

طراحی و ارزیابی الگوی پیش‌بینی نگهداری وزن در زنان مبتلا به چاقی

مریم بیدادیان*، هادی بهرامی‌احسان**، حمید پورشریفی***، شقایق زهرایی****

دریافت مقاله:

۹۱/۶/۳۱

پذیرش:

۹۲/۳/۶

چکیده

هدف: چاقی یکی از مشکلات تهدیدکننده سلامتی و دومین عامل عمده قابل پیشگیری مرگ است که شیوع آن روبه افزایش است. شایع‌ترین پیامد درمان چاقی در میان بزرگسالان، بازگشت وزن است و اولین هدف در این حیطه باید جلوگیری از بازگشت وزن تدریجی باشد. پژوهش حاضر به منظور تعیین قدرت پیش‌بینی عوامل زیستی - روانی - اجتماعی در نگهداری وزن افراد مبتلا به اضافه‌وزن و چاقی صورت گرفته است.

روش: به همین منظور ۱۵۷ نفر از زنان چاق مراجعه‌کننده به کلینیک کاهش وزن بیمارستان سینا به روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. این افراد پرسشنامه‌های خودگزارش‌دهی را در ابتدای ورود به درمان تکمیل کردند و سپس مورد مداخله رژیم غذایی و طب ورزش قرار گرفتند. در پایان ماه ششم، وزن افراد سنجیده شد و میزان کاهش وزن صورت گرفته ارزیابی شد.

یافته‌ها: نتایج حاصل از تحلیل رگرسیون گام به گام نیز نشان داد که از میان متغیرهای پژوهش، متغیرهای وزن‌ذهنی، نوسان وزن، اضطراب صفت، اضطراب حالت، رضایت بدنی و ارزشیابی قیافه از قدرت پیش‌بینی بیشتری در تبیین واریانس نگهداری وزن برخوردارند و در مجموع توانستند ۳۷٪ از توفیق نگهداری وزن را تبیین کنند.

نتیجه‌گیری: براساس پژوهش حاضر می‌توان نتیجه گرفت که نگهداری وزن با وزن ذهنی، نوسان وزن، اضطراب حالت و رضایت بدنی، رابطه مثبت معنادار و با اضطراب صفت و ارزشیابی قیافه، رابطه منفی معنادار دارد. بنابراین، ضروری است تا در مداخلات بالینی درمان چاقی، برنامه‌ریزی لازم برای مداخله در سطوح شناختی و نیز هیجانی صورت گیرد.

کلیدواژه‌ها: نگهداری وزن، تصویر بدنی، اضطراب حالت و صفت.

* کارشناس ارشد روانشناسی بالینی، مرکز تحقیقات غدد و متابولیسم، گروه چاقی، دانشگاه علوم پزشکی تهران (نویسنده مسئول)
maryambidadian@yahoo.com

** دانشیار دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران

*** دانشیار دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تبریز

**** استادیار دانشگاه الزهراء

- این مقاله مستخرج از پایان‌نامه کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی مؤلف اول می‌باشد.

مقدمه

چاقی یکی از مشکلات اصلی تهدیدکننده سلامتی (کوپر^۱ و فیربورن^۲، ۲۰۰۱؛ آرون^۳، ۲۰۰۲) و عمده‌ترین بیماری سوخت و ساز در بسیاری از ملل است (وایدا^۴، ۲۰۰۶). روشی که به طور گسترده برای تعریف چاقی پذیرفته شده است، شاخص توده بدن^۵ می‌باشد که عبارت است از تقسیم وزن، بر حسب کیلوگرم بر مجذور قد، بر حسب متر (ویلیامسون^۶، نیوتون^۷ و والدن^۸، ۲۰۰۶). سازمان بهداشت جهانی^۹ (۱۹۹۸) چاقی را به عنوان شاخص توده بدنی مساوی یا بزرگ‌تر از ۳۰ تعریف کرده است. با وجود اینکه در طی قرن گذشته، چاقی یک موضوع سلامت در بسیاری از کشورهای صنعتی بوده است، اما شیوع آن به حدی بوده که سازمان بهداشت جهانی اعلام کرد همه‌گیری^{۱۰} چاقی یک تهدید جهانی برای سلامت عمومی است (سازمان بهداشت جهانی، ۱۹۹۸). اکنون قریب به بیش از ۳۰۰ میلیون فرد چاق و بیش از یک میلیون مبتلا به اضافه‌وزن در سراسر دنیا وجود دارد (بانینگ^{۱۱}، ۲۰۰۵). همچنین سازمان بهداشت جهانی (۲۰۰۹) برآورد کرده است که در سال ۲۰۱۵، نزدیک به ۲/۳ میلیون فرد بزرگسال، مبتلا به اضافه‌وزن، بیش از ۷۰۰

میلیون نفر چاق و نیز ۲/۴٪ جمعیت، فوق چاق خواهند بود. پیش‌بینی شده است که چاقی در سال ۲۰۲۵ مشکل درجه یک سلامتی در کل جهان باشد (وایدا، ۲۰۰۶). با وجود برنامه‌ها، درمان‌ها و تلاش‌های زیادی که در درمان چاقی تاکنون به کار رفته است، اما هنوز چاقی اختلالی است که تمام گروه‌های سنی، تمام نژادها و طبقات را درگیر کرده است و حدود ۴۰٪ تا ۷۰٪ بزرگسالان درگیر استفاده از روش‌های کاهش وزن در هر زمانی هستند (وان‌بارن^{۱۲} و سیتون^{۱۳}، ۲۰۰۹).

چاقی یک وضعیت ناهمگون^{۱۴} است و پاسخ افراد به برنامه‌های درمانی استاندارد که منجر به تغییر وزن می‌شوند، متغیر است (تکسرا^{۱۵}، گوئینگ^{۱۶}، ساردینها^{۱۷} و لوهمن^{۱۸}، ۲۰۰۵، لوین^{۱۹}، ابرهارت^{۲۰} و جنسن^{۲۱}، ۱۹۹۹). همه‌گیری فعلی در چاقی، پیشگیری و درمان چاقی را با چالش‌های بزرگی روبه‌رو کرده است. عرضه بالای غذاهای پرکالری همراه با کاهش مصرف انرژی، به طور حتم توجه‌کننده افزایش خطر چاقی می‌باشد. اما شکست‌های درمانی یا نتایج متوسط فعلی برنامه‌های درمانی مرسوم، به اندازه کافی مورد پیگیری قرار نگرفته است. در واقع، چاقی و بازگشت وزن در جوامع پیشرفته به صورت یک پارادوکس

1. Cooper
2. Fairburn
3. Aronne
4. Vaidya
5. body mass index (BMI)
6. Williamson
7. Newton
8. Walden
9. World Health Organization (WHO)
10. epidemic
11. Banning

12. Van Buren
13. Sinton
14. heterogeneous
15. Teixeira
16. Going
17. Sardinha
18. Lohman
19. Levin
20. Eberhardt
21. Jensen

جالب باقی مانده است (سارلیو- لاتین کوروا^۱، ۲۰۰۷). بنابراین اولین هدف در این حیطه باید جلوگیری از بازگشت وزن تدریجی در میان افراد باشد (هیل^۲، تامپسون^۳، وایت^۴، ۲۰۰۵). این بحث که چگونه می‌توان از بازگشت وزن جلوگیری کرد یا آن را به حداقل رساند، به یک اولویت در تحقیقات چاقی تبدیل شده است (کوپر و فیبرورن، ۲۰۰۱). دستیابی به کاهش وزن دشوار است، اما نگهداری وزن کاهش یافته یک چالش بزرگ‌تر می‌باشد (الفهاگ^۵ و روزنر^۶، ۲۰۰۵). نتایج طولانی-مدت کاهش وزن ناشی از برنامه‌های درمانی، معمولاً در حد متوسط است. اکثر بیمارانی که وزن کم می‌کنند، مجدداً به وزن پیشین خود دست پیدا می‌کنند (وولی^۷ و گارنر^۸، ۱۹۹۱، جفری^۹ و همکاران، ۲۰۰۰). در واقع، شایع‌ترین پیامد درمان چاقی در میان بزرگسالان، بازگشت وزن است (جفری، ۱۹۹۶). مشکل بازگشت وزن پس از پایان درمان کاهش وزن، مشابه با مشکل بسیاری از افراد پس از ترک سیگار، الکل یا مواد مخدر است (براونل^{۱۰}، مارلات^{۱۱}، لیختنشتاین^{۱۲} و ویلسون^{۱۳}، ۱۹۸۶). اکثر بیمارانی که وارد برنامه‌های کاهش وزن می‌شوند، در ابتدا موفق هستند. اگرچه این افراد تقریباً در عرض شش ماه به

حداکثر کاهش وزن خود دست پیدا می‌کنند، اما مجدداً آن وزن را کسب می‌کنند (آپوویان^{۱۴} و لندرز^{۱۵}، ۲۰۰۷).

