

نقش میانجی‌گر تنظیم هیجان در رابطه بین خودکارآمدی، پریشانی روان‌شناختی با کاهش وزن

The mediation role of emotion regulation in the relationship between weight-related lifestyle self-efficacy, psychological distress and weight loss

شیرین انصاری مقدم^۱، حمید پورشریفی^{۲*}، محمدرضا صیرفی^۳، مجید ولی‌زاده^۴

Abstract

Lifestyle self-efficacy related to weight and psychological distress, are the factors that play important roles in the determination of emotion regulation strategies in obesity surgery. The purpose of this study was to determine the mediation role of emotion regulation in the relationship between weight-related lifestyle self-efficacy, psychological distress and weight loss in obese patients undergoing sleeve gastrectomy surgery method. The research method was descriptive correlational and the statistical population included all obesity patients who had undergone sleeve gastrectomy surgery at the Endocrine and Metabolism Research Center

چکیده

خودکارآمدی سبک زندگی مربوط به وزن و پریشانی روان‌شناختی از جمله عواملی هستند که در تعیین راهبردهای تنظیم هیجان در جراحی‌های چاقی نقش‌های مهمی ایفا می‌کنند. هدف پژوهش حاضر تعیین نقش میانجی‌گر تنظیم هیجان در رابطه بین خودکارآمدی سبک زندگی مربوط به وزن، پریشانی روان‌شناختی با کاهش وزن افراد چاق جراحی شده به روش اسلیو گاستروکتومی بود. روش پژوهش توصیفی از نوع همبستگی و جامعه آماری این پژوهش شامل تمام افراد چاقی بود که در کلینیک پژوهشکده غدد و متابولیسم مورد عمل جراحی لاپاراسکوپی اسلیو گاسترکتومی قرار گرفته

۱. دانشجوی دکتری روان‌شناسی سلامت، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران

۲. دانشیار، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران

۳. نویسنده مسئول: استادیار، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران

۴. دانشیار، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی، تهران، ایران

and 200 of them were selected by available sampling method. Research instruments included Body Mass Index, Weight Efficacy Lifestyle Questionnaire, Depression, Anxiety, Stress Scale- short form, and Emotion Regulation Questionnaire. Data were analyzed using structural equation modeling method. The results of this study showed that the total effect of self-efficacy on weight loss ($P < 0.01$, $\beta = 0.247$) and the indirect effect of self-efficacy via emotion regulation ($P < 0.01$, $\beta = 0.088$) were significant. The total effect of psychological distress on weight loss ($P < 0.05$, $\beta = -0.254$) and the indirect effect of psychosocial distress via emotion regulation were significant ($P < 0.01$, $P = -0.010$). It seems that self-efficacy reduces psychological distress by influencing the person and increasing effective emotion regulation, leading to weight loss

Keywords: emotion regulation, psychological distress, self-efficacy, sleeve gastrectomy, weight loss

بودند و از میان آن‌ها ۲۰۰ نفر به روش نمونه- برداری در دسترس انتخاب شدند. ابزار پژوهش شامل شاخص توده بدنی؛ پرسشنامه سبک زندگی مبتنی بر خودکارآمدی؛ فرم کوتاه مقیاس افسردگی، اضطراب، استرس و پرسشنامه تنظیم هیجان بود. داده‌های پژوهش حاضر با استفاده از روش مدل‌یابی معادلات ساختاری تحلیل شدند. نتایج پژوهش حاضر نشان داد اثر کل خودکارآمدی بر کاهش وزن ($P < 0.01$ ، $\beta = 0.247$) و اثر غیر مستقیم از طریق تنظیم هیجان ($P < 0.01$ ، $\beta = 0.088$) معنادار بود. اثر کل پریشانی روان‌شناختی بر کاهش وزن ($P < 0.05$ ، $\beta = -0.254$) و اثر غیر مستقیم پریشانی روان‌شناختی از طریق تنظیم هیجان ($P < 0.01$ ، $\beta = -0.010$) معنادار بود. چنین به نظر می‌رسد که خودکارآمدی با تحت تأثیر قرار دادن فرد و ارتقای تنظیم هیجانی کارآمد پریشانی روان‌شناختی او را کاهش داده و منجر به کاهش وزن فرد می‌شود.

واژه‌های کلیدی: اسلیوگاستروکتومی، پریشانی روان‌شناختی، تنظیم هیجان، خودکارآمدی، کاهش وزن

مقدمه

شاخص توده بدنی^۱ را برای اندازه‌گیری میزان چاقی مطرح کرده‌اند. این شاخص از تقسیم وزن فرد (برحسب کیلوگرم) بر مجذور قد (برحسب متر) محاسبه می‌شود. گفته می‌شود که BMI معادل ۱۸/۵ تا ۲۴/۹ نشان‌دهنده وزن طبیعی و سالم، BMI بین ۲۹/۹ تا ۲۵ به عنوان اضافه وزن، BMI بین ۳۰ تا ۳۵ به عنوان چاقی، BMI بین ۳۵ تا ۴۰ به عنوان چاقی شدید و BMI بالاتر از ۴۰ به عنوان چاقی مرضی در نظر گرفته می‌شود که با افزایش بسیار زیاد خطر همراه است (فراج،

1. body mass index

۲۰۱۷). چاقی (شاخص توده بدنی $(BMI \geq 30)$) یکی از بیماری‌ها و مشکلات شدید و مزمن فزاینده سلامت عمومی در سطح جهانی است که بیش از ۷۰۰ میلیون را تحت تأثیر قرار داده است. افراد دچار چاقی در معرض خطر بیش‌تری برای ابتلا به بیماری‌های قلبی-عروقی؛ دستگاه گوارش و کبد چرب؛ مفصلی و عضلانی؛ انواع سرطان؛ مشکلات تنفسی و آسم و اختلال‌های روان‌شناختی است که می‌تواند به طور قابل توجهی بر زندگی روزمره تأثیر داشته باشد و به افزایش خطر مرگ و میر بیانجامد (فراج، ۲۰۱۷؛ فینلی، پادولا، مارتلی، تارانینو، ۲۰۱۴). شیوع چاقی در میان ایرانیان بالاتر از ۱۸ سال ۲۱/۵ درصد گزارش شده است که این میزان در میان زنان ایرانی ۲۷/۳ درصد بیش‌تر از مردان ایرانی با میزان چاقی ۱۳/۷ درصد است (آگاه هریس، علیپور، جان بزرگی، موسوی، نوحی، ۲۰۱۲).

در این میان روش اسلیو گاستروکتومی^۲ یکی از انواع روش‌های جراحی چاقی محسوب می‌شود که در آن قسمت بزرگی از معده توسط لاپاروسکوپ خارج می‌گردد و قسمت باقی‌مانده همانند یک لوله است و حجم کمی دارد، در نتیجه کاهش حجم معده سبب جلوگیری از پرخوری فرد و سبب کاهش وزن وی می‌گردد (هونگ، دینگ، فو، کای، ۲۰۱۹). عوارض عمل اسلیو معده شامل احتمال کاهش وزن ناکافی، احتمال نیاز به عمل دوم در افراد با BMI بالای ۵۵، خونریزی و غیره است. به طور متوسط پس از عمل جراحی می‌توان کاهش وزن ۶۰ تا ۷۰ درصد وزن بدن را در کوتاه مدت به دست آورد و تا ۵۰ درصد از کاهش وزن در ۱۰ سال اول پس از عمل جراحی کسب می‌شود. اگرچه عمل جراحی چاقی مؤثرترین روش مداخله برای چاقی شدید است اما تعداد کمی از افراد موفق به رسیدن به وزن مطلوب و یا حفظ آن می‌شوند (سبحانی، احدی، خسروی، پورشریفی، صیرفی، ۲۰۱۷).

