



The Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on Body Image Flexibility and Affect Control in Women with Binge Eating Disorder

Zahra Ostadian Khani ¹, Fariba Hasani ^{2,*}, Mojgan Sepahmansour ³, Farnaz Keshavarzi Arshadi ²

¹ Department of Psychology, Tehran Central Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

² Assistant Professor, Department of Psychology, Tehran Central Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

³ Associate Professor, Department of Psychology, Tehran Central Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

* **Corresponding author:** Fariba Hasani, Assistant Professor, Department of Psychology, Tehran Central Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. E-mail: hassani.fariba@gmail.com

Received: 23 Jan 2020

Accepted: 08 Jun 2020

Abstract

Introduction: Binge eating disorder is one of the most common mental disorders in overweight, and acceptance and commitment therapy play an active role in improving psychological characteristics. Therefore, the present study aimed to determine the effectiveness of acceptance and commitment therapy on body image flexibility and affect control in women with binge eating disorder.

Methods: The research method was quasi-experimental with pretest, posttest, and follow-up design with the control group. The research population consisted of women with binge eating disorder referred to nutrition clinics of Qom city in the 2018 year. Totally 30 people were selected by the available sampling method and randomly replaced into two equal groups. The experimental group received acceptance and commitment therapy for 12 sessions of 2 hours (one session per week), and the control group didn't receive training. The research instruments were binge eating disorder subscale in eating disorder diagnostic scale and questionnaires of body image flexibility and affect control. Data were analyzed with methods of repeated measures and Bonferroni post hoc test in SPSS-21 software.

Results: The results showed that the experimental and control groups in the pretest phase there was no significant difference between in terms of body image flexibility and affect control ($P > 0.05$), but the experimental and control groups in the posttest and follow-up phases there was a significant difference in terms of both variables ($P < 0.05$). In other words, training of rehabilitation based on acceptance and commitment in the posttest phase led to improved body image flexibility. It affected control in women with binge eating disorder, and the results were maintained in the follow-up phase ($P < 0.05$).

Conclusions: Based on the results, it is recommended that therapists and clinical psychologists use from acceptance and commitment therapy method along with other ways to improve psychological characteristics, particularly improving body image flexibility and affect control in women with binge eating disorder.

Keywords: Acceptance and Commitment, Affect Control, Binge Eating Disorder, Body Image Flexibility, Therapy



اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر انعطاف‌پذیری تصویر بدنی و کنترل عواطف در زنان مبتلا به اختلال پر خوری افراطی

زهرا استادیان خانی^۱، فریبا حسنی^{۲*}، مژگان سپاه‌منصور^۳، فرناز کشاورزی ارشدی^۲

^۱ گروه روانشناسی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

^۲ استادیار، گروه روانشناسی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

^۳ دانشیار، گروه روانشناسی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

* نویسنده مسئول: فریبا حسنی، استاد، گروه روانشناسی، واحد تهران مرکز، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. ایمیل:

hassani.fariba@gmail.com

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۹/۰۳/۱۹

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۸/۱۱/۰۳

چکیده

مقدمه: اختلال پر خوری افراطی یکی از رایج‌ترین اختلال‌های روانی در افراد دارای اضافه وزن و چاق است و درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد نقش موثری در بهبود ویژگی‌های روانشناختی دارد. بنابراین، مطالعه حاضر با هدف تعیین اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر انعطاف‌پذیری تصویر بدنی و کنترل عواطف در زنان مبتلا به اختلال پر خوری افراطی انجام شد.

روش کار: روش پژوهش نیمه تجربی با طرح پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری با گروه کنترل بود. جامعه پژوهش زنان مبتلا به اختلال پر خوری افراطی مراجعه‌کننده به کلینیک‌های تغذیه شهر قم در سال ۱۳۹۷ بودند. مجموعاً ۳۰ نفر با روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و با روش تصادفی در دو گروه مساوی جایگزین شدند. گروه آزمون برای ۱۲ جلسه ۲ ساعته (هفته‌ای یک جلسه) درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد دریافت کرد و گروه کنترل آموزشی ندید. ابزارهای پژوهش خرده‌مقیاس اختلال پر خوری افراطی در مقیاس تشخیص اختلال خوردن و پرسشنامه‌های انعطاف‌پذیری تصویر بدنی و کنترل عواطف بودند. داده‌ها با روش‌های اندازه‌گیری مکرر و آزمون تعقیبی بونفرونی در نرم‌افزار SPSS-۲۱ تحلیل شدند.

یافته‌ها: یافته‌ها نشان داد که گروه‌های آزمون و کنترل در مرحله پیش‌آزمون از نظر انعطاف‌پذیری تصویر بدنی و کنترل عواطف تفاوت معنی‌داری نداشتند ($P < 0/05$)، اما گروه‌های آزمون و کنترل در مراحل پس‌آزمون و پیگیری از نظر هر دو متغیر تفاوت معنی‌داری داشتند ($P < 0/05$). به عبارت دیگر، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در مرحله پس‌آزمون باعث بهبود انعطاف‌پذیری تصویر بدنی و کنترل عواطف در زنان مبتلا به اختلال پر خوری افراطی شد و نتایج در مرحله پیگیری حفظ شد ($P < 0/05$).

نتیجه‌گیری: بر اساس نتایج توصیه می‌گردد که درمانگران و روانشناسان بالینی از روش درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در کنار سایر روش‌ها برای بهبود ویژگی‌های روانشناختی به‌ویژه بهبود انعطاف‌پذیری تصویر بدنی و کنترل عواطف در زنان مبتلا به اختلال پر خوری استفاده نمایند.

کلیدواژه‌ها: اختلال پر خوری افراطی، انعطاف‌پذیری تصویر بدنی، پذیرش و تعهد، درمان، کنترل عواطف

تمامی حقوق نشر برای انجمن علمی پرستاری ایران محفوظ است.

