

اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر امید به زندگی و پیروی از دستورات پزشک در بیماران دیابتی نوع دوم

زهرا نیک روی^۱، رمضان حسن زاده^{۲*}، شعبان حیدری^۳

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۶/۲ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۴/۲۱

خلاصه

مقدمه: دیابت بیماری مزمنی است که زندگی افراد مبتلا را به طور گسترده‌ای تحت تأثیر قرار می‌دهد. تبعیت درمانی و امید از مؤلفه‌های مهم در مدیریت روند این بیماری است. پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر امید به زندگی و پیروی از دستورات پزشک در بیماران دیابتی نوع دوم انجام شد.

مواد و روش‌ها: پژوهش حاضر نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون- پس‌آزمون و گروه کنترل بود. جامعه آماری، بیماران دیابتی مراجعه‌کننده به کلینیک دیابت بیمارستان شهدای زیرآب سوادکوه در سال ۱۳۹۸ بودند. تعداد ۳۰ نفر با روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب، و به طور تصادفی در گروه‌های آزمایش (۱۵ نفر) و کنترل (۱۵ نفر) جایگزین شدند. گروه آزمایش، ۸ جلسه تحت درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد قرار گرفت. برای گروه کنترل اقدامی انجام نشد. ابزار جمع‌آوری داده‌ها، پرسشنامه امید به زندگی و مقیاس پیروی کلی بود. داده‌ها با روش تحلیل کوواریانس تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها: نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون گروه کنترل در پیروی کلی به ترتیب $12/27 \pm 2/08$ و $13/26 \pm 1/57$ و در امید به زندگی $57/26 \pm 4/47$ و $58/13 \pm 5/31$ بود. نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون گروه آزمایش در پیروی کلی به ترتیب $13/46 \pm 2/82$ و $22/33 \pm 3/49$ و امید به زندگی $57/80 \pm 4/27$ و $67/60 \pm 3/66$ بود. با کنترل نمرات پیش‌آزمون، اثر گروه بر نمره پس‌آزمون هر دو متغیر معنی‌دار بود. ($p=0/001$)

نتیجه‌گیری: مداخله تعهد و پذیرش موجب افزایش معنی‌دار نمرات پیروی کلی و امید به زندگی شد. می‌توان از مداخله تعهد و پذیرش برای کمک به بیماران دیابتی در جهت افزایش پیروی از دستورات پزشک و امید به زندگی استفاده کرد.

واژه‌های کلیدی: درمان پذیرش و تعهد، امید به زندگی، دیابت، پیروی

۱- دانشجوی دکتری، گروه روانشناسی، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران.

۲- استاد، گروه روانشناسی، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران. (نویسنده مسئول)

پست الکترونیکی: rhassanzadehd@yahoo.com. تلفن: ۰۹۱۱۳۲۳۲۱۰۶

۳- استادیار، گروه روانشناسی، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران.

مقدمه

بیماری دیابت به عنوان اپیدمی خاموش قرن حاضر و یکی از بزرگترین مشکلات بهداشت و درمان در تمام کشورها شناخته شده است [۱]. دیابت در سرتاسر جهان یکی از شایعترین و هزینه سازترین بیماری‌های مزمن به شمار می‌رود که شیوع آن به علت تغییرات شیوه زندگی در حال افزایش است [۲]. بیش از ۲۳۰ میلیون نفر در سراسر جهان مبتلا به دیابت می‌باشند [۳]. میزان شیوع دیابت در حال حاضر در ایران یک و نیم میلیون نفر است که تخمین زده می‌شود در سال ۲۰۲۵ به پنج و یک دهم میلیون نفر برسد [۴]. با توجه به شیوع بالا و در حال پیشرفت بیماری و عوارض ناتوان کننده آن و تأثیری که این بیماری در کیفیت زندگی افراد دارد [۲]، بررسی عوامل مرتبط با کنترل بیماری و بهبود کیفیت زندگی بیماران ضروری است. امید به زندگی و تبعیت از درمان و دستورات پزشک، از فاکتورهای مؤثر در مدیریت بهتر بیماری دیابت و کاهش شدت پیامدهای ناشی از آن هستند.

بیماری دیابت قابل علاج نیست ولی قابل کنترل و مهار شدنی است و باید مدیریت گردد [۴]. در واقع، دیابت نوع دو یک بیماری است که به شدت با سبک زندگی مرتبط است و مؤلفه‌های رفتاری و هیجانی بسیار قوی دارد تا جایی که برخی از صاحب‌نظران آن را یک مسئله رفتاری قلمداد می‌کنند [۵]. با توجه به میزان شیوع این بیماری در جهان و پیامدهای پزشکی ناشی از آن، پیروی بیماران از رژیم‌های توصیه شده درمانی توجه بسیاری از پژوهشگران را به خود جلب نموده است، زیرا به خوبی می‌تواند بهبودی بیماران را افزایش و دستاوردهای درمان را تحت تأثیر قرار دهد [۶]. پیروی از درمان و توصیه‌های پزشکی یک فرآیند رفتاری پیچیده است و عوامل متعددی از جمله میزان آگاهی بیمار از وضعیت بیماری خود و پیامدهای آن، خودکارآمدی، انگیزه فردی، میزان امید و بازخورد اطرافیان به بیمار بر آن تأثیر دارند [۷]. در برخی بررسی‌ها، میزان عدم پیروی از دستورات درمانی در افراد دیابتی ۲۳ تا ۹۳ درصد و در برخی دیگر، در یک‌سوم تا سه چهارم افراد مبتلا گزارش شده است که می‌تواند منجر به تشدید علائم بیماری و عوارض ناشی از آن شود [۴، ۶]. از همین رو یکی از اهداف مهم آموزش به بیمار، تشویق وی به

