

## مقایسه اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، درمان شناختی رفتاری و ذهن آگاهی بر بهبود شاخص توده بدنی مبتلایان به اضافه وزن

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۴/۳۰ - تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۶/۰۶

### خلاصه

#### مقدمه

ابتلا به چاقی به عنوان یک معضل بهداشتی جهانی و رو به رشد، زمینه بروز بسیاری از بیماری‌های مزمن را فراهم می‌نماید و با مشکلات جسمانی-روانشناختی متعددی همراه است. این پژوهش با هدف مقایسه اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، درمان شناختی رفتاری و ذهن آگاهی بر بهبود شاخص توده بدنی مبتلایان به اضافه وزن انجام شد.

**روش کار:** روش این پژوهش از نوع نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون و پس آزمون با گروه گواه است. از جامعه آماری زنان دارای اضافه وزن (نمایه توده بدنی بین ۲۵ و ۲۹/۹) در شهرستان ورامین تعداد ۸۰ نفر زن به روش در دسترس و با در نظر گرفتن ملاک‌های ورود به مطالعه انتخاب شدند و به صورت تصادفی در چهار گروه جایگزین شدند. برای تحلیل داده‌های پژوهش از نرم افزار SPSS نسخه ۲۲ و آزمون تحلیل کوواریانس و آزمون تعقیبی بن فرونی استفاده شد.

**نتایج:** آزمون کوواریانس نشان داد که بین گروه‌های پژوهش در شاخص شاخص توده بدنی تفاوت معنی داری وجود دارد ( $p < /0.05$ ). آزمون تعقیبی بن فرونی نشان داد که هر سه مداخله بر بهبود شاخص شاخص توده بدنی نسبت به گروه کنترل موثر بود و نتیجه مقایسه مداخله‌ها نیز نشان داد که ذهن آگاهی بیشترین تاثیر را داشته، سپس پذیرش و تعهد و شناختی رفتاری موثر بودند.

**نتیجه گیری:** با توجه به موثرتر بودن مداخله ذهن آگاهی، پیشنهاد می‌شود از این مداخله برای بهبود شاخص توده بدنی مبتلایان به چاقی استفاده شود.

**کلمات کلیدی:** درمان پذیرش و تعهد، درمان شناختی رفتاری، ذهن آگاهی، شاخص توده بدنی، اضافه وزن.

**پی نوشت:** این مطالعه فاقد تضاد منافع می‌باشد.

مریم رشیدی ظفر<sup>۱</sup>

فریبا بشردوست تجلی<sup>۲\*</sup>

نسترن شریفی<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup>دانشجوی دکتری گروه روانشناسی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران.

<sup>۲</sup>استادیار گروه روانشناسی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران. (نویسنده مسئول)

<sup>۳</sup>استادیار گروه روانشناسی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران.

Email: fariba\_66@yahoo.com

## مقدمه

در سال‌های اخیر، مساله اضافه وزن و چاقی در میان بسیاری از ملت‌ها شایع شده است و این موضوع، نه تنها از نظر سلامتی و تأثیرات منفی آن (بیماری‌ها، کاهش کارایی و فعالیت) در بعد جسمی اهمیت دارد، که از لحاظ روانی، اقتصادی، اجتماعی، صرف هزینه‌های پزشکی نیز تا اندازه‌ای مهم تلقی می‌شود. در سال ۱۹۴۸، ICD<sup>۱</sup> چاقی را در طبقه بندی بین‌المللی بیماری‌ها قرار داد (۱) و هم‌چنان در آخرین ویرایش این کتاب در سال ۲۰۱۹ که به دسته بندی بین‌المللی بیماری‌ها می‌پردازد، اضافه وزن و چاقی در طبقه بیماری‌های تغذیه‌ای دسته‌بندی می‌شوند (۲) و این درحالی است که امروزه در آخرین نسخه ویرایش شده DSM5<sup>۱</sup> چاقی دیگر یک بیماری محسوب نمی‌شود که البته این موضوع مورد انتقاد هم قرار گرفته است. فارغ از این که چاقی را یک بیماری در نظر بگیریم یا نه، مساله مهم عوارض جسمی و روانی بسیار زیادی است که به واسطه افزایش وزن و چاقی به وقوع می‌پیوندد. سازمان بهداشت جهانی، اضافه وزن و چاقی را به عنوان تجمع چربی غیر طبیعی یا بیش از حد تعریف می‌کند که ممکن است سلامتی را مختل کند (۳) و برای اندازه‌گیری آن، شاخص توده بدنی (BMI)<sup>۳</sup> را در سال ۱۹۹۳، معرفی کرده است (۲). طبق تعریف این سازمان، در افراد بالای ۱۸ سال، شاخص توده بدنی برابر یا بیش از ۲۵ کیلوگرم بر متر مربع ملاک اضافه وزن، و شاخص توده بدنی برابر یا بیش از ۳۰ کیلوگرم بر متر مربع ملاک چاقی است (۴).

BMI مفیدترین مقیاس اندازه‌گیری اضافه وزن و چاقی در جمعیت است زیرا برای هر دو جنس و برای همه سنین بزرگسال یکسان است. با این حال، ممکن است با میزان یکسان چربی در افراد مختلف، مطابقت نداشته باشد (۵) البته شاخص توده بدنی در افراد بالغ به شدت با میزان چربی بدن

ارتباط دارد و به ندرت ممکن است افرادی که توده ماهیچه‌ای زیادی دارند، بدون بیماری‌های وابسته به چاقی، شاخص توده بدنی بالایی داشته باشند (۶).

