Original Article

Effectiveness of group acceptance and commitment therapy (ACT) on Self-care and HbA1C in type II diabetic patients

Nasiri F[1], Omidi A[2*], Mozafari M[3], Mousavi GA[4], Joekar S[2]

1- Student Research Committee, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, I.R. Iran.
2- Department of Clinical Psychology, Faculty of Medicine, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, I.R. Iran.
3- Department of Endocrine and Metabolic, Faculty of Medicine, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, I.R. Iran.
4- Trauma Research Center, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, I.R. Iran.

Received: 2019/03/1 | Accepted: 2020/05/30

Abstract:

Background: Diabetes is a chronic disease which involves a high risk of disability and death, especially when the lifestyle of the patient doesn't fit the patient's illness, following up to medical treatment is low or irregular and the person does not adhere to self-care behaviors. Therefore, this study aimed to investigate the effectiveness of group acceptance and commitment therapy (ACT) on self-care and HbA1C in type II diabetes.

Materials and Methods: This experimental research used an available sampling with pre-test post-test design with control group. 60 clients of diabetes who were referred to the oil industry hospital were randomly assigned to intervention and control groups. The intervention group, in addition to its routine medical treatment, received ACT treatment in 8 sessions of 120-minute in weekly sessions. While the control group only continued their routine medical treatment. The execution time of self-care questionnaire was weekly and blood test in both groups was before and after the implementation of the study.

Findings: Covariance analysis tests was used to analyze data of HbA1C and repeated measurements was used for self-care dates. Results showed that in the intervention group, the level of HbA1C was significantly lower (P<0.001) and Self-care behaviors increased significantly every 8 weeks (P<0.001) compared to the control group.

Conclusion: Considering the findings of this study, the acceptance and commitment therapy (ACT) can be effective in improving the type-2 diabetes self-care and reducing levels of HbA1C leading to decreased morbidity and mortality rate.

Keywords: Acceptance and commitment therapy, Type II diabetes, Self-care, HbA1

***Corresponding Author:**
Email: abomidi20@yahoo.com
Tel: 0098 913 162 3670
Fax: 0098 315 554 1112

Conflict of Interests: ***No***

Feyz, Journal of Kashan University of Medical Sciences, June, 2020; Vol. 24, No 2, Pages 209-218

Please cite this article as: Nasiri F, Omidi A, Mozafari M, Mousavi GA, Joekar S. Effectiveness of group acceptance and commitment therapy (ACT) on Self-care and HbA1C in type II diabetic patients. ***Feyz*** 2020; 24(2): 209-8.

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-16]

بررسی تأثیر درمان گروهی مبتنی بر پذیرش و تعهد بر خودکارآمدی و هموگلوبین گلیکوزیله‌ی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو

فهیمه نصیری [۱]، عبدالله امیدی [۲*]، مجید مظفری [۳]، سید غلام‌عباس موسوی [۴]، ساناز جوکار [۵]

خلاصه:

سابقه و هدف: دیابت، یک بیماری مزمن و متضمن خطر بالای ناتوانی و مرگ است. به‌خصوص هنگامی‌که سبک زندگی فرد مناسب نبوده، پیروی از درمان پزشکی کم یا نامنظم شود و او پایبند به انجام رفتارهای خودمراقبتی نباشد. بنابراین هدف این مطالعه، بررسی تأثیر درمان ACT بر خودکارآمدی و HbA1C بیماران مبتلا به دیابت نوع دو بود.

مواد و روش‌ها: این مطالعه به‌صورت کارآزمایی بالینی می‌باشد. با روش نمونه‌گیری در دسترس، تعداد ٦٠ نفر از مراجعه‌کنندگان به بیمارستان صنعت نفت انتخاب شدند و به‌صورت تصادفی در دو گروه مداخله و کنترل قرار گرفتند. گروه مداخله علاوه‌بر درمان پزشکی روتین خود، درمان ACT را هم در ٨ جلسه درمانی ١٢٠ دقیقه‌ای به‌صورت هفته‌ای یک جلسه دریافت کردند. در حالی‌که گروه کنترل فقط درمان پزشکی روتین خود را ادامه دادند. زمان اجرای پرسشنامه‌ی خودکارآمدی و انجام آزمایش خون در هر دو گروه، قبل و بعد از اجرای پژوهش بود.

نتایج: جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها، از آزمون تحلیل کوواریانس استفاده شد. نتایج نشان داد در گروه مداخله نسبت به گروه کنترل سطح خودکارآمدی به‌طور معناداری بالاتر (٤٤/٦٦±٠/٧١٨، $P<$٠/٠٠١) و HbA1C به‌طور معناداری پایین‌تر (١/٣٣±٠/٠٣٢، $P<$٠/٠٠١) می‌باشد.

نتیجه‌گیری: با توجه به یافته‌های حاصل، درمان ACT بر افزایش خودکارآمدی و کاهش HbA1C در مبتلایان به دیابت نوع دو و درنهایت کاهش عوارض و مرگ‌ومیر ناشی از این بیماری، مؤثر است.

واژگان کلیدی: درمان گروهی مبتنی بر پذیرش و تعهد، دیابت نوع دو، خودکارآمدی، هموگلوبین گلیکوزیله

دو ماه‌نامه علمی - پژوهشی فیض، دوره بیست و چهارم، شماره ٢، خرداد-تیر ١٣٩٩، صفحات ٢١٨-٢٠٩

مقدمه

دیابت، گروهی از اختلالات متابولیک است که در نتیجه‌ی اختلال در ترشح انسولین، عملکرد آن یا هر دو و با سطح بالای گلوکز خون مشخص می‌شود. این بیماری نیازمند مراقبت‌های پزشکی مداوم است [١] و شیوعی رو به افزایش در نتیجه‌ی سبک زندگی ناکارآمد، تغذیه‌ی ناسالم، کاهش فعالیت بدنی، چاقی و اضافه وزن، افزایش پریشانی‌های هیجانی و پیری دارد [٢] که براساس آمار سازمان جهانی بهداشت در سه دهه‌ی اخیر شیوع دیابت از ٤/٧ درصد به ٨/٥ درصد رسیده است. دیابت نوع ٢ شایع‌ترین نوع دیابت است [٣].

