

اثر القای خلق مثبت و منفی بر خوردن هیجانی در زنان مبتلا به چاقی با روان رنجوری بالا و پایین

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱۲/۰۸ - تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۳/۰۳

خلاصه

مقدمه: چاقی نه تنها با بیماری‌های جسمانی مرتبط است، بلکه تأثیرات روانی و اجتماعی گسترده‌ای نیز به همراه دارد. در این راستا، الگوهای خوردن هیجانی به خصوص در افراد مبتلا به چاقی به شدت قابل توجه است. این الگوها معمولاً ناشی از جذابیت هیجانی غذا و به عنوان واکنشی به استرس‌های عاطفی، فراوانی می‌یابند. این پژوهش با هدف تعیین تأثیر تعامل بین القای خلق (مثبت، منفی و خنثی) و سطح روان رنجوری (بالا و پایین) بر خوردن هیجانی در زنان مبتلا به چاقی انجام شد.

روش کار: پژوهش حاضر از نوع پیش‌آزمون، پس‌آزمون با گروه کنترل بود. از تعداد ۲۰۰۰ نفر از زنان مبتلا به چاقی مراجعه‌کننده به مراکز تغذیه در منطقه ۲ تهران در سال ۱۴۰۲-۱۴۰۳، تعداد ۳۸۴ 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 افراد 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 و همکاران (۱۹۸۶)، پرسشنامه پنج عامل شخصیت نئو، کاستا و مک کری (۱۹۹۲)، تشکیل دادند. داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۳ و روش آماری تحلیل کوواریانس دوره‌ای مورد تحلیل قرار گرفت.

نتایج: نتایج نشان داد، القای خلق مثبت اثر مطلوبی بر خوردن هیجانی افراد روان رنجور (به ترتیب روان رنجور پایین و بالا) داشته است (خوردن هیجانی افراد با روان رنجوری بالا در گروه القای خلق مثبت کمتر از گروه القای خلق منفی است).

نتیجه‌گیری: بنابر یافته‌های بدست آمده می‌توان بیان نمود، تعامل حالات خلقی و عوامل شخصیتی بر رفتارهای خوردن در زنان مبتلا به چاقی تأثیر معناداری می‌گذارد، لذا آگاهی از عوامل شخصیتی و خلقی بر رفتارهای خوردن در زنان مبتلا به چاقی اطلاعات سودمندی در اختیار متخصصان این حوزه-ها جهت پیشگیری از چاقی و بهبود رفتارهای خوردن قرار می‌دهد.

کلمات کلیدی: القای خلق، چاقی، خوردن هیجانی، روان رنجوری

طناز عاطف وحید^۱

قاسم نظیری^{۲*}

اعظم داودی^۳

سجاد امینی منش^۴

اگرچه روانشناسی، واحد شیراز، دانشگاه آزاد اسلامی، شیراز، ایران.

Email: naziryy@yahoo.com

مقدمه

افزایش روزافزون چاقی در جهان، یکی از جدی‌ترین چالش‌های بهداشت عمومی برای جوامع و سیستم‌های مراقبت‌های بهداشتی است. با به رسمیت شناختن پیامدهای قاطع افزایش شیوع چاقی در سراسر جهان، چاقی به عنوان یک اپیدمی توسط سازمان بهداشت جهانی در سال ۱۹۹۷ اعلام شد (۱). چاقی یک بیماری مزمن پیچیده، چندعاملی، اغلب عودکننده و دشوار است، که با عوارض و مرگ و میر قابل توجهی همراه است، از مرگ زودرس تا شرایط مزمن مانند دیابت، بیماری‌های قلبی عروقی و بدخیمی‌ها که ممکن است، امید به زندگی و کیفیت کلی زندگی بیماران را به شدت تحت تأثیر قرار دهد (۲). از نظر اپیدمیولوژیک، چاقی در زنان، گروه‌های نژادی/قومی و محروم از نظر اجتماعی و اقتصادی و در افراد با تحصیلات پایین‌تر شایع‌تر است (۳). در کشورهای کم درآمد، چاقی در درجه اول افراد ثروتمند میانسال، به ویژه زنان مناطق شهری را تحت تأثیر قرار می‌دهد، در حالی که در کشورهای با درآمد بالا، چاقی بر هر دو جنس و همه گروه‌های سنی تأثیر می‌گذارد، اما تأثیر نامتناسبی در گروه‌های با وضعیت اجتماعی-اقتصادی پایین‌تر دارد (۴). چاقی دارای ارتباطی دوسویه با فشارهای هیجانی و آشفتگی‌های روانشناختی و وضعیت روانپزشکی شخص است. اختلالات روانپزشکی، استرس‌های حاد روانی و مسائل مزمن‌تر روانشناختی و شخصیتی همگی می‌توانند موجب چاقی و اضافه وزن شوند. در ضمن خود چاقی به بسیاری از پیامدهای روانشناختی نامساعد و نارضایتی از زندگی منجر می‌شود (۵).

رفتار خوردن^۱ بخشی از روانشناسی تغذیه است، که متغیرهای مربوط به تغذیه و الگوهای هنجاری خوردن می‌باشد. 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 عادت‌های غذایی، رژیم غذایی و اختلال خوردن، از جمله چاقی می‌باشد (۶). رفتار خوردن نقش مهمی در حفظ سلامت و پیشگیری از بیماری دارد و با

چاقی و سایر بیماری‌های مزمن مرتبط است (۷). عوامل مختلفی بر رفتارهای خوردن تأثیر می‌گذارند، که به نوبه خود عادات غذایی، انتخاب‌های رژیم غذایی و تصمیمات مربوط به غذا را شکل می‌دهند (۸). هم‌چنین رفتارهای خوردن بر طبق سبک غذا خوردن خاصی طبقه‌بندی شده‌اند که شامل: خوردن هیجانی^۲، خوردن بیرونی^۳ و خوردن محدودشده^۴ هستند. مفهوم خوردن هیجانی حاکی از تمایل به خوردن در پاسخ به احساسات منفی می‌باشد و ریشه در نظریه روان تنی دارد (۹). مفهوم خوردن بیرونی به خوردن در پاسخ به محرک خارجی مرتبط با غذا (منظره یا بوی غذا) صرف نظر از حالت درونی از گرسنگی یا سیری اشاره می‌کند. خوردن محدود شده منعکس کننده درجه‌ای از محدودیت آگاهانه (سعی در مهار خوردن برای از دست دادن یا حفظ وزن ویژه) می‌باشد (۱۰). تحقیقات نشان داده‌است، که اجزای مختلف رفتارهای خوردن با سطوح نمایه توده بدنی ارتباط دارد (۱۱). به عنوان مثال مؤلفه‌های محرکات خارجی و محدودیت خوردن می‌تواند منجر به اضافه وزن و چاقی از طریق پرخوری کردن شود (۱۲).

خوردن هیجانی^۵، به صورت تمایل به خوردن، در پاسخ به حالات هیجانی منفی مانند خشم، ترس، یا اضطراب تعریف شده‌است و پاسخی غیرمعمول به پریشانی است (۱۳). یکی از سریع‌ترین راه‌ها برای رسیدن به احساس بهتر، وقتی که فردی با افکار و هیجان‌های ناخوشایند روبرو می‌گردد، گریختن یا اجتناب از آن است. این اثر سریع و سودمند، باعث می‌شود که همه انسان‌ها، اجتناب کنندگان هیجانی با درجات گوناگون باشند. یکی از راه‌ها برای اجتناب از ناراحتی و هیجان ناخوشایند، خوردن محسوب می‌شود (۱۴).

در جوامع مرفه مدرن، که غذاهای خوش طعم به راحتی در دسترس هستند، حفظ وزن ایده آل بدن یک پیشنهاد چالش

2. emotional eating

3. external eating

4. restricted eating

5. Emotional eating

1. Eating behavior

تجربیات نامطلوب دوران کودکی، تاریخچه یادگیری، استرس مزمن و عملکرد محور هیپوتالاموس-هیپوفیز-آدرنال و ترشح کورتیزول مرتبط هستند (۱۸).

