

## بررسی میزان اثربخشی درمان شناختی رفتاری بر نمایه توده بدنی و خودپنداره افراد با اضافه وزن

فاطمه سهرابی<sup>1,2</sup>، رضا پاشا<sup>3</sup>، فرح نادری<sup>2</sup>، پرویز عسگری<sup>2</sup>، پروین احتشام زاده<sup>2</sup>

1- گروه روان شناسی عمومی، پردیس علوم و تحقیقات خوزستان، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران  
2- گروه روان شناسی عمومی، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران  
3- نویسنده مسئول: گروه روان شناسی عمومی، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران. پست الکترونیکی: g.rpasha@yahoo.com

تاریخ پذیرش: 96/3/4

تاریخ دریافت: 95/11/23

### چکیده

**سابقه و هدف:** چاقی یک بیماری مزمن است که اگر مورد مداخله قرار نگیرد علاوه بر بیماریهای جسمی و روانی، ظرفیت کار و توانایی افراد را کاهش می‌دهد و آنها را در مقابل بیشتر بیماری‌ها، آسیب پذیر می‌سازد. این پژوهش با هدف بررسی تأثیر درمان شناختی رفتاری بر نمایه توده بدنی و خودپنداره افراد دارای وزن بالای مراجعه کننده به مراکز تغذیه درمانی استان ایلام انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** روش پژوهش نیمه تجربی از نوع پیش آزمون - پس آزمون و پیگیری با گروه شاهد بود. از بین داوطلبان زن و مرد واجد شرایط (داشتن وزن بالا بر اساس نمایه توده بدنی، نداشتن بیماری جسمانی و روانی حاد، عدم بارداری، نداشتن برنامه کاهش وزن دیگر)، تعداد 60 نفر به صورت تصادفی ساده انتخاب شدند و با روش تصادفی ساده به دو گروه آزمایش (30 نفر) و گروه شاهد (30 نفر) اختصاص یافتند. اطلاعات با استفاده از محاسبه نمایه توده بدنی و آزمون خودپنداره بک جمع آوری گردید. گروه آزمایش با استفاده از پروتکل درمانی زفرا کوپر ترجمه خیرالله صادقی در طی 11 ماه (24 جلسه در طول 44 هفته) در دو فاز کاهش وزن و ابقای وزن (فاز کاهش وزن طی 30 هفته و فاز ابقای وزن طی 14 هفته) در هر جلسه 45-50 دقیقه‌ای مورد مداخله قرار گرفت، گروه شاهد مداخله‌ای دریافت نکردند. پس از پایان جلسات پس آزمون به عمل آمد و تجزیه و تحلیل داده‌ها بر اساس تحلیل کوواریانس چند متغیری انجام شد.

**یافته‌ها:** 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.

**نتیجه گیری:** رفتاردرمانی شناختی در کاهش نمایه توده بدنی و ابقای وزن کاسته شده و بهبود خودپنداره افراد دارای وزن بالا مؤثر است.

**واژگان کلیدی:** درمان شناختی - رفتاری، نمایه توده بدنی، خودپنداره، اضافه وزن

### • مقدمه

الگوهای نامناسب غذایی، از عوامل اصلی ایجاد چاقی هستند (2). مقدار بافت چربی در افراد چاق زیاد است. چاقی به زبانی چربی بدن نسبت به قد اشاره دارد که خطر ابتلا به بیماری‌ها را در فرد افزایش می‌دهد. روشی که به طور گسترده برای تعریف چاقی پذیرفته شده، نمایه توده بدن (Body mass Index) BMI می‌باشد که عبارت است از تقسیم وزن بر حسب کیلوگرم بر مجذور قد بر حسب متر (3). سازمان جهانی بهداشت (1998)، اضافه وزن را به عنوان  $BMI \geq 25$  تعریف کرده است. چاقی مساله مهمی است که با

چاقی یک بیماری مزمن است که علاوه بر بیماری‌های جسمی و روانی، ظرفیت کار و توانایی افراد را کاهش می‌دهد و آنها را در مقابل بیشتر بیماری‌ها، آسیب پذیر می‌سازد (1). داشتن چربی زیاد بخصوص در ناحیه شکمی که به چاقی شکمی (Android obesity) موسوم است، با بروز بیماری‌های پرفشاری خون (hypertension)، مقاومت به انسولین (Insulin resistance) و سندرم متابولیک (Metabolic syndrome) در ارتباط می‌باشد. کاهش فعالیت فیزیکی به دلیل تغییر سبک زندگی در سال‌های اخیر و

دارای اجزای مستقلی است. آنان توانایی‌های تحصیلی، اجتماعی و ظاهری را از اجزای اصلی خودپنداره هر فرد می‌دانند (10). Mandaglio و Pyryt (2006) نیز دارای دیدگاهی چند بعدی در خصوص مفهوم خودپنداره می‌باشند. بر اساس این دیدگاه، خودپنداره دارای چهار بعد علمی، اجتماعی، ورزشی و ارزشی است. عوامل متعددی در خودپنداره افراد مؤثرند از جمله این عوامل می‌توان به نقش والدین، عوامل اجتماعی از جمله واکنش دیگران نسبت به فرد و مقایسه شدن با دیگران، همانند سازی فرد با الگوها، سن و جنسیت فرد و غیره اشاره نمود (11).

