Journal of Research in Behavioral Sciences

Year 2024, Volume 22, Issue 3

The Effectiveness of a Combined Weight Loss Program on Cravings and Anthropometric Indicators in Women with Obesity

Seyed Mohsen Nemati[1], Mohammad Narimani[2], Parviz Porzoor[3], Sajjad Basharpoor[4], Ghasem Fattahzade[5]

1. PhD in student Psychology, Department of Psychology, Mohaghegh Ardabili University, Ardabil, Iran.
2. (Corresponding author) * Professor, Department of Psychology, Mohaghegh Ardabili University, Ardabil, Iran.
3. Assistant Professor, Department of Psychology, Mohaghegh Ardabili University, Ardabil, Iran
4. Professor, Department of Psychology, Mohaghegh Ardabili University, Ardabil, Iran
5. Associate Professor, Department of Neurology, Ardabil University of Medical Science, Ardabil, Iran.

Abstract

Aim and Background: Obesity has spread among societies and most countries and has become a general and global issue. The present study was conducted with the aim of the effectiveness of a combined weight loss program on cravings and anthropometric indicators in obese women.

Methods and Materials: The current research was semi-experimental with a pre-test design the test boy was with the control group. The statistical population included all obese women who referred to the nutrition clinic of Ardabil city in 1402. Considering that at least 15 samples are considered in experimental research, as a result, 45 obese women (15 people in the treatment situation with integrated weight loss program and 15 people in the situation without treatment) were randomly selected and placed in the group. Each of the experimental group was treated separately daily for 50 minutes and with 14 sessions, and the control group did not receive treatment. The members of each group were evaluated using the Cepeda-Benito craving questionnaire and anthropometric indices in the pre-test and post-test stages, and multivariate analysis of variance was used to analyze the data.

Findings: Based on the obtained results, the integrated weight loss program had a positive and significant effect on food cravings, Body Mass Index and WHtR index ($P<0.001$), so that the scores of the subjects of the experimental group decreased significantly in the post-test of these variables, but on WHR and AVI had no significant effect ($P<0.05$).

Conclusions: Based on the results of this study, it seems that the integrated weight loss program method can be used in weight loss and lifestyle change programs and improving community health.

Keywords: Weight loss, integrated weight loss program, cravings, anthropometric indicators, obesity.

Citation: Nemati SM, Narimani M, Porzoor P, Basharpoor S, Fattahzade GH. **The effectiveness of a combined weight loss program on cravings and anthropometric indicators in women with obesity.** Res Behav Sci 2024; 22(3): 477-486.

* **Mohammad Narimani.**
Email: narimani@uma.ac.ir

[Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-09-07]

[DOI: 10.48305/22.3.8]

اثربخشی برنامه کاهش وزن تلفیقی بر ولع مصرف و شاخص‌های تن‌سنجی در زنان مبـــتلا بـــه چاقی

سید محسن نعمتی[۱]، محمد نریمانی[۲]، پرویز پرزور[۳]، سجاد بشرپور[۴]، قاسم فتاح‌زاده[۵]

۱- دانشجوی دکتری تخصصی ،گروه روانشناسی،دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.

۲- (نویسنده مسئول)* استاد ،گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.

۳- استادیار ،گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.

۴- استاد ،گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.

۵- دانشیار، گروه مغز و اعصاب، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران.

چکیده

زمینه و هدف: چاقی در بین جوامع و اکثر کشورها گسترش یافته و به موضوعی عمومی و جهانی تبدیل شده است. پژوهش حاضر با هدف اثربخشی برنامه کاهش وزن تلفیقی بر ولع مصرف و شاخص‌های تن‌سنجی در زنان مبتلا به چاقی صورت گرفت.

مواد و روش‌ها: پژوهش حاضر از نوع آزمایشی با طرح پیش‌آزمون، پس‌آزمون همراه با گروه کنترل بود. جامعه آماری شامل کلیه زنان چاق مراجعه کننده به کلینیک تغذیه شهر اردبیل در سال ۱۴۰۲ بود. با توجه به اینکه حداقل ۱۵ نمونه در تحقیقات تجربی در نظر گرفته شده است، در نتیجه ۴۵ زن چاق (۱۵ نفر در موقعیت درمان با برنامه کاهش وزن تلفیقی و ۱۵ نفر در موقعیت بدون درمان) به طور تصادفی انتخاب و در گروه قرار گرفتند. هر یک از گروه آزمایش به تفکیک روزانه به مدت ۵۰ دقیقه و با تعداد جلسات ۱۴ جلسه تحت درمان قرار گرفتند و گروه کنترل درمانی دریافت نکرد. اعضای هر گروه با استفاده از پرسشنامه ولع مصرف Cepeda-Benito و شاخص‌های تن‌سنجی در مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون مورد ارزیابی قرار گرفتند و از آزمون تحلیل واریانس چندمتغیری برای تحلیل داده‌ها استفاده شد.

یافته‌ها: براساس نتایج بدست آمده، برنامه کاهش وزن تلفیقی بر ولع مصرف غذا، شاخص توده‌بدنی (BMI) و نسبت دور کمر به قد (WHtR) تاثیر مثبت و معنادار داشته است ($P<۰/۰۰۱$) به طوری که نمرات آزمودنی‌های گروه آزمایش در پس‌آزمون این متغیرها کاهش معنادار یافته است اما بر نسبت دور کمر به دور باسن (WHR) و شاخص حجم‌شکمی (AVI) تاثیر معناداری نداشته است ($P>۰/۰۵$).

نتیجه‌گیری: براساس نتایج این مطالعه، به نظر می‌رسد از روش برنامه کاهش وزن تلفیقی می‌توان در برنامه‌های کاهش وزن و تغییر سبک زندگی و ارتقاء سلامت جامعه استفاده کرد.

