

## تعیین اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر کیفیت زندگی مبتلایان به دیابت نوع دوم

نرگس فتحی احمدسرائی

دانشجوی دکتری روان شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران

حمیدظاهر نشاط دوست

دکتری روان شناسی، استاد گروه روان شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران (نویسنده مسئول)

[neshat@yahoo.co.uk](mailto:neshat@yahoo.co.uk)

غلامرضا منشی

دکتری روان شناسی، استادیار گروه روان شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران

محمدعلی نادى

دکتری روان شناسی، استادیار گروه روان شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران

### چکیده

**زمینه و هدف:** دیابت یکی از بیماری های مزمن است که بیشترین تأثیر منفی را بر روند کیفیت زندگی دارد. هدف از این پژوهش تعیین اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر کیفیت زندگی در بیماران دیابتی نوع دوم است.

**مواد و روش ها:** این پژوهش یک مطالعه نیمه تجربی از نوع پیش آزمون-پس آزمون است؛ که دارای گروه های مداخله و کنترل سه ماهه بود. از بین بیماران تحت پوشش انجمن دیابت در شهر کرج در استان البرز بر مبنای نمونه گیری در دسترس، 40 بیمار انتخاب شدند و به طور تصادفی در دو گروه مداخله و کنترل قرار گرفتند. ابزار سنجش پرسشنامه های جمعی شناسی و کیفیت زندگی بیماران دیابتی بود. افراد گروه مداخله، علاوه بر دریافت داروهای ضد دیابت، 8 هفته و هر جلسه 2 ساعته پیرامون درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد آموزش دیدند؛ اما گروه کنترل تنها درمان دارویی دریافت کردند. برای تحلیل داده ها از SPSS 20 و آزمون تحلیل کواریانس، آزمون تعقیبی توکی و برای مقایسه پس آزمون و پیگیری میانگین نمره های گروه ها از آزمون تی وابسته استفاده شد.

**یافته ها:** درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در پس آزمون و پیگیری سه ماهه آزمون یکفیت زندگی باعث افزایش کیفیت زندگی بیماران شد.

**نتیجه گیری:** اعمال درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد می تواند ب همزله یک مداخله مؤثر روان شناختی کیفیت زندگی بیماران مبتلا به دیابت نوع دوم بکار رود.

**نوع مقاله:** مطالعه پژوهشی.

**کلیدواژه:** دیابت نوع دوم، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، کیفیت زندگی، کرج، استان البرز.

### مقدمه

دیابت شایع ترین بیماری مزمن متابولیک است؛ که از طریق ناهنجاری در سوختوساز کربوهیدرات، پروتئین و چربی توصیف می شود. معمولی ترین علائم آن، عدم تحمل گلوکز یا ازدیاد قندخون است. به همین دلیل، فرد به عوارض کوتاه و بلندمدت دیابت مبتلا می شود. دیابت عوارض مانند افزایش سکت قلبی و مغزی، نارسایی کلیوی، نابینایی و قطع عضو دارد. میزان شیوع نوع دوم آن به مراتب بیشتر از نوع اول است. شیوع دیابت، طی دو دهه گذشته به نحو چشمگیری افزایش یافته است و تخمین زده می شود که تا سال 2030 به بیش از 438 میلیون نفر افزایش یابد.

بین بیماری و کیفیت زندگی ارتباط متقابل دوسویه وجود دارد. کیفیت زندگی نشانگر ادراک فرد به توانایی در عملکرد خوب در سطح جسمی، روانی و اجتماعی است. بروز دیابت، جریان منظم زندگی را مختل کرده و کیفیت زندگی افراد را در ابعاد مختلف تحت تأثیر قرار می دهد. زیرا عوارض این بیماری زیاد، درمان آن درازمدت و موفقیت آن کم است.

اصلاح «کیفیت زندگی» تنها برای بیماران دیابتی سودمند است، بلکه هزینه های مراقبت بهداشتی و پزشکی مرتبط با آن ها را نیز کاهش می دهد. روان درمانی در بیماران دیابتی می تواند سبب بهبود تحمل شرایط درمان، یکفیت بهتر زندگی، ایجاد پایداری به درمان و تغییر سبک زندگی شود. بهبود کیفیت زندگی یکی از اهداف اولیه درمان و شاخص مهم درمانی در کنترل بیماری دیابت محسوب می شود. از این رو، ارتقا کیفیت زندگی بیماران برای بسیاری از درمانگران، از جمله روان شناسان، از اهمیت به سزایی برخوردار است.