مقدمه

اختلال خوردن، اختلالی در نحوه غذا خوردن است که از حالت طبیعی خارج شده و شامل افکار و رفتارهای خارج از کنترل است که الگوهای بیمارگونه غذا خوردن را دربرمی‌گیرد [۱]. در ویرایش پنجم راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی اختلال پر خوری افراطی به‌عنوان یک اختلال خوردن مجزا در نظر گرفته شده که شیوع آن در جمعیت

عادی حدود ۳ درصد تخمین زده می‌شود [۲]. در این اختلال فرد کنترلی بر خوردن خود ندارد و در مقایسه با افراد دیگر در یک زمان مشابه مقدار زیادی غذا می‌خورد و با دوره‌های پر خوری تکرارشونده و غیرقابل کنترل مشخص می‌شود [۳]. احتمالاً یکی از مشکلات افراد مبتلا به پر خوری افراطی دشواری در کنترل عواطف است [۴]. عواطف

بخش مهم، اساسی و قابل توجه زندگی انسان را تشکیل می‌دهد و تصور زندگی بدون آن بسیار دشوار می‌باشد [۵]. کنترل عواطف به معنای توانایی فرد در تشخیص، ابراز و کنترل عواطف خود در موقعیت‌های متفاوت است [۶]. این سازه نقش موثری در ابعاد مختلف زندگی افراد از جمله روابط درون فردی، رشد و ثبات شخصیت، مقابله با رویدادهای استرس‌زای زندگی، روابط بین فردی، سلامت فیزیکی و بهداشت جسمی و روانی دارد [۷].

همچنین افراد مبتلا به پرخوری افراطی تصور مثبتی از تصویر بدنی خود ندارند [۸]. تصویر بدن یک سازه چندبعدی، پویا، ناپایدار و اجتماعی است که از ترکیب نگرش‌ها، احساس‌ها و ارزش‌های شخصی و اجتماعی شکل گرفته است [۹]. تصویر بدنی شامل ارزیابی‌های شناختی و رفتاری از اندازه، ظاهر، عملکرد، برجستگی‌های بدن و سالم بودن بخش‌های مختلف آن می‌باشد [۱۰]. یکی از متغیرهای مهم در تصور و باور افراد از وضعیت بدن خود، انعطاف‌پذیری تصویر بدنی است [۱۱]. این سازه به معنای ظرفیت تجربه ادراک، حس‌های بدنی، افکار و باورهای مرتبط با تصویر بدنی بدون تلاش برای تغییر شدت و فراوانی آنها و دنبال کردن ارزش‌های زندگی است [۱۲]. انعطاف‌پذیری تصویر بدنی نشان‌دهنده مجموعه‌ای از رفتارها برای اجتناب از تجربه‌های دردناک و آسیب‌زا می‌باشد [۱۳].

یکی از روش‌های درمانی موثر و برگرفته از موج سوم رفتاردرمانی، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد است [۱۴] که هدف آن ایجاد انعطاف‌پذیری روانشناختی می‌باشد [۱۵]. در روش درمان پذیرش و تعهد سعی می‌شود تا به جای تغییر شناخت‌ها، شناخت‌ها و تجربه‌های مختلف پذیرفته و ارتباط روانشناختی فرد با افکار و احساس‌های وی افزایش یابد [۱۶]. انعطاف‌پذیری روانشناختی یعنی ایجاد توانایی انتخاب عمل و راهکاری بین راهکارهای موجود که مناسب‌تر و کاربردی‌تر از بقیه باشد، نه صرفاً عملی که باعث اجتناب از افکار، احساس‌ها و تمایل‌های آشفته‌ساز شود [۱۷]. در این روش برای ایجاد انعطاف‌پذیری روانشناختی به ترتیب به فرد آموزش داده می‌شود که پذیرش تجربه‌های روانشناختی بالا روند، بی‌اثر بودن اعمال و رفتارهای اجتنابی در مقابل تجربه‌های روانشناختی درک نمایند و این تجربه‌ها بدون هیچ واکنش درونی و بیرونی پذیرفته شوند. در مرحله بعد فرد یاد می‌گیرد که از همه لحظات زندگی خود آگاهی یابد و بتواند مستقل از تجربه‌ها، عمل و ارزش‌های فردی خود را مشخص کند و در نهایت به وی برای انجام عمل متعهدانه انگیزه داده می‌شود [۱۸].

با اینکه پژوهش‌های بسیاری درباره آموزش پذیرش و تعهد بر بسیاری از متغیرهای روانشناختی انجام شده، اما این پژوهش‌ها کمتر به بررسی اثربخشی آن بر انعطاف‌پذیری تصویر بدنی و کنترل عواطف پرداختند. برای مثال گیوهکی (Givheki) و همکاران (۲۰۱۸) ضمن پژوهشی به این نتیجه رسیدند که درمان پذیرش و تعهد باعث بهبود انعطاف‌پذیری تصویر بدنی و آگاهی بدنی در بیماران مبتلا به اختلال‌های روان-تنی شد [۱۹]. در پژوهشی دیگر هیل (Hill) و همکاران (۲۰۱۵) گزارش کردند که درمان پذیرش و تعهد باعث بهبود انعطاف‌پذیری تصویر بدنی در زنان مبتلا به اختلال خوردن افراطی شد [۲۰]. نتایج پژوهش تیلکی و همکاران (۱۳۹۷) نشان داد که آموزش پذیرش و تعهد باعث افزایش انعطاف‌پذیری روانشناختی زنان مبتلا به درد مزمن شد [۲۱]. در پژوهشی دیگر کبیری‌نسب و عبدالله‌زاده (۱۳۹۶) گزارش کردند که آموزش ذهن‌آگاهی مبتنی بر پذیرش و تعهد باعث افزایش

انعطاف‌پذیری شناختی و تاب‌آوری سالمندان شد [۲۲]. غلامحسینی و همکاران (۱۳۹۴) ضمن پژوهشی به این نتیجه رسیدند که درمان گروهی مبتنی بر پذیرش و تعهد باعث کاهش افسردگی و بهبود تصویر بدنی زنان مبتلا به چاقی شد [۲۳]. در پژوهشی دیگر عباسی و همکاران (۱۳۹۴) گزارش کردند که درمان پذیرش و تعهد باعث بهبود تصویر بدنی دختران مبتلا به پراشتهایی عصبی شد [۲۴]. همچنین جوسفسون (Josefsson) و همکاران (۲۰۱۹) ضمن پژوهشی به این نتیجه رسیدند که ذهن‌آگاهی مبتنی بر پذیرش و تعهد باعث بهبود تنظیم هیجان شد [۲۵]. در پژوهشی دیگر جورج (George) (۲۰۱۵) گزارش کرد که مداخله رهایی مبتنی بر پذیرش و ذهن‌آگاهی باعث کاهش دشواری تنظیم هیجان شد [۲۶]. نتایج پژوهش محزونی و همکاران (۱۳۹۸) نشان داد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد باعث بهبود کنترل عواطف در بیماران دیابتی شد [۲۷]. اعراب شیبانی (۱۳۹۶) ضمن پژوهشی به این نتیجه رسید که مداخله مبتنی بر پذیرش و تعهد باعث بهبود کنترل عواطف و فکر در افراد مبتلا به دیابت شد [۲۸].

