

اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر شاخص توده بدنی در زنان مبتلا به چاقی

لیلی نوریان^۱، *اصغر آقایی^۲

چکیده

مقدمه: چاقی در تمام جوامع یک مشکل بهداشتی است و به سرعت در حال افزایش است. پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر شاخص توده بدنی در زنان مبتلا به چاقی شهر اصفهان انجام شد.

روش: در یک تحقیق نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون و پس آزمون و پیگیری یک ماهه، با استفاده از نمونه گیری در دسترس، ۳۰ زن دارای تشخیص چاقی ($\text{Body Mass Index, BMI} \geq 30$) با توجه به ملاک های ورود انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و شاهد قرار گرفتند (هر گروه ۱۵ نفر). مداخله شامل ۸ جلسه ۹۰ دقیقه ای درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بود که تنها به گروه آزمایش ارائه شد. شاخص توده بدنی با تقسیم وزن (بر حسب کیلوگرم)، بر مجذور قد (بر حسب متر) اندازه گیری شد. داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS v.18 و با روش تحلیل کوواریانس تجزیه و تحلیل شدند.

یافته ها: نتایج حاصل از این مطالعه تفاوت معنی داری در شاخص توده بدنی بین گروه آزمایش و شاهد در مرحله پس آزمون نشان داد، ولی نتایج حاکی از کاهش معنادار شاخص توده بدنی در مرحله پیگیری بود ($p < 0/05$).

نتیجه گیری: پژوهش حاضر نشان داد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در مرحله پیگیری می تواند به کاهش شاخص توده بدنی زنان مبتلا به چاقی بی انجامد. لذا بهره گیری از این رویکرد درمانی جهت درمان چاقی توصیه می گردد.

واژه های کلیدی: درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، شاخص توده بدنی، زنان، چاقی.

تاریخ پذیرش: ۹۴/۳/۲۰

تاریخ دریافت: ۹۳/۹/۱۷

۱- کارشناس ارشد، گروه روان شناسی بالینی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد نجف آباد، نجف آباد، اصفهان، ایران.
۲- استاد، دانشکده علوم تربیتی و روان شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران. (نویسنده مسؤول)
پست الکترونیکی: aghaeipsy@gmail.com

مقدمه

چاقی در سال ۱۹۴۸، در طبقه بندی بین المللی بیماری ها قرار گرفت (۱). چاقی به توده بدنی بیش از اندازه و چربی بیش از حد بدن با توجه به قد اشاره دارد که خطر ابتلا به بیماری را در فرد افزایش می دهد (۲). سازمان جهانی بهداشت در سال ۱۹۹۳، شاخص توده بدنی (BMI) را برای اندازه گیری میزان چاقی مطرح کرد. این شاخص به وسیله تقسیم وزن فرد (بر حسب کیلوگرم) بر مجذور قد (بر حسب متر) محاسبه می گردد. در بزرگسالان، اضافه وزن با شاخص توده بدنی بیشتر از ۲۵ و چاقی با شاخص توده بدنی بیشتر از ۳۰ معرفی می شود (۳).

شیوع چاقی در جهان در حال افزایش است (۴). تقریباً ۳۹۶ میلیون بزرگسال، و یا به عبارتی ۹/۸٪ جمعیت بزرگسالان جهان چاق هستند. تخمین زده می شود که در سال ۲۰۳۰، این تعداد به ۱۱۲۰ میلیون بزرگسال چاق برسد (۵). در ایران نیز شیوع اضافه وزن و چاقی و بیماری های مرتبط با آن در گروه های سنی مختلف، بسیار زیاد است (۶-۸). شیوع چاقی در میان ایرانیان بالاتر از ۱۸ سال ۲۱/۵٪ گزارش شده است که این میزان در میان زنان (۲۷/۳٪) بیشتر از مردان (۱۳/۷٪) است (۹). شیوع بالای چاقی از آن جهت نگران کننده است که تأثیر زیادی بر سلامت و طول عمر دارد (۱۰). چاقی بر سلامت جسمانی اثر می گذارد (۱۱). تحقیقات نشان داده اند که چاقی با بیماری های قلبی-عروقی، دیابت نوع دو، فشار خون، کلسترول بالا، آپنه خواب، برخی از انواع سرطان، سنگ صفرا و آرتروز مرتبط است و تأثیر عمده ای بر میزان مرگ و میر دارد (۱۲-۱۸). علاوه بر مشکلات مربوط به سلامت، از پیامدهای روان شناختی چاقی می توان به کاهش عزت نفس، ضعف تصویر خود (خود پنداره)، کاهش کیفیت زندگی و خودکارآمدی، افزایش امکان ابتلا به اختلال های افسردگی، دو قطبی، حمله وحشت زدگی و گذر هراسی نام برد (۱۹).

