

مقاله اصلی

اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر رفتارهای خوردن، فشار خون و کاهش وزن افراد چاق

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۰/۱۰ - تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۱/۰۱

خلاصه

مقدمه: شواهد پژوهشی نشان از مسائل در رفتارهای خوردن و همچنین بالا بودن فشار خون در افراد چاق دارد. این پژوهش با هدف اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر رفتارهای خوردن، فشار خون و کاهش وزن افراد چاق انجام شد.

روش کار: روش پژوهش نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون-پس آزمون با گروه کنترل و آزمون پیگیری دو ماهه بود. ۳۰ نفر نمونه پژوهشی از جامعه افراد مبتلا به چاقی منطقه ۲ شهر تهران در سال ۱۳۹۸ به روش در دسترس انتخاب شدند و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایشی و کنترل جایگزین شدند. یافته‌های مورد نیاز با استفاده از پرسشنامه رفتارهای خوردن (هلندی، ۱۹۸۶) و سنجش فشار خون و وزن در سه نوبت پیش آزمون، پس آزمون و آزمون پیگیری مورد جمع آوری قرار گرفت و با استفاده از تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر مورد تحلیل قرار گرفت.

نتایج: یافته‌های پژوهش نشان داد که میانگین نمرات پس آزمون و آزمون پیگیری رفتارهای خوردن، فشارخون و وزن در گروه آزمایش کاهش پیدا کرد و نتایج تحلیل واریانس اندازه گیری مکرر نشان داد که مداخله شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر کاهش رفتارهای خوردن، فشارخون و اضافه وزن اثربخش است ($p < 0/001$) و این کاهش بر اثر زمان پایدار است.

نتیجه گیری: می‌توان از مداخله شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی به منظور کاهش رفتارهای خوردن، فشار خون و کاهش وزن بیماران مبتلا به چاقی استفاده کرد.

کلمات کلیدی: ذهن آگاهی، رفتارهای خوردن، فشار خون، کاهش وزن، چاقی

مریم محمدی طراقی^۱

جمال صادقی^۲

حسن احدی^۳

^۱گروه روانشناسی، واحد امارات، دانشگاه آزاد اسلامی، دبی، امارات متحده عربی.

^۲گروه روانشناسی، واحد بابل، دانشگاه آزاد اسلامی، بابل، ایران.

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

Email: jamalsadeghi48@yahoo.com

مقدمه

چاقی حالت پیچیده و چندوجهی است که در آن چربی‌های اضافی بدن، فرد را در معرض مشکلات سلامتی متعددی قرار می‌دهد (۱). مطالعات نشان می‌دهد که افراد چاق بیش از افراد نرمال دچار عارضه‌های جسمانی مانند سکنه (۲) و بیماری‌های مختلف مثل دیابت و در نتیجه مرگ زودرس می‌شوند (۳). درمان‌های چاقی که به طور ویژه محدود به رژیم غذایی و فعالیت‌های ورزشی می‌شود، فقط به مدت کوتاهی در کاهش وزن می‌تواند موثر باشد و شمار بسیاری از افراد دوباره به وزن اولیه برمی‌گردند (۴). تشخیص و بهبود مسائل روانشناختی موثر بر چاقی می‌تواند بر روند کاهش وزن و افزایش کیفیت زندگی بیماران چاق مفید باشد (۵).

یکی از مسائل روانشناختی مورد توجه در بیماران مبتلا به چاقی، رفتارهای خوردن است (۶). پژوهش‌ها نشان دادند که چاقی با اختلال خوردن ارتباط مستقیم دارد (۷). اختلال‌های خوردن جزء شایع‌ترین، شدیدترین و ناتوان‌کننده‌ترین سندرم‌های سلامت روان هستند (۸) که احتمال مزمن شدن و مقاومت آنها نسبت به درمان زیاد است (۹). رفتارهای خوردن، پدیده پیچیده‌ای است که در برگیرنده وسعت و فراوانی دوره‌های خوردن و انتخاب غذاهای روزانه می‌باشد و میزان دریافت انرژی کلی فرد را تعیین می‌کند نتیجه عوامل محیطی، فیزیولوژیکی و روانشناختی می‌باشد (۱۰). مشکلات مرتبط با خوردن با عملکرد روانی اجتماعی پایین، از جمله سازگاری هیجانی - اجتماعی ضعیف، مشکلات ارتباطی، احساس تنهایی، کاهش رضایت از زندگی، وضعیت آموزشی و شغلی آسیب دیده، طرحواره‌های ناسالم، متغیرهای مربوط به خانواده، دلبستگی ناایمن و مرتبط است (۱۱). رفتارهای خوردن آشفته شامل رفتارهایی مثل خوردن مهارشده، خوردن شبانه، پرخوری، رژیم گرفتن‌های

سخت، نگرانی در مورد شکل و وزن، خوردن هیجانی و خوردن مهارشده. خوردن هیجانی؛ نظریه روان‌تنی فرض را بر این می‌گذارد که رفتار خوردن در پاسخ به برانگیختگی هیجانی تعریف شده است. طبق نظریه روان‌تنی دو مکانیزم مسئول زیاده‌روی در خوردن در پاسخ به هیجان‌ها است: ۱- زیاد خوردن به دلیل عدم توانایی در تشخیص احساس گرسنگی، سیری و برانگیختگی هیجانی که غالباً آگاهی ضعیف از درون بینی نامیده می‌شود ۲- زیاد خوردن به دلیل اینکه غذا برای کاهش پریشانی هیجانی به کار می‌رود. طبق نظریه روان‌تنی بیش‌خوری در پاسخ به هیجان‌ها؛ به علت ناتوانی در برقراری تمایز بین برانگیختگی هیجانی و گرسنگی جسمانی است (۱۲).

از عوامل‌های خطرناکی که مستقیم با مرگ انسان ارتباط دارد، فشار خون است (۱۳). مطالعات نشان می‌دهد که بیماران مبتلا به چاقی نسبت به افراد نرمال، فشارخون بالایی دارند؛ در واقع بین وزن و فشار خون ارتباط مستقیمی برقرار است (۱۴). فشارخون بالا از شایع‌ترین عوامل خطر ساز بیماری‌های قلبی-عروقی است که منجر به سکنه قلبی، حوادث مغزی، نارسایی قلبی، اختلالات بینایی، کلیوی و مرگ زودرس می‌گردد (۱۵). فشار خون بالا در بیماران چاق احتمال ابتلا به تصلب شرایین، حملات قلبی و سکنه را بالاتر می‌برد و به سبب نارسایی کلیوی که ایجاد می‌کند، منجر به مرگ انسان نیز می‌شود. به همین دلیل به فشار خون بالا، قاتل خاموش نیز گفته می‌شود. انجمن قلب پان آفریقا، فشار خون بالا را به عنوان مهم‌ترین اقدام اولویتی برای کاهش بیماری قلبی و سکنه مغزی معرفی کرده است (۱۶).

