایج به مردان دشوار است؛ همچنین دوره پیگیری صرفاً دو ماه بود و پایداری بلندمدت را تضمین نمی‌کند؛ علاوه براین، برنامه آموزشی خودمدیریتی استفاده شده در این پژوهش از نظر تعداد جلسات کمتر از برنامه درمانی پذیرش و تعهد بود و ممکن است با افزایش جلسات، اثربخشی بیشتر مشاهده شود.

به پژوهشگران علاقه‌مند پیشنهاد می‌شود تحقیقاتی با روش‌های مداخله مشابه روی مردان یا به صورت مقایسه‌جنسیتی انجام پذیرد. همچنین اجرای دوره‌های پیگیری طولانی‌تر و با دفعات توصیه می‌شود. اگرچه متغیر وابسته در این پژوهش، یک متغیر روان‌شناختی بود، با توجه به مطالعات پیشین، اندازه‌گیری تغییرات وضعیت متابولیک مبتلایان از جمله قند خون و هموگلوبین گلیکوزیله نیز حائز اهمیت است و به عنوان متغیر وابسته دیگر توصیه می‌شود. علاوه براین مطالب، استفاده یا طراحی برنامه آموزشی خودمدیریتی بیماران دیابت با تعداد جلسات مساوی با مداخله مقایسه‌شده در مطالعات آینده ممکن است مفید واقع شود. در پایان، با توجه به تفاوت اثربخشی درمان اکت و آموزش خودمدیریتی در برخی از ویژگی‌های سلامت بخش بیماران، پیشنهاد می‌شود مطالعاتی بهمنظور بررسی این دو شیوه درمانی به صورت تلفیقی انجام گیرد.

۵ نتیجه‌گیری

به طور کلی یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد، هر دو درمان بر افزایش سرمایه‌های روان‌شناختی (تاب‌آوری، خودکارآمدی، خوشبینی، امیدواری) زنان مبتلا به دیابت نوع دو با مقاومت روان‌شناختی به انسولین اثربخش است؛ اما درمان پذیرش و تعهد به علت مؤلفه‌های روان‌شناختی موجود، از اثربخشی بیشتری برخوردار است. در سطح نتیجه و نیز در سطح فرآیند، این پژوهش از اهمیت درک، پذیرش و وفاداری به درمان برای کمک به بیماران بهمنظور افزایش سرمایه‌های روان‌شناختی برای مدیریت یک بیماری مزمن و تهدیدکننده زندگی پشتیبانی می‌کند؛ همچنین نتایج این پژوهش می‌تواند در حل و فصل مشکلات مربوط به بیماری دیابت در مراکز مشاوره خصوصی و بیمارستانی استفاده شود.

۶ تشکر و قدردانی

از یکاییک شرکت‌کنندگان در این پژوهش که صمیمانه ما را یاری کردند، سپاسگزاریم. همچنین از مساعدت‌های بی‌شائمه اعضای انجمن دیابت استان گیلان، تشکر و قدردانی می‌کنیم.

۷ بیانیه‌ها

تأییدیه اخلاقی و رضایت‌نامه از شرکت‌کنندگان

این مقاله برگرفته از رساله دکتری رشته روان‌شناسی عمومی با کد اخلاق REC.1399.IR.IAU.RASHT.REC.068 از کیمیه اخلاق دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت است. در این پژوهش تمامی اصول اخلاقی از جمله کسب رضایت آگاهانه از شرکت‌کنندگان و محramانه

بیشتر یا بهتر برای تغییر یا کاهش افکار و احساسات ناخواسته، به افراد دچار بیماری آموزش داده می‌شود تا با آگاهی و مشاهده افکار و احساسات منفی خود، آن‌ها را همان‌گونه که هستند، بپذیرند. در این روش بیماران نه تنها به عنوان افرادی شکست‌خورده، آسیب‌دیده و نامید دیده نمی‌شوند، بلکه به آن‌ها بهمنزله انسان‌هایی می‌نگرند که قدرت مواجهه مؤثر را با احساسات و رفتارهای منفی خود دارند؛ درنتیجه تاب‌آوری، امید و خودکارآمدی در آن‌ها افزایش می‌یابد (۹).

