Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry
Vol/12/ No.3 .2025
Page: 128-140

Effectiveness of integrated weight loss program on attentional bias and behavioral inhibition of obese women

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

1- PhD student in Psychology, Department of Psychology, Mohaghegh Ardabili University, Ardabil, Iran.
2- Profesor, Department of Psychology, Mohaghegh Ardabili University, Ardabil, Iran.
. (Corresponding author), Email: narimani@uma.ac.ir
3- Associate Profesor, Department of Psychology, Mohaghegh Ardabili University, Ardabil, Iran
4- Profesor, Department of Psychology, Mohaghegh Ardabili University, Ardabil, Iran
5- Associate Profesor, Department of Neurology, Ardabil University of Medical Science, Ardabil, Iran.

Received: 12/09/2024 **Accepted:** 06/11/2024

Abstract

Introduction: Obesity is an emerging public health issue that is not only associated with physical consequences but also with cognitive changes, such as attentional bias and impaired behavioral inhibition.
Aim: This study aimed to evaluate the effectiveness of an integrated weight loss program on attentional bias and behavioral inhibition in women with obesity.
Method: The present study employed a quasi-experimental design with a pretest-posttest structure and a control group. The statistical population consisted of all obese women who visited the Health Center of Mohaghegh Ardabili University in 2023. Given that a minimum of 15 participants is recommended for experimental research, a total of 30 obese women were selected through purposive sampling and randomly assigned to either the experimental group (15 participants) or the control group (15 participants). The experimental group underwent a structured weight loss program consisting of 15 sessions, each lasting 50 minutes on separate days, while the control group received no intervention. Participants were assessed in both the pretest and posttest phases using the Dot Probe and Go/No-Go computerized tasks. Data were analyzed using SPSS software version 22 and a multivariate analysis of variance MANOVA approach.
Results: Based on the findings, the combined weight loss program demonstrated a significant effect on attention bias and behavioral inhibition following the intervention, leading to a reduction in both variables ($p < 0.05$). The effect sizes for attention bias and behavioral inhibition were 0.875 and 0.773, respectively.
Conclusion: Based on the findings of this study, the proposed method appears to be applicable in weight loss and lifestyle change programs, with potential implications for improving community health.
Keywords: Obesity, Weight loss, Attention, Inhibition psychological, Cognitive bias

Nemati S M, Narimani M, Porzoor P, Basharpoor S, Fattahzade G. Effectiveness of integrated weight loss program on attentional bias and behavioral inhibition of obese women. Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry 2025; 12 (3).128-140
URL: http://shenakht.muk.ac.ir/article-1-2345-fa.html

Copyright © 2018 the Author (s). Published by Kurdistan University of Medical Sciences. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-Non Commercial License 4.0 (CCBY-NC), where it is permissible to download, share, remix, transform, and buildup the work provided it is properly cited. The work cannot be used commercially without permission from the journal.

مجله روانشناسی و روانپزشکی شناخت
سال دوازدهم شماره : ۳، ۱۴۰۴
صفحات: ۱۴۰-۱۲۸

اثربخشی برنامه کاهش وزن تلفیقی بر سوگیری توجه و بازداری رفتاری زنان مبتلا به چاقی

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

۱.دانشجوی دکتری تخصصی روانشناسی، گروه روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.

۲.استاد، گروه روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران (نویسنده مسئول): narimani@uma.ac.ir

۳.دانشیار ، گروه روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.

۴.استاد، گروه روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

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

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۳/۰۶/۲۲ **تاریخ پذیرش مقاله:** ۱۴۰۳/۱۶۰۸

چکیده

مقدمه: چاقی یکی از معضلات رو به رشد سلامت عمومی است که نه‌تنها با پیامدهای جسمانی، بلکه با تغییرات شناختی مانند سوگیری توجه و ضعف در بازداری رفتاری همراه است.

هدف: پژوهش حاضر با هدف اثربخشی برنامه کاهش وزن تلفیقی بر سوگیری توجه و بازداری رفتاری زنان مبتلا به چاقی صورت گرفت.

روش: پژوهش حاضر از نوع نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون همراه با گروه گواه بود. جامعه آماری شامل کلیه زنان چاق مراجعه کننده به مرکز سلامت دانشگاه محقق اردبیلی در سال ۱۴۰۲ بود. با توجه به اینکه حداقل ۱۵ نمونه در تحقیقات تجربی در نظر گرفته شده است، 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 کنترل) به روش نمونه‌گیری هدف‌مند انتخاب و به‌صورت تصادفی با قرعه‌کشی در گروه آزمایش و کنترل جای‌گذاری شدند. گروه آزمایش به تفکیک روزانه به مدت ۵۰ دقیقه و با تعداد جلسات ۱۵ جلسه تحت برنامه کاهش وزن قرار گرفتند و گروه کنترل مداخله‌ای دریافت نکرد. اعضای گروه با استفاده از نرم‌افزار رایانه‌ای دات‌پروب و برو/نرو در مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون مورد ارزیابی قرار گرفتند. برای تجزیه تحلیل داده‌ها از نرم‌افزارSPSS نسخه ۲۲ و روش تحلیل واریانس چندمتغیری برای تحلیل داده‌ها استفاده شد.

