

Comparing the Effectiveness of Cognitive Behavioural Therapy Group and Group Therapy based on Acceptance and Commitment on Appearance Schema in Obese Women without Diet

Article Info

Authors:

Jafar Pooyanmehr¹,
Mohammad Zareneyestanak*²
Fatemesadat Tabatabaei
nezhad³, Hasan
Khoshakhlagh⁴

Keywords:

Cognitive behavioural
therapy, Acceptance and
commitment therapy,
Appearance schema, Women,
Obesity

Article History:

Received: 2023-01-28

Accepted: 2023-04-05

Published: 2024-02-15

Correspondence:

Email:

khoshakhlagh@naeiniau.ac.ir

Abstract

Purpose: The purpose of this research was to compare the effectiveness of cognitive behavioral therapy group and group therapy based on acceptance and commitment on appearance schema in obese women without diet.

Methodology: It was a quasi-experimental research design of pre-test-post-test and follow-up with a control group. The statistical population of this research included all women with a body mass index above 30 who referred to Noor Nutrition and Obesity Treatment Clinic in the city of Ray in the year 2021. The sample size includes 45 people (30 people in the experimental group and 15 people in the control group) from the statistical population were selected by available sampling method and divided into two experimental groups and one control group. For the first experimental group, cognitive behavioral therapy and for the second experimental group, acceptance and commitment group therapy was implemented, while the control group did not receive training. The research tool included the appearance schema questionnaire (Kash, Melnik and Harbosky, 2004). The data was analyzed using analysis of variance with repeated measures.

Findings: The results showed that both treatments had an effect on reducing the appearance of obese women without diet ($P < 0.001$) and the change in scores was stable in the follow-up phase.

Conclusion: According to the obtained results, it can be concluded that cognitive behavioural group therapy and group therapy based on acceptance and commitment improve the appearance schema in obese women without a diet.

1. PHD student, Department of Psychology, Naein Branch, Islamic Azad University, Naein, Iran.
2. Associate Professor, Department of Psychology, Naein Branch, Islamic Azad University, Naein, Iran. (Corresponding Author)
3. Associate Professor, Department of Psychology, Naein Branch, Islamic Azad University, Naein, Iran.
4. Associate Professor, Department of Psychology, Naein Branch, Islamic Azad University, Naein, Iran.

مقایسه اثربخشی گروه‌درمانی شناختی رفتاری و درمان گروهی مبتنی بر پذیرش و تعهد بر طرحواره ظاهر در زنان چاق فاقد رژیم تغذیه

جعفر پویان‌مهر^۱، محمد زارع نیستانک^۲، فاطمه‌سادات طباطبایی‌نژاد^۳، حسن خوش‌اخلاق^۴

چکیده

هدف: هدف از این پژوهش مقایسه اثربخشی گروه درمانی شناختی رفتاری و درمان گروهی مبتنی بر پذیرش و تعهد بر طرحواره ظاهر در زنان چاق فاقد رژیم تغذیه بود.

روش: طرح پژوهشی شبه‌آزمایشی از نوع پیش‌آزمون - پس‌آزمون و پیگیری با گروه کنترل بود. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه زنان با شاخص توده بدنی بالای ۳۰ مراجعه‌کننده به کلینیک تغذیه و درمان چاقی نور در شهر ری در سال ۱۴۰۰ بود. حجم نمونه شامل ۴۵ نفر (۳۰ نفر گروه‌های آزمایش و ۱۵ نفر گروه کنترل) از جامعه آماری به شیوه نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شده و در دو گروه آزمایشی و یک گروه گواه جایدهی شدند. برای گروه آزمایش اول، درمان شناختی رفتاری و برای گروه آزمایش دوم، درمان گروهی پذیرش و تعهد اجرا شد در حالیکه گروه کنترل آموزشی دریافت نکردند. ابزار پژوهش شامل پرسشنامه طرحواره ظاهری (کش، ملنیک و هاربوسکی، ۲۰۰۴) بود. داده‌ها با استفاده از آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر مورد تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: یافته‌ها نشان داد که هر دو درمان بر کاهش طرحواره ظاهر، زنان چاق فاقد رژیم تغذیه اثر داشته‌اند ($P < 0/001$) و تغییر نمرات در مرحله پیگیری پایدار بود.

نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج بدست آمده می‌توان نتیجه گرفت که گروه درمانی شناختی رفتاری و درمان گروهی مبتنی بر پذیرش و تعهد موجب بهبود طرحواره ظاهر در زنان چاق فاقد رژیم تغذیه می‌شود.

کلیدواژه‌ها: درمان شناختی رفتاری، درمان پذیرش و تعهد، طرحواره ظاهر، زنان، چاقی.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
رتال جامع علوم انسانی

^۱ دانشجوی دکتری روانشناسی عمومی، گروه روانشناسی، واحد نایین، دانشگاه آزاد اسلامی، نایین، ایران.

^۲ استادیار، گروه روانشناسی، واحد نایین، دانشگاه آزاد اسلامی، نایین، ایران. (نویسنده مسئول)

^۳ استادیار، گروه روانشناسی، واحد نایین، دانشگاه آزاد اسلامی، نایین، ایران.

^۴ استادیار، گروه روانشناسی، واحد نایین، دانشگاه آزاد اسلامی، نایین، ایران.

مقدمه

چاقی^۱ در حال حاضر یک مشکل عمده بهداشت عمومی در اکثر کشورها، به ویژه کشورهای با درآمد کم و متوسط است و بیش از ۱.۹ میلیارد نفر را تحت تاثیر قرار می‌دهد (Paulo et al., 2022). چاقی به عنوان "انباشته شدن بافت چربی بیش از حد و به میزانی که سلامت و تندرستی جسمی و روانی اجتماعی را مختل کند" تعریف می‌شود (Abaj et al., 2022). عوامل مختلفی از جمله فعالیت‌های بدنی کمتر و افزایش سن (Ali et al., 2022)، استعمال دخانیات (Ali, Na et al., 2022)، رژیم غذایی (Hymel et al., 2022) سبک زندگی (Legro et al., 2022) و افسردگی (Lin et al., 2022) می‌توانند بر چاقی تأثیر بگذارند. مطالعات نشان داده است که شیوع چاقی در بین زنان بیشتر از مردان است و بین سال‌های ۱۹۷۵ تا ۲۰۱۶ سه برابر شده است (Paulo et al., 2022). این اختلاف جنسیتی عمدتاً می‌تواند به دلیل افزایش وزن کلی در دوران بارداری، سال‌های باروری، سبک زندگی نامطلوب یا عوامل خطر مرتبط با بارداری و دوره پس از زایمان باشد (Triunfo and Lanzone, 2014). علاوه بر این، زنان با شاخص توده بدنی بالا^۲ در معرض خطر بیشتری برای دیابت نوع ۲ (Maskarinec et al. 2017)، بیماری قلبی عروقی (Habanova et al., 2022)، فشار خون بالا (Shiraseb et al., 2022)، دیس لیپیدمی (Palmer and Toth, 2019) و اختلالات غدد درون‌ریز (Cincione et al., 2022) قرار دارند.