چاقی یک پدیده پیچیده و چند عاملی است و عوامل زیستی، روان‌شناختی و اجتماعی در علل و پیامدهای آن دخالت دارد؛ مثلاً افسردگی، بیماری روانی و حتی تغییرات کوچک در وضعیت روزانه می‌تواند علاوه بر سایر جنبه‌های اجتماعی و بهداشتی بر تغذیه افراد تأثیر بگذارد؛ در نتیجه کنترل و درمان چاقی از حیثه یک رشته واحد خارج است و بهترین درمان در مورد اضافه وزن و چاقی، درمانی مرکب از اصلاح رژیم غذایی، تغییر در فعالیت بدنی و رفتار درمانی می‌باشد. بعضی افراد در مواجهه با شرایط استرس‌زا یا مشکلات عصبی، دچار بی‌اشتهایی عصبی<sup>۴</sup> و یا پراشتهایی عصبی<sup>۵</sup> می‌شوند و در مدت زمان کوتاهی شاهد افزایش یا کاهش معنی‌دار وزن هستند. بیماری‌هایی مانند پراشتهایی عصبی و بی‌اشتهایی عصبی ریشه در اختلالات رفتاری و روانی دارند. اگر افراد چاق با آسیب‌شناسی روانی گسترده و یا درگیر در بحران زندگی، سعی در کاهش وزن دارند، باید این امر، با احتیاط و نظارت بسیار زیادی انجام شود و یکی از این مراقبت‌ها، مراقبت روانی می‌باشد (۷).

حال نیم‌نگاهی به شیوه‌های درمان‌های روان‌شناختی افزایش وزن و چاقی داشته باشیم. در درمان‌های موج سوم تلاش می‌شود به جای تغییر شناخت‌ها، ارتباط روان‌شناختی فرد با افکار و احساساتش افزایش یابد. رومر و اورسیلو (۸) بیان می‌کنند در یک انتهای موج سومی‌ها درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد را داریم که بر اساس نظریه چارچوب ارتباطی استوار است و در انتهای دیگر درمان‌هایی مثل شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی را داریم که بر اساس مدل‌های نظری و فلسفی نسبتاً متفاوتی استوار هستند. هیز و همکاران (۹) معتقدند برخی از این دیدگاه‌های موج سومی مثل درمان شناختی

<sup>4</sup> Anorexia nervosa

<sup>5</sup> Bulimia

<sup>1</sup> International Classification of Disease

<sup>2</sup> Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders

<sup>3</sup> Body Mass Index

مبتنی بر ذهن آگاهی؛ به خوبی در درون مدل شناختی ادغام شده‌اند در حالی که دیدگاه‌های دیگر مانند درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش به نظر می‌رسد بر اساس مفروضه‌های فلسفی زیربنایی‌شان، از جریان اصلی درمان شناختی متفاوت باشند (۱۰). این در حالی است که هافمن (۱۱) معتقد است اگرچه ذهن آگاهی و دیدگاه‌های مبتنی بر پذیرش ممکن است مفروضه‌های فلسفی خاصی داشته باشند که از درمان شناختی سنتی متفاوت است، این آشکال نوین درمان با درمان شناختی سازگار و مکمل آن هستند و منعکس کننده توسعه منطقی روند تکاملی هستند. در همین راستا رومر و اورسیلو (۱۲) نیز معتقدند راهبردهای رفتاری مبتنی بر پذیرش برای درمان «بخشی از تکامل سنت CBT هستند نه چیزی خارج از آن» (۱۳).

درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد با ادغام مداخلات پذیرش و ذهن آگاهی در راهبردهای تعهد و تغییر، به درمان‌جویان برای دستیابی به زندگی پرنشاط، هدفمند و با معنا کمک می‌کند (۱۴). برخلاف درمان شناختی-رفتاری، هدف درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، تغییر شکل یا فراوانی افکار و احساسات آزاردهنده نیست؛ بلکه هدف اصلی آن تقویت انعطاف‌پذیری روان‌شناختی است. این رویکرد در مقایسه با درمان شناختی-رفتاری تأکید بیشتری بر پذیرش و تمایل به تجربه احساسات درونی از طرف فرد دارد. به چالش‌نکشیدن افکار منفی و تغییر آنها، از دیگر ویژگی‌های این رویکرد است. همچنین ذهن آگاهی با آگاه بودن از افکار، هیجانات و اعمال در زمان حال با آگاهی از حالات درونی بدنی مرتبط است. اما هدف درمان شناختی رفتاری حل مشکلات فعلی و اصلاح تفکر و رفتار ناکارآمد در نظر گرفته شده است (۱۵). با توجه به نظر هائیز و همکاران (۲۰۱۰) مبنی بر این‌که درمان‌های موج سوم شناختی-رفتاری، بیش از موج دوم این درمان‌ها تا حدودی مبتنی بر فرهنگ و مذاهب شرقی هستند (۱۳)، در این پژوهش درمان شناختی-رفتاری به‌عنوان یکی از درمان‌های متداول موج دوم، و درمان‌های ذهن آگاهی و مبتنی بر پذیرش و تعهد به‌عنوان یکی از درمان‌های متداول