در سال های اخیر، تحولات صورت گرفته در زمینه درمان اختلالات روان شناختی و چاقی، موجب طرح روش های جدیدی توسط روان شناسان بالینی شده است (۲۰-۲۱). از جمله این موارد می توان به درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، اشاره کرد.

درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر این اعتقاد است که انسان ها بسیاری از تجارب درونی خود را آزرانده می دانند. بنابراین تلاش می کنند که آن ها را تغییر دهند و یا به نوعی از آن ها اجتناب کنند. از منظر این درمان، پاسخ های رفتاری افراد به افکار و احساسات شان قابل تغییر است، ولی تجربیات درونی را نمی توان تغییر داد و یا از بین برد (۲۲). بنابراین تلاش برای کنترل تجربیات درونی بی تأثیر است و به طور متناقض باعث تشدید احساسات، امیال، هیجانات و افکاری می شود که فرد سعی در کنترل و یا اجتناب از آن ها دارد (۲۳).

در مقابل اجتناب از تجربه افکار و احساسات آزار دهنده، انعطاف پذیری روان شناختی قرار دارد که موجب رفتارهای انعطاف پذیرتر و سالم تر می شود (۲۴، ۲۲).

درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، از فرایندهای پذیرش، ذهن آگاهی، تعهد و تغییرات رفتاری برای ایجاد انعطاف پذیری روان شناختی - به معنای توانایی گسلش از افکار و احساسات آزردهنده و پذیرش آن ها به همراه انجام رفتارهای مبتنی بر ارزش ها - استفاده می کند (۲۴، ۲۵، ۲۶). انعطاف پذیری روان شناختی از طریق ۶ فرایند اصلی پذیرش، گسلش، بودن در زمان حال، خود به عنوان زمینه، ارزش ها و عمل متعهد ایجاد می شود (۲۷). افزایش انعطاف پذیری می تواند کاهش وزن را در افراد چاق پیش بینی کند (۲۸).

پژوهش ها نشان داده اند که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به وسیله افزایش انعطاف پذیری روان شناختی، باعث بهبود ولع خوردن (۲۹-۳۰)، افزایش فعالیت بدنی (۳۱-۳۲)، کاهش وزن (۳۳، ۳۴، ۳۱) و بهبود در توانایی نگهداری وزن (۳۵) می شود. نتایج پژوهش Lillis و همکاران (۳۵)، Tapper و همکاران (۳۱)، Forman و همکاران (۳۳) و Neimeier و همکاران (۳۴) نشان داد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر کاهش وزن مؤثر است. یافته های حاصل از پژوهش Dalen و همکاران نشان داد که مداخله ذهن آگاهی متمرکز بر خوردن می تواند اثر معنادار بر بهبود کاهش وزن، رفتارهای خوردن و پریشانی روان شناختی در افراد چاق داشته باشد (۳۶).

به منظور جمع آوری اطلاعات مورد نظر در این پژوهش، پرسشنامه اطلاعات جمعیت شناختی شامل سن، تحصیلات، وضعیت تأهل، و تعداد فرزندان، توسط آزمودنی ها تکمیل شد. هم چنین شاخص توده بدنی آزمودنی ها از تقسیم وزن (به کیلوگرم)، بر مجذور قد (به متر) محاسبه گردید. وزن با استفاده از ترازوی دیجیتال با حساسیت ۱۰۰ گرم و قد با استفاده از یک متر نواری غیر قابل اتساع به دقت ۰/۵ سانتی متر اندازه گیری شد.

پس از قرار گرفتن تصادفی آزمودنی ها در دو گروه آزمایش و کنترل، گروه کنترل درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد را در طی ۸ جلسه، هر هفته یک جلسه و به مدت ۹۰ دقیقه دریافت کردند. گروه شاهد هیچ مداخله ای دریافت نکرد و در لیست انتظار درمان قرار گرفت. خلاصه جلسات درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به این شرح بود:

جلسه اول: آشنایی و ایجاد ارتباط با اعضای گروه، آموزش روانی. جلسه دوم: بحث در مورد تجربیات و ارزیابی آن ها، ایجاد درماندگی خلاق. جلسه سوم: معرفی دنیای درون و دنیای بیرون و قوانین حاکم بر آن ها، بیان کنترل به عنوان مسأله. جلسه چهارم: معرفی احساسات پاک و ناپاک، معرفی تمایل به عنوان جایگزینی برای کنترل. جلسه پنجم: معرفی ارزش ها، معرفی تفاوت ارزش و هدف، تمرین سنجش ارزش ها و تعیین ارزش ها. جلسه ششم: درک ماهیت تعهد و تمایل، تعیین الگوهای مناسب با ارزش ها، جلسه هفتم: معرفی گسلش، آموزش و تمرین تکنیک ذهن آگاهی. جلسه هشتم: معرفی خود به عنوان زمینه، جمع بندی درمان و پیشگیری از عود.