از سوی دیگر در طول دهه‌های گذشته، علاقه روزافزونی به موضوع ادراک، تحریف و رضایت از تصویر بدنی شکل گرفته است (McNabney, 2022). تصویر بدنی یک سازه چندوجهی است که به نحوه تفکر، احساس و رفتار فرد در رابطه با بدن خود اشاره دارد (Lacroix et al., 2022). یک جنبه اصلی از سرمایه‌گذاری تصویر بدنی با طروره خود مرتبط با ظاهر^۳ ارتباط دارد (Doosalivand et al., 2014). براساس نظر Markus (۱۹۷۷) (cited by Alaedini and Hasannejad, 2020)، خودطره‌واره یعنی ساختارهای شناختی برای پردازش اطلاعات مربوط به خود که از تجارب شخصی و اجتماعی مشتق می‌شوند. طروره‌واره مربوط به ظاهر، اهمیت ظاهر برای یک حس فردی از خود را منعکس می‌کند (Cash, 2012). این طروره‌واره با باور افراد در مورد ظاهر سروکار دارد که شامل شکل بدن، اندازه بدن، وزن، لباس، نگرانی در مورد موها، ظاهر و ادراک کلی در مورد خودنمایی و تصویر بدنی است (Javed and Khan, 2018). افرادی که طروره‌واره مربوط به ظاهر در آن‌ها زیاد است، اهمیت زیادی برای ظاهر فیزیکی خود قائل هستند و خود را براساس اینکه چطور به نظر می‌رسند، ارزیابی می‌کنند (Young, 2007). نتایج Williams-Kerver و Crowther (۲۰۲۰) نشان داد که طروره‌واره ظاهری قوی‌تر منجر به علائم اختلال خوردن شدیدتر و درگیری مکرر در رفتارهای جبرانی می‌شود. نتایج Morgan و همکاران (۲۰۱۲) نیز حاکی از این بود که زنان جوانی که ظاهر فیزیکی خود را کنترل نمی‌کنند و زمان زیادی را صرف حفظ ظاهر خود می‌کنند، بالاترین درصد چربی اولیه بدن و شدیدترین افزایش در درصد چربی بدن را دارند.

از آن جا که نقش عوامل روان‌شناختی در ابتلاء افراد به چاقی حائز اهمیت است، مداخلات روان‌شناختی می‌تواند به کاهش وزن افراد و تغییر طروره‌واره ظاهر افراد دارای وزن بالا و چاق کمک قابل توجهی نماید (Sohrabi et al., 2018). بنابراین در سال‌های اخیر، تحولات صورت‌گرفته در زمینه درمان اختلالات روان‌شناختی و چاقی، موجب طرح روش‌های جدیدی توسط روان‌شناسان بالینی شده است. از این رو می‌توانیم از گروه درمانی به جای روان‌درمانی فردی که از نظر هزینه و مدت درمان باصرفه‌تر است، سود جویم (Mortezaei Shemirani et al., 2020). در این میان استفاده از گروه درمانی شناختی رفتاری به عنوان یکی از رایج‌ترین و پرکاربردترین مداخلات می‌تواند بسیار اثربخش باشد (Ogata et al., 2018). در این رویکرد درمانی درمانگر از طرق مختلف می‌کوشد تا تغییر شناختی ایجاد کند؛ یعنی نحوه فکر کردن و نظام باورهای شخص را اصلاح کند تا در احساسات و رفتارها تغییر ایجاد شود

¹ - Obesity

² - body mass index (BMI)

³ - appearance schemas

(Beltman et al., 2010). در راستای اثربخشی درمان شناختی رفتاری، Sohrabi و همکاران (۲۰۱۸) نشان دادند که درمان شناختی - رفتاری چاقی علاوه بر کاهش وزن و ابقای آن، به بهبود خودپنداره و تغییراتی در باورهای شخصی درباره ظاهر و خود کارآمدی وزن انجامید. در مطالعه‌ای دیگر Sartipi Yarahmadi و همکاران (۲۰۲۲) نشان دادند که درمان شناختی رفتاری بر تصویر بدنی، اضطراب و پر خوری زنان چاق اثربخش است. یکی دیگر از رویکردهای آموزشی و درمانی که کارآیی بالینی آن در پژوهش‌های مختلف نشان داده شده است، درمان گروهی مبتنی بر پذیرش و تعهد است (Potts et al., 2022). درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد جزء موج سوم درمان‌های روان‌شناختی می‌باشد که در بیست سال گذشته مطرح شده است (Guerrini Usubini et al., 2022). این درمان انعطاف‌ناپذیری روانی را منشأ هر شکلی از رنج روانی انسان می‌داند، در نتیجه ارتقای انعطاف‌پذیری روانی را هدف قرار می‌دهد و به طور خاص، بر توانایی تجربه آگاهانه لحظه حال و تغییر یا حفظ الگوهای رفتاری، بسته به سازگاری آن‌ها با ارزش‌های شخصی افراد تمرکز می‌کند (Iturbe et al., 2022). در راستای اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، نتایج Manchón و José Quiles (۲۰۲۲) نشان داد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در کاهش وزن زنان چاق می‌تواند اثربخش باشد. در مطالعه دیگری Ariapooran و همکاران (۲۰۱۹) نشان دادند که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر کاهش اضطراب اجتماعی و بهبود تصویر بدنی در زنان چاق اثرگذار بوده است. با توجه به روند روبه گسترش استفاده از شیوه‌های جدید درمان‌های روان‌شناختی در کنترل اختلالات روان‌شناختی از یک سو و توجه درمانگران به بهره‌گیری از روش‌های کم‌هزینه که بتواند در کمترین زمان به پاسخ لازم برسد بنابراین استفاده از درمان گروهی مبتنی بر پذیرش و تعهد و درمان شناختی رفتاری می‌تواند زمینه جدیدی را در کنترل چاقی در ایران فراهم کند. علاوه بر این اغلب مطالعات مربوط به اثربخشی درمان گروهی مبتنی بر پذیرش و تعهد و درمان شناختی رفتاری در خصوص چاقی در سایر کشورها انجام شده است و در داخل در این زمینه گزارش کمتری به چشم می‌خورد. شاید یکی از دلایل آن این است که اغلب افراد چاق و با اضافه وزن دنبال درمان‌های دارویی، گیاهی، سنتی و گاهی روش‌های غیرمعمول می‌روند و کمتر تحت مداخلات روان‌شناختی قرار می‌گیرند. از طرف دیگر، با توجه به کمی مطالعات انجام شده در ایران، در مقایسه روش‌های مختلف درمانی در بهبود مولفه‌های روان‌شناختی زنان چاق، پژوهش حاضر با هدف مقایسه اثربخشی گروه درمانی شناختی رفتاری و درمان گروهی مبتنی بر پذیرش و تعهد بر روی طرحواره ظاهر در زنان چاق فاقد رژیم تغذیه انجام شد.