از عوامل مؤثر دیگری که در ایجاد خودپنداره نقش بسزایی دارد، ظاهر جسمانی و توده بدنی است. عدم کنترل خوردن و چاقی اغلب نارضایتی از بدن را به همراه دارد و موجب تصویر بدنی منفی، خودپنداره منفی و انزوای فرد می‌شود. عوامل متعددی از جمله ارزشهای اجتماعی - فرهنگی، مقایسه‌های اجتماعی، تاکید جامعه بر جذابیت ظاهری و غیره این گونه نگرانی‌ها را تشدید و به آن تداوم می‌بخشد (12). ترس از مسخره شدن توسط دیگران، به نوبه خود سبب مراقبت مفرط، تفسیر منفی رفتار دیگران، رفتار اجتنابی و اضطراب اجتماعی و تلاش برای مخفی کردن بدن می‌گردد (13). از آن جا که نقش عوامل روان شناختی در ابتلاء افراد به چاقی حائز اهمیت است، مداخلات روانشناختی می‌تواند به کاهش وزن افراد و تغییر ادراک منفی تصویر بدنی و بالطبع خودپنداره و اضطراب اجتماعی افراد دارای وزن بالا و چاق کمک قابل توجهی نماید. تا کنون درمان‌های مختلفی برای کاهش وزن در افراد مبتلا به چاقی صورت گرفته است. از جمله این روش‌ها می‌توان به روش جراحی، دارودرمانی و سایر روش‌ها اشاره نمود. اما در حال حاضر درمان رضایت بخشی برای آن وجود ندارد. در دهه اخیر رویکرد جدیدی برای تحلیل شناختی رفتاری چاقی پدید آمده است (14). محققان به این نتیجه رسیده‌اند که فرایندهای شناختی و باورهای افراد، نقش بسزایی در پیروی افراد از رژیم غذایی و تکمیل فرایند کاهش وزن دارد. در روش درمانی شناختی-رفتاری ابتدا به اصلاح خطاهای شناختی و تغییر باورها پرداخته می‌شود و در ادامه با تعیین تمرینات هدفمند به ابقاء و تثبیت باورهای جدید می‌پردازد (15). در پی کاهش وزن، با تغییر الگوی سبک زندگی، وضعیت روانی این افراد نیز بهبود می‌یابد (16). تحقیقاتی در زمینه متغیرهای مورد اشاره در پژوهش صورت گرفته است از جمله:

سلامتی افراد ارتباط تنگاتنگی دارد. در ایالات متحده 34 درصد افراد دارای اضافه وزن و 30 درصد دارای چاقی هستند (4). در ایران 28/6 درصد افراد دارای اضافه وزن، 10/8 درصد افراد چاق و 3/4 درصد دارای چاقی مرضی هستند (5). این یافته‌ها شواهد هشداردهنده‌ای را در زمینه شیوع بسیار بالای چاقی عمومی و شکمی در ایران ارائه می‌دهند. عادات ناسالم مربوط به سبک زندگی، نقش بزرگی در پیدایش این مسأله بهداشت عمومی در جامعه ما دارند. از این رو می‌توان گفت که راه حل همه گیر چاقی نیازمند رویکردهای رفتاری و محیطی برای اصلاح رفتار خوردن و فعالیت جسمی است (6). چاقی یک اختلال روانی نیست اما در افراد مبتلا به آن، اضطراب گسترده‌ای ایجاد می‌کند. واکنش جوامع کنونی نسبت به چاقی یکی از دلایل اصلی اضطراب به شمار می‌رود (7).

چاقی دارای ارتباط دو سویه با فشارها و آشفتگی‌های روانشناختی است (8). از جمله عواملی که تحت تأثیر اضافه وزن و چاقی در افراد قرار می‌گیرد، خودپنداره (Self-concept) افراد است. خودپنداره به عنوان مجموعه سیستم دینامیکی، سازمان یافته و پیچیده‌ای از عقاید و نگرش‌ها و ادراکات آموخته شده هر فرد تعریف می‌شود. مفهوم خود، چهارچوب ارجاعی برای فرد است که بر چگونگی برخورد او با موقعیت‌ها و ارتباط او با دیگران تأثیر می‌گذارد، همان تصویری است که شخص از خویش، توانایی‌ها، خصایص، ارزش‌ها و روابطش با جهان خارج و اطرافش مجسم می‌کند. تصور شخصی شامل تصور خود بدنی و تصور خود روانشناختی است. تصور بدنی شامل مفاهیمی است که فرد از ظاهر و نمای پیکر خود و اهمیت قسمت‌های مختلف بدن و رفتار و ارزش و مقامی که نزد دیگران دارد. صاحب نظران اولیه، ماهیت خودپنداره را تک بعدی، واحد و ثابت فرض می‌کردند. در حالی که صاحب نظران معاصر بر این باورند که خودپنداره یک سازه پویا و چند بعدی است (9). برخی از محققان خودپنداره را شامل دو بخش خودپنداره علمی و خودپنداره غیرعلمی می‌دانند. به اعتقاد آنها خودپنداره علمی هر شخص از مفاهیم ویژه متعددی تشکیل شده است که شامل خودپنداره غیر علمی، خودپنداره انگلیسی و خودپنداره ریاضی می‌باشد. خودپنداره غیر علمی نیز متشکل از خودپنداره‌های مجزا و ویژه تری است مانند خودپنداره توانایی فیزیکی، ظاهر فیزیکی و ارتباط با همسالان. به نظر Byrne و shavelson (1999)، خودپنداره

