



Comparing the Effectiveness of CBT and ACT on Weight Loss and Quality of Life among Over-weight women

Mohaddese Keivani¹, Abolfazl Bakhshipour², Ata Tehrani³

1. PhD candidate in counselling, department of counselling, Bojnourd branch, Islamic Azad University, Bojnourd, Iran

2. (Corresponding author)* Assistant Professor, department of counselling, Bojnourd branch, Islamic Azad University, Bojnourd, Iran.

3. Assistant Professor, department of psychology, Imam Reza International University, Mashhad, Iran.

Abstract

Aim and Background: Overweight and obesity are among major health-related problems in modern societies. Many psychological interventions are developed to lose weight and it is important to study their effectiveness. The aim of the present study was to compare the effectiveness of cognitive behavior therapy (CBT), and acceptance and commitment therapy (ACT) on body mass index (BMI) and quality of life among overweight women.

Methods and Materials: The research method was quasi-experimental with pretest-posttest-follow-up design and randomized allocation. The population consisted of all overweight women living in the city of Mashhad. Forty-five women with overweight were selected through convenience sampling and allocated randomly in two experiment groups of CBT and ACT, and one control group. BMI, quality of life, and demographic questionnaire were examined in pretest, posttest, and three months follow-up. Repeated measure ANOVA was used to analyze the data.

Findings: Findings demonstrated that BMI was significantly lower in experiment groups in comparison of the control group in posttest and follow-up. However, no significant difference in BMI was found between CBT and ACT groups in posttest and follow-up. Findings also showed that subscales of quality of life were significantly higher among participants in intervention groups in comparison of the control group in posttest and follow-up. Furthermore, participants in the ACT group had significantly higher levels of quality of life and mental health in comparison of the CBT group.

Conclusions: According to the results, both interventions had significant effectiveness in weight loss however ACT group had a more significant effect on some indicators of quality of life.

Keywords: cognitive behavioral therapy, acceptance and commitment therapy, quality of life, body mass index, weight loss.

Citation: Keivani M, Bakhshipour A, Tehrani A. **Comparing the Effectiveness of CBT and ACT on Weight Loss and Quality of Life among Over-weight women.** Res Behav Sci 2021; 19(3): 489-498.

* Abolfazl Bakhshipoor,
Email: ab8boj@gmail.com

مقایسه اثربخشی درمان شناختی رفتاری و درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در کاهش وزن و کیفیت زندگی زنان دارای اضافه وزن

محدثه کیوانی^۱، ابوالفضل بخشی پور^۲، عطا طهرانچی^۳

۱- دانشجوی دکترا، گروه مشاوره، واحد بجنورد، دانشگاه آزاد اسلامی، بجنورد، ایران.

۲- (نویسنده مسئول)* استادیار، گروه مشاوره، واحد بجنورد، دانشگاه آزاد اسلامی، بجنورد، ایران.

۳- استادیار، گروه روانشناسی، دانشگاه بین المللی امام رضا (ع)، مشهد، ایران.

چکیده

زمینه و هدف: اضافه وزن و چاقی از شایع ترین مشکلات مربوط به سلامت در جوامع معاصر هستند. مداخلات روان شناختی متعددی برای کاهش وزن تدوین شده اند. لذا اهمیت زیادی دارد که اثربخشی این مداخلات مورد سنجش قرار گیرد. هدف پژوهش حاضر مقایسه اثربخشی دو مداخله شناختی رفتاری و مبتنی بر پذیرش و تعهد در شاخص توده بدنی و کیفیت زندگی زنان دارای اضافه وزن بود.

مواد و روش ها: طرح پژوهش حاضر از نوع مطالعه ای نیمه تجربی با طرح پیش آزمون - پس آزمون - پیگیری با گروه کنترل و با گمارش تصادفی بود. جامعه ای آماری پژوهش حاضر، کلیه ی زنان دارای اضافه وزن ساکن شهر مشهد بودند. چهل و پنج زن دارای اضافه وزن به صورت نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند و به صورت تصادفی در سه گروه درمان شناختی رفتاری، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و گروه گواه قرار گرفتند. شاخص توده بدنی در سه نوبت پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری اندازه گیری شد و پرسشنامه کیفیت زندگی سازمان بهداشت جهانی - فرم کوتاه و پرسشنامه جمعیت شناختی توسط شرکت کنندگان در پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری سه ماهه تکمیل شدند. برای تحلیل داده ها از تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر استفاده شد. **یافته ها:** یافته ها نشان دادند که شاخص توده بدنی در گروه های مداخله به شکل معناداری از گروه کنترل در پس آزمون و پیگیری کمتر بود البته بین دو گروه مداخله تفاوتی در این زمینه وجود نداشت. یافته ها همچنین نشان دادند که نمرات شاخص های کیفیت زندگی در شرکت کنندگان گروه های مداخله نسبت به گروه کنترل در پس آزمون و پیگیری به شکل معناداری بیشتر بود. علاوه بر آن نمرات شرکت کنندگان در گروه مبتنی بر پذیرش و تعهد در دو شاخص کیفیت کلی زندگی و سلامت روان نسبت به گروه شناختی رفتاری به شکل معناداری بیشتر بود.

نتیجه گیری: هر دو مداخله اثربخشی مطلوب در کاهش وزن داشتند اما مداخله مبتنی بر پذیرش و تعهد اثربخشی بهتری در برخی از شاخص های کیفیت زندگی نشان دادند.

واژه های کلیدی: درمان شناختی رفتاری، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، کیفیت زندگی، شاخص توده بدنی، کاهش وزن.