بیماری دیابت عوارض جسمانی حاد و مزمن، روان‌شناختی و مشکلات اجتماعی و بین‌فردی متعددی مانند افسردگی، اضطراب، استرس، ترس و اختلالات خواب را به همراه دارد که می‌تواند کیفیت زندگی این گروه از بیماران را کاهش دهد [٥،٤]. این عوارض عمدتاً ناشی از کنترل نامناسب هموگلوبین گلیکوزیله به‌عنوان مهم‌ترین شاخص متابولیک در بیماری دیابت است که در تحقیقات متعدد به شناسایی عوامل مؤثر بر این فاکتور و نحوه‌ی دست یافتن به سطح مناسب آن پرداخته و همواره به لزوم پایبندی به رفتارهای خودمراقبتی مستمر تأکید شده است [٦]؛ چرا که مدیریت کردن این بیماری و کنترل کردن سطح بهینه‌ی قند خون بدون انجام این رفتارها امکان‌پذیر نخواهد بود [٧]. عمده‌ی این رفتارها شامل رژیم غذایی سالم، کنترل وزن، فعالیت بدنی منظم، بررسی انگشتان پا، چکاپ مداوم قندخون و مصرف منظم داروهای تجویزی است [٩،٨]. اما در عمل بسیاری از بیماران پایبندی مستمری را در انجام این رفتارها ندارند و از طرفی بروز مشکلات روانی و هیجانی مرتبط با دیابت مانند افسردگی، اضطراب، ترس، خشم و مشکلات در روابط بین فردی می‌تواند مانع انجام و تداوم این خودمراقبتی‌ها شود [١٠]. از این‌رو در روند درمان این بیماری علاوه‌بر درمان‌های دارویی متداول، درمان‌های روان‌شناختی متعددی نیز در طول سال‌های متوالی برای بهبود علائم روانی و

١. دانشجوی کارشناسی ارشد، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران

٢. استاد، گروه روان‌شناسی بالینی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران

٣. استادیار، گروه غدد و متابولیسم، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران

۴. مربی، مرکز تحقیقات تروما، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران

۵. استادیار، گروه روان‌شناسی بالینی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران

* **نشانی نویسنده مسؤول:**
کاشان، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، دانشکده پزشکی، گروه روان‌شناسی بالینی

تلفن: ٠٩١٣١٦٢٣٦٧٠ **دورنویس:** ٠٣١٥٥٥٤١١١٢

پست الکترونیک: abomidi20@yahoo.com

تاریخ دریافت: ١٣٩٧/١٢/١٠ **تاریخ پذیرش نهایی:** ١٣٩٩/٣/١٠

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-16]

هیجانی و پایبندی مستمر به رفتارهای خودمراقبتی ابداع شده است. مهم‌ترین درمان‌های روان‌شناختی به‌کار گرفته‌شده در دیابت؛ آموزش خودمدیریتی، مدیریت استرس و آرام‌سازی، حلّ مسأله، مصاحبه‌ی انگیزشی، درمان شناختی و رفتاری بوده‌اند [۱۱،۷]. با وجود این‌که این درمان‌ها در کوتاه‌مدت باعث بهبود نسبی عوامل روان‌شناختی و افزایش رفتارهای خودمراقبتی می‌شوند، اما گاهی این مداخلات شکست می‌خورند و در دوره‌های پیگیری انجام‌شده، کاهش رفتارهای خودمراقبتی و افزایش نسبی پریشانی مشاهده شده است. از این‌رو پژوهشگران به‌دنبال درمان روان‌شناختی جدیدی هستند که بتواند پایبندی به انجام رفتارهای خودمراقبتی را در طولانی‌مدت افزایش دهد و حوزه‌های وسیع‌تری از مشکلات این گروه را تحت تأثیر قرار دهد [۱۳،۱۲] و برخلاف مداخلات پیشین که بر بهبود یک نشانه یا الگوهای فکری تحریف‌شده مثل افسردگی برای افزایش رفتارهای خودمراقبتی تمرکز دارد، به عوامل بافتی و سیستمی توجه داشته باشد. چرا که در مطالعات متعددی نظیر پژوهش Huffman نشان داده شده است که مشکلات روان‌شناختی مرتبط با دیابت اغلب ناشی از الگوهای فکری تحریف‌شده نیست و بیشتر مرتبط با عدم ارزش‌گذاری‌های شخصی (مانند ارزش سلامتی) و عمل به آن‌هاست [۱٤] و در مطالعه‌ی Funnell نشان داده شده است که برای تداوم خودمدیریتی دیابت، بیمار باید بتواند بین ارزش‌ها، منابع موجود، شدت بیماری و اولویت‌های رفتارهای خودمراقبتی پیوستگی ایجاد کند [۱۵]. این عوامل منطبق‌بر اصول درمان، مبتنی‌بر پذیرش و تعهد (ACT) و از جمله درمان‌های نسل جدید روان‌شناختی می‌باشد که بر بافت‌شناسی استوار است و می‌تواند بر حوزه‌های متعدد زندگی شخص تأثیرگذار باشد و برخلاف درمان‌های پیشین برای این بیماری صرفاً بر افکار تحریف‌شده یا یک نشانه از بیماری محدود نمی‌شود. همچنین فرد با تأکید بر شناخت ارزش‌ها و پایبندی و عمل مستمر به آن‌ها در جهت درمان و کنترل بیماری‌اش قدم برمی‌دارد. در پژوهش‌های مختلف نشان داده شده است که درمان ACT می‌تواند اثرات طولانی‌مدت‌تری نسبت به سایر مداخلات روان‌شناختی در بیماری‌های سایکوسوماتیک داشته باشد [۱٦]. پژوهش‌های اخیر، مانند پژوهش لاپالانین نشان داده‌اند درمان گروهی ACT علاوه‌بر این‌که نسبت به سایر درمان‌های روان‌شناختی مورد استفاده در دیابت هزینه‌ی کمتری دارد، در کوتاه‌مدت هم مؤثر واقع می‌شود [۱۷]. از علل انتخاب این درمان این بود که در پژوهش‌های فراتحلیل پیشین به نقش مهمّ عوامل بافتی در کنترل دیابت تأکید کرده‌اند که از اصول درمان ACT می‌باشد؛ در حالی‌که در درمان‌های پیشین به این مهم توجهی نشده است [۱۸]. همچنین پژوهش‌ها نشان داده‌اند اجتناب تجربی در بیماران دیابتیک بسیار زیاد است و از طرفی درمان ACT علت اصلی عمل نکردن و پایبندی مستمر به انجام رفتارهای خودمراقبتی را اجتناب تجربی می‌داند؛ چرا که فرد تمایلی به تجربه‌ی افکار و احساسات آزاردهنده، درد جسمی و روان‌شناختی و قرار گرفتن در موقعیت‌های نامشخص مانند ابتلا به بیماری مزمنی مثل دیابت را ندارد و برای رهایی از آن‌ها، اجتناب را در پیش می‌گیرد که شکلی از آن در بیماری دیابت عدم پایبندی به رفتارهای خودمراقبتی می‌باشد [۱۹]. هدف درمان ACT کمک به مُراجع برای برقراری ارتباط با این تجارب ناخوشایند است تا بتواند زندگی‌اش را بر پایه‌ی ارزش‌هایش و رفتار کردن براساس آن‌ها قرار دهد [۲۰] که این مهم افزایش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و کاهش اجتناب تجربی را به دنبال خواهد داشت و فرد سعی نخواهد کرد شرایط نامناسب خود را کنترل و یا با آن‌ها مقابله کند، بلکه آن‌ها را می‌پذیرد و از راه‌حل‌های مؤثر جهت تغییرهای رو به بهبود بیماری مانند انجام رفتارهای خودمراقبتی استفاده می‌کند [۲۱]. این عوامل ارجحیت انتخاب این درمان را نسبت به سایر درمان‌های روان‌شناختی موجود در این حوزه نشان می‌دهند. همچنین براساس پژوهش Forman یکی از مهم‌ترین عوامل روان‌شناختی در انجام رفتارهای خودمراقبتی بهتر در بیماران دیابتی، خودکارآمدی فرد است [۲۲]. خودکارآمدی یک مفهوم مهم و مؤثر در تئوری شناختی - اجتماعی بندورا است. این تئوری اوّلین‌بار در سال ۱۹۹۷ توسط آلبرت بندورا معرفی شد و بر این موضوع تأکید می‌کند که باورهای فردی در مورد توانایی خود و تأثیرگذاری بر موقعیت، عملکرد رفتاری را از طریق تلاش‌های فردی و تعامل بین عوامل رفتاری شخص و محیط پیش‌بینی می‌کند [۲٤،۲۳]. پژوهش Lee و همکاران نشان داد عامل خودکارآمدی در رفتارهای خودمراقبتی، بهداشت فردی، کنترل علائم بیماری و کنترل متابولیکی بیماران دیابتیک نقش دارد [۲۵]. از این‌رو با افزایش دادن این عامل، فرد خود را تأثیرگذار بر شرایط می‌داند و سعی می‌کند در جهت بهبودی بیماری‌اش اقدام مؤثری انجام دهد که در بیماری دیابت افزایش رفتارهای خودمراقبتی مورد هدف است [۲٦]. نتایج پژوهش معززی اثربخشی درمان ACT را بر خودکارآمدی در مبتلایان به دیابت نوع یک نشان می‌دهد [۲۷]. با توجه به شیوع روزافزون بیماری دیابت و عوارض متعدد آن در حوزه‌های مختلف زندگی شخصی و اجتماعی فرد و تحمیل هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیم بسیار به سیستم‌های بهداشتی جوامع که نشان‌دهنده‌ی عدم پایبندی افراد به انجام رفتارهای خودمراقبتی مستمر است، یافتن مؤثرترین عامل‌ها و درمان‌ها برای کنترل این

