پیش‌بینی اختلال پرخوری افراطی بر اساس ترومای دوران کودکی، الکسی تایمیا، سبک‌های دفاعی و دشواری‌های تنظیم هیجان در افراد دارای اضافه وزن

مونیکا وکیلی[۱]، مریم بهرامی هیدجی*[۲]، شیدا سوداگر[۳]

چکیده

مقدمه: پرخوری افراطی به دلیل رابطه‌اش با پیامدهای روان‌شناختی و بدنی نامطلوب به یک نگرانی عمده در زمینه بهداشت عمومی تبدیل شده است. هدف پژوهش حاضر پیش‌بینی پرخوری افراطی براساس دشواری در تنظیم هیجان، الکسی تایمیا، سبک‌های دفاعی و ترومای دوران کودکی در افراد دارای اضافه وزن بود.

روش پژوهش: روش پژوهش توصیفی از نوع همبستگی و جامعه آماری پژوهش حاضر شامل ۲۰۰ نفر از افراد ۴۵-۱۸ سال دارای شاخص توده بدنی بین ۲۵ تا ۳۰ مراجعه‌کننده به خانه‌های سلامت، باشگاه‌های ورزشی و مراکز کاهش وزن سطح شهر کرج در سال ۱۳۹۷-۱۳۹۶ بودند. ابزار پژوهش شامل پرسشنامه آسیب کودکی برنستاین و همکاران؛ مقیاس ناگویی هیجانی تورنتو ساخته بگبی و همکاران؛ پرسش‌نامه مکانیسم‌های دفاعی آندروز و همکاران؛ پرسشنامه دشواری در تنظیم هیجان گراتز و روئمر و مقیاس پرخوری گورمالی و همکاران بود. داده‌های پژوهش با استفاده از روش رگرسیون سلسله مراتبی تحلیل شدند.

یافته‌ها: بررسی ضرایب رگرسیون نشان داد از بین مؤلفه‌های دشواری تنظیم هیجان، دشواری در انجام رفتار هدفمند ($P<۰/۰۱$، $\beta=۰/۳۷۲$)، فقدان آگاهی هیجانی ($P<۰/۰۱$، $\beta=۰/۲۴۱$) و عدم وضوح هیجانی ($P<۰/۰۱$، $\beta=۰/۲۴۳$)؛ الکسی تایمیا ($P<۰/۰۵$، $\beta=۰/۱۲۹$)؛ از بین سبک‌های دفاعی سبک دفاعی روان آزرده ($P<۰/۰۱$، $\beta=۰/۲۳۱$) و ترومای دوران کودکی ($P<۰/۰۵$، $\beta=۰/۱۴۵$) پرخوری افراطی را پیش‌بینی می‌کنند.

نتیجه‌گیری: ترومای دوران کودکی تروما سبک‌های دفاعی ناپخته، بدتنظیمی هیجانی و الکسی تایمیا را با خود به همراه دارد. نقص در تنظیم هیجان افراد را مستعد مشکلاتی در خوردن و چاقی می‌نمایند.

کلیدواژه: الکسی تایمیا" ترومای کودکی" پرخوری افراطی" دشواری در تنظیم هیجان" سبک‌های دفاعی

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۸/۱۰ **تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۱۲/۲۴**

استناد: وکیلی م، بهرامی م، سوداگر ش. پیش‌بینی اختلال پرخوری افراطی بر اساس ترومای دوران کودکی، الکسی تایمیا، سبک‌های دفاعی و دشواری‌های تنظیم هیجان در افراد دارای اضافه وزن، فصلنامه خانواده و بهداشت؛ ۱۰(۱): ۵۱-۳۸

[۱]. روان‌شناسی شخصیت، گروه روان‌شناسی، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران.
[۲]. نویسنده مسئول، استادیار گروه روان‌شناسی، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران.
[۳]. استادیار گروه روان‌شناسی، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران.