یافته‌ها: براساس نتایج بدست آمده، بعد از انجام مداخله اثربخشی برنامه کاهش وزن تلفیقی بر سوگیری توجه و بازداری رفتاری معنادار بوده و موجب کاهش آنها شده بود ($p<0/05$). همچنین مقدار اندازه اثر در سوگیری توجه و بازداری رفتاری به ترتیب برابر ۰/۸۷۵ و ۰/۷۷۳ بود.

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

کلیدواژه‌ها: چاقی ، کاهش وزن، توجه، بازداری روانشناختی، سوگیری شناختی.

تمامی حقوق نشر برای دانشگاه علوم پزشکی کردستان محفوظ است.

مقدمه

در سال‌های اخیر چاقی در بین جوامع و کشورها گسترش یافته و به موضوعی عمومی و جهانی تبدیل شده است (سازمان جهانی بهداشت۱، ۲۰۲۴). 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 (حاجی‌فضلیان، کومار، نیوبری، شاه، فورچون، کریسکو، اورتیز، ژو، دانبرگ، کومار آر، شرایها۲، ۲۰۲۰). 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. (نعمتی، نریمانی، پرزور، بشرپور، فتاح-زاده، ۲۰۲۴). 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 (ابیری، احمدی، امینی، اکبری، حسین‌پناه،مدینه‌زاد، ولی‌زاده، ۲۰۲۳). نتایج پژوهش ارجمند، شیدفر، عباس‌زاده، مولوی، امیرفرهنگ نشان داد که چاقی شکمی عامل خطر مهمی برای بروز و گسترش بیماری‌های قلبی عروقی بوده است (ارجمند، شیدفر، عباس‌زاده، مولوی، امیرفرهنگ، ۲۰۲۱). در آسیب شناسی چاقی، رفتارهای مرتبط با خوردن نقش مهمی در پیدایش بیماری‌های جسمی و روانی دارد. از این رو چندین فرآیند رفتار خوردن را در مغز تنظیم می‌کند از جمله آن می‌توان به کنترل بازدارنده بر رفتار خوردن اشاره کرد که توسط قسمت پشتی جانبی قشر جلوی مغز انجام می‌شود. کنترل بازدارنده یک فرآیند شناختی است که در آن افراد تکانه‌ها و پاسخ‌های رفتار طبیعی، عادتی یا غالب خود را نسبت به محرک‌ها مهار می‌کنند (ارجمند قجور و اقبالی، ۲۰۱۹). این سازه که یکی از مهم‌ترین مؤلفه‌های کارکردهای اجرایی به شمار می‌رود به منزله‌ی حفظ تمرکز و جلوگیری از تأثیرگذاری عامل مداخله‌گر می-باشد(هاشمی، ادملایی، کبود کلا، ۲۰۲۳). بازداری رفتاری زمانی اهمییت می‌یابد که محرک‌های مناسب انتخاب شوند و محرک‌های نامناسب رد شوند کنترل بازدارنده اغلب با سیگنال توقف و همچنین با پارادایم‌های دیگر مانند برو/ نرو بررسی می‌شود (علیزاده، حسین‌زاده، خان محمدی، ۲۰۲۴). از این رو، تکلیف برو/نرو و سیگنال توقف جنبه‌های مختلف بازداری پاسخ را به تصویر می‌کشند (سانچز، جیمنز، نوالبوس، گومز، سوتو، مارگارت۲، ۲۰۲۲). پژوهش‌های زیادی از نقش عملکرد سیستم بازداری در پرخوری و و نهایتا چاقی حمایت کردند(ساروکو و پلگر۳، ۲۰۲۱؛ سانچز و همکاران ، ۲۰۲۲). یکی دیگر از عوامل مهم و موثر در ایجاد چاقی و اضافه‌وزنی سوگیری توجه به مواد غذایی می‌باشد. سوگیری توجه به معنی گرایش به اهمییت دادن به پردازش برخی محرک‌ها در مقابل با سایر محرک‌ها می-باشد(پروندی، چلبیانلو، قراملکی، ۲۰۲۰). پژوهش‌ها نشان دادند افراد مبتلا به اضافه‌وزن و چاقی در مقایسه با افراد غیر مبتلا، سوگیری توجه بیشتری نسبت به غذا دارند (ورله، سابلوتنی، توسچن، اسولدیی۴،۲۰۲۰؛ اسمیت،میسون،

1- world Health Organization
2- Hajifathalian, Kumar, Newberry, Shah, Fortune, Krisko, Sharaiha
1- Sánchez, Jiménez, Novalbos, Gómez, Soto, Margalet
2- Saruco, Pleger
3- Werle, Sablottny, Tuschen, Svaldi