شیوع اختلال پرخوری افراطی در جمعیت عادی حدود ۳ درصد تخمین زده می‌شود و در اغلب موارد با اضافه وزن و چاقی همراه است؛ به‌طوری که ۱۵ تا ۵۰ درصد افراد چاقی که در برنامه‌های کاهش وزن شرکت می‌کنند دارای ملاک‌های تشخیصی این اختلال هستند [۲]. همچنین افراد مبتلا به اختلال پرخوری افراطی از نظر روانشناختی در مقایسه با افراد عادی در وضعیت نامناسب‌تری قرار دارند که این امر لزوم مداخله برای بهبود ویژگی‌های آنها را نشان می‌دهد. نکته حائز اهمیت دیگر اینکه از یک سو درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد روشی اثربخش و برگرفته از موج سوم رفتار درمانی از سوی دیگر درباره اثربخشی آن بر انعطاف‌پذیری تصویر بدنی هیچ پژوهش داخلی یافت نشد. در نتیجه با توجه به شیوع بالای اختلال پرخوری افراطی به‌ویژه در زنان، افت ویژگی‌های روانشناختی در آنها، نقش موثر و اثربخش درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و غفلت پژوهش‌های قبلی درباره اثربخشی آن بر انعطاف‌پذیری تصویر بدنی و اهمیت بررسی کنترل عواطف، مطالعه حاضر به دنبال پاسخگویی به این سوال است که آیا درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر انعطاف‌پذیری تصویر بدنی و کنترل عواطف در زنان مبتلا به اختلال پرخوری افراطی اثربخش است؟

روش کار

روش پژوهش نیمه‌تجربی با طرح پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری با گروه کنترل بود. جامعه پژوهش زنان مبتلا به اختلال پرخوری افراطی مراجعه‌کننده به کلینیک‌های تغذیه شهر قم در سال ۱۳۹۷ بودند. حجم نمونه با توجه به فرمول زیر و نتایج پژوهش محزونی و همکاران [۲۷] $d^2 = \sigma^2 \cdot 0.57/4 = 1/81$ و $\alpha = 0.05$ ، $\text{Power} = 0.9$ ، معادل ۱۵/۲۶ برآورد شد که در این مطالعه حجم نمونه برای هر گروه ۱۵ نفر لحاظ شد. پس برای انتخاب نمونه تعداد ۳۰ نفر پس از بررسی معیارهای ورود به مطالعه با روش نمونه‌گیری در دسترس به‌عنوان نمونه انتخاب شدند.

$$n = \frac{2\sigma^2(z_{1-\frac{\alpha}{2}} + z_{1-\beta})^2}{d^2}$$

معیارهای ورود به مطالعه شامل ابتلاء به اختلال پرخوری (کسب حداقل نمره ۹ در خرده‌مقیاس پرخوری افراطی)، شاخص توده بدنی

بالتر از ۲۵، سن ۲۵ تا ۴۵ سال، حداقل تحصیلات دیپلم، عدم استفاده از داروهای کاهنده وزن، عدم سابقه جراحی برای کاهش وزن، عدم ابتلاء به بیماری‌های دیابت، تیروئید، اختلال متابولیسم و بیماری‌های جسمی مؤثر بر وزن و عدم استفاده از روش‌های درمانی دیگر به‌طور همزمان و معیارهای خروج از مطالعه شامل زنان باردار و شیرده و غیبت بیشتر از دو جلسه در کلاس‌های آموزشی بودند. روند اجرای پژوهش به این ترتیب بود که پس از دریافت مجوزهای لازم و هماهنگی با کلینیک‌های تغذیه از میان زنان دارای شاخص توده بدنی بالاتر از ۲۵

که مبتلا به اختلال پرخوری افراطی بودند تعداد ۳۰ آزمودنی که در دسترس پژوهشگر بودند انتخاب و با روش تصادفی ساده به دو گروه مساوی ۱۵ نفری شامل گروه‌های آزمون و کنترل تقسیم شدند. گروه آزمون به مدت ۱۲ جلسه ۲ ساعته (هفته‌ای یک جلسه) درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد دریافت کرد و گروه کنترل آموزشی ندید. درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد توسط باخ و موران طراحی و توسط علوی‌زاده و شاکریان [۲۹] مورد استفاده قرار گرفت (جدول ۱).

جدول ۱. محتوای درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به تفکیک جلسات

جلسات	محتوی
اول	آشنا نمودن مراجعان با درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، شناساندن اهداف درمانی و ارتباط دادن آن با ارزش‌های مراجع
دوم	افزایش آگاهی مراجع از کنترل فراگیر احساسات شخصی
سوم	مرتبط ساختن موقعیت‌های اختصاصی به‌عنوان هدف گسلش و فعالیت‌های پذیرش و شروع متمرکز کردن توجه مراجع روی فرایند کلامی‌سازی به جای محتواسازی
چهارم	تمایز خودارزیابی و توصیف خود و تمرین ذهن‌آگاهی
پنجم	پرداختن به گسلش (جداسازی تجارب ذهنی از خود)، تمرین ذهن‌آگاهی در فعالیت‌های روزانه زندگی
ششم	تکمیل گسلش از داستان زندگی، توسعه ذهن‌آگاهی و پرورش احساس برتری خود
هفتم	تکمیل توالی تمرین ذهن‌آگاهی با تعمیم آن به افکار و احساس‌ها، تشریح ارزش‌های مراجع و سنجش اهداف متناسب با ارزش‌ها
هشتم	مصمم شدن برای وضع تمرین ذهن‌آگاهی بیشتر، تشریح ماهیت عمل متعهدانه، شناسایی راه‌های مدیریت موانع و ارتقای عمل متعهدانه
نهم	ادامه دادن به فعالیت‌های مرتبط با ارزش‌های افزایش تمایل برای تجربه افکار و احساس‌های ناخواسته که عمل متعهدانه را به طور مداوم احاطه کرده
دهم	اشکار نمودن تمایز بین فرایند و نتیجه عمل
یازدهم	ارتقای ذهن‌آگاهی فرایند و بررسی واکنش درمانگر و مراجعان به پایان درمان
دوازدهم	تکرار و یادآوری استراتژی‌ها و تکنیک‌های ارتقای نگهداری منافع درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد

مداخله توسط یک روانشناس بالینی دارای مدرک دوره آموزشی در یکی از کلینیک‌های خدمات روانشناختی شهر قم با روش‌های سخنرانی، بحث گروهی و تمرین عملی استراتژی‌ها و تکنیک‌ها انجام شد. برای جمع‌آوری داده‌ها علاوه بر ویژگی‌های جمعیت‌شناختی سن و تحصیلات از ابزارهای زیر استفاده شد.

مقیاس تشخیص اختلال خوردن: این ابزار توسط استیس و همکاران در سال ۲۰۰۰ با سه خرده‌مقیاس اختلال پراشتهایی عصبی، اختلال کم‌اشتهایی عصبی و اختلال پرخوری افراطی طراحی شده که با توجه به اینکه اختلال پرخوری افراطی معیار ورود به مطالعه بود از خرده‌مقیاس اختلال پرخوری افراطی استفاده شد. این خرده‌مقیاس دارای ۱۲ گویه است که هشت گویه آن به‌صورت بله (نمره یک) و خیر (نمره صفر)، یک گویه آن به‌صورت هشت درجه‌ای لیکرت (پاسخ‌های صفر و یک نمره صفر و پاسخ‌های دو تا هفت نمره یک) و سه گویه آن به‌صورت پانزده درجه‌ای لیکرت (پاسخ‌های صفر و یک نمره صفر و پاسخ‌های دو تا پانزده نمره یک) نمره‌گذاری می‌شود. بنابراین، دامنه نمرات ابزار بین صفر تا دوازده و نمره بالاتر نشان‌دهنده اختلال بیشتر است و نقطه برش اختلال پرخوری افراطی نمره ۹ می‌باشد. روایی سازه ابزار با روش تحلیل عاملی تایید و پایایی آن با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۷ محاسبه شد [۳۰]. در ایران کچویی و همکاران پایایی خرده‌مقیاس پرخوری افراطی را با روش آلفای کرونباخ ۰/۷۸ گزارش کردند [۲].

پرسشنامه انعطاف‌پذیری تصویر بدنی: این ابزار توسط ساندوز و همکاران در سال ۲۰۱۳ طراحی شده که دارای فرم‌های متفاوت است و در این پژوهش از فرم ۱۲ گویه‌ای استفاده شد که با استفاده از مقیاس هفت درجه‌ای لیکرت (کاملاً غلط=۱ تا کاملاً درست=۷) نمره‌گذاری می‌

شود. بنابراین، دامنه نمرات ابزار بین ۱۲ تا ۸۴ و نمره بالاتر نشان‌دهنده انعطاف‌پذیری تصویر بدنی کمتر است. روایی صوری و محتوایی ابزار تایید و پایایی آن با روش‌های آلفای کرونباخ ۰/۹۳ و بازآزمایی ۰/۹۰ محاسبه شد [۳۱]. در ایران ایزدی و همکاران پایایی ابزار را با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۷ گزارش کردند [۳۲]. در پژوهش حاضر پایایی با روش آلفای کرونباخ ۰/۹۶ محاسبه شد.

پرسشنامه کنترل عواطف: این ابزار توسط ویلیامز و همکاران در سال ۱۹۹۷ طراحی شده که دارای ۴۲ گویه است که با استفاده از مقیاس هفت درجه‌ای لیکرت (به‌شدت مخالف=۱ تا به‌شدت موافق=۷) نمره‌گذاری می‌شود و نمره‌گذاری گویه‌های ۴، ۹، ۱۲، ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۲۱، ۲۲، ۲۷، ۳۰، ۳۱ و ۳۸ به‌صورت معکوس است. بنابراین، دامنه نمرات ابزار بین ۴۲ تا ۲۹۴ و نمره بالاتر نشان‌دهنده کنترل عواطف ضعیف‌تر است. روایی سازه ابزار با روش تحلیل عاملی تایید و پایایی آن با روش‌های آلفای کرونباخ ۰/۹۴ و بازآزمایی ۰/۸۷ محاسبه شد [۳۳]. در ایران دهقانپور و همکاران پایایی ابزار را با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۱ گزارش کردند [۳۴]. در پژوهش حاضر پایایی با روش آلفای کرونباخ ۰/۹۵ محاسبه شد.

در مطالعه حاضر ضمن اطمینان‌خاطر دادن به آزمودنی‌ها درباره رعایت نکات اخلاقی و تکمیل و امضای فرم رضایت‌نامه شرکت آگاهانه در پژوهش توسط آزمودنی‌ها، مجوزهای لازم و کد اخلاق با شماره IR.IAU.TehranCenter.REC1397,73 دریافت شد. همچنین برای تحلیل داده‌ها از روش‌های اندازه‌گیری مکرر و آزمون تعقیبی بونفرونی در نرم‌افزار SPSS نسخه بیست و یک در سطح معناداری کوچک‌تر از ۰/۰۵ استفاده شد.

یافته‌ها

آزمودنی‌های پژوهش ۳۰ نفر در دو گروه ۱۵ نفر بودند. در جدول ۲ فراوانی و درصد فراوانی دامنه سنی و تحصیلات زنان مبتلا به اختلال پرخوری افراطی و مقایسه آنها بر اساس آزمون خی‌دو گزارش شد.