از مشکلات افراد مبتلا به چاقی، اضافه وزن است. اگر شاخص توده بدنی (تقسیم وزن به کیلوگرم بر مجذور قد به متر) مساوی یا بزرگتر از ۲۵ باشد فرد دچار اضافه وزن است و اگر مساوری یا بزرگتر از ۳- باشد، فرد چاق است. اضافه وزن با بیماری‌های

عبارت دیگر، ذهن آگاهی به معنای تجربه بدون قضاوت از واقعیت بیرونی می باشد (۲۳). آگاهی که بدون استنتاج لحظه به لحظه و به واسطه توجه بر روی هدف، در لحظه جاری ایجاد می شود (۲۴). ذهن آگاهی، مشاهده بدون قضاوت و پیش داوری محرک‌های درونی و بیرونی است، همانگونه که اتفاق می‌افتد. در واقع ذهن آگاهی مهارتی است که در زمان حال به فرد اجازه می دهد، حوادث را کمتر از آن میزان که ناراحت کننده است، دریافت کنند (۲۵).

شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی شامل مدیتیشن‌های مختلف، یوگای کشیدگی، آموزش مقدماتی، درباره افسردگی، تمرین مرور بدن چند تمرین شناخت درمانی است که ارتباط بین خلق، افکار، احساس و حس های بدنی را نشان می دهد. تمام این تمرین‌ها، به نوعی توجه به موقعیت‌های بدنی و پیرامون را در «لحظه ی حاضر» میسر می‌سازد و پردازش های خودکار افسردگی را کاهش می‌دهد. در این شیوه، منابع حسی مانند الگوهای معنایی است. تمرین‌های بدنی، باعث تغییر شکل مدل طرحواره می‌شود (۲۶). مرور پژوهش‌ها نشان می‌دهد که مداخله ذهن-آگاهی بر اضافه وزن و چاقی (۲۷)، کاهش وزن، بهبود فشار خون (۲۸-۲۹) و استرس و رفتارهای خودمراقبتی بیماران مبتلا به فشار خون (۳۰) تاثیر دارد. با توجه به آنچه در مورد نقش مهم رفتارهای خوردن در فرآیند چاقی و همچنین ارتباط آن با برخی مشکلات روانشناختی این بیماران به ویژه فشارخون و اضافه وزن که گفته شد و همچنین تکمیل روند پژوهش‌های گذشته، مساله این پژوهش این بود که شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر رفتارهای خوردن، فشار خون و کاهش وزن افراد چاق چه تاثیری دارد؟

روش کار

این پژوهش از نوع پژوهش های کاربردی و نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون-پس آزمون با گروه آزمایش و یک گروه کنترل به

مختلفی مثل دیابت، سکت، کلیوی مرتبط است (۲-۳). در مطالعه-ای کاهش وزن ملایم ۱/۲ درصد در هر سال به مدت ۴ سال باعث ۵۸ درصد کاهش خطر ابتلا به دیابت شد. این داده‌ها تأثیر حفظ دستاوردهای کاهش وزن را در به تعویق انداختن و پیشگیری از بیماری مثل دیابت نشان می‌دهد (۱۷). تأثیر تغییر در وزن بر خطر بیماری‌های قلبی عروقی نیز مورد ارزیابی قرار گرفته است. هر کیلوگرم افزایش وزن خطر بیماری قلبی را تا ۶ درصد در زنان و تا ۳ درصد در مردان افزایش می‌دهد. در مقابل، کاهش وزن اندک باعث کاهش قابل ملاحظه کلسترول ناشتای سرم، کلسترول-لیپوپروتئین کم چگالی، تری گلیسیرید، فشارخون سیستولیک و سطح قند خون می‌شود (۱۸).

همانطور که مشخص شد از متغیرهای مرتبط با چاقی، رفتارهای خوردن (۶)، فشار خون (۱۳) و اضافه وزن است. شایع‌ترین روش برای بیماران چاق استفاده از رژیم خاص غذایی و فعالیت‌های ورزشی است؛ اما مطالعات نشان می‌دهد که صرف رژیم غذایی و فعالیت بدنی برای اکثر بیماران مبتلا به چاقی کارساز نیست (۴)؛ این به دلیل ارتباط مستقیم رفتارهای خوردن، سبک زندگی و حالات روانی بیماران با چاقی است. در واقع چاقی متأثر از رژیم غذایی، فعالیت‌های فیزیکی و وراثت است و با سبک زندگی و مداخلات روانشناختی می‌توان آن را کاهش داد (۱۹). بنابراین می‌توان جهت بهبود بیماران مبتلا به چاقی از رویکردهای روان‌درمانی نیز سود برد.

شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی یکی از مداخله‌های روانشناختی موثر بر حیطه‌های مختلف بیمارانی مثل دیابت (۲۰) و چاقی (۲۱) است. مداخلات مبتنی بر ذهن آگاهی به عنوان یکی از درمان‌های شناختی-رفتاری نسل سوم قلمداد می‌شود. ذهن-آگاهی ریشه در مراقبه بودایی و تمرینات آن دارد (۲۲). ذهن آگاهی به زبان ساده به معنای آگاه بودن از افکار، رفتار، هیجانات و احساسات است و شکل خاصی از توجه محسوب می‌شود. به

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 ۲۳ و تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر به تحلیل یافته ها پرداخته شد.

به منظور رعایت مسائل اخلاقی پژوهش، رضایت نامه ای تهیه شد که در آن به صورت کلی هدف پژوهش توضیح داده شده بود. افراد شرکت کننده ابتدا رضایت نامه را مطالعه نموده و در صورت تمایل در پژوهش شرکت نمودند. یکی از مواردی که به شرکت کنندگان توضیح داده شد این بود که به آنها اطمینان داده شد که هیچ گونه سوءاستفاده شخصی در این پژوهش وجود ندارد و همچنین بعضی از شرکت کنندگان تمایل داشتند که نتیجه پاسخدهی خود را به پرسش نامه بدانند و گزارش تفسیر پرسش نامه های افراد به زبانی ساده در اختیار آنها قرار گرفت. سعی شد اطلاعات وارد شده هیچ آسیبی برای گروه نمونه نداشته باشد و از نتایج این پژوهش جهت پیشرفت نمونه و قابل تعمیم به جامعه مشابه استفاده گردد. همچنین درباره محرمانه بودن پرسشنامه ها و نتایج آنها به آزمودنیها توضیحات لازم داده شد؛ در انتها به منظور رعایت اخلاق پژوهشی، بعد از اتمام مرحله اجرای پژوهش مداخله ذهن آگاهی برای گروه کنترل نیز اعمال شد.