مقدمه:

پرخوری افراطی[1] به دلیل رابطه‌اش با پیامدهای روان‌شناختی و بدنی نامطلوب به یک نگرانی عمده در زمینه بهداشت عمومی تبدیل شده است. اگرچه اختلال پرخوری به افراد چاق محدود نمی‌شود، این اختلال تشخیصی رایج در این گروه است، خصوصاً در میان مراجعانی که به دنبال درمان برای مشکل اضافه وزن خود هستند. بیش از ۳۰ درصد افرادی که چاق هستند و آن‌هایی که تلاش می‌کنند وزن کم کنند، ممکن است از این اختلال رنج ببرند. مشخص کردن علت پرخوری مشکل است و به نظر می‌رسد که این اختلال از همبستگی چند عامل به وجود می‌آید که تأثیر متغیرهای رفتاری و روان‌شناختی در این میان بسیار حایز اهمیت است (۱, ۲). طبق DSM-5 این اختلال با اضافه وزن و چاقی در افرادی که جویای درمان هستند، قطعاً ارتباط دارد. علاوه بر این افراد مبتلا به این اختلال در پژوهش‌های آزمایشگاهی رفتار خوردن، کالری بیش‌تری مصرف می‌کنند، و اختلال کارکردی بیش‌تر، کیفیت زندگی پایین تر، ناراحتی ذهنی بیش‌تر، و همزمانی روان‌پزشکی بیش‌تری دارند (۳).

محیط های پر خطر و مملو از آزار تأثیر کلی بر رشد عاطفی و هیجانی و رفتارهای خوردن دارد (۴, ۵). سوءرفتار[2] کودکی انجام رفتارهایی یا غفلت از انجام رفتارهایی توسط والدین یا دیگر مراقبان کودک تعریف شده است که منجر به ترومای دوران کودکی می‌شود (۶). طبق متن راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی وقایع آسیب‌زای کودکی به آزار جسمانی، آزار جنسی، غفلت و آزار روان‌شناختی[3] تقسیم شده است. آزار جسمی کودک صدمات جسمانی غیر تصادفی به کودک است که والدین، مراقبین، و یا دیگر افرادی که مسئولیت نگهداری از کودک را برعهده دارند به‌کار می‌برند. آزار جنسی کودک شامل همه فعالیت‌های جنسی است که درآن کودک رضایت جنسی والدین، مراقبین، و فردی که از او مراقبت می‌کند را فراهم می‌کند. غفلت از کودک به عنوان هر عمل یا غفلت مسجل یا مظنون که به‌وسیله والدین و دیگر مراقبین انجام می‌شود و کودک را از نیازهای پایه‌ای متناسب با سنش محروم کرده و در نتیجه توان لازم برای آسیب‌های جسمانی یا روان‌شناختی در کودک را دارد. آزار روان‌شناختی کودک رفتار نمادی یا زبانی غیر تصادفی است که بوسیله والدین یا مراقبین کودک انجام و منجر به آسیب‌های روانشناختی مهمی برای کودک می‌شود (۳). در پژوهش ایمپراتوری و همکاران (۷) رفتار غذا خوردن اعتیادی با ترومای دوران کودکی همبسته بود. علاوه براین، رفتارهای غذا خوردن اعتیادی و پرخوری افراطی با تروما و آسیب‌شناسی شدیدتر از جمله نشانه‌های اضطراب و افسردگی و شاخص توده بدنی بالاتر همبسته بود.