روش

روش پژوهش نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون و پیگیری با گروه کنترل بود. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه زنان با شاخص توده بدنی بالای ۳۰ مراجعه کننده به کلینیک تغذیه و درمان چاقی نور در شهر ری در سال ۱۴۰۰ بود. از جامعه مذکور بر اساس ملاک‌های ورود ۴۵ نفر به شیوه نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. مطابق با نظر Gall و همکاران (۲۰۱۶) حجم نمونه مورد نیاز برای پژوهش‌های نیمه‌تجربی برای هر گروه برابر با ۱۵ نفر است. لذا بر این اساس تعداد ۴۵ نفر انتخاب و در دو گروه آزمایشی و یک گروه گواه جایدهی شدند (هر گروه ۱۵ نفر). معیارهای ورود به پژوهش شامل: BMI برابر یا بزرگ تر از ۳۰، گستره سنی ۲۰ - ۴۰ سال، نداشتن نارسایی جسمانی، نداشتن بیماری روانپزشکی و داشتن حداقل تحصیلات ابتدایی و دریافت نکردن همزمان روان‌درمانی با یک برنامه دیگر کاهش وزن بود. همچنین ملاک‌های خروج از پژوهش نیز شامل: بارداری یا برنامه‌ریزی برای بارداری، یائسگی، دریافت کردن داروهای روانگردان یا متاثر کننده وزن و انصراف از درمان و غیبت بیش از دو جلسه همچنین اختلالات محور I شامل افسردگی اساسی، اختلالات سایکوتیک و اختلالات تغذیه ای اختلالات محور II اختلالات شخصیتی کلاستر A و B و عقب ماندگی ذهنی، اختلالات محور III به نوعی که در ابتدای فرد به چاقی یا در روند درمان او موثر باشند مانند اختلالات هورمونی بود. در این پژوهش از پرسشنامه پرسشنامه طرحواره ظاهری برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده شد.

پرسشنامه طرحواره ظاهری^۱: پرسشنامه طرحواره ظاهر توسط Cash و همکاران (۲۰۰۴) تجدید نظر شده است. این مقیاس ابزاری ۱۴ پرسشی است که سرمایه گذاری تن انگاره را در ارتباط با باورها یا نظرات خاص مربوط به اهمیت، مفهوم و تاثیر ظاهر در زندگی فرد ارزیابی می‌کند و دارای دو خرده‌مقیاس خودارزیابی و خود انگیزی است. پرسشنامه طرحواره ظاهر به طور منطقی به ماده‌هایی توجه دارد که باورهای فرد را درباره اهمیت، معنا و اثرات ادراکی ظاهر بر زندگی‌اش نشان می‌دهد. نمرات بالاتر، اعتقاد بیشتر به محوری بودن ظاهر در ارزیابی خود و آسیب‌پذیری بیشتر به پیام‌های مرتبط با ظاهر جذاب- غیرجذاب را نشان می‌دهد. Cash و همکاران (۲۰۰۴) معلوم ساخت که همسانی درونی آن بر روی ۱۷۱ دانشجوی زن و مرد به ترتیب ۰/۸۲ و ۰/۷۹ می‌باشد. پایایی آزمون- بازآزمون یک ماهه برای دانشجویان زن ۰/۷۱ بود. در نمونه ایرانی، ضرایب آلفای کرونباخ، بازآزمایی و دو نیم‌سازی این پرسشنامه بر روی ۵۴ نفر از دانشجویان به ترتیب ۰/۷۵، ۰/۷۸ و ۰/۸۲ بوده است و روایی این پرسشنامه از طریق محاسبه همبستگی آن با پرسشنامه روابط چندبعدی بدن- خود ۰/۸۸ دست آمده است (Asadi et al., 2013).

پس از انتخاب افراد براساس اصول اخلاقی، در مورد موضوع و اهداف پژوهش اطلاعات مختصری به بیماران ارائه شد، به آن‌ها اطمینان داده شد که نتایج پژوهش به صورت نتیجه‌گیری کلی منتشر می‌شود و آن‌ها اختیار دارند در هر مرحله‌ای از آموزش انصراف دهند. همچنین رضایت‌نامه کتبی از شرکت‌کنندگان گرفته شد. پرسشنامه‌های فوق در مرحله پیش آزمون توسط گروه‌های آزمایش و گروه کنترل تکمیل شد. در مرحله بعد، برای گروه آزمایش اول، درمان شناختی رفتاری به صورت گروهی در ۸ جلسه ۵۰ دقیقه‌ای در طول چهار هفته و هفته‌ای دو جلسه اجرا (جدول ۱) و برای گروه آزمایش دوم، درمان گروهی پذیرش و تعهد در ۸ جلسه ۵۰ دقیقه‌ای در طول چهار هفته و هفته‌ای دو جلسه اجرا شد (جدول ۲). گروه کنترل درمانی دریافت نکردند. بلافاصله پس از طی دوره آموزشی و یک ماه بعد از آن، بار دیگر ارزیابی‌های مربوط به گروه‌های آزمایش و کنترل در مرحله پس‌آزمون و پیگیری انجام شد. در تحلیل آماری داده‌ها، در سطح توصیفی از میانگین و انحراف معیار و در سطح استنباطی نیز پس از بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها از طریق آزمون شاپیرو-ویلک، برابری واریانس‌های خطا از طریق آزمون لوین و بررسی پیش فرض کرویت از طریق آزمون موچلی، از آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر استفاده شد. داده‌ها از طریق نرم افزار SPSS نسخه ۲۶ تحلیل شد.

جدول ۱. خلاصه جلسات درمان شناختی-رفتاری در چاقی

جلسات	محتوا
اول	معرفی اعضای گروه (در صورت انفرادی معرفی مراجعه)، انتظارات فرد یا اعضای گروه از درمان، مروری بر ساختار جلسات و قوانین گروه، دلایل و منافع کاهش وزن و پرداختن به موانع کاهش وزن، بستن قرارداد در این زمینه، آموزش خود پایی، اصلاح شیوه های غذا خوردن و محیط صرف غذا (آرام و با آگاهی ذهنی غذا خوردن)، ارائه فرم ثبت فکر و ثبت نگرانی و ارائه بروشورهای آموزشی به اعضا
دوم	اهداف: آگاهی در زمان حال و توضیح کامل شفقت. مرور تکالیف، آموزش، بحث و تبادل نظر پیرامون موضوعات، وزن کشی و رسم نمودار وزن، آموزش دیاگرام مفهوم سازی پرخوری، فعالسازی رفتاری، معرفی درمان شناختی-رفتاری و آموزش مدل ABC، آموزش ارتباط بین افکار خودآیند و احساسات و رفتار خوردن، ارائه تکالیف و دریافت بازخورد
سوم	مرور تکالیف، آموزش بحث و تبادل نظر پیرامون موضوعات، وزن کشی و رسم نمودار آن کاهش استرس، دیده بانی (مانیتور کردن) آنچه خورده می‌شود و پرهیز از غذا خوردن بی برنامه چالش با افکار مخرب و نشخوار ذهنی در حیطه تصویر بدنی و خودمهارگری، تفاوت میان گرسنگی، میل و هوس، تحمل گرسنگی، ارائه تکالیف و دریافت بازخورد