باتوجه به اینکه بیماری دیابت پیامدهای ناخواشایند بسیاری دارد که علاوه بر عوارض جسمانی، سلامت روان شخص مبتلا، همچنین ارتباطات و روابط خانوادگی و اجتماعی او را تحت تأثیر قرار می‌دهد، فرد به علت ناخواشایند بودن این حالات و برای رهایی از آن‌ها دست به اجتناب تجربه‌ای می‌زند که نتیجه آن ازرو، کاهش رفتارهای مراقبتی و مشکلات بین‌فردي است (۲۷، ۱۱). این تبیین، همسو با پژوهش اسمیت و همکاران است که نشان دادند اجتناب تجربه‌ای، باعث نپذیرفتن بیماری در مبتلایان به دیابت و درنتیجه سبب پایین‌بودن به رفتارهای خودمراقبتی و افزایش پریشانی‌های هیجانی می‌شود. به عبارتی این چرخه ادامه خواهد یافت و بر عوارض بیماری می‌افزاید (۲۸). در روش اکت به افراد آموزش داده می‌شود با افزایش پذیرش روانی، وضعیت زندگی خود را بهبود بخشنده، به ارزش‌های شخصی بررسد و مشکلات اجتناب‌ناپذیر را از سر راه بردارند و از این طریق سبب افزایش سلامت و بهزیستی خود شوند. در این روش روابطی فعال و مؤثر با احساسات، پرهیز از اجتناب، تغییر نگاه به خود و چالش‌ها، بازنگری در ارزش‌ها و اهداف زندگی و درنهایت تعهد به هدف را می‌توان جزو عوامل اصلی این درمان دانست (۲۹).

بیماران مزمن مانند دیابت، بیشتر در معرض مشکلات عاطفی هم‌زمان مانند افسردگی، اضطراب و نگرانی قرار دارند. آن‌ها اغلب دارای اختلالات عملکردی بیشتری مانند مشکلات بین‌فردي، بیکاری و مشکلات مربوط به خودمراقبتی مستقل هستند. همچنین تمایل دارند سطح تجربه در ارتباط با درد را فاجعه‌بار توصیف کنند؛ بنابراین، معمولاً با استفاده از هرگونه تمرین درمان اکت که شامل تماس با تجربه احساسی مستقیم است، این امر کم رنگ می‌شود. فعالیت‌های درمانی برای این گروه شامل آموزش تجربیات احساسی در درد و تقویت استراتژی‌های پذیرش بیماری است؛ همچنین در مهارت‌های خنثی‌سازی، بیمار تشویق می‌شود تا در فعالیت‌های اجتماعی که مهارت‌های پذیرش را تقویت می‌کند، شرکت نماید (۲۳). از سوی وجودنداشتن درمان کامل بیماری دیابت سبب می‌شود این افراد امیدشان را از دست بدیند (۳۰). برخی پژوهشگران چون مارسچین و گالری در مطالعات خود به نشانه‌هایی از خودکارآمدی ضعیف و سطح کم خوشبینی و امیدواری در بیماران مبتلا به دیابت، دست یافته‌ند؛ این در حالی است که طبق تحقیقات مارسچین و همکاران، سرمایه روان‌شناختی از شروط سلامت در بیماران دیابت نوع دو گزارش شد (۳۱). بر این اساس با درنظرگرفتن مؤلفه‌های درمان مذکور، تکنیک‌های موجود در درمان پذیرش و تعهد همچون ذهن‌آگاهی و پذیرش می‌توانند به عنوان روشی بهمنظور امیدواری بیماران مبتلا به دیابت و کنارآمدن با چالش‌های روانی این بیماری

نگاه داشتن اطلاعات شخصی آزمودنی‌ها رعایت شد.

رضایت‌نامه انتشار

این امر غیرقابل اجرا است.

دسترسی به داده‌ها

برای انجام این پژوهش حمایت مالی از نهاد یا سازمان یا دانشگاهی دریافت نشده است.

مشارکت نویسنده‌گان

این مقاله برگرفته از رساله دکتری نویسنده اول است. نویسنده دوم استاد راهنمای و نویسنده‌گان سوم و چهارم، استاد مشاور رساله بودند که پیش‌نویس، بازبینی و اصلاح مقاله حاضر را بر عهده داشتند و نسخه نهایی را قبل از انتشار مطالعه و تأیید کردند.

تمامی داده‌های پشتیبان نتایج گزارش شده در مقاله در اختیار نویسنده اول و نویسنده مسئول است.
تضاد منافع
نویسنده‌گان اعلام می‌کنند هیچ‌گونه تضاد منافعی ندارند.