دشواری‌های تنظیم هیجان ریشه در عوامل مختلفی از جمله عوامل ژنتیکی و تروماهای دوران کودکی دارد. بد تنظیمی هیجانی به‌طور نیرومندی با تروماهای دوران کودکی در ارتباط است (۸, ۹). از نظر گراتز و رومر (۱۰) تنظیم هیجانی مفهومی چندبعدی است که شامل ۱) آگاهی و فهم هیجان‌ها، ۲) پذیرش هیجان‌ها، ۳) توانایی کنترل رفتارهای تکانش‌گرانه و رفتار کردن در تطابق با اهداف مورد نظر در زمان تجربه هیجان‌های منفی، ۴) توانایی استفاده از راهبردهای تنظیم هیجانی درست در موقعیت‌ها به طور انعطاف پذیر در تنظیم پاسخ‌های هیجانی به منظور رسیدگی به اهداف و مقتضیات محیطی. عدم وجود تقریبی هر یک یا همه این توانایی ها منجر به دشواری‌های تنظیم هیجان یا بدتنظیمی هیجانی می شود. در عین حال مواجه با ناملایمات دوران کودکی همبودی بالایی با چاقی و اختلال‌های خوردن در بزرگسالی دارند (۱۱, ۱۲). پژوهش کچویی و همکاران (۱۳) در زمینه مقایسه

---

[1]. binge eating
[2]. maltreatment
[3]. psychological abuse

تکانش‌گری و دشواری‌های تنظیم هیجان در زنان دارای اضافه وزن مبتلا و غیر مبتلا به اختلال پرخوری افراطی انجام شد. نتایج نشان داد که زنان مبتلا به اختلال پرخوری افراطی در مقایسه با زنان غیر مبتلا تکانش‌گری و دشواری‌های تنظیم هیجان بیش‌تری داشتند. این یافته‌ها تأکید می‌کنند که تکانش‌گری و دشواری‌های تنظیم هیجان نقش مهمی در اختلال پرخوری افراطی ایفا می-کنند و تمرکز بر این عوامل می‌تواند در درمان این اختلال سودمند باشد.

سبک‌های دفاعی عامل خطری در ایجاد مشکلات جسمی و روانی در میان افراد با ترومای دوران کودکی است (۱۴). وایلانت (۱۵) ۴ طبقه از سبک‌های دفاعی را مشخص کرده که این ۴ سبک عبارتند از: **۱) آسیب‌زا**[1]. توانایی کنارآمدن با تهدیدات واقعی را از فرد سلب کرده و درک واقعیت را ناممکن می‌سازند. **۲) بلوغ نایافته**[2]. این دفاع ها بزرگسالان را در کنار آمدن بهینه با واقعیت ناتوان می‌سازند. **۳) روان‌رنجور**[3]. این دفاع‌ها در کوتاه مدت مفید بوده اما در بلند مدت منجر به مشکلاتی در روابط، شغل و کامیابی از زندگی می‌شوند. **۴) بلوغ یافته**[4]. این دفاع‌ها مقبول بوده و از بزرگسالان سالم سر می‌زند. در یک مطالعه طولی که هی و ویلیامز (۱۶) بر روی زنان بالغ دچار اختلال خوردن انجام دادند نشان داده شد سبک‌های دفاعی ناپخته، افسردگی، اضطراب و رویدادهای ناگوار زندگی رابطه مثبتی با اختلال‌های خوردن دارند.

به نظر می‌رسد افراد مبتلا به اختلال پرخوری افراطی در بیان و تنظیم هیجان‌های خود ضعف دارند که این امر در شکل‌گیری و تداوم اختلال آن‌ها تأثیر گذار است (۱۷, ۱۸). الکسی تایمیا با ویژگی‌هایی نظیر دشواری در شناسایی احساسات، دشواری در توصیف احساسات، تمرکز بر تجارب بیرونی و ظرفیت خیال پردازی محدود مشخص می‌شود (۱۹). خدابخش و کیانی (۱۷) به بررسی نقش ناگویی خلقی و مشکلات تنظیم هیجان در پیش‌بینی رفتارهای خوردن آشفته در میان دانشجویان پرداختند. نتایج بدست آمده حاکی از اهمیت مشکلات تنظیم هیجان و ناگویی خلقی در پیش‌بینی رفتارهای خوردن آشفته بوده و این عوامل می-توانند میزان بالایی از واریانس رفتارهای خوردن آشفته را تبیین کنند.