مداخلاتی که بر پایه آموزش روان و آموزش های روان شناختی است، از جایگاه ویژه برخوردارند. در اکثر تحقیقات پیشین روان شناختی، جهت ارتقا کیفیت زندگی بیماران دیابتی، از رویکرد شناختی یا شناختی رفتاری استفاده شده است. هدف از این رویکرد «شناسایی و به حداقل رساندن تحریف شناختی، کنترل مشکل و تحلیل منطقی است». برخی پژوهش ها نشان داده اند که تلاش برای به حداقل رساندن، کنترل و سرکوب اضطراب، افکار، درد و غیره سبب تولید مجدد آن می شود. درمان پذیرش و تعهد با رویکردی جدید توانسته نتایج خوبی را نشان دهد. این نوع درمان، از درمان های رفتاری موج سوم است که بر هوشیاری فراگیر، همراه با گشودگی و پذیرش درد تأکید می کند. یعنی فرد بدون تلاش برای کنترل بر افکار مربوط به بیماری، به افکار مرتبط با بیماری اجازه حضور در ذهن دهد. هنگامیکه این تجربیات، یعنی افکار و احساسات، با گشودگی و پذیرش مشاهده شوند، حتی دردناک ترین آن ها کمتر تهدیدکننده و قابل تحمل تر به نظر می رسند و در عوض اعمال کنترلی غیرمؤثر کاهش می یابند. به بیمار در این رو کرد آموخته می شود که هرگونه عملی جهت اجتناب یا کنترل این تجارب ذهنی ناخواسته بی اثر بوده یا اثر معکوس دارند و باید تجارب را، بدون هیچ گونه واکنش جهت حذف آن ها، به طور کامل پذیرفت. پذیرش بیماری کمک می کند تا بیمار دید درستی نسبت به فرایند درمان داشته باشد و با تعهد درمان را دنبال کند؛ و بدین ترتیب، با افزایش پذیرش بیماری و تعهد به درمان کیفیت زندگی بالا می رود. تأکید در این نوع درمان بر جدای شدن از افکار و احساسات و تغییر کنش آن، زندگی در لحظه فعلی، تشخیص ارزش ها و عمل متعهدانه است. این درمان در کنترل گلوکز خون در دیابتی ها، بهبود کیفیت و رضایت زندگی و عملکرد موفق در کنترل پیامدهای بیماری دیابت و در خودمدیریتی دیابت نوع دوم نتایج مثبتی داشته و سودمندی آن به عنوان یک نوع مداخله برای طیف وسیعی از اختلالات مزمن از جمله اضطراب، افسردگی، درد و دیابت مؤثر بوده است. برتری این روش، استفاده از برخی راهبردها، مانند ناامیدی خلاق، آگاهی فعال از خود و تعهد رفتاری است که سبب افزایش بیشتر تحمل درد، کاهش افکار و احساسات منفی و ارتقا کیفیت زندگی می شود تا انگیزه جهت درمان افزایش یابد. با افزایش انگیزه درمان، مراقبت فرد بیشتر شده و در نتیجه کیفیت زندگی ارتقا می یابد. در درمان پذیرش و تعهد، هدف کلی پذیرش زندگی همراه با بیماری و سازش شناختی با آن است. با این توصیف، این تحقیق با هدف تع بین اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر کیفیت زندگی بیماران دیابت نوع دوم انجام شد.

## مواد و روش ها

این پژوهش، یک طرح شبه آزمایشی با پیش آزمون - پس آزمون توأم با گروه کنترل و آزمون پیگیری سه ماهه بود. جامعه آماری آن بیماران مراجعه کننده به انجمن دیابت شهر کرج بود. در یک مطالعه مقطعی تعداد 370 بیمار مبتلا به دیابت نوع دوم در بهار 1393، که عضو انجمن دیابت کرج و واجد شرکت در پژوهش بودند مورد بررسی قرار گرفتند. معیارهای ورود آزمودنی ها به مطالعه عبارت بودند از: بیماران با دامنه سنی ۶۰-۳۰ سال، تحصیلات حداقل سیکل، طول مدت بیماری بیش از پنج سال، سکونت در استان البرز، نداشتن اختلالات روان پزشکی، بینایی و شنوایی، بیماری شدید کلیه و کبد و استفاده نکردن از روان درمانی و تغییر دارویی خارج از مداخله پژوهش. معیارهای خروج آنان نیز ابتلا به دیگر انواع دیابت، بستری شدن در بیمارستان در طول پژوهش، ابتلا به عوارض دیابتی مانع از انجام تحقیق، غیبت بیش از سه جلسه و تغ ییر محل سکونت بودند. در این بین 217 نفر از بیماران واجد ملاک های ورودی بودند؛ که به پرسشنامه کیفیت زندگی پاسخ دادند. از 217 نفر 46 نفر نقطه برش کیفیت ضعیف ( صفر تا ۳۷ ) را به دست آوردند و در نهایت شش نفر انصراف داده و از فرایند پژوهش حذف شدند و 40 آزمودنی انتخاب شدند. سپس شماره پرونده بیماران منتخب، به نرم افزار MS Excel وارد شدند و بیماران به شکل تصادفی به دو گروه تقسیم شدند. اساس مطالعات پیشین و همچنین نوع تحقیق (آزمایشی) بیماران در دو گروه به صورت تصادفی ( در هر گروه ۲۰ نفر) قرار گرفتند.

