



# The Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy in Cognitive Emotion Regulation and Concerns of Body Image in Females with Bulimia Nervosa

Mahdieh Rahmanian<sup>1,\*</sup>, Robabeh Nejatali<sup>2</sup>, Mohammad Oraki<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Assistant Professor, Department of Psychology, Payamnour University, Tehran, Iran

<sup>2</sup> MA, Department of Psychology, Payamenour University, Tehran, Iran

<sup>3</sup> Associate Professor, Department of Psychology, Payamnour University, Tehran, Iran

\* **Corresponding author:** Mahdieh Rahmanian, Assistant Professor, Department of Psychology, Payamnour University, Tehran, Iran. E-mail: m.rahmanian@pnu.ac.ir

**Received:** 07 Dec 2016

**Accepted:** 01 Aug 2018

## Abstract

**Introduction:** Today, bulimia nervosa is one of the common psychological disorders that disturb cognition, emotions, and behaviors of the affected people. The current study aimed at determining the efficacy of acceptance and commitment therapy in cognitive emotion regulation and body image concerns in females with bulimia nervosa.

**Methods:** The current semi-experimental study with pretest-posttest design and control group was conducted on 160 females with bulimia nervosa referring to counseling centers in Mashhad, Iran. The sample consisted of 30 females with bulimia nervosa selected by purposeful sampling method and randomly assigned to either the experimental or control group. The research instruments were the Garnefski cognitive emotion regulation questionnaire and the Littleton body image concern inventory. Reliability of the instruments were measured by Cronbach's alpha. The acceptance and commitment therapy package was performed in eight 90-minute sessions for the experimental group. Data was analyzed with SPSS version 22.

**Results:** Negative emotion control strategies, positive emotion regulation strategies, and worries about body image before intervention in the experimental group were 50.07, 32.33, and 81.53, and in the control group were 49.60, 33.40, and 81.20, respectively with no significant difference between the groups. However, after the intervention, the negative emotion regulation strategies, positive emotion regulation strategies, and concern of body image in the intervention group were 28.47, 56.0, and 69.13 and in the control group were 49.53, 33.40 and 83.4, respectively, which showed a significant difference between the groups ( $P \leq 0.01$ ).

**Conclusions:** The acceptance and commitment therapy can reduce negative strategies and increases the positive strategies of emotional cognitive regulation. The findings also showed that concern about the body image is reduced by intervention. Therefore, it is recommended to use this therapeutic approach to improve bulimia nervosa and emotion regulation in such individuals.

**Keywords:** Acceptance and Commitment-based Therapy, Cognitive Emotion Regulation, Body Image Concern, Bulimia Nervosa



# اثربخشی "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد" بر تنظیم شناختی هیجان و نگرانی از تصویر بدن زنان مبتلا به پرخوری روانی

مهديه رحمانیان<sup>۱\*</sup>، ربابه نژاد علی<sup>۲</sup>، محمد اورکی<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> استادیار، گروه روانشناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

<sup>۲</sup> کارشناس ارشد، گروه روانشناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

<sup>۳</sup> دانشیار، گروه روانشناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

\* نویسنده مسئول: مهديه رحمانیان، استادیار، گروه روانشناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران. ایمیل: m.rahmanian@pnu.ac.ir

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۷/۰۵/۱۰

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۵/۰۹/۱۷

## چکیده

**مقدمه:** امروزه پرخوری روانی یکی از اختلالات روانشناختی شایع می‌باشد که شناخت، هیجانات و رفتارهای افراد مبتلا را مختل می‌نماید. پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد" بر تنظیم شناختی هیجان و نگرانی از تصویر بدن زنان مبتلا به پرخوری روانی انجام شد.

**روش کار:** این پژوهش از نوع نیمه تجربی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل است. جامعه آماری این پژوهش را ۱۶۰ زن دارای اختلال پرخوری روانی تشکیل دادند که به مراکز مشاوره شهر مشهد در سال ۱۳۹۵ مراجعه کرده بودند. نمونه این پژوهش شامل ۳۰ نفر از زنان مبتلا به اختلال پرخوری روانی بودند که به شیوه نمونه‌گیری هدفمند انتخاب و به‌طور تصادفی در دو گروه مداخله و کنترل قرار گرفتند. ابزار پژوهش شامل "پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان گرنفسکی" (Garnefski Cognitive Emotion Regulation Questionnaire) و "سیاهه نگرانی از تصویر بدن لیتلتون" (Littleton Body Image Concern Inventory) بود. پایایی ابزارها به روش آلفای کرونباخ ارزیابی شد. بسته "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد" در ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای برای گروه مداخله اجرا گردید. داده‌ها با استفاده از نرم افزار اسپاس پی اسپاس نسخه ۲۲ تحلیل شد.

**یافته‌ها:** میزان راهبردهای منفی تنظیم هیجان، راهبردهای مثبت تنظیم هیجان و نگرانی از تصویر بدن قبل از مداخله در گروه مداخله به ترتیب ۵۰/۰۷، ۳۲/۳۳ و ۸۱/۵۳ و در گروه کنترل به ترتیب ۴۹/۶۰، ۳۳/۴۰، ۸۱/۲۰ بود که اختلاف معناداری مشاهده نشد. بعد از مداخله میزان راهبردهای منفی تنظیم هیجان، راهبردهای مثبت تنظیم هیجان و نگرانی از تصویر بدن در گروه مداخله به ترتیب ۲۸/۴۷، ۵۶/۰ و ۶۹/۱۳ و در گروه کنترل به ترتیب ۴۹/۵۳، ۳۳/۴۰ و ۸۳/۴ شد که اختلاف معناداری نشان داده شد ( $P < 0.01$ ).

**نتیجه گیری:** "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد" باعث کاهش راهبردهای منفی و افزایش راهبردهای مثبت تنظیم شناختی هیجان می‌شود. همچنین یافته‌ها نشان داد که نگرانی از تصویر بدن در اثر درمان کاهش می‌یابد. لذا استفاده از این روش درمانی برای بهبود اختلال پرخوری روانی و تنظیم هیجان این افراد توصیه می‌گردد.

**واژگان کلیدی:** درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، تنظیم شناختی هیجان، نگرانی از تصویر بدن، پرخوری روانی

تمامی حقوق نشر برای انجمن علمی پرستاری ایران محفوظ است.