باورهای خودکارآمدی^۵ شاخص پیش‌بینی‌کننده دامنه وسیعی از رفتارهای بهداشتی است. باورهای خودکارآمدی سبک زندگی توانایی ادراک شده فرد در کنترل وزن از راه مقاومت در برابر خوردن در موقعیت‌های هیجانی مثبت و منفی، دسترسی آسان به مواد غذایی، فشارهای اجتماعی از سوی دیگران و ناراحتی‌های جسمانی است. خودکارآمدی شاخص پیش‌بینی‌کننده کاهش وزن و پیش‌بینی‌کننده موفقیت برنامه‌های کنترل وزن است و طی درمان افزایش می‌یابد. افرادی که نوسان وزن زیادی را تجربه می‌کنند، به طور معمول از سطح خودکارآمدی پایین‌تری برخوردار هستند (نوبدیان، کرمان‌ساروی، ایمانی، ۲۰۱۳). خودکارآمدی یک ساختار چند بعدی است که

-
1. Fruh
 2. Finelli, Padula, Martelli, Tarantino
 3. sleeve gastrectomy
 4. Huang, Ding, Fu, Cai
 5. self-efficacy

اساس آن به رویکرد شناختی- اجتماعی بر می‌گردد و معنای آن مفهوم سازی افراد به عنوان عاملان هدفمند، فعال، خود ارزیاب‌گر و خود نظارت‌گر است (سادات، کلانتری، کجباف، ۲۰۱۸). خودکارآمدی در مفهومی کلی و به عنوان ادراک فرد از توانایی خود برای انجام یک عمل خاص در یک موقعیت مشخص، بر این فرض استوار است که باور افراد در مورد توانایی‌ها و استعدادهایش، مهم‌ترین عامل تعیین کننده رفتار است (مرادحاصلی، شمس اسفندآباد، کاکاوند، ۲۰۱۶). پژوهش نوریان و همکاران (۲۰۱۵) مؤکد این موضوع است که خودکارآمدی سبک زندگی مربوط به وزن شاخص پیش‌بینی کننده کاهش وزن، در زنان مبتلا به چاقی است. امیری زاده و همکاران (۲۰۱۶) در پژوهشی با هدف تعیین تأثیر آموزش مبتنی بر خودکارآمدی بر کنترل وزن در دانش‌آموزان دختر دبیرستانی چاق و دارای اضافه‌وزن پیشنهاد کردند مداخله در برنامه‌هایی مانند ارتقای خودکارآمدی می‌تواند به پیشگیری از چاقی و اضافه‌وزن در آنان کمک بسزایی کند و نشان‌گر ارتباط خودکارآمدی سبک زندگی مربوط به وزن و چاقی بود. در پژوهشی که توسط مهدی زاده و همکاران (۲۰۱۴) با هدف ارزشیابی آموزش در ارتقای رفتارهای سبک زندگی سالم دختران نوجوان براساس مدل اعتقاد بهداشتی انجام شد نتایج نشان داد در گروه مداخله اختلاف میانگین نمرات خودکارآمدی، منافع و موانع درک شده در مرحله پیگیری در مقایسه با قبل از مداخله معنادار بود. خودکارآمدی نسبت به هر سازه انگیزشی دیگری، ثابت‌ترین پیش‌بینی کننده پیامدهای رفتاری و هیجانی از جمله پریشانی روان‌شناختی معرفی شده است. افراد دارای برداشت ضعیف از خودکارآمدی در مواجهه با خطرات بالقوه اضطراب زیادی را تجربه می‌کنند به گواهی این تحقیق افرادی که معتقدند نمی‌توانند با رویدادهای اضطراب آور مقابله کنند پریشانی زیادی را تجربه می‌کنند و به جای تمرکز بر آن‌چه که در انطباق با آن موقعیت می‌توانند انجام دهند توجه خود را به ناکامی و ناتوانی در انطباق با آن موقعیت متمرکز می‌کنند. در افراد چاق کم‌ترین میزان خودکارآمدی در موقعیت مواجهه با هیجان‌های منفی و ناراحتی‌های جسمانی دیده شده است. در هنگام بیماری، تنش، اضطراب و افسردگی و سایر هیجان‌های منفی افراد چاق خودکارآمدی کم-تری از خود به نمایش می‌گذارند (تورای، کولی، ۱۹۹۷؛ سهیلا، شیوا، آرزو، رامونا، عاطفه، ۲۰۱۸؛ موسی‌زاده، شاه‌محمدی، سلطان مرادی، ۲۰۱۴). از سویی دیگر، بسیاری از مردم ادعا دارند به هنگام اضطراب یا ناراحتی، بیشتر غذا می‌خورند و شواهد، گویای آن است فشار عصبی و تنش امکان دارد سبب شود فرد بیش‌تر غذا بخورد. بنابراین چاقی می‌تواند آسیب‌های روان‌شناختی مختلفی داشته باشد از جمله اضطراب و افسردگی و همچنین بر کیفیت زندگی افراد اختلال ایجاد

-
1. psychological distress
 2. Toray T, Cooley
 3. Soheila, Shiva, Arezou, Ramona, Atefeh

کند و پریشانی روان‌شناختی را منجر شود (زکایی، مروتی، حاتمیان، باقری، شیخ اسماعیلی، ۲۰۱۸).