در تحقیقی که توسط صادقی و همکاران (1387) با عنوان تأثیر درمان شناختی رفتاری در مبتلایان به چاقی به صورت کارآزمایشی تک موردی در دو مرحله کاهش و ابقای وزن افراد چاق صورت گرفته است، بر اساس نتیجه به دست آمده درمان شناختی رفتاری در کاهش وزن و ابقای آن مؤثر بوده و به تغییراتی در رضایت از تصویر بدن و خود کارآمدی وزن انجامید (3). کاظمینی و رجبی (1388) در تحقیق خود با عنوان اثربخشی گروه درمانی شناختی رفتاری بر بهبود خودپنداره، عزت نفس و خوداثربندی دانشجویان انجام دادند. نتایج نشان داد که گروه درمانی شناختی رفتاری، خودپنداره، عزت نفس و خوداثربندی دانشجویان را ارتقاء می‌دهد (26). رهبریان و همکاران (1390) پژوهشی با هدف اثربخشی درمان شناختی رفتاری بر خودپنداشت و تصویر بدنی زنان دچار سوختگی انجام دادند. نتایج بدست آمده از پژوهش آنان نشان داد که بین دو گروه شاهد و آزمایش، در نمره خودپنداشت از نظر آماری تفاوت معنی‌دار وجود دارد (27). در این پژوهش، اثربخشی درمان شناختی - رفتاری بر نمایه توده بدنی و خودپنداره افراد دارای وزن بالای مراجعه کننده به مراکز درمانی استان ایلام مورد بررسی قرار می‌گیرد.

#### • مواد و روش‌ها

روش پژوهش، نیمه تجربی از نوع پیش آزمون - پس آزمون با گروه شاهد است. افراد پس از احراز معیارهای ورودی (داشتن وزن بالا، نداشتن بیماری جسمی و روانی حاد، عدم بارداری، نداشتن رژیم کاهش وزن) به عنوان آزمودنی انتخاب و به طور تصادفی در یک گروه آزمایشی و یک گروه شاهد اختصاص داده شدند. گروه آزمایش توسط پژوهشگر به مدت 44 جلسه 50-45 دقیقه‌ای در معرض آموزش درمان شناختی-رفتاری قرار گرفتند.

جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه افراد دارای اضافه وزن (نمایه توده بدنی بین 25 و 29/9) مراجعه کننده به مراکز تغذیه درمانی در استان ایلام بود. نمونه آماری در این پژوهش شامل 60 نفر دارای وزن بالای مراجعه کننده به مراکز تغذیه درمانی استان ایلام جهت کاهش وزن بود که این تعداد نمونه به روش تصادفی ساده انتخاب و به روش تصادفی ساده در دو گروه آزمایش و شاهد قرار داده شدند. برای سنجش نمایه توده بدنی و خودپنداره، از ابزارهای مختلفی استفاده شده است که عبارتند از:

Park و همکاران (2009) در بررسی تأثیر متقابل ظاهر بر اساس حساسیت به عدم تأیید ظاهر و نظرات منفی نسبت به ظاهر، نشان دادند که نظرات منفی به ظاهر اغلب در اشاره به وزن بدن، شکل و اندازه بوده است، اما نظر مثبت به ظاهر اغلب در اشاره به ظاهر کلی فرد بوده است که توسط دوستان، شرکای روابط عاشقانه بیان شده است (17). Cooper و Davis (2011) در یک بررسی نشان دادند که چاقی بر فرایندهای شناختی افراد چاق تأثیر منفی دارد و موجب برداشت‌های منفی فرد در مورد توانایی‌های خود می‌شود (16). Richetin و همکاران (2011) در تحقیقی نشان دادند که عزت نفس آشکار و ضمنی با توانایی بازشناسی و رضایت از نواحی مختلف بدن ارتباط دارد (18). مطالعه Tylka (2011) نارضایتی از بدن و نارضایتی عضلانی دو مؤلفه‌ای هستند که مردان را به رفتارهای مدیریت بدن ترغیب می‌کنند (19). مطالعه Frisen و Holmqvist (2010) نشان داد که افرادی که از ظاهر خود رضایت کافی دارند، بدن خود را به صورت کارآمدتر درک می‌کنند و نقایص بدنی خود را می‌پذیرند (20). Sousa (2008) در تحقیقی چنین استنباط کرد نوجوانانی که خود را چاق ارزیابی می‌کنند، فعالیت جسمانی کمتر، عملکرد خانوادگی ضعیف‌تر، خودپنداره ضعیف‌تر، افسردگی بالاتر و نتایج تحصیلی ضعیف‌تری را نشان می‌دهند (21). Bergeron (2007) پژوهشی با هدف رابطه تصویر بدنی، نارضایتی از بدن و سلامت عمومی 368 مرد در دانشگاه اوهایو انجام داد. نتایج نشان داد افرادی که از تصویر بدنی خود ناراضی هستند، تحت فشارهای روانی قرار گرفته و کاهش سلامت عمومی را نشان می‌دهند (22). Badiba و همکاران (2008) به بررسی ارتباط بین نمایه توده بدنی و خودپنداره در بین دانشجویان سیاهپوست به این نتیجه رسیدند که بین شاخص توده بدنی و خودپنداره رابطه وجود دارد و آزمودنی‌های سنگین وزن از خودپنداره ضعیف‌تری برخوردارند (23). گل پرور و همکاران (1386) نشان دادند که اضافه وزن با خودپنداره بدنی اعم از وزن ذهنی و ارزشیابی قیافه در زنان خود معرف به مراکز کاهش وزن ارتباط دارد (24).

محمدی و سجادی نژاد (1386) در بررسی شاخص‌های روانسنجی، تصویر بدنی و شاخص حجم بدنی، نارضایتی از تصویر بدنی و عزت نفس در 209 دختر نوجوان شهر شیراز بیان داشت که بین عزت نفس و نارضایتی از تصویر بدنی رابطه وجود دارد (25).