به منظور ارتقای طولانی‌مدت نتایج درمان-های چاقی، بسیار مهم است که بدانیم چرا بیشتر افرادی که وزن کم می‌کنند، آن را دوباره به دست می‌آورند (بیرن^{۱۶}، کوپر و فیبرورن، ۲۰۰۴). شناسایی عواملی که منجر به بازگشت وزن بدن بعد از مداخله کاهش وزن می‌شوند از نظر بالینی مهم است چرا که این عوامل می‌توانند به عنوان پیش-بینی‌کننده‌های میزان احتمالی بازگشت وزن و شناسایی افرادی که در معرض خطر عود هستند، به کار روند (پاسمن^{۱۷}، ساریس^{۱۸} و وسترتپ-پلانتنگا^{۱۹}، ۱۹۹۹). در گذشته تعدادی از مطالعات این هدف را دنبال کرده‌اند. تعداد زیادی از متغیرها شناسایی شده‌اند که هر کدام میزان کمی از تغییر وزن را توجیه می‌کنند. در برنامه‌های مدیریت وزن باید به آن دسته از متغیرها توجه کرد که اهمیت بالقوه در نگهداری وزن دارند. هدف باید دستیابی به مدل منسجمی از متغیرهای مؤثر بر نگهداری وزن باشد. برای رسیدن به این هدف، متغیرهای پیش‌بین براساس درجه استحکام و ثبات ارتباط با پیامدهای وزن و میزان نسبی شواهد موجود در نظر گرفته می‌شوند (تکسرا و همکاران، ۲۰۰۵).

میزان کم تلاش‌های مکرر کاهش وزن یا نوسان وزن، از با ثبات‌ترین پیش‌بین‌های کاهش

1. Sarlio-Lahteenkorva
2. Hill
3. Thompson
4. Wyatt
5. Elfhag
6. Rossner
7. Wooley
8. Garner
9. Jeffery
10. Brownell
11. Marlatt
12. Lichtenstein
13. Wilson

14. Apovian
15. Lenders
16. Byrne
17. Pasman
18. Saris
19. Westertep- Plantenga

که این در نهایت منجر به شکست در کاهش وزن می‌گردد (فیربورن، کوپر و شافران^۹، ۲۰۰۳).

بازگشت وزن به عوامل خطر سوخت و سازی و رفتاری مرتبط است که از عدم تعادل طولانی‌مدت انرژی مثبت حاصل می‌شود؛ یعنی دریافت انرژی بیشتر از مصرف انرژی است. در انسان‌ها، کنترل دریافت انرژی مهم‌تر است، زیرا اکثر ژن‌های مرتبط با چاقی بر دریافت انرژی اثر می‌گذارند. بنابراین، باید توجه مداومی به رفتارهای خوردن که بر دریافت انرژی اثر می‌گذارد، وجود داشته باشد (شامبر^{۱۰}، گرین^{۱۱} و ملانسون^{۱۲}، ۲۰۰۹). رفتارهای خوردن از پیش‌بینی‌های بازگشت مکرر وزن می‌باشد (تکسرا و همکاران، ۲۰۰۵). سه شیوه برخورد با غذاها وجود دارد: خویشتن‌داری شناختی^{۱۳}، خوردن هیجانی^{۱۴} و خوردن کنترل نشده^{۱۵}. خویشتن‌داری شناختی به محدود کردن آگاهانه دریافت غذا جهت کنترل وزن بدن یا پیشرفت کاهش وزن اشاره دارد. مطالعات موجود نشان می‌دهد که خویشتن‌داری شناختی با انتخاب‌های سالم و مصرف غذاهای کم کالری (دلایون^{۱۶} و همکاران، ۲۰۰۴) و کنترل بهتر وزن در میان افرادی که وزن کم می‌کنند (کانتین^{۱۷}، هاک-کالا^{۱۸}، ساریو لاتیئوروا^{۱۹}، سیلونتون^{۲۰}، جاسیلهاتی^{۲۱}،

وزن بعدی می‌باشد. از پیامدهای نوسان وزن در برنامه‌های مدیریت وزن، بازگشت وزن می‌باشد (الفهاگ و روزنر، ۲۰۰۵). نوسان وزن^۱ در میان افراد چاق یک مشکل شایع است. از آنجا که رژیم گرفتن بسیار شایع است و عود، یک پیامد محتمل می‌باشد؛ منطقی است که تصور کنیم نوسان وزن بسیار رایج است (براونل و رودین^۲، ۱۹۹۴).

یکی دیگر از مهم‌ترین متغیرهای روانشناختی بازگشت وزن، تفکر دوقطبی^۳ می‌باشد. بیرن و همکاران (۲۰۰۴) به این نتیجه رسیده‌اند که تفکر دوقطبی، پیش‌بین بازگشت وزن در زنان چاق می‌باشد. افرادی که از سبک تفکر دوقطبی برخوردارند، درباره غذاها به شکل یا خوب یا بد فکر می‌کنند. خودشان را به عنوان افراد پایبند یا غیرپایبند به رژیم غذایی می‌بینند و وزن‌شان را به صورت قابل قبول یا کاملاً غیر قابل قبول تصور می‌کنند. خوردن و وزن در نظر این افراد، در یکی از دو مقوله مانعه‌الجمع (خوب یا بد، قابل قبول یا غیرقابل قبول) به جای یک پیوستار قرار می‌گیرد (داو^۴، بیرن و بروس^۵، ۲۰۰۹). یک رویکرد همه یا هیچ^۶ به رفتارهای کنترل وزن و خوردن ممکن است باعث مستعد شدن افراد به کناره‌گیری از خویشتن‌داری مرتبط با رژیم غذایی^۷ و روی آوردن به پرخوری و ولع پرخوری^۸ گردد

9. Shafran
10. Schembre
11. Greene
12. Melanson
13. cognitive restraint
14. emotional eating
15. uncontrolled eating
16. de Lauzon
17. Konttinen
18. Haukkala
19. Sarlio-Lähteenkorva
20. Silventoinen
21. Jousilahti

1. weight cycling
2. Rodin
3. dichotomous thinking
4. Dove
5. Bruce
6. all or nothing
7. dietary restraint
8. binge eating

۲۰۰۹)، مرتبط است. خوردن کنترل نشده دربرگیرنده کلیه مشکلات تنظیم خوردن است. در این شیوه رفتاری، خوردن بیش از اندازه به علت فقدان کنترل بر دریافت غذا صورت می‌گیرد و گرایش به پرخوری در برابر محرک‌های بیرونی مرتبط با غذا می‌باشد (کسکیتالو^۱ و همکاران، ۲۰۰۸). خوردن هیجانی، پرخوری هنگام حالت خلقی ملال^۲ (نظیر احساس تنهایی، افسردگی یا اضطراب) می‌باشد. افرادی که گرایش بیشتر به خوردن هنگام حالات هیجانی دارند با شاخص توده بدنی بالاتر و بهزیستی پایین‌تر همراه هستند (لاتیمور^۳، فیشر^۴ و مالینووسکی^۵، ۲۰۱۱، ویلیامز^۶ و همکاران، ۲۰۰۲).

برخی شواهد مختلط نیز بیانگر این هستند که تصویر بدنی^۷ ضعیف و انتظارات کاهش وزن غیرواقع‌بینانه به صورت منفی با کاهش وزن بعدی مرتبط می‌باشند. تصویر بدنی ضعیف به صورت منفی با کاهش وزن مکرر مرتبط است (تکسرا و همکاران، ۲۰۰۵). تصویر بدنی، بازنمایی درونی ظاهر بیرونی فرد است که دربرگیرنده سه مؤلفه می‌باشد. یک مؤلفه تصویر بدنی، مؤلفه ادراکی^۸ است که به ادراک ما از بدنمان یا همان ارزیابی و برآورد اندازه بدن اشاره دارد. مؤلفه دیگر، مؤلفه هیجانی^۹ یا نگرشی^{۱۰} است. این مؤلفه دربرگیرنده احساسی است که ما درباره

بدن خود داریم. این مؤلفه به جنبه‌هایی نظیر رضایت‌مندی، توجه و نگرانی و اضطراب مربوط می‌شود. مؤلفه هیجانی، آن جنبه‌ای از تصویر بدنی است که هنگام صحبت از تصویر بدنی منفی در افراد مبتلا به اختلال خوردن در قالب اصطلاح نارضایتی بدنی^{۱۱} به کار برده می‌شود. مؤلفه بعدی تصویر بدنی، بُعد رفتاری^{۱۲} است. این جنبه از تصویر بدنی عبارت است از ارزیابی و تصویر ذهنی یک شخص از ظاهر و تأثیر این ادراک‌ها و نگرش‌ها بر رفتار (بل^{۱۳} و راشفورت^{۱۴}، ۲۰۰۸). چاقی با تصویر بدنی ضعیف پیونده خورده است، اما برخی و نه همه افراد چاق، آشفستگی تصویر بدنی را تجربه می‌کنند و همه به یک میزان در برابر آن آسیب‌پذیر نیستند (شوارتز^{۱۵} و براونل، ۲۰۰۴).