در میان مهارت‌های انسان، شاید هیچ‌کدام به اندازه باورهای خودکارآمدی که با عنوان باور افراد درباره توانایی‌هایشان در کنترل وقایع مؤثر بر زندگی تعریف شده است، مهم و مؤثر نباشند. این باورها می‌تواند معیارهای خودتنظیمی و تنظیم هیجانی پذیرفته شده افراد (راهبردهای سازگار و ناسازگار)، مسلط شدن بر عواطف منفی و نوسانات آن‌ها و ارائه صحیح عواطف مثبت به ویژه در موقعیت‌های حساس، میزان تلاشی که صرف می‌کنند و میزان حفظ یا آسیب‌پذیری افراد در مقابل پریشانی نقش مهمی را ایفا کنند (حسین چاری، مهرپور، کمالی، ۲۰۱۵). تنظیم هیجان شامل گستره‌ای از راهبردهای شناختی و رفتاری هشیار و ناهشیار است که جهت کاهش، حفظ، یا افزایش یک هیجان صورت می‌گیرد (گراس، ۱۹۹۸). براساس مدل فرآیند تنظیم هیجان Gross راهبردهای اصلی تنظیم هیجان شامل ارزیابی مجدد (بازسازی کردن یک وضعیت هیجانی به عنوان وضعیتی با هیجان کم‌تر) و سرکوبی هیجان (جلوگیری از نشان دادن بیرونی حالت هیجانی، در هنگام هیجان زدگی) است. تفاوت اصلی بین راهبردهای ارزیابی مجدد و سرکوبی هیجان در این است که راهبرد ارزیابی مجدد قبل از این که هیجان‌ها به طور کامل تجربه شود، مورد استفاده قرار می‌گیرد، در حالی که، راهبرد سرکوبی هیجان پس از آغاز پاسخ‌های تجربی، رفتاری، و فیزیولوژیکی، مورد استفاده قرار می‌گیرد (گراس، ۲۰۰۱). شکست در تنظیم هیجان نیز به پریشانی روان‌شناختی دامن می‌زند (حسین چاری و همکاران، ۲۰۱۵). علاوه براین، به نظر برخی از پژوهشگران به دلیل عدم رضایت و موفقیت مورد انتظار از برنامه‌های کاهش وزن، استفاده از رویکردهایی مانند تکنیک‌های تنظیم هیجان که بتواند اثربخشی درمان‌های معمول را افزایش بدهد، ضروری است. در این راستا، در پژوهش ناک، گرینبرگ، دولهانتی (۲۰۱۵) درمان گروهی هیجان‌مدار منجر به کاهش قابل ملاحظه‌ای در فراوانی رفتار پرخوری، بهبود در خلق و خو، کنترل هیجان‌ها و خودکارآمدی در زنان دچار اختلال‌های خوردن شد. زبردست و همکاران (۲۰۱۵) پیشنهاد کردند درمان تنظیم هیجانی، درمانی مؤثر برای کاهش وزن افراد چاق و دارای اضافه وزن است. طبق نظر رنجر نوشری (۲۰۱۸) کاهش در خوردن هیجانی نیز با کاهش بیشتر وزن در زنان مبتلا به اضافه وزن همراه است. آموزش شیوه‌های سازگارانۀ مقابله با هیجان‌های منفی، منجر به این می‌شود که افراد به جای اینکه به غذا خوردن به عنوان راهی برای فرار از هیجان‌های منفی پناه ببرند، ارزش غذا و خوردن را در جایگاه اصلی آن، یعنی برطرف کردن نیاز فیزیولوژیکی فرد به هنگام گرسنگی برای ایجاد تعادل زیستی، در نظر بگیرند.

-
1. emotion regulation
 2. Gross

از مروری بر پیشینه پژوهشی چنین برمی آید که خودکارآمدی سبک زندگی در کنار هیجان‌های مثبت و منفی که برای فرد چاق رقم می‌زند و توأماً پریشانی روان‌شناختی کاهش وزن را در نهایت منجر می‌شود. چنین به نظر می‌رسد که خودکارآمدی سبک زندگی مربوط به وزن پایین‌تر پریشانی روان‌شناختی بیش‌تری را به همراه دارد که از راهبردهای تنظیم هیجانی ناسازگارانه این افراد ناشی می‌شود. اگرچه که در این زمینه پژوهش‌های اندکی صورت گرفته و خلاء پژوهشی مشاهده می‌شود. بنابراین، هدف پژوهش حاضر پاسخگویی به سؤال زیر بود:

آیا تنظیم هیجان رابطه بین خودکارآمدی سبک زندگی و پریشانی روان‌شناختی با کاهش وزن را میانجی‌گری می‌کند؟

روش پژوهش

روش پژوهش توصیفی از نوع همبستگی و جامعه آماری این پژوهش شامل تمام افراد چاقی بود که در کلینیک پژوهشکده غدد و متابولیسم مورد عمل جراحی لاپاراسکوپی اسلیو گاسترکتومی واقع در تهران در پاییز سال ۱۳۹۷ قرار گرفته بودند و از میان آن‌ها ۲۰۰ نفر به روش نمونه‌برداری در دسترس انتخاب شدند. ملاک‌های ورود به پژوهش، انجام عمل جراحی چاقی، دامنه سنی بین ۲۵-۴۵، داشتن BMI بالای ۳۵، سکونت در شهر تهران، داشتن دست کم تحصیلات در حد خواندن و نوشتن، موافقت بیمار با رضایت نامه کتبی برای شرکت در پژوهش؛ و ملاک‌های خروج، ابتلا به اختلال‌ها شدید روان‌پزشکی و مشکلات وابسته به آن‌ها بود. پس از مراجعه پژوهش‌گر به کلینیک و آشنایی شرکت‌کننده‌ها با اهداف پژوهش و اطمینان از محرمانه ماندن اطلاعات شخصی و اعلام رضایت و بررسی ملاک‌های ورود و خروج، آن‌ها وارد پژوهش شدند. شرکت‌کننده‌ها به صورت فردی در اتاق انتظار کلینیک به ابزارهای پژوهش حاضر پاسخ دادند. در پژوهش حاضر جهت تحلیل داده‌ها از نرم افزار Smart-pls استفاده شد.

شاخص توده بدنی: در پژوهش حاضر جهت سنجش کاهش وزن از شاخص توده بدنی (BMI) استفاده شد.

- **پرسشنامه سبک زندگی مبتنی بر خودکارآمدی:** پرسشنامه سبک زندگی مبتنی بر خودکارآمدی کلارک و همکاران (۱۹۹۱) شامل ۲۰ گویه است که ۵ خرده مقیاس را در یک طیف لیکرت ۵ درجه‌ای از عدم اعتماد و اطمینان تا بسیار مطمئن مورد ارزیابی قرار می‌دهد. نویدیان و همکاران (۲۰۰۹) برای این ابزار ضریب اعتبار کلی ۰/۸۸ و همبستگی این ابزار را با پرسشنامه خودکارآمدی عمومی شرر برابر با ۰/۶۲ گزارش کردند. در پژوهش حاضر ضریب آلفای برای این ابزار ۰/۹۴ به دست آمد.

• **فرم کوتاه مقیاس افسردگی، اضطراب، استرس:** فرم کوتاه مقیاس افسردگی، اضطراب، استرس لایبوند و لایبوند (۱۹۹۵) شامل ۲۱ گویه است که سه خرده مقیاس افسردگی، اضطراب، استرس را در یک طیف لیکرت از «۰=اصلاً» تا «۳=زیاد» مورد ارزیابی قرار می‌دهد (لایبوند و لایبوند، ۱۹۹۵). آنتونی، بیلینگ، کوکس، انس، سینسون (۱۹۹۸) ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۲، ۰/۹۵ و ۰/۹۷ را برای خرده مقیاس‌های افسردگی، اضطراب و استرس گزارش کرده‌اند. نتایج محاسبه همبستگی میان عوامل در پژوهش آنتونی و همکاران (۱۹۹۸) حاکی از ضریب همبستگی ۰/۴۸ بین افسردگی و استرس، ۰/۵۳ بین اضطراب و استرس و ۰/۲۸ بین افسردگی و اضطراب بود. اعتبار و روایی این مقیاس در ایران توسط سامانی و جوکار (۱۳۸۶) مورد بررسی قرار گرفته است که اعتبار بازآزمایی را برای مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس به ترتیب برابر ۰/۸۰، ۰/۷۶ و ۰/۷۷ و آلفای کرونباخ را برای مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس به ترتیب برابر با ۰/۸۱، ۰/۷۴ و ۰/۷۸ گزارش نموده‌اند. در بررسی روایی این مقیاس شیوه آماری تحلیل عاملی از نوع تأییدی و به روش مؤلفه‌های اصلی مورد استفاده قرار گرفت. مقدار عددی شاخص KMO برابر با ۰/۹۰۱۲ و نیز مقدار عددی شاخص X^2 در آزمون کرویت بارتلت برابر با ۳۰۹۲/۹۳ که در سطح ۰/۰۰۱ معنادار بود و حکایت از کفایت نمونه و متغیرهای انتخاب شده برای انجام تحلیلی عاملی داشت. در پژوهش حاضر ضریب آلفای کرونباخ برای این ابزار ۰/۹۳ به دست آمد.