موج سوم، که در یک چارچوب نظری هستند اما از نظر تمرکز درمان متفاوتند، مورد مقایسه قرار گرفتند. از آن‌جا که دو درمان ذهن آگاهی، و پذیرش و تعهد با فرهنگ شرق پیوند خورده است و با فرهنگ معنوی و مذهبی ایران رابطه عمیقی دارد؛ و درمان ذهن آگاهی به کمک تمرکز زدایی افکار به افراد آموزش می‌دهد افکار و احساساتشان را بدون قضاوت مشاهده کنند و آن‌ها را به‌عنوان بخشی از خود یا انعکاسی از واقعیت در نظر نگیرند، از تشدید افکار منفی که یکی از مهم‌ترین موانع کاهش وزن است جلوگیری می‌کند؛ پژوهش حاضر درصدد به‌کارگیری این سه روش درمانی به منظور مقایسه‌ی اثربخشی آن‌ها در بهبود BMI پس از مداخله در فرهنگ ایرانی بر روی یک جامعه هدف خاص بوده تا به دنبال آن مشخص شود کدام‌یک از فاکتورهای روان‌شناختی وابسته به کاهش وزن و ماندگاری آن که تحت تاثیر هر یک از روش‌های درمانی فوق قرار می‌گیرند، در مدیریت تاثیرگذارتر است.

### روش کار

روش این پژوهش از نوع آزمایشی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه گواه بود. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه زنان دارای اضافه وزن (نمایه توده بدنی بین ۲۵ و ۲۹/۹) در شهرستان ورامین هستند که از طریق فراخوان عمومی از طریق فضای مجازی (اینستاگرام و واتساپ مرکز مشاوره روان‌شناختی ترنم آرامش) جذب شده‌اند. با توجه به لزوم حداقل حجم نمونه ۱۵ نفری برای هر گروه در پژوهش‌های آزمایشی و علی‌مقایسه‌ای (دلاور، ۱۳۸۴، ۱۳۱) تعداد هر گروه ۲۰ نفر انتخاب شد. در پژوهش حاضر تعداد ۸۰ نفر زن با روش دردسترس و در نظر گرفتن ملاک‌های ورود به مطالعه به‌عنوان نمونه در نظر گرفته شد و با استفاده از روش تصادفی در چهار گروه جایگزین شدند. ملاک‌های ورود به پژوهش عبارت بودند از: داشتن اضافه وزن (BMI بین ۲۵ تا ۲۹/۹)، زنان با سن ۱۸ سال و کمتر از ۶۰ سال، عدم بارداری، نداشتن رژیم کاهش وزن، نداشتن سوء مصرف مواد و الکل، عدم انجام هر نوع جراحی بربیاتریک

طریق برنامه اسکایپ به صورت یک جلسه در هفته برگزار شد. همچنین برای هر یک از مدل‌های درمانی یک گروه پشتیبان در واتس‌آپ تشکیل شد که از طریق آن صوت ضبط شده جلسات و تکالیف در اختیار شرکت‌کنندگان قرار داده می‌شد. گروه واتس‌آپ در طول اجرای دوره بسته بود و فقط ادمین قادر به بارگذاری پیام در آن بود و سپس در طول دوره پیگیری شش ماهه به منظور استفاده از حمایت اعضای گروه، باز گذاشته شد. لازم به ذکر است به منظور رعایت دقت در اندازه‌گیری وزن، شرکت‌کنندگان پس از اجرای برنامه و ۶ ماه پس از برنامه برای وزن‌کشی با برنامه‌ریزی و به صورت انفرادی و جداگانه، در مرکز مشاوره ترنم آرامش حضور یافتند.

(گاستروپلاستی اندوسکوپی. بای پس معده. بالون داخل معده) و علاقه به اهداف این مطالعه و ارائه رضایت آگاهانه. ملاک خروج از پژوهش نیز عدم شرکت در بیش از یک جلسه درمانی بود. پس از اجرای پژوهش و گردآوری داده‌های لازم، برای تجزیه و تحلیل داده‌های از نرم افزار SPSS نسخه ۲۲ و آزمون تحلیل کوواریانس (ANCOVA) و آزمون تعقیبی بن فرونی استفاده شد.

### شیوه برگزاری جلسات درمان

به دلیل شیوع بیماری کوید ۱۹ و منع تجمع انسانی، به منظور امکان حضور تمام شرکت‌کنندگان، برنامه درمان برای تمام گروه‌ها از ساعت ۲۰ الی ۲۱:۳۰، به صورت آن لاین و از

### جدول ۱. شرح جلسات درمان شناختی رفتاری

جلسه	محتوا
اول	رابطه با غذا و بدن کارهای روزمره/ آموزش روانشناختی در مورد عواقب اضافه وزن و چاقی/ افزایش انگیزه
دوم	تجزیه و تحلیل شرایط هنگامی که مصرف بیش از حد مواد غذایی وجود دارد/ شناسایی افکار، احساسات و رفتارهای ناشی از مصرف بیش از حد مواد غذایی/ ارزیابی کنترل درک شده قبل و در هنگام خوردن بیش از حد مواد غذایی
سوم	مدل ABC/ ویژگی‌های سبک زندگی باعث تسهیل خوردن بیش از حد می‌شود/ شناسایی محرک
چهارم	شناسایی و کشف موانع در زمینه مدیریت محرک/ تجدید ساختار شناختی/ تکنیک‌های رفتاری/ ارتقاء ورزش بدنی
پنجم	ارزیابی اجرای موفقیت آمیز و ناموفق تکنیک‌های رفتاری/ شناسایی روشهای جدید رفتاری/ رشد ذهن آگاهی/ توسعه توجه به محرک‌ها و رفتارهای متعاقب آن (موفقیت در مقابل مدیریت ناموفق)/ افزایش انگیزه
ششم	ارزیابی مدیریت موفق و ناموفق از مصرف بیش از حد مواد غذایی/ پیش بینی مشکل/ ارزیابی تکنیک‌های شناختی و رفتاری
هفتم	سبک زندگی: یکپارچه سازی تغییرات/ تعریف مجدد بهزیستی روزانه
هشتم:	حفظ تغییرات سازگار ایجاد شده است/ پیگیری از عود
پیگیری یکماهه	