انتظارات پیامد^{۱۶} درمان، شکلی از تفکر درباره آینده هستند و این معنا را دربر دارند که آیا اجرای یک رفتار معین منجر به پیامد مطلوب خواهد شد (اوتینگن^{۱۷} و میر^{۱۸}، ۲۰۰۲). میزان بالای انتظارات خوش‌بینانه در میان افراد شرکت‌کننده در برنامه‌های کاهش وزن، امری عادی است. افرادی که در برنامه‌های کاهش وزن شرکت می‌کنند، اهداف و انتظارات جاه‌طلبانه بیشتری دارند. اما بین میزانی که شرکت‌کنندگان انتظار دارند کم کنند و میزانی که به‌طور معقول می‌توانند کم

11. body dissatisfaction

12. behavioral

13. Bell

14. Rushforth

15. Schwartz

16. outcome expectations

17. Oettingen

18. Mayer

1. Keskitalo

2. dysphoric

3. Lattimore

4. Fisher

5. Malinowski

6. Williams

7. body image

8. perceptual

9. emotional

10. attitudinal

خودمختاری ادراک شود؛ کاهش وزن بیشتری در خلال درمان و نگهداری وزن بهتری در خلال دو سال پس از پایان درمان دیده خواهد شد (ویلیامز، گرو^۸، فریدمن^۹، رایان^{۱۰} و دسی^{۱۱}، ۱۹۹۶). در نتیجه، تبعیت^{۱۲} و رفتارهای مرتبط با درمان به صورت خودمختارانه و ارادی رخ خواهد داد و عود^{۱۳} کمتری صورت می‌گیرد. (موراو^{۱۴}، گاگن^{۱۵} و راسمن^{۱۶}، ۲۰۰۸).

از میان متغیرهای آسیب‌شناسی روانی که با برگشت وزن همراه هستند، می‌توان به اضطراب حالت^{۱۷} و صفت^{۱۸} اشاره کرد (تکسرا و همکاران، ۲۰۰۵). اضطراب حالت، به عنوان یک وضعیت ناپایدار و زودگذر ناخوشایند تعریف شده است که در آن، فرد هشیارانه احساس‌های تنش، هراس و ناآرامی را تجربه می‌کند و با برانگیختگی فیزیولوژیکی همراه است. اضطراب صفت، اشاره به تفاوت‌های فردی نسبتاً ثابت دارد که تحت تأثیر استرس‌های موقعیتی قرار ندارد (ماء^{۱۹} و همکاران، ۲۰۰۹، نووی^{۲۰}، نلسون^{۲۱}، گودوین^{۲۲} و روزی^{۲۳}، ۱۹۹۳). در پژوهش‌های مشخص شده است که تغییرات رفتاری در نتیجه اضطراب از

کنند، تفاوت وجود دارد و این تفاوت ممکن است به پیامد طولانی‌مدت ضعیف منجر شود. در نتیجه، اختلاف بین انتظارات بالای پیش از درمان و پیشرفت‌های متوسط پس از درمان، ممکن است منجر به سرخوردگی و رهاسازی رفتارهای کنترل وزن و بازگشت وزن کاهش یافته شود. بنابراین، اصلاح انتظارات غیرواقع‌بینانه درباره کاهش وزن و منافع مورد انتظار آن ممکن است باعث افزایش رضایت از پیامد درمان و پیشرفت در نگهداری وزن کاهش یافته شود (فاستر^۱، وادن^۲، وگت^۳ و بریور^۴، ۱۹۹۷).

برخی شواهد نیز پیشنهاد می‌کنند که حمایت از خودمختاری ادراک‌شده^۵ از دیگر پیش‌بین‌های نگهداری وزن می‌باشد. حمایت از خودمختاری شامل فراهم کردن گزینه‌های مؤثر برای درمان، منطق واضح درمان، حمایت از فعالیت‌های پیش-گامانه بیمار، تأیید و تصدیق مداوم احساسات بیمار و در نظر گرفتن دیدگاه وی و به حداقل رساندن میزان کنترل و قضاوت می‌باشد (اشمیت^۶ و همکاران، ۲۰۱۲). در درمان چاقی دیده شده است که آن دسته از رویکردهای حامی انگیزه خودمختاری که افراد را برای پذیرش مسئولیت تغییر تقویت می‌کنند، باعث تسهیل پذیرش^۷ درمانی طولانی‌مدت و رشد شخصی می‌گردند. هر قدر انگیزه بیمار درونی‌تر و خودمختارتر باشد و تیم درمانی از منظر بیمار، بیشتر حمایت‌کننده

8. Grow
9. Freedman
10. Ryan
11. Deci
12. adherence
13. relapse
14. Muraven
15. Gagne
16. Rosman
17. state anxiety
18. trait anxiety
19. Ma
20. Novy
21. Nelson
22. Goodwin
23. Rowzee

1. Foster
2. Wadden
3. Vogt
4. Brewer
5. perceived autonomy support
6. Schmidt
7. compliance

قبیل اجتناب از فعالیت‌های جسمانی، افزایش خوردن به عنوان روشی برای مقابله با اضطراب و استرس، تمایل به شیرینی‌جات و غذاهای پرچرب و کاهش خواب ناشی از اضطراب با بازگشت وزن و چاقی مرتبط هستند. (بادنلاس^۱، لمون^۲، اشنایدر^۳، آگوست^۴ و پاگوتو^۵، ۲۰۱۱، تورس^۶ و نوسون^۷، ۲۰۰۷).

هر یک از این متغیرهای تأثیرگذار بر نگهداری وزن کاهش یافته که به آن اشاره شد، به طور جداگانه در پژوهش‌های مختلف مورد مطالعه قرار گرفته‌اند. پژوهش حاضر به دنبال پاسخ به این سؤال است که عوامل فوق در کنار یکدیگر تا چه حد در پیش‌بینی موفقیت فرد در نگهداری وزن سهم هستند. پژوهش حاضر با مشخص کردن سهم عوامل زیستی - روانی در موفقیت در نگهداری وزن، این امکان را حاصل می‌کند که متخصصان بالینی و مجریان برنامه‌های کاهش وزن بتوانند با بهره‌گیری از یافته‌های حاصل از پژوهش، بر میزان توفیق برنامه‌های کاهش وزن بیفزایند؛ امری که می‌تواند صرفه‌جویی در منابع انسانی و مالی را به دنبال داشته باشد.

روش

جامعه و نمونه و روش نمونه‌گیری

جامعه آماری در این پژوهش شامل کلیه زنان مبتلا به اضافه‌وزن یا چاقی بود که با شاخص

توده بدنی بیش از ۲۵ برای درمان اضافه‌وزن و چاقی به کلینیک کاهش وزن بیمارستان سینا مراجعه نمودند. در میان مراجعه‌کنندگان به این کلینیک، ۱۵۷ نفر از افراد به روش نمونه‌گیری هدفمند به عنوان نمونه انتخاب شدند. ملاک‌های ورود در این مطالعه عبارت بودند از شاخص توده بدنی بین ۲۵ تا ۴۰ (اضافه‌وزن، چاقی درجه یک و دو)، جنسیت مؤنث، دامنه سنی ۲۰ الی ۶۵ سال، حداقل سواد نوشتن و خواندن به منظور تکمیل پرسشنامه‌ها، رضایت کامل برای شرکت در پژوهش.

