

اثربخشی درمان شناختی مبتنی بر حضور ذهن بر بهبود افسردگی و بی تفاوتی در زنان مبتلا به اچ آی وی

فرشته راشد^۱، سعید ایمانی^۲

و امید شکری^۳

اچ آی وی یک بیماری مزمن با میزان مرگ و میر بالا و یکی از جدی ترین چالش های مربوط به بهداشت جهانی است. مشکلات روانشناختی این بیماران، آنها را در درک و پابندی به رژیم های درمانی تجویز شده دچار مشکل می کند و سبب پابندی کمتر آنها به درمان ضد رتروویروسی و در نتیجه کسب نتایج درمانی ضیف تر می شود. هدف پژوهش حاضر بررسی اثربخشی درمان شناختی مبتنی بر حضور ذهن بر کاهش افسردگی و بی تفاوتی در زنان مبتلا به اچ آی وی بود. برای این منظور، طی یک پژوهش نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری ۴۰ نفر به روش نمونه گیری در دسترس انتخاب و به طور تصادفی در دو گروه ۲۰ نفره قرار گرفتند. آزمودنیها قبل، بعد و در دوره پیگیری از نظر افسردگی و بی تفاوتی مورد ارزیابی قرار گرفتند. تحلیل یافته ها نشان داد که نمرات افسردگی در افراد مبتلا به اچ آی وی در مرحله پس آزمون و پیگیری و نمرات بی تفاوتی در مرحله پیگیری کاهش معناداری یافته است. با توجه به اینکه یافته های پژوهش حاضر بیانگر اثربخشی درمان شناختی مبتنی بر حضور ذهن بر بهبود افسردگی و بی تفاوتی در زنان مبتلا به اچ آی وی بوده است، به نظر می رسد می توان با استفاده گسترده و هوشمندانه از این روش، از آن در درمان مشکلات روان شناختی طیف وسیعی از افراد مبتلا به اچ آی وی بهره گرفت.

واژه های کلیدی: درمان شناختی مبتنی بر حضور ذهن، افسردگی، بی تفاوتی، اچ آی وی

مقدمه

ایدز یک بیماری عفونی، و عامل ایجاد آن ویروس نقص ایمنی انسان است که از طریق خون و آمیزش جنسی انتقال می یابد و پس از سالها عفونت نهفته منجر به رشد نشانگان نقص ایمنی اکتسابی

دپارتمان مشاوره خانواده، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

دپارتمان روانشناسی بالینی و سلامت، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران. پست الکترونیکی: s_imani@sbu.ac.ir

دپارتمان روان شناسی تربیتی و تحولی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

می‌شود. اچ آی وی یک بیماری مزمن با میزان مرگ و میر بالا و یکی از جدی‌ترین چالش‌های مربوط به بهداشت جهانی که امروزه تبدیل به بیماری همه‌گیری شده است که جامعه جهانی را تهدید می‌کند. بر اساس برآوردهای انجام شده تا پایان سال ۲۰۱۶، ۳۶/۷ میلیون (۴۲/۹ میلیون - ۳۰/۸ میلیون) نفر مبتلا به ویروس اچ آی وی می‌باشند و حدود ۱ میلیون نفر بر اثر بیماری‌های مرتبط با ایدز جان خود را از دست داده‌اند (برنامه سازمان ملل متحد درباره اچ آی وی/ایدز، ۲۰۱۷). بر اساس آمار موجود در ایران نیز در سال ۱۳۹۵ مجموعاً ۳۲ هزار و ۶۷۰ نفر مبتلا به اچ آی وی شناسایی و تعداد ۸ هزار و ۳۱۱ نفر فوت، ثبت شده است. اچ آی وی علاوه بر آسیب‌های جسمانی، اجتماعی و اقتصادی که به فرد وارد می‌کند، سبب بروز آسیب‌های روان‌شناختی در فرد نیز می‌شود، که این تاثیرات بر روند پیشرفت بیماری اثرگذار است (اوانس، لژرمن، پدرس و همکاران، ۱۹۸۹).

مشکلات روانشناختی ممکن است سبب بدکارکردی سیستم ایمنی و تشدید فرآیند پیشرفت بیماری گردیده که افراد مبتلا به اچ آی وی با سرعت بیشتری به سمت مراحل پیشرفته‌تر بیماری نزدیک شوند (لو، تنگ، دنگ، چن و هو، ۲۰۰۹)؛ به علاوه مشکلات روانشناختی توانایی بیمار برای درک و پابندی به رژیم‌های درمانی تجویز شده را دچار مشکل می‌کند و سبب پابندی کمتر به درمان ضد رتروویروسی و نتایج درمانی ضیف تر می‌شود (یونوسا، نجوگو و اوبمب، ۲۰۱۴). یک بررسی در ایالات متحده نشان می‌دهد که ۴۸ درصد افراد مبتلا به اچ آی وی، تشخیص احتمالی اختلال روانی را می‌گیرند (بینگ، بورنام، لانگشور و همکاران، ۲۰۰۱)، که رایج‌ترین تشخیص در این افراد افسردگی می‌باشد (پنس، میلر، وتن و همکاران، ۲۰۰۶). شیوع افسردگی در افراد مبتلا به اچ آی وی ۲۰ تا ۴۰ درصد می‌باشد که این شیوع در جمعیت عمومی ۷٪ است (جرنارد، مونجاس، آدامز و همکاران، ۲۰۱۱).

افسردگی همبودی بالایی با عفونت اچ آی وی دارد، که اثر منفی بر کیفیت زندگی افراد مبتلا به اچ آی وی تاثیر می‌گذارد (سیمونی، سافرن، منهارت و همکاران، ۲۰۱۱). با توجه به شیوع افسردگی در افراد مبتلا به اچ آی وی، چندین مطالعه به بررسی اثرات افسردگی در میان افراد مبتلا به اچ آی وی پرداخته است، که نشان دهنده این است که افسردگی با پیامدهای مهمی مانند مرگ (ایسکویکس، همبرگر، ویلاهو و همکاران، ۲۰۰۱)، پیشرفت بیماری، تعداد پایین سلول‌های CD4، سطوح بالایی از بارگیری ویروسی (کوک، گری، برک، کوهن و همکاران، ۲۰۰۴)، پابندی کمتر به درمان دارویی، رشد مقاومت دارویی، شکست درمان (موگاورو، اوسترم، وتن و همکاران، ۲۰۰۶) و بدکارکردی جنسی مرتبط است. به علاوه افسردگی با رفتارهای پر خطر میان افراد مبتلا به اچ آی وی شامل روابط