ارجاع: کیوانی محدثه، بخشی پور ابوالفضل، طهرانچی عطا. مقایسه اثربخشی درمان شناختی رفتاری و درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در کاهش وزن و کیفیت زندگی زنان دارای اضافه وزن. مجله تحقیقات علوم رفتاری ۱۴۰۰؛ ۱۹ (۳): ۴۹۸-۴۸۹.

مقدمه

سلامت بر اساس تعریف سازمان بهداشت جهانی علاوه بر فقدان بیماری با بهزیستی نیز همراه است (۱). سلامت چندبعدی است و از مؤلفه‌های جسمانی، هیجانی، عقلانی، اجتماعی و معنوی تشکیل شده است (۱). در حیطه سلامت جسمانی مواردی همچون وزن متعادل و تحرک فیزیکی مناسب از عوامل مهم می‌باشد. با این وجود رژیم غذایی ناسالم در مهر و موم‌های اخیر فراگیر شده است و توجه پژوهشگران را به خود جلب کرده است. به عنوان مثال، تعداد مقالات مرتبط با چاقی از شصت و دو مورد در سال ۱۹۸۰ به بیش از شش هزار و پانصد مورد در سال ۲۰۰۴ افزایش یافته است (۲). زاینوتو و همکاران (۳) گزارش کرده‌اند که تعداد افراد دارای اضافه وزن و چاق در کشور بریتانیا هر سال افزایش می‌یابد. چاقی همچنین در میان کودکان و افراد جوان نیز شیوع زیادی پیدا کرده است. در کشور بریتانیا حدود شانزده درصد از کودکان دو تا پانزده ساله چاق هستند (۳). رژیم غذایی ناسالم می‌تواند دامنه‌ای از بیماری‌ها را به وجود آورد که سرطان و بیماری قلبی عروقی از آن جمله هستند (۴). تأثیر رژیم غذایی نامناسب در سنین مختلف متفاوت است به عنوان مثال در افراد کهن سال رژیم ناسالم به شکستگی‌های استخوانی منجر می‌شود (۵) و در کودکان منجر به مشکلات دهان و دندان و حتی مرگ می‌شود (۵). غذا خوردن بیش از آنکه یک رفتار مرتبط با سلامتی باشد مرتبط با سبک زندگی است. بدین ترتیب کامپوس و همکاران (۶) در مقاله‌ای مطرح می‌کنند که برای اصلاح شیوه غذا خوردن باید به جای کاهش وزن، اصلاح سبک زندگی هدف قرار گرفته شود. در این راستا توضیحات متعددی برای علت رژیم غذایی ناسالم وجود دارد که شامل عامل ژنتیکی، اجتماعی-محیطی، رسانه‌ای و روان‌شناختی می‌باشد. از میان دیدگاه‌های روان‌شناختی می‌تواند به سه رویکرد تحولی، شناختی و روانی فیزیولوژیک اشاره کرد. در دیدگاه تحولی روش غذا خوردن، میزان اشتها و علاقه‌مندی به مواد غذایی مختلف در دوران کودکی از طریق مواجهه، یادگیری اجتماعی و یادگیری تداوی وار آموخته می‌شود (۴). در رویکرد شناختی افکار و نگرش‌ها پیش‌بینی کننده و توضیح‌دهنده رفتار هستند (۴). رویکرد روانی فیزیولوژیک هم بر جنبه‌های زیستی خوردن و اهمیت گرسنگی و ولع تأکید می‌نماید (۴). در رویکرد شناختی برای تبیین رفتار غذایی نظریه شناخت اجتماعی بیشتر از سایر

نظریه‌ها مورد توجه قرار گرفته است و مدل‌هایی در این حیطه معرفی شده است. مدل باور سالم (۸)، نظریه انگیزش حمایتی (۹)، رویکرد فرایند عمل سالم (۱۰)، نظریه عمل منطقی (۱۱) و نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده (۱۲) از مدل‌های مرتبط با نظریه شناخت اجتماعی می‌باشند. تمام این مدل‌های پنج‌گانه در این مفروضه اشتراک نظر دارند که نگرش‌ها و باورها در رفتار خوردن نقش زیادی دارند. تفاوت میان آن‌ها در نوع شناخت و میزان اهمیتی که برای نیت رفتاری قائل هستند می‌باشد. در نظریه رفتار منطقی رفتارهای ارادی و کنترل‌پذیر مورد بررسی قرار می‌گیرد (۱۲، ۱۳). در این دیدگاه رفتارهای عمدی تحت تأثیر نیت رفتاری قرار دارند و نیت نیز دو مؤلفه دارد که نگرش فرد نسبت به رفتار و فشار اجتماعی ادراک شده برای انجام رفتار را شامل می‌شود (۱۲). در نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده رفتار غیر عمدی مورد بررسی قرار می‌گیرد و بر مؤلفه‌ای تحت عنوان کنترل رفتاری ادراک شده علاوه بر نگرش‌ها و هنجارهای فردی تأکید می‌شود. زمانی که کنترل رفتاری ادراک شده با کنترل رفتاری واقعی همخوانی دارد فرض بر این است که تأثیر مستقیمی بر رفتار می‌گذارد.