شیوه اجرا

شرکت‌کنندگان به مدت دو ماه براساس ملاک‌های ورود انتخاب شدند. آنان پرسشنامه‌های خودگزارش‌دهی را قبل از شروع درمان کاهش وزن در اولین مراجعه به کلینیک کاهش وزن تکمیل نمودند. افراد شرکت‌کننده پس از تکمیل پرسشنامه‌ها براساس میزان شاخص توده بدنی تحت مداخله مشاوره تغذیه و طب ورزش که توسط دکتر تغذیه و پزشک طب ورزش به آنان ارائه می‌شد، قرار گرفتند. افراد هر دو ماه یکبار جهت پایش وزن و تمدید برنامه درمانی به کلینیک مراجعه می‌کردند. در پایان ماه ششم نیز، وزن افراد سنجیده شد و میزان کاهش وزن صورت گرفته ارزیابی شد.

ابزارها

در این پژوهش از ابزارهای مختلف برای بررسی متغیرهای مورد نظر استفاده شده است. برای اندازه‌گیری قد و وزن، از قدسنج و ترازو استفاده

1. Bodenlos
2. Lemon
3. Schneider
4. August
5. Pagoto
6. Torres
7. Nowson

نمره واحد به دست می‌آید که به عنوان نمره کلی انتظار پیامد درمان در نظر گرفته می‌شود (اوتینگن و وادن، ۱۹۹۱). در پژوهش حاضر، میزان همسانی درونی این سه سؤال معادل ۰/۸۴ می‌باشد.

پرسشنامه چند بعدی روابط بدن - خود^۶، یک آزمون ۴۶ سؤالی است که به وسیله کش^۷ و همکارانش در سال ۱۹۸۶ و ۱۹۸۷ برای ارزیابی تصویر ذهنی از جسم ساخته شده است و فرم نهایی آن در سال ۱۹۹۷ آماده شده است (ژاندا^۸، ۲۰۰۱). این پرسشنامه ۴۶ سؤالی، شش بعد روابط بدن - خود را شامل ارزشیابی قیافه^۹، جهت‌گیری قیافه^{۱۰}، ارزشیابی تناسب اندام^{۱۱}، جهت‌گیری تناسب اندام^{۱۲}، وزن ذهنی^{۱۳} و رضایت بدنی^{۱۴} بر حسب مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت از نمره یک (کاملاً مخالف) تا نمره پنج (کاملاً موافق) می‌سنجد. در فرم فارسی این مقیاس، آلفای کرونباخ پرسش‌های هر یک از زیرمقیاس‌ها در یک نمونه ۲۱۷ نفری از دانش‌آموزان به ترتیب عبارت است از ۰/۸۸، ۰/۸۵، ۰/۸۳، ۰/۷۹، ۰/۹۱ و ۰/۹۴ که نشانه همسانی درونی خوب پرسشنامه است (صادقی، غرابی، فتی و مظهری، ۲۰۱۰).

مقیاس تفکر دوقطبی در اختلالات خوردن^{۱۵} (نسخه ۱۱ سؤالی) شامل ۱۱ سؤال است از دو

شد. جهت محاسبه شاخص توده بدنی به منظور تعیین اضافه‌وزن یا چاقی، دستگاه تجزیه و تحلیل ترکیب بدن^۱ به کار گرفته شد. برای بررسی متغیرهای زیستی - روانی نیز از پرسشنامه‌های خودگزارش‌دهی استفاده شده است.

پرسشنامه فضای مراقبتی^۲، ابزاری در راستای نظریه خودتعیین‌گری^۳ و بررسی ادراک بیماران درباره جهت‌گیری (حمایت‌کننده از خودمختاری در مقابل کنترل‌کننده) متخصص معالج‌شان است. پرسشنامه دارای یک فرم بلند ۱۵ سؤالی و یک فرم کوتاه ۶ سؤالی می‌باشد (زلدمن^۴، رایان و فیسلا^۵، ۲۰۰۴). نمره‌گذاری پرسشنامه بر روی طیف لیکرت ۷ درجه‌ای از یک (قویاً مخالفم) تا هفت (قویاً موافقم) صورت می‌گیرد که نشان‌دهنده میزانی است که متخصصان سلامت توسط بیمار به عنوان حمایت‌کننده خودمختاری ادراک می‌شوند. میزان همسانی درونی این پرسشنامه در مطالعات مختلف بین ۰/۹۲ تا ۰/۹۶ گزارش شده است (ویلیامز و همکاران، ۱۹۹۶). در پژوهش حاضر نیز، میزان همسانی درونی این پرسشنامه معادل ۰/۷۸ می‌باشد.

جهت ارزیابی انتظارات پیامد درمان، یک سری سؤالات از بیماران در خط پایه پرسیده می‌شود. انتظار دستیابی به وزن هدف از طریق سه سؤال مرتبط بررسی می‌شود. همسانی درونی این سه سؤال برابر با ۰/۷۳ است. از ترکیب سه سؤال یک

6. Multidimensional Body-Self Relations Questionnaire (MBSRQ)
7. Cash
8. Janda
9. Appearance Evaluation (AE)
10. Appearance Orientation (AO)
11. Fitness Evaluation (FE)
12. Fitness Orientation (FO)
13. Subjective Weight (SW)
14. Body Areas Satisfaction (BAS)
15. Dichotomous Thinking in Eating Disorders Scale-11 (DTEDS-11)

1. Body Composition Analyzer BC-418MaA
2. The Health Care Climate Questionnaire (HCCQ)
3. self-determination theory
4. Zeldman
5. Fiscella

زیرمقیاس تشکیل شده است: جنبه عمومی تفکر دوقطبی و جنبه اختصاصی مرتبط با خوردن در تفکر دوقطبی. زیرمقیاس عمومی شامل هفت سؤال می‌باشد و به بررسی تفکر دوقطبی عمومی و غیراختصاصی می‌پردازد. زیرمقیاس اختصاصی شامل چهار سؤال می‌باشد و تفکر دوقطبی را در ارتباط با خوردن، رژیم گرفتن یا وزن بررسی می‌کند همسانی درونی این مقیاس رضایت بخش است و برای زیرمقیاس خوردن معادل ۰/۷۹ و زیرمقیاس عمومی معادل ۰/۸۶ می‌باشد (بیرن، آلن^۱، داو، وات^۲ و ناتان^۳، ۲۰۰۸). میزان همسانی درونی این مقیاس در پژوهش حاضر معادل ۰/۸۵ می‌باشد.

پرسشنامه سه عاملی رفتار خوردن^۴ (نسخه ۲۱ سؤالی)، یک ابزار خودگزارش دهی ۲۱ سؤالی است که جهت ارزیابی رفتارهای خوردن مختل مورد استفاده قرار می‌گیرد. نسخه تجدیدنظر شده از سه زیرمقیاس تشکیل شده است: خویشتن-داری شناختی، خوردن هیجانی و خوردن کنترل نشده. همسانی درونی هر زیرمقیاس در دامنه ۰/۷۶ تا ۰/۸۵ براساس آلفای کرونباخ قرار می‌گیرد (کاپلری^۵ و همکاران، ۲۰۰۹).

پرسشنامه اضطراب حالت - صفت اسپیلبرگر^۶، ۴۰ ماده دارد که ۲۰ ماده اول آن مربوط به اضطراب حالت است و آزمودنی شدت احساس کنونی خود را در یک مقیاس چهار درجه‌ای (اصلاً، تا حدی، متوسط و خیلی زیاد)

بیان می‌کند. ۲۰ ماده دوم یا زیرمقیاس اضطراب صفت، آزمودنی‌ها در یک مقیاس چهار درجه‌ای (تقریباً هیچ وقت، گاهی، غالباً و همیشه) احساس کلی خود را نشان می‌دهند (ماء و همکاران، ۲۰۰۹، کاباکوف^۷، سگال^۸، هرسن^۹ و وان‌هاسلت^{۱۰}، ۱۹۹۷). همسانی درونی محاسبه شده در مقیاس اضطراب حالت، ۰/۸۸ و برای مقیاس اضطراب صفت، ۰/۸۹ می‌باشد که بیانگر اعتبار این پرسشنامه است (خدایانه، مرادی، وثوق و خدایانه، ۲۰۱۰). همسانی درونی زیرمقیاس اضطراب حالت و اضطراب صفت در پژوهش حاضر به ترتیب معادل ۰/۹۳ و ۰/۹۲ می‌باشد.