ابقای وزن (بررسی سبک غذایی بیمار، آموزش مهارت‌های حل مساله و تکالیف خانگی، کاهش کالری دریافتی)؛ مرحله III: پرداختن به موانع کاهش وزن (وزن کشی، بررسی موانع شناختی و رفتاری کاهش وزن و اصلاح آنها)؛ مرحله IV: افزایش فعالیت (افزایش تدریجی فعالیت جسمانی بیمار و وزن کشی بیمار)؛ مرحله V: پرداختن به نگرانی‌های تصویر بدن (آموزش نقش تصویر بدن در کنترل وزن، شناسایی نگرانی‌های تصویر بدنی، آموزش منطق برخورد با اجتناب از شکل بدن و توجه به اهداف)؛ مرحله VI: پرداختن به اهداف وزن (بررسی وزن مطلوب، ایده آل و وزن قابل تحمل و تمرکز بر وزن مطلوب، بررسی موانع اهداف وزن)؛ مرحله VII: پرداختن به اهداف اولیه (پرداختن به اهداف اولیه بیمار با استفاده از رویکرد حل مساله)؛ مرحله VIII: خوردن سالم (تمرکز بر رفتار خوردن، سنجش غذای دریافتی روزانه، برنامه ریزی برای اهداف رژیم غذایی) و در فاز دو مرحله IX: ابقای وزن (فراگیری مهارت‌های مورد نیاز برای ابقای پایدار وزن، آماده سازی برنامه شخصی ابقای وزن (14) مورد استفاده قرار گرفت. پس از اتمام پروتکل درمانی و در پایان جلسه 24 ام، دو گروه آزمایش و شاهد مجدداً به آزمون خودپنداره بک پاسخ دادند. وزن هر دو گروه نیز مجدداً سنجیده شد. در پایان کار از تمامی افراد شرکت کننده در تحقیق تشکر و قدردانی گردید و یافته‌ها مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

#### • یافته‌ها

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، آزمون‌های مورد استفاده در این پژوهش تحلیل کواریانس چند متغیری بود. در جدول 1 شاخص‌های توصیفی ملاحظه می‌شود.

بعد از احراز پیش فرض‌های آزمون تحلیل کواریانس چند متغیره نتایج آزمون این فرضیه که «درمان شناختی-رفتاری بر نمایه توده بدنی افراد دارای اضافه وزن تأثیر دارد» در جدول 3 آورده شده است. نتایج جدول 3 گویای آن است، سطح معنی‌داری آزمون برای تفاوت شاخص توده بدنی در دو گروه شاهد و آزمایش کمتر از 0/05 شده است. همچنین مقدار سطح معنی‌داری آزمون برای مقایسه این متغیرها در دو گروه پیش آزمون و پس آزمون نیز کمتر از 0/05 شده است ( $p < 0/05$ ) که در سطح 95 درصد معنی‌دار می‌باشد. بنابراین فرضیه فوق تأیید شده و درمان شناختی-رفتاری بر نمایه توده بدنی افراد دارای وزن بالا تأثیر معنی‌داری دارد.

**محاسبه توده بدنی (BMI):** از طریق تقسیم وزن به کیلوگرم بر مجذور قد به متر که وزن با استفاده از ترازوی دیجیتالی با حساسیت 100 گرم، سنجیده و قد نیز با استفاده از متر نواری غیر قابل اتساع با دقت 0/5 سانتیمتر، اندازه گیری شده است.

**آزمون خودپنداره بک (Beck Self Concept Inventory):** آزمون خودپنداره بک در سال 1978 به منظور سنجش خودپنداره اشخاص توسط بک ساخته شده و یکی از آزمون‌های تحلیلی شخصیت است که به صورت گروهی و انفرادی کاربرد وسیعی داشته است. این آزمون دارای 25 سوال 5 گزینه‌ای است که هر سوال آن یک صفت یا خصوصیت را مطرح می‌کند که آزمودنی باید در این صفت، خودش را با بقیه مقایسه کند. اگر گزینه انتخاب شده بیانگر سطح خودپنداره خیلی پایین باشد نمره 1 و اگر نشانه سطح خودپنداره بالا باشد نمره 5 می‌گیرد. نمره‌ها بین 25 تا 125 متغیرند. آزمودنی 5 نمره در این آزمون کسب می‌کند 4 نمره در هر یک از خرده مقیاس‌ها و یک نمره کل به دست می‌آورد. نمره‌های بالا نشان دهنده خودپنداره مثبت و نمره‌های پایین نشان دهنده خودپنداره منفی هستند (28). بک ضریب اعتبار را با استفاده از روش آزمون مجدد 0/55 به دست آورد.

**روش آماری:** از آمار توصیفی برای تعیین شاخص‌های مرکزی (میانگین) و پراکندگی (انحراف استاندارد) استفاده شد. همچنین از آمار استنباطی کواریانس چند متغیری برای تجزیه و تحلیل اطلاعات استفاده شد و سطح معنی‌داری نیز برای تمام محاسبات ( $p < 0/05$ ) در نظر گرفته شد.

**پروتکل درمانی:** در این پژوهش، پروتکل درمانی شناختی-رفتاری چاقی زفرا کوپر ترجمه خیرالله صادقی مورد استفاده قرار گرفت. این پروتکل درمانی هم به صورت انفرادی و هم گروهی قابل اجراست. فاز یک درمان تا 30 هفته نخست درمان امتداد داشت و شامل هشت مرحله بود و فاز دوم، 14 هفته به طول انجامید و شامل یک مرحله به منظور ابقای وزن بود. قرار ملاقات‌ها در فواصل هفتگی برای شش هفته نخست و در فواصل دو هفته پس از آن تا هفته 38 با دو جلسه پایانی که در فواصل 3 هفته روی می‌دهد. به استثنای جلسه ارزیابی که بیش از دو ساعت وقت می‌گیرد، هر ملاقاتی بین 45 تا 50 دقیقه به طول انجامید. مراحل فاز یک این روش درمانی عبارتند از: مرحله I: آغاز درمان (ارتباط با بیمار، بررسی مسائل انگیزشی، آموزش پایش کالری دریافتی)؛ مرحله II: تثبیت و

