

# Acceptance and Commitment Group Therapy on Self-care and life Satisfaction Behaviors in Patients with Type 2 Diabetes

Hassannezhad M<sup>1</sup>, \*Nejat H<sup>2</sup>, Toozandejani H<sup>3</sup>

## Author Address

1. Department of Psychology, Neyshabur Branch, Islamic Azad University, Neyshabur, Iran;

2. Department of Psychology, Quchan Branch, Islamic Azad University, Quchan, Iran;

3. Department of Psychology, Neyshabur Branch, Islamic Azad University, Neyshabur, Iran.

\*Corresponding Author's Email: [hnejat54@yahoo.com](mailto:hnejat54@yahoo.com)

Received: 2018 July 31; Accepted: 2018 August 22

## Abstract

**Background & Objective:** Diabetes mellitus is a metabolic disorder and a multifactorial disorder characterized by hyperglycemia, due to dysfunction in insulin secretion or activity, and it causes to an extinct disease. Diabetes as a chronic disease affects all levels of individual and social life of a patient, including life satisfaction. In this regard, according to existing studies, the most important cause of mortality in diabetic patients is the lack of self-care. Self-care in diabetes patients is the correct and timely delivery of insulin, dieting, regular exercise activities, identifying signs of increased blood glucose, taking regular medications, taking care of the legs, and improving the quality of life. Therefore, diabetes in addition affect physiological, psychological, and satisfaction of life in these patients. Considering the increasing prevalence of diabetes, which suggests that self-care activities in diabetic patients are not performed, and the effects of diabetes on life satisfaction in these patients. Finding the most effective treatments in diabetes mellitus seems necessary, since admission and commitment treatment is affected by local culture, it is necessary to test in different social and cultural contexts in order to increase its effectiveness. Therefore, this study aimed to investigate the effectiveness of group therapy based on admission and commitment on self-care behaviors and life satisfaction in patients with type 2 diabetes.

**Methods:** This study designed as a semi-experimental pre-test, post-test with control group. The statistical population was all patients with type 2 diabetes who referred to Neyshabour (Khorasan Razavi province, Northeast of Iran) diabetes clinic in 2017. Among them 30 were selected by convenience sampling and randomly assigned to two groups of experimental (n=15) and control (n=15). The research tools included a short-term self-care scale of diabetes mellitus, Tubert et al. (2000), Diner et al. (1985), and eight sessions of 90-minute group therapy based on acceptance and commitment from Grik et al. (2007). For data analysis, SPSS software version 22 and single-variable covariance analysis was used.

**Results:** The mean and standard deviation of the self-care group in the experimental group before intervention was 23.93±5.970 and after intervention was 27.07±5.45. Mean and standard deviation of life satisfaction scores in the experimental group before intervention was 13.13±3.91 and 17.27±3.78 after intervention. Therefore, there was a significant difference in the mean scores of self-care behaviors and life satisfaction among the experimental group in comparison to the score before and after the intervention ( $p<0.05$ ), but these changes were not significant in the control group.

**Conclusion:** Using an admission and commitment group, as an effective educational intervention, improves self-care behaviors and life satisfaction in patients with type 2 diabetes. Studies showed the importance of treatment interventions to increase self-care and life satisfaction in type 2 diabetic patients. Given the growing trend of diabetes and high rates of sufferers, it is worthwhile for patients to take the necessary training from educational programs and pay more attention to the role of counseling and education. In addition, according to results of this study, acceptance and commitment therapy showed improving in self-care and life satisfaction in patients with type 2 diabetes; attention to acceptance and commitment group therapy, as an approach It is essential to support patients with type 2 diabetes.

**Keywords:** Admission and commitment based on self-care behaviors and life satisfaction, type 2 diabetes patients.

## اثربخشی گروه‌درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد بر رفتارهای خودمراقبتی و رضایت از زندگی در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو

محمد حسن نژاد<sup>۱</sup>، \*حمید نجات<sup>۲</sup>، حسن تونزنده‌جانی<sup>۳</sup>

### توضیحات نویسندگان

۱. گروه روان‌شناسی، واحد نیشابور، دانشگاه آزاد اسلامی، نیشابور، ایران؛  
۲. گروه روان‌شناسی، واحد فوجان، دانشگاه آزاد اسلامی، فوجان، ایران؛  
۳. گروه روان‌شناسی، واحد نیشابور، دانشگاه آزاد اسلامی، نیشابور، ایران.  
\*وابانامه نویسنده مسئول: hnejat54@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۹ مرداد ۱۳۹۷؛ تاریخ پذیرش: ۳۱ مرداد ۱۳۹۷

### چکیده

**زمینه و هدف:** بیماری دیابت علاوه بر مشکل‌های فیزیولوژیک، روان‌شناختی و رضایت از زندگی این بیماران را تحت‌تأثیر قرار می‌دهد و نیازمندی بیشتری برای رفتارهای خودمراقبتی می‌طلبد؛ بنابراین مطالعه حاضر با هدف بررسی اثربخشی گروه‌درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد بر رفتارهای خودمراقبتی و رضایت از زندگی در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو انجام پذیرفت.

**روش بررسی:** پژوهش حاضر نیمه‌آزمایشی از نوع پیش‌آزمون‌پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری را تمامی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو، مراجعه‌کننده به کلینیک دیابت شهر نیشابور در سال ۱۳۹۶ تشکیل دادند که ۳۰ نفر به صورت نمونه‌گیری دردسترس انتخاب شده و به‌طور تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل (۱۵ نفر آزمایش، ۱۵ نفر کنترل) قرار گرفتند. ابزار پژوهش شامل مقیاس کوتاه خودمراقبتی دیابت توبرت و همکاران (۲۰۰۰) و مقیاس رضایت از زندگی دینر و همکاران (۱۹۸۵) و هشت جلسه ۹۰ دقیقه‌ای گروه‌درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد گریک و همکاران (۲۰۰۷) بود. جهت تحلیل داده‌ها، از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ و آزمون تحلیل کوواریانس تک‌متغیره استفاده شد.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد که تفاوت معناداری در میانگین نمرات رفتارهای خودمراقبتی و رضایت از زندگی در افراد گروه آزمایش قبل و بعد از انجام مداخله وجود دارد ( $p < 0.05$ )؛ اما این تغییرات در گروه کنترل معنادار نبود.