در بررسی تاریخچه نوسان وزن یا تغییرات وزن (تعداد دفعات کاهش و بازگشت مجدد وزن در طول عمر فرد) موارد ذیل مورد ارزیابی قرار می‌گیرند: تعداد دفعاتی که فرد تغییر وزنی معادل ۹/۱ کیلوگرم یا بیشتر داشته است، کل وزنی که فرد در طول عمرش کم کرده و دوباره به دست آورده است (کل تغییرات وزن شامل کاهش و بازگشت مجدد) و مجموع دفعاتی که فرد در طول عمرش رژیم غذایی داشته است. این سه مقوله به صورت عدد گزارش می‌شوند. اعداد به دست آمده از سه شاخص با یکدیگر جمع می‌شوند و تحت عنوان تاریخچه نوسان وزن گزارش می‌گردند. همسانی درونی این سه آیتم برابر با ۰/۷۱ می‌باشد که مقیاس تاریخچه را شکل می‌دهند (فریدمن، شوارتز و براونل، ۱۹۹۸).

یافته‌ها

طرح پژوهش حاضر از نوع همبستگی است و برای تعیین سهم هر یک از متغیرهای پیش‌بین در

1. Allen
2. Watt
3. Nathan
4. Revised Three Factor Eating Questionnaire-21 (TFEQ-R21)
5. Cappelleri
6. Spielberger State- Trait Anxiety Inventory (STAI-Y)

7. Kabacoff
8. Segal
9. Hersen
10. Van Hasselt

تیین موفقیت در نگهداری وزن از تحلیل رگرسیون چندمتغیری گام به گام استفاده شد. میانگین سن نمونه پژوهش حاضر برابر با ۳۳/۰۵ و انحراف استاندارد آن برابر با ۸/۶۵ بود. همان‌طور که در جدول ۱ دیده می‌شود، میانگین شاخص توده بدنی در ابتدای ورود به درمان معادل ۳۰/۴۴ و پس از گذشت شش ماه از درمان معادل ۲۸/۵۱ می‌باشد.

جدول ۱. میانگین، انحراف استاندارد و دامنه شاخص توده بدنی در مرحله ورود به درمان و شش ماه بعد از درمان

متغیر	میانگین انحراف		
	حد اقل	حد اکثر	استاندارد
شاخص توده بدنی در ورود به درمان	۲۵	۳۹/۴۹	۳/۸۶
شاخص توده بدنی پس از شش ماه	۱۹/۶	۳۹/۹	۳/۶

بر اساس جدول ۳، تحلیل واریانس نشان داد که مدل رگرسیون معنادار می‌باشد ($F = 14/96, p < 0/001$). بر اساس جدول ۴، به ازای هر واحد افزایش در متغیر وزن ذهنی، متغیر موفقیت در نگهداری وزن به میزان ۴/۵۷ افزایش می‌یابد. ضریب رگرسیون استاندارد شده نیز معادل ۰/۴۷ می‌باشد که نشان‌دهنده رابطه مثبت معنادار بین وزن ذهنی و موفقیت در نگهداری وزن می‌باشد. به ازای هر واحد افزایش در متغیر نوسان وزن، متغیر موفقیت در نگهداری وزن به میزان ۰/۰۹ افزایش می‌یابد. ضریب رگرسیون استاندارد شده نیز معادل ۰/۲۵ می‌باشد که نشان‌دهنده رابطه مثبت معنادار بین نوسان وزن و موفقیت در نگهداری وزن می‌باشد. به ازای هر واحد تغییر در متغیر اضطراب صفت، متغیر موفقیت در نگهداری وزن به میزان ۰/۳۷- تغییر می‌یابد. ضریب منفی نشان‌دهنده جهت این رابطه است. ضریب رگرسیون استاندارد شده نیز معادل ۰/۳۷- می‌باشد که نشان‌دهنده رابطه منفی معنادار بین اضطراب صفت و موفقیت در نگهداری وزن می‌باشد. به ازای هر واحد افزایش در متغیر اضطراب حالت، متغیر موفقیت در نگهداری وزن به میزان ۰/۲۲ افزایش می‌یابد. ضریب رگرسیون

به منظور واریس سؤال پژوهش از تحلیل رگرسیون چند متغیری گام به گام استفاده شده است. نتایج در جدول ۲ الی ۴ آمده است. همان‌طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، در تحلیل رگرسیون چندمتغیری گام به گام موفقیت در نگهداری وزن بر اساس متغیرهای پژوهش، ابتدا وزن ذهنی وارد شد که ۱۸٪ موفقیت در نگهداری وزن را تبیین کرد ($F = 35/31, p < 0/001$). پس از آن، نوسان وزن اضافه شد و تبیین واریانس را به ۱۰٪ افزایش داد ($F = 21/22, p < 0/001$). اضطراب صفت سومین متغیری بود که وارد شد و ۳٪ دیگر را تبیین کرد ($F = 7/33, p < 0/008$). اضطراب حالت، متغیر بعدی بود و به ۲٪ میزان تبیین واریانس افزود ($F = 4/50, p < 0/035$). پس از آن، رضایت بدنی وارد شد و ۲٪ دیگر واریانس موفقیت در نگهداری وزن را تبیین کرد ($p < 0/040$).

موفقیت در نگهداری وزن می‌باشد. به ازای هر واحد تغییر در متغیر ارزشیابی قیافه، متغیر موفقیت در نگهداری وزن به میزان $0/34$ - تغییر می‌یابد. ضریب تغییر نشان‌دهنده جهت این رابطه است. ضریب رگرسیون استاندارد شده نیز معادل $0/17$ - می‌باشد که نشان‌دهنده رابطه منفی معنادار بین ارزشیابی قیافه و موفقیت در نگهداری وزن می‌باشد.

استاندارد شده نیز معادل $0/25$ می‌باشد که نشان‌دهنده رابطه مثبت معنادار بین اضطراب حالت و موفقیت در نگهداری وزن می‌باشد. به ازای هر واحد افزایش در متغیر رضایت بدنی، متغیر موفقیت در نگهداری وزن به میزان $0/46$ افزایش می‌یابد. ضریب رگرسیون استاندارد شده نیز معادل $0/22$ می‌باشد که نشان‌دهنده رابطه مثبت معنادار بین رضایت بدنی و

جدول ۲. خلاصه مدل تحلیل رگرسیون چند متغیری گام به گام موفقیت در نگهداری وزن براساس متغیرهای پژوهش

مدل	R	R ²	R ² adjusted	Std. Error	ΔR^2	ΔF	df ₁	df ₂	Sig.
۱	۰/۴۳	۰/۱۸	۰/۱۸	۹/۳۷	۰/۱۸	۳۵/۳۱	۱	۱۵۵	۰/۰۰۱
۲	۰/۵۳	۰/۲۸	۰/۲۷	۸/۸۱	۰/۰۹	۲۱/۲۲	۱	۱۵۴	۰/۰۰۱
۳	۰/۵۶	۰/۳۱	۰/۳۰	۸/۶۴	۰/۰۳	۷/۳۳	۱	۱۵۳	۰/۰۰۸
۴	۰/۵۸	۰/۳۳	۰/۳۱	۸/۵۴	۰/۰۲	۴/۵۰	۱	۱۵۲	۰/۰۳۵
۵	۰/۵۹	۰/۳۵	۰/۳۳	۸/۴۵	۰/۰۱	۴/۳۰	۱	۱۵۱	۰/۰۴۰
۶	۰/۶۱	۰/۳۷	۰/۳۳	۸/۳۵	۰/۰۱	۴/۶۵	۱	۱۵۰	۰/۰۳۳

۱. وزن ذهنی
۲. وزن ذهنی، نوسان وزن
۳. وزن ذهنی، نوسان وزن، اضطراب صفت
۴. وزن ذهنی، نوسان وزن، اضطراب صفت، اضطراب حالت
۵. وزن ذهنی، نوسان وزن، اضطراب صفت، اضطراب حالت، رضایت بدنی
۶. وزن ذهنی، نوسان وزن، اضطراب صفت، اضطراب حالت، رضایت بدنی، ارزشیابی قیافه

جدول ۳. تحلیل واریانس موفقیت در نگهداری وزن بر اساس متغیرهای پژوهش

مدل	Sum of Squares	df	F	Sig.
۶ رگرسیون	۶۲۶۵/۶۲	۶	۱۴/۹۶	۰/۰۰۱
باقیمانده	۱۰۴۶۸/۹۸	۱۵۰		
کل	۱۶۷۳۴/۶۱	۱۵۶		

جدول ۴. ضرایب تحلیل رگرسیون چند متغیری گام به گام موفقیت در نگهداری وزن براساس متغیرهای پژوهش