### جدول ۲. شرح جلسات درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد

جلسه	محتوا
اول	معارفه و برقراری رابطه درمانی، صحبت در مورد درمان و اهداف آن، بستن قرارداد درمانی، شفاف کردن ارزش‌ها
دوم	توسعه مهارت‌های "متا"
سوم	رهایی از فشار
چهارم	شفقت ورزی به خود
پنجم	ذهن آگاهانه خوردن و رژیم گرفتن
ششم	ایجاد انگیزه واقعی برای ورزش
هفتم	ایجاد اتحاد؛ برنامه پنج مرحله‌ای برای تغییر زندگی
هشتم: پیگیری یکماهه	ادامه تغییر، پیگیری برنامه پنج مرحله‌ای برای تغییر زندگی

## جدول ۳. شرح جلسات درمان مبتنی بر ذهن آگاهی

جلسه	محتوا
	خرد درونی و بیرونی
اول	روش‌های رسمی: مراقبه ذهن آگاهی عمومی. مراقبه کشمش. آشنایی با یک عمل ذهن آگاهی کلی مراقبه کوتاه، آگاهانه خوردن و کالری غذایی (تغییرات هوشمند با شناسایی غذاهای پرچرب و خرد بیرونی)
دوم	روش‌های رسمی: مراقبه ذهن آگاهی عمومی. معرفی مراقبه‌های کوتاه (۱۰ دقیقه). نحوه خواندن برچسب‌ها و ترکیبات غذایی محصولات. خوردن آگاهانه غذاهای پرچرب: پنیر و کراکر
سوم	نفس کشیدن ذهن آگاهانه آگاهی از گرسنگی جسمی، آگاهی از بدن و خوردن هیجانی روش‌های رسمی: تمرین مراقبه طولانی تر. تمرین خود ارزیابی آگاهی از گرسنگی جسمی. مراقبه کوتاه آگاهی از گرسنگی. واریسی بدن
چهارم	فعالیت بدنی، رضایت از طعم و خودلمسی شفا بخش ۱ روش‌های رسمی: مراقبه ذهن آگاهی عمومی. بررسی خرد درونی با خوراکی‌های شکلاتی. خودلمسی شفا بخش آگاهی از پری، انتخاب‌های آگاهانه و بخشش
پنجم	روش‌های رسمی: مراقبه ذهن آگاهی عمومی. پری شکم و احساس سیری بدن. انتخاب آگاهانه: کوکی و چیپس. خوردن هیجانی. مراقبه پری شکم. مراقبه خشم و بخشش
ششم	ادغام خرد درونی و بیرونی: آگاه شدن در مورد تغذیه و تعادل انرژی روش‌های رسمی: مراقبه ذهن آگاهی عمومی. تمرین انتخاب‌های آگاهانه سالم: میوه‌ها و سبزیجات. مراقبه یکپارچه خوردن آگاهانه. مراقبه کوتاه
هفتم	خوردن و انتخاب‌های آگاهانه. غذای اشتراکی روش‌های رسمی: تمرین مراقبه کوتاه. مراقبه مزه کردن آگاهانه/ آگاهی از طعم. خوردن ذهن آگاهانه: وعده غذای اشتراکی
هشتم	حرکت آگاهانه، ولع و خرد بیرونی و هیجانات آگاهانه روش‌های رسمی: مراقبه ذهن آگاهی. واریسی بدن و یوگای مختصر روی صندلی. مراقبه راه انداز خوردن. مراقبه ولع. مراقبه راه رفتن
نهم	استرس، پریشانی، خوردن و ارزش‌ها: بررسی بیشتر افکار و هیجانات روش‌های رسمی: مراقبه ذهن آگاهی. تمرین ارزش‌های شخصی. تمرین خوراکی مورد علاقه من قطع زنجیره، برقراری ارتباط با سطح بالاتری از خود
دهم	روش‌های رسمی: مراقبه کوتاه. مراقبه نشستن. مراقبه خرد. انتخاب و خوردن آگاهانه میان وعده
یازدهم: پیگیری یک ماهه	ادامه تغییر. تقویت خودپذیری
دوازدهم: پیگیری دو ماهه	روش‌های رسمی: مراقبه ذهن آگاهی. مراقبه خودپذیری. مراقبه مختصر پرورش خرد درونی
	روش‌های رسمی: مراقبه ذهن آگاهی. مراقبه ذهن آگاهی طولانی تر. واریسی بدن

## نتایج

در این پژوهش ۸۰ نفر شرکت کرده بودند که میانگین سنی گروه پذیرش و تعهد، ۱۱/۰۱۸ ± ۳۶/۱۵، بیشترین سن ۵۹ سال و کمترین سن ۱۸ سال بود. میانگین سنی گروه شناختی-رفتاری ۹/۳۸۹ ± ۳۴/۵۵، بیشترین سن ۴۶ سال و

کمترین سن ۱۸ سال بود. میانگین سنی گروه ذهن آگاهی  $۳۹/۵۵ \pm ۱۱/۶۷۸$ ، بیشترین سن ۵۹ سال و کمترین سن ۱۹ سال بود. میانگین سنی گروه کنترل  $۳۷/۷۵ \pm ۱۰/۴۰۲$ ، بیشترین سن ۵۹ سال و کمترین سن ۱۹ سال بود.