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-16]

بیماری حائز اهمیت می‌باشد که پژوهش حاضر با عنوان بررسی تأثیر درمان گروهی مبتنی‌بر پذیرش و تعهد بر خودکارآمدی و هموگلوبین گلیکوزیله‌ی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو انجام شد.

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر یک کارآزمایی بالینی است. جمعیت مورد مطالعه شامل تمامی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو مراجعه‌کننده به بیمارستان فوق تخصصی صنعت نفت در طول آبان‌ماه سال ۱۳۹۶ بود. شرکت‌کنندگان در پژوهش با روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند و ملاک‌های ورود به پژوهش شامل دامنه‌ی HbA1C بین ۰/۷ تا ۰/۹، سن بین (۵۵-۴۰ سال)، عدم ابتلا به سایر بیماری‌های روانی، عدم مصرف داروی مرتبط با قند غیر از متفورمین، گذشت حداقل یک سال از شروع ابتلا به دیابت و سطح تحصیلات سیکل و بالاتر بودند. ملاک‌های خروج هم شامل دریافت مداخلات روان‌شناختی در یک سال اخیر و همزمان با اجرای پژوهش، بیش از دو جلسه غیبت در طول درمان، ابتلا به انواع دیگر دیابت، ابتلا به عوارض دیابتی شدید که مانع از انجام پژوهش می‌شود، افزایش هموگلوبین گلیکوزیله تا حدّی که توسط متخصص غدد و متابولیسم نیاز به تغییرات دارویی و یا بستری باشد. با توجه به لیست تهیه‌شده از آزمایشگاه بیمارستان از بین ۷۲۴ نفر مبتلا به دیابت نوع ۲ با دامنه‌ی HbA1C بین ۷ درصد تا ۹ درصد، ۸۹ نفر واجد ملاک‌های ورود به پژوهش بودند که در نهایت ۶۵ نفر با تمایل به شرکت در پژوهش، نظر پزشک متخصص غدد و داشتن ملاک‌های ورود به مطالعه به جلسه‌ی آشنایی دعوت شدند و جهت رعایت اصول اخلاقی پس از توضیحاتی در خصوص محرمانه بودن اطلاعات و حقّ خروج از پژوهش، از بیماران خواسته شد فرم رضایت‌نامه‌ی آگاهانه‌ی شرکت در پژوهش را تکمیل نمایند. ملاحظات اخلاقی در پژوهش از جمله رعایت حریم خصوصی، رضایت آگاهانه و کمترین احتمال آسیب برای آزمودنی‌ها توسط پژوهشگران رعایت شد (کد اخلاق: ۳۴۲۶۴ و کد IRCT: IRCT20181003041222N1). سپس شرکت‌کنندگان در پژوهش به‌صورت تصادفی به دو گروه مداخله و کنترل تقسیم شدند و یک گروه به‌طور تصادفی به‌عنوان گروه مداخله انتخاب شد. گروه کنترل فقط دارودرمانی روتین خود را ادامه دادند و مداخله‌ی دیگری را دریافت نکردند و گروه درمان علاوه‌بر دارودرمانی روتین، تحت ۸ جلسه‌ی ۱۲۰-۹۰ دقیقه‌ای درمان مبتنی‌بر پذیرش و تعهد طبق پروتکل تدوین‌شده توسط گریک و هیز قرار گرفتند. تکمیل پرسشنامه‌ی خودکارآمدی و انجام آزمایش هموگلوبین گلیکوزیله در هر دو گروه قبل و بعد از مطالعه بود. در طی روند درمان ۵ نفر (۲ نفر از گروه کنترل و ۳ نفر از گروه مداخله) به‌دلیل شرایط عدم تمایل به ادامه‌ی پژوهش، یا غیبت بیش از دو جلسه از مطالعه خارج شدند. همچنین برای رعایت اصول اخلاقی پس از پایان روند پژوهش حاضر، برای شرکت‌کنندگان در گروه کنترل نیز کارگاهی ۴ ساعته شامل خلاصه‌ای از موارد مطرح‌شده در جلسه‌های درمانی گروه مداخله برگزار شد.

محتوای کلی جلسات:

جلسات ۱ و ۲	تأکید اصلی بر برقراری رابطه‌ی درمانی مناسب بین بیماران و درمانگر، دادن اطلاعات جامع در خصوص بیماری دیابت، رفتارهای خودمراقبتی، اهمیت و ضرورت آن‌ها، عوارض جسمانی و روان‌شناختی دیابت در کاهش کیفیت زندگی بیماران، تشریح تأثیرات سبک زندگی ناکارآمد در بروز و عدم کنترل بیماری، نحوه‌ی کنترل و بهبود بیماری، معرفی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، ارائه‌ی اطلاعات کلی در خصوص سایر درمان‌های روان‌شناختی مؤثر و تأثیرات آن‌ها و علت انتخاب این درمان در این پژوهش، ایجاد درماندگی خلاق و ایجاد باور به نیاز به درمان، ارائه و بررسی تکالیف خانگی شامل تمرینات روان‌شناختی مدون در کتابچه‌ی ارائه‌شده به بیماران، ثبت رفتارهای خودمراقبتی روزانه، چک قندخون سه بار در هفته و ثبت بر روی نمودار
جلسات ۳ و ۴	بررسی و تجزیه و تحلیل تکالیف خانگی و دادن فیدبک‌های لازم، شناسایی ارزش‌ها در حوزه‌های مختلف زندگی، تشخیص راهبردهای ناکارآمد کنترل‌گری، روشن‌سازی مفهوم اجتناب تجربی در حوزه‌های مختلف شناختی، رفتاری و هیجانی، تفهیم پذیرش و انعطاف‌پذیری روان‌شناختی، تشخیص راهبردهای مقابله‌ای کارآمد و ناکارآمد، ارائه‌ی تکالیف خانگی شامل تمرینات روان‌شناختی مدون در کتابچه‌ی ارائه‌شده به بیماران، ثبت رفتارهای خودمراقبتی روزانه، چک قندخون سه بار در هفته و ثبت بر روی نمودار
جلسات ۵ و ۶	بررسی و تجزیه و تحلیل تکالیف خانگی و دادن فیدبک‌های لازم، تفهیم آمیختگی، خودمفهوم‌سازی شده و گسلش شناختی، کاربرد انواع استعاره‌ها، تضعیف خودمفهومی، توضیح مفاهیم نقش و زمینه، مشاهده خویشتن به‌عنوان یک بستر و برقراری تماس با خود با استفاده از تمثیل، آگاهی از دریافت‌های حسّی مختلف و جدایی از حس‌هایی که جزء محتوای ذهنی هستند، بررسی موانع انگیزشی و روان‌شناختی، ارائه‌ی تکالیف خانگی شامل تمرینات روان‌شناختی مدون در کتابچه‌ی ارائه‌شده به بیماران، ثبت رفتارهای خودمراقبتی روزانه، چک قندخون سه بار در هفته و ثبت بر روی نمودار
جلسات ۷ و ۸	بررسی و تجزیه و تحلیل تکالیف خانگی و دادن فیدبک‌های لازم، تشریح و کاربست عمل متعهدانه براساس ارزش‌های شناسایی‌شده درونی و بیرونی شخص، شناسایی و به کار بستن عوامل منجر به انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و کاهش دادن عوامل منجر به انعطاف‌ناپذیری روان‌شناختی، ایجاد پذیرش درونی، تعهد به انجام رفتارهای خودمراقبتی، ارائه‌ی تکالیف خانگی شامل تمرینات روان‌شناختی مدون در کتابچه‌ی ارائه‌شده به بیماران، ثبت رفتارهای خودمراقبتی روزانه، چک قندخون سه بار در هفته و ثبت بر روی نمودار، جمع‌بندی محتوای درمان، خاتمه دادن به درمان و دادن اطلاعات در مورد نحوه‌ی دسترسی به درمانگر در صورت نیاز

در تجزیه و تحلیل آماری داده‌های حاصل از پژوهش به منظور دستیابی به اهداف مطالعه از نرم‌افزار SPSS ویرایش ۱۶ استفاده شد. در تجزیه و تحلیل داده‌ها علاوه‌بر آزمون‌های chi-square و Fisher، از آزمون paired t-test برای مقایسه‌ی پیش‌آزمون و

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-16]

پس‌آزمون در هر گروه استفاده شد و همچنین برای مقایسه‌ی بین دو گروه، ابتدا همگنی شیب رگرسیون بررسی شد که برای مقایسه‌ی دو گروه آزمایش و کنترل جهت بررسی تأثیر متغیرهای هموگلوبین گلیکوزیله و خودکارآمدی آنالیز کوواریانس صورت گرفت. در این متغیرها نمره‌ی قبل از درمان به‌عنوان کووریت، نمره‌ی بعد از درمان به‌عنوان متغیر وابسته و گروه آزمایش و کنترل به‌عنوان متغیر مستقل در نظر گرفته شده است.

ابزارهای پژوهش

در این پژوهش از مقیاس خودکارآمدی Management Self-Efficacy Scale استفاده شد. مقیاس خودکارآمدی در مدیریت دیابت در سال ۱۹۹۹ توسط وندربیل و همکاران با همکاری چند تیم پژوهشی بین‌المللی ساخته شد. این پرسشنامه شامل ۲۰ سؤال است که توانایی بیماران را در رعایت رژیم غذایی، میزان فعالیت بدنی و کنترل وزن، کنترل و چکاپ پزشکی و کنترل و چکاپ قند خون می‌سنجد. سؤالات در یک طیف ۱۱ درجه‌ای از «اصلاً نمی‌توانم» (۰) تا «حتماً می‌توانم» (۱۰)، نمره‌گذاری می‌شوند. یافته‌های تحلیل عاملی به روش چرخش واریماکس، سؤالات را به چهار عامل رژیم غذایی، میزان فعالیت بدنی، کنترل پزشکی و کنترل قندخون تقسیم‌بندی کرده است. یافته‌های تحلیل پایایی نشان داده است که هر چهار عامل از ضرایب همسانی درونی و بازآزمایی قابل قبول و معنی‌داری در طول زمان برخوردار هستند. در ایران روایی و پایایی این پرسشنامه توسط حقایق و همکاران در سال ۱۳۸۸ مورد بررسی قرار گرفت که ضریب همسانی درونی برای عامل‌های رژیم غذایی، میزان فعالیت بدنی، کنترل پزشکی و کنترل قندخون به ترتیب ۰/۷۹، ۰/۷۶، ۰/۶۸ و ۰/۷۱ گزارش شده است و ضریب همسانی درونی برای کلّ مقیاس ۰/۸۳ به‌دست آمده است. در بررسی روایی همزمان، ضریب همبستگی بین مقیاس خودکارآمدی در مدیریت دیابت و مقیاس خودکارآمدی شرر برابر با ۰/۴۸ و با پرسشنامه‌ی رفتارهای خودمراقبتی ۰/۸۱ به‌دست آمده است که نشان از روایی همزمان قابل قبولی می‌باشد [۲۸].

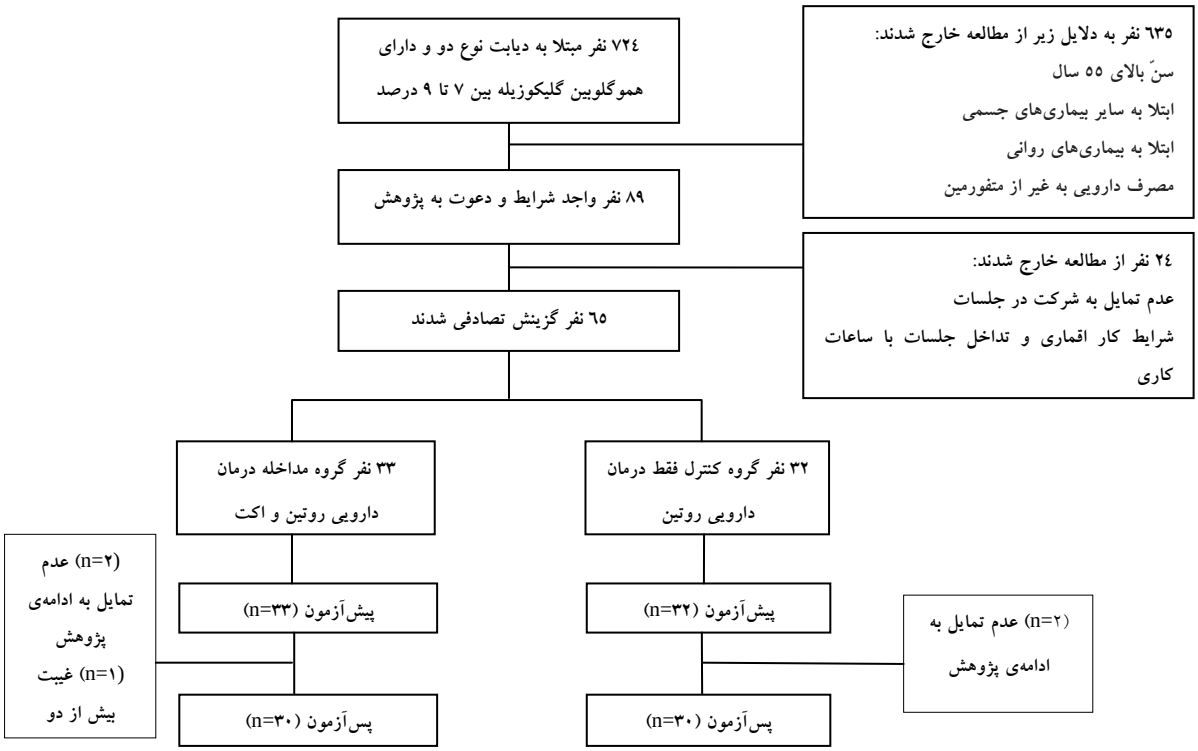
HbA1C: آزمایش تعیین درصد هموگلوبین گلیکوزیله است که نشان‌دهنده‌ی میانگین غلظت گلوکز خون در طی دو تا سه ماه پیش می‌باشد و در دوره‌های سه ماهه انجام می‌شود. میزان طبیعی آن در افراد سالم ۳ تا ٦ درصد است و در بیماران دیابتی بسته به میزان و مدت هیپرگلیسمی ۲ تا ۳ برابر افزایش می‌یابد [۲۹].