بر اساس پژوهش‌های پیشین، نشان داده شده است، ویژگی‌های شخصیتی با پیامدهای مختلف سلامتی مرتبط هستند (۱۹). نتایج مطالعات اخیر نشان می‌دهد، که عوامل شخصیتی نیز بر انتخاب غذای افراد تأثیر می‌گذارد (۲۰). علاوه بر این، مشخص شد، که ویژگی‌های شخصیتی با سبک‌های غذایی مانند بیش از حد غذا خوردن، خوردن در پاسخ به خلق و خوی منفی و استرس یا در پاسخ به نشانه‌های غذایی محیطی مرتبط هستند (۲۱). بنابراین، شخصیت یک فرد ممکن است، یک عامل خطر برای یک رژیم غذایی نامتعادل باشد و این ممکن است، منجر به افزایش احتمال ابتلا به بیماری‌های مزمن مانند بیماری‌های قلبی عروقی، سرطان یا دیابت شود. از سوی دیگر پژوهش‌ها نشان دادند، از ویژگی‌های شخصیتی می‌توان برای شناسایی درمان مناسب کاهش وزن و استراتژی‌های مدیریتی برای بیماران چاق استفاده کرد (۲۲). به نظر می‌رسد، که نتیجه مداخلات مختلف کاهش وزن در افراد چاق تحت تأثیر ویژگی‌های شخصیتی آن‌ها باشد (۲۳). به عنوان مثال، افراد چاق با وابستگی به پاداش بالا و همکاری، تمایل بیشتری برای شرکت در درمان‌های گروهی رفتاری دارند. از سوی دیگر، روان رنجوری و وظیفه شناسی به ترتیب با اثربخشی درمان‌های دارویی کاهش وزن سیروترامین و اورلیتاستات مرتبط هستند (۲۳). وظیفه شناسی پایین و روان رنجوری بالا، با شاخص توده بدنی بالاتر و پیامدهای سلامت ضعیف تر مرتبط است (۲۴). مشخص شده است، که روان رنجوری بالا تأثیر استعداد پلی ژنتیکی^۴ نسبت به اضافه وزن و چاقی را افزایش می‌دهد و با شاخص‌های التهابی و سایر عوامل خطر محیطی-اجتماعی مرتبط با چاقی ارتباط دارد (۲۵). 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 (۲۴).

برانگیز است. در چنین شرایطی، رژیم غذایی یک رویکرد رایج برای کنترل وزن محسوب می‌شود.

از طرف دیگر، خلق و خوا^۱ و هیجان^۲ هر دو حالت‌های عاطفی را منعکس می‌کنند و اغلب به جای یکدیگر در زبان مشترک استفاده می‌شوند. گیبسون^۳ (۲۰۰۶) (۱۵) هیجان را به عنوان "پاسخ‌های عاطفی کوتاه مدت به ارزیابی محرک‌های خاص که دارای پتانسیل تقویت هستند" تعریف می‌کند. در حالی که خلق و خو به عنوان "حالت‌های برانگیختگی روانشناختی طولانی‌تر با ابعاد متقابل مرتبط با انرژی، تنش و لذت توصیف می‌شوند که ممکن است در غیاب محرک‌های آشکار ظاهر شوند و تداوم داشته باشند و نیز ممکن است برای مشاهده کنندگان پنهان باشند." بنابراین خلق مثبت با انرژی زیاد و تنش کم و خلق منفی مربوط به انرژی کم و تنش زیاد همراه است. روابط بین خلق، هیجان و برانگیختگی فیزیولوژیکی پیچیده است و به عوامل زیادی بستگی دارد (۱۵). در طول دهه‌های گذشته، مشخص شده است، که استرس و هیجان‌های منفی ممکن است، منجر به کاهش و افزایش مصرف غذا و ترجیح بیشتر برای غذاهای پرانرژی و خوش طعم شود (۱۶). تأثیر هیجان‌های منفی بر رفتار خوردن حد‌اقل به سه عامل بستگی دارد: ویژگی‌های هیجان، افراد و موقعیت‌ها. هیجان‌ها با شدت بالا (مانند ترس، تنش) تمایل به سرکوب غذا خوردن دارند، زیرا با واکنش‌های فیزیولوژیکی و رفتاری مرتبط هستند که اشتها را کاهش داده و با غذا خوردن تداخل می‌کنند (۱۷). در مقابل، هیجان‌های منفی با شدت متوسط‌تر ممکن است بسته به ویژگی‌های فرد و موقعیت (مانند غذاهای موجود) مصرف غذا را کاهش یا افزایش دهند. اصطلاح خوردن هیجانی به طور گسترده برای اشاره به واکنش دوم استفاده شده است: تمایل به خوردن در پاسخ به احساسات منفی با غذاهای انتخابی در درجه اول غذاهای پر انرژی و بسیار خوش طعم. در حالی که دلایل این تفاوت‌های فردی کاملاً ناشناخته است، مکانیسم‌های مختلفی احتمالاً درگیر هستند، مانند مکانیسم‌هایی که با

1. mood

2. emotion

3. Gibson

4. polygenetic predisposition

انگیزشی و شناختی دارند. تحقیقات خلق و خو نشان داد که حالت‌های خلق مثبت نسبت به حالت‌های خنثی به خلاقیت بیشتری منجر می‌شوند. افراد مستعد حالت‌های هیجانی منفی مانند اضطراب و افسردگی، احتمال بیشتری دارد، که اطلاعات هماهنگ با خلق منفی را برگزینند و آن‌ها را به یاد آورند. رابطه بین خلق و خو و غذا پیچیده است. خلق و خو می‌تواند بر غذاهایی که برای خوردن انتخاب می‌کنیم تأثیر بگذارد. تحت استرس قرار گرفتن در مورد رویدادهای خاص زندگی ممکن است، منجر به خوردن غیرقابل کنترل شود، چه از طریق پرخوری یا خوردن مکرر. مشخص شده است، که انتخاب‌های غذایی خاص به طور قابل توجهی بر خلق و خوی انسان تأثیر می‌گذارد (۲۹). انتخاب غذاهای سالم مانند سبزیجات و میوه‌ها باعث ایجاد خلق و خوی سالم و سلامت روان می‌شود (۳۰). از سوی دیگر، خلق و خوی افراد در زمان‌های مختلف متفاوت است. به عنوان مثال، حدود ۵۰ درصد از واریانس خلق منفی در زندگی روزمره ناشی از عوامل درونی می‌باشد. از آنجایی که تنوع عاطفه در زندگی روزمره، رفتارهای مرتبط با سلامت را پیش‌بینی می‌کند، درک تغییرات موقت در خلق اهمیت دارد. بنابراین، یک رویکرد تجربی رایج برای مطالعه خلق و خو، استفاده از روش‌های القای خلق است، که در آن محرک‌های تجربی به شیوه‌ای کنترل‌شده برای تغییر موقت خلق و خوی افراد اعمال می‌شوند. نمونه‌های پرکاربرد روش‌های القای خلق شامل ارائه کلیپ‌های ویدئویی، آهنگ‌ها، یا عبارات خودارجاعی با تأثیرگذاری می‌باشند. به عبارت دیگر القای خلق بررسی اثرات پردازشی، انگیزشی و شناختی خلق بر متغیرهای روانشناختی در شرایط آزمایشگاهی است (۳۱). تغییرات جزئی در حالت‌های عاطفی انسان می‌تواند تأثیر آشکاری بر محتوا و نحوه تفکر وی بگذارد. شواهد قابل ملاحظه‌ای وجود دارند، که نشان می‌دهند رابطه دو جانبه‌ای بین خلق و شناخت وجود دارد. همانگونه که نحوه تفکر ما در شکل‌گیری حالات هیجانی نقش دارند و از طرف دیگر حالات خلقی و عاطفی نیز بر فرایندهای شناختی تأثیر می‌گذارد (۳۲).

از سوی دیگر، طی سال‌های 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 تصمیم‌گیری تأثیر می‌گذارد. خلق به دو صورت خلق مثبت و منفی وجود دارد. خلق مثبت رفتارهایی مانند علاقه مندی، پارانرژی بودن، هشیاری و خوش-بینی را برای فرد به ارمغان می‌آورد. خلق مثبت بیانگر یک تجربه درونی لذت‌بخش است. در مقابل، خلق منفی یا پایین، رفتارهایی مانند ناخشنودی، عصبانیت، بی‌تفاوتی و تحریک‌پذیری بالا را برای فرد به همراه دارد. وقتی عاطفه منفی افراد بالاست، معمولاً احساس مثبت آن‌ها پایین است و همواره احساس می‌کنند، خموده و خسته هستند (۲۶). خلق به دو شکل طبیعی و مصنوعی وجود دارد. خلق طبیعی در واکنش به رویدادهای محیطی یا فعالیت سیستم‌های درونی مانند فعالیت هورمون‌ها و ناقل‌های عصبی ایجاد می‌شود و خلق مصنوعی به روش‌هایی برای القاء کردن یک حالت خلقی در شرایط آزمایشی گفته می‌شود. به منظور القای خلق در مطالعات مختلف، از روش‌های متنوعی استفاده شده است، از یادآوری خاطرات شخصی تا ارائه مواد هیجانی مثل واژه، چهره، فیلم و موسیقی. روش‌های القای خلق می‌تواند در دو طبقه اصلی دسته بندی شود: ساده (استفاده از یک تکنیک القای خلق) و ترکیبی استفاده از دو تکنیک یا بیشتر به صورت همزمان.