ژواراسیو، واینباخ، دووراک، کرازبی، ووندرلیچ[1]، ۲۰۲۰). از درمان‌های رایج در مورد درمان چاقی دارودرمانی و رژیم‌غذایی می‌باشد که اثرات بلندمدت آن بحث برانگیز است لذا درمان‌های روانشناختی در مورد افراد مبتلا به این اختلال می‌توانند مورد استفاده قرار بگیرند (چا، کیم، لیم، چوی، شین[2]، ۲۰۲۴). باتوجه به آنچه گفته شد درمان‌های روانشناختی می‌تواند درمانی مناسب برای افراد مبتلا به چاقی باشند. روشی که در این پژوهش استفاده شده است ترکیبی از چندین درمان‌های مختلف روانشناختی همچون رفتار درمانی شناختی، ذهن آگاهی و دیگر روش‌های شناختی می‌باشد(نعمتی، نریمانی، قنادی‌اصل، صادقی، ۲۰۲۰). نتایج دیگر مطالعات نشان داد که رفتاردرمانی شناختی در کاهش نمایه توده‌بدنی و سوگیری‌توجه و بهبود خودپنداره افراد دارای وزن بالا مؤثر است(کروپا، گورزاوسکی، نواک، باریلسکا، جورازسیک، گرازیک[3]، ۲۰۲۴). با توجه به افزایش نرخ چاقی در سطح جهانی و تاثیرات منفی آن بر سلامت جسمانی و روانی افراد، چاقی به یکی از مهم‌ترین معضلات بهداشت عمومی تبدیل شده است. تحقیقات نشان می‌دهند که چاقی می‌تواند با تغییرات شناختی از جمله سوگیری توجه و ضعف در بازداری رفتاری همراه باشد، که به نوبه خود بر توانمندی‌های تصمیم‌گیری و رفتارهای بهداشتی افراد تأثیر می‌گذارد. از این‌رو، ارزیابی اثربخشی برنامه‌های کاهش وزن ترکیبی بر بهبود این مشکلات شناختی می‌تواند راهکارهای نوینی برای ارتقای کیفیت زندگی و سلامت روانی زنان مبتلا به چاقی ارائه دهد. این پژوهش می‌تواند به تدوین روش‌های درمانی مؤثرتر و جامع‌تری برای مقابله با چاقی و اختلالات شناختی مرتبط با آن کمک کند. در نتیجه پژوهش حاضر با هدف اثر بخشی برنامه کاهش وزن تلفیقی بر سوگیری توجه و بازداری رفتاری در زنان مبتلا به چاقی انجام شد.

روش

پژوهش حاضر از نوع نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون همراه با گروه گواه بود. جامعه آماری شامل کلیه زنان مبتلا به چاقی مراجعه کننده به مرکز سلامت دانشگاه محقق اردبیلی در شهر اردبیل بود. این تحقیق در ۱۰ دی‌ماه۱۴۰۲ تا۱۵ اسفندماه ۱۴۰۲ انجام شد. با توجه به اینکه حداقل ۱۵ نمونه در تحقیقات تجربی در نظر گرفته شده است، در نتیجه ۳۰زن 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 کنترل) به روش نمونه‌گیری هدف‌مند انتخاب و به‌صورت تصادفی با قرعه-کشی 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. ملاک ورود به پژوهش زنان مبتلا به چاقی، غیر باردار و غیر شیرده با رده سنی ۵۰-۲۵ سال و با شاخص توده‌بدنی بیش از ۳۰ کیلوگرم بر متر مربع از مناطق شهری بودند همچنین 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

4- Smith, Mason, Juarascio, Weinbach, Dvorak, Crosby, Wonderlich

5- Cha , Kim, Lim, Choi, Shin.

6- Krupa, Gorzawski, Nowak, Barylska, Juraszek, Grajek

کاهش وزن تلفیقی توسط محقق اول این پژوهش بر روی آزمودنی‌ها انجام شد. کل مدت مداخله دو ماه بود. پیش-آزمون سوگیری توجه و بازداری رفتاری توسط نرم‌افزار رایانه‌ای دات‌پروب و آزمون برو/نرو مورد ارزیابی قرار گرفتند. سپس گروه آزمایش روزانه به مدت ۵۰ دقیقه و با تعداد جلسات ۱۵ جلسه تحت درمان قرار گرفتند و گروه کنترل درمانی دریافت نکرد. جلسات در مرکز سلامت دانشگاه محقق اردبیلی انجام شد. بعد از اتمام جلسات، اعضای هر گروه با استفاده از نرم‌افزارهای رایانه‌ای (پس-آزمون) ارزیابی شدند. در پایان پژوهش نیز گروه کنترل نیز تحت مداخله قرار گرفت. در این پژوهش از نرم‌افزار SPSS 22 برای تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شد و برای تجزیه و تحلیل متغیرها از تحلیل کوواریانس چند متغیره استفاده شد.