## مقدمه

اضافی با استفراغ کردن یا اعمال افراطی دیگر مشخص می‌شود (۵). نسبت شیوع پرخوری عصبی در زنان ۱/۳ تا ۳ به ۱ برای مردان است (۲، ۶). مهم‌ترین نشانه‌های این اختلال در افراد خوردن سریع‌تر از حالت طبیعی، غذا خوردن تا احساس ناراحتی کامل، غذا خوردن بدون احساس گرسنگی، غذا خوردن خصوصی به علت احساس شرم و

اختلال پرخوری عصبی که از جمله اختلالات روانی در ویراست پنجم راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی است (۱)، با شیوع در طول عمر ۰/۱ تا ۳/۶ درصد و شیوه نقطه‌ای ۰/۱ تا ۵/۶ درصد گزارش شده است (۲-۴). پرخوری عصبی یا روانی، اختلالی روانی است که بین خوردن مقدار زیادی غذا در مدتی کوتاه و بعد تعدیل کردن کالری‌های

احساس گناه و یا انزجار می‌باشد (۷). عوامل متعددی در پرخوری روانی نقش دارند. مطالعات نشان داده‌اند، یکی از متغیرهایی که نارسایی آن در افراد دچار پرخوری روانی بویژه زنان مشاهده می‌شود، نشانه‌هایی از راهبردهای تنظیم شناخت و هیجان منفی و رفتار بین فردی مختل می‌باشد (۸، ۹). هرچند هیجان‌ها مبنای زیستی دارند، اما افراد قادرند بر شیوه‌هایی که این هیجان‌ها را ابراز می‌کنند، اثر بگذارند. این توانایی که نظم جویی هیجان نامیده می‌شود، فرآیندهای درونی و بیرونی‌ای است که مسئولیت کنترل، ارزیابی و تغییر واکنش‌های عاطفی فرد را در مسیر تحقق یافتن اهداف بر عهده دارد (۱۰). به عبارت دیگر، واژه نظم جویی هیجان مشتمل بر راهبردهایی است که باعث کاهش، حفظ و یا افزایش یک هیجان می‌شوند و به فرآیندهایی اشاره دارد که بر هیجان‌های کنونی فرد و چگونگی تجربه و ابراز آن‌ها اثر می‌گذارد (۱۱). هنگامی که یک شخص برای خوردن به‌عنوان یک رفتار جبرانی تحت فشار قرار می‌گیرد، مدیریت مؤثر هیجان‌ها، احتمال پرخوری را می‌تواند کاهش دهد. توانایی مدیریت هیجان‌ها باعث می‌شود که فرد در موقعیت‌هایی که احتمال پرخوری بالاست، از راهبردهای مقابله‌ای مناسب استفاده کند. افراد دچار پرخوری روانی در هنگام تجربه هیجان‌های مثل تنش، افسردگی و عصبانیت در کنترل آن‌ها به مشکل برمی‌خورند و همین عدم کنترل، موجب افزایش رفتارهای خوردن می‌شود. رفتارهای خوردن، هیجانی بوده و به‌عنوان پاسخی به حالات هیجانی منفی مانند خشم، ترس و یا اضطراب تعریف شده و پاسخی غیرمعمول به پریشانی است (۱۲). باید توجه داشت که تنظیم شناختی هیجان در افراد دچار پرخوری روانی مختل بوده و این افراد به آشفتگی‌های هیجانی خود به‌صورت افزایش پرخوری، به‌خصوص خوراکی‌های شیرین و پرچرب پاسخ می‌دهند که در نتیجه این رفتار پرخوری، خطر ابتلا به چاقی هم در این افراد بالا می‌رود. بنابراین، به نظر می‌رسد درمانی که بتواند باعث کاهش نگرانی از تصویر بدنی نامناسب و افزایش قدرت تنظیم شناختی هیجان شود، می‌تواند در کاهش خطر ابتلا به پرخوری و چاقی مؤثر باشد. از جمله سایر عواملی که در پرخوری روانی نقش دارند، می‌توان به تصویر بدنی و نوع برداشتی که این افراد از بدن خود دارند، اشاره کرد (۱۳، ۱۴). نتیجه پژوهش فراتحلیل، در مورد تفاوت‌های جنسی در نارضایتی بدنی نشان داد که در چهار دهه گذشته، نارضایتی بدنی در میان زنان به طور قابل توجهی افزایش یافته است (۱۵). از خصوصیات افراد دارای پرخوری عصبی ناتوانی در گرفتن رژیم، عدم بازداری و تصویر بدنی منفی است. اختلال در درک اندازه بدن و وزن، افکار وسواسی درباره غذا، ورزش و تصویر بدنی تحریف‌شده از علائمی هستند که افراد دارای این اختلال از آن رنج می‌برند (۱۶).

تصویر از بدن، یک تصویر ذهنی است که هر فرد نسبت به تک تک و کل اعضای بدنش دارد. این تصویر پدیده‌ای چندبعدی است که شامل ابعاد شناختی (تفکر فرد در مورد بدن خود)، ادراکی (لمس و بینایی) و عاطفی، شناختی ناشی از آن با احساس نارضایتی از بدن زمانی به وجود می‌آید که تصویر ذهنی از جسم خود با تصویر ذهنی از جسم خود ایده آل، مطابق نباشد. چاقی سبب ایجاد نگرش منفی، فشار روانی و همچنین افزایش خطر اختلالات روانی می‌شود (۱۷). بر این اساس با توجه به این جنبه از موضوع پرخوری یعنی پرخوری روانی و هیجانی که در پژوهش‌های پیشین، اهمیت نقش آن در ایجاد چاقی نیز مشخص