**نتیجه‌گیری:** استفاده از گروه‌درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد، به‌عنوان مداخله آموزشی اثربخش، رفتارهای خودمراقبتی و رضایت از زندگی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو را ارتقا می‌بخشد.

**کلیدواژه‌ها:** گروه‌درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد، خودمراقبتی، رضایت از زندگی، دیابت نوع دو.

با تغییرات سریع شیوه زندگی، به ویژه در جنبه های تغذیه ای و کمبود فعالیت جسمی، الگوی بیماری ها به سمت بیماری های غیرواگیر مانند دیابت، پوکی استخوان، بیماری های قلبی عروقی، چاقی و بسیاری از بیماری های بدخیم سوق یافته است. در این میان دیابت به عنوان بیماری مزمن شایع تر در سراسر جهان مطرح می شود (۱). دیابت از گروه بیماری های متابولیک و اختلالی چندعاملی است که با افزایش قند خون یا هیپرگلیسمی مشخص شده و از اختلال ترشح یا عمل انسولین یا هر دو آن ها ناشی می شود. همچنین به بیماری کشنده خاموش معروف است (۲). تقریباً ۹۰ درصد بزرگسالان دیابتی، مبتلا به نوع دو آن هستند (۳). شیوع این بیماری در جهان حدود ۴/۶ درصد بوده که بین ۲/۱۰ تا ۸/۳ درصد به منطقه جغرافیایی متغیر بستگی دارد. تعداد افراد مبتلا به دیابت تشخیص داده نشده است؛ اما انتظار می رود تا سال ۲۰۳۰ به ۳۶۶ میلیون نفر برسد (۴). در حال حاضر در ایران بیش از سه میلیون نفر مبتلا به دیابت وجود دارد که براساس برآورد سازمان بهداشت جهانی چنانچه اقدام های مؤثری صورت نگیرد، این تعداد تا سال ۲۰۳۰ به نزدیک ۷ میلیون نفر خواهد رسید (۵).

با گذر زمان اثرات درازمدت دیابت بر دستگاه قلب و عروق، کلیه ها، شبکیه چشم و دستگاه عصبی محیطی، با افزایش چشمگیری در شیوع و فوت همراه خواهد بود (۶). در همین راستا طبق بررسی های موجود، از عوامل مهم تر زمینه ساز در مرگ و میر بیماران دیابتی، می توان به انجام ندادن خودمراقبتی اشاره کرد (۷). منظور از خودمراقبتی در بیماران دیابت، تزریق صحیح و به موقع انسولین، رعایت رژیم غذایی، فعالیت های ورزشی مرتب، شناسایی علائم افزایش قند خون، مصرف منظم داروها، مراقبت از پاها و بیشتر شدن کیفیت زندگی است (۸). انتظار می رود افراد دارای رفتارهای خودمراقبتی، به آسانی بتوانند با بیماری خود کنار آمده و زندگی راحتی داشته باشند و از پیشرفت بیماری و عوارض خطرناک آن جلوگیری کنند (۹). به طور کلی رعایت فعالیت های خودمراقبتی علاوه بر بهبود کیفیت زندگی فرد و خانواده افراد مبتلا به بیماری مزمن، نقش بسیار مهمی در کاهش هزینه های درمانی دارد (۱۰)؛ اما براساس نتایج پژوهش ها، بیش از ۵۰ درصد بیماران مبتلا به دیابت، این رفتارها را انجام نمی دهند (۱۱)؛ لذا ارتقای فعالیت های خودمراقبتی اهمیت داشته و شامل ابعاد مختلف فیزیولوژیک، اجتماعی، عاطفی و معنوی می شود (۱۲).

دیابت بیماری مزمنی است که تمام سطوح زندگی فردی و اجتماعی بیمار را از جمله رضایت از زندگی تحت تأثیر قرار می دهد (۱۳). رضایت از زندگی منعکس کننده توازن بین آرزوهای فرد و وضعیت فعلی او بوده و مؤلفه شناختی رفاه ذهنی در نظر گرفته می شود (۱۴). افراد هنگامی سطوح زیاد این رضایت را تجربه می کنند که وضعیت زندگی آن ها با ملاک هایی که برای خود تعیین کرده، مطابقت داشته باشد. این نوع رضایت را می توان ارزیابی جامع تر افراد از موقعیت زندگی خویش بیان کرد (۱۵). مطالعات نشان می دهد که افراد مبتلا به دیابت در مقایسه با اشخاص بدون دیابت، به طور معنادار سلامت خودارزیابی ضعیف تری دارند و در مبتلایان به دیابت رضایت از زندگی در مقایسه با افراد بدون دیابت کمتر است (۱۶).

از طرفی روش های مداخله ای که بیماران را قادر سازد تا با تصمیم های آگاهانه درباره اهداف، روش های درمان، رفتارهای مراقبت از خویش و مدیریت روزانه دیابت خود، احساس مسئولیت کنند، در کمک به دیابتی ها مؤثر است. همچنین در حال حاضر الگوی مدل پزشکی به تنهایی پاسخگوی بسیاری از نیازها و سختی های دیابت نیست؛ چراکه عوامل زیادی مانند مشکل های روان شناختی و هیجانی مانع انجام و تداوم مراقبت های پزشکی می شود؛ از این رو برای معالجه دیابت علاوه بر درمان های پزشکی، درمان های شناختی موج سوم مثل روش پذیرش و تعهد رواج پیدا کرده است (۱۷).

هدف درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد ایجاد تغییر مستقیم در مراجع نیست؛ بلکه منظور آن کمک به وی بوده تا بتواند به روش متفاوتی با تجارب خویش رابطه برقرار کند و به طور کامل با زندگی معنادار و مبتنی بر ارزش درگیر شود (۱۸)؛ به عبارت دیگر، هدف این درمان، کاهش اجتناب تجربی همراه با افزایش انعطاف پذیری روان شناختی است. فرد دارای انعطاف پذیری روان شناختی، از رویدادهای ناخواسته اجتناب نمی ورزد و سعی در تغییر و کنترل آن ها ندارد؛ بنابراین انرژی خود را به جای مقابله با اجتناب از رویدادهای ناخواسته، صرف ارزش ها و رضایت و کیفیت زندگی می کند (۱۹).

