

نقش میانجی سبک خوردن در رابطه بین افسردگی، اضطراب، استرس و تکانشگری با اختلال خوردن افراد چاق

The mediation role of eating styles in relationship between depression, anxiety, stress and impulsivity with obese individuals eating disorders

Masoume Bozorgi

M.A. in Clinical Psychology, Tonekabon Branch, Islamic Azad University, Tonekabon, Iran

Mohammadreza Zarbakhsh (Corresponding Author)

Associate Professor of Psychology, Tonekabon Branch, Islamic Azad University, Tonekabon, Iran

Email: rzarbaksh@yahoo.com

معصومه بزرگی

کارشناس ارشد روانشناسی بالینی، واحد تنکابن، دانشگاه آزاد اسلامی، تنکابن، ایران

محمد رضا زربخش (نویسنده مسئول)

دانشیار گروه روانشناسی، واحد تنکابن، دانشگاه آزاد اسلامی، تنکابن، ایران

Email: rzarbaksh@yahoo.com

چکیده

هدف: هدف پژوهش حاضر تعیین رابطه بین افسردگی، اضطراب، استرس و تکانشگری با اختلال خوردن افراد چاق با میانجیگری سبک خوردن بود. روش: روش پژوهش حاضر از نوع همبستگی بود. جامعه آماری شامل کلیه کسانی که BMI بالاتر از حد نرمال داشتند و به مراکز رژیم درمانی و یا تغذیه در شهر تنکابن مراجعه کردند، بود که تعداد ۱۵۰ نفر از زنان و مردان به شیوه هدفمند به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند. ابزارهای پژوهش پرسشنامه رفتار غذا خوردن داج، پرسشنامه نگرش های خوردن، مقیاس تکانشگری بارات و مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس -۲۱ DASS بود. با استفاده از روش معادلات ساختاری و نرم افزار PLS داده های آماری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. یافته ها: یافته ها نشان دادند که بین افسردگی، اضطراب، استرس و تکانشگری با اختلال خوردن افراد چاق با میانجیگری سبک خوردن رابطه معنی دار وجود دارد و همچنین متغیرهای افسردگی، اضطراب، استرس و تکانشگری با اختلالات خوردن رابطه مستقیم و معنی دار دارند. نتیجه گیری: نتایج حاکی از این بود که هر چقدر مؤلفه های آسیب روانشناختی در فرد بالاتر باشد میزان ابتلا به اختلال خوردن در او افزایش می یابد.

کلمات کلیدی: افسردگی، اضطراب، تکانشگری، اختلال خوردن، سبک های خوردن

Abstract

Aim: The aim of this study was to determine the relationship between depression, anxiety, stress and impulsivity with eating disorders in obese people mediated by light eating. **Method:** The method of this study was correlational. The statistical population included all those who had a BMI above normal and referred to diet or nutrition centers in Tonekabon. Were selected as a research sample. The research instruments were the DUCH eating behavior questionnaire, the eat attitudes questionnaire, the Barrat impulsivity scale, and the DASS-21 Depression, Anxiety, and Stress Scale. Statistical data were analyzed using structural equation method with PLS. **Results:** Findings showed that there is a significant relationship between depression, anxiety, stress and impulsivity with eating disorders in obese people mediated by light eating. Also the variables of depression, anxiety, stress and impulsivity had a direct and significant relationship with eating disorders. **Result:** The results showed that the higher the psychological components in a person, the higher the rate of eating disorders in her and due to the importance of mental issues in physical health, it is necessary to teach coping skills with these psychological components.

Keywords: Depression, Anxiety, Stress, Impulsivity, Eating Disorder, Eating Styles

مقدمه

اختلال خوردن^۱ یکی از اختلال‌های روانی نگران کننده سلامت است. این دسته از اختلالات سلامت جسمی و عملکرد روانی فرد را تحت تاثیر قرار می‌دهند و کیفیت زندگی فرد مبتلا را مختل می‌سازند. اختلال خوردن جزء شایع‌ترین، شدیدترین و ناتوان کننده ترین سندرم‌های سلامت روان هستند (چیتانبو، استلی و هیویی^۲، ۲۰۱۷). اختلال خوردن به معنای رفتارها و نگرش‌های نادرست خوردن است که به صورت یک زنجیره اختلال در غذا خوردن است. این اختلال با ایجاد تغییر در الگوی غذایی و با دریافت نامطلوب مواد مغذی می‌تواند منجر به ایجاد اختلالات مرتبط با تغذیه شود و سلامتی فرد را با مکانیسم‌های مختلفی تهدید کند (هودسان، آمرال، استیک، گاو و فریرا^۳، ۲۰۲۱). اختلال خوردن به ویژه اختلال پرخوری با پیامدهای ناخوشایندی همراه است که می‌توان به چاقی، پوکی استخوان (استیس، دسجاردین، شاو و راده^۴، ۲۰۱۹) خودکشی (کلیف، دوتا، هیمریچ، شتی، اسمیدت^۵ و همکاران، ۲۰۱۹) و مصرف مواد (باهیج، مژهر، هادسن، ندکارنی، مک نیل^۶ و همکاران، ۲۰۱۹) اشاره کرد. از نظر روانشناسان این اختلال در افرادی به وجود می‌آید که دارای استرس و آشوب درونی هستند و برای رسیدن به احساس آرامش به غذا خوردن پناه می‌برند. افراد چاق مبتلا به اختلال پرخوری در مقایسه با افراد چاق غیرمبتلا به اختلال پرخوری بیشتر احتمال دارد که بعد از تجربه هیجانات منفی برای تسکین هیجانات دست به اعمال تکانشی مانند پرخوری بزنند. چرا که پرخوری و اختلال در خوردن با نقص در سیستم پاداش مغز و سطوح پایین دوپامین و اعمال تکانشگری مرتبط است (کهتری هرزنق، حشمتی و پورشریفی، ۱۳۹۸). اختلال خوردن عوارض روانی متعددی را با خود به همراه دارد، مثلاً افراد مبتلا به پراشتهایی یا بی‌اشتهایی عصبی مشکلاتی در جنبه‌های روان‌شناختی مانند افسردگی، اضطراب و استرس را تجربه می‌کنند. افسردگی همراه با اختلالات خوردن شایع است و می‌تواند شدت اختلال خوردن را شدیدتر کند (ریدت، ریدت، کلی، فیتزگرالد، دونالدسون^۷ و همکاران، ۲۰۲۱). افسردگی یکی از شایعترین اختلالات روانی است و با علائمی همچون خلق پایین، ناامیدی، خستگی، احساس بی‌ارزشی، افکار خودکشی و اختلالات خواب و خوردن مشخص می‌شود (اسپریگز، کتتر و کارهارت-هریس، ۲۰۲۱). اختلال افسردگی با سایر بیماری‌های مزمن و یا اختلالات روانی دیگر همبودی دارد و اثرات زیانبار آن‌ها را شدت می‌بخشد. پژوهش ریدت و همکاران (۲۰۲۱) نشان داد که اختلال افسردگی با اختلال خوردن همبودی دارد و هر کدام می‌توانند باعث شدت اختلال دیگر شود. ازدین و همکاران (۲۰۲۱) نیز در مطالعه‌ای نشان دادند که اختلال خوردن در افرادی که مبتلا به اختلال افسردگی هستند در سطح بالاتری نسبت به افرادی که دارای اختلال افسردگی