ابزار پژوهش

پرسشنامه رفتارهای خوردن: پرسشنامه رفتارهای خوردن هلندی (DEBQ) در سال ۱۹۸۶ توسط ون اشتراين، فریتجرز، برگرز و دفارس (۳۱) ساخته شده و از ۳۳ ماده و سه خرده مقیاس تشکیل شده است: خوردن مهار شده ۱۰ ماده، خوردن هیجانی ۱۳ ماده و خوردن بیرونی ۱۰ ماده. مواد این پرسشنامه دارای مقیاس پاسخگویی پنج درجه ای لیکرت هرگز = ۱ و بیشتر وقت ها = ۵ می

همراه آزمون پیگیری بود. جامعه آماری پژوهش حاضر را تمامی افراد مبتلا به چاقی منطقه دو شهر تهران در سال ۱۳۹۸ تشکیل داده بودند که از جامعه مذکور، طی یک فراخوان، افرادی که شرایط شرکت در پژوهش را داشتند فراخوانده شدند و با توجه به ملاک های ورود به مطالعه، ۳۰ نفر به روش در دسترس انتخاب شدند و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایشی و کنترل جایگزین شدند؛ روش های مختلفی برای تعیین حجم نمونه وجود دارد که یکی از معیارهای تعیین حجم نمونه، روش پژوهش است، با توجه به اینکه روش این پژوهش به صورت آزمایشی خواهد بود، تعداد ۱۰ نفر برای هر گروه کفایت می کند. اما به جهت احتمال ریزش نمونه و همچنین افزایش قدرت تعمیم نتایج، در این پژوهش تعداد افراد نمونه ۳۰ نفر بود که هر کدام از گروه ها ۱۵ نفر را شامل شدند. ملاک های ورود به پژوهش شامل مبتلا به چاقی، سن بالاتر از ۲۵ و پایین تر از ۶۰، داشتن تمایل و علاقه به شرکت کردن در مداخله درمانی و داشتن سواد حداقل دیپلم (جهت خواندن و نوشتن) بود و ملاک های خروج از پژوهش نیز عبارت بود از ابتلا به بیماری هایی مانند دیابت، فشارخون، بیماری های قلبی-عروقی یا اختلالات تیروئیدی که نیاز به دارودرمانی باشد، داشتن اختلالات مزمن روانی، مصرف داروهایی که وزن و اشتها را دچار اختلال می کنند، عدم حضور در بیش از دو جلسه مداخله علی رغم پیگیری. بدین ترتیب که ابتدا برای هر دو گروه پیش آزمون رفتارهای خوردن، سنجش فشار خون و وزن اجرا شد، سپس طرح مداخله مبتنی بر ذهن آگاهی کابات زین (۲۰۰۳) به مدت دو ماه (هفته ای یک جلسه) در آبان و آذر ماه سال ۱۳۹۸ برای گروه آزمایش اجرا شد اما برای گروه کنترل، هیچگونه مداخله ای اعمال نشد. بلافاصله بعد از اتمام مداخلات برای گروه آزمایش، پس آزمون برای هر دو

۰/۹۵ برای خوردن هیجانی و ۰/۸۵ برای خوردن بیرونی. در این پژوهش پایایی ابزار با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۸۸ بدست آمد.

ارزیابی فشار خون: جهت اندازه‌گیری فشار خون از نمونه‌ها خواسته شد تا به مدت ۱۵ دقیقه استراحت کنند. سپس فشار خون در حالت نشسته از بازوی راست افراد دو مرتبه به فاصله حداقل ۳۰ ثانیه با استفاده از یک فشارسنج الکترونیکی و دیجیتالی اندازه‌گیری شد. میانگین دو اندازه‌گیری محاسبه و به عنوان فشار خون نهایی افراد در نظر گرفته شد. به منظور حذف خطای فردی، همه اندازه‌گیری‌ها توسط یک نفر انجام شد.

ارزیابی وزن: وزن افراد در سه نوبت با حداقل پوشش و بدون کفش با یک ترازوی الکترونیکی و دیجیتالی با حداقل ۰/۱ گرم و حداکثر ۱۸۰ کیلوگرم با خطای ۰/۱ کیلوگرم اندازه‌گیری و ثبت شد. ترازو به وسیله وزنه شاهد قبل از هر نوبت سنجش استاندارد می‌شد.

باشند. ماده شماره ۳۱ به صورت معکوس نمره گذاری می‌شود. از طرفی اگر در هر مقیاس بیش از یک سوال پاسخ داده نشود آن مقیاس کنار گذاشته میشود. جمع نمره های ماده های هر خرده مقیاس و تقسیم آن بر تعداد آن آیتیم ها نمره کل هر خرده مقیاس را به دست می‌دهد. نمره های بالاتر نشانگر میزان بالاتر رفتار خوردن مربوط به آن خرده مقیاس است. این پرسشنامه از اعتبار بازآزمایی، همسانی درونی (ضرایب آلفای کرونباخ بین ۰/۸۰ تا ۰/۹۵) و روایی عاملی مناسب برخوردار است (۳۱). صالحی فدردی، مقدس زاده بزاز، امین یزدی، و نعمتی در سال ۱۳۹۲ این پرسشنامه را به فارسی ترجمه و مجدداً به زبان اصلی ترجمه معکوس کرده و به شرکت سازنده ارائه کردند. آنها نشان دادند که نمره مقیاس های خوردن هیجانی و خوردن بازدارنده در افراد رژیم گیرنده و غیر رژیم گیرنده متفاوت است که این نشانگر روایی نسبی فرم فارسی است (۳۲). در پژوهش اشرفی، کچوئی و قزاقی (۳۳) همسانی درونی (آلفا) برای سه خرده مقیاس در ایران عبارتند از: آلفای کرونباخ ۰/۹۱ برای خوردن مهار شده

جدول ۱. خلاصه جلسات آموزش ذهن آگاهی (۲۴)

ردیف	فرایند
اول	مرحله اول: معرفی شرکت کنندگان و شرح مختصری از ۸ جلسه. پرکردن پرسشنامه پژوهش، ۲. تکنیک خوردن کشمش و سپس به مدت ۳۰ دقیقه مدیتیشن اسکن بدن و صحبت در مورد احساسات ناشی از انجام این مدیتیشن ها. ۳. تکلیف خانگی: حضور در لحظه و بسط دادن تکنیک خوردن کشمش به سایر فعالیت‌ها
دوم	۱. انجام مدیتیشن اسکن بدن و بحث در مورد این تجربه؛ ۲. بحث در مورد تکالیف خانگی، موانع تمرین و راه‌های برنامه ذهن آگاهی برای آن؛ ۳. بحث در مورد تفاوت بین افکار و احساسات؛ ۴. انجام مدیتیشن در حالت نشسته؛ ۵. تکالیف: ذهن آگاهی یک رویداد خوشایند، انجام مدیتیشن نشسته و اسکن بدن و ذهن آگاهی یک فعالیت روزمره.
سوم	۱. تمرین دیدن و شنیدن (در این تمرین از شرکت کنندگان خواسته می‌شود به نحوی غیرقضوتی و به مدت ۲ دقیقه نگاه کنند و گوش دهند)؛ ۲. مدیتیشن نشسته و نفس کشیدن همراه با توجه به حواس بدنی؛ ۳. بحث در مورد تکالیف خانگی تمرین سه دقیقه ای فضای تنفسی؛ این مدیتیشن سه مرحله دارد: توجه به تمرین در لحظه انجام، توجه به تنفس و توجه به بدن؛ ۴. انجام یکی از تمرینهای حرکات ذهن آگاه؛ ۵- تکالیف: مدیتیشن نشسته، اسکن بدن، تمرین ۳ دقیقه ای فضای تنفسی، ذهن آگاهی یک فعالیت روزمره ی جدید و ذهن آگاهی رویدادی ناخوشایند.