مدل‌های شناختی علاوه بر توانایی در پیش‌بینی رفتار می‌توانند بینشی برای اثرگذاری بر رفتار ایجاد نمایند (۱۴، ۱۵). در این راستا مداخلات مبتنی بر دیدگاه شناختی رفتاری طراحی شده‌اند و اثربخشی آن‌ها نیز مورد بررسی قرار گرفته است (۱۵). نتایج نشان داده‌اند که درمان شناختی رفتاری در مجموع اثربخشی مطلوبی در کاهش وزن شرکت‌کنندگان دارد (۱۶). می‌توان گفت که درمان شناختی رفتاری مدل استاندارد مداخله روان‌شناختی برای کمک به افراد دارای اضافه وزن می‌باشد و در خط مقدم مداخلات روان‌شناختی در حیطه کاهش وزن و چاقی است (۱۷، ۱۸). بدین ترتیب در پژوهش حاضر از درمان شناختی رفتاری برای مدیریت وزن کمک گرفته خواهد شد. علی‌رغم اثربخشی مطلوب درمان شناختی رفتاری به نظر می‌رسد که در مبانی نظری دیدگاه شناختی رفتاری مشکلات متعددی وجود دارد. نخست اینکه تمام رویکردهای شناختی برای پیش‌بینی رفتار بر پرسشنامه‌هایی استوار هستند که شناخت‌های مشخصی را اندازه‌گیری می‌کنند و ممکن است برخی افکار و نگرش‌های مرتبط با آن‌ها مورد توجه قرار نگیرند (۱۹). دوم اینکه رویکردهای شناختی بر این مفروضه استوار هستند که رفتار پیامد تفکر منطقی است و فرایندهای خودکار و عاطفی را در نظر نمی‌گیرند. سوم اینکه برخی پژوهش‌ها نشان داده‌اند که

مشهد در سال ۱۳۹۸ می‌باشد. نمونه پژوهشی شامل ۴۵ فرد مبتلا به اضافه‌وزن بود که با روش در دسترس انتخاب و به‌صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و یک گروه کنترل قرار گرفتند. برای تعیین حجم نمونه از نرم‌افزار G-Power استفاده شد ($\alpha=0.05$ ؛ $\text{Power}=0.9$).

ملاک‌های ورود به پژوهش حاضر شامل محدوده سنی ۱۸ تا ۳۵ سال، شاخص توده بدنی بیشتر از ۲۵ بود. ملاک‌های خروج شامل بارداری یا داشتن برنامه برای آن، استفاده هم‌زمان از سایر روش‌های درمانی، اختلالات جسمانی یا روانی مشکل‌ساز برای کاهش وزن بود. گروه‌ها در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری سه‌ماهه از نظر شاخص توده بدنی و خرده مقیاس‌های کیفیت زندگی ارزیابی شدند.

برای انجام پژوهش حاضر ابتدا فراخوان عمومی به‌منظور انتخاب شرکت‌کنندگان مشتاق به کاهش وزن صورت گرفت. شرکت‌کنندگان به‌صورت تصادفی در سه گروه قرار گرفتند. در دو گروه آزمایش مداخله‌های شناختی رفتاری و مبتنی بر پذیرش و تعهد اجرا شد. شرکت‌کنندگان کاربرگ‌های مرتبط با مداخله را دریافت می‌کنند و به‌طور منظم هفته‌ای یک‌بار در جلسات مداخله شرکت کردند. پرسشنامه‌های جمعیت شناختی و کیفیت زندگی در پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری سه‌ماهه توسط آزمودنی‌ها پر شدند. شاخص توده بدنی تمام شرکت‌کنندگان نیز در پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری سه‌ماهه ارزیابی شد.

جلسات مداخله شناختی رفتاری در شش جلسه تدوین شده است (۳۱). در جلسه اول مداخله شناختی رفتاری اصول حضور در گروه‌درمانی معرفی می‌شود. تمرین‌های مربوط به جلسه اول شامل کارت مزایا، انتخاب رژیم غذایی مناسب توسط شرکت‌کنندگان، روش درست غذا خوردن و استفاده از روش‌های تشویقی بود. در جلسه دوم روش‌های مدیریت زمان، فعالیت بدنی، هدف‌گذاری، تحمل گرسنگی، مدیریت ولع و برنامه‌ریزی برای شروع رژیم غذایی آموزش داده شد. جلسه سوم به روش‌های پایش غذا خوردن، جلوگیری از خوردن‌های بی‌برنامه و پرخوری، تغییر تعریف سیری، مقابله به وسوسه‌ها و پابندی به رژیم غذایی اختصاص یافت. در جلسه چهارم روش‌های شناسایی خطاهای تفکر و روش‌های پاسخ دادن به افکار مخرب و ناامیدی آموزش داده می‌شود. در جلسه پنجم چالش‌های پیش روی افراد برای رژیم گرفتن بررسی شده و راهکارهای مناسب تمرین می‌شوند. نهایتاً در جلسه ششم راه‌های افزایش

مدل‌های مربوط به باورهای سالم در پیش‌بینی پیامدهای رفتاری ناتوان هستند (۲۰). با توجه به موارد فوق‌الذکر، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (ACT) روش متفاوتی را برای کنترل وزن پیشنهاد می‌دهد و به‌جای تغییر افکار و نگرش‌ها یا کنترل رفتاری بر تعهد نسبت به رفتارهای سالم، استفاده از ذهن آگاهی و حرکت در راستای ارزش‌ها تأکید می‌نماید (۲۱). در این رویکرد پاسخ‌های رفتاری افراد نسبت به افکار و احساساتشان قابل تغییر است ولی تجربیات درونی را نمی‌توان تغییر داد یا از بین برد (۲۲)؛ بنابراین تلاش برای کنترل تجربه‌های درونی بی‌تأثیر است و به‌طور متناقض باعث تشدید احساسات، امیال، هیجان‌ها و افکاری می‌شود که فرد سعی در کنترل یا اجتناب از آن‌ها دارد (۲۳). پژوهش‌ها نشان داده‌اند که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به‌وسیله افزایش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی، باعث بهبود ولع خوردن (۲۴)، افزایش فعالیت بدنی (۲۵)، کاهش وزن (۲۶) و بهبود در توانایی نگهداری وزن می‌شود (۲۷).