1. Eating disorders

2. Chithambo, Stanley, Huey

3. Hudson, Amaral, Stic, Gau, Ferreira

4. Stice, Desjardins, Shaw & Rohde

5. Cliffe, Dutta, Himmerich, Shetty, Schmidt

6. Bahji, Mahzhar, Hudson, Nadkarni, MacNeil

7. Ridout, Ridout, Kole, Fitzgerald, Donaldson

نیستند، قرار دارد (ازدین، کارابکیروگلو، اوزبالکی و آکر^۱، ۲۰۲۰). نتایج پژوهش ولی زاده، پیروی و حقیقی (۱۳۹۷) که به بررسی ارتباط بین چاقی و افسردگی در زنان پرداخته بودند نشان داد که با افزایش BMI سطح افسردگی در زنان افزایش می‌یابد و بین چاقی و افسردگی ارتباط معناداری وجود دارد. همچنین یک باور رایج این است که اضطراب و استرس بر رفتار غذا خوردن انسان تاثیرگذار بوده و بر مقدار کل دریافت مواد غذایی تاثیر می‌گذارد (کلاتزکین، بالداسارو و رشید^۲، ۲۰۱۹). اضطراب سطوح مختلفی از خفیف تا بسیار شدید داشته و وجود آن طی مدت زمان طولانی در زندگی فرد، خصوصا در سطح شدید می‌تواند منجر به بروز بیماری‌هایی از جمله قلبی، فشارخون بالا، اختلالات گوارشی، اختلالات خوردن و افسردگی گردد (استار، هامن، برنان، نجمان^۳، ۲۰۱۲). اختلالات اضطرابی همبندی بالایی با اختلالات خوردن دارند. برخی پژوهشگران اظهار کردند که اختلالات اضطرابی قبل از اختلالات خوردن وجود دارند و ممکن است فرد را نسبت به پرخوری مستعد کنند. برخی دیگر نیز عقیده دارند که اختلالات روانی مانند اضطراب و افسردگی ممکن است در طول دوره بد غذایی ظاهر شود و وقوع این اختلالات منجر به پرخوری یا سوء تغذیه گردد (ساندر، موسنر و باور^۴، ۲۰۲۱). عارضه جسمی چاقی می‌تواند از پیامدهای روانی بالارفتن سطح اضطراب باشد که باعث مشکل در اشتها و در نتیجه شدیدتر شدن چاقی گردد (لافرانس روبینسون، کوسمری، مانسفیلد گرین و لافرانس^۵، ۲۰۱۴). بررسی‌های مطالعه‌ای نشان داد که همبستگی مثبتی بین اضطراب و نوع رفتارهای غذا خوردن در دانشجویان وجود دارد. چنانچه اگر سطح اضطراب بالاتر باشد میزان غذا خوردن نیز افزایش می‌یابد (تحویلداری، جعفری راد، کشاورز، هاشمی، حقیقی زاده و همکاران، ۱۳۹۶). پژوهش کاوه و تابع بردبار (۱۳۹۶) نیز نشان داد که عوامل هیجانی مانند اضطراب در پیش‌بینی رفتارهای خوردن نقش دارند. نتایج پژوهش گوئل، سده-شارویت، تراکل، فلت^۶ و همکاران (۲۰۲۰) که به ارتباط بین اضطراب و افسردگی با اختلالات خوردن و خواب در زنان دانشگاهی انجام شد نشان داد که ارتباط معناداری بین اختلالات روانشناختی اضطراب و افسردگی با اختلال خوردن و خواب وجود دارد. اضطراب می‌تواند به عنوان یک عامل نگهدارنده علائم اختلال خوردن عمل کند، به گونه‌ای که رفتارهای خوردن می‌تواند عملکردی برای تعدیل علائم اضطراب در فرد باشد. نتیجه پژوهشی نشان داد که در مقایسه نوجوانانی که دارای اختلال اضطرابی هستند اختلال خوردن در سطح شدیدتری نسبت به نوجوانانی که دارای اختلال افسردگی هستند، می‌باشد (الران-باراک و گلداسمیت^۷، ۲۰۲۰).

همچنین شواهد مطالعاتی بیانگر این است که رابطه قوی بین اضطراب و استرس با اختلال خوردن وجود دارد. به ویژه شدت علائم و پیش آگهی قوی‌تری در زنان جوان مشاهده می‌گردد (ساندر و همکاران، ۲۰۲۱). استرس علاوه بر

1. Ozdin, Karabekiroglu, Ozbalci, Aker

2. Klatzakin, Baldassarro & Rashid

3. Starr, Hammen, Brennan & Najman

4. Sander, Moessner & Bauer

5. Lafrance Robinson, Kosmerly, Mansfield-Green, Lafrance

6. Goel, Sadeh-Sharvit, Trockel Flatt

7. Elran-Barak & Goldschmidt

اینکه به طور مستقیم بر روی فرآیندهای فیزیولوژیکی تاثیرگذار است، بر رفتارهای مرتبط با سلامت مانند رژیم غذایی افراد نیز تاثیرگذار است (میرزای رزاز، محبی، حاجی فرجی، هوشیارراد، عینی زیناب و همکاران، ۱۳۹۷). می‌توان بین چاقی و استرس یک رابطه دوسویه را مد نظر قرار داد. در بُعد شناختی، استرس می‌تواند با ضعیف کردن راهبردهای خودتنظیم‌گری که برای کنترل رفتار مانند جلوگیری از خوردن و فعالیت جسمی، دارای اهمیت می‌باشد، همراه باشد. استرس می‌تواند فرایندهای شناختی خودتنظیم‌گری را کاهش دهد و با مناطق مغزی مسئول در زمینه خودتنظیم‌گری تداخل ایجاد نماید. در بُعد رفتاری استرس می‌تواند با دگرگونی‌هایی در الگوی خوردن، کم کردن فعالیت‌های ورزشی و اختلال فرایند خواب همراه باشد (فرهمند، پورحسین و هاشمی نجف آبادی، ۱۳۹۷). مطالعه فراتحلیل فرهمند و همکاران (۱۳۹۷) نشان داد در ۱۹ پژوهش انجام شده در ارتباط با استرس و چاقی، ارتباط معناداری بین چاقی و پرخوری با مشکلات روانشناختی از قبیل استرس، اضطراب و افسردگی وجود دارد. در مطالعه‌ای که به ارتباط بین افسردگی، اضطراب، استرس و رفتار غذایی در دانش آموزان دختر پرداختند، نتایج نشان داد که متغیرهای افسردگی، اضطراب، استرس بر روی رفتار غذایی اثرگذار است و هرچقدر میزان این متغیرها بالاتر باشد از عادات غذایی نامطلوبتری پیروی می‌کنند (میرزای رزاز و همکاران، ۱۳۹۷).