جنسی نایمن در ارتباط است (تاپار، کالیشا، پاین و تاپار، ۲۰۱۲). در بررسی این پیامدها، این مسئله حائز اهمیت است که افسردگی همواره با رفتارهای زیان‌آور مرتبط با اچ آی وی به خصوص پایداری کمتر به درمان ضد رتروویروسی در ارتباط بوده است؛ که در تعدادی از آزمایش‌های درمان افسردگی مبتنی بر روان درمانی، بهبود در پایداری به درمان مشاهده شده است (سافرن، اوکلیرچ، تن و همکاران، ۲۰۰۹). به سبب آنکه وجود نشانه‌های افسردگی مانع بزرگی برای پایداری به درمان بهینه است (گونزالز، بچلدر، پساروز و سافرن، ۲۰۱۱)، درمان علائم افسردگی می‌تواند باعث کاهش پیشرفت بیماری، کاهش خطر انتقال و کاهش مقاومت دارویی شود (نیوکامب، بدویا، بلاشیل و همکاران، ۲۰۱۴). نشانه معمول دیگری که در افراد مبتلا به اچ آی وی اتفاق می‌افتد، بی‌تفاوتی است. تقریباً ۳۰ تا ۵۰ درصد افراد مبتلا به اچ آی وی، علائم بالینی بی‌تفاوتی را نشان می‌دهند (رابکین، فراندو، ون گرب و همکاران، ۲۰۰۰). مارین بی‌تفاوتی را به عنوان خوشه‌ای از نشانه‌ها در حوزه‌های شناختی، هیجانی و حرکتی تعریف کرده که بازتابی از فقدان انگیزش است (مارین، ۱۹۹۰؛ ۱۹۹۱). تحقیقات در طی دهه گذشته نشانگان بی‌تفاوتی را به عنوان یک اختلال عصب-روان‌پزشکی قابل توجه متمایز و بالینی، که در کنار اختلالات افسردگی، سبب افزایش خطر ناتوانی در میان بسیاری از جمعیت‌های بیمار (پوسادا، موور، وودز و همکاران، ۲۰۱۰) از جمله افراد مبتلا به عفونت اچ آی وی می‌شود را شناسایی کرده‌اند (بارکلی، هینکین، کاستلون و همکاران، ۲۰۰۷). بی‌تفاوتی به عنوان یک نشانگر اولیه اچ آی وی مرتبط با بدکارکردی سیستم عصبی مرکزی می‌تواند اثرات ناسازگار قابل توجهی داشته باشد. مطالعات بسیاری حاکی از پیامدهای زیان‌آوری است که می‌تواند بر عملکرد اجتماعی و شغلی افراد، وضعیت روانی و سلامت عمومی و عملکرد روزانه اثرگذار باشد (کامات، مورگان، مارکوت و همکاران، ۲۰۱۳). به علاوه نشانه‌های بی‌تفاوتی با تاثیر بر عملکردهای بین فردی (کومینگز و مگا، ۲۰۰۳)، عملکرد ضعیف در بسیاری از فعالیت‌های ابزاری زندگی روزمره مانند پایداری دارویی و کیفیت زندگی مرتبط با سلامت (کامات و همکاران، ۲۰۱۳) نیز در ارتباط است.

پژوهش‌ها نشان می‌دهند که مهارت‌های مقابله‌ای سهم مهمی در کاهش استرس و پریشانی دارند (لطفی کاشانی، وزیری و همکاران، ۲۰۱۴). از آنجا که مشکلات روان‌شناختی در افراد مبتلا به اچ آی وی، پیامدهای جسمانی و روانی بسیاری را به همراه دارد، مداخلاتی برای بهبود این مشکلات در این افراد انجام گرفته است و به طور قابل ملاحظه‌ای باعث بهبود سلامت روانی و کیفیت زندگی در افراد مبتلا به اچ آی وی شده است (براون و ونبل، ۲۰۰۸). از جمله درمان‌های انجام گرفته در سال‌های اخیر درمان‌های مبتنی بر حضور ذهن می‌باشد که دلایل محکمی مبنی بر استفاده از این مداخله در جمعیت

مبتلا به اچ آی وی وجود دارد (لاگسدان-کانرادسن ، ۲۰۰۲)، و بررسی‌های اخیر سودمندی تکنیک‌های حضور ذهن در بهبود مدیریت سلامت آنها را نشان می‌دهد (های، برنان-اینگ، کلیفورد و همکاران، ۲۰۱۲). حضور ذهن توجه کردن به شیوه‌ای خاص، هدفمند، در زمان حال و بدون قضاوت است (کابات-زین ، ۱۹۹۰). درمان شناختی مبتنی بر حضور ذهن از جمله درمان‌های مبتنی بر حضور ذهن می‌باشد، که از مدل کاهش استرس مبتنی برحضور ذهن کابات-زین اقتباس و اصول درمان شناختی به آن اضافه شده است. در این درمان به جای تلاش برای تغییر دادن محتوای افکار، احساسات و حواس بدنی، تلاش بر شناخت و برقراری ارتباطی متفاوت با آنان می‌باشد. تمرین‌های MBCT به افراد کمک می‌کند که افکار ناکارآمد را از خود دور کرده و به تدریج این ظرفیت را در خود به وجود می‌آورند که افکار پریشان کننده یا حواس بدنی را بدون اینکه به آنها واکنشی نشان دهند از خود دور و در طی انجام این تمرینات، افراد یاد می‌گیرند که افکار و احساسات خود را بدون قضاوت مشاهده کنند و آنها را وقایع ذهنی ساده‌ای ببینند که می‌آیند و می‌روند، به جای آنکه آنها را به عنوان قسمتی از خودشان و یا انعکاسی از واقعیت ببینند، که مانع تشدید افکار منفی در الگوی نشخوار فکری می‌شود (سگال، ویلیامز و تیزدل، ۲۰۰۲).

شواهد متقاعد کننده‌ای وجود دارد که حضور ذهن می‌تواند از طریق کاهش ادراک درد، افزایش توانایی برای تحمل درد، کاهش استرس، اضطراب و افسردگی، کاهش استفاده از دارو، افزایش تصمیم گیری‌های دارویی، پایداری بهتر به درمان‌های دارویی، افزایش انگیزه برای تغییرات سبک زندگی، ارتباط اجتماعی بیشتر و پربار درون فردی و افزایش عملکرد سیستم ایمنی، سلامت و کیفیت زندگی را بهبود بخشد (لودویگ و کابات-زین ، ۲۰۰۸). این درمان امیدوار است که از طریق تمرینات حضور ذهن، بیماران بتوانند مهارت‌های مورد نیاز برای توجه کامل به زمان حال و پذیرش درد جسمانی یا آشفتگی روان‌شناختی همراه با آگاهی بدون قضاوت را به دست آورند (بیشاپ، لائو، شاپیرو کارلسون و همکاران ، ۲۰۱۱). بدین جهت با توجه به تاثیرات روان‌شناختی و جسمانی عمیق و آسیب‌زای بیماری اچ آی وی، ضرورت یک مداخله موثر که بتواند باعث بهبود مشکلات روان‌شناختی این افراد شده و به تبع آن به سلامت جسمانی‌شان نیز کمک کرده و در سرعت پیشرفت بیماری (لزرمن، ۲۰۰۸) دخیل باشد، به وضوح مشاهده میشود. با توجه به آنچه گفته شد، هدف پژوهش حاضر بررسی اثربخشی این درمان بر افسردگی و بی‌تفاوتی در افراد مبتلا به اچ آی وی بود.

