

اثربخشی مداخله تنظیم هیجان بر باورهای اختلال خوردن، ناگویی هیجانی و کاهش وزن در زنان دارای اضافهوزن

صهبا سخاوتی^۱، علی خادمی^{۲*}، علی شاکر دولق^۳

تاریخ دریافت ۱۴۰۰/۰۳/۱۸ تاریخ پذیرش ۱۳۹۹/۱۲/۲۶

چکیده

پیش‌زمینه و هدف: شیوع چاقی از معضلات تهدیدکننده سلامتی در سراسر جهان است که متغیرهای بسیاری از جمله باورهای اختلال خوردن و ناگویی هیجانی ابتلا به آن را افزایش می‌دهند. هدف از این پژوهش تعیین اثربخشی مداخله تنظیم هیجان بر باورهای اختلال خوردن، ناگویی هیجانی و کاهش وزن در زنان دارای اضافهوزن هست.

مواد و روش‌ها: طرح پژوهش شبیه آزمایشی از نوع پیش‌آزمون – پس‌آزمون با گروه کنترل و مرحله پیگیری است. جامعه آماری شامل زنان دارای اضافهوزن مراجعه‌کننده به کلینیک‌های تعذیب در شهر ارومیه در سال ۱۳۹۸ بود که از بین آن‌ها نمونه‌ای به حجم ۳۰ نفر به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند و به صورت تصادفی در دو گروه ۱۵ نفره جایگزین شدند. ابزار پژوهش شامل محاسبه توده بدنی (BMI)، مقیاس ناگویی هیجانی تورنتو و پرسشنامه باورهای اختلال خوردن (EDBQ) بود که هر دو گروه آن‌ها را تکمیل کردند. برای گروه آزمایش، مداخله تنظیم هیجان مبتنی بر مدل گراس در ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای ارائه شد، در حالی‌که گروه کنترل هیچ آموزشی دریافت نکردند. پس از طی دوره آموزشی بار دیگر ارزیابی‌های مربوط با گروه‌های آزمایش و گواه در مرحله پس‌آزمون و به فاصله ۳ ماه پیگیری انجام شد. به منظور تحلیل داده‌ها از آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیری استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد مداخله تنظیم هیجان بر کاهش وزن، باورهای اختلال خوردن و ناگویی هیجانی در زنان دارای اضافهوزن مؤثر بود ($P < 0.005$) و نتایج در طول دوره پیگیری نیز پایدار بود ($P < 0.005$).

بحث و نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج بدست‌آمده می‌توان برای کاهش وزن، باورهای اختلال خوردن و ناگویی هیجانی از مداخله تنظیم هیجان استفاده کرد.

کلیدواژه‌ها: تنظیم هیجان، باورهای اختلال خوردن، ناگویی هیجانی، اضافهوزن

مجله پرستاری و مامایی، دوره نوزدهم، شماره چهارم، پی‌درپی ۱۴۱، تیر ۱۴۰۰، ص ۳۳۷-۳۲۶

آدرس مکاتبه: ارومیه، دانشگاه آزاد واحد ارومیه، دانشکده علوم پایه، گروه روانشناسی. تلفن: ۰۹۱۴۳۲۰۸۹۳۳

Email: Dr_ali_khademi@yahoo.com

محسوب می‌شود^(۲)). چاقی یک بحران رو به رشد بهداشت عمومی است، زیرا تعداد بزرگ‌سالان چاق در جهان از سال ۱۹۸۰ تقریباً دو برابر شده است، و تخمین زده می‌شود که در حال حاضر ۲,۳ میلیارد نفر یا بیش از یک‌سوم از جمعیت جهان، دارای اضافهوزن یا چاقی باشند^(۳). در داخل کشور نیز، در مطالعه پاسدار و همکاران^(۴) که بر روی زنان شهر کرمانشاه انجام گرفت نشان داد که ۳۹/۴ درصد افراد دارای اضافهوزن، ۲۱/۹ درصد چاق و ۵۷/۵ درصد مبتلا به چاقی شکمی بودند. افزایش شیوع چاقی طی ۴۰ سال گذشته تحت تأثیر بسیاری از موارد از جمله رژیم غذایی، استعمال

مقدمه
چاقی یک نوع شرایطی است که بافت چربی اضافی در بدن فرد ابناشته می‌شود و می‌تواند باعث به خطر افتادن شاخص‌های سلامتی مانند کاهش کیفیت زندگی یا کاهش طول عمر شود^(۱). به طور کلی چاقی بر اساس شاخص توده بدنی^(۴) (BMI) تعریف می‌شود-شاخصی که با تقسیم کردن وزن شخص بر حسب کیلوگرم بر مربع قد وی بر حسب متر به دست می‌آید- طبق تعریف، هنگامی که شاخص توده بدن بین ۱۸,۵ تا ۲۴,۹ باشد، وزن طبیعی است و وقتی که در محدوده ۲۵ تا ۳۰ باشد، آن فرد چاق

^۱ گروه روانشناسی، مرکز تحقیقاتی روانشناسی، واحد ارومیه، دانشگاه آزاد اسلامی، ارومیه، ایران

^۲ گروه روانشناسی، مرکز تحقیقاتی روانشناسی، واحد ارومیه، دانشگاه آزاد اسلامی، ارومیه، ایران (نویسنده مسئول)

^۳ گروه روانشناسی، مرکز تحقیقاتی روانشناسی، واحد ارومیه، دانشگاه آزاد اسلامی، ارومیه، ایران

^۴ Body Mass Index

پژوهش‌ها نشان داده است که یکی از مهم‌ترین و تأثیرگذارترین متغیرهای روان‌شناختی که می‌تواند در کاهش وزن، افراد مبتلا به چاقی مؤثر باشد، ناگویی هیجانی است (۲۱). ناگویی هیجانی یک ویژگی بالینی است که با مشکلات زیر مشخص می‌شود: (الف) شناسایی، توصیف و انتقال احساسات خود، (ب) تمایز دادن آن‌ها از احساسات بدنی غیر مرتبط با عاطفه، (ج) آگاهی عاطفی مربوط به علائم روان‌تنی و (د) تخیل، رؤیاپردازی و درون‌نگری (۲۲). مطالعات قبلی نشان داده است که ناگویی هیجانی در جمعیت عمومی به صورت یک پیوستار وجود دارد (۲۳) و اخیراً مشخص شده است که ۵ تا ۱۹ درصد از افراد مبتلا به ناگویی هیجانی هستند (۲۴).

گزارش شده است که افراد با ناگویی هیجانی شدید در کنار آمدن با عوامل استرس‌زای روزانه، اختلال عملکرد بیشتری دارند (۲۵) و همین امر آن‌ها را در مقابل بیماری جسمی مانند اختلالات خوردن و چاقی آسیب‌پذیر می‌کند (۲۶). در همین راستا نواکوفسکی و مک فارلین^۱ (۲۷) دریافتند که افراد مبتلا به اختلالات خوردن به طور مداوم سطح بالاتری از ناگویی هیجانی را نسبت به گروه کنترل گزارش می‌کنند. در مطالعه‌ای دیگر آدامی^۲ و همکاران (۲۸)، چندین بیمار چاق را به منظور تعیین اینکه آیا وجود تفاوت در شکل بدن از معیارهای موردنقبول برای رشد صفات شخصیتی ناگویی هیجانی در بیماران چاق می‌شود را موردمطالعه قرار دادند. نتایج این مطالعه نشان داد ۲۵ درصد بیماران چاق مشخصه‌های ناگویی هیجانی را داشتند.