مطالعه حر، آقایی و همکاران (۲۰) نشان داد که می توان از درمان تلفیقی (سبک زندگی سلامت مبتنی بر پذیرش و تعهد) در ارتقای خودمراقبتی و کاهش هموگلوبین A1C در بیماران دیابتی مبتلا به دیابت نوع دو در کنار درمان های پزشکی بهره مؤثر برد. یافته های پژوهش شایقیان و همکاران (۲۱) مشخص کرد، گروه درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد منجر به کاهش هموگلوبین گلیکوزیله و افزایش فعالیت های خودمراقبتی مبتلایان به دیابت نوع دو می شود. گرگ و همکاران (۲۲) در مطالعه ای دریافتند که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (ACT) در مدیریت بیماری دیابت، مهارت های پذیرش و آگاهی، کنترل افکار و احساس های منفی مربوط به دیابت تأثیر می گذارد. براساس تحقیق پکنهام (۲۳) بر دانشجویان، درمان مذکور در تقویت رفتارهای خودمراقبتی (اضطراب و رضایت از زندگی و رضایت مندی تحصیلی) ایشان مؤثر است. یافته های پژوهش هادلندمیس و همکاران (۲۴) نشان داد که این درمان به عنوان مداخله ای پیشگیرانه در ارتقای مدیریت دیابت نوجوانان مطرح می شود.

باتوجه به جست و جوی های پژوهشگر در پایگاه های داده ها، تاکنون در ایران پژوهشی یافت نشد که به طور مستقیم به اثربخشی گروه درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد بر رضایت از زندگی در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو پرداخته باشد؛ اما مطالعه به طور غیرمستقیم از تأثیر درمان پذیرش و تعهد بر رضایت زندگی حکایت دارد. پژوهش ها نشان می دهند این درمان در بهبود کیفیت و رضایت زندگی و عملکرد موفق در کنترل پیامدهای بیماری دیابت (۲۵) نتایج مثبتی داشته و سودمندی آن به عنوان نوعی مداخله برای طیف وسیعی از اختلال های مزمن از جمله اضطراب، افسردگی، درد و دیابت مؤثر بوده است (۲۶). طالبخونچه (۲۷) در مطالعه خود دریافت، درمان مذکور بر افزایش تاب آوری و رضایت از زندگی مادران کودکان مبتلا به دیابت نوع یک تأثیر می گذارد. برطبق نتایج پژوهش محمدعلی و صداقت (۲۸)، این

درمان موجب بیشتر شدن رضایت از زندگی در مادران کودکان مبتلا به سرطان در گروه آزمایش می‌شود. پژوهش ویکسل و همکاران (۲۹) مشخص کرد که راهبرد پذیرش و تعهد با بهبود عملکرد و رضایت از زندگی و افزایش توانایی‌های شرکت‌کنندگان در رنج (انعطاف‌پذیری روانی) همراه است.

باتوجه به شیوع روزافزون دیابت که گویای انجام‌نشدن فعالیت‌های خودمراقبتی در بیماران دیابتی است و تأثیرات این بیماری بر رضایت زندگی مبتلایان، یافتن درمان‌های مؤثرتر در زمینه کنترل دیابت ضروری به نظر می‌رسد. همچنین از آنجاکه درمان پذیرش و تعهد متأثر از بافت و زمینه بوده، لازم است در بافت‌ها و زمینه‌های مختلف فرهنگی اجتماعی تحت آزمون قرار گیرد تا اثربخشی آن با قوت بیشتری تأیید شود؛ بنابراین مطالعه حاضر در راستای هدف اثربخشی گروه‌درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد بر رفتارهای خودمراقبتی و رضایت از زندگی در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو انجام شد و به دنبال پاسخ به این سؤال بوده که آیا این شیوه از درمان بر متغیرهای مذکور در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو اثربخش است؟

## ۲ روش بررسی

روش پژوهش حاضر نیمه‌آزمایشی از نوع پیش‌آزمون‌پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری را تمامی بیماران زن و مرد مبتلا به دیابت نوع دو، مراجعه‌کننده به مرکز دیابت شهر نیشابور در سال ۱۳۹۶ تشکیل دادند. سی نفر بیمار دیابتی به‌شیوه نمونه‌گیری دردسترس انتخاب شده و به‌صورت تصادفی در گروه آزمایش و کنترل (۱۵ نفر گروه آزمایش، ۱۵ نفر در گروه کنترل) قرار گرفتند. شرایط ورود به مطالعه عبارت بود از: سن ۱۸ تا ۶۰ سال؛ تابعیت ایرانی؛ داشتن دست‌کم سواد خواندن و نوشتن؛ ابتلا به دیابت به‌مدت بیش از شش ماه؛ مبتلانیبودن به سایر بیماری‌های شدید یا مزمن از جمله بیماری قلبی و سرطان؛ دریافت‌نکردن هم‌زمان مشاوره روان‌درمانی در مدت پژوهش. معیار خروج از مطالعه نیز حضورنداشتن در بیش از یک جلسه آموزش یا مشاوره بود. به‌منظور گردآوری داده‌ها، پرسشنامه‌های زیر به‌کار رفت. - مقیاس خودمراقبتی سال ۲۰۰۰: مقیاس کوتاه فعالیت‌های خودمراقبتی دیابت در سال ۲۰۰۰ توسط توبرت و گلاسکو و هامپسون (۳۰) تهیه شد که شاخص خودتوصیفی معتبری برای سنجش

فعالیت‌های خودمراقبتی دیابت است. این مقیاس ۲۶ گویه دارد و جنبه‌های رژیم غذایی شامل رژیم کلی و رژیم خاص، ورزش، اندازه‌گیری قند خون، مراقبت از پا، تبعیت از دستورهای دارویی، سیگارنکشیدن و توصیه‌های پزشک برای مراقبت از خود را می‌سنجد. نمره‌گذاری مقیاس از ۷ تا ۰، به‌صورت محاسبه فراوانی انجام فعالیت‌های خودمراقبتی طی یک‌هفته و یک‌ماه و یک‌سال صورت می‌گیرد. نتایج هفت پژوهش نشان داد که مقیاس از پایایی و روایی خوبی برخوردار بوده و به تغییر رفتار حساس است (۳۰). توبرت و همکاران (۳۰) همسانی درونی آن را با استفاده از همبستگی بین‌گویه‌ها مناسب و از ۰/۴۷ تا ۰/۸۰ گزارش کردند. در پژوهش رحیمیان بوگر و همکاران (۳۱)، آلفای کرونباخ کل مقیاس و زیرمقیاس‌های هفتگی و ماهانه و سالانه به‌ترتیب ۰/۹۵، ۰/۸۶، ۰/۶۷ و به‌دست آمد که بیانگر همسانی درونی مطلوب آن بود (۳۱).