در انجام این پژوهش ملاحظات اخلاقی پژوهش، از جمله رضایت آگاهانه از شرکت در پژوهش و اخذ رضایت نامه از شرکت کنندگان، رعایت اصل رازداری و پرهیز از سوگیری رعایت شده است.

در پایان جلسات درمانی با بازآزمایی مجدد شاخص توده بدنی هر دو گروه، تأثیر درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بررسی شد. پس از گذشت یک ماه تمامی آزمودنی ها مورد ارزیابی مجدد قرار گرفتند. داده ها از طریق تحلیل کواریانس و با

با توجه به افزایش روز افزون چاقی در جهان، به خصوص در ایران، و هم چنین تأثیر آن بر سایر جنبه های زندگی، استفاده از مداخلات اثربخش در کاهش آن ضروری به نظر می رسد. بنابراین پژوهش حاضر در پی پاسخ به این سوال است که آیا درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در کاهش شاخص توده بدنی زنان چاق مؤثر است؟ بر این اساس فرضیه های زیر مطرح گردید:

- ۱- درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، شاخص توده بدنی را در زنان چاق در مرحله پس آزمون کاهش می دهد.
- ۲- درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، شاخص توده بدنی را در زنان چاق در مرحله پیگیری کاهش می دهد.

روش مطالعه

این پژوهش از نوع طرح های نیمه آزمایشی، با پیش آزمون -پس آزمون با گروه شاهد و دوره پیگیری یک ماهه بود. جامعه آماری پژوهش را تمام زنان مبتلا به چاقی در بهار سال ۱۳۹۳ در شهر اصفهان تشکیل دادند که از این جامعه آماری، ۳۰ زن دارای تشخیص چاقی ($BMI \geq 30$)، مراجعه کننده به مراکز تفریحی و فرهنگسراها بر اساس نمونه گیری در دسترس و بر مبنای داوطلبانه بودن آزمودنی ها انتخاب، و به صورت تصادفی به گروه های آزمایش شاهد (هر گروه ۱۵ نفر) گمارده شدند. با توجه به این که تعداد نمونه مطلوب در روش آزمایشی حداقل ۱۵ نفر پیشنهاد شده است (۳۷)، این تعداد نمونه برای هر گروه در نظر گرفته شد. شرایط ورود به این پژوهش، داشتن رضایت از شرکت در پژوهش، نداشتن سابقه کاهش وزن بیشتر از ۲ کیلوگرم در دو سال اخیر، جنسیت مؤنث، داشتن شاخص توده بدنی بین ۳۰ تا ۳۵، دامنه سنی ۲۵ تا ۵۵ سال، باردار نبودن و یا عدم برنامه ریزی برای بارداری، نداشتن بیماری های زمینه ای منجر به چاقی، عدم دریافت داروهای متأثر کننده وزن و داشتن تحصیلات حداقل دیپلم بود. ملاک های خروج، غیبت بیش از یک جلسه در برنامه درمانی و عدم تمایل به ادامه شرکت در جلسات درمانی بود.

استفاده از نرم افزار SPSS v.18 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته ها

در گروه کنترل، ۴ نفر (۲۶/۷٪) در گروه سنی تا ۳۰ سال، ۵ نفر (۳۳/۳٪) در گروه سنی ۳۱ تا ۴۰ سال و ۶ نفر (۴۰٪) در گروه سنی ۴۱ سال و بالاتر بوده‌اند. در گروه آزمایش، ۸ نفر (۵۳/۳٪) در گروه سنی تا ۳۰ سال، ۳ نفر (۲۰٪) در گروه سنی ۳۱ تا ۴۰ سال و ۴ نفر (۲۶/۷٪) در گروه سنی ۴۱ سال و بالاتر بوده‌اند. در گروه کنترل، ۷ نفر (۴۶/۷٪) در گروه تحصیلات تا دیپلم، ۵ نفر (۳۳/۳٪) در گروه تحصیلات فوق دیپلم و لیسانس و ۳ نفر (۲۰٪) در گروه تحصیلات فوق لیسانس و دکتری بوده-

اند. در گروه آزمایش، ۹ نفر (۶۰٪) در گروه تحصیلات تا دیپلم، ۴ نفر (۲۶/۷٪) در گروه تحصیلات فوق دیپلم و لیسانس و ۲ نفر (۱۳/۳٪) در گروه تحصیلات فوق لیسانس و دکتری بوده‌اند. در گروه شاهد، ۷ نفر (۴۶/۷٪) مجرد و ۸ نفر (۵۳/۳٪) متأهل بوده‌اند. در گروه آزمایش، ۵ نفر (۳۳/۳٪) مجرد و ۱۰ نفر (۶۶/۷٪) متأهل بوده‌اند.