واژه‌های کلیدی: کاهش وزن، برنامه کاهش وزن تلفیقی، ولع مصرف، شاخص‌های تن‌سنجی، چاقی.

ارجاع: نعمتی سیدمحسن، نریمانی محمد، پرزور پرویز، بشرپور سجاد، فتاح‌زاده قاسم. **اثربخشی برنامه کاهش وزن تلفیقی بر ولع مصرف و شاخص‌هـای تن‌سنجی در زنان مبتلا به چاقی.** مجله تحقیقات علوم رفتاری ۱۴۰۳؛ ۲۲(۳): ۴۷۷-۴۸۶.

* - **محمد نریمانی**

رایانامه: narimani@uma.ac.ir

[Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-09-07]

[DOI: 10.48305/22.3.8]

مقدمه

در سال‌های اخیر چاقی در بین جوامع و کشورها گسترش یافته و به موضوعی عمومی و جهانی تبدیل شده است (۱). سازمان بهداشت جهانی چاقی را به عنوان وضعیت تجمیع بیش از حد چربی در بدن تعریف می‌کند که سلامت و تندرستی فرد تحت تأثیر نامطلوب قرار می‌گیرد و همچنین طبق استانداردهای سازمان جهانی بهداشت (WHO)، شاخص توده‌بدنی (BMI) بیش از ۳۰ کیلوگرم بر مترمربع نشان دهنده چاقی است (۲). اعتقاد بر این است که عوامل متعددی باعث چاقی و اضافه‌وزن در افراد می‌شود که ترکیبی از الگوی غذایی غلط، سبک زندگی نادرست، عدم فعالیت بدنی، عوامل بیولوژیکی مانند نژاد، سن و جنس، مصرف برخی داروها، مصرف الکل و برخی بیماری‌ها است. (۳). شیوع چاقی در جهان رو به افزایش بوده و در سال ۲۰۲۲، از هر ۸ نفر در جهان یک نفر با مشکل چاقی زندگی می‌کرد. چاقی بزرگسالان در سراسر جهان از سال ۱۹۹۰ بیش از دو برابر شده و چاقی نوجوانان چهار برابر شده است. در سال ۲۰۲۲، ۲,۵ میلیارد بزرگسال (۱۸ سال و بالاتر) اضافه‌وزن داشتند. از این تعداد، ۸۹۰ میلیون نفر با بیماری چاقی زندگی می‌کردند. در سال ۲۰۲۲، ۴۳ درصد از بزرگسالان ۱۸ سال و بالاتر دارای اضافه‌وزن و ۱۶ درصد مبتلا به چاقی بودند (۲). چاقی در حال حاضر بیش از ۶۰۰ میلیون بزرگسال در سراسر جهان و بیش از ۲۰ درصد از زنان آمریکایی را تحت تاثیر قرار داده است (۴). در ایران نیز شیوع چاقی رو به افزایش بوده و بر اساس نتایج پژوهش‌ها، شیوع اضافه‌وزن و چاقی در ایران به ترتیب ۲۰/۱ درصد و ۴۴/۱۳ درصد است (۵). نتایج پژوهش ارجمند و همکاران نشان داد که چاقی شکمی عامل خطر مهمی برای بروز و گسترش بیماری‌های قلبی عروقی بوده است (۶). چندین روش برای ارزیابی و یا تعیین چربی بدن یا چربی شکمی پیشنهاد داده شده است. این روش‌ها شامل شاخص توده‌بدنی (BMI)، شاخص حجم‌شکمی(AVI)، دور کمر (WC)، نسبت دور کمر به دور باسن (WHR)، نسبت دور کمر به قد (WHtR)، ضخامت چین پوستی، دانسیتومتری هیدرواستاتیک، جذب اشعه انرژی ایکس (DEXA) و بیوالکتریک ایمپدنس (BIA) می‌باشد که البته تعدادی از این‌ها گران و پیچیده هستند (۷). تن‌سنجی به‌معنای اندازه‌گیری بدن انسان بوده و هدف از آن یافتن تفاوت فیزیکی انسان‌ها می‌باشد. نریمانی و نعمتی در پژوهشی نشان دادند که بین شاخص‌های تن‌سنجی (BMI, AVI, WHR) ، اضطراب، افسردگی و عزت‌نفس رابطه معنی‌داری وجود دارد (۷). نتایج دیگر پژوهش نشان داد که استفاده از شاخص حجم‌شکمی، جهت شناسایی افراد در معرض خطر برای جلوگیری از پیشرفت بیماری قلبی کمک کننده می‌باشد(۸) همچنین مطالعات پیشین ارتباط آن را با بیماری‌هایی مانند مقاومت به انسولین و دیابت نوع ۲ را مورد بررسی قرار داده‌اند(۹). یکی از رفتارهای هیجانی که باعث چاقی می‌شود ولع مصرف به مواد غذایی می‌باشد. وضعیتی هیجانی عاطفی که در آن میل شدیدی به مصرف غذاها و یا طعم به خصوصی می‌باشد و معمولاً برای غذاهای بسیار خوش طعم و پرکالری مانند شیرینی‌ها و غذاهای پرچرب رخ می‌دهد و با افکار مرتبط با غذا و مصرف بیشتر آن غذاها همراه است(۱۰). براین اساس، افرادی که دارای اضافه‌وزن یا چاق هستند معمولا هوس بیشتر و مکرری برای غذاهای پرکالری در مقایسه با افراد با وزن معمولی گزارش می‌کنند(۱۱). جالب اینکه ولع مصرف غذایی در نبود گرسنگی واقعی نیز خود را نشان می‌دهد(۱۲). پژوهش‌ها نشان داده‌اند که ولع مصرف غذایی با برخی بیماری از جمله پرخوری عصبی، اضافه‌وزن، چاقی، پراشتهایی، شاخص توده‌بدنی بالا و آشفتگی روانشناختی همراه است(۱۳–۱۷). ولع مصرف به مواد غذایی و اعتیاد به مواد مخدر از نظر زیست شناختی یک خط سیر مشابه دارند، دو سیستم دوپامینرژیک و سروتوژنیک در هر دو اختلال آسیب دیده است. این دو سیستم جز پاداش دهی مغز بوده و شامل: الف) سیستم دوپامینرژیک، ب) گابانرژیک، ج) آدرنرژیک هستند و مناطق مرتبط با آن در ولع مصرف به مواد غذایی و ولع مصرف به مواد مخدر نقش کلیدی دارند(۱۲،۱۳،۹). روش‌های مختلفی برای درمان اختلالات خوردن و چاقی وجود دارد. از جمله آن مداخلات روانشناختی می‌باشد. مداخلات روانشناختی از دهه ۱۹۹۰، مرکز ثقل تحقیقات درمان چاقی بوده‌اند. از میان درمان‌های شایع این گروه، درمان شناختی رفتاری می‌باشد که بیشترین توجه پژوهشی را داشته و به عنوان اولین انتخاب در درمان اختلالات پرخوری و چاقی در نظر گرفته می‌شود (۱۸و۱۹). در یک مطالعه نعمتی، نریمانی، قنادی‌اصل و صادقی نشان دادن که درمان‌های شناختی رفتاری باعث کاهش و تثبیت وزن در افراد چاق می‌گردند (۲۰). با توجه به مطالب گفته شده و وجود نتایج ضد و نقیض در برخی پژوهش‌ها هدف پژوهش حاضر اثربخشی برنامه کاهش وزن تلفیقی بر ولع مصرف و شاخص‌های تن‌سنجی در زنان چاق می‌باشد.

[Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-09-07]

[DOI: 10.48305/22.3.8]

مواد و روش‌ها

روش پژوهش حاضر آزمایشی از نوع پیش‌آزمون–پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری شامل کلیه افراد چاق مراجعه کننده به کلینیک تغذیه اردبیل بود. با توجه به اینکه حداقل ۱۵ نمونه در تحقیقات تجربی در نظر گرفته شده است(۲۱)، در نتیجه ۳۰ زن چاق (۱۵ نفر در موقعیت درمان با برنامه کاهش وزن تلفیقی به عنوان گروه آزمایش و ۱۵ نفر در موقعیت بدون درمان به عنوان گروه مقایسه) به روش نمونه‌گیری هدف‌مند انتخاب و به‌صورت تصادفی با قرعه‌کشی در گروه آزمایش و کنترل جای‌گذاری شدند.. شرکت کنندگان با رضایت آگاهانه وارد تحقیق شدند و هر زمان که می‌خواستند می‌توانستند تحقیق را ترک کنند. این تحقیق در ۱ بهمن‌ماه۱۴۰۲ تا۲۰ اسفند ماه ۱۴۰۲ انجام شد. ملاک ورود به پژوهش زنان چاق سالم، غیر باردار و غیر شیرده، ۵۰–۲۵ سال و با شاخص توده‌بدنی بیش از ۳۰ کیلوگرم بر متر مربع از مناطق شهری بودند. ملاک خروج از پژوهش نیز شرکت در برنامه‌های کاهش وزن مانند رژیم‌غذایی و فعالیت ورزشی، انجام جراحی‌های لاغری و ابتلا به بیماری‌های مزمن جسمی و روانی بود. هدف از پژوهش و امنیت اطلاعات شخصی به هر یک از شرکت کنندگان داده شد. در این راستا برنامه کاهش وزن تلفیقی توسط محقق بر روی آزمودنی‌ها اجرا شد. کل مدت مداخله یک ماه بود. هر دو گروه یک هفته قبل از اجرای درمان با استفاده از پرسشنامه ولع مصرف، اندازه‌گیری تن‌سنجی مورد ارزیابی قرار گرفتند. سپس گروه آزمایش روزانه به مدت ۵۰ دقیقه و به تعداد جلسات ۱۴ جلسه تحت درمان قرار گرفتندو گروه کنترل درمانی دریافت نکرد. پس از پایان مداخله برنامه کاهش وزن تلفیقی ، زنان گروه آزمایش و کنترل با استفاده از پرسشنامه ولع مصرف و اندازه‌گیری تن‌سنجی مورد ارزیابی قرار گرفتند.

پرسشنامه ولع به غذا – صفت (PFQ-T): این پرسشنامه دارای ۳۹ سوال بوده که توسط سپدا بنیتا و همکاران (۲۰۰۰) طراحی گردیده(۲۲) و هدف آن ارزیابی میزان ولع به غذا از ابعاد مختلف (فقدان کنترل، اشتغال ذهنی، گرسنگی لذت جویانه، هیجان، احساس گناه) است. پاسخ‌ها روی مقیاس لیکرت ۶ درجه‌ای از هرگز (۱) تا همیشه (۶) پاسخ داده می‌شوند. برای به دست آوردن نمره کل پرسشنامه، نمره کل سوالات با هم جمع می‌شود. دامنه نمرات از ۳۹ تا ۲۳۴ متغیر است و نمره بالاتر نشان دهنده ولع بیش از حد است. در تحقیقات کچویی و اشرفی (۱۳۹۵) ضمن تایید روایی این آزمون، ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۶ تا ۰/۹۶ و پایایی مجدد آزمون ۰/۷۶ تا ۰/۸۶ گزارش شده است. در این تحقیق میزان پایایی با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۸۱ به دست آمد (۲۳).

