

اثربخشی درمان پذیرش و تعهد بر سلامت معنوی، عزت نفس و افسردگی سالمندان مبتلا به دیابت نوع دو

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۶/۱۵ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۷/۱۸

خلاصه

مقدمه: سلامت معنوی و عزت نفس پایین و همچنین افسردگی از شایع‌ترین حالات منفی روان‌شناختی در سالمندان مبتلا به بیماری دیابت نوع دو است که می‌تواند عوارض متعددی در پی داشته باشد. هدف پژوهش حاضر تعیین اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر سلامت معنوی، عزت نفس و افسردگی سالمندان مبتلا به دیابت نوع دو بوده است.

روش کار: پژوهش حاضر از مطالعات نیمه آزمایشی و از نوع پیش‌آزمون-پس‌آزمون-پیگیری با گروه کنترل بوده است. جامعه پژوهش حاضر شامل سالمندان مبتلا به دیابت نوع دو شهر تهران بود که در سال ۱۴۰۰ به مراکز بهداشتی و درمانی شرق تهران مراجعه نموده بودند. از این میان تعداد ۳۰ نفر به صورت نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند و سپس به صورت تصادفی در دو گروه ۱۵ نفره گمارده شدند. درمان پذیرش و تعهد در طی ۸ جلسه روی سالمندان مبتلا به دیابت نوع دو اجرا شد، اما گروه کنترل هیچ مداخله‌ای را دریافت نکردند. داده‌ها از طریق مقیاس افسردگی سالمندان (یسویج و همکاران، ۱۹۸۲)، پرسشنامه سلامت معنوی (پالوتزین و الیسون، ۱۹۸۳) و پرسش‌نامه عزت‌نفس (روزنبرگ، ۱۹۷۹) جمع‌آوری و با استفاده از آزمون تحلیل واریانس آمیخته و نرم‌افزار spss26 تجزیه و تحلیل شدند.

نتایج: یافته‌ها نشان داد درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر سلامت معنوی، عزت نفس و افسردگی سالمندان موثر است ($P < 0.05$).

نتیجه‌گیری: با توجه به اثربخشی درمان پذیرش و تعهد پیشنهاد می‌شود این مداخله درمانی برای بهبود سلامت معنوی، عزت نفس و افسردگی سالمندان مبتلا به بیماری دیابت نوع دو استفاده شود.

کلمات کلیدی

سالمندی، سلامت معنوی، افسردگی، عزت نفس، درمان پذیرش و تعهد.
پی‌نوشت: این مطالعه فاقد تضاد منافع می‌باشد.

زهره ثابتی مقدم^۱

مجید صفاری نیا^{۲*}

حسن احدی^۳

حسن عشایری^۴

^۱ دانشجوی دکتری روانشناسی عمومی، گروه روانشناسی، واحد امارات، دانشگاه آزاد اسلامی، دب، امارات متحده عربی

^۲ استاد، گروه روانشناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

^۳ استاد، گروه روانشناسی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

^۴ استاد، گروه علوم توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.

Email: saffarinia@pnu.ac.ir

مقدمه

مطابق با پژوهش‌های صورت گرفته، با بالا رفتن سن و وارد شدن به مقطع سالمندی، احتمال به دیابت نیز بیشتر می‌شود (۱). نتایج پژوهشی نشان می‌دهد که بین سن و احتمال مبتلا شدن به دیابت همبستگی مستقیمی وجود دارد (۲). عوامل متعددی زمینه‌ساز، این بیماری هستند که از آن جمله می‌توان به سبک زندگی غیرفعال، غذاهای پرکالری، چاقی و پیری اشاره کرد (۳). همچنین عوامل محیطی و ژنتیکی، مقاومت انسولین و اختلال در کارکرد سلول‌های بتا در ایجاد دیابت نقش دارند (۴). به گفته‌ی متخصصان بیماری دیابت علاوه بر عوارض جسمی عوارض روانی همچون اختلال خواب، عدم تمرکز، اضطراب و افسردگی را نیز موجب می‌شود که با شناسایی به‌موقع و با کنترل این بیماری می‌توان به‌راحتی از عوارض فوق پیشگیری کرد. بیماران دیابتی به دلیل بیماری خود اغلب مایل به حضور در مجامع عمومی و خروج از منزل نیستند و در روابط اجتماعی دچار اضطراب می‌شوند. از این رو به این بیماران علاوه بر خدمات پزشکی باید خدمات اجتماعی و روان پزشکی نیز ارائه شود (۵).

مرور پژوهش‌ها نشان می‌دهد که از متغیرهای موثر بر کیفیت زندگی سالمندان، سلامت معنوی است (۶). محققان همواره تاکید کرده‌اند که انسان‌ها موجوداتی چندبعدی و متعالی هستند. آنها فقط موجوداتی روانی- جسمانی و اجتماعی- فرهنگی نمی‌باشند و آنها عمدتاً موجوداتی دینی- معنوی و اخلاقی هستند (۷). در این راستا در چند سال اخیر تاکید شده است که عوامل معنوی و اخلاقی نقش به‌سزایی در کاهش مشکلات روان شناختی دارد. بین معنویت با ابعاد گوناگون سلامت جسمانی، روانی و اجتماعی ارتباط مستقیمی وجود دارد (۸) و افراد با ویژگی‌های معنویت ادراک شده‌ی بالا از کیفیت زندگی بهتری برخوردارند. پژوهشگران عنوان داشته‌اند که سلامت معنوی می‌تواند بر میزان بهزیستی روانشناختی و شادکامی افراد تاثیر داشته باشد (۹)؛ به ویژه سلامت معنوی می‌تواند بر اضطراب سالمندان (۱۰) و افسردگی در سالمندان (۱۱) تاثیر بگذارد.

علاوه بر این، در ادبیات پژوهشی از عزت نفس به عنوان یکی از عوامل مهم و اساسی در رشد و شکوفایی انسان‌ها یاد شده است (۱۲). عزت نفس به احساس کلی شخص در مورد ارزش، اعتبار و شایستگی خویش مربوط می‌شود؛ به عبارت دیگر به ادراکی اطلاق می‌شود که فرد نسبت به ارزشمند بودن خود دارد. این ادراک از تجربی ناشی می‌شود که شخص در طی دوران زندگی خود کسب کرده است که هم می‌تواند به عنوان یک صفت پایدار و هم به عنوان یک متغیر حالتی در نظر گرفته شود (۱۳). در این زمینه، مطالعات نشان داده‌است که عزت نفس می‌تواند یکی از عوامل مهم و تعیین کننده در میزان سلامت روان سالمندان باشد (۱۴-۱۵).

یکی از مشکلات دوران سالمندی، افسردگی است که اختلالی شایع، ناتوان کننده و مهمترین اختلال خلقی به شمار می‌رود که پس از بیماری‌های قلبی و عروقی دومین عامل تهدیدکننده سلامت در سالمندان محسوب می‌شود (۱۶). افسردگی یکی از شایع‌ترین اختلالات روانپزشکی می‌باشد که حدود ۱۷ درصد افراد جامعه را زمانی در طول عمر گرفتار می‌کند (۱۷). مطالعات نشان داده‌است که افسردگی در سالمندان دچار دیابت بیشتر نمایان می‌شود و شیوع بالاتری دارد (۱۸). علایمی مانند غم و اندوه، احساس بی‌ارزشی، عدم تمرکز و توانایی اندیشیدن، احساس گناه، بیخوابی، احساس شکست، خودکشی و بسیاری از نشانه‌های خطرناک دیگر در انسان‌های افسرده قابل مشاهده است (۱۹).