با توجه به ادبیات پژوهشی فرض پژوهش حاضر این است که درمان شناختی رفتاری و درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در مقایسه با گروه کنترل اثربخشی بیشتری در کاهش وزن بزرگسالان دارای اضافه‌وزن دارد. از سوی دیگر آنچه در ادبیات پژوهشی داخلی کمتر موردپژوهش قرار گرفته است مقایسه اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و درمان شناختی رفتاری در کاهش وزن می‌باشد که یکی از اهداف پژوهش حاضر است. دومین فرض پژوهش حاضر این است که روش درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد با توجه به اهمیتی که برای فرایند درمان قائل است اثربخشی بیشتری از درمان شناختی رفتاری در کاهش وزن بزرگسالان دارد. علاوه بر آن پژوهش حاضر به دنبال بررسی نقش مداخلات روان‌شناختی مربوط به کاهش وزن در بهبود کیفیت زندگی بزرگسالان است. پژوهش‌های پیشین نشان داده‌اند که عملکرد جسمانی، سلامت روانی و سلامت عمومی پس از اجرای مداخلات کاهش وزن بهبود معناداری را نشان داده‌اند (۲۸، ۲۹، ۳۰). فرض دیگر پژوهش حاضر این است که مداخلات روان‌شناختی برای کاهش وزن موجب بهبود تمام جنبه‌های کیفیت زندگی در شرکت‌کنندگان می‌گردد.

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر نیمه تجربی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون است. جامعه پژوهشی شامل افراد دارای اضافه‌وزن ساکن شهر

پرسشنامه کیفیت زندگی سازمان بهداشت

جهانی-فرم کوتاه (WHOQOL-BREF): بنا به تعریف سازمان بهداشت جهانی، کیفیت زندگی درک افراد از موقعیت خود در زندگی از نظر فرهنگ، سیستم ارزشی که در آن زندگی می‌کند، اهداف، انتظارات و اولویت‌هایشان می‌باشد که کاملاً فردی بوده و توسط دیگران قابل مشاهده نمی‌باشد (۳۲). در این پرسشنامه بیست و چهار سال برای ارزیابی کیفیت زندگی در چهار حیطه سلامت جسمانی، سلامت روانی، روابط اجتماعی و سلامت محیطی وجود دارد. دو سؤال اول این پرسشنامه به هیچ‌کدام از این حیطه‌ها تعلق ندارد و سلامت را به صورت کلی ارزیابی می‌کند. ویژگی‌های روان‌سنجی این پرسشنامه در ایران بررسی شده است و تمام خرده مقیاس‌ها همسانی درونی بالای ۰/۷ داشته‌اند (۳۳). در مطالعه حاضر آلفای کرونباخ در خرده مقیاس‌های این پرسشنامه بین ۰/۷۱ تا ۰/۸۰ بود.

یافته‌ها

شرکت‌کنندگان چهل و پنج فرد مبتلا به اضافه وزن بودند که به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و یک گروه کنترل قرار گرفتند. ویژگی‌های جمعیت شناختی در جدول یک نمایش داده شده است.

جدول ۱: ویژگی‌های جمعیت شناختی افراد مبتلا به اضافه وزن در گروه‌های درمان و کنترل

ویژگی‌ها	درمان شناختی رفتاری		درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد		کنترل	
	طبیقات	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی
نوع تأهل	مجرد	۲	۱۳/۳۳	۱	۶/۶۶	۲
	متاهل	۱۳	۸۶/۶۶	۱۴	۹۳/۳۳	۱۳
تحصیلات	کارشناسی	۷	۴۶/۶۶	۵	۳۳/۳۳	۶
	ارشد	۸	۵۳/۳۳	۱۰	۶۶/۶۶	۹
سن	میانگین	۲۸/۲۰		۲۹/۴۶		۳۰/۱۳

تأهل نیز تفاوت معناداری ندارند. همچنین نتایج آزمون تحلیل واریانس نشان داد که بین سه گروه مورد مطالعه در پیش‌آزمون از نظر شاخص توده بدنی و شاخص‌های کیفیت زندگی تفاوت معناداری وجود ندارد. بدین ترتیب آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر مورد استفاده قرار گرفت.

اعتماد به نفس، کاهش استرس و پایداری به رژیم غذایی و فعالیت ورزشی بررسی می‌شوند.

جلسات مداخله مبتنی بر پذیرش و تعهد نیز در شش جلسه تدوین شده است (۲۱). در جلسه اول به شرکت‌کنندگان آموزش داده می‌شود که ارزش‌های خود را شفاف کنند. در جلسه دوم مهارت‌های مشاهده، تمایل و زندگی کردن بر اساس ارزش‌ها تمرین می‌شود. هفته سوم به رهایی از فشار محیطی اختصاص یافته است. در هفته چهارم به شرکت‌کنندگان آموزش داده می‌شود که شیوه‌های شفقت ورزی به خود را اجرا کنند. در هفته پنجم روش‌های ذهن آگاهانه غذا خوردن و رژیم گرفتن آموزش داده می‌شود. هفته ششم به ایجاد انگیزه واقعی برای ورزش رفتن اختصاص یافته است و همچنین خلاصه‌ای از فنون آموزش داده شده ارائه می‌شود.

داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS-23 تحلیل شدند. از روش‌های آماری همچون فراوانی، میانگین، واریانس، انحراف استاندارد، تحلیل کوواریانس با اندازه‌گیری مکرر و آزمون تعقیبی LSD در این پژوهش مورد استفاده قرار گرفت.

شاخص توده بدنی (BMI): شاخصی که برای محاسبه میزان اضافه وزن یا لاغری مورد استفاده قرار می‌گیرد و از تقسیم وزن به کیلوگرم بر مجذور قد به متر به دست می‌آید. وزن افراد بالباس معمولی و با استفاده از ترازوی عقربه‌ای اندازه‌گیری شد.