^۱. Apperance Schemas Inventory

جدول ۱. خلاصه جلسات درمان شناختی-رفتاری در چاقی

جلسات	محتوا
چهارم	مرور تکالیف، آموزش، بحث و تبادل نظر پیرامون موضوعات، وزن کشی و رسم نمودار آن، مقابله با پرخوری و تغییر معنای سیری، شناسایی افکار مخرب توقف خود فریبی، چالش با افکار مخرب و نشخوار ذهنی در حیطه تصویر بدنی، چالش و زیر سوال بردن با افکار مخرب و نشخوار ذهنی در حیطه تصویر بدنی و خودمهارگری و شناخت طرح واره ظاهرارایه تکالیف و دریافت بازخورد
پنجم	مرور تکالیف، آموزش، بحث و تکلیف پیرامون: وزن کشی و رسم نمودار آن، مهارت مقابله با ناامیدی، ناکامی و سندرم غیر منصفانه بودن، مهارت "باشه بسیار خوب"، چالش با افکار مخرب و نقش تصویر بدنی و خودمهارگری و شناخت طرح واره ظاهر در چاقی، ارائه راهبردهایی در خصوص افزایش اعتماد نفس، ارائه تکالیف، دریافت بازخورد
ششم	مرور تکالیف، آموزش، بحث و تبادل نظر پیرامون موضوعات، وزن کشی و رسم نمودار آن، آموزش خودکارآمدی به اعضا، مقاومت در برابر غذا و کنترل خود در برابر نوشابه گازدار(مثلا هنگام تعارف در مهمانی)، چالش با افکار مخرب و نقش تصویر بدنی و خودمهارگری و شناخت طرح واره ظاهر در چاقی، ارائه تکالیف و دریافت بازخورد
هفتم	مرور تکالیف، آموزش، بحث و تبادل نظر پیرامون موضوعات، حذف غذا خوردن به علت هیجانات، مقابله با بی ثباتی وزن، معرفی خطاهای شناختی و ارائه روش‌های شناختی، ادامه چالش با فرض‌ها و باورهای ناکارآمد و ایجاد طرحواره‌های واقع بینانه تر، ارائه تکالیف و دریافت بازخورد
هشتم	مرور تکالیف، آموزش، بحث و تبادل نظر پیرامون موضوعات، جلوگیری از عود، غنی و پربار کردن زندگی، مرور و تقویت مهارت‌های شناختی-رفتاری، جمع بندی جلسات و برنامه ریزی برای جلسات پیگیری (تقویتی)، طراحی برنامه پیشگیری و یا مقابله با عود با همکاری مراجعه و دریافت بازخورد

جدول ۲. خلاصه جلسات درمان گروهی پذیرش و تعهد

جلسه	هدف	محتوا	تکلیف
اول	معرفی اعضای گروه (در صورت انفرادی معرفی مراجعه)، -آشنایی هرچه بیشتر اعضا با همدیگر	وارسی بدن، تمرین تنفس.	اول
دوم	سنجش اولیه ارزشها (ابتدا تعریفی از ارزشها و ذهن آگاهی ارائه می‌شود. اگر من یک چوب جادو داشته باشم، چه آرزویی داری که در راستای کمک به رفع مشکلات بخواهی برآورده شود؟ عصاره پاسخهایی که درمانجویان اغلب به این سوال، دادند، آن بود که خواستار تغییر شکل، فراوانی، یا شدت محتوای روان شناختی ناخوشایند افکار و هیجانات آنان بود	تمثیل صفحه شطرنج، تمرین تصور ذهن به عنوان یک عابر وراج.	دوم
سوم	مرور تکالیف، آموزش، بحث و تکلیف پیرامون آگاهی نسبت به خوردن، روشن سازی ارزشها و ذهن آگاهی.	تمثیل مهمان ناخوانده، طناب کشی با هیولا	سوم

جدول ۲. خلاصه جلسات درمان گروهی پذیرش و تعهد

تکلیف	محتوا	هدف	جلسه
چهارم	آموزش خودکارآمدی به اعضا.	گسلش شناختی چیزی متضاد عنیت بخشیدن به محتوی روان شناختی ماست. در تمریناتی که در ادامه به آن‌ها اشاره می‌شود، به مراجعین آموزش داده شد که با ذهن و فرآورده هایش به مثابه هویتی مجزا برخورد کنند. گامی به عقب بردارند و به افکار و هیجانات و حس های بدنی خود فقط نظارت کننده. تمرین هیجان مسئله دار خود بمان) و تمثیل ابرهای گذاران در پهنه آسمان، تمرین شیر، شیر، شیر تمارین مفیدی جهت مهارت گسلش شناختی است.	گسلش شناختی
پنجم	تمرین قطبیت روان	یکی از وجوه اکت، پذیرش است. با ارائه تعریفی از آن، جلسه پنجم آغاز می‌شود. تمریناتی چون عینیت بخشیدن که از گشتالت درمانی به عاریت گرفته شده است و (با هیجان مسئله دار خود بمان) می‌تواند فرصتی جهت تمرین مهارت های پذیرش برای فرد فراهم سازد. معرفی تمایز خود مفهوم سازی شده با خود مشاهده گر است.	آموزش پذیرش
ششم	تمرین مشاهده گر	در این جلسه روی ارتقای تماس با لحظه لحظه های زندگی افراد کار شد. در این زمینه تمرینات ذهن آگاهی به کار گرفته شد. درمانگر با بکارگیری این تمرینات به مراجعین، پذیرش و آگاهی غیر قضاوتی از افکار و هیجانات و حس های بدنی را آنطور که در اینجا و اکنون تجربه می‌کنند، خاطر نشان کرد. درمانگر سعی می‌کند تا مراجعین را به تجربه لحظه حال معطوف کند.	بودن در زمان حال
هفتم	شناسایی ارزشها: تمرین مراسم ذهن/تمرین سنگ قبر	مبحث روشن سازی ارزشها درمانگر به درمانجو یاری می‌رساند تا ارزشهای مشخص شده خویش را به هدف و فعالیت های عمیق تری تبدیل کند، تا بدین طریق احتمال، اجرای عمل متعهدانه افزایش یابد. تعهد شامل مشارکت فعالانه در اعمالی می‌شود که به احتمال، زیاد، افکار، هیجانات و حسهای بدنی منفی را فرا می‌خواند که ممکن است در این بین اعمالی باشند که تمایل به انجام آن‌ها نداریم اما آن‌ها را باید بپذیریم و انجام دهیم چرا که دیگر می‌دانیم، اجتناب از آن‌ها منجر به تماس بیشتر آنهاست	روشن سازی ارزشها
هشتم		مروری کلی بر آنچه در طی جلسات قبل، نتیجه گیری، جمع بندی جلسات و برنامه ریزی برای جلسات پیگیری، دریافت بازخورد	بحث و نتیجه گیری

یافته‌ها

میانگین و انحراف معیار سنی در گروه دریافت‌کننده درمان شناختی رفتاری، $31/50 \pm 1/38$ ، گروه دریافت‌کننده درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد $32/50 \pm 1/24$ و گروه کنترل $32/50 \pm 0/50$ بود. داده‌های مربوط به مؤلفه‌های طرحواره ظاهر در پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری با شاخص‌های توصیفی میانگین و انحراف استاندارد به تفکیک گروه‌ها در جدول شماره ۳ گزارش شده است.

