

اثربخشی برنامه آموزشی دلسوزی به خود بر کنترل خلق افسرده، خشم و اضطراب
در دختران مبتلا به چاقی
The Effectiveness of Self-Compassion Training on Control Depressed Mood,
Anger and Anxiety in Obese Girls

Hamideh Esmailzadeh

Ph.D. Student, Islamic Azad University, Ardabil Branch, Ardabil, Iran.

Dr. Abbas Abolghasemi*

Professor, Department of Psychology, University of Guilan, Rasht, Iran.

abolghasemi1344@guilan.ac.ir

Dr. Reza Kazemi

Assistant Professor, Islamic Azad University, Ardabil Branch, Ardabil, Iran.

Dr. Mohamad Narimany

Professor, Islamic Azad University, Ardabil Branch, Ardabil, Iran.

حمیده اسماعیل زاده

دانشجوی دکتری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اردبیل، اردبیل، ایران.

دکتر عباس ابوالقاسمی
(نویسنده مسئول)

استاد گروه روان شناسی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران.

دکتر رضا کاظمی

استادیار، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اردبیل، اردبیل، ایران.

دکتر محمد نریمانی

استاد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اردبیل، اردبیل، ایران.

Abstract

The aim of this study was to evaluate the effectiveness of a self-compassion training program on Control Depressed Mood, Anger, and Anxiety in Obese Girls. The research method was quasi-experimental with a pretest-posttest design with a control group. The statistical sample of the study was 40 obese Girls students in the tenth and eleventh grades who were selected from among the students of Ahar city in 2018 by convenience sampling and in two groups self-compassion training 20 and control group 20.) Were replaced randomly. The experimental group received 8 sessions of 70 minutes of compassion training. An Emotion control scale was used to collect data (Williams et al, 1997). Data were analyzed by multivariate analysis of covariance. Findings showed that self-compassion training program had a significant effect on improving depressed mood ($P<0.014$), anger ($P<0.009$), and stress ($P<0.001$) Had in obese girls. These results indicate that this training has good practicality for improving emotion control and can be used as a therapeutic/educational option by psychologists.

چکیده

هدف این پژوهش بررسی اثربخشی برنامه آموزشی دلسوزی به خود بر کنترل خلق افسرده، خشم و اضطراب در دختران مبتلا به چاقی بود. روش پژوهش نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون- پس‌آزمون با گروه کنترل بود. نمونه آماری پژوهش ۴۰ نفر از دانش‌آموزان دختر چاق پایه دهم و یازدهم بودند که از بین دانش‌آموزان شهرستان اهر در سال ۱۳۹۷ به روش در دسترس انتخاب و در دو گروه (آموزش دلسوزی به خود ۲۰ نفر و گروه کنترل ۲۰ نفر) به صورت تصادفی جایگزین شدند. گروه آزمایش ۸ جلسه ۷۰ دقیقه‌ای آموزش دلسوزی به خود دریافت کرد. به منظور گردآوری داده‌ها از مقیاس کنترل عواطف (ویلیامز و همکاران، ۱۹۹۷) استفاده شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیره (MANCOVA) صورت گرفت. یافته‌ها نشان داد برنامه آموزشی دلسوزی به خود تأثیر معناداری بر بهبود خلق افسرده ($P<0.014$)، خشم ($P<0.009$) و اضطراب ($P<0.001$) در دختران مبتلا به چاقی داشت. این نتایج بیان می‌کند که این آموزش از قابلیت عملی خوبی برای بهبود خلق افسرده، خشم و اضطراب برخوردار بوده و می‌تواند به عنوان یک گزینه آموزشی/درمانی از سوی روانشناسان مورد استفاده قرار گیرد.

واژه‌های کلیدی: آموزش دلسوزی به خود، چاقی، خلق افسرده، خشم، اضطراب.

Keywords: self-compassion training, obesity, depressed mood, anger, anxiety

مقدمه

روند رو به رشد چاقی در سال‌های اخیر و رسیدن به سطح همه‌گیری در بسیاری از کشورهای توسعه یافته و نیز در حال توسعه، چاقی را به یکی از بزرگترین نگرانی‌های بهداشتی در سراسر جهان مبدل کرده است (بایومی، هلزner، افابل و جوزف، ۲۰۱۴). تغییرات شیوهی زندگی و عادات غذایی مردم در جهت مصرف زیاد غذاهای پرچرب و انرژی‌زا و کاهش فعالیت فیزیکی موجب رشد روزافزون چاقی و اضافه وزن شده است (لوینگ، استفان و سابوت، ۲۰۲۰؛ گریتز، السکی، لورا و جاپ، ۲۰۲۰).

چاقی در دوران نوجوانی به ویژه برای دختران، که امروزه فرهنگ جامعه بر جذابیت جسمانی مخصوصاً برای زنان تاکید دارد (جان و ماکس ول، ۲۰۱۵)، به عنوان یک عارضه بسیار زاینبار محسوب می‌شود. علاوه بر این عوارض پزشکی متعدد چاقی در دوران کودکی و نوجوانی اعم از بیماری‌هایی نظیر دیابت نوع ۲، افزایش فشارخون، عوارض عصبی (فیلیکیا، چپارتو، مولینا، شانموگان و لامبرت، ۲۰۲۰) در کنار عوارض روانی-اجتماعی آن نظیر کاهش اعتماد به نفس، اضطراب، انزوای اجتماعی، اختلالات هیجانی، افسردگی، غمگینی، عصبانیت (پاینه‌اش-هامیل، سینگر، فلیپ، فرادکین و مودان، ۲۰۱۹؛ گریتز و همکاران، ۲۰۲۰) و نیز شیوع بسیار بالای آن، موجب شده بیش از پیش این معضل مورد توجه قرار گیرد. بعلاوه در سال ۲۰۱۴ بیش از ۹/۱ میلیارد نفر ۱۸ سال و بالاتر اضافه وزن داشتند. از این میزان ۶۰۰ میلیون نفر چاق بودند. برآوردهای ملی در ایران نشان می‌دهد میزان اضافه وزن و چاقی در گروه سنی ۳۵-۱۵ سال ۱۶ درصد است، که آمار بالایی محسوب می‌گردد (صالحی، عبدالله زاده، بامری و اسماعیل زاده، ۲۰۱۵).

چاقی یک پدیده پیچیده و چندعاملی است و در بروز و ظهور آن تعامل پیچیده‌ای از عوامل زیستی، شیوه‌های رفتاری، ساختار روانی و محیط تاثیر دارند. براساس نظریه روان‌تنی چاقی، زمانی که افراد غذا را به عنوان یک عامل دفاع عاطفی مصرف می‌کنند، اضافه وزن و چاقی ایجاد می‌شود (اسپور، بیکیر، وان استرین و وان هیک، ۲۰۰۷). بر اساس این نظریه افراد چاق، غذا را به عنوان یک تنظیم کننده عاطفی و اغلب اوقات در پاسخ به افسردگی، اضطراب و بی‌حوصلگی می‌خورند (گیلبر و آورسا، ۲۰۰۳). در واقع، تأثیرات عاطفی غذاها بر روی رفتار خوردن در افراد چاق بیشتر از افراد با وزن طبیعی است (سزپاسور-برانتا و بریتیک-مارتا، ۲۰۲۰). براساس نتایج مطالعات افراد چاق بوسیله خصوصیات حسی غذا تحریک می‌شوند. روبرو شدن با محیط غنی از سیگنال‌های غذایی باعث می‌شود که آن‌ها به خوردن زیاد تمایل یابند (بارتموف، درویت-ولت و روستین، ۲۰۱۳).

وضعیت هیجانی افراد می‌تواند رفتارهای خوردن آن‌ها را تحت تأثیر قرار دهد، به عبارت دیگر افراد به منظور کاهش هیجانات ناخوشایند غذا می‌خورند. بررسی‌ها نشان داده‌اند افراد چاقی که رژیم دارند، عواطف منفی بیشتری مانند خلق افسرده، خشم و اضطراب را در ارتباط با خوردن نسبت به افرادی که رژیم ندارند، احساس می‌کنند (نیوگین-رودریگوزی، چوک، اونگر و اسپروویجت-متر، ۲۰۰۸). چنانچه نتایج مطالعه امیری، برجلی، سهرابی، پازوکی (۱۳۹۳) و ضیغمی محمدی و مژه (۲۰۱۲) حاکی از بالا بودن میزان خلق افسردگی در دانش‌آموزان دختر چاق در مقایسه با دانش‌آموزان دختر با وزن عادی بود. خلق افسرده به شکل خفیف و موقت در پاسخ آدمی به فشارهای متعدد زندگی آشکار می‌شود. تداوم طولانی مدت خلق افسرده با تداخل در عملکرد بهنجار فرد همراه بوده و به اختلال افسردگی تبدیل می‌شود

1- Bayoumi, Helzner, Afable & Joseph

2- Levinge, Stapleton & Sabot

3- Geerts, Elske, Laura & Jaap

4- John & Maxwell

5- Felicia, Chiarito, Molina, Shanmugam & Lammert

6- Pinhas-Hamiel, Singer, Pilpel, Fradkin & Modan

7- Psychosomatic

8- Spoor, Bekker, van Strien & van Heck

9- Gelieber & Aversa

1 - Czepczor-Bernat & Brytek-Małera

1 - Barthomeuf, Droit-Volet & Rotusset

1 - Nguyen-Rodriguez, Chou, Ungër & Spruijt-Metz

1 - Depressed mood

(سادوک، سادوک و روئیز؛ ۲۰۱۵؛ ترجمه رضاعی، ۱۳۹۶). علاوه خشم نیز یکی از پرشورترین هیجان‌هاست که می‌تواند به شیوه‌های گوناگون ایجاد شده و اثرات بسیاری بر ابعاد گوناگون جسمی و روانی داشته باشد (کلامری و پینی؛ ۲۰۰۳). خشم از نظر شدت، در طیفی از تحریک ملایم یا عصبانیت تا جنون و غضب قرار می‌گیرد. در واقع خشم احساس درونی و هیجان ناشی از برانگیختگی است که غالباً به واسطه واکنش افراد نسبت به رفتارهای نامناسب دیگران ایجاد می‌شود (نولن‌هوکسما، فردریکسون، لافنس و لوتس؛ ۲۰۱۴؛ ترجمه رفیعی و دلیر، ۱۳۹۵).

مطالعات نشان می‌دهند بین احساسات منفی و غذا خوردن ارتباط وجود دارد؛ به گونه‌ای که این احساسات منجر به افزایش دریافت انرژی می‌شوند (استیر، کجرستی، رایگانفیلد و فاین؛ ۲۰۱۲؛ کوستر و موجت؛ ۲۰۱۵). همچنین یک باور رایج این است که اضطراب^۶ می‌تواند الگوهای خوردن را تغییر دهد (ون در والک، ساواس و رسوم؛ ۲۰۱۸؛ کلاتزکین، بالداسارو و راشید؛ ۲۰۱۹). اضطراب حالتی است که با احساس وحشت مشخص می‌شود و با علائم جسمی که بیانگر افزایش فعالیت دستگاه خود مختار می‌باشند (مثل تپش قلب، تعریق) همراه است. اضطراب بر عملکرد شناختی اثر گذاشته و موجب تحریف‌های ادراکی می‌شود (سادوک، سادوک و روئیز، ۲۰۱۵؛ ترجمه رضاعی، ۱۳۹۶). اضطراب اغلب از تجربیات جدید ایجاد می‌شود و امکان دارد به عنوان تهدیدی برای هویت و اعتماد به نفس فرد درک شود (آدام و امپل؛ ۲۰۰۷). به طور کلی به نظر می‌رسد که برخلاف افراد چاق، احساسات منفی غذا خوردن در افراد با وزن طبیعی کاهش می‌یابد. هیجانات و عواطف منفی مانند خلق افسرده، اضطراب و خشم می‌تواند منجر به افزایش و یا کاهش انگیزش برای خوردن در افراد با وزن طبیعی شود (اسپور و همکاران، ۲۰۰۷). اگرچه مکانیسم اصلی تأثیر احساسات بر غذا خوردن مشخص نیست، مطالعات نشان داده‌اند که غذا خوردن در پاسخ به احساسات منفی، روشی برای کنترل این احساسات است (تامسون و کراکر؛ ۲۰۱۳؛ ولکو، وانگ، تاماسی و بالیر؛ ۲۰۱۳). چنانچه نتایج پژوهش‌ها نشان داده‌اند که بین چاقی با مشکلات عاطفی/هیجانی ارتباط معناداری وجود دارد (استیر و همکاران، ۲۰۱۲؛ هاندرسون و همکاران، ۲۰۱۹). لذا، کمک به افزایش کنترل عواطف^۷ می‌تواند بر جنبه‌های مختلف زندگی فرد تأثیر گذارد و بر ثبات و رشد شخصیت آنان کمک کند (اعیادی، عباسی، پیرانی، تقوایی و پیرانی، ۱۳۹۵). بنابراین با توجه به نقش منفی عواطفی مانند خلق افسرده، خشم و اضطراب در بهداشت روانی افراد دارای چاقی، انجام مداخلاتی به منظور کنترل مناسب و بهبود آن بسیار مهم و قابل اهمیت است.

در این راستا یکی از رویکردهای درمانی که می‌تواند یاری کننده باشد، آموزش برنامه دلسوزی به خود^۸ است. چرا که دلسوزی به خود با تصور از بدن و رفتارهای مربوط به خوردن و آشامیدن رابطه داشته و افراد دلسوز به خود نگرانی زیادی برای افزایش وزن نداشته و در عین حال پرخوری هم ندارند و تصور بدنی خوبی از خود دارند (نف و گریمیر؛ ۲۰۱۳). دلسوزی به خود از جمله مفاهیمی است که در اثر تعاملات بین افکار فلسفه شرقی خصوصاً بوداییسم و روان‌شناسی غربی به وجود آمده است. دلسوزی به خود سازه‌ای سه مولفه‌ای است که مهربانی با خود^۹، در مقابل قضاوت کردن خود^{۱۰}، اشتراکات انسانی^{۱۱} در مقابل انزو و ذهن آگاهی در مقابل همانند سازی افراطی^{۱۲} را

1- Sadock, Sadock & Ruiz

2- Calamari & Pini

3- Nolen-Hoeksema, Fredrickson, Loftus & Lutz

4- Ester, Kjersti, Ragnfrid & Finn

5- Koster & Mojat

6- anxiety

7- van der Valk, Savas & van Rossum

8- Klatzkin, Baldassarro & Rashid

9- Adam & Epel

1 - Thomson & Crocker 0

1 - Volkow, Wang, Tomasi & Balér

1 - emotions control 2

1 - self-compassion 3

1 - Neff & Germer 4

1 - kindness- self 5

1 - gudgment-self 6

1 - humanity common 7

1 - over identification 8

The Effectiveness of Self-Compassion Training on Control Depressed Mood, Anger and Anxiety in Obese Girls

شامل می‌شود (گیلبرت، ۲۰۰۹؛ بایر، ۲۰۱۰). نف (۲۰۰۹) از سازه دلسوزی به خود بعنوان شکلی از پذیرش خود تعریف کرده است که نمایانگر گرمی و پذیرش جنبه‌هایی از خود و زندگی خود است که ناخوشایند هستند. دلسوزی به خود به معنی پذیرش عاطفی چیزی است که در این لحظه در درون ما رخ می‌دهد. تحقیقات زیادی از این ایده حمایت می‌کنند که دلسوزی به خود مرتبط با تصور بدنی^۳ زنان می‌باشد (الیسون و کللی، ۲۰۱۹). داشتن دیدگاه دلسوزانه نسبت به خود ممکن است شامل ارزیابی مثبت نسبت به بدن باشد. به طور خاص افرادی که تصور بدنی مثبتی دارند با پذیرش بدنشان به جای پذیرش عیوبشان نسبت به خود دلسوز هستند، بدنشان را با وجود عیوب ظاهری می‌پذیرند، نگرش مثبتی نسبت به بدنشان دارند و ایده آل‌های غیرواقعی را رد می‌کنند (بارکالو؛ ۲۰۱۰).

آدامز و لری^۴ (۲۰۰۷) به طور تجربی در بررسی‌های خود نشان دادند که با افزایش دلسوزی به خود، نگرانی‌های بعد از خوردن کالری زیاد کاهش می‌یابد؛ زیرا آنها کمتر قضاوت می‌کنند و حتی زمانی که با آرمان‌هایشان فاصله زیادی داشته باشند، خودشان را می‌پذیرند. در این خصوص پژوهش پالمیرا، کاوینها و پاینتو-گوویا^۵ (۲۰۱۷) نشان داد که آموزش دلسوزی به خود تاثیر معناداری بر بهبود حس بهتر نسبت به بدن خود در زنان دارای اضافه وزن و چاقی داشت. برقی‌ایرانی، بگیان و بختی (۱۳۹۵) و الین و هالینز^۶ (۲۰۱۷) در نتایج مطالعات جداگانه‌ای به این نتیجه دست رسیدند که درمان مبتنی دلسوزی به خود تاثیر معناداری بر بهبود عواطف منفی داشت. الیسون، کلی و الیزابت^۷ (۲۰۱۶) نیز نشان دادند، که افزایش دلسوزی به خود با بهبود تصویر از بدن خویش همراه بود، دلسوزی به خود بالا در طول روز با سطوح پایین صرف غذا همراه بود. همچنین ریسی و فرامزی (۲۰۱۹) نیز تاثیر آموزش دلسوزی به خود بر بهبود عزت نفس، تنظیم هیجان و کاهش افکار اضطرابی را تایید کردند.

با توجه به روند رو به رشد چاقی و مشکلات ناشی از آن به ویژه در نوجوانان دختر و مشکلات هیجانی و عاطفی ناشی از آن، انجام مداخلاتی به منظور کاهش عواطف منفی این نوجوانان امری مهم و اساسی می‌باشد. به خصوص اینکه آموزش مناسب ودلسوزی به خود می‌تواند زمینه‌ساز توجه مستمر به خویشتن را در افراد مورد آموزش به همراه داشته باشد (نف، ۲۰۰۹)، که این عامل به نوبه خود می‌تواند زمینه مصرف غذا با کالری بالا را کاهش داده (دامز و لری، ۲۰۰۷) و در طول مدت بر کنترل وزن دانش‌آموزان چاق نیز تاثیر گذار باشد؛ که این موضوع بیانگر اهمیت انجام این مداخله است. لذا با توجه به آنچه بیان گردید پژوهش حاضر به بررسی اثربخشی برنامه آموزشی دلسوزی به خود بر کنترل خلق افسرده، خشم و اضطراب در دختران مبتلا به چاقی پرداخت.

روش

این پژوهش به لحاظ نوع روش نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون- پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه دانش‌آموزان دختر چاق پایه دهم و یازدهم شهرستان اهر در سال ۱۳۹۷ بودند (N=۱۳۲۳). نمونه پژوهش از میان جامعه آماری، براساس میزان شیوع ۱۶ درصدی چاقی در میان دختران نوجوان در ایران (صالحی و همکاران، ۲۰۱۵) ۴۰ نفر بودند که، با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای، انتخاب شدند. برای این منظور بعد از انجام مکاتبات اداری و کسب مجوزهای لازم ابتدا از بین مدارس دخترانه دوره دوم متوسطه شهرستان اهر (جمعاً ۱۲ مدرسه می‌باشد)، ۶ مدرسه به صورت تصادفی انتخاب و از هر مدرسه تعداد ۳ کلاس پایه دهم و یازدهم انتخاب شدند. سپس دانش‌آموزان مستقر در این کلاس‌ها (تعداد ۵۶۰ نفر دانش‌آموز) در خصوص اضافه وزن با شاخص توده بدن مورد غربالگری قرار گرفته و از طریق اندازه‌گیری وزن تعداد ۸۳ نفر به عنوان افراد چاق شناسایی شدند و بعد از اعمال ملاک‌های ورود از این بین، تعداد ۴۰ نفر انتخاب و در دو گروه آزمایش (۲۰ نفر) و گروه کنترل (۲۰ نفر) به صورت تصادفی گمارده

1- Gilbert

2- Baer

3- body image

4- Allison & Kelly

5- Barcalow

6- Adams & Leary

7- Palmeira, Cunha & Pinto-Gouveia

8- Elaine & Hollins

9- Allison, Kelly & Elizabeth

شدند. ملاک‌های ورود شامل داشتن اضافه وزن یا چاقی براساس شاخص توده بدنی، تکمیل فرم رضایت نامه شرکت در درمان و ملاک‌های خروج شامل مصرف داروی لاغری در طول درمان، شرکت در سایر برنامه‌های کاهش وزن، عدم تمایل به شرکت در طول درمان و غیب متوالی دو جلسه بودند. در ادامه گروه آزمایش تحت ۸ جلسه آموزش دلسوزی به خود به صورت ۱ بار در هفته و به مدت ۷۰ دقیقه قرار گرفتند. در این مدت گروه کنترل بدون هیچ مداخله‌ای باقی ماند (لازم به توضیح است که هر دو گروه در طول دوره پژوهش تحت رژیم غذایی براساس نظر متخصص تغذیه قرار گرفتند. هزینه‌های ایاب و ذهاب افراد از سوی پژوهشگر پرداخت گردید. به منظور جلوگیری از افت آزمودنی در صورتی که یکی از آزمودنی‌ها به هر دلیلی از برنامه‌های آموزش شی و درمانی باز می‌ماند، درمانگر برای وی به صورت فوق‌العاده برنامه درمانی ارائه می‌نمود). در نهایت پس از پایان جلسات آموزشی، مجدداً همه شرکت‌کنندگان مورد پس‌آزمون قرار گرفته و اطلاعات از طریق آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیره (MANCOVA) با بهره‌گیری از نرم‌افزار آماری SPSS۲۲ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. قابل ذکر است در پژوهش حاضر در هر دو گروه مورد مطالعه کمترین فراوانی ۱۷ ساله (دلسوزی به خود ۲۵ درصد و کنترل ۳۰ درصد) و بیشترین فراوانی ۱۵ ساله بودند. در گروه کنترل کمترین فراوانی پایه دهم (۴۵ درصد) و بیشترین فراوانی پایه یازدهم (۵۵ درصد) و در گروه دلسوزی به خود هر پایه به طور یکسان ۵۰ درصد بود. همچنین در هر دو گروه کمترین فراوانی وضعیت اجتماعی عالی و بیشترین فراوانی وضعیت اجتماعی متوسط گزارش کردند.

ابزار سنجش

مقیاس کنترل عواطف (ASC): به منظور بررسی متغیرهای خلق افسرده، خشم و اضطراب از مقیاس کنترل عواطف که توسط ویلیامز، چامبلز و اهرنز^۱ (۱۹۹۷) طراحی شده است، استفاده شد. این مقیاس شامل ۴۲ سوال با چهار زیر مقیاس با عناوین خشم، خلق افسرده، اضطراب و عاطفه مثبت است. مقیاس به صورت خودسنجی است و پاسخهای عبارات در مقیاس هفت درجه ای از شدت مخالف (نمره ۱) تا به شدت موافق (نمره ۷) تنظیم شده است. ۱۱ سوال این مقیاس نمره گذاری معکوس می‌شود. کسانی که در این مقیاس نمره بالاتری کسب نمایند، مهارت کمتری در کنترل عواطف خود دارند. ویلیامز و همکاران (۱۹۹۷) اعتبار درونی و بازآزمایی آزمون به ترتیب برای نمره کل مقیاس ۰/۹۴ و ۰/۷۸، و برای خرده مقیاس های خشم ۰/۷۲ و ۰/۷۳، خلق افسرده ۰/۷۶ و ۰/۹۱، اضطراب ۰/۸۹ و ۰/۷۷ و عاطفه مثبت ۰/۷۴ و ۰/۸۴ گزارش کردند. نتایج همسانی درونی پرسشنامه با محاسبه آلفای کرونباخ نشان می‌دهد مقیاس کنترل عواطف از همسانی درونی معتبری برخوردار است. همبستگی آزمون در بین خرده مقیاس‌های آزمون و بین سوالات پرسشنامه در سطح اطمینان ۰/۰۱ معنادار است. در ایران نیز طهماسبیان، خزایی، عارفی، سعیدپور و حسینی (۱۳۹۳) مقدار آلفای کرونباخ نمره کل کنترل عواطف ۰/۸۴ و خرده مقیاس‌های خشم، خلق افسرده، اضطراب و عاطفه مثبت را به ترتیب ۰/۵۳، ۰/۶۰، ۰/۷۳، ۰/۶۴، گزارش کرده است. در این مطالعه زیر مقیاس های مربوط به خلق افسرده، خشم و اضطراب مورد استفاده قرار گرفت.

پروتکل آموزش دلسوزی به خود: آموزش دلسوزی به خود در این پژوهش مبتنی بر درمان دلسوزی به خود گیلبرت (۲۰۰۹) بود که شامل ۸ جلسه‌ای ۷۰ دقیقه‌ای بود و به صورت هفته‌ای یک جلسه طبق مراحل زیر انجام گرفت

جدول ۱. مراحل آموزش دلسوزی به خود (گیلبرت، ۲۰۰۹)

جلسه	محتوای جلسات
جلسه اول	معرفه، ارزیابی میزان عواطف توصیف و تبیین عواطف و عوامل مرتبط آن و مفهوم سازی آموزش دلسوزی به خود
جلسه دوم	آموزش همدلی: آموزش برای درک و فهم این که افراد احساس کنند که امور را با نگرش همدلانه دنبال کنند.
جلسه سوم	آموزش همدردی: شکل‌گیری و ایجاد احساسات بیشتر و متنوع تر در ارتباط با مسائل افراد برای افزایش مراقبت و توجه به سلامتی خود.
جلسه چهارم	آموزش بخشایش: پذیرش اشتباهات و بخشیدن خود به خاطر اشتباهات برای سرعت بخشیدن به ایجاد تغییرات.

1- Emotion Control Scale

2- Williams, Chambless & Ahrens,

جلسه پنجم	آموزش پذیرش مسائل: پذیرش تغییرات پیش رو و تحمل شرایط سخت و چالش برانگیز با توجه به متغیر بودن روند زندگی و مواجه شدن افراد با چالش‌های مختلف
جلسه ششم	آموزش رشد احساسات ارزشمند و متعالی: ایجاد احساسات ارزشمند در خود تابتوانند برخورد مناسب و کارآمدی با محیط داشته باشند.
جلسه هفتم	آموزش مسئولیت‌پذیری: آموزش مسئولیت‌پذیری مولفه اساسی آموزش دلسوزی به خود است که براساس آن آزمودنی‌ها یاد می‌گیرند تفکر خودانتقادی داشته باشند تا بتوانند دیدگاه‌ها و احساسات جدیدی که کارآمدتر هستند را در خود ایجاد کنند.
جلسه هشتم	آموزش و تمرین مهارت‌ها: مرور و تمرین مهارت‌های ارائه شده در جلسات گذشته برای کمک به آزمودنی‌ها تا بتوانند به روش‌های مختلف با شرایط متفاوت زندگی خود مقابله کنند.

یافته‌ها

در این بخش یافته‌های حاصل از پژوهش به شرح جداول ذیل ارائه شده است.

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار خلق افسرده، خشم و اضطراب در گروه‌های مورد مطالعه و نتایج آزمون شاپیرو-ویلک

متغیر	گروه	آزمون	آماره‌ها		وضعیت	S-W	P
			میانگین	انحراف معیار			
خشم	دلسوزی به خود	پیش آزمون (پس آزمون)	۲۱/۸۵ (۲۵/۱۰)	۴/۴۰ (۴/۱۱)	پیش آزمون	۰/۹۶۵	۰/۰۸۶
	کنترل	پیش آزمون (پس آزمون)	۲۰/۷۵ (۲۰/۶۴)	۴/۳۲ (۴/۳۲)	پس آزمون	۰/۹۷۸	۰/۳۶۵
خلق	دلسوزی به خود	پیش آزمون (پس آزمون)	۲۱/۲۵ (۲۴/۸۰)	۴/۳۱ (۴/۸۸)	پیش آزمون	۰/۹۷۹	۰/۴۰۱
	کنترل	پیش آزمون (پس آزمون)	۲۰/۴۵ (۲۰/۴۵)	۴/۲۳ (۴/۲۳)	پس آزمون	۰/۹۸۳	۰/۵۵۳
اضطراب	دلسوزی به خود	پیش آزمون (پس آزمون)	۲۹/۹۵ (۳۴/۵۵)	۴/۳۵ (۵/۱۶)	پیش آزمون	۰/۹۸۲	۰/۵۵۴
	کنترل	پیش آزمون (پس آزمون)	۲۶/۴۰ (۲۶/۴۰)	۳/۷۸ (۳/۷۸)	پس آزمون	۰/۹۷۶	۰/۲۹۴

در جدول ۲ میانگین و انحراف معیار متغیرهای مورد پژوهش در مراحل پیش و پس آزمون برای گروه درمانی و گروه کنترل ارائه شده است. همچنین برای بررسی فرض نرمال بودن توزیع متغیرهای مورد پژوهش از آزمون شاپیرو-ویلک استفاده شد. نتایج این آزمون، حاکی از نرمال بودن توزیع متغیرهای مورد پژوهش در هر دو مرحله بود. بنابراین، فرض نرمال بودن توزیع متغیرها برقرار است. براین اساس، استفاده از تحلیل پارامتریک بلامانع است.

جهت بررسی مفروضه همگنی ماتریس‌های واریانس-کوواریانس از آزمون M Box استفاده شد. براساس نتایج این آزمون حاکی از عدم معنادار بودن آماره M Box در تحلیل چندمتغیری و برقراری پیش فرض عدم تفاوت بین واریانس‌ها بود ($M\ Box = ۳۹/۴۸۹$). $(P=۰/۹۳۳, F=۰/۷۱۹)$. بنابراین، برای انجام ادامه تحلیل مانعی وجود ندارد. برای بررسی کرویت یا معناداری رابطه بین متغیرها، از آزمون X^2 بارتلت استفاده شد. نتایج این آزمون نشان داد که رابطه بین این متغیرها، معنادار است ($X^2=۳۰/۷۸۰, df=۱۱۱, P<۰/۰۱$). بنابراین، شرط همبستگی مکفی بین متغیرهای پژوهش برقرار است. براین اساس، برای انجام ادامه تحلیل مانعی وجود ندارد.

جدول ۳. نتایج مربوط به شاخص‌های اعتباری تحلیل کوواریانس چندمتغیری خلق افسرده، خشم و اضطراب

اثر	شاخص‌های اعتباری	V	F	H df	E df	P	Eta	OP
گروه	لامبدای ویلکز	۰/۲۲۵۰	۳۰/۷۸۰	۳/۰۰	۲۲۲	۰/۰۰۰	۰/۵۲۶	۰/۹۴۴

براساس نتایج جدول ۳ که مربوط به شاخص‌های اعتباری تحلیل کوواریانس چندمتغیری، شامل آزمون‌های اثربخشی، لامبدای ویلکز، اثر هتلینگ، و بزرگترین ریشه روی برای مولفه‌های کنترل عواطف ($F=30/78, P<0/01$)، $F=0/225$ (لامبدای ویلکز) معنی دار می‌باشد.

جدول ۴. نتایج آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیری خلق افسرده، خشم و اضطراب

منبع	مولفه‌ها	SS	df	MS	F	P	Eta	OP
گروه	خلق افسرده	۹۷/۸۲۵	۱	۹۷/۸۲۵	۴/۸۲۱	۰/۰۱۴	۰/۱۰۲	۰/۴۰
	خشم	۱۳۹/۵۲۵	۱	۱۳۹/۵۲۵	۶/۷۱۷	۰/۰۰۹	۰/۱۱۲	۰/۲۲
	اضطراب	۴۹۴/۱۰۰	۱	۴۹۴/۱۰۰	۲۳/۸۹۰	۰/۰۰۱	۰/۲۹۵	۰/۸۷

براساس نتایج جدول ۴ بین دو گروه آزمایش و کنترل در متغیرهای خلق افسرده، خشم و اضطراب تفاوت معنادار وجود دارد. مجذور اتا، نشان می‌دهد که تفاوت بین دو گروه به ترتیب برای خلق افسرده ($F=4/82, P<0/05$)، خشم ($F=6/71, P<0/01$) و اضطراب ($F=23/89, P<0/01$) است. بدین معنا که شرایط آزمایشی بر کاهش خلق افسرده، خشم و اضطراب تاثیر گذار بوده است.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف اصلی این پژوهش بررسی اثربخشی برنامه آموزشی دلسوزی به خود بر کنترل خلق افسرده، خشم و اضطراب در دختران مبتلا به چاقی بود. نتایج به دست آمده نشان داد که آموزش دلسوزی به خود بر کنترل خشم، خلق افسرده و اضطراب دختران مبتلا به چاقی تاثیر معناداری داشت. به طوری آموزش دلسوزی به خود موجب بهبود کنترل خشم، خلق افسرده و اضطراب در گروه آزمایش شده بود. با توجه به اینکه این سه متغیر به عنوان زیرمولفه‌های مهم کنترل عواطف می‌باشند، لذا بررسی همسویی، یا عدم همسویی و همچنین تبیین آنها به صورت منسجم و یک پارچه صورت گرفت. براین اساس نتیجه به دست آمده با یافته‌های پژوهش ریسی و فرامرزی (۲۰۱۹)، الیسون، کلی و الیزابت (۲۰۱۶)، برقی ایرانی و همکاران (۱۳۹۵) مبنی بر اثربخش بودن آموزش دلسوزی به خود بر کاهش عواطف منفی و بهبود کنترل عواطف همسویی داشت. همچنین پالمیرا و همکاران (۲۰۱۷) در پژوهشی نشان دادند که درمان گروهی بر پایه دلسوزی به خود تاثیر معناداری بر بهبود حس بهتر نسبت به بدن خود در زنان دارای اضافه وزن و چاقی داشت. الیسون و همکاران (۲۰۱۶) نیز نشان دادند، که افزایش دلسوزی به خود با بهبود تصویر از بدن خویش همراه بود.

در تبیین نتیجه به دست آمده می‌توان بر بیان کرد که آموزش رویکرد دلسوزی به خود به مراجع کمک می‌کند تا بر روی کسب دلسوزی به خود، تمرین‌های تمرکز و اقدام مشفقانه تمرکز کند. دلسوزی به خود به افراد کمک می‌کند تا نسبت به خود و دیگران مهربان باشند و اولین قدم برای نشان دادن مهربانی، حساسیت نسبت به رنج خود و دیگران است، نه حساسیت به رفتار خود و دیگران (نف و گریمر، ۲۰۱۳). همچنین رویکرد دلسوزی به خود به افراد آموزش می‌دهد که هر چقدر رفتار مهربانانه بیشتری داشته باشند، کم کم ذهن آنها هم مهربان می‌شود. بعلاوه درمان مبتنی بر دلسوزی به خود موجب تسهیل تغییر عاطفی (کاهش خشم و اضطراب) به منظور مراقبت بیشتر و حمایت از خود می‌شود، قابلیت پذیرش ناراحتی‌ها را بالا می‌برد و آشفتگی‌های عاطفی را کاهش می‌دهد. این روش درمانی فرد را قادر می‌سازد که بیشتر خود را تسکین دهد و کنترل کند (گیلبرت، ۲۰۰۵).

همچنین به کمک رویکرد دلسوزی به خود به مراجعان مولفه‌های اشتیاق که شامل: حساسیت، همدردی، همدلی، تحمل پریشانی، غیر قضاوتی بودن و مراقبت از بهزیستی آموزش داده می‌شود تا بتوانند رنجی که دارند را تحمل کنند و در راستای ارزش‌ها مشغول باشند و در عین حال خود را درک کنند (نف، ۲۰۰۹). بر همین اساس در ابتدا از مراجعان خواسته می‌شود که برای التیام بخشیدن یا پیشگیری از رنج خود و دیگران تلاش کنند که این خود نقش اصلی را در مهربانی ایفا می‌کند. همچنین از آنها خواسته می‌شود که نسبت به رنج خود و دیگران بدون اجتناب از آنها حساسیت نشان دهد که این حساسیت به آگاهی از زمان حال اشاره دارد. همچنین به مراجع آموزش داده می‌شود که انگیزه درگیر شدن با رنج، حساسیت نسبت به رنج و همدردی با رنج نیازمند توانایی تحمل هیجانات، افکار و احساسات بدنی دشوار است و مراجع در تحمل پریشانی یاد می‌گیرد که توانایی ماندن با هیجان پدید آمده را داشته باشد، بدون آنکه بخواهد نسبت

به این هیجانات و رویدادهای ذهنی در دام سرزنش، قضاوت و شرم بیفتد (مانند جلسه آموزشی پنجم در مطالعه حاضر که به آموزش پذیرش تغییرات پیش رو و تحمل شرایط سخت و چالش برانگیز با توجه به متغیر بودن روند زندگی و مواجه شدن افراد با چالش‌های مختلف پرداخت)؛ چرا که خود انتقادگری منجر به اجتناب، درد هیجانی و تشدید رنج و در مجموع افزایش عواطف منفی مانند خلق افسرده، خشم و اضطراب می‌گردد. براین اساس آموزش دلسوزی به خود با تاثیر گذاری بر کیفیت مواجهه با رنج، دچار کاهش عواطف منفی شده و از طرفی احساس کمک کردن به خود در جهت رفع مشکلات را نیز فزونی می‌بخشد (گیلبرت، ۲۰۰۵). بعلاوه قابل بیان است که کاهش عواطف منفی در این دانش‌آموزان به واسطه درمان مذکور به افرادی که از لحاظ هیجانی آسیب‌پذیر هستند، اجازه می‌دهد که در زمان حال (زمان و مکان کنونی) باشند و در نتیجه به جای آن که واکنشی بیش از حد اضطرابی و خشم به موقعیت نشان دهند، درک عینی‌تری از میزان تهدید به دست آورند (آمستار، ۲۰۰۸)، که در مطالعه حاضر نیز این نتیجه به دست آمد.

در مجموع با توجه به نتایج به دست آمده می‌توان بیان نمود که برنامه آموزشی دلسوزی از قابلیت‌های عملی خوبی برای مداخلات بالینی برای بهبود خلق افسرده، خشم و اضطراب در دختران مبتلا به چاقی برخوردار است. با این حال پژوهش حاضر با محدودیت‌های روبر بود که از جمله آن عدم کنترل ویژگی‌های شخصیتی و هیجانی دانش‌آموزان مورد مطالعه بود. چرا که ویژگی‌های فردی و هیجانی یکی از عامل‌های تأثیر گذار بر سبک‌های تغذیه‌ای افراد است. عدم انجام مرحله پیگیری از دیگر محدودیت‌های این مطالعه بود؛ چرا که کنترل وزن و تغذیه افراد با گذشته زمان تغییر می‌یابد. همچنین این پژوهش بر روی دانش‌آموزان دختر چاق پایه دهم و یازدهم شهرستان اهر صورت گرفته است، در تعمیم نتایج به عمل آمده باید احتیاط شود. براین اساس پیشنهاد می‌شود تا در مطالعات آتی ویژگی‌های شخصیتی و هیجانی افراد مورد مطالعه از طریق پرسشنامه‌ها بررسی و کنترل گردد. همچنین پیشنهاد می‌گردد در مطالعات آتی مرحله پیگیری نیز انجام گیرد. بعلاوه پیشنهاد می‌شود که چنین پژوهشی بر روی جامعه آماری دیگری (جنسیت و مکان) صورت گیرد تا قدرت تعمیم نتایج بیشتر شود. در نهایت با توجه به نتایج به دست آمده از مطالعات پیشین در خصوص مشکلات روانشناختی ناشی از چاقی برای دانش‌آموزان به ویژه دختران، پیشنهاد می‌گردد روانشناسان مدارس از برنامه درمانی مذکور به منظور افزایش کنترل خلق افسرده، خشم و اضطراب و کاهش مشکلات روانشناختی دانش‌آموزان چاق استفاده کنند.

منابع

- احمدی، ع.، شیخ‌علیزاده، س.، و شیرمحمدی، م. (۱۳۸۵). بررسی آزمایشی تاثیر ورزش بر سلامت روانی دانشجویان. *مجله حرکت*، ۲۹، ۱۰-۱۷.
- اعیادی، ن.، عباسی، م.، پیرانی، د.، تقوایی، د.، و پیرانی، آ. (۱۳۹۵). رابطه کنترل عواطف و تحمل پریشانی با استفاده آسیب‌زا از تلفن همراه در میان دانشجویان. *فصلنامه فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی*، ۷، ۱-۱۳۲.
- امیری، ح.، برجعلی، ا.، سهرابی، ف.، و پازوکی، ع. (۱۳۹۳). مقایسه افسردگی و کیفیت زندگی در زنان چاق با شاخص توده بدنی مختلف و زنان بهنجار شهر تهران. *مجله علوم پزشکی رازی*، ۲۱، ۱۲۷-۱۰۳-۱۱۲.
- ایمانی، ج.، و مهترپور، م. (۱۳۹۰). بررسی رابطه کنترل عواطف و سلامت روانی با عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان دوره متوسطه نظری بشاگرد. پایان نامه کارشناسی ارشد رشته روانشناسی.
- برقی‌ایرانی، ز.، بگیان، م.ج.، و بختی، م. (۱۳۹۵). اثربخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن شفقت‌ورز بر تعدیل روان‌سازهای ناسازگار و کاهش عواطف منفی دانش‌آموزان مبتلا به اختلال ریاضی. *مجله روان‌شناسی معاصر*، ۱۱، ۱-۱۱۳.
- سادوک، ب. سادوک، و.، روئیژ، ب. (۲۰۱۵). کاپلان و سادوک خلاصه روانپزشکی علوم رفتاری/ روانپزشکی بالینی. ترجمه فرزین رضاعی، (۱۳۹۶). تهران: انتشارات ارجمند.
- طهماسبیان، ح.، خزایی، ح.، عارفی، م.، سعیدی پور، م.، و حسینی، ع. (۱۳۹۳). هنجاریابی آزمون مقیاس کنترل عواطف. *ماهنامه دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه*، ۱۸، ۶۵-۷۴.
- نولن‌هوکسما، س.، فردریکسون، ب.، لافتس، ج.، و لوتس، ک. (۲۰۱۴). *زمینه روانشناسی اتکینسون و هیلگارد*. ترجمه حسن رفیعی و مجتبی دلیر. (۱۳۹۵). جلد اول، چاپ دوم، تهران: انتشارات ارجمند.

قارزی، م.، کلیدری، ب.، محمودیه، م.، ذوالفقاری، ب.، و دواشی جمالی، س. (۱۳۹۶). طراحی و تایید پرسشنامه کیفیت زندگی بیماران مبتلا به چاقی. *مجله دانشکده پزشکی اصفهان*، ۳۵، ۴۲۱، ۲۰۶-۲۱۵.

- Adams, C.E., & Leary, M. R. (2007). Promoting self-compassionate attitudes toward eating among restrictive and guilty eaters. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 26(10), 1120–1144.
- Allison, C., & Kelly, C. (2019). A daily diary study of self-compassion, body image, and eating behavior in female college students. *Body Image*, 17, 152-160.
- Amstadter, A. (2008). Emotion regulation and anxiety disorders. *J Anxiety disorder*, 22(2), 211-21.
- Baer, R.A. (2010). *Self-compassion as a mechanism of change in mindfulness and acceptance based treatments*. In R. A. Baer(Ed.), *Assessing mindfulness & acceptance processes in clients*.Oakland: New Harbinger.
- Barcalow, N.L.(2010). But I Like My Body: Positive body image characteristics and a holistic model for young-adult women. *Body Image*, 7(2), 106-16.
- Barthomeuf, L.E., Droit-Volet, S., & Rousset, S. (2012). How emotions expressed by adults' faces affect the desire to eat liked and disliked foods children compared to adults. *British Journal of Developmental Psychology*, 30, 253–266.
- Bayoumi, N., Helzner, E., Afable, A. & Joseph, M. (2019). A real-world evaluation of a tertiary care childhood obesity intervention to reduce metabolic risk in a hard-to-reach urban population. *BMC Pediatrics*, 19(1), 678-385.
- Calamari, E., & Pini, M. (2003). Dissociative experiences and anger proneness in late adolescent females with different attachment styles. *Adolescence*, 38(150), 287-303
- Czeczor-Bernat, K. & Brytek-Matera, A. (2020). The impact of food-related behaviours and emotional functioning on body mass index in an adult sample. *Eating and weight disorders*, 12(1), 640-648.
- Elaine, C.J. & Hollins, M. (2016). Exploration of a training programme for student therapists that employs Compassionate Mind Training (CMT) to develop compassion for self and others. *The Arts in Psychotherapy*, 22, 5-13
- Ester, M.S., Kjersti, S.G., Ragnfrid, H.S. & Finn, S. (2012). The Link Between Negative Emotions and Eating Disorder Behaviour in Patients with Anorexia Nervosa. *European Eating Disorders Review*, 20(6), 451-460.
- Felicia, M., Chiarito, M., Molina, E., Shanmugam, H., & Lammert, F. (2020). Childhood obesity, cardiovascular and liver health: a growing epidemic with age. *World J Pediatr*, 16(5), 438-445.
- Geerts, M., Elske, M. Laura, R., & Jaap, P. (2020). Behavioral and psychological factors associated with suboptimal weight loss in post-bariatric surgery patients. *Eating and weight disorders*, 1, 351-357.
- Gelieber, A., Aversa, A. (2003). Emotional eating in overweight, normal weight, and underweight individuals. *Eating Behaviors*, 3, 341–347.
- Gilbert, P. (2009). *Compassion focused therapy: Distinctive features*. London: Routledge.
- Gilbert, P., & Irons, C. (2005). *Focused therapies and com-compassionate mind training for shame and self-attacking*. In: Gilbert P, ed. *Compassion: Conceptualisations, research and use in psychotherapy*. London: Routledge Publication.
- Henderson, Z., Fox, E., Traynor, P., & Wittkowski, A. (2019). Emotional development in eating disorders: A qualitative meta-synthesis. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 19, 547-582.
- John, E.D., & Maxwell, A. (2015). Relationship between Body Image Satisfaction and Psychological Well-Being: The Impact of Africentric Values. *Journal of Social Science Studies*, 2(1), 320-345.
- Klatzkin, R.R., Baldassaro, A., & Rashid. S. (2019). Physiological responses to acute stress and the drive to eat: The impact of perceived life stress. *Appetite*, 133, 393–399.
- Koster, E., & Mojet, J. (2015). From mood to food and from food to mood: A psychological perspective on the measurement of food-related emotions in consumer research, Food, emotions and food choice. *Physiol Behav*, 76(2), 180-91.
- Levinge, E., Stapleton, P., & Sabot, D. (2020). Delineating the psychological and behavioural factors of successful weight loss maintenance. *Heliyon*, 6(1), 31-40.
- Neff, K.D. (2009). *Self-compassion*. In M. R. Leary & R. H. Hoyle(Eds), *Handbook of individual differences in social behavior*(pp. 561-573). New York: Guilford Press.
- Neff, K.D., & Germer, C.K. (2013). A pilot study and randomized controlled trial of the mindful selfcompassion program. *Journal of Clinical Psychology*, 69(3), 28- 44.
- Nguyen-Rodriguez, ST., Chou, CH., Unger, JB., Spruijt-Metz, D. (2008). BMI as a moderator of perceived stress and emotional eating in adolescents. *Eating Behaviors*, 9(2), 238–246.
- Palmeira, L., Cunha, M., & Pinto-Gouveia, J. (2017). Processes of change in quality of life, weight self-stigma, body mass index and emotional eating after an acceptance-, mindfulness-and compassion-based group intervention (Kg-Free) for women with overweight and obesity. *Journal of Health Psychology*, 12, 24-36.
- Reisi, H., & Faramarzi, S. (2019). The effectiveness of self-compassion on self-esteem, emotion regulation and anxiety thoughts in the children's (10-12 years) with depression disorder in the city of Shahrekord. *Iranian Journal of Pediatric Nursing*, 5(3), 17-25
- Salehi-Abargouei, A., Abdollahzad, H., Bameri, Z., & Esmailzadeh, A. (2015). Underweight, overweight and obesity among zaboli adolescents: a comparison between international and iranians' national criteria. *International journal of preventive medicine*. 4(5):523-30.
- Spoor, S.T., Bekker, M.H., van Strien, T., & van Heck, G.L. (2007). Relations between negative affect, coping, and emotional eating. *Appetite*, 48, 368–376.
- Thomson, D., & Crocker, C. (2013). A data-driven classification of feelings. *Food Qual Prefer*, 27(3), 137–52.

The Effectiveness of Self-Compassion Training on Control Depressed Mood, Anger and Anxiety in Obese Girls

- van der Valk, E.S., & Savas, M., & van Rossum, E.F.C. (2018). Stress and Obesity: Are There More Susceptible Individuals? *Current Obesity Reports*, 7, 193–203.
- Volkow, N., Wang, J., Tomasi, D., & Baler, D. (2013). Obesity and addiction: neurobiological overlaps. *Obes Rev*, 14(2), 2–18.
- Williams, K.E., Chambless, D.L., & Ahrens, A.H. (1997). Are emotion frightening? An extension of the fear concept. *Behaviour Research and Therapy*, 35(4), 239.
- Zeighami Mohammadi, Sh., & Mojdeh, F. (2012). Correlation between body mass index, body image, and depression among women referring to Health Clinic of Hazrat-e-Ali Hospital Health Clinic in Karaj. *Mod Care*, 9(1), 40-48.