پیروی از رژیم‌های توصیه شده درمانی است. امید به زندگی، یکی از متغیرهای اساسی است که می‌تواند در بیماران با بیماری مزمن مانند دیابت در تاب‌آوری وضعیت موجود، سازگاری با بیماری و تبعیت از رژیم درمانی و دارویی و رعایت یک سبک زندگی سالم کمک کند [۸]. امید، از مهم‌ترین مباحث در روان‌شناسی مثبت است. روان‌شناختان مثبت‌نگر معتقدند امید می‌تواند از افراد در برابر رویدادهای تنش‌زای زندگی حمایت کند [۹]. امید شامل ادراکات شخص در باره توانایی‌هایش برای تعیین اهداف روشن، تدوین طرح‌هایی برای رسیدن به این اهداف، یافتن و حفظ انرژی و انگیزش مورد نیاز برای رفتن به دنبال آن اهداف و پیگیری آنها است [۱۰]. امید شامل تصورات فرد به آینده مثبت است و موجب افزایش تلاش وی برای بهبود شرایط می‌شود. شواهدی وجود دارند که نشان می‌دهند بین بالا بودن میزان امید افراد با موفقیت آنها در فعالیت‌های مختلف، کیفیت زندگی و سلامت جسمی و روانی بهتر ارتباط وجود دارد [۱۱]، امید در مواجهه مؤثر با مشکلات و استرس ناشی از آن نقش مهمی دارد و به عنوان عاملی بالقوه نیرومند در بهبود و سازگاری بیماران مؤثر است. از همین رو، امید با افزایش هدفمندی در زندگی همراه است و در یک فرد با بیماری مزمن همچون دیابت می‌تواند موجب ایجاد انگیزه برای پیروی از رژیم غذایی و درمانی سالم و اصلاح سبک زندگی گردد و زمینه مدیریت بیماری و فرایند درمان را تسهیل بخشد [۱۲]. Cao و همکاران نشان دادند در بیماران مبتلا به سرطان، برخورداری از امید بالاتر پیش‌بین مشارکت بهتر آنها در فرایند درمان است [۱۳]. Clayton و همکاران نیز در یک مطالعه متاآنالیز نشان دادند که به طور کلی در تمام بیماران، حس امیدواری، فاکتوری مهم برای انگیزه داشتن در فرایند درمان و بهبودی می‌باشد و در بیمارانی که امید به زندگی بیشتری دارند، پیش‌آگهی بیماری بهتر است [۱۴].

مداخلات روانشناسی متعددی برای بیماران مزمن به کار گرفته شده است. به نظر می‌رسد درمان پذیرش و تعهد به لحاظ محتوا و اهداف خاص خود می‌تواند مداخله‌ای مؤثر در افزایش پیروی از دستورات پزشک و امید در بیماران دیابتی باشد. هدف اصلی درمان پذیرش و تعهد، ایجاد انعطاف‌پذیری

نظر گرفته شد، برای هر گروه ۱۵ نفر به دست آمد. با در نظر گرفتن احتمال ریزش این تعداد به ۱۷ نفر در هر گروه افزایش یافت [۲۱].

$$n = \frac{2\sigma^2 \left(z_1 - \frac{\alpha}{2} + z_1 - \beta \right)^2}{d^2}$$

معیارهای ورود شامل: داشتن حداقل سواد خواندن و نوشتن؛ سن بین ۶۰-۲۵ سال؛ ابتلا به دیابت نوع ۲ بر اساس پرونده پزشکی، رضایت آگاهانه جهت شرکت در جلسات و معیار خروج، غیبت بیش از سه جلسه از درمان بود. گروه آزمایش تحت ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای درمان پذیرش و تعهد طراحی شده بر اساس پروتکل Hayes و Wilson [۱۵] قرار گرفت. قبل از شروع جلسات درمانی و بعد از پایان آن، هر دو گروه به سؤالات پرسشنامه امید به زندگی Hallajian [۲۲] و مقیاس پیروی کلی به عنوان پیش‌آزمون و پس‌آزمون پاسخ دادند. از هر گروه دو نفر ریزش داشتند. در نهایت داده‌های مربوط به ۱۵ نفر در هر گروه آنالیز شد.

به منظور اندازه‌گیری امید، از پرسشنامه امید به زندگی که توسط Hallajian [۲۲] و بر روی جمعیت دانشجویان در ایران (رامسر) طراحی شده است، استفاده شد. این پرسشنامه دارای ۳۳ سؤال است که به صورت طیف لیکرت (کاملاً= ۱ نمره، تقریباً= ۲ نمره و هرگز= ۳ نمره) پاسخ داده می‌شود. نمره کلی پرسشنامه حداقل ۳۳ و حداکثر ۹۹ است. هرچه نمره فرد بالاتر باشد، امید به زندگی بیشتر است. Hallajian [۲۲] پایایی این پرسشنامه را از طریق محاسبه ضریب آلفای کرونباخ برای کل نمونه، آزمودنی‌های دختر و آزمودنی‌های پسر به ترتیب ۰/۸۹، ۰/۹۲، و ۰/۹۴ به دست آورد. ضریب پایایی بازآزمایی این پرسشنامه ۰/۹۲ گزارش شده است. روایی سازه پرسشنامه امید به زندگی با بررسی مدل ساختاری آن و گزارش مدل تک مؤلفه‌ای با برازش مناسب تأیید شد [۲۲].