اندازه‌گیری‌های تن‌سنجی: اندازه‌گیری‌های تن‌سنجی شامل اندازه‌گیری قد، وزن، دورشکم و دور باسن در ابتدا و انتهای مداخله بود. اندازه‌گیری وزن با حداقل لباس و بدون کفش توسط ترازوی سکا مدل ۲۲۴ و با دقت ۵/. کیلوگرم و اندازه‌گیری قد با قدسنج دیواری درحالی که باسن، شانه و پاشنه‌ها مماس بر دیوار و سر در حالت نگاه به روبرو بود، در فاصله بین پاشنه و بالای سر و با دقت ۱/. سانتی‌متر انجام گرفت. اندازه‌گیری دور شکم در انتهای چند بازدم معمولی پی‌درپی و در سطح موازی کف زمین در نقطه وسط حد فاصل خارخاصره و آخرین دنده قابل لمس و اندازه‌گیری دور باسن در سطح موازی کف زمین و در محل بزرگترین قسمت سرینی و از روی لباس سبک و توسط متر نواری پلاستیکی غیرقابل ارتجاع و بدون تحمیل هرگونه فشاری به بدن فرد بنا به پروتکل سازمان جهانی بهداشت (WHO) انجام گردید. شاخص توده‌بدنی (BMI) از تقسیم وزن برحسب کیلوگرم بر توان دوم قد بر حسب متر، نسبت دورکمر به دورباسن(WHR) و نسبت دورکمر به قد(WHtR) و برای محاسبه شاخص حجم شکمی (AVI) از فرمول زیر استفاده گردید (۲۴):

$$AVI= (2\times (WC(m)^2+(0.7\times(WC(m)-HC(m)^2)$$

خلاصه مداخله کاهش وزن تلفیقی و نحوه اجرا:

در بخش اول پژوهش که شامل مطالعه مقدماتی است ابتدا متون علمی و پژوهشی موجود در راستای طراحی بسته آموزشی پژوهش حاضر، مورد مطالعه و بررسی قرار گرفت. این برنامه اقتباس شده از چند مداخله روانشناختی در جهت کاهش وزن می‌باشد که در ۱۴ جلسه تدوین و آماده شده است. وایی محتوایی این بسته آموزشی با استفاده از نظر متخصصان روانشناسی مورد بررسی و تایید قرار گرفت. صاحب‌نظران شامل ۲ نفر از اساتید رشته روانشناسی ، ۳ نفر از دانشجویان دکتری رشته روانشناسی بالینی، و ۳ نفر از افراد متخصص در زمینه روانشناسی سلامت بودند. برای بررسی روایی محتوایی برنامه تلفیقی، از نسبت روایی محتوایی و شاخص روایی محتوایی استفاده شد. نسبت روایی محتوا مطابق با لاوشه (۲۵) برای همه جلسات محاسبه شد و مقدار آن در تمام موارد بالاتر از ۰/۸۵

[Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-09-07]

[DOI: 10.48305/22.3.8]

بدست آمد که بدین ترتیب روایی محتوایی بسته‌های آموزشی مورد تایید قرار گرفت. در مورد شاخص روایی محتوا نیز متخصصان پیش گفته محتوای جلسات را از نظر مربوط بودن در طیف لیکرت ۴ درجه‌ای از ۱ تا ۴ طبقه‌بندی کردند و در نهایت حداقل مقدار برای این شاخص ۸۱/. بدست آمد بنابراین روایی محتوایی بسته آموزشی تایید گردید. قابل ذکر است که طبق نظر متخصصان اشکالات بسته آموزشی رفع شد و پیشنهادهای آن‌ها اعمال گردید. سپس طی یک مطالعه مقدماتی که توسط پژوهشگر انجام شد، بسته طراحی شده بر روی یکی از کلاس-های دانشجویی در دسترس اجرا شد و پیامد اجرای بسته آموزشی بر روی دانشجویان مورد مشاهده و بحث و گفتگو با دانشجویان قرار گرفت. این مطالعه مقدماتی برای بررسی روایی سازه بسته آموزشی مورد استفاده قرار گرفت. این بسته آموزشی شامل ۱۴ جلسه ۵۰ دقیقه‌ای بود که توسط متخصصین مورد بررسی و بازبینی قرار گرفت و اصلاحات اولیه در آن اعمال گردید. پس از آن پروتکل نهایی این بسته آموزشی با توجه به نظر صاحب‌نظران و متخصصین تدوین گردید. در زیر خلاصه جلسات آورده شده است.

جلسه اول: آشنایی با تک‌تک اعضای گروه و ثبت دریافت-های غذایی آنان، یادداشت میزان ولع و پرخوری آن‌ها در ساعات مختلف روز

جلسه دوم: مرور نکات جلسه اول، سپس ترغیب افراد برای رهایی از ترسیدن به جهت خوردن مواد خوراکی (رفع ولع مصرف)

جلسه سوم: آموزش نحوه خوردن مواد خوراکی با تکنیک مزه‌مزه کردن لقمه: این کار جهت آرام‌تر کردن نحوه خوردن و در نهایت بلعین و هضم راحت غذا می‌باشد)

جلسه چهارم: آموزش مفاهیم گرسنگی واقعی و گرسنگی کاذب.

جلسه پنجم: مرور نکات جلسه قبلی. آموزش اندازه لقمه استاندارد و آموزش شرطی‌سازی جهت جلوگیری از فراموشی مسیر کاهش وزن

جلسه ششم: ارائه آموزش هیجان‌مدار (آموزش شناخت هیجان‌های مثبت و منفی در راستای مدیریت آن و موقعیت‌های برانگیزاننده هیجان‌ها و اثرات کوتاه مدت و دراز مدت آن)

جلسه هفتم: ایجاد تغییر در موقعیت برانگیزاننده هیجان (اصلاح موقعیت، جلوگیری از انزوا، آموزش مهارت‌های حل مسئله)

جلسه هشتم: تغییر توجه (متوقف کردن نشخوار فکری و روانی و تغییر توجه از ولع مصرف به خوردن نوشیدنی کم‌کالری)

جلسه نهم: پرداختن به تکالیف و مباحث جلسه قبل و آموزش تصویرسازی ذهنی اندام دلخواه.