ابزار

سوگیری توجه: این آزمون توسط پروب‌دات اندازه-گیری می‌شود. جزئیات چگونگی عملکرد آزمون پروب-دات و روش نمره گذاری آن در منابع بی‌شماری آمده است(گونتر، دانلوفسکی، کرستینگ، ساسلو[1]، ۲۰۱۵). در این آزمون ابتدا یک علامت + به مدت ۵۰۰ میلی ثانیه در وسط صفحه رایانه، جهت ثابت کردن محل توجه آزمودنی ظاهر می‌شد. سپس دو محرک (تصویر) که یکی دارای محتوای خنثی و دیگری مرتبط با غذا بود، یکی در سمت راست و دیگری در سمت چپ (چپ و راست به تصادف) ظاهر می‌شد. پس از ۶۰۰ میلی ثانیه دو محرک ناپدید شده و یک پروب (در اینجا دایره مشکی رنگ) به جای یکی از دو محرک ظاهر می‌شد. این که چه محرک‌هایی ظاهر شوند و این که هر کدام در سمت چپ یا راست صفحه نمایش قرار گیرند و این که پروب جانشین کدام محرک شود، به گونه تصادفی تعیین می‌شد و همه حالت‌های ممکن به یک نسبت برابر و به گونه تصادفی ارایه می‌شدند. ۵۰ ٪ موارد پروب‌ها جانشین محرک خنثی و ۵۰ ٪ موارد جانشین محرک مرتبط با غذا می‌شدند. تکلیف آزمودنی این بود که جهت پروب (فلش) را به درستی مشخص کند. اگر هنگامی که پروب جانشین محرک‌های مرتبط با مواد غذایی شده، زمان واکنش آزمودنی کمتر از حالت جانشینی پروب به جای محرک‌های خنثی بود، در این صورت آزمودنی سوگیری توجه نسبت به محرک‌های مرتبط با غذا را نشان می‌دهد. در واقع، علت کشف سریع‌تر فلش‌ها آن است که آزمودنی در آن لحظه به محرک واژه-ای توجه داشته است که سپس فلش جانشین آن شده است. در این حالت اگر آزمودنی به محرک غذا بیشتر توجه داشته باشد و فلش هم در همان ناحیه جانشین واژه شده باشد، به معنای این است که محتوای واژه غذا توجه آزمودنی را بیشتر به خود جلب کرده است و بر عکس. اگر زمان واکنش آزمودنی هنگامی که پروب جانشین محرک‌های خنثی شده کمتر از حالت جانشینی پروب به جای محرک‌های مرتبط با غذا باشد، در این صورت آزمودنی اجتناب توجه نسبت به محرک‌های مرتبط با غذا را نشان می‌دهد. این آزمون با استفاده از نرم افزار شرکت سایفام طراحی و اجرا شده است.

بازداری رفتاری: آزمون برو نرو که به طور وسیعی برای سنجش کنترل پاسخ یا بازداری یا مهار پاسخ استفاده می-شود(وودکا، مارک،بلنکر،گیدلی،فوتدار،دنکلا،موستوفوسکی[2]، ۲۰۰۷). شامل دو دسته محرک است. آزمودنی‌ها باید به

1- Günther, Dannlowski, Kersting, Suslow.
1- Wodka, Mark, Blankner, Gidley, Fotedar, Denckla, Mostofsky.

دسته‌ای از این محرک‌ها پاسخ دهند(GO) و از پاسخ‌دهی به دسته دیگر خودداری کنند(NO GO). از آن جایی که تعداد محرک‌های go معمولا بیشتر از محرک‌های no go است، آمادگی برای ارائه پاسخ در فرد بیشتر است (وربراگن و لوجان۱، ۲۰۰۸). عدم بازداری مناسب یا خطای ارتکاب به معنی انجام پاسخ حرکتی در هنگام ارایه محرک غیرهدف است. این آزمون دارای ترکیبی از تصاویر غذایی (کم‌کالری-خنثی) به عنوان علامت برو و تصاویر غذایی (پرکالری-خنثی) به عنوان علامت نرو است که به صورت تصادفی روی صفحه ارائه می‌شود. محرک‌های غذایی با علامت برو نرو ۷۰۰ میلی‌ثانیه روی صفحه یارانه ارائه می‌شوند و فرد هم ۷۰۰ میلی‌ثانیه فرصت برای پاسخدهی دارد. این آزمون از یک مرحله تمرین و یک مرحله اصلی ساخته شده است. در مرحله تمرین ۱۰ بار محرک‌ها ارئه می‌شود و در مرحله‌ی اصلی ۴۰ بار کوشش‌ها به صورت تصادفی اراده می‌شود. این آزمون با استفاده از نرم افزار سایفام طراحی و اجرا شده است.

طراحی برنامه 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 ۱۵ جلسه تدوین و آماده شده است. روایی 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 لوشا۲ (۱۹۷۵) برای همه جلسات محاسبه شد و مقدار آن در تمام موارد بالاتر از ۰/۸۵ 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 طبقه-بندی 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 کلاس‌های 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 ۱۵ 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 جدول ۱ سرفصل جلسات آورده شده است.

تحلیل آماری داده‌ها: در این پژوهش از نرم‌افزار SPSS 22 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

2- Lawshe

کوواریانس نیز مورد آزمایش قرار گرفته است. همچنین به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها سطح معنی‌داری $\alpha=۰/۰۵$ در نظر گرفته شد.

جدول ۱: خلاصه محتوای برنامه کاهش وزن تلفیقی برای زنان مراجعه کننده به مرکز سلامت دانشگاه محقق اردبیلی

جلسه	محتوای جلسه
اول	آشنایی با تک‌تک اعضای گروه و ثبت دریافت‌های غذایی آنان، یادداشت میزان ولع و پرخوری آن‌ها در ساعات مختلف روز
دوم	مرور نکات جلسه اول، سپس ترغیب افراد برای رهایی از ترسیدن به جهت خوردن مواد خوراکی (رفع ولع مصرف)
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)
چهارم	آموزش مفاهیم گرسنگی واقعی و گرسنگی کاذب
پنجم	مرور نکات جلسه قبلی. آموزش اندازه لقمه استاندارد و آموزش شرطی‌سازی جهت جلوگیری از فراموشی مسیر کاهش وزن
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)
هفتم	ایجاد تغییر در موقعیت برانگیزاننده هیجان (اصلاح موقعیت، جلوگیری از انزوا، آموزش مهارت‌های حل مسئله)
هشتم	تغییر توجه (متوقف کردن نشخوار فکری و روانی و تغییر توجه از ولع مصرف به خوردن نوشیدنی کم‌کالری)
نهم	پرداختن به تکالیف و مباحث جلسه قبل و آموزش تصویرسازی ذهنی اندام دلخواه
دهم	ارزش‌گذاری به خویشتن. توجه به این نکته که شکم یک مکان برای پر کردن صرف آن نیست و در زمان گرسنگی واقعی باید غذا خورد.
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
سیزدهم	اصلاح و یا تغییر موقعیت‌هایی که منجر به ولع مصرف و پرخوری عصبی می‌گردد
چهاردهم	پرداختن به تکالیف و مباحث جلسه قبل‌تر. آموزش تعهد داشتن نسبت به انجام تکنیک‌ها، فرد روزانه باید تکنیک‌ها را تمرین و انجام دهد