مقیاس پیروی کلی (General Adherence Scale) توسط Hays در سال ۱۹۹۴ برای ارزیابی میزان تبعیت بیماران دچار بیماری مزمن طراحی شد [۲۳]. این مقیاس، تمایل بیمار به پیروی از توصیه‌های پزشک را به طور کلی اندازه می‌گیرد که دارای ۵ ماده آزمون در مقیاس لیکرت ۶ درجه‌ای است؛

روانی است، یعنی ایجاد توانایی انتخاب عملی در بین گزینه‌های مختلف که مناسب‌تر باشد [۱۵]. در این درمان سعی می‌شود پذیرش روانی فرد در مورد تجارب ذهنی مانند افکار و احساسات افزایش یابد و متقابلاً اعمال کنترلی نامؤثر کاهش یابد [۱۶]. به بیمار آموخته می‌شود که هرگونه عملی جهت اجتناب یا کنترل این تجارب ذهنی ناخواسته بی‌اثر است یا موجب تشدید آن‌ها می‌شود و باید این تجارب را بدون هیچ‌گونه واکنش درونی یا بیرونی جهت حذف آن‌ها، به طور کامل پذیرفت [۱۷]. همچنین، در این درمان بر آگاهی روانی فرد در لحظه حال افزوده می‌شود و فرد از تمام حالات روانی، افکار و رفتار خود در لحظه حال آگاهی می‌یابد و همچنین به فرد آموخته می‌شود که خود را از این تجارب ذهنی جدا سازد [۱۸]. هدف نهایی این درمان کمک به فرد برای شناسایی ارزش‌های شخصی و تبدیل آن‌ها به اهداف رفتاری خاص با ایجاد انگیزه جهت عمل متعهدانه است [۱۹]. طبق بررسی‌ها، در مان پذیرش و تعهد با افزایش انعطاف پذیری روانی و شناسایی و دنبال کردن ارزش‌های شخصی در کاهش شدت آسیب‌های روانی و جسمانی از جمله علائم اضطراب و افسردگی و درد مزمن، افزایش انگیزه برای اصلاح رفتارهای سلامتی و خودیاری، تقویت کیفیت زندگی و سرزندگی نقش معنی‌داری دارد [۲۰-۱۷]. به نظر می‌رسد این مداخله می‌تواند در داشتن امید به زندگی و پیروی بهتر از دستورات پزشک در بیماران دیابتی نیز یاری برساند. بر این اساس، مطالعه حاضر با هدف تعیین اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر امید به زندگی و پیروی از دستورات پزشک در بیماران دیابتی نوع دوم بیمارستان شهدای زیرآب سوادکوه انجام شد.

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون و گروه کنترل بود. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه بیماران دیابتی مراجعه‌کننده به کلینیک دیابت بیمارستان شهدای زیرآب سوادکوه در سال ۱۳۹۸ با تعداد تقریبی ۵۰۰ نفر بودند. حجم نمونه لازم با در نظر گرفتن فرمول زیر و توان آزمون ۸۰ درصد، خطای نوع اول ۰/۰۵، حداقل اختلاف معنی‌دار ۵/۵ و انحراف معیار مشترک بین دو گروه که ۳ در

نمرات ۲ ماده از آزمون (سؤالات ۱ و ۳) به شکل وارونه نمره گذاری می‌شود. آزمودنی می‌تواند در عرض ۲ تا ۵ دقیقه به این پرسشنامه پاسخ دهد و می‌بایست به هر سؤال یکی از جواب‌های (همیشه - بیشتر مواقع - مواقع زیادی - بعضی مواقع - مواقع کمی - هیچ موقع) را علامت بزند. نمره ۶ به همیشه و نمره یک به هیچ موقع تعلق می‌گیرد و مجموع نمرات در بازه ۵ تا ۳۰ قرار می‌گیرد. نمرات بالاتر در این مقیاس نشان‌دهنده پیروی بیشتر فرد از توصیه‌های پزشک است. Hays (۱۹۹۴) روایی آزمون را از طریق روایی سازه و ساختار یک عاملی آن، تأیید نمود و آلفای کرونباخ مقیاس را

۰/۹۷ گزارش کرد. پایایی این مقیاس بر اساس آزمون مجدد قابل قبول به دست آمد. Moharamzad و همکاران در مطالعه‌ای بر روی جمعیت ایرانی پایایی مقیاس را با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۲ به دست آوردند. همچنین، شاخص روایی محتوا (Content Validity Index) و نسبت روایی محتوا (Content Validity Ratio) این مقیاس به ترتیب ۰/۸۶ و ۰/۸۱ بود [۲۴].

در جدول ۱، شرح جلسات مداخله آموزشی تعهد و پذیرش بر اساس پروتکل Hayes و Wilson [۱۵] گزارش شده است.