نتایج

نتایج آماری داده‌های حاصل از پژوهش بر روی ٦۰ نفر از مبتلایان به دیابت نوع دو شرکت‌کننده در پژوهش که به‌صورت تخصیص تصادفی در گروه کنترل که تحت درمان دارویی روتین و گروه مداخله که علاوه‌بر درمان دارویی روتین تحت درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (ACT) قرار گرفته بودند، به شرح زیر است: یافته‌های جدول شماره ۱ نشان می‌دهد که میانگین سنی گروه کنترل ۵۲/٤٦، و میانگین سنی گروه آزمایش ٥٤/۰٦ می‌باشد که با توجه به نتیجه آزمون t بین میانگین سنی دو گروه تفاوت معناداری وجود نداشت. ۳۳/٤ درصد از گروه مداخله و ۳۰ درصد از گروه کنترل دارای تحصیلات دانشگاهی بودند و نتایج آزمون *fisher* بیانگر عدم تفاوت معنادار بین دو گروه آزمایش و کنترل از نظر میزان تحصیلات بود. ٥٦/۷ درصد از افراد گروه مداخله و ٤٦/۷ درصد از افراد گروه کنترل، جنسیت زن داشتند. نتایج آزمون $\chi 2$ نشان داد که دو گروه شرکت‌کننده از نظر متغیر جنسیت تفاوت معناداری ندارند. میانگین ابتلا به دیابت برحسب سال در گروه مداخله ۵/۳۹ و در گروه کنترل ۵/۷٤ بود که با توجه به نتیجه‌ی آزمون t بین میانگین سال‌های ابتلا به دیابت در دو گروه تفاوت معنی‌داری وجود نداشت. با توجه به جدول شماره ۲ میانگین قبل و بعد متغیرهای خودکارآمدی و HbA1C با آزمون paired t-test در هر گروه مقایسه شد. میانگین متغیر خودکارآمدی در گروه مداخله در مرحله پس‌آزمون نسبت به مرحله پیش‌آزمون با (P<۰/۰۰۱) به‌طور معناداری افزایش یافته بود. در حالی‌که در گروه کنترل، میانگین در مرحله پس‌آزمون نسبت به مرحله پیش‌آزمون با (P=۰/۹) معنادار نمی‌باشد. همچنین میانگین متغیر هموگلوبین گلیکوزیله در گروه مداخله در مرحله پس‌آزمون نسبت به مرحله پیش‌آزمون با (P<۰/۰۰۱) به‌طور معناداری کاهش یافته بود و در گروه کنترل، میانگین در مرحله پس‌آزمون نسبت به مرحله پیش‌آزمون با (P=۰/۰۱۷) معنادار نمی‌باشد. نتایج آنالیز کوواریانس برای متغیرهای خودکارآمدی و هموگلوبین گلیکوزیله در جدول شماره ۳ حاکی از اختلاف معنادار دو گروه در مرحله پس‌آزمون و مؤثر بودن مداخله بر گروه آزمایش بود. به‌عبارتی دیگر درمان مبتنی‌بر پذیرش و تعهد باعث افزایش خودکارآمدی و کاهش هموگلوبین گلیکوزیله شده است. با توجه به نتایج گزارش شده در جدول شماره ٤ تفاوت میانگین و خطای معیار دو متغیر خودکارآمدی با (٤٤/٦٦±۰/۷۱۸) و HbA1C با (۱/۳۳±۰/۰۳۲) پس از درمان در گروه آزمایش و کنترل با (P<۰/۰۰۱) معنادار می‌باشد. به‌عبارتی دیگر درمان مبتنی‌بر پذیرش و تعهد باعث افزایش خودکارآمدی و کاهش هموگلوبین گلیکوزیله شده است.

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-16]

شکل شماره ۱- کانسورت شرکت‌کنندگان در پژوهش



جدول شماره ۱- ویژگی‌های جمعیت‌شناختی گروه آزمایش و کنترل

متغیرهای جمعیت‌شناختی		گروه آزمایش (n= ۳۰)	گروه کنترل (n= ۳۰)	سطح معناداری (Sig)
میانگین و انحراف معیار سن (برحسب سال)		۵٤/۰٦±۲/٤۷	۵۲/٤٦±۲/۱٤	۰/۵۰٦
میانگین و انحراف معیار ابتلا به دیابت (برحسب سال)		۵/۳۹±۰/۱۹	۵/۷٤±۰/۲۱	۰/۷۹٤
جنسیت	زن	۱۷ (٪۵٦/۷)	۱٤ (٪٤٦/۷)	۰/٤۹۳
	مرد	۱۳ (٪٤۳/۳)	۱٦ (٪۵۳/۳)	
وضعیت تحصیلی	سیکل	۵(٪۱٦/٦٦)	۷(٪۲۳/۳۳)	۰/۸٤٤
	دیپلم	۱۵ (٪۵۰)	۱٤ (٪٤٦/٦٦)	
	فوق دیپلم	۸(٪۲٦/۷)	٦(٪۲۰)	
	لیسانس و بالاتر	۲(٪٦/۷)	۳(٪۱۰)	

جدول شماره ۲- میانگین و انحراف استاندارد خودکارآمدی پیش و پس از درمان در گروه آزمایش و گروه کنترل

متغیر	گروه آزمایش (n =۳۰)			گروه کنترل (n =۳۰)		
	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	*P* قبل و بعد در گروه آزمایش	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	*P* قبل و بعد در گروه کنترل
خودکارآمدی	۸٤/۵۰±۸/۵۱	۱۲۹/۱٦±۹/۰۲	<۰/۰۰۱	۸۵/۷٦±٦/۹۷	۸۵/۷۳±٦/۷۸	۰/۹۱۸
HbA1C	۷/٦۹±۰/۲۹	٦/۳۱±۰/۳٦	<۰/۰۰۱	۷/٦۲±۰/۱۹	۷/۵۸±۰/۲۰	۰/۰۱۷