جلسه دهم: ارزش‌گذاری به خویشتن.

جلسه یازدهم: آموزش جلوگیری از ولع مصرف و پرخوری عصبی با تاکید بر حل مسئله.

دوازدهم: شناسایی افکار مخرب، جلوگیری از عدم مقایسه فرد با دیگر افراد لاغر.

جلسه سیزدهم: اصلاح و یا تغییر موقعیت‌هایی که منجر به ولع مصرف و پرخوری عصبی می‌گردد.

جلسه چهاردهم: پرداختن به تکالیف و مباحث جلسه قبل‌تر. آموزش تعهد داشتن نسبت به انجام تکنیک‌ها.

روش آماری: در این پژوهش از نرم‌افزار SPSS22 برای تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل متغیرها از تحلیل کوواریانس چند متغیره استفاده شد. پیش نیازهای استفاده از آزمون تحلیل کوواریانس نیز مورد آزمایش قرار گرفته است. همچنین به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها سطح معنی‌داری α=۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

در پژوهش حاضر ۳۰ نفر (۱۵ نفر گروه برنامه کاهش وزن تلفیقی با میانگین و انحراف معیار ۴۳/۲۶ و ۳/۲۶ و ۱۵ نفر گروه کنترل با میانگین و انحراف معیار ۴۲/۸۰ و ۲/۹۰) شرکت کرده بودند. اطلاعات جمعیت‌شناختی شرکت‌کنندگان در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. ویژگی‌های جمعیت‌شناختی زنان ۵۰-۲۵ ساله ساکن شهرستان اردبیل در سال ۱۴۰۲(هر گروه ۱۵ نفر)

متغیرها		برنامه کاهش وزن تلفیقی		گروه کنترل	
		فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
تحصیلات	دیپلم	۵	۳۳/۳	۵	۳۳/۳
	کارشناسی	۵	۳۳/۳	۶	۴۰

[Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-09-07]

[DOI: 10.48305/22.3.8]

جدول ۱. ویژگی‌های جمعیت‌شناختی زنان ۵۰-۲۵ ساله ساکن شهرستان اردبیل در سال ۱۴۰۲(هر گروه ۱۵ نفر)

متغیرها		برنامه کاهش وزن تلفیقی		گروه کنترل	
		فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
	بالاتر	۵	۳۳/۳	۴	۲۶/۷
تاهل	مجرد	۸	۵۳/۳	۷	۴۶/۷
	متاهل	۷	۴۶/۷	۸	۵۳/۳
شغل	شاغل	۷	۴۶/۷	۷	۴۶/۷
	بیکار	۸	۵۳/۳	۸	۵۳/۳
وضع اجتماعی اقتصادی	پایین	۳	۲۰	۵	۳۳/۳
	متوسط	۷	۴۶/۷	۶	۴۰
	بالا	۵	۳۳/۳	۴	۲۶/۷

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار نمرات آزمودنی‌ها در متغیرهای مورد مطالعه به تفکیک دو گروه

متغیرها		گروه آزمایش		گروه کنترل	
		M	SD	M	SD
ولع غذا	پیش‌آزمون	۱۹۱/۰۰	۱/۰۰	۱۵۶/۲۰	۴۰/۹۶
	پس‌آزمون	۸۴/۸۶	۰/۷۴	۱۵۵/۸۰	۴۰/۸۳
BMI	پیش‌آزمون	۳۱/۷۱	۲/۴۵	۳۳/۸۰	۵/۵۵
	پس‌آزمون	۲۹/۱۱	۲/۲۱	۳۴/۰۲	۵/۳۳
WHR	پیش‌آزمون	۰/۹۶۲	۰/۰۸	۰/۹۶۷	۰/۶۴
	پس‌آزمون	۱/۰۰	۰/۱۶	۰/۹۱۱	۰/۶۸
WHtR	پیش‌آزمون	۷۱/۷۶	۲/۵۴	۶۸/۱۲	۴/۹۸
	پس‌آزمون	۶۹/۳۶	۲/۶۷	۶۷/۷۵	۵/۳۳
AVI	پیش‌آزمون	۲/۴۵	۰/۰۴	۲/۲۳	۰/۳۱
	پس‌آزمون	۲/۳۵	۰/۱۷	۲/۱۱	۰/۲۹

جهت بررسی معناداری تفاوت نمرات متغیرها در پیش‌آزمون و پس‌آزمون از تحلیل کوواریانس چند متغیری استفاده شد که در ادامه به ارائه جداول مربوط به بررسی مفروضه‌های آزمون مذکور و نتایج آزمون پرداخته می‌شود. نتایج جدول ۳ نشان می-دهد که توزیع نمرات متغیرهای پژوهش نرمال بوده و از این جهت تحلیل کوواریانس چند متغیری محدودیتی ندارد.

جدول ۳. نتایج آزمون کالموگروف-اسمیرنوف و شاپیرو-ویلک برای بررسی توزیع نمرات آزمودنی‌ها در متغیرهای وابسته

متغیرها	کالموگروف-اسمیرنوف			شاپیرو-ویلک		
	مقدار	DF	P	مقدار	DF	P
ولع غذا	۰/۱۳۳	۳۰	۰/۰۸۷	۰/۹۷۱	۳۰	۰/۶۹۷
BMI	۰/۱۱۷	۳۰	۰/۲۰۰	۰/۹۷۸	۳۰	۰/۷۷۰
WAHR	۰/۱۴۹	۳۰	۰/۰۷۸	۰/۹۶۳	۳۰	۰/۳۱۸
WHtR	۰/۱۱۰	۳۰	۰/۲۰۰	۰/۹۶۳	۳۰	۰/۳۶۷
AVI	۰/۱۵۲	۳۰	۰/۰۷۴	۰/۹۵۹	۳۰	۰/۲۹۴

نتایج آزمون ام باکس (Box's M=۱۵۶/۶۳، F=۲/۸۶ و P=۰/۰۸۱) و نتایج آزمون لوین برای ولع غذا (F=۲/۲۴ و P=۰/۰۸۱)، برای BMI (F=۲/۳۴ و P=۰/۰۸۰)، برای WHR (F=۳/۵۸ و P=۰/۰۶۹)، برای WHTR (F=۳/۵۹ و P=۰/۰۶۸) و برای AVI نیز (F=۵/۷۳ و P=۰/۰۲۴) نیز بیانگر

[Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-09-07]

[DOI: 10.48305/22.3.8]

همگنی ماتریس‌های واریانس/کوواریانس (به جز برای متغیر AVI) می‌باشد.