جدول ۱- شرح مختصر جلسات آموزش مبتنی بر پذیرش و تعهد [۱۵] در بیماران دیابتی مراجعه‌کننده به کلینیک دیابت بیمارستان شهدای زیرآب سوادکوه در سال ۱۳۹۸

جلسه	محتوا
اول	پیش‌آزمون، معارفه و آشنایی اعضای گروه، بیان اهداف و قوانین گروه، تعیین رئوس و ساختار کلی جلسات، آشنایی اعضا با یکدیگر و آموزشگر، شرح قوانین گروه، اهداف و ساختار گروه، تعهدات آموزشی، صحبت‌های مقدماتی درباره آموزش مبتنی بر پذیرش و تعهد، دریافت بازخورد، ارائه تکلیف خانگی
دوم	سنجش مشکلات آموزش جوانان از نگاه ACT، استخراج تجربه اجتناب، آمیختگی و ارزش‌های فرد. تهیه فهرستی از مزایا، معایب و شیوه‌های کنترل مشکلات عدم تلاش جهت اجتناب از هیجان‌های منفی دریافت بازخورد، ارائه تکلیف شناسایی موقعیت‌های اجتنابی و اجازه دادن به رفت و آمد افکار منفی بدون اینکه با آن‌ها مبارزه یا عمداً از آن‌ها جلوگیری شود.
سوم	بررسی تکالیف خانگی، تصریح ناکارآمدی، کنترل رویدادهای منفی با استفاده از استعاره‌ها، آموزش جداسازی شناختی، آگاهی روانی و خودتجسمی دریافت بازخورد، ارائه تکلیف خانگی
چهارم	بررسی تکالیف خانگی، جدا کردن ارزیابی‌ها از تجارب شخصی و اتخاذ موضع مشاهده افکار بدون قضاوت به طوری که به انعطاف‌پذیری روانی و هیجان‌ات مثبت منجر شود، دریافت بازخورد، ارائه تکلیف خانگی
پنجم	بررسی تکالیف خانگی، ارتباط با زمان حال و در نظر گرفتن خود به عنوان زمینه و آموزش فنون ذهن آگاهی و تحمل پریشانی به منظور پذیرش هیجان‌های منفی، بازخورد، ارائه تکلیف خانگی
ششم	بررسی تکالیف خانگی، شناسایی ارزش‌های زندگی آموزش جوانان و سنجش ارزش‌ها بر مبنای میزان اهمیت آن‌ها. تهیه فهرستی از موانع پیش رو در تحقق ارزش‌ها و ایجاد هیجان‌های مثبت دریافت بازخورد، ارائه تکلیف
هفتم	بررسی تکالیف خانگی، ارائه راهکارهای عملی در رفع موانع ضمن به کارگیری استعاره‌ها و برنامه‌ریزی برای تعهد نسبت به پیگیری ارزش‌ها و ایجاد حس معنی‌داری در زندگی دریافت بازخورد و ارائه تکلیف
هشتم	بررسی تکالیف خانگی، گزارشی از گام‌های پیگیری ارزش‌ها، درخواست از آموزش جوانان برای توضیح نتایج جلسات و اجرای فنون آموزش‌دیده در دنیای واقعی زندگی به منظور ایجاد حس معناداری و ایجاد هیجان‌های مثبت، ایجاد هماهنگی با شرکت‌کنندگان جهت برنامه‌های پیگیری

در ابتدا مجوز لازم از کمیته اخلاق پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری با کد IR.IAU.SARI.REC.1398.153 اخذ شد. پس از هماهنگی با مدیران کلینیک دیابت بیمارستان شهدای زیرآب سوادکوه و توجیه آن‌ها فهرست اسامی بیماران مبتلا به دیابت، تهیه گردید. با توجه به معیارهای ورود به مطالعه تعداد ۳۴ بیمار با روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. پس از اخذ رضایت کتبی افراد برای شرکت در پژوهش و اطمینان خاطر دادن به آن‌ها درباره محرمانه بودن اطلاعات،

افراد انتخاب شده به روش تصادفی ساده و با قرعه‌کشی بر اساس لیست اسامی بیماران در گروه‌های آزمایش (۱۷ نفر) و کنترل (۱۷ نفر) قرار گرفتند. به منظور جلوگیری از تحت تأثیر قرار گرفتن اعضای گروه‌ها از موقعیت گروهی (در گروه آزمایش بودن و دریافت مداخله و یا در لیست انتظار بودن بدون دریافت مداخله) هیچ یک از اعضا از وجود گروه دیگر اطلاعی نداشتند. سپس پرسشنامه امید به زندگی و مقیاس پیروی از دستور پزشک برای تکمیل شدن در اختیار بیماران قرار گرفت. در

و کوواریانس تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها

میانگین و انحراف معیار سن آزمودنی‌های گروه مداخله $41/28 \pm 9/41$ و گروه کنترل $40/22 \pm 8/04$ (p=0/750). میانگین طول مدت بیماری در گروه مداخله $1/85 \pm 4/92$ و گروه کنترل $2/21 \pm 6/33$ سال بود (p=0/18). از نظر تحصیلات، در گروه مداخله ۵ (۳۳ درصد)، ۵ (۳۳ درصد)، ۲ (۱۳ درصد) و ۳ (۲۱ درصد) نفر و در گروه کنترل ۴ (۲۶ درصد)، ۶ (۴۰ درصد)، ۲ (۱۳ درصد) و ۳ (۲۱ درصد) نفر به ترتیب در سطح زیر دیپلم، دیپلم، فوق دیپلم و کارشناسی بودند (p=0/78). از نظر جنسیت به ترتیب ۱۱ نفر (۷۳ درصد) و ۱۰ نفر (۶۶ درصد) در گروه مداخله و گروه کنترل مرد بودند که تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد (p=0/89).