ابزار این پژوهش پرسشنامه اطلاعات جمعیت شناختی (سن، جنسیت، تحصیلات و شغل) بود؛ که بر اساس شاخص چهار عاملی هالینگستد تنظیم شد. فرم کوتاه شده پرسشنامه کیفیت زندگی بیماران دیابتی با 15 سؤال طراحی شده ای، باروگز و همکاران در سال 2004 که ثبات درونی آزمون 0/77 و پایایی بازآزمایی آن را 0/73 گزارش کرده اند. ثبات درونی و ضریب آلفای کرونباخ برای کل سؤالات فرم ایرانی ابزار 0/77 است؛ صفر تا 18 حداقل کیفیت زندگی، 19 تا 37 کیفیت ضعیف، 38 تا 56 کیفیت متوسط و 57 تا 75 کیفیت خوب. در این پژوهش ضریب آلفای کرونباخ برابر 0/70 بود. ملاحظات اخلاقی مطالعه رضایت آگاهانه از شرکت در پژوهش بود. به جای نام افراد، از شماره پرونده آن‌ها استفاده شد. توافق بر سر زمان و مکان جلسات (انجمن دیابت کرج) نیز انجام شد. در نهایت، پس از پایان پژوهش برنامه جلسات به گروه کنترل نیز ارائه شد.

روش اجرا و تحلیل: نمره کیفیت زندگی در تمام بیماران منتخب (با توجه به نتایج پیش آزمون) پایین بود. از آنجاکه پذیرش بیماری، توانمندی روان شناختی، کنترل هیجانات و تعهد در قبال درمان می توانست سبب ارتقا کیفیت زندگی شود، گروه مداخله در هشت جلسه آموزشی درمان پذیرش و تعهد (بر طبق پروتکل) شرکت کردند؛ مدت زمان هر جلسه دو ساعت بود و موارد آموزشی عبارت بودند از: شناخت مشکلات فعلی بیماران، آموزش مفاهیم شروع درمان (درماندگی خلاق) با تمثیل و بازخورد، آموزش کنترل مسئله نه راه حل، پذیرش وقایع شخصی دردناک بدون کشمکش، کمک برای تشخیص گسلش شناختی (یعنی جدایی بیماری جسمانی از کل فرایند زندگی) و راهبردهای آن، تمرکز بر کل زندگی و نه فقط فرایند بیماری، حساسیت به نقش (زمینه) رفتار و آموزش تصریح ارزش ها و اهداف زندگی، آموزش عمل متعهدانه (در کنترل هیجانات و بیماری) و نتیجه گیری (گروه کنترل آموزشی دریافت نکردند. بلافاصله پس از پایان جلسات و سه ماه پس از اجرای پس آزمون، آزمون پیگیری از هر دو گروه گرفته شد. برای تحلیل داده ها از SPSS 20 و آزمون تحلیل کواریانس، آزمون تعقیبی توکی و برای مقایسه پس آزمون و پیگیری میانگین نمره های گروه ها از آزمون تی وابسته استفاده شد.

#### یافته‌ها

میانگین سن گروه مداخله 44/42 و انحراف معیار 5/74 و در گروه کنترل نیز میانگین 41/24 و انحراف معیار آن 7/87 بود. بین گروه مداخله و کنترل تفاوت آماری معناداری مشاهده نشد ( $p < 0/05$ ). سایر مشخصات جمعیت شناختی افراد مورد مطالعه در جدول 1 ارائه شده است. مطابق جدول 1 متغیرهای جمعیت شناختی و کیفیت زندگی در دو گروه تفاوت آماری معناداری مشاهده نشد ( $p < 0/05$ ).