نتایج مطالعات نشان می‌دهد، که وقتی افراد در خلق و خوی 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 کرده‌اند که نشانه‌های عاطفی مثبت، پردازش رابطه‌ای را افزایش می‌دهد. در حالی که نشانه‌های عاطفی منفی منجر به پردازش اختصاصی می‌شوند (۲۷؛ ۲۸). پژوهشگران به این نتیجه رسیدند که القای خلق مثبت عملکرد شناختی را بهبود می‌بخشد. حالت‌های عاطفی مثبت، ویژگی‌های مطلوب و ایجاد منابع شخصی و شناختی پایدار خلق می‌کنند. عواطف مثبت نیز اثرات سودمند فوری بر طیفی از فرآیندهای

خو مثبت نیز با دریافت کالری بیشتر در بین افراد مرتبط است (۳۵). از سوی دیگر، بر اساس مدل زیستی-روانی-اجتماعی، نشان داده شده است، بین چاقی و ویژگی‌های شخصیتی رابطه وجود دارد. ویژگی‌های شخصیتی بر سبک‌های غذا خوردن و انتخاب‌های غذایی تأثیر می‌گذارند. به طوری که رفتارهای خوردن به طور قابل توجهی با عوامل شخصیتی روان رنجوری و وظیفه شناسی مرتبط هستند (۲۳). 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 افراد 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 بود که آیا القای خلق مثبت و منفی بر خوردن هیجانی در افراد مبتلا به چاقی با توجه به نقش تعدیل‌کننده عامل شخصیتی روان رنجوری تأثیر دارد؟

روش پژوهش

این پژوهش از نوع پژوهش‌های کاربردی و نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون پس‌آزمون و پیگیری با دو گروه آزمایش و یک گروه گواه بود. دیاگرام این طرح پژوهشی به شکل زیر است: به طور کلی متغیرهای پژوهش عبارت بودند از: متغیر مستقل: القا خلق (مثبت و منفی)، متغیر میانجی (مستقل دوم): روان رنجوری (بالا و پایین)، متغیرهای وابسته: خوردن هیجانی و خلق القاء شده می‌باشند. ابتدا آزمودنی‌ها با روان رنجوری بالا و پایین به دو گروه تقسیم شدند. سپس اعضای هر گروه به صورت تصادفی در سه زیر گروه القای خلق منفی، مثبت و خنثی گماریده 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.

جامعه آماری پژوهش حاضر را تمامی زنان مبتلا به چاقی مراجعه‌کننده به مراکز تغذیه در منطقه ۲ تهران در سال ۱۴۰۲-

درباره شواهد القا خلق بر رفتار و مقدار خوردن شواهد متناقضی وجود دارد. چاوو و همکاران (۲۰۰۴) (۳۳) گزارش کردند، قرار گرفتن در معرض فیلم غمگین منجر به ایجاد خلق منفی در شرکت‌کنندگان شد و آن‌هایی که در وضعیت خلقی منفی قرار داشتند، به طور قابل توجهی غذای بیشتری خوردند و افرادی که محدودیت خوردن داشتند، بیشترین میزان مصرف را نشان دادند. از سوی دیگر لوکستن و همکاران (۲۰۱۱) (۳۴) 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 فرا تحلیل 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 (۳۵). یک مطالعه فراتحلیل دیگر نیز نشان داد، که تأثیر خلق منفی بر افزایش مصرف غذا فقط به طور جزئی قابل توجه است و به طور قابل توجهی با روش القای خلق تعدیل می‌شود. 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 (۳۶) با این حال، مطالعاتی که به طور انحصاری در افراد مبتلا به پرخوری عصبی یا اختلال پرخوری انجام شده است نشان می‌دهد که خلق مثبت با کاهش احتمال پرخوری مرتبط است (۳۷). 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 (۳۸).

به طور کلی نتایج پژوهش‌های اخیر حاکی از رابطه بین خلق منفی و دریافت غذای بیشتر، به ویژه در افراد محدود شده و پرخور حمایت می‌کنند. همچنین شواهد نشان می‌دهد، خلق و

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) (۱۸).

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. مالسزا و کازمارک^۲ (۲۰۱۹) (۳۹) این ابزار را روی ۴۹۴ نفر در کشور هلند اجرا کردند، روایی آن به روش تحلیل عاملی تاییدی مورد بررسی و تأیید قرار گرفت و پایایی آن به روش همسانی درونی با آلفای کرونباخ ۰/۸۱ و به روش بازآزمایی ۰/۷۳ برآورد شد. این پرسشنامه در ایران توسط نجاتی و همکاران (۱۳۹۷) (۴۰) ترجمه و روی ۴۴۰ دانشجو اجرا شد، روایی آن به روش تحلیل عاملی تاییدی مورد تأیید قرار گرفت و پایایی آن به روش همسانی درونی برای مولفه‌ها با آلفای کرونباخ ۰/۷۵ تا ۰/۸۳ و به روش بازآزمایی ۰/۷۲ تا ۰/۸۳ برآورد شد. همچنین در پژوهش سعادت و حسینی نژاد^۳ (۱۳۹۹) (۴۱) پایایی این پرسشنامه به روش همسانی درونی با آلفای کرونباخ برای مولفه‌های خوردن هیجانی، خوردن بیرونی به ترتیب ۰/۷۹، ۰/۸۰ گزارش شد.

پرسشنامه پنج عاملی شخصیت نئو^۴: پرسش نامه شخصیتی نئو در سال ۱۹۸۵ توسط کاستا و مک کری تهیه شده است (۴۳). این پرسش نامه پنج عاملی شخصیت پنج خصوصیت در هر عامل را اندازه می‌گیرد و به این ترتیب ارزیابی جامعی از شخصیت فرد ارائه می‌دهد. این پرسش نامه، مناسب افراد است که ۱۷ سال یا بیشتر دارند و در ایران توسط گروسی فرشی (۴۲) ترجمه، هنجار یابی و اجرا شده است. فرم ۶۰ سوالی آن که در این پژوهش از آن استفاده شده است، در صورتی به کار می‌رود که مدت زمان اجرای پژوهش محدود و اطلاعات کلی از شخصیت کافی باشد. نحوه نمره گذاری پرسشنامه نئو فرم کوتاه بدین صورت می‌باشد. سوالات در یک مقیاس

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 به صورت هدفمند انتخاب شدند. ابتدا آزمودنی‌ها به دو گروه افراد 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).

ملاک‌های ورود به مطالعه شامل: (جنسیت مونث، داشتن حداقل سواد دیپلم، داشتن شاخص توده بدنی (BMI) بزرگتر از ۲۹/۹۹، دامنه سنی ۱۸-۴۵ سال، انتظار برای شروع یک برنامه درمان برای چاقی یا در مراحل اولیه درمان قرار داشتن، عدم رخداد عوامل تنش‌زا در ۳ ماه گذشته بودند و 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 گرفته است و در پرونده مراجعین ثبت شده است)، مبتلا بودن به اختلالات روانشناختی جدی (توسط روان‌شناس مرکز مورد بررسی قرار گرفته است و در پرونده مراجعین ثبت شده است).

ابزار پژوهش

پرسشنامه رفتار خوردن داج^۱ (DEBQ): این پرسشنامه را ون استرین و همکاران در سال ۱۹۸۶ طراحی نمودند، از پرسشنامه رفتار خوردن داج به منظور تعیین سبک خوردن استفاده می‌شود. 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 سولات آزمون که شامل ۳۳ سوال و سه خرده مقیاس 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 رتبه بندی ۵

² . Malesza & Kaczmarek

³ Saadat

⁴ . NEO

¹ Dutch eating behavior questionnaire

لیکرت ۵ درجه‌ای توسط فرد پاسخ داده می‌شوند. برای هر عامل ۱۲ سوال اختصاص یافته است. هر یک از سوالات دارای ۵ گزینه «کاملاً موافقم»، «موافقم»، «نظری ندارم»، «مخالفم» و «کاملاً مخالفم» می‌باشند. که نمره‌های صفر تا چهار به آن تعلق می‌گیرد. هر عامل دارای ۱۲ آیتم و دامنه نمره‌ها از صفر تا ۴۸ است. با جمع نمرات هر یک از سوالات مربوط به هر آیتم، پنج نمره مجزا به دست می‌آید.

این پرسش‌نامه توسط مک کری و کاستا در اصل برای جمعیت بهنجار تهیه شد و در طی دهه گذشته بیشترین استفاده را در کاربست‌های پژوهشی و بالینی داشته است. نسخه اصلی آن در سال ۱۹۹۲ توسط کاستا و مک کری (۴۳) برای سنجش الگوی پنج عاملی شخصیت (روان رنجور خوبی، برون گرایی، 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. به عنوان مثال کاستا و مک کری (۱۹۹۲) (۴۳) ضریب آلفای کرونباخ بین ۰/۶۸ (برای موافق بودن) تا ۰/۸۶ (برای روان رنجور خوبی) 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 پژوهشی دیگر، این ضریب در روان رنجور خوبی ۰/۸۵، در برون گرایی ۰/۷۲، در گشودگی ۰/۶۸، برای موافق بودن ۰/۶۹ و برای با وجدان بودن ۰/۷۹ بوده است.