ادامه گروه آزمایش تحت ۸ جلسه هفتگی ۹۰ دقیقه‌ای درمان پذیرش و تعهد قرار گرفت و برای گروه کنترل اقدامی انجام نشد. جلسات مداخله در بیمارستان شهدای زیرآب سوادکوه توسط نویسنده اول مقاله از اوایل آذر تا اوایل بهمن ۱۳۹۸ برگزار شد. در پایان جلسات از همه شرکت‌کنندگان خواسته شد تا مجدداً پرسشنامه امید به زندگی و مقیاس پیروی از دستور پزشک را تکمیل کنند. از هر گروه دو نفر ریزش داشت و در نهایت، داده‌های مربوط به ۱۵ نفر در هر گروه وارد مرحله آنالیز شد. به منظور رعایت اصول اخلاق در پژوهش، آزمودنی‌ها می‌توانستند سوالات خود را در خصوص اهداف و روند پژوهش مطرح کرده و پاسخ بگیرند، در صورت تمایل در جریان نتایج خود قرار بگیرند، در صورت عدم تمایل شرکت در جلسات را ادامه ندهند. همچنین، اطلاعات شخصی آن‌ها نزد پژوهشگر محفوظ ماند.

داده‌های پژوهش با کمک نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۹ و با استفاده از آمار توصیفی، و آزمون‌های تی مستقل، مجذور کای

جدول ۲- شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش در گروه‌های مداخله و کنترل در بیماران دیابتی مراجعه‌کننده به کلینیک دیابت بیمارستان شهدای زیرآب سوادکوه در سال ۱۳۹۸ (تعداد در هر گروه = ۱۵)

متغیرها	موقعیت	گروه کنترل انحراف معیار \pm میانگین	گروه مداخله انحراف معیار \pm میانگین
پیروی کلی	پیش‌آزمون	۱۲/۲۷ \pm ۲/۰۸	۱۳/۴۶ \pm ۲/۸۲
	پس‌آزمون	۱۳/۲۶ \pm ۱/۵۷	۲۲/۳۳ \pm ۳/۴۹
امید به زندگی	پیش‌آزمون	۵۷/۲۶ \pm ۴/۴۷	۵۷/۸۰ \pm ۴/۲۷
	پس‌آزمون	۵۸/۱۳ \pm ۵/۳۱	۶۷/۶۰ \pm ۳/۶۶

به طوری که بعد از مداخله تعهد و پذیرش، نمرات متغیر پیروی کلی و امید به زندگی در گروه مداخله نسبت به گروه کنترل افزایش معنی‌دار داشته است. بر اساس اندازه اثر، مداخله تعهد و پذیرش در مورد پیروی از درمان و امید به زندگی به ترتیب ۷۸ و ۵۴ درصد موفق بوده است. به عبارت دیگر، ۷۸ درصد از تغییرات پیروی از درمان و ۵۴ درصد از تغییرات امید به زندگی ناشی از مداخله تعهد و پذیرش است.

نتایج آزمون کالموگروف-اسمیرنف حاکی از نرمال بودن داده‌های متغیرهای پیروی کلی و امید به زندگی ($p > 0/05$) در هر یک از گروه‌های آزمایش و کنترل بود. نتایج آزمون لوین نیز حاکی از همگنی واریانس نمره متغیر پیروی کلی و امید به زندگی بود ($p > 0/05$). بنابراین آزمون تحلیل کوواریانس تک متغیری انجام شد که نتایج آن در جدول ۳ آمده است. نتایج نشان داد که با کنترل نمرات پیش‌آزمون، اثر گروه بر نمره پس‌آزمون متغیر پیروی کلی و امید به زندگی معنی‌دار است.

جدول ۳- نتایج آزمون کوواریانس تأثیر درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر متغیر پیروی کلی و امید به زندگی (تعداد در هر گروه = ۱۵) در بیماران دیابتی مراجعه‌کننده به کلینیک دیابت بیمارستان شهدای زیرآب سوادکوه در سال ۱۳۹۸

متغیر	منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	P	مجذور اتا	توان آزمون
پیروی کلی	پیش‌آزمون	۳۲/۰۶	۱	۳۲/۰۶	۴/۹۶	۰/۰۳۴	۰/۱۵	۰/۵۷
	گروه	۶۴۸/۳۱	۱	۶۴۸/۳۱	۱۰۰/۴۷	*۰/۰۰۱	۰/۷۸	۱/۰۰
	خطا	۱۷۴/۲۱	۲۷	۶/۴۵				
	جمع	۸۲۲/۸۰	۲۹					
امید به زندگی	پیش‌آزمون	۳۸/۹۲	۱	۳۸/۹۲	۱/۹۳	۰/۱۷۶	۰/۰۶	۰/۲۶
	گروه	۶۵۱/۱۸	۱	۶۵۱/۱۸	۳۲/۲۹	*۰/۰۰۱	۰/۵۴	۱/۰۰
	خطا	۵۴۴/۴۱	۲۷	۵۴/۹۳۴				
	جمع	۲۳۹۸۹۱	۲۹					

* $p < 0.05$ اختلاف معنی‌دار

بحث

یافته مطالعه حاضر حاکی از آن بود که مداخله تعهد و پذیرش موجب افزایش معنی‌دار نمرات متغیر پیروی کلی و امید به زندگی در افراد دیابتی شده است. این یافته مطابق با نتایج مطالعات قبلی است که گویای تأثیر معنی‌دار درمان پذیرش و تعهد در کاهش شدت آسیب‌های روانی و جسمانی از جمله علائم اضطراب و افسردگی و درد مزمن، افزایش انگیزه برای اصلاح رفتارهای سلامتی و خودیاری، تقویت کیفیت زندگی و سرزندگی هستند [۲۸-۲۵، ۱۷-۱۷].