جدول 1. مقایسه میانگین نمره اولیه کیفیت زندگی در افراد گروه مداخله و کنترل برحسب متغیرهای جمعیت شناختی

گروه کنترل			گروه مداخله			متغیر	
معناداری	انحراف معیار	میانگین	معناداری	انحراف معیار	میانگین		
/۳۱	۶/۰۳	۲۵/۵۲	۰/۲۱	۵/۲۴	۲۴/۰۵	زن	جنس
	۵/۴۱	۲۴/۸۳		۴/۹۹	۲۶/۷۳	مرد	
۰/۲۲	۷/۰۴	۳۲/۳۴	۰/۱۱	۵/۴۱	۳۶/۴۰	زیر دیپلم	تحصیلات
	۳/۳۲	۳۶/۲۸		۵/۶۰	۳۴/۵۱	دیپلم	
	۳/۴۲	۳۱/۳۳		۶/۴۱	۳۲/۲۸	کارشناسی	
۰/۳۱	۴/۹۶	۳۵/۵۱	۰/۳۲	۶/۴۲	۳۶/۳۸	۳۰-۴۵	سن
	۵/۵۴	۳۱/۴۲		۶/۴۷	۳۰/۳۴	۴۶-۶۰	
۰/۴۱	۴/۲۳	۳۰/۳۸	۰/۲۵	۶/۴۰	۳۱/۲۹	خانه‌دار	شغل
	۷/۳۹	۳۲/۵۴		۷/۵۲	۲۹/۳۳	کارمند	
	۴/۸۷	۳۳/۲۵		۴/۲۳	۳۱/۲۵	آزاد	

سنجش کیفیت زندگی هر گروه در سه مرحله قبل، بعد و سه ماه پس از اعمال متغیر مستقل (پذیرش و تعهد) انجام شد. میانگین گروه مداخله، پس از مداخله و پیگیری نسبت به سنجش در خط پایه (پیش از مداخله) به طور معناداری در کیفیت زندگی افزایش داشت؛ ولی در گروه کنترل در هر سه مرحله تغییر معناداری نداشت (جدول ۲).

جدول ۲. میانگین نمره و انحراف معیار یکفیت زندگی دو گروه مداخله و کنترل در سه زمان (قبل، بلافاصله و سه ماه بعد از مداخله)

پیگیری		پس آزمون		پیش آزمون		گروه
SD	M	SD	M	SD	M	
۷/۵۸	۳۹/۷	۷/۲۶	۳۳/۷۵	۳/۷۹	۲۶/۱	آزمایش
۴/۷۶	۲۸/۷۵	۵/۵۰	۳۰/۲	۵/۲۴	۲۶/۶۵	کنترل

میانگین نمره کیفیت زندگی در دو گروه در پیش آزمون تقریباً مشابه است (  $PV = 0/20$  ؛  $P < 0/05$  )؛ اما در پس آزمون (  $PV=0/001$  ) و پیگیری (  $PV=0/003$  ) کیفیت زندگی گروه آزمایشی افزایش داشت و در گروه کنترل در سه زمان (پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری) تغییری نداشت (  $P < 0/05$  ). به منظور بررسی اثربخشی آموزش بر کیفیت زندگی، از تحلیل کوواریانس استفاده شد. قبل از استفاده از آزمون جهت رعایت فرض های آن، از آزمون باکس برای ارزیابی تشابه ماتریس واریانس / کوواریانس استفاده شد (  $F = 0/58$  ،  $P = 0/85$  ) (  $12$  و  $15745/15$  ). بر اساس آزمون باکس که برای هیچ یک از متغیرها معنادار نبود. در نتیجه همگنی ماتریس واریانس / کواریانس رعایت شد. همچنین بر اساس آزمون لون و عدم معناداری آن برای همه متغیرها، شرط برابری، واریانس های بین گروهی و شرط همگنی ماتریس واریانس / کواریانس رعایت شد. (  $Sig < 0/001$  ) و ( پیش آزمون  $0/95$  ، پس آزمون  $0/23$  و پیگیری  $0/67$  ).