با توجه به این که حالات روانشناختی سالمندان نظیر سلامت معنوی عزت نفس و افسردگی در سالمندان می‌تواند بر بیماری‌های جسمی آنان تأثیر بگذارد و رشد آن را تسریع کند، مشاوره و روش‌های رواندرمانی متفاوتی برای تسکین آلام روانی سالمندان در چند سال اخیر متداول شده است (۲۰). بنابراین لزوم مداخلات روانشناختی در این موارد ضروری به نظر می‌رسد که یکی از این مداخلات مهم و مورد توجه در پژوهش درمان پذیرش و تعهد است.

رویکردهای رفتار درمانی در طول دوره تحول خود تاکنون سه دوره تحول را طی نموده‌اند. نسل سوم رویکردهای رفتاری که مداخلات مبتنی بر ذهن آگاهی و پذیرش است به جای تغییر شناخت، سعی بر این است که ارتباط روان شناختی فرد با افکار و احساساتش افزایش یابد (۲۱). یکی از درمان‌های نسل سوم، درمان پذیرش و تعهد است. درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد یک رفتار درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی برای مدیریت پیامدهای سلامتی و القاء تغییرات رفتاری مرتبط با سلامتی است (۲۲). هدف درمان پذیرش و تعهد افزایش انعطاف پذیری روانشناختی است. انعطاف پذیری روانشناختی در درمان پذیرش- تعهد با شش فرایند اصلی ایجاد می‌شود: ۱- پذیرش، ۲- گسلش، ۳- خود به عنوان زمینه، ۴- آگاهی از لحظه اکنون، ۵- ارزش‌ها و ۶- عمل متعهدانه (۲۳). این شیوه از طریق آموزش آگاهی شناختی، پذیرش روانی، جداسازی شناختی، گسلش شناختی، روشن سازی ارزش‌ها و ایجاد انگیزه برای عمل متعهدانه باعث انعطاف پذیری روانی می‌شود (۲۴). در حال حاضر، درمان پذیرش و تعهد تأثیر مداخله‌ای مناسب در بهبود سلامت روان دارد. در آزمایشات مشخص شد که درمان پذیرش و تعهد در کاهش احساسات منفی، افسردگی و اضطراب اثر ویژه‌ای دارد (۲۵). پژوهشگران مختلف درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد را در گروه‌های مختلف با مشکلات گوناگون مورد بررسی قرار داده‌اند؛ در این راستا ویتلوکس و همکاران (۲۶) در مطالعه‌ای دریافت که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر مشکلات روانشناختی سالمندان تأثیر دارد. نتایج پژوهش گلستانی فر و دشت بزرگی (۲۷) نشان داد که درمان پذیرش و تعهد بر امید به زندگی و سلامت روان شناختی در بیماران افسرده غیربستری سالمند تأثیر داشته است. فریرا و همکاران (۲۸) در پژوهشی فراتحلیل دریافت درمان گروهی مبتنی بر پذیرش و تعهد بر نشانه‌های اضطراب و افسردگی تأثیر دارد. همین‌طور تامپسون و همکاران (۲۹) در مطالعه‌ای دریافتند که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر بهبود سلامت روان و خلق در افراد دارای بیماری ام اس موثر است.

همانطور که عنوان شد، به موازات افزایش نسبت جمعیتی سالمندان، مشکلات سلامتی آنان اهمیت می‌یابد و برای بسیاری از سالمندان، کاهش میزان سطح کیفیت زندگیشان به چالشی بزرگ تبدیل شده است (۳۰)؛ بدین ترتیب توجه به مداخله‌های با پشتوانه پژوهشی در این گروه دارای اهمیت می‌باشد. اما مرور پژوهش‌های صورت پذیرفته در این زمینه حاکی از آن است که مطالعات پیشین تأثیر درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (۳۱) را در سالمندان مورد بررسی قرار داده‌اند؛ با این حال مطالعات صورت گرفته در این زمینه به ویژه سالمندان دارای دیابت نوع دو محدود بوده و همچنین درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر متغیرهایی همچون افسردگی تأیید شده است؛ اما تأثیر این درمان بر روی متغیرهایی همچون عزت نفس و سلامت معنوی چندان مورد توجه نبوده است؛ لذا با توجه به موارد بیان شده در رابطه با مشکلات عدیده سالمندان دارای بیماری دیابت نوع دو که از افسردگی در رنج هستند و نظر به اینکه سلامت معنوی و عزت نفس می‌تواند به عنوان عوامل ارتقاء دهنده سلامت مطرح باشد و با در نظر گرفتن اینکه عدم وجود پژوهشی در مورد تأثیر درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر سالمندان مبتلا به دیابت نوع دو، این مطالعه با هدف تعیین اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر سلامت معنوی، عزت نفس و افسردگی سالمندان مبتلا به دیابت نوع دو انجام شد.

روش کار

این پژوهش از مطالعات نیمه آزمایشی و از طرح پیش آزمون- پس آزمون با گروه کنترل به همراه یک دوره آزمون پیگیری بود. جامعه پژوهش حاضر شامل سالمندان شمال شرق شهر تهران بود که در سال ۱۴۰۰ به مراکز بهداشتی و درمانی شرق تهران مراجعه نموده و مبتلا به بیماری دیابت از نوع دو می‌باشند که تعداد تقریبی آنها سه هزار نفر بود. با توجه به روش پژوهش که نیمه آزمایشی بود و به جهت احتمال ریزش نمونه و همچنین افزایش قدرت تعمیم نتایج، در این پژوهش تعداد افراد نمونه ۳۰ نفر بود که هر کدام از گروه‌ها ۱۵ نفر را شامل شد. بنابراین حجم نمونه با توجه به

آمیخته و آزمون تعقیبی بن فرونی به تحلیل یافته‌ها پرداخته شد.

ابزار

پرسشنامه سلامت معنوی: مقیاس سلامت معنوی توسط پالوتزیان و الیسون در سال ۱۹۸۳ تدوین شد و توسط خرمی مارکانی و همکاران (۳۲) در دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی ترجمه و تطبیق فرهنگی شده و نرم ایرانی آن جهت استفاده موجود می‌باشد. این مقیاس دارای ۲۰ گویه و حداقل نمره آن ۲۰ و حداکثر نمره آن ۱۲۰ می‌باشد. روایی محتوا و روایی صوری آن با شاخص روایی محتوا (CVI) و نسبت روایی محتوا (CVR) توسط پانل کارشناسان و نیز پایایی آن به روش پایایی همسانی درونی ($r=0.74$) و پایایی ثبات در حد قابل قبول ($r=0.72$) تعیین گردیده است (۳۲). در این پژوهش نیز روایی ابزار با استفاده از نظر اساتید راهنما و مشاور تایید و پایایی نیز با استفاده از آلفای کرونباخ، ۰/۹۱ بدست آمد.