بررسی پژوهش‌ها در زمینه‌ی رفتارهای خوردن، اهمیت نقش عوامل روانی را برجسته می‌نماید. به نظر می‌رسد رابطه پاسخ‌دهی به تکانشگری و پاداش با پاسخ‌های شناختی مثل سوگیری توجهی به غذا و رفتاری، مانند پرخوری، از جمله مکانیسم‌های تأثیرگذاری تکانشگری بر رفتارهای خوردن باشد (ویس، تول، ویانا^۱ و همکاران، ۲۰۱۲). تکانشگری را می‌توان به صورت گرایش به واکنش‌های سریع و بی‌برنامه نسبت به محرک‌های درونی یا بیرونی بدون در نظر گرفتن پیامدهای منفی این واکنش‌ها نسبت به فرد تکانشی یا دیگران تعریف کرد (تدیسکو، منگوزو، گارولا، آنتنیادس، گازیانس^۲ و همکاران، ۲۰۲۱). حساسیت به پاداش و مهار نشدن از جنبه‌های تکانه است که نقش اصلی را در رفتارهای اعتیادآور دارد. تکانشگری مربوط به غذا معمولاً با پرخوری همراه است. افرادی که پرخوری می‌کنند، تمایل شدید به خوردن غذاهای خاص به دلیل مواد غذایی و محرک‌های مربوطه بسیار پاداش‌آور است. داشتن سطح بالایی از حساسیت به پاداش نسبت به محرک‌های مربوط به غذا می‌تواند احتمال پرخوری را افزایش داده و توانایی مهار یا کنترل غذا را کاهش دهد (اسمیت، ماسن، شافر، جواراسکیو، دیورا^۳ و همکاران، ۲۰۲۰). برخی پژوهشگران اعلام کرده‌اند که افرادی که رفتار پرخوری دارند دارای یک سیستم پاداش بیش از حد پاسخگو و اختلال در کنترل مهارتی نسبت به نشانه‌های مربوط به غذا هستند (ترتن، نظر، بورگس، لاورنس، کاردی^۴ و همکاران، ۲۰۱۸). پژوهش‌های مختلفی نقش تکانشگری را در ایجاد و حفظ رفتار پرخوری تایید کرده‌اند (اینس، شالتر، مکس، پلونیا، زیپفل^۵ و

1. Weiss, Tull, Viana, Anestis, Gratz

2. Todisco, Meneguzzo, Garolla, Antoniadis, Vogazianos

3. Smith, Mason, Schaefer, Juarascio, Dvorak

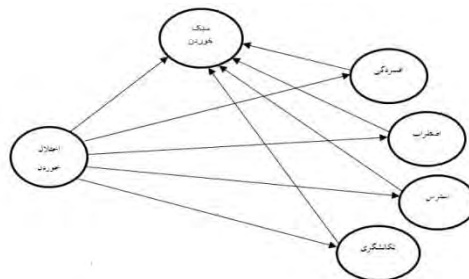
4. Turton, Nazar, Burgess, Lawrence, Cardi

5. Ince, Schlatter, Max, Plewnia, Zipfel

همکاران، ۲۰۲۱). بنزروک، دجرادا، برتین و همکاران^۱ (۲۰۲۰) در پژوهشی به بررسی نقش عوامل عاطفی، بی‌نظمی هیجانی و تکانشگری در الگوهای خوردن در بیماران چاق مبتلا به اختلال پرخوری و جراحی چاقی پرداختند. نتایج حاکی از این بود که دسترسی محدود به استراتژی‌های تنظیم عاطفی و هیجانی و خلق تکانشی به طور قابل توجهی با اختلال پرخوری در ارتباط بود. همچنین مشخص شد که رفتارهای غذایی به طور مستقل با شدت افسردگی و اضطراب همراه است. پژوهش دیگری نیز نشان داد که اختلالات خوردن با اختلالات روانی مانند اضطراب، افسردگی، افکار و سواسی، رفتار تکانشی، افکار خودکشی و احساس گناه ارتباط دارد (اسمیت و همکاران، ۲۰۲۰).

از دیگر عواملی که با اختلالات خوردن می‌تواند در ارتباط باشد، سبک خوردن است. سبک 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 (رادفر، محمدزاده، مقدم تبریزی و شیخی، ۱۳۹۶). پی جی بنس، گیسون اسمیت، بات، استرین و همکاران^۲ (۲۰۱۹) پژوهشی را تحت عنوان افسردگی و سبک‌های خوردن به طور مستقل با رژیم غذایی مرتبط هستند، در کشور هلند انجام دادند. یافته‌های به دست آمده بیانگر این امر بود که تشخیص افسردگی و شدت آن با کاهش سبک‌های خوردن و مصرف بیشتر غذاهای شیرین و میان وعده/ فست فود همراه بود. سبک خوردن هیجانی با مصرف بیشتر میان وعده/ فست فودها همراه بود. همچنین سبک خوردن هیجانی با مصرف انرژی بیشتر همراه بود. به طور کلی سبک‌های غذا خوردن به طور مستقل در کیفیت پایین‌تر رژیم غذایی و مصرف بیشتر مواد شیرین و میان وعده از قبیل فست فودها نقش داشتند. همچنین سبک خوردن هیجانی نقش میانجی بر روی افسردگی و مصرف بیشتر میان وعده داشت.

چاقی می‌تواند مرگ و میر و ناتوانی‌ها در جمعیت انسانی منتهی شود و در بسیاری از کشورها پیشرفت روزافزون دارد چاقی علاوه بر کم کردن کیفیت زندگی و امید به زندگی با افزایش بیماری‌ها و عوارض‌هایی همراه می‌باشد. با توجه به شیوع بالا و اثرات منفی روان‌شناختی چاقی و اختلالات خوردن در افراد، آگاهی از عوامل روان‌شناختی که ممکن است با اختلالات خوردن رابطه داشته باشد و یا افراد را مستعد این اختلالات کند، ضروری به نظر می‌رسد. از این رو پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش میانجی سبک خوردن در رابطه بین افسردگی، اضطراب، استرس و تکانشگری با اختلال خوردن افراد چاق انجام شد. شکل ۱ مدل مفهومی پژوهش را نشان می‌دهد.



1 - Benzerouk, Djerada, Bertin, Barrière, Gierski & Kaladjian

2 - P.G.Paans, Gibson-Smith, Bot, Strien

روش

روش پژوهش حاضر، همبستگی از روش مدل‌یابی معادلات ساختاری بود. جامعه پژوهش شامل کلیه کسانی بودند که BMI بالاتر از حد نرمال داشتند و به مراکز رژیم درمانی و یا تغذیه در شهر تنکابن مراجعه کردند. نمونه پژوهش ۱۵۰ نفر از زنان و مردانی بودند که BMI بالاتر از حد نرمال داشتند و به شیوه هدفمند انتخاب شدند. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم افزار PLS-3 استفاده شد.