### جدول 3. نتایج آزمون تحلیل کوواریانس جهت بررسی اثربخشی آموزش بر کیفیت زندگی

Sig	df	فرضیه df	F	ارزش	
0/000	114	4	7/73	0/42	اثر بیلابی
0/000	112	4	8/90	0/57	لامبدای ویلکز
0/000	110	4	10/0	0/73	اثر هتلینگ
0/000	57	2	20/7	0/72	بزرگ ترین ریشه خطا

همان طور که در جدول 3 مشاهده می شود بین دو گروه، تفاوت معناداری وجود دارد (  $F = 8/90$  و  $P < 0/001$  ). جدول شماره 3 نشان داد که آموزش بر کیفیت زندگی اثربخش بوده است. جدول 4 تفاوت بین گروهها را نشان می دهد:

### جدول 4. نتایج تفاوت بین گروهی آموزش بر کیفیت زندگی

اندازه اثر	Sig	F	میانگین مجذورات	df	مجموع مجذورات	گروه
0/99	0/00	1528	30062	1	30062	آزمایش
0/41	0/13	2/29	6/16	1	6/16	کنترل

جدول 4 نشان داد که در پس آزمون گروه مداخله و کنترل تفاوت معناداری در کیفیت زندگی وجود داشته است. (  $P < 0/001$  ؛  $Sig = 0/41$  )؛ اما تأثیری بر گروه کنترل نداشت (  $P < 0/001$  ؛  $Sig = 0/41$  ). به منظور پی بردن به ماندگاری نتایج در پیگیری، نمرات پ سآزمون و پیگیری هر دو گروه با کیدیکر مقایسه شدند.

جدول ۵. نتایج آزمون t وابسته مقایسه پس آزمون و پیگیری کیفیت زندگی در دو گروه

گروه	مرحله	میانگین	انحراف معیار	t	Sig
آزمایش	پس آزمون	۳۳/۷۵	۷/۲۶	-۲/۵۳	۰/۰۱۵
	پیگیری	۳۹/۷	۷/۵۸		
کنترل	پس آزمون	۳۰/۲	۵/۵۰	۱/۵۵	۰/۱۲
	پیگیری	۲۷/۵۵	۵/۲۶		

در جدول 5 نتایج آزمون تی وابسته برای کیفیت زندگی در پیگیری تفاوت معناداری نسبت پس آزمون داشت.

### بحث

در طول 20 سال اخیر، علاقه مندی به بهبود کیفیت زندگی بیماران مبتلا به بیماری های مزمن افزایش یافته است و بهبود عملکرد روزانه و کیفیت زندگی این بیماران ب صورت یک هدف درآمده است. هدف از انجام پژوهش حاضر، تع بین اثربخشی درمان پذیرش و تعهد بر کیفیت زندگی مبتلایان به دیابت نوع دوم بود. در این تحقیق بررسی مشخصات جمعی تشخیصی افراد مورد مطالعه (جدول 1) و کیفیت زندگی در دو گروه تفاوت آماری معناداری مشاهده نگردید ( $P < 0/05$ )، بیشتر آزمودنی ها به لحاظ سنی با میانگین ۴۴/۴ و میان سال بودند؛ که این نتیجه با تحقیقات، ارن و همکاران در سال 2007، زاهد و همکاران در سال ۲۰۰۸، هوانگ و همکاران در سال 2010، مت زیو و همکاران در سال 2011، مکوندحسینی و همکاران در سال ۲۰۱۴ هماهنگ است و همگی این پژوهش ها اذعان دارند که شیوع همزیستی دیابت و افسردگی در میا نسالی رخ می دهد. در

### تحقیق

کنونی بین ویژگی های جمعیت شناسی جنسیت، تحصیلات و شغل و کیفیت پایین زندگی تفاوت آماری معناداری مشاهده نگردید ( $P < 0/05$ )، که این یافته با تحقیقات سای و همکاران در سال 2008، ارن و همکاران در سال 2007 هماهنگ است؛ اما تحقیقات مکسول و همکاران در سال ۲۰۱۳، زاهد و همکاران در سال 2008، ویتسفلدر و همکاران در سال 2010، هوانگ و همکاران در سال 2010، مت زیو و همکاران در سال 2011، و ارن و همکاران در سال ۲۰۰۷ نشان دادند که جنسیت زن، تحصیلات پایین، شرایط بد شغلی با کیفیت پایین زندگی مرتبط است و بین تحقیق کنونی و این تحقیقات ناهماهنگی وجود دارد. علت آن را می توان به استفاده از نمونه کوچک و مقطعی نسبت داد.