در جدول ۱ مقدار میانگین و انحراف معیار مربوط به نمرات شاخص توده بدنی شرکت کنندگان گروه های آزمایش و شاهد، در هر سه مرحله پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری ارائه شده است.

جدول ۱- میانگین و انحراف معیار شاخص توده بدنی در گروه‌های آزمایش و شاهد در پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری

متغیر	گروه	پیش آزمون		پس آزمون		پیگیری
		SD	M	SD	M	
شاخص توده بدنی	گروه شاهد	۳/۶۲	۳۳/۶۷	۰/۸۸	۳۴/۲۴	۴/۰۷
	گروه آزمایش	۲/۳۷	۳۳/۰۴	۰/۸۲	۳۱/۹۵	۲/۰۷

به منظور بررسی میزان اثربخشی مداخله صورت گرفته و هم چنین به منظور کنترل اثر پیش آزمون، نتایج تحلیل کواریانس در مرحله پس آزمون و پیگیری در جدول ۳ آورده شده است. پیش از اجرای این آزمون، پیش فرض های نرمال بودن و همسانی واریانس ها در مورد متغیرهای پژوهش مورد بررسی

قرار گرفته و تأیید شدند. نتایج بررسی پیش فرض های مربوط به تحلیل کواریانس در شاخص توده بدنی در مرحله پس آزمون و پیگیری در جدول ۲ آمده است. چنان که در جدول ۲ مشاهده می شود، شاخص توده بدنی دارای توزیع نرمال و برابری واریانس در مرحله پس آزمون و پیگیری می باشد.

جدول ۲- نتایج بررسی پیش فرض های مربوط به تحلیل کواریانس در شاخص توده بدنی در مرحله پس آزمون و پیگیری

متغیر	موقعیت	آزمون کولموگروف-اسمیرنف	آزمون لوین
		معناداری	F
شاخص توده بدنی	پس آزمون	۰/۱۱	۱/۱۷
	پیگیری	۰/۰۸	۰/۵۳

جدول ۳- نتایج آزمون تحلیل کواریانس بر شاخص توده بدنی در مرحله پس آزمون و پیگیری

متغیر	موقعیت	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	ضریب F	معناداری	مجذور سهمی	توان آزمون
شاخص توده بدنی	پس آزمون	۰/۶۶	۱	۰/۶۶	۱/۶۴	۰/۲۲	۰/۰۸	۰/۲۳
	پیگیری	۱۶/۸۳	۱	۱۶/۸۳	۳۱/۵۳	۰/۰۰۱	۰/۶	۰/۹۹

همان طور که نتایج جدول ۳ نشان می دهد، در شاخص توده بدنی بین گروه آزمایش و کنترل در مرحله پس آزمون و پیگیری تفاوت معناداری وجود ندارد. لذا فرضیه اول پژوهش مبنی بر این که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، شاخص توده بدنی را در زنان چاق در مرحله پیگیری کاهش می دهد، مورد تأیید قرار می گیرد.

همان طور که نتایج جدول ۳ نشان می دهد، در شاخص توده بدنی بین گروه آزمایش و کنترل در مرحله پس آزمون و پیگیری تفاوت معناداری وجود ندارد. لذا فرضیه اول پژوهش مبنی بر این که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، شاخص توده بدنی را در زنان چاق در مرحله پس آزمون کاهش می دهد، مورد

بحث

پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر شاخص توده بدنی زنان مبتلا به چاقی شهر اصفهان انجام شد. نتایج پژوهش نشان داد که بین میانگین نمرات شاخص توده بدنی زنان گروه مداخله و شاهد در مرحله پس آزمون تفاوت معناداری وجود نداشت ولی در مرحله پیگیری تفاوت معناداری بین نمرات شاخص توده بدنی دو گروه مشاهده شد. نتایج تحلیل کوواریانس بیانگر این بود که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، در مرحله پیگیری می تواند به کاهش شاخص توده بدنی در زنان چاق بی انجامد.