همان‌طور که مطالعات نشان می‌دهند افراد دارای اضافهوزن و چاقی در عوامل هیجانی و مدیریت آن‌ها با مشکل روبرو هستند (۲۹، ۳۰). رابطه یک هیجان خاص و رفتار خوردن زمانی پررنگ می‌شود که آن هیجان بخصوص در بافت خوردن در یک گروه خاص، با فراوانی بیشتری نسبت به دیگر هیجان‌ها اتفاق بیافتد (۳۱). مطالعات حاکی از آن اند که میان رفتار خوردن و هیجان‌ها و عواطف منفی یا رویدادهای استرس‌زای زندگی رابطه قوی و معناداری وجود دارد (۳۲). با توجه به مطالب ذکر شده، یکی از مداخلات روان‌شناختی که می‌تواند رفتارهای مرتبط با خوردن و چاقی را هدف قرار دهد، آموزش مهارت‌های تنظیم هیجان است.

تنظیم هیجان به مجموعه‌ای از فرایندهای ذهنی اشاره دارد که هیجانات و نحوه تجربه و بیان آن‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد (۳۳). این یک روند پویای درونی برای عملکرد ذهنی انسان‌ها است که هدف آن کاهش یا تنظیم هیجانات مثبت یا منفی برای رسیدن به حالات مطلوب است (۳۴). آلداؤ، جزایری، گولدین^۳ و گروس

دخانیات، محیط، عوامل اقتصادی اجتماعی و کاهش فعالیت بدنی به دلیل سبک‌های زندگی مدرن قرار دارد (۵، ۶). چاقی احتمال ابتلا به بیماری‌های مختلفی مانند دیابت نوع ۲ (۷)، بیماری‌های قلبی عروقی (۸)، بیماری کبدی (۹)، آرتروز استخوان (۱۰) و انواع مختلف سرطان (از جمله سرطان‌های کبد، دستگاه گوارش، مری، تحمدان و سینه) را افزایش می‌دهد (۱۱).

نتایج مطالعات حاکی از آن است که زنان دارای اضافهوزن و چاقی بیشتری هستند و بیشتر از مردان تحت تأثیر عوارض چاقی قرار می‌گیرند (۱۲). این اختلاف جنسیتی عمده‌ای می‌تواند به دلیل افزایش وزن کلی در دوران بارداری، سال‌های باروری، سبک زندگی نامطلوب یا عوامل خطر مرتبط با بارداری و دوره پس از زایمان باشد (۱۳). خطر بالاتر زایمان سازارین، بروز بیشتر عوارض عمل زیبایی، نمرات پایین آپگار، ماکروزوومی (بزرگی جثه جنین) و نقص لوله عصبی می‌تواند از عوارض چاقی و اضافهوزن در زنان باشد (۱۴).

نظریه‌های شناختی - رفتاری اختلالات خوردن بر نقشی که نگرش‌ها و باورهای مرتبط با وزن، شکل و خوردن در به وجود آمدن و توسعه‌ی اختلالات خوردن و نشانه‌های آن دارند، تأکید می‌کنند (۱۵، ۱۶). باورهای اختلال خوردن شامل افکار خودآید منفی راجع به وزن، شکل بدن و خوردن هستند که به صورت اظهارات کلی و خودباوری‌های منفی در اختلالات خوردن منعکس می‌شود. (۱۷). طبق مدل شناختی کوپر، ولز و تاد (۱۵)، وقتی که باورهای منفی نسبت به خوشنودان مانند "من دوست داشتنی نیستم" و یا "من شکست‌خورده هستم" در فرد فعل می‌شوند، می‌تواند باعث یک رویداد ناراحت‌کننده مانند رفتارهای پرخوری شود. فعل شدن این خودباوری‌های منفی با احساس اضطراب، افسردگی یا گناه همراه است و افراد، پرخوری را به عنوان ابزاری برای کنار آمدن با این احساسات ناخوشایند آغاز می‌کنند و روند پرخوری باعث کاهش شدت حالات احساسی ناخوشایند در کوتاه‌مدت می‌شود (۱۸).

والر، دیکسون و اوهانیان (۱۹) در پژوهشی به بررسی محتوای شناختی، باورهای هسته‌ای و نگرش‌های خوردن در افراد مبتلا به پرخوری عصبی پرداختند، آن‌ها دریافتند که افراد مبتلا به اختلال خوردن دارای الگوهای متفاوت باورهای ناسازگار هسته‌ای هستند. در همین راستا کوپر، رز و ترنر (۲۰) در پژوهش خود نشان دادند که این باورها و نگرش‌ها اهمیت و نقش خاصی در اختلالات خوردن دارند.

¹ macrosomia² Nowakowski, McFarlane³ Adami

مواد و روش کار

طرح پژوهش شبه آزمایشی از نوع پیش‌آزمون – پس‌آزمون با گروه کنترل است. جامعه آماری عبارت بود از زنان دارای اضافه وزن با شاخص توده بدنه بین ۲۵ تا ۳۰، که در سال ۱۳۹۸ به کلینیک‌های تغذیه در شهر ارومیه مراجعه کردند. با توجه به ادبیات پژوهش برای بررسی‌های مداخله‌ای حجم نمونه ۱۵ نفر می‌باشد^(۴۰)، از این‌رو ۳۰ نفر از افراد واحد شرایط به روش نمونه‌گیری در دسترس وارد مطالعه شدند و به صورت تصادفی در دو گروه ۱۵ نفره جایگزین شدند، سپس پیش‌آزمون برگزار شد. بدین‌صورت که با استفاده از ترازوی دیجیتالی وزن هر دو گروه اندازه‌گیری شد و هر دو گروه قبل از هرگونه مداخله در شرایط یکسان به پرسشنامه‌های ناگویی هیجانی و آزمون باورهای اختلال خوردن به عنوان پیش‌آزمون پاسخ دادند. سپس برای گروه آزمایش، مداخله درمانی تنظیم هیجانی مبتنی بر مدل گراس^۲ در ۸ جلسه ۱ ساعته ارائه شد، درحالی‌که گروه کنترل آموزشی دریافت نکردند. در نهایت پس از طی دوره آموزشی باز دیگر ارزیابی‌های مربوط با گروه‌های آزمایش و گواه در مرحله پس‌آزمون و به فاصله ۳ ماه پیگیری انجام شد.

تجزیه و تحلیل داده‌ها توسط نرم‌افزار spss نسخه ۲۳ و تحلیل کوواریانس چند متغیره (نرمال بودن با استفاده از کالموگروف اسمیرنف، همسانی واریانس‌ها با استفاده از آزمون لوین، همسانی ماتریس‌های واریانس کوواریانس با استفاده از آزمون ام‌باکس) در سطح معناداری برابر ۰/۰۵ تحلیل شد. ملاک‌های ورود به پژوهش عبارت‌اند از: داشتن BMI ۲۵ تا ۳۰، موافقت بیمار برای شرکت در پژوهش، سن بین ۲۰ تا ۳۵ سال، داشتن تحصیلات در حد دیپلم، داشتن تجربه جسمانی جدی به‌غیراز اضافه وزن، داشتن اختلال عمده روان‌پزشکی و عدم مصرف هر نوع داروی روان‌پزشکی، عدم شرکت در جلسات آموزشی مشابه، داشتن انگیزه برای کاهش وزن و ملاک خروج شرکت نکردن در جلسات آموزشی و غیبت بیش از دو جلسه بود. خلاصه محتوای جلسات درمانی در جدول (۱) به تفکیک ارائه می‌شوند:

(۳۵) در گسترش نظریه‌های مربوط به مداخله‌های مبتنی بر تنظیم هیجان، عنوان داشتند که اختلال و آشفتگی در هیجان‌ها و تنظیم آن‌ها به دلیل اهمیت درونی‌شان در زندگی افراد، عاقب آسیب‌شناختی متعددی را به دنبال خواهد داشت. تنظیم شناختی هیجان سازگارانه با بهزیستی روان‌شناختی، روابط اجتماعی مناسب و مدیریت و کنترل موقعیت‌های استرس‌آور زندگی مرتبط است.^(۳۶)

در راستای اثربخشی مداخله‌های مبتنی بر تنظیم هیجان در عوامل روان‌شناختی و کاهش وزن افراد مبتلا به چاقی، مطالعات اندکی انجام شده است. زبردست و همکاران^(۳۷) اثربخشی آموزش هیجان مدار را بر کاهش وزن زنان چاق بررسی کردند و دریافتند که این مداخله، باعث بهبود مهارت‌های تنظیم هیجان و همچنین کاهش وزن در زنان مبتلا به چاقی شد. در پژوهش ناک، گرینبرگ و دالهانتی^(۳۸) درمان مبتنی بر تنظیم هیجان به کاهش قابل ملاحظه‌ای در فراوانی رفتار پرخوری و بهبود در خلق و خوی، کنترل و مدیریت هیجانات و باورهای خودکارآمدی در زنانی که دچار اختلال خوردن بودند، منجر شد. نتایج پژوهش آمیانتو و همکاران^(۳۰) نشان داد که آموزش تنظیم هیجانات می‌تواند به بهبود تحریفات شناختی و فراشناختی و باورهای مربوط اختلال خوردن، ارائه اسنادها و تصحیح سبک توجه، باورهای ناکارآمد فرد، خطاها شناختی و نحوه مقابله با این شناخت‌ها، منجر شود. همچنین حاجی‌آدینه و مظفری پور^(۳۹) در پژوهش خود دریافتند که مداخله مبتنی بر تنظیم هیجان اثرات مثبتی بر بهبود مشکلات روان‌شناختی و مشکلات مرتبط با هیجان ازجمله ناگویی هیجانی دارند.

با توجه به اهمیت موضوع پژوهش و افزایش آمار چاقی و اضافه وزن در بین زنان ایرانی و رابطه مداخله‌های مبتنی بر تنظیم هیجان با متغیرهای مربوط به سلامت روان و نیز عدم وجود پژوهش در خصوص این موضوع، هدف اصلی پژوهش حاضر عبارت از تعیین اثربخشی مداخله مبتنی بر تنظیم هیجان بر باورهای اختلال خوردن، ناگویی هیجانی و کاهش وزن در زنان دارای اضافه وزن بود.

جدول (۱): جلسات درمانی

جلسات	اهداف درمانی
جلسه اول	آشنایی اعضا گروه با یکدیگر، بیان منطق و مراحل مداخله و چارچوب و قواعد شرکت در گروه.
جلسه دوم	شناخت هیجان و موقعیت‌های برانگیزاننده از طریق آموزش تفاوت انواع هیجان‌ها، اطلاعات راجع به ابعاد مختلف هیجان و اثرات کوتاه‌مدت و درازمدت هیجان‌ها.

² Gross

¹ Wnuk, Greenberg, Dolhanty

ازریابی میزان آسیب‌پذیری و مهارت‌های هیجانی اعضا. گفتگو راجع به عملکرد هیجان‌ها در فرایند سازگاری انسان و فواید آن‌ها، نقش هیجان‌ها در برقرار کردن ارتباط با دیگران و تأثیرگذاری روی آن‌ها	جلسه سوم
ایجاد تغییر در موقعیت برانگیزندگی هیجان و آموزش مهارت‌های بین فردی (الف) جلوگیری از انزوای اجتماعی و اجتناب (ب) آموزش راهبردهای حل مسئله (ج) آموزش مهارت‌های بین فردی	جلسه چهارم
گسترش و تغییر توجه و متوقف کردن نشخوار فکری و نگرانی.	جلسه پنجم
شناسایی و تغییر ارزیابی‌های شناختی و اثرات آن بر روی حالات هیجانی، آموزش راهبردهای باز-ازریابی.	جلسه ششم
تغییر پیامدهای رفتاری و فیزیولوژیکی هیجان. ۱) شناسایی میزان و نحوه استفاده از راهبرد بازداری و بررسی پیامدهای هیجانی آن، ۲) مواجهه، ۳) آموزش ابراز هیجان ۴) اصلاح رفتار از طریق تغییر تقویت‌کننده‌های محیطی، ۵) آموزش تخلیه هیجانی، آرمیدگی.	جلسه هفتم
ازریابی میزان نیل به اهداف فردی و گروهی، کاربرد مهارت‌های آموخته‌شده در محیط‌های طبیعی خارج از جلسه، بررسی و رفع موانع انجام تکالیف.	جلسه هشتم

خودسنجدی در ارزیابی تصورات و باورهای مربوط به اختلال خوردن طراحی کردند. این پرسشنامه دارای چهار زیرمقیاس: ۱- خودباوری‌های منفی؛ ۲- وزن و شکل مورد‌پذیرش دیگران؛ ۳- وزن و شکل مورد‌پذیرش خود یا خودپذیری؛ و ۴- کنترل پرخوری می‌باشد که بر طبق یک مقیاس ۱۰۰ درجه‌ای از صفر (اصلًا در مورد من صدق نمی‌کند) تا ۱۰۰ (کاملاً در مورد من صدق می‌کند) مشخص می‌شود. روس، کپر و ترنر^(۶) همسانی درونی آن را (بین ۰/۴۷ تا ۰/۷۱) و اعتبار این آزمون با استفاده از روش آلفای کرونباخ را برای هر عامل بین ۰/۸۶-۰/۹۴ ذکر کردند. شایقیان و وفایی^(۴۶) پایابی این پرسشنامه را با روش تصنیف برای کل آزمون و نیمه اول و دوم به ترتیب ۰/۷۲، ۰/۹۴ و ۰/۹۱ و با روش آلفای کرونباخ برای زیرمقیاس‌ها بین ۰/۶۴ تا ۰/۸۵ و برای کل مقیاس ۰/۸۹ گزارش کردند.

یافته‌ها

بررسی توصیفی متغیرهای جمعیت‌شناختی نشان داد میانگین سنی شرکت‌کنندگان در گروه آزمایش ($M=۲۹/۹$) و کنترل ($M=۳۰/۳$) می‌باشد. داده‌های مربوط به متغیر وابسته توده‌ی بدنی، باورهای اختلال خوردن و ناگویی هیجانی در پیش‌آزمون، پس آزمون و پیگیری با شاخص‌های توصیفی میانگین و انحراف استاندارد به تفکیک گروه‌ها در جدول شماره ۲ گزارش شده است.

ابزار گردآوری داده‌ها:

محاسبه توده بدنی (BMI): نمایه‌ی توده‌ی بدنی که متداول‌ترین شاخص قد و وزن می‌باشد از فرمول تقسیم وزن (برحسب کیلوگرم) بر روی مجذور قد (برحسب متر) به دست آمد. وزن با استفاده از ترازوی دیجیتال با حساسیت ۱۰۰ گرم، سنجیده و قد نیز با استفاده از استادیومتر قابل حمل با دقت ۱/۰ سانتی‌متر اندازه‌گیری شد.