نتایج پژوهش نشان داد که آموزش پذیرش و تعهد بر ارتقاء کیفیت زندگی مؤثر است. این یافته کاملاً با تحقیق گریگ و همکاران در سال 2007، مکوندحسینی و همکاران در سال ۲۰۱۴ منطبق است. پژوهش دیگری که اثربخشی این برنامه آموزشی بر کیفیت زندگی بیماران دیابتی را مورد بررسی قرار داده باشد تا تاریخ اجرای پژوهش یافت نشد. اما می توان گفت که این یافته پژوهشی تا حدودی با یافته تحقیقات مشابه در زمینه آموزش تعهد، آداجی و همکاران در سال 2010، منشی و همکاران در سال ۲۰۰۷، دونالد و همکاران در سال ۲۰۱۳، ردمون و همکاران در سال 2010 همخوانی دارد. از سویی نتایج آزمون تی وابسته نشانگر اثربخشی و ماندگاری درمان، در بهبود کیفیت زندگی بیماران است ( $P < 0/001$ ) که این یافته با تحقیقات گریگ و همکاران در سال 2007، مکوندحسینی و همکاران در سال 2014 منطبق است. همچنین دیگر تحقیقات مشابه در زمینه تأثیر پذیرش در ارتقاء کیفیت زندگی ارن و همکاران در سال 2007، زاهد و همکاران در سال 2008، هوانگ و همکاران در سال 2010 و مت زیو و همکاران در سال 2011 نیز بر این یافته اذعان دارند که تلاش جهت انکار بیماری کمکی به بیمار نمیک ند؛ ولی پذیرش و چالش درست سبب بهبود فرایند بیماری شده و با بهتر شدن روند درمانی، کیفیت زندگی ارتقا می یابد.

یکی از محدودیت های این پژوهش، استفاده از مطالعه مقطعی بود. ماهیت چند رشته ای بودن پژوهش (روان شناختی و پزشکی) نیز باعث شد که درمان پزشکی کنترل نشود. پروتکل اجرا شده در این پژوهش یک برنامه اختصاصی برای بیماران مبتلا به دیابت نبود؛ بلکه یک برنامه عمومی آموزشی درمان پذیرش و تعهد بود. صرف انتخاب بیماران دیابت نوع دوم نیز از دیگر محدودیت های پژوهش بود. به همین سبب جهت تعمیم نتایج پیشنهاد می شود مداخله مشابهی بر روی سایر انواع دیابت ها نیز صورت پذیرد. پیشنهاد می شود این پژوهش با نمونه های بزرگ تر و با پیگیری بلندمدت تکرار شود. همچنین، برنامه اختصاصی درمان پذیرش و تعهد، از سوی متخصصین، برای بیماران دیابتی طراحی شده و ادغام رسمی این آموزش در برنامه درمانی مراقبتی دیابت مورد توجه صاحب نظران فعال در این زمینه قرار گیرد.

### نتیجه گیری

بر اساس یافته های این مطالعه، درمان پذیرش و تعهد با ایجاد پذیرش تجربیات ناخواسته بیماری که خارج از کنترل شخص اند و همچنین تعهد در جهت عمل سبب بهبود کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به دیابت نوع دوم شد. نتایج این درمان در پس آزمون و پیگیری باعث بهبود یکفیت زندگی شده است که ماندگاری درمان را نشان می دهد.

### References

1. Meusel L, Kansal N, Tchistiakova E, Yuen W, MacIntosh B, Greenwood C, et al. A systematic review of type 2 diabetes mellitus and hypertension in imaging studies of cognitive aging: time to establish new norms, *Front Aging Neurosci*. 2014; 6: 148. Full Text.
2. Egede L, Ellis C, The effect of major depression on preventive care and quality of life among adults with diabetes. Elsevier. 2010;16: 10–12. Full Text
3. Munshi D, Khalida I, Rachel J, Martin P. Diabetes, Common Mental Disorders, and disability: Findings From the UK National Psychiatric Morbidity Survey. *Psychosomatic Medicine*: 2007; (69) 6: 543-550. Full Text
4. Papelbaum M, Lemos H.M, Duchesne M, Kupfer R, Moreira R.O, Coutinho W.F, The association between quality of life, depressive symptoms and glycemic control in a group of type 2 diabetes patient. *Diabetes research & clinical practice*.2009;89:227-238. Full Text.
5. Schram M T, Baan C A, Pouwer F. Depression and Quality of Life in Patients with Diabetes: A Systematic Review from the European Depression in Diabetes (EDID) Research Consortium. *Curr Diabetes Rev*. 2009; 5(2): 112–119. Full Text.
6. Adachi M, Yamaoka K, Watanabe M, Nishikawa M, Hida E, Kobayashi I, et al. Effects of lifestyle education program for type 2 diabetes patients in clinics: study design of a cluster randomized trial. *BMC Public Health*. 2010; 10: 742-749. Full Text.
7. Gillibrand W, Holdich P. Supporting people with diabetes related stress and depression, *diabete Evidence-Based Management 21 Practice Nursing*. 2010; 21: 7-21. Abstract.