جدول ۲. فراوانی و درصد فراوانی دامنه سنی و تحصیلات زنان مبتلا به اختلال پرخوری افراطی

متغیرها	گروه آزمون تعداد (درصد فراوانی)	گروه کنترل تعداد (درصد فراوانی)	معنی داری Chi-Square
سن (سال)			۰/۷۸۵
۲۶-۳۰	۲ (۱۳/۳۳)	۴ (۲۶/۶۷)	
۳۱-۳۵	۶ (۴۰)	۴ (۲۶/۶۷)	
۳۶-۴۰	۳ (۲۰)	۳ (۲۰)	
۴۱-۴۵	۴ (۲۶/۶۷)	۴ (۲۶/۶۷)	
تحصیلات			۰/۶۰۷
دیپلم	۳ (۲۰)	۵ (۳۳/۳۳)	
لیسانس	۷ (۴۶/۶۷)	۷ (۴۶/۶۷)	
فوق لیسانس	۵ (۳۳/۳۳)	۳ (۲۰)	

جدول ۳. مقایسه میانگین و انحراف استاندارد متغیرها در واحدهای پژوهش

متغیرها	گروه آزمون میانگین $\pm$ انحراف معیار	گروه کنترل میانگین $\pm$ انحراف معیار	معنی داری T-Test
انعطاف پذیری تصویر بدنی			
پیش‌آزمون	۶۲/۲۰ $\pm$ ۱۶/۹۸	۵۷/۷۳ $\pm$ ۱۶/۰۳	$P > ۰/۰۵$
پس‌آزمون	۳۴/۷۳ $\pm$ ۷/۱۵	۵۹/۸۰ $\pm$ ۱۴/۲۸	$P < ۰/۰۰۱$
پیگیری	۳۶/۳۳ $\pm$ ۷/۹۱	۶۳/۰۷ $\pm$ ۱۳/۴۱	$P < ۰/۰۰۱$
کنترل عواطف			
پیش‌آزمون	۲۱۸/۴۷ $\pm$ ۵۶/۸۷	۲۲۱/۸۴ $\pm$ ۵۵/۷۷	$P > ۰/۰۵$
پس‌آزمون	۱۰۶/۶۰ $\pm$ ۱۵/۸۸	۲۲۷/۷۳ $\pm$ ۵۳/۹۶	$P < ۰/۰۰۱$
پیگیری	۱۱۰/۴۱ $\pm$ ۱۵/۷۱	۲۳۰/۷۳ $\pm$ ۵۷/۷۸	$P < ۰/۰۰۱$

بر اساس نتایج جدول ۳ و آزمون تی مستقل زنان مبتلا به اختلال پرخوری افراطی در گروه‌های آزمون و کنترل در مرحله پیش‌آزمون از نظر انعطاف‌پذیری تصویر بدنی و کنترل عواطف تفاوت معنی‌داری با هم ندارند ($P > ۰/۰۵$)، اما در مراحل پس‌آزمون و پیگیری از نظر هر دو متغیر تفاوت معنی‌داری با هم دارند ($P < ۰/۰۰۱$). بررسی مفروضه‌های روش تحلیل اندازه‌گیری مکرر نشان داد که مقدار معنی‌داری آزمون کولموگروف- اسمیرنوف برای متغیرهای انعطاف‌پذیری تصویر بدنی و کنترل عواطف هر دو گروه در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری بزرگ‌تر از ۰/۰۵ بود، لذا فرض نرمال بودن تایید شد ($P > ۰/۰۵$). همچنین مقدار معنی‌داری آزمون لوین برای متغیرها بزرگ‌تر از ۰/۰۵ بود، لذا فرض برابری واریانس‌ها تایید

جدول ۴. مقایسه نتایج تحلیل واریانس با روش اندازه‌گیری مکرر در واحدهای پژوهش

متغیرها	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	آماره F	معنی داری	مجذور اتا
انعطاف‌پذیری تصویر بدنی						
گروه	۲۸۰۴/۴۷	۱	۲۸۰۴/۴۷	۴/۳۱	۰/۰۲۰	۰/۱۷
زمان	۴۱۳۲/۴۶	۱/۱۱	۳۷۳۸/۵۶	۴۱/۷۰	۰/۰۰۱	۰/۵۰
زمان*گروه	۴۶۲۳/۶۳	۲/۲۱	۲۰۹۱/۴۵	۲۳/۳۳	۰/۰۰۱	۰/۵۳
کنترل عواطف						
گروه	۹۶۰۵/۳۶	۱	۹۶۰۵/۳۶	۱۰/۷۷	۰/۰۰۱	۰/۳۴
زمان	۱۴۴۰۸/۸۴	۱/۰۷	۱۳۴۲۸/۳۰	۶۷/۷۸	۰/۰۰۱	۰/۶۲
زمان*گروه	۱۱۶۴۵/۱۱	۲/۱۵	۵۴۲۶/۳۲	۲۷/۳۹	۰/۰۰۱	۰/۵۷

بر اساس نتایج جدول ۲ و آزمون خی‌دو زنان مبتلا به اختلال پرخوری افراطی در گروه‌های آزمون و کنترل از نظر دامنه سنی و تحصیلات تفاوت معنی‌داری با هم ندارند ($P > ۰/۰۵$). در جدول ۳ میانگین و انحراف استاندارد انعطاف‌پذیری تصویر بدنی و کنترل عواطف زنان مبتلا به اختلال پرخوری افراطی و مقایسه آنها بر اساس آزمون تی مستقل گزارش شد.

شد ($P > ۰/۰۵$). علاوه بر آن مقدار معنی‌داری آزمون کرویت موخلی برای متغیرها کوچک‌تر از ۰/۰۵ بود، لذا فرض برابری کوواریانس‌ها تایید نشد ($P < ۰/۰۵$). مفروضه‌های نرمال بودن و برابری واریانس‌ها تایید شد و مفروضه برابری کوواریانس‌ها تایید نشد، لذا در تحلیل‌ها از آزمون گرینه‌اوس- گیسر استفاده می‌شود. نتایج آزمون چندمتغیری نشان داد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد حداقل باعث تغییر یکی از متغیرهای انعطاف‌پذیری تصویر بدنی و کنترل عواطف در زنان مبتلا به اختلال پرخوری افراطی شد ($F = ۹/۶۳$, $P < ۰/۰۰۱$). در جدول ۴ نتایج تحلیل واریانس با روش اندازه‌گیری مکرر برای تعیین اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر انعطاف‌پذیری تصویر بدنی و کنترل عواطف در زنان مبتلا به اختلال پرخوری افراطی گزارش شد.