**جدول 1.** توزیع آزمودنی ها بر حسب ویژگی های جمعیتی در دو گروه آزمایش و شاهد

| شاخص  | گروه آزمایش |              | گروه شاهد |              |
|-------|-------------|--------------|-----------|--------------|
|       | میانگین     | انحراف معیار | میانگین   | انحراف معیار |
| سن    | 34/53       | 6/146        | 33/73     | 5/349        |
| قد    | 167/83      | 7/269        | 167/80    | 5/833        |
| جنسیت | گروه آزمایش |              | گروه شاهد |              |
|       | فراوانی     | درصد         | فراوانی   | درصد         |
| مونث  | 20          | 66/7         | 21        | 70           |
| مذکر  | 10          | 33/3         | 9         | 30           |
| کل    | 30          | 100          | 30        | 100          |

**جدول 2.** توزیع آزمودنی ها بر حسب متغیرهای پژوهش در دو گروه آزمایش و شاهد

| متغیر           | گروه آزمایش |              |         |          | گروه شاهد |              |         |          |
|-----------------|-------------|--------------|---------|----------|-----------|--------------|---------|----------|
|                 | پیش آزمون   | انحراف معیار | میانگین | پس آزمون | پیش آزمون | انحراف معیار | میانگین | پس آزمون |
| نمایه توده بدنی | 28/99       | 1/88         | 26/67   | 2/07     | 29/39     | 1/86         | 29/21   | 1/76     |
| خودپنداره       | 65/86       | 9/43         | 86/80   | 9/29     | 72/80     | 9/7          | 71/70   | 9/94     |

**جدول 3.** نتایج تحلیل کواریانس یک طرفه در متن مانکوا بر روی میانگین پس آزمون نمرات نمایه توده بدنی گروه های آزمایش و شاهد

با کنترل پیش آزمون

| متغیر           | منبع تغییرات | مجموع مجذورات | درجه آزادی | میانگین مجذورات | F       | سطح معنی داری P | مجذور اتا | توان آماری |
|-----------------|--------------|---------------|------------|-----------------|---------|-----------------|-----------|------------|
| نمایه توده بدنی | پیش آزمون    | 46/813        | 1          | 46/813          | 12/069  | <0/001          | 0/094     | 0/931      |
|                 | گروه         | 11184/75      | 2          | 5592/37         | 1441/74 | <0/001          | 0/961     | 1          |
|                 | خطا          | 453/83        | 117        | 3/879           |         |                 |           |            |

نتایج به دست آمده در جدول 5 نتایج تحلیل کواریانس چند متغیری را برای بررسی تفاوت میانگین پس آزمون نمرات مؤلفه های خودپنداره در بین افراد گروه های آزمایش و شاهد با کنترل پیش آزمون را نشان می دهد. باتوجه به نتایج محاسبه شده، سطح معنی داری آزمون برای تفاوت خودپنداره در دو گروه شاهد و آزمایش کمتر از 0/05 شده است ( $p < 0/05$ ). که در سطح 95 درصد معنی دار می باشد. بنابراین درمان شناختی-رفتاری بر مؤلفه های خودپنداره افراد دارای وزن بالا تأثیر معنی داری دارد. بدین ترتیب که این روش درمانی بیشترین تأثیر را بر مهارت های اجتماعی و جذابیت فیزیکی و کمترین تأثیر را بر مسائل اخلاقی دارد.

هم چنین، بعد از احراز پیش فرض های آزمون تحلیل کواریانس چند متغیره نتایج آزمون این فرضیه که «درمان شناختی-رفتاری بر خودپنداره افراد دارای وزن بالا تأثیر دارد» در جدول 4 منعکس شده است. نتایج جدول 4 گویای آن است، سطح معنی داری آزمون برای تفاوت خودپنداره در دو گروه شاهد و آزمایش کمتر از 0/05 شده است ( $p < 0/05$ ). همچنین مقدار سطح معنی داری آزمون برای مقایسه این متغیرها در دو گروه پیش آزمون و پس آزمون نیز کمتر از 0/05 شده است ( $p < 0/05$ ) که در سطح 95 درصد معنی دار می باشد. بنابراین درمان شناختی-رفتاری بر خودپنداره افراد دارای وزن بالا تأثیر معنی داری دارد. نتایج تحلیل کواریانس بر روی میانگین خرده مقیاس های خودپنداره در جدول 5 آورده شده است.

**جدول 4.** نتایج تحلیل کواریانس یک طرفه در متن مانکوا بر روی میانگین پس آزمون نمرات خود پنداره گروه‌های آزمایش و شاهد با کنترل پیش آزمون

| متغیر      | منبع تغییرات | مجموع مجزورات | درجه آزادی | میانگین مجزورات | F      | سطح معنی داری P | مجدور اتا | توان آماری |
|------------|--------------|---------------|------------|-----------------|--------|-----------------|-----------|------------|
|            | پیش آزمون    | 2950/208      | 1          | 2950/208        | 24/09  | <0/001          | 0/171     | 0/998      |
| خود پنداره | گروه         | 42864/2       | 2          | 21432/1         | 175/05 | <0/001          | 0/750     | 1          |
|            | خطا          | 14324/3       | 117        | 122/43          |        |                 |           |            |