• **پرسشنامه تنظیم هیجان.** پرسشنامه تنظیم هیجان گراس و جان^۲ (۲۰۰۳) شامل ۱۰ سوال است که در یک طیف لیکرت از به شدت مخالفم= ۱ تا به شدت موافقم= ۷ دو خرده مقیاس سرکوب فکر و ارزیابی مجدد را مورد ارزیابی قرار می‌دهد. گراس و جان (۲۰۰۳) ضرایب آلفای کرونباخ را در دامنه‌ای از ۰/۸۲ تا ۰/۶۸ و همبستگی سرکوب فکر و ارزیابی مجدد با مقیاس نشخوار تعمقی^۳ تراپنل و کمپیل^۴ (۱۹۹۹) به ترتیب ۰/۱۹ و ۰/۲۹- گزارش کردند.

یافته‌ها

نتایج آمار توصیفی نشان داد که شرکت‌کننده‌ها با میانگین و انحراف معیار سنی $۳۲/۵۵ \pm ۹/۷$ ، قد $۱۶۴ \pm ۸/۳$ ، وزن $۱۱۷/۷ \pm ۱۷$ بودند، همچنین ۶۸ نفر مجرد و ۱۱۰ نفر متأهل، ۹۵ نفر خانه‌دار و ۸۲ نفر شاغل، ۲۴ نفر در مقطع سیکل، ۶۰ نفر در مقطع دیپلم، ۱۴ نفر در مقطع کاردانی، ۴۶ نفر

1. Antony, Bieling, Cox, Enns, Swinson
2. Gross, John
3. Rumination-Reflection Questionnaire
4. Trapnell & Campbell

در مقطع کارشناسی، ۲۶ نفر در مقطع کارشناسی ارشد و ۸ نفر در مقطع دکترا مشغول به تحصیل بودند.

جهت بررسی پایایی نیز از شاخص پایایی ترکیبی استفاده شد که نتایج در جدول زیر آمده است. در روش شناسی مدل معادلات ساختاری از ضریب پایایی ترکیبی نیز استفاده می‌شود که مقادیر بالاتر از ۰/۷ برای هر سازه نشان‌دهنده پایایی مناسب آن است.

جدول ۱: محاسبه پایایی ترکیبی

پایایی ترکیبی	سازه (متغیر مکنون)
۱	کاهش وزن
۰/۹۴۲	خودکارآمدی
۰/۹۳۴	پیشانی روان‌شناختی
۰/۷۸۱	تنظیم هیجان

بررسی پایایی (همسانی درونی): در جدول زیر بار عاملی هر نشانگر بر سازه مربوطه گزارش شده است. بار عاملی مورد قبول برای هر متغیر ۰/۴ است. خودکارآمدی با ۱۹ گویه، پیشانی روان‌شناختی با ۲۱ گویه، تنظیم هیجان با ۱۰ گویه.

جدول ۲: بارهای عاملی

متغیر	پیشانی روان‌شناختی	خودکارآمدی	تنظیم هیجان
گویه ۱	۰/۵۳۷	۰/۷۱۰	۰/۷۵۶
گویه ۲	۰/۴۱۹	۰/۷۶۵	۰/۴۴۸
گویه ۳	۰/۶۹۶	۰/۶۷۴	۰/۶۶۹
گویه ۴	۰/۵۱۳	۰/۶۹۵	۰/۶۷۶
گویه ۵	۰/۵۶۷	۰/۶۳۳	۰/۵۸۰
گویه ۶	۰/۶۰۵	۰/۶۶۴	۰/۵۲۵
گویه ۷	۰/۴۹۷	۰/۵۶۳	۰/۵۴۹
گویه ۸	۰/۶۸۴	۰/۵۵۴	۰/۶۳۶
گویه ۹	۰/۵۲۸	۰/۵۰۲	۰/۵۵۲
گویه ۱۰	۰/۶۷۸	۰/۶۴۲	۰/۸۰۵
گویه ۱۱	۰/۷۶۸	۰/۷۸۵	
گویه ۱۲	۰/۷۰۳	۰/۷۹۶	
گویه ۱۳	۰/۷۹۰	۰/۵۶۳	
گویه ۱۴	۰/۵۹۷	۰/۶۷۷	

متغیر	پریشانی روان‌شناختی	خودکارآمدی	تنظیم هیجان
گویه ۱۵	۰/۶۴۹	۰/۷۰۱	
گویه ۱۶	۰/۶۲۰	۰/۷۱۹	
گویه ۱۷	۰/۶۵۹	۰/۷۰۹	
گویه ۱۸	۰/۶۱۶	۰/۷۳۸	
گویه ۱۹	۰/۵۹۴	۰/۷۲۹	
گویه ۲۰	۰/۵۹۸		
گویه ۲۱	۰/۷۵۰		

جدول ۲ نشان می‌دهد از آن جایی که بار عاملی هر متغیر بر سازه موردنظر بالاتر از ۰/۴ است. همسانی درونی متغیرهای پژوهش تأیید می‌شود. بررسی روایی پژوهش از طریق زیر انجام گرفت: بررسی روایی تشخیصی AVE در مدل معادلات ساختاری یکی از انواع روایی که مورد استفاده قرار می‌گیرد، روایی تشخیصی است که توسط نرم‌افزار Smart-pls محاسبه شده است، به این معنا که نشانگرها (شاخصه‌ای هر سازه) در نهایت تفکیک مناسبی را به لحاظ اندازه‌گیری نسبت به سازه‌های دیگر مدل فراهم آورند. به عبارت ساده‌تر هر نشانگر فقط سازه خود را اندازه‌گیری کند و ترکیب آن‌ها به گونه‌ای باشد که تمام سازه‌ها به خوبی از یکدیگر تفکیک شوند. این فرآیند با کمک شاخص میانگین واریانس استخراج شده AVE مشخص شد و مشاهده می‌شود که در مورد متغیرهای پژوهش، دارای میانگین واریانس استخراج شده AVE بالاتر از ۰/۵ است که در جدول زیر نشان داده شده است.