می‌باشد. در **جدول ۵** نتایج آزمون تعدیل‌شده بونفرونی برای مقایسه زوجی میانگین‌های انعطاف‌پذیری تصویر بدنی و کنترل عواطف در زنان مبتلا به اختلال پرخوری افراطی معنی‌دار است ($P < ۰/۰۵$) و کنترل عواطف در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری معنی‌دار

بر اساس نتایج **جدول ۴**، اثر گروه، زمان و تعامل زمان و گروه در هر دو متغیر در زنان مبتلا به اختلال پرخوری افراطی معنی‌دار است ($P < ۰/۰۵$)، لذا تفاوت میانگین‌های هر دو متغیر انعطاف‌پذیری تصویر بدنی و کنترل عواطف در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری معنی‌دار

جدول ۵. نتایج آزمون تعدیل‌شده بونفرونی برای مقایسه زوجی میانگین‌های متغیرها در واحدهای پژوهش

متغیرها	اختلاف میانگین‌ها	خطای استاندارد	معنی‌داری
انعطاف‌پذیری تصویر بدنی			
پیش‌آزمون			
پس‌آزمون	-۲۳/۶۹	۱/۸۶	۰/۰۰۱
پیش‌آزمون			
پیگیری	-۲۱/۴۷	۱/۷۱	۰/۰۰۱
پس‌آزمون			
پیگیری	۱/۶۰	۰/۴۷	۰/۱۲۳
کنترل عواطف			
پیش‌آزمون			
پس‌آزمون	-۱۱۴/۳۵	۴/۳۸	۰/۰۰۱
پیش‌آزمون			
پیگیری	-۱۰۹/۱۲	۴/۲۶	۰/۰۰۱
پس‌آزمون			
پیگیری	۳/۸۱	۰/۱۵	۰/۷۶۳

پذیرش و تعهد تاکید بسیاری بر تمایل افراد به تجربه‌های درونی دارد تا به آنها کمک شود تا افکار آزاردهنده خود را فقط به‌عنوان یک فکر تجربه کنند و از ماهیت ناکارآمد برنامه فعلی خود آگاه شوند و به جای پاسخ به آنها به انجام آنچه در زندگی برای آنها مهم و در راستای ارزش‌ها است، بپردازند. در این روش با جایگزین کردن خود به‌عنوان زمینه آزمودنی‌ها توانستند رویدادهای درونی ناخوشایند را در زمان حال به سادگی تجربه کنند و قادر به جداکردن خود از واکنش‌ها، خاطره‌ها، احساس‌ها و افکار ناخوشایند شوند. در واقع این روش به آزمودنی‌ها در ایجاد و افزایش انعطاف‌پذیری روانشناختی کمک کرد و یعنی به آنها کمک کرد تا از بین اعمال و راهکارهای موجود، بهترین، مناسب‌ترین و کاربردی‌ترین راهکار را انتخاب کنند، نه اینکه عملی برای اجتناب از افکار، احساس‌ها و تمایل‌های آشفته‌ساز انجام دهند. در نتیجه عوامل فوق باعث می‌شوند که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد نقش موثری در بهبود انعطاف‌پذیری تصویر بدنی داشته باشد.

یافته‌های دیگر نشان داد که روش درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در مرحله پس‌آزمون باعث بهبود کنترل عواطف در زنان مبتلا به اختلال پرخوری افراطی شد و نتایج آموزش در مرحله پیگیری نیز حفظ شد. این یافته با نتایج پژوهش‌های جوسفسون و همکاران [۲۵]، جورج [۲۶]، محزونی و همکاران [۲۷] و اعراب شیبانی [۲۸] همسو بود. برای مثال نتایج پژوهش جوسفسون و همکاران [۲۵] و جورج [۲۶] حاکی از اثربخشی مداخله مبتنی بر پذیرش و تعهد بر بهبود تنظیم هیجان بودند. دیگر پژوهش‌ها حاکی از اثربخشی روش پذیرش و تعهد بر بهبود کنترل عواطف در بیماران دیابتی بود [۲۷، ۲۸]. در تبیین این یافته‌ها بر مبنای پژوهش محزونی و همکاران [۲۷] می‌توان گفت که کنترل عواطف دربرگیرنده کنترل خشم، افسردگی، اضطراب و عاطفه مثبت است و اجرای مداخله مبتنی بر پذیرش و تعهد به آزمودنی‌ها کمک کرده تا افکار و احساس‌های خود را بپذیرند و نسبت به تغییرات بوجود آمده متعهد باشند. در این شیوه به افراد کمک می‌شود تا افکار

بر اساس **جدول ۵**، اختلاف میانگین بین مرحله پیش‌آزمون با مراحل پس‌آزمون و پیگیری در متغیرهای انعطاف‌پذیری تصویر بدنی و کنترل عواطف در زنان مبتلا به اختلال پرخوری افراطی معنی‌دار است ($P < ۰/۰۰۱$)، اما اختلاف میانگین مراحل پس‌آزمون و پیگیری هر دو متغیر در آنها معنی‌داری نیست ($P > ۰/۰۵$). بنابراین، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در مرحله پس‌آزمون باعث بهبود انعطاف‌پذیری تصویر بدنی و کنترل عواطف در زنان مبتلا به اختلال پرخوری افراطی شده و نتایج مداخله در مرحله پیگیری نیز حفظ شده است.

بحث

بسیاری از زنان چاق و دارای اضافه وزن مبتلا به اختلال پرخوری افراطی هستند و روش درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد روشی موثر در بهبود ویژگی‌های روانشناختی است. بنابراین مطالعه حاضر با هدف تعیین اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر انعطاف‌پذیری تصویر بدنی و کنترل عواطف در زنان مبتلا به اختلال پرخوری افراطی انجام شد.