پرسشنامه عزت نفس روزنبرگ: این مقیاس شامل ۱۰ عبارت کلی است که میزان رضایت از زندگی و داشتن احساس خوب در مورد خود را می‌سنجد (۳۳). به نظر بورت و رایت (۳۴) مقیاس عزت نفس روزنبرگ (SES) یکی از رایج ترین مقیاس های اندازه گیری عزت نفس بوده و مقیاس معتبر در نظر گرفته می شود زیرا برای عزت نفس از مفهومی مشابه با مفهوم ارائه شده در نظریه های روان شناختی درباره خود استفاده می کند. SES به منظور ارائه یک تصویر کلی از نگرش های مثبت و منفی درباره خود به وجود آمده است. این مقیاس ضرایب همبستگی قوی تری نسبت به پرسشنامه عزت نفس کوپر اسمیت (SEI) دارد و در سنجش سطوح عزت نفس دارای روایی بالاتری می باشد (۳۴). در این پژوهش نیز روایی ابزار با استفاده از نظر اساتید راهنما و مشاور تایید و پایایی نیز با استفاده از آلفای کرونباخ، ۰/۸۸ بدست آمد.

طرح پژوهش، برای هر گروه آزمایش و کنترل ۱۵ نفر و در مجموع ۳۰ نفر در نظر گرفته شده است که به صورت نمونه گیری دردسترس از نوع هدفمند انتخاب شدند. سپس به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل قرار گرفتند. بدین ترتیب که ابتدا به مراکز بهداشتی و درمانی مراجعه نموده و از بین سالمندانی که دچار بیماری دیابت از نوع دو می باشند، برای شرکت در پژوهش از طریق فراخوان، دعوت به عمل آمد و بر اساس معیارهای ورود (سن بالای ۶۵ سال تا ۸۵ سال، ابتلا به بیماری دیابت از نوع دو، رضایت آگاهانه برای شرکت در پژوهش، داشتن توانایی جسمانی لازم برای شرکت در پژوهش، تحصیلات حداقل سیکل) و معیارهای خروج (دریافت همزمان دارودرمانی و یا درمان روانشناختی، غیبت در بیش از دو جلسه درمانی)، تعداد ۳۰ نفر انتخاب گشت. در نهایت به صورت تصادفی ۱۵ نفر در درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و ۱۵ نفر نیز در گروه کنترل قرار گرفتند که نمونه ها از هر دو جنس بوده اند. به منظور توجه به اصول اخلاقی پژوهش در ابتدای تحقیق؛ با توضیح صادقانه اهداف پژوهش، رضایت آگاهانه از افراد برای شرکت در پژوهش اخذ گردید. در اجرای پژوهش سعی بر آن بود که با برقراری ارتباط موثر با آزمودنی ها از لحاظ مشکلات احتمالی مورد حمایت قرار گیرند، رازداری و محرمانه ماندن اطلاعات هم از جانب پژوهشگر کاملاً حفظ شد و همچنین در تمامی مراحل اجرای پژوهش سعی شد تا هیچ گونه آسیبی به شرکت کنندگان در پژوهش وارد نگردد.

روش اجرا بدین ترتیب بود که ابتدا برای هر دو گروه (آزمایشی و کنترل) پیش آزمون های پژوهش اجرا شد، سپس طرح درمان پذیرش و تعهد برای گروه آزمایش اجرا شد اما برای گروه کنترل، هیچگونه مداخله ای اعمال نشد. بلافاصله بعد از اتمام مداخله برای گروه آزمایش، پس آزمون پرسشنامه های پژوهش برای هر دو گروه اجرا شد. سپس به منظور سنجش پایداری نتایج، ۲ ماه بعد از اتمام پس آزمون، آزمونی با عنوان آزمون پیگیری انجام شد و در نهایت با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۶ و روش تحلیل واریانس

مقیاس افسردگی سالمندان: مقیاس افسردگی سالمندان،

آزمونی خودگزارشی است که ۱۵ پرسش دارد. این مقیاس را یسویج و همکاران در سال ۱۹۸۲ برای اندازه گیری افسردگی سالمندان ساخته اند. این پرسشنامه دارای دو عامل افسردگی و فعالیت های روانی اجتماعی است که توسط نوزاد، مینایی و فرخی (۳۵) هنجاریابی شده است. نتایج حاصل از تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی چهار عامل را برای این پرسشنامه نشان داد. پس از تعیین تک بعدی بودن هر یک از ابعاد و بررسی برازش سؤالات با مدل راش و حذف سؤالات نامناسب، ویژگی های روان سنجی سؤالات باقی مانده با استفاده از مدل چند بعدی راش برآورد شد. اعتبار این پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ و ضریب اعتبار مدل چند بعدی راش برآورد شد که در هر دو حالت نشان دهنده اعتبار مطلوب این پرسشنامه بود. روایی پرسشنامه

افسردگی سالمندان در دو بخش با استفاده از روایی همگرا با پرسشنامه افسردگی بک و پرسشنامه اضطراب بک به دست آمد که نشان داد ضریب همبستگی این پرسش نامه با پرسشنامه افسردگی بک برابر با $r=0/66$ و با پرسشنامه اضطراب بک برابر با $r=0/57$ می باشد. نتایج حاصل از بررسی کنش افتراقی سؤالات در گروه زنان و مردان به حذف دو سؤال و در سطوح تحصیلات نیز به حذف دو سؤال دیگر منجر شد. نتایج حاصل از برازش مجدد سؤالات با مدل راش نشان دهنده برازش عالی سؤالات باقی مانده با مدل راش بود. در نهایت ۲۱ سؤال از ۳۰ سؤال پرسشنامه اولی باقی ماند که توانستند ۶۰ درصد از واریانس کل را تبیین کنند. ضریب آلفای کرونباخ این پرسش نامه نیز برابر با $0/899$ بوده است (۳۵). در این پژوهش نیز روایی ابزار با استفاده از نظر اساتید راهنما و مشاور تایید و پایایی نیز با استفاده از آلفای کرونباخ، $0/78$ بدست آمد.