یافته‌ها

نتایج تحلیل ها در خصوص اطلاعات جمعیت شناختی شرکت کنندگان نشان داد که نمونه آماری این تحقیق شامل در گروه آزمایش سن ۹ نفر (۶۰ درصد) کمتر از ۴۵ سال و سن ۶ نفر (۴۰ درصد) ۴۵ سال و بیشتر بوده است. هم چنین در گروه کنترل سن ۱۰ نفر (۶۶/۷ درصد) کمتر از ۴۵ سال و سن ۵ نفر (۳۳/۳ درصد) ۴۵ سال و بیشتر بوده است؛ بنابراین توزیع جنسیتی آزمودنی های تحقیق در دو گروه آزمایش و کنترل همسان است. وضعیت تاهل ۸ نفر (۵۳/۳) در گروه های آزمایش و کنترل متاهل و ۷ نفر (۴۶/۷ درصد) مجرد بوده است. تحصیلات شرکت کنندگان در گروه آزمایش شامل ۷ نفر (۴۶/۷ درصد) دیپلم،۴ نفر (۲۶/۷ درصد) دارای فوق دیپلم، ۴ نفر (۲۶/۷ درصد) لیسانس و در گروه کنترل شامل ۶ نفر (۴۰ درصد) دیپلم،۴ نفر (۲۶/۷ درصد) دارای فوق دیپلم، ۵ نفر (۳۳/۳ درصد لیسانس و در گروه کنترل بوده اند

در جدول ۲ میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش ارائه شده است. بر اساس نتایج جدول ۲ نشان می دهد که

نمرهٔ گروه آزمایش در متغیرهای سوگیری‌توجه و وزن کاهش و نمره بازداری رفتاری از پیش آزمون به پس آزمون افزایش یافته است.

جدول۲: میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش در مراحل پیش آزمون و پس آزمون

متغیر	گروه	پیش آزمون		پس آزمون	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
سوگیری‌توجه	آزمایش	۰/۷۸۹	۰/۰۱۰	-۰/۰۳۷	۰/۰۰۷
	گواه	۰/۷۳۵	۰/۰۸۹	۰/۷۳۰	۰/۰۸۴
بازداری_رفتاری	آزمایش	۱۸/۵۳۳	۳/۴۱۹	۲۹	۰/۸۴۵
	گواه	۱۹/۰۶۶	۶/۰۹۹	۱۹	۶/۴۰۳
وزن	آزمایش	۸۱/۲۰۰	۱/۰۱۴	۷۴/۷۳۳	۱/۰۹۹
	گواه	۸۳/۴۶۶	۱/۶۶۷	۸۲/۰۶۶	۱/۶۶۷

جهت بررسی فرضیه های پژوهش، در ابتدا به بررسی مفروضه های آزمون تحلیل کواریانس پرداخته شد .برای بررسی همسانی واریانس دو گروه در مراحل پس آزمون از آزمون همسانی واریانس های لوین استفاده شد.

جدول۳: نتایج آزمون لوین

متغیر	1درجه آزادی	2درجه آزادی	F	سطح معناداری
سوگیری‌توجه	۱	۲۸	۴/۱۳۹	۰/۰۵۱
بازداری رفتاری	۱	۲۸	۰/۱۷۸	۰/۶۷۶
وزن	۱	۲۸	۰/۰۰۶	۰/۹۳۹

همچنین مفروضه نرمال بودن توزیع متغیرها با استفاده از آزمون شاپیروویلک نشان داد که متغیرهای مورد بررسی نمره پس آزمون آن ۰/۱۲۹ و بین نمره پیش آزمون بازداری رفتاری و نمره پس آزمون ۰/۴۷۵ رابطه خطی وجود دارد .بررسی پیش فرض تحلیل کوواریانس همگنی شیب خط در گروه آزمایش و گواه تقریبا نرمال هستند. مفروضه دیگر روابط خطی بین نمره پیش آزمون سوگیری توجه و رگرسیون برای متغیر سوگیری توجه (p=۰/۳۵۲) و بازداری رفتاری(p=۰/۴۲۷) و برای وزن (p=۰/۶۵۷) رعایت شده ا ست. در جدول ۴ نتایج تحلیل کوواریانس گروه های آزمایش و گواه ارائه شده است.