با نگاهی بر مطالبی که مرور شد شاید بتوان چنین در نظر گرفت که ترومای دوران کودکی، الکسی تایمیا، سبک‌های دفاعی و دشواری تنظیم هیجان سهم زیادی در پیش‌بینی پرخوری افراطی دارند و از این‌رو، هدف پژوهش حاضر پاسخ‌گویی به این سوال می‌باشد که آیا پرخوری افراطی بر اساس ترومای دوران کودکی، الکسی تایمیا، سبک‌های دفاعی و دشواری تنظیم هیجان قابل پیش‌بینی است؟

روش پژوهش:

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نوع روش توصیفی از نوع همبستگی بود. جامعه آماری این پژوهش شامل تمامی افراد دارای شاخص توده بدنی بین (۳۰-۲۵) مراجعه کننده به خانه‌های سلامت، باشگاه‌های ورزشی و مراکز کاهش وزن سطح شهر کرج در سال ۱۳۹۷-۱۳۹۶ بودند. از جامعه یادشده نمونه‌ای به حجم ۲۰۰ نفر براساس پیشنهاد آستین و اِستیبرگ (۲۰) در مورد حجم

---

[1]. pathological
[2]. immature
[3]. neurotic
[4]. mature

نمونه در پژوهش‌های همبستگی و رگرسیون با روش نمونه‌برداری در دسترس انتخاب شدند. ملاک‌های ورود به پژوهش شامل سن ۱۸ تا ۴۵ سال، جنس زن، دارا بودن شاخص توده بدنی بین ۳۰-۲۵ و ملاک‌های خروج از پژوهش ابتلا به بیماری جسمی خاص، دریافت تشخیص های روان‌پزشکی، اعتیاد، مصرف دارو و داروهای کاهش وزن، سابقه رژیم و سابقه انواع جراحی کاهش وزن بود.

پرسشنامه آسیب کودکی[1]. پرسشنامه آسیب کودکی برنستاین و همکاران (۲۱) شامل ۲۸ عبارت است و ۵ خرده مقیاس آزار جنسی، آزار جسمی، آزار عاطفی، غفلت جسمانی و غفلت هیجانی را در یک مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای از «هرگز=۱» تا «همیشه=۵» مورد ارزیابی قرار می‌دهد. برنستاین و همکاران (۲۱) ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۵ و همبستگی درونی بین عامل‌های پرسشنامه آسیب کودکی را در دامنه‌ای از (**r**=۰/۲۵) تا (**r**=۰/۵۸) و همبستگی بالای پرسشنامه آسیب کودکی با مصاحبه‌های بالینی بزرگسالان در مورد بدرفتاری و غفلت کودکی به عنوان شاخصی از روایی همگرا گزارش کردند (۲۱). عسگرپور و همکاران (۲۲) ضریب آلفای کرونباخ را برای آزار جسمی، آزار عاطفی، غفلت جسمانی و غفلت عاطفی به ترتیب ۰/۷۴، ۰/۷۴، ۰/۷۰ و ۰/۸۳ به دست آوردند و عامل آزار جنسی به علت همسانی درونی پایین در پاسخ‌های ارایه شده از پژوهش حذف شد. در پژوهش عسگرپور و همکاران (۲۲) ساختار نظری پرسشنامه آسیب کودکی متشکل از چهار عامل آزار جسمی، آزار عاطفی، غفلت جسمانی و غفلت هیجانی با بارهای عاملی بالاتر ۰/۳۲ بود. در پژوهش حاضر ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۲ به‌دست آمد.