این طرح پژوهشی مبتنی بر طرح نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری است، که با انتصاب تصادفی افراد به دو گروه آزمایش و گروه کنترل و با پیگیری یک ماهه پس از اتمام مداخله همراه می باشد. جامعه آماری مورد بررسی در این پژوهش، شامل کلیه افراد مبتلا به اچ آی وی و مراجعه کننده به مرکز مشاوره، پیشگیری و درمان بیماری های رفتاری شهر تبریز بود، نمونه انتخاب شده در این پژوهش ۲۰ نفر (۱۰ نفر گروه آزمایش و ۱۰ نفر گروه کنترل) بود که از افراد مبتلا به اچ آی وی مراجعه کننده به مرکز مشاوره، پیشگیری و درمان بیماری های رفتاری شهر تبریز انتخاب شد، ولی در نهایت با احتساب ریزش آزمودنی ها، پژوهش با ۵ نفر از افراد گروه آزمایش و ۷ نفر از افراد گروه کنترل انجام گرفت.

ملاک های ورود بیماران به این پژوهش عبارتند از: کسب نمره بیانگر افسردگی بالینی مرزی و بالاتر در پرسشنامه افسردگی بک، کسب نمره بالاتر از نقطه برش یعنی ۳۴ در مقیاس ارزیابی بی تفاوتی، عدم دریافت درمان های روان شناختی قبل از ورود به پژوهش، عدم تشخیص بیماری روان پزشکی و یا جسمی دیگر، در صورت مصرف دارو، امکان ثابت نگه داشتن نوع آن و میزان داروی مصرفی طی مدت پژوهش، تعداد سلول های CD4 بالاتر از ۲۰۰، داشتن حداقل ۱۸ سال و حداکثر ۵۰ سال، داشتن حداقل تحصیلات سوم راهنمایی و موافقت بیمار برای شرکت در پژوهش. ملاک های خروج از پژوهش نیز عبارت بودند از: داشتن اختلال سایکوتیک و سوء مصرف مواد، مخالفت بیمار برای همکاری در هر زمان از پژوهش، وجود مخاطراتی برای بیمار مثل داشتن افکار جدی در مورد خودکشی که امکان عدم دریافت دارو و ثابت نگه داشتن آن را غیر ممکن می سازد، داشتن سابقه کاهش تعداد سلول های CD4 به کمتر از ۲۰۰، سابقه دریافت درمان های روان شناختی دیگر، عدم توانایی انجام تکالیف منزل. شرکت کنندگان با تکمیل فرم رضایت نامه و محرمانه بودن کامل اطلاعات، در صورت تمایل در هر مرحله می توانستند از پژوهش خارج شوند رعایت شد. گروه کنترل در لیست انتظار برای برگزاری کلاس قرار گرفتند. آزمودنی ها، با پرسشنامه های افسردگی بک^۱، مقیاس ارزیابی بی تفاوتی^۲ مورد ارزیابی قرار گرفتند.

پرسشنامه افسردگی بک ابتدا در سال ۱۹۶۱ از سوی ای. تی. بک، وارد مندلسون، موک، وارباف معرفی شد، در سال ۱۹۷۱ مورد تجدید نظر قرار گرفت، و در سال ۱۹۸۷ منتشر گردید و در سال ۱۹۹۶ توسط بک، استیر و براون، شکل بازنگری شده پرسشنامه افسردگی بک برای سنجش شدت

-
1. Beck Depression Inventory
 2. Apathy Evaluation Scale

افسردگی تدوین شد. این پرسشنامه، همانند ویرایش نخست، از ۲۱ ماده تشکیل شده است که نشانه‌های تعریف شده افسردگی از جمله غمگینی، احساس گناه، از دست دادن علاقه، کناره گیری اجتماعی و افکار خودکشی را مورد ارزیابی قرار می‌دهد. هر گروه از پرسش‌ها شامل چهار گزینه است. همه پرسش‌ها بر اساس مقیاس لیکرت (۳-۰) نمره گذاری شده‌اند و نمره کل فرد بین ۶۳ تا ۰ خواهد بود (بک . استیر، ۱۹۹۳). بک و کلارک همسانی درونی این مقیاس را ۰/۹۳ و پایایی بازآزمایی آن را ۰/۷۵ گزارش کردند. پایایی و روایی این پرسشنامه در مطالعات مختلفی در ایران نیز تایید شده است. هنجاریابی این پرسشنامه برای نخستین بار در ایران به وسیله جلیلی و اخوت (۱۳۶۳) انجام گرفته است. پایایی این پرسشنامه از راه ضریب همسانی درونی بر حسب آلفای کرونباخ ۰/۸ و همبستگی به دست آمده از روش تصنیف بر اساس پرسش‌های زوج و فرد، برابر ۰/۷۰ گزارش شده است (کاظمی، ۲۰۰۱).

مقیاس ارزیابی بی‌تفاوتی توسط مارین معرفی شده است (مارین، ۱۹۹۱). این مقیاس خودگزارشی ۱۸ آیتمی مرتبط با انگیزش، خود آغازگری و سابق در طول ۴ هفته گذشته می‌باشد. این مقیاس با ویژگی‌های روان‌سنجی قوی برای ارزیابی بی‌تفاوتی در افراد سالم و همچنین بیماران پزشکی نشان داده شده است (کلارک، کو، کوهل، ون ریکوم، سالوادور و مارین، ۲۰۱۱) و قبلاً بر روی جمعیت مبتلا به اچ آی وی نیز استفاده شده است (پاول، فلانینگان، تاشیما و همکاران، ۲۰۰۵). افراد در این مقیاس به درجه‌ای از موافقت خودشان با هر آیتم با استفاده از مقیاس لیکرت ۴ گزینه‌ای (۱-۴) پاسخ می‌دهند. نمره‌ها بین ۷۲ تا ۱۸، که نمره‌های بالاتر بازتابی از بی‌تفاوتی بیشتری است، خواهد بود. میانگین نمره AES در نمونه سالم بهنجار ۲۴/۴ (۴/۵)، با نمره برش ۳۴ (کنت، دافی و پیووارنیک، ۱۹۹۸) است. پایایی این مقیاس ۰/۹۴ تا ۰/۶۴ گزارش شده است (مارین و همکاران، ۱۹۹۳).

شیوه اجرا

به منظور اجرای آزمون، پس از اخذ مجوزهای مربوطه و مراجعه به مرکز مشاوره، پیشگیری و درمان بیماری‌های رفتاری شهر تبریز و ایجاد هماهنگی‌های لازم، انتخاب نمونه پس از گزینش آزمودنی‌ها براساس ملاک‌های ورود و خروج، به شکل نمونه‌گیری در دسترس انجام گردید. سپس آزمودنی‌ها توسط ابزارهای پژوهش مورد ارزیابی قرار گرفته و بر اساس فرم‌های جمعیت شناختی تعداد ۲۰ نفر از زنان در دو گروه آزمایش و کنترل قرار گرفتند. گروه آزمایش به مدت ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای، پروتکل درمانی سگال و همکاران در کتاب درمان‌های مبتنی بر حضور ذهن تالیف محمدخانی و خانی‌پور

(۲۰۱۶)، و گروه کنترل تنها درمان های معمول پزشکی را دریافت کرد. پس از پایان جلسات به منظور اندازه گیری اثربخشی درمان، از هر دو گروه پس آزمون و پس از یک ماه پیگیری صورت گرفت.