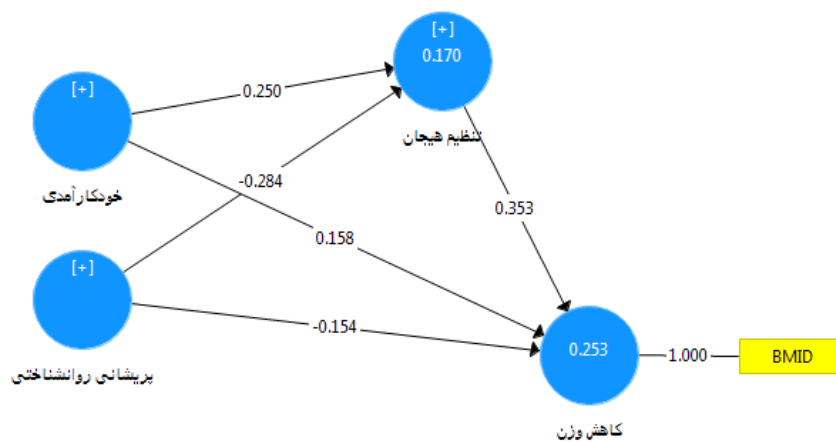
جدول ۳: بررسی مقادیر AVE جهت روایی تشخیصی

سازه (متغیر مکنون)	AVE
کاهش وزن	۱
خودکارآمدی	۰/۵۶۱
پریشانی روان‌شناختی	۰/۵۸۹
تنظیم هیجان	۰/۶۳۳

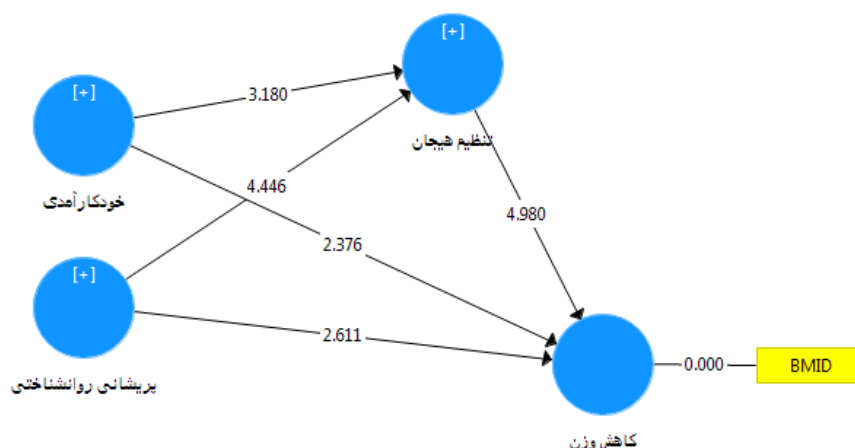
جدول ۴: آمار توصیفی مربوط به متغیرهای پژوهش (n=۱۷۸)

انحراف استاندارد	نما	میانه	میانگین	آزمون
۵/۴۵	۴۵	۴۴	۴۳/۷۴	BMI اولیه
۴/۱۶	۳۳	۳۴	۳۴/۹۷	BMI ثانویه
۲/۴۷	۷	۸	۸/۷۷	کاهش وزن
۷/۵۷	۴۴	۴۰	۴۰/۸۴	خودکارآمدی
۴/۳۱	۱۳	۲۰	۲۲/۴۲	پیشانی روان‌شناختی
۸/۸۴	۴۲	۴۳	۴۲/۵۱	تنظیم هیجان

جدول ۴ نشان می‌دهد که BMI اولیه با میانگین و انحراف معیار ۴۵/۴۳/۷۴±۵، BMI ثانویه ۳۳/۳۴/۹۷±۴، کاهش وزن ۷/۸/۷۷±۲، خودکارآمدی ۴۴/۴۰/۸۴±۷، پیشانی روان‌شناختی ۲۰/۲۲/۴۲±۴، تنظیم هیجان ۴۲/۴۳/۵۱±۸ در متغیرهای پژوهش میانه و نما هم گزارش شده است. در ادامه با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری حداقل مجذورات جزئی به بررسی مدل مفهومی پژوهش پرداخته شده است تا با استفاده از نتایج آزمون به بررسی روابط بین متغیرهای پژوهش، ضرایب اعتبار و پایایی و کیفیت مدل پرداخته شود. در ابتدا مدل مربوط به ضرایب مسیر و پس از آن مدل مربوط به مقادیر تی گزارش شده است.



متغیرهای نمودار ۱: ضرایب مسیر



نمودار ۲: مقادیر تی

بررسی کفایت مدل

در مدل Smart PLS جهت بررسی برازش مدل، SSE (مجموع مجذورات خطای پیش‌بینی برای هر بلوک متغیر پنهان و $1-SSE/SSO$) نیز شاخص اعتبار اشتراک یا CV-COM را نشان می‌دهد و اگر شاخص واری اعتبار اشتراک متغیرهای پنهان مثبت باشد، مدل اندازه‌گیری کیفیت مناسب دارد.

جدول ۵: شاخص واری اعتبار اشتراک متغیرهای پنهان

متغیر	SSO	SSE	$1-SSE/SSO$
تنظیم هیجان	۱۷۸	۱۴۹/۵۸۰	۰/۱۶۰
کاهش وزن	۱۷۸	۱۳۷/۸۱۶	۰/۲۲۶

جدول ۵ نشان می‌دهد که شاخص واری اعتبار اشتراک متغیرهای پنهان برای تمام سازه‌ها مثبت است، و همچنین شاخص SRMR (ریشه دوم میانگین باقی‌مانده مربعات استاندارد شده) استفاده شد که این شاخص برابر ۰/۰۲۶ گزارش شده است که از ۰/۰۸ کوچک‌تر است که نشان می‌دهد داده‌های تجربی کلیت مدل نظری را مورد تأیید قرار می‌دهد. و مدل اندازه‌گیری کیفیت مناسب دارد. در نهایت پس از تأیید کفایت، پایایی و روایی‌های موردنیاز به بررسی اثرات مستقیم، غیرمستقیم و کل متغیرهای پژوهش بر کاهش وزن پرداخته شده است.

جدول ۶: اثرات مستقیم، غیرمستقیم و کل

سطح معناداری	t	β	S.E	مسیرها
				اثر کل
۰/۰۰۰۱	۳/۶۶۹	۰/۲۴۷	۰/۰۶۷	خودکارآمدی \leftarrow کاهش وزن
۰/۰۰۲	۳/۱۸۰	۰/۲۵۰	۰/۰۷۹	خودکارآمدی \leftarrow تنظیم هیجان
۰/۰۰۳۵	۲/۱۱۲	-۰/۲۵۴	۰/۰۳۳	پیشانی روان شناختی \leftarrow کاهش وزن
۰/۰۰۰۱	۴/۲۴۱	-۰/۲۸۴	۰/۰۶۰	پیشانی روان شناختی \leftarrow تنظیم هیجان
۰/۰۰۰۱	۴/۹۸۰	۰/۳۵۳	۰/۰۷۱	تنظیم هیجان \leftarrow کاهش وزن
				اثر مستقیم
۰/۰۱۸	۲/۳۷۶	۰/۱۵۸	۰/۰۶۷	خودکارآمدی \leftarrow کاهش وزن
۰/۰۰۹	۲/۶۱۱	-۰/۱۵۴	۰/۰۵۹	پیشانی روان شناختی \leftarrow کاهش وزن
۰/۰۰۲	۳/۱۸۰	۰/۲۵۰	۰/۰۷۹	خودکارآمدی \leftarrow تنظیم هیجان
۰/۰۰۰۱	۴/۴۴۶	-۰/۲۸۴	۰/۰۶۴	پیشانی روان شناختی \leftarrow تنظیم هیجان
۰/۰۰۰۱	۴/۹۸۰	۰/۳۵۳	۰/۰۷۱	تنظیم هیجان \leftarrow کاهش وزن
				اثر غیرمستقیم
۰/۰۱۰	۲/۵۸۵	۰/۰۸۸	۰/۰۳۴	خودکارآمدی \leftarrow تنظیم هیجان \leftarrow کاهش وزن
۰/۰۰۱	۳/۰۳۱	-۰/۱۰۰	۰/۰۳۳	پیشانی روان شناختی \leftarrow تنظیم هیجان \leftarrow کاهش وزن