8. Kitzler T. M, Bachar M, Skrabal F, Kotanko P. Evaluation of treatment adherence in type 1 diabetes: A novel approach. *European Journal of Clinical Investigation*. 2007; 37: 207-213. Abstract.
9. Barnard K.D, Lloyd C.E, Holt R.I.G. Psychological Burden of Diabetes and What It Means to People with Diabetes. *Psychology and Diabetes Care*. 2012; 1-22. Full Text.
10. Pena M, Hernandez V, Fernandez X, Gil A, Perez M, Lopez A, Andres R, et al. Self-perception of health status, mental health and quality of life among adults with diabetes residing in a metropolitan area. *Diabetes Metab*. 2010; 36(4): 305-311. Abstract/FREE Full Text.
11. Maxwell M, Harris F, Hibberd C, Donaghy E, Pratt R, Williams C, et al. A qualitative study of primary care professionals' views of case finding for depression in patients with diabetes or coronary heart disease in the UK. 2013; 2296 (1471): 14- 46. Abstract.
12. Choi Y, Lee M, An SY, Kim TH, Kim HJ, Chung YS, et al. The Relationship between Diabetes Mellitus and Health-Related Quality of Life in Korean Adults. The Fourth Korea National Health and Nutrition Examination Survey (2007-2009). *Diabetes Metab J*. 2011; 35 (6): 587-594. Full Text.
13. Ellis DA, Templin T, Conningham PB, Podolski CL, Cakan N. Mult systemic therapy for adolescents with poorly controlled type I diabetes, Stability of treatment effects in a randomized controlled trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 2007; 75(1): 168-74. FREE Full Text.
14. Egede LE, Ellis C. The effects of depression on diabetes knowledge, diabetes self-management, and perceived control in indigent patients with type 2 diabetes. *Diabetes Technol Ther*. 2008; 10(3):213–219. Full Text.
15. Hayes S. C, Pistorello J, Levin M. Acceptance and Commitment Therapy as a Unified Model of Behavior Change. 2012; 40(7): 976-1002. Full Text.
16. Blarrina M, Luciano C, Martinez O, Valdivia S, Valverde M, Ortega J. Coping With Pain in the Motivational Context of Values Comparison Between an Acceptance-Based and a Cognitive Control–Based Protocol Behavior Modification. *Publications sage pub*. 2008; 32(3): 403-422. Full Text.
17. Zettle R, Rains J, Hayes S. Processes of change in acceptance and commitment therapy and cognitive therapy for depression: A mediation reanalysis of Zettle and Rains. *Behavior Modification*. 2011; 35(3): 265– 283. Abstract.
18. Hayes S, Luoma J, Bond F, Masuda A, Lillis J. Acceptance and commitment therapy: model, processes and outcomes. *Behaviour Research and Therapy*. 2006; 44:1–25. Abstract/FREE Full Text.