ابزار

مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس ۲۱-DASS: این مقیاس توسط ساخته لوی بوند و لوی بوند^۱ در سال ۱۹۹۵ ساخته شد. این مقیاس مجموعه‌ای از سه زیر مقیاس خودسنجی می‌باشد که برای اندازه‌گیری حالت‌های هیجانی منفی افسردگی، اضطراب و استرس طراحی شده است. هر یک از سه زیر مقیاس آن شامل ۷ ماده می‌باشند که در قالب مقیاس لیکرت چهار درجه‌ای اصلاً تا زیاد نمره گذاری می‌شوند. پائین‌ترین نمره ۲۱ و بالاترین نمره در این مقیاس ۸۴ می‌باشد که بر میزان بالای نشانگان مذکور اشاره دارد. زیر مقیاس افسردگی ملامت، ناامیدی، بی‌ارزش شمردن زندگی، نارزنده سازی خود، فقدان علاقه/ مشارکت، بی‌لذتی و سکون را اندازه می‌گیرد. زیر مقیاس اضطراب برپایی خودکار، تأثیرات اسکلتی ماهیچه‌ای، اضطراب موقعیتی و تجربه فاعلی احساس اضطراب را می‌سنجد. زیر مقیاس استرس نسبت به سطح برپایی مزمن و غیر اختصاصی حساس است و دشواری در آرام شدن، برپایی عصبی، سهولت در تحریک شدگی/ ناآرامی، فزون تحریک پذیری / واکنش پذیری و عدم تحمل را اندازه‌گیری می‌کند. قابلیت اعتماد برای هر سه زیرمقیاس افسردگی، اضطراب و استرس را با استفاده از آلفای کرونباخ (به ترتیب ۰/۹۱، ۰/۸۴، و ۰/۹۰) گزارش شد (لوی بوند و لوی بوند، ۱۹۹۵). این مقیاس در ایران توسط صاحبی و همکاران (۱۳۸۴) بر روی ۱۰۷۰ زن و مرد ایرانی اجرا و اعتباریابی شد. همبستگی زیرمقیاس افسردگی این آزمون با آزمون افسردگی بک^۲ ۰/۷۰، زیرمقیاس اضطراب با آزمون زانگ^۳ ۰/۶۷ و زیرمقیاس استرس با آزمون استرس ادراک شده ۰/۴۹ گزارش شد. در این پژوهش پایایی کل این پرسشنامه براساس ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۱ به دست آمد.

مقیاس تکانشگری بارات^۴ (BIS): این مقیاس توسط بارات و همکاران (۱۹۹۵) ساخته شده است که از ۳۰ ماده تشکیل شده است. این مقیاس سه خرده مقیاس را ارزیابی می‌کند. خرده مقیاس‌ها عبارتند از: تکانشگری شناختی (۸)

۱. Lovibond & Lovibond

۲. Beck

۳. Zang

۴. Barrat

ماده)، تکانشگری حرکتی (۱۱ماده) و بی‌برنامگی (۱۱ ماده). افراد باید پاسخ خود را روی یک مقیاس لیکرت چهاردرجه ای ۱ تا ۴ (نمره ۱ به معنی به ندرت، نمره ۴ به معنی تقریباً همیشه) مشخص کنند. ۱۱ ماده این مقیاس، نمره گذاری وارونه دارند. می‌توان از جمع زیرمقیاس‌ها به یک نمره کل برای تکانشگری دست یافت و دامنه نمرات از ۳۰ تا ۱۲۰ است که نمره بالاتر میزان تکانشگری بالاتری را نشان می‌دهد. همسانی درونی این مقیاس با استفاده از آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۸۳ گزارش شده است (آقایوسفی و همکاران، ۱۳۹۴). در پژوهش آقا یوسی و همکاران (۱۳۹۴) ضرایب آلفا به ترتیب ۰/۸۳ برای کل آزمون، ۰/۷۸ برای تکانشگری توجهی، ۰/۶۳ برای تکانشگری حرکتی و ۰/۴۷ برای تکانشگری بی‌برنامگی گزارش شده است. در این پژوهش نیز پایایی کل پرسشنامه براساس ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۳ بدست آمد.

پرسشنامه نگرش خوردن: این پرسشنامه توسط گاردنر و گارفینکل^۱ در سال (۱۹۷۹) ساخته شد. این پرسشنامه یک آزمون خود سنجی ۲۶ گویه‌ای است که نگرش‌ها و رفتارهای آسیب‌زای مربوط به خوردن را می‌سنجد. نمره گذاری به صورت همیشه، بیشتر اوقات، خیلی اوقات، گاهی، به ندرت و هرگز است که از سؤال ۱ تا ۲۵ به ترتیب ۱، ۲، ۳ و سه گزینه آخر نمره صفر می‌گیرند. دامنه نمرات این پرسشنامه از صفر تا ۷۸ است. اگر مجموع نمره فرد مساوی یا بیش از بیست باشد وی در معرض خطر اختلال خوردن در نظر گرفته می‌شود (گاردنر و گارفینکل، ۱۹۷۹). در پژوهش تحویل‌داری و همکاران (۱۳۹۶) ضریب همبستگی این پرسشنامه معادل ۰/۸۱ به دست آمده و ضریب آلفای کرونباخ آن نیز ۰/۸۴ گزارش شده است (تحویل‌داری و همکاران، ۱۳۹۶). در این پژوهش نیز پایایی پرسشنامه براساس ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۳ بدست آمد.

پرسشنامه رفتار خوردن داچ:^۲ این پرسشنامه توسط واین‌استرین و همکارانش در سال ۱۹۸۶ به هدف بررسی رفتارهای غذایی تهیه شده است. در این پرسشنامه رفتار غذا خوردن به سه بعد اصلی تقسیم شده است که شامل رفتار غذا خوردن هیجانی، مهاری و خارجی می‌باشد. رفتار غذا خوردن هیجانی خود به دو زیر دسته، شامل غذا خوردن هیجانی واضح و پراکنده تقسیم شده است. برای امتیازدهی به این پرسشنامه، به هریک از سؤالات نمره ۰ تا ۵ براساس مقیاس لیکرت تعلق می‌گیرد. مجموع امتیازات مرتبط با هر رفتار غذا خوردن به تعداد سؤالات مربوطه تقسیم شده و بر اساس امتیاز آن هر رفتار تعیین می‌شود (ثابت سروستانی، کارگر، کاوه و طباطبایی، ۱۳۸۷). در پژوهش ثابت سروستانی و همکاران (۱۳۸۷) روایی این پرسشنامه با استفاده از روش ترجمه مجدد مشخص شد و پایایی آن با استفاده از روش کودرچاردسون ۰/۷۴ گزارش شد. در این پژوهش نیز پایایی پرسشنامه براساس ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۹ بدست آمد.