پژوهشی دیگر نیز ضریب آلفای این ۵ عامل را در دامنه ۰/۷۶ (برای گشودگی) تا ۰/۸۷ (برای روان رنجور خوبی) گزارش می‌کند. نتایج مطالعه دیگر نیز حاکی از آن است، که آلفای کرونباخ روان رنجور خوبی، برون گرایی، گشودگی، موافق بودن و با وجدان بودن به ترتیب 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 (۴۳). 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 O، E، N و ۰/۶۳ تا ۰/۸۱ برای عوامل اصلی ۵ گانه در مردان و زنان به دست آمده است (۴۳). بررسی‌هایی که تا به امروز در مورد نئو به عمل آمده است، مثبت بوده اند. بررسی‌های صورت گرفته این آزمون را بهترین نماینده ابعاد پنج عاملی بزرگ می‌دانند و مخصوصاً پژوهش‌ها اعتبار و پایایی آن را مطلوب گزارش کرده اند. پایایی این آزمون به وسیله کاستا و مک کری با استفاده از آلفای کرونباخ برای روان‌رنجوری، برون گرایی، گشودگی، توافق پذیری، وجدان به ترتیب 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) (۴۲) 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 کرده است. ضرایب آلفای کرونباخ در هر یک از عوامل اصلی روان آزرده‌گی خوبی، برون گرایی، باز بودن، سازگاری و با وجدانی به ترتیب ۰/۸۶، ۰/۷۳، ۰/۵۶، ۰/۶۸ و ۰/۸۷ به دست آمد. جهت بررسی اعتبار محتوایی این آزمون از همبستگی بین دو فرم گزارش شخصی و فرم ارزیابی مشاهده گر، استفاده شد، که حداکثر همبستگی به میزان ۰/۶۶ در عامل برون گرایی و حداقل آن به میزان ۰/۴۵ در عامل سازگاری بود (۴۲). 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 مجدد در فاصله ۶ ماه برابر $N = 0.53$ ، $A = 0.6$ ، $O = 0.76$ و $E = 0.74$ به دست آمده است. لازم به ذکر است، در پژوهش حاضر صرفاً از سوالات مربوط به عامل روان رنجوری (سوالات: ۵۶-۵۱-۴۶-۴۱-۳۶-۳۱-۲۶-۲۱-۱۶-۱۱-۶-۱) استفاده گردید.

مقیاس‌های آنالوگ بصری خلق^۱: مقیاس‌های آنالوگ بصری خلق به طور گسترده در تحقیقات روانپزشکی

^۱ . Visual analogue scales mood (VAS Mood)

نمایش ویدئو کلیپ به صورت گروهی انجام گرفت. به منظور القای خلق، برای شرکت کنندگان سه ویدئو کلیپ در نظر گرفته شد:

- یک فیلم ۱۲ دقیقه‌ای از تصاویر زیبا و لذت بخش به همراه یک موسیقی شاد (برگرفته از تصاویر بین المللی IAPS).
- یک فیلم ۱۲ دقیقه‌ای برگرفته از فیلم گیل مرده است^۲، به همراه یک موسیقی غم انگیز (برگرفته از تصاویر بین المللی IAPS).

- یک فیلم ۱۲ دقیقه‌ای حاوی تصاویر و آهنگ با مضمون خنثی (برگرفته از تصاویر بین المللی IAPS).

لازم به ذکر است، مطالعات پیشین، تغییرات مورد انتظار در خلق و خو بر اساس این سه فیلم را تأیید کردند (۳۳،۳۵). در مرحله بعد پس از تماشای ویدئو 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 داچ و سوال مربوط به درجه بندی خلق (از صفر تا ۱۰۰) پاسخ دادند. تمامی داده‌های جمع آوری شده از پرسشنامه‌های پژوهش با استفاده از نرم افزار 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 با استفاده از روش تحلیل کوواریانس دو راهه (۳×۲) سؤالات پژوهش مورد بررسی قرار گرفت.

ملاحظات اخلاقی

کد اخلاق به شماره IR.IAU.SHIRAZ.REC.1403.198 از کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه جهت اجرای پژوهش اخذ شد. به واحدهای مورد پژوهش در مورد محرمانه بودن اطلاعات و داده‌ها، اطمینان

به عنوان معیارهای مختصری از پریشانی ذهنی (مثلاً بی‌قراری، درد) مورد استفاده قرار گرفته‌اند. معمولاً این مقیاس‌ها شامل یک خط افقی ۱۰۰ میلی‌متری با توصیف‌کننده‌های نوشتاری در دو طرف خط هستند (مثلاً «اصلاً غمگین نیستم» در مقابل «بسیار غمگین»). این مقیاس‌ها که اولین بار توسط آیتکن (۱۹۶۹) (۴۴) توصیف شدند، در جمعیت‌های روانپزشکی معیارهای معتبر و قابل اعتمادی نشان داده‌اند (۴۵).

روش اجرای پژوهش

بعد از هماهنگی با دانشگاه و کسب مجوزهای لازم، سه کلینیک تغذیه در مرکز شهر تهران انتخاب شد. سپس پژوهشگر به صورت 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 پنج عاملی شخصیت نئو را تکمیل کردند، پس از نمره گذاری پرسشنامه پنج عاملی شخصیت نئو، ۶۰ نفر بر اساس نمره خرده مقیاس روان رنجوری و با توجه به کرانه‌های ابتدایی و انتهایی انتخاب شده و به دو گروه تقسیم شدند: گروه (۱) روان رنجوری بالا (۳۰ نفر) و گروه (۲) روان رنجوری پایین (۳۰ نفر).

در گام بعدی کلینیک روانشناختی پناه از میان مراکز مشاوره و درمان شهر تهران به عنوان مرکز برگزاری پژوهش انتخاب شد. افراد هر گروه به طور 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). شرکت کنندگان 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 یادآوری شد، که هدف از این مطالعه "بررسی نقش خلق و خو در خوردن" است. در گام بعدی، آزمودنی به پرسشنامه رفتار خوردن داچ و سوال مربوط به درجه بندی خلق (از صفر تا ۱۰۰) پاسخ دادند. سپس القا خلق با استفاده از

2. Gale is Dead

1. Aitken

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. افراد 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 افراد ۴ نفر (۴۰ درصد) با شاخص‌های بین ۳۰ تا ۳۳ و یا ۳۴ تا ۳۷ هستند، اما در گروه القای خلق منفی بیشتر افراد با همین تعداد نفرات با شاخص ۳۴ تا ۳۷ قرار دارند. در رابطه با آمار استنباطی نیز پس از بررسی پیش فرض‌ها از آزمون تحلیل کوواریانس دو راهه استفاده شد.

داده شد. هم‌چنین برای رعایت حقوق شرکت کنندگان از اسامی مستعار استفاده شد.

نتایج

در این قسمت به بررسی ویژگی‌های دموگرافیک نمونه پژوهش پرداخته می‌شود. با توجه به یافته‌های بخش توصیفی 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. در گروه کنترل نیز با همین تعداد بیشتر افراد در دامنه سنی ۱۸ تا ۲۶ سال قرار دارند. اما در گروه با روان رنجوری پایین بیشتر افراد 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 افراد در دامنه سنی بین ۲۷ تا ۳۵ سال قرار دارند. هم‌چنین بیشتر آزمودنی‌ها با روان

جدول ۱. 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)
خوردن هیجانی	پیش-آزمون	۳۹/۸ (۳/۴۹)	۳۸/۷ (۵/۵۲)	۳۸/۷ (۴/۹)	۴۱/۸ (۶/۰۵)	۳۷/۵ (۳/۲۷)	۳۸/۸ (۴/۹۶)
	پس‌آزمون	۳۸ (۳/۶۲)	۴۳/۱ (۴/۴۶)	۳۹/۹ (۴/۳۸)	۳۶/۱ (۶/۲۳)	۳۹/۲ (۲/۹۷)	۴۰/۲ (۴/۲۶)
القای خلق	پیش-آزمون	۶۴/۳ (۳/۶۸)	۶۷/۳ (۱/۹۴)	۶۷ (۲/۸۷)	۶۰/۳ (۲/۳۱)	۵۸/۹ (۳/۰۷)	۵۹/۱ (۲/۳۸)
	پس‌آزمون	۵۶/۱ (۴/۳۳)	۷۴ (۲/۴۵)	۶۷/۶ (۳/۴)	۴۹/۲ (۱/۴۷)	۶۴/۶ (۳/۴۴)	۵۸/۵ (۲/۴۱)

همان‌طور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود، شاخص‌های آمار توصیفی (شامل میانگین و انحراف معیار) در گروه‌های آزمایش و کنترل در دو بازه زمانی اندازه‌گیری (پیش‌آزمون و پس‌آزمون) متغیرهای خوردن هیجانی 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. آزمون شاپیرو و ویلک جهت سنجش نرمال بودن توزیع متغیرها بررسی شد و بر اساس نتایج، با در نظر گرفتن سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ نمرات متغیرها در پیش‌آزمون و پس‌آزمون

معنادار نیست، بنابراین مفروضه نرمال بودن متغیرها در آنها رعایت شده است. نتایج آزمون خطی بودن رابطه بین متغیر همراه و وابسته بررسی شد و خطی بودن رابطه بین پیش آزمون متغیرهای پژوهش با $P < 0/05$ معنادار است، بنابراین این

مفروضه رعایت شده است. هم‌چنین مقادیر R در مراحل بیان شده بالاتر از ۰/۴ می باشد.