جدول ٤- نتایج آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیره برای اثر اصلی متغیر گروه بر متغیرهای وابسته

نام آزمون	مقدار	F	dfفرضیه	dfخطای	P	مجذور اتا
اثر پیلای	۰/۸۴۷	۲۱/۰۱	۵	۱۹	۰/۰۰۱	۰/۸۴۷
لامبدا ویلکز	۰/۱۵۳	۲۱/۰۱	۵	۱۹	۰/۰۰۱	۰/۸۴۷
اثر هتلینگ	۵/۵۳	۲۱/۰۱	۵	۱۹	۰/۰۰۱	۰/۸۴۷

جدول ٥- نتایج تحلیل کوواریانس تک متغیری در بطن تحلیل کوواریانس چند متغیری جهت بررسی اثربخشی برنامه کاهش وزن تلفیقی بر ولع مصرف غذا و شاخص‌های تن‌سنجی

متغیرها	مجموع مجذورات	DF	F	P	مجذور اتا
ولع غذا	۳۷۹۱۲/۶۹	۱	۷۴۸۲۸/۵۰	۰/۰۰۱	۰/۹۲
BMI	۲۳/۱۴	۱	۱۸۰/۶۱	۰/۰۰۱	۰/۸۸۷
WHR	۰/۰۰۴	۱	۰/۲۶۹	۰/۶۰۹	۰/۰۱۲
WHTR	۱۹/۰۹	۱	۵۶/۴۳	۰/۰۰۱	۰/۷۱۰
AVI	۰/۰۳۳	۱	۱/۷۵	۰/۱۹۹	۰/۰۷۱

نتایج آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیره (جدول ۴) تفاوت میانگین نمرات را به صورت کلی نشان داده و بیانگر آن است که مداخله پژوهشی حداقل بر یکی از متغیرهای وابسته تاثیر معنادار داشته است. نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد که برنامه کاهش وزن تلفیقی بر ولع مصرف غذا، BMI و شاخص WHtR تاثیر مثبت و معنادار داشته است (P<۰/۰۰۱) به طوری که نمرات آزمودنی‌های گروه آزمایش در پس‌آزمون این متغیرها کاهش معنادار یافته است اما بر WHR و AVI تاثیر معناداری نداشته است (P>۰/۰۵).

بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف اثربخشی برنامه کاهش وزن تلفیقی بر ولع مصرف و شاخص‌های تن‌سنجی زنان مبتلا به چاقی مراجعه-کننده به مرکز تغذیه شهر اردبیل انجام شد. یافته‌های پژوهش نشان داد که برنامه کاهش وزن تلفیقی بر ولع مصرف به مواد غذایی و شاخص‌های تن‌سنجی زنان مبتلا به چاقی اثر بخش بوده است. شاخص‌های تن‌سنجی که در پژوهش حاضر بررسی شده‌اند، شاخص توده‌بدنی(BMI)، شاخص حجم شکمی(AVI)، نسبت دورکمر به دور باسن(WHR) و دورکمر به قد(WHtR) می‌باشد.

نتایج نشان داد که مداخله‌ی برنامه کاهش وزن تلفیقی بر تک‌تک متغیرهای وزن، دور کمر، دور شکم و دور باسن اثر گذاشته است. این یافته‌ها با نتایج مطالعات افضلی و همکاران (۲۶)، سچمیتز و اسولدی (۲۷)، ژانگ و همکاران (۲۸)، سهرابی و همکاران (۲۹)، همسو می‌باشد. سهرابی و همکاران طی یک مطالعه‌ای که در آن ۶۰ نفر مبتلا به چاقی شرکت کرده بودند ۲۴ جلسه و هر جلسه ۴۵ الی ۵۰ دقیقه‌ای بود نشان دادند که درمان شناختی رفتاری بر شاخص توده‌بدنی اثربخش می‌باشد.

در تبیین یافته فوق می‌توان گفت مداخلات روانشناختی به افراد کمک می‌کنند تا موقعیت‌های که باعث ایجاد هوس‌های غذایی شده و منجر به پرخوری و ولع مصرف به مواد غذایی می‌گردد شناسایی و کنترل کنند، شناخت بهتری نسبت به خود پیدا کرده و نقاط ضعف و قوت خود را بشناسند و سپس راهبردهای مقابله‌ای برای مواجهه با این موقعیت‌ها را بیاموزند تا در نتیجه بتوانند با بهبود کنترل رفتاری بر پرخوری‌ها و ولع مصرف به مواد غذایی خویش غلبه کنند. با انجام تکنیک‌های برنامه کاهش وزن تلفیقی افراد می‌توانند توجه خویش را از محرک‌های مرتبط با غذا به سمت محرک‌های خنثی سوق دهند و همچنین با انجام این تکنیک‌ها افراد چاق می‌توانند توانایی

[Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-09-07]

[DOI: 10.48305/22.3.8]

خود کنترلی را آموزش ببینند تا در موقعیت‌هایی که باعث ایجاد هوس‌های غذایی می‌شود بتوانند خودشان را بهتر کنترل کنند.

