

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 ۱۳۹۹/۱۲/۲۶ تاریخ پذیرش ۱۴۰۰/۰۳/۱۸

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 شبه آزمایشی از نوع پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل و مرحله پیگیری است. جامعه آماری شامل زنان دارای اضافه‌وزن مراجعه‌کننده به کلینیک‌های تغذیه در شهر ارومیه در سال ۱۳۹۸ بود که از بین آن‌ها نمونه‌ای به حجم ۳۰ نفر به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند و به‌صورت 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، درحالی‌که 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. به‌منظور 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 به‌دست‌آمده 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 ۳۲۶-۳۳۷

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

Email: Dr_ali_khademi@yahoo.com

مقدمه

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

چاقی یک نوع شریاطی است که بافت چربی اضافی در بدن فرد انباشته می‌شود و می‌تواند باعث به خطر افتادن شاخص‌های سلامتی مانند کاهش کیفیت زندگی یا کاهش طول عمر شود (۱). به‌طور کلی چاقی بر اساس شاخص توده بدنی^۴ (BMI) تعریف می‌شود- شاخصی که با تقسیم کردن وزن شخص برحسب کیلوگرم بر مربع قد وی برحسب 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

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، تخمدان 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 عمدتاً می‌تواند به دلیل افزایش وزن کلی در دوران بارداری، سال‌های باروری، سبک زندگی نامطلوب یا عوامل خطر مرتبط با بارداری و دوره پس از زایمان باشد (۱۳). خطر بالاتر زایمان سزارین، بروز بیشتر عوارض عمل زیبایی، نمرات پایین آپگار، ماکروزومی (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 خودآیند منفی راجع به وزن، شکل بدن و خوردن هستند که به‌صورت 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 خویشتن مانند "من دوست‌داشتنی نیستم" و یا "من شکست‌خورده هستم" در فرد فعال می‌شوند، می‌تواند باعث یک رویداد ناراحت‌کننده مانند رفتارهای پرخوری شود. فعال شدن این خودباوری‌های منفی با احساس اضطراب، افسردگی یا گناه همراه است و افراد، پرخوری را به‌عنوان 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.

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 به‌صورت 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 نوکوفسکی و مک فارلین^۲ (۲۷) دریافتند که افراد مبتلا به اختلالات خوردن به‌طور مداوم سطح بالاتری از ناگویی هیجانی را نسبت به گروه کنترل گزارش می‌کنند. در مطالعه‌ای دیگر آدامی^۳ و همکاران (۲۸)، چندین بیمار چاق را به‌منظور تعیین اینکه آیا وجود تفاوت در شکل بدن از معیارهای موردقبول برای رشد صفات شخصیتی ناگویی هیجانی در بیماران چاق می‌شود را مورد مطالعه 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 آن‌اند که میان رفتار خوردن و هیجان‌ها و عواطف منفی یا رویدادهای استرس‌زای زندگی رابطه قوی و معناداری وجود دارد (۳۲). با توجه به مطالب ذکرشده، 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 هیجان‌ها 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 هیجان‌ها مثبت یا منفی برای رسیدن به حالات مطلوب است (۳۴). آلدائو، جازایری، گولدین^۴ و گروس

⁴ Aldao, Jazaieri, Goldin

¹ macrosomia

² Nowakowski, McFarlane

³ Adami

مواد و روش کار

طرح پژوهش شبه آزمایشی از نوع پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل است. جامعه آماری عبارت بود از زنان دارای اضافه‌وزن با شاخص توده بدنی 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 این رو ۳۰ نفر از افراد واجد شرایط به روش نمونه‌گیری در دسترس وارد مطالعه شدند و به‌صورت 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 به‌عنوان 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. درنهایت 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.

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 ام‌پاکس) 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، نداشتن بیماری جسمانی جدی به‌غیراز اضافه‌وزن، نداشتن اختلال عمده روان‌پزشکی وعدم 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:

جدول (۱): جلسات درمانی

جلسات	اهداف درمانی
جلسه اول	آشنایی اعضای 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.

(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، عواقب آسیب‌شناختی متعددی را به دنبال خواهد داشت. تنظیم شناختی هیجان سازگاران به 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^۱ (۳۸) درمان مبتنی بر تنظیم هیجان به کاهش قابل‌ملاحظه‌ای در فراوانی رفتار پرخوری و بهبود در خلق‌وخوی، کنترل و مدیریت هیجانات و باورهای خودکارآمدی در زنانی که دچار اختلال خوردن بودند، منجر شد. نتایج پژوهش آمیانو 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. همچنین حاجی‌آدینه و مظفری‌پور (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 اضافه‌وزن 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 اضافه‌وزن بود.

² Gross

¹ Wnuk, Greenberg, Dolhanty

جلسه سوم	ارزیابی 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 چهارم	ایجاد تغییر در موقعیت برانگیزاننده‌ی هیجان و آموزش مهارت‌های بین فردی (الف) جلوگیری از انزوای اجتماعی و اجتناب (ب) آموزش راهبرد حل مسئله (ج) آموزش مهارت‌های بین فردی
جلسه پنجم	گسترش و تغییر توجه و متوقف کردن نشخوار فکری و نگرانی.
جلسه ششم	شناسایی و تغییر ارزیابی‌های شناختی و اثرات آن بر روی حالات هیجانی، آموزش راهبردهای باز-ارزیابی.
جلسه هفتم	تغییر پیامدهای رفتاری و فیزیولوژیکی هیجان. (۱) شناسایی میزان و نحوه‌ی استفاده از راهبرد بازداری و بررسی پیامدهای هیجانی آن، (۲) مواجهه، (۳) آموزش ابزار هیجان (۴) اصلاح رفتار از طریق تغییر تقویت‌کننده‌های محیطی، (۵) آموزش تخلیه هیجانی، آرمیدگی.
جلسه هشتم	ارزیابی میزان نیل به اهداف فردی و گروهی، کاربرد مهارت‌های آموخته‌شده در محیط‌های طبیعی خارج از جلسه، بررسی و رفع موانع انجام تکالیف.

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 ۰/۱ سانتیمتر اندازه‌گیری شد.

مقیاس ناگویی هیجانی تورنتو^۱: این مقیاس را بگی، تایلر و پارکر (۴۱) طراحی کرده‌اند و یک ابزار خودگزارشی ۲۰ سؤالی است که با استفاده از مقیاس پنج‌درجه‌ای لیکرت (۱ = کاملاً مخالف تا ۵ = کاملاً موافق) نمره‌گذاری می‌شود، لذا دامنه نمرات بین ۲۰ تا ۱۰۰ می‌باشد. نمرات ۶۰ به بالا به‌عنوان ناگویی هیجانی بالا و نمرات ۵۲ به پایین به‌عنوان ناگویی هیجانی پایین ارزیابی می‌شوند (۴۲). آیدان^۲ (۴۳) ضمن تأیید روایی محتوایی ابزار، با استفاده از روش آلفای کرونباخ پایایی 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 تمرکز بر تجارب بیرونی به ترتیب ۰/۷۳/۶۹، ۰/۷۷/۷۰ و ۰/۶۵ گزارش کرد.

پرسشنامه باورهای اختلال خوردن (EDBQ): این پرسشنامه را کوپر و همکاران در سال (۴۵) به‌عنوان یک ابزار

خودسنجی در ارزیابی تصورات و باورهای مربوط به اختلال خوردن طراحی کرده‌اند. 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 (اصلاً در مورد من صدق نمی‌کند) تا ۱۰۰ (کاملاً در مورد من صدق می‌کند) مشخص می‌شود. روس، کوپر و ترنر (۱۶) 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 کرده‌اند. شایقیان و وفایی (۴۶) پایایی 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 کرده‌اند.

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 از آزمون و پیگیری با شاخص‌های توصیفی میانگین و انحراف استاندارد به تفکیک گروه‌ها در جدول شماره ۲ گزارش شده است.

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

مؤلفه	گروه	پیش‌آزمون		پس‌آزمون	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
توده‌ی بدنی	آزمایش	۲۷/۶۲	۱/۰۸	۲۶/۶۶	۱/۰۳
	کنترل	۲۶/۷۱	۱/۰۴		

² Aydan

¹ 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	دشواری در شناسایی
۴/۵۰	۲۴/۲۰	۵/۳۱	۲۱/۸۷	۵/۴۱	۲۲/۷۳	کنترل	احساسات
۲/۹۲	۱۰/۸۷	۳/۱۳	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	تفکر عینی
۴/۶۵	۲۳/۴۰	۴/۳۳	۲۲/۶۷	۴/۳۳	۲۳/۷۳	کنترل	
۱۴۲/۵۱	۳۲۶/۶۷	۱۳۷/۳۲	۳۲۰/۰۰	۱۳۲/۱۰	۶۴۳/۳۳	آزمایش	خودباوری منفی
۱۵۲/۱۲	۶۱۰/۰۰	۱۶۰/۱۳	۶۲۰/۰۰	۱۶۶/۵۴	۶۱۶/۶۷	کنترل	
۷۶/۶۸	۳۴۶/۶۷	۷۳/۶۷	۳۴۰/۰۰	۱۲۳/۱۵	۶۱۳/۳۳	آزمایش	وزن موردپذیرش
۱۰۴/۶۵	۵۸۳/۳۳	۹۸/۵۳	۵۹۰/۰۰	۱۱۰/۵۱	۶۱۰/۰۰	کنترل	دیگران
۸۶/۳۲	۲۲۳/۳۳	۸۶/۱۸	۲۲۰/۰۰	۱۰۱/۷۷	۳۵۰/۰۰	آزمایش	وزن موردپذیرش
۹۲/۳۲	۳۴۳/۳۳	۹۶/۷۳	۳۴۰/۰۰	۱۰۰/۸۳	۳۳۶/۶۷	کنترل	خود
۶۱/۷۲	۲۳۳/۳۳	۶۱/۷۲	۲۱۶/۶۷	۷۲/۸۶	۳۷۳/۳۳	آزمایش	کنترل پرخوری
۵۳/۰۰	۳۷۳/۳۳	۶۵/۱۰	۳۷۶/۶۷	۶۷/۶۱	۳۷۰/۰۰	کنترل	

موردبررسی در گروه‌ها، آزمون ام‌باکس استفاده شد که با توجه به $(F=۰/۵۷۷۷ و p</math>۰/۹۸۰) می‌توان نتیجه گرفت ماتریس واریانس-کوواریانس متغیرهای وابسته 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 هیچ‌کدام از مؤلفه‌ها معنادار نیست $(P > ۰/۰۱)$ ، یعنی نمرات گروه‌های پژوهش در پس‌آزمون متغیرهای وابسته دارای واریانس همگن هستند. به‌این ترتیب شرایط لازم برای اجرای آزمون کوواریانس برقرار است$

نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد که در تمامی متغیرها، در گروه آزمایش میانگین نمره‌های پس‌آزمون و پیگیری نسبت به پیش‌آزمون کاهش یافته، اما در گروه کنترل، تغییری مشاهده نمی‌شود. به‌منظور تحلیل داده‌ها از آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیری استفاده شد، لذا ابتدا مفروضه‌های زیربنایی این آزمون موردبررسی قرار گرفت. برای بررسی نرمال بودن توزیع نمرات از آزمون کالموگروف اسمیرنوف استفاده شد. نتایج نشان داد که پیش‌فرض نرمال بودن توزیع داده‌ها برقرار است $(P > ۰/۰۱)$. برای بررسی همسانی ماتریس‌های واریانس کوواریانس متغیرهای

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

متغیر	F	سطح معناداری
توده‌ی بدنی	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
خودباوری منفی	۱/۵۰۳	۰/۲۳۰
وزن موردپذیرش دیگران	۱/۳۲۹	۰/۲۵۹
وزن موردپذیرش 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 فرضیه	درجه آزادی خطا	سطح معنی‌داری
اثر پیلایی	۰/۹۹۴	۵۴/۸۲۰	۱۶	۵	۰/۰۰۱
لامبدای ویلکز	۰/۰۰۶	۵۴/۸۲۰	۱۶	۵	۰/۰۰۱
اثر هتلینگ	۱۷۵/۴۲۳	۵۴/۸۲۰	۱۶	۵	۰/۰۰۱
بزرگ‌ترین ریشه خطا	۱۷۵/۴۲۳	۵۴/۸۲۰	۱۶	۵	۰/۰۰۱

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 ($P < 0/005$). به‌منظور پی بردن به این تفاوت آزمون آماری تحلیل کوواریانس تک‌متغیری در متن مانکوا استفاده شده است که نتایج آن در جدول (۵) ارائه شده است.

نتایج تحلیل کوواریانس میانگین متغیرهای پژوهش با کنترل اثر پیش‌آزمون متغیرهای پژوهش

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

متغیرهای پژوهش	مرحله	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری	اندازه اثر
توده‌ی بدنی	پس‌آزمون	۸/۸۰۸	۱	۸/۸۰۸	۳۰/۰۳۹	۰/۰۰۱	۰/۶۰
	پیگیری	۹/۰۳۰	۱	۹/۰۳۰	۳۰/۸۸۲	۰/۰۰۱	۰/۶۱
دشواری شناسایی احساسات	پس‌آزمون	۴۵۸/۷۲۵	۱	۴۵۸/۷۲۵	۴۲/۰۵۸	۰/۰۰۱	۰/۶۸
	پیگیری	۴۱۰/۹۸۱	۱	۴۱۰/۹۸۱	۴۷/۷۴۲	۰/۰۰۱	۰/۷۰
دشواری توصیف احساسات	پس‌آزمون	۶۴/۱۷۱	۱	۶۴/۱۷۱	۷۲/۱۱۵	۰/۰۰۱	۰/۷۸
	پیگیری	۶۲/۴۳۹	۱	۶۲/۴۳۹	۴۴/۴۵۹	۰/۰۰۱	۰/۶۹
تفکر عینی	پس‌آزمون	۹۹/۵۳۵	۱	۹۹/۵۳۵	۹/۲۴۸	۰/۰۰۶	۰/۳۲
	پیگیری	۶۱/۸۵۸	۱	۶۱/۸۵۸	۴/۹۴۱	۰/۰۳۸	۰/۲۰
خودباوری منفی	پس‌آزمون	۶۷۳۶۷۱/۱۵۸	۱	۶۷۳۶۷۱/۱۵۸	۱۲۷/۸۶۱	۰/۰۰۱	۰/۸۶
	پیگیری	۶۲۰۶۶۵/۷۴۱	۱	۶۲۰۶۶۵/۷۴۱	۱۴۵/۳۰۶	۰/۰۰۱	۰/۸۷
وزن موردپذیرش دیگران	پس‌آزمون	۳۴۱۵۶۶/۵۵۱	۱	۳۴۱۵۶۶/۵۵۱	۸۷/۶۵۵	۰/۰۰۱	۰/۸۱
	پیگیری	۳۰۴۹۹۲/۱۶۱	۱	۳۰۴۹۹۲/۱۶۱	۷۵/۴۱۹	۰/۰۰۱	۰/۷۹
وزن موردپذیرش خود	پس‌آزمون	۸۶۶۱۸/۱۰۷	۱	۸۶۶۱۸/۱۰۷	۲۱/۵۰۱	۰/۰۰۱	۰/۵۲
	پیگیری	۹۵۰۹۸/۸۳۴	۱	۹۵۰۹۸/۸۳۴	۲۵/۵۵۹	۰/۰۰۱	۰/۵۶
کنترل پرخوری	پس‌آزمون	۱۴۲۷۳۷/۴۸۶	۱	۱۴۲۷۳۷/۴۸۶	۵۱/۹۴۳	۰/۰۰۱	۰/۷۲
	پیگیری	۱۰۸۸۳۶/۹۹۲	۱	۱۰۸۸۳۶/۹۹۲	۳۹/۳۶۹	۰/۰۰۱	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. به‌عبارت‌دیگر این درمان باعث کاهش وزن در این افراد گردیده است. این یافته با نتایج پژوهش ناک و همکاران (۳۸)، کریستاکس و همکاران (۴۷)، رنجبر نوشری و همکاران (۴۸) که حاکی از زبردست و همکاران (۳۷) همسو می‌باشد. یافته‌های رنجبر‌نوشری و همکاران (۴۸) نشان داد که میانگین نمرات خودکنترلی، سبک‌های خوردن

نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد، پس از حذف تأثیر پیش‌آزمون بر متغیرهای وابسته، بین میانگین‌های تعدیل‌شده نمرات شرکت‌کنندگان برحسب عضویت گروهی (گروه آزمایش و گروه کنترل) در هر دو مرحله پس‌آزمون و پیگیری تفاوت معنی‌داری وجود دارد ($P < 0/005$). لذا می‌توان نتیجه گرفت که مداخله تنظیم هیجان بر کاهش اختلال‌های باور خوردن، ناگویی هیجانی و توده بدنی زنان دارای اضافه‌وزن تأثیر معنی‌داری داشته ($P < 0/005$) که میزان این تأثیر بین ۰/۲۰ تا ۰/۸۷ می‌باشد.

می‌توان چنین تبیین کرد که طبق مدل نظم‌بخشی هیجانی، افراد چاق و دارای اضافه‌وزن مستعد دشواری در تنظیم هیجانی هستند، و همین امر باعث می‌شود هنگام روبرو شدن با مشکلات و شرایط استرس‌آور، هیجانات ناخوشایند زیادی تجربه کنند و برای رهایی 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 واقع‌بینانه‌ای 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 اضافه‌وزن کمک کرد تا با کنترل و مدیریت هیجان‌های منفی و مثبت و مقابله کارآمد با آن‌ها در موقعیت‌های برانگیزاننده 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 اضافه‌وزن تأثیر مثبت و معناداری دارد. به عبارتی با آموزش مهارت‌های تنظیم هیجان می‌توان ناگویی هیجان زنان دارای اضافه‌وزن را کاهش داد. این یافته با نتایج ایوانوا^۳ (۵۵)، خدابخش و کیانی (۵۶) و اسمری 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 ($P < 0/01$) 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 نحوه‌ی تجربه رویدادهای هیجانی تأثیر می‌گذارد (۵۸). تنظیم هیجان به‌گونه‌ای فرآیندهای آسب 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 ($P < 0/01$) 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، امکان‌پذیر می‌شود. درواقع پرخوری در موقعیت‌های دشوار هیجانی را کاهش می‌دهد (۵۰). اگر شخصی از لحاظ هیجانی، ناهشیار 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 تحریک‌پذیری شدید نسبت به غذا، تمایل 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 به‌جای اینکه به غذا خوردن به‌عنوان 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 اضافه‌وزن شده بود. یافته حاضر همسو با نتایج آمیانو و همکاران (۳۰)، دینگمانس^۱ و همکاران (۵۱) و اسوالدی^۲ و همکاران (۵۲) می‌باشد. نتایج پژوهش آمیانو 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

³ Ivanova

¹ Dingemans

² Svaldi

از محدودیت‌های پژوهش حاضر، محدود بودن نمونه مطالعه به زنان بود که تعمیم‌یافته‌های آن را به مردان دارای اضافه‌وزن با مشکل مواجه می‌کند. از این رو تکرار مطالعه حاضر بر روی مردان دارای اضافه‌وزن، می‌تواند مقایسه بهتر نتایج و تعمیم‌پذیری یافته‌ها را امکان‌پذیر نماید. همچنین پیشنهاد می‌شود با توجه به اثرگذاری درمان مبتنی بر تنظیم هیجان بر ناگویی هیجانی، باورهای اختلال خوردن و کاهش وزن زنان دارای اضافه‌وزن، پیشنهاد می‌شود تأثیر این رویکرد درمانی بر روی سایر اختلالات خوردن 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 در کمیته اخلاق این دانشگاه تأیید شده است. بدین وسیله از تمامی کسانی که در اجرای این طرح به ما کمک کردند، تشکر و قدردانی می‌شود.

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 در نتیجه ناگویی هیجانی کمتری را تجربه کنند (۶۱). درمان متمرکز بر هیجان پیشنهاد می‌دهد که هیجانات انسانی خاصیت سازگاری ذاتی دارند و در صورت فعال بودن می‌توانند به مراجعه‌کنندگان 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 یافته افزایش می‌یابد و در نتیجه مشکلات مرتبط با هیجان در زنان دارای اضافه‌وزن تحت درمان آموزش فن‌های تنظیم هیجان در پایان جلسات مداخله آموزشی بهبود قابل‌ملاحظه‌ای یابد. به‌طور کلی درمان‌هایی که بر هیجان تمرکز می‌نمایند، امروزه نتایج مهم و پایداری را عرضه می‌کنند (۵۷). درمان متمرکز بر هیجان برای تغییر هیجانات مشکل‌دار که به اختلالات روانی مربوط می‌شوند مفید می‌باشد (۶۳).

References:

1. Chooi YC, Ding C, Magkos F. The epidemiology of obesity. *Metabolism* 2019; 92: 6–10.
2. Kolb R, Zhang W. Obesity and Breast Cancer: A Case of Inflamed Adipose Tissue. *Cancers* 2020; 12(6): 1686.
3. 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.
4. 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)
5. 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.
6. 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.
7. 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.
8. Kovesdy CP, Furth SL, Zoccali C. Obesity and kidney disease: hidden consequences of the epidemic. *J Bras Nefrol* 2017;39:1–10.
9. Byrne CD, Targher G. a multisystem disease. *J Hepatol* 2015;62:S47–64.
10. King LK, March L, Anandacomarasamy A. Obesity & osteoarthritis. *Indian J. Med Res* 2013; 138: 185–93.
11. Stone TW, McPherson M, Gail Darlington L. Obesity and cancer: Existing and new hypotheses for a causal connection. *EBioMedicin* 2018; 30: 14–28.
12. Gunderson EP. Childbearing and obesity in women: weight before, during, and after pregnancy. *Obstetrics and Gynecology Clinics* 2009; 36(2): 317-32.
13. Triunfo S, Lanzone A. Impact of overweight and obesity on obstetric outcomes. *J Endocrinol Invest* 2014; 37(4): 323-9.

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, Cavallera 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, Pursharifi 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. Aydın 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, Alexopoulou 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, Basharpour 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, ALEXITHYMIA 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 3 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