شده، شناسایی درمانی که بر متغیرهای تنظیم شناختی هیجان و نگرانی درباره تصویر بدنی در زنان مبتلا به پرخوری روانی تأثیرگذار باشد، مهم است. از جمله درمان‌های مؤثر برای افراد چاقی که در پاسخگویی به افکار و احساسات خود اقدام به خوردن می‌کنند، "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد" است. "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد" بخشی از یک مکتب روان‌شناسی بالینی است که متعهد به ارائه روش‌های درمانی علمی است. این مدل روان‌درمانی جدید، بخشی از آنچه امروز موج سوم درمانی شناختی- رفتاری نامیده می‌شود، به حساب می‌آید (۱۸، ۱۹) و مبتنی بر فلسفه‌ای است که زمینه‌گرایی عملکردی خوانده می‌شود (۲۰). یکی از سریع‌ترین راه‌ها برای "احساس بهتر وقتی که فرد با افکار و هیجان‌های ناخوشایند روبه‌رو می‌شود، فرار کردن و اجتناب از آن است. این اثر سریع، مفید و بسیار قدرتمند است و باعث می‌شود که همه انسان‌ها اجتناب کنندگان هیجانی در درجات متفاوت باشند. از نظر "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد"، انسان‌ها بسیاری از احساسات، هیجان‌ها و افکار درونی‌شان را آزاردهنده می‌دانند. بنابراین، تلاش می‌کنند آن‌ها را تغییر دهند و یا از آن‌ها اجتناب کنند. هدف اصلی "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد"، ایجاد انعطاف‌پذیری روان شناختی است. انعطاف‌پذیری روان شناختی به معنای ایجاد توانایی در انتخاب عملی است که در بین گزینه‌های مختلف، مناسب‌تر باشند و نه انجام عملی که فقط برای اجتناب از افکار، احساسات، خاطره‌ها یا امیال آزاردهنده باشد (۲۱). نتیجه انعطاف‌پذیری در نهایت کاهش اجتناب تجربه‌ای خواهد بود که می‌تواند به کاهش پرخوری در فرد انجامیده و تنظیم شناختی هیجان را به احتمال زیاد بهبود بخشیده و بر ادراک فرد از تصویر بدنی تأثیرگذار باشد. مرور پیشینه پژوهشی در رابطه با "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد" نشان می‌دهد که این روش درمانی در مورد مبتلایان به پرخوری روانی به کار گرفته نشده است. در پژوهشی به بررسی نقش "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد" در جلوگیری از افزایش مجدد وزن در بیمارانی پرداخته شد که جراحی چاقی انجام داده بودند. شرکت کنندگان بهبودی قابل توجهی را در خوردن‌های هیجانی، نارضایتی از بدن و کیفیت زندگی نشان دادند (۲۲). همچنین Forman و همکاران (۲۳) در پژوهش خود آشکار ساختند که مراجعانی که مشکل چاقی داشتند، پس از گذشت ۶ تا ۸ جلسه از "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد"، وزن خود را کاهش دادند. Pearson و همکاران (۱۸)، کارگاه یک‌روزه "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد" را برای زنانی که نگرانی تصویر بدن داشتند، اجرا کردند. پس از دو هفته پیگیری، نتایج نشان‌دهنده افزایش پذیرش تصویر بدن و کاهش رفتارهای خوردن آن‌ها بود. نوربان و همکاران (۲۴) در پژوهش خود، اثربخشی "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد" در ۳۰ زن چاق شهر اصفهان بررسی کردند. نتایج پژوهش نشان داد که "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد" به کاهش اجتناب تجربه‌ای و در نهایت کاهش خوردن هیجانی در افراد چاق منجر می‌شود. پژوهش محمدی و همکاران (۱۰) با عنوان اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر تنظیم شناختی هیجان در ۲۴ مرد تحت درمان با متادون نشان داد که روش درمانی یادشده بر کاهش میزان سرزنش خود، نشخوار ذهنی، فاجعه‌آمیز پنداری و سرزنش دیگران تأثیر مثبت و معنی‌دار داشته است و بر افزایش میزان پذیرش، توجه مجدد مثبت، توجه مجدد به برنامه‌ریزی، باز ارزیابی مثبت و اتخاذ دیدگاه تأثیر مثبت و معنی‌دار داشته است.

Questionnaire) و "سیاهه توجه تصویر بدن لیتلتون" مورد ارزیابی قرار گرفتند.

"پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان گرنفسکی" (۲۷) ۳۶ عبارت دارد و پاسخشویی به هریک از عبارات‌های آن به صورت مقیاس لیکرت پنج‌درجه‌ای (۱ = تقریباً هرگز تا ۵ = همیشه) می‌باشد. این پرسشنامه دارای ۲ راهبرد مثبت و منفی تنظیم شناختی هیجان و ۹ زیرمقیاس است. در راهبردهای شناختی منفی، تنظیم هیجان دامنه نمرات از ۸۰-۱ در راهبردهای شناختی مثبت، تنظیم هیجان دامنه نمرات از ۱۰۰-۱ می‌باشد. در هر دو مورد نمرات بالاتر نشان‌دهنده استفاده بیشتر فرد از آن راهبرد شناختی می‌باشد. در بررسی مشخصات روان‌سنجی پرسشنامه، Garnefski و همکاران (۲۷)، روایی ساختاری این پرسشنامه با استفاده از تحلیل عامل تأییدی مورد تأیید قرار گرفته است. علاوه بر این، پایایی پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ به ترتیب برابر ۰/۹۱ و ۰/۸۷ به دست آوردند. پایایی این پرسشنامه در ایران بر روی ۲۹۰ نفر از دانشجویان دانشگاه تبریز مورد تأیید قرار گرفته است و با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای هرکدام از زیرمقیاس‌ها بین ۰/۸۲-۰/۶۴ گزارش شده است (۲۸). در مطالعه حاضر نیز همسانی درونی به دست آمده از ضریب آلفای کرونباخ این پرسشنامه بر ۴۰ نفر از زنان مبتلا به پرخوری روانی ۰/۸۹ به دست آمد. "سیاهه نگرانی از تصویر بدن لیتلتون" (Littleton Body Image Concern Inventory) (۲۹) نوع مداد کاغذی و خودگزارشی است و شامل ۱۹ عبارت است که آزمودنی‌ها باید به یک مقیاس پنج‌درجه‌ای لیکرتی پاسخ دهند و طیف پاسخ‌ها بین ۱ (هرگز) تا ۵ (همیشه) می‌باشد. یافته‌های Littleton و همکاران (۲۹) روی ۳۸۰ نفر از دانشجویان دانشگاه تگزاس نشان داد که پایایی این سیاهه به روش آلفای کرونباخ ۰/۹۳ و همبستگی کل بین ۰/۳۲ تا ۰/۷۳ است. همچنین ضریب روایی این پرسشنامه از طریق همبستگی با "مقیاس اختلال بدریختی بدن" (Body Dysmorphic Disorder Scale) برابر ۰/۸۳ گزارش شده است. در ایران نیز پایایی این پرسشنامه توسط بساک نژاد و غفاری (۳۰) روی نمونه‌ای از ۲۶۳ نفر از دانشجویان دانشگاه شهید چمران اهواز به روش آلفای کرونباخ به ترتیب برای دانشجویان دختر و پسر و کل دانشجویان برابر ۰/۹۳، ۰/۹۵ و ۰/۹۵ به دست آمده است. برای محاسبه روایی همزمان از "سیاهه نگرانی از ارزشیابی منفی از ظاهر جسمانی لنگرن" (Lundgren Fear of Negative Appearance Evaluation Inventory) استفاده شده بود. ضریب همبستگی بین "پرسشنامه نگرانی از تصویر بدن لیتلتون" و از "سیاهه نگرانی از ارزشیابی منفی از ظاهر جسمانی لنگرن"، ۰/۵۵ = r بود که در سطح  $P > 0.01$  معنی دار است (۳۰). با توجه به این یافته‌ها، این مقیاس از ویژگی‌های روان‌سنجی مطلوبی برخوردار است. لازم به ذکر است که در مطالعه حاضر نیز همسانی درونی به دست آمده از ضریب آلفای کرونباخ پرسشنامه مذکور بر ۴۰ نفر از زنان مبتلا به پرخوری روانی ۰/۸۷ حاصل شد.