جدول ۳. میانگین و انحراف معیار متغیر طرحواره ظاهر در گروه‌های آزمایش و کنترل

متغیر	گروه	پیش‌آزمون		پس‌آزمون		پیگیری
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	
شناختی رفتاری	میانگین	۱۸/۳۲	۳/۱۱	۱۳/۲۱	۴/۱۷	۱۲/۶۸
	انحراف معیار	۳/۱۱	۳/۱۱	۳/۱۱	۳/۱۱	۳/۱۱
	انحراف معیار	۳/۱۱	۳/۱۱	۳/۱۱	۳/۱۱	۳/۱۱
پذیرش و تعهد	میانگین	۱۹/۱۵	۴/۳۳	۱۳/۸۵	۴/۳۲	۱۳/۰۶
	انحراف معیار	۴/۳۳	۴/۳۳	۴/۳۳	۴/۳۲	۴/۳۲
	انحراف معیار	۴/۳۳	۴/۳۳	۴/۳۳	۴/۳۲	۴/۳۲
کنترل	میانگین	۱۹/۹۲	۳/۶۵	۱۸/۴۶	۲/۳۷	۱۹/۴۲
	انحراف معیار	۳/۶۵	۳/۶۵	۳/۶۵	۲/۳۷	۲/۳۷
	انحراف معیار	۳/۶۵	۳/۶۵	۳/۶۵	۲/۳۷	۲/۳۷
شناختی رفتاری	میانگین	۱۶/۶۲	۴/۰۱	۱۲/۹۷	۲/۴۱	۱۳/۲۵
	انحراف معیار	۴/۰۱	۴/۰۱	۴/۰۱	۲/۴۱	۲/۴۱
	انحراف معیار	۴/۰۱	۴/۰۱	۴/۰۱	۲/۴۱	۲/۴۱
پذیرش و تعهد	میانگین	۱۷/۲۲	۲/۵۲	۱۳/۱۲	۲/۹۳	۱۲/۷۴
	انحراف معیار	۲/۵۲	۲/۵۲	۲/۵۲	۲/۹۳	۲/۹۳
	انحراف معیار	۲/۵۲	۲/۵۲	۲/۵۲	۲/۹۳	۲/۹۳
کنترل	میانگین	۱۷/۶۵	۳/۶۳	۱۶/۸۲	۲/۹۱	۱۷/۶۲
	انحراف معیار	۳/۶۳	۳/۶۳	۳/۶۳	۲/۹۱	۲/۹۱
	انحراف معیار	۳/۶۳	۳/۶۳	۳/۶۳	۲/۹۱	۲/۹۱

همانطور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود نمرات پس‌آزمون و پیگیری گروه‌های آزمایشی در مؤلفه‌های طرحواره ظاهر کاهش داشته است. اما در گروه کنترل نمرات در هر سه دوره تفاوت چندانی با هم ندارند. به منظور تحلیل داده‌ها از آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر استفاده شد، لذا ابتدا مفروضه‌های زیربنایی این آزمون مورد بررسی قرار گرفت. از آزمون شاپیروویلیک برای بررسی نرمال بودن توزیع نمرات، آزمون لوین و آزمون موچلی جهت کروییت برای رعایت پیش فرض‌های آزمون تحلیل واریانس استفاده شد. با توجه به اینکه سطح معناداری در آزمون شاپیروویلیک و لوین برای تمامی متغیرها بیش از ۰/۰۵ بود، پیش فرض نرمال بودن توزیع داده‌ها و برابری واریانس‌ها برقرار است. همچنین نتایج آزمون کروییت موچلی نشان داد سطح کوچکتر از ۰/۰۵ نشده، لذا فرض کروییت رد نشد. به این ترتیب شرایط لازم برای اجرای آزمون واریانس با اندازه‌گیری مکرر برقرار است.

جدول ۴. تحلیل واریانس با اندازه‌گیری‌های مکرر برای مقایسه پیش‌آزمون، پس‌آزمون و آزمون پیگیری مؤلفه‌های طرحواره ظاهر در گروه‌های آزمایش و کنترل

متغیر	منبع تغییرات	مجموع مجذورات	df	میانگین مجذورات	F	P	مجذور اتا
بین گروهی	خطا	۱۴۰/۲۲۲	۶۴/۳۳۴	۲/۱۸۰			
درون گروهی	اثر تعاملی	۱۱۵/۷۴۸	۲	۵۷/۸۷۴	۱۵/۲۵۴	۰/۰۰۱	۰/۶۸
بین گروهی	خطا	۵۸/۴۶۲	۴۲	۱/۳۹۲			
درون گروهی	اثر تعاملی	۲۷۹/۸۹۴	۳/۳۶	۸۳/۳۰۲	۱۵/۰۱۵	۰/۰۰۱	۰/۵۲۸
بین گروهی	خطا	۱۲۶/۲۲۲	۷۱/۲۳۴	۱/۷۷۲			
درون گروهی	اثر تعاملی	۷۴/۸۴۰	۲	۳۷/۴۲۰	۱۹/۲۴۸	۰/۰۰۱	۰/۴۸۰
بین گروهی	خطا	۶۸/۹۶۶	۴۲	۱/۶۴۲			

نتایج جدول ۴ نشان داد که با معنادار بودن F به دست آمده عامل درون گروهی در خودارزیابی ($P=0/001$)، خودانگیزی ($F=17/242$) و خودانگیزی ($F=15/015$) وجود تفاوت معنادار بین سه بار اندازه‌گیری پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری در هر دو مؤلفه طرحواره ظاهر در سطح $0/01$ تأیید می‌شود. علاوه بر این با معنادار بودن F به دست آمده در منبع بین گروهی در شوی در خودارزیابی ($F=15/254$) و خودانگیزی ($P=0/001$)،

می‌توان گفت بین سه مرحله اندازه‌گیری برای خودارزیابی و خودانگیزی در دو گروه آزمایش و گروه کنترل تفاوت معناداری وجود دارد ($P < 0/05$).

جدول ۵. نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی برای مقایسه سه گروه در متغیرهای پژوهش

مراحل	متغیر	گروه	گروه	تفاوت میانگین‌ها	سطح معنی‌داری
پس آزمون	شناختی رفتاری	شناختی رفتاری	پذیرش و تعهد	-۰/۶۴۰	۱/۰۰۰
		خودارزیابی	کنترل	-۵/۲۵۰	۰/۰۰۱
	پذیرش و تعهد	شناختی رفتاری	کنترل	-۴/۶۱۰	۰/۰۰۱
		شناختی رفتاری	پذیرش و تعهد	-۰/۱۵۰	۱/۰۰۰
	خودانگیزی	شناختی رفتاری	کنترل	-۳/۸۵۰	۰/۰۰۱
		پذیرش و تعهد	کنترل	-۳/۷۰۰	۰/۰۰۱
پیگیری	شناختی رفتاری	شناختی رفتاری	پذیرش و تعهد	-۰/۳۸۰	۱/۰۰۰
		خودارزیابی	کنترل	-۶/۷۴۰	۰/۰۰۱
	پذیرش و تعهد	شناختی رفتاری	کنترل	-۶/۳۶۰	۰/۰۰۱
		شناختی رفتاری	پذیرش و تعهد	۰/۵۱۰	۱/۰۰۰
	خودانگیزی	شناختی رفتاری	کنترل	-۴/۳۷۰	۰/۰۰۱
		پذیرش و تعهد	کنترل	-۴/۸۸۰	۰/۰۰۱