در تبیین نتایج مطالعه حاضر می‌توان چنین استدلال کرد بر اساس درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، این باور که فرایندهای روان‌شناختی معمولی انسان می‌توانند منجر به پیامدهای مخرب شوند، قابل قبول نیست. به طور کلی، مراجعین با هدف کنترل هیجانی به اتاق درمان می‌آیند [۱۸]. درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به مراجعین یاد می‌دهد تا از هرگونه تلاشی برای کاهش، تغییر، اجتناب، سرکوب یا کنترل این تجربیات درونی ناراحت‌کننده دست بردارند. مراجعین یاد می‌گیرند تا اثر و نفوذ افکار و احساسات نامطلوب را با استفاده مؤثر از توجه آگاهی کاهش بدهند. مراجعین یاد می‌گیرند تا مبارزه با تجربیات درونی خود را متوقف کنند، آغوش خود را برایشان بکشایند و بدون مقابله و جدل به آن‌ها اجازه بدهند تا آزادانه این تجربیات درونی جریان یافته و بیابند و بروند [۱۹]. Levin و Twohig نیز در همین راستا و در طی انجام یک بررسی بر روی افراد مبتلا به اختلالات اضطرابی و افسردگی نشان دادند که درمان پذیرش و تعهد در این افراد می‌تواند با تغییر نگرش آن‌ها نسبت به زندگی و افزایش امید و انعطاف‌پذیری، به کاهش علائم اضطراب و افسردگی منجر شود

[۱۷]. اجتناب تجربه‌ای تلاش برای تغییر شکل، فراوانی یا حساسیت موقعیتی رویدادهای خصوصی حتی هنگامی است که چنین تلاشی منجر به آسیب رفتاری می‌شود و از دیدگاه این درمان، آسیب‌های روانی ریشه در این نوع اجتناب دارند و بنابراین تمرکز اصلی درمان بر انعطاف‌پذیری روانی به منظور ارتقای قدرت پذیرش بهتر امور دشوار است [۱۷]. Zhang و همکاران [۱۸] نیز در مطالعه خود نشان دادند که درمان پذیرش و تعهد در افراد مبتلا به بیماری مزمن، با کمک به انعطاف‌پذیری بیشتر در برابر کمبودها و ناراحتی‌ها (به عنوان امری اجتناب‌ناپذیر برای هر فرد) و همچنین، یافتن ارزش‌های شخصی خود و اقدام برای دستیابی به آن‌ها می‌تواند فرایند افزایش امید و سرزندگی، اصلاح سبک زندگی و پرداختن به رفتارهای سلامتی را تسهیل سازد. Ghasemi و همکاران هم در پژوهش خود نشان دادند که مداخله درمان پذیرش و تعهد در زنان مبتلا به سرطان با تمرکز بر روشن ساختن ارزش‌ها و اعمالی که مطابق این ارزش‌ها هستند و افزایش پذیرش و گسلش شناختی به عنوان شیوه‌ای برای درگیری در اهداف ارزشمند، به هنگام مواجهه با رویدادهای ناخوشایند موجب افزایش امید می‌شود [۲۵]. Samadi و همکاران نیز در مطالعه خود بر روی زنان نابارور نشان دادند که درمان پذیرش و تعهد با ترغیب برای مواجهه با فرایندهای روانی ناخوشایند و تجربه این فرایندها به صورت مستقیم، موجب ایجاد ظرفیت پذیرش نواقص و نارسایی‌ها و همچنین، یافتن ارزش‌های خود در زندگی می‌شود که در نهایت با افزایش امید به زندگی و انگیزه برای ادامه فرایند درمان همراه است [۲۶]. Golestanifar و DashtBozorg در مطالعه خود بر روی سالمندان مبتلا به افسردگی نشان دادند که درمان پذیرش و تعهد با تمرکز بر

آینده در کنار پرسشنامه، برای گردآوری داده‌ها از مصاحبه بالینی نیز استفاده شود. همچنین برای دستیابی به نتایج با اعتبار بیرونی بیشتر، از جامعه آماری بزرگتری استفاده شود.

نتیجه‌گیری: نتایج مطالعه حاضر بیانگر این بود که درمان پذیرش و تعهد با افزایش ظرفیت پذیرش و انعطاف پذیری در افراد دیابتی می‌تواند به افزایش امید به زندگی و پیروی از دستورات پزشک کمک کند. بنابراین، در حوزه بهداشت و درمان می‌توان همزمان با درمان‌های پزشکی برای افراد دیابتی، از درمان پذیرش و تعهد نیز برای افزایش سطح امید به زندگی و پیروی از دستورات پزشک بهره برد.

تعارض منافع

نویسندگان این مقاله هیچ گونه تعارضی در منافع ندارند.

تشکر و قدردانی

نویسندگان بر خود لازم می‌دانند از بیماران دیابتی شرکت‌کننده در این مطالعه که با مشارکت در جلسات مداخله زمینه اجرای پژوهش را فراهم آوردند تشکر و قدردانی نمایند.