جدول ۱. پروتکل درمانی سگال و همکاران در کتاب درمان های مبتنی بر حضور ذهن، تالیف محمدخانی و خانی پور (۲۰۱۶)

جلسه اول	هدایت خودکار : تعیین اهداف جلسه، بیان قواعد گروه، معرفی افراد، تمرین خوردن کشمش و واریسی بدنی، معرفی روش درمان و اصول ذهن آگاهی، ارائه تکلیف خانگی
جلسه دوم	رویاریسی با موانع ک تمرین واریسی بدنی ، بررسی تکالیف خانگی، تمرین افکار و احساسات (پیاده روی در خیابان)، ثبت وقایع خوشایند، مراقبه نشسته، تنفس همراه با حضور ذهن ثبت وقایع خوشایند (هر روز) و تمرین حضور ذهن برای فعالیت عادی، ارائه تکلیف خانگی
جلسه سوم	حضور ذهن از تنفس: بررسی تکالیف خانگی تمرین دیدن یا شنیدن مراقبه نشسته - آگاهی از تنفس و بدن و انتقال به حس های قوی بدنی، بازنگری تمرین، تمرین فضای تنفس ۳ دقیقه ای و بررسی آن، دراز کشیدن همراه با حضور ذهن و بررسی آن، تمرین ثبت وقایع ناخوشایند
جلسه چهارم	ماندن در زمان حال : تمرین دیدن یا شنیدن ، مراقبه نشسته - آگاهی از تنفس، بدن، صداها و افکار، بررسی تمرین، بررسی تکالیف خانگی، فضای تنفس ۳ دقیقه ای و بررسی آن، قدم زدن با حضور ذهن
جلسه پنجم	پذیرفتن / اجازه حضور :مراقبه نشسته - آگاهی از تنفس، بدن، صداها و افکار، بررسی تمرین، بررسی تکالیف خانگی، فضای تنفس ۳ دقیقه ای و بررسی آن، فضای تنفس ۳ دقیقه ای مقابله ای و بررسی آن، تکالیف خانگی
جلسه ششم	افکار حقایق نیستند: مراقبه نشسته - آگاهی از تنفس، بدن، صداها و افکار، بررسی تمرین، بررسی تکالیف ، آماده شدن برای اتمام دوره، فضای تنفس و بررسی آن، فضای تنفس مقابله ای و بررسی آن، بحث درباره فضای تنفس به عنوان اولین گام قبل از به دست آوردن دید وسیع نسبت به افکار، تکالیف خانگی
جلسه هفتم	مراقبت از خود به بهترین شکل، مراقبه نشسته، آگاهی از تنفس، بدن، صداها و افکار، بررسی تمرین، بررسی تکالیف ، تمرین مشاهده ارتباط بین فعالیت و خلق، تهیه فهرستی از فعالیت های خوشایند، برنامه ریزی و تهیه برنامه مناسب برای اجرای آن.
جلسه هشتم	حفظ و گسترش آموخته های جدید، تمرین واریسی بدنی، بررسی خلاصه ای از تمرین ها، بررسی تکالیف خانگی، مرور کل دوره درمان، بحث درباره اینکه چگونه هر آنچه را که در ۷ هفته گذشته فرا گرفته اند، حفظ کنند، واریسی و بحث در مورد برنامه ها و یافتن دلایل مثبت برای ادامه درمان، اتمام دوره با آخرین مراقبه (تبله، سنگ، مهره)

به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر استفاده شد. داده‌ها با بیستمین ویرایش نرم افزار SPSS تحلیل شد

یافته‌ها

در جدول ۲ مولفه‌های جمعیت شناختی آزمودنی‌ها رایج شده است.

جدول ۲ اطلاعات جمعیت شناختی شرکت کنندگان

متغیرها	گروه‌ها	آزمایش	کنترل
		درصد	فراوانی
جنسیت	زن	۵	۱۰۰
	مرد	۰	۰
	۲۵-۱۸	۱	۲۰
سن	۴۰-۲۵	۴	۸۰
	۵۰-۴۰	۰	۰
	زیر دیپلم	۳	۶۰
میزان تحصیلات	دیپلم	۲	۴۰
	فوق دیپلم	۰	۰
	کارشناسی و بالاتر	۰	۰
شغل	شاغل	۰	۰
	خانه‌دار	۵	۱۰۰

شاخص‌های توصیفی نمرات آزمودنی‌ها به تفکیک گروه‌ها و مقطعه پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۳. میانگین و انحراف معیار متغیرهای افسردگی و بی تفاوتی

گروه	متغیرها	پیش آزمون		پس آزمون		پیگیری	
		sd	M	sd	M	sd	M
آزمایش	افسردگی	۲۸/۶	۸/۸	۲۳/۲	۸/۸۴	۲۱/۲	۷/۰۱
	بی تفاوتی	۴۱/۶	۵/۹	۳۷/۸	۴/۲۶	۳۳/۸	۴/۹
کنترل	افسردگی	۲۹/۱۴	۶/۸۴	۳۰/۷۱	۶/۴۲	۳۰/۲۸	۶/۲۱
	بی تفاوتی	۳۹/۷۱	۴/۴۶	۴۰/۲۸	۵/۲۱	۴۰/۱۴	۴/۴۵

در رابطه با متغیر افسردگی، قبل از بررسی تحلیلی نتایج، پیش فرض های تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر مورد آزمون قرار گرفتند. نتایج آزمون موخلی حاکی از قبول فرض کرویت بود ($P > 0/05$). بنابراین توانستیم نتایج را با فرض همگنی واریانس ها و همبستگی های گروهی تفسیر کنیم. نتایج آزمون ام باکس نیز از لحاظ آماری معنی دار نبود ($P > 0/05$)، و این حاکی از آن بود که مفروضه همسانی ماتریس کواریانس ها رد نشده است. نتایج آزمون لون نیز از لحاظ آماری معنی دار نبود ($P > 0/05$)، بنابراین مفروضه برابری واریانس ها برقرار است.

جدول ۴. نتایج آزمون واریانس اندازه گیری مکرر برای اثرهای درون گروهی

مقیاس	منبع اثر	SS	df	MS	F	Sig.	مجذور اتا
افسردگی	مرحله	۵۸/۰۴	۲	۲۹/۰۲	۱۴/۲	۰/۰۰۱	۰/۵۸
	تعامل مرحله با گروه	۱۲۰/۶	۲	۶۰/۳	۲۹/۵	۰/۰۰۱	۰/۷۴
	خطا	۲۴/۶	۲۰	۱/۲۳			

نتایج تحلیل ها در جدول ۴ حاکی از آن است که در متغیر افسردگی اثر اصلی مرحله معنادار است، یعنی حداقل بین میانگین دوبار از اجراها تفاوت معناداری وجود دارد ($F_{(2,20)} = 14.2, P < 0.05, \eta^2 = 0.58$)، به علاوه در متغیر افسردگی اثر تعاملی مرحله با گروه معنادار است، یعنی حداقل در یکی از سه بار اندازه گیری مکرر بین میانگین گروه ها تفاوت معناداری وجود دارد ($F_{(2,20)} = 29.5, P < 0.05, \eta^2 = 0.74$). برای بررسی بیشتر نتایج و مقایسه های زوجی پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری از مقایسه های زوجی با تصحیح بونفرونی استفاده شد.