برای شروع پژوهش، هماهنگی‌های لازم با مسئولین مراکز مشاوره انتخاب شده به عمل آمد و فهرست پرونده‌های تشکیل شده در هر مرکز تهیه و از بین فهرست، به صورت تصادفی ۸ پرونده انتخاب و با هماهنگی با مسئول مرکز، با مراجعین تماس گرفته شده و از آن‌ها دعوت شد تا به مرکز مراجعه نمایند. برای جمع‌آوری داده‌های مورد

غلامحسینی و همکاران (۲۵) در پژوهش خود بر روی ۳۰ نفر از زنان مبتلا به چاقی دارای نشانه‌های افسردگی و تصویر بدن نامطلوب به این نتیجه دست یافتند که "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد" در زنان مبتلا به چاقی موجب کاهش افسردگی و افزایش ادراک مطلوب از تصویر بدنی گردید. به‌طورکلی شواهد پزشکی نشان می‌دهد که پرخوری موجب بروز مشکلات جدی سلامتی همچون فشارخون بالا، دیابت، بالا رفتن کلسترول و به دنبال آن مشکلات قلبی عروقی می‌شود. همچنین پرخوری و به‌تبع آن چاقی، خطر حمله قلبی و سرطان‌های خاص خصوصاً روده بزرگ، پستان، پروستات و رحم را افزایش می‌دهد و اشکال خاصی از آرتروز، کاهش کیفیت زندگی و مرگ پیش از موقع را موجب می‌گردد. علاوه بر این، شیوع پرخوری و چاقی در دنیای مدرن امروزی در ایران نیز مثل سایر کشورهای جهان رو به پیشرفت است. بنابراین، یافتن روشی جهت پیشگیری و درمان این اختلال می‌تواند باعث ارتقا سلامت جسمانی و روانشناختی افراد گردد. لذا هدف از این مطالعه تعیین اثربخشی "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد" بر تنظیم شناختی هیجان و نگرانی از تصویر بدن در زنان مبتلا به پرخوری روانی می‌باشد.

## روش کار

روش این پژوهش نیمه تجربی از نوع پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل بود. در این پژوهش "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد" به‌عنوان متغیر مستقل پژوهش و تنظیم شناختی هیجان و نگرانی از تصویر بدن به‌عنوان متغیرهای وابسته بودند. جامعه آماری این پژوهش را ۱۶۰ زن مراجعه‌کننده به مراکز مشاوره شهر مشهد در سال ۱۳۹۵ تشکیل می‌داد که در مراکز برای آن‌ها پرونده تشکیل شده و تشخیص اختلال پرخوری روانی را دریافت کرده بودند. تعداد نمونه اولیه پژوهش حاضر ۴۰ نفر بود که بر اساس حداقل تعداد نمونه در مطالعات تجربی محاسبه شد (۲۶). روش نمونه‌گیری در این مطالعه به صورت نمونه‌گیری هدفمند بود؛ بدین ترتیب که از بین افراد مراکز مشاوره موجود، پنج مرکز به‌صورت تصادفی خوشه‌ای انتخاب شده و از بین مراکز منتخب، از هر مرکز ۸ نفر از بین پرونده‌های تشکیل شده به‌صورت تصادفی انتخاب شد. این افراد در مرحله بعد به پرسشنامه‌های تنظیم شناختی هیجان و نگرانی درباره تصویر بدن پاسخ دادند و از بین آن‌ها، ۳۰ نفر که نمراتشان در تنظیم شناختی هیجان یک انحراف پایین‌تر از میانگین و در پرسشنامه نگرانی درباره تصویر بدن یک انحراف معیار بالاتر از میانگین بود، انتخاب و در دو گروه ۱۵ نفری مداخله و کنترل به‌صورت گمارش تصادفی جایگزین شدند. ملاک‌های شمول افراد برای شرکت در پژوهش، داشتن رضایت برای شرکت در مطالعه، سن بین ۲۰ تا ۴۰ سال، داشتن حداقل تحصیلات متوسطه، نمایه توده بدنی بالاتر از ۳۰، انطباق ویژگی‌های افراد انتخاب شده با مقیاس تشخیصی اختلال‌های خوردن و ملاک‌های تشخیصی راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی (ویراست پنجم) برای اختلال پرخوری بود. ملاک‌های خروج شامل غیبت بیش از دو جلسه و ابتلا به اختلال جسمانی یا روانشناختی حاد در حین فرایند پژوهش بود. ابتدا راهبردهای تنظیم شناختی هیجان و نگرانی درباره تصویر بدن هر دو گروه مداخله و کنترل، در دو مرحله (پیش‌آزمون و پس‌آزمون) با استفاده از ابزار پژوهش شامل "پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان گرنفسکی" (Garnefski Cognitive Emotion Regulation)

و تعهد" بر اساس بسته درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد که توسط Hayes و همکاران (۳۱) در قالب ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای، به مدت ۲ ماه و به صورت گروهی در یکی از مراکز مشاوره شهر مشهد بر روی گروه مداخله اجرا شد، ولی برای گروه کنترل مداخله‌ای صورت نگرفت (جدول ۱). پس از اتمام دوره مداخله، آزمودنی‌های هر دو گروه مداخله و کنترل، در مرحله پس از آزمون به پرسشنامه‌های پژوهش پاسخ دادند. داده‌های به دست آمده با استفاده از نرم‌افزار اسپاس پی اس نسخه ۲۲ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. از شاخص‌های میانگین، انحراف معیار برای ارائه اطلاعات توصیفی، همچنین برای مقایسه میانگین نمرات گروه‌های مداخله و کنترل از کوواریانس چند متغیره (مانکوا) استفاده شد.