جدول۴. نتایج تحلیل کوواریانس گروه های آزمایش و گواه پس از کنترل پیش آزمون در متغیرهای سوگیری‌توجه، بازداری رفتاری و وزن

متغیر	منبع	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معنی داری	مجذور اتا	توان آماری
سوگیری-توجه	کل تصحیح شده	۴/۵۲۱	۴	۱/۱۳۰	۶۵۵۷/۲۳۸	۰/۰۰۱	۰/۸۷۵	۱/۰۰۰
	آزمون پیش	۰/۰۸۹	۱	۰/۰۸۹	۵۱۴/۴۱۷	۰/۰۰۱		
	گروه	۲/۳۷۰	۱	۲/۳۷۰	۱۳۷۵۰/۱۶۱	۰/۰۰۱		
	خطا	۰/۰۰۴	۲۵	۰/۰۰۱				
بازداری رفتاری	کل تصحیح شده	۱۲۱۸/۴۸۴	۴	۳۰۴/۶۲۱	۶۵/۹۲۶	۰/۰۰۱	۰/۷۷۳	۱/۰۰۰
	پیش‌آزمون	۳۴۴/۳۸۶	۱	۳۴۴/۳۸۶	۷۴/۵۳۲	۰/۰۰۱		
	گروه	۳۹۸/۵۴۷	۱	۳۹۸/۵۴۷	۸۶/۲۵۴	۰/۰۰۱		
	خطا	۱۱۵/۵۱۶	۲۵	۴/۶۲۱				
وزن	کل تصحیح شده	۴۳۰/۱۴۵	۴	۱۰۷/۵۳۶	۹۲/۵۲۹	۰/۰۰۱	۰/۸۱۵	۱/۰۰۰
	پیش‌آزمون	۲۱/۹۷۸	۱	۲۱/۹۷۸	۱۸/۹۱۱	۰/۰۰۱		
	گروه	۱۲۸/۳۰۸	۱	۱۲۸/۳۰۸	۱۱۰/۴۰۲	۰/۰۰۱		
	خطا	۲۹/۰۵۵	۲۵	۱/۱۶۲				

نتایج جدول ۴ نشان داده است که با کنترل نمرات پیش‌آزمون، اثر گروه بر نمرات پس آزمون متغیر های سوگیری توجه (P<۰/۰۱ و F1/25 =۱۳۷۵۰/۱۶۱)، نمرات بازداری رفتاری (P<۰/۰۱ و F1/25 =34/384) و نمرات وزن (P<۰/۰۱ و F1.25 =۱۱۰/۴۰۲) معنادار بود. به این معنا که مداخلهٔ درمانی باعث کاهش سوگیری توجه و بازداری رفتاری و وزن در گروه آزمایش نسبت به گروه گواه شده است. همچنین مقدار اندازه اثر در سوگیری توجه، بازداری رفتاری و وزن به ترتیب برابر ۰/۸۷۵، ۰/۷۷۳، ۰/۸۱۵ بود که نشان می دهد، میزان این تفاوت در جامعه به ترتیب ۸۷/۵ در صد، ۷۷/۳ در صد، ۸۱/۵ و در سطح قابل قبول است.

بحث

این پژوهش با هدف اثربخشی برنامه کاهش وزن تلفیقی بر سوگیری توجه و بازداری رفتاری زنان مبتلا به چاقی مراجعه‌کننده به مرکز سلامت دانشگاه محقق اردبیلی انجام گرفت. یافته‌های پژوهش نشان داد که برنامه کاهش وزن تلفیقی بر وزن و سوگیری توجه به مواد غذایی زنان مبتلا

به چاقی اثربخش بوده است. این یافته‌ها با نتایج مطالعات افضلی، احتشام‌زاده، عسگری، نادری (۲۰۲۲)، اسولدی و اسچیمز۱ (۲۰۱۷)، ژانک، چوی، سان، ژانک۲ (۲۰۱۸) همسو می‌باشد.

در تبیین یافته فوق می‌توان گفت مداخلات روانشناختی به افراد کمک می‌کنند تا موقعیت‌های که باعث ایجاد هوس-های غذایی شده و منجر به پرخوری و سوگیری‌توجه به مواد غذایی می‌گردد شناسایی و کنترل کنند، شناخت بهتری نسبت به خود پیدا کنند، نقاط ضعف و قوت خود را بشناسند و سپس راهبردهای مقابله‌ای برای مواجهه با این موقعیت‌ها را بیاموزند تا در نتیجه بتوانند با بهبود سوگیری-توجه به مواد غذایی بر پرخوری‌ها و چاقی خویش غلبه کنند. در واقع تکنیک‌های برنامه کاهش وزن تلفیقی خودکنترلی و خودمدیریتی را به افراد آموزش می‌دهد. 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 خودکنترلی را آموزش ببینند تا در موقعیت‌هایی که باعث ایجاد هوس-های 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 واقعی گرسنگی استفاده کنند نه برای رفع آشفتگی‌های روانشناختی که باعث ایجاد سوگیری توجه می‌شود و بتوانند مهارت‌های حل مسئله را یاد بگیرند.