مدل	متغیر	b	Beta	t	Sig.
۶	وزن ذهنی	۴/۵۷	۰/۴۷	۶/۶۵	۰/۰۰۱
	نوسان وزن	۰/۰۹	۰/۲۵	۳/۸	۰/۰۰۱
	اضطراب صفت	-۰/۳۷	-۰/۳۷	-۳/۴۲	۰/۰۰۱
	اضطراب حالت	۰/۲۲	۰/۲۵	۲/۳۳	۰/۰۲۱
	رضایت بدنی	۰/۴۶	۰/۲۲	۲/۸	۰/۰۰۶
	ارزشیابی قیافه	-۰/۳۴	-۰/۱۷	-۲/۱۵	۰/۰۳۳

متغیر وابسته: وزن نهایی

نتیجه‌گیری و بحث

به منظور پاسخ به سؤال پژوهش از تحلیل رگرسیون چندمتغیری گام به گام استفاده شد. در این تحلیل، تمامی متغیرهای پیش‌بین وارد مدل رگرسیون شدند و مشخص گردید که مدل رگرسیون معنادار می‌باشد و متغیرهای وزن ذهنی، نوسان وزن، اضطراب صفت، اضطراب حالت، رضایت بدین و ارزشیابی قیافه قادر به تبیین ۳۷٪ تغییرات موفقیت در نگهداری وزن خواهند بود. نتایج نشان داد که موفقیت در نگهداری وزن با وزن ذهنی، نوسان وزن، اضطراب صفت، اضطراب حالت، رضایت بدنی و ارزشیابی قیافه مرتبط است. در این تحلیل مشخص گردید که موفقیت در نگهداری وزن با اضطراب صفت و ارزشیابی قیافه رابطه منفی معنادار و با وزن ذهنی، نوسان وزن، اضطراب حالت و رضایت بدنی رابطه مثبت معنادار دارد.

در پاسخ به سؤال پژوهش مشخص گردید که متغیرهای شناختی و هیجانی از مهم‌ترین متغیرهای پیش‌بین موفقیت در نگهداری وزن در پژوهش حاضر محسوب می‌شوند. یکی از مهم‌ترین این متغیرها که درصد بالایی از تغییرات موفقیت در نگهداری وزن را تبیین کرد، تصویر بدنی بود. تصویر بدنی نمایانگر ادراک شناختی از ظاهر و اندازه بدن و پاسخ هیجانی به این ادراک‌ها است (اونیل^۱ و جارل^۲، ۱۹۹۲). در این پژوهش مشخص گردید که ابعاد وزن ذهنی، رضایت بدنی و ارزشیابی قیافه تصویر بدنی، ۲۲٪

تغییرات موفقیت در نگهداری وزن را تبیین می‌کنند. وزن ذهنی به عنوان یکی از ابعاد تصویر بدنی، به درک افراد از وزن خود و نام‌گذاری آن (اضافه‌وزن/ چاق) اشاره دارد. رضایت بدنی، میزان رضایت نسبت به ظاهر نواحی مختلف بدن را ارزیابی می‌کند و ارزشیابی قیافه، اشاره به احساس جذاب یا غیر جذاب بودن و رضایت یا عدم رضایت نسبت به وضعیت ظاهری دارد و میزان رضایت کلی از بدن و ظاهر کلی را ارزیابی می‌کند (کش و فلمینگ^۳، ۲۰۰۲). وزن ذهنی، منعکس‌کننده مؤلفه ادراکی تصویر بدنی و رضایت بدنی و ارزشیابی قیافه، منعکس‌کننده مؤلفه هیجانی تصویر بدنی هستند. این درصد بالای تبیین تغییرات نگهداری وزن توسط تصویر بدنی، اهمیت این سازه چندوجهی را در موفقیت در نگهداری وزن نشان می‌دهد. در پژوهش حاضر، اگرچه میزان رضایت از نواحی خاص بدن (رضایت بدنی) با موفقیت در نگهداری وزن، رابطه مثبت معنادار دارد؛ اما میزان رضایت از وضعیت ظاهری به صورت کلی (ارزشیابی قیافه) با موفقیت در نگهداری وزن، رابطه منفی معنادار دارد. برای تبیین این یافته می‌توان به پژوهش رقیبی و میناخانی (۲۰۱۲) اشاره کرد. در پژوهش این افراد مشخص شد که بین مدیریت بدن و بُعد ارزشیابی قیافه تصویر بدنی رابطه منفی معنادار وجود دارد. به این معنا که با کاهش رضایت و خرسندی از ظاهر کلی بدن، شاهد افزایش و بالا رفتن رفتارهای مدیریت بدن خواهیم بود و بالعکس. مدیریت بدن به معنای نظارت و

3.Fleming

1. O'Neil

2. Jarrell

دستکاری ویژگی‌های ظاهری بدن شامل فعالیت‌های کنترل وزن و مراقبت‌های بهداشتی و آرایشی است. یافته جالب دیگر این محققان که با فرضیه حاضر نیز همسو است، این است که رضایت بدنی از نواحی خاص بدن با مدیریت بدن ارتباط مثبت معنادار دارد، به این معنی که با افزایش رضایت از نواحی بدن، رفتارهای مدیریت بدن نیز افزایش خواهد یافت و بالعکس. اضطراب حالت و صفت، دیگر متغیرهایی بودند که در مجموع ۵٪ از تغییرات موفقیت در نگهداری وزن را در این پژوهش تبیین کردند. در پاسخ به سؤال پژوهش حاضر مشخص گردید که اضطراب حالت و موفقیت در نگهداری وزن، رابطه مثبت معنادار دارند و اضطراب صفت و موفقیت در نگهداری وزن، رابطه منفی معنادار دارند. برای تبیین رابطه بین اضطراب حالت و موفقیت در نگهداری وزن می‌توان به یافته رودرمن^۱ (۱۹۸۳) اشاره کرد. وی بیان داشته است که برای افراد چاق یک رابطه منحنی شکل بین اضطراب و مصرف غذا وجود دارد. آنان پیشنهاد می‌کنند که برای درک تأثیر اضطراب بر رفتار خوردن، باید سطح اضطراب در نظر گرفته شود. افراد چاق هنگامی که سطح بالایی از اضطراب را تجربه می‌کنند، کمتر غذا می‌خورند. اما هنگامی که سطح متوسطی از اضطراب را تجربه می‌کنند، غذای بیشتری مصرف می‌کنند. بنابراین ممکن است در یافته سؤال فوق، سطوح اضطراب شرکت‌کنندگان پژوهش نیز اثرگذار بوده است. در تأیید رابطه بین اضطراب صفت و موفقیت

در نگهداری وزن، پژوهش‌های زیادی صورت گرفته است. وانبارن و سیتون (۲۰۰۹) بیان داشته‌اند که آشفتگی‌های روانشناختی از قبیل اضطراب، پیش‌بینی‌کننده وزن بالاتر به خصوص در میان زنان هستند. در تحقیقات مشخص شده است که مصرف غذاهایی که چربی و کربوهیدرات بالا دارند، باعث کاهش اضطراب از طریق فیدبک به محور هیپوتالاموس - هیپوفیز - فوق کلیه می‌شوند. این فرایند زیستی منجر به تحریک گذرگاه پاداش می‌شود که تحریک این ناحیه به صورت مثبتی باعث تقویت خوردن تسلی‌بخش می‌گردد (بادنلاس و همکاران، ۲۰۱۱).

نوسان وزن نیز، متغیر دیگری بود که ۱۰٪ تغییرات موفقیت در نگهداری وزن را در پاسخ به سؤال پژوهش تبیین کرد. این درصد، نشان‌دهنده اهمیت این متغیر می‌باشد. اما در نتیجه‌گیری این متغیر باید جانب احتیاط را رعایت کرد. نوسان وزن یکی از متغیرهایی است که شواهد پایداری درباره رابطه منفی آن با موفقیت در نگهداری وزن وجود دارد. اما در پژوهش حاضر مشخص گردید که یک رابطه مثبت معنادار بین نوسان وزن و موفقیت در نگهداری وزن وجود دارد. یک تبیین برای یافته فوق، فقدان یک تعریف عملیاتی باثبات برای نوسان وزن است. تبیین دیگر، میانگین سنی نمونه پژوهش حاضر می‌باشد که نشان‌دهنده جمعیت جوان شرکت‌کننده در پژوهش است. بنابراین، ممکن است این افراد نوسان وزن بالایی را در طول عمر خویش تجربه نکرده باشند. از طرفی دیگر، نمونه پژوهش حاضر را زنان تشکیل می‌دادند و تفاوت‌های جنسیتی در پاسخ به نوسان

وزن مطرح است. تبیین دیگر، نقش احتمالی متغیر نارضایتی از تصویر بدنی به عنوان متغیر تعدیل‌کننده در رابطه نوسان وزن و موفقیت در نگهداری وزن می‌باشد. بنابراین در این تبیین نیز ممکن است نقش عناصر شناختی مطرح باشد.