نیاز، پس از برقراری ارتباط و کسب رضایت از آزمودنی‌ها، در مورد پرسشنامه‌ها و دلایل انتخاب افراد برای نمونه مطالعه توضیحات لازم به آن‌ها داده شد. علاوه بر این، بر محرمانه بودن اطلاعات تاکید شد و به آزمودنی‌ها یادآوری شد که در صورت تمایل می‌توانند در حین انجام مطالعه، گروه را ترک کنند. سپس آزمودنی‌ها اقدام به تکمیل "پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان گرنفسکی" و "سیاهه نگرانی از تصویر بدن لیتلتون" نمودند. از آزمودنی‌ها خواسته شد اگر در تکمیل پرسشنامه‌ها با ابهامی مواجه شدند از پژوهشگر توضیح بیشتری جهت روشن شدن مطلب بخواهند. بعد از اجرای پیش آزمون، آزمودنی‌ها به صورت تصادفی در دو گروه مداخله و کنترل قرار گرفتند. لازم به ذکر است که از همه آزمودنی‌ها رضایت کتبی جهت شرکت در جلسات آموزشی اخذ شد. پس از اجرای پیش آزمون، "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد" درمانی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد

جدول ۱: جلسات "درمانی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد"

جلسه ۱	آشنایی و ایجاد ارتباط با اعضای گروه، آموزش روانی.
جلسه ۲	بحث در مورد تجربیات و ارزیابی آن‌ها، ایجاد درماندگی خلاق.
جلسه ۳	معرفی دنیای درون و دنیای بیرون و قوانین حاکم بر آن‌ها، بیان کنترل به‌عنوان مسئله.
جلسه ۴	معرفی احساسات پاک و ناپاک، معرفی تمایل به‌عنوان جایگزینی برای کنترل.
جلسه ۵	معرفی ارزش‌ها، معرفی تفاوت ارزش و هدف، تمرین سنجش ارزش‌ها و تعیین ارزش‌ها.
جلسه ۶	درک ماهیت تعهد و تمایل، تعیین الگوهای مناسب با ارزش‌ها.
جلسه ۷	معرفی گسلش، آموزش و تمرین روش ذهن آگاهی.
جلسه ۸	معرفی خود به‌عنوان زمینه، جمع‌بندی درمان و پیشگیری از عود.

## یافته‌ها

متغیرهای کمکی (کوواریت‌ها) وابسته تقریباً محقق شده است. همبستگی بین پیش آزمون‌های راهبردهای منفی و نگرانی از تصویر بدن  $r = -0/06$ ، همبستگی بین پیش آزمون‌های راهبردهای مثبت تنظیم شناختی هیجان و نگرانی از تصویر بدن  $r = -0/02$ ، همبستگی بین پیش آزمون‌های راهبردهای منفی و مثبت تنظیم شناختی هیجان  $r = 0/31$  به دست آمد. با توجه به همبستگی‌های به دست آمده، تقریباً از مفروضه همخطی چندگانه بین متغیرهای کمکی (کوواریت‌ها)، اجتناب شده است. آزمون لوین در متغیر راهبردهای مثبت تنظیم هیجان  $F = 1/95$  و  $P = 0/066$ ، راهبردهای منفی تنظیم هیجان  $F = 0/10$  و  $P = 0/75$  و نگرانی از تصویر بدن  $F = 0/40$  و  $F = 0/53$ ،  $P$ ، معنی‌دار نیستند. بنابراین، واریانس دو گروه مداخله و کنترل در متغیرهای تنظیم شناختی هیجان و نگرانی از تصویر بدن به طور معنی‌داری متفاوت نیستند و فرض همگنی واریانس‌ها تأیید می‌شود. همچنین تعامل متغیرهای کمکی (پیش آزمون‌ها) و وابسته (پس آزمون‌ها) در سطوح عامل (گروه‌های مداخله و کنترل) معنی‌دار نشد ( $P > 0/05$ )؛ بنابراین، فرض همگنی شیب خط رگرسیون‌ها رعایت شده است. نتایج حاصل از تحلیل کوواریانس چند متغیره (مانکوا) نشان داد که دست‌کم در یکی از متغیرهای راهبردهای تنظیم شناختی هیجان مثبت و منفی و نگرانی از تصویر بدن بین گروه‌های مداخله و کنترل تفاوت معنی‌داری وجود دارد ( $P \leq 0/01$ ). برای تشخیص اینکه در کدامیک از متغیرها تفاوت وجود دارد از کوواریانس‌های یکراهه در متن مانکوا استفاده شده است که نتایج آن در جدول ۲ ارائه گردیده است.

نمونه پژوهش حاضر در دامنه سنی ۴۰-۲۰ سال قرار داشتند. میانگین سن گروه مداخله برابر ۳۲/۷۳ سال و گروه کنترل، ۳۲/۱۳ سال بود. همچنین موقعیت اقتصادی ۹۷ درصد از افراد نمونه در حد متوسط گزارش شد. آزمودنی‌های گروه مداخله، ۸۰ درصد متأهل و ۲۰ درصد مجرد بوده‌اند. همچنین آزمودنی‌های گروه کنترل، ۸۶/۷ درصد متأهل و ۱۳/۳ درصد مجرد بودند. میانگین شاخص توده بدنی گروه مداخله ۳۱/۲۱ و گروه کنترل ۳۱/۰۶ بود و آزمون تی مستقل بین دو گروه تفاوت معنی‌داری را نشان نداد ( $P = 0/91$ ). جهت بررسی اینکه آیا "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد" بر راهبردهای تنظیم هیجان و نگرانی از تصویرتن مؤثر است یا خیر، از تحلیل کوواریانس چند متغیره (مانکوا) استفاده شد. قبل از انجام تحلیل، جهت رعایت پیش‌فرض‌ها، چهار مفروضه تحلیل کوواریانس شامل خطی بودن، همخطی چندگانه و همگنی واریانس‌ها و همگنی شیب‌های رگرسیون مورد بررسی قرار گرفتند. در این پژوهش، پیش آزمون‌های راهبردهای تنظیم شناختی هیجان و نگرانی از تصویر بدن به عنوان متغیرهای کمکی (کوواریت‌ها) و پس آزمون‌های آن‌ها، به عنوان متغیرهای وابسته تلقی شدند. همبستگی بین پیش آزمون و پس آزمون راهبردهای مثبت تنظیم هیجان  $r = 0/189$ ، همبستگی بین پیش آزمون و پس آزمون راهبردهای منفی تنظیم هیجان  $r = 0/235$  و همبستگی بین پیش آزمون و پس آزمون نگرانی از تصویر بدن  $r = 0/10$  به دست آمد. با توجه به همبستگی‌های به دست آمده، مفروضه خطی بودن روابط بین