مقیاس ناگویی هیجانی تورنتو^۱ این مقیاس را بگمی، تایلر و پارکر^(۴۱) طراحی کردند و یک ابزار خودگزارشی ۲۰ سؤالی است که با استفاده از مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت (۱ = کاملاً مخالف تا ۵ = کاملاً موافق) نمره‌گذاری می‌شود، لذا دامنه نمرات بین ۲۰ تا ۱۰۰ می‌باشد. نمرات ۶۰ به بالا به عنوان ناگویی هیجانی بالا و نمرات ۵۲ به پایین به عنوان ناگویی هیجانی پایین ارزیابی می‌شوند^(۴۲). آیدان^(۴۳) ضمن تأیید روابی محتوایی ابزار، با استفاده از روش آلفای کرونباخ پایابی آن را ۰/۸۲ گزارش کرد. در ایران بشارت^(۴۴) اعتبار ابزار را با روش بازآزمایی برای سه بعد دشواری در شناسایی احساسات، دشواری در توصیف احساسات و تمکن بر تجارب بیرونی به ترتیب ۰/۷۳، ۰/۷۷ و ۰/۶۵ گزارش کرد.

پرسشنامه باورهای اختلال خوردن (EDBQ): این پرسشنامه را کویر و همکاران در سال^(۴۵) به عنوان یک ابزار

جدول (۲): شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش به تفکیک گروه آزمایش و کنترل

مؤلفه	گروه	پیش‌آزمون	میانگین	انحراف معیار	پس آزمون	میانگین	انحراف معیار	انحراف معیار	میانگین	میانگین	انحراف معیار	انحراف معیار	انحراف معیار	انحراف معیار
توده‌ی بدنی	آزمایش	۰/۶۲	۲۷/۶۲	۱/۰۸	۰/۶۶	۲۶/۶۶	۱/۰۳	۲۶/۷۱	۰/۴	۱/۰۴	۰/۴	۰/۴	۰/۴	۰/۴

^۱ Aydan^(۴۶)

Toronto Alexithymia Scale

۱/۲۵	۲۸/۳۵	۱/۲۵	۲۸/۳۱	۱/۳۱	۲۸/۱۶	کنترل
۴/۵۶	۱۴/۶۷	۴/۵۶	۱۲/۶۷	۴/۰۳	۲۲/۴۰	آزمایش
۴/۵۰	۲۴/۲۰	۵/۳۱	۲۱/۸۷	۵/۴۱	۲۲/۷۳	کنترل احساسات
۲/۹۲	۱۰/۸۷	۲/۱۳	۹/۸۷	۳/۳۵	۱۳/۵۳	آزمایش دشواری در توصیف
۲/۹۵	۱۵/۲۰	۳/۲۶	۱۴/۶۷	۳/۵۲	۱۵/۱۳	کنترل احساسات
۴/۴۲	۱۷/۸۰	۴/۵۱	۱۶/۴۷	۳/۲۹	۲۲/۵۳	آزمایش
۴/۶۵	۲۲/۴۰	۴/۳۳	۲۲/۶۷	۴/۳۳	۲۲/۷۳	کنترل تفکر عینی
۱۴۲/۵۱	۳۲۶/۶۷	۱۳۷/۳۲	۳۲۰/۰۰	۱۳۲/۱۰	۶۴۳/۳۳	آزمایش خودبازاری منفی
۱۵۲/۱۲	۶۱۰/۰۰	۱۶۰/۱۳	۶۲۰/۰۰	۱۶۶/۵۴	۶۱۶/۶۷	کنترل
۷۶/۶۸	۳۴۶/۶۷	۷۳/۶۷	۳۴۰/۰۰	۱۲۳/۱۵	۶۱۲/۳۳	آزمایش وزن مورددپذیرش
۱۰۴/۶۵	۵۸۳/۳۲	۹۸/۵۳	۵۹۰/۰۰	۱۱۰/۵۱	۶۱۰/۰۰	کنترل دیگران
۸۶/۳۲	۲۲۳/۳۲	۸۶/۱۸	۲۲۰/۰۰	۱۰۱/۷۷	۳۵۰/۰۰	آزمایش وزن مورددپذیرش
۹۲/۲۲	۳۴۳/۲۳	۹۶/۷۳	۳۴۰/۰۰	۱۰۰/۸۳	۳۳۶/۶۷	کنترل خود
۶۱/۷۲	۲۳۳/۲۳	۶۱/۷۲	۲۱۶/۶۷	۷۲/۸۶	۳۷۳/۳۳	آزمایش کنترل پرخوری
۵۳/۰۰	۳۷۳/۲۳	۶۵/۱۰	۳۷۶/۶۷	۶۷/۶۱	۳۷۰/۰۰	کنترل

موردنبررسی در گروه‌ها، آزمون امباکس استفاده شد که با توجه به $F=0/۵۷۷$ و $p<0/۹۸۰$ می‌توان نتیجه گرفت ماتریس واریانس-کوواریانس متغیرهای واپسیه در گروه آزمایش و کنترل همسان است. همچنین برای رعایت پیش‌فرضهای آزمون کوواریانس از آزمون لوین استفاده شد که نتیجه آن در جدول (۳) ارائه شده است. با توجه به میزان مشاهده شده هیچ کدام از مؤلفه‌ها معنادار نیست ($P>0/۰۱$), یعنی نمرات گروه‌های پژوهش در پس آزمون متغیرهای واپسیه دارای واریانس همگن هستند. به این ترتیب شرایط لازم برای اجرای آزمون کوواریانس برقرار است.

نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد که در تمامی متغیرها، در گروه آزمایش میانگین نمره‌های پس آزمون و پیگیری نسبت به پیش آزمون کاهش یافته، اما در گروه کنترل، تغییری مشاهده نمی‌شود. به منظور تحلیل داده‌ها از آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیری استفاده شد، لذا ابتدا مفروضه‌های زیربنایی این آزمون موردنبررسی قرار گرفت. برای بررسی نرمال بودن توزیع نمرات از آزمون کالموگروف اسپیرمن ف استفاده شد. نتایج نشان داد که پیش‌فرض نرمال بودن توزیع داده‌ها برقرار است ($P>0/۰۱$). برای بررسی همسانی ماتریس‌های واریانس کوواریانس متغیرهای

جدول (۳): نتایج آزمون لوین برای بررسی همگنی واریانس‌های متغیرها

متغیر	F	سطح معناداری
توده‌ی بدنه	۲/۰۷۶	۰/۱۶۱
دشواری در شناسایی احساسات	۱/۱۰۸	۰/۳۰۲
دشواری در توصیف احساسات	۰/۳۵۸	۰/۵۵۴
تفکر عینی	۰/۰۹۲	۰/۷۶۳
خودبازاری منفی	۱/۵۰۳	۰/۲۲۰
وزن مورددپذیرش دیگران	۱/۳۲۹	۰/۲۵۹
وزن مورددپذیرش خود	۰/۶۸۱	۰/۱۷۳
کنترل پرخوری	۲/۲۵۸	۰/۱۴۴

جدول (۴): تحلیل کوواریانس چند متغیره برای مقایسه گروههای آزمایشی در متغیرهای وابسته

نام آزمون	مقدار	F	درجه آزادی خطا	درجه آزادی فرضیه	سطح معنی‌داری
اثر پیلایی	۰/۹۹۴	۵۴/۸۲۰	۱۶	۵	۰/۰۰۱
لامبادای ویلکز	۰/۰۰۶	۵۴/۸۲۰	۱۶	۵	۰/۰۰۱
اثر هتلینگ	۱۷۵/۴۲۳	۵۴/۸۲۰	۱۶	۵	۰/۰۰۱
برترین ریشه خطا	۱۷۵/۴۲۳	۵۴/۸۲۰	۱۶	۵	۰/۰۰۱

(P<۰/۰۰۵). به منظور بی‌بردن به این تفاوت آزمون آماری تحلیل کوواریانس تکمتغیری در متن مانکوا استفاده شده است که نتایج آن در جدول (۵) آراهه شده است.