بررسی نتایج آزمون بونفرونی نیز نشان می‌دهد که بین گروه درمان شناختی رفتاری و درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در مرحله پس آزمون و پیگیری در مؤلفه‌های طرحواره ظاهر تفاوت معناداری وجود ندارد ($P > 0/05$). اما بین گروه درمان شناختی رفتاری و گروه کنترل همچنین گروه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و گروه کنترل در مرحله پس آزمون و پیگیری تفاوت معنادار آماری وجود دارد ($P \leq 0/05$) و با توجه به تفاوت میانگین این برتری به نفع گروه‌های آزمایشی (درمان شناختی رفتاری و درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد) است. به عبارتی هر دو درمان بر کاهش طرحواره ظاهر زنان چاق فاقد رژیم تغذیه اثر داشته‌اند، اما دو درمان تفاوتی از نظر اثربخشی با هم نداشته‌اند.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف مقایسه اثربخشی گروه درمانی شناختی رفتاری و درمان گروهی مبتنی بر پذیرش و تعهد بر روی طرحواره ظاهر در زنان چاق فاقد رژیم تغذیه انجام شد. نتایج نشان داد که گروه درمانی شناختی رفتاری بر روی طرحواره ظاهر زنان چاق فاقد رژیم تغذیه اثربخش است. این یافته با نتایج Marco (۲۰۱۳)، Cassone (۲۰۱۶)، Sartipi Yarahmadi و همکاران (۲۰۲۲)، Pakandish و همکاران (۲۰۲۰)، Sohrabi و همکاران (۲۰۱۸) همسو است. در تبیین این یافته باید به مفروضه‌های درمان شناختی توجه کرد که بر پایه تغییر شناخت، هیجان و رفتار استوار است، این بدان معنا است که مداخله درمان شناختی رفتاری سبب می‌شود که آزمودنی‌ها از نظر تفکر و هیجان به اصلاح ادراکات نادرست خود بپردازند و با بهره‌گیری از آن در ارتباط با دیگران بتوانند دیدگاه مثبتی نسبت به ظاهر خود داشته باشند (Sohrabi et al., 2018). می‌توان عنوان کرد که در جلسات درمان شناختی رفتاری گروهی با آموزش صحیح و به چالش کشیدن افکار ناکارآمد در مورد ظاهر و جایگزینی آنها با افکار مثبت، نحوه‌ی تفکر و ادراک از خود بیماران اصلاح می‌شود و به افراد کمک می‌شود تا باورهای غلط خود را درباره‌ی ظاهر جسمانی تغییر دهند، به احساس مثبتی درباره‌ی خود دست یابند و یاد بگیرند که می‌توانند نشخوارهای ذهنی خود را در حیطه‌ی تصویر منفی کنار بزنند (Sartipi Yarahmadi et al., 2021). از طرفی در درمان شناختی رفتاری بیشتر بر نقش فعال فرد و توانایی حل مسأله و مدیریت استرس وی در زمان اکنون تأکید می‌شود و با آموزش مهارت حل مسأله و تفکر منطقی همراه با استفاده‌ی درست از حواس پنجگانه به زنان مبتلا به چاقی این توانایی را می‌بخشد

که به جای اجتناب شناختی و رفتاری به شکلی کارآمد با چاقی روبه رو شده و با انتخاب سبک زندگی فعال و مدیریت هیجانات ناشی از چاقی بتوانند پردازش شناختی دقیق تری از اندام و وزن خود داشته و خودپنداره جسمانی و اجتماعی خود را بهبود بخشیده و به این ترتیب فرد طرحواره ظاهر خود را بیشتر از قبل پذیرا شده و از افکار نشخواری و تعمیم‌های بیش از حد و فاجعه‌سازی چاقی دست می‌کشد (Pakandish et al., 2020).

یافته‌ی دیگر این پژوهش نشان داد که درمان گروهی مبتنی بر پذیرش و تعهد بر روی طرحواره ظاهر زنان چاق فاقد رژیم تغذیه اثربخش است. این یافته با نتایج Fang و همکاران (۲۰۲۲)، Zarei و Fooladvand (۲۰۲۲)، Shirazipour (۲۰۲۱)، Rasooli Ali Abadi و Kalantari (۲۰۱۸)، Ariapooran و همکاران (۲۰۱۹) همسو است. در تبیین این یافته می‌توان گفت افرادی که نگران ظاهر خود هستند سعی می‌کنند از موقعیت‌ها و فعالیت‌هایی که این افکار را تحریک می‌کنند اجتناب کنند. در درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، افکار ناشی از یک ذهن طبیعی و باورها ناشی از فرآیند آمیختگی شناختی هستند. آنچه افکار را به یک باور تبدیل می‌کند محتوای افکار است که با استفاده از تکنیک‌های درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد افکار مثبت به افراد القا می‌شود تا به تدریج به یک باور مثبت تبدیل شود (Fang et al., 2022). دلیل دیگری برای تبیین یافته‌های پژوهش حاضر این است که در درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد از روش‌های شناختی مانند آگاهی از تجارب ذهنی برای بهبود تحریف‌های شناختی، افکار و باورهای نشخوارکننده مرتبط با ظاهر خود و نحوه برخورد با این شناخت‌ها و از تکنیک‌های نشان دادن جدایی بین خود، تجربیات و رفتار درونی و آشنایی با مفهوم آمیختگی شناختی برای اصلاح تصویر منفی بدن و نشخوار ذهنی استفاده می‌شود. بنابراین درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد از طریق راهبردهای شناختی منجر به اصلاح و کاهش تصویر منفی بدن و در نتیجه ایجاد تصویر بدنی مثبت و کاهش نشخوار فکری در مورد ظاهر بدن در افراد می‌شود (Shirazipour, 2021). علاوه بر این درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد با افزایش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی باعث تغییر ارزش‌های زنان چاق می‌شود که این امر شناخت و ارزش‌های جدیدی را ایجاد کرده و ادراک آن‌ها از بدن خود را بهبود خواهد بخشید (Fooladvand & Zarei, 2022). از سوی دیگر اگرچه در این درمان فراوانی و محتوای فکر و سواسی مربوط به بدن به طور مستقیم هدف قرار داده نمی‌شود اما کاهش اضطراب در نتیجه استفاده از فن‌های گسلش و پذیرش، منجر به کاهش افکار و اعمال و سواسی مربوط به نگرانی تصویر بدنی بدن می‌شود. این روش درمانی باعث شد تا فرد به درک واقع‌بینانه‌ای از خود دست یابد و بتواند بر الگوهای فکری تکراری، شناخت‌های منفی، دست‌کم گرفتن خود، تعقیب اهداف ناهمخوان با ارزش‌ها غلبه کند و به نظر می‌رسد که از این طریق منجر به کاهش نگرانی در مورد ظاهر زنان چاق فاقد رژیم غذایی می‌شود (Rasooli Ali Abadi & Kalantari, 2018).