در واقع مداخلات روانشناختی به افراد کمک می‌کند تا نگرش خود را در خصوص غذا خوردن تغییر داده و یاد بگیرند که از غذا برای رفع نیاز گرسنگی واقعی استفاده کنند نه برای رفع آشفتگی‌های روانشناختی که باعث ایجاد هوس‌های غذایی و عدم کنترل بر خوردن می‌شود و باعث ایجاد یک دور باطن می‌شود و بتوانند مهارت‌های حل مسئله را فرا بگیرند تا در مواجهه با استرس‌های روزمره با رویکرد حل مسئله به مقابله با مشکلات روانشناختی بپردازند. افرادی که تکنیک‌های روانشناختی را آموزش می‌بینند بهتر می‌توانند خودشان را در موقعیت‌های مواجهه با ولع‌ها و پرخوری‌ها کنترل کنند و با این روش می‌توانند ضمن کنترل وزن مناسب از اضافه‌وزن خودشان نیز کم کنند همچنین استفاده از مداخلات روانشناختی باعث می‌شود فرد در موقعیت‌های برانگیزاننده هیجان بتواند با تنظیم و کنترل هیجان‌های خویش جلوی پرخوری عصبی خویش را بگیرد. با استفاده از مداخلات روانشناختی فرد آگاهی لحظه به لحظه بر افکار و زندگی خویش پیدا می‌کند و همین ایجاد هشیاری در هر لحظه زندگی نیز به نوبه خود باعث افزایش خودآگاهی و توانمندی در تصمیم‌گیری‌های سازگارانه برای گرایش به مدیریت وزن می‌گردد. هر پژوهشی محدودیت‌های خاص خود را دارد که این پژوهش نیز از آن مستثنی نیست.

از جمله محدودیت‌های این پژوهش، تک جنسیتی بودن نمونه و همچنین گروه کنترل درمانی با روشی متفاوت و تکیه صرف بر ابزارهای خود گزارشی بود. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی از جنسیت مذکر نیز در فرآیند نمونه‌گیری استفاده شود. به علاوه پیشنهاد می‌شود جهت آشکار ساختن بهتر اثرات درمانی برنامه کاهش وزن تلفیقی این درمان به صورت مقایسه‌ای و ترکیبی با دیگر رویکردهای روانشناختی صورت پذیرد و همچنین برای افزایش قابلیت اعتماد به نتایج درکنار استفاده از پرسشنامه، از مصاحبه بالینی و مشاهده نیز استفاده گردد. همچنین می‌توان از یافته‌های این پژوهش در کلینیک‌های روانشناختی و همچنین بیمارستان‌ها، درمانگاه‌ها و مراکز پزشکی–درمانی مرتبط با اضافه‌وزنی استفاده کرد. توصیه می‌شود برنامه‌ی کاهش وزن تلفیقی به عنوان یک درمان مکمل در دوره‌های آموزش عمومی، جهت توانمندسازی افراد مبتلا به چاقی در حیطه خودمراقبتی و مثبت اندیشی و کاهش باورهای غیرمنطقی، مورد استفاده قرار گیرد.

تعارض منافع

هیچ‌گونه تعارض منافعی بین نویسندگان این مقاله وجود ندارد.

حمایت مالی

این پژوهش بدون حمایت مالی هیچ نهاد خاصی انجام شده است.

ملاحظات اخلاقی

پروتکل این پژوهش با کد اخلاق IR.UMA.REC.1402.062 در دانشگاه محقق اردبیلی تایید شده است. همچنین پروتکل این پژوهش در مرکز ثبت کارآزمایی بالینی با شماره ثبت: IRCT20231216060430N1 به تایید رسیده است.

مشارکت نویسندگان

طراحی ایده: سید محسن نعمتی،روش کار: سجاد بشرپور، جمع‌آوری داده‌ها: سید محسن نعمتی، تجزیه و تحلیل داده‌ها: پرویز پرزور، نظارت: محمد نریمانی و مدیریت پروژه: قاسم فتاح‌زاده.

تقدیر و تشکر

مقاله حاضر برگرفته از رساله‌ی دکتری نویسنده اول است. بدین‌وسیله از تمامی شرکت‌کنندگان و افرادی که در اجرای این پژوهش ما را یاری نمودند، تقدیر و تشکر به عمل می‌آوریم.

References

1. Hajifathalian K, Kumar S, Newberry C, Shah S, Fortune B, Krisko T, et al. Obesity is associated with worse outcomes in COVID-19: analysis of early data from New York City. Obesity 2020; 28: 1606-12.
2. WHO. Obesity and Overweigh [Internet]. Who. int.Available from: https:// www.who.int/news-room/fact-sheets/detoail/obesityand-
3. overweight. 2018

[Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-09-07]

[DOI: 10.48305/22.3.8]