مقیاس ناگویی هیجانی تورنتو[2]. این مقیاس توسط توسط بگبی و همکاران (۲۳) مورد تجدید نظر قرار گرفت و شامل ۲۰ عبارت است و سه خرده مقیاس دشواری تشخیص احساس‌ها، دشواری توصیف احساس‌ها و تفکر عینی را در یک طیف لیکرت ۶ درجه‌ای از کاملاً مخالف=۱ تا کاملاً موافق=۵ مورد ارزیابی قرار می‌دهد. بشارت (۲۴) ضرایب آلفای کرونباخ ۰/۸۵ و روایی همزمان مناسبی گزارش کرد. در پژوهش حاضر ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۴ به‌دست آمد.

پرسشنامه مکانیسم‌های دفاعی[3]. پرسشنامه مکانیسم‌های دفاعی توسط آندروز و همکاران (۲۵) ساخته شد که شامل ۴۰ سوال است و ۲۰ مکانیسم دفاعی را در سه سطح رشدیافته، روان‌آزرده و رشدنایافته در یک مقیاس ۹ درجه‌ای مورد ارزیابی قرار می‌دهد. در ایران حیدری‌نسب و همکاران (۲۶) برای این ابزار ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۱ و ۰/۸۷ و همبستگی این ابزار را با ویژگی‌های شخصیتی براساس پرسشنامه تجدیدنظر شده شخصیت نئو[4] به‌عنوان شاخصی از روایی این ابزار رضایت‌بخش گزارش کردند. در پژوهش حاضر ضرایب آلفای کرونباخ برای خرده‌مقیاس‌های روان آزرده؛ رشد یافته و رشد نایافته به‌ترتیب ۰/۶۰؛ ۰/۶۴ و ۰/۸۰ به‌دست آمد.

پرسشنامه دشواری در تنظیم هیجان[5]. پرسشنامه دشواری در تنظیم هیجان گراتز و روئمر (۱۰) شامل ۳۶ عبارت است که شش خرده‌مقیاس عدم پذیرش پاسخ‌های هیجانی، دشواری در انجام رفتار هدفمند، دشواری در کنترل تکانه، فقدان آگاهی هیجانی، دسترسی محدود به راهبردهای تنظیم هیجانی، عدم وضوح هیجانی را در یک مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای «۱= خیلی به‌ندرت» تا «۵= تقریباً همیشه» مورد ارزیابی قرار می‌دهد. نیومان و همکاران (۲۷) برای این ابزار در نمونه‌ای شامل نوجوانان ۱۱ تا ۱۷ سال ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۰ گزارش کردند و به همان عوامل و ساختار عاملی دست یافتند که گراتز و روئمر (۱۰) دست

---

[1]. childhood trauma questionnaire
[2]. Toronto Alexithymia Scale
[3]. Defense Style Questionnaire
[4]. Neo Personality Inventory–Revised
[5]. Emotion Regulation Difficulties Scale

یافته بودند. در پژوهش حاضر ضرایب آلفای کرونباخ برای خرده‌مقیاس‌های عدم پذیرش پاسخ‌های هیجانی؛ دشواری در انجام رفتار هدفمند؛ دشواری در کنترل تکانه؛ فقدان آگاهی هیجانی؛ محدودیت در راهبردهای تنظیم هیجانی؛ عدم وضوح هیجانی به‌ترتیب ۰/۷۵؛ ۰/۶۹؛ ۰/۶۲؛ ۰/۸۲؛ ۰/۶۸؛ ۰/۶۶ به‌دست آمد.

مقیاس پرخوری[1]. مقیاس پرخوری گورمالی و همکاران (۲۸) به منظور اندازه گیری شدت پرخوری در افراد مبتلا به چاقی طراحی شده است که ابعاد شناختی- عاطفی (مانند احساس گناه، اشتغال ذهنی با خوردن محدود) و رفتاری (مانند غذا خوردن سریع، تنها غذا خوردن سریع و تنها غذا خوردن) اختلال پرخوری را می سنجد. این مقیاس از ۱۶ ماده تشکیل شده است. در این مقیاس نمرات پایین تر از ۱۷ نشان دهنده عدم ابتلا به اختلال پرخوری عصبی است. روایی و پایایی خارجی این مقیاس رضایت بخش گزارش شده است (۲۹). در پژوهش حاضر ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۰ به‌دست آمد.