References

1. Goyal R, Jialal I. Diabetes Mellitus Type 2. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK513253/>
2. Saeedi P, Petersohn I, Salpea P, Malanda B, Karuranga S, Unwin N, et al. Global and regional diabetes prevalence estimates for 2019 and projections for 2030 and 2045: Results from the International Diabetes Federation Diabetes Atlas, 9th edition. *Diabetes Res Clin Pract.* 2019;157:107843. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2019.107843>
3. Lim A, Song Y. The role of psychological insulin resistance in diabetes self-care management. *Nurs Open.* 2020;7(3):887–94. <https://doi.org/10.1002/nop2.462>
4. Song Y, Ku BJ, Cho J, Jun Y, Kim B, Nam S. The prevalence of insulin refusal and psychological insulin resistance among Korean patients with type 2 diabetes mellitus. *Ann Transl Med.* 2019;7(23):760. <https://doi.org/10.21037/atm.2019.11.77>
5. Duggal D, Sacks-Zimmerman A, Liberta T. The impact of hope and resilience on multiple factors in neurosurgical patients. *Cureus.* 2016;8(10):e849. <https://dx.doi.org/10.7759/cureus.849>
6. Ghorbani M, Borjali M, Ahadi H. The effects of mindfulness-based cognitive-behavioral therapy on psychological wellbeing, hope, and quality of life in patients with type 2 diabetes. *Middle Eastern Journal of Disability Studies.* 2020;10:151. [Persian] <https://jdisabilstud.org/article-1-2146-en.pdf>
7. Luthans KW, Luthans BC, Chaffin TD. Refining grit in academic performance: the mediational role of psychological capital. *Journal of Management Education.* 2019;43(1):35–61. <https://doi.org/10.1177/1052562918804282>
8. Jiang X, Wang J, Lu Y, Jiang H, Li M. Self-efficacy-focused education in persons with diabetes: a systematic review and meta-analysis. *Psychol Res Behav Manag.* 2019;12:67–79. <https://doi.org/10.2147/prbm.s192571>
9. Ghaffarzadeh Almasi N, Hajializadeh K, Tajeri B. Effectiveness of stress management and acceptance and commitment therapy in psychological capital among patients with type 2 diabetes. *Razavi International Journal of Medicine.* 2021;9(2):34–41. <https://dx.doi.org/10.30483/rijm.2021.254154.1009>
10. Wong SKW, Smith HE, Chua JJS, Griva K, Cartwright EJ, Soong AJ, et al. Effectiveness of self-management interventions in young adults with type 1 and 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis. *Diabetic Medicine.* 2020;37(2):229–41. <https://doi.org/10.1111/dme.14190>
11. Schreurs KMG, Colland VT, Kuijer RG, de Ridder DTD, van Elderen T. Development, content, and process evaluation of a short self-management intervention in patients with chronic diseases requiring self-care behaviours. *Patient Educ Couns.* 2003;51(2):133–41. [https://doi.org/10.1016/s0738-3991\(02\)00197-0](https://doi.org/10.1016/s0738-3991(02)00197-0)
12. Lu Y, Xu J, Zhao W, Han H-R. Measuring self-care in persons with type 2 diabetes: a systematic review. *Evaluation Health Prof.* 2016;39(2):131–84. <https://doi.org/10.1177/0163278715588927>
13. Mukherjee N, Chaturvedi SK. Depressive symptoms and disorders in type 2 diabetes mellitus. *Curr Opin Psychiatry.* 2019;32(5):416–21. <https://doi.org/10.1097/yco.0000000000000528>
14. Hayes SC, Luoma JB, Bond FW, Masuda A, Lillis J. Acceptance and commitment therapy: model, processes and outcomes. *Behav Res Ther.* 2006;44(1):1–25. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2005.06.006>
15. Baghban Baghestan A, Aerab Sheibani K, Javedani Masrur M. Acceptance and commitment based therapy on disease perception and psychological capital in patients with type II diabetes. *The Horizon of Medical Sciences.* 2017;23(2):135–40. [Persian] <http://dx.doi.org/10.18869/acadpub.hms.23.2.135>
16. Zhang C-Q, Leeming E, Smith P, Chung P-K, Hagger MS, Hayes SC. Acceptance and Commitment therapy for health behavior change: a contextually-driven approach. *Front Psychol.* 2017;8:2350. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.02350>
17. Okazaki K, Shingaki T, Cai Z, Perez-Nieves M, Fisher L. Successful healthcare provider strategies to overcome psychological insulin resistance in Japanese patients with type 2 diabetes. *Diabetes Ther.* 2019;10(5):1823–34. <https://doi.org/10.1007/s13300-019-0664-9>