#### جدول ۴. شاخص‌های توصیفی شاخص توده بدنی در مرحله پیش آزمون و پس آزمون به تفکیک چهار گروه

پس آزمون		پیش آزمون		تعداد	گروه
انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین		
۰/۸۴۱	۲۷/۱۳	۱/۲۱۲	۲۸/۶۲	۲۰	ACT
۱/۰۴۵	۲۶/۳۰	۱/۸۱۳	۲۹/۰۶	۲۰	CBT
۰/۷۱۴	۲۴/۹۳	۱/۹۹۱	۲۸/۷۶	۲۰	ذهن آگاهی
۱/۵۹۲	۲۸/۸۰	۱/۵۹۸	۲۸/۴۴	۲۰	کنترل

مداخله CBT، مداخله ذهن آگاهی است. به این صورت که میانگین مداخله ACT، مداخله CBT، مداخله ذهن آگاهی در پس آزمون نسبت به گروه کنترل کاهش داشته است.

جدول ۴ میانگین و انحراف معیار نمرات آزمودنی‌های مداخله ACT، مداخله CBT، مداخله ذهن آگاهی و گروه کنترل BMI به تفکیک پیش آزمون و پس آزمون نشان می‌دهد. میانگین نمره BMI در مرحله پس آزمون نشان‌دهنده روند کاهشی نمره BMI در مداخله ACT،

جدول ۵. نتایج آزمون تحلیل کوواریانس تک متغیری BMI

منبع تغییر	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	مقدار آماره F	سطح معناداری	اندازه اثر
پیش آزمون	۶۱۲۵۰/۳۱۲	۱	۶۱۲۵۰/۳۱۲	۵۹۹۹۰/۵۱۱	۰/۰۰۱	۰/۹۹۹
گروه ها	۹۱/۶۹۲	۳	۳۰/۵۶۴	۲۹/۹۳۵	۰/۰۰۱	۰/۵۴۵
خطا	۷۶/۶۳۶	۷۵	۱/۰۲۱	-	-	-
کل	۱۶۸/۳۲۸	۷۹	-	-	-	-

طبق جدول ۵، سطح معناداری آزمون برای BMI در سطح کمتر از  $P < 0/05$  معنادار می باشد. لذا فرض یکسان بودن نمره BMI بعد از حذف اثر نمرات پیش آزمون آنها پذیرفته نمی شود. به عبارتی بین چهار گروه در نمرات پس آزمون

بعد از حذف اثر نمرات پیش آزمون تفاوت معناداری وجود دارد. به منظور بررسی جزئیات و مقایسه گروهی از آزمون تعقیبی بن فرونی استفاده شد که نتایج آن در جدول ۶ آورده شده است.

جدول ۶. نتایج آزمون تعقیبی بن فرونی

گروه (I)	گروه (J)	تفاوت میانگین ها	خطای استاندارد	سطح معناداری
	CBT	-۱۷۰	۰/۳۱۸	۰/۱۰۹
ACT	ذهن آگاهی	۱/۲۰۰*	۰/۳۱۸	۰/۰۲۹
	کنترل	-۲/۶۷*	۰/۳۱۸	۰/۰۰۲
	ACT	۱۷۰	۰/۳۱۸	۰/۱۰۹
CBT	ذهن آگاهی	۱/۳۷۰*	۰/۳۱۸	۰/۰۰۳
	کنترل	-۲/۵۰*	۰/۳۱۸	۰/۰۰۲
	ACT	-۱/۲۰۰*	۰/۳۱۸	۰/۰۲۹
ذهن آگاهی	CBT	-۱/۳۷۰*	۰/۳۱۸	۰/۰۰۳
	کنترل	-۳/۸۷۳*	۰/۳۱۸	۰/۰۰۱

\* تفاوت میانگین ها در سطح  $0/05$  معنادار است.

### بحث و نتیجه گیری

این پژوهش با هدف مقایسه اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، درمان شناختی رفتاری و ذهن آگاهی بر بهبود BMI مبتلایان به اضافه وزن انجام شد. نتایج نشان داد که بین گروه های پژوهش در شاخص شاخص توده بدنی تفاوت معنی داری وجود دارد. آزمون تعقیبی بن فرونی نشان داد که هر سه مداخله بر بهبود شاخص شاخص توده بدنی نسبت به گروه کنترل موثر بود و نتیجه مقایسه مداخله ها نیز نشان داد

نتایج جدول ۶ نشان می دهد که هر سه مداخله ACT، ذهن آگاهی و CBT بر کاهش BMI نسبت به گروه کنترل تاثیر معنی داری دارد ( $p < 0/005$ ). مقایسه تاثیر مداخله ها با هم نشان داد که مداخله ذهن آگاهی نسبت به دو مداخله دیگر یعنی ACT ( $p = 0/029$ ) و CBT ( $p = 0/003$ ) به طور معنی داری موثرتر است. اما بین مداخله ACT و CBT تفاوت معنی داری وجود ندارد ( $p > 0/005$ ).