سه گروه درمان شناختی رفتاری، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و گروه کنترل از نظر متغیرهای جمعیت شناختی مانند سن، تحصیلات و نوع تأهل مقایسه شدند. نتایج آزمون تحلیل واریانس نشان داد که بین گروه‌های مورد مطالعه از نظر میزان سن تفاوت معناداری وجود ندارد. همچنین نتایج آزمون خی دو نشان داد که سه گروه مورد مطالعه در میزان تحصیلات و نوع

جدول ۲: نتایج آزمون شاپیروویلک، لوین و ماوچلی

متغیرها		شاپیروویلک		لوین		آزمون کرویت	
		آماره	p	F	p	آماره	p
شاخص توده بدنی		۰/۹۰	۰/۱۲	۰/۳۳	۰/۷۹	۰/۸۲	۰/۲۰
کیفیت زندگی کلی		۰/۹۷	۰/۳۸	۱/۰۲	۰/۲۰	۰/۸۵	۰/۲۲
سلامت جسمانی		۰/۹۵	۰/۲۶	۲/۰۳	۰/۰۸	۰/۹۰	۰/۲۷
سلامت روانی		۰/۹۳	۰/۱۸	۱/۱۷	۰/۲۲	۰/۷۹	۰/۰۹
رابطه اجتماعی		۰/۹۴	۰/۲۶	۱/۳۴	۰/۳۱	۰/۸۰	۰/۱۷
سلامت محیطی		۰/۹۲	۰/۱۵	۱/۷۰	۰/۴۳	۰/۹۳	۰/۳۰

پیش فرض‌های آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر همچون نرمال بودن داده‌ها، همگنی واریانس و کوواریانس به

ترتیب توسط آزمون شاپیروویلک، آزمون لوین و آزمون کرویت ماوچلی مورد تأیید قرار گرفتند (جدول ۲).

جدول ۳: نتایج تحلیل‌های واریانس با اندازه‌گیری مکرر مربوط به تفاوت بین سه گروه مورد مطالعه در متغیرهای وابسته

متغیر	نام آزمون	مقدار	F	درجه آزادی	درجه آزادی خطا	سطح معناداری	مجذور اتا
شاخص توده بدنی	آزمون لامبدای ویلکز	۰/۶۹	۹/۹۹	۲	۴۳	۰/۰۰۳	۰/۵۹
کیفیت زندگی کلی	آزمون لامبدای ویلکز	۰/۸۶	۱۳۱/۸۱	۲	۴۳	۰/۰۰۱	۰/۸۶
سلامت جسمانی	آزمون لامبدای ویلکز	۰/۸۰	۸۲/۳۷	۲	۴۳	۰/۰۰۱	۰/۸۰
سلامت روانی	آزمون لامبدای ویلکز	۰/۸۹	۱۸۱/۷۰	۲	۴۳	۰/۰۰۱	۰/۸۹
رابطه اجتماعی	آزمون لامبدای ویلکز	۰/۷۳	۵۷/۳۶	۲	۴۳	۰/۰۰۱	۰/۷۳
سلامت محیطی	آزمون لامبدای ویلکز	۰/۹۳	۲۹۲/۷۸	۲	۴۳	۰/۰۰۱	۰/۹۳

برای بررسی تفاوت بین گروه‌های مورد مطالعه از آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر استفاده شد. نتایج آزمون در جدول ۳ نمایش داده شده است. یافته‌ها نشان می‌دهد که تمام آزمون‌های تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر در متغیرهای

مورد مطالعه معنادار هستند. بدین ترتیب یکی از مداخلات در پژوهش حاضر اثربخشی داشته است. به منظور بررسی میزان اثربخشی هر کدام از مداخلات از آزمون تعقیبی LSD استفاده شد.

جدول ۴: نتایج آزمون تعقیبی LSD تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر بین سه گروه مورد مطالعه در متغیر شاخص توده بدنی

متغیر	گروه‌ها	تفاوت میانگین‌ها	خطای استاندارد	سطح معناداری
شاخص توده بدنی	شناختی رفتاری- اکت	-۰/۰۵	۰/۲۳	۰/۸۱
	شناختی رفتاری- کنترل	-۲/۶۴	۰/۲۳	۰/۰۰۱
	اکت- کنترل	-۲/۵۸	۰/۲۳	۰/۰۰۱

همان‌طور که یافته‌ها در جدول ۴ نشان داده‌اند دو گروه شناختی رفتاری و درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در میزان کاهش شاخص توده بدنی در پس‌آزمون و پیگیری با یکدیگر تفاوت معناداری نداشتند ولی از گروه کنترل به شکل معناداری بهتر بودند.

نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد افرادی که در گروه‌های درمان شناختی رفتاری و درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (اکت) بودند در شاخص‌های کیفیت زندگی نسبت به گروه کنترل به شکل

معناداری در پس‌آزمون و پیگیری نمرات بالاتری داشتند. یافته‌ها نشان می‌دهند شرکت‌کنندگان در گروه مبتنی بر پذیرش و تعهد، نمرات بالاتری در شاخص‌های سلامت کلی و سلامت روان نسبت به گروه شناختی رفتاری در پس‌آزمون و پیگیری داشتند. در سایر شاخص‌های مربوط به کیفیت زندگی تفاوت معناداری بین دو گروه شناختی رفتاری و مبتنی بر پذیرش و تعهد مشاهده نشد.