- مقیاس رضایت از زندگی: برای سنجش میزان رضایت کلی از زندگی، از مقیاس پنج‌گویه‌ای ساخته دینر، امانز، لارسن و گیفن (۳۲) استفاده شد. در این مقیاس دربرابر هر گویه طیف لیکرت هفت‌نفره‌ای از کاملاً مخالفم (نمره ۱) تا کاملاً موافقم (نمره ۷) قرار دارد که میزان رضایت از زندگی فرد را می‌سنجد. دامنه تغییرات نمرات از ۳۵ تا ۵ است و نمره ۳۵، بیشتر بودن رضایت از زندگی را نشان می‌دهد. در پژوهش دینر و همکاران (۳۲) روایی به‌شیوه همگرا و افتراقی و پایایی مطلوبی (آلفای کرونباخ برابر ۰/۸۵) برای مقیاس گزارش شد (۳۲). در مطالعه جوکار (۳۳) بر ۵۷۷ دانش‌آموز دبیرستانی، مقیاس با ضریب آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۰ بوده و روایی آن به‌شیوه تحلیل عاملی به‌دست آمد که نتایج حاکی از وجود عاملی کلی در مقیاس است و می‌تواند بیش از ۵۴ درصد از واریانس را تبیین کند (۳۳).

روش کار بدین‌ترتیب بود که بیماران برای برگزاری کلاس‌ها و تکمیل پرسشنامه خودمراقبتی و رضایت از زندگی، در محل کلینیک دیابت حضور یافتند. گروه آزمایش مداخله آموزشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد را به‌مدت هشت جلسه ۹۰ دقیقه‌ای دریافت کرد؛ درحالی‌که در طول فرآیند پژوهش، برای گروه کنترل هیچ مداخله‌ای صورت نگرفت. جلسات آموزشی دو بار در هفته برگزار شد. جلسه‌های مشاوره گروهی براساس پروتکل درمانی گریک و همکاران (۲۲) به‌شرح زیر بود.

### جدول ۱. خلاصه جلسات آموزش درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد

جلسه	عنوان هر جلسه	شرح مختصر جلسه
۱	آشنایی و ایجاد اعتماد	آشنایی اولیه با مراجع و برقراری رابطه و ایجاد اعتماد. اجرای پرسشنامه جمعیت‌شناختی و انجام پیش‌آزمون. معرفی درمانگر.
۱	توضیح درباره دیابت و انواع آن، مرور درمان‌های مربوط به دیابت، هزینه‌ها و فواید آن، آموزش روانی	آشنایی اعضای گروه با یکدیگر و برقراری رابطه درمانی. معرفی درمان ACT و اهداف و محورهای اصلی آن. تعیین قوانین حاکم بر جلسات درمان. ارائه اطلاعات درباره دیابت و انواع آن. مرور درمان‌های مربوط به دیابت و هزینه‌ها و فواید آن. آموزش روانی. استراحت و پذیرایی. ارائه تکلیف خانگی.
۲	بررسی انتظارات بیماران از درمان ACT	مروری بر تجارب جلسه قبل و دریافت بازخورد از بیماران. بحث در زمینه تجربیات و بررسی آن‌ها. ارزیابی میزان تمایل فرد برای تغییر. بررسی انتظارات بیماران از درمان ACT. ایجاد درماندگی خلاق. استراحت و پذیرایی. جمع‌بندی بحث‌های بیان‌شده در جلسه. ارائه تکلیف خانگی.