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-16]

جدول شماره ۳- خلاصه‌ی نتایج آزمون تحلیل کوواریانس تأثیر عضویت گروه بر خودکارآمدی و HbA1C گروه مداخله

متغیر	شاخص	مجموع مجذورات	درجه‌ی آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری
خودکارآمدی	پیش‌آزمون	۳۱۶۷/۲۶	۱	۳۱۶۷/۲۶	۳۴۱/۴۱	۰/۰۰۲
	گروه	۲۹۶۸۲/۶۷	۱	۲۹۶۸۲/۶۷	۳۱۹۹/۶۱	<۰/۰۰۱
HbA1C	پیش‌آزمون	۴/۰۰۶	۱	۴/۰۰۶	۱۹۶/۴۱۳	۰/۰۰۱
	گروه	۲۶/۶۵۱	۱	۲۶/۶۵۱	۱۳۰۶/۶۶۹	<۰/۰۰۱

جدول شماره ٤- میانگین و انحراف استاندارد تغییرات خودکارآمدی و HbA1C پس از درمان در گروه آزمایش و گروه کنترل

متغیر	گروه آزمایش (n=۳۰)	گروه کنترل (n=۳۰)	*P*	فاصله‌ی اطمینان
	Mean difference±SE	Mean difference±SE		
خودکارآمدی	٤٤/٦٦±۰/۷۱۸	-۰/۰۳۳±۰/۳۱۸	<۰/۰۰۱	٤٤/٦۹±۰/۷۸۱
HbA1C	۱/۳۳±۰/۰۳۲	۰/۰٤۳±۰/۱۷	<۰/۰۰۱	۱/۲٦±۰/۰۳٦

بحث

ما در پژوهش حاضر اثربخشی درمان مبتنی‌بر پذیرش و تعهد بر خودکارآمدی و هموگلوبین گلیکوزیله‌ی مبتلایان به بیماری دیابت نوع دو را مورد مطالعه قرار دادیم که تجزیه و تحلیل‌های آماری داده‌های حاصل از پژوهش نشان می‌دهد بین گروه آزمایش و کنترل قبل و بعد از مداخله در متغیرهای خودکارآمدی و HbA1C تفاوت معناداری ایجاد شده است. به‌طور کلی درمان مبتنی‌بر پذیرش و تعهد باعث افزایش معنادار در نمرات خودکارآمدی و کاهش معنادار در سطح هموگلوبین گلیکوزیله‌ی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو گردید. این نتایج مشابه با نتایج مطالعاتی بود که تأثیر درمان ACT را بر کاهش هموگلوبین گلیکوزیله در گروه مبتلایان به دیابت نوع ۱ نشان می‌دهند [۳۲-۳۰] و مشابه با پژوهش گریک و هیز بود که اثربخشی این درمان را بر افزایش رفتارهای خودمدیریتی و HbA1C در گروه مبتلایان به دیابت نوع ۲ نشان می‌دهد [۱۹]. همچنین همسو با پژوهش معززی بود که مشابه این پژوهش را در گروه مبتلایان به دیابت نوع یک انجام و نشان داده بود که درمان ACT می‌تواند باعث افزایش رفتارهای خودمراقبتی و خودکارآمدی در این گروه از بیماران گردد [۲۷]. دیدگاه‌های نظری در خصوص نحوه‌ی تغییرات خودکارآمدی در مبتلایان به دیابت نشان داده‌اند در این گروه از مبتلایان خودمشاهده‌گر که باعث آگاهی از تجربیات، افکار و احساسات بدون چسبیدن به آن‌ها می‌شود، به سمت خودمفهوم‌سازی شده پیش می‌رود که موجب آمیخته شدن فرد به محتوای افکار ناکارآمد و تبدیل افکار ناکارآمد به باور ناکارآمد می‌شود و درواقع همجوشی شناختی ایجاد می‌شود که نتیجه‌ی آن کاهش درک خودکارآمدی و باور به تأثیرگذاری فرد بر شرایط می‌باشد [۳٤،۳۳]. فرد خود را مفعول شرایط می‌داند و انجام اعمال براساس ارزش‌های فردی محدود می‌شود و به سوی درماندگی از شرایط پیش می‌رود که خود باعث پریشانی‌های هیجانی و مشکلات بین فردی بسیاری در این گروه از بیماران می‌گردد و از آن‌جایی‌که این پریشانی‌ها ناخوشایند است، برای رهایی از آن‌ها اجتناب تجربه‌ای را پیش می‌گیرد که ماحصل آن کاهش رفتارهای مراقبتی، انزوای اجتماعی، مشکلات بین فردی و پریشانی‌های روانی مانند اضطراب و استرس است [۳٦،۳۵] که همسو با پژوهش Schmitt است که نشان می‌دهد اجتناب تجربه‌ای، عدم پذیرش بیماری و عوارض ناشی از آن در بیماران مبتلا به دیابت زیاد است که باعث عدم پایبندی به رفتارهای خودمراقبتی و افزایش پریشانی‌های هیجانی می‌گردد [۳۷]. درمان ACT با به‌کارگیری تمرینات گسلش شناختی، افزایش ذهن‌آگاهی و پذیرش باعث می‌شود فرد از محتوای افکار ناکارآمد مربوط به عدم خودکارآمدی جدا شود و یک فکر را فقط به‌عنوان یک فکر وابسته به موقعیت خاص ببیند و نه به‌عنوان حقیقتی مطلق در تمامی شرایط. در نتیجه فرد خود را مؤثر بر شرایط فعلی می‌داند و تلاش می‌کند تا شرایط را در جهت بهبود بیماری‌اش تغییر دهد. این افزایش خودکارآمدی، افزایش خزانه‌ی رفتاری براساس شرایط واقعی محیط را در پی خواهد داشت که نمود آن در دیابت، افزایش رفتارهای خودمراقبتی است. در تحقیقات مختلف نشان داده شده است بهبود خودکارآمدی در این گروه از بیماران باعث انطباق بهتر فرد با بیماری، افزایش بهزیستی روان‌شناختی، افزایش سازگاری با تظاهرات بیماری، افزایش رفتارهای خودمراقبتی، کاهش افسردگی و استرس ادراک‌شده می‌گردد [۳۹،۳۸]. همچنین فرآیندهای دیگر درمان ACT مانند توجه به زمان حال به‌جای تأکید بر گذشته یا آینده، خود به‌عنوان زمینه باعث می‌شود آگاهی فرد از خودش و نیازهای فعلی‌اش افزایش یابد که باعث تداوم رفتارهای راه‌حل‌مدار فرد درخصوص بیماری کنونی‌اش مانند تداوم رفتارهای خودمراقبتی می‌گردد که می‌تواند کنترل و بهبود

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-16]