یافته‌ها نشان داد که روش درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در مرحله پس‌آزمون باعث بهبود انعطاف‌پذیری تصویر بدنی در زنان مبتلا به اختلال پرخوری افراطی شد و نتایج آموزش در مرحله پیگیری نیز حفظ شد. این یافته با نتایج پژوهش‌های گیوهکی و همکاران [۱۹]، هیل و همکاران [۲۰]، تیلکی و همکاران [۲۱]، کبیری‌نسب و عبداله‌زاده [۲۲]، غلامحسینی و همکاران [۲۳] و عباسی و همکاران [۲۴] همسو بود. برای مثال نتایج پژوهش‌های گیوهکی و همکاران [۱۹] و هیل و همکاران [۲۰] حاکی از اثربخشی مداخله پذیرش و تعهد بر بهبود انعطاف‌پذیری تصویر بدنی بودند. دیگر پژوهش‌ها حاکی از اثربخشی آموزش پذیرش و تعهد بر افزایش انعطاف‌پذیری روانشناختی [۲۱، ۲۲] و بهبود تصویر بدنی [۲۳، ۲۴] بود. در تبیین این یافته‌ها بر مبنای پژوهش گیوهکی و همکاران [۱۹] می‌توان گفت که آموزش مبتنی بر

پیگیری‌های طولانی مدت مثلاً چهار ماهه یا حتی شش ماهه بررسی و اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد با سایر روش‌ها برگرفته از موج سوم رفتار درمانی از جمله درمان مبتنی بر ذهن‌آگاهی، درمان مبتنی بر شفقت و غیره مقایسه کنند.

نتیجه‌گیری

نتایج حاکی از اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر بهبود انعطاف‌پذیری تصویر بدنی و کنترل عواطف در زنان مبتلا به اختلال پرخوری افراطی شد. این روش آموزشی به دلیل استفاده از راهبردها و استراتژی‌های موثر روشی مناسب برای بهبود ویژگی‌های روانشناختی و افزایش انعطاف‌پذیری روانشناختی می‌باشد. در نتیجه، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد می‌تواند نقش موثری در بهبود انعطاف‌پذیری تصویر بدنی و کنترل عواطف در زنان مبتلا به اختلال پرخوری افراطی داشته باشد. بنابراین، توصیه می‌شود که درمانگران و روانشناسان بالینی از روش درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در کنار سایر روش‌ها برای بهبود ویژگی‌های روانشناختی به‌ویژه بهبود انعطاف‌پذیری تصویر بدنی و کنترل عواطف در زنان مبتلا به اختلال پرخوری استفاده کنند.

سپاسگزاری

این مقاله حاصل بخشی از رساله دکتری دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی در رشته روانشناسی عمومی است و نویسندگان تشکر و قدردانی خود را از مسئولان کلینیک‌های تغذیه شهر قم و شرکت‌کنندگان در پژوهش اعلام می‌کنند.

تضاد منافع

در این مقاله بین نویسندگان هیچ تضاد منافی وجود ندارد.

References

- Wassenaar E, Friedman J, Mehler PS. Medical complications of binge eating disorder. *Psychiatr Clin North Am.* 2019;42(2):275-86. doi: 10.1016/j.psc.2019.01.010 pmid: 31046929
- Kachooei M, Hasani J, Amrollahi M. Comparison of impulsivity and difficulties in emotion regulation among overweight women with and without binge eating disorder. [Persian]. *Iran J Endocrinol Metabol.* 2015;17(5):391-401.
- Shenoy SK, Praharaj SK. Borderline personality disorder and its association with bipolar spectrum and binge eating disorder in college students from South India. *Asian J Psychiatr.* 2019;44:20-4. doi: 10.1016/j.ajp.2019.07.017 pmid: 31302438
- Bottera AR, Thiel AM, De Young KP. Negative affect and past month binge eating may drive perceptions of loss of control. *Appetite.* 2018;128:116-9. doi: 10.1016/j.appet.2018.06.008 pmid: 29885384
- Silvestrini N, Gendolla GHE. Affect and cognitive control: Insights from research on effort mobilization. *Int J Psychophysiol.* 2019;143:116-25. doi: 10.1016/j.ijpsycho.2019.07.003 pmid: 31302145
- Hazlett CJ, Berinsky AJ. Stress-testing the affect misattribution procedure: Heterogeneous control of affect misattribution procedure effects under incentives. *Br J Soc Psychol.* 2018;57(1):61-74. doi: 10.1111/bjso.12217 pmid: 28921604
- Hommel B. Affect and control: A conceptual clarification. *Int J Psychophysiol.* 2019;144:1-6. doi: 10.1016/j.ijpsycho.2019.07.006 pmid: 31362029
- Duarte C, Pinto-Gouveia J. The impact of early shame memories in Binge Eating Disorder: The mediator effect of current body image shame and cognitive fusion. *Psychiatry Res.* 2017;258:511-7. doi: 10.1016/j.psychres.2017.08.086 pmid: 28890226
- Kogure GS, Lopes IP, Ribeiro VB, Mendes MC, Kodato S, Furtado CLM, et al. The effects of aerobic physical exercises on body image among women with polycystic ovary syndrome. *J Affect Disord.* 2020;262:350-8. doi: 10.1016/j.jad.2019.11.025 pmid: 31735408
- Markey CH, Dunaev JL, August KJ. Body image experiences in the context of chronic pain: An examination of associations among perceptions of pain, body dissatisfaction, and positive body image. *Body*