۳	اجتناب از تجارب دردناک و آگاهی از پیامدهای اجتناب	مروری بر تجارب جلسه قبل و دریافت بازخورد از بیماران. تشخیص راهبردهای ناکارآمد کنترل‌گری و پی‌بردن به بهبودی آن‌ها. تشریح مفهوم پذیرش و تفاوت آن با مفاهیم شکست، یأس، انکار، مقاومت و... بیان همیشگی بودن فرآیند پذیرش و مقطعی نبودن آن. گفت‌وگو درباره مشکل‌ها و چالش‌های پذیرش بیماری دیابت. توضیح در ارتباط با اجتناب از تجارب دردناک و آگاهی از پیامدهای اجتناب. کشف موقعیت‌های اجتناب‌شده و تماس با آن‌ها از طریق پذیرش. استراحت و پذیرایی. جمع‌بندی بحث‌های مطرح‌شده در جلسه و بررسی تمرین جلسه بعد. ارائه تکلیف خانگی.
۴	معرفی و تفهیم آمیختگی به خود مقاوم‌سازی شده و گسلش، کاربرد تکنیک‌های گسلش‌شناختی	مروری بر تجارب جلسه قبل و دریافت بازخورد از بیماران. تکلیف و تعهد رفتاری. معرفی و تفهیم آمیختگی به خود مقاوم‌سازی شده و گسلش. کاربرد تکنیک‌های گسلش‌شناختی. مداخله در عملکرد زنجیره‌های مشکل‌ساز زبان و استعاره‌ها: تضعیف اتلاف خود با افکار و عواطف. استراحت و پذیرایی. جمع‌بندی بحث‌های مطرح‌شده در جلسه و بررسی تمرین جلسه بعد. ارائه تکلیف خانگی.
۵	نشان دادن جدایی بین خود و تجربیات درونی و رفتار مشاهده‌شده به‌عنوان زمینه	مروری بر تجارب جلسه قبل و دریافت بازخورد از بیماران. نشان دادن جدایی بین خود و تجربیات درونی و رفتار مشاهده‌شده به‌عنوان زمینه. تضعیف خودمفهومی و بیان خود در این تمرینات. آموزش شرکت‌کنندگان جهت تمرکز بر فعالیت‌های خویش (نظیر تنفس و پیاده‌روی و...) و آگاهی از احوال خود در هر لحظه و مشاهده بدون قضاوت در زمان پردازش هیجان‌ها و حس‌ها و شناخت‌ها: به‌معنای آموختن توجه به افکار و احساساتشان و بی‌توجهی به محتوای آن. استراحت و پذیرایی. جمع‌بندی بحث‌های بیان‌شده در جلسه. بررسی تمرین جلسه بعد. ارائه تکلیف خانگی.
۶	شناسایی ارزش‌های زندگی بیماران و تصریح و تمرکز بر این ارزش‌ها و توجه به قدرت انتخاب آن‌ها	مرور تجارب جلسه قبلی و دریافت بازخورد از بیماران. شناسایی ارزش‌های زندگی بیماران و تصریح و تمرکز بر این ارزش‌ها و توجه به قدرت انتخاب آن‌ها. استفاده از تکنیک‌های ذهن‌آگاهی با تأکید بر زمان حال. استراحت و پذیرایی. جمع‌بندی بحث‌های مطرح‌شده در جلسه. ارائه تکلیف خانگی.
۷	تفاوت بین ارزش‌ها، اهداف، اشتباه‌ها و موانع درونی و بیرونی احتمالی در دنبال‌کردن ارزش‌ها	مرور تجارب جلسه قبلی و دریافت بازخورد از بیماران. بررسی ارزش‌های هر یک از افراد و تعمیق مفاهیم قبلی. توضیح تفاوت بین ارزش‌ها و اهداف و اشتباه‌های معمول در انتخاب ارزش‌ها. بحث درباره موانع درونی و بیرونی احتمالی در دنبال‌کردن ارزش‌ها. فهرست‌کردن ارزش‌های مهم‌تر و موانع احتمالی در پیگیری آن‌ها توسط اعضا و درمیان‌گذاشتن با سایرین. بحث گروهی درباره هدف‌های مرتبط با ارزش‌ها و ویژگی‌های اهداف اختصاصی ارزیابی‌شدنی و واقع‌گرایانه و همسو با ارزش‌های شخصی. مشخص‌کردن سه ارزش از ارزش‌های مهم‌تر اعضا و تعیین اهداف دنبال‌کننده هر یک از آن ارزش‌ها و مشخص‌کردن کارها و رفتارهایی جهت تحقق آن اهداف. نشان دادن خطرات تمرکز بر نتایج. درک ماهیت تمایل و تعهد (آموزش تعهد به عمل): شناسایی طرح‌های رفتاری مطابق با ارزش‌ها و ایجاد تعهد برای عمل به آن‌ها. بیان نکاتی درباره مفهوم عود و آمادگی برای مقابله با آن. مرور تکالیف و جمع‌بندی جلسات به‌همراه مراجع: درمیان‌گذاشتن تجارب اعضای گروه با یکدیگر و دستاوردها و انتظارات برآورده‌نشده. قدردانی از بیماران برای شرکت در گروه. اجرای پس‌آزمون.
۸	مرور و جمع‌بندی	

### ۳ یافته‌ها

نتایج نشان داد در گروه کنترل ۴۰ درصد از شرکت‌کنندگان مرد و ۶۰ درصد زن و در گروه آزمایش ۳۳/۳ درصد مرد و ۶۶/۷ درصد زن بودند. همچنین افراد گروه کنترل ۴۶/۷ درصد تحصیلات دیپلم یا زیردیپلم و ۲۰ درصد کاردانی و ۳۳/۳ درصد کارشناسی و بیشتر داشتند. در گروه آزمایش ۷۳/۳ درصد دارای دیپلم یا زیردیپلم و ۱۳/۳ درصد دارای کاردانی و ۱۳/۳ درصد دارای کارشناسی و بیشتر بودند.

در این پژوهش پس از کسب مجوز از دانشگاه آزاد نیشابور و مراجعه به مرکز بیماران دیابتی، اصول اخلاقی مرتبط از جمله محرمانه‌بودن پرسشنامه‌ها و رضایت آگاهانه شرکت‌کنندگان در تحقیق و اختیار خروج از پژوهش رعایت شد. همچنین جهت تحلیل داده‌ها، نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ و آزمون تحلیل کوواریانس تک‌متغیره در سطح معناداری ۰/۰۵ به‌کار رفت.

جدول ۲. شاخص‌های توصیفی متغیرهای خودمراقبتی و رضایت از زندگی در مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون به‌تفکیک دو گروه آزمایش و کنترل به‌همراه نتایج آنالیز کوواریانس

متغیر	گروه	پیش‌آزمون		پس‌آزمون		مقایسه پس‌آزمون	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	مقدار F	مقدار p
خودمراقبتی	آزمایش	۲۳/۹۳	۵/۹۷	۲۷/۰۷	۵/۴۵	۲۳/۲۸۲	<۰/۰۰۱
	کنترل	۲۴/۲۷	۶/۷۷	۲۵	۵/۹۰		۰/۴۶۳
رضایت از زندگی	آزمایش	۱۳/۹۳	۳/۹۱	۱۷/۲۷	۳/۷۸	۲۸/۰۷۱	<۰/۰۰۱
	کنترل	۱۲/۲۰	۳/۸۹	۱۳/۲۰	۳/۴۸		۰/۵۱۰

تفکرشان، رهایی یابند و آن را به عمل مبتنی‌بر هدف مرتبط سازند (۲۲). افزایش پذیرش در مبتلایان به دیابت سبب می‌شود تا اهمیت بیشتری برای خود و سلامتی خویش قائل شوند و رفتارهای خودمراقبتی را بهتر و بیشتر انجام دهند؛ یعنی می‌کشند تا داروهای تجویز شده و انسولین را به‌موقع مصرف کرده و از رژیم غذایی توصیه‌شده بهتر پیروی کنند. همچنین فعالیت بدنی بیشتری انجام دهند و قند خون روزانه خود را اندازه بگیرند. مجموع این کارها سبب بهبود رفتارهای خودمراقبتی می‌شود. همچنین می‌توان گفت شفاف‌سازی ارزش‌ها و درونی‌شدن عمل متعهدانه که طی گروه‌درمانی مبتنی‌بر پذیرش و تعهد صورت می‌گیرد، به اعضای گروه انگیزه کافی را برای ادامه و پایبندی به درمان می‌دهد. علاوه‌براین دو فرایند مهم ACT یعنی تماس با زمان حال و خود به‌عنوان زمینه، در طول کسب مهارت‌های ذهن‌آگاهی در گروه‌درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد شکل می‌گیرد که هر دو سبب افزایش آگاهی مراجع از خود و نیازهای فعلی‌اش می‌شود (۳۴). این آگاهی به تداوم رفتارهای خودمراقبتی در بیماران کمک می‌کند.