آموزش سالمندان برای انجام اقدام مؤثر در جهت حفظ ارزش‌های زندگی و هدفمند سازی زندگی، می‌تواند در کاهش علائم افسردگی و افزایش سطح امید مؤثر باشد [۲۷]. درمان پذیرش و تعهد بر دو فرآیند اصلی پذیرش تجربیات درونی ناخواسسته که قابل کنترل نیستند و تعهد به یک زندگی ارزشمند تمرکز دارد [۱۶]. در درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به جای تغییر شناخت‌ها و احساسات و مقابله با آن‌ها، سعی می‌شود تا ارتباط روان‌شناختی فرد با افکار و احساساتش افزایش یابد و این فرایند در نهایت به انعطاف‌پذیری بیشتر در مواجهه با دشواری‌ها و توان پذیرش کاستی‌ها کمک می‌کند و در یک بیمار دیابتی می‌تواند با افزایش سطح امید به زندگی، وی را به تبعیت بهتر از درمان و برنامه‌های درمانی نیز یاری برساند.

از محدودیت‌های پژوهش حاضر، محدود شدن جامعه مطالعه به بیماران دیابتی مراجعه‌کننده به کلینیک دیابت بیمارستان شهدای زیرآب سوادکوه بود که تعمیم نتایج را محدودتر می‌سازد. تکرار پژوهش حاضر در زمان‌ها و مکان‌های دیگر می‌تواند موجب غنی‌سازی خدمات بهداشتی-درمانی قابل ارائه به بیماران دیابتی شود. در مطالعه حاضر، داده‌ها با ابزار خودگزارشی گردآوری شد که ممکن است موجب پاسخ‌دهی سوگیرانه شده باشد. پیشنهاد می‌شود در مطالعات

References

1. Chatterjee S, Khunti K, Davies MJ. Type 2 diabetes. The lancet 2017; 389(10085):2239-51.
2. Ferdousi M, Kalteniece A, Azmi S, Petropoulos IN, Ponirakis G, Alam U, et al. Diagnosis of neuropathy and risk factors for corneal nerve loss in type 1 and type 2 diabetes: a corneal confocal microscopy study. Diabetes Care 2021; 44(1):150-6.
3. Izzo A, Massimino E, Riccardi G, Della Pepa G. A Narrative Review on Sarcopenia in Type 2 Diabetes Mellitus: Prevalence and Associated Factors. Nutrients 2021; 13(1):183.
4. Amiri M, Saki J, Cheraghian B. Study of the Prevalence of Toxoplasmosis in pregnant women with diabetes type 1 and type 2 using serological and molecular methods in Abadan and Khoramshahr Counties, Southwest of Iran. Gene Reports 2021:101276.
5. Altobelli E, Angeletti PM, Profeta VF, Petrocelli R. Lifestyle risk factors for type 2 diabetes mellitus and national diabetes care systems in European countries. Nutrients 2020; 12(9):2806.
6. Khunti K, Seidu S, Kunutsor S, Davies M. Association between adherence to pharmacotherapy and outcomes in type 2 diabetes: a meta-analysis. Diabetes Care 2017; 40(11):1588-96.
7. Aminde LN, Tindong M, Ngwasiri CA, Aminde JA, Njim T, Fondong AA, et al. Adherence to antidiabetic medication and factors associated with non-adherence among patients with type-2 diabetes mellitus in two regional hospitals in Cameroon. BMC Endocrin Disorders 2019; 19(1):1-9.
8. Li Y, Schoufour J, Wang DD, Dhana K, Pan A, Liu X, et al. Healthy lifestyle and life expectancy free of cancer, cardiovascular disease, and type 2 diabetes: prospective cohort study. BMJ 2020; 368.
9. Lelieveld J, Pozzer A, Pöschl U, Fnais M, Haines A, Münzel T. Loss of life expectancy from air pollution