چهارم	۱. مدیتیشن نشسته همراه با توجه به تنفس، صداهای بدن و افکار (که مدیتیشن نشسته چهاربعدی نیز نامیده می شود)؛ ۲- بحث در مورد پاسخ های استرس و واکنش یک فرد به موقعیتهای دشوار و نگرشها و رفتارهای جایگزین؛ ۳- تمرین قدم زدن ذهن آگاه؛ ۴- تکالیف: مدیتیشن نشسته، اسکن بدن یا یکی از حرکات بدنی ذهن آگاه و تمرین فضای تنفسی ۳ دقیقه ای (در یک رویداد ناخوشایند).
پنجم	انجام مدیتیشن نشسته؛ ۲. ارایه و اجرای حرکات ذهن آگاه بدن؛ ۳. تکالیف: مدیتیشن نشسته، فضای تنفسی سه دقیقه ای در یک رویداد ناخوشایند و ذهن آگاهی یک فعالیت جدید روزمره.
ششم	۱. تمرین فضای تنفسی سه دقیقه ای؛ ۲. بحث در مورد تکالیف خانگی در گروههای دوتایی؛ ۳. ارایه ی تمرینی با عنوان "خلق، فکر، دیدگاههایی جداگانه" با این مضمون: محتوای افکار، اکثرا واقعی نیستند؛ ۴. پذیرش احساسات به عنوان احساس ۵. تکالیف: انتخاب ترکیبی از مدیتیشن ها که ترجیح شخصی باشد. به علاوه انجام فضای تنفسی سه دقیقه ای در یک رویداد ناخوشایند و ذهن آگاهی یک فعالیت جدید روزمره.
هفتم	۱. مدیتیشن چهاربعدی و آگاهی نسبت به هر آنچه در لحظه به هشیاری وارد می شود؛ ۲. مضمون این جلسه این است: بهترین راه مراقبت از خودم چیست؛ ۳. ارایه تمرینی که در آن شرکت کنندگان مشخص می کنند کدامیک از رویدادهای زندگیشان خوشایند و کدامیک ناخوشایند است و علاوه بر آن چگونه میتوان برنامه ای چید که به اندازه کافی رویدادهای خوشایند در آن باشد؛ ۴. آموزش پذیرش بدون قضاوت و داوری؛ ۵. تکالیف: انجام ترکیبی از مدیتیشن که برای فرد مرجح است، تمرین تنفسی سه دقیقه ای در یک رویداد ناخوشایند. ذهن آگاهی یک فعالیت روزمره ی جدید.
هشتم	۱. اسکن؛ ۲. مضمون این جلسه این است: استفاده از آنچه تا کنون یاد گرفته اید؛ ۳. تمرین فضای تنفسی ۳ دقیقه ای؛ ۴. بحث در مورد روشهای کنار آمدن با موانع انجام مدیتیشن؛ ۵. مطرح شدن سوالاتی در مورد کل جلسات، از این قبیل که آیا شرکت کنندگان به انتظارات خود دست یافته اند؟ آیا احساس می کنند شخصیتشان رشد کرده؟ آیا احساس می کنند مهارتهای مقابله شان افزایش یافته و آیا دوست دارند تمرین های مدیتیشنشان را ادامه دهند. و اجرای پس آزمون

نتایج

تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر به تحلیل یافته ها پرداخته می شود. مفروضه های این آزمون با استفاده از آزمونهای کالموگراف اسمیرنوف، لوین، باکس و ماخلی بررسی شد و نتایج نشان داد که این مفروضه ها برقرار است.

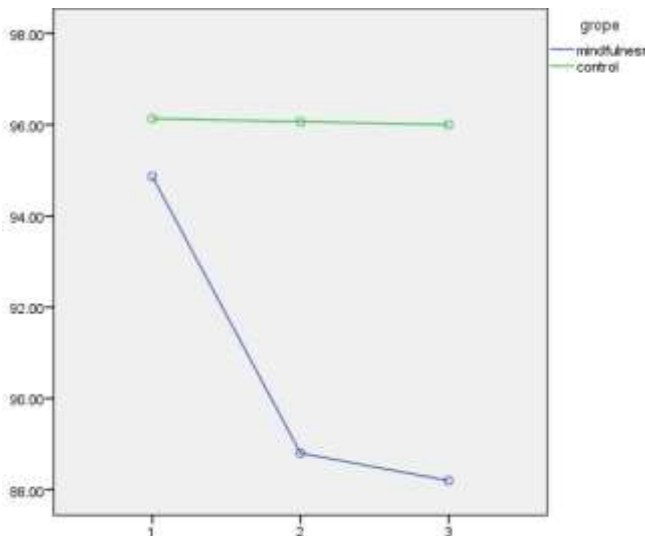
در این پژوهش ۳۰ نفر مبتلا به چاقی در دو گروه آزمایش و کنترل شرکت کرده بودند که میانگین سنی گروه کنترل ۴۴/۸۹ و گروه آزمایش ۴۶/۹۸ بود. در ادامه به تحلیل نتایج با استفاده از

جدول ۲. نتایج لامبدای ویلکز برای بررسی تاثیر شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر افراد مبتلا به چاقی

مقدار	F	درجه آزادی فرضیه	درجه آزادی خطا	سطح معنی داری	مجذور ای تا	اثر
.143	80.974	۲	۲۷	.000	.857	رفتارهای خوردن
.366	23.367	۲	۲۷	.000	.634	فشار خون
.229	45.466	۲	۲۷	.000	.771	وزن
.153	74.717	۲	۲۷	.000	.847	رفتارهای خوردن
.439	17.238	۲	۲۷	.000	.561	فشار خون
.237	43.462	۲	۲۷	.000	.763	وزن

خون و وزن افراد مبتلا به چاقی گزارش شده است. مطابق با نتایج گزارش شده در جدول ۲ مشخص است که آزمونهای