جدول ۲. آزمون همگنی ضرائب رگرسیون بین گروه‌ها

متغیر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	معناداری
خوردن هیجانی	گروه* پیش آزمون	۲	۳/۷۵۴	۲/۳۹۹	۰/۱۰۱
	روان رنجوری* پیش - آزمون	۱	۰/۰۳	۰/۰۱۹	۰/۸۹۱
القای خلق	گروه* پیش آزمون	۲	۰/۲۵۷	۰/۰۷۹	۰/۹۲۴
	روان رنجوری* پیش - آزمون	۱	۰/۵۷۶	۰/۱۷۷	۰/۶۷۵

همان طور که در جدول فوق مشخص است اثر تعامل گروه و پیش آزمون و اثر تعامل سطح روان رنجوری و پیش آزمون 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 متغیرهای خوردن هیجانی ردر سطح ۰/۰۵ 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 سخت تری مدنظر قرار می گیرد. در ادامه سوال اصلی پژوهش، که تعامل معناداری بین القای خلق (مثبت، منفی و خنثی) و سطح روان رنجوری (بالا و پایین) بر خوردن هیجانی در افراد مبتلا به چاقی وجود دارد، با استفاده از آزمون تحلیل کوواریانس دو طرفه پرداخته می شود.

جدول ۳. آزمون تحلیل کوواریانس

شاخص‌ها منابع تغییر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	معناداری
اثر پیش آزمون	۱۰۶۵/۴۴۶	۱	۱۰۶۵/۴۴۶	۱۲۵۰/۵۷۱	۰/۰۰۰۱
گروه‌ها	۴۱۹/۶۷۹	۲	۲۰۹/۸۳۹	۲۴۶/۳	۰/۰۰۰۱
سطوح روان رنجوری	۶۵/۴۴۹	۱	۶۵/۴۴۹	۷۸/۸۲۱	۰/۰۰۰۱
گروه‌ها* سطوح روان رنجوری	۴۴/۴۹۴	۲	۲۲/۲۴۷	۲۶/۱۱۳	۰/۰۰۰۱
خطا	۴۵/۱۵۴	۵۳	۰/۸۵۲		
مجموع	۹۳۷۴۰	۶۰			

همان طور که در جدول فوق مشاهده می شود: اثر پیش آزمون با $P < 0/01$ معنادار است. بنابراین بین پس آزمون و پیش آزمون همبستگی وجود دارد. با برداشتن اثر پیش آزمون در بین گروه‌ها با $F(2,53)=246.3, P < 0.01$ تفاوتی معنادار مشاهده شد. همچنین بین سطوح مختلف روان‌رنجوری با

همان طور که در جدول فوق مشاهده می شود: اثر پیش آزمون با $F(1,53)=78.821, P < 0.01$ تفاوتی معنادار مشاهده شد. اثر تعامل بین کمیت‌های مستقل (گروه‌ها*سطوح روان‌رنجوری) $F=36.113, P < 0.01$ معنادار است، که در ادامه به بررسی تفاوت میانگین اثرات اصلی و اثر تعاملی پرداخته می‌شود.

جدول ۴. میانگین‌های پس آزمون با آزمون ال اس دی در اثرات اصلی گروه‌ها و سطوح روان‌رنجوری خوردن هیجانی

معناداری	تفاوت میانگین I-J	گروه J	گروه I
۰/۰۰۰۱	-۶/۶۴۳	القای خلق منفی	القای خلق مثبت
۰/۰۰۰۱	-۳/۸۶۳	کنترل	القای خلق مثبت
۰/۰۰۰۱	۲/۷۸	کنترل	القای خلق منفی
۰/۰۰۰۱	۲/۰۹۵	روان رنجوری پایین	روان رنجوری بالا

هیجانی در گروه القای خلق مثبت کمتر از گروه القای خلق منفی است ($P < ۰/۰۱$).

اثر اصلی سطوح روان رنجوری: آزمون اختلاف میانگین بین نمرات خوردن هیجانی افراد با روان رنجوری بالا و پایین (۲/۰۹۵) نشان داد، که خوردن هیجانی افراد با روان رنجوری بالا بیشتر از افراد با روان رنجوری پایین است ($P < ۰/۰۱$).

همانطور که در جدول فوق مشاهده می‌شود، در بررسی تفاوت میانگین‌های اثر اصلی گروه‌ها: آزمون اختلاف میانگین بین گروه القای خلق مثبت و کنترل (-۳/۸۶۳) و نیز بین گروه القای خلق منفی و کنترل (۲/۷۸) نشان داد، که خوردن هیجانی در گروه القای خلق مثبت کمتر از گروه کنترل و در گروه القای خلق منفی بیشتر از گروه کنترل است؛ بین دو گروه القای خلق مثبت و منفی اختلاف میانگین (-۶/۶۴۳) نشان داد، که خوردن

جدول ۵. میانگین‌های پس آزمون با آزمون ال اس دی در اثر تعامل گروه‌ها*سطوح روان رنجوری خوردن هیجانی

معناداری	تفاوت میانگین I-J	گروه J	گروه I	روان رنجوری
۰/۰۰۰۱	-۶/۱۳۶	القای خلق منفی	القای خلق مثبت	پایین
۰/۰۰۰۱	-۱/۸۳۶	کنترل	القای خلق مثبت	پایین
۰/۰۰۰۱	۴/۳	کنترل	القای خلق منفی	پایین
۰/۰۰۰۱	-۷/۱۵	القای خلق منفی	القای خلق مثبت	بالا
۰/۰۰۰۱	-۵/۸۹	کنترل	القای خلق مثبت	بالا
۰/۰۰۰۴	۱/۲۶۱	کنترل	القای خلق منفی	بالا

خوردن هیجانی در گروه القای خلق مثبت با روان رنجوری بالا، کمتر از گروه کنترل و در گروه القای خلق منفی بیشتر از گروه کنترل است؛ بین دو گروه القای خلق مثبت و منفی اختلاف میانگین (-۶/۱۳۶) نشان داد که خوردن هیجانی افراد با روان

همان طور که در جدول فوق مشاهده می‌شود، در بررسی تفاوت میانگین‌های اثر تعاملی افراد با روان رنجوری بالا: آزمون اختلاف میانگین بین گروه القای خلق مثبت و کنترل (-۱/۸۳۶) و نیز بین گروه القای خلق منفی و کنترل (۴/۳) نشان داد، که

بررسی القای خلق (مثبت، منفی و خنثی) و سطح روان رنجوری (بالا و پایین) بر خوردن هیجانی در افراد مبتلا به چاقی پرداخته می‌شود. بر اساس نتایج نشان داده شد، که برنامه القای خلق مثبت سبب کاهش خوردن هیجانی افراد روان رنجور شده که البته این روند کاهش به طور معناداری در گروه روان رنجور پایین بیشتر از افراد با روان رنجوری بالا بود این در حالی است، که این نتایج برای برنامه القای خلق منفی معکوس بود؛ لذا، برنامه القای خلق مثبت اثر مطلوبی بر خوردن هیجانی افراد روان رنجور (به ترتیب روان رنجور پایین و بالا) داشته است.

روان رنجوری نیز به عنوان یک ویژگی شخصیتی، به تمایل افراد برای تجربه احساسات منفی، مانند اضطراب، غم و استرس، اشاره دارد. افرادی که دارای سطح بالایی از روان رنجوری هستند، به طور معمول واکنش بیشتری به احساسات منفی دارند و به همین دلیل، ممکن است تحریک پذیری بیشتری در مواجهه با القای خلق منفی نشان دهند. این افراد معمولاً به دنبال تسکین هیجانی می‌گردند و ممکن است، خوراکی‌ها را به عنوان منبع تسکین دهنده‌ی احساسات منفی خود انتخاب کنند. برعکس، افرادی که دارای سطح پایین‌تری از روان رنجوری هستند، ممکن است بهتر بتوانند با احساسات خود کنار بیایند و به انتخاب‌های غذایی سالم‌تر گرایش نشان دهند.

نتیجه این سؤال پژوهش، با نتایج مطالعات چانگ و همکاران (۲۰۲۲) (۴۶)، کاردی و همکاران (۲۰۱۸) (۴۷)، کاردی، لپن و تریشور (۲۰۱۵) (۳۵)، ورسمن و همکاران (۲۰۱۴) (۴۸)، چاوو و همکاران (۲۰۰۴) (۳۳)، رجبی و حسینی (۱۳۹۳) (۴۹) همسو بود. در تبیین این یافته می‌توان بیان نمود، اضافه‌وزن و چاقی به عنوان یکی از چالش‌های عمده بهداشت عمومی در جوامع مدرن شناخته می‌شوند. این وضعیت نه تنها بر سلامتی فیزیکی فرد تأثیر می‌گذارد، بلکه تمام ابعاد روانی او را نیز تحت الشعاع قرار می‌دهد. در این میان، رفتارهای خوردن هیجانی، که به افزایش مصرف غذا به‌عنوان یک مکانیسم مقابله‌ای در برابر احساسات منفی اشاره دارد، به‌ویژه در افراد مبتلا به چاقی، اهمیت ویژه‌ای دارد. با توجه به تحقیقات پیشین، برقراری ارتباط بین القای خلق و سطح روان رنجوری، می‌تواند نقش مؤثری در

رنجوری بالا در گروه القای خلق مثبت کمتر از گروه القای خلق منفی است ($P < 0/01$). به عبارت دیگر می‌توان اذعان داشت که در افراد با روان رنجوری بالا، برنامه القای خلق مثبت به‌طور موثر سبب کاهش سطح خوردن هیجانی افراد چاق شده است، این در حالی است، که برنامه القای خلق منفی نتیجه‌ای معکوس داشته است؛ بنابراین، برنامه القای خلق مثبت، برنامه‌ای موثر برای کاهش خوردن هیجانی افراد با روان رنجوری بالای مبتلا به چاقی است.