نتایج به دست آمده از این پژوهش با یافته های پژوهش Lillis و همکاران که نشان داد درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در مدت زمان پیگیری ۳ ماهه موجب کاهش وزن معنادار گروه آزمایش شده است (۳۵)، همسو است. Forman و همکاران (۲۰۰۹)، نیز پژوهشی را بر روی ۲۹ زن مبتلا به چاقی و یا دارای اضافه وزن جهت بررسی تأثیر درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر روی کاهش وزن انجام دادند. نتایج پژوهش نشان داد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر کاهش وزن مؤثر است (۳۳). هم چنین Tapper و همکاران (۲۰۰۹)، در پژوهشی اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد را بر کاهش وزن بررسی کردند. بعد از پیگیری شش ماهه، اعضای گروه آزمایش به طور معنی داری وزن بیشتری نسبت به گروه کنترل کم کردند و هم چنین میزان فعالیت آن ها به طور معنی داری افزایش یافته بود (۳۱). Neimeier و همکاران، در پژوهش خود، اثربخشی درمان رفتاری مبتنی بر پذیرش را بر روی کاهش وزن افرادی که در پاسخ به هیجانات و افکار خود اقدام به خوردن می کنند، بررسی کردند. مداخلات در یک دوره شش ماهه درمانی و سه ماه پیگیری بر روی ۲۱ فرد چاق و یا دارای اضافه وزن انجام شد. نتایج حاکی از اثربخشی این درمان بر کاهش وزن بود (۳۴). همچنین یافته های این پژوهش، با نتایج پژوهش Dalen و همکاران، که نشان دادند مداخله ذهن آگاهی متمرکز بر خوردن می تواند اثر معنادار بر بهبود کاهش وزن، رفتارهای خوردن و پریشانی روان شناختی در افراد چاق

داشته باشد (۳۶) و Katterman و همکاران، که در پژوهش خود نشان دادند مدیتیشن ذهن آگاهانه می تواند پرخوری و خوردن هیجانی را در افراد درگیر با این رفتارها کاهش دهد و منجر به کاهش وزن گردد (۳۸)، همخوان است.

معمولاً افراد چاقی که در کاهش وزن و یا نگهداری وزن کم شده شان مشکل دارند، از غذا به عنوان منبعی برای تأمین راحتی و آرامش، بعد از موقیت های دشوار بین فردی و در پاسخ به ناامیدی، خشم، اضطراب و یا کسالت استفاده می کنند (۳۹). به عبارتی با خوردن، از هیجانات منفی خود اجتناب کرده و به این شیوه خود را تسکین می دهند (۴۰). این تلاش ها برای اجتناب از افکار و احساسات آزار دهنده اگر چه در کوتاه مدت موجب تسکین موقت فرد می شود، ولی در طولانی مدت اثر متناقض دارد و موجب افزایش افکار و احساسات آزار دهنده ای می شود که فرد در ابتدا سعی داشت به وسیله اجتناب (عمل خوردن) از آن ها رهایی یابد (۲۳). در اثر تشدید این تجربیات درونی آزار دهنده، تمایل به اجتناب به وسیله عمل خوردن بیشتر شده و چرخه ای از افکار و احساسات آزار دهنده و عمل خوردن ایجاد می شود که می تواند سبب افزایش وزن و ناتوانی در کاهش وزن گردد.

درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به افراد آموزش می دهد تا تجربیات درونی آزار دهنده خود را که در هنگام تلاش برای کاهش وزن با آن ها مواجه می شوند (مانند احساس گرسنگی، احساسات منفی، خستگی ناشی از فعالیت و ورزش، میل به خوردن و غیره) را در عوض اجتناب کردن از آن ها، بپذیرند و در مقابل آن ها گشودگی داشته باشند. آن ها می آموزند که هر عملی جهت اجتناب و یا کنترل این تجارب درونی ناخواسته، بی اثر است و یا حتی موجب تشدید آن ها می شود. اگر چه عمل خوردن در کوتاه مدت باعث تسکین آن ها می شود ولی در دراز مدت شدت و تأثیر این تجارب بیشتر می شوند و برای کنترل آن ها باید به طور مضاعف تلاش شود. بنابراین می آموزند که این تجارب را بدون هیچ تلاشی جهت کنترل و یا حذف آن ها بپذیرا باشند. پس از آن، این درمان بر شناسایی و درونی سازی ارزش ها و اهداف زندگی شخص متمرکز می شود و به کمک

معرفی عمل متعهد، فرد را متعهد به انجام اعمالی می کند که در راستای ارزش ها (مانند ارزش سلامتی) و اهداف (مانند داشتن وزن متناسب) شخصی او باشد و نه افکار و احساساتش. اگر فرد تا این زمان عمل خوردن را جهت اجتناب از افکار و احساساتش انجام می داد، حال می آموزد که عمل خوردن را در جهت ارزش سلامتی انجام دهد. و در آخر درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به وسیله آموزش تکنیک های ذهن آگاهی به مراجعین کمک می کند که بتوانند نسبت به اهداف کاهش وزن و رفتارهای خوردنشان هنگام مواجهه با موانع بیرونی و درونی (مانند افکار، احساسات، امیال و احساسات بدنی آزاردهنده شان)، آگاه باشند که منجر به کاهش رفتارهای خوردن ناآگاهانه می شود.