در جدول ۲ نتیجه آزمون های چند متغیره برای بررسی تاثیر شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر رفتارهای خوردن، فشار



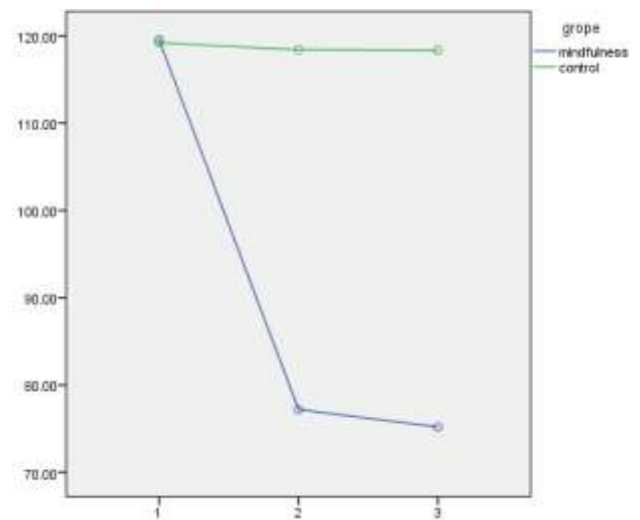
نمودار ۳. مقایسه میانگین وزن در دو گروه کنترل و ذهن آگاهی در مراحل پیش آزمون، پس آزمون، پیگیری

همان گونه که در نمودارهای ۱-۲-۳ مشاهده می گردد، می توان گفت، میانگین نمرات در رفتارهای خوردن، فشار خون و وزن گروه شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی با گروه کنترل در مراحل پس آزمون و پیگیری تفاوت دارد. اما در گروه مداخله هر چند نمرات پیگیری نسبت به پس آزمون تغییر داشته است اما این کاهش اندک و شیب خط برای هر یک از گروه ها جزئی است. بنابراین بنابراین شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر بهبود رفتارهای خوردن، فشار خون و وزن افراد چاق تاثیر گذاشته است و این اثر بر اثر زمان پایدار مانده است.

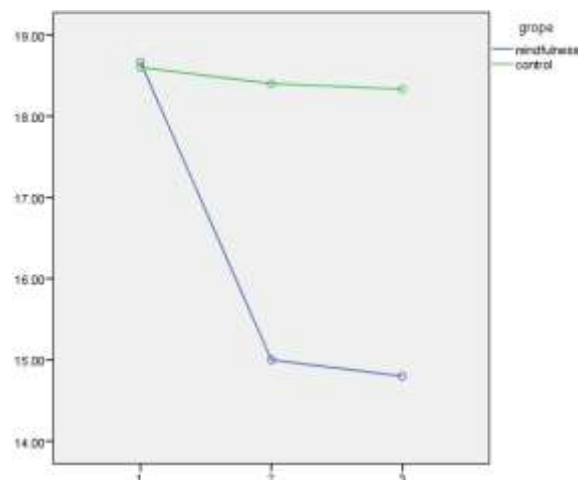
بحث و نتیجه گیری

این پژوهش با هدف تعیین اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر رفتارهای خوردن، فشار خون و کاهش وزن افراد چاق انجام شد. اولین نتیجه پژوهش نشان داد که شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر بهبود رفتارهای خوردن تاثیر معنی دار و پایداری دارد. این نتیجه با نتایج پژوهش های مرتبط قبلی مثل جاسمی زرگانی و همکاران (۲۹)، بورتون و اسمیت (۲۷)، هالیوا و همکاران (۳۴) و الموت و همکاران (۲۸) همسو بود.

چند متغیره لامبدای ویلکز حاکی از معنی داری واریانس عامل تعامل گروه و زمان است با توجه به اندازه اثر به ترتیب ۸۴/، ۵۶/، ۷۶/ برای رفتارهای خوردن، فشار خون و وزن مشخص است که تاثیر مداخله شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر بهبود رفتارهای خوردن، فشار خون و کاهش وزن افراد مبتلا به چاقی مثبت و معنی دار است. در ادامه به منظور مقایسه نتایج در مراحل آزمون و پایداری نتایج (پیش آزمون، پس آزمون و آزمون پیگیری) از نمودار استفاده شده است.



نمودار ۱. مقایسه میانگین رفتارهای خوردن در دو گروه کنترل و ذهن آگاهی در مراحل پیش آزمون، پس آزمون، پیگیری



نمودار ۲. مقایسه میانگین فشار خون در دو گروه کنترل و ذهن آگاهی در مراحل پیش آزمون، پس آزمون، پیگیری

سازی و پذیرش باعث می‌شوند که افراد بیاموزند در لحظه نسبت به حالات بدنی، احساسات و افکار خود آگاه باشند. همچنین، طی تمرین‌های مکرر حالات بدنی و ذهنی معیوب خود را شناسایی کنند و در زمان وقوع آنها به جای واپسرانی و کنترل، آنها را بپذیرند و از راهبردهای یاد گرفته در جلسات شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی برای مقابله با آنها استفاده کنند. این عوامل ابتدا باعث کاهش حالات منفی و در نهایت، باعث بهبود رفتارهای خوردن می‌شود.

نتیجه بعدی پژوهش نشان داد که شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر کاهش فشار خون افراد مبتلا به چاقی تاثیر معنی دار و پایداری دارد. این نتیجه با نتایج پژوهش‌های مرتبط قبلی مثل ثابت فر و همکاران (۳۰)، خسروی و قربانی (۳۸)، خلعتبری و حسن زاده (۳۹)، و الموت و همکاران (۲۸) همسو بود.

مطابق با ادبیات پژوهش، تنش زدایی موجب کاهش فشار خون می‌شود (۴۰). این پژوهش نشان می‌دهد که تکنیکهای شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی موجب کاهش فشار خون در افراد مبتلا به چاقی می‌شود. در تبیین این یافته می‌توان مطرح کرد که برانگیختگی فیزیولوژیکی مفراطی که در موقعیتهای استرس‌زا (مانند اشافه وزن و چاقی) ایجاد می‌شود، باعث افزایش تولید هورمون‌های اپینفرین و نوراپینفرین می‌شود و به همان نسبت ضربان قلب و فشارخون را بالا می‌برد. افراد با کمک آموزش ذهن آگاهی، فراگیری تکنیک‌های ریلکسیشن و زندگی در لحظه (اینجا و اکنون) به شایستگی شناختی دست می‌یابند و بهتر و مناسبتر می‌توانند خود را با شرایط مختلف سازگار کرده و رفتارهای منطقی‌تری از خود نشان دهند که این عوامل از طریق کاهش استرس و افت ترشح هورمون‌های اپینفرین و نوراپینفرین باعث کاهش فشارخون می‌شوند (۴۱).