جدول ۵: نتایج آزمون تعقیبی تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر بین سه گروه مورد مطالعه در متغیرهای مربوط به کیفیت زندگی

متغیر	گروه‌ها	تفاوت میانگین‌ها	خطای استاندارد	سطح معناداری
سلامت جسمانی	شناختی رفتاری - اکت	-۰/۴	۰/۹۲	۰/۶۶
	شناختی رفتاری - کنترل	۵/۶۲	۰/۹۲	۰/۰۰۱
	اکت - کنترل	۶/۰۲	۰/۹۲	۰/۰۰۱
سلامت روانی	شناختی رفتاری - اکت	-۲/۰۴	۱/۱۳	۰/۰۰۵
	شناختی رفتاری - کنترل	۳/۲۲	۱/۱۳	۰/۰۰۷
	اکت - کنترل	۵/۲۶	۱/۱۳	۰/۰۰۱
رابطه اجتماعی	شناختی رفتاری - اکت	-۰/۹۱	۰/۶۶	۰/۱۷
	شناختی رفتاری - کنترل	۱/۶۶	۰/۶۶	۰/۰۱
	اکت - کنترل	۲/۵۷	۰/۶۶	۰/۰۰۱
سلامت محیطی	شناختی رفتاری - اکت	۰/۹۵	۱/۲۱	۰/۴۳
	شناختی رفتاری - کنترل	۴/۴۴	۱/۲۱	۰/۰۰۶
	اکت - کنترل	۳/۴۸	۱/۲۱	۰/۰۰۱
سلامت کلی	شناختی رفتاری - اکت	-۰/۸۶	۰/۳۳	۰/۰۱
	شناختی رفتاری - کنترل	۰/۷۷	۰/۳۳	۰/۰۲
	اکت - کنترل	-۱/۶۴	۰/۳۳	۰/۰۰۱

بحث و نتیجه‌گیری

هدف اصلی این پژوهش مقایسه میزان اثربخشی درمان شناختی رفتاری و درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در شاخص توده بدنی و کیفیت زندگی بزرگسالان دارای اضافه‌وزن بود. یافته‌ها نشان دادند که بین دو مداخله شناختی رفتاری و درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد تفاوت معناداری در کاهش شاخص توده بدنی وجود نداشت اما هر دو روش در مقایسه با گروه کنترل اثربخشی بیشتری در کاهش شاخص توده بدنی داشتند. بدین ترتیب اولین فرضیه پژوهش حاضر مبنی بر اثربخشی بالاتر درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و درمان شناختی رفتاری در کاهش شاخص توده بدنی در مقایسه با گروه کنترل مورد تأیید قرار گرفت. این یافته هم‌راستا با مطالعات پیشین است که اثربخشی مداخلات شناختی رفتاری و مبتنی بر پذیرش و تعهد را در کاهش وزن افراد دارای اضافه‌وزن در مقایسه با گروه کنترل نشان داده‌اند (۱۷، ۱۸، ۲۷). دومین فرضیه پژوهش حاضر مبنی بر اثربخشی بیشتر درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در کاهش وزن افراد دارای اضافه‌وزن نسبت به گروه شناختی رفتاری در پس‌آزمون و پیگیری مورد تأیید قرار نگرفت. بدین ترتیب می‌توان نتیجه‌گیری کرد که اثربخشی دو روش درمانی شبیه یکدیگر است. هم‌راستا با این یافته‌ها برخی مطالعات پیشین نیز نشان داده‌اند که اثربخشی درمان شناختی رفتاری و درمان مبتنی بر

پذیرش و تعهد در کاهش وزن افراد مبتلا به اضافه‌وزن مشابه است (۳۴، ۳۵). بدین ترتیب می‌توان نتیجه‌گیری کرد که تکنیک‌های شناختی رفتاری و تکنیک‌های مبتنی بر پذیرش، ذهن آگاهی و تعهد در کاهش وزن افراد دارای اضافه‌وزن به یک اندازه مؤثر هستند، البته ممکن است پیگیری شش‌ماهه یا یک‌ساله نتایج متفاوتی را در زمینه اثربخشی درمان شناختی رفتاری یا درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد نشان دهد. به‌طور کلی بسیاری از مداخلات موج سوم شناختی به‌منظور کاهش عود مجدد و بازگشت علائم اختلالات روانی طراحی شدند؛ بنابراین ممکن است درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در مقایسه با درمان شناختی رفتاری در درازمدت اثربخشی بیشتری داشته باشد که البته در پژوهش حاضر امکان بررسی آن وجود ندارد.

یافته‌های پژوهش حاضر همچنین نشان داده‌اند افراد شرکت‌کننده در گروه‌های شناختی رفتاری و درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در تمام شاخص‌های کیفیت زندگی نسبت به گروه کنترل عملکرد بهتری داشتند. هم‌راستا با نتایج مطالعه حاضر پژوهش‌های پیشین نیز نشان داده‌اند که اضافه‌وزن و چاقی با کاهش کیفیت زندگی در ابعاد مختلف اجتماعی، جسمانی و روان‌شناختی مرتبط است (۳۶، ۳۷، ۳۸)؛ و مداخلات مربوط به کاهش وزن موجب بهبود کیفیت زندگی می‌شوند (۲۸). همچنین مشکلات جسمانی همچون دیابت، فشارخون و

عوامل درمانی در درمان شناختی رفتاری و درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد با استفاده از مدل‌سازی سلسله‌مراتبی از محتوای جلسات درمان موردبررسی قرار گرفته است (۴۱). یافته‌ها نشان دادند که فعال‌سازی رفتاری، همجوشی زدایی شناختی و تغییر نگرش‌های ناکارآمد بین دو رویکرد مشابه است (۴۱). از سوی دیگر در درمان اکت راهبردهای پذیرش شناختی و عاطفی در نتایج درمان نقش میانجی دارند ولی در درمان شناختی رفتاری تغییر شناختی و عاطفی نقش میانجی داشته است. بدین ترتیب درمان اکت و شناختی رفتاری متغیرهای درمان‌بخش مشترک و متفاوتی دارند که می‌تواند نهایتاً به نتیجه درمانی مشابهی برسند (۴۱).