دیابت را در پی داشته باشد و عوارض آن را به میزان زیادی کاهش دهد [۴۰]؛ از دیگرسو از مؤلفه‌های اساسی در درمان ACT افزایش پذیرش است. پذیرش در مقابل اجتناب تجربه‌ای قرار می‌گیرد. افزایش پذیرش به معنای تمایل به تجربه‌ی درد یا هر رویداد آشفته‌کننده بدون اقدام به مهار یا اجتناب از آن است. اهمیت آن به‌خصوص زمانی‌که تجارب ناخوشایند یا بیماری فرد، قابل تغییر و بهبودی کامل نیست، مانند ابتلا به بیماری مزمنی مثل دیابت بیشتر خواهد بود [۴۱]. در پژوهش Richardson بر ارتباط افزایش پذیرش در بیماران مبتلا به دیابت و افزایش رفتارهای خودمراقبتی و به دنبال آن کاهش سطح HbA1C تأکید شده است [۴۲]. بیشتر درمان‌هایی که تاکنون برای این گروه از بیماران ابداع شده است، بر از بین بردن نشانه‌ها و تظاهرات بالینی یا اختلالات همبود مثل اضطراب و افسردگی استوار بوده است، چون‌که علت عدم پیروی از رفتارهای خودمراقبتی را وجود این اختلالات همراه می‌دانند که در بیشتر مواقع این درمان‌ها با شکست مواجه می‌شوند [۴۱،۳۹]. اما درمان ACT با تأکید بر عوامل بافتی و زمینه‌ای، سعی دارد فرد را به پذیرش و انعطاف‌پذیری روان‌شناختی به‌عنوان هسته‌ی درمانی برساند که پایبندی به عمل کردن در جهت ارزش‌های برگزیده را به دنبال خواهد داشت و موجب خودپایبندی بیشتر فرد به انجام رفتارهای خودمراقبتی مانند پیروی بهتر از رژیم غذایی متناسب، انجام منظم فعالیت‌های ورزشی، مصرف به موقع داروهای تجویزی و پایش و بررسی منظم قندخون خواهد شد که ارتباط بین پذیرش و انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و خودکارآمدی را نشان می‌دهد [۳۹]. از این‌رو به کارگیری درمان مبتنی‌بر پذیرش و تعهد در این گروه از بیماران می‌تواند درمان متناسب‌تری به نسبت سایر درمان‌ها باشد. براساس مطالعه‌ی Harris به‌کارگیری درمان ACT باور به کارآمد بودن فرد و تعهد به انجام رفتارهای خودمراقبتی را به مدت طولانی‌تری نسبت به سایر درمان‌ها افزایش می‌دهد [۴۳] و علت پایدار بودن اثر این درمان را نسبت به سایر درمان‌ها، تأکید بر ارزش‌هایی مانند سلامت جسمانی و معتقد شدن فرد به عمل متعهدانه در جهت ارزش‌ها می‌دانند که خود محرک انگیزه‌ی فرد برای ادامه دادن روند درمان و ایجاد سبک زندگی سالم‌تر است [۴۵،۴۴]. بدون شک انجام هر پژوهشی در هر محیط، زمان و با هر جامعه‌ای به‌ویژه جامعه‌ی انسانی بدون محدودیت و نقص نخواهد بود. از آن‌جایی‌که از جمله ابزارهای گردآوری اطلاعات در این پژوهش پرسشنامه‌ها بودند، امکان دارد آزمودنی‌ها در خود وصفی‌ها، خود را بهتر یا بدتر از آن چیزی که وجود داشته، نشان داده باشند. همچنین از جمله پیشنهادهای پژوهشی و کاربردی حاصل از این پژوهش می‌توان به موارد زیر اشاره نمود: انتخاب نمونه‌ها از جامعه‌ی مبتلایان به دیابت نوع دو با احتساب سال‌های ابتلا به بیماری در بیش از بازه‌ی زمانی در نظر گرفته‌شده در این پژوهش و انجام مشابه این پژوهش در سایر گروه‌های دیابت مانند مبتلایان به دیابت بارداری و دیابت نوع یک یا بیماران وابسته به انسولین. با توجه به اثربخشی درمان مبتنی‌بر پذیرش و تعهد بر بیماری‌های سایکوسوماتیک و مزمن پیشنهاد می‌شود از روان‌شناسان بالینی آموزش‌دیده در این درمان، در سیستم بهداشت و درمان کشور برای همکاری تیمی در درمان این گروه از بیماران استفاده شود. همچنین می‌توان از این درمان علاوه‌بر کاربرد در سطح درمان و پس از ابتلای فرد به بیماری دیابت نوع دو، در سطح پیشگیری نیز بهره برد.

نتیجه‌گیری

گرچه درمان‌های متداول پزشکی در استیبل کردن و کنترل عوارض دیابت نقش دارند، اما درمان ACT می‌تواند نسبت به سایر مداخلات روان‌شناختی به‌کار گرفته‌شده در این گروه از بیماران با تغییراتی عمده در سبک زندگی، کیفیت زندگی و پریشانی‌های هیجانی با بهبود متغیرهایی همچون خودکارآمدی در کنار دارودرمانی برای کنترل موفق‌تر عوارض، مداوای سریع‌تر و ماندگارتر اجرا گردد.

تشکر و قدردانی

بدین‌وسیله از گروه روان‌شناسی بالینی دانشگاه علوم پزشکی کاشان و از بهداشت و درمان صنعت نفت و تمامی شرکت‌کنندگان در پژوهش که در اجرای این مطالعه همکاری کردند، کمال تشکر و قدردانی به عمل می‌آید. همچنین از معاونت محترم تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی کاشان به‌خاطر تأمین منابع مالی تحقیق (IRCT20181127041774N1) صمیمانه تشکر و قدردانی می‌شود.

References:

[1] Gross CR, Reibel DK. A Nonpharmacological Approach to Diabetes Management. ***The Wiley Blackwell Handbook of Mindfulness*** 2014; 898.

[2] Inzucchi SE, Bergenstal RM, Buse JB, Diamant M, Ferrannini E, Nauck M, et al. Management of hyperglycemia in type 2 diabetes, 2015: a patient-

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-16]