با استفاده از فنون شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی افراد مبتلا به چاقی به شایستگی شناختی دست می‌یابند و بهتر می‌توانند خود را با شرایط مختلف وفق داده و رفتارهای منطقی‌تر از خود نشان می‌دهند و این عامل باعث کاهش تنش‌های هیجانی ناشی

در تبیین این یافته می‌توان گفت که ذهن آگاهی بالاتر با تکانشگری کمتر و توانایی بیشتر در کنترل هیجانی، همبستگی دارد (۳۵). توانایی آگاهی از ذهن و زندگی ذهن آگاهانه با احساس تسلط بر خود و محیط در ارتباط است. انتظار می‌رود افرادی که می‌توانند در تنظیم هیجان‌ات خود در لحظه، توانایی نشان دهند، بتوانند در کنترل خود نیز توانمندتر عمل کنند. این مهارت با تمرین قضاوت‌نکردن، رویارویی و پذیرش افکار ناخواسته ایجاد می‌شوند. توانایی کنترل و تنظیم هیجان‌ات و احساسات، هسته مرکزی تمرینات ذهن آگاهی است. زمانی که این تمرینات میزان خودانتقادی و دیگرانتقادی را کاهش دهند، فرد توانایی و جرأت بیشتری برای مواجهه با افکار و احساسات خود پیدا می‌کند و می‌تواند با استرس کمتری روی موضوع مشخصی تمرکز کند که این موجب افزایش کنترل فکر می‌شود. همچنین پذیرش افکار به سازماندهی افکار کمک می‌کند و سرکوب‌های ناخودآگاه کاهش پیدا می‌کند و انرژی کمتری صرف استرس‌ها با منشأ نامشخص می‌شود. در همین راستا افراد یاد می‌گیرند چگونه به شکلی متفاوت با افکار ناکارآمد و غیرمنطقی و هیجان‌ات و احساسات منفی خود ارتباط برقرار کنند و این روش درمانی با ایجاد پذیرش از آسیب‌پذیری و حساسیت‌های غیرمنطقی در موقعیتهای استرس‌زا می‌کاهد. در مجموع به نظر می‌رسد مکانیسم اصلی ذهن آگاهی، خودکنترلی توجه باشد؛ زیرا متمرکز کردن مکرر توجه روی یک محرک خنثی مثل تنفس باعث افزایش توانایی کنترل توجه می‌شود (۳۶).

همچنین در تبیین این یافته بر مبنای نظر Thorn و Day (۳۷) می‌توان گفت شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی شیوه متفاوتی از مواجهه با هیجان‌ات و پریشانی‌ها ارائه می‌دهد. عدم رابطه با تفکر منفی و درگیر نشدن با آن یا به بیان دیگر رها کردن افکار منفی باعث می‌شود که فرد درگیر هیجان‌ات خوردن نشود. در تمرینهای ذهن آگاهی، افراد متوجه وجود ارتباط بین افکار، احساسات و حسهای بدنی می‌شوند و مکانیسم‌های اثرگذار ذهن آگاهی مانند مواجهه، تغییر شناختی، مدیریت خود، آرام

بهبود تدریجی مرحله به مرحله ی بیمار می‌شود و در عین آرامش و آگاهی، به درمان فردی خود ادامه می‌دهد و نواقص و اشکالات خود را در جلسات حضوری حل می‌نماید.

همچنین در تبیین این نتیجه از پژوهش می‌توان به تاثیر شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر استرس و تنش افراد اشاره کرد. پژوهش‌ها نشان از وجود استرس و اضطراب در افراد مبتلا به چاقی دارد که همین امر می‌تواند بر افزایش ولع خوردن و اضافه وزن منجر بشود (۴۳). برانگیختگی فیزیولوژیکی مفراطی که در موقعیت‌های تنش‌زا ایجاد می‌شود، باعث افزایش تولید هورمون‌های اپی‌نفرین و نوراپی‌نفرین می‌شود و به همان نسبت ضربان قلب و فشار خون را بالا می‌برد. این واکنش فیزیولوژیکی مفراط احتمال افزایش فشار خون را بالا می‌برد. افراد مبتلا به چاقی با استفاده از مداخله ذهن آگاهی به مهارت‌های شناختی دست می‌یابند و بهتر می‌توانند خود را با شرایط مختلف مطابقت داده و رفتارهای منطقی‌تری از خود نشان می‌دهند که این عامل باعث کاهش تنش‌های هیجانی ناشی از موقعیت استرس‌زا و در نتیجه به کنترل هیجانات خوردن این افراد می‌شود. استفاده از تکنیک‌های مختلف مدیریت استرس مانند تن آرامی و مراقبه، تنش جسمانی و علایم فیزیولوژیکی و هم چنین تولید هورمون‌های اپی‌نفرین و نوراپی‌نفرین را کاهش داده و به موازات آن ولع خوردن کاهش یافته و به کاهش وزن نیز منجر می‌گردد.

استفاده از روش نمونه‌گیری غیرتصادفی در نمونه‌گیری پژوهش مهمترین محدودیت این پژوهش بود. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های بعدی به منظور تعمیم دهی بهتر از روش نمونه‌گیری تصادفی استفاده شود. همچنین پیشنهاد می‌شود اثربخشی روش ذهن آگاهی با سایر روش‌های روان‌درمانی مانند شناختی-رفتاری و رویکرد پذیرش و تعهد مقایسه شود. در انتها پیشنهاد می‌شود از روش درمان مبتنی بر ذهن آگاهی در کنار درمان‌های پزشکی به عنوان درمان مکمل بر افراد مبتلا به چاقی استفاده شود.

از موقعیت استرس‌زا و در نتیجه کاهش فشار خون این افراد می‌گردد. با توجه به نتایج پژوهش حاضر در مورد اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر کاهش فشار خون، درمان ذهن آگاهی می‌تواند به عنوان شیوه روان-درمانی انتخابی و مکمل درمان پزشکی در جهت کاهش استرس بیماران مبتلا به چاقی بهکار گرفته شود. اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر فشار خون را میتوان اینگونه تبیین نمود که افراد چاق با استفاده از تکنیک‌های مدیتیشن در لحظه حال زندگی کردن را می‌آموزند و تأثیر آن را در وضعیت روانی خود درک می‌کنند (۳۸).

در نهایت این پژوهش نشان داد که شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر کاهش وزن افراد چاق تاثیر معنی‌دار و پایداری دارد. این نتیجه با نتایج پژوهش‌های مرتبط قبلی مثل جاسمی زرگانی و همکاران (۲۹)، گوویا و همکاران (۴۲) و الموت و همکاران (۲۸) همسو بود.