دیگر یافته پژوهش نشان داد که بین دو گروه آزمایش و کنترل، در نمرات مربوط به رضایت زندگی، در پس‌آزمون تفاوت معناداری مشاهده می‌شود. باتوجه به بیشتربودن میانگین نمرات گروه آزمایش در پس‌آزمون، می‌توان نتیجه گرفت که درمان مبتنی‌بر پذیرش و تعهد مؤثر بوده و بهبود رضایت از زندگی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو را به‌همراه دارد. یافته حاصل با مطالعات پیشین از جمله فورمن و همکاران (۲۵) و پول (۲۳) همسوست. طالبخونچه (۲۷) در مطالعه خود دریافت که ACT بر افزایش تاب‌آوری و رضایت از زندگی مادران کودکان مبتلا به دیابت نوع یک مؤثر است. نتایج تحقیق محمدعلی و صداقت (۲۸) نشان داد که این درمان موجب بیشترشدن رضایت از زندگی در مادران کودکان دارای سرطان در گروه آزمایش می‌شود. پژوهش ویکسل و همکاران (۲۹) مشخص کرد که راهبرد پذیرش و تعهد با بهبود عملکرد و رضایت از زندگی و افزایش توانایی‌های شرکت‌کنندگان در رنج (انعطاف‌پذیری روانی) همراه است. در تبیین یافته مذکور می‌توان گفت تکنیک‌های این روش درمانی قادر است در حکم پادزهری در برابر نقایص آسیب‌شناختی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو باشد؛ چراکه در این درمان هدف ایجاد نگرش یا رابطه‌ای متفاوت با افکار نیست؛ بلکه پذیرش احساس‌ها و عواطف بوده که شامل حفظ توجه کامل و لحظه‌به‌لحظه و نیز داشتن نگرش همراه با پذیرش و به‌دور از قضاوت

مطابق جدول ۲ نتایج آزمون تحلیل کواریانس برای مقایسه نمرات رفتارهای خودمراقبتی افراد در گروه‌های آزمایش و کنترل، نشان داد که پس از حذف اثر پیش‌آزمون و باتوجه به بیشتربودن میانگین نمرات گروه آزمایش در پس‌آزمون، می‌توان بیان کرد درمان مبتنی‌بر پذیرش و تعهد مؤثر بوده و موجب بهبود رفتارهای خودمراقبتی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو می‌شود ( $p < 0/001$ ). همچنین نتایج آزمون تحلیل کواریانس برای مقایسه نمرات رضایت از زندگی افراد در گروه‌های آزمایش و کنترل، مشخص کرد که پس از حذف اثر پیش‌آزمون و باتوجه به بیشتربودن میانگین نمرات گروه آزمایش در پس‌آزمون، می‌توان نتیجه گرفت درمان مبتنی‌بر پذیرش و تعهد مؤثر است و رضایت از زندگی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو را بهبود می‌بخشد ( $p < 0/001$ ).

#### ۴ بحث

بیماری دیابت علاوه‌بر مشکلات فیزیولوژیک، روان‌شناختی و رضایت از زندگی این بیماران را نیز تحت‌تأثیر قرار می‌دهد و نیازمندی بیشتری را برای رفتارهای خودمراقبتی می‌طلبد؛ ازاین‌رو مطالعه حاضر با هدف اثربخشی گروه‌درمانی مبتنی‌بر پذیرش و تعهد بر رفتارهای خودمراقبتی و رضایت از زندگی در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو انجام شد. نتایج نشان داد که بین دو گروه آزمایش و کنترل، در نمرات مربوط به رفتارهای خودمراقبتی، در پس‌آزمون تفاوت معناداری وجود دارد؛ در نتیجه درمان مبتنی‌بر پذیرش و تعهد مؤثر بوده و موجب بهبود رفتارهای خودمراقبتی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو می‌شود. یافته به‌دست‌آمده با نتایج مطالعه حر و همکاران (۲۰) و شایقیان و همکاران (۲۱) همخوانی دارد. هم‌راستا با نتیجه حاصل، پژوهش گرگ و همکاران (۲۲) مشخص کرد که این نوع درمان در مدیریت بیماری دیابت و مهارت‌های پذیرش و آگاهی و کنترل افکار و احساس‌های منفی مربوط به دیابت مؤثر است. پکنهام (۲۳) با مطالعه بر دانشجویان دریافت درمان مبتنی‌بر پذیرش و تعهد (ACT) در تقویت رفتارهای خودمراقبتی (اضطراب و رضایت از زندگی و رضایت‌مندی تحصیلی) آنان تأثیر می‌گذارد. براساس یافته‌های پژوهش هادلندمیس و همکاران (۲۴)، درمان مذکور به‌عنوان مداخله‌ای پیشگیرانه در ارتقای مدیریت دیابت نوجوانان مطرح شده است. در تبیین این یافته می‌توان گفت که در ACT، افراد می‌آموزند احساس‌های خود را بدون اجتناب بپذیرند و از محتوای آزردهنده افکار خویش با تمرکز آگاهانه‌تر بر فرایند

## ۵ نتیجه‌گیری

بررسی‌ها، اهمیت مداخلات درمانی را در جهت افزایش خودمراقبتی و رضایت از زندگی در بیماران دیابت نوع دو نشان می‌دهد. با توجه به روند رو به رشد بیماری دیابت و آمار فراوان مبتلایان، شایسته است بیماران، تا حد امکان از برنامه‌های آموزشی استفاده لازم را ببرند و به نقش مشاوره و آموزش خود توجه بیشتری کنند. همچنین نتایج حاصل از این پژوهش مشخص کرد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، موجب بهبود خودمراقبتی و رضایت از زندگی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو می‌شود؛ در نتیجه توجه به آموزش گروه‌درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد، به‌عنوان رویکردی مؤثر در حمایت از بیماران مبتلا به دیابت نوع دو، ضرورت دارد.

## ۶ تشکر و قدردانی

از تمامی کارکنان کلینیک دیابت شهر نیشابور و بیماران دیابتی نوع دو شرکت‌کننده در پژوهش، سپاسگزاری می‌شود. نویسندگان اعلام می‌کنند که تضاد منافی در این پژوهش وجود ندارد. این تحقیق بدون هرگونه حمایت مالی انجام شده و حاصل پایان‌نامه نویسنده اول مقاله است.