جدول ۵ مقایسه های زوجی در سه بار اجرای متغیرهای وابسته در گروه های آزمایش

گروه	تفاوت میانگین	معناداری	تفاوت میانگین	معناداری
	پس آزمون		پیگیری	
آزمایش	پیش آزمون	۵/۴ (۰/۵۱)	۷/۴ (۱/۰۳)	۰/۰۰۶
	پس آزمون		۲ (۱/۰۹)	۰/۴۲
کنترل	پیش آزمون	-۱/۵۷ (۰/۶۸)	-۱/۱۴ (۰/۷۷)	۰/۴۶
	پس آزمون		۰/۴۲ (۰/۸۶)	۱

مقادیر داخل پاراتنر مربوط به خطای اندازه گیری مقایسه دو میانگین است.

نتایج جدول ۳ حاکی از آن است که در گروه آزمایش بین متغیر افسردگی در پیش آزمون با پس آزمون و پیش آزمون با پیگیری تفاوت معناداری وجود دارد ($P < 0/05$)، اما در پس آزمون با پیگیری تفاوت معناداری وجود ندارد ($P > 0/05$)؛ و در گروه کنترل بین متغیر افسردگی در پیش آزمون با پس آزمون، پیش آزمون با پیگیری و پس آزمون با پیگیری تفاوت معناداری وجود ندارد ($P > 0/05$).

جدول ۴ نتایج آزمون واریانس اندازه گیری مکرر برای اثرهای درون گروهی و بین گروهی در متغیر بی تفاوتی

مقیاس	منبع اثر	SS	df	MS	F	Sig.	مجدوراتا
بی تفاوتی	مرحله	۷۹/۶۴	۲	۳۹/۸۲	۲۲/۵۶	۰/۰۰۱	۰/۷
	مرحله با گروه	۹۸/۸۷	۲	۴۹/۴۳	۲۸/۰۱	۰/۰۰۱	۰/۷۳
	خطا	۳۵/۲۹	۲۰	۱/۷۶			

نتایج جدول ۵ حاکی از آن است که در گروه آزمایش بین متغیر بی تفاوتی در پیش آزمون با پس آزمون تفاوت معناداری وجود ندارد ($P > 0/05$)، اما در پیش آزمون با پیگیری و پس آزمون با پیگیری تفاوت معناداری وجود دارد ($P < 0/05$)؛ و در گروه کنترل بین متغیر بی تفاوتی در پیش آزمون با پس آزمون، پیش آزمون با پیگیری و پس آزمون با پیگیری تفاوت معناداری وجود ندارد.

جدول ۵ مقایسه های زوجی در سه بار اجرای متغیرهای وابسته در گروه های آزمایش و کنترل در متغیر بی تفاوتی

گروه	تفاوت میانگین	معناداری	تفاوت میانگین	معناداری
	پس آزمون		پیگیری	
آزمایش	پیش آزمون	۳/۸ (۰/۹۷)	۰/۰۵۲	۷/۸ (۰/۵۳)
	پس آزمون			۴ (۰/۵۴)
کنترل	پیش آزمون	-۰/۵۷ (۰/۷۱)	۱	-۰/۴۲ (۰/۵۷)
	پس آزمون			۰/۱۴ (۰/۹۶)

مقادیر داخل پارانتر مربوط به خطای اندازه گیری مقایسه دو میانگین است.

در رابطه با متغیر بی تفاوتی، قبل از بررسی تحلیلی نتایج، پیش فرض های تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر مورد آزمون قرار گرفتند. نتایج آزمون موخلی حاکی از قبول فرض کرویت بود ($P > 0/05$). بنابراین توانستیم نتایج را با فرض همگنی واریانس ها و همبستگی های گروهی تفسیر کنیم. نتایج

آزمون ام باکس نیز از لحاظ آماری معنی دار نبود ($P > 0.05$)، و این حاکی از آن بود که مفروضه همسانی ماتریس کواریانس ها رد نشده است. نتایج آزمون لون نیز از لحاظ آماری معنی دار نبود ($P > 0.05$)، بنابراین مفروضه برابری واریانس ها برقرار است. نتایج تحلیل جدول ۴ حاکی از آن است که در متغیر بی تفاوتی اثر اصلی مرحله معنادار است، یعنی حداقل بین میانگین دوبار از اجراها تفاوت معناداری وجود دارد ($F_{(2,20)} = 22.56, P < 0.05, \eta^2 = 0.7$)؛ به علاوه اثر تعاملی مرحله با گروه نیز معنادار است، یعنی حداقل در یکی از سه بار اندازه گیری مکرر بین میانگین گروه ها تفاوت معناداری وجود دارد ($F_{(2,20)} = 28.01, P < 0.05, \eta^2 = 0.73$). برای بررسی بیشتر نتایج و مقایسه های زوجی پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری از مقایسه های زوجی با تصحیح بونفرونی استفاده گردید.

بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی درمان شناختی مبتنی بر حضور ذهن بر بهبود افسردگی و بی تفاوتی در افراد مبتلا به اچ آی وی انجام گرفت. نتایج نشان می دهد که درمان شناختی مبتنی بر حضور ذهن، افسردگی را در افراد مبتلا به اچ آی وی کاهش می دهد. با مرور پیشینه پژوهشی مربوطه که مستقیماً به اثربخشی MBCT بر افسردگی افراد مبتلا به اچ آی وی پرداخته باشد می توان به یافته پژوهش های لیتی و هنسی (۲۰۰۶)، وود (۲۰۰۸)، گونزالز-گارسیا و همکاران (۲۰۱۳)، و بایجش (۲۰۱۵) اشاره کرد که در همه این پژوهش ها، نتایج حاکی از اثربخشی MBCT بر کاهش نشانه های افسردگی در افراد مبتلا به اچ آی وی موثر بوده است، که نتایج پژوهش حاضر نیز با این یافته ها همسو می باشد. بدین جهت در تبیین علت اثربخشی درمان شناختی مبتنی بر حضور ذهن بر کاهش نشانه های افسردگی در افراد مبتلا به اچ آی وی می توان به مسئله مهمی در این افراد یعنی نشخوار فکری پرداخت. نشخوار فکری به عنوان افکاری مقاوم و عودکننده تعریف می شود که گرد یک موضوع معمول دور می زند. این افکار به طور غیر ارادی، وارد آگاهی می شوند و توجه را از موضوعات مورد نظر و اهداف فعلی منحرف می سازند (جورمن، ۲۰۰۶). نشخوار فکری نقطه مقابل حل مسئله موثر و ساختاریافته است، یعنی مانع بروز رفتارهای موثری می شود و می توانند به درمان افسردگی کمک کنند. به عبارت دیگر نشخوار فکری در نقش سبک مقابله ای است که با تقلا در برابر پذیرش واقعیت و غرق شدن در افکار، سبب تشدید خلق افسرده، افزایش تفکر منفی، آسیب به فرایند حل مساله، بازدارندگی رفتار هدفمند و از دست دادن حمایت های اجتماعی می شود (نولن هوکسما و مارو، ۱۹۹۱). با در نظر گرفتن نحوه اثرگذاری نشخوار فکری بر افراد مبتلا به اچ آی وی و ناتوانی آنان در کنترل