ویژگی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی آن است که افراد را نسبت به ریشه‌های اختلال و مکانیسم آن در مغز آگاه نموده، از مضطرب شدن او جلوگیری می‌نماید، بر افکار و تمایلات او در حالت هشیاری متمرکز می‌شود و به فرد امکان می‌دهد تا تکرار اعمال یا افکار و نشخوار آنها را برای کاهش اضطراب انتخاب نکند و به ریشه‌های زیستی اختلال بیاندیشد. اگر چه فناوری، رشد و پیشرفت بشری به انسان‌ها امکان داده تا جهت درمان بسیاری از بیماری‌ها نیازی به جابه‌جایی فیزیکی نداشته باشد و در زمان و وقت آنها صرفه‌جویی شود ولی باید اذعان داشت که هنوز هم بسیاری از بیماری‌ها و اختلالات روانی در سایه‌ی هدایت و آموزش کوتاه مدت درمانگر قابل حل است. به طور کلی، دلیل اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی در مورد افراد چاق آن است که آموزش روش ذهن آگاهی، منجر به تغییر شناختی در طرز تفکر و اعمال بیمار شده و از اصول تقویت شرطی، سود می‌برد. بدین ترتیب فرد مبتلا به چاقی برای رفتن به گام بعدی تلاش می‌کند تا خود را در گامی بالاتر ببیند و این تمایل به سوی گام بالاتر به طور مستمر باعث

References

1. Bomberg E, Birch L, Endenburg N, German AJ, Neilson J, Seligman H, Takashima G, Day MJ. The financial costs, behaviour and psychology of obesity: a one health analysis. *Journal of comparative pathology*. 2017 May 1;156(4):310-25.
2. Mitchell AB, Cole JW, McArdle PF, Cheng YC, Ryan KA, Sparks MJ, Mitchell BD, Kittner SJ. Obesity increases risk of ischemic stroke in young adults. *Stroke*. 2015 Jun;46(6):1690-2.
3. Patterson E, Ryan PM, Cryan JF, Dinan TG, Ross RP, Fitzgerald GF, Stanton C. Gut microbiota, obesity and diabetes. *Postgraduate Medical Journal*. 2016 May 1;92(1087):286-300.
4. Lasikiewicz N, Myrissa K, Hoyland A, Lawton CL. Psychological benefits of weight loss following behavioural and/or dietary weight loss interventions. A systematic research review. *Appetite*. 2014 Jan 1; 72:123-37.
5. Rogers JM, Ferrari M, Mosely K, Lang CP, Brennan L. Mindfulness- based interventions for adults who are overweight or obese: a meta- analysis of physical and psychological health outcomes. *Obesity reviews*. 2017 Jan;18(1):51-67.
6. Bozkirli E, Ertorer ME, Bakiner O, Tutuncu NB, Demirag NG. The validity of the World Health Organisation's obesity body mass index criteria in a Turkish population: a hospital-based study. *Asia Pacific journal of clinical nutrition*. 2007 Sep 1;16(3):443.
7. Leme AC, Thompson D, Dunker KL, Nicklas T, Philippi ST, Lopez T, Vézina-Im LA, Baranowski T. Obesity and eating disorders in integrative prevention programmes for adolescents: protocol for a systematic review and meta-analysis. *BMJ open*. 2018 Apr 1;8(4):e020381.
8. Chithambo TP, Huey Jr SJ. Internet- delivered eating disorder prevention: A randomized controlled trial of dissonance- based and cognitive- behavioral interventions. *International Journal of Eating Disorders*. 2017 Oct;50(10):1142-51.
9. Sansfaçon J, Steiger H, Gauvin L, Fletcher É, Israël M. Does level of motivation for change impact post-treatment outcomes in the eating disorders? Protocol for a systematic review with quantitative analysis. *Journal of eating disorders*. 2017 Dec;5(1):1-9.
10. Martins C, Robertson MD, Morgan LM. Effects of exercise and restrained eating behaviour on appetite control. *Proceedings of the Nutrition Society*. 2008 Feb;67(1):28-41.
11. Kaveh M, Tabe Bordbar F. Investigating the relationship between disordered eating behavior and early maladaptive schemas and anxiety in adolescent girls. *Psychology of Exceptional People*, 2018; 7 (27): 161-183.
12. Bruch H. Psychological aspects of overeating and obesity. *Psychosomatics*. 1964 Sep 1;5(5):269-74.
13. Berger H, Melamed N, Murray-Davis B, Hasan H, Mawjee K, Barrett J, McDonald SD, Geary M, Ray JG. Prevalence of pre-pregnancy diabetes, obesity, and hypertension in Canada. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*. 2019 Nov 1;41(11):1579-88.
14. Roush GC. Obesity- Induced Hypertension: Heavy on the Accelerator. *Journal of the American Heart Association*. 2019 Apr 16;8(8):e012334.
15. Clark LR, Kosciak RL, Allison SL, Berman SE, Norton D, Carlsson CM, Betthausen TJ, Bendlin BB, Christian BT, Chin NA, Asthana S. Hypertension and obesity moderate the relationship between β -amyloid and cognitive decline in midlife. *Alzheimer's & Dementia*. 2019 Mar 1;15(3):418-28.
16. Dzudie A, Twagirumukiza M, Cornick R, Abdou Ba S, Damasceno A, Rayner B, Kane A, Sliwa K, Anzouan Kacou JB, Mocumbi AO, Onwubere B. Roadmap to achieve 25% hypertension control in Africa by 2025. *Cardiovascular journal of Africa*. 2017 Aug 31;28(4):262-73.
17. Lau, D.C. Diabetes and weight management. *Primary care diabetes*, 2010; 4, S24-S30
18. Robinson E, Roberts C, Vainik U, Estonia T, Jones A. The psychology of obesity: an umbrella review and evidence-based map of the psychological correlates of heavier body weight. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*. 2020 Oct 18.
19. Paul L, van Rongen S, Van Hoeken D, Deen M, Klaassen R, Biter LU, Hoek HW, van der Heiden C. Does cognitive behavioral therapy strengthen the effect of bariatric surgery for obesity? Design and methods of a randomized and controlled study. *Contemporary clinical trials*. 2015 May 1;42:252-6.
20. van Son J, Nyklíček I, Pop VJ, Blonk MC, Erdtsieck RJ, Pouwer F. Mindfulness-based cognitive therapy for people with diabetes and emotional problems: long-term follow-up findings from the DiaMind randomized controlled trial. *Journal of psychosomatic research*. 2014 Jul 1;77(1):81-4.