با توجه به نتایج مطالعه حاضر، به نظر می‌رسد که هر دو درمان شناختی رفتاری و درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در کاهش وزن اثربخشی بالایی دارند اما درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در بهبود کلی کیفیت زندگی و شاخص‌های روانی و اجتماعی آن اثربخشی بالاتری نسبت به درمان شناختی رفتاری دارد. بدین ترتیب پیشنهاد می‌شود که درمانگران از رویکرد مبتنی بر پذیرش و تعهد استفاده کنند. پژوهش حاضر محدودیت‌هایی دارد که پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی موردتوجه قرار گیرد. نخست آنکه نتایج درمان در پژوهش حاضر در بازه زمانی سه‌ماهه پیگیری شد که ممکن است برای بررسی میزان اثربخشی مداخله در جلوگیری از بازگشت و عود مجدد کافی نباشد. پیشنهاد می‌شود که پژوهش‌های آتی نتایج درمان را در بازه زمانی یک‌ساله و بیشتر موردبررسی قرار دهند. تعداد شرکت‌کنندگان در سه گروه مورد مطالعه چهل و پنج نفر بود که امکان تعمیم دهی نتایج مطالعه حاضر را دشوار می‌نماید. پیشنهاد می‌شود که در مطالعات آتی از حجم نمونه بیشتری استفاده شود.

تقدیر و تشکر

بدین‌وسیله از شرکت‌کنندگان در پژوهش حاضر تشکر و قدردانی می‌شود.

قند بالای خون با تغییر سبک زندگی بهبود قابل‌ملاحظه پیدا می‌کنند (۲۹). در تبیین علت بهبود شاخص‌های کیفیت زندگی می‌توان به تأثیر تحرک بدنی و تغییر رژیم غذایی اشاره کرد. مطالعات نشان داده‌اند که تحرک بدنی و رژیم غذایی سالم موجب بهبود قابل‌توجه در وضعیت روانی و اجتماعی افراد می‌شود (۲۱، ۳۱).

سومین فرضیه پژوهش حاضر مبنی بر اثربخشی بیشتر درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در بهبود شاخص‌های کیفیت زندگی در مقایسه با درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به‌طور نسبی مورد تأیید قرار گرفت. نمرات شاخص‌های کلی کیفیت زندگی و سلامت روان افراد شرکت‌کننده در گروه مبتنی بر پذیرش و تعهد در مقایسه با گروه شناختی رفتاری به شکل معناداری در پس‌آزمون و پیگیری بیشتر بود. البته بین دو گروه آزمایش در زیرمقیاس جسمانی تفاوت معناداری وجود نداشت. بدین ترتیب می‌توان نتیجه‌گیری کرد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در مقایسه با درمان شناختی رفتاری به‌طور کلی اثربخشی بیشتری در بهبود کیفیت زندگی افراد دارای اضافه‌وزن دارد. در تبیین این یافته باید به تفاوت دو رویکرد درمانی در محتوای جلسات و اهداف درمان اشاره کرد. درمان شناختی رفتاری برای کاهش وزن به دنبال ایجاد انگیزه برای کاهش وزن و مقابله با شناخت ها و رفتارهای ناکارآمد در ارتباط با رژیم غذایی است (۳۱). از سوی دیگر درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به دنبال آن است که افراد بتوانند هیجان‌ها و افکار منفی خود را بپذیرند و به‌طور کلی به ارزش‌های زندگی خود هم‌درزمینه کاهش وزن و هم‌حیطه‌های دیگر پایبند باشند (۲۱). بدین ترتیب درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد علاوه بر کاهش وزن سایر جنبه‌های هیجانی و رفتاری مراجعان را در نظر می‌گیرد که احتمالاً در بهبود جنبه‌های روانی و اجتماعی کیفیت زندگی مؤثر است. هم‌راستا با یافته‌های مطالعه حاضر پژوهش پیشین نیز نشان داده است که درمان شناختی رفتاری و درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد اثربخشی یکسانی در درمان بسیاری از اختلالات و مشکلات روان‌شناختی داشته‌اند ولی مسیر تغییر در هرکدام از درمان‌ها متفاوت است (۴۰). دریکی از مطالعات، نقش میانجی برخی

References

1. Corbin BC, Welk GJ, Corbin WR, Welk KA. Concepts of fitness and wellness: a comprehensive lifestyle approach. McGraw-Hill: New York. 2016.