نتایج آزمون‌های چهارگانه تحلیل کوواریانس چندمتغیره که در جدول (۴) آمده است، نشان داد که گروه آزمایش و کنترل دست‌کم در یکی از مؤلفه‌های مورد مقایسه تفاوت معنی‌داری دارند.

جدول (۵): نتایج تحلیل کوواریانس میانگین متغیرهای پژوهش با کنترل اثر پیش‌آزمون

متغیرهای پژوهش	مرحله	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	سطح معناداری	اندازه اثر	سطح معناداری
توده‌ی بدنه	پس‌آزمون	۸/۸۰۸	۱	۸/۸۰۸	۰/۰۰۱	۳۰/۰۳۹	۰/۶۰
دشواری شناسایی احساسات	پیگیری	۹/۰۳۰	۱	۹/۰۳۰	۰/۰۰۱	۳۰/۸۸۲	۰/۶۱
دشواری توصیف احساسات	پس‌آزمون	۴۵۸/۷۲۵	۱	۴۵۸/۷۲۵	۰/۰۰۱	۴۲/۰۵۸	۰/۶۸
تفکر عینی	پیگیری	۴۱/۰۹۸۱	۱	۴۱/۰۹۸۱	۰/۰۰۱	۴۷/۷۴۲	۰/۷۰
خودباوری منفی	پس‌آزمون	۶۴/۱۷۱	۱	۶۴/۱۷۱	۰/۰۰۱	۷۲/۱۱۵	۰/۷۸
وزن موربدپذیرش دیگران	پیگیری	۶۲/۴۳۹	۱	۶۲/۴۳۹	۰/۰۰۱	۴۴/۴۵۹	۰/۶۹
وزن موربدپذیرش خود	پس‌آزمون	۹۹/۵۳۵	۱	۹۹/۵۳۵	۰/۰۰۶	۹/۲۴۸	۰/۳۲
کنترل پرخوری	پیگیری	۶۱/۸۵۸	۱	۶۱/۸۵۸	۰/۰۳۸	۴/۹۴۱	۰/۲۰
	پس‌آزمون	۶۷۳۶۷۱/۱۵۸	۱	۶۷۳۶۷۱/۱۵۸	۰/۰۰۱	۱۲۷/۸۶۱	۰/۸۶
	پیگیری	۶۲۰۶۶۵/۷۴۱	۱	۶۲۰۶۶۵/۷۴۱	۰/۰۰۱	۱۴۵/۳۰۶	۰/۸۷
	پس‌آزمون	۳۴۱۵۶۶/۵۵۱	۱	۳۴۱۵۶۶/۵۵۱	۰/۰۰۱	۸۷/۶۵۵	۰/۸۱
	پیگیری	۳۰۴۹۹۲/۱۶۱	۱	۳۰۴۹۹۲/۱۶۱	۰/۰۰۱	۷۵/۴۱۹	۰/۷۹
	پس‌آزمون	۸۶۶۱۸/۱۰۷	۱	۸۶۶۱۸/۱۰۷	۰/۰۰۱	۲۱/۵۰۱	۰/۵۲
	پیگیری	۹۵۰۹۸/۸۳۴	۱	۹۵۰۹۸/۸۳۴	۰/۰۰۱	۲۵/۵۵۹	۰/۵۶
	پس‌آزمون	۱۴۲۷۳۷/۴۸۶	۱	۱۴۲۷۳۷/۴۸۶	۰/۰۰۱	۵۱/۹۴۳	۰/۷۲
	پیگیری	۱۰۸۸۳۶/۹۹۲	۱	۱۰۸۸۳۶/۹۹۲	۰/۰۰۱	۳۹/۳۶۹	۰/۶۶

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که درمان مبتنی بر تنظیم هیجان بر کاهش وزن زنان دارای اضافه‌وزن مؤثر بوده است. به عبارت دیگر این درمان باعث کاهش وزن در این افراد گردیده است. این یافته با نتایج پژوهش ناک و همکاران (۳۸)، کریستاکی و همکاران (۴۷)، رنجبر نوشی و همکاران (۴۸) که حاکی و زبردست و همکاران (۳۷) همسو می‌باشد. یافته‌های رنجبر نوشی و همکاران (۴۸) نشان داد که میانگین نمرات خودکنترلی، سیک‌های خوردن

نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد، پس از حذف تأثیر پیش‌آزمون بر متغیرهای وابسته، بین میانگین‌های تعديل شده نمرات شرکت‌کنندگان بر حسب عضویت گروهی (گروه آزمایش و گروه کنترل) در هر دو مرحله پس‌آزمون و پیگیری تفاوت معنی‌داری وجود دارد (P<۰/۰۰۵). لذا می‌توان نتیجه گرفت که مداخله تنظیم هیجان بر کاهش اختلال‌های باور خوردن، ناگویی هیجانی و توده بدنی زنان دارای اضافه‌وزن تأثیر معنی‌داری داشته (P<۰/۰۰۵) که میزان این تأثیر بین ۰/۸۷ تا ۰/۲۰ می‌باشد.

می‌توان چنین تبیین کرد که طبق مدل نظم‌بخشی هیجانی، افراد چاق و دارای اضافه وزن مستعد دشواری در تنظیم هیجانی هستند، و همین امر باعث می‌شود هنگام روپروردشدن با مشکلات و شرایط استرس‌آور، هیجانات ناخوشایند زیادی تجربه کنند و برای راهی از این احساسات و هیجانات ناخوشایند به باورهای منفی روی آورند (۵۳). همچنین افراد با آگاهی هیجانی اندک، منابع محدودی برای مقابله مؤثر با هیجانات خود، در اختیار داشته و احساسات منفی بیشتری را تجربه می‌کنند و بیشتر به تفکر منفی می‌پردازند. از سویی فن‌های مبتنی بر تنظیم هیجان که روش‌های سازگارانه و موفقیت‌آمیز کنترل و مدیریت هیجان را آموزش می‌دهند، باعث می‌شود افراد درک و شناخت واقعیت‌نامه‌ای از شدت و نوع هیجانات خود داشته باشند و کمتر دارای تفکر منفی شوند (۵۴). بنابراین مداخله مبتنی بر آموزش مهارت‌های تنظیم هیجان به افراد مبتلا به اضافه وزن کمک کرد تا با کنترل و مدیریت هیجان‌های منفی و مثبت و مقابله کارآمد با آن‌ها در موقعیت‌های برانگیزانده افکار و باورهای منفی، آن‌ها را کنترل کنند و در دام راهبردهای سازش نایافته همچون خوردن، جهت پاسخ به هیجان‌ها گرفتار نشوند.