^۱ . Gardner & Garfinkel

^۲ . Dutch Eating Behaviour Questionnaire

یافته ها

به منظور بررسی داده‌ها، شاخص‌های توصیفی شامل میانگین، انحراف استاندارد، بیشینه-کمینه، ضرایب کجی و کشیدگی متغیرهای پژوهش در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین	انحراف استاندارد	بیشینه-کمینه	کجی	کشیدگی
افسردگی	۱۱/۸۷	۳/۱۳	۲۰-۷	۰/۴۸۹	-۰/۴۴۷
اضطراب	۱۲/۹۸	۴/۰۹	۲۱-۷	۰/۱۸۱	-۰/۹۵۲
استرس	۱۱/۸۵	۳/۸۵	۲۱-۷	۰/۵۷۴	-۰/۷۱۲
تکانشگری	۵۹/۵۰	۱۰/۹۲	۸۴-۳۸	۰/۱۵۵	-۰/۶۹۵
سبک خوردن	۱۲/۸۹	۹/۷۶	۴۲-۱	۰/۹۷۰	۰/۷۳۸

در جدول ۲ همبستگی بین متغیرهای اضطراب، استرس، تکانشگری، اختلال خوردن و سبک خوردن گزارش شده است.

جدول ۲. ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش

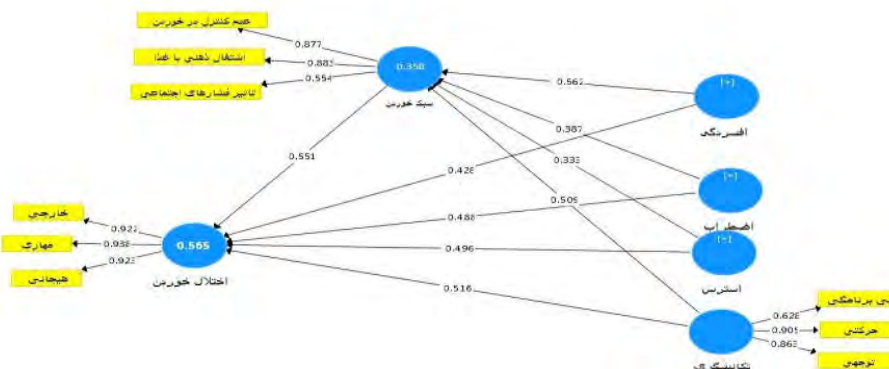
متغیر	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۱	۱					
۲. اضطراب	۰/۶۷۴**	۱				
۳. استرس	۰/۶۶۹**	۰/۸۳۹**	۱			
۴. تکانشگری	۰/۴۵۴**	۰/۵۶۷**	۰/۵۶۸**	۱		
۵. اختلال خوردن	۰/۲۷۱**	۰/۳۴۹**	۰/۳۰۶**	۰/۲۴۳**	۱	
۶. سبک خوردن	۰/۱۹۵*	۰/۳۸۲**	۰/۴۳۴**	۰/۲۵۶**	۰/۴۰۹**	۱

همان گونه که در جدول ۲ قابل مشاهده است بین تمامی متغیرهای پژوهش رابطه مثبت و معنادار وجود دارد ($P < 0/05$). برای تحلیل داده‌ها و بررسی مدل پژوهش از روش معادلات ساختاری استفاده شده است. با توجه به اینکه حجم نمونه کم بوده برای انجام معادلات ساختاری از روش PLS-3 مبتنی بر روش حداقل مجذورات جزئی استفاده شده است و ضرایب رگرسیون اثرات مستقیم و غیر مستقیم برای تمام مسیرهای مدل گزارش شده است. جهت ارزش‌یابی مدل ساختاری پژوهش از شاخص‌های ضرایب تعیین (R^2)، اعتبار افزونگی (CV-red)، شاخص اعتبار مشترک (CV-com) و شاخص متوسط واریانس استخراج شده (AVE) استفاده گردیده است. در جدول ۳ مهمترین شاخص‌های آزمون برازش مدل پژوهش گزارش شد.

جدول ۳. شاخص‌های برازش مدل ساختاری پژوهش

متغیرهای پژوهش	ضریب تعیین			مجدور R
	CV - red	CV - com	AVE	
افسردگی	-	۰/۳۴۳	۰/۵۴۶	-
اضطراب	-	۰/۳۴۱	۰/۵۲۲	-
استرس	-	۰/۱۲۳	۰/۵۱۹	-
تکانشگری	-	۰/۳۲۵	۰/۶۵۳	-
اختلال خوردن	۰/۷۶۵	۰/۶۱۵	۰/۸۶۰	۰/۵۶۵
سبک خوردن	۰/۳۵۸	۰/۲۸۴	۰/۶۱۸	۰/۳۵۸

در جدول ۳ شاخص‌های کیفیت مدل ساختاری در افراد چاق مراجعه کننده به مراکز رژیم درمانی نشان داده شده است. شاخص R^2 میزان واریانس تبیین شده متغیرهای نهفته درونزا را نشان می‌دهد. مشاهده می‌شود که ضرایب تعیین همه متغیرهای وابسته در سطح ۰/۰۱ معنادار است. ضریب تعیین متغیر اختلال خوردن افراد چاق ۰/۵۶۵ می‌باشد که نشان می‌دهد تمامی متغیرهای مستقل و میانجی یعنی افسردگی، اضطراب، استرس، تکانشگری و سبک خوردن می‌توانند ۵۶ درصد از اختلال خوردن افراد چاق مراجعه کننده به مراکز رژیم درمانی پیش بینی کنند که این میزان در حد قوی می‌باشد. ضریب تعیین متغیر سبک خوردن ۳۵ درصد می‌باشد که این میزان در حد قوی است. در ادامه در شکل ۱ مدل پیشنهادی پژوهش را با ضرایب رگرسیون استاندارد شده گزارش شده است.



شکل ۱- مدل ساختاری پژوهش (ضرایب رگرسیون استاندارد)

شاخص CV-red کیفیت ساختاری مدل و شاخص CV-com، اعتبار مشترک هر مؤلفه پنهان را نشان می‌دهد. این شاخص‌ها برای تمام متغیرها مثبت شده است که نشان دهنده کیفیت مناسب مدل می‌باشد. مقادیر AVE، نشانگر میانگین واریانس مشترک بین سازه و نشانگرهایشان است که فورنل و لاکر^۱ (۱۹۸۱) بیشتر از ۰/۵ را توصیه می‌کنند، به این معنی است که سازه مورد نظر حدود ۵۰ درصد و یا بیشتر واریانس نشانگرهای خود را تبیین می‌کند. بنابراین اکثریت مقادیر AVE نیز نشان می‌دهد که روایی تشخیصی برای تمامی سازه‌های مدل خوب می‌باشد.

ضرایب استاندارد کلیه مسیرهای مستقیم در الگوی پیشنهادی پژوهش معنی‌دار بودند ($P < 0.05$). جهت بررسی اثر میانجی در رابطه از روش نیتزل^۲ و همکاران (۲۰۱۶) استفاده شد. در این روش اثر غیرمستقیم از طریق ضریب اثرات مستقیم بدست می‌آید و سپس جهت بررسی معنی داری اثر میانجی از تکنیک بوت استرپ استفاده می‌شود. بوت استرپ فرآیندی است که به طور تصادفی چندین زیرنمونه با جایگذاری از داده‌های اصلی استخراج می‌کند. در نرم افزار pls از هریک از زیرنمونه‌ها جهت برآورد استفاده می‌کند. نتایج بوت استرپ برای مسیرهای میانجی الگوی پیشنهادی پژوهش حاضر را می‌توان در جدول ۳ مشاهده نمود.