- compared to other risk factors: a worldwide perspective. *Cardiovascular Research* 2020; 116(11):1910-7.
10. Aburto JM, Villavicencio F, Basellini U, Kjærgaard S, Vaupel JW. Dynamics of life expectancy and life span equality PNAS 2020; 117(10):5250-9.
 11. Petrie D, Lung TW, Rawshani A, Palmer AJ, Svensson AM, Eliasson B, Clarke P. Recent trends in life expectancy for people with type 1 diabetes in Sweden. *Diabetologia* 2016; 59(6):1167-76.
 12. Goto A, Takao T, Yoshida Y, Kawazu S, Iwamoto Y, Terauchi Y. Causes of death and estimated life expectancy among people with diabetes: A retrospective cohort study in a diabetes clinic. *JDI* 2020; 11(1): 52-4.
 13. Cao W, Qi X, Yao T, Han X, Feng X. How doctors communicate the initial diagnosis of cancer matters: cancer disclosure and its relationship with Patients' hope and trust. *Psycho-oncology* 2017; 26(5):640-8.
 14. Clayton JM, Hancock K, Parker S, Butow PN, Walder S, Carrick S, et al. Sustaining hope when communicating with terminally ill patients and their families: a systematic review. *Psycho-Oncology* 2008; 17(7):641-59.
 15. Hayes SC, Wilson KG. Acceptance and commitment therapy: Altering the verbal support for experiential avoidance. *BCBA* 1994; 17(2):289-303.
 16. Powers MB, Vörding MB, Emmelkamp PM. Acceptance and commitment therapy: A meta-analytic review. *Psycho. Psychotherapy and Psychosomatics* 2009; 78(2):73-80.
 17. Twohig MP, Levin ME. Acceptance and commitment therapy as a treatment for anxiety and depression: a review. *Psychiatric clinics* 2017; 40(4):751-70.
 18. Zhang CQ, Leeming E, Smith P, Chung PK, Hagger MS, Hayes SC. Acceptance and commitment therapy for health behavior change: a contextually-driven approach. *Frontiers in psychology* 2018; 8:2350.
 19. Wersebe H, Lieb R, Meyer AH, Hofer P, Gloster AT. The link between stress, well-being, and psychological flexibility during an Acceptance and Commitment Therapy self-help intervention. *IJCHP* 2018; 18(1):60-8.
 20. Mirzaeidoostan Z, Zargar Y, Zandi Payam A. The effectiveness of acceptance and commitment therapy on death anxiety and mental health in women with HIV in Abadan City, Iran. *IJPCP* 2019; 25(1):2-13.
 21. Whitley E, Ball J. Statistics review 4: sample size calculations. *Critical care* 2002; 6(4):1-7.
 22. Hallajian Z. The efficacy of relation between life expectancy happiness and the quality of life in people with thalassemia compared with healthy people in Ramsar city. Ramsar, Iran: Payame Noor University; 2010. [Persian]
 23. Hays RD. The Medical Outcomes Study (MOS) measures of patient adherence. *Behavioral Medicine* 1994; 17:361-7.
 24. Moharamzad Y, Saadat H, Shahraki BN, Rai A, Saadat Z, Aerab-Sheibani H, et al. Validation of the Persian version of the 8-item Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8) in Iranian hypertensive patients. *GJHS* 2015; 7(4):173.
 25. Ghasemi F, Dehghan F, Farnia V, Tatari F, Alikhani M. Effectiveness of acceptance and commitment therapy on life expectancy of female cancer patients at Tehran's Dehshpour Institute in 2015. *APJCP* 2016; 17(8):4113-6.
 26. Samadi H, Doustkam M. Investigating the effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy (ACT) on marital compatibility and life expectancy in infertile women. *JTBCP* 2014; 1(1):16-27.[Persian]
 27. Golestanifar S, DashtBozorgi Z. The Effectiveness of acceptance and commitment based therapy on depression, psychological health and life expectancy of the elderly with nonclinical depression. *Aging Psychology* 2020; 6(3):191-203. [Persian]

The Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on Life Expectancy and Following the Doctor's Order in Type 2 Diabetic

Nikrouy Z¹, Hassanzadeh R², Heydari Sh³

1- PhD Student, Dept of Psychology, Sari Branch, Islamic Azad University, Sari, Iran.

2- Prof, Dept of Psychology, Sari Branch, Islamic Azad University, Sari, Iran. (Corresponding Author)

Email: rhassanzadehd@yahoo.com, Tel: 09113232106

3-Assistant Prof, Dept of Psychology, Sari Branch, Islamic Azad University, Sari, Iran.

Received: 24 August 2021 Accepted: 12 July 2022

Introduction: Diabetes is a chronic disease that widely affects the lives of patients and adherence to treatment and hope is an important component in the successful management of the disease. The aim of this study was to evaluate the effectiveness of acceptance and commitment therapy on life expectancy and following the doctor's order in patients with type 2 diabetes of Savadkooh Shohada ZirAab Hospital.

Materials and Methods: The present study was a quasi-experimental with pretest-posttest design and a control group. The statistical population of the present study included all diabetic patients admitted to the Diabetes Clinic of Savadkooh Shohada ZirAab Hospital in 2019. Thirty people were selected by available sampling method and randomly assigned to the experimental group (15 people) and the control group (15 people). The experimental group underwent 8 sessions of 90-minute treatment based on acceptance and commitment and no action was taken for the control group. Data collection tools included a life expectancy questionnaire and a general adherence scale. The research data were analyzed using SPSS software version 19 and analysis of covariance.

Results: The results showed that the pre-test and post-test scores of the control group in overall compliance were 12.27 ± 2.08 and 13.26 ± 1.57 and life expectancy 57.26 ± 4.47 and 58.13 ± 5.31 , respectively. The pre-test and post-test scores of the experimental group in overall compliance were 13.46 ± 2.82 and 22.33 ± 3.49 , respectively, and life expectancy was 57.80 ± 4.27 and 67.60 ± 3.66 , respectively. By controlling the pre-test scores, the effect of the group on the post-test score of the variables of general adherence ($F= 100.47$, $p= 0.001$) and life expectancy ($F= 32.29$, $p= 0.001$) was significant. Commitment and acceptance intervention caused a significant increase in the scores of variable overall adherence and hope in the intervention group compared to the control group.

Conclusion: According to the results, commitment and acceptance therapy can be used to help patients with diabetics increase their doctor's instructions and life expectancy.

Keywords: Acceptance and Commitment Therapy, Life Expectancy, Diabetes, Adherence

Please cite this article as follows:

Nikrouy Z, Hassanzadeh R, Heydari Sh. The Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on Life Expectancy and Following the Doctor's Order in Type 2 Diabetic. *Community Health journal* 2022; 16 (3): 80-88.

Funding: Personal funds.

Conflict of Interest: None declared.

Ethical Approval: The present article is approved by the Ethics Committee of the Islamic Azad University, Sari Branch. (IR.IAU.SARI.REC.1398.153)