دیگر یافته این پژوهش اثربخشی برنامه کاهش وزن تلفیقی بر بازداری رفتاری زنان مبتلا به چاقی می‌باشد. نتایج نشان داد که برنامه کاهش وزن تلفیقی توانسته است بازداری رفتاری زنان مبتلا به چاقی را افزایش دهد. این یافته با نتایج مطالعات ورگلاند، رایس، اوست۳ (۲۰۲۰)، ساروکو و پلگر۴ (۲۰۲۱) سانچز و همکاران (۲۰۲۲) همسو می‌باشد. در تبیین این یافته می‌توان گفت 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 اضافه-وزن 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. مداخلات روانشناختی با تمرکز بر راهبردهای شناختی-رفتاری، تنظیم هیجان و تغییر باورهای مرتبط با غذا، می‌توانند بازداری رفتاری را در زنان دارای اضافه‌وزن بهبود بخشند همچنین مداخلات روانشناختی نظیر درمان‌های شناختی

1- Schmitz F, Svaldi

2- Zhang S, Cui L, Sun X, Zhang Q

3-Saruco E, Pleger B

4-Wergeland G, Riise E, Öst

رفتاری، پذیرش و تعهد درمانی و تمرین‌های مبتنی بر ذهن آگاهی نقش مهمی در تقویت کنترل تکانه و بهبود بازداری افراد چاق ایفا می‌کنند . توجه به یافته‌های پژوهش حاضر، می‌توان نتیجه گرفت که مداخلات روانشناختی در قالب یک برنامه کاهش وزن ترکیبی، از طریق بهبود خودتنظیمی، کاهش رفتارهای تکانشی، و افزایش فعالیت نواحی مسئول کنترل شناختی در مغز، می‌توانند به‌طور معناداری منجر به افزایش بازداری رفتاری در زنان مبتلا به چاقی شوند.

نتیجه‌گیری

یافته‌های این پژوهش نشان داد که برنامه کاهش وزن تلفیقی، مبتنی بر مداخلات روانشناختی، تأثیر معناداری بر کاهش سوگیری توجه و افزایش بازداری رفتاری در زنان مبتلا به چاقی دارد. این نتایج نشان‌دهنده نقش کلیدی مداخلات شناختی-رفتاری در بهبود فرآیندهای تنظیم هیجان و خودکنترلی می‌باشد. بهبود بازداری رفتاری می‌تواند منجر به کاهش رفتارهای تکانشی مرتبط با خوردن شود و در نهایت، پایداری نتایج کاهش وزن را افزایش دهد. این یافته‌ها بر اهمیت رویکردهای ترکیبی در درمان چاقی و ضرورت گنجاندن مداخلات روانشناختی در برنامه‌های کاهش وزن تأکید دارند. این پژوهش نیز همانند سایر پژوهش‌ها دارای محدودیت‌های می‌باشد. انجام پژوهش بر روی یک جنس (بانوان) و نبود امکان دوره پیگیری بود. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی از سایر ابزارهای خود گزارشی و استفاده از هر دو جنس در نمونه‌گیری استفاده شود. نتایج این مداخله، این روش درمانی را به عنوان یک روش مکمل در درمان زنان مبتلا به چاقی پیشنهاد می‌کند و از این رو می‌توان در کنار درمان‌های رایج برای کاهش وزن افراد مبتلا به چاقی ازجمله رژیم‌های مختلف غذایی و عمل‌های جراحی که اثرات بلند مدت آنها بحث برانگیز است، از برنامه‌های مداخلات روانشناسی نیز استفاده کرد. لزوم ارائه کارگاه-های تغییر سبک و شیوه زندگی جهت حفظ وزن متعادل، ارتقا سطح سبک‌های تصمیم‌گیری به جهت کنترل هوس-های غذایی و همچنین با توجه به نتایج به دست آماده به درمانگران پیشنهاد می‌گردد از برنامه کاهش وزن تلفیقی در کاهش وزن و دیگر ابعاد چاقی استفاده شود.

سپاسگزاری

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه مقطع دکتری‌تخصصی رشته روانشناسی نویسنده اول دانشگاه محقق اردبیلی است که با کد IR.UMA.REC.1402.062 در کمیته ملی اخلاق دانشگاه محقق اردبیلی به ثبت رسیده است. بدین وسیله از مسئولین دانشگاه و مرکز سلامت دانشگاه محقق اردبیلی که در اجرای این پژوهش به ما کمک کردند و همه بانوانی که در این تحقیق شرکت کردند کمال تشکر و قدردانی را داریم. همچنین در این تحقیق هیچگونه تعارض منافعی گزارش نشد.

References

Abiri B, Ahmadi AR, Amini S, Akbari M, Hosseinpanah F, Madinehzad S A,Valizadeh, M. (2023). Prevalence of overweight and obesity among Iranian population: a systematic review and meta-analysis. Journal of Health, Population and Nutrition, 42, 70. (In Persian)

Afzali R, Ehteshamzadeh P, Asgari P, Naderi F. (2022). The Effectiveness of Schema Therapy on Food Cravings, Cognitive Flexibility and Food Attentional Bias in People with binge Eating Disorder. Health Psychology, 11, 27-46. doi: 10.30473/hpj.2022.57289.5091 (In Persian)

Arjmand G, Shidfar F, Abbaszadeh M, Molavi Nojoomi M, Amirfarhangi A. (2021). Assessing predictive power of the abdominal volume index compared to other anthropometric indices and its association with risk factors of cardiovascular diseases. Iranian Journal of Nutrition Sciences and Food Technology, 15, 21-30. (In Persian)

Arjmand Ghujur K, Eghbali A. (2019). Relationship between personality patterns of brain-behavioral Systems, attention bias and pre-attention bias in patients with dependent on methamphetamine. Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry, 6, 46-58. (In Persian)

Alizadeh M, Hossinzadeh M, Khanmmohammadi Otaghsara A. (2024). The Effectiveness of Cognitive-Behavioral Therapy on Dimensions of Emotional Reactivity and Brain-Behavioral Systems in Individuals Prone to Extramarital Relationships. Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry, 11, 132-146. (In Persian)

Cha J Y, Kim S Y, Lim YW, Choi K H, Shin I S. (2024). Comparative Effectiveness of Cognitive Behavioral Therapy and Behavioral Therapy in Obesity: A Systematic Review and Network Meta-Analysis. Journal of Clinical Psychology in Medical Settings, 1-15.