افراد با روان رنجوری پایین: آزمون اختلاف میانگین بین گروه القای خلق مثبت و کنترل (۵/۸۹-) و نیز بین گروه القای خلق منفی و کنترل (۱/۲۶۱) نشان داد، که خوردن هیجانی در گروه القای خلق مثبت با روان رنجوری پایین، کمتر از گروه کنترل و در گروه القای خلق منفی بیشتر از گروه کنترل است؛ بین دو گروه القای خلق مثبت و منفی اختلاف میانگین (۷/۱۵-) نشان داد، که خوردن هیجانی افراد با روان رنجوری پایین در گروه القای خلق مثبت کمتر از گروه القای خلق منفی است ($P < 0/01$). به عبارت دیگر می‌توان اذعان داشت، که در افراد با روان رنجوری پایین، برنامه القای خلق مثبت به‌طور موثر سبب کاهش سطح خوردن هیجانی افراد چاق شده است این در حالی است که برنامه القای خلق منفی نتیجه‌ای معکوس داشته است؛ بنابراین، برنامه القای خلق مثبت، برنامه‌ای موثر برای کاهش خوردن هیجانی افراد با روان رنجوری پایین مبتلا به چاقی است.

برآیند نتایج بالا نشان داد، که برنامه القای خلق مثبت سبب کاهش خوردن هیجانی افراد روان رنجور شده که البته این روند کاهش به طور معناداری در گروه روان رنجور پایین بیشتر از افراد با روان رنجوری بالا بود، این در حالی است، که این نتایج برای برنامه القای خلق منفی معکوس بود؛ لذا، برنامه القای خلق مثبت اثر مطلوبی بر خوردن هیجانی افراد روان رنجور (به ترتیب روان رنجور پایین و بالا) داشته است.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر، بررسی تأثیر القای خلق مثبت و منفی بر خوردن هیجانی در زنان مبتلا به چاقی می‌باشد. در ادامه به

درک و مدیریت رفتارهای مرتبط با خوردن هیجانی ایفا کند. القای خلق به احوالات و احساساتی اطلاق می‌شود که به طرق مختلف ایجاد و تغییر می‌یابند. این هنری است که افراد از طریق آن، تحت تأثیر احساسات مثبت، منفی یا خنثی قرار می‌گیرند. احساسات مثبت مانند شادی و آرامش می‌تواند انگیزه‌ی بیشتری برای انتخاب غذاهای سالم به وجود آورند، در حالی که احساسات منفی مانند غم و اضطراب ممکن است به رفتارهای غذایی غیرایمن و پرخوری منجر شوند. همچنین احساسات خنثی، که ممکن است نتیجه از دست دادن انگیزه یا فقدان هدف باشند، نیز می‌توانند به رفتار خوردن تند و بدون توجه به کیفیت مواد غذایی منجر شوند.

تحقیقات نشان می‌دهند، که بین القای خلق و رفتار خوردن ارتباط معناداری وجود دارد (۵۰). در افرادی که در مواجهه با احساسات منفی و چالش‌ها رفتار خوردن هیجانی از خود نشان می‌دهند، القای خلق به وضوح در تعیین نوع پاسخ‌ها و انتخاب‌های غذایی مؤثر است. به عنوان مثال، القای خلق منفی (مانند اضطراب و افسردگی) می‌تواند باعث افزایش تمایل به خوردن غذاهای دارای قند و چربی‌های بالا شود، چرا که این نوع غذاها معمولاً احساس شادی و رضایت را به فرد القا می‌کنند. در مقابل، القای خلق مثبت ممکن است فرد را به انتخاب غذاهای سالم‌تر ترغیب کند و او را از رفتارهای غذایی هیجانی دور کند. در این راستا، برنامه‌های مداخله‌ای برای مدیریت رفتارهای غذایی و کاهش خوردن هیجانی به خصوص در افراد چاق با روان رنجوری بالا بسیار حیاتی‌اند. یکی از این برنامه‌ها، القای خلق مثبت است که به عنوان یک رویکرد مؤثر در درمان غذا خوردن هیجانی شناخته شده است. القای خلق مثبت شامل فعالیت‌هایی است که هدف آنها افزایش احساسات مثبت و بهبود ذهنیت افراد است. تحقیقات نشان می‌دهد که این قبیل مداخلات می‌توانند به‌طور مؤثری سطح خوردن هیجانی را در افرادی که دچار چاقی و روان رنجوری بالا هستند، کاهش دهند. اعمال روش‌های القای خلق مثبت، شامل تکنیک‌هایی مانند تمرینات ذهن‌آگاهی، شکرگزاری، و فعالیت‌های هنری است، که می‌تواند به افراد کمک کند تا از افکار منفی فاصله

بگیرند و بر روی احساسات مثبت تمرکز کنند. به عنوان مثال، تمرینات ذهن‌آگاهی به فرد این امکان را می‌دهد که به احساسات و افکار خود به‌طور آگاهانه توجه کند و آن‌ها را بدون قضاوت بپذیرد. این شیوه به‌ویژه برای افرادی که دچار روان رنجوری هستند، بسیار سودمند است زیرا آن‌ها را قادر می‌سازد تا احساسات منفی خود را بهتر مدیریت کنند و نسبت به نیازهای جسمی خود آگاه‌تر شوند. تحقیقات نشان می‌دهد که افرادی که در برنامه‌های القای خلق مثبت شرکت کرده‌اند، تغییرات قابل توجهی در رفتارهای غذایی خود نشان داده‌اند. آنان با یادگیری روش‌های جدید برای مدیریت احساسات، تمایل کمتری به خوردن هیجانی پیدا کرده‌اند و در نتیجه به بهبود وضعیت جسمی و روانی خود نیز دست یافته‌اند. در افراد با روان رنجوری پایین، برنامه‌های القای خلق مثبت به طرز مؤثری باعث کاهش سطح خوردن هیجانی شده است. این کاهش می‌تواند به چندین عامل مربوط باشد. به عنوان مثال تقویت احساسات مثبت، برنامه‌های القای خلق مثبت کمک می‌کنند تا افراد احساسات مثبت بیشتری را تجربه کنند. این احساسات مثبت می‌تواند تمایل به خوردن غیرضروری را کاهش دهند و افراد را به سمت انتخاب‌های سالم‌تر سوق دهند. مدیریت استرس، با افزایش مهارت‌های مدیریت استرس، افراد می‌توانند به جای مراجعه به غذا به عنوان یک منبع تسکین، راهکارهای سالم‌تری را برای مقابله با استرس و اضطراب خود انتخاب کنند. افزایش خودآگاهی، این برنامه‌ها، خودآگاهی افراد را افزایش می‌دهند و آن‌ها را به شناسایی الگوهای رفتاری و هیجانی خود ترغیب می‌کنند. این خودآگاهی، ابزار مهمی برای کنترل رفتارهای غذایی است. این منطقی است زیرا افرادی که دارای روان رنجوری کمتری هستند، معمولاً توانایی بیشتری در پردازش عواطف خود و ایجاد تعادل میان احساسات مثبت و منفی دارند. از این رو، هنگامی که این افراد در معرض برنامه‌های القای خلق مثبت قرار می‌گیرند، احتمال بیشتری وجود دارد، که با استقبال و پذیرش به این برنامه‌ها پاسخ دهند و در نتیجه، خوردن هیجانی آن‌ها به طور محسوسی کاهش یابد. به بیان دیگر، القای خلق مثبت به صورت مستقیم می‌تواند سطح

مداخلاتی برای بهبود رفتارهای خوردن و مدیریت چاقی در این افراد باشد. در نهایت می‌توان گفت تعامل بین القای خلق و سطح روان رنجوری به عنوان مؤلفه‌های کلیدی در رفتارهای غذایی هیجانی در افراد مبتلا به چاقی شناخته می‌شود. از آنجا که این دو عامل به طور چشمگیری بر روی انتخاب‌های غذایی و رفتارهای مربوط به تغذیه تأثیر می‌گذارند، شناخت دقیق‌تر آن‌ها می‌تواند به توسعه مداخلات توانمندساز برای بهبود سلامتی کمک کند. بنابراین، مهم است که متخصصان بهداشت روان، با استفاده از این اطلاعات، راهکارهای مؤثری برای کاهش رفتارهای منفی و افزایش سلامت روانی و فیزیکی در افراد چاق طراحی کنند. اهمیت این تحقیق نه تنها در درک بهتر مکانیسم‌های رفتارهای غذایی، بلکه در یافتن راه‌های مؤثر برای پیشگیری و درمان چاقی نیز حائز اهمیت است. برای تفسیر صحیح نتایج حاضر، برخی از محدودیت‌های مطالعه باید در نظر گرفته شود:

این مطالعه به طور 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.