یکی دیگر از یافته‌های این پژوهش این بود که مداخله مبتنی بر تنظیم هیجان بر ناگویی هیجانی زنان دارای اضافه وزن تأثیر مثبت و معناداری دارد. به عبارتی با آموزش مهارت‌های تنظیم هیجان می‌توان ناگویی هیجان زنان دارای اضافه وزن را کاهش داد. این یافته با نتایج ایوانوا^۳ (۵۵)، خدابخش و کیانی^۴ (۵۶) و اسمیری برده زرد و همکاران (۵۷) در یک راستا هستند. خدابخش و کیانی (۵۶) در مطالعه خود نشان دادند که ناگویی هیجانی و مشکلات تنظیم هیجان، به‌طور معنی‌داری رفتارهای خوردن آشفته را پیش‌بینی می‌کنند ($P < 0.01$)^۵ و مشکلات تنظیم هیجان در رابطه بین ناگویی هیجانی و رفتارهای خوردن آشفته، نقش واسطه‌ای دارد ($P < 0.01$). در تبیین یافته‌های فوق می‌توان گفت که پژوهش‌های مختلف نشان داده‌اند که آموزش مهارت‌های تنظیم هیجان بر نحوه تجربه رویدادهای هیجانی تأثیر می‌گذارد (۵۸). تنظیم هیجان به‌گونه‌ای فراینده در الگوهای آسیب روانی وارد شده است و شواهد مختلف نشان داده‌اند افرادی که قادر به مدیریت پاسخ‌های هیجانی در برابر حوادث روزمره نباشند، دوره‌های طولانی و سختی از اختلال‌های روانی را تجربه خواهند نمود (۵۹). همچنین این افراد به دلیل ناتوانی در تنظیم هیجان به‌منظور فرار از ضعف در مهارت‌های تنظیم هیجان، به مصرف افراطی الکل یا غذا روی می‌آورند (۶۰). کاهش میزان ناگویی هیجانی پس از آموزش فن‌های تنظیم هیجان احتمالاً بدین شکل

و نمایه توده بدنی، پس از آموزش تنظیم هیجان، در گروه‌های آزمایش و کنترل تفاوت معناداری داشته است ($P < 0.01$)^۶ و این تفاوت در مرحله پیگیری نیز حفظ شد ($P < 0.01$). همچنین زبردست و همکاران (۳۷) در مطالعه خود نشان دادند آموزش تنظیم هیجان منجر به افزایش میانگین نمرات خودکنترلی و کاهش میانگین نمرات سبک‌های خوردن و نمایه توده بدنی در آزمودنی‌های گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل شد. در تبیین این یافته می‌توان گفت که مداخلات مبتنی بر تنظیم هیجان با افزایش آگاهی در مورد هیجانات و نحوه کاربرد صحیح فن‌های تنظیم هیجان سازش یافته به افراد کمک می‌کند که مدیریت هیجان‌های خود را یاد بگیرند. درواقع مداخله مبتنی بر تنظیم هیجان با تمرکز بر بهبود و اصلاح راهبردهای ناسازگارانه و هیجانات ناخوشایند که از موقعیت‌های مختلف ایجاد می‌شود، زمینه را برای جلوگیری از پرخوری، از طریق مدیریت کارآمد هیجان‌ها، فراهم می‌کند (۴۹). همچنین مداخله مبتنی بر تنظیم هیجان از طریق افزایش توانایی فرد برای آگاهی از هیجان‌های خود، تمایز قائل شدن بین هیجان‌های مختلف، رسیدگی به هیجان‌ها در زمان مناسب و افزایش خودتنظیمی هیجانی، امکان گرایش فرد به رفتارهای پرخوری در موقعیت‌های دشوار هیجانی را کاهش می‌دهد (۵۰). اگر شخصی از لحاظ هیجانی، ناهمیار باشد و در تنظیم و تعدیل عواطف و هیجان‌های خود به نحوی اشکال داشته باشد، در کنترل میزان خوردن غذا نیز دچار مشکل شده و عواملی از جمله تحریک‌بدیری شدید نسبت به غذا، تمايل به فریه بودن و فرار از مشکلات، باعث پرخوری در او می‌شود (۴۷). این مداخله، با آموزش شیوه‌های سازگارانه مقابله با هیجان‌های منفی، منجر به این می‌شود که افراد به جای اینکه به غذا خوردن به عنوان راهی برای فرار از هیجان‌های منفی پناه ببرند، ارزش غذا و خوردن را در جایگاه اصلی آن، یعنی برطرف کردن نیاز فیزیولوژیکی فرد به هنگام گرسنگی برای ایجاد تعادل زیستی، در نظر بگیرند (۴۸).

از دیگر نتایج پژوهش حاضر این بود که آموزش مبتنی بر تنظیم هیجان منجر به کاهش باورهای منفی اختلال خوردن در زنان دارای اضافه وزن شده بود. یافته حاضر همسو با نتایج آمیانتو و همکاران (۳۰)، دینگمنس^۱ و همکاران (۵۱) و اسوالدی^۲ و همکاران (۵۲) می‌باشد. نتایج پژوهش آمیانتو و همکاران (۳۰) نشان داد که آموزش تنظیم هیجانات می‌تواند به بهبود تحریفات شناختی و فراشناختی و باورهای مربوط اختلال خوردن، ارائه اسنادها و تصحیح سبک توجه، باورهای ناکارآمد فرد، خطاهای شناختی و نحوه مقابله با این شناخت‌ها، منجر شود. این یافته را

¹ Dingemans² Svaldi³ Ivanova

از محدودیت‌های پژوهش حاضر، محدود بودن نمونه مطالعه به زنان بود که تعمیم‌یافته‌های آن را به مردان دارای اضافهوزن با مشکل مواجه می‌کند. از این‌رو تکرار مطالعه حاضر بر روی مردان دارای اضافهوزن، می‌تواند مقایسه بهتر نتایج و تعمیم‌پذیری یافته‌ها را امکان‌پذیر نماید. همچنین پیشنهاد می‌شود با توجه به اثرباری درمان مبتنی بر تنظیم هیجان بر ناگویی هیجانی، باورهای اختلال خودرن و کاهش وزن زنان دارای اضافهوزن، پیشنهاد می‌شود تأثیر این رویکرد درمانی بر روی سایر اختلالات خودرن نیز بررسی شود.

تشکر و قدردانی

این مقاله بر گرفته از رساله دکترای نویسنده اول در رشته روانشناسی در دانشگاه آزاد اسلامی واحد ارومیه است و با شناسه IR.IAU.URMIA.REC.1398.005 دانشگاه تأیید شده است. بدین‌وسیله از تمامی کسانی که در اجرای این طرح به ما کمک کردند، تشکر و قدردانی می‌شود.

References:

- Chooi YC, Ding C, Magkos F. The epidemiology of obesity. *Metabolism* 2019; 92: 6–10.
- Kolb R, Zhang W. Obesity and Breast Cancer: A Case of Inflamed Adipose Tissue. *Cancers* 2020; 12(6): 1686.
- Ladabaum U, Mannalithara A, Myer PA, Singh G. Obesity, abdominal obesity, physical activity, and caloric intake in US adults: 1988 to 2010; *Am J Med* 2014, 127, 717–27.
- Pasdar Y, Darbandi M, Niazi P, Alghasi S, Roshanpour F. The Prevalence and the Affecting Factors of Obesity in Women of Kermanshah. *Jorjani Biomed J* 2015; 3 (1):82-97 (Persian)
- An R, Zhang S, Ji M, Guan C. Impact of ambient air pollution on physical activity among adults: a systematic review and meta-analysis. *Perspectives in public health* 2018; 138(2):111-21.
- Aspvik NP, Viken H, Ingebrigtsen JE, Zisko N, Mehus I, Wisløff U, Stensvold D. Do weather changes influence physical activity level among older adults? The Generation 100 study. *PLoS One* 2018 Jul 6; 13(7):e0199463.
- De Fronzo R A, Ferrannini E, Groop L, Henry RR, Herman WH, Holst JJ, Hu FB, Kahn, CR, Raz I, Shulman GI, et al. Type 2 diabetes mellitus. *Nat. Rev. Dis. Primers* 2015; (1): 15019.
- Kovesdy CP, Furth SL, Zoccali C. Obesity and kidney disease: hidden consequences of the epidemic. *J Bras Nefrol* 2017;39:1–10.
- Byrne CD, Targher G. a multisystem disease. *J Hepatol* 2015;62:S47–64.
- King LK, March L, Anandacoomarasamy A. Obesity & osteoarthritis. *Indian J. Med Res* 2013; 138: 185–93.
- Stone TW, McPherson M, Gail Darlington L. Obesity and cancer: Existing and new hypotheses for a causal connection. *EBioMedicin* 2018; 30: 14–28.
- Gunderson EP. Childbearing and obesity in women: weight before, during, and after pregnancy. *Obstetrics and Gynecology Clinics* 2009; 36(2): 317-32.
- Triunfo S, Lanzone A. Impact of overweight and obesity on obstetric outcomes. *J Endocrinol Invest* 2014; 37(4): 323-9.

است که فن‌های تنظیم هیجان این امکان را برای افراد فراهم می‌سازد تا در عرصه روابط عاطفی و اجتماعی بتوانند هیجان‌ها را ابراز و مدیریت کنند و درنتیجه ناگویی هیجانی کمتری را تجربه کنند (۶۱). درمان متمرکز بر هیجان پیشنهاد می‌دهد که هیجانات انسانی خاصیت سازگاری ذاتی دارند و در صورت فعل بودن می‌توانند به مراجعه کنندگان کمک کنند تا حالات هیجانی مشکل‌ساز و یا تجربیات ناخواسته خود را تغییر دهند (۶۲). به نظر می‌رسد با آموزش تنظیم هیجان، استفاده از راهبردهای سازش ایفای اضافهوزن تحت درمان آموزش فن‌های تنظیم هیجان در دارای اضافهوزن می‌یابد و در نتیجه مشکلات مرتبط با هیجان در پایان جلسات مداخله آموزشی بهبود قابل ملاحظه‌ای یابد. به طور کلی درمان‌هایی که بر هیجان تمرکز می‌نمایند، امروزه نتایج مهم و پایداری را عرضه می‌کنند (۵۷). درمان متمرکز بر هیجان برای تغییر هیجانات مشکل دار که به اختلالات روانی مربوط می‌شوند مفید می‌باشد (۶۳).

14. Ahmed M, Seid A, Kemal A. Does the Frequency of Watching Television Matters on Overweight and Obesity among Reproductive Age Women in Ethiopia? *Journal of Obesity* 2020; 4: 1-7.
15. Cooper MJ, Wells A, Todd G. A cognitive model of bulimia nervosa. *Br J Clin Psychol* 2004; 43(1):1-6.
16. Waller G, Kennerley H, Ohanian V. Schema-focussed cognitive behaviour therapy with the eating disorders. In L P. Riso PT. du Toit & J E. Young (Eds), *Cognitive schemas and core beliefs in psychiatric disorders: A scientist practitioner guide*. New York: American Psychiatric Association; 2005.
17. Rose KS, Cooper MJ, Turner H. The eating disorder belief questionnaire: Psychometric properties in an adolescent sample. *Eating behaviors* 2006; 7(4): 410-8.
18. Burton AL, Abbott MJ. The revised short-form of the Eating Beliefs Questionnaire: Measuring positive, negative, and permissive beliefs about binge eating. *J Eat Disord* 2018; 6(1): 37.
19. Waller G, Dickson C, Ohanian V. Cognitive content in bulimic disorders: Core beliefs and eating attitudes. *Eating behaviors* 2002 Jun 1; 3(2): 171-8.
20. Cooper MJ, Rose KS, Turner H. The specific content of core beliefs and schema in adolescent girls high and low in eating disorder symptoms. *Eating behaviors* 2006; 7(1): 27-35.
21. Fernandes J, Ferreira-Santos F, Miller K, Torres S. Emotional processing in obesity: A systematic review and exploratory meta-analysis. *Obesity Reviews* 2018; 19(1): 111-20.
22. Panasiti MS, PonsiG, Violani C. Emotions, Alexithymia, and Emotion Regulation in Patients With Psoriasis. *Front Psychol* 2020; 11: 836.
23. Nam G, Lee JH, Hur JW. Disguised Emotion in Alexithymia: Subjective Difficulties in Emotion Processing and Increased Empathic Distress. *Front Psychiatry* 2020; 11: 698.
24. Lyvers M, Holloway N, Needham K, Thorberg FA. Resilience, alexithymia, and university stress in relation to anxiety and problematic alcohol use among female university students. *Aust J Psychol* 2019; 72(1): 59-67.
25. Xu P, Opmeer EM, van Tol MJ, Goerlich KS, Aleman A. Structure of the alexithymic brain: A parametric coordinate-based meta-analysis. *Neurosci Biobehav Rev* 2018; 87: 50-5.
26. Di Monte C, Renzi A, Paone E, Silecchia G, Solano L, Di Trani M. Alexithymia and obesity: controversial findings from a multimethod assessment. *Eur Rev Med Pharmacol Sci* 2020; 24 (2): 831-6.
27. Nowakowski ME, McFarlane T, Cassin S. Alexithymia and eating disorders: a critical review of the literature. *J Eat Disord* 2013; 1(1): 21.
28. Franco Adami G, Campostano A, Ravera G, Leggieri M, Scopinaro N. Alexithymia and body weight in obese patients. *Behavioral Medicine* 2001; 27(3): 121-6.
29. Hawkins MA, Stewart JC. Do negative emotional factors have independent associations with excess adiposity? *J Psychosom Res* 2012; 73(4):243-50.
30. Amianto F, Siccardi S, Abbate-Daga G, Marech L, Barosio M, Fassino S. Does anger mediate between personality and eating symptoms in bulimia nervosa? *Psychiatry research* 2012; 200(2-3):502-12.
31. Macht M, Simons G. Emotions and eating in everyday life. *Appetite* 2000; 35(1):65-71.
32. Zebardast A, besharat M, bahrami ahsan H. compare the efficacy of interpersonal therapy and emotional management on weight loss in obese and overweight women. *Quarterly journal of health psychology* 2015; 4(15): 49-74.
33. Gross JJ. Emotion regulation: Current status and future prospects. *Psychol. Inq* 2015; 26: 1-26.
34. Montana JI, Matamala-Gomez M, Maisto M, Mavrodiev PA, Cavalera CM, Diana B, et al. The

- Benefits of emotion Regulation Interventions in Virtual Reality for the Improvement of Wellbeing in Adults and Older Adults: A Systematic Review. J. Clin. Med 2020; 9, 500.
35. Aldao A, Jazaieri H, Goldin PR, Gross JJ. Adaptive and maladaptive emotion regulation strategies: interactive effects during CBT for social anxiety disorder. J Anxiety Disord 2014; 28(4): 382-9.
36. Gross JJ, John OP. Wise emotion regulation. In: Feldman Barrett L, Salovey P, Editors. The Wisdom in Feeling: Psychological Processes in Emotional Intelligence. New York, NY: Guilford Press; 2002.
37. Zebardast A, Besharat, MA, Purhosein, R, Bahrami Ehsan H, Pursharif H. Comparing the effects of interpersonal therapy and regulation of emotion on the reduction of weight in obese women. J Guilan Univ Med Sci 2015; 24(94): 36-47.
38. Wnuk SM, Greenberg L, Dolhanty J. Emotion-focused group therapy for women with symptoms of bulimia nervosa. Eat Disord 2015; 23(3): 253-61.
39. Hajjadineh S, Mozafaripoor A. The Effectiveness of Emotional Regulation-based Intervention on Cognitive Emotion Regulation Strategies and Alexithymia in Patients with Coronary Heart Disease. J Res Behav Sci 2018; 16(4): 508-16.
40. Delavar A. Theoretical and practical research in the humanities and social sciences. 7th ed. Tehran: Roshd Publisher; 2008.
41. Bagby RM, Parker JD, Taylor GJ. The twentyitem Toronto Alexithymia Scale—I. -Item selection and cross-validation of the factor structure. J Psychosom Res 1994; 38(1): 23-32.
42. Mueller J, Alpers GW, Reim N. Dissociation of rated emotional valence and Stroop interference in observer-rated alexithymia. J Psychosomatic Res 2006; 61(2):261-9
43. Aydin A. A Comparison of the Alexithymia, Selfcompassion and Humour Characteristics of the Parents with Mentally Disabled and Autistic Children. Procedia Soc Behav Sci 2015; 174:720-9.
44. Besharat MA. Reliability and factorial validity of a Farsi version of the 20-item Toronto Alexithymia Scale with a sample of Iranian students. Psychol Rep 2007; 101(1):209-20.
45. Cooper M, Cohen-Tovée E, Todd G, Wells A, Tovée M. The eating disorder belief questionnaire: Preliminary development. Behaviour Research and Therapy. 1997 Apr 1; 35(4): 381-8.
46. Zeinab S, Vafae M. The Evaluation of Psychometric Properties of Eating Disorder Beliefs Questionnaire (EDBQ). Advances in Cognitive Sciences 2009; 11 (2):38-46(Persian)
47. Christaki E, Kokkinos A, Costarelli V, Alexopoulos EC, Chrousos GP, Darviri C. Stress management can facilitate weight loss in Greek overweight and obese women: A pilot study. J Hum Nutr Diet 2013; 26(1):132-9.
48. Ranjbar Noushari F, Basharpoor S, Hajloo N, Narimani M. The Effect of Emotion Regulation Skills' Training on Self-Control, Eating Styles and Body Mass Index in Overweight Students. Iran J Health Educ Health Promot 2018; 6 (2):125-133.
49. Mahmood Alilou M, Heydari Aghdam B. The effectiveness of emotion regulation and mindfulness training on bulimia nervosa symptoms. Stud Med Sci 2019; 29 (12):888-95.
50. Compare of the effectiveness of group training emotional regulation and cognitive –behavioral therapy on reducing the temptation to eat in people with binge eating disorder and overweight. NPWJM 2020; 7 (25):5-12
51. Dingemans AE, Martijn C, Jansen A, van Furth EF. The effect of suppressing negative emotions on eating behavior in binge eating disorder. Appetite 2009; 51:51–7.
52. Svaldi J, Tuschen-Caffier B, Trentowska M, Caffier D, Naumann E. Differential caloric intake in

- overweight females with and without binge eating: Effects of a laboratory-based emotion-regulation training. *Behav. Res. Ther.* 2014; 56: 39–46.
53. Salters-Pedneault K, Roemer L, Tull MT, Rucker L, Mennin DS. Evidence of broad deficits in emotion regulation associated with chronic worry and generalized anxiety disorder. *Cognitive Therapy and Research* 2006; 30(4):469-80.
54. Mikolajczak M, Petrides KV, Hurry J. Adolescents choosing self-harm as an emotion regulation strategy: The protective role of trait emotional intelligence. *Br J Clin Psychol* 2009; 48(2): 181-93.
55. Ivanova, I. The “how” of change in emotion-focused group therapy for eating disorders. (Dissertation). Toronto: University of Toronto; 2013.
56. Compare S, Calugi S, Marchesini G, Shonin E, Gross E, Molinari E, et al. Emotionally focused group therapy and dietary counseling in binge eating disorder. Effect on eating disorder psychopathology and quality of life. *Appetite* 2013; 71: 361-8.
57. Asmaribardezard Y, khosravi A, Ansari H, Motavalli M. Effectiveness of Emotion-Focused Therapy on Emotion Regulation and Periods of Overeating in Women with Binge Eating Disorder. *Navid No* 2018; 21(66): 12-23.
58. Gross JJ, editor. *Handbook of emotion regulation*. Guilford publications; 2013.
59. Aldao A, Nolen-Hoeksema S, Schweizer S. Emotion-regulation strategies across psychopathology: A meta-analytic review. *Clinical psychology review* 2010; 30(2):217-37.
60. Taylor GJ, Parker JD, Bagby RM, Acklin MW. Alexithymia and somatic complaints in psychiatric out-patients. *J Psychosom Res* 1992; 36(5):417-24.
61. Rezaiei M, Jafari Q, Aghaie H, karimi M. The Effect of Emotion Regulation Techniques Training on Alexithymia in Soldiers. *Achiev Clin Psychol* 2016; 2(3): 99-114.
62. Angus LE, Greenberg LS. Working with narrative in emotion-focused therapy: changing stories, healing lives. Massachusetts: American Psychological Association; 2011.

EFFECTIVENESS OF EMOTION REGULATION INTERVENTION ON EATING DISORDER BELIEFS, ALEXITHYMYIA AND WEIGHT LOSS IN OVERWEIGHT WOMEN

Sahba Sekhavati¹, Ali khademi^{2}, Ali Shaker dioulagh³*

Received: 16 March, 2021; Accepted: 17 December, 2021

Abstract

Background & Aims: The prevalence of obesity is a threat to health worldwide, with many variables increasing, including eating disorder beliefs and Alexithymia. The aim of this study was to evaluate the effectiveness of Teaching Emotion Regulation on the eating disorder beliefs, Alexithymia and weight loss in overweight women.

Materials & Methods: The quasi-experimental research design is pre-test-post-test with a control group and follow-up stage. The statistical population included overweight women referring to nutrition clinics in Urmia in 1398. Among them, a sample of 30 people was selected by voluntary sampling method and randomly alternated in two groups of 15 people. For the experimental group, Emotion Regulation intervention based on Gross Model was provided, while the control group did not receive any training. The research instruments included body mass index (BMI), Toronto Alexithymia Scale and Eating Disorders Beliefs Questionnaire (EDBQ). After the training course, evaluations related to experimental and control groups were performed again in the post-test phase with a follow-up interval of ۴ month. Multivariate analysis of covariance was used to analyze the data.

Results: The results showed that emotion regulation intervention was effective on weight loss, eating disorder beliefs and Alexithymia in overweight women ($P < 0.005$) and the results were stable during the follow-up period ($P < 0.005$).

Discussion & Conclusion: According to the obtained results, Teaching Emotion Regulation can be used for weight loss, eating disorder beliefs and Alexithymia.

Keywords: Emotion Regulation, Eating Disorder Beliefs, Alexithymia, overweight

Address: Urmia, Islamic Azad University, Urmia Branch

Tel: +989143208933

Email: dr_ali_khademi@yahoo.com

¹ PhD Student in Psychology, Department of Psychology, Psychological Researches Center, Urmia Branch, Islamic Azad University, Urmia, Iran

² Associate Professor of Psychology, Department of Psychology, Psychological Researches Center, Urmia Branch, Islamic Azad University, Urmia, Iran (Corresponding Author)

³ Assistant Professor Department of Psychology, Psychological Researches Center, Urmia Branch, Islamic Azad University, Urmia, Iran