افکار تکرار شونده‌ای که در رابطه با مشکلات شخصی خود دارند، MBCT می‌تواند به این افراد در یادگیری شیوه خروج از عادات شناختی مداوم یا دوری از آنان کمک کند، و به آنان مهارت آگاهی یافتن نسبت به این افکار منفی و توانایی رها شدن از آن‌ها را دهد (محمدخانی و خانی‌پور، ۲۰۱۶). به عبارتی در MBCT، پرورش آگاهی در طی انجام تمرینات تفکری، افراد را قادر می‌سازد هنگامی که پاسخ‌های نشخوارگری منفی در ذهن‌شان فعال شد، آن‌ها را واضح‌تر مشاهده کنند و ذهن خود را از الگوهای تفکر خارج نمایند، که به جای تغییر محتوای تفکر، متمرکز بر ایجاد یک نگرش یا رابطه متفاوت با افکار، احساسات و عواطف می‌باشد (مانیکاواسگار، پارکر و پرچ، ۲۰۱۱). به‌علاوه حضور ذهن باعث تعدیل احساسات بدون قضاوت و افزایش آگاهی نسبت به احساسات روانی و جسمانی می‌شود و به واضح دیدن و پذیرش هیجانات و پدیده‌های فیزیکی، همانگونه که اتفاق می‌افتد، کمک می‌کند (نیف، ۲۰۰۳)؛ بدین معنی که تمرین‌های MBCT به افراد کمک می‌کند که افکار ناکارآمد را از خود دور کرده و به تدریج این ظرفیت را در خود به وجود می‌آورند که افکار پریشان‌کننده یا حواس بدنی را بدون اینکه به آن‌ها واکنشی نشان دهند از خود دور کنند و در طی انجام این تمرینات، افراد یاد می‌گیرند که افکار و احساسات خود را بدون قضاوت مشاهده کنند و آن‌ها را وقایع ذهنی ساده‌ای ببینند که می‌آیند و می‌روند، به جای آنکه آن‌ها را به عنوان قسمتی از خودشان و یا انعکاسی از واقعیت ببینند، که مانع تشدید افکار منفی در الگوی نشخوار فکری می‌شود (سگال و همکاران، ۲۰۰۲). که این موارد از طریق انجام تمرین‌هایی مانند تمرین فضای تنفس، تمرین واریسی بدنی، حضور ذهن از فعالیت‌های زندگی روزانه، آگاهی از تنفس، بدن، صدا، افکار و احساسات، مراقبه، تمرین یوگا و در طی ۸ جلسه به افراد آموزش داده می‌شود.

در رابطه با متغیر دوم نیز، نتایج نشان می‌دهد که درمان شناختی مبتنی بر حضور ذهن، بی‌تفاوتی را در افراد مبتلا به اچ آی وی کاهش می‌دهد. با توجه به اینکه تاکنون اثربخشی MBCT بر متغیر بی‌تفاوتی مورد بررسی و پژوهش قرار نگرفته است؛ ما در تبیین علت اثربخشی مداخله مذکور به بررسی تغییرات مغزی حاصل از مداخله و نواحی مغزی درگیر در بی‌تفاوتی پرداختیم. لب پیشانی مرکز کنترل هیجان و جایگاه شخصیت در نظر گرفته می‌شود. هیچ بخش دیگری به جز لب پیشانی در مغز وجود ندارد که در اثر ضایعات بتواند طیف وسیعی از علائم را به وجود آورد. لب پیشانی در عملکرد حرکتی، حل مسئله، خودانگیختگی، حافظه، زبان، ابتکار، قضاوت، کنترل تکانه، و رفتار اجتماعی و جنسی درگیر می‌باشد (لوین و همکاران، ۱۹۸۷، به نقل از سایت مهارت‌های عصبی). از آنجا که بی‌تفاوتی به عنوان خوشه‌ای از نشانه در حوزه‌های شناختی، هیجانی و حرکتی تعریف می‌شود که بازتابی از فقدان

انگیزش است، خود نشانگر آسیب لب پیشانی و عملکرد ضعیف لب پیشانی در وظایف ذکر شده است که سبب افت کارایی شان می گردد، و بی تفاوتی نیز در اختلال هایی که لب های پیشانی در آنها تحت تاثیر قرار می گیرند برجسته است (مارین، ۱۹۹۱؛ مارین و همکاران، ۱۹۹۳). در رابطه با اثربخشی حضور ذهن بر فعالیت لب پیشانی نیز یافته های پژوهشی بیان گر آن است که در حضور ذهن توزیع فعالیت الکتریکی در لب پیشانی بیشتر می شود. که می تواند سبب بهبود نشانه های بی تفاوتی گردد. از دیگر مناطق مرتبط می توان به قشر پیشین - حلقه ای که نواحی ای از قشر پیش پیشانی می باشد اشاره کرد که در رمزگذاری و ارائه برخی تقویت کننده های اولیه مانند طعم و لمس، یادگیری و ارتباطات معکوس بینایی و دیگر محرک های تقویت کننده اولیه، و در کنترل و اصلاح رفتارهای مرتبط با پاداش و جایزه و هیجان درگیر می باشد. بنابراین می توان به چگونگی درگیری قشر پیشین - حلقه ای در رفتار انگیزشی مانند خوردن و نوشیدن، در رفتار هیجانی و در رفتار اجتماعی درگیر پی برد (رولز، ۲۰۰۴). و از آنجا که اصلی ترین مورد مطرح شده در بی تفاوتی فقدان انگیزش می باشد می توان به آسیب پذیری این منطقه در بی تفاوتی پی برد (ونریکام، استاس و استراندر، ۲۰۰۵؛ که ارتباط حضور ذهن و تغییراتی در قشر پیشین - حلقه ای در پژوهشی به دست آمده است (لودرز، توگا، لپور و گسر، ۲۰۰۹). از دیگر مناطق درگیر در بی تفاوتی عقده های پایه می باشد (ونریکام و همکاران، ۱۹۹۵)، که درگیر پردازش اطلاعات مرتبط با حرکات، همچنین پردازش اطلاعات مرتبط با عملکردهای هیجانی، انگیزشی و شناختی می باشد (بیلی، ۲۰۱۶)؛ که مطالعه ای تاثیر حضور ذهن بر این ناحیه را نشان داده است (ویلیام، ۲۰۱۴). منطقه دیگر درگیر در بی تفاوتی، قشر کمربندی قدامی می باشد (ونریکام و همکاران، ۱۹۹۵)، که در تصمیم گیری و تنظیمات هیجانی، و یکپارچگی مدار عصبی و تنظیمات عاطفه دخیل است (ماس، ۲۰۱۶)، که در این راستا مطالعاتی نیز بیانگر تاثیر حضور ذهن بر این ناحیه است (دیویدسون، کابات - زین، شوماخر و همکاران، ۲۰۰۳؛ گرت، کورتمانک، دوردن، دونکان و رینویل، ۲۰۱۰).