- Image. 2020;32:103-10. doi: [10.1016/j.bodyim.2019.11.005](https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2019.11.005) pmid: 31862524
11. Masuda A, Latner JD, Barlie JP, Sargent K. Understanding self-concealment within a framework of eating disorder cognitions and body image flexibility: Conceptual and applied implications. *Eat Behav.* 2018;30:49-54. doi: [10.1016/j.eatbeh.2018.05.005](https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2018.05.005) pmid: 29777970
12. Bluett EJ, Lee EB, Simone M, Lockhart G, Twohig MP, Lensegrav-Benson T, et al. The role of body image psychological flexibility on the treatment of eating disorders in a residential facility. *Eat Behav.* 2016;23:150-5. doi: [10.1016/j.eatbeh.2016.10.002](https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2016.10.002) pmid: 27776279
13. Rogers CB, Webb JB, Jafari N. A systematic review of the roles of body image flexibility as correlate, moderator, mediator, and in intervention science (2011-2018). *Body Image.* 2018;27:43-60. doi: [10.1016/j.bodyim.2018.08.003](https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2018.08.003) pmid: 30144730
14. Vowles KE, Witkiewitz K, Sowden G, Ashworth J. Acceptance and commitment therapy for chronic pain: evidence of mediation and clinically significant change following an abbreviated interdisciplinary program of rehabilitation. *J Pain.* 2014;15(1):101-13. doi: [10.1016/j.jpain.2013.10.002](https://doi.org/10.1016/j.jpain.2013.10.002) pmid: 24373572
15. Zarinfar E, Balooti A, Mirzavandi J. Effect of training based on acceptance and commitment on flexibility, perceived stress and resilience of female employees of hospital. [Persian]. *IJRn.* 2019;5(4):26-33. doi: [10.21859/ijrn-05044](https://doi.org/10.21859/ijrn-05044)
16. Sianturi R, Anna Keliat B, Yulia Wardani I. The effectiveness of acceptance and commitment therapy on anxiety in clients with stroke. *Enferm Clin.* 2018;28 Suppl 1:94-7. doi: [10.1016/S1130-8621\(18\)30045-7](https://doi.org/10.1016/S1130-8621(18)30045-7) pmid: 29650216
17. Bai Z, Luo S, Zhang L, Wu S, Chi I. Acceptance and commitment therapy (ACT) to reduce depression: A systematic review and meta-analysis. *J Affect Disord.* 2020;260:728-37. doi: [10.1016/j.jad.2019.09.040](https://doi.org/10.1016/j.jad.2019.09.040) pmid: 31563072
18. Mosher CE, Secinti E, Hirsh AT, Hanna N, Einhorn LH, Jalal SI, et al. Acceptance and commitment therapy for symptom interference in advanced lung cancer and caregiver distress: A pilot randomized trial. *J Pain Symptom Manage.* 2019;58(4):632-44. doi: [10.1016/j.jpainsymman.2019.06.021](https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2019.06.021) pmid: 31255586
19. Givehki R, Afshar H, Goli F, Scheidt CE, Omid A, Davoudi M. Effect of acceptance and commitment therapy on body image flexibility and body awareness in patients with psychosomatic disorders: a randomized clinical trial. *Electron Physician.* 2018;10(7):7008-16. doi: [10.19082/7008](https://doi.org/10.19082/7008) pmid: 30128091
20. Hill ML, Masuda A, Melcher H, Morgan JR, Twohig MP. Acceptance and commitment therapy for women diagnosed with binge eating disorder: A case-series study. *Cognitive Behav Practice.* 2015;22(3):367-78. doi: [10.1016/j.cbpra.2014.02.005](https://doi.org/10.1016/j.cbpra.2014.02.005)
21. Tilaki M, Taher M, Mojarad A, Jafari Sani B. Efficacy of acceptance and commitment therapy on psychological flexibility and alexithymia of women with chronic pain. [Persian]. *J Psychol Stud.* 2018;14(3):163-78. doi: [10.22051/psy.2018.15798.1433](https://doi.org/10.22051/psy.2018.15798.1433)
22. Kabirinasab Y, Abdollahzadeh H. Effects of training mindfulness-based acceptance and commitment on cognitive flexibility and resilience of the elderly in Behshahr city. [Persian]. *Advanc Cognitive Sci.* 2018;19(4):20-7.
23. Gholamhoseini B, Khodabakhshi Koolae A, Taghvaei D. The effectiveness of acceptance and commitment group therapy on depression and body image in women with obesity. [Persian]. *Communit Health.* 2015;2(2):72-9.
24. Abbasi M, Porzoor P, Moazedi K, Aslani T. The effectiveness of acceptance and commitment therapy on improving body image of female students with bulimia nervosa. [Persian]. *J Ardabil Univ Med Sci.* 2015;15(1):15-24.
25. Josefsson T, Ivarsson A, Gustafsson H, Stenling A, Lindwall M, Tornberg R, et al. Effects of mindfulness-acceptance-commitment (MAC) on sport-specific dispositional mindfulness, emotion regulation, and self-rated athletic performance in a multiple-sport population: an RCT study. *Mindfulness.* 2019;10(8):1518-29. doi: [10.1007/s12671-019-01098-7](https://doi.org/10.1007/s12671-019-01098-7)
26. George B. Efficacy of acceptance and mindful based relapse prevention program on emotion regulation difficulty among alcoholics in Kerala India. *J Alcoholism Drug Depend.* 2015;3(3):1-11. doi: [10.4172/2329-6488.1000205](https://doi.org/10.4172/2329-6488.1000205)
27. Mahzooni M, Mazaheri M, Nikoofar M. Application of acceptance and commitment therapy for emotional control in type II diabetic patients 2018. [Persian]. *J Diabetes Nurs.* 2019;7(3):877-86.
28. Aarab Shaibani Kh. The effectiveness of intervention based on acceptance and commitment on emotions and thoughts control in patients with type II diabetes. [Persian]. *J Fundamental Mental Health.* 2017;19(4):341-7. doi: [10.22038/jfmh.2017.8987](https://doi.org/10.22038/jfmh.2017.8987)
29. Alavizadeh F, Shakerian A. The effectiveness of acceptance and commitment therapy on reducing stress, anxiety and depression in married females experiencing infidelity (emotional- sexual). [Persian]. *IJPN.* 2017;4(6):8-14. doi: [10.21859/ijpn-04063](https://doi.org/10.21859/ijpn-04063)
30. Stice E, Telch CF, Rizvi SL. Development and validation of the Eating Disorder Diagnostic Scale: a brief self-report measure of anorexia, bulimia, and binge-eating disorder. *Psychol Assess.* 2000;12(2):123-31. doi: [10.1037//1040-3590.12.2.123](https://doi.org/10.1037//1040-3590.12.2.123) pmid: 10887758
31. Sandoz EK, Wilson KG, Mrwin RM, Kate Kellum K. Assessment of body image flexibility: The body image-acceptance and action questionnaire. *J Context Behav Sci.* 2013;2(1-2):39-48. doi: [10.1016/j.jcbs.2013.03.002](https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2013.03.002)
32. Izaadi A, Karimi J, Rahmani M. Psychometric analysis of Persian version of body image flexibility questionnaire (BI-AAQ) among university students. [Persian]. *Hayat.* 2013;19(3):56-69.
33. Williams KE, Chambless DL, Ahrens A. Are emotions frightening? An extension of the fear of fear construct.

- Behav Res Ther. 1997;35(3):239-48. doi: [10.1016/s0005-7967\(96\)00098-8](https://doi.org/10.1016/s0005-7967(96)00098-8) pmid: 9125104
34. Dehghanpoor N, Tarnas Gh, Meschi F. The prediction of the use of virtual networks based on social compatibility and emotional control in adolescents. [Persian]. Media Stud. 2018;13(1):40-9.