Flack K D, Anderson III R E, McFee K F, Day, B T. (2023). Characterizing motor impulsivity of individuals classified as overweight to obese. Sports Medicine and Health Science, 5, 314-318.

Günther V, Dannlowski U, Kersting A, Suslow T. (2015). Associations between childhood maltreatment and emotion processing biases in major depression: results from a dot-probe task. BMC psychiatry, 15(1), 1-9.

Ghavampour Hashemi S M, Mohammadzadeh Admolai R, Bagheri Kaboodkola M. (2023). The effectiveness of cognitive behavioral therapy on behavioral inhibition and self-efficacy in children with specific learning disorders. Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry, 10(3), 54-67. (In Persian)

Hajifathalian K, Kumar S, Newberry C, Shah S, Fortune B, Krisko T, Sharaiha R Z. (2020). Obesity is associated with worse outcomes in COVID-19: analysis of early data from New York City. Obesity, 28(9), 1606-1612.

Krupa-Kotara K, Gorzawski D, Nowak B, Barylska K, Juraszek P, Grajek M. (2024). Psychological correlates of obesity. Applied Psychology Research, 3(1), 1233-1233.

Lawshe C H. (1975). A quantitative approach to content validity. Personnel

Psychology, 28(4), 563-575.

Leary A V. (2022). Attention bias and alcohol craving: Differential effects via biological sex and mood. Alcoholism: Clinical and Experimental Research, 46(8), 1580-1591.

Mohammed M S, Sendra S, Lloret J, Bosch I. (2018). Systems and WBANs for controlling obesity. Journal of healthcare engineering, 2018(1), 1564748.

Nemati S M, Narimani M, Porzoor P, Basharpoor, Fattahzade G. (2024). The effectiveness of a combined weight loss program on cravings and anthropometric indicators in women with obesity. Journal of Research in Behavioural Sciences, 22(3), 477-486. (In Persian)

Nemati S M, narimani M, ghannadiasl F, sadeghi-hashjin G. (2020). Comparison of Training Package (SMN) and Low-Calorie Diet on Psychological Distress and Weight in Overweight People. Iranian Journal of Health

Psychology, 3(2), 39-48. doi: 10.30473/ijohp.2020.52998.1079(In Persian)

Parvandi A, Chalabianloo G, Bafandeh Gharamaleki H. (2023). The Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on Attention Bias to Threat and Safety Behaviors in Students with Social Anxiety Disorder. Journal of Psychological Studies, 19(3), 35-48. (In Persian)

Saruco E, Pleger B. (2021). A systematic review of obesity and binge eating associated impairment of the cognitive inhibition system. Frontiers in Nutrition, 8, 609012.

Sánchez-Ortega H, Jiménez-Cortegana C, Novalbos-Ruiz J P, Gómez-Bastero A, Soto-Campos J G, Sánchez-Margalet V. (2022). Role of leptin as a link between asthma and obesity: a systematic review and meta-analysis. International Journal of Molecular Sciences, 24(1), 546.

Schmitz F, Svaldi J. (2017). Effects of bias modification training in binge eating disorder. Behavior therapy, 48(5), 707-717.

Smith K E, Mason T B, Juarascio A, Weinbach N, Dvorak R, Crosby R D, Wonderlich S A. (2020). The momentary interplay of affect, attention bias, and expectancies as predictors of binge eating in the natural environment. International Journal of Eating Disorders, 53(4), 586-594.

Verbruggen F, Logan GD. (2008). Response inhibition in the stopsignal paradigm. Trend Cogn Sci. 12(11):418-24.

Werle D, Sablottny L, Tuschen-Caffier B, Svaldi J. (2024). Modifying biased attention towards food stimuli in binge eating disorder: A multi-session training study. Appetite, 196, 107284.

Wodka E L, Mark Mahone E, Blankner J G, Gidley Larson J C, Fotedar S, Denckla M B, Mostofsky S H. (2007). Evidence that response inhibition is a primary deficit in ADHD. Journal of clinical and experimental neuropsychology, 29, 345-356.

WHO. Obesity and Overweigh [Internet].(2018). Who. int.Available from: https:// www.who.int/news-room/fact-sheets/detoail/obesityand- overweight.

Wergeland G, Riise E, Öst L. (2020). Cognitive behavior therapy for internalizing disorders in children and adolescents in routine clinical care: A systematic review and meta-analysis.. Clinical psychology review, 83, 101918 . https://doi.org/10.1016/J.CPR.2020.101918.

Zhang S, Cui L, Sun X, Zhang Q. (2018). The effect of attentional bias modification on eating behavior among women craving high-calorie food. Appetite, 129, 135-142.