18. Friedman LM, DeMets DL, Furberg CD, Granger CB, Reboussin DM. Fundamentals of clinical trials. 5th ed. 2015. Cham: Springer International Publishing : Imprint: Springer; 2015, pp:183–88.
19. Luthans F, Avolio BJ, Avey JB, Norman SM. Positive psychological capital: Measurement and relationship with performance and satisfaction. *Personnel Psychology*. 2007;60(3):541–72. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2007.00083.x>
20. Bahadorikhosroshahi J, Hashemi Nosrat Abad T, Babapur Kheyroddin J. The relationship between social capital and psychological well-being among the students of Tabriz University. *Social Cognition*. 2015;3(2):44–54. [Persian] http://sc.journals.pnu.ac.ir/mobile/article_1360_49b16afcc83bbb94ba6bce622037bdcb.pdf
21. Rajaei A, Nadi MA, Jafari A. Psychometric characteristics of positive psychological capital scale among staff employees of education in Isfahan. *Knowledge & Research in Applied Psychology*. 2017;18(3):94–108. [Persian] http://jsr-p.khuisf.ac.ir/article_538047_d2168bef134d7ac9b38e5041212491a1.pdf
22. Hayes SC, Strosahl KD. A practical guide to acceptance and commitment therapy. Khamseh A. (Persian translator). Tehran: Arjmand Pub; 2004, pp:405–8.
23. Hayes SC, Strosahl KD. A practical guide to acceptance and commitment therapy. Springer; 2005, pp: 315–24.
24. Ahmadi SA, Vaziri S, Ahi G, Lotfi Kashani F, Akbari ME. Comparing the effects of acceptance and commitment therapy and spiritual therapy on psychological distress in patients with breast cancer. *Middle Eastern Journal of Disability Studies*. 2021;11:36. [Persian] <https://jdisabilstud.org/article-1-2500-en.pdf>
25. Kuijer RG, Ridder DTDD, Colland VT, Schreurs KMG, Sprangers MAG. Effects of a short self-management intervention for patients with asthma and diabetes: Evaluating health-related quality of life using then-test methodology. *Psychology and Health*. 2007;22(4):387–411. <https://doi.org/10.1080/14768320600843226>
26. Bendig E, Bauereiss N, Schmitt A, Albus P, Baumeister H. ACTonDiabetes-a guided psychological internet intervention based on Acceptance and Commitment Therapy (ACT) for adults living with type 1 or 2 diabetes: results of a randomised controlled feasibility trial. *BMJ open*. 2021;11(7): e049238. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-049238>
27. Peyravi M, Tahmouresi N, Nasli Esfahani E, Moghimbeigi A. Comparing the effects of hope therapy and spiritual therapy on self-care, depression, and hba1c in middle-aged women with type 2 diabetes. *Middle Eastern Journal of Disability Studies*. 2021;11:63. [Persian] <https://jdisabilstud.org/article-1-2375-en.pdf>
28. Schmitt A, Reimer A, Kulzer B, Haak T, Gahr A, Hermanns N. Assessment of diabetes acceptance can help identify patients with ineffective diabetes self-care and poor diabetes control. *Diabet Med*. 2014;31(11):1446–51. <https://doi.org/10.1111/dme.12553>
29. Hasanzadeh M, Akbari B, Abolghasemi A. Efficiency of acceptance and commitment therapy on psychological well-being and sexual function in women with infertility history. *Avicenna Journal of Nursing and Midwifery Care*. 2019;27(4):250–9. [Persian] <http://dx.doi.org/%2010.30699/ajnmc.27.4.250>
30. Ghorbani M, Borjali M, Ahadi H. The effects of mindfulness-based cognitive-behavioral therapy on psychological wellbeing, hope, and quality of life in patients with type 2 diabetes. *Middle Eastern Journal of Disability Studies*. 2020;10:151. [Persian] <https://jdisabilstud.org/article-1-2146-en.pdf>
31. Baradari E, Kasir S, Amani K, Senobar A. Comparing psychological capitals between the healthy elderly and those with diabetes and hypertension. *Middle Eastern Journal of Disability Studies*. 2020;10:170. [Persian] <https://jdisabilstud.org/article-1-1538-en.pdf>