19. Forman E. M, Herbert J. D, Moitra E, Yeomans P. D, Geller P. A. A randomized controlled effectiveness trial of acceptance and commitment therapy and cognitive therapy for anxiety and depression. *Behavior Modification*. 2009;36:1-28. Abstract/FREE Full Text.
20. Smout M, Acceptance and commitment therapy. *Pathways for general practitioners. Psychological strategies*. 2012;41(9): 672- 676. Abstract.
21. Powers M. B, Vording M, Emmelkamp P. M. Acceptance and commitment therapy: A meta-analytic review. *Psychotherapy and Psychosomatics*. 2009; 78:73-80. Abstract.
22. Gregg J. A, Callaghan G.M, Hayes S.C, Glenn L. Improving diabetes self-management through acceptance, mindfulness, and values: A randomized controlled trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, American Psychological Association*. 2007;75(2): 336–343.
23. Makvand Hosseini Sh, Rezaii M, Azadi M. Effectiveness of acceptance and commitment group therapy on the selfmanagement of type 2 diabetes patients. *Jclinpsycho*. 2014; 5(4):2-1. [http://jcp.semnan.ac.ir/files/site1/user\\_files\\_091e30/nazifi-A-10-247-51-8c5521c.pdf](http://jcp.semnan.ac.ir/files/site1/user_files_091e30/nazifi-A-10-247-51-8c5521c.pdf)
24. Pull C. B, Janca A. Current empirical status of acceptance and commitment therapy. *Personality disorders and neurosis: Current Opinion in Psychiatry*. 2009; 22(1): 55–60. Abstract.
25. Gillibrand W Holdich P (2010) Supporting people with diabetes related stress and depression, *diabete Evidence-Based Management. Practice Nursing*. 2010;21(7):32-39. FREE Full Text.
26. Soczynska J, Konarski J, Hanna O, Woldeyohanne S, Candy W, Miranda A, Kennedy S.D. Should Depressive Syndromes be reclassified as “Metabolic Syndrome Type II”? *American Academy of Clinical Psychiatrists, Clinical Psychiatry*. 2011; 19(4):257–264. Full Text.
27. Dlavr A. [Research in psychology and education]. 3st ed. Tehran. nashre virayesh. 2010;54. [Persian] Full Text.
28. Hollingshead A.B. Four Factor Index of Social Status [cited Oct 01 1975]. Available at: URI: <http://hdl.handle.net/10477/1879> htm
29. Nasihatkon A. pishva A. Habib Zadeh F. Tabatabai M. Taher M. Hogat F, et [Determine the reliability and validity of clinical summary quality of life questionnaire (DQOL) in Farsi (Persian)]. *Diabetes and Lipid Iranian Journal* 2012;11 (5): 483-487. [Persian]. Full Text.
30. Pibernik M, Ajdukovic D, Vucic lovrencic M, Hermanns N. Does treatment of sub syndromal depression improve depression and diabetes related outcomes: protocol for a randomised controlled comparison of psycho-education, physical exercise and treatment as usual, 2011, 12:17-27. Full Text

31. Adachi M, Yamaoka K, Watanabe M, Nishikawa M, Hida E, Kobayashi I, Tango T. Effects of lifestyle education program for type 2 diabetes patients in clinics: study design of a cluster randomized trial. *BMC Public Health*, 2012; 10:742-749. Full Text.
32. Donald M, Dower J, Coll JR, Baker P, Mukandi B, Doi SA. Mental health issues decrease diabetes-specific quality of life independent of glycaemic control and complications: findings from Australia's living with diabetes cohort study. *Health and Quality of Life Outcomes* 2013; 11:1. Full Text.
33. Redmon J. B, Bertoni A. G, Connelly S, Feeney P. A, Glasser S. P, Glick H. Effect of the look AHEAD study intervention on medication use and related cost to treat cardiovascular disease risk factors in individuals with type 2 diabetes. *Diabetes Care*. 2010; 33, 1153-1158. Full Text.
34. Eren I, Erdi O, Sahin M. The effect of depression on quality of life of patients with type II diabetes mellitus. *Wiley-Liss, Inc.* 2007; 25(2): 98–106. Abstract.
35. Zahid N, Asghar S, Claussen. Depression and diabetes in a rural community in Pakistan. *Diabetes Res Clin Pract.*2008;79(1):124-127. Full Text.
36. Huang MF, Courtney M, Edwards H, McDowell J. Factors that affect health outcomes in adults with type 2 diabetes: a cross-sectional study. *Int J Nurs Stud* 2010; 47(5): 542-549. Full Text.
37. Matziou V, Tsoumakas K, Vlahioti E, Chrysicopoulou L, Galanis P, Petsios K, et al. Factors influencing the quality of life of young patients with diabetes. *J Diabetes*. 2011;3(1): 82-90. Full Text.
38. Tsai KW, Chiang JK, Lee CS. Undiagnosed depression in patients with type 2 diabetes. *BMC Public Health.*2008;20:44-48. Abstract.
39. Maxwell M, Harris F, Hibberd C, Donaghy E, Pratt R, Williams C. A qualitative study of primary care professionals' views of case finding for depression in patients with diabetes or coronary heart disease in the UK. *Psychology and Diabetes Care*. 2013; 2296 (1471): 14- 46. Full Text.
40. Waitzfelder B, Gerzoff RB, Karter AJ, Crystal S, Bair MJ, Ettner SL, et al. Correlates of depression among people with diabetes: The Translating Research In to Action for Diabetes (TRIAD) study. *Clinical Psychiatry.*2010;4: 215-222.. Full Text.