هدف کلی پژوهش حاضر، تعیین مهم‌ترین متغیرهای زیستی - روانی - اجتماعی در پیش‌بینی و تبیین موفقیت در نگهداری وزن بود. هر یک از متغیرهای پیش‌بین پژوهش حاضر، به طور جداگانه در پژوهش‌های مختلف مورد مطالعه قرار گرفته‌اند. پژوهش حاضر به دنبال پاسخ به این سؤال بود که عوامل فوق در کنار یکدیگر تا چه حد در پیش‌بینی موفقیت فرد در نگهداری وزن سهیم هستند. در این پژوهش مشخص گردید که از میان متغیرهای پیش‌بین انتخاب شده، تصویر بدنی، نوسان وزن و اضطراب حالت و صفت، بیشترین نقش تبیین‌کنندگی و پیش‌بینی موفقیت در نگهداری وزن را به عهده دارند. این متغیرها، اهمیت توجه به عناصر شناختی، هیجانی و زیستی را در مداخلات نگهداری وزن کاهش یافته نشان می‌دهند. شناسایی این عوامل، باعث افزایش درک ما از رفتارها و پیش‌نیازهای حیاتی در نگهداری وزن پایین‌تر می‌شود (الفهاگ و روزنر، ۲۰۰۵). چنین دانشی کمک خواهد کرد تا بدانیم در درمان، کدام یک از اقدامات باید آموزش داده و تقویت شود، چه مشاوره‌هایی در خلال مرحله نگهدارنده باید ارائه شود و کدام دسته از افراد بهتر است برای موفقیت طولانی‌مدت در درمان‌های چاقی انتخاب شوند (وولی و گارنر، ۱۹۹۱). بیرن و همکاران (۲۰۰۴) بیان داشته‌اند که علت نتایج ناامیدکننده در

مداخلات نگهداری طولانی‌مدت وزن، نادیده گرفتن عوامل شناختی دخیل در بازگشت وزن می‌باشد. پالمیرا^۱ و همکاران (۲۰۱۰) نیز بیان داشته‌اند که آن دسته از متغیرهای شناختی که در خلال درمان چاقی تحت تأثیر قرار می‌گیرند، با موفقیت بلندمدت نگهداری وزن مرتبط هستند. بنابراین، با در نظر داشتن این نکته که حتی مؤثرترین درمان‌های فعلی چاقی در اختیار همگان نمی‌باشد، هر کسی نمی‌تواند کاندید عمل جراحی برای کاهش وزن باشد و درمان دارویی به عنوان یک درمان الحاقی پرهزینه و همراه با اثرات جانبی منفی است؛ می‌توان نتیجه گرفت که مهارت‌های شناختی هنگامی که فرا گرفته شوند، یک روشی بدون هزینه برای برخورد با مشکل بازگشت وزن خواهند بود. از طرفی اگر افراد بتوانند افکار و باورهای خود درباره تصویر بدنی و وزن را تغییر دهند و اصلاح کنند، ممکن است بتوانند این دیدگاه شناختی سالم را به دیگر حیطه‌های زندگی خویش تعمیم دهند و در نهایت بتوانند کیفیت کلی زندگی را افزایش دهند.

همانند بسیاری از پژوهش‌های دیگر، در پژوهش حاضر مشکلات و محدودیت‌هایی وجود داشت. افراد داوطلب واجد شرایط برای شرکت در پژوهش حاضر را زنان تشکیل می‌دادند. بنابراین، با توجه به اینکه تحقیق تنها بر روی افراد مؤنث صورت گرفته است، تعمیم یافته‌های پژوهش حاضر به آزمودنی‌های مذکر باید با احتیاط صورت پذیرد. در این پژوهش امکان استفاده از نمونه‌گیری تصادفی مقدور نبود. در نتیجه از روش نمونه‌گیری هدفمند استفاده شد که

منابع

خدایانه، مزده؛ مرادی، علیرضا؛ وثوق، سیمین و خدایانه، مزگان (۱۳۸۹). «عملکرد افراد مبتلا به چاقی در کارکردهای اجرایی (بازداری)». *مجله روانشناسی بالینی*. سال ۲، شماره ۱.

رقیبی، مهوش و میناخانی، غلامرضا (۱۳۹۰). «ارتباط مدیریت بدن با تصویر بدنی و خودپنداره». *دانش و پژوهش در روانشناسی کاربردی*. سال ۱۲، شماره ۴. ۷۲-۸۱.

ژاندا، لوئیس (۱۳۸۴). *آزمون‌های شخصیت: ۲۴ تست برای شناختن مشکلات شخصیتی و راه‌های مقابله با آنها*. ترجمه محمدعلی بشارت و محمد حبیب‌نژاد. تهران: نشر آبیژن. (تاریخ انتشار به زبان اصلی ۲۰۰۱).

صادقی، خیرالله؛ غرابی، بنفشه؛ فتی، لادن و مظهری، سیدضیاءالدین (۱۳۸۹). «اثربخشی رفتار درمانی شناختی در درمان مبتلایان به چاقی». *مجله روانپزشکی و روانشناسی بالینی ایران*. سال ۱۶، شماره ۲، ۱۱۷-۱۰۷.

Apovian, C. M. & Lenders, C. M. (2007). *A clinical guide for management of overweight and obese children and adults*. CRC press. Taylor & Francis group.

Aronne, L. J. (2002). "Current pharmacological treatments for obesity". In C. G. Fairburn, & K. D. Brownell (Eds.). *Eating disorders and obesity: A comprehensive handbook* (2nd ed.) (pp. 551-557). New York: Guilford Press.

Banning, M. (2005). "Obesity: Pathophysiology and treatment". *Promotion of Health*. 125, 163-167.

Bell, L. & Rushforth, J. (2008). *Overcoming body image disturbance: A programme for people with eating disorders*. Routledge.

Bodenlos, J. S.; Lemon, S. C.; Schneider, K. L.; August, M. A. & Pagoto, S. L. (2011). "Associations of mood and anxiety disorders with

از دیگر محدودیت‌های این پژوهش می‌باشد. بنابراین، پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده از روش‌های نمونه‌گیری تصادفی استفاده شود تا تعمیم یافته‌های پژوهش با مشکل مواجه نگردد. در این پژوهش متغیرها به شیوه خطی مورد بررسی قرار گرفتند که این امر، تبیین تقدم و تأخر متغیرها در پیش‌بینی موفقیت در نگهداری وزن را به دلیل وجود نقش واسطه‌ای برخی متغیرها با مشکل مواجه می‌سازد. در نتیجه، پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده با استفاده از شیوه‌های تحلیل مسیر و معادلات ساختاری به تبیین بهتر اثر تقدم و تأخر و نیز میانجی بودن این متغیرها پرداخته شود.

سپاسگزاری

گروه نویسندگان این پژوهش مراتب تشکر و قدردانی خود را از کلیه شرکت‌کنندگان در پژوهش اعلام می‌دارند.

obesity: Comparisons by ethnicity". *Journal of Psychosomatic Research*, doi: 10.1016/j.jpsychores.03.004.

Brownell, K. D. & Rodin, J. (1994). "Medical, metabolic, and psychological effects of weight cycling". *Archives of Internal Medicine*. 154, 1325-1330.

Brownell, K. D.; Marlatt, G. A.; Lichtenstein, E. & Wilson, G. T. (1986). "Understanding prevention relapses". *American psychologist*. 7, 756-782.

Byrne, S. M.; Allen, K. L.; Dove, E. R.; Watt, F. J. & Nathan, P. R. (2008). "The reliability and validity of the dichotomous thinking in eating disorders scale". *Eating Behaviors*. 9, 154-162.