جدول ۴. اثرات روابط غیر مستقیم متغیرها

فاصله اطمینان		p.value	T	B	رابطه‌ها
کران بالا	کران پایین				
۰/۵۲۴	۰/۱۹۶	<۰/۰۰۱	۴/۳۴۲	۰/۳۰۹	افسردگی <--- سبک خوردن <--- رفتار خوردن
۰/۴۲۷	۰/۰۷۳	<۰/۰۰۱	۲/۸۷۴	۰/۲۱۳	اضطراب <--- سبک خوردن <--- رفتار خوردن
۰/۳۹۶	۰/۰۴۳	<۰/۰۳۵	۲/۰۵۶	۰/۱۸۳	استرس <--- سبک خوردن <--- رفتار خوردن

¹ Fornell & Larcker

² Nitzi

بحث و نتیجه گیری

هدف این پژوهش بررسی رابطه افسردگی، اضطراب، استرس و تکانشگری با اختلال خوردن افراد چاق با میانجیگری سبک خوردن بود. نتایج حاکی از این بود که سبک خوردن نقش میانجی در رابطه افسردگی، اضطراب، استرس و تکانشگری با اختلال خوردن افراد چاق دارد. یافته‌های پژوهش نشان داد که بین افسردگی و اختلالات خوردن رابطه مستقیم وجود دارد که این یافته با نتایج پژوهش‌های ریدت و همکاران (۲۰۲۱)، ازدین و همکاران (۲۰۲۱) و ولی زاده و همکاران (۱۳۹۴) همسو بود. برای تبیین این یافته می‌توان گفت وقتی افراد از نظر خلقی افسرده بوده و فشارهای روانی را تجربه می‌نمایند و یا این که نگرانی و اضطراب دارند از غذا خوردن به عنوان یک مکانیسم مقابله‌ای استفاده می‌نمایند. اغلب این اشخاص در یک دور باطلی از وضعیت خلقی نامتعادل و مشکل تغذیه‌ای برخوردار می‌باشند. وقتی که شخص اعتقاد داشته باشد غذا خوردن خلق را بالا می‌برد، به واکنش منفی به غذا خوردن روی می‌آورد تا آن خلق منفی تنظیم گردد. در سال‌های اخیر به عواطف منفی مانند افسردگی و اضطراب به عنوان عامل مهمی در ارتباط با آسیب‌شناسی اختلالات خوردن نگاه می‌شود. مطالعات نشان داده است که اختلالات خلقی و اضطرابی به طور رایج با اختلالات خوردن به طور همزمان اتفاق می‌افتد (آپتاهای، فار، پراکاکیس، گالی و منتزوروس، ۲۰۱۸).

این مطالعه نشان داد که استرس و اضطراب با اختلالات خوردن رابطه مستقیم دارد. نتایج پژوهش‌های تحویل‌داری و همکاران (۱۳۹۶)، کاوه و تابع بردبار (۱۳۹۶)، فرهمند و همکاران (۱۳۹۷)، گوئل و همکاران (۲۰۲۰) با این یافته همسو بود و حاکی از این بود که اضطراب و استرس بر اختلالات خوردن اثرگذار هستند و می‌توانند موجب تشدید اختلال گردند. در این رابطه می‌توان بیان داشت که خوردن هیجانی در پاسخ به حالات برانگیختگی هیجانی منفی مثل ترس، اضطراب یا استرس اتفاق می‌افتد. ممکن است این رفتار پیامد عدم مهارت فرد در تمایز بین گرسنگی از سایر حالات درونی آزارنده، یا رفتاری آموخته شده به شکل مصرف غذا و خوراکی برای کم شدن آشفتگی هیجانی باشد (کچویی، مرادی، کاظمی و قنبری، ۱۳۹۵). بعضی افراد از خوردن به عنوان روشی برای فرار از آشفتگی هیجانی استفاده می‌نمایند. در واقع اشخاصی که واکنش بیشتری به استرس نشان می‌دهند (که به وسیله سطوح بالاتر هورمون کورتیزول نشان داده می‌شود) به احتمال بیشتری با خوردن مرتبط با استرس درگیر می‌باشند. محور هیپوتالاموس-هیپوفیز-آدرنال در رابطه بین استرس و خوردن نقش واسطه‌ای ایفا می‌نماید (هرمن، مک کلونین، گوزالو همکاران، ۲۰۱۶). در واقع سطوح بالای اضطراب و استرس الگوهای خوردن را دگرگون می‌نمایند و مصرف غذاهای دلدیر را بالا می‌برد. با افزایش برجستگی اثر مشوق غذاهای دلدیر و مصرف بالای این غذاها، سازش‌هایی در استرس و مدارهای پاداش رخ می‌دهد که انگیزش مربوط به غذاهای دلدیر و مرتبط با استرس را افزایش می‌دهد. همچنین همراه سازش‌های متابولیکی شامل دگرگونی‌هایی در متابولیسم گلوکز، حساسیت به انسولین و دیگر هورمون‌های مرتبط با سوخت و ساز انرژی می‌باشد. این دگرگونی‌های سوخت و سازی ممکن است بر فعالیت دوپامینرژیک که

برانگیزه غذا خوردن و جذب غذاهای دلپذیر همراه می‌باشد، اثر گذارد. سطوح بالا و پشت سر هم استرس، زیست‌شناسی استرس و تنظیم اشتها/ انرژی را تغییر می‌دهد. این دو عنصر به طور مستقیم مکانیسم‌های نورونی سهمیم در انگیزش ایجاد شده توسط استرس و سرنخ غذای دلپذیر را تحت تاثیر قرار می‌دهد و درگیری با پرخوری بعضی غذاها خطر بالا رفتن وزن و چاقی را به دنبال دارد (فرهمنده و همکاران، ۱۳۹۷). در واقع می‌توان بین چاقی و اضطراب و استرس یک رابطه دو سویه را مد نظر قرار داد. در بُعد شناختی، استرس می‌تواند با ضعیف کردن راهبرهای خودتنظیم‌گری که برای کنترل رفتار مانند جلوگیری از خوردن و فعالیت جسمی، دارای اهمیت می‌باشد، همراه باشد. استرس می‌تواند فرآیندهای شناختی خودتنظیم‌گری مانند عملکرد را کم کند و با مناطق مغزی مسئول در زمینه خودتنظیم‌گری تداخل ایجاد نماید. در بُعد رفتاری استرس می‌تواند با دگرگونی‌هایی در الگوی خوردن، کم کردن فعالیت‌های ورزشی و اختلال فرآیند خواب همراه باشد. در بُعد جسمی اختلال در محور **HPA** و مدار پاداش مد نظر قرار گرفته و در بعد زیست-شیمی نیز دو هورمون گرلین و لپتین و نوروپپتید **Y** مد نظر است. لپتین اشتها را کم و گرلین آن را تحریک می‌نماید. نوروپپتید **Y** نیز گرسنگی را تحریک می‌نماید. همچنین لیپوجنسیس یا تبدیل گلوکز قند به چربی را تحریک می‌نماید (فرهمنده و همکاران، ۱۳۹۷).