**جدول ۲:** نتایج تحلیل کوواریانس تک متغیری در متن تحلیل کوواریانس چند متغیری گروه‌های آزمایش و کنترل بر متغیرهای راهبردهای تنظیم شناختی هیجان و نگرانی از تصویر بدن

گروه	پیش آزمون	پس آزمون	P Value	Eta
راهبردهای منفی تنظیم هیجان	مداخله	۵۰/۰۷ ± ۳/۶۵	۲۸/۴۷ ± ۲/۶۴	۰/۰۰۱
	کنترل	۴۹/۶۰ ± ۳/۹۲	۴۹/۵۳ ± ۳/۹۰	
	مداخله	۳۲/۳۳ ± ۱/۶۳	۵۶ ± ۲/۶۹	
راهبردهای مثبت تنظیم هیجان	کنترل	۳۳/۴۰ ± ۱/۹۹	۳۳/۴۰ ± ۱/۸	۰/۰۰۱
	مداخله	۸۱/۵۳ ± ۵/۵۵	۶۹/۱۳ ± ۱۲/۳۲	
	کنترل	۸۱/۲۰ ± ۳/۷۸	۸۳/۴ ± ۹/۴۴	
نگرانی از تصویرتن	مداخله	۸۱/۵۳ ± ۵/۵۵	۶۹/۱۳ ± ۱۲/۳۲	۰/۰۰۱
	کنترل	۸۱/۲۰ ± ۳/۷۸	۸۳/۴ ± ۹/۴۴	
	مداخله	۸۱/۲۰ ± ۳/۷۸	۸۳/۴ ± ۹/۴۴	

اطلاعات در جدول به صورت انحراف معیار ± میانگین آمده است.

همان‌طور که در **جدول ۲** مشاهده می‌شود، میانگین نمرات پیش‌آزمون راهبردهای منفی تنظیم هیجان در گروه مداخله و کنترل به ترتیب (۴۹/۶۰ و ۵۰/۰۷) و در مرحله پس‌آزمون به ترتیب (۲۸/۴۷ و ۴۹/۵۳) می‌باشد. میانگین نمرات پیش‌آزمون راهبردهای مثبت تنظیم هیجان در گروه مداخله و کنترل به ترتیب (۳۲/۳۳ و ۳۳/۴۰) و در مرحله پس‌آزمون به ترتیب (۵۶ و ۳۳/۴۰) می‌باشد. همچنین میانگین نمرات پیش‌آزمون نگرانی از تصویرتن در گروه مداخله و کنترل به ترتیب (۸۱/۵۳ و ۸۱/۲۰) و در مرحله پس‌آزمون به ترتیب (۶۹/۱۳ و ۸۳/۴) می‌باشد. با نتایجی که برای راهبردهای منفی تنظیم هیجان (۹۷۳/۴۶)  $F = ۷۳۷/۸۹$ ،  $P \leq ۰/۰۱$ ، راهبردهای مثبت تنظیم هیجان  $F = ۷۳۷/۸۹$ ،  $P \leq ۰/۰۱$  و همچنین نگرانی از تصویرتن  $F = ۸/۱۲$ ،  $P \leq ۰/۰۱$  به دست آمد می‌توان گفت که بین گروه‌های پژوهش در میزان راهبردهای منفی و مثبت تنظیم هیجان و همچنین نگرانی از تصویر بدن در سطح  $۰/۰۱$  تفاوت معناداری وجود دارد.

پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد" بر تنظیم شناختی هیجان و نگرانی از تصویر بدن در زنان مبتلا به پرخوری روانی انجام گرفته است. یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد" موجب بهبود تنظیم شناختی هیجان در زنان مبتلا به پرخوری روانی می‌شود. نتایج حاکی از این بود که "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد" باعث کاهش راهبردهای منفی تنظیم هیجان و افزایش راهبردهای مثبت تنظیم هیجان در زنان مبتلا به پرخوری روانی می‌شود. نتایج به‌دست‌آمده از این یافته به‌نوعی با نتایج پژوهش‌های Weineland و همکاران (۲۲)، Forman و همکاران (۲۳)، Pearson و همکاران (۱۸)، نوریان و همکاران (۲۴)، محمدی و همکاران (۱۰)، غلامحسینی و همکاران (۲۵) همخوانی دارد. به‌عنوان مثال Weineland و همکاران (۲۲) در پژوهش خود نشان دادند که "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد" موجب بهبود در خوردن‌های هیجانی، نارضایتی از بدن و کیفیت زندگی بیماران چاق می‌شود. همچنین Forman و همکاران (۲۳) در پژوهش خود دریافتند

که مراجعان دارای مشکل چاقی، پس از ۱۲ جلسه "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد"، بین ۶ تا ۸ جلسه، وزن خود را کاهش دادند. نتایج پژوهش Pearson و همکاران (۱۸)، نیز نشان‌دهنده اثربخشی "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد" در افزایش پذیرش تصویر بدن و کاهش رفتارهای خوردن در زنان دارای نگرانی در مورد تصویر بدن بود. محمدی و همکاران (۱۰) نیز در پژوهش خود نشان دادند که "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد" بر کاهش میزان سرزنش خود، نشخوار ذهنی، فاجعه‌آمیز پنداری و سرزنش دیگران تأثیر مثبت و معنی‌دار داشته است و بر افزایش میزان پذیرش، توجه مجدد مثبت، توجه مجدد به برنامه‌ریزی، باز ارزیابی مثبت و اتخاذ دیدگاه تأثیر مثبت و معنی‌دار دارد. به‌طور کلی فرآیندهای ذهن آگاهی مورد استفاده در این درمان باعث تغییرات بسیاری در روش استفاده مراجع از توجه خود می‌شود. به عبارتی، "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد" نسبت به رویادهای ذهنی دیدگاهی را ایجاد می‌نماید که به فرد اجازه می‌دهد تا رویادهای ذهنی را مشاهده کند، به‌جای اینکه این رویادها را قسمتی از وجود خود بداند (۳۲). بنابراین، این درمان با توجه به تأکیدی که بر پذیرش تجارب و انجام اعمال داوطلبانه و ارادی دارد، می‌تواند هم در بهبود راهبردهای تنظیم هیجانی منفی و عملکرد افراد دچار چاقی و پرخوری روانی و هم در کاهش علائم و نشانه‌های آن اختلال مؤثر باشد. در خوردن هیجانی، مؤلفه پذیرش بدون قضاوت و دفاع، بسیار مهم است. در سطوح بالای پذیرش، افراد متوجه برانگیختگی‌های روانی (افکار و احساسات) خود می‌شوند، بدون آنکه تلاشی برای مهار آن انجام دهند و یا از آن اجتناب کنند (۳۳). همین موضوع باعث می‌شود که تأثیر این افکار و احساسات بر عملکرد رفتاری آن‌ها (خوردن)، کاهش یابد. در سطوح پایین پذیرش، فردی که دچار برانگیختگی‌های روانی می‌شود، درگیر راهبردهای کنترلی به‌منظور تغییر شکل و فراوانی افکار و احساساتش می‌شود؛ مانند فردی که برای تسکین عاطفی به خوردن روی می‌آورد. این راهبردهای کنترلی به تخریب رفتاری و عملکردی فرد منجر می‌شود (۲۴). به‌طور کلی افزایش انعطاف پذیری روان شناختی در "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد" می‌تواند توانایی مقابله بیمار را در کنار آمدن با وسوسه خوردن به‌عنوان شاخص اصلی تداوم