در تبیین این موضوع که نتایج پژوهش حاضر کاهش معناداری در نمرات شاخص توده بدنی در مرحله پس از آزمون نشان نداد می توان عنوان کرد که این پژوهش در هشت جلسه و در طی ۲ ماه انجام شد. در سه هفته اول اعضای گروه تنها به شناسایی افکار و احساسات و راهبردهای کنترلی خود پرداختند. در هفته چهارم تمایل (پذیرش) به عنوان جایگزین اجتناب معرفی شد و هفته پنجم شناسایی ارزش ها بود. بعد از تعیین اهداف و بحث در مورد عمل متعهد، مراجعین عملاً شروع به تلاش برای کاهش وزن کردند. از آن جا که فرایند کاهش وزن تدریجی است و به زمان نیاز دارد، می توان عنوان کرد مراجعین در مرحله پس از آزمون زمان کافی برای کاهش وزن نداشتند، ولی در مرحله پیگیری به دلیل وجود زمان کافی برای کاهش وزن، نتایج کاهش معناداری در شاخص توده بدنی در گروه آزمایش نشان داد. نتایج پژوهش های قبلی نیز نشان دهنده آن است که این درمان در مدت زمان بیشتر، بر روی شاخص توده بدنی اثرگذار است (۳۱، ۳۳-۳۶، ۳۸).

نتیجه گیری نهایی

یافته های این پژوهش نشان داد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در مرحله پیگیری، شاخص توده بدنی را در زنان مبتلا به چاقی کاهش می دهد. لذا استفاده از این رویکرد درمانی به عنوان یکی از روش های درمان چاقی توصیه می شود.

از محدودیت های این پژوهش می توان به نمونه گیری در دسترس و عدم کنترل برخی از متغیرهای مداخله گر اشاره کرد، بنابراین در تعمیم نتایج باید جانب احتیاط را رعایت نمود. نمونه های پژوهش شامل زنان ۲۵ تا ۵۵ سال بود. لذا در تعمیم یافته ها به سایر گروه های سنی (کودکان و نوجوانان) و مردان، باید جانب احتیاط رعایت شود. پژوهش حاضر اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد را به صورت گروهی بررسی کرد، لذا در تعمیم نتایج آن به صورت فردی باید احتیاط کرد. علاوه بر این در این پژوهش به دلیل محدودیت زمانی پیگیری یک ماهه انجام شد، بنابراین از آن جا که ممکن است آزمون های بعدی نتوانند کاهش وزن داشته باشند یا حتی وزن اضافه کنند، توصیه می شود در پژوهش های آتی از دوره های پیگیری طولانی مدت تر جهت بررسی پایداری درمان استفاده شود. هم چنین پیشنهاد می شود در پژوهش های آتی از این درمان در ترکیب سایر روش های درمان چاقی، مانند رژیم درمانی، دارو درمانی و جراحی استفاده شود. بنابر یافته های این پژوهش، استفاده از درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد جهت درمان چاقی در کلینیک ها، مراکز درمانی و سایر مراکز مربوطه و هم چنین به عنوان درمان مکمل در کنار سایر درمان های مربوط به چاقی توصیه می شود.

تشکر و قدردانی

نویسندگان مقاله از تمامی شرکت کنندگان محترم در این پژوهش، و ریاست مرکز مشاوره آسنا (واقع در شهر اصفهان)، جهت همکاری در اجرای جلسات آموزشی تشکر می نمایند.