21. Radin RM, Epel ES, Daubenmier J, Moran P, Schleicher S, Kristeller J, Hecht FM, Mason AE. Do stress eating or compulsive eating influence metabolic health in a mindfulness-based weight loss intervention?. *Health Psychology*. 2020 Feb;39(2):147.
22. Roemer L, Williston SK, Rollins LG. Mindfulness and emotion regulation. *Current Opinion in Psychology*. 2015 Jun 1;3:52-7.
23. Abbott RA, Whear R, Rodgers LR, Bethel A, Coon JT, Kuyken W, Stein K, Dickens C. Effectiveness of mindfulness-based stress reduction and mindfulness based cognitive therapy in vascular disease: A systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *Journal of psychosomatic research*. 2014 May 1;76(5):341-51.
24. Kabat-Zinn J. *Coming to our senses: Healing ourselves and the world through mindfulness*. Hachette UK; 2005.
25. Schroevers MJ, Tovote KA, Keers JC, Links TP, Sanderman R, Fler J. Individual mindfulness-based cognitive therapy for people with diabetes: A pilot randomized controlled trial. *Mindfulness*. 2015 Feb;6(1):99-110.
26. Teasdale JD, Segal ZV, Williams JM, Ridgeway VA, Soulsby JM, Lau MA. Prevention of relapse/recurrence in major depression by mindfulness-based cognitive therapy. *Journal of consulting and clinical psychology*. 2000 Aug;68(4):615.
27. Burton ET, Smith WA. Mindful Eating and Active Living: Development and Implementation of a Multidisciplinary Pediatric Weight Management Intervention. *Nutrients*. 2020 May;12(5):1425.
28. Alamout MM, Rahmanian M, Aghamohammadi V, Mohammadi E, Nasiri K. Effectiveness of mindfulness based cognitive therapy on weight loss, improvement of hypertension and attentional bias to eating cues in overweight people. *International journal of nursing sciences*. 2020 Jan 10;7(1):35-40.
29. Jasmi Zarghani M, Seyrafi MR, Taghdisi MH, Malihi S, Taghavi H. The effectiveness of mindfulness-based conscious eating training on weight loss, self-efficacy, emotion regulation and healthy eating in obese women. *Clinical Psychology*, 2021; 13 (1): 101-113.
30. Sabetfar N, Meschi F, Hosseinzade Taghvaei M. The Effectiveness of Mindfulness-based Group Therapy on Perceived Stress, Emotional Cognitive Regulation, and Self-care Behaviors in Patients With Hypertension. *Horizon Med Sci*. 2021; 27 (2) :246-263
31. Van Strien T, Frijters JE, Bergers GP, Defares PB. The Dutch Eating Behavior Questionnaire (DEBQ) for assessment of restrained, emotional, and external eating behavior. *International journal of eating disorders*. 1986 Feb;5(2):295-315.
32. Salehi J, Moghaddazadeh M, Aminyazdi A, Nemati M. Investigation of attention bias, eating styles, and body mass index in normal dieters. *Clinical Psychology*, 2013; 5 (1): 57-67.
33. Ashrafi E, Kachoei M, Ghazafi M. Evaluation of reliability and validity of food strength scale. *Knowledge and Research in Applied Psychology*, 2017; 16 (3): 113-125.
34. Haliwaa, Lee, J. Wilsona, J. Shookb, N.J. Mindfulness and engagement in COVID-19 preventive behavior. *Elsevier*, December 2020; 20: 101246.
35. Williams AD, Grisham JR. Impulsivity, emotion regulation, and mindful attentional focus in compulsive buying. *Cognitive therapy and research*. 2012 Oct;36(5):451-7.
36. Sadegi A, Sajjadian E, Nadi M. Comparison of the effectiveness of mindfulness-based compassion-based mindfulness and mindfulness-based cognitive therapy on dysfunctional attitudes, self-control and mental health. *Journal of Positive Psychology*, 2021; 6 (1): 31-48
37. Day MA, Thorn BE. Mindfulness-based cognitive therapy for headache pain: An evaluation of the long-term maintenance of effects. *Complementary therapies in medicine* 2017;33(8):94-8.
38. Khosravi E, Ghorbani M. Effectiveness of mindfulness-based stress reduction on perceived stress and blood pressure among the hypertensive women. *Feyz*. 2016; 20 (4) :361-368.
39. Khalatbari J, Hasanazadeh S. The effectiveness of mindfulness-based therapy on quality of life and dysfunctional attitudes of patients with hypertension, the first national conference on research in educational sciences, psychology and social sciences, Shiraz, Millennium Development International Campus. 2017.
40. Upoyo AS, Triyanto E, Taufik A. Pilot study of a brief hypnotic induction: Effects on blood pressure, heart rate, and subjective distress in patients diagnosed with hypertension. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*. 2021 Dec 9:1-8.
41. Márquez PHP, Feliu-Soler A, Solé-Villa MJ, Matas-Pericas L, Filella-Agullo D, Ruiz-Herrerias M, et al. Benefits of mindfulness meditation in reducing blood pressure and stress in patients with arterial hypertension. *Journal of human hypertension* 2019;33(3):237-47.

42. Gouveia MJ, Canavarro MC, Moreira H. Associations between mindfulness, self-compassion, difficulties in emotion regulation, and emotional eating among adolescents with overweight/obesity. *Journal of Child and Family Studies*. 2019 Jan 15;28(1):273-85.
43. Xenaki N, Bacopoulou F, Kokkinos A, Nicolaides NC, Chrousos GP, Darviri C. Impact of a stress management program on weight loss, mental health and lifestyle in adults with obesity: a randomized controlled trial. *Journal of molecular biochemistry*. 2018;7(2):78.

Original Article

The effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy on eating behaviors, blood pressure and weight loss in obese people

Received: 31/12/2022 - Accepted: 22/01/2023

Maryam Mohammadi Toraghi¹
Jamal Sadeghi*²
Hasan Ahadi³

¹ Department of Psychology, UAE
Branch, Islamic Azad University,
Dubai, UAE.

² Department of Psychology, Babol
Branch, Islamic Azad University,
Babol, Iran.

³ Department of Psychology, Allameh
Tabatabai University, Tehran, Iran.

Email:
jamalsadeghi48@yahoo.com

Abstract

Introduction: Research evidence shows problems with eating behaviors as well as high blood pressure in obese people. The aim of this study was to evaluate the effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy on eating behaviors, blood pressure and weight loss in obese people.

Methods: The research method was quasi-experimental with pre-test-post-test design with control group and two-month follow-up test. 30 research samples from the population of obese people in District 2 of Tehran in 1398 were selected by convenience sampling method and randomly assigned to experimental and control groups. The required findings were collected using the Eating Behavior Questionnaire (Dutch, 1986) and measuring blood pressure and weight in three rounds of pre-test, post-test and follow-up test and measured using analysis of variance. Was frequently analyzed.

Results: The findings showed that the mean scores of post-test and follow-up test of eating behaviors, blood pressure and weight in the experimental group decreased and the results of repeated measures analysis of variance showed that mindfulness-based cognitive therapy intervention reduced Eating behaviors, blood pressure and overweight are effective ($p < 0.001$) and this reduction is sustained over time.

Conclusion: Mindfulness-based cognitive therapy intervention can be used to reduce eating behaviors, blood pressure and weight loss in obese patients.

Keywords: Mindfulness, Eating Behaviors, Blood Pressure, Weight Loss, Obesity