## بحث

پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد" بر تنظیم شناختی هیجان و نگرانی از تصویر بدن در زنان مبتلا به پرخوری روانی انجام گرفته است. یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد" موجب بهبود تنظیم شناختی هیجان در زنان مبتلا به پرخوری روانی می‌شود. نتایج حاکی از این بود که "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد" باعث کاهش راهبردهای منفی تنظیم هیجان و افزایش راهبردهای مثبت تنظیم هیجان در زنان مبتلا به پرخوری روانی می‌شود. نتایج به‌دست‌آمده از این یافته به‌نوعی با نتایج پژوهش‌های Weineland و همکاران (۲۲)، Forman و همکاران (۲۳)، Pearson و همکاران (۱۸)، نوریان و همکاران (۲۴)، محمدی و همکاران (۱۰)، غلامحسینی و همکاران (۲۵) همخوانی دارد. به‌عنوان مثال Weineland و همکاران (۲۲) در پژوهش خود نشان دادند که "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد" موجب بهبود در خوردن‌های هیجانی، نارضایتی از بدن و کیفیت زندگی بیماران چاق می‌شود. همچنین Forman و همکاران (۲۳) در پژوهش خود دریافتند

رایج در جامعه این است که فرم بدنی لاغر ایده‌آل است و این باعث رنج افراد چاق و دل‌مشغولی آن‌ها به مسائل جسمی می‌گردد و این افراد برای احساس آرامش به خوردن پناه می‌برند. از آنجایی که این افراد در درک هیجانات خود مشکل دارند به مرور یاد می‌گیرند که از خوردن جهت حل و فصل حالت‌های هیجانی ناخوشایند استفاده کنند. در "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد" به افراد آموزش داده می‌شود که به دور از قضاوت جامعه خود را بپذیرند و بر هیجانات خود نام مشخصی بگذارند و برای رسیدن به آرامش هیجانی از مهارت‌های مقابله‌ای مساله مدار استفاده کنند. بازسازی شناختی و روش‌های مواجهه سازی برای پذیرش بیشتر وزن و شکل بدن باعث کاهش مقاومت این افراد شده و با استفاده از راه‌های کنترل شخصی می‌توانند بر پرخوری خود، هیجانات ناشی از آن و تعارضات بین فردی و درون فردی غلبه کنند.

### نتیجه گیری

"درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد" باعث کاهش راهبردهای منفی و افزایش راهبردهای مثبت تنظیم شناختی هیجان می‌شود. همچنین یافته‌ها نشان داد که نگرانی از تصویر بدن در اثر "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد" کاهش می‌یابد. پیشنهاد می‌گردد که روان‌شناسان و مشاورین از نتایج حاصله در علت شناسی و رفع مشکلات رفتاری و روانی مربوط به زنان چاق مبتلا به پرخوری روانی استفاده نمایند. در پژوهش حاضر به دلیل محدودیت زمانی در انجام پژوهش، انجام مرحله پیگیری نتایج در دوره‌های زمانی بعدی میسر نبود. بنابراین استنباط پایداری اثر درمان، باید با احتیاط انجام پذیرد.

### سپاسگزاری

این مقاله حاصل پایان نامه مصوب کارشناسی ارشد در رشته روانشناسی، ربابه نژادعلی با راهنمایی خانم دکتر مهدیه رحمانیان می‌باشد که در دانشگاه پیام نور مرکز تهران جنوب انجام شده است. این مطالعه در کمیته پژوهش و اخلاق دانشگاه پیام نور در تاریخ ۱۳۹۵/۹/۲۴ به شماره ۳۴۳۴۴ مورد تصویب و تأیید قرار گرفته است. پژوهشگران بر خود لازم می‌دانند از همکاری کلیه شرکت کنندگان در پژوهش تشکر و قدردانی نمایند.

### References

1. APA. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5). USA: American Psychiatric Pub, 2013.
2. Hudson JI, Coit CE, Lalonde JK, Pope HG, Jr. By how much will the proposed new DSM-5 criteria increase the prevalence of binge eating disorder? *Int J Eat Disord*. 2012;45(1):139-41. doi: 10.1002/eat.20890 pmid: 22170026
3. Kessler RC, Berglund PA, Chiu WT, Deitz AC, Hudson JI, Shahly V, et al. The prevalence and correlates of binge eating disorder in the World Health Organization World Mental Health Surveys. *Biol Psychiatry*. 2013;73(9):904-14. doi: 10.1016/j.biopsych.2012.11.020 pmid: 23290497
4. Cossrow N, Pawaskar M, Witt EA, Ming EE, Victor TW, Herman BK, et al. Estimating the Prevalence of Binge Eating Disorder in a Community Sample From the United States: Comparing DSM-IV-TR and DSM-5 Criteria. *J Clin Psychiatry*. 2016;77(8):e968-74. doi: 10.4088/JCP.15m10059 pmid: 27232527
5. Miller CA, Golden NH. An introduction to eating disorders: clinical presentation, epidemiology, and prognosis. *Nutr Clin Pract*. 2010;25(2):110-5. doi: 10.1177/0884533609357566 pmid: 20413691
6. Hay P, Girosi F, Mond J. Prevalence and sociodemographic correlates of DSM-5 eating disorders in the Australian population. *J Eat Disord*. 2015;3:19. doi: 10.1186/s40337-015-0056-0 pmid: 25914826