منابع

- 1- Sullivan DA. Environmental factors in obesity. *Encyclopedia of Environmental Health*, 2011. p. 380-391.
- 2- Marcus MD, Levine, MD, Kalarchian MA. Cognitive behavioral interventions in the management of severe pediatric obesity. *Cognitive and Behavioral Practice*. 2003; 10: 147-156.
- 3- World Health Organization, WHO. Obesity: preventing and managing the global epidemic—report of WHO consultation. Part I. [on-line]. Available: [http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO_TRS_894_\(part1\).pdf](http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO_TRS_894_(part1).pdf). Accessed March 12, 2014.
- 4- Ogden, J. *the psychology of eating: From healthy to disordered behavior* (2nd ed). United Kingdom: John Wiley & Sons Ltd; 2010.
- 5- Kelly T, Yang W, Chen CS, Reynolds K, He J. Global burden of obesity in 2005 and projections to 2030. *International Journal of Obesity*. 2008; 32(9): 1431-1437.
- 6- Kelishadi R, Ardalan G, Gheiratmand R, Adeli K, Delavari A, Majdzadeh R. Paediatric metabolic syndrome and associated anthropometric indices: the CASPIAN Study. *Acta Paediatr*. 2006; 95: 1625–34.
- 7- Delavari A, Forouzanfar MH, Alikhani S, Sharifian A, Kelishadi R. First nationwide study of the prevalence of the metabolic syndrome and optimal cut off points of waist circumference in the Middle East: the national survey of risk factors for non-communicable diseases of Iran. *Diabetes Care*. 2009; 32: 1092–7.
- 8- Haghdoost AA, Rezazadeh-Kermani M, Sadghirad B, Baradaran HR. Prevalence of type 2 diabetes in the Islamic Republic of Iran: systematic review and meta-analysis. *East Mediterr Health Journal*. 2009; 15: 591–9.
- 9- Mirzazadeh A, Sadeghirad B, Haghdoost AA, Bahrein F, RezazadehKermani M. The Prevalence of Obesity in Iran in Resent Decade; Systematic Review and Meta-Analysis Study, *Iranian Journal of Public Health*. 2009; 38(3): 1-11.
- 10- Murawski, M. *Problem solving and the management of obesity in women from underserved rural settings. A dissertation presented to the graduate for degree of doctor of philosophy university of Florida*. 2007.
- 11- Ogden C, Carrol M, Curtin L, McDowell M, Tabak C, Flegal K. Prevalence of overweight and obesity in the United States, 1999-2004. *JAMA*. 2006; 295: 1549-1555.
- 12- Fontaine KR, Redden DT, Wang C, Westfall AO, Allison DB. Years of life lost due to obesity. *JAMA*. 2003; 289: 187–93.
- 13- Labib M. *The investigation and management of obesity*. *Journal of Clinical Pathology*. 2003; 56: 17–25.
- 14- Klein S, Burke LE, Bray GA, Blair S, Allison DB, et al. Clinical implications of obesity with special focus on cardiovascular disease. *Circulation*. 2004. 110: 2952–67.
- 15- Stein CJ, Colditz GA. The epidemic of obesity. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*. 2004; 89:2522-2525.

- 16- Arterburn DE, Maciejewski ML, Tsevat J. Impact of morbid obesity on medical expenditures in adults. *International Journal of Obesity*. 2005; 29:334-339.
- 17- Alley DE, Chang VW. (2007). The changing relationship of obesity and disability, 1988–2004. *JAMA*. 2007; 298: 2020–2026.
- 18- Hainer V, Toplak H, Mitrakou A. Treatment modalities of obesity: what fits whom? *Diabetes Care*. 2008; 31: 269–77.
- 19- Ogden J. *Health Psychology: A Textbook*. (4th ed). England: Open University Press; 2007
- 20- Douketis JD, Macie C, Thabane L, Williamson DF. Systematic review of long-term weight loss studies in obese adult: Clinical significance and applicability to clinical practice. *International Journal of Obesity*. 2005; 29: 1153-1167.
- 21- Powell LH, Calvin JE, Calvin JE. (2007). Effective obesity treatments. *American Psychologist*. 2007; 62(3): 234-246.
- 22- Hayes SC, Strosahl KD, Wilson KG. *Acceptance and Commitment therapy: An Experimental Approach to Behavior change*. New York: Guilford Press. 1999.
- 23- Hayes SC, Strosahl KD, Wilson KG, Bissett RT, Pistorello J, et al. Measuring experiential avoidance: a preliminary test of a working model. *Psychological Record*. 2004; 54(4): 553-578.
- 24- Hayes SC, Luoma JB, Bond FW, Masuda A, Lillis J. Acceptance and Commitment Therapy: Model, processes and outcomes. *Behaviour Research and Therapy*. 2006; 44: 1-25.
- 25- Hayes SC, Villatte M, Levin ME, Hildebrandt M. Open, aware, and active: Contextual approaches as an emerging trend in the behavioral and cognitive therapies. *Annual Review of Clinical Psychology*. 2011; 7, 141–168.
- 26- Hayes SC, Levin ME, Plumb-Villardaga J, Villatte JL, Pistorello J. Acceptance and commitment therapy and contextual behavioral science: Examining the progress of a distinctive model of behavioral and cognitive therapy. *Behavior Therapy*. 2013; 44(2): 180-198.
- 27- Hayes, S.C. (2004). Acceptance and commitment therapy, relational frame theory, and the third wave of behavioral and cognitive therapies. *Behavior Therapy*, 35, 639-665.
- 28- Fletcher B, Hanson J, Page N, Pine K. FIT - Do something different a new behavioral program for sustained weight loss. *Swiss Journal of Psychology*. 2011; 70(1): 25–34.
- 29- Forman EM, Hoffman KL, McGrath KB, Herbert JD, Brandsma LL, Lowe MR. A comparison of acceptance and control based strategies for coping with food cravings: An analog study. *Behaviour Research and Therapy*. 2007; 45: 2372–2386.
- 30- Hooper N, Sandoz EK, Ashton J, Clarke A, McHugh L. Comparing thought suppression and acceptance as coping techniques for food cravings. *Eating Behaviors*. 2011; 13: 62–64.
- 31- Tapper K, Shaw C, Ilsley J, Hill AJ, Bond FW, Moore L. Exploratory randomized controlled trial of a mindfulness-based weight loss intervention for women. *Appetite*. 2009; 52(2): 396-404.
- 32- Butryn ML, Forman EM, Hoffman KL, Shaw JA, Juarascio AS. A pilot study of Acceptance and Commitment Therapy for promotion of physical activity. *Journal of Physical Activity and Health*. 2011; 8: 516–522.