centered approach: update to a position statement of the American Diabetes Association and the European Association for the Study of Diabetes. ***Diabetes Care*** 2015; 38(1): 9-140.
[3] Association AD. Diagnosis and classification of diabetes mellitus. ***Diabetes Care*** 2014; 37(Supplement 1): S81-S90.
[4] Atlas ID. ***International Diabetes Federation*** 2013. ISBN 29302298532015; 7
[5] Rasouli D, Jafarizadeh H, Mohammadpour Y, Safaei Z. The effect of two methods of self-empowerment training program on quality of life of diabetic patients attending the diabetes clinic in Urmia University of Medical Sciences, 2013. ***J Urmia Nurs Midwifery Fac*** 2016; 14(5): 96-389.
[6] Association AD. Standards of medical care in diabetes—2016 abridged for primary care providers. ***Diabetes*** 2016; 34(1): 3.
[7] Hunter CM. Understanding diabetes and the role of psychology in its prevention and treatment. ***Am Psychol*** 2016; 71(7): 515.
[8] Haas L, Maryniuk M, Beck J, Cox CE, Duker P, Edwards L, et al. National standards for diabetes self-management education and support. ***Diabetes Educator*** 2012; 38(5): 29-615.
[9] Powers MA, Bardsley J, Cypress M, Duker P, Funnell MM, Fischl AH, et al. Diabetes self-management education and support in type II diabetes: a joint position statement of the American Diabetes Association, the American Association of Diabetes Educators, and the Academy of Nutrition and Dietetics. ***Diabetes Educator*** 2017; 43(1): 40-53.
[10] De Groot M, Golden SH, Wagner J. Psychological conditions in adults with diabetes. ***Am Psychol*** 2016; 71(7): 552.
[11] Chapman A, Liu S, Merkouris S, Enticott JC, Yang H, Browning CJ, et al. Psychological interventions for the management of glycemic and psychological outcomes of type II diabetes mellitus in China: A systematic review and meta-analyses of randomized controlled trials. ***Front Public Health*** 2015; 3: 252.
[12] Moulton CD, Hopkins CW, Ismail K, Stahl D. Repositioning of diabetes treatments for depressive symptoms: A systematic review and meta-analysis of clinical trials. ***Psychoneuroendocrinology*** 2018; 91: 94-103.
[13] McCracken L. Mindfulness and acceptance in behavioral medicine: Current theory and practice: ***New Harbinger Publications***; 2011.
[14] Huffman JC, DuBois CM, Millstein RA, Celano CM, Wexler D. Positive psychological interventions for patients with type II diabetes: rationale, theoretical model, and intervention development. ***J Diabetes Res***; 2015.
[15] Funnell MM, Anderson RM. Empowerment and self-management of diabetes. ***Clin Diabetes*** 2014; 22(3): 7-123.
[16] Montgomery KL, Kim JS, Franklin C. Acceptance and commitment therapy for psychological and physiological illnesses: a systematic review for social workers. ***Health Soc Work*** 2011; 36(3): 81-169.
[17] Lappalainen R, Lehtonen T, Skarp E, Taubert E, Ojanen M, Hayes SC. The impact of CBT and ACT models using psychology trainee therapists :A preliminary controlled effectiveness trial**.** ***Behav Modif*** 2007; 31(4): 488-511.
[18] Norris SL, Lau J, Smith SJ, Schmid CH, Engelgau MM. Self-management education for adults with type 2 diabetes: a meta-analysis of the effect on glycemic control. ***Diabetes care*** 2002; 25(7): 71-1115.
[19] Gregg JA, Callaghan GM, Hayes SC, Glenn-Lawson JL. Improving diabetes self-management through acceptance, mindfulness, and values: a randomized controlled trial. ***J Consult Clinic Psychol*** 2007; 75(2): 336.
[20] Hayes L, Boyd CP, Sewell J. Acceptance and commitment therapy for the treatment of adolescent depression: A pilot study in a psychiatric outpatient setting. ***Mindfulness*** 2011; 2(2): 86-94.
[21] Hayes SC, Pistorello J, Levin ME. Acceptance and commitment therapy as a unified model of behavior change. ***Couns Psychol*** 2012; 40(7): 976-1002.
[22] Forman EM, Butryn ML. A new look at the science of weight control: how acceptance and commitment strategies can address the challenge of self-regulation. ***Appetite*** 2015; 171: 80-84.
[23] Al-Khawaldeh OA, Al-Hassan MA, Froelicher ES. Self-efficacy, self-management, and glycemic control in adults with type 2 diabetes mellitus. ***J Diabet Complicat*** 2012; 26(1): 6-10.
[24] Bastani F, Zarrabi R. Correlations of Self-Efficacy among Women with Gestational Diabetes. ***Hayat*** 2010; 16.
[25] Lee YJ, Shin SJ, Wang RH, Lin KD, Lee YL, Wang YH. Pathways of empowerment perceptions, health literacy, self-efficacy, and self-care behaviors to glycemic control in patients with type II diabetes mellitus. ***Patient Edu Couns*** 2016; 99(2): 94-287.
[26] Sharoni SKA, Wu SFV. Self-efficacy and self-care behavior of Malaysian patients with type II diabetes: a cross sectional survey. ***Nurs Health Sci*** 2012; 14(1): 38-45.
[27] Moazzezi M, Moghanloo VA, Moghanloo RA, Pishvaei M. Impact of acceptance and commitment therapy on perceived stress and special health self-efficacy in seven to fifteen-year-old children with diabetes mellitus. ***Iran J Psychiatry Behav Sci*** 2015; 9(2).
[28] haghayegh A, ghasemi N, neshardoost Ht, kajbaf Mb, khanbani M. Psychometric Properties of Diabetes Management Self-Efficacy Scale (DMSES). ***Iran J Endocrinol Metab*** 2010; 12(2): 5-111.

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-16]

[29] 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): 50-943.
[30] Shayeghian Z, Hassanabadi H, Aguilar-Vafaie ME, Amiri P, Besharat MA. A randomized controlled trial of acceptance and commitment therapy for type 2 diabetes management: the moderating role of coping styles. ***PloS One*** 2016; 11(12).
[31] Lachini A, Sardari F. Self- efficacy training on HbA1C in diabetic patients. ***J Health Psychol*** 2014; 8(2): 61-70.
[32] 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. ***Int J Behav Consult Ther*** 2013; 7(4): 12.
[33] Eifert GH, Forsyth JP. Acceptance and commitment therapy for anxiety disorders: A practitioner's treatment guide to using mindfulness, acceptance, and values-based behavior change. ***New Harbinger Publications;*** 2005.
[34] Richardson A, Adner N, Nordström G. Persons with insulin-dependent diabetes mellitus: acceptance and coping ability. ***J Adv Nurs*** 2001; 33(6): 63-758.
[35] Haghayegh S, Noushin P. Effict of acceptance and commitment therapy on self efficacy in self care. ***J Gilan Med Sci*** 1394.
[36] Graham CD, Gouick J, Krahe C, Gillanders D. A systematic review of the use of Acceptance and Commitment Therapy (ACT) in chronic disease and long-term conditions. ***Clin Psychol Rev*** 2016; 46: 46-58.
[37] 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. ***Diabetic Med*** 2014; 31(11): 51-1446.
[38] Tabrizi J, Fatemi F. Effect of self- efficacy psycho-social and life quality of type II diabetic pationts. ***J Tabriz University***; 1386.
[39] Hayes SC, Levin ME, Plumb-Vilardaga 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): 98-180.
[40] Harris R. ACT made simple: An easy-to-read primer on acceptance and commitment therapy: ***New Harbinger Publications***; 2009.
[41] Eifert GH, Forsyth JP. Acceptance and commitment therapy for anxiety disorders: A practitioner's treatment guide to using mindfulness, acceptance, and values-based behavior change: ***New Harbinger Publications***; 2005.
[42] Richardson A, Adner N, Nordström G. Persons with insulin-dependent diabetes mellitus: acceptance and coping ability. ***J Adv Nurs*** 2001; 33(6): 63-758.
[43] Harris R. Embracing your demons: An overview of acceptance and commitment therapy. ***Psychother Aust*** 2006; 12(4): 70.
[44] Harris R. Embracing your demons: An overview of acceptance and commitment therapy. ***Psychother Aust*** 2006; 12(4): 70.
[45] Pakenham KI. Effects of acceptance and commitment therapy (ACT) training on clinical psychology trainee stress, therapist skills and attributes, and ACT processes. ***Clin Psychol Psychother*** 2015; 22(6): 55-647.

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-16]