**جدول 5.** نتایج حاصل از تحلیل کواریانس تک متغیری در متن مانکوا روی میانگین نمره‌های پس آزمون مؤلفه‌های خود پنداره گروه‌های آزمایش شاهد

| متغیر وابسته      | مجموع مجزورات | درجه آزادی | میانگین مجزورات | F     | سطح معنی داری | اندازه اثر | توان آماری |
|-------------------|---------------|------------|-----------------|-------|---------------|------------|------------|
| توانایی ذهنی      | 128/133       | 1          | 128/133         | 11/95 | <0/001        | 0/093      | 0/929      |
| جذابیت فیزیکی     | 216/008       | 1          | 216/008         | 15/55 | <0/001        | 0/117      | 0/975      |
| مسائل اخلاقی      | 34/133        | 1          | 34/133          | 4/16  | <0/043        | 0/034      | 0/526      |
| کفایت کاری        | 75/20         | 1          | 75/20           | 9/27  | <0/003        | 0/073      | 0/855      |
| مهارت‌های اجتماعی | 190/008       | 1          | 190/008         | 16/01 | <0/001        | 0/120      | 0/978      |

## • بحث

یافته‌های پژوهش مشخص نمود که درمان شناختی- رفتاری بر نمایه توده بدنی افراد دارای وزن بالا تأثیر معنی داری دارد، هم چنین مشخص گردید که درمان شناختی- رفتاری بر خودپنداره افراد دارای وزن بالا تأثیر معنی داری دارد. بدین معنا که درمان شناختی رفتاری علاوه بر کاهش وزن و ابقای وزن کاسته شده، در کاهش خودپنداره منفی و افزایش خودپنداره مثبت تأثیر بسزایی دارد.

این یافته‌های پژوهش با برخی دیگر از یافته‌های تحقیقی همخوانی دارد. از جمله park و همکاران (2011) که نشان دادند که نظرات منفی به ظاهر اغلب در اشاره به وزن بدن، شکل و اندازه بوده است، اما نظر مثبت به ظاهر اغلب در اشاره به ظاهر کلی فرد بوده است که توسط دوستان، شرکای روابط عاشقانه بیان شده است (17). Davis و Cooper (2013) در یک بررسی نشان دادند که چاقی بر فرایندهای شناختی افراد چاق تأثیر منفی دارد و موجب برداشت‌های منفی فرد در مورد توانایی‌های خود می‌شود (16). Richitin و همکاران (2011) در تحقیقی نشان دادند که عزت نفس آشکار و ضمنی با توانایی بازسناسی و رضایت از نواحی مختلف بدن ارتباط دارد (18). مطالعه Tylka (2011) نارضایتی از بدن و نارضایتی عضلانی دو مؤلفه‌ای هستند که مردان را به رفتارهای مدیریت بدن ترغیب می‌کنند (19). Holmqvist و Frisen (2010) نشان داد که افرادی که از ظاهر خود رضایت کافی دارند، بدن خود را به صورت کارآمدتر درک می‌کنند و نقایص بدنی خود را می‌پذیرند (20). Sousa (2008) در تحقیقی چنین

استنباط کرد نوجوانانی که خود را چاق ارزیابی می‌کنند، فعالیت جسمانی کمتر، عملکرد خانوادگی ضعیف تر، خودپنداره ضعیف تر، افسردگی بالاتر و نتایج تحصیلی ضعیف تری را نشان می‌دهند (21). Bergeron (2007) پژوهشی با هدف رابطه تصویر بدنی، نارضایتی از بدن و سلامت عمومی 368 مرد در دانشگاه اوهایو انجام داد. نتایج نشان داد افرادی که از تصویر بدنی خود ناراضی هستند، تحت فشارهای روانی قرار گرفته و کاهش سلامت عمومی را نشان می‌دهند (22). Badiba و همکاران (2008) به بررسی ارتباط بین نمایه توده بدنی و خودپنداره در بین دانشجویان سیاهپوست به این نتیجه رسیدند که بین نمایه توده بدنی و خودپنداره رابطه وجود دارد و آزمودنی‌های سنگین وزن از خودپنداره ضعیف تری برخوردارند (23). گل پرور و همکاران (1386) نشان دادند که اضافه وزن با خودپنداره بدنی اعم از وزن ذهنی و ارزشیابی قیافه در زنان خود معرف به مراکز کاهش وزن ارتباط دارد (24). محمدی و سجادی نژاد (1386) در بررسی شاخص‌های روان‌سنجی، تصویر بدنی و نمایه توده بدنی، نارضایتی از تصویر بدنی و عزت نفس بیان داشت که بین عزت نفس و نارضایتی از تصویر بدنی رابطه وجود دارد (25).

در تحقیقی که توسط صادقی و همکاران (1387) با عنوان تأثیر درمان شناختی رفتاری در مبتلایان به چاقی به صورت کارآزمایشی تک موردی در دو مرحله کاهش و ابقای وزن افراد چاق صورت گرفته است، بر اساس نتیجه به دست آمده درمان شناختی رفتاری در کاهش وزن و ابقای آن مؤثر بوده و به

تحریف شده که در ذهن نقش بسته است، تمرکز می‌کنند. از آنجایی که رفتارها، شناخت‌ها را منعکس می‌کند و این شناخت‌ها بر خودپنداره افراد تأثیر می‌گذارد، وجود این باورها منجر به شکل‌گیری نارضایتی کیفیت زندگی و خودپنداره منفی در افراد می‌شود. مداخله زمانی اثر بخش خواهد بود که بتوان شناخت‌ها را تغییر داد که نتیجه آن رضایت از خود و تقویت خودپنداره مثبت است (29).

هر چند باید اذعان کرد که تعمیم نتایج، نیازمند مطالعات گسترده‌تر و پایداری مداخله در پیگیری‌های بعد از آن بود که در این پژوهش مورد توجه قرار نگرفته و از طرفی، کاهش انگیزه همکاری برخی آزمودنی‌ها به علت طولانی بودن پروتکل درمانی و وقت‌گیر بودن تکالیف خانگی این روش درمانی، از محدودیت‌های این پژوهش محسوب می‌شود. از طرف دیگر تحقیق در این حوزه در داخل و خارج کشور به ندرت صورت گرفته و نیازمند گسترش تحقیقات در این زمینه است. برای افزایش اعتبار یافته‌های پژوهش و تعمیم‌پذیری بیشتر یافته‌ها، پیشنهاد می‌شود در بررسی‌های آینده، طرح حاضر با دیگر بیماران دارای اضافه وزن با حجم نمونه بیشتر و در مناطق و فرهنگ‌های دیگری به اجرا درآید. همچنین، ارزش ترکیب رویکردهای سبک زندگی، دارویی و یا جراحی برای درمان چاقی سنجیده شود.