از دیگر یافته‌های این پژوهش رابطه معنادار تکانشگری با اختلالات خوردن بود که این یافته با نتایج پژوهش‌های اینس و همکاران (۲۰۲۱) و بنزورک و همکاران (۲۰۲۰)، ترتن و همکاران (۲۰۱۸) که در پژوهش خود به ارتباط و تاثیر رفتارهای تکانشی بر رفتارهای خوردن اشاره کردند، همسو بود. آنها گزارش کردند که پرخوری و خوردن‌های هیجانی می‌تواند نوعی مکانیسم دفاعی برای رفتارهای تکانشی باشد. در تبیین این یافته می‌توان گفت میزان تکانشگری نقش مهمی در سازگاری، سلامتی، شخصیت آشفته و اشکال مختلف آسیب‌شناسی روانی دارد. در واقع تکانشگری هسته اصلی بسیاری از آسیب‌های اجتماعی مثل قماربازی بیمارگونه، مصرف مواد، اختلال‌های شخصیت و دست زدن به اقدامات پرخاشگرانه می‌باشد. این اختلال هر ساله سبب از بین رفتن زمان و سرمایه در بسیاری از کشورها می‌گردد. برای این مفهوم توصیف‌های مختلفی ارائه شده است. برخی از این توصیف‌ها مانند عمل غریزی بدون تکیه به مهار ایگو، رفتار بدون فکر، عمل سریع ذهن بدون دور اندیشی و بدون قضاوت هوشیار می‌باشد. تکانشگری همچنین ممکن است به معنی عمل کردن با کمترین فکر نسبت به رفتارهای آینده یا عمل کردن بر اساس افکاری که بهترین گزینه شخص یا دیگران نمی‌باشند توصیف شود (آقا یوسفی و همکاران، ۱۳۹۴). به نظر می‌رسد رابطه پاسخ‌دهی به تکانشگری و پاداش با پاسخ‌های شناختی (مثل سوگیری توجهی به غذا) و رفتاری (مانند پرخوری)، از جمله مکانیسم‌های تاثیر گذاری تکانشگری بر رفتارهای خوردن باشد. به علاوه، همبستگی حالات هیجانی با رفتارهای خوردن تکانه‌ای و تکانشگری نیز می‌تواند به دلیل نبود راهبردهای تنظیم هیجان سازگار، تعارض بین اهداف گوناگون خودتنظیمی مثل تنظیم عواطف و کنترل تکانه، مختل شدن انگیزش، ظرفیت محدود، تغییر اولویت‌های تنظیمی و فرار از آگاهی باشد (ویس و همکاران، ۲۰۱۲). اشخاص چاق مبتلا به اختلال پرخوری در

مقایسه با افراد چاق غیر مبتلا به اختلال پرخوری احتمال بالاتری دارند که بعد از تجربه هیجانات منفی برای کم کردن هیجانات دست به اعمال تکانشی مثل پرخوری بزنند. به این دلیل که اختلال در خوردن و پر خوری با نقص در سیستم پاداش مغز و سطوح پایین دوپامین و اعمال تکانشگری در ارتباط می باشد (کهرتری هرزنق و همکاران، ۱۳۹۸). از آنجایی که برای انتخاب نمونه ها از شاخص BMI استفاده شد و نیاز به همکاری نزدیک مراکز تغذیه و آزمودنی‌ها بود، لذا انتخاب نمونه با توجه به محدودیت جامعه آماری و کم بودن حجم نمونه از نوع در دسترس انتخاب شد، که از محدودیت های این پژوهش بود. از محدودیت های دیگر این پژوهش می توان به عدم بررسی عوامل جمعیت شناختی و تاثیر آن بر شیوع این اختلال اشاره کرد. با توجه به اهمیت اختلالات خوردن و عوارض آن و تغییر یافتن الگوهای تغذیه ای افراد و با توجه به شیوع چاقی و ارتباط آن با اختلال خوردن، پیشنهاد می شود که مطالعات بیشتری در زمینه بررسی، شیوع، سبب شناسی و درمان این اختلالات انجام گیرد.

منابع

- آقا یوسفی، علیرضا، صفاری نیا، مجید و ایمانی فر، حمید رضا (۱۳۹۴). ارتباط چاقی و تکانشگری بر ادراک زمان. فصلنامه علمی - پژوهشی روانشناسی سلامت، ۴(۱): ۸۹-۹۸.
- تحویلداری، نازنین، جعفری زاد، سیما، کشاورز، سید علی، هاشمی، سید اسماعیل، حقیقی زاده، محمد حسین. و وکیلی، مهدیس. (۱۳۹۶). بررسی ارتباط اضطراب با رفتارهای غذاخوردن در دانشجویان در حال تحصیل در شهرهای تهران و اهواز، مجله علوم تغذیه و صنایع غذایی ایران، ۱۲(۲): ۳۵-۴۴.
- ثابت سروستانی، راحله، کارگر، مرضیه، کاوه، محمد حسین، و طباطبایی، سید محمدرضا. (۱۳۸۷). تاثیر برنامه تعدیل رفتار غذایی بر شاخص های تن سنجی نوجوانان دختر چاق. مجله بیماریهای کودکان ایران، ۱(۱۸): ۷۱-۷۶.
- رادفر، مولود، محمدزاده، زینب، مقدم تبریزی، فاطمه، و شیخی، ناصر (۱۳۹۶). ارتباط رفتارهای خوردن با نمایه توده بدنی در نوجوانان دختر. مجله دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه، ۱۵(۱۵): ۸۲۶-۸۳۴.
- صاحبی، علی، اصغری، محمد جواد، سالاری، راضیه سادات. (۱۳۸۴). اعتباریابی مقیاس افسردگی، اضطراب، تنیدگی برای جمعیت ایرانی. مجله روانشناسی تحولی، ۱(۴): ۲۹۹-۳۱۲.
- فرهمند، هادی، پورحسین، رضا. و هاشمی نجف آبادی، سیده سادات (۱۳۹۷). مرور و فراتحلیل رابطه استرس و چاقی، رویش روانشناسی، ۷(۱۲): ۱۶۳-۱۸۲.
- کاوه، منیژه. و تابع بردبار، فریبا (۱۳۹۶). بررسی رابطه بین رفتار خوردن آشفته با طرحواره های ناسازگار اولیه و اضطراب در دختران نوجوان، فصلنامه روانشناسی افراد استثنائی، ۷(۲۷): ۱۶۱-۱۸۳.
- کجویی، محسن، مرادی، علیرضا، کاظمی، آمنه سادات و قنبری، زینب (۱۳۹۵). نقش متمایز کننده تنظیم هیجان و تکانشگری در انواع مختلف الگوهای خوردن ناسالم. دو ماهنامه فیض، ۲۰(۴): ۳۸۳-۳۹۰.
- کهرتری هرزنق، لیللا، حشمتی، رسول و پور شریفی، حمید (۱۳۹۸). تمایزگذاری افراد چاق مبتلا و غیر مبتلا به اختلال پرخوری بر اساس تکانشگری و اجتناب تجربه ای: یک مطالعه همبستگی، مجله روانپزشکی و روان شناسی ایران، ۲۵(۱): ۸۴-۹۵.
- میرزای رزاز، جلال الدین، محبی، زهرا، حاجی فرجی، مجید، هوشیارراد، آنهیتا، عینی زیناب. و آگاه هرریس، مژگان. (۱۳۹۷). ارتباط بین افسردگی، اضطراب، استرس و رفتار غذایی دانش آموزان دختر، مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران، ۷۶(۱۰): ۶۷۴-۶۷۷.
- ولی زاده، ندا، پیروی، تهمنه و حقیقی، ماه منیر (۱۳۹۷). بررسی ارتباط بین اضافه وزن و چاقی با علائم افسردگی در زنان مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهر ارومیه. مجله پزشکی ارومیه، ۲۹(۵): ۳۱۷-۳۲۶.