2. Saguy AC, Almeling, R. Fat devils and moral panics: News reporting on obesity science. Presented at the SOMAH workshop. UCLA Department of Sociology. 2005.
3. Zaninotto P, Wardle H., Stamatakis E, Mindell J. Head, J. Forecasting Obesity to 2010. Retrieved 2 December 2007 from: http://www.dh.gov.uk/en/Publicationsandstatistics/Publications/PublicationsStatistics/DH_4138630.
4. Thirlaway K, Upton D. The psychology of lifestyle: promoting healthy behavior. Routledge: Abingdon. 2009.
5. Vellas B, Conceicao J, Lafont C, Fontan B, Garry PJ, Adoue D, Albarede, JL. Malnutrition and Falls. 1990; Lancet 336, 1147.
6. Acheson, D. Independent Inquiry into Inequalities in Health. London: Stationery Office. 1998.
7. Campos P, Saguy A, Ernsberger P, Oliver E. Gaesser G. Lifestyle, not weight, should be the primary target. International Journal of Epidemiology. 2006; 35, 81–82.
8. Becker MH, Rosenstock IM. Compliance with medical advice. In: A. Steptoe and A. Mathews (eds), Health Care and Human Behaviour. London: Academic Press Inc. 1998.
9. Rogers RW. Attitude change and information integration in fear appeals. Psychological Reports. 1985; 56, 179–182.
10. Schwarzer, R. Self efficacy in the adoption and maintenance of health behaviours: theoretical approaches and a new model. In: R. Schwarzer (ed.) Self Efficacy: Thought Control of Action. Washington, DC: Hemisphere. 1992.
11. Kelly MP, Barker M. Why is changing health-related behaviour so difficult? Public Health. 2016; 136: 109-116.
12. Ajzen I. From intention to actions: a theory of planned behaviour. 1985. In: J. Kuhl and J. Beckman (eds), Action-Control: From Cognition to Behaviour. Retrieved 20 December 2007 from <http://www.people.umass.edu/ajzen/publications.html>.
13. Hommel B, Brown S B R.E, Nattkemper D. Human action control: From intentions to movements. Cham, Switzerland: Springer International Publishing. 2016.
14. Stroebe, W. and Stroebe, M.S. Social Psychology and Health. Suffolk: Open University Press. 1995.
15. Boulton E, Hawley-Hague H, French DP, Mellone S, Zacchi A, Clemson L, Vereijken B, Todd, C. Implementing behaviour change theory and techniques to increase physical activity and prevent functional decline among adults aged 61–70: The Prevent IT project. Progressive in Cardiovascular Diseases. 2019; 62: 147-156.
16. Cooper Z, Doll HA, Hawker DM, et al. Testing a new cognitive behavioural treatment for obesity: a randomized controlled trial with three-year follow-up. Behav Res Ther. 2012; 48(8):706–713.
17. Moffitt R, Haynes A, Mohr P. Treatment beliefs and preferences for psychological therapies for weight management. J Clin Psychol. 2015; 71(6):584–596.
18. Wilson GT, Wilfley DE, Agras WS, Bryson SW. Psychological treatments of binge eating disorder. Arch Gen Psychiatry. 2010; 67(1): 94–101.
19. Ogden J. Some problems with social cognition models: a pragmatic and conceptual analysis. Health Psychology. 2003; 22: 424-428.
20. Sutton S. Predicting and explaining intentions and behaviour: how well are we doing? Journal of Applied Social Psychology. 1998; 28: 1317–1338.
21. Ciarochi, J., Bailey, A., Harris, R. The weight scape: how to stop dieting and start living. 2014. Translated by Sahebi, A. & Eskandari, M.
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, Villatte M, Levin M, 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.

24. 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.
25. 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.
26. Tapper K, Shaw C, Ilesley 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
27. Lillis J, Hayes SC, 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: 58–69.
28. Blissmer B, Riebe D, Dye G, et al. Health-related quality of life following a clinical weight loss intervention among overweight and obese adults: intervention and 24 month follow-up effects. *Health Qual Life Outcomes*. 2006; 4: 43.
29. Pan HJ, Cole B, Geliebter A. The benefits of body weight loss on health-related quality of life. *Journal of the Chinese Medical Association*. 2011; 74: 169-75.
30. Hageman PA, Mroz JE, Yoerger MA, Pullen CH. Weight loss is associated with improved quality of life among rural women completers of a web-based lifestyle intervention. *PLoS ONE*. 2019; 14(11): 1-14.
31. Beck J. The beck's diet solution: train your brain to think like a thin person. 2007. Translated by: Golchin, N. Hosseinpour, S.
32. Bonomi AE, Patrick DL, Bushnell DM, Martin M. Validation of the United States' version of the World Health Organization Quality of Life (WHOQOL) instrument. *J Clin Epidemiol*. 2000; 53(1): 1923.
33. Nejat S, Montazeri A, Holakouie Naieni K, Mohammad K, Majdzadeh S. The World Health Organization quality of Life (WHOQOL-BREF) questionnaire: Translation and validation study of the Iranian version. *sjsph*. 2006; 4 (4):1-12.
34. Weineland SM, Arvidsson D, Kakoulidis T, Dahl J. Acceptance and Commitment Therapy for Bariatric surgery patients, a pilot RCT. *Obesity Surgery*. 2011; 21(8):1044.
35. Forman E, Hoffman K, Juarascio A, Butryn M, Herbert J. Comparison of acceptance-based and standard cognitive-based coping strategies for craving sweets in overweight and obese women. *Eating behaviors*. 2013; 14: 64-8.
36. Holm K, Li S, Spector N, Hicks F, Carlson E, Lanuza D. (2001). Obesity in adults and children: a call for action. *Journal of Advanced Nursing*. 2011; 36(2):266-269.
37. Kolotkin RL, Meter K, Williams GR. (2001). Quality of life and obesity. *Obes. Rev*. 2001; 2: 219–229.
38. Faith MS, Natz PE, Allison DB. Psychosocial correlates and consequences of obesity. In: Anderson RE, editor. *Obesity: Etiology Assessment, Treatment, and Prevention*. Champaign, IL: Human Kinetics; 2003. pp. 17–32..
39. Prochaska JO, Norcross JC. *Systems of psychotherapy: a transtheoretical analysis*. 2007. Translated by: Seyyed Mohammadi, Y.
40. Forman EM, Shaw JA, Goetter EM, Herbert JD, Park JA, & Yuen EK. Long-term follow-up of a randomized controlled trial comparing acceptance and commitment therapy and standard cognitive behavior therapy for anxiety and depression. *Behavior Therapy*. 2012; 43(4):801-11.
41. Forman EM, Chapman JE, Herbert, JD, Goetter EM, Yuen EK, & Moitra E. Using session-by-session measurement to compare mechanisms of action for acceptance and commitment therapy and cognitive therapy. *Behavior Therapy*. 2012; 43, 341-354.