#### سپاسگزاری

نویسنده بر خود لازم می‌داند از کلیه اساتید راهنما و مشاور که در امر پژوهش یاری رسان بوده اند تشکر نماید. همچنین از جناب آقای بهرام هادی زاده که در امر تهیه و اجرای پروتکل درمانی زحمات فراوانی متحمل گردیدند صمیمانه قدردانی نماید.

تغییراتی در رضایت از تصویر بدن و خودکارآمدی وزن انجامید (3). کاظمینی و رجبی (1388) در تحقیق خود با عنوان اثربخشی گروه درمانی شناختی رفتاری بر بهبود خودپنداره، عزت نفس و خوداثرمندی دانشجویان انجام دادند. نتایج نشان داد که گروه درمانی شناختی رفتاری، خودپنداره و عزت نفس و خوداثرمندی دانشجویان را ارتقاء می‌دهد (26). رهبریان و همکاران (1390) پژوهشی با هدف اثربخشی درمان شناختی رفتاری بر خودپنداشت و تصویر بدنی زنان دچار سوختگی انجام دادند. نتایج بدست آمده از پژوهش آنان نشان داد که بین دو گروه، در نمره خودپنداشت از نظر آماری تفاوت معنی‌دار وجود دارد (27).

در تبیین این یافته‌ها 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 در پژوهش حاضر سبب شده 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 شاخص توده بدنی خود داشته باشند. هم‌چنین با اصلاح باورها و ادراکات از تصویر بدنی خود زمینه‌های کاهش آن در طی مداخله را عملی نمایند. زیرا دیدگاه شناختی- رفتاری در مورد تصویردهنی بدن و تأثیر منفی آن در زندگی مردم (به عنوان مثال اختلالات خوردن)، تمرکز مداخلات خود را بر تجزیه و تحلیل درستی ارزیابی منفی از بدن و اعتقادات غیرمنطقی در مورد اهمیت و معنای ظاهر فیزیکی، تغییر دادن آنها به افکار و احساسات مثبت تر یا دقیق تر و ترویج رفتارهای انطباقی قرار داده است. این امر سبب شده که درمان شناختی و رفتاری بر نمایه توده بدنی و خودپنداره اثر گذار باشد، در رویکرد شناختی- رفتاری، بر باورهای غیر منطقی و

## References

1. Khodapanah M. comparison the performance of executive functions between woman with obesity and obese pations treats. Tehran University, MC clinical Psychology, 2011 [in persion].
2. Bidadian, M. Bahrami, H. An overview of the challenges in treating obesity, Journal of Behavioral Sciences, 2012[ in persion].
3. Sadeghi Kh, Gharraee B, Fata L, Mazhari S. Effectiveness of Cognitive-Behavioral Therapy in Treating Patients with Obesity, Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology, Vol. 16, No. 2, Summer 2010, 107-117. [in persion].
4. Brownell KD, Wadden T, Phelan, S. (2005). Obesity. In B. J. sadock, & V. A. Kaplan (Eds.), Kaplan and sadock's comprehensive textbook of psychiatry. (8th ed.). pp. 2124-2136). Voll. III. Philadelphia : Lippincott Williams & Wilkins.
5. Bakhaee M. Statistical analysis of the obesity crisis in iran. Monthly of Medications social-science.59n. p36-37.[in persion]
6. Delavari A. Clishadi R. Alikhani S. Alaedini F. The prevalence of obesity Sheraton National Life.(2007).A Textbook of Papers in The first congress Prevention and treatment of obesity in iran. Institute of Endocrinology and Metabolismon Shahid Beheshty University.[in persion].