است (۳۵)؛ بنابراین چنین نتیجه‌گیری می‌شود که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد با توجه به سازوکارهای تأثیر خود نظیر پذیرش، گسلش، خود به‌عنوان زمینه، ارتباط با زمان حال و عمل متعهدانه، درمانی جامع است که جنبه شناختی رفتاری نیز دارد و می‌تواند روشی کارآمد در بهبود رضایت از زندگی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو باشد. محدودیت مهم‌تر پژوهش، فراهم‌نبودن موقعیت برای اجرای پیگیری و استفاده از روش نمونه‌گیری دردسترس بود. همچنین می‌توان به محدود شدن نمونه پژوهش به بیماران مبتلا به دیابت نوع دو شهر نیشابور اشاره کرد که با توجه به آن باید در تعمیم نتایج احتیاط شود؛ بنابراین در پژوهش‌های آتی، به‌کارگیری پیگیری‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت برای ارزیابی میزان تداوم تأثیر نتایج و نیز استفاده از شیوه نمونه‌گیری تصادفی پیشنهاد می‌شود. همچنین مقایسه ACT با سایر روش‌ها مثل طرح‌واره‌درمانی، معنویت‌درمانی، واقعیت‌درمانی، درمان دارویی و غیره می‌تواند نتایج مفیدی در پی داشته باشد. توصیه دیگر، بررسی تأثیر ACT بر سایر ویژگی‌های روان‌شناختی بیماران دیابتی است.

## References

1. Taheri Z, Khorsandi M, Taheri Z, Ghafari M, Amiri M. Empowerment-based interventions in patients with diabetes: a review study. *J Rafsanjan Univ Med Sci.* 2016;15(5):453-68. [Persian] <http://journal.rums.ac.ir/article-1-3058-en.html>
2. Fowler MJ. Microvascular and macrovascular complications of diabetes. *Clin Diabetes.* 2008;26(2):77-82. doi:[10.2337/diaclin.26.2.77](https://doi.org/10.2337/diaclin.26.2.77)
3. Snoek FJ, Skinner TC. *Psychology in diabetes care.* Second Edition. London, UK: John Wiley & Sons; 2007.
4. Firooz M, Mazlom R, Hoseini J, Hasanzadeh F, Kimiae A. Comparison between the effect of group education and group counseling on emotional self-care in type II diabetics. *J Birjand Univ Med Sci.* 2015;22(4):293-303. [Persian] <http://journal.bums.ac.ir/article-1-1868-en.html>
5. Tol A, Alhani F, Shojaezadeh D, Sharifirad G. Empowerment approach to promote quality of life and self-management among type 2 diabetic patients. *Health Systems Research.* 2011;7(2):157-68. [Persian]
6. Panagioti M, Reeves D, Meacock R, Parkinson B, Lovell K, Hann M, et al. Is telephone health coaching a useful population health strategy for supporting older people with multimorbidity? An evaluation of reach, effectiveness and cost-effectiveness using a 'trial within a cohort'. *BMC Medicine.* 2018;16(1):80-92. doi:[10.1186/s12916-018-1051-5](https://doi.org/10.1186/s12916-018-1051-5)
7. Vosoghi Karkazloo N, Abootalebi Daryasari Gh, Farahani B, Mohammadnezhad E, Sajjadi A. The study of self-care agency in patients with diabetes (Ardabil). *Modern Care Journal.* 2012;8(4):197-204. [Persian] <http://sid.bums.ac.ir/dspace/handle/bums/3468>
8. Taghipour A, Moshki M, Mirzaei N. Determination of effective factors on self-care behaviors in women with diabetes referring to Mashhad health centers. *Journal of Health Education and Health Promotion.* 2017;5(4):328-35. [Persian] doi:[10.30699/acadpub.ijhehp.5.4.328](https://doi.org/10.30699/acadpub.ijhehp.5.4.328)
9. Bajaj S. RSSDI clinical practice recommendations for the management of type 2 diabetes mellitus 2017. *Int J Diabetes Dev Ctries.* 2018;38(Suppl 1):S1-S115. doi:[10.1007/s13410-018-0642-1](https://doi.org/10.1007/s13410-018-0642-1)
10. Dunbar SB, Reilly CM, Gary R, Higgins MK, Culler S, Butts B, et al. Randomized clinical trial of an integrated self-care intervention for persons with heart failure and diabetes: quality of life and physical functioning outcomes. *J Card Fail.* 2015;21(9):719-29. doi:[10.1016/j.cardfail.2015.05.012](https://doi.org/10.1016/j.cardfail.2015.05.012)
11. Solhi M, Hazrati S, Nejaddadgar N. Analysis of self-care behaviors and their related factors in patients with type II diabetes. *Journal of Diabetes Nursing.* 2017;5(3):223-31. [Persian] <http://jdn.zbmu.ac.ir/article-1-247-en.html>
12. Puchalski CM, Vitillo R, Hull SK, Reller N. Improving the spiritual dimension of whole person care: Reaching national and international consensus. *J Palliat Med.* 2014;17(6):642-56. doi:[10.1089/jpm.2014.9427](https://doi.org/10.1089/jpm.2014.9427)
13. Nazari AM, Yarahmadi H, Zaharakar K. The effectiveness of existential group psychotherapy on marital satisfaction in women with type 2 diabetes. *Journal of Knowledge & Health.* 2015;9(2):14-20. [Persian] doi:[10.22100/jkh.v9i2.347](https://doi.org/10.22100/jkh.v9i2.347)
14. Momeni K, Rafiee Z. Correlation of social support and religious orientation with life satisfaction in the elderly. *Salmand: Iranian Journal of Ageing.* 2018;13(1):50-61. [Persian] doi:[10.21859/sija.13.1.50](https://doi.org/10.21859/sija.13.1.50)
15. Salmabadi M, Rajabi MJ, Safara M, Kokabi R. Effectiveness of training the review of life on life satisfaction and sense of coherence middle-aged women and elderly nursing home residents in Qazvin. *Salmand: Iranian Journal of Ageing.* 2018;13(2):198-209. [Persian] doi:[10.32598/sija.13.2.198](https://doi.org/10.32598/sija.13.2.198)
16. Grigg A, Thommasen HV, Tildesley H, Michalos AC. Comparing Self-rated Health, Satisfaction and Quality of Life Scores between Diabetics and Others Living in the Bella Coola Valley. In: Michalos AC. *Connecting the quality of life theory to health, well-being and education.* First edition. New York, USA: Springer, Cham; 2017. pp:137-50. doi:[10.1007/978-3-319-51161-0\\_6](https://doi.org/10.1007/978-3-319-51161-0_6)
17. Ciarrochi J, Bilich L, Godsell C. Psychological flexibility as a mechanism of change in acceptance and commitment therapy. In: Baer RA. *Assessing mindfulness and acceptance processes in clients: Illuminating the theory and practice of change.* First edition. Okland, USA: Context Press/New Harbinger Publications; 2010. pp:51-75.
18. Hayes SC, Levin ME, Plumb-Villardaga J, Villatte JL, Pistorello J. Acceptance and commitment therapy and contextual behavioral science: examining the progress of a distinctive model of behavioral and cognitive therapy. *Behav Ther.* 2013;44(2):180-98. doi:[10.1016/j.beth.2009.08.002](https://doi.org/10.1016/j.beth.2009.08.002)
19. Hayes SC, Strosahl KD, Wilson KG. *Acceptance and commitment therapy: The process and practice of mindful change.* Second edition. New York, USA: Guilford Press; 2011.
20. Hor M, Aghaei A, Abedi A, Golparvar M. Effect of combined treatment package (ACT-based healthy lifestyle) with mindfulness-based therapy on self-care and glycated hemoglobin in patients with diabetes mellitus, type 2. *Islamic Life Style.* 2018;2(2):65-70. [Persian] <http://islamiclifej.com/article-1-181-en.html>