Byrne, S. M.; Cooper, Z. & Fairburn, C. G. (2004). "Psychological predictors of weight regain in obesity". *Behaviour Research and*

- Therapy*. 42, 1341-1356.
- Cappelleri, J. C.; Bushmakin, A. G.; Gerber, R. A.; Leidy, N. K.; Sexton, C. C.; Lowe, M. R. & Karlsson, J. (2009). "Psychometric analysis of the Three-Factor Eating Questionnaire-R21: results from a large diverse sample of obese and non-obese participant". *International Journal of Obesity*. 33(6), 611-20.
- Cash, T. F. & Fleming, E. C. (2002). "The impact of body image experiences: development of the body image quality of life inventory". *The International Journal of Eating Disorders*. 31, 455-60.
- Cooper, Z. & Fairburn, C. G. (2001). "A new cognitive behavioral approach to the treatment of obesity". *Behavior Research and Therapy*. 39, 499-511.
- de Lauzon, B.; Romon, M.; Deschamps, V.; Lafay, L.; Borys, J. M.; Karlsson, J.; Ducimetiere, P.; Charles, M. A. & Fleurbaix Laventie Ville Sante Study Group (2004). "The Three-Factor Eating Questionnaire-R18 is able to distinguish among different eating patterns in a general population". *Journal of Nutrition*. 134(9), 2372-2380.
- Dove, E. R.; Byrne, S. M. & Bruce, N. W. (2009). "Effect of dichotomous thinking on the association of depression with BMI and weight change among obese females". *Behavior Research and Therapy*. 47, 529-534.
- Elfhag, K. & Rössner, S. (2005). "Who succeeds in maintaining weight loss? A conceptual review of factors associated with weight loss maintenance and weight regain". *Obesity Reviews*. 6, 67-85.
- Fairburn, C. G.; Cooper, Z. & Shafran, R. (2003). "Cognitive behavior therapy for eating disorder: a "transdiagnostic" theory and treatment". *Behaviour Research and Therapy*. 41 (5), 509-528.
- Foster, G. D.; Wadden, T. A.; Vogt, R. A. & Brewer, G. (1997). "What is a reasonable weight loss? Patients expectations and evaluations of obesity treatment outcomes". *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 65, 79-85.
- Friedman, M. A.; Schwartz, M. B. & Brownell, K. D. (1998). "Differential relation of psychological functioning with the history and experience of weight cycling: Psychological correlates of weight cycling". *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 66, 646-650.
- Hill, J. O.; Thompson, H. & Wyatt, H. (2005). "Weight maintenance: What's missing?" *American Dietetic Association*. 105, S63-S66.
- Jeffery, R. W. (1996). "Does weight cycling present a health risk?" *American Journal of Clinical Nutrition*. 63, 452-455.
- Jeffery, R. W.; Drenowski, A.; Epstein, L. H.; Stunkard, A. J.; Wilson, G. T.; Wing, R. R. & Hill, D. R. (2000). "Long-term maintenance of weight loss: current status". *Health Psychology*. 19, 5-16.
- Kabacoff, R. J.; Segal, D. L.; Hersen, M. & Van Hasselt, V. B. (1997). "Psychometric properties and diagnostic utility of the Beck Anxiety Inventory and the State-Trait Anxiety Inventory with older adult psychiatric outpatients". *Journal of Anxiety Disorder*. 11, 33-47.
- Keskitalo, A. M.; Tuorila, H.; Spector, T. D.; Cherkas, L. F.; Knaapila, A.; Kaprio, J.; Silventoinen, K. & Perola, M. (2008). "The Three-Factor Eating Questionnaire, body mass index, and responses to sweet and salty fatty foods: a twin study of genetic and environmental associations". *American Journal of Clinical Nutrition*. 88(2). 263-271.
- Kontinen, H.; Haukka, A.; Sarlio-Lähtenkorva, S.; Silventoinen, K. & Jousilahti, P. (2009). "Eating styles, self-control and obesity indicators. The moderating role of

- obesity status and dieting history on restrained eating". *Appetite*. 53(1). 131-134.
- Lattimore, P.; Fisher, N. & Malinowski, P. (2011). "A cross-sectional investigation of trait disinhibition and its association with mindfulness and impulsivity". *Appetite*. 5, 241-248.
- Levine J. A.; Eberhardt N. L. & Jensen M.D. (1999). "Role of nonexercise activity thermogenesis in resistance to fat gain in humans". *Science*. 283. 212-214.
- Ma, W. F.; Yen, W. J.; Chen, W. C.; Chang, H. J.; Haung, X. Y. & Lane, H. Y. (2009). "Role of state and trait anxiety in physical activity participation for adults with anxiety disorders". *Journal of Formosan Medical Association*. 108 (6). 481-492.
- Muraven, M.; Gagne, M. & Rosman, H. (2008). "Helpful self-control: Autonomy support, vitality, and depletion". *Journal of Experimental Social Psychology*. 44. 573-585.
- Novy, D. M.; Rowzee, D. V.; Goodwin, J. & Rowzee, R. D. (1993). "Psychometric comparability of the state-trait anxiety inventory for different ethnic subpopulations". *Psychological Assessment*. 5 (3). 343-349.
- O'Neil, P. M. & Jarrell, M. P. (1992). "Psychological aspects of obesity and very-low-calorie diets". *American Journal of Clinical Nutrition*. 56. 185-189.
- Oettingen, G. & Mayer, D. (2002). "The motivating function of thinking about the future: Expectations versus fantasies". *Journal of Personality and Social Psychology*. 83. 1198-1212.
- Oettingen, G. & Wadden, T. A. (1991). "Expectation, fantasy and weight loss: is the impact of positive thinking always positive?". *Cognitive Therapy Research*. 15. 167-174.
- Palmeira, A. L.; Branco, T. L.; Martins, S. C.; Minderico, C. S.; Silva, M. N.; Vieira, P. N.; Barata, J. T.; Serpa, S. O.; Sardinha, L. B. & Teixeira, P. J. (2010). "Change in body image and psychological well-being during behavioral obesity treatment: Associations with weight loss and maintenance". *Body Image*. 7. 187-193.
- Pasman, W. J.; Saris, W. H. M. & Westertep-Plantenga, M. S. (1999). "Predictors of weight maintenance". *Obesity Research*. 7. 43- 50.
- Sarlio - Lahteenkorva, S. (2007). "Determinants of long-term weight maintenance". *Acta Paediatrica*. 96. 26-28.
- Schembre, S.; Greene, G. & Melanson, K. (2009). "Development and validation of a weight-related eating questionnaire". *Eating Behaviors*. 10. 119-124
- Schmidt, K.; Gensichen, J.; Petersen, J. J.; Szecsenyi, J.; Walther, M.; Williams, G. & Freund, T. (2012). "Autonomy support in primary care-validation of the german version of the Health Care Climate Questionnaire". *Journal of Clinical Epidemiology*. 65(2). 206-211.
- Schwartz, M. B. & Brownell, K. D. (2004). "Obesity and body image". *Body Image*. 1. 43-56.
- Teixeira, P. J.; Going, S. B.; Sardinha, L. B. & Lohman, T. G. (2005). "A review of psychosocial pre-treatment predictors of weight control". *Obesity Reviews*. 6. 43- 56.
- Torres, S. J. & Nowson, C. A. (2007). "Relationship between stress, eating behavior, and obesity". *Nutrition*. 23. 887-894.
- Vaidya, V. (2006). "Psychosocial aspects of obesity. In V. Vaidya (Eds)". *Health and Treatment Strategies in Obesity*. (pp. 73-85). Basel Press.
- Van Buren, D. J. & Sinton, M. M. (2009). "Psychological aspects of weight loss and weight maintenance". *Journal of the American Dietetic Association*. 109(12). 1994-1996.
- Williams, G. C.; Grow, W. M.; Freedman, Z. R.; Ryan, R. M. &

- Deci, E. L. (1996). "Motivational predictors of weight loss and weight-loss maintenance". *Journal of Personality and Social Psychology*. 70. 115-126.
- Williams, J. M. G.; Healy, H.; Eade, J.; Windle, G.; Cowen, P. J.; Green, M. W. & Durlach, P. (2002). "Mood, eating behaviour and attention". *Psychological Medicine*. 32. 469-481.
- Williamson, D. A.; Newton, R. D. & Walden, H. M. (2006). "Obesity. In A. V. Nikcevic, A. R. Kuzmierczyk & M. Bruch, Eds". *Formulation and Treatment in Clinical Health Psychology*. (pp. 42-60). London: Brunner-Routledge.
- Wooley, S. C. & Garner, D. M. (1991). "Obesity treatment: the high cost of false hope". *Journal of the American Dietetic Association*. 91. 1248-1251.
- World Health Organization (1998). *Obesity: Preventing and managing the global epidemic*. Geneva, Switzerland: Author.
- World Health Organization (2009). *Obesity and overweight*. Geneva, Switzerland: Author.
- Zeldman, A.; Ryan, R. M. & Fiscella, K. (2004). "Motivation, autonomy support and entity beliefs: their role in methadone maintenance treatment". *Journal of Social and Clinical Psychology*. 23. 675-696.