7. Leehr EJ, Krohmer K, Schag K, Dresler T, Zipfel S, Giel KE. Emotion regulation model in binge eating disorder and obesity--a systematic review. *Neurosci Biobehav Rev*. 2015;49:125-34. doi: 10.1016/j.neubiorev.2014.12.008 pmid: 25530255
8. Harrison C, Mitchison D, Rieger E, Rodgers B, Mond J. Emotion regulation difficulties in binge eating disorder with and without the overvaluation of weight and shape. *Psychiatry Res*. 2016;245:436-42. doi: 10.1016/j.psychres.2016.09.005 pmid: 27631564
9. Pisetsky EM, Haynos AF, Lavender JM, Crow SJ, Peterson CB. Associations between emotion regulation difficulties, eating disorder symptoms, non-suicidal self-injury, and suicide attempts in a heterogeneous eating disorder sample. *Compr Psychiatry*. 2017;73:143-50. doi: 10.1016/j.comppsy.2016.11.012 pmid: 27978502
10. Mohammadi L, Saleh Zadeh M, Nasirian M. [Effectiveness of acceptance and commitment therapy on cognitive management of excitement in men treated with methadone]. *J Shahid Sadoughi Univ Med Sci Yazd*. 2013;23(9):853-61.
11. Ruiz-Aranda D, Salguero JM, Fernandez-Berrocal P. Emotional regulation and acute pain perception in women. *J Pain*. 2010;11(6):564-9. doi: 10.1016/j.jpain.2009.09.011 pmid: 20015703
12. Sim LA, McAlpine DE, Grothe KB, Himes SM, Cockerill RG, Clark MM. Identification and treatment of eating disorders in the primary care setting. *Mayo Clin Proc*. 2010;85(8):746-51. doi: 10.4065/mcp.2010.0070 pmid: 20605951
13. Garousi B, Razavi V, Etminan A. Investigating the relationship between depression and self-esteem with body image in pregnant women. *J Health Dev*. 2013;2(2):117-27.
14. Yiu A, Murray SM, Arlt JM, Eneva KT, Chen EY. The importance of body image concerns in overweight and normal weight individuals with binge eating disorder. *Body Image*. 2017;22:6-12. doi: 10.1016/j.bodyim.2017.04.005 pmid: 28535446
15. Kakavand A. [The moderating effect of perfectionism on the relationship between socio-cultural pressures and dissatisfaction with body image]. *J Appl Psychol*. 2015;33(1):123-39.
16. Rafati F, Pilevar Zadeh M, Saadat Salari M, Pormehr A. [The relationship between BMI and mental health in nursing students of Jiroft]. *Iran J Endocrinol Metab*. 2012;14(2):135-41.
17. Catarino F, Gilbert P. Body image and weight-related shame prospectively predict binge eating symptomology and weight outcomes: The value of deshaming approaches to weight management. *Obesity Facts*. 2016;9(1):941-64.
18. Pearson AN, Follette VM, Hayes SC. A Pilot Study of Acceptance and Commitment Therapy as a Workshop Intervention for Body Dissatisfaction and Disordered Eating Attitudes. *Cogn Behav Pract*. 2012;19(1):181-97. doi: 10.1016/j.cbpra.2011.03.001
19. Crosby JM, Twohig MP. Acceptance and Commitment Therapy for Problematic Internet Pornography Use: A Randomized Trial. *Behav Ther*. 2016;47(3):355-66. doi: 10.1016/j.beth.2016.02.001 pmid: 27157029
20. Marmarchi M, Zooghi Paydar M. [The effectiveness of acceptance and commitment therapy on hope and happiness of adolescent girls under coverage of welfare]. *J Appl Psychol*. 2017;2(42):157-74.
21. Levin ME, Hildebrandt MJ, Lillis J, Hayes SC. The impact of treatment components suggested by the psychological flexibility model: a meta-analysis of laboratory-based component studies. *Behav Ther*. 2012;43(4):741-56. doi: 10.1016/j.beth.2012.05.003 pmid: 23046777
22. Weineland S, Arvidsson D, Kakoulidis TP, Dahl J. Acceptance and commitment therapy for bariatric surgery patients, a pilot RCT. *Obes Res Clin Pract*. 2012;6(1):e1-e90. doi: 10.1016/j.orcp.2011.04.004 pmid: 24331170
23. Forman EM, Butryn ML, Hoffman KL, Herbert JD. An Open Trial of an Acceptance-Based Behavioral Intervention for Weight Loss. *Cogn Behav Pract*. 2009;16(2):223-35. doi: 10.1016/j.cbpra.2008.09.005
24. Nourian L, Aghaii A, Ghorbani M. [Effectiveness of acceptance and commitment therapy to eating emotion in obese women]. *Res Appl Psychol*. 2015;2(16):15-23.
25. Gholamhoseini B, Khodabakhshi Kolaii A, Taghvaai D. [Effectiveness of adoption and commitment therapy on depression and body Image in women with obesity]. *Soc Health*. 2016;2(2):72-9.
26. Delavar A. [Research methods in psychology and educational science]. Tehran: Virayesh; 2016.
27. Garnefski N, Kraaij V, Spinhoven P. Negative life events, cognitive emotion regulation and emotional problems. *Pers Individ Dif*. 2001;30(8):1311-27. doi: 10.1016/s0191-8869(00)00113-6
28. Abdi S. [The causal relationship between emotional comparison, sexual role orientation, self-esteem and emotional regulation with social empathy in students]. Tabriz: University of Tabriz; 2007.
29. Littleton HL, Axson D, Pury CL. Development of the body image concern inventory. *Behav Res Ther*. 2005;43(2):229-41. doi: 10.1016/j.brat.2003.12.006 pmid: 15629752
30. Basak Nejad S, Ghafari M. [Relation between body dysmorphic concern and psychological disorders in students of university]. *J Behav Sci Res Cent*. 2007;1(2):179-87.
31. Hayes S, Strosahl K, Wilson K. Acceptance and Commitment Therapy: The Process and Practice of Mindful Change. 2nd ed. New York: Guilford Press; 2012.
32. Brown KW, Ryan RM. The benefits of being present: mindfulness and its role in psychological well-being. *J Pers Soc Psychol*. 2003;84(4):822-48. pmid: 12703651
33. Katterman SN, Goldstein SP, Butryn ML, Forman EM, Lowe MR. Efficacy of an acceptance-based behavioral intervention for weight gain prevention in young adult women. *J Context Behav Sci*. 2014;3(1):45-50. doi: 10.1016/j.jcbs.2013.10.003