21. Shayeghian Z, Amiri P, Aguilar-Vafaie ME, Besharat MA. Effectiveness of acceptance and commitment group therapy on improvement of glycated hemoglobin and self-care activities in patients with type II diabetes. *Contemporary Psychology*. 2016;10(2):41-50. [Persian]
22. Gregg JA, Callaghan GM, Hayes SC, Glenn-Lawson JL. Improving diabetes self-management through acceptance, mindfulness, and values: a randomized controlled trial. *J Consult Clin Psychol*. 2007;75(2):336-43. doi:[10.1037/0022-006X.75.2.336](https://doi.org/10.1037/0022-006X.75.2.336)
23. Pakenham KI. Investigation of the utility of the acceptance and commitment therapy (ACT) framework for fostering self-care in clinical psychology trainees. *Train Educ Prof Psychol*. 2015;9(2):144-52. doi:[10.1037/tep0000074](https://doi.org/10.1037/tep0000074)
24. Hadlandsmyth K, White KS, Nesin AE, Greco LA. Proposing an acceptance and commitment therapy intervention to promote improved diabetes management in adolescents: a treatment conceptualization. *International Journal of Behavioral Consultation and Therapy*. 2013;7(4):12-5. doi:[10.1037/h0100960](https://doi.org/10.1037/h0100960)
25. Forman EM, Herbert JD, Moitra E, Yeomans PD, Geller PA. A randomized controlled effectiveness trial of acceptance and commitment therapy and cognitive therapy for anxiety and depression. *Behav Modif*. 2007;31(6):772-99. doi:[10.1177/0145445507302202](https://doi.org/10.1177/0145445507302202)
26. Pull CB. Current empirical status of acceptance and commitment therapy. *Curr Opin Psychiatry*. 2009;22(1):55-60. doi:[10.1097/YCO.0b013e32831a6e9d](https://doi.org/10.1097/YCO.0b013e32831a6e9d)
27. Nafarieh Talehkhouneh A. Effectiveness of acceptance therapy and commitment to resilience, life satisfaction and psychological well-being of mothers and anxiety and depression in children with type 1 diabetes [M.Sc. thesis in psychology]. [Najaf Abad, Iran]: Azad University of Najaf Abad; 2018. [Persian]
28. Mohamadali M, Sedaghat M. The effectiveness of group acceptance and commitment therapy (ACT) on life satisfaction among mothers of children with cancer. *Journal of Clinical Psychology*. 2017;9(2-34):29-36. [Persian] doi:[10.22075/JCP.2017.10162](https://doi.org/10.22075/JCP.2017.10162)
29. Wicksell RK, Ahlqvist J, Bring A, Melin L, Olsson GL. Can exposure and acceptance strategies improve functioning and life satisfaction in people with chronic pain and whiplash-associated disorders (WAD)? A randomized controlled trial. *Cogn Behav Ther*. 2008;37(3):169-82. doi:[10.1080/16506070802078970](https://doi.org/10.1080/16506070802078970)
30. Toobert DJ, Hampson SE, Glasgow RE. The summary of diabetes self-care activities measure: results from 7 studies and a revised scale. *Diabetes Care*. 2000;23(7):943-50. doi:[10.2337/diacare.23.7.943](https://doi.org/10.2337/diacare.23.7.943)
31. Rahimian Boogar E, Besharat MA, Mohajeri Tehrani M, Talepasand S. Predictive role of self-efficacy, belief of treatment effectiveness and social support in diabetes mellitus self-management. *Iranian Journal of Psychiatry & Clinical Psychology*. 2011;17(3):232-40. [Persian] <http://ijpcp.iums.ac.ir/article-1-1419-en.html>
32. Diener Ed, Emmons RA, Larsen RJ, Griffin S. The satisfaction with life scale. *J Pers Assess*. 1985;49(1):71-5. doi:[10.1207/s15327752jpa4901\\_13](https://doi.org/10.1207/s15327752jpa4901_13)
33. Jowkar B. The mediating role of resilience in the relationship between general and emotional intelligence and life satisfaction. *Contemporary Psychology*. 2008;2(2-4):3-12. [Persian]
34. Harris R. ACT made simple: An easy-to-read primer on acceptance and commitment therapy (the new harbinger made simple series). Second edition. Okland, USA: New Harbinger Publications; 2009.
35. Walser RD, Garvert DW, Karlin BE, Trockel M, Ryu DM, Taylor CB. Effectiveness of acceptance and commitment therapy in treating depression and suicidal ideation in veterans. *Behav Res Ther*. 2015;74:25-31. doi:[10.1016/j.brat.2015.08.012](https://doi.org/10.1016/j.brat.2015.08.012)