- 33- Forman EM, Butryn ML, Hoffman KL, Herbert JD. An open trial of an acceptance-based behavioral intervention for weight loss. *Cognitive and Behavioral Practice*. 2009; 16(2): 223-235.
- 34- Neimeier H, Leahey T, Reed K, Brown R, Wing R. An acceptance-based behavioral intervention for weight loss: A pilot study. *Behavior Therapy*. 2012; 43: 427-435.
- 35- Lillis J, Hayes S, Bunting K, Masuda A. Teaching Acceptance and mindfulness to improve the lives of the obese: A preliminary test of a theoretical model. *Annals of Behavioral Medicine*. 2009; 37(1): 58-69.
- 36- Dalen J, Smith BW, Shelley BM, Lee Sloan A, Leahigh, L, Begay D. Pilot study: Mindful Eating and Living (MEAL): Weight, eating behavior, and psychological outcomes associated with a mindfulness-based intervention for people with obesity. *Complementary Therapies in Medicine*. 2010; 18: 260–264.
- 37- Delavar A. Theoretical and practical research in the humanities and social sciences Taghavi, S.R. Study Reliability and Validity of the General Health Questionnaire (GHQ). *Psychology* 2002; 20: 381-397. (Persian).
- 38- Katterman SN, Kleinman BM, Hood MM, Nackers LM, Corsica JA. Mindfulness meditation as an intervention for binge eating, emotional eating, and weight loss: A systematic review. *Eating Behaviors*. 2014; 15: 197-204.
- 39- Lillis J. Acceptance and Commitment Therapy for the Treatment of Obesity-related Stigma and Weight Control [Doctoral Dissertation]. University of Nevada, Reno; 2007.
- 40- Taitz J, Safer DL. End Emotional Eating: Using dialectical behavior therapy skills to cope with difficult emotions and develop a healthy relationship to food. Oakland: New Harbinger Publications; 2012.

Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on the Body Mass Index in Women Afflicted with Obesity

Nourian¹ L (MSc) – Aghaei² A (Ph.D)

Abstract

Introduction: Obesity is a rapidly growing health problem in every society. The purpose of this study was to determine the effectiveness of acceptance and commitment therapy on the Body Mass Index (BMI) in women afflicted with obesity in Isfahan.

Methods: Through a semi-experimental research with pre-test and post-test design with one month follow-up as well as using convenience sampling method, a number of 30 women with an obesity diagnosis (Body Mass Index, $BMI \geq 30$), who were satisfied with the criteria for entering this research, were randomly incorporated into experiment and control groups (15 each). The intervention involved 8 sessions each lasting for 90 minutes of acceptance and commitment therapy which was provided merely for experiment group. BMI was calculated by dividing weight (kg) by squared height (m^2).

Results: The result of covariance analysis showed that there were no significant differences in body mass index between the experimental and control groups at post-test stage. But results showed a significant decrease in body mass index at follow up stage ($p < 0.05$).

Conclusion: The study showed that acceptance and commitment therapy can lead to reduction in body mass index in follow up stage, in women afflicted with obesity. Therefore, using this therapeutic approach is recommended for the treatment of obesity.

Keywords: Acceptance and Commitment Therapy, Body Mass Index, women, obesity

Received: 8 December 2014

Accepted: 10 June 2015

1- MSc in Clinical Psychology, department of Clinical psychology, humanity faculty, Najafabad branch, Islamic Azad University, Najafabad, Isfahan, Iran.

2- Professor, department of educational science and psychology, Islamic Azad University, Isfahan (khorasgan) branch, Isfahan, Iran. (**Corresponding Author**)

E-mail: aghaeipsy@gmail.com