تعهد توانست خودانگاره وزن و رفتار خوردن را بیشتر تحت تأثیر قرار دهد که با یافته فوق به علت تأثیر بیشتر درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر خودانگاره وزن و رفتار خوردن نسبت به مداخله گروهی ذهن آگاهی همسو نمی‌باشد. کاتیولی و همکاران (۲۰۲۱) در پژوهشی به مقایسه درمان گروهی مبتنی بر پذیرش و تعهد با درمان گروهی مبتنی بر درمان شناختی رفتاری برای حفظ کاهش وزن پرداختند. نتایج نشان داد از ابتدای شروع تا ترخیص، هیچ تفاوت معنی‌داری بین مداخلات مشاهده نشد که با یافته فوق همسو نمی‌باشد و وجود داشتن تفاوت بین درمان گروهی مبتنی بر پذیرش و تعهد و درمان گروهی مبتنی بر درمان شناختی رفتاری بر حفظ کاهش وزن را تایید نمی‌کند.

نتایج بدست آمده از پژوهش اوگاتا و همکاران (۲۲) که در پژوهش خود نشان دادند درمان شناختی- رفتاری بر بهبود شاخص توده بدنی تأثیر دارد به نحوی با یافته فوق همسویی داشت. در بین سایر مطالعات، نتایج بدست آمده از پژوهش های ایتورب و همکاران (۲۰) و لیلیز و همکاران (۲۳) که در پژوهش خود نشان دادند درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر بهبود شاخص توده بدنی تأثیر دارد به نحوی با یافته فوق همسویی داشت. همچنین نتایج بدست آمده از پژوهش کچویی و همکاران (۲۴) که در پژوهش خود نشان دادند درمان ذهن آگاهی بر بهبود شاخص توده بدنی تأثیر دارد به نحوی با یافته فوق همسویی داشت.

در تبیین این یافته می‌توان گفت که آموزش ذهن آگاهی با ایجاد تغییر در فرایند توجه می‌تواند الگوی پاسخ را در زمینه باورهای منفی اصلاح کند. در واقع، ذهن آگاهی با پیشگیری از تحکیم افکار منفی، چرخه افکار منفی را با هدایت افراد به سمت برقراری ارتباط با توجه به زمان حال متوقف می‌کند. این مسئله تمرکز منابع درونی را که صرف نشخوار فکری می‌شوند کاهش می‌دهد؛ بنابراین واضح است که با کاهش چرخه افکار منفی فرد می‌تواند بر میزان کالری دریافتی و نحوه کاهش شاخص توده بدنی خود تمرکز بهتری داشته باشد؛ چرا که تمرین های ذهن آگاهی به این افراد کمک

که ذهن آگاهی بیشترین تأثیر را داشته اما بین ACT و CBT تفاوت معنی دار نبود.

کیوانی و همکاران (۱۷) در یک پژوهش نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون- پس آزمون- پیگیری سه ماهه و تخصیص تصادفی، به مقایسه اثربخشی CBT و ACT بر کاهش وزن و کیفیت زندگی زنان دارای اضافه وزن ساکن شهر مشهد پرداختند. نتایج نشان داد که تفاوت معنی داری در BMI بین گروه‌های CBT و ACT در پس آزمون وجود ندارد که با یافته فوق همسو نمی‌باشد و وجود داشتن تفاوت بین درمان پذیرش و تعهد و درمان شناختی- رفتاری بر کاهش وزن را تایید نمی‌کند. مرتضایی شمیرانی و همکاران (۱۸) در پژوهشی به تعیین تفاوت اثربخشی گروه‌درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد و گروه‌درمانی شناختی رفتاری بر عادات زندگی، رفتار خوردن آشفته و سبک زندگی ارتقاءدهنده سلامت در زنان مبتلا به چاقی پرداختند. نتایج تحقیق نشان داد که بین اثربخشی گروه درمانی مبتنی بر تعهد و پذیرش و گروه درمانی شناختی رفتاری بر رفتار خوردن آشفته زنان مبتلا به چاقی تفاوت معنادار وجود ندارد و با یافته فوق همسو نمی‌باشد که وجود داشتن تفاوت بین درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و گروه درمانی شناختی رفتاری بر رفتار خوردن آشفته را تایید نمی‌کند. لطفی کنگرشاهی و همکاران (۱۹) به مقایسه اثربخشی درمان‌های شناختی رفتاری و مبتنی بر ذهن آگاهی در افزایش فعالیت و کاهش وزن افراد چاق مبتلا به بیماری گرفتگی عروق کرونر قلبی پرداختند. یافته های پژوهش نشان داد بین گروه‌های آزمایشی، در مورد شاخص توده بدنی تفاوت معنادار وجود نداشت که با یافته فوق همسو نمی‌باشد و وجود داشتن تفاوت بین درمان شناختی رفتاری و درمان ذهن آگاهی بر کاهش وزن را تایید نمی‌کند. ایتورب و همکاران (۲۰) در پژوهشی به اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و مداخله گروهی ذهن آگاهی برای بهبود سلامت روانی و جسمی بزرگسالان مبتلا به اضافه وزن یا چاقی پرداختند. نتایج نشان داد درمان مبتنی بر پذیرش و