همچنین نمونه‌های پژوهش به صورت هدفمند انتخاب شدند و اعضای نمونه از بین زنان مبتلا به مراجعه کننده به سه مرکز مشاوره در تهران انتخاب شده‌اند، به همین دلیل تعمیم نتایج باید با احتیاط صورت گیرد.

در پژوهش حاضر ممکن است، کنترل کامل بر روی متغیرهای مزاحم (مانند استرس، خواب یا فعالیت بدنی) امکان پذیر نباشد، که می‌تواند به نوبه خود بر نتایج تأثیر بگذارد.

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.

در راستای پیشنهادات پژوهشی، بهینه‌سازی حالت‌های روحی و روانی می‌تواند به عنوان یک رویکرد مؤثر در مدیریت چاقی و بهبود رفتارهای غذایی افراد در نظر گرفته شود. برنامه‌های آموزشی و حمایتی برای ارتقاء سلامت روان و کنترل حالات خلقی می‌تواند به کاهش مصرف کالری و در نهایت بهبود

خوردن هیجانی را در این افراد کاهش دهد، در حالی که روش‌های معکوس مانند القای خلق منفی، علائم و رفتارهای غیرقابل کنترلی را افزایش می‌دهد. برنامه‌های القای خلق منفی، که عمدتاً بر تحقیر، سرزنش، و انتقاد متمرکز هستند، معمولاً به نتایج منفی تری منجر می‌شوند. این نوع القا، نه تنها احساسات منفی فرد را تشدید می‌کند بلکه آن‌ها را به سمت خوردن هیجانی سوق می‌دهد. در افراد با روان رنجوری پایین، برنامه‌های القای خلق منفی ممکن است احساسات منفی را تشدید کنند و در نتیجه، تمایل به خوردن هیجانی را افزایش دهند. به عنوان مثال، القای خلق منفی می‌تواند منجر به افزایش اضطراب و افسردگی شود که این عوامل به نوبه خود می‌توانند باعث افزایش خوردن هیجانی شوند. همچنین احساس ناامیدی و کاهش اعتماد به نفس ناشی از تجربه حالات منفی می‌تواند افراد را به سمت خوردن پناه بردن سوق دهد. در نهایت، این وضعیت می‌تواند منجر به یک چرخه معیوب شود، به طوری که هر بار که افراد به خوردن هیجانی روی می‌آورند، احساس گناه و شرم بیشتری را تجربه می‌کنند که بر وضعیت روحی آن‌ها تأثیر منفی می‌گذارد و این چرخه ادامه می‌یابد. در واقع، افراد تحت تأثیر خلق منفی ممکن است برای فرار از احساسات ناخوشایند اقدام به خوردن کنند، که این خود می‌تواند به چرخه‌ای ادامه‌دار از چاقی و مشکلات روانی منجر شود. در این حالت، نه تنها خوردن به عنوان یک مکانیسم فرار از مشکلات عاطفی تبدیل می‌شود، بلکه اثرات منفی این نوع رفتار می‌تواند به تشدید اختلالات روانی منجر شود و کیفیت زندگی فرد را تحت تأثیر قرار دهد.

بنابراین می‌توان گفت تنیدگی و تنش‌های روانی باعث افزایش سطح روان رنجوری در افراد می‌شود و به همین دلیل، آنان تمایل بیشتری به اتخاذ رفتارهای خوردن هیجانی از خود نشان می‌دهند. افرادی که در معرض احساسات منفی قرار دارند، به دلیل ذهنیت منفی خود، به انتخاب‌های ناسالم گرایش پیدا می‌کنند. این وضعیت به طور خاص در افرادی که از چاقی رنج می‌برند، شدت بیشتری می‌یابد. بنابراین، درک رابطه میان سطح روان رنجوری و القای خلق می‌تواند راهگشای استراتژی‌های

کیفیت زندگی این افراد کمک کند. در نتیجه، این مسئله نیازمند توجه بیشتری از سوی محققان و متخصصان بهداشت و درمان است، تا راهکارهای مؤثری برای مدیریت چاقی با لحاظ کردن جنبه‌های روانی و عاطفی افراد ارائه دهند.

References

1. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report on a WHO consultation. (2000). World Health Organization technical report series, 894, i-253.
2. Koliaki, C., Dalamaga, M., & Liatis, S. (2023). Update on the Obesity Epidemic: After the Sudden Rise, Is the Upward Trajectory Beginning to Flatten. *Current obesity reports*, 12(4), 514-527.
3. Arroyo-Johnson, C., & Mincey, K. D. (2016). Obesity Epidemiology Worldwide. *Gastroenterology clinics of North America*, 45(4), 571-579.
4. Swinburn, B. A., Sacks, G., Hall, K. D., McPherson, K., Finegood, D. T., Moodie, M. L., & Gortmaker, S. L. (2011). The global obesity pandemic: shaped by global drivers and local environments. *Lancet (London, England)*, 378(9793), 804-814.
5. Ogden, C. L., Carroll, M. D., Lawman, H. G., Fryar, C. D., Kruszon-Moran, D., Kit, B. K., & Flegal, K. M. (2016). Trends in obesity prevalence among children and adolescents in the United States, 1988-1994 through 2013-2014. *Jama*, 315(21), 2292-2299.
6. Flores, M. R., Martín-Castellanos, A., López-Torres, O., Fernández-Elías, V. E., García-González, J., & Mon-López, D. (2024). Eating Behavior Disorders and Disordered Eating Habits in Spanish High-Performance Women's Olympic Wrestling Athletes. *Nutrients*, 16(5), 709.
7. Onofrei, L. M., Puiu, M., Chirita-Emandi, A., & Serban, C. L. (2024). A comprehensive analysis concerning eating behavior associated with chronic diseases among Romanian community nurses. *Frontiers in public health*, 12, 1368069.
8. Mostafazadeh, P., Jafari, M. J., Mojebi, M. R., Nemati-Vakilabad, R., & Mirzaei, A. (2024). Assessing the relationship between nutrition literacy and eating behaviors among nursing students: a cross-sectional study. *BMC public health*, 24(1), 18.
9. Metin, Z. E., Bayrak, N., Mengi Çelik, Ö., & Akkoca, M. (2025). The relationship between emotional eating, mindful eating, and depression in young adults. *Food Science & Nutrition*, 13(1), e4028.
10. Turner, L., Charrouf, R., Martínez-Vizcaíno, V., Hutchison, A., Heilbronn, L. K., & Fernández-Rodríguez, R. (2024). 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. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 119(1), 206-220.
11. Mihov, Y., Meyer, A. H., Kakebeeke, T. H., Stülb, K., Arhab, A., Zysset, A. E., ... & Munsch, S. (2024). Child eating behavior predicts body mass index after 1 year: results from the Swiss Preschooler's Health Study (SPLASHY). *Frontiers in Psychology*, 15, 1292939.
12. Goldsmith, R., Joannisse, D. R., Gallagher, D., Pavlovich, K., Shamoan, E., Leibel, R. L., & Rosenbaum, M. (2010). Effects of experimental weight perturbation on skeletal muscle work efficiency, fuel utilization, and biochemistry in human subjects. *American Journal of Physiology-Regulatory, Integrative and Comparative Physiology*, 298(1), R79-R88.
13. Chawner, L. R., & Filippetti, M. L. (2024). A developmental model of emotional eating. *Developmental Review*, 72, 101133.
14. Noorian, M., Mohammadi Shah-Bolaghi, F., Norouzi, K., Rasouli, M., Biglarian, A. Psychometric properties of the Persian version of the "Wagnel and Young Resilience Scale" in adolescents residing in boarding centers. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology (Thought and Behavior)*. 2015;213262-273.
15. Gibson, E. L. (2006b). Mood, emotions and food choice. In R. Shepherd, & M. Raats (Eds.), *Psychology of food choice* (113-140). Wallingford: CAB International.
16. Devonport, T.J., Nicholls, W. & Fullerton, C. (2019). A systematic review of the association between emotions and eating behaviour in normal and overweight adult populations. *J Health Psychol*, 24, 3-24.
17. Macht, M., & Simons, G. (2011). Emotion regulation and well-being. *Emotion Regulation and Well-Being*, 1, 281-295.