یافته‌ها:

۷۸ نفر (۴۱/۳ درصد) از شرکت‌کنندگان کمتر از ۳۰ سال، ۴۴ نفر (۳۳/۳ درصد) ۳۱ تا ۳۵ سال، ۳۶ نفر (۱۹ درصد) ۳۶ تا ۴۰ سال و ۳۱ نفر (۱۶/۴ درصد) بالاتر از ۴۰ سال داشتند. گفتنی است که میانگین و انحراف استاندارد سن شرکت‌کنندگان در پژوهش حاضر به ترتیب ۳۲/۹۷ و ۶/۵۱ بود. ۹۴ نفر (۴۹/۷ درصد) از شرکت‌کنندگان مجرد و ۹۵ نفر (۵۰/۳ درصد) متأهل بودند. میزان تحصیلات ۴۷ نفر (۲۴/۹ درصد) از شرکت‌کنندگان دیپلم و زیر دیپلم، ۴۹ نفر (۲۵/۹ درصد) کاردانی و ۶۱ نفر (۳۲/۳ درصد) کارشناسی و ۳۲ نفر (۱۶/۹ درصد) کارشناسی ارشد و بالاتر بود.

جدول ۱. ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش

Table 1. Correlation matrix of research variables

متغیرهای پژوهش	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱
۱. عدم پذیرش پاسخ‌های هیجانی	-										
۲. دشواری در انجام رفتار هدفمند	۲۷۷** ۰/	-									
۳. دشواری در کنترل تکانه	۵۶۹** ۰	۶۴۴** ۰	-								
۴. فقدان آگاهی هیجانی	۱۷۳* ۰	۴۸۵** ۰/	۱۷۰* ۰	-							
۵. محدودیت در	۵۵۷**	۱۸۲*	۴۳۵**	۳۱۲**	-						

[1]. Binge Eating Scale

راهبردهای تنظیم هیجانی	۰/	۰	۰/	۰/						
۶. عدم وضوح هیجانی	۴۴۹** ۰/	۴۷۷** ۰/	۵۳۱** ۰/	/۲۷۶** ۰	۳۴۹** ۰/	-				
۷. سبک روان آزرده	/۱۵۹* ۰	/۴۶۱** ۰	۰/۱۱۷	/۶۲۴** ۰	۲۵۴** ۰/	/۱۶۲* ۰	-			
۸. سبک رشد یافته	۰/۰۸۹ -	/۲۶۹** -۰	۲۸۰** -۰/	/۳۵۶** -۰	۰/۰۸۷	۲۳۴** -۰/	۰/۰۴۳	-		
۹. سبک رشد نایافته	۰/۰۷۶	۳۰۱** ۰/	/۱۵۰* ۰	/۴۶۰** ۰	/۲۶۷** ۰	/۱۵۲* ۰	/۵۷۶** ۰	۰/۱۱۲	-	
۱۰. الکسی تایمیا	۰/۰۶۹	۴۳۷** ۰/	۳۷۷** ۰/	۴۷۸** ۰/	۰/۰۳۲	۳۱۳** ۰/	۴۷۰** ۰/	۴۳۳** -۰/	۲۹۵** ۰/	-
۱۱. ترومای دوران کودکی	۲۹۴** ۰/	۲۰۱** ۰/	۰/۱۱۷	۳۸۲** ۰/	۲۷۳** ۰/	۲۲۲** ۰/	۳۸۴** ۰/	۰/۱۰۸	۲۲۴** ۰/	/۱۵۷* ۰	-
۱۲. پرخوری افراطی	**۰/۰۲۲** -	**۶۳۱** ۰/	** /۳۳۴ ۰	**۶۱۹** ۰/	**۰/۰۴۰** -	** **۰/۴۸۴**	** **۰/۵۷۲**	**۲۹۱** -۰/	**۳۴۱** ۰/	**۵۰۲** ۰/	**۲۲۶** ۰/

جدول ۱ نشان می‌دهد از بین مؤلفه‌های دشواری‌های تنظیم هیجانی دشواری در انجام رفتار هدفمند، دشواری در کنترل تکانه، فقدان آگاهی هیجانی و عدم وضوح هیجانی به صورت مثبت و در سطح معناداری ۰/۰۱ با پرخوری افراطی همبسته‌اند. سبک دفاعی روان آزرده و رشد نایافته به صورت مثبت و سبک دفاعی رشد یافته به صورت منفی و در سطح معناداری ۰/۰۱ با پرخوری افراطی همبسته بودند. الکسی تایمیا و ترومای کودکی نیز به صورت مثبت و در سطح معناداری ۰/۰۱ با پرخوری افراطی همبسته بودند.

جدول ۲. کشیدگی و چولگی، ضریب تحمل و تورم واریانس متغیرهای پژوهش

Table 2. Kurtosis and Skewness, coefficient of tolerance and inflation variance of the research variables

	چولگی	کشیدگی	ضریب تحمل	تورم واریانس
دشواری‌های تنظیم هیجان-عدم پذیرش پاسخ‌های هیجانی	۰/۰۹۹	۰/۱۳۴	۰/۴۹۹	**۲/۰۰۶**
دشواری‌های تنظیم هیجان- دشواری در انجام رفتار	-۰/۶۲۳	۰/۱۶۶	۰/۳۶۷	**۲/۷۲۲**

هدفمند				
دشواری‌های تنظیم هیجان- دشواری در کنترل تکانه	-۰/۴۷۱	۰/۲۸۲	۰/۳۵۶	**۲/۸۱۰**
دشواری‌های تنظیم هیجان- فقدان آگاهی هیجانی	۰/۶۸۵	-۰/۶۹۴	۰/۴۱۰	**۲/۴۳۶**
دشواری‌های تنظیم هیجان- محدودیت در راهبردهای تنظیم هیجانی	۰/۱۶۱	۱/۴۳۱	۰/۵۲۸	**۱/۸۹۳**
دشواری‌های تنظیم هیجان- عدم وضوح هیجانی	-۰/۶۶۹	-۰/۰۰۸	۰/۵۲۴	**۱/۹۰۹**
سبک‌های دفاعی - روان آزرده	۰/۸۸۴	-۰/۲۲۵	۰/۵۸۸	**۱/۷۰۲**
سبک‌های دفاعی - رشد یافته	۰/۱۶۳	-۰/۴۶۵	۰/۴۱۹	**۲/۳۸۶**
سبک‌های دفاعی - رشد نایافته	۰/۴۲۳	۰/۱۷۰	۰/۵۴۰	**۱/۸۵۲**
الکسی تایمیا	-۰/۸۱۱	۰/۳۴۸	۰/۴۸۱	**۲/۰۷۹**
ترومای دوران کودکی	-۰/۰۷۱	-۰/۰۱۸	۰/۶۷۲	**۱/۴۸۷**
پرخوری افراطی	**-۱/۱۴۲**	**۰/۸۷۱**	-	-