جدول ۶ نشان می‌دهد که اثر مستقیم خودکارآمدی بر کاهش وزن ($\beta = 0/158, P < 0/05$) معنادار است. اثر کل (مجموع اثرات مستقیم و غیرمستقیم) خودکارآمدی بر کاهش وزن ($\beta = 0/247, P < 0/01$) و اثر غیرمستقیم از طریق تنظیم هیجان ($\beta = 0/088, P < 0/01$) معنادار است. بدین ترتیب چنین نتیجه‌گیری شد که خودکارآمدی به صورت مثبت از طریق تنظیم هیجان بر کاهش وزن افراد چاق اثر دارد. جدول ۶ نشان می‌دهد که اثر مستقیم پیشانی روان شناختی بر کاهش وزن ($\beta = -0/154, P < 0/05$) معنادار است. و اثر کل (مجموع اثرات مستقیم و غیرمستقیم) پیشانی روان شناختی ($\beta = -0/254, P < 0/05$) بر کاهش وزن معنادار است، اثر غیرمستقیم پیشانی روان شناختی از طریق تنظیم هیجان ($\beta = -0/10, P < 0/01$) معنادار است. بدین ترتیب چنین نتیجه‌گیری شد که پیشانی روان شناختی به صورت منفی از طریق تنظیم هیجان بر کاهش وزن افراد چاق اثر دارد.

بحث و نتیجه گیری

در تبیین یافته‌های حاصل از پژوهش حاضر نخست می‌توان به مفهوم و تعاریف خودکارآمدی اشاره کرد. خودکارآمدی مفهومی است که بندورا معرفی کرد و به وسعت تلاش‌های افراد و میزان پایداری آن‌ها در مواجهه با موانع و تجارب نامطلوب اشاره دارد (نیکولاس، مگگیور، اصغری، ۲۰۱۵). منظور از خودکارآمدی، احساس شایستگی کفایت و قابلیت در کنار آمدن با زندگی است که برآورده کردن و حفظ معیارهای عملکرد، باعث افزایش آن می‌شود و ناکامی در برآوردن و حفظ این معیارها، آن را کاهش می‌دهد (نجد، مصاحبی، آتش پور، ۲۰۱۴). باورهای خودکارآمدی به عنوان بخشی از خودپنداره فرد سازه شناختی است که از تجربیات یادگیری افراد در طول زندگی ناشی می‌شود (دیهل، پروت، ۲۰۰۲). باورهای خودکارآمدی اشاره به فرآیندهای خود تنظیمی دارد. باورهای خودکارآمدی منعکس کننده مفهوم سازی ساختارهای دانش هستند که فرآیندهای ارزیابی و به نوبه خود، رفتار را تحت تأثیر قرار می‌دهند (میلیونی، آلیساندری، ایزنبرگ، کاستلانی، زوفیانو، وچیون، ۲۰۱۵). خودکارآمدی از باورهای افراد در توانایی‌های خود در سازمان‌دهی و انجام اعمال خاص عمل برای رسیدن به برخی اهداف یا وضعیت خاص ناشی می‌شود؛ این باورها تأثیر قابل توجهی در خود تنظیمی افراد و کیفیت عملکرد انسان دارد (ساییز، ساوی، ۲۰۱۰). از آن‌جا که خودکارآمدی برداشت افراد از دامنه خاصی از توانایی‌ها برای انجام اقدامات لازم برای رسیدن به اهداف ارزشمند است و این اهداف ارزشمند می‌توانند کاهش وزن بدن و لاغری پس از عمل جراحی را شامل شوند، می‌توان گفت خودکارآمدی سبک زندگی مربوط به وزن بدن، پیروی فرد از درمان و توصیه‌های پزشک را با این باور که خود عامل فاعل رفتار و تغییردهنده شرایط فعلی است، منجر می‌شود.

انسان در گستره زندگی مسیر پر فراز و نشیبی را طی می‌کند که سرشار از چالش‌ها و فرصت‌ها است. افراد در برخورد با چالش‌ها از توانمندی‌هایشان برای مقاومت در برابر آن‌ها بهره می‌برند. خودکارآمدی مفهومی است که سرسختی و تاب و توان مقاومت را در موقعیت‌های مختلف به همراه دارد. ادراک خودکارآمدی یک فرایند شناختی است که توانایی کنترل موارد ترسناک را در شخص ایجاد می‌کند و او را قادر به رویارویی با مشکلات می‌سازد. درک توانایی باعث می‌شود که شخص رفتارهای مؤثری را از خود بروز دهد. افراد داری خودکارآمدی بالا از لحاظ احساس شایستگی، انگیزش درونی، قدرت انتخاب و تعهد به اهداف و پشتکار در برابر تکالیف چالش انگیز در سطح بالاتری از افراد دارای خودکارآمدی پایین قرار می‌گیرند (حسینی دولت آبادی، صادقی، سعادت، خدایاری، ۲۰۱۴). همچنان که پژوهش‌ها اشاره کرده‌اند خودکارآمدی نه تنها زندگی افراد را در

1. Diehl, Prout
2. Milioni, Alessandri, Eisenberg, Castellani, Zuffiano, Vecchione
3. Siyez, Savi

موقعیت‌های فشارزا تحت تأثیر قرار می‌دهد بلکه، افراد را در جستجوی موقعیت‌های چالش‌آمیز بر می‌انگیزد. خودکارآمدی و تاب‌آوری مفاهیمی هستند مرتبط و در تعامل با یکدیگر به کار می‌روند (پرینس-امبوری، ساکلوفسکی، ۲۰۱۳). میلونی و همکاران (۲۰۱۵) در پژوهش خود نشان دادند روابط متقابل و دو سویه بین تاب‌آوری و باورهای خودکارآمدی منجر به ابراز و آشکارسازی هیجان‌های مثبت و مدیریت هیجان‌های منفی در افراد است.