- Bahji, A., Mazhar, M. N., Hudson, C. C., Nadkarni, P., MacNeil, B. A., & Hawken, E. (2019). Prevalence of substance use disorder comorbidity among individuals with eating disorders: A systematic review and meta-analysis. *Psychiatry Research*, 273, 58-66.
- Benzerouk, F., Djerada, Z., Bertin, E., Barrière, S., Gierski, F. & Kaladjian, A. (2020). Contributions of Emotional Overload, Emotion Dysregulation, and Impulsivity to Eating Patterns in Obese Patients with Binge Eating Disorder and Seeking Bariatric Surgery. *Nutrients*, 12, 1-15.
- Chithambo, T. P., and Stanley, J., Huey, J. R. (2017). Internet-delivered eating disorder prevention: A randomized controlled trial of dissonance-based and cognitive-behavioral interventions. *International Journal of Eating Disorders*. 50(9), 995–1118.
- Cliffe, C., Dutta, R., Himmerich, H., Shetty, H., Schmidt, U., & Stewart, R. (2019). 3.49 hospitalized suicide attempts in patients with eating disorders. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 58(10), 210-211.
- Elran-Barak, R. & Goldschmidt, A. B. (2020). Differences in severity of eating disorder symptoms between adults with depression and adults with anxiety, *Eating and weight disorders-studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 26, 1409-1416.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39–50.
- Gardner, D. M., Garfinkel, P. E. (1979). The eating attitude test: an index of the symptoms of anorexia, *Psycho Med*. 9(2), 273-279.
- Goel, s., Sadeh-Sharvit, S., Trockel, M., Flatt, R., Fitzsimmons-Craft, E., Balantekin K., Monterubio, G., Firebaugh, M. L., Wilfley, D., Taylor, B. (2020). Depression and anxiety mediate the relationship between insomnia and eating disorders in college women. *Journal of American College Health*, 1-10.
- Herman, J. P., McKlveen, J. M., Ghosal, S., Kopp, B., Wulsin, A., Makinson, R., & et al. (2016). Regulation of the hypothalamic-pituitary-adrenocortical stress response. *Compr Physiol*, 6(2), 603– 21.
- Hudson, T. A., Soare-Amaral, A. C., Stice, E., Gau, J., Caputo-Ferreira, M. E. (2021). Dissonance-based eating disorder prevention among Brazilian young women: A randomized efficacy trail of the body project, *Body Image*, 36, 1-9.
- Ince, B., Schlatter, J., Max, S., Plewnia, CH., Zipfel, S., Giel, K. E. & Schag, K. (2021). Can we change binge eating behavior by interventions addressing food-related impulsivity? A systematic review, *Journal of eating disorders*, 9(38), 1-10.
- Klatzkin, R. R., Baldassaro, A., & Rashid. S. (2019). Physiological responses to acute stress and the drive to eat: The impact of perceived life stress. *Appetite*, 133, 393–399.
- Lafrance-Robinson, A., Kosmerly, S., Mansfield-Green, S., Lafrance, G. (2014). Disordered eating behaviours in an undergraduate sample: Associations among gender, body mass index, and difficulties in emotion regulation. *J Behav Sci*, 46(3), 320-6.
- Lovibond, S. H. & Lovibond, P. F. (1995). *Manual for the depression anxiety stress scale*. Sydney: The Psychology Foundation of Australia Inc.
- Nitzl, C., Roldan, J. L., & Cepeda, G. (2016). Mediation analysis in partial least squares path modeling: helping researchers discuss more sophisticated models. *Industrial Management & Data Systems*, 116(9), 1849–1864.

- Ozdin, S., Karabekiroglu, A., Ozbalci, G. S. & Aker, A. (2020). The effect of cognitive symptoms in binge eating disorder on depression and self-esteem: a cross-sectional study, *Eating and Weight Disorders-studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 26, 1483-1489.
- P.G.Paans N., Gibson-Smith D., Bot M., Strien T., A.Brouwer I., Visser M., W.J.H.Penninx B. (2019). Depression and eating styles are independently associated with dietary intake, *Appetite*, 134, 103-110
- Ridout, S., Ridout, K., Kole, J., Fitzgerald, K., Donaldson, A., Alverson, B. (2021). Comparison of eating of eating disorder characteristics and depression comorbidity in adolescent males and females: An observational study, *Psychiatry Research*. 296, 1-10
- Sander, J., Moessner, M. & Bauer, S. (2021). Depression, anxiety and eating disorder-related impairment: Moderators in female adolescents and young adults, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18, (2779), 1-12.
- Smith KE, Mason TB, Schaefer LM, Juarascio A, Dvorak R, Weinbach N, et al. (2020). Examining intra-individual variability in food-related inhibitory control and negative affect as predictors of binge eating using ecological momentary assessment. *J Psychiatr Res*. 120, 137-143.
- Spriggs, M. J., Kettner, H. & Carhart-Harris, R. L. (2021). Positive effects of psychedelics on depression and wellbeing scores in individuals reporting an eating disorder, *Eating and Weight Disorders-studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 26, 1265-1270.
- Starr LR, Hammen C, Brennan PA, Najman JM. (2012). Serotonin transporter gene as a predictor of stress generation in depression. *Journal of abnormal psychology*. 121, 810 -8.
- Stice, E., Desjardins, C. D., Shaw, H., & Rohde, P. (2019). Moderators of two dual eating disorder and obesity prevention programs. *Behaviour Research and Therapy*, 118, 77-86.
- Todisco, P., Meneguzzo, P., Garolla, A., Antoniadis, A., Vogazianos, P. & Tozzi, F. (2021). Impulsive behaviors and clinical outcomes following a flexible intensive inpatient treatment for eating disorders: findings from an observational study, *Eating and Weight Disorders-studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 26, 869-877.
- Turton R, Nazar BP, Burgess EE, Lawrence NS, Cardi V, Treasure J, et al. (2018). To go or not to go: a proof of concept study testing food-specific inhibition training for women with eating and weight disorders. *Eur Eat Disord Rev*, 26(1), 11-21.
- Weiss, N. H., Tull, M.T., Viana, A.G., Anestis, M.D., Gratz, K. L. (2012). Impulsive behaviors as an emotion regulation strategy: Examining associations between PTSD, emotion dysregulation, and impulsive behaviors among substance dependent inpatients. *Journal of Anxiety Disord*, 26(3), 453-458.