آن در زندگی فرد، تمرکز مداخلات خود را بر تجزیه و تحلیل درستی ارزیابی منفی از شاخص توده بدنی و اعتقادات غیرمنطقی در مورد اهمیت و معنای ظاهر فیزیکی و تغییر دادن آنها به افکار و احساسات مثبت تر یا دقیق تر و ترویج رفتارهای انطباقی قرار داده است. بنابراین می توان دریافت که در کاهش توده بدنی افراد مبتلا به اضافه وزن ذهن آگاهی به دلیل کاهش افکار منفی توانسته بیشترین تاثیر را بر روند کنترل میزان کالری های دریافتی فرد داشته و بهترین تاثیر را داشته باشد و درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد نیز از طریق ایجاد انعطاف پذیری روان شناختی توانسته به میزان کمتری نسبت به درمان ذهن آگاهی فرد را بهبود شاخص توده بدنی کمک نماید و درمان شناختی- رفتاری نتوانسته است با تغییر نگرش به شاخص توده بدنی اثربخشی مطلوبی را در افراد مبتلا به اضافه وزن ایجاد نماید و کمترین تاثیر را در میان این سه درمان به کار رفته گزارش نمود. استفاده از روش نمونه گیری غیرتصادفی و ابزار خودگزارشی برای گردآوری داده ها از محدودیت های این پژوهش بودند. پیشنهاد می شود به منظور تعمیم دهی بهتر نتایج، پژوهش آتی با استفاده از روش نمونه گیری تصادفی انجام شود. همچنین پیشنهاد می گردد تا در پژوهش های بعدی، از ابزارها و فنون متفاوت و البته موازی مانند مصاحبه نیز سود جست و سپس نتایج حاصل با یافته های پژوهش حاضر مقایسه گردند.

می کند تا از افکار خودآیند و عادت ها و الگوهای رفتاری ناسالم رها شوند و در سایه ذهن آگاهی توانایی زیادی در مواجهه با دامنه گسترده ای از تفکرات، هیجانات و تجربه ها (اعم از خوشایند و ناخوشایند) پیدا کنند. بنابراین این کاهش نشخوار فکری در این افراد و ایجاد تمرکز بر برنامه غذایی خود توانسته است بیشترین اثربخشی را در کاهش شاخص توده بدنی افراد مبتلا به اضافه وزن ایجاد نمایند. همچنین از آنجا که در درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، اعتقاد بر این است که افکار فراورده یک ذهن طبیعی هستند، بنابراین آنچه افکار را به باور تبدیل می کند، آمیخته شدن فرد به محتوای افکار است و وقتی که فردی طبق محتوای یک فکر (برای مثال وقتی همه در اطراف من غذا می خورند، نمی توانم جلوی خوردنم را بگیرم) عمل می کند، یعنی عمل خوردن با محتوای آن فکر آمیخته شده است و حاصل این آمیختگی، پرخوری است. درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، از طریق مداخلات مربوط به گسلس شناختی، در پی آن است که به مراجعان کمک کند تا به طور انعطاف ناپذیر، تسلیم افکار و قوانین ذهنی خود نشوند و در عوض، شیوه هایی برای تعامل مؤثرتر با دنیایی که به طور مستقیم تجربه می شود، بیابند. به همین دلیل است که این درمان نسبت به درمان شناختی رفتاری اثربخشی بیشتری را در میزان تغییر عادات زندگی و بهبود شاخص توده بدنی در افراد مبتلا به اضافه وزن داشته است، چرا که دیدگاه شناختی- رفتاری در مورد عادات پرخوری غذا و تأثیر منفی

## References

1. Wolf C, Wolf S, Weiss M, Nino G. Children's environmental health in the digital era: understanding early screen exposure as a preventable risk factor for obesity and sleep disorders. *Children*. 2018 Feb 23;5(2):31.
2. Consultation WH. Obesity: preventing and managing the global epidemic. World Health Organization technical report series. 2000; 894:1-253.
3. World Health Organization. Global action plan for the prevention and control of non communicable diseases 2013-2020. World Health Organization; 2013.
4. Brennan L, Walkley J, Fraser SF, Greenway K, Wilks R. Motivational interviewing and cognitive behaviour therapy in the treatment of adolescent overweight and obesity: study design and methodology. *Contemporary clinical trials*. 2008 May 1;29(3):359-75.
5. Abubakar MB, Uthman YA, Ibrahim KG. Prevalence of overweight and obesity among health-care workers in Ghana: A systematic review. *Nigerian Journal of Experimental and Clinical Biosciences*. 2021 Jan 1;9(1):47.