این‌که فرد تا چه اندازه معیارهای رفتار خود را درست برآورد کند، احساس کارایی یا خودکارآمدی او را تعیین می‌کند. خودکارآمدی به باورهایی همچون کفایت، شایستگی، و قابلیت کنار آمدن با زندگی اشاره دارد. برآورده ساختن و حفظ کردن معیارهای عملکرد، خودکارآمدی را بالا می‌برد، و ناکامی در برآورده ساختن و حفظ کردن آن‌ها، آن را پایین می‌آورد. افرادی که احساس خودکارآمدی پایینی دارند، احساس می‌کنند که درمانده و پریشان هستند و نمی‌توانند رویدادهای زندگی خود را کنترل کنند (حسینی دولت‌آبادی و همکاران، ۲۰۱۴). در کنار خودکارآمدی سبک زندگی مربوط به وزن پریشانی روان‌شناختی از جمله عواملی است که در تبیین استفاده از تنظیم هیجانی ناکارآمد و مشکلات مرتبط با آن که در جراحی‌های چاقی به احتمال زیاد عدم کاهش وزن را در برمی‌گیرد، نقش‌های مهمی ایفا می‌کنند. بنابراین، ارتقای خودکارآمدی سبک زندگی منجر به افزایش باور فرد به این موضوع می‌شود که می‌تواند هیجان‌ها را در موقع مناسب بروز دهد یا کنترل کند یا به بیان دیگر باور وی به تسلط بر عواطف مثبت و منفی و خودکارآمدی در تنظیم هیجانی (حسین چاری و همکاران، ۲۰۱۵؛ بابایی و برومند، ۲۰۱۷؛ ریف، بل، یائو، لگرانده، اوهارا، آسیم، ۲۰۱۳).

از میان راهبردهای تنظیم هیجان در سرکوبی فکر تلاش‌های آگاهانه برای منحرف کردن توجه از افکار مزاحم و ناخواسته صورت می‌گیرد، اما یک سازوکار ناخودآگاه هدایت شده به طور مکرر این افکار را جستجو خواهد کرد و آن را به آگاهی هشیار باز می‌گرداند. این اثر ناخواسته سرکوب فکر که به اثر بازگشتی سرکوب فکر معروف است، تعداد و شدت افکار مزاحم و همچنین شدت هیجان‌های منفی همراه با آن افکار را افزایش می‌دهد (روئمر، بورکووک، ۱۹۹۴). ساس، زنتاگوتای، هافمن^۴ (۲۰۱۱) نتیجه گرفتند که سرکوب فکر یکی از نامؤثرترین راهبردهای تنظیم هیجانی است زیرا که منجر به برانگیختگی فیزیولوژیایی و آشفتگی روان‌شناختی می‌شود. به نظر می‌رسد سرکوب افکار ناخواسته و مزاحم در رابطه با خودکارآمدی پایین و ناتوانی در کاهش وزن و هیجان‌های منفی همراه با آن منجر به افزایش پریشانی روان‌شناختی و عدم کاهش وزن می‌شود. ارزیابی مجدد، شکلی راهبرد تنظیم هیجانی است که شامل تغییر در نحوه ارزیابی یک موقعیت بالقوه برانگیزاننده

1. Prince-Embury, Saklofske
2. Reif, Proeschold-Bell, Yao, Legrand, Uehara, Asiiimwe
3. Roemer, Borkovec
4. Szasz, Szentagotai, Hofmann

هیجان قبل از برانگیختن پاسخ هیجانی منفی است (دنسن، کرسویل، تریدس، بلاندل، ۲۰۱۷). در ارزیابی مجدد افراد بیش‌تر بر جنبه‌های مثبت موقعیت تأکید می‌کنند در واقع راهبرد مقابله‌ای ارزیابی مجدد مثبت منعکس‌کننده تلاش برای مدیریت ارزیابی فرد از موقعیت است. در نتیجه راهبردهای مقابله‌ای ارزیابی مجدد می‌تواند برای سازگاری با دوره‌های زمانی طولانی و غیرقابل پیش‌بینی به افراد کمک کند (قاسمی گوجانی، کردی، اصغری پور، امیریان، اسماعیلی، اسکندریان، ۲۰۱۷). و این افزایش سازگاری به کاهش باورهای مبتنی بر خودکارآمدی و پریشانی روان‌شناختی کمک می‌کند.

براساس نتایجی که از پژوهش حاضر حاصل شد چنین به نظر می‌رسد که خودکارآمدی با تحت تأثیر قرار دادن فرد و ارتقای تاب‌آوری وی پریشانی روان‌شناختی او را کاهش داده و منجر به افزایش استفاده از تنظیم هیجانی کارآمد و سازنده و کاهش وزن فرد می‌شود. هر پژوهشی در بطن خود محدودیت‌هایی دارد که از جمله محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان نمونه‌برداری به شیوه در دسترس اشاره کرد. از این‌رو، به پژوهش‌گرها پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی با انجام نمونه‌برداری‌های تصادفی میزان اعتبار داده‌ها و تعمیم‌پذیری یافته‌ها را افزایش دهند. براساس نتایج حاصل از پژوهش حاضر مداخلاتی که با هدف ارتقای میزان تنظیم هیجانی کارآمد انجام می‌شوند و خودکارآمدی سبک زندگی را مدنظر قرار می‌دهند توصیه می‌شود.

تشکر و قدردانی

از تمامی مسئولین و بیماران شرکت‌کننده در مطالعه حاضر تقدیر و تشکر به عمل می‌آید.

References

- Agah Heris M, Alipour A, Janbozorgi M, Mousavi E, Noohi SH. (2012). A Comparative Study of Effectiveness on Life- style Modification and Cognitive Group Therapy to Weight Management and Quality of Life Enhancement. *Quarterly Journal of Health Psychology*. 1 (1): 68-80.
- Amirizadeh S, Shakerinejad G, Shahri p, Saki malehi A. (2016). Application of Self-Efficacy Theory in Nutrition Education for Weight Control in Obese and Overweight Female High School Students. *Iranian Journal of Health Education and Health Promotion*. 4 (2): 139-48.
- Antony MM, Bieling PJ, Cox BJ, Enns MW, Swinson RP. (1998). Psychological Assessment. Psychometric properties of the 42-item and 21-item versions of the Depression Anxiety Stress Scales in clinical groups and a community sample ;10 (2):176-81.

- Babaei S, Boroumand S. (2017). Relationship between lifestyle and cardiac self efficacy among people with heart failure. *Cardiovascular Nursing Journal*. 5 (4): 36-44.
- Diehl AS, Prout MF. (2002). Effects of Posttraumatic Stress Disorder and Child Sexual Abuse on Self-Efficacy Development. *American Journal of Orthopsychiatry*. 72 (2): 262-5.
- Denson TF, Creswell JD, Terides MD, Blundell K. (2014). Cognitive reappraisal increases neuroendocrine reactivity to acute social stress and physical pain. *Psychoneuroendocrinology*. 49: 69-78.
- Fruh SM. (2017). Obesity: Risk factors, complications, and strategies for sustainable long-term weight management. *Journal of the American Association of Nurse Practitioners*. 29 (S1): S3-s14.
- Finelli C, Padula MC, Martelli G, Tarantino G. (2014). Could the improvement of obesity-related co-morbidities depend on modified gut hormones secretion? *World journal of gastroenterology*. 20 (44):16649-64.
- Gross JJ. (1998). Antecedent- and response-focused emotion regulation: divergent consequences for experience, expression, and physiology. *Journal of personality and social psychology*. 74 (1): 224-37.
- Gross JJ. (1998). The Emerging Field of Emotion Regulation: An Integrative Review. *Review of General Psychology*. 2 (3): 271-99.
- Gross JJ. (2001). Emotion Regulation in Adulthood: Timing Is Everything. *Current Directions in Psychological Science*. 10 (6): 214-9
- Gross JJ, John OP. (2003). Individual differences in two emotion regulation processes: implications for affect, relationships, and well-being. *J Pers Soc Psychol*. 85 (2): 348-62.
- Ghasemi Gojani M, Kordi M, Asgharipur N, Amirian M, Esmaeli H, Eskandarnia E. (2017). Comparing the Effect of Positive Reappraisal Coping Intervention on Anxiety of Waiting Period in IUI Treatment Using Problem-solving Skills Training. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences*. 2017;27(149):111-23
- Huang R, Ding X, Fu H, Cai Q. (2019). Potential mechanisms of sleeve gastrectomy for reducing weight and improving metabolism in patients with obesity. *Surgery for Obesity and Related Diseases* .
- Hosseinchari M, Mehrpour A, Kamali, F. (2015). Psychometric properties of the Regulatory Emotional Self-efficacy scale in a sample of high-school students. *Quarterly of Educational Measurement*. 6 (22): 85-113.
- Hosseini Dowlatabadi F, Sadeghi A, Saadat S, Khodayari H. (2014). Relationship Between Self- Efficacy and Self- Actualization with Coping Strategies Among Students. *Research in Medical Education*. 6 (1): 10-8.
- Lovibond PF, Lovibond SH. (1995). The structure of negative emotional states: comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. *Behaviour research and therapy*. 33 (3): 335-43.

- Moradhaseli M, Shams Esfandabad H, Kakavand A. (2016). The Effect of Cognitive Behavior Therapy on Weight Efficacy of Life Style in Female Students. *Clinical Psychology Studies*. 6 (22):1-19.
- Mahdizadeh M, Mahdizadeh M, Peyman N. (2014). Evaluation of education in promoting healthy lifestyle behaviors among adolescent girls, according to the Health Belief Model. *Journal of Sabzevar University of Medical Sciences*. 21 (1):164-74.
- Musazadeh T, Shahmohammadi S, Soltanmoradi A. (2014). The effect of the coping skills on the self efficiency and self esteem of the first years high school's boy students. 3 (2): 226-39
- Milioni M, Alessandri G, Eisenberg N, Castellani V, Zuffiano A, Vecchione M, et al. (2015). Reciprocal Relations Between Emotional Self-Efficacy Beliefs and Ego-Resiliency Across Time. *Journal of personality*. 83 (5): 552-63.
- Martos-Méndez MJ. (2015). Self-efficacy and adherence to treatment: the mediating effects of social support. *Journal of Behavior, Health & Social Issues*. 2015;7(2):19-29.
- Nicholas MK, McGuire BE, Asghari A. (2015). A 2-item short form of the Pain Self-efficacy Questionnaire: development and psychometric evaluation of PSEQ-2. *The journal of pain : official journal of the American Pain Society*. 16 (2): 153-63.
- Najd MR, Mosahebi MR, Atashpour H. (2014). Prediction of psychological well-being through components of self-efficacy, psychological hardiness & perceived social support. *Thoughts and Behavior in Clinical Psychology*. 8 (30): 47-56
- Navidian A, Kermansaravi F, Imani M. (2013). The Relationship Between Weight-Efficacy of Life style and Overweight and Obesity. *Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism*. 14 (6): 556-63.
- Nourian L, Aghaei A, Ghorbani M. (2015). The Efficacy of Acceptance and Commitment Therapy on Weight Self-Efficacy Lifestyle in Obese Women. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences*. 25 (123): 159-69
- Navidian A, Abedi M, Baghban I, Fatehizadeh M, Poursharifi H. (2009). Reliability and validity of the weight efficacy lifestyle questionnaire in overweight and obese individuals. *Journal of Behavioral Sciences*. 3 (3): 217-22.
- Prince-Embury S, Saklofske DH. (2013). **The Springer series on human exceptionality. Resilience in children, adolescents, and adults: Translating research into practice**. New York, NY, US: Springer Science + Business Media.
- Reif S, Proeschold-Bell RJ, Yao J, Legrand S, Uehara A, Asiimwe E, et al. (2013). Three types of self-efficacy associated with medication adherence in patients with co-occurring HIV and substance use disorders, but only when

- mood disorders are present. *Journal of multidisciplinary healthcare*. 6: 229-37.
- Roemer L, Borkovec TD. (1994). Effects of suppressing thoughts about emotional material. *Journal of abnormal psychology*. 103 (3): 467-74.
- Ranjbar Noushari F, Basharpour S, Hajloo N, Narimani M. (2018). The Effect of Emotion Regulation Skills' Training on Self-Control, Eating Styles and Body Mass Index in Overweight Students. *Iranian Journal of Health Education and Health Promotion*. 6 (2): 125-33.
- Sobhani Z, Ahadi H, Khosravi S, Pourshrifti H, Seirafi M. (2017). The Effectiveness of Motivational Interviewing on Adherence in Obese Patients Undergoing Sleeve Gastrectomy Surgery. *Armaghane danesh*. 21 (12): 1218-35.
- Saadat S, Kalantari M, Kajbaf M. (2018). The Relationship between Health-Promoting Lifestyle (HPL) and Academic Self-Efficacy among students. *Research in Medical Education*. 9 (4): 38-0
- Soheila R, Shiva J, Arezou T, Ramona R, Atefeh Y. (2018). How Does Obesity, Self-efficacy for Eating Control and Body Image in Women Affect Each Other? *Maedica*. 13 (3): 223-8.
- Siyez DM, Savi F. (2010). Empathy and self-efficacy, and resiliency: an exploratory study of counseling students in Turkey. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 5: 459-63.
- Soltani Z JN, Khojasteni A, Dargahi S. (2016). Role of Self- Efficacy and Psychological Resiliency in Academic Procrastination of Students. *Bimonthly of Education Strategies in Medical Sciences*. 9 (4): 277-84.
- Szasz PL, Szentagotai A, Hofmann SG. (2011). The effect of emotion regulation strategies on anger. *Behaviour research and therapy*. 49 (2): 114-9
- Toray T, Cooley E.(1997). Weight fluctuation, bulimic symptoms, and self-efficacy for control of eating. *The Journal of psychology*. 131 (4): 383-92.
- Wnuk SM, Greenberg L, Dolhanty J. (2015). Emotion-focused group therapy for women with symptoms of bulimia nervosa. *Eating disorders*. 23 (3): 253-61.
- Zakiei A, Morovati F, Hatamian P, Bagheri A, Sheik-Esmaeili D. (2018). Relationship between Personalities Attributes (Neuroticism, Psychoticism) and Self-efficacy in Weight Control with People's Weight. *Journal of Arak University of Medical Sciences*. 20 (10): 101-9.
- Zebardast A, Besharat MA, Bahrami Ehsan H. (2015). compare the efficacy of interpersonal therapy and emotional management on weight loss in obese and overweight women. *Quarterly Journal of Health Psychology*. 4 (15): 49-74.