نتایج پژوهش حاضر در خصوص مقایسه اثربخشی این دو شیوه درمانی بر روی طرحواره ظاهر حاکی از برابری نسبی آنها بود. به عبارت دیگر یافته‌ها نشان داد که بین اثربخشی گروه درمانی شناختی رفتاری و درمان گروهی مبتنی بر پذیرش و تعهد بر روی طرحواره ظاهر در زنان چاق فاقد رژیم تغذیه تفاوت معناداری مشاهده نشد. در این زمینه پژوهش مشابه ایرانی یا خارجی موجود یافت نشد. در تبیین این یافته می‌توان عنوان کرد که علی‌رغم تفاوت در روش درمانی، به علت اینکه هر دو روش درمانی موجب افزایش توانایی فردی برای برنامه‌ریزی، اجرا و استمرار تکالیف و لذت بردن از زندگی و افزایش توجه، انعطاف‌پذیری، کنترل‌مهارت شده‌اند؛ بنابراین هم گروه درمانی شناختی رفتاری و هم درمان گروهی مبتنی بر پذیرش و تعهد از طریق بهبود این راهبردها با تکنیک‌های مجزا در زنان چاقی که در طرحواره ظاهر خود مشکل دارند، می‌توانند نقش مهمی در ادراک درست از بدن خود ایفا کنند که به نوبه خود این موضوع می‌تواند، به بهبود طرحواره ظاهر منتهی شود. در واقع می‌توان گفت که هدف نهایی هر درمانی دستیابی به سازگاری است؛ برای دستیابی به سازگاری ممکن است از ترفندها و راهکارهای متفاوت استفاده شود. برخی از درمان‌ها برای تحقق این هدف روی عوامل شناختی، برخی دیگر روی عوامل هیجانی، عاطفی، حرکتی و بعضی دیگر روی عوامل روان اجتماعی-زیستی کار می‌کنند. بنابراین دور از انتظار نیست که بین اثربخشی گروه درمانی شناختی رفتاری و

درمان گروهی مبتنی بر پذیرش و تعهد در بهبود طرحواره ظاهر زنان چاق فاقد رژیم غذایی تفاوت معنی‌داری مشاهده نشود.

پژوهش حاضر محدودیت‌هایی را به همراه داشت که عبارتند از: استفاده از شیوه نمونه‌گیری در دسترس، اجرای پژوهش بر روی زنان چاق، استفاده از پرسش‌نامه‌های خودگزارشی به عنوان ابزار جمع‌آوری داده‌ها و کوتاه‌مدت بودن زمان پیگیری. بنابراین انتخاب نمونه تصادفی می‌تواند متغیرهای مداخله‌گر تأثیرگذار در پژوهش را به میزان بیشتری کنترل نماید. همچنین پیشنهاد می‌شود مطالعات آتی، پیگیری‌های بلندمدت طولانی‌تر، استفاده از مصاحبه‌های تشخیصی و مشاهده به عنوان یک روش مکمل پرسشنامه‌های خودگزارش‌دهی برای گردآوری داده‌ها و انجام مطالعه بر روی مردان را مدنظر قرار دهند. در نهایت براساس نتایج بدست آمده در مطالعه حاضر مبنی بر اثربخشی برابر گروه درمانی شناختی رفتاری و درمان گروهی مبتنی بر پذیرش و تعهد بر روی طرحواره ظاهر در زنان چاق فاقد رژیم تغذیه، پیشنهاد می‌گردد درمان‌گران از هر دو روش جهت بهبود مولفه‌های مربوط به تصویر و ظاهر بدن در زنان چاق استفاده کنند.

References

- Abaj, F., Mirzababaei, A., Hosseininassab, D., Bahrampour, N., Clark, C. C., & Mirzaei, K. (2022). Interactions between Caveolin-1 polymorphism and Plant-based dietary index on metabolic and inflammatory markers among women with obesity. *Scientific Reports*, 12(1), 1-14.
- Alaedini, Z., & Hasannejad, S. (2020). The Effects of Self-esteem, Self-objectification, and Appearance Schemas on Clothing Choice Style: Examining the Structural Model. *Journal of Applied Psychological Research*, 11(3), 169-178. [In Persian]
- Ali, N., Mohanto, N. C., Nurunnabi, S. M., Haque, T., & Islam, F. (2022). Prevalence and risk factors of general and abdominal obesity and hypertension in rural and urban residents in Bangladesh: a cross-sectional study. *BMC Public Health*, 22(1), 1-14.
- Ali, S., Na, R., Waterhouse, M., Jordan, S. J., Olsen, C. M., Whiteman, D. C., & Neale, R. E. (2022). Predicting obesity and smoking using medication data: A machine-learning approach. *Pharmacoepidemiology and Drug Safety*, 31(1), 91-99.
- Ariapooran, S., Abbasi, S., & Karimi, J. (2019). The Effect of Acceptance and Commitment Therapy on Social Anxiety and Body Image in Women with Obesity. *Psychological Achievements*, 26(2), 137-158. [In Persian]
- Asadi M, Salehi M, Sadooghi M, Afkham Ebrahimi A. (2013). Self-esteem and Attitude Toward Body Appearance Before and After Cosmetic Rhinoplasty. *IJPCP*; 19 (1):28-33. [In Persian]
- Beltman, M. W., Voshaar, R. C. O., & Speckens, A. E. (2010). Cognitive-behavioural therapy for depression in people with a somatic disease: Meta-analysis of randomised controlled trials. *The British journal of psychiatry*, 197(1), 11-19.
- Cash TF, Melnyk SE, Hrabosky JI. (2004). The assessment of body image investment: An extensive revision of the appearance schemas inventory. *Int J Eat Disord*, 35(3):305-309.
- Cash, T. F. (2012). Cognitive-behavioral perspectives on body image. In Cash, T.F. & Smolak, L. (Eds.), *Body Image: A Handbook of Science, Practice, and Prevention* (pp. 39-47). New York: Guilford Press.
- Cassone, S., Lewis, V., & Crisp, D. A. (2016). Enhancing positive body image: An evaluation of a cognitive behavioral therapy intervention and an exploration of the role of body shame. *Eating disorders*, 24(5), 469-474.
- Cincione, I. R., Graziadio, C., Marino, F., Vetrani, C., Losavio, F., Savastano, S., ... & Laudisio, D. (2022). Short-time effects of ketogenic diet or modestly hypocaloric Mediterranean diet on overweight and obese women with polycystic ovary syndrome. *Journal of Endocrinological Investigation*, 1-9.
- Doosalivand H, Tahmasbi N, Ghanbarijolfaei A, Ghahremani S, Pishgahroudsari M. A. (2014). comparison of maladaptive early schemas and appearance schemas in obese and normal weight control subjects. *Koomesh*, 16 (3):329-337. [In Persian]