18. Van Strien, T., Frijters, J. E., Bergers, G. P., & Defares, P. B. (1986). The Dutch Eating Behavior Questionnaire (DEBQ) for assessment of restrained, emotional, and external eating behavior. *International Journal of Eating Disorders*, 5(2), 295–315.
19. Kang, W., Steffens, F., Pineda, S., Widuch, K., & Malvaso, A. (2023). Personality traits and dimensions of mental health. *Scientific reports*, 13(1), 7091.
20. Machado-Oliveira, M. C., Nezelek, J. B., Rodrigues, H., & Sant'Ana, A. S. (2023). Personality traits and food consumption: an overview of recent research. *Current Opinion in Food Science*, 33, 91-97.
21. Keller, C., & Siegrist, M. (2015). Does personality influence eating styles and food choices? Direct and indirect effects. *Appetite*, 84, 128–138.
22. Mottus, R., McNeill, G., Jia, X., Craig, L. C. A., Starr, J. M., & Deary, I. J. (2013). The associations between personality, diet and body mass index in older people. *Health Psychology*, 32(4), 353.
23. Gerlach, G., Herpertz, S., & Loeber, S. (2014). Personality traits and obesity: a systematic review. *Obesity Reviews*, 16(1), 32–63.
24. Sutin, A.R., Terracciano, A. (2017). Personality and Body Weight: Mechanisms, Longitudinal Associations and Context. *Pasonariti Kenkyu*, 26, 1-11.
25. Clarke, T.-K., Hall, L. S., Fernandez-Pujals, A. M., MacIntyre, D. J., Thomson, P., Hayward, C., McIntosh, A. M. (2015). Major depressive disorder and current psychological distress moderate the effect of polygenic risk for obesity on body mass index. *Translational Psychiatry*, 5(6), e592–e592.
26. Ghasempour, A.; Ilbeigi, R., Hassanzadeh. S. (2012). Psychometric properties of the Gross and John Emotion Regulation Questionnaire in an Iranian sample. Sixth Conference on Student Mental Health, University of Guilan, 722-724.
27. Hall, C., Michael, S. D., & Gössling, T. (2020). Pandemics, transformations and tourism be careful what you wish for, *Tourism Geographies*. Article in press.
28. Nguyen, T., & Grahn, J. A. (2017). Mind your music: The effects of a music-induced mood and arousal across different memory tasks. *Psychomusicology: Music, Mind, and Brain*, 27(2), 81–94. <https://doi.org/10.1037/pmu0000178>
29. AlAmmar, W. A., Albeesh, F. H., & Khattab, R. Y. (2020). Food and Mood: The Corresponsive Effect. *Current Nutrition Reports*.
30. Liu, X., Yan, Y., Li, F., & Zhang, D. (2016). Fruit and vegetable consumption and the risk of depression: A meta-analysis. *Nutrition*, 32(3), 296–302.
31. Marcusson-Clavertz, D., Kjell, O. N. E., Persson, S. D., & Cardeña, E. (2019). Online validation of combined mood induction procedures. *PLOS ONE*, 14(6), e0217848.
32. Lazarus, R. S. (1993). From Psychological Stress to the Emotions: A History of Changing Outlooks. *Annual Review of Psychology*, 44(1), 1–22.
33. Chua, J. L., Touyz, S., & Hill, A. J. (2004). Negative mood-induced overeating in obese binge eaters: an experimental study. *International Journal of Obesity*, 28(4), 606–610.
34. Loxton, N. J., Dawe, S., & Cahill, A. (2011). Does negative mood drive the urge to eat? The contribution of negative mood, exposure to food cues and eating style. *Appetite*, 56(2), 368–374.
35. Cardi, V., Leppanen, J., & Treasure, J. (2015). 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. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 57, 299–309.
36. Evers, C., Dingemans, A., Junghans, A. F., & Boevé, A. (2018). Feeling bad or feeling good, does emotion affect your consumption of food? A meta-analysis of the experimental evidence. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 92, 195–208.
37. Becker, K. R., Fischer, S., Crosby, R. D., Engel, S. G., & Wonderlich, S. A. (2018). Dimensional analysis of emotion trajectories before and after disordered eating behaviors in a sample of women with bulimia nervosa. *Psychiatry Research*, 268, 490–500.
38. Levinson, C. A., Zerwas, S., Calebs, B., Forbush, K., Kordy, H., Watson, H., ... Bulik, C. M. (2017). The core symptoms of bulimia nervosa, anxiety, and depression: A network analysis. *Journal of Abnormal Psychology*, 126(3), 340–354.

39. Malesza, M., & Kaczmarek, M. (2019). One year reliability of the Dutch eating behavior questionnaire: an extension into clinical population. *Journal of Public Health*, 29, 463-469.
40. Nejati V, Alipour F, Saeidpour S, Bodaghi E. Psychometric Properties of Persian Version of Dutch Eating Behavior Questionnaire. *J Fundamentals of Mental Health* 2018; 20(1): 5-13. [Persian]
41. Saadat S, Hosseininezhad M. Comparison of Eating Behaviors in People with Multiple Sclerosis with Recurrence in the Past Year and Control Group. *JSSU* 2021; 29(7) :3898-3907.
42. Grossi Farshi, M.T., Mehryar, A.H., Ghazi Tabatabaei, S.M. Application of the New NEO Personality Test (NEO) and Study of the Analysis of its Characteristics and Factor Structure among Iranian University Students. *Alzahra Humanities* [Internet]. 138011(39):173-198. Available from: <https://sid.ir/paper/13971/fa>
43. Costa, P. T. & McCrae, R. R. (1992). Normal personality assessment in clinical practice: The NEO personality inventory psychological assessment, *journal of conculin and clinical psychology*. 1,5 - 13.
44. Aitken, R. C. B. (1969) Measurement of feelings using visual analogue scales. *Proceedings of the Royal Society of Medicine*, 62, 989-993.
45. Bech, P., Kastrup, M., & Rafaelson., J. (1986) Mini-compendium of rating scales for states of anxiety, depression, mania, schizophrenia with corresponding DSM-III syndromes. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 73(Suppl. 326), 7-37.
46. Chang, R. S., Cerit, H., Hye, T., Durham, E. L., Aizley, H., Boukezzi, S., Haimovici, F., Goldstein, J. M., Dillon, D. G., Pizzagalli, D. A., & Holsen, L. M. (2022). Stress-induced alterations in HPA-axis reactivity and mesolimbic reward activation in individuals with emotional eating. *Appetite*, 168, 105707.
47. Cardi, V., Leppanen, J., Leslie, M., Esposito, M., & Treasure, J. (2018). The use of a positive mood induction video-clip to target eating behaviour in people with bulimia nervosa or binge eating disorder: An experimental study. *Appetite*.
48. Werthmann, J., Renner, F., Roefs, A., Huibers, M. J. H., Plumanns, L., Krott, N., & Jansen, A. (2014). Looking at food in a sad mood: Do attention biases lead emotional eaters into overeating after a negative mood induction? *Eating Behaviors*, 15(2), 230-236.
49. Rajabi, S., Hosseini, Farideh S. (2014). Epidemiological study of pathological eating behaviors and their relationship with the Big Five personality factors in female students. *School and Educational Psychology*, 3(2), 67-81.
50. Udo, T., Grilo, C. M., Brownell, K. D., Weinberger, A. H., DiLeone, R. J., & McKee, S. A. (2013). Modeling the effects of positive and negative mood on the ability to resist eating in obese and non-obese individuals. *Eating Behaviors*, 14(1), 40-46.

Original Article

The effect of positive and negative mood induction on emotional eating in obese women with high and low neuroticism

Received: 26/02/2025 - Accepted: 24/05/2025

Tannaz Atef Vahid¹
Ghasem Naziri^{1*}
Azam Davoodi¹
Sajjad Aminimanesh¹

¹ Department of psychology, Shiraz branch, Islamic Azad university, Shiraz, Iran.

Email: naziryy@yahoo.com

Abstract

Introduction: Obesity is not only associated with physical diseases but also has extensive psychological and social impacts. In this regard, emotional eating patterns are particularly striking in people with obesity. These patterns are usually caused by the emotional appeal of food and are common as a response to emotional stress. This study aimed to determine the effect of the interaction between mood induction (positive, negative, and neutral) and neuroticism level (high and low) on emotional eating in obese individuals.

Methods: The present study was a pre-test, post-test study with a control group. Of the 2,000 obese women referred to nutrition centers in Tehran's District 2 in 2023-2024, A total of 384 people completed the neuroticism questionnaire, and after meeting the inclusion and exclusion criteria, 60 people were purposefully included in the study. The subjects were divided into two groups of people 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, Van Strien et al. (1986), and the Neo Five Factor Personality Questionnaire, Costa and McCrae (1992). Data was analyzed using SPSS version 23 software and two-way analysis of covariance statistical method.

Results: The results showed that positive mood induction had a favorable effect on emotional eating in neurotic individuals (low and high neurotic individuals, respectively) (emotional eating in individuals with high neuroticism was lower in the positive mood induction group than in the negative mood induction group).

Conclusion: According to the findings, it can be stated that the interaction of mood states and personality factors has a significant effect on eating behaviors in people with obesity. Therefore, knowledge of personality and mood factors on eating behaviors in obese individuals provides useful information to specialists in these fields to prevent obesity and improve eating behaviors.

Keywords: Mood induction, obesity, emotional eating, neuroticism