6. Wiebe N, Ye F, Crumley ET, Bello A, Stenvinkel P, Tonelli M. Temporal associations among body mass index, fasting insulin, and systemic inflammation: a systematic review and meta-analysis. *JAMA network open*. 2021 Mar 1;4(3):e211263-.
7. Sadock BJ, Sadock VA, Ruiz P. *Compêndio de Psiquiatria-: Ciência do Comportamento e Psiquiatria Clínica*. Artmed Editora; 2016 Nov 1.
8. Roemer L, Orsillo SM, Salters-Pedneault K. Efficacy of an acceptance-based behavior therapy for generalized anxiety disorder: evaluation in a randomized controlled trial. *Journal of consulting and clinical psychology*. 2008 Dec;76(6):1083.
9. 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.
10. 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.
11. Huffman K, Dowdell K, Sanderson CA. *Psychology in action*. John Wiley & Sons; 2017 Nov 13.
12. Orsillo SM, Roemer L, Barlow DH. Integrating acceptance and mindfulness into existing cognitive-behavioral treatment for GAD: A case study. *Cognitive and Behavioral Practice*. 2003 Jun 1;10(3):222-30.
13. Hofmann SG, Hayes SC. The future of intervention science: Process-based therapy. *Clinical Psychological Science*. 2019 Jan;7(1):37-50.
14. Wynne B, McHugh L, Gao W, Keegan D, Byrne K, Rowan C, Hartery K, Kirschbaum C, Doherty G, Cullen G, Dooley B. Acceptance and commitment therapy reduces psychological stress in patients with inflammatory bowel diseases. *Gastroenterology*. 2019 Mar 1;156(4):935-45.
15. Murphy R, Calugi S, Cooper Z, Dalle Grave R. Challenges and opportunities for enhanced cognitive behaviour therapy (CBT-E) in light of COVID-19. *The Cognitive Behaviour Therapist*. 2020;13.
16. Hayes SC, Strosahl KD, Wilson KG. *Terapia de Aceitação e Compromisso-: O Processo e a Prática da Mudança Consciente*. Artmed Editora; 2021 Mar 22.
17. Keyvani E, Bolghan-Abadi M. The effectiveness of acceptance and commitment therapy on improving self-concept, depression, and anxiety in obese women. *International Archives of Health Sciences*. 2021 Apr 1;8(2):79.
18. Mortezaei Shemirani S, Sanaei Zaker B, Tajeri B, Sodagar S, Meschi F. Comparing the Effects of Acceptance and Commitment Group Therapy and Cognitive-Behavioral Group Therapy on Life Habits, Disordered Eating Behavior, and Health-Promoting Lifestyle in Obese Women. *J Arak Uni Med Sci*. 2020; 23 (6) :944-957.
19. Lotfi Kangarshahi A, Dehghani Arani F, Rostami R, Ashraf Talesh S H, Abolhasani M. Comparing the effectiveness of cognitive-behavioral therapy with cognitive therapy based on mindfulness in increasing activity and reducing weight in obese people with coronary heart disease. *Scientific-research quarterly journal of health psychology*. 2019 Nov 22;8(31):53-78
20. Iturbe I, Pereda-Pereda E, Echeburúa E, Maiz E. The Effectiveness of an Acceptance and Commitment Therapy and Mindfulness Group Intervention for Enhancing the Psychological and Physical Well-Being of Adults with Overweight or Obesity Seeking Treatment: The Mind&Life Randomized Control Trial Study Protocol. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021 Apr 21;18(9):4396.
21. Cattivelli R, Guerrini Usubini A, Manzoni GM, Vailati Riboni F, Pietrabissa G, Musetti A, Franceschini C, Varallo G, Spatola CA, Giusti E, Castelnuovo G. ACTonfood. Acceptance and commitment therapy-based group treatment compared to cognitive behavioral therapy-based group treatment for weight loss maintenance: an individually randomized group treatment trial. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021 Sep 10;18(18):9558.
22. Ogata K, Koyama KI, Amitani M, Amitani H, Asakawa A, Inui A. The effectiveness of cognitive behavioral therapy with mindfulness and an internet intervention for obesity: A case series. *Frontiers in nutrition*. 2018 Jun 27; 5:56.
23. Lillis J, Schumacher L, Thomas JG, Levin ME, Dunsiger S, Unick JL, Evans E, Hayes JF, Wing RR. Study protocol for a randomized controlled trial comparing two low-intensity weight loss maintenance

- interventions based on acceptance and commitment therapy or self-regulation. Contemporary clinical trials. 2021 Apr 1; 103:106327.
24. kachooei M, Hasani J, Taghizadeh F. Comparison of effectiveness of cognitive reappraisal and mindfulness based interventions in modulating body mass index (BMI), Food craving and binge eating in overweight women. Feyz. 2021; 25 (3) :951-962

## Original Article

# Comparing the effectiveness of treatment based on acceptance and commitment, cognitive behavioral therapy and mindfulness on improving the body mass index of overweight patients

Received: 21/07/2022 - Accepted: 28/08/2022

Maryam Rashidi Zafar<sup>1</sup>  
Fariba Bashardoust Tajali<sup>2\*</sup>  
Nastern Sharifi<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Ph.D student of psychology department, Roudehen branch, Islamic Azad University, Roudehen, Iran.

<sup>2</sup>Assistant Professor, Department of Psychology, Roudehen Branch, Islamic Azad University, Roudhen, Iran. (Corresponding Aauthor)

<sup>3</sup> Assistant Professor, Department of Psychology, Roudehen Branch, Islamic Azad University, Roudehen, Iran.

Email: fariba\_66@yahoo.com

### Abstract

#### Introduction

Obesity, as a global and growing health problem, provides the basis for the occurrence of chronic diseases and is associated with many physical-psychological problems. This research was conducted with the aim of comparing the effectiveness of acceptance and commitment therapy, cognitive behavioral therapy and mindfulness on improving the body mass index of overweight patients.

#### Material and Method

The method of this research is a semi-experimental type with a pre-test and post-test design with a control group. From the statistical population of overweight women (body mass index between 25 and 29.9) in Varamin city, 80 women were selected according to the available method and considering the inclusion criteria and were randomly divided into four groups. became SPSS version 22 software and analysis of covariance and Ben Feroni's post hoc test were used to analyze the research data.

#### Results

The covariance test showed that there is a significant difference between the research groups in the body mass index ( $p > 0.05$ ). Ben Feroni's post hoc test showed that all three interventions were effective in improving the body mass index compared to the control group, and the result of comparing the interventions also showed that mindfulness had the greatest effect, followed by ACT and CBT.

#### Conclusion

Considering the effectiveness of mindfulness intervention, it is suggested to use this intervention to improve the body mass index of obese patients.

#### Key words

acceptance and commitment therapy, cognitive behavioral therapy, mindfulness, body mass index, overweight.

**Acknowledgement:** There is no conflict of interest