جدول ۱. خلاصه درمان پذیرش و تعهد (۳۶)

اول	جلسه معارفه (آشنایی افراد با یکدیگر) معرفی ذهن - تشبیه ذهن به کارخانه - معرفی ذهن با این هدف که ذهن از چه آیتم هایی تشکیل شده و اینکه ذهن ما مانند یک کارخانه است. همان طور که کارخانه بدون تولیدات معنایی ندارد، ذهن نیز بدون تولیداتش که همان افکار، احساسات، امیال و... هستند معنایی نخواهد داشت: بنابراین داشتن افکار و احساسات و امیال چه منفی یا مثبت کاملاً طبیعی است.
دوم	ذهن آگاهی: تعریف و آموزش مهارت های ذهن آگاهی (خوردن ذهن آگاهانه با کشمش، تنفس ذهن آگاهانه و...)
سوم	کنترل مسئله است: استفاده از استعاره طناب کشی با هیولا: تمرینات: کیک شکلاتی، تصور کردن نقطه ای روی زمین، دیوار و تمرینات ذهن آگاهی، تماشای زمان حال، رفت و برگشت بین دنیای درون و بیرون
چهارم	جایگزینی برای کنترل، معرفی تمایل ارزش ها به مثابه قطب شما: بررسی تکالیف - تمرینات ذهن آگاهی (نوار مراقبه متحرک) تمایل (پذیرش) به معنای تجربه کردن یک احساس، فکر، میل و ...
پنج	پرورش دیدگاه خردمندانه گسلش: مجسم کردن رویدادهای مختلف در زمان های مختلف در راستای معرفی و درک دیدگاه خردمندانه و اینکه متوجه شوند آنها افکار و احساساتشان نیستند. نام گذاری ساده افکار برای درک فرایند گسلش
ششم	تصریح ارزش ها، تفاوت ارزش ها و اهداف، مفهوم تعهد به زندگی ارزش مداراته: تصریح ارزش ها با تمرین جدول زندگی کردن با اعداد، استفاده از استعاره چوب جادویی برای مشخص شدن ارزش های افراد، پر کردن فرم ارزشها در چهار حیطه مهم رنگی و تعیین هدف های عینی و مشخص در راستای ارزش های افراد و متعهد شدن برای انجام یک یا چند هدف در حیطه های مدنظر
هفتم	بررسی موانع موجود برای انجام اهداف تعیین شده و روشن سازی فرایند تمایل: استفاده استعاره «گدا دم در» برای درک واضح تر افراد از فرایند تمایل با بررسی موانع درونی و بیرونی بر سر راه عمل متعهدانه و توضیح دادن فرایند تمایل به کمک این استعاره به افراد کمک می کند که به منظور پایداری و متعهد شدن به انجام تکالیف ارزشی خود اصراف زمان بیشتر با افراد خانواده در راستای کاهش استفاده افراطی از اینترنت) مصمم تر پیش بروند.
هشتم	آماده سازی افراد برای تداوم مهارت های آموخته شده و اجرای پس آزمون مرور جلسات گذشته و گرفتن بازخورد از آنچه افراد آموخته اند. آماده سازی افراد برای استفاده از مهارت هایی که تاکنون آموخته اند.

نتایج

مقایسه میانگین‌های سنی به روش تحلیل واریانس نشان داد این اختلاف از لحاظ آماری معنی‌دار نیست. در ادامه با یافته‌های توصیفی و تحلیل واریانس آمیخته پرداخته می‌شود.

در این پژوهش ۳۰ سالمند مبتلا به دیابت نوع دو در دو گروه آزمایش و کنترل مشارکت کردند که میانگین سن گروه کنترل ۶۷/۶۵ (با انحراف معیار ۵/۵۷) و گروه درمان پذیرش و تعهد برابر با ۶۶/۲۵ (با انحراف معیار ۶/۰۳) بود که نتایج

جدول ۲. میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش به تفکیک گروه آزمایش و کنترل

متغیرهای پژوهش	گروه	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	پیگیری
		میانگین	انحراف	میانگین
		استاندارد	استاندارد	استاندارد
سلامت	ACT	۴۳/۸۰	۸/۲۶	۴۸
معنوی	کنترل	۴۳/۵۳	۷/۵۲	۴۴/۶۶
عزت نفس	ACT	۲/۴۰	۲/۴۷	۴/۵۳
	کنترل	۲/۱۳	۲/۲۶	۲/۶۰
افسردگی	ACT	۱۴/۰۶	۳/۱۹	۱۰/۲۰
	کنترل	۱۳/۹۳	۳/۳۹	۱۳/۶۶

داشت که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر سلامت معنوی تاثیر معناداری دارد. جهت مقایسه زوجی هر یک از مراحل و تعیین تفاوت بین میانگین‌های زوجی مراحل، از آزمون تصحیح بنفرونی استفاده شده است.

جدول ۴. نتایج آزمون تصحیح بنفرونی برای مقایسه

سلامت معنوی شرکت‌کننده‌ها در مراحل پیش‌آزمون،

پس‌آزمون و پیگیری

مرحله	مرحله	اختلاف	سطح معناداری
		میانگین	
پیش‌آزمون	پس‌آزمون	-۲/۶۶	۰/۰۰۱
پیگیری	پس‌آزمون	-۲/۶۶	۰/۰۰۱
پیگیری	پس‌آزمون	۰	۱/۰۰

همانطور که در جدول ۴ مشاهده می‌شود نتایج مقایسه‌های زوجی نشان داد که میانگین‌های تعدیل شده متغیر سلامت معنوی در مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون تفاوت معناداری وجود داشته است ($P < ۰/۰۵$). همین‌طور میانگین‌های تعدیل

همانطور که در جدول ۲ ملاحظه شد میانگین سلامت معنوی، عزت نفس و افسردگی گروه درمان پذیرش و تعهد در مرحله پس‌آزمون نسبت به پیش‌آزمون تغییر محسوس داشته است و این تغییر در مرحله پیگیری نیز مشاهده می‌شود که این نشان از ماندگاری تغییر دارد.

جدول ۳. نتایج آزمون لامبدای ویلکز چندمتغیره مراحل

سه گانه سلامت معنوی

آزمون	مقدار	آماره	درجه	درجه	سطح
		F	آزادی	آزادی	معناداری
			خطا	گروه	
آزمون	۰/۴۶۶	۱۵/۴۹	۲	۲۷	۰/۰۰۱
لامبدای					
ویلکز					

مطابق جدول ۳ چون در سطح اطمینان ۹۵٪ و خطای اندازه‌گیری ۰/۰۵، سطح معناداری آزمون لامبدای ویلکز کوچکتر از ۰/۰۵ محاسبه شده است، بنابراین می‌توان عنوان

شده متغیر سلامت معنوی در مرحله پیش آزمون و پیگیری تفاوت معناداری وجود داشته است ($P < 0/05$). همچنین میانگین های تعدیل شده متغیر سلامت معنوی در مرحله پس آزمون و پیگیری تفاوت معناداری وجود نداشته است ($P > 0/05$). بنابراین می توان نتیجه گرفت درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر سلامت معنوی سالمندان مبتلا به دیابت نوع دو تاثیر داشته است و اثرات درمان نیز در مرحله پیگیری باقی مانده است.

جدول ۵. نتایج آزمون لامبدای ویلکز چندمتغیره مراحل

سه گانه عزت نفس					
آزمون	مقدار	آماره	درجه	درجه	سطح
		F	آزادی	آزادی	معناداری
			خطا	گروه	
آزمون لامبدای ویلکز	۰/۴۹۹	۱۳/۵۶	۲	۲۷	۰/۰۰۱

مطابق جدول ۵، چون در سطح اطمینان ۹۵٪ و خطای اندازه گیری ۰۵٪، سطح معناداری آزمون لامبدای ویلکز کوچکتر از ۰/۰۵ محاسبه شده است، بنابراین می توان عنوان داشت که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر عزت نفس تاثیر معناداری دارد. جهت مقایسه زوجی هر یک از مراحل و تعیین تفاوت بین میانگین های زوجی مراحل، از آزمون تصحیح بنفرونی استفاده شده است.

جدول ۶. نتایج آزمون تصحیح بنفرونی برای مقایسه

عزت نفس شرکت کننده ها در مراحل پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری			
مرحله	مرحله	اختلاف	سطح معناداری
میانگین			
پیش آزمون	پس آزمون	-۱/۳۰	۰/۰۰۱
پیگیری		-۰/۹۳۳	۰/۰۰۱
پس آزمون	پیگیری	۰/۳۶۷	۰/۱۴۷

همانطور که در جدول ۸ مشاهده می شود نتایج مقایسه های زوجی نشان داد که میانگین های تعدیل شده متغیر عزت نفس

در مرحله پیش آزمون و پس آزمون تفاوت معناداری وجود داشته است ($P < 0/05$). همین طور میانگین های تعدیل شده متغیر عزت نفس در مرحله پیش آزمون و پیگیری تفاوت معناداری وجود داشته است ($P < 0/05$). همچنین میانگین های تعدیل شده متغیر عزت نفس در مرحله پس آزمون و پیگیری تفاوت معناداری وجود نداشته است ($P > 0/05$). بنابراین می توان نتیجه گرفت درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر عزت نفس سالمندان مبتلا به دیابت نوع دو تاثیر داشته است و اثرات درمان نیز در مرحله پیگیری باقی مانده است.

جدول ۷. نتایج آزمون لامبدای ویلکز چندمتغیره مراحل

سه گانه افسردگی					
آزمون	مقدار	آماره	درجه	درجه	سطح
		F	آزادی	آزادی	معناداری
			خطا	گروه	
آزمون لامبدای ویلکز	۰/۵۲۷	۱۲/۱۳	۲	۲۷	۰/۰۰۱

مطابق جدول ۷، چون در سطح اطمینان ۹۵٪ و خطای اندازه گیری ۰۵٪، سطح معناداری آزمون لامبدای ویلکز کوچکتر از ۰/۰۵ محاسبه شده است، بنابراین می توان عنوان داشت که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر افسردگی تاثیر معناداری دارد. جهت مقایسه زوجی هر یک از مراحل و تعیین تفاوت بین میانگین های زوجی مراحل، از آزمون تصحیح بنفرونی استفاده شده است.

جدول ۸. نتایج آزمون تصحیح بنفرونی برای مقایسه

افسردگی شرکت کننده ها در مراحل پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری			
مرحله	مرحله	اختلاف	سطح معناداری
میانگین			
پیش آزمون	پس آزمون	۲/۰۶	۰/۰۰۱
پیگیری		۲/۳۰	۰/۰۰۱
پس آزمون	پیگیری	۰/۲۳۳	۰/۹۹۹

همانطور که در جدول ۸ مشاهده می شود نتایج مقایسه های زوجی نشان داد که میانگین های تعدیل شده متغیر افسردگی در مرحله پیش آزمون و پس آزمون تفاوت معناداری وجود داشته است ($P < 0/05$). همین طور میانگین های تعدیل شده متغیر افسردگی در مرحله پیش آزمون و پیگیری تفاوت معناداری وجود داشته است ($P < 0/05$). همچنین میانگین های تعدیل شده متغیر افسردگی در مرحله پس آزمون و پیگیری تفاوت معناداری وجود نداشته است ($P > 0/05$). بنابراین می توان نتیجه گرفت درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر افسردگی سالمندان مبتلا به دیابت نوع دو تاثیر داشته است و اثرات درمان نیز در مرحله پیگیری باقی مانده است.

بحث و نتیجه گیری

این پژوهش با هدف تعیین اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر سلامت معنوی، عزت نفس و افسردگی سالمندان مبتلا به دیابت نوع دو انجام شد. نتیجه اول از پژوهش حاکی از آن بود که بین میانگین نمرات سلامت معنوی سالمندان مبتلا به دیابت نوع دو در سه مرحله پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری تفاوت معناداری وجود داشته است، بدین معنی که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر سلامت معنوی سالمندان تاثیر معناداری داشته است و اثرات درمان نیز در مرحله پیگیری ماندگار بوده است. این یافته با نتایج پژوهش های تامپسون و همکاران (۲۴)، ویتلوکس و همکاران (۲۶)، گلستانی فر و دشت بزرگی (۲۷)، و یعقوب (۳۷) همسو می باشد.

در تبیین این یافته از پژوهش می توان گفت که هدف از تأکید بسیار بر تمایل افراد به تجربه های درونی این بود که به آنها کمک شود تا افکار آزاردهنده شان را فقط به عنوان یک فکر تجربه کنند و از ماهیت ناکارآمد برنامه فعلیشان آگاه شوند و به جای پاسخ به آن، به انجام آنچه در زندگی برایشان مهم و در راستای ارزش هایشان است بپردازند. در اینجا با جایگزین کردن خود به عنوان زمینه، سالمندان توانستند رویدادهای درونی ناخوشایند را در زمان حال به سادگی تجربه کنند و قادر به جدا کردن خود از واکنش ها، خاطرات و افکار ناخوشایند شدند. در واقع به آنها آموزش داده شد که

در درمان پذیرش و تعهد چگونه فرایندهای مرکزی بازداری فکر را رها کنند، از افکار آزار دهنده رهایی یابند؛ به جای خود مفهوم سازی شده، خود مشاهدهگر را تقویت نمایند، رویدادهای درونی را به جای کنترل بپذیرند، ارزش هایشان را تصریح کنند و به آنها بپردازند (۳۸). همچنین، در این درمان افراد یاد می گیرند که احساساتشان را بپذیرند تا این که از آنها فاصله بگیرند و به افکار و فرایند تفکرشان به وسیله ذهن آگاهی بیشتر پرداخته و آنها را در جهت فعالیت های هدف محور پیوند دهند. در نتیجه این فرایند و با درگیر شدن سالمندان با ارزش های خویش، معنویت در زندگی ایشان نقش پررنگ تری پیدا می کند و زندگی روزمره بیشتر بر مدار معنویت می چرخ و زندگی مبتنی بر معنا در اولویت قرار می گیرد، افراد تشویق شدند که با ارزش های واقعی خود پیوند یابند و مجذوب آنها گردند و در نهایت سلامت معنوی که ارتباط نزدیکی با ارزش ها و معنای زندگی فرد دارد، در سالمندان بهبود می یابد.

نتیجه بعدی حاکی از آن بود که بین میانگین نمرات عزت نفس سالمندان مبتلا به دیابت نوع دو در سه مرحله پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری تفاوت معناداری وجود داشته است، بدین معنی که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر عزت نفس سالمندان تاثیر معناداری داشته است و اثرات درمان نیز در مرحله پیگیری ماندگار بوده است. این یافته با نتایج پژوهش های تامپسون و همکاران (۲۴) و بین (۳۹) همسو می باشد.

بر اساس چارچوب نظری و فلسفی منسجم، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد یک مداخله روانشناختی مبتنی بر تجربه است که از راهبردهای پذیرش و ذهن آگاهی، همراه با تعهد و راهبردهای تغییر رفتار برای افزایش انعطاف پذیری روانشناختی استفاده می کند. انعطاف پذیری روانی به معنای برقراری ارتباط با لحظه حاضر به عنوان یک انسان آگاه است. درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش تغییر یا تداوم رفتار را به سمت انجام ارزش های انتخابی تغییر می دهد (۳۶). درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به سالمندان آموزش می دهد تا به جای تغییر و کاهش نشانه ها بر ایجاد زندگی ارزشمند متمرکز شوند و

افکار، احساس ها، خاطره ها و احساس های بدنی خود را بدون قضاوت و نیاز به دفاع در برابر آنها پذیرند. این شیوه درمانی از طریق گسلش شناختی به دنبال آن است که به سالمندان کمک کند تا به طور انعطاف ناپذیر تسلیم افکار و قوانین ذهنی خود نباشند و به جای آن، شیوه هایی برای تعامل مؤثر با دنیا بیابند، از این رو این درمان با تأکید بر ارزش های زندگی، آموزش کنترل هیجان به عنوان مشکل، استفاده از استعاره ها در راستای آموزش ماهیت گرایش های هیجانی، تمرینات مربوط به گسلش شناختی، آموزش بخشش و پذیرش خود، تمرین دیدگاه مشاهده گر و نیز تمرینات پذیرش و ذهن آگاهی به واسطه رها کردن و تلاش برای کنترل هیجانات نقش مؤثری در بهبود ویژگی های مرتبط با سلامت از جمله افزایش عزت نفس سالمندان دارد. از طرفی افزایش انعطاف پذیری روانشناختی و داشتن مؤلفه های انعطاف پذیری در سالمندان، می توان بیان نمود که آنها می توانند موقعیت های سخت را به عنوان موقعیت قابل کنترل در نظر بگیرند و در مواجهه با رویدادهای زندگی و رفتار افراد، توانایی چندین توجیه جایگزین را داشته باشند و در موقعیت های سخت بتوانند به راه حل های جایگزین فکر کنند، و نیز چهارچوب ذهنی خود را به صورت مثبت بازسازی کنند و در مقابل مشکلات روانشناختی آنها را موقتی و محدود دانسته و با آنها انعطاف پذیرتر و واقع بینانه تر رفتار کنند که در نتیجه این فرایند به نظر می رسد که عزت نفس در ایشان بهبود یابد. علاوه بر این، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد تغییر روابط با تجارب درونی را به مراجع آموزش می دهد و این تغییر، با وسعت بخشیدن و وضوح آگاهی درونی همراه است و موجب پذیرش روانی فرد در مورد تجارب ذهنی (افکار و احساسات) و به دنبال آن کاهش اعمال کنترل نامؤثر می گردد. در این درمان، به فرد آموخته می شود که هر گونه عملی جهت کنترل یا اجتناب از این تجارب ذهنی ناخواسته، بی اثر است و یا اثر معکوسی دارد و موجب تشدید آن ها می شود و باید این تجارب را بدون هیچ گونه واکنش درونی یا بیرونی جهت حذف آنها، به طور کامل پذیرفت (۴۱). در نتیجه می توان عنوان داشت از آنجایی که در رویکرد مبتنی

بر پذیرش و تعهد به سالمندان دچار دیابت آموزش داده شد چگونه فرایندهای مرکزی بازداری فکر را رها کنند، از افکار آزاردهنده رهایی یابند؛ به جای خود مفهوم سازی شده، خود مشاهده گر را تقویت نمایند، رویدادهای درونی را به جای کنترل پذیرند، ارزش هایشان را تصریح کنند و به آنها پردازند و احساساتشان را بپذیرند تا اینکه از آنها فاصله بگیرند و به افکار و فرایند تفکرشان به وسیله ی ذهن آگاهی بیشتر پرداخته و آنها را در جهت فعالیت های هدف محور پیوند دهند، در نتیجه تغییر نوع نگرش به تجربیات درونی و تغییر نحوه واکنش و مدیریت این افکار و هیجانات و بهبود توانمندی های درونی فردی در مدیریت هیجانات و اثرات آن، به نظر می رسد که آموزش این درمان توانسته است به بهبود عزت نفس منجر شود.

نتایج نهایی پژوهش حاکی از آن بود که بین میانگین نمرات افسردگی سالمندان مبتلا به دیابت نوع دو در سه مرحله پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری تفاوت معناداری وجود داشته است، بدین معنی که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر افسردگی سالمندان تأثیر معناداری داشته است و اثرات درمان نیز در مرحله پیگیری ماندگار بوده است. این یافته با نتایج پژوهش های تامپسون و همکاران (۲۴)، ویتلوکس و همکاران (۲۶)، فریرا و همکاران (۲۸)، یعقوب (۳۷) همسو می باشد.

پذیرش یک جایگزین مهم برای اجتناب بر اساس تجربه است که شامل پذیرش فعال و آگاهانه رویدادهای شخصی است که با تاریخچه فرد مرتبط می شوند و با عدم تلاش لازم برای کاهش فراوانی یا تغییر شکل آن رویدادها، به خصوص زمانی که باعث آسیب های روانشناختی می شوند مرتبط هستند. در فعالیت متعهدانه فرد تشویق می شود که نهایت فعالیت و تلاش خود را در جهت رسیدن به هدف به کار گیرد. در واقع در این نوع درمان هدف اصلی ایجاد انعطاف پذیری روانی است؛ یعنی ایجاد توانایی انتخاب عملی در بین گزینه های مختلف که متناسب تر باشد، نه اینکه عملی تنها جهت اجتناب از افکار، احساسات، خاطره ها یا تمایلات آشفته ساز انجام یا در حقیقت به فرد تحمیل شود (۴۰). در

واقع درمانگران به جای تمرکز بر تغییر شکل محتوی، به مراجع در پذیرش و تمایل به تجربه نمودن افکار و احساسات کمک نموده و با استفاده از فنون ذهن آگاهی بر اصلاح توجه و آگاهی مراجعین تأکید می ورزند. بدین سان این رویکرد، یک درمان رفتاری است که از مهارت های ذهن آگاهی، پذیرش و گسلش شناختی برای افزایش انعطاف پذیری روانشناختی استفاده می کند و در این راستا می توان تصور نمود سالمندانی که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد را دریافت کردند توانستند بر اجتناب تجربه ای خویش غلبه کنند و با پذیرش فعالانه و آگاهانه و داشتن انعطاف پذیری بیشتر و فاصله گیری و گسلش از تجربیات درونی آزاردهنده، به هیجانات، عواطف و افکار منفی پاسخ مناسب تر و سازگارانه تری بدند و با درگیر شدن به فعالیت های مبتنی بر ارزش های درونی، زندگی را غنی تر نمایند که در نتیجه این فرایند، از میزان افسردگی ایشان کاسته شد.

با عنایت به نتایج بحث شده، این مداخله می تواند موجبات ارتقای سلامت روان سالمندان آنها را فراهم آورد و سالمندان با افزایش انعطاف پذیری، در مقابل مشکلات از نظر روانشناختی پذیراتر می شوند و به جای موضع انفعالی به هنگام مواجهه با مشکلات، خود عامل و فاعل بوده و برای حل مسأله اقدام کنند. چنین وضعیتی به نوبه خود می تواند زمینه بهبود عملکرد را در زنان سالمند در اکثر موضوعات و محورهای زندگی اجتماعی و روانشناختی فراهم نماید. همان گونه که می دانیم برگشت به گذشته، مرور شکست ها و تردید در ارزش ها از عمده ترین چالش های دوران سالمندی محسوب می شود که تمرین های درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد منجر به افزایش

شاخص هایی مثل افزایش توانایی پذیرش، ارتباط با زمان حال، عمل متعهدانه و گسلش در سالمند شود. در نهایت باید به این نکته نیز اشاره کرد که این تمرین ها علاوه بر موارد قبلی توانایی و مهارت حل مسأله را سالمندان افزایش داده و با افزایش انعطاف پذیری در برابر مشکلات موجب خواهد شد تا آنها بهترین راه حل را انتخاب کنند. بدین ترتیب درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد توانسته است به صورت معناداری افسردگی در سالمندان را کاهش دهد.

هر پژوهشی در راه انجام خود با محدودیت هایی روبرو می باشد، استفاده از روش نمونه گیری غیرتصادفی مهمترین محدودیت این پژوهش بود. با توجه به اینکه پژوهش محدود به سالمندان شهر تهران بوده، تعمیم آن به سایر گروه ها باید با احتیاط صورت گیرد. در این پژوهش متغیرهای جمعیت شناختی مثل مهاجر بودن، تعداد فرزندان و وضعیت مالی شرکت کنندگان کنترل نشده است؛ این در حالی است که پژوهش ها (۴۱) نشان از موثر بودن این متغیرها بر کیفیت زندگی و سلامت روان دارد. به منظور تعمیم بهتر و اعتبار بخشی نتایج پژوهشی، پیشنهاد می شود پژوهشی با استفاده از روش نمونه گیری تصادفی نیز انجام شود. در پژوهش های آتی متغیرهای جمعیت شناختی بیشتری مثل مهاجر بودن، وضع درآمد، تعداد فرزندان به عنوان متغیرهای تعدیل کننده در پژوهش های بعدی وارد شوند. پژوهش های دیگری با انتخاب نمونه های بزرگتری، اجرا شده تا علاوه بر مقایسه نتایج آن ها با پژوهش حاضر، تعمیم یافته ها را با احتیاط زیادی مواجه نگرداند.

References

1. Shao Z, Wang Z, Bi S, Zhang J. Establishment and validation of a nomogram for progression to diabetic foot ulcers in elderly diabetic patients. *Frontiers in Endocrinology*. 2023 Apr 4;14:1107830.
2. Kumar S, Sharma SK, Mudgal SK, Gaur R, Agarwal R, Singh H, Kalra S. Comparative effectiveness of six herbs in the management of glycemic status of type 2 diabetes mellitus patients: A systematic review and network meta-analysis of randomized controlled trials. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*. 2023 Jul 7:102826.
3. Forman EM, Shaw JA, Goetter EM, Herbert JD, Park JA, Yuen EK. Long-term follow-up of a randomized controlled trial comparing acceptance and commitment therapy and standard cognitive behavior therapy for anxiety and depression. *Behavior therapy*. 2012 Dec 1;43(4):801-11.

4. Tesfaye S, Selvarajah D. Advances in the epidemiology, pathogenesis and management of diabetic peripheral neuropathy. *Diabetes/metabolism research and reviews*. 2012 Feb;28:8-14.
5. Wulandari AP, Noorrizki RD. The Relationship Between Social Interaction and Loneliness in the Elderly. *KnE Social Sciences*. 2023 Oct 19;242-59.
6. Luo J, Guo Y, Tian Z. Loneliness or sociability: the impact of social participation on the mental health of the elderly living alone. *Health & Social Care in the Community*. 2024;2024(1):5614808.
7. Vayalilkarottu J. Holistic health and well-being: a psycho-spiritual/religious and theological perspective. *Asian Journal of Psychiatry*. 2012 Dec 1;5(4):347-50.
8. Koenig HG. Religion, spirituality, and health: a review and update. *Advances in mind-body medicine*. 2015 Jun 1;29(3):19-26.
9. Green M, Elliott M. Religion, health, and psychological well-being. *Journal of religion and health*. 2010 Jun;49:149-63.
10. Najafi K, Khoshab H, Rahimi N, Jahanara A. Relationship between spiritual health with stress, anxiety and depression in patients with chronic diseases. *International Journal of Africa Nursing Sciences*. 2022 Jan 1;17:100463.
11. Saeedi Mehr S, Geravandi S, Izadmehr A, Mohammadi MJ. The relationship between quality of life and depressive symptoms in the elderly. *Salamand: Iranian Journal of Geriatrics*. 2017; 11 (1), 99-90.
12. Karsli TA, Anli I. Viewpoint to rape and self-esteem in a Turkish late-adolescent population. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 2011 Jan 1;30:501-4.
13. Enjaian B, Zeigler-Hill V, Vonk J. The relationship between approval-based contingent self-esteem and conformity is influenced by sex and task difficulty. *Personality and Individual differences*. 2017 Sep 1;115:58-64.
14. Ahsan M, Akhtar B. Mental health, self-esteem, life satisfaction among ethiopian population during covid-19 pandemic: a survey based study. *European Journal of Molecular and Clinical Medicine*. 2021;7(9):2572-84.
15. Mann M, Hosman CM, Schaalma HP, De Vries NK. Self-esteem in a broad-spectrum approach for mental health promotion. *Health education research*. 2004 Aug 1;19(4):357-72.
16. Shrestha K, Ojha SP, Dhungana S, Shrestha S. Depression and its association with quality of life among elderly: An elderly home-cross sectional study. *Neurology, Psychiatry and Brain Research*. 2020 Dec 1;38:1-4.
17. Lombas AS, Jiménez TI, Arguís-Rey R, Hernández-Paniello S, Valdivia-Salas S, Martín-Albo J. Impact of the happy classrooms programme on psychological well-being, school aggression, and classroom climate. *Mindfulness*. 2019 Aug 15;10:1642-60.
18. Azadi A, Taghinezhad H, Bastami M, Bastami A, Pashaei sabet F. The study amount of Anxiety and Depression among elderly Diabetic patients referred To Shahid Mostafa Khomeini in Ilam and shohada Ashayer Hospitals in khoramabad 2015. *IJNR* 2016; 11 (3) :1-9
19. Piva T, Masotti S, Raisi A, Zerbini V, Grazi G, Mazzoni G, Murri MB, Mandini S. Exercise program for the management of anxiety and depression in adults and elderly subjects: Is it applicable to patients with post-covid-19 condition? A systematic review and meta-analysis. *Journal of affective disorders*. 2023 Mar 15;325:273-81.
20. Banerjee A, Duflo E, Grela E, McKelway M, Schilbach F, Sharma G, Vaidyanathan G. Depression and loneliness among the elderly in low-and middle-income countries. *Journal of Economic Perspectives*. 2023 May 1;37(2):179-202.
21. Simone L, Saldarini F. A critical review of the monitor and acceptance theory of mindfulness. *Mindfulness*. 2023 Jun;14(6):1317-28.
22. Li H, Wong CL, Jin X, Chen J, Chong YY, Bai Y. Effects of acceptance and commitment therapy on health-related outcomes for patients with advanced cancer: a systematic review. *International journal of nursing studies*. 2021 Mar 1;115:103876.
23. Gloster AT, Walder N, Levin ME, Twohig MP, Karekla M. The empirical status of acceptance and commitment therapy: A review of meta-analyses. *Journal of contextual behavioral science*. 2020 Oct 1;18:181-92.
24. Thompson EM, Destree L, Albertella L, Fontenelle LF. Internet-based acceptance and commitment therapy: a transdiagnostic systematic review and meta-analysis for mental health outcomes. *Behavior Therapy*. 2021 Mar 1;52(2):492-507.

25. Xu W, Shen W, Wang S. Intervention of adolescent mental health during the outbreak of COVID-19 using aerobic exercise combined with acceptance and commitment therapy. *Children and Youth Services Review*. 2021 May 1;124:105960.
26. Witlox M, Garnefski N, Kraaij V, De Waal MW, Smit F, Bohlmeijer E, Spinhoven P. Blended acceptance and commitment therapy versus face-to-face cognitive behavioral therapy for older adults with anxiety symptoms in primary care: pragmatic single-blind cluster randomized trial. *Journal of medical internet research*. 2021 Mar 26;23(3):e24366.
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. doi: 10.22126/jap.2020.5748.1470
28. Ferreira MG, Mariano LI, de Rezende JV, Caramelli P, Kishita N. Effects of group Acceptance and Commitment Therapy (ACT) on anxiety and depressive symptoms in adults: A meta-analysis. *Journal of affective disorders*. 2022 Jul 15;309:297-308.
29. Thompson, B., Moghaddam, N., Evangelou, N., Baufeldt, A. (2022). Effectiveness of acceptance and commitment therapy for improving quality of life and mood in individuals with multiple sclerosis: A systematic review and meta-analysis. *Mult Scler Relat Disord*; 63: 103862.
30. Kalashi M, Khodaparast S, Bakhshalipour V. The Relationship between Social Capital and the Quality of Life among Inactive Elderly. *JHC* 2020; 22 (3) :236-244
31. Pormehr S, DashtBozorgi Z. Comparison the Effectiveness of Mindfulness based on Acceptance and Commitment with Health Promoting Lifestyle on Mental Well-Being and Health Hardiness Diabetic Elderly. *joge* 2022; 7 (1) :40-52
32. khorami markani A, yaghmaei F, khodayari fard M, didarloo A, mokhtari L. PSYCHOMETRIC CHARACTERISTICS OF THE SPIRITUAL WELLBEING SCALE IN ONCOLOGY NURSES. *Nursing and Midwifery Journal* 2015; 12 (10) :935-942
33. Salsali M, Silverstone PH. Low self-esteem and psychiatric patients: Part II–The relationship between self-esteem and demographic factors and psychosocial stressors in psychiatric patients. *Annals of general hospital psychiatry*. 2003 Dec;2:1-8.
34. Burnett S, Wright K. The relationship between connectedness with family and self-esteem in University students. *Department of sociology, Furnam university*. 2002 May 8;42.
35. Noorzad B, Minaei A, Farokhi N. Psychometric properties of Geriatric Depression Scale (GDS) among elderlies in Tehran using multidimensional Rasch model. *Journal title* 2018; 4 (3)
36. Hayes SC, Strosahl KD, Wilson KG. Acceptance and commitment therapy: The process and practice of mindful change. *Guilford press*; 2011 Nov 14.
37. Yacoub, M, H. (2019). Acceptance and Commitment Therapy for Elderly Issues. *SSRN Electronic Journal*, DOI: 10.2139/ssrn.3419815
38. Klimczak KS, San Miguel GG, Mukasa MN, Twohig MP, Levin ME. A systematic review and meta-analysis of self-guided online acceptance and commitment therapy as a transdiagnostic self-help intervention. *Cognitive behaviour therapy*. 2023 May 4;52(3):269-94.
39. Yin J. [Retracted] Effect of Acceptance and Commitment Therapy Combined with Music Relaxation Therapy on the Self-Identity of College Students. *Journal of healthcare engineering*. 2022;2022(1):8422903.
40. Hayes SC, Luoma JB, Bond FW, Masuda A, Lillis J. Acceptance and commitment therapy: Model, processes and outcomes. *Behaviour research and therapy*. 2006 Jan 1;44(1):1-25.
41. James H, Buffel T. Co-research with older people: A systematic literature review. *Ageing & Society*. 2023 Dec;43(12):2930-56.

Original Article

The effectiveness of acceptance and commitment Therapy on spiritual health, self-esteem and depression of the elderly with type 2 diabetes

Received: 05/09/2024 - Accepted: 09/10/2024

Zahra Sabeti Moghaddam¹
Majid Saffarinia^{2*}
Hassan Ahadi³
Hassan Ashayeri⁴

¹PhD student of general psychology,
Department of Psychology, Emarat
Branch, Islamic Azad University,
Dubai, United Arab Emirates

² Professor, Department of Psychology,
Payame Noor University, Tehran, Iran

³ Professor, Department of Psychology,
Allameh Tabatabaei University,
Tehran, Iran

⁴ Professor, Department of
Rehabilitation, Iran University of
Medical Sciences, Tehran, Iran.

Email: saffarinia@pnu.ac.ir

Abstract

Introduction: Spiritual health, low self-esteem, and depression are among the most common negative psychological conditions in the elderly with type 2 diabetes, which can cause many complications. The purpose of the present study was to determine the effectiveness of treatment based on acceptance and commitment on spiritual health, self-esteem and depression of the elderly with type 2 diabetes.

Methods: The current research was a semi-experimental type of pre-test-post-test-follow-up study with a control group. The current research population included elderly women and men suffering from type 2 diabetes in Tehran city, who visited the health and treatment centers in East Tehran in 1400 and were suffering from type 2 diabetes. Among these, 30 people were selected by purposeful sampling and then randomly assigned to two groups of 15 people. Acceptance and commitment therapy was implemented during 8 sessions on the elderly with type 2 diabetes, but the control group did not receive any intervention. The data were collected through the elderly depression scale (Yesvij et al., 1982), the spiritual health questionnaire (Palotzin and Ellison, 1983) and the self-esteem questionnaire (Rosenberg, 1979) and using the mixed analysis of variance test and SPSS26 software were analyzed.

Results: The findings showed that treatment based on acceptance and commitment is effective on the spiritual health, self-esteem, and depression of the elderly ($P < 0.05$).

Conclusion: Considering the effectiveness of acceptance and commitment therapy, it is suggested that this therapeutic intervention be used to improve the spiritual health, self-esteem, and depression of the elderly with type 2 diabetes.

Keywords: elderly, spiritual health, depression, self-esteem, acceptance and commitment therapy.

Acknowledgement: There is no conflict of interest