- Fang, S., Ding, D., Ji, P., Huang, M., & Hu, K. (2022). Cognitive Defusion and Psychological Flexibility Predict Negative Body Image in the Chinese College Students: Evidence from Acceptance and Commitment Therapy. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(24), 16519.
- Fooladvand, K., & zarei, S. (2022). The Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on Cognitive Emotion Regulation Strategies, Body Image, and Resilience of Infertile Women. *QUARTERLY JOURNAL OF HEALTH PSYCHOLOGY*, 11(41), 121-134. [In Persian]
- Gall J, Borg W, Gall MD. (2014). Quantitative and qualitative research methods in educational sciences and psychology. Translated by Orizi HR & et al. Tehran:Shahid Beheshti University. Samt Publications.
- Guerrini Usubini, A., Cattivelli, R., Radaelli, A., Bottacchi, M., Landi, G., Tossani, E., ... & Sartorio, A. (2022). Preliminary Results from the ACTyourCHANGE in Teens Protocol: A Randomized Controlled Trial Evaluating Acceptance and Commitment Therapy for Adolescents with Obesity. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(9), 5635.
- Habanova, M., Holovicova, M., Scepankova, H., Lorkova, M., Gazo, J., Gazarova, M., ... & Estevinho, L. M. (2022). Modulation of Lipid Profile and Lipoprotein Subfractions in Overweight/Obese Women at Risk of Cardiovascular Diseases through the Consumption of Apple/Berry Juice. *Antioxidants*, 11(11), 2239.
- Hymel, E., Vlock, E., Fisher, K. W., & Farazi, P. A. (2022). Differential progression of unhealthy diet-induced hepatocellular carcinoma in obese and non-obese mice. *Plos one*, 17(8), e0272623.
- Iturbe, I., Echeburua, E., & Maiz, E. (2022). The effectiveness of acceptance and commitment therapy upon weight management and psychological well-being of adults with overweight or obesity: A systematic review. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 29(3), 837-856.
- Javed, J., & Khan, M. (2018). Appearance Schemas, Self-Esteem and Academic Achievement among University Students. *J. Res. Rev. Soc. Sci. Pak*, 1, 117-126.
- Lacroix, E., Atkinson, M. J., Garbett, K. M., & Diedrichs, P. C. (2022). One size does not fit all: Trajectories of body image development and their predictors in early adolescence. *Development and Psychopathology*, 34(1), 285-294.
- Legro, R. S., Hansen, K. R., Diamond, M. P., Steiner, A. Z., Coutifaris, C., Cedars, M. I., ... & Zhang, H. (2022). Effects of preconception lifestyle intervention in infertile women with obesity: The FIT-PLESE randomized controlled trial. *PLoS medicine*, 19(1), e1003883.
- Lin, L., Bai, S., Qin, K., Wong, C. K. H., Wu, T., Chen, D., ... & Guo, V. Y. (2022). Comorbid depression and obesity, and its transition on the risk of functional disability among middle-aged and older Chinese: a cohort study. *BMC geriatrics*, 22(1), 1-10.
- Manchón, J., & José Quiles, M. (2022). BEHAVIORAL INTERVENTION BASED ON ACCEPTANCE AND COMMITMENT THERAPY FOR OVERWEIGHT AND OBESITY: A PILOT STUDY. *Behavioral Psychology/Psicologia Conductual*, 30(3).
- Marco, J. H., Perpiñá, C., & Botella, C. (2013). Effectiveness of cognitive behavioral therapy supported by virtual reality in the treatment of body image in eating disorders: one year follow-up. *Psychiatry research*, 209(3), 619-625.
- Maskarinec, G., Jacobs, S., Park, S. Y., Haiman, C. A., Setiawan, V. W., Wilkens, L. R., & Le Marchand, L. (2017). Type II Diabetes, Obesity, and Breast Cancer Risk: The Multiethnic Cohort. *Diabetes, Obesity, and Breast Cancer. Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention*, 26(6), 854-861.
- McNabney, S. M. (2022). Obesity, Body Image Dissatisfaction, and Sexual Dysfunction: A Narrative Review. *Sexes*, 3(1), 20-39.
- Morgan, A. Z., Keiley, M. K., Ryan, A. E., Radomski, J. G., Gropper, S. S., Connell, L. J., ... & Ulrich, P. V. (2012). Eating regulation styles, appearance schemas, and body satisfaction predict changes in body fat for emerging adults. *Journal of youth and adolescence*, 41(9), 1127-1141.
- Mortezaei Shemirani S, Sanaei Zaker B, Tajeri B, Sodagar S, Meschi F. (2020). Comparing the Effects of Acceptance and Commitment Group Therapy and Cognitive-Behavioral Group Therapy on Life Habits, Disordered Eating Behavior, and Health-Promoting Lifestyle in Obese Women. *J Arak Uni Med Sci*; 23 (6) :944-957. [In Persian]

- Ogata, K., Koyama, K. I., Amitani, M., Amitani, H., Asakawa, A., & Inui, A. (2018). The effectiveness of cognitive behavioral therapy with mindfulness and an internet intervention for obesity: A case series. *Frontiers in nutrition*, 5, 56.
- Pakandish, S., kraskyan, A., & jomehri, F. (2020). Comparing the Effectiveness of Schema Therapy and Cognitive-Behavioral Therapy on Quality of Life and Body Image of Obese Women. *Journal of Excellence in counseling and psychotherapy*, 9(34), 20-32. [In Persian]
- Palmer, M. K., & Toth, P. P. (2019). Trends in lipids, obesity, metabolic syndrome, and diabetes mellitus in the United States: An NHANES analysis (2003-2004 to 2013-2014). *Obesity*, 27(2), 309-314.
- Paulo, H. A., Mosha, D., Mwanyika-Sando, M., Mboya, I. B., Madzorera, I., Killewo, J., ... & Fawzi, W. W. (2022). Role of dietary quality and diversity on overweight and obesity among women of reproductive age in Tanzania. *Plos one*, 17(4), e0266344.
- Potts, S., Krafft, J., & Levin, M. E. (2022). A pilot randomized controlled trial of acceptance and commitment therapy guided self-help for overweight and obese adults high in weight self-stigma. *Behavior Modification*, 46(1), 178-201.
- Rasooli Ali Abadi B, Kalantari M. (2018). Based on acceptance and commitment therapy on depression, self-esteem and body image concerns, after the first birth, women in Kashan city. *Avicenna J Nurs Midwifery Care*; 26 (2) :103-112. [In Persian]
- Sartipi Yarahmadi M, Kordestani D, Goodarzi K, Rozbahani M. (2022). Comparing the Effectiveness of Group Cognitive-Behavioral Therapy and Mindfulness-Based Stress Reduction Therapy on Body Image, Anxiety, and Overeating in Obese Women. *MEJDS*; 12:26-26. [In Persian]
- Shiraseb, F., Asbaghi, O., Bagheri, R., Wong, A., Figueroa, A., & Mirzaei, K. (2022). Effect of 1-Arginine Supplementation on Blood Pressure in Adults: A Systematic Review and Dose-Response Meta-analysis of Randomized Clinical Trials. *Advances in Nutrition*, 13(4), 1226-1242.
- Shirazipour, M. M. (2022). The effectiveness of treatment based on acceptance and commitment to reduce rumination and worry about body image of elderly patients with depression. *Journal of Fundamentals of Mental Health*, 24(1), 21-28. [In Persian]
- Sohrabi F, Pasha R, Naderi F, Askary P, Ehteshamzadeh P. (2018). Effectiveness of Cognitive-Behavioral Therapy on Body Mass Index and Self-Concept Perceptions of Overweight Individuals . *Iranian J Nutr Sci Food Technol*; 12 (4) :43-51. [In Persian]
- Triunfo, S., Lanzone, A.(2014). Impact of overweight and obesity on obstetric outcomes. *Journal of Endocrinological Investigation*. 37(4): 323-329.
- Williams-Kerver, G. A., & Crowther, J. H. (2020). Emotion differentiation and disordered eating behaviors: The role of appearance schemas. *Eating behaviors*, 37, 101369.
- Young, T. R. (2007). The relationship between appearance schemas, self-esteem, and indirect aggression among college women. Oklahoma State University.