Reference:

- Baijesh, A. R. (2015). Mindfulness-based cognitive therapy for depression among HIV infected individuals. *The International journal of Indian Psychology*, 3, 103-110.
- Baily, R. (2016). *Basal Ganglia Function*. <https://www.thoughtco.com/basal-ganglia-function-4086411>.
- Barclay, T. R., Hinkin, C. H., Castellon, S. A., Mason, K. I., Reinhard, M. J., Marion, S. D., & Durvasula, R. S. (2007). Age-associated predictors of medication adherence in HIV-positive adults: Health beliefs, self-efficacy, and neurocognitive status. *Health Psychology*, 26(1), 40-49.
- Beck, A. T., Steer, R. A. (1993). *Beck Depression Inventory Manual*. The Psychological Corporation. Harcourt Brace & Company. San Antonio.
- Bing, E. G., Burnam, M. A., Longshore, D., & et al. (2001). Psychiatric disorders and drug use among human immunodeficiency virus-infected adults in the United States. *Archives of Gen Psychiatry* Aug, 58(8), 721-728.

- Bishop, S. R., Lau, M., Shapiro, S., Carlson, L., Anderson, N. D., Carmody, J., & et al. (2011). Mindfulness: a proposed operational definition. *Clinical Psychology Science and Practice*, 18(3), 230-241.
- Brown, J. L., & Vanable, P. A. (2008). Cognitive-behavioral stress management interventions for persons living with HIV: a review and critique of the literature. *Annals of Behavioral Medicine*, 35(1), 26-40.
- Clarke, D. E., Ko, J. Y., Kuhl, E. A., van Reekum, R., Salvador, R., & Marin, R. S. (2011). Are the available apathy measures reliable and valid? A review of the psychometric evidence. *Journal of Psychosomatic Research*, 70(1), 73-97.
- Cook, J. A., Grey, D., Burke, J., Cohen, M. H., Gurtman, A. C., Richardson, J. L., & et al. (2004). Depressive symptoms and AIDS-related mortality among a multisite cohort of HIV-positive women. *American Journal of Public Health*, 94(7), 1133-1140.
- Cummings, J., & Mega, M. (2003). *Apathy and Other Personality Disorders Neuropsychiatry and behavioral neuroscience* (p. 228-234). New York, NY: Oxford University Press.
- Davidson, R. J., Kabat-zinn, J., Schumacher, J., Rosenkranz, M., Muller, D., Santorelli, S. F., & et al. (2003). Alternations in brain and immune function produced by mindfulness meditation. *Psychosomatic Medicine*, 65(4), 564-570.
- Evans, D. L., Leserman, J., Pedersen, C. A., Golden, R. N., Lewis, M. H., Folds, J. A., & et al. (1989). *Immune correlates of stress and depression*. *Psychopharmacology Bulletin*, 25(3), 319-24.
- Gonzalez, J. S., Batchelder, A. W., Psaros, C., & Safren, S. A. (2001). Depression and HIV/AIDS treatment nonadherence: a review and meta-analysis. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, 58(2), 181-187.
- Gonzalez-Garcia, M., Ferrer, M. J., Borrás, X., Munoz-Moreno, J. A., Miranda, C., Puig, J., & et al. (2013). Effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy on the quality of life, emotional status, and CD4 cell count of patients aging with HIV infection. *AIDS & Behavior*, 18(4), 676-685.
- Grant, J. A., Courtemanche, J., Duerden, E. G., Duncan, G. H., & Rainville, P. (2010). Cortical thickness and pain sensitivity in Zen meditators. *Emotion*, 10(1), 43-53.
- Grenard, J. L., Munjas, B. A., Adams, J. L., Suttorp, M., Maglione, M., McGlynn, E. A., & Gellad, W. F. (2011). Depression and medication adherence in the treatment of chronic diseases in the United States: a meta-analysis. *Journal of General International Medicine*, 26(10), 1175-1182.
- High, K. P., Brennan-Ing, M., Clifford, D. B., Cohen, M. H., Currier, J., Deeks, S. G., & et al. (2012). HIV and aging: state of knowledge and areas of critical need for research. A report to the NIH Office of AIDS Research by the HIV and Aging Working Group. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, 60(S1), S1-18.
- Ickovics, J. R., Hamburger, M. E., Vlahov, D., Schoenbaum, E. E., Schuman, P., Bolland, R. J., & Moore, J. (2001). Mortality, CD4 cell count decline, and depressive symptoms among HIV-seropositive women: longitudinal analysis from the HIV epidemiology research study. *JAMA, Journal of the American Medical Association*, 285(11), 1466-1474.
- Joint United Nations Programme on HIV/AIDS. (2017). *Global HIV Statistics: UNAIDS*.
- Joormann, J. (2006). Differential effect of rumination and dysphoria on the inhibition of irrelevant emotional material: Evidence from a negative priming task. *Cognitive and Research Therapy*, 30, 149- 160.
- Kabat-Zinn, J. (1990). *Full catastrophe living: using the wisdom of your body and mind to face stress, pain and illness*. New York, NY, USA: Delacort.
- Kamat, R., Morgan, E., Marcotte, T. D., Badiee, J., maich, I., Cherner, M., & et al. (2013). Implications of apathy and depression for everyday functioning in HIV/AIDS in Brazil. *Journal of Affective Disorders*, 150(3), 1069-1075.
- Kant, R., Duffy, J. D., & Pivovarnil, A. (1998). Prevalence of apathy following head injury. *Brain Injury*, 12(1), 87-92.
- Kashani, F. L., Vaziri, S., Akbari, M. E., Jamshidifar, Z., & Sanaei, H. (2014). Stress coping skills training and distress in women with breast cancer. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 159, 192-196.
- Kazemi, V. (2001). *Comparison of cognitive distortion in depressed and anxious patients*. Thesis M.A. in university of Shiraz.
- Leaity, S., & Hennessey, S. (2006). Outcomes of a pilot group using Mindfulness-Based Cognitive Therapy (MBCT) for people living with HIV and recurrent depression. Poster session presented at the 2006 *Division of Clinical Psychology Annual Conference*, London, England.
- Leserman, J. (2008). Role of depression, stress, and trauma in HIV disease progression. *Psychosomatic Medicine*, 70(5), 539-545.
- Levin., et al. (1987). *Frontal Lobes*. <https://www.neuroskills.com/brain-injury/frontal-lobes.php>.
- Logsdon-Conradsen, S. (2002). Using mindfulness meditation to promote holistic health in individuals with HIV/AIDS. *Cognitive & Behavioral Practice*, 9(1), 67-72.