4. Plourde G. Preventing and managing pediatric obesity. Recommendations for family physicians. Canadian Family Physician. 2006; 52(3):322-8.
5. Mohammed MS, Sendra S, Lloret J, Bosch I. Systems and WBANs for controlling obesity. Journal of Healthcare Engineering. 2018.
6. Abiri B, Ahmadi AR, Amini S, Akbari M, Hosseinpanah F, Madinehzad SA, et al. Prevalence of overweight and obesity among Iranian population: a systematic review and meta-analysis. J Health Popul Nutr 2023; 42(1): 70. [In Persian]
7. Arjmand G, Shidfar F, Abbaszadeh M, Molavi Nojoomi M, Amirfarhangi A. Assessing Predictive Power of the Abdominal Volume Index Compared to other Anthropometric Indices and Its Association with Risk Factors of Cardiovascular Diseases. Iranian J Nutr Sci Food Technol 2021; 15 (4) :21-30 [In Persian].
8. Narimani M, Nemati S M. The Relationship between Psychological Distress and Self-Esteem with Anthropometric Characteristics in Obese Children. JSSU 2020; 28 (9) :3030-3043
9. URL: http://jssu.ssu.ac.ir/article-1-5136-fa.html [In Persian].
10. 8. Larsen B, Bellettiere J, Allison M, Ryu R, Tam RM, McClelland RL, et al. Associations of Abdominal Muscle Density and Area and Incident Cardiovascular Disease, Coronary Heart Disease, and Stroke: The Multi-Ethnic Study of Atherosclerosis. Journal of the American Heart Association. 2024 Feb 20;13(4): e032014.
11. 9. Patil VC, Parale G, Kulkarni P, Patil HV. Relation of anthropometric variables to coronary artery disease risk factors. Indian journal of endocrinology and metabolism. 2011; 15(1):31.
12. 10. Devoto F, Mariano M, Gornetti E, Paulesu E, Zapparoli L. Trait food craving predicts functional connectivity between dopaminergic midbrain and the fusiform food area during eating imagery. Frontiers in Psychiatry. 2024; 15: 1396376.
13. 11. Stefanaki K, Karagiannakis DS, Peppa M, Vryonidou A, Kalantaridou S, Goulis DG, et al. Food Cravings and Obesity in Women with Polycystic Ovary Syndrome: Pathophysiological and Therapeutic Considerations. Nutrients. 2024; 16(7):1049.
14. 12. Malika NM, Hayman LW Jr, Miller AL, Lee HJ, Lumeng JC. Low-income women's
15. conceptualizations of food craving and food addiction. Eat Behav. 2015; 18: 25-29
16. 13. Chao AM, Grilo CM, Sinha R. Food cravings, binge eating, and eating disorder psychopathology:
17. Exploring the moderating roles of gender and race.Eat Behav. 2014; 15(3): 478-482.
18. 14. Ledoux T, Nguyen AS, Bakos-Block C, Bordnick P. Using virtual reality to study food cravings.
19. Appetite. 2013; 71: 396-402.
20. 15. Cepeda-Benito A, Fernandez MC, Moreno S. Relationship of gender and eating disorder
21. symptoms to reported cravings for food: construct validation of state and trait craving questionnaires in Spanish. Appetite. 2003; 40(1): 47-54.
22. 16. Hallam J, Boswell RG, DeVito EE, Kober H. Gender-related Differences in Food Craving and
23. Obesity. Yale J Biol Med. 2016; 89(2): 161–173.
24. 17. Drenowatz C, Evensen LH, Ernstsen L, Blundell JE, Hand GA, Shook RP, et al. Cross-sectional and longitudinal associations between different exercise types and food cravings in free-living healthy young adults. Appetite. 2017; 118: 82-89.
25. 18. Contreras-Rodríguez O, Martín-Pérez C, Vilar- López R, Verdejo-Garcia A. Ventral and Dorsal

[Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-09-07]

[DOI: 10.48305/22.3.8]

26. Striatum Networks in Obesity: Link to Food Craving and Weight Gain. Biol Psychiatry. 2017;
27. 81(9): 789-796.
28. 19. Anderson EC, Cantelon JA, Holmes A, Giles GE, Brunyé TT, Kanarek R. Transcranial direct current stimulation (tDCS) to dorsolateral prefrontal cortex influences perceived pleasantness of food. Heliyon. 2023; 9(2).
29. 20. nemati, S. M., narimani, M., ghannadiasl, F., sadeghi-hashjin, G. Comparison of Training Package (SMN) and Low-Calorie Diet on Psychological Distress and Weight in Overweight People. Iranian Journal of Health Psychology, 2020; 3(2): 39-48. doi: 10.30473/ijohp.2020.52998.1079[In Persian].
30. 21. Akhondi M, Kamiabi M, Sayadi A, Zeinadini Z. The Effectiveness of Mindfulness Training on Perceived Stress and Psychological Hardship in Nursing Students. IJPN 2021; 8(6): 11-9. [In Persian]
31. 22. Cepeda-Benito A, Gleaves DH, Fernandez MC, Vila J, Williams TL, Reynoso J. The development and validation of Spanish versions of the state and trait food cravings questionnaires. Behav Res Ther 2000; 38(11): 1125-38
32. 23. Kachooei, M., Ashrafi, E. Exploring the Factor Structure, Reliability and Validity of the Food Craving Questionnaire-Trait in Iranian adults. Journal of Kerman University of Medical Sciences, 2016; 23(5): 631-648.
33. 24. Narimani M, Nemati SM. The Relationship between Psychological Distress and Self-Esteem with Anthropometric Characteristics in Obese Children. SSU_Journals. 2020 Nov 15;28(9):3030-43.
34. 25. Lawshe CH. A quantitative approach to content validity. Personnel psychology. 1975; 28(4).
35. 26. Afzali, R., Ehteshamzadeh, P., Asgari, P., Naderi, F. The Effectiveness of Schema Therapy on Food Cravings, Cognitive Flexibility and Food Attentional Bias in People with binge Eating Disorder. Health Psychology, 2022; 11(41): 27-46. doi: 10.30473/hpj.2022.57289.5091 [In Persian].
36. 27. Schmitz F, Svaldi J. Effects of bias modification training in binge eating disorder. Behavior therapy. 2017; 48(5):707-17.
37. 28. Zhang S, Cui L, Sun X, Zhang Q. The effect of attentional bias modification on eating behavior among women craving high-calorie food. Appetite. 2018; 129:135-42.
38. 29. Sohrabi F, Pasha R, Naderi F, Askary P, Ehteshamzadeh P. Effectiveness of cognitive-behavioral therapy on Body Mass Index and self-concept perceptions of overweight individuals. Iranian Journal of Nutrition Sciences and Food Technology. 2018 Jan 10;12(4):43-51.

© 2022 The Author(s). Published by Isfahan University of Medical Sciences. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited

[Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-09-07]

[DOI: 10.48305/22.3.8]