جدول ۲ نشان می‌دهد که توزیع داده‌های تک متغیری در پژوهش حاضر نرمال است، زیرا که شاخص‌های مربوط به چولگی و کشیدگی هیچ کدام از متغیرهای پژوهش خارج از محدود ۲ ± نیست. همچنین ارزیابی مقادیر ضریب تحمل و تورم واریانس نشان می‌دهد که مفروضه هم خطی بودن در بین متغیرهای پیش بین برقرار است. شاخص دوربین واتسون در داده‌های تحلیل حاضر برابر با ۱/۲۹۱ بود. این مقدار از شاخص دوربین واتسون بیانگر برقراری مفروضه استقلال خطاها در بین متغیرهای پیش بین است. در ادامه ارزیابی مقادیر کشیدگی و چولگی اطلاعات مربوط به فاصله مهلنوبایس نشان داد که توزیع داده‌های چند متغیری نرمال است (مقادیر کشیدگی و چولگی به ترتیب برابر با ۱/۱۳۴ و ۰/۵۳۶ بود). در نهایت به منظور ارزیابی همگنی واریانس‌ها نمودار پراکندگی واریانس‌های استاندارد شده خطاها مورد بررسی قرار گرفت و ملاحظه شد مفروضه همگنی واریانس در بین داده‌های پژوهش حاضر برقرار است. مفروضه دیگر تحلیل رگرسیون، خطی بودن روابط بین متغیرهای پژوهش است. برای آزمون این مفروضه از ماتریس‌های نمودار پراکندگی (یکی از رایج‌ترین روش‌های بررسی مفروضه خطی بودن روابط بین متغیرها) استفاده شد. استفاده از ماتریس‌های نمودار پراکندگی نشان داد که متغیرهای پژوهش حاضر دو به دو نمودار پراکندگی ایجاد کرده‌اند که به شکل بیضی است. براین اساس هیچ کدام از روابط در بین نشانگر ها انحراف آشکار از خطی بودن را نشان نمی‌دهد. این موضوع حکایت از برقراری مفروضه خطی بودن روابط بین متغیرها در بین متغیرهای پژوهش دارد.

جدول ۳. نتایج تحلیل رگرسیون چندمتغیری در پیش‌بینی پرخوری افراطی

Table 3. Results of multivariate regression analysis in prediction of binge eating

متغیرها	b	SE	β	t	سطح معناداری
عدم پذیرش پاسخ‌های هیجانی	۰/۲۰۴	۰/۱۲۸	۰/۱۰۴	۱/۶۰۲	**۰/۱۱۱**
دشواری در انجام رفتار هدفمند	۰/۸۶۳	۰/۱۷۵	۰/۳۷۲	۴/۹۳۳	**۰/۰۰۱**
دشواری در کنترل تکانه	۰/۱۹۹	۰/۱۸۱	۰/۰۸۴	۱/۰۹۹	**۰/۲۷۳**
فقدان آگاهی هیجانی	۰/۳۹۳	۰/۱۱۶	۰/۲۴۱	۳/۳۷۹	**۰/۰۰۱**
محدودیت در راهبردهای تنظیم هیجانی	-۰/۰۳۷	۰/۱۱۴	-۰/۰۲۱	-۰/۳۲۶	**۰/۷۴۵**
عدم وضوح هیجانی	۰/۷۵۸	۰/۱۹۷	۰/۲۴۳	۳/۸۴۲	**۰/۰۰۱**
F (۶ ،۱۸۲)=۴۹/۷۰،P<۰/۰۰۱		$adjR^2$=۰/۵۶۵ و R^2=۰/۵۷۹			
الکسی تایمیا	۰/۱۳۰	۰/۰۶۰	۰/۱۲۹	۲/۱۶۸	
F (۷ ،۱۸۱)=۳۸/۲۵،P<۰/۰۰۱، ΔF=۷/۹۸،P=۰/۰۰۵		$adjR^2$=۰/۵۸۱ و R^2=۰/۵۹۷			**ΔR^2=۰/۰۱۸**
سبک دفاعی روان آزرده	۰/۲۵۹	۰/۰۷۹	۰/۲۳۱	۳/۲۶۹	**۰/۰۰۱**
سبک دفاعی رشد یافته	۰/۰۳۹	۰/۰۶۱	۰/۰۴۰	۰/۶۳۶	**۰/۵۲۶**
سبک دفاعی رشد نایافته	۰/۰۱۸	۰/