- Luders, E., Toga, A. W., Lepore, N., & Gaser, C. (2009). The underlying anatomical correlates of long-term meditation: larger hippocampal and frontal volumes of gray matter. *Neuroimaging*, 45(3), 672-678.
- Ludwig, D. S., & Kabat-Zinn, J. (2008). Mindfulness in medicine. *The journal of the American medical association*, 300(11), 1350-1352.
- Marin, R. S. (1990). Differential diagnosis and classification of apathy. *American Journal of Psychiatry*, 147(1), 22-30.
- Marin, R. S. (1991). Apathy: a neuropsychiatric syndrome. *Journal of Neuropsychiatry & Clinical Neurosciences*, 3(3), 243-254.
- Marin, R. S., Firinciogullari, S., & Biedrzycki, R. C. (1993). The sources of convergence between measures of apathy and depression. *Journal of Affective Disorders*, 28(2), 117-124.
- Moss, S. (2016). *Anterior cingulate cortex*. <https://www.sicotests.com/psyarticle.asp?id=263>.
- Mugavero, M., Ostermann, J., Whetten, K., Leserman, J., Swartz, M., Stangl, D., & Thielman, N. (2006). Barriers to antiretroviral adherence: the importance of depression, abuse, and other traumatic events. *Aids Patient Care STDs*, 20(6), 418-428.
- Neff, K. (2003). Self-compassion: An alternative conceptualization of a healthy attitude toward oneself. *Self and Identity*, 2, 85-101.
- Newcomb, M. E., Bedoya, C. A., Blashill, A. J., Lerner, J. A., O'Cleirigh, C., Pinkston, M. M., & Safren, S. A. (2014). Description and Demonstration of Cognitive Behavioral Therapy to Enhance Antiretroviral Therapy Adherence and Treat Depression in HIV-Infected Adults. *Cognitive Behavioral Practice*, 22(4), 430-438.
- Nolen-Hoeksema, S., & Morrow, J. (1991). A prospective study of depression and posttraumatic stress symptoms after a natural disaster: The 1989 Loma Prieta earthquake. *Journal of Personality and Social Psychology*, 61, 115-121.
- Paul, R. H., Flanigan, T. P., Tashima, K., Cohen, R., Lawrence, J., Alt, E., & et al (2005a). Apathy correlates with cognitive function but not CD4 status in patients with human immunodeficiency virus. *Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*, 17(1), 114-118.
- Pence, B. W., Miller, W. C., Whetten, K., Eron, J. J., & Gaynes, B. N. (2006). Prevalence of DSM-IV-defined mood, anxiety, and substance use disorders in an HIV clinic in the Southeastern United States. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, 42(3), 298-306.
- Posada, C., Moore, D. J., Woods, S. P., Vigil, O., Ake, C., Perry, W., & HIV Neurobehavioral Research Center (HNRC) Group. (2010). Implications of hepatitis C virus infection for behavioral symptoms and activities of daily living. *Journal of Clinical Experimental Neuropsychology*, 32(6), 637-644.
- Rabkin, J. G., Ferrando, S. J., van Gorp, W., Rieppi, R., McElhiney, M., & Sewell, M. (2000). Relationships among apathy, depression, and cognitive impairment in HIV/ AIDS. *Journal of Neuropsychiatry Clinical Neurosciences*, 12(4), 451-457.
- Rolls, E. T. (2004). The functions of the orbitofrontal cortex. *Brain Cognitive*, 55(1), 11-29.
- Safren, S. A., O'Cleirigh, C., Tan, J. Y., Raminani, S. R., Raily, L. C., Otto, M. W., & Mayer, K. H. (2009). A randomized controlled trial of cognitive behavioral therapy for adherence and depression (CBT-AD) in HIV-infected individuals. *Health Psychology*, 28(1), 1-10.
- Segal, Z. V., Williams, J. M. G., & Teasdale, J. D. (2002). *Mindfulness based Cognitive Therapy for Depression: A New Approach to Preventing Relapse*. New York: Guilford Press.
- Simoni, J. M., Safren, S. A., Manhart, L. E., Lyda, K., Grossman, C. I., Rao, D., & et al. (2011). Challenges in Addressing Depression in HIV Research: Assessment, Cultural Context, and Methods. *AIDS & Behavior*, 15(2), 376-388.
- Thapar, A., Collishaw, S., Pine, D. S., & Thapar, A. K. (2012). Depression in adolescence. *Lancet*, 379(9820), 1056-1067.
- Van Reekum, R., Stuss, D. T., & Ostrander, L. (2005). Apathy: Why Care? *The Journal of neuropsychiatry and clinical neurosciences*.
- William, R. M. (2014). Neural mechanisms of mindfulness and meditation: Evidence from neuroimaging studies. *World Journal of Radiology*, 6(7), 471-479.
- Wood, N. A. (2008). Mindfulness-Based Cognitive Therapy for the Symptoms of Depression in a Community-Based HIV/AIDS Clinic: Outcomes and Feasibility. Degree of Doctor of Philosophy in Psychology, School of Human Service Professions, Widener University, Institute for Graduate Clinical Psychology.
- Yunusa, M. A., Njoku, C. H., & Obembe, A. (2014). Self-reported adherence to treatment: a study of socioeconomic factors and psychiatric morbidity among male and female patients with HIV infection in Sokoto, Nigeria. *Nigerian Journal of Medicine*, 23(1), 33-39.

Journal of
Thought & Behavior in Clinical Psychology
Vol. 15 (No. 57), pp.31-46, 2020

The Effectiveness of Mindfulness-based Cognitive Therapy on Depression and Apathy among HIV-infected Women

Rashed, Fereshteh¹., Imani, Saeed².,
& Shokri, Omid³

Received: 2020/06/26

Accepted: 2020/09/01

HIV is a chronic disease with a high mortality rate, and one of the most serious word health challenges. This study examines the effect of mindfulness-based cognitive therapy on depression and apathy among HIV infected women. Psychological problems of AIDS patients do not allow them to follow treatment regimens. Therefore, they are less adherent to the treatment and get less results from the treatment. The purpose of this study was to investigate the effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy on reducing depression and apathy in HIV infected women. In this semi-experimental study with pretest-posttest control-group design in company with follow up stage, 40 HIV infected women were assigned to control and experimental groups. The participants responded to the Beck Depression Inventory (BDI) and the Apathy Evaluation Scale (AES) in three stages including pre-test, post-test and follow-up. The results showed that mindfulness-based cognitive therapy was effective in decreasing patients' depression and apathy. Considering the effect of the mindfulness-based cognitive therapy on reducing HIV infected patients' depression and apathy, it is suggested to use it widely and carefully to treat psychological problems of them.

Key words: Apathy, Depression, HIV, Mindfulness-based cognitive therapy

-
1. Department of Family Counseling, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran
 2. Department of Clinical and Health Psychology, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran.
(Corresponding Author) s_imani@sbu.ac.ir
 3. Department of Educational and Developmental Psychology, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran.