



بررسی اثر القای خلق بر محدودیت خوردن در زنان مبتلا به چاقی با روان رنجوری

طناز عاطف وحید: گروه روانشناسی، واحد شیراز، دانشگاه آزاد اسلامی، شیراز، ایران

قاسم نظیری: گروه روانشناسی، واحد شیراز، دانشگاه آزاد اسلامی، شیراز، ایران (* نویسنده مسئول) naziryy@yahoo.com

اعظم داودی: گروه روانشناسی، واحد شیراز، دانشگاه آزاد اسلامی، شیراز، ایران

سجاد امینی منش: گروه روانشناسی، واحد شیراز، دانشگاه آزاد اسلامی، شیراز، ایران

چکیده

کلیدواژه‌ها

القای خلق،
محدودیت خوردن،
کالری مصرفی،
روان رنجوری،
چاقی

زمینه و هدف: چاقی یکی از معضلات بهداشتی مهم در زنان است که با محدودیت خوردن و مشکلات روانی همچون روان رنجوری ارتباط نزدیکی دارد. القای خلق مثبت یا منفی می‌تواند تأثیر قابل توجهی بر رفتارهای غذایی و کنترل اشتها داشته باشد. در این مطالعه، اثر القای خلق بر میزان محدودیت خوردن در زنان مبتلا به چاقی با سطح متفاوت روان رنجوری مورد بررسی قرار گرفته است.

روش کار: پژوهش حاضر از نوع کاربردی و به روش نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون همراه با گروه کنترل اجرا شد. از تعداد ۲۰۰۰ نفر از زنان مبتلا به چاقی مراجعه‌کننده به مراکز تغذیه در منطقه ۲ تهران در سال ۱۴۰۳-۱۴۰۲ بودند که ۳۴۸ نفر پرسشنامه روان رنجوری را تکمیل کردند و پس از احراز ملاک‌های ورود و خروج ۶۰ نفر به صورت هدفمند وارد مطالعه شدند. آزمودنی‌ها به دو گروه زنان با روان رنجوری بالا و پایین (هر گروه ۳۰ نفر) تقسیم شدند. سپس هر گروه، به سه زیرگروه القای خلق منفی، مثبت و خنثی به صورت تصادفی تقسیم گردید (هر زیرگروه ۱۰ نفر). ابزار پژوهش را پرسشنامه رفتار خوردن داچ (فن اشتراکین و همکاران، ۱۹۸۶)، پرسشنامه پنج عاملی نتو (کاستا و مک کری، ۱۹۹۲)، میزان خوراکی مصرفی بر حسب کالری و مقیاس آنالوگ بصری خلق تشکیل دادند. داده‌ها با استفاده از تحلیل کوواریانس دو راهه در نرم‌افزار SPSS23 مورد تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: نتایج نشان داد القای خلق مثبت منجر به افزایش معنادار محدودیت خوردن در زنان دارای روان رنجوری بالا شد؛ به طوری که این زنان در شرایط خلق مثبت نسبت به خلق منفی، سطح بالاتری از محدودیت خوردن را گزارش کردند. یافته‌های مرتبط با کالری مصرفی نیز از تأثیر تعامل خلق و روان رنجوری بر رفتار خوردن حمایت کردند. به‌طور کلی، یافته‌ها نقش مهم تعامل خلق و ویژگی‌های شخصیتی را در رفتارهای خوردن و مداخلات روان‌شناسی سلامت نشان می‌دهند.

نتیجه‌گیری: نتایج پژوهش بر اهمیت توجه به وضعیت خلقی و ویژگی‌های روان‌شناختی افراد در طراحی مداخلات مدیریت وزن تأکید می‌کند و بیانگر این است که بهره‌گیری از روش‌های تقویت خلق مثبت می‌تواند به بهبود رفتارهای خوردن و کنترل بهتر وزن در این گروه کمک کند.

تعارض منافع: گزارش نشده است.

منبع حمایت‌کننده: حامی مالی ندارد.

شیوه استناد به این مقاله:

Atef Vahid T, Naziri G, Davoodi A, Amini Manesh S. Studying the Effect of Mood Induction on Eating Restriction in Obese Women with Neuroticism. Razi J Med Sci. 2025(19 Aug);32.94.

Copyright: ©2024 The Author(s); Published by Iran University of Medical Sciences. This is an open-access article distributed under the terms of the CC BY-NC-SA 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.en>).

*انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با CC BY-NC-SA 4.0 صورت گرفته است.



Studying the Effect of Mood Induction on Eating Restriction in Obese Women with Neuroticism

Tannaz Atef Vahid: Department of Psychology, Shiraz Branch, Islamic Azad University, Shiraz, Iran

Ghasem Naziri: Department of Psychology, Shiraz Branch, Islamic Azad University, Shiraz, Iran (*Corresponding Author)
naziry@yahoo.com

Azam Davoodi: Department of Psychology, Shiraz Branch, Islamic Azad University, Shiraz, Iran

Sajjad Amini Manesh: Department of Psychology, Shiraz branch, Islamic Azad University, Shiraz, Iran

Abstract

Background & Aims: The relationship between mood and food is complex. Mood can affect the foods we choose to eat. Being stressed about certain life events may lead to uncontrollable eating, whether through binge eating or frequent eating. Certain food choices have been shown to significantly affect a person's mood. Choosing healthy foods such as vegetables and fruits can promote a healthy mood and mental health. Mood and emotion, as well as related therapeutic approaches, should be considered. The relationship between mood and eating behaviors and vice versa is complex and multidimensional, influenced by factors such as hunger, satiety, physiological rewards, age, memory, eating culture, socioeconomic status, and personality traits such as neuroticism or emotional coping styles. Most studies have used reductionist approaches and have focused only on a part of these factors. However, a more complete examination of these relationships is necessary. In addition, assessing the induced mood after the intervention can determine the success of the emotional induction process and help to understand more precisely the psychological mechanisms effective in eating behaviors. In the meantime, paying attention to calorie consumption as an objective behavioral indicator allows examining the experimental results at a more practical level and can strengthen and complement the findings related to eating restriction, so including this variable as a supplementary objective can contribute to the scientific richness of the present study. Obesity is one of the important health problems in women that is closely related to eating restriction and psychological problems such as neuroticism. Inducing positive or negative mood can have a significant impact on eating behaviors and appetite control. In this study, the effect of mood induction on the level of eating restriction in obese women with different levels of neuroticism was investigated to help better understand the psychological factors affecting weight management and mental health in this group.

Methods: The present study was an applied, quasi-experimental study with a pre-test-post-test design and a control group. Out of 2000 obese women who visited the clinic, 348 completed the neuroticism questionnaire, and after meeting the inclusion and exclusion criteria, 60 were purposefully included in the study. The subjects were divided into two groups of women with high and low neuroticism (30 people in each group). Then, each group was randomly divided into three subgroups of negative, positive, and neutral mood induction (10 people in each subgroup). The research instruments were the Dutch Eating Behavior Questionnaire, the Neo Personality Questionnaire, the amount of food consumed in terms of calories, and the Visual Analogue Scale of Mood. Data was analyzed using two-way analysis of covariance in SPSS software version 23. The results showed that inducing positive mood led to

Keywords

Mood Induction,
Eating Restriction,
Calorie Intake,
Neurosis,
Obesity

Received: 01/03/2025

Published: 19/08/2025

a significant increase in eating restraint in women with high neuroticism; such that these women reported a higher level of eating restraint in positive mood conditions than in negative mood conditions.

Results: Findings related to calorie intake also supported the influence of mood and neuroticism interaction on eating behavior. Overall, the findings suggest an important role for the interaction of mood and personality traits in eating behavior and health psychology interventions.

The frequency of subjects by age range showed that most subjects with high neuroticism, 4 people (40%) in the age range of 27 to 35 years in the positive and negative mood induction groups, but in the control group with the same number, most women were in the age range of 18 to 26 years. However, in the low neuroticism group, most women, 4 people (40%) in the positive mood induction groups, were in the age range of 27 to 35 years or between 36 and 45 years; but in the negative mood induction group with the same number, most women were in the age range of 27 to 35 years. Also, in most subjects with high neuroticism, there are 5 people (50%) in the positive mood group with an index between 30 and 33 and in the control group with an index between 34 and 37; but in the negative mood group there are 4 people (40%) with an index between 30 and 33 or 34 to 37. Women with low neuroticism are in the control group with the same number of people (50%) and an index range of 34 to 37 and in the positive mood induction group most women are 4 people (40%) with indices between 30 and 33 or 34 to 37 but in the negative mood induction group most women are in the same number of people with an index of 34 to 37.

Conclusion: The findings of this study indicate that inducing positive mood can effectively increase eating restraint in obese women with high levels of neuroticism, while negative mood does not. These results emphasize the importance of considering mood and psychological characteristics of individuals in designing weight management interventions and indicate that using methods to enhance positive mood can help improve eating behaviors and better weight control in this group. Therefore, combining psychological interventions with mood approaches provides a suitable basis for improving the mental and physical health of obese women.

Conflicts of interest: None

Funding: None

Cite this article as:

Atef Vahid T, Naziri G, Davoodi A, Amini Manesh S. Studying the Effect of Mood Induction on Eating Restriction in Obese Women with Neuroticism. *Razi J Med Sci.* 2025(19 Aug);32.94.

Copyright: ©2024 The Author(s); Published by Iran University of Medical Sciences. This is an open-access article distributed under the terms of the CC BY-NC-SA 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.en>).

***This work is published under CC BY-NC-SA 4.0 licence.**

مقدمه

رفتار خوردن از مفاهیم کلیدی در روانشناسی تغذیه است که به بررسی الگوهای مصرف غذا، سبک‌های خوردن و عوامل روانشناختی تاثیرگذار بر آن می‌پردازد. رفتار خوردن یک اصطلاح گسترده‌ای است که شامل طیف وسیعی از رفتارهای مرتبط با غذا خوردن است که شامل انتخاب مواد غذایی و انگیزه، شیوه تغذیه و عادات‌های غذایی، رژیم غذایی و اختلال خوردن، از جمله چاقی می‌باشد (۱). رفتار خوردن نقش مهمی در حفظ سلامت و پیشگیری از بیماری دارد و با چاقی و سایر بیماری‌های مزمن مرتبط است (۲). عوامل مختلفی بر رفتارهای خوردن تأثیر می‌گذارند که به‌نوبه خود عادات غذایی، انتخاب‌های رژیم غذایی و تصمیمات مربوط به غذا را شکل می‌دهند (۳). همچنین رفتارهای خوردن بر طبق سبک غذا خوردن خاصی طبقه‌بندی شده‌اند که خوردن محدود شده منعکس‌کننده درجه‌ای از محدودیت آگاهانه (سعی در مهار خوردن برای از دست دادن یا حفظ وزن ویژه) می‌باشد (۴). تحقیقات نشان داده است که اجزای مختلف رفتارهای خوردن با سطوح نمایه توده بدنی ارتباط دارد (۵). به‌عنوان مثال مؤلفه‌های محرکات خارجی و محدودیت خوردن می‌تواند منجر به اضافه وزن و چاقی از طریق پرخوری کردن شود (۶).

محدودیت خوردن (خوردن محدود شده) این‌گونه تعریف شده‌است: تلاش‌های عمدی برای دستیابی یا حفظ وزن مطلوب از طریق کاهش دریافت کالری (۷). محدودیت خوردن صرفاً رژیم گرفتن نیست. بلکه به تلاش‌شناختی برای محدود کردن افزایش وزن اشاره دارد. افرادی که رژیم می‌گیرند قوانین‌شناختی بسیار خاصی در مورد غذا خوردن دارند و یک مرز به‌عنوان رژیم غذایی را به خود تحمیل می‌کنند و زمانی که با زیاده روی در غذا خوردن این مرز را می‌شکنند، ممکن است برخی افراد احساس گناه کنند (۸).

در جوامع مرفه مدرن، که غذاهای خوش‌طعم به راحتی در دسترس هستند، حفظ وزن ایده‌آل بدن یک پیشنهاد چالش برانگیز است. در چنین شرایطی، رژیم غذایی یک رویکرد رایج برای کنترل وزن محسوب می‌شود. محدودیت خوردن (Restrained Eating) به تمایل به رژیم غذایی به‌عنوان وسیله‌ای برای کاهش یا

حفظ وزن بدن اشاره دارد (۹). برای کنترل موفقیت‌آمیز وزن، مصرف‌کنندگان عمداً کالری دریافتی را کاهش می‌دهند، اگرچه، برای بسیاری، این استراتژی در طول زمان منجر به شکست می‌شود. اما با توجه به موفقیت محدودیت خوردن، مدل تعارض-هدف غذا خوردن نشان می‌دهد که افرادی که خوردن خود را محدود می‌کنند در مواجهه با دو هدف، یک معضل خودکنترلی را تجربه می‌کنند؛ لذت خوردن در مقابل کنترل وزن. لذت خوردن به‌عنوان لذت مورد انتظار از خوردن غذای خوش‌طعم تعریف می‌شود، اما کنترل وزن به محدودیت دریافت کالری برای کاهش یا حفظ وزن بدن اشاره دارد (۱۰).

از سوی دیگر پژوهش‌ها نشان دادند از ویژگی‌های شخصیتی می‌توان برای شناسایی درمان مناسب کاهش وزن و استراتژی‌های مدیریتی برای بیماران چاق استفاده کرد (۱۱). به‌نظر می‌رسد که نتیجه مداخلات مختلف کاهش وزن در افراد چاق تحت‌تأثیر ویژگی‌های شخصیتی آن‌ها باشد (۱۲). به‌عنوان مثال، افراد چاق با وابستگی به پاداش بالا و همکاری، تمایل بیشتری برای شرکت در درمان‌های گروهی رفتاری دارند. علاوه‌براین، بیمارانی که گشودگی به تجربه کمتری دارند، کمتر از این نوع مداخلات سود خواهند برد (۱۳).

از سوی دیگر، روان‌رنجوری و وظیفه‌شناسی به‌ترتیب با اثربخشی درمان‌های دارویی کاهش وزن سیربوترامین و اورلیتاستات مرتبط هستند (۱۲). وظیفه‌شناسی پایین و روان‌رنجوری بالا، با شاخص توده بدنی بالاتر و پیامدهای سلامت ضعیف‌تر مرتبط است (۱۴). در همین راستا برخی مطالعات جدید به نقش روان‌رنجوری و وظیفه‌شناسی بالا اشاره دارند و نشان می‌دهند که این ترکیب می‌تواند به شکل‌گیری الگوهای سالم‌تری از خوردن منجر شود، مفهومی که از آن به‌عنوان روان‌رنجوری سالم یاد می‌شود (۱۵). مشخص شده است که روان‌رنجوری بالا تأثیر استعداد پلی ژنتیکی (Polygenetic Predisposition) نسبت به اضافه وزن و چاقی را افزایش می‌دهد و با شاخص‌های التهابی و سایر عوامل خطر محیطی-اجتماعی مرتبط با چاقی ارتباط دارد (۱۶). برخی پژوهش‌ها نشان می‌دهند که افرادی با ویژگی‌های شخصیتی خاص،

مانند روان رنجوری بالا یا برون گرایی پایین، بیشتر در معرض پر خوری در واکنش به خلق منفی یا شرایط پر استرس قرار می گیرند (۱۷). تمایل به فعالیت بدنی کمتر و/یا رفتارهای بی تحرک بیشتر مشاهده شده در افراد نوروتیک نیز حداقل تا حدی مسئول ارتباط با شاخص توده بدنی است (۱۴).

از سوی دیگر، طی سال های اخیر تأثیر حالت عاطفی (خلق و خو) بر فرآیندهای شناختی مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته است. خلق یک حالت عاطفی پایدار است که بر انگیزه، یادگیری و تصمیم گیری تأثیر می گذارد. خلق به دو صورت خلق مثبت و منفی وجود دارد. خلق مثبت رفتارهایی مانند علاقه مندی، پراثری بودن، هشیاری و خوش بینی را برای فرد به ارمغان می آورد. خلق مثبت بیانگر یک تجربه درونی لذت بخش است. در مقابل، خلق منفی یا پایین، رفتارهایی مانند ناخشنودی، عصبانیت، بی تفاوتی و تحریک پذیری بالا را برای فرد به همراه دارد. وقتی عاطفه منفی افراد بالاست، معمولاً احساس مثبت آن ها پایین است و همواره احساس می کنند خموده و خسته هستند (۱۸). نتایج مطالعات نشان می دهد که وقتی افراد در خلق و خو شاد هستند، تمایل دارند اطلاعات را بیشتر در سطح کلی پردازش کنند و زمانی که در حالت غمگین هستند، تمایل دارند اطلاعات را بیشتر به صورت جزئی پردازش کنند. به طور خاص، محققان مشاهده کرده اند که نشانه های عاطفی مثبت، پردازش رابطه ای را افزایش می دهد. در حالی که نشانه های عاطفی منفی منجر به پردازش اختصاصی می شوند (۱۹، ۲۰، ۲۱). پژوهشگران به این نتیجه رسیدند که القای خلق مثبت عملکرد شناختی را بهبود می بخشد. حالت های عاطفی مثبت، ویژگی های مطلوب و ایجاد منابع شخصی و شناختی پایدار خلق می کنند. عواطف مثبت نیز اثرات سودمند فوری بر طیفی از فرآیندهای انگیزشی و شناختی دارند. تحقیقات خلق و خو نشان داد که حالت های خلق مثبت نسبت به حالت های خنثی به خلاقیت بیشتری منجر می شوند (۲۲). افراد مستعد حالت های هیجانی منفی مانند اضطراب و افسردگی، احتمال بیشتری دارد که اطلاعات هماهنگ با خلق

منفی را برگزینند و آن ها را به یاد آورند (۲۳). رابطه بین خلق و خو و غذا پیچیده است و می تواند بر غذاهایی که برای خوردن انتخاب می کنیم تأثیر بگذارد. تحت استرس قرار گرفتن در مورد رویدادهای خاص زندگی ممکن است منجر به خوردن غیر قابل کنترل شود، چه از طریق پر خوری یا خوردن مکرر. مشخص شده است که انتخاب های غذایی خاص به طور قابل توجهی بر خلق و خو انسان تأثیر می گذارد (۲۴). انتخاب غذاهای سالم مانند سبزیجات و میوه ها باعث ایجاد خلق و خو سالم و سلامت روان می شود (۲۵). از سوی دیگر، خلق و خو افراد در زمان های مختلف متفاوت است. به عنوان مثال، حدود ۵۰ درصد از واریانس خلق منفی در زندگی روزمره ناشی از عوامل درونی می باشد. از آنجایی که تنوع عاطفه در زندگی روزمره، رفتارهای مرتبط با سلامت را پیش بینی می کند، درک تغییرات موقت در خلق اهمیت دارد. بنابراین، یک رویکرد تجربی رایج برای مطالعه خلق و خو، استفاده از روش های القای خلق است که در آن محرک های تجربی به شیوه ای کنترل شده برای تغییر موقت خلق و خو افراد اعمال می شوند. نمونه های پر کاربرد روش های القای خلق شامل ارائه کلیپ های ویدئویی، آهنگ ها، یا عبارات خودارجاعی با تأثیر گذاری می باشند. به عبارت دیگر القای خلق بررسی اثرات پردازشی، انگیزشی و شناختی خلق بر متغیرهای روان شناختی در شرایط آزمایشگاهی است (۲۶). تغییرات جزئی در حالت های عاطفی انسان می تواند تأثیر آشکاری بر محتوا و نحوه تفکر وی بگذارد. شواهد قابل ملاحظه ای وجود دارند که نشان می دهند رابطه دو جانبه ای بین خلق و شناخت وجود دارد. همان گونه که نحوه تفکر ما در شکل گیری حالات هیجانی نقش دارند و از طرف دیگر حالات خلقی و عاطفی نیز بر فرایندهای شناختی تأثیر می گذارد (۲۷).

درباره شواهد القا خلق بر رفتار و مقدار خوردن شواهد متناقضی وجود دارد. چاوو (Chua) و همکاران (۲۸) گزارش کردند قرار گرفتن در معرض فیلم غمگین منجر به ایجاد خلق منفی در شرکت کنندگان شد و آنهایی که در وضعیت خلقی منفی قرار داشتند، به طور

دارد (۳۵). بیشتر پژوهش‌ها از رویکردهای تقلیل‌گرایانه استفاده کرده‌اند و فقط بر بخشی از این عوامل متمرکز شده‌اند. درحالی‌که بررسی کامل‌تر این روابط، ضروری است. علاوه‌براین ارزیابی خلق القا شده پس از مداخله می‌تواند میزان موفقیت فرایند القای هیجانی را مشخص کند و به درک دقیق‌تری از سازوکارهای روان‌شناختی مؤثر در رفتارهای خوردن کمک نماید. در این میان، توجه به کالری مصرفی به‌عنوان یک شاخص رفتاری عینی، امکان بررسی نتایج تجربی در سطح عملی‌تر را فراهم می‌سازد و می‌تواند یافته‌های مربوط به محدودیت خوردن را تقویت و تکمیل کند، بنابراین گنجانیدن این متغیر به‌عنوان اهداف تکمیلی، می‌تواند به غنای علمی پژوهش حاضر کمک کند. بر اساس مطالب بیان شده از یک‌سو چاقی شیوع بالایی دارد که بر تمام جنبه‌های زندگی فرد مبتلا اثر می‌گذارد و از سوی دیگر زنان مبتلا به چاقی با مشکلات روانشناختی فراوانی از جمله افسردگی، اضطراب و کاهش عزت نفس مواجه هستند که این امر حاکی از لزوم گسترش دانش در این حوزه است. همچنین با اینکه درباره تأثیر القای خلق مثبت و منفی بر رفتارهای خوردن در افراد سالم و مبتلا به اختلالات خوردن پژوهش‌هایی انجام شده، اما درباره تأثیر القای خلق بر محدودیت خوردن با توجه به عوامل شخصیتی پژوهش‌های بسیار اندکی انجام شده و گاه نتایج آن‌ها نیز متناقض بوده است. از این رو، بررسی تأثیر القای خلق مثبت، منفی و خنثی بر محدودیت خوردن در زنان مبتلا به چاقی با توجه به نقش تعدیل‌کننده عامل شخصیتی روان‌رنجوری ضرورت دارد.

به‌طورکلی نتایج پژوهش‌های اخیر حاکی از رابطه بین خلق منفی و دریافت غذای بیشتر، به‌ویژه در افراد محدود شده حمایت می‌کنند. همچنین شواهد نشان می‌دهد خلق و خو مثبت نیز با دریافت کالری بیشتر در بین افراد مرتبط است (۳۰). از سوی دیگر، بر اساس مدل زیستی-روانی-اجتماعی، نشان داده شده‌است بین چاقی و ویژگی‌های شخصیتی رابطه وجود دارد. ویژگی‌های شخصیتی بر سبک‌های غذا خوردن و انتخاب‌های غذایی تأثیر می‌گذارند. به‌طوری‌که

قابل توجهی غذای بیشتری خوردند و افرادی که محدودیت خوردن داشتند، بیشترین مصرف را نشان دادند. از سوی دیگر لوکستن (Loxton) و همکاران (۲۹) در پژوهش خود گزارش کردند زنانی که القای خلق منفی روی آنها انجام پذیرفت و سپس در معرض مواد غذایی قرار گرفتند، میل به خوردن به دنبال القای خلق منفی در آنها کاهش یافته است. نتایج در سراسر مطالعاتی که تأثیر خلق منفی را بر رفتارهای خوردن اندازه‌گیری کرده‌اند، در جمعیت‌های بالینی تا حدودی متفاوت است. یک بررسی فراتحلیل نشان داده است که خلق منفی منجر به مصرف بیشتر غذا در میان افراد مبتلا به اختلال پرخوری و افرادی که در معرض خطر ابتلا به اختلالات پرخوری هستند، می‌شود (۳۰). یک مطالعه فراتحلیل دیگر نیز نشان داد که تأثیر خلق منفی بر افزایش مصرف غذا فقط به‌طور جزئی قابل توجه است و به‌طور قابل توجهی با روش القای خلق تعدیل می‌شود (۳۱). در همین زمینه، پژوهش‌ها نشان داده‌اند که خلق منفی در افرادی که مستعد رفتارهای پرخوری یا اختلالات خوردن هستند، می‌تواند منجر به افزایش دریافت غذا شود (۳۱). نقش خلق مثبت در تعدیل رفتار خوردن کمتر مورد بررسی قرار گرفته است. یک مطالعه فراتحلیل نشان داد که القای خلق مثبت باعث تمایل به افزایش مصرف غذا در جمعیت‌های عادی و بالینی می‌گردد (۳۲). با این حال، مطالعاتی که به‌طور انحصاری در افراد مبتلا به پرخوری عصبی یا اختلال پرخوری انجام شده است نشان می‌دهد که خلق مثبت با کاهش احتمال پرخوری مرتبط است (۳۳). یک توضیح احتمالی برای این یافته‌ها این می‌باشد که وجود اختلال خوردن از نوع پرخوری، اثر خلق مثبت بر رفتار خوردن را تعدیل می‌کند، زیرا انتظارات قوی‌تر از واکنش هیجانی منفی به دنبال پرخوری وجود دارد (۳۴). رابطه خلق‌وخو با رفتارهای خوردن و بالعکس، پیچیده و چندبعدی است و تحت تأثیر عواملی همچون گرسنگی، سیری، پاداش‌های فیزیولوژیکی، سن، حافظه، فرهنگ خوردن، موقعیت اجتماعی-اقتصادی و ویژگی‌های شخصیتی مانند روان‌رنجوری یا سبک‌های مقابله‌ای هیجانی قرار

به‌طور کلی، متغیرهای پژوهش عبارت بودند از: متغیر مستقل: القا خلق (مثبت و منفی، خنثی) و متغیر تعدیل گر: روان رنجوری (سطوح بالا و پایین بر اساس نمرات خرده مقیاس روان رنجوری پرسشنامه نئو) و متغیر وابسته: محدودیت خوردن (بر اساس پرسشنامه داچ) و میزان خوراکی مصرفی (برحسب گرم/کالری)، خلق تجربه شده قبل و بعد از القا (براساس مقیاس آنالوگ بصری خلق).

ابتدا آزمودنی‌ها بر اساس نمره روان رنجوری به دو گروه (بالا و پایین) تقسیم شدند. سپس اعضای هر گروه به‌صورت تصادفی در سه زیر گروه القای خلق (منفی، مثبت و خنثی) گمارده شدند. سپس از تمام آزمودنی‌ها پیش‌آزمون گرفته شد. بعد از آن هر گروه تحت القای خلق مخصوص به خود قرار گرفت و در انتها نیز از تمام آزمودنی‌ها پس‌آزمون گرفته شد. در جدول ۱ نمای کلی طرح تحقیق نشان داده شده است. داده‌ها از طریق اجرای القای خلق با کلیپ‌های ویدیویی، مقیاس آنالوگ بصری خلق، پرسشنامه‌های نئو و داچ، و ثبت کالری مصرفی خوراکی‌های از پیش آماده شده جمع‌آوری شد. جامعه آماری پژوهش حاضر را تمامی زنان مبتلا به چاقی مراجعه‌کننده به مراکز تغذیه در منطقه ۲ تهران در سال ۱۴۰۲-۱۴۰۳ تشکیل دادند که تعداد کل زنان مبتلا به چاقی در این مراکز، روی هم رفته ۲۰۰۰ نفر در طول یک سال اخیر بود. از این جامعه، پس از فراخوان اعلام شده توسط پژوهشگر ۳۴۸ نفر اعلام آمادگی کردند و پس از بررسی شرایط و احراز ملاک‌های ورود ۶۰ نفر به‌صورت هدفمند انتخاب شدند. ابتدا آزمودنی‌ها به دو گروه زنان با روان رنجوری بالا و پایین (هر گروه ۳۰ نفر)

رفتارهای خوردن به‌طور قابل‌توجهی با عوامل شخصیتی روان رنجوری و وظیفه‌شناسی مرتبط هستند (۱۲).

با توجه به مطالب بیان شده، درباره اثر خلق مثبت و منفی بر رفتار خوردن شواهد متناقضی وجود دارد، همچنین تأثیر خلق بر میزان خوردن در زنان مبتلا به چاقی کمتر مورد توجه قرار گرفته است. لذا در این زمینه با خلاء پژوهشی روبرو هستیم. از سوی دیگر در پژوهش‌های پیشین، نقش ویژگی‌های شخصیتی در رفتار خوردن بررسی شده است اما پژوهش‌های اندکی به بررسی نقش تعدیل‌گر ویژگی‌های شخصیت در رابطه با خلق و رفتار خوردن پرداخته‌اند. بنابراین، هدف اصلی این پژوهش، پاسخگویی به این سوال می‌باشد که آیا القای خلق مثبت، منفی و خنثی بر محدودیت خوردن در زنان مبتلا به چاقی با توجه به نقش تعدیل‌کننده عامل شخصیتی روان رنجوری تأثیر دارد؟

روش کار

پژوهش حاضر از نوع کاربردی و با روش نیمه‌آزمایشی انجام شده است. طرح پژوهش به‌صورت پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل بود. متغیر مستقل با سه سطح (القای خلق مثبت، منفی و خنثی) و متغیر تعدیل‌گر (روان رنجوری بالا و پایین) در قالب طرح ۲×۳ اجرا گردید.

این طرح دارای یک گروه کنترل (القای خلق خنثی) و دو گروه آزمایش (القای خلق مثبت و منفی) است و از تحلیل کوواریانس برای بررسی اثرات اصلی و تعاملی متغیرها استفاده شده است.

جدول ۱- دیاگرام طرح پژوهش

گروه‌ها	القای خلق مثبت	القای خلق منفی	القای خلق خنثی
روان رنجوری بالا	محدودیت خوردن خلق القاء شده کالری مصرفی	محدودیت خوردن خلق القاء شده کالری مصرفی	محدودیت خوردن خلق القاء شده کالری مصرفی
روان رنجوری پایین	محدودیت خوردن خلق القاء شده کالری مصرفی	محدودیت خوردن خلق القاء شده کالری مصرفی	محدودیت خوردن خلق القاء شده کالری مصرفی

تقسیم شدند. سپس هر گروه، به سه زیرگروه القای خلق منفی، مثبت و خنثی به صورت تصادفی تقسیم گردید (هر زیرگروه ۱۰ نفر).

ملاک‌های ورود به مطالعه شامل: (جنسیت مؤنث، داشتن حداقل مدرک تحصیلی دیپلم، داشتن شاخص توده بدنی (BMI) بزرگتر از ۲۹/۹۹ و دامنه سنی ۱۸-۴۵ سال، انتظار برای شروع یک برنامه درمان برای چاقی یا قرار داشتن در مراحل ابتدایی درمان و عدم رخداد عوامل تنش‌زا در ۳ ماه گذشته بود. ملاک‌های خروج از پژوهش نیز عبارت است از: (عدم تکمیل تمام مراحل پژوهش، مبتلا بودن به بیماری طبی جدی غیر از چاقی (توسط پزشک مرکز مورد بررسی قرار گرفته‌است و در پرونده مراجعین ثبت شده‌است) و مبتلا بودن به اختلالات روانشناختی جدی (بر اساس ارزیابی روانشناس مرکز و پرونده درمانی). ابزار پژوهش شامل موارد زیر بود:

پرسشنامه رفتار خوردن داچ (Dutch Eating Behavior Questionnaire) (DEBQ) (فن‌اشتراین

و همکاران، ۱۹۸۶): از پرسشنامه رفتار خوردن داچ به منظور تعیین سبک خوردن استفاده شد. این پرسشنامه شامل دو بخش است. در بخش اول پرسشنامه، مشخصات آزمودنی و برخی اطلاعات در خصوص قد، وزن، نوسانات وزن و وجود یا عدم وجود پرخوری‌های دوره‌ای را در بر می‌گیرد. و بخش دوم سوالات آزمون که شامل ۳۳ سوال و سه خرده‌مقیاس برای سنجش سبک‌های خوردن هیجانی، بیرونی، و بازداری است. پرسش‌ها در خصوص عادت‌های خوردن افراد است (برای مثال: «آیا وقتی عصبانی باشید، میل به خوردن پیدا می‌کنید؟») و پاسخ‌ها به صورت رتبه‌بندی ۵ درجه‌ای است که کمترین درجه، کمترین نمره و بیشترین درجه بیشترین نمره را به خود اختصاص می‌دهد (هرگز=۱، به ندرت=۲، گاهی=۳، اغلب=۴، بسیار زیاد=۵) (۳۶).

در این پرسشنامه آزمودنی‌ها مشخص می‌کنند هر پرسش تا چه حد گویای وضعیت آن‌ها است و یکی از پنج گزینه را انتخاب می‌کنند. مجموع نمرات هر خرده‌مقیاس، نمره خام آن خرده‌مقیاس را تشکیل می‌دهد.

برای به‌دست آوردن نمره معیار باید نمره خام به تعداد پرسش‌های پاسخ داده شده همان مقیاس تقسیم شود. اگر از هر خرده‌مقیاس بیش از یک سوال بی‌پاسخ بماند، نمره آن مقیاس از درجه اعتبار ساقط است و محاسبه نمی‌شود. این پرسشنامه از پایایی و روایی خوبی برخوردار است و مطالعات متعدد، آلفای کرونباخ بالا (بین ۰/۸۲ تا ۰/۹۳) را برای مقیاس‌های آن گزارش نموده‌اند (۳۷). مالسزا و کازمارک (Kaczmarek & Malesza) (۲۰۱۹) (۳۸) این ابزار را روی ۴۹۴ نفر در کشور هلند اجرا کردند، روایی آن به روش تحلیل عاملی تاییدی مورد بررسی و تایید قرار گرفت و پایایی آن به روش همسانی درونی با آلفای کرونباخ ۰/۸۱ و به روش بازآزمایی ۰/۷۳ محاسبه شد. این پرسشنامه در ایران، توسط نجاتی و همکاران (۱۳۹۶) (۳۹) ترجمه و روی ۴۴۰ دانشجو اجرا شده است. روایی آن به روش تحلیل عاملی تاییدی مورد تایید قرار گرفت و پایایی آن به روش همسانی درونی برای مؤلفه‌ها با آلفای کرونباخ ۰/۷۵ تا ۰/۸۳ و به روش بازآزمایی ۰/۷۲ تا ۰/۸۳ برآورد شد. در پژوهش سعادت و حسینی‌نژاد (۱۴۰۰) (۴۰) پایایی این پرسشنامه به روش همسانی درونی با آلفای کرونباخ برای مؤلفه‌های خوردن هیجانی، خوردن بیرونی و محدودیت خوردن به ترتیب ۰/۷۹، ۰/۸۰ و ۰/۷۵ گزارش شده است.

پرسشنامه پنج عاملی شخصیت نئو (NEO) (کاستا و مک‌کری، ۱۹۹۲): پرسشنامه شخصیتی نئو برای نخستین بار در سال ۱۹۸۵ توسط کاستا و مک‌کری (۴۱) تهیه شد و نسخه نهایی آن در سال ۱۹۹۲ منتشر گردید (۴۲). این پرسشنامه پنج عاملی شخصیت پنج خصوصیت در هر عامل را اندازه می‌گیرد و به این ترتیب ارزیابی جامعی از شخصیت فرد ارائه می‌دهد. این ابزار، برای افراد ۱۷ سال به بالا مناسب است و در ایران توسط گروسی فرشی ترجمه، هنجار یابی و اجرا شده‌است. فرم ۶۰ سوالی این پرسشنامه که در پژوهش حاضر به کار رفته است، در مواردی استفاده می‌شود که زمان اجرای پژوهش محدود بوده است و هدف، ارزیابی کلی از شخصیت باشد.

صورت گرفته این آزمون را بهترین نماینده ابعاد پنج عاملی بزرگ می‌دانند و مخصوصاً پژوهش‌ها اعتبار و پایایی آن را مطلوب گزارش کرده‌اند. پایایی این آزمون به‌وسیله کاستا و مک‌کری با استفاده از آلفای کرونباخ برای روان‌رنجوری، برون‌گرایی، گشودگی، توافق‌پذیری، وجدان به‌ترتیب برابر با ۰/۸۶، ۰/۸۰، ۰/۷۵، ۰/۶۹، ۰/۷۹ می‌باشد. در هنجاریابی آزمون روانشناسی شخصیت NEO در ایران نیز که توسط گروسی فرشی (۱۳۸۰) (۴۶) روی نمونه‌ای با حجم ۲۰۰۰ نفر از بین دانشجویان دانشگاه‌های تبریز، شیراز و دانشگاه‌های علوم پزشکی این دو شهر صورت گرفت ضریب همبستگی ۵ بعد اصلی را بین ۰/۵۶ تا ۰/۸۷ گزارش کرده‌است. ضرایب آلفای کرونباخ در هر یک از عوامل اصلی روان‌آزردگی خویی، برون‌گرایی، باز بودن، سازگاری و با وجدانی به‌ترتیب ۰/۸۶، ۰/۷۳، ۰/۵۶، ۰/۶۸ و ۰/۸۷ به‌دست آمد. جهت بررسی اعتبار محتوایی این آزمون از همبستگی بین دو فرم گزارش شخصی (S) و فرم ارزیابی مشاهده‌گر (R)، استفاده شد، که حداکثر همبستگی به میزان ۰/۶۶ در عامل برون‌گرایی و حداقل آن به میزان ۰/۴۵ در عامل سازگاری بود (۴۶). حق شناس (۱۳۸۷) (۴۷)، نیز بر روی نمونه ۵۰۲ نفری جمعیت شیراز به نتایج مشابهی رسیده است. ضرایب آلفای کرونباخ برابر $C = 0.83$ ، $A = 0.71$ ، $O = 0.57$ ، $E = 0.71$ ، $N = 0.81$ و اعتبار آزمون-آزمون مجدد در فاصله ۶ ماه برابر $N = 0.53$ ، $A = 0.6$ ، $O = 0.76$ و $E = 0.74$ به‌دست آمده است. لازم به ذکر است در پژوهش حاضر صرفاً از سوالات مربوط به عامل روان‌رنجوری (سوالات: ۱-۶-۱۱-۱۶-۲۱-۲۶-۳۱-۳۶-۵۶-۴۶-۴۱) استفاده گردید.

مقیاس آنالوگ بصری خلق: مقیاس‌های آنالوگ بصری خلق ابزاری ساده، معتبر و پرکاربرد در سنجش حالات هیجانی و پریشانی ذهنی در پژوهش‌های روان‌شناختی و روانپزشکی است. این مقیاس‌ها برای اولین بار توسط آیتکن (Aitken) (۱۹۶۹) (۴۸) معرفی شدند، و بعدها توسط بیچ (Bech) و همکاران (۱۹۸۶) (۴۹) به‌طور گسترده در مطالعات بالینی به‌کار گرفته شدند. این مقیاس، به‌صورت یک خط افقی ۱۰۰ میلی‌متری

این پرسشنامه توسط مک‌کری و کاستا در اصل برای جمعیت بهنجار تهیه شد و در طی دهه گذشته بیشترین استفاده در کاربست‌های پژوهشی و بالینی داشته است. نسخه اصلی آن در سال ۱۹۹۲ توسط کاستا و مک‌کری (۴۲) برای سنجش الگوی پنج عاملی شخصیت (روان‌رنجور خویی، برون‌گرایی، گشودگی، موافق بودن و باوجدان بودن) تنظیم شد. در خصوص اعتبار NEO-FFI نتایج چندین مطالعه حاکی از آن است که زیر مقیاس‌های این الگوی ۵ عاملی، همسانی درونی خوبی دارند. به‌عنوان مثال کاستا و مک‌کری (۱۹۹۲) (۴۲) ضریب آلفای کرونباخ بین ۰/۶۸ (برای موافق بودن) تا ۰/۸۶ (برای روان‌رنجور خویی) را گزارش کردند. ضریب آلفای گزارش شده توسط آنان ۰/۷۴ تا ۰/۸۹ با میانگین ۰/۸۱ متغیر بوده است. در حالی که در تحقیق بنچارد و همکاران (۱۹۹۹) (۴۳) این ضریب در روان‌رنجور خویی ۰/۸۵، در برون‌گرایی ۰/۷۲، در گشودگی ۰/۶۸، برای موافق بودن ۰/۶۹ و برای باوجدان بودن ۰/۷۹ بوده است.

هلدن (Holden) (۱۹۹۹) (۴۴) نیز ضریب آلفای این ۵ عامل را در دامنه ۰/۷۶ (برای گشودگی) تا ۰/۸۷ (برای روان‌رنجور خویی) گزارش می‌کند. نتایج نیز حاکی از آن است که آلفای کرونباخ روان‌رنجور خویی، برون‌گرایی، گشودگی، موافق بودن و باوجدان بودن به‌ترتیب عبارت است از ۰/۸۴، ۰/۷۵، ۰/۷۴، ۰/۷۵ و ۰/۸۳. اخیراً نیز پژوهشی درباره شخصیت و اختلالات خوردن، ثبات درونی ۰/۶۹ تا ۰/۹۰ برای مقیاس‌های آزمون گزارش شده است. اعتبار دراز مدت تست NEO-PI نیز مورد ارزیابی قرار گرفته است. یک مطالعه طولی ۶ ساله روی مقیاس‌های O، E، N، ضریب‌های ۰/۶۸ تا ۰/۸۳ را نشان داده است. ضریب‌های اعتبار دو عامل A و C به فاصله ۳ سال ۰/۷۹ تا ۰/۶۳ بوده است (۴۵). در یک مطالعه طولی ۷ ساله از ارزیابی همسالان که در آن کل تست به کار رفته بود ضرایب اعتبار بین ۰/۸۲ تا ۰/۵۱ برای ۱۸ صفت فرعی N، E، O و ۰/۶۳ تا ۰/۸۱ برای عوامل اصلی ۵ گانه در مردان و زنان به‌دست آمده است (۴۵). بررسی‌هایی که تا به امروز در مورد نئو به عمل آمده است، مثبت بوده‌اند. بررسی‌های

طراحی می‌شود که دو انتهای آن با عباراتی مانند: «خیلی خوشحالم» و «خیلی غمگینم» مشخص می‌شود. شرکت‌کننده با علامت‌گذاری روی خط، میزان احساس خود را در آن لحظه بیان می‌کند. نمره نهایی، فاصله علامت از ابتدای خط بر حسب میلی‌متر (۰ تا ۱۰۰) محاسبه می‌شود. در پژوهش حاضر، از مقیاس آنالوگ بصری برای ارزیابی خلق لحظه‌ای پیش و پس از القای خلق (مثبت، منفی، خنثی) استفاده شد.

خوراکی مصرفی: برای ارزیابی رفتار خوردن پس از القای خلق، آزمودنی‌ها با خوراکی‌های از پیش آماده شده و دارای کالری مشخص پذیرایی شدند. این خوراکی‌ها در بازه‌ای بین ۳۰۰ تا ۶۰۰ کیلوکالری قرار داشتند. تمامی خوراکی‌ها پیش از ارائه با ترازوی دیجیتال دقیق وزن شدند و باقی‌مانده‌ی آن‌ها پس از مصرف نیز مجدداً وزن گردید. با محاسبه‌ی تفاوت وزن قبل و بعد از مصرف، میزان دقیق کالری مصرف‌شده برای هر شرکت‌کننده برآورد شد.

روش اجرای پژوهش بدین صورت بود که پس از اخذ مجوزهای لازم از دانشگاه، سه کلینیک تغذیه در مرکز شهر تهران انتخاب شدند. سپس پژوهشگر به‌صورت حضوری به این سه کلینیک تغذیه مراجعه نمود و بعد از هماهنگی با مسئولین مربوطه و بررسی ملاک‌های ورود و خروج، به متقاضیان شرکت در پژوهش توضیحاتی درباره شرایط آزمایش با زبان ساده، داده شد. در ادامه پس از اخذ موافقت کتبی از آن‌ها، ۳۴۸ نفر پرسشنامه پنج‌عاملی شخصیت نئو را تکمیل کردند، پس از نمره‌گذاری پرسشنامه پنج‌عاملی شخصیت نئو، ۶۰ نفر بر اساس نمره خرده‌مقیاس روان‌رنجوری و با توجه به کرانه‌های ابتدایی و انتهایی انتخاب شده و به دو گروه تقسیم شدند: گروه (۱) روان‌رنجوری بالا (۳۰ نفر) و گروه (۲) روان‌رنجوری پایین (۳۰ نفر).

در گام بعدی کلینیک روانشناختی پناه از میان مراکز مشاوره و درمان شهر تهران به‌عنوان مرکز برگزاری پژوهش انتخاب شد. افراد هر گروه به‌طور تصادفی در موقعیتی قرار گرفتند که شامل القای خلق منفی، خلق مثبت و خلق خنثی است (۱۰ نفر القای خلق مثبت،

۱۰ نفر القای خلق منفی، ۱۰ نفر القای خلق خنثی). شرکت‌کنندگان هر گروه (۱۰ نفره) در یک وقت ملاقات از پیش تعیین شده به کلینیک روانشناختی پناه مراجعه کردند، به آن‌ها توصیه شده بود در ۲ ساعت قبل چیزی نخورند همچنین به آن‌ها یادآور شد که هدف از این مطالعه "بررسی نقش خلق‌وخو در خوردن" است. در گام بعدی، آزمودنی‌ها به پرسشنامه رفتار خوردن داچ و مقیاس آنالوگ بصری خلق (از صفر تا ۱۰۰) پاسخ دادند. سپس القا خلق با استفاده از نمایش ویدیو کلیپ به‌صورت گروهی انجام گرفت. به منظور القای خلق، برای شرکت‌کنندگان سه ویدیو کلیپ در نظر گرفته شد:

(۱) یک فیلم ۱۲ دقیقه‌ای از تصاویر زیبا و لذت بخش به‌همراه یک موسیقی شاد (برگرفته از تصاویر بین‌المللی IAPS).

(۲) یک فیلم ۱۲ دقیقه‌ای برگرفته از فیلم گیل مرده است (Gale Is Dead) به‌همراه یک موسیقی غم‌انگیز (برگرفته از تصاویر بین‌المللی IAPS).

(۳) یک فیلم ۱۲ دقیقه‌ای حاوی تصاویر با مضمون خنثی بدون کلام (برگرفته از تصاویر بین‌المللی IAPS) روش القای خلق سیستم بین‌المللی تصاویر عاطفی: این تصاویر شامل بیش از ۱۰۰۰ تصویر است که موارد مختلفی از جمله اشیاء، کودکان، تصاویر عاشقانه، مناظر طبیعی، صحنه‌های تصادفات، آلودگی و تصاویر خنثی می‌باشند این تصاویر به نوبه خود می‌تواند باعث هیجانات مختلف در افراد شود که برای تاثیر بیشتر این تصاویر می‌تواند با موسیقی‌های شاد یا غمگین همراه شود. لازم به ذکر است مطالعات پیشین، تغییرات مورد انتظار خلق را بر اساس این سه فیلم تأیید کردند (۲۸؛ ۳۰).

در مرحله بعد پس از تماشای ویدیو کلیپ، به هر کدام از آزمودنی‌ها، یک بشقاب خوراکی با محدوده کالری مشخص (۳۰۰ تا ۶۰۰ کالری، که شامل مقداری شکلات، آجیل و شیرینی است) ارائه شد. میزان کم شده از خوراکی‌های مصرفی بر حسب کالری، معیار مصرف غذا محسوب می‌گردد. هم‌چنین در انتهای آزمایش مجدداً آزمودنی‌ها به پرسشنامه رفتار خوردن

یافته‌ها

فراوانی آزمودنی‌ها برحسب دامنه سنی نشان داد که بیشتر آزمودنی‌ها با روان رنجوری بالا ۴ نفر (۴۰ درصد) در دامنه سنی ۲۷ تا ۳۵ سال در گروه‌های القای خلق مثبت و منفی قرار دارند ولی در گروه کنترل با همین تعداد بیشتر زنان در دامنه سنی ۱۸ تا ۲۶ سال قرار دارند. اما در گروه با روان رنجوری پایین بیشتر زنان ۴ نفر (۴۰ درصد) در گروه‌های القای خلق مثبت در دامنه سنی بین ۲۷ تا ۳۵ سال و یا بین ۳۶ تا ۴۵ سال قرار دارند؛ ولی در گروه القای خلق منفی با همین تعداد بیشتر زنان در دامنه سنی بین ۲۷ تا ۳۵ سال قرار دارند.

هم‌چنین، در بیشتر آزمودنی‌ها با روان رنجوری بالا در گروه خلق مثبت ۵ نفر (۵۰ درصد) با شاخص بین ۳۰ تا ۳۳ و در گروه کنترل با شاخص بین ۳۴ تا ۳۷ قرار دارند؛ اما در گروه خلق منفی ۴ نفر (۴۰ درصد) با شاخص بین ۳۰ تا ۳۳ و یا ۳۴ تا ۳۷ هستند. زنان با روان رنجوری پایین با همین تعداد ۵ نفر (۵۰ درصد) و دامنه شاخص ۳۴ تا ۳۷ در گروه کنترل قرار دارند و در گروه القای خلق مثبت بیشتر زنان ۴ نفر (۴۰ درصد) با شاخص‌های بین ۳۰ تا ۳۳ و یا ۳۴ تا ۳۷ هستند، اما در گروه القای خلق منفی بیشتر زنان با همین تعداد نفرات با شاخص ۳۴ تا ۳۷ قرار دارند. در ادامه و جدول ۲ میانگین (انحراف معیار) متغیرهای پژوهش ارائه شده است.

داچ و مقیاس آنالوگ بصری خلق (از صفر تا ۱۰۰) پاسخ دادند.

بررسی اثربخشی القای خلق: در این پژوهش، جهت اطمینان از اثربخشی روش القای خلق، قبل و پس از نمایش کلیپ، آزمودنی‌ها شدت خلق خود را با استفاده از مقیاس آنالوگ بصری در دو محور شادی و غم گزارش کردند.

برای تحلیل اثربخشی القای خلق، تعامل بین نوع القای خلق (مثبت، منفی، خنثی) و سطح روان رنجوری (بالا و پایین) بر نمرات خلق گزارش شده مورد بررسی قرار گرفت. هدف از این تحلیل، بررسی اثر بخشی مداخله در تغییر خلق و بررسی نقش تعدیل کنندگی ویژگی روان رنجوری بود.

روش تجزیه و تحلیل داده‌ها: بدین صورت بود که تمامی داده‌های گردآوری شده از پرسشنامه‌های پژوهش با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۳ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. در تحلیل توصیفی از جداول توزیع فراوانی و شاخص‌های مرکزی و پراکندگی از جمله میانگین، انحراف استاندارد به منظور توصیف داده‌های مورد مطالعه استفاده شد. همچنین برای متغیر «خوراکی مصرفی» که در مرحله پس آزمون بررسی شد، از آزمون تحلیل واریانس دو طرفه استفاده شد. سایر متغیرها که دارای پیش‌آزمون هم بودند، با بهره‌گیری از روش تحلیل کوواریانس دو راهه (۲×۳) بررسی شدند.

جدول ۲- میانگین (انحراف معیار) متغیرهای پژوهش

متغیر	زمان	روان رنجوری بالا			روان رنجوری پایین		
		القای خلق مثبت	القای خلق منفی	گروه کنترل	القای خلق مثبت	القای خلق منفی	گروه کنترل
		میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)
محدودیت خوردن	پیش آزمون	۲۳/۳	۲۲/۴	۲۲/۹	۲۵/۷	۲۵/۳	۲۵/۴
	پس آزمون	(۲/۸)	(۱/۷۱)	(۲/۰۲)	(۲/۹۴)	(۱/۵۷)	(۱/۰۷)
	پیش آزمون	۲۶/۴	۱۹/۲	۲۳	۲۷/۱	۲۴/۱	۲۵/۴
	پیش آزمون	(۲/۵)	(۱/۴۷)	(۲)	(۳)	(۱/۵۹)	(-/۹۶۶)
القای خلق	پیش آزمون	۶۴/۳	۶۷/۳	۶۷	۶۰/۳	۵۸/۹	۵۹/۱
	پس آزمون	(۳/۶۸)	(۱/۹۴)	(۲/۸۷)	(۲/۳۱)	(۳/۰۷)	(۲/۳۸)
	پس آزمون	۵۶/۱	۷۴	۶۷/۶	۴۹/۲	۶۴/۶	۵۸/۵
		(۴/۳۳)	(۲/۴۵)	(۳/۴)	(۱/۴۷)	(۳/۴۴)	(۲/۴۱)

همان‌طور که در جدول فوق مشخص است اثر تعامل گروه و پیش‌آزمون و اثر تعامل سطح روان‌رنجوری و پیش‌آزمون در متغیرهای پژوهش با $P > 0/05$ معنادار نیست بنابراین مفروضه شیب رگرسیون در آن‌ها رعایت شده است.

مفروضه همگنی واریانس‌ها با استفاده از آماره لوین در گروه‌های آزمایش و کنترل به منظور بررسی همگن بودن واریانس باقیمانده‌های مدل مورد بررسی قرار گرفت.

نتایج آزمون لوین برای متغیر محدودیت خوردن در سطح $0/05$ معنادار نیست و مفروضه همگنی واریانس‌ها در آن‌ها برقرار است؛ اما برای متغیر وابسته القای خلق که این مفروضه رعایت نشده در سایر مراحل جهت بررسی معناداری سطح سخت‌تری مدنظر قرار می‌گیرد.

در ادامه تحلیل استنباطی داده‌های پژوهش، با استفاده از آزمون تحلیل کوواریانس دو طرفه مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد و به بررسی سؤال اصلی پژوهش که آیا تعامل معناداری بین القای خلق (مثبت، منفی و خنثی) و سطح روان‌رنجوری (بالا و پایین) بر محدودیت خوردن در زنان مبتلا به چاقی وجود دارد

همان‌طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود شاخص‌های آمار توصیفی (شامل میانگین و انحراف معیار) در گروه‌های آزمایش و کنترل در دو بازه زمانی اندازه‌گیری (پیش‌آزمون و پس‌آزمون) متغیرهای محدودیت خوردن و القای خلق ارائه شده است و مشخص گردید در میانگین نمرات پس‌آزمون متغیرهای مطرح شده نسبت به نمرات پیش‌آزمون در گروه‌های آزمایشی تفاوت دیده می‌شود.

نتایج آزمون شاپیرو ویلک جهت سنجش نرمال بودن توزیع متغیرها نشان داد که با در نظر گرفتن سطح معناداری کمتر از $0/05$ نمرات متغیرها در پیش‌آزمون و پس‌آزمون معنادار نیست بنابراین مفروضه نرمال بودن متغیرها در آن‌ها رعایت شده است.

آزمون خطی بودن رابطه بین متغیر همراه و وابسته نشان داد که خطی بودن رابطه بین پیش‌آزمون متغیرهای پژوهش با $P < 0/05$ معنادار است، بنابراین این مفروضه رعایت شده است. هم‌چنین مقادیر R در مراحل بیان شده بالاتر از $0/4$ می‌باشد. در ادامه و جدول ۳ نتایج آزمون همگنی ضرائب رگرسیون بین گروه‌ها بررسی شده است.

جدول ۳- آزمون همگنی ضرائب رگرسیون بین گروه‌ها

متغیر	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	معناداری
محدودیت خوردن	گروه [*] پیش‌آزمون	۲	۴/۱۲۹	۳/۵۱۸	۰/۰۵
	روان‌رنجوری [*] پیش‌آزمون	۱	۰/۰۰۷	۰/۰۰۶	۰/۹۳۷
القای خلق	گروه [*] پیش‌آزمون	۲	۰/۲۵۷	۰/۰۷۹	۰/۹۲۴
	روان‌رنجوری [*] پیش‌آزمون	۱	۰/۵۷۶	۰/۱۷۷	۰/۶۷۵

جدول ۴- آزمون تحلیل کوواریانس

شاخص‌ها منابع تغییر	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	معناداری
اثر پیش‌آزمون	۱۹۰/۳۶۲	۱	۱۹۰/۳۶۲	۲۹۸/۱۵۸	۰/۰۰۰۱
گروه‌ها	۲۰۱/۵۹۳	۲	۱۰۰/۷۹۷	۱۵۷/۸۷۵	۰/۰۰۰۱
سطوح روان‌رنجوری	۱/۵۳	۱	۱/۵۳	۲/۳۹۶	۰/۱۲۸
گروه‌ها [*] سطوح روان‌رنجوری	۳۵/۴۹۲	۲	۱۷/۷۴۶	۲۷/۷۹۵	۰/۰۰۰۱
خطا	۳۳/۸۳۸	۵۳	۰/۶۳۸		
مجموع	۳۵۷۷۴	۶۰			

میانگین بین گروه القای خلق مثبت و کنترل (۲/۲۴۲) و نیز بین گروه القای خلق منفی و کنترل (-۲/۲۸۶) نشان داد که محدودیت خوردن در گروه القای خلق مثبت بیشتر از گروه کنترل و در گروه القای خلق منفی کمتر از گروه کنترل است؛ بین دو گروه القای خلق مثبت و منفی اختلاف میانگین (۴/۵۲۸) نشان داد که محدودیت خوردن در گروه القای خلق مثبت بیشتر از گروه القای خلق منفی است ($P < 0.01$).

آزمون اختلاف میلنگین بین نمرات محدودیت خوردن زنان با روان رنجوری بالا و پایین (-۰/۳۸) نشان داد که محدودیت خوردن در زنان با روان رنجوری بالا و پایین تفاوت معنادار ندارد ($P > 0.05$). در ادامه و جدول ۶ میانگین‌های پس‌آزمون با آزمون ال.اس.دی در اثر تعامل گروه‌ها*سطوح روان رنجوری محدودیت خوردن بررسی شده است.

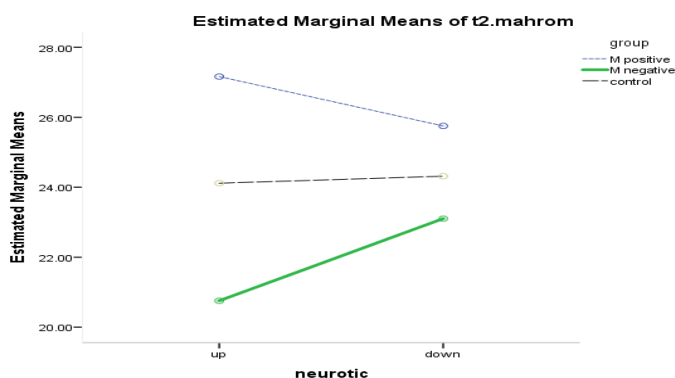
همان‌طور که در جدول ۶ مشاهده می‌شود در بررسی تفاوت میانگین‌های اثر تعاملی، زنان با روان رنجوری بالا: آزمون اختلاف میانگین بین گروه القای خلق مثبت و کنترل (۳/۰۴۸) و نیز بین گروه القای خلق منفی و کنترل (-۳/۳۶) نشان داد که محدودیت خوردن

پرداخته می‌شود و نتایج آزمون تحلیل کوواریانس در جدول ۴ ارائه شده است.

همان‌طور که در جدول فوق مشاهده می‌شود: اثر پیش‌آزمون با $P < 0.01$ معنادار است. بنابراین بین پس‌آزمون و پیش‌آزمون همبستگی وجود دارد. با برداشتن اثر پیش‌آزمون در بین گروه‌ها با $F = 157.875, P < 0.01$ تفاوتی معنادار مشاهده شد. همچنین بین سطوح مختلف روان رنجوری با $F = 2.396, P > 0.05$ تفاوتی معنادار مشاهده نشد. اثر تعامل بین کمیت‌های مستقل (گروه‌ها*سطوح روان رنجوری) $F = 27.795, P < 0.01$ معنادار است که در جداول زیر به بررسی تفاوت میانگین اثر اصلی گروه و اثر تعاملی پرداخته می‌شود. شکل ۱، نتایج میانگین پس‌آزمون محدودیت خوردن بین گروه‌های مختلف براساس سطوح روان رنجوری را نشان می‌دهد.

جدول ۵ نتایج میانگین‌های پس‌آزمون با آزمون ال.اس.دی در اثرات اصلی گروه‌ها و سطوح روان رنجوری محدودیت خوردن را نشان می‌دهد.

همان‌طور که در جدول ۵ مشاهده می‌شود در بررسی تفاوت میانگین‌های اثرات اصلی، آزمون اختلاف



Covariates appearing in the model are evaluated at the following values: t1.mahrom = 24.1667

شکل ۱- میانگین پس‌آزمون محدودیت خوردن بین گروه‌های مختلف براساس سطوح روان رنجوری

جدول ۵- میانگین‌های پس‌آزمون با آزمون ال.اس.دی در اثرات اصلی گروه‌ها و سطوح روان رنجوری محدودیت خوردن

معناداری	I-J تفاوت میانگین	گروه J	گروه I
۰/۰۰۰۱	۴/۵۲۸	القای خلق منفی	القای خلق مثبت
۰/۰۰۰۱	۲/۲۴۲	کنترل	القای خلق مثبت
۰/۰۰۰۱	-۲/۲۸۶	کنترل	القای خلق منفی
۰/۱۲۸	-۰/۳۸	روان رنجوری پایین	روان رنجوری بالا

جدول ۶- میانگین‌های پس‌آزمون با آزمون ال.اس.دی در اثر تعامل گروه‌ها^۱ سطوح روان‌رنجوری محدودیت خوردن

معناداری	تفاوت میانگین I-J	گروه J	گروه I	
۰/۰۰۰۱	۶/۴۰۸	القای خلق منفی	القای خلق مثبت	روان‌رنجوری بالا
۰/۰۰۰۱	۳/۰۴۸	کنترل	القای خلق مثبت	
۰/۰۰۰۱	-۳/۳۶	کنترل	القای خلق منفی	
۰/۰۰۰۱	۲/۶۴۸	القای خلق منفی	القای خلق مثبت	روان‌رنجوری پایین
۰/۰۰۰۱	۱/۴۳۶	کنترل	القای خلق مثبت	
۰/۰۰۱	۱/۲۱۲	کنترل	القای خلق منفی	

شده که البته این روند افزایشی به‌طور معناداری در گروه روان‌رنجور بالا بیشتر از زنان با روان‌رنجوری پایین بود این در حالی است که برنامه القای خلق منفی فقط در گروه روان‌رنجور پایین موجب بهبود محدودیت خوردن شده است. لذا، برنامه القای خلق مثبت اثر مطلوبی بر محدودیت خوردن زنان روان‌رنجور (به‌ترتیب روان‌رنجور بالا و پایین) داشته است؛ همچنین، برنامه القای خلق مثبت اثر مطلوبی بر محدودیت خوردن زنان روان‌رنجور پایین داشته است.

بحث

در راستای بررسی به سوال و هدف اصلی پژوهش که آیا تعامل معناداری بین القای خلق (مثبت، منفی و خنثی) و سطح روان‌رنجوری (بالا و پایین) بر محدودیت خوردن در زنان مبتلا به چاقی وجود دارد، براساس نتایج و گزارشات نشان داده شد که برنامه القای خلق مثبت سبب افزایش محدودیت خوردن در زنان روان‌رنجور می‌شود و این افزایش در گروه روان‌رنجوری بالا، معنادارتر از زنان با روان‌رنجوری پایین بود. همچنین، برنامه القای خلق منفی تنها در گروه روان‌رنجور پایین موجب بهبود محدودیت خوردن شده است. بنابراین می‌توان گفت برنامه القای خلق مثبت اثر مطلوبی بر محدودیت خوردن دارد؛ به‌ویژه این اثر در زنان با روان‌رنجوری بالا بارزتر است، در حالی که خلق منفی صرفاً در زنان روان‌رنجور پایین موجب محدودیت شد. مطابق با نظریه‌های تنظیم هیجان، خلق مثبت با فعال‌سازی فرایندهای شناختی مثبت مانند افزایش خودکارآمدی و ارزیابی مجدد شناختی، به ارتقاء خودکنترلی کمک می‌کند. در مقابل، خلق

خوردن در گروه القای خلق مثبت با روان‌رنجوری بالا، بیشتر از گروه کنترل و در گروه القای خلق منفی کمتر از گروه کنترل است؛ بین دو گروه القای خلق مثبت و منفی اختلاف میانگین (۶/۴۰۸) نشان داد که محدودیت خوردن زنان با روان‌رنجوری بالا در گروه القای خلق مثبت بیشتر از گروه القای خلق منفی است (P<۰/۰۱). به‌عبارت دیگر می‌توان ادعا داشت که در زنان با روان‌رنجوری بالا، برنامه القای خلق مثبت به‌طور مؤثر سبب افزایش محدودیت خوردن زنان چاق شده است این در حالی است که برنامه القای خلق منفی نتیجه‌ای معکوس داشته است؛ بنابراین، برنامه القای خلق مثبت، برنامه‌ای مؤثر برای بهبود محدودیت خوردن زنان با روان‌رنجوری بالای مبتلا به چاقی است. زنان با روان‌رنجوری پایین: آزمون اختلاف میانگین بین گروه القای خلق مثبت و کنترل (۱/۴۳۶) و نیز بین گروه القای خلق منفی و کنترل (۱/۲۱۲) نشان داد که محدودیت خوردن در گروه القای خلق مثبت منفی با روان‌رنجوری پایین، بیشتر از گروه کنترل است؛ بین دو گروه القای خلق مثبت و منفی اختلاف میانگین (۲/۶۴۸) نشان داد که محدودیت خوردن زنان با روان‌رنجوری پایین در گروه القای خلق مثبت بیشتر از گروه القای خلق منفی است (P<۰/۰۱). به‌عبارت دیگر می‌توان ادعا داشت که در زنان با روان‌رنجوری پایین، برنامه القای خلق مثبت و منفی به‌طور مؤثر سبب بهبود محدودیت خوردن زنان چاق شده است؛ بنابراین، برنامه‌های القای خلق مؤثر برای افزایش محدودیت خوردن زنان با روان‌رنجوری پایین مبتلا به چاقی است. برآیند نتایج بالا نشان داد که برنامه القای خلق مثبت سبب افزایش محدودیت خوردن زنان روان‌رنجور

خوردن آشفته با سبک‌های مقابله هیجان مدار، مساله مدار و صفات شخصیتی توافق، روان رنجوری و باوجدان بودن بود.

در تبیین این یافته می‌توان بیان نمود، از آنجایی که چاقی به‌عنوان یکی از معضلات اساسی بهداشتی در عصر معاصر شناخته می‌شود، اثرات منفی فراوانی بر روی سلامت جسمی و روانی افراد به‌همراه دارد. در این زمینه، تأثیرات روانی و احساسی بر رفتارهای غذایی افراد مبتلا به چاقی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (۵۶). از جمله عواملی که می‌تواند به‌عنوان محرک غذایی عمل کند، القای خلق است (۵۷). القای خلق به حالتی اشاره دارد که می‌تواند به فرد احساساتی نظیر شادی، غم یا بی‌تفاوتی القا کند. این حالت‌ها می‌توانند تحت تأثیر عوامل محیطی، اجتماعی و روانی قرار گیرند. از سوی دیگر، روان‌رنجوری (یا نوسانات عاطفی)، به ثبات یا ناپایداری احساسات و واکنش‌های احساسی افراد اشاره دارد. سطح روان‌رنجوری می‌تواند در افراد مختلف تفاوت داشته باشد و به استرس‌های روزمره، تنش‌های اجتماعی و حتی الگوهای تغذیه‌ای مرتبط باشد. تحقیقات نشان داده است که القای خلق مثبت می‌تواند به‌صورت قابل ملاحظه‌ای رفتارهای غذایی افراد را تحت تأثیر قرار دهد. افراد دارای خلق مثبت معمولاً تمایل بیشتری به محدودیت در خوردن و انتخاب غذاهای سالم دارند. آن‌ها با استفاده از احساسات مثبت، قادر به کنترل بهتر خوردن و جلوگیری از پرخوری هستند. به‌عنوان مثال، افرادی که در وضعیت عاطفی خوبی قرار دارند، ممکن است به دنبال فعالیت‌های اجتماعی و جسمی باشند که این خود به کاهش وزن و کنترل چاقی کمک می‌کند. بر خلاف تأثیرات مثبت، القای خلق منفی می‌تواند منجر به رفتارهای غذایی نامناسب و پرخوری شود. افراد مبتلا به خلق منفی ممکن است برای تسکین احساسات منفی خود به غذا روی آورند، که این امر می‌تواند به افزایش وزن و مشکلات مرتبط با چاقی منتهی شود. در واقع، اکثر افرادی که با روان‌رنجوری بالا مواجه‌اند، در تلاش برای فرار از احساسات ناخوشایند، تمایل بیشتری به خوردن دارند. اما القای

منفی می‌تواند باعث فرسایش ظرفیت‌های شناختی و ضعف در مهار رفتارهای تکانشی مانند پرخوری شود. یافته‌های این سوال با نتایج لوبر و همکاران (۲۰۱۸) (۵۰)، کلر و سیگریست (۲۰۱۵) (۵۱)، الیکسون-لارو و همکاران (۲۰۱۳) (۵۲)، الفگ و موری (۲۰۰۸) (۵۳) همسو و با مطالعه لو و همکاران (۲۰۲۴) (۵۴) ناهمسو بود. این تفاوت نشان می‌دهد که حضور متغیر شخصیتی روان‌رنجوری ممکن است الگوی معمول واکنش به خلق را دگرگون سازد، به‌گونه‌ای که خلق مثبت در زنان با روان‌رنجوری بالا تأثیر متفاوتی بر محدودیت خوردن دارد. لو و همکاران (۲۰۲۴) (۵۴) در پژوهش خود نشان دادند رژیم‌های محدودکننده تمایل فرد را به خوردن در زمانی که خلق و خوی مثبت دارند، افزایش می‌دهند. در مطالعه دیگری لوبر و همکاران (۲۰۱۸) (۵۰) نشان دادند، افراد چاق مبتلا به اختلال پرخوری، مشکل کمتری در مهار پاسخ به مواد غذایی مرتبط با محرک‌ها دارند و زمانی که با محدودیت غذایی مواجه هستند در برابر محرک‌های منفی نسبت به دیگران ضعیف‌تر عمل می‌کنند. کلر و سیگریست (۲۰۱۵) (۵۱) گزارش کردند، افراد روان‌رنجور و بی‌ثبات از نظر هیجانی، غذا خوردن بیرونی را اتخاذ می‌کنند و غذاهای شیرین و ترش با انرژی بالا می‌خورند. افراد بسیار با وجدان، محدودیت‌های غذایی را اتخاذ می‌کنند و کمتر غذا خوردن هیجانی یا بیرونی را انجام می‌دهند که در نتیجه مصرف بیشتر غذاهای توصیه شده و مصرف کمتر غذاهای توصیه نشده را به‌همراه دارد. الیکسون-لارو و همکاران (۲۰۱۳) (۵۲) در پژوهش خود گزارش کردند روان‌رنجوری، وظیفه‌شناسی پایین و کمال‌گرایی پیش‌بینی‌کننده‌های قابل توجهی برای رفتار خوردن بودند. به‌طوری‌که کمال‌گرایی و عزت نفس پایین پیش‌بینی‌کننده بی‌اشتهایی هستند و روان‌رنجوری با پرخوری در ارتباط است. الفگ و موری (۲۰۰۸) (۵۳) در مطالعه‌ای گزارش کردند محدودیت خوردن با وظیفه‌شناسی بالاتر، برونگرایی، گشودگی به تجربه و روان‌رنجوری پایین ارتباط دارد. نتایج پژوهش کچویی و همکاران (۱۳۹۶) (۵۵) بیانگر رابطه معنادار رفتار

از این واقعیت باشد که این گروه افراد به دلیل تجربیات منفی خود، تمایل بیشتری به پذیرش تجربیات مثبت دارند. به عبارت دیگر، آن‌ها ممکن است در جستجوی راه‌هایی برای فرار از فشارهای روانی، به اتخاذ رفتارهای محدودکننده در خوردن روی آورند. در مقابل، گروه با روان‌رنجوری پایین تنها با القای خلق منفی بهبودهایی را در رفتارهای غذایی خود مشاهده کرده‌اند. این موضوع نشان می‌دهد که این افراد ممکن است توانایی بیشتری در مدیریت احساسات منفی خود داشته باشند و بتوانند از آن‌ها به نفع رفتارهای بهداشتی غذایی خود بهره‌برداری کنند. بنابراین نتایج حاصل از این پژوهش نشان‌دهنده تأثیرات متفاوت برنامه‌های القای خلق بر رفتارهای تغذیه‌ای زنان با درجات مختلف روان‌رنجوری است. القای خلق مثبت به‌ویژه در افراد با روان‌رنجوری بالا می‌تواند منجر به افزایش محدودیت خوردن و بهبود رفتارهای غذایی شود، درحالی‌که القای خلق منفی تنها در افراد با روان‌رنجوری پایین به تحولات مثبتی در محدودیت‌های غذایی می‌انجامد. این یافته‌ها می‌تواند به متخصصان بهداشت روانی و تغذیه کمک کند تا برنامه‌های درمانی مناسب‌تری را برای افراد روان‌رنجور طراحی و اجرا کنند و از این طریق کیفیت زندگی آن‌ها را ارتقا بخشند.

نتیجه‌گیری

در نهایت به‌طور خلاصه می‌توان گفت، تعامل معناداری بین القای خلق (مثبت، منفی و خنثی) و سطح روان‌رنجوری بر محدودیت خوردن در زنان مبتلا به چاقی وجود دارد. درحالی‌که القای خلق مثبت می‌تواند به رفتارهای غذایی مناسب منجر شود، القای خلق منفی به‌طور قابل‌توجهی بروز رفتارهای نامناسب غذایی را تسهیل می‌کند. از همین رو، ضروری است تا در برنامه‌های درمانی و توانبخشی برای افراد مبتلا به چاقی، به مقولاتی نظیر مدیریت احساسات و روان‌رنجوری توجه ویژه‌ای شود. این رویکرد نه تنها می‌تواند در کنترل وزن مؤثر باشد، بلکه به بهبود کیفیت زندگی و سلامت روانی این افراد نیز کمک می‌کند. به‌عبارتی، درک عمیق‌تر از تعاملات روانی و

خلق خنثی به‌معنای عدم تأثیر محسوس بر روی احساسات شخص می‌باشد. در این حالت، فرد ممکن است نسبت به محیط و شرایط اطراف بی‌تفاوت باشد و این بی‌تفاوتی ممکن است به رفتارهای غذایی ناپایدار منجر شود. در شرایطی که افراد در وضعیت خلق خنثی قرار دارند، ممکن است رفتارهای غذایی آن‌ها تحت تأثیر انگیزه و اراده فردی قرار گیرد، به‌ویژه در افرادی که سطح روان‌رنجوری بالایی دارند.

از طرفی سطح روان‌رنجوری می‌تواند تأثیر مستقیم و غیرمستقیم بر تعاملات خلقی و رفتارهای غذایی داشته باشد. افرادی که سطح روان‌رنجوری بالاتری دارند، معمولاً در مواجهه با القای خلق منفی، واکنش‌های شدیدی نشان می‌دهند و ممکن است بیشتر به غذا پناه ببرند. این موضوع می‌تواند به شکل یک چرخه معیوب در آید، جایی که افزایش وزن و چاقی، خود به‌نوبه خود باعث افزایش سطح روان‌رنجوری و اضطراب می‌شود. به‌نظر می‌رسد این افراد به دلیل تحت فشار بودن احساسات منفی، ممکن است نسبت به رفتارهای غذایی خود به‌طور نامناسبی واکنش نشان دهند. از این رو، القای خلق مثبت به‌عنوان یک استراتژی می‌تواند به آن‌ها کمک کند تا بر محدودیت‌های خوردن خود فائق آیند و رفتارهای تغذیه‌ای بهتری اتخاذ کنند. برخلاف اثرات مثبت القای خلق مثبت، نتایج نشان می‌دهد که برنامه القای خلق منفی تنها در گروه کم‌روان‌رنجور، بهبود در محدودیت خوردن را به‌دنبال داشته است. این موضوع نشان‌دهنده این است که افراد با سطح روان‌رنجوری پایین‌تر، ممکن است با مدیریت احساسات منفی، به کنترل رفتارهای غذایی خود بپردازند. به بیان دیگر، القای خلق منفی برای این افراد می‌تواند به‌عنوان یک محرک عمل کند و آن‌ها را به سمت محدودیت‌های غذایی بیشتر سوق دهد. و در مقایسه اثرات بین گروه‌های روان‌رنجور بالا و پایین، این نتایج گویای تفاوت‌های قلیل‌توجهی در پاسخ به القای خلق مثبت و منفی میان زنان با درجات متفاوت روان‌رنجوری است. در گروه با روان‌رنجوری بالا، القای خلق مثبت به‌طرز معناداری بر افزایش محدودیت خوردن تأثیر گذاشته است. این موضوع می‌تواند ناشی

گسترش یابد تا برنامه‌های جامع و مؤثری برای مدیریت چاقی طراحی شود.

تقدیر و تشکر

بدین‌وسیله از تمامی افراد شرکت‌کننده در پژوهش و همچنین از مراکز درمانی شهر شیراز تشکر و قدردانی می‌شود.

ملاحظات اخلاقی

۱. کد اخلاق IR.IAU.SHIRAZ.REC.1403.198 از کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه جهت اجرای پژوهش اخذ شد.
۲. به شرکت‌کنندگان درمورد محرمانه بودن اطلاعات و داده‌ها، اطمینان داده شد. همچنین برای رعایت حقوق آن‌ها از اسامی مستعار استفاده گردید.
۳. در صورت عدم تمایل شرکت‌کنندگان به ادامه همکاری، امکان ترک پژوهش به وی داده شد.
۴. به منظور رعایت اصول اخلاقی، جلسه آموزشی برای گروه کنترل که تمایل به دریافت آموزش داشتند نیز برگزار گردید.

مشارکت نویسندگان

در پژوهش حاضر نویسنده دوم و سوم، به عنوان اساتید راهنما، نظارت و راهبردی روند کلی پژوهش و تدوین و نهایی‌سازی اصلاحات مقاله را بر عهده داشته‌اند. نویسنده اول در تدوین طرح تحقیق، فرآیند گردآوری، تحلیل و تفسیر یافته‌ها و نگارش متن مقاله را برعهده داشته و در مجموع نتیجه‌گیری از یافته‌ها و بسط و تفسیر به صورت مشترک و با بحث و تبادل نظر کلیه همکاران و با همراهی نویسنده چهارم، به عنوان استاد مشاور پایان‌نامه، انجام شد.

References

1. Flores MR, Martín-Castellanos A, López-Torres O, Fernández-Elías VE, García-González J, Mon-López D. Eating Behavior Disorders and Disordered Eating Habits in Spanish High-Performance Women's Olympic Wrestling Athletes. *Nutrients*.

احساسی می‌تواند کلید موفقیت در مبارزه با چاقی باشد. در ادامه به برخی محدودیت‌های پژوهش پرداخته می‌شود.

• این مطالعه به‌طور انحصاری بر روی زنان مبتلا به چاقی صورت پذیرفت، بنابراین تعمیم یافته‌های فعلی را به مردان مبتلا به چاقی و سایر اختلالات خوردن محدود می‌کند.

• با توجه به اینکه نمونه‌گیری به‌صورت هدفمند و از یک منطقه خاص تهران انجام شد، به همین دلیل تعمیم نتایج باید با احتیاط صورت گیرد.

• همچنین تأثیر تعاملات مختلف ممکن است در طول زمان متفاوت باشد و یک مطالعه مقطعی قادر به شناسایی تغییرات در طول مدت زمان نخواهد بود.

• همچنین از محدودیت‌های دیگر این پژوهش فقدان پیش‌آزمون برای متغیر کالری مصرفی بود.

به دلیل ماهیت طراحی مداخله‌ای، امکان سنجش میزان کالری مصرفی قبل از القای خلق فراهم نبود و این متغیر صرفاً در مرحله پس‌آزمون اندازه‌گیری شد.

با توجه به نقش معنادار خلق القاشده و ویژگی شخصیتی روان‌رنجوری در رفتارهای خوردن، توصیه می‌شود طراحی مداخلات روان‌شناختی و تغذیه‌ای برای زنان مبتلا به چاقی، با تأکید بر تعدیل خلق و در نظر گرفتن تفاوت‌های شخصیتی انجام پذیرد.

• اجرای برنامه‌های آموزشی عمومی با محوریت تنظیم هیجان، شناسایی محرک‌های خلقی و راهبردهای مقابله‌ای سالم، به‌ویژه برای زنان در معرض خطر چاقی، می‌تواند به پیشگیری از رفتارهای خوردن هیجانی و مدیریت وزن کمک کند.

• پیشنهاد می‌شود از اپلیکیشن‌های تلفن همراه برای رصد لحظه‌ای خلق، ارائه تمرین‌های ذهن‌آگاهی و پیشنهادهای تغذیه‌ای مبتنی بر وضعیت خلقی استفاده شود. این ابزارها می‌توانند در محیط‌های غیربالینی، روشی نوین برای مداخلات روان‌شناختی و تغذیه‌ای فراهم سازند.

• با توجه به ماهیت چندعاملی رفتار خوردن، توصیه می‌شود همکاری‌های بین‌رشته‌ای بین روان‌شناسان، متخصصان تغذیه، روان‌پزشکان و مربیان سبک زندگی

- 2024;16(5):709.
2. Onofrei LM, Puiu M, Chirita-Emandi A, Serban CL. A comprehensive analysis concerning eating behavior associated with chronic diseases among Romanian community nurses. *Front Public Health*. 2024;12:1368069.
 3. Mostafazadeh R, Zabihi Silabi M, Kazemi M. Temporal analysis of river flow health index of the Shahrchai river under the dam regulating effect. *Hydrogeomorphology*. 2024;11(39):121-101.
 4. Turner L, Charrouf R, Martínez-Vizcaíno V, Hutchison A, Heilbronn LK, Fernández-Rodríguez R. The effects of time-restricted eating versus habitual diet on inflammatory cytokines and adipokines in the general adult population: a systematic review with meta-analysis. *Am J Clin Nutr*. 2024;119(1):206-220.
 5. Mihov Y, Meyer AH, Kakebeeke TH, Stülz K, Arhab A, Zysset AE, et al. Child eating behavior predicts body mass index after 1 year: results from the Swiss Preschooler's Health Study (SPLASHY). *Front Psychol*. 2024;15:1292939.
 6. Goldsmith R, Joannisse DR, Gallagher D, Pavlovich K, Shamoon E, Leibel RL, et al. Effects of experimental weight perturbation on skeletal muscle work efficiency, fuel utilization, and biochemistry in human subjects. *Am J Physiol Regul Integr Compar Physiol*. 2010;298(1):R79-R88.
 7. Polivy J, Herman CP, Mills JS. What is restrained eating and how do we identify it? *Appetite*. 2020;155:104820.
 8. Loth KA. Associations between food restriction and pressure-to-eat parenting practices and dietary intake in children: A selective review of the recent literature. *Curr Nutr Rep*. 2016;5(1):61-67.
 9. Zhou Y, Gao X, Chen H, Kong F. High-disinhibition restrained eaters are disinhibited by self-regulatory depletion in the food-related inhibitory control. *Eating Behav*. 2017;26:70-75.
 10. Stroebe W, van Koningsbruggen GM, Papies EK, Aarts H. Why most dieters fail but some succeed: A goal conflict model of eating behavior. *Psychol Rev*. 2013;120(1):110-138.
 11. Munro IA, Bore MR, Munro D, Garg ML. Using personality as a predictor of diet induced weight loss and weight management. *Int J Behav Nutr Physic Act*. 2011;8(1):129.
 12. Gerlach G, Herpertz S, Loeber S. Personality traits and obesity: a systematic review. *Obes Rev*. 2014;16(1):32-63.
 13. Sullivan S, Cloninger CR, Przybeck TR, Klein S. Personality characteristics in obesity and relationship with successful weight loss. *Int J Obes*. 2007;31(4):669-674.
 14. Sutin AR, Terracciano A. Personality and Body Weight: Mechanisms, Longitudinal Associations and Context. *Pasonariti Kenkyu*. 2017;26:1-11.
 15. Twohy KE, Kramer MK, Diano AM, Bailey OM, Delgorio PL, McIlvain G, et al. Mechanical properties of the cortex in older adults and relationships with personality traits. *Hum Brain Map*. 2025;46(2):e70147.
 16. Clarke TK, Hall LS, Fernandez-Pujals AM, MacIntyre DJ, Thomson P, Hayward C, et al. Major depressive disorder and current psychological distress moderate the effect of polygenic risk for obesity on body mass index. *Transl Psychiatry*. 2015;5(6):e592-e592.
 17. Nguyen TM, Kim SY. Personality traits and emotional eating: The role of neuroticism and extraversion under mood fluctuations. *Eating Behav*. 2022;46:101675.
 18. Ghaedi F, Davoodi A, Naziri Q, Samani S. The effect of positive and negative mood induction on working, autobiographical and semantic memory in individuals with maladaptive perfectionism. *J Psychol Sci*. 2014;23(139):109-124.
 19. Hall C, Michael SD, Gössling T. Pandemics, transformations and tourism be careful what you wish for, *Tourism Geographies*. Article in press. 2020.
 20. Vanderveren E, Aerts L, Rousseaux S, Bijttebier P, Hermans D. The influence of an induced negative emotional state on autobiographical memory coherence. *PloS One*. 2020;15(5):e0232495.
 21. Nguyen T, Grahn JA. Mind your music: The effects of a music-induced mood and arousal across different memory tasks. *Psychomusicology: Music, Mind, and Brain*. 2017;27(2):81-94.
 22. Alexander R, Aragón OR, Bookwala J, Cherbuin N, Gatt JM, Kahrilas IJ, et al. The neuroscience of positive emotions and affect: Implications for cultivating happiness and wellbeing. *Neurosci Biobehav Rev* 2021;121:220-249.
 23. Yousefi Siyakocheh A, Kafi Masouleh SM, Abolghasemi A. The effect of mindfulness self-compassion training on hedonic pursuit, autobiographical memory, and sleep quality of depressed students. *J Psychol Sci*. 2019;19(91):845-856.
 24. AlAmmar WA, Albeesh FH, Khattab RY. Food and Mood: the Corresponsive Effect. *Curr Nutr Rep*. 2020.
 25. Liu X, Yan Y, Li F, Zhang D. Fruit and vegetable consumption and the risk of depression: A meta-analysis. *Nutrition*. 2016;32(3):296-302.
 26. Marcusson-Clavertz D, Kjell ONE, Persson SD, Cardeña E. Online validation of combined mood induction procedures. *PloS One*. 2019;14(6):e0217848.
 27. Lazarus RS. From Psychological Stress to the Emotions: A History of Changing Outlooks. *Ann Rev Psychol*. 1993;44(1):1-22.
 28. Chua JL, Touyz S, Hill AJ. Negative mood-induced overeating in obese binge eaters: an experimental study. *Int J Obes*. 2004;28(4):606-610.
 29. Loxton NJ, Dawe S, Cahill A. Does negative mood drive the urge to eat? The contribution of

negative mood, exposure to food cues and eating style. *Appetite*. 2011;56(2):368–374.

30. Cardi V, Leppanen J, Treasure J. The effects of negative and positive mood induction on eating behaviour: A meta-analysis of laboratory studies in the healthy population and eating and weight disorders. *Neurosci Biobehav Rev*. 2015;57:299–309.

31. Brenner RE, Heatherton TF, Keel PK. Negative mood and increased food intake: Meta-analytic evidence from laboratory studies of binge eating symptoms. *Clin Psychol Rev*. 2018;64:1–12.

32. Evers C, Dingemans A, Junghans AF, Boevé A. Feeling bad or feeling good, does emotion affect your consumption of food? A meta-analysis of the experimental evidence. *Neurosci Biobehav Rev*. 2018;92:195–208.

33. Becker KR, Fischer S, Crosby RD, Engel SG, Wonderlich SA. Dimensional analysis of emotion trajectories before and after disordered eating behaviors in a sample of women with bulimia nervosa. *Psychiatry Res*. 2018;268:490–500.

34. Levinson CA, Zerwas S, Calebs B, Forbush K, Kordy H, Watson H, et al. The core symptoms of bulimia nervosa, anxiety, and depression: A network analysis. *J Abnorm Psychol*. 2017;126(3):340–354.

35. Köster EP, Mojet J. From mood to food and from food to mood: A psychological perspective on the measurement of food-related emotions in consumer research. *Food Res Int*. 2015;76:180–191.

36. Van Strien T, Frijters JE, Bergers GP, Defares PB. The Dutch Eating Behavior Questionnaire (DEBQ) for assessment of restrained, emotional, and external eating behavior. *Int J Eating Disord*. 1986;5(2):295–315.

37. Jansen A, Vanreyten A, van Balveren T, Roefs A, Nederkoorn C, Havermans R. Negative affect and cue-induced overeating in non-eating disordered obesity. *Appetite*. 2008;51(3):556–562.

38. Malesza M, Kaczmarek M. One year reliability of the Dutch eating behavior questionnaire: an extension into clinical population. *J Public Health*. 2019;29:463–469.

39. Nejati M, Mohammadi Sh, Azizi M. Validity and reliability of the Dutch Eating Behavior Questionnaire (DEBQ) in Iranian students. *Quarterly Journal of Clinical Psychology Research*. 2017;8(3):1–15.

40. Saadat S, Hossein-Nejad M. Comparison of eating behaviors in people with multiple sclerosis with a relapse in the past year and a control group. *Journal of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences*. 2012;29(7):3898–3907.

41. Costa PT, McCrae RR. Hypochondriasis, neuroticism, and aging: When are somatic complaints unfounded. *Am Psychol*. 1985;40(1):19.

42. Costa PT, McCrae RR. Normal personality assessment in clinical practice: The NEO personality inventory psychological assessment. *J Conculin Clin Psychol*. 1992;1:5–13.

43. Blanchard KT, Barthel C, French JE, Holden HE, Moretz R, Pack FD, et al. Transponder-induced sarcoma in the heterozygous p53+/- mouse. *Toxicol Pathol*. 1999 Sep-Oct;27(5):519–27.

44. Holden G, Barker K, Meenaghan T, Rosenberg G. Research self-efficacy: A new possibility for educational outcomes assessment. *J Soc Work Educ*. 1999;35(3):463–476.

45. Costa PT, McCrae RR. Stability and change in personality assessment: The Revised NEO Personality Inventory in the year 2000. *Journal of Personality Assessment*. 1998;68(1):86–94.

46. Grossi-Farshi M. Investigating the psychometric properties of the NEO Five-Factor Personality Questionnaire in a sample of Iranian students. Master's thesis, University of Tabriz. 2001.

47. Haghshenas H. Persian Version and Standardization of NED Personality Inventory-Revised. *IJPCP*. 1999;4(4):38–48.

48. Aitken RCB. Measurement of feelings using visual analogue scales. *Proceedings of the Royal Society of Medicine*. 1969;62:989–993.

49. Bech P, Kastrup M, Rafaelson J. Mini-compendium of rating scales for states of anxiety, depression, mania, schizophrenia with corresponding DSM-III syndromes. *Acta Psychiatrica Scandinavica*. 1986;73 (Suppl. 326):7–37.

50. Loeber S, Rustemeier M, Paslakis G, Pietrowsky R, Müller A, Herpertz S. Mood and restrained eating moderate food-associated response inhibition in obese individuals with binge eating disorder. *Psychiatry Res*. 2018;264:346–353.

51. Keller C, Siegrist M. Does personality influence eating styles and food choices? Direct and indirect effects. *Appetite*. 2015;84:128–138.

52. Ellickson-Larew S, Naragon-Gainey K, Watson D. Pathological eating behaviors, BMI, and facet-level traits: The roles of conscientiousness, neuroticism, and impulsivity. *Eating Behav*. 2013;14(4):428–431.

53. Elfhag K, Morey LC. Personality traits and eating behavior in the obese: Poor self-control in emotional and external eating but personality assets in restrained eating. *Eating Behav*. 2008;9(3):285–293.

54. Lv Y, Chen Y, Xiong W. Effect of emotional priming on eating willingness of women with restrictive diet. *Front Psychol*. 2024;15:1371484.

55. Kachouei M, Fathi Ashtiani A, Alahyari A. The role of coping styles and personality traits in disordered eating behaviors. *Health Psychol*. 2017;4

(13):62-73.

56. Burr EK, Dvorak RD, De Leon AN, Leary AV, Peterson R, Schaefer LM, et al. The role of eating expectancies and eating motives in the association between mood and loss-of-control eating: A national sample daily diary study. *Appetite*. 2023;180:106322.

57. French EN, Eneva K, Arlt JM, Yiu A, Chen EY. Negative mood induction effects on problem-solving task in women with eating disorders: A multi-method examination. *J Eating Disord*. 2022;10(1):73.