7. Cooper Z, Fairburn CG. Anew cognitve behavioral approach to the treatment of obesity. *Behaviour Research and therapy*. 2001;39: 499- 511.
8. Brownell J.D, Dutton KA. The thrill of victory, the complexity of Defeat: Self- steem and people's emotional reactions to success and failure *Journal of Personality and Social Psychology*, 1995: 68; 712.22.
9. Crocker P, Sabiston C, Forrester S, Kowaski N, Kowalski K, Mc Donough, M. Predicting change in physical activity, dietary restraint, and physique anxiety in adolescent girls Examining covariance in physical self perceptions *Canadian. Journal of Public* 2003;94(5); 332-37.
10. Byrne BM, Shavelson RJ, Muthén B. Testing for the equivalence of factor covariance and mean structures: The issue of partial measurement invariance. *Psychological Bulletin* 1989; 105: 456-466.
11. Pyryt and Mandaglio. Exposures of emotional in elite children: self-concept, idealism and sensitiveness. *Journal of Brilliant Talents*, 2006, vol.25, pp. 109-115.
12. Shamlo, S. *Psycho Health*, 2<sup>nd</sup> ed . Tehran: Roshd .press: 2005. [in persian].
13. Bourdieu, Pierre. *Theory of Action, Practical reasons & Rational Choosing*, Translated by Morteza Mardieha, Tehran: Naghsh & Negar Publication. 2001.
14. Cooper Z, Fairburn CG. *Connitive- Behavior Therapy of Obesity (A Textbook for Clinical Psychologist)*. Translated by Khairallah Sadeghi, Kermanshah: University of Medical Sciences . 2008 .
15. Shafran R. Eating disorders and internet . In C G. Fairburn & K. D. Brownell *Eating disorders and obesity :A comprehensive handbook* (pp. 362-366). New York: Guildford. 2005.
16. Davis CL1, Cooper S. Fitness, fatness, cognition, behavior, and academic achievement among overweight children: do cross-sectional associations correspond to exercise trial outcomes?; *Prev Med*. 2011 Jun;52 Suppl 1:S65-9. doi: 10.1016/j.jpmed.2011.01.020. Epub 2011 Jan 31.
17. Park LE, Caogero RM, Harwin MJ, Di Raddo, A.M. redicting interest in cosmetic surgery: Interactive effects of appearance-based rejection sensitivity and negative appearance comments, *Body Image*, 2009: 6(3); 186-193.
18. Richetin J, Conner M, Perugini M. Not doing is not the opposite of doing: Implications for attitudinal models of behavioral prediction. *Personality and Social Psychology Bulletin* 2011: 37; 40-54.
19. Tylka T L. Positive psychology perspectives on body image. In T.F. Cash and L. Smolak (Eds.), *Body image: A handbook of science, practice, and prevention* (2nd ed., pp. 56-64). New York, NY: Guilford Press. 2011.
20. Holmqvist Gattario K, Frisen A, Fuller-Tyszkiewicz M, Ricciardelli L A, Diedrichs P C, Yager Z, Franko D L. and Smolak, L. How is mens conformity to masculine norms related to their body image? *Masculinity and muscularity across western countries. Psychology of Men and Masculinity* 2015;16(3); 337-347.
21. Sousa CMP, Martínez-López FJ. Coelho F. The determinants of export performance: A review of the research in the literature between 1998 and 2005. *International Journal of Management Reviews* 2008;10;343-374.
22. Bergeron, Derek; Tylka, Tracy L. support for uniqueness of body dissatisfaction from drive for muscularity among men; *Body Image* 4(2007)288-295, Avaialbe online on ScienceDirect at www.sciencedirect.com
23. Bodiba P, Madu SN, Ezeokana JO, Nnedum OA: The relationship between body mass index and self-concept among adolescent black female university students. *Curatiosis*. 2008, 31 (1): 77-84.
24. Golparvar M, Kamkar M, Rismanchian B. Overweight relationship between depression and overweight confident lifestyle *Body image in women Referred to weight loss centers. Journal of Research in Psychology, Esfahan: Islamic Azad University*. 2006;32; 121-144 [ in persian].
25. Mohammadi N, Sajjadinejad M. The relationship between body image concern , Fear of Negative Evaluation and Self-esteem with social anxiety, *Journal of academic-Management in psychology, Tabriz University* 2006: 5;60-75. [in persian].
26. Kazemini T, Rajabi M. The effectiveness of Cognitive-Behavioral group therapy in Improve self-esteem and self-efficacy. *Journal of Behavioral Sciences*. 2012: 3(10): 69-81. [in persian].
27. Rahbarian M, Tarkhan M, Jalali M. The effectiveness of cognitive-behavioral therapy group on self-concept and body image for women Burned .Ghazvin : University of Medical Sciences 2012;15(4):45-52 [in persian].
28. Sharifi H. *Management Inventory in Pasychology and counseling*, (2004), Tehran: Soghan . [in persian].
29. Rosen J C. Obesity and body image . In C. G. Fairburn & K.D. Brownell, *Eating disorders and obesity: A comprehensive Handbook* (pp. 399-402). New York: Guildford 2002.



## Effectiveness of Cognitive- Behavioral Therapy on Body Mass Index and Self-Concept Perceptions of Overweight Individuals

Sohrabi F<sup>1&2</sup>, Pasha R<sup>3\*</sup>, Naderi F<sup>2</sup>, Asgari P<sup>2</sup>, Ehteshamzadeh P<sup>2</sup>

1- Department of psychology, Khouzestan Pardis Science and Research Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran.

2 - Department of psychology, Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran.

3- \*Corresponding author: Department of psychology, Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran.  
Email: g.rpasha@yahoo.com

Received 11 Feb, 2017

Accepted 25 May, 2017

**Background and Objectives:** Obesity is one of major health problems in world. Nowadays, one third of the world suffer from overweight and obesity. Excess body fat accumulation is associated with severe medical and psychological problems. Obesity is a chronic disease that if not treated, causes physical and mental illnesses which ultimately decreases the ability and capacity to work and makes them more vulnerable against most of disease. The research has been conducted aiming at studying the effects of cognitive behavioral therapy on body mass index and self concept of the overweight people referring to the Health Centers of Ilam province.

**Materials & Methods:** A semi-experimental of pre-test, post-test and following up with the control group. Among the eligible male and female volunteers (being overweight based on body mass index, not having any severe physical and mental illness, not being pregnant and not being involved in other weight loss programs), 60 people were selected by using simple random sampling and they were divided into two groups of experiment (30 people) and control (30 people). The tools of collecting data in this research are: body mass index and Beck Self concept Inventory (BSCI). By using the treatment protocol of Cooper Zefra, the experiment group was treated for 11 months (24 sessions during 44 weeks) including two phases of weight loss and weight maintenance (the phase of weight loss during 30 weeks and the phase of weight maintenance during 14 weeks) in 45-50 minutes sessions, and the control group did not receive any treatment after the sessions, the post test was conducted and data analysis was performed based on multi-variables covariate analysis.

**Results:** The research results showed that the cognitive behavioral treatment has significantly influenced body mass index and body image perception and self concept of the experimental group.

**Conclusion:** Cognitive behavioral therapy has an effect, on body mass index and self concept which can be used to control and lose weight.

**Keywords:** Cognitive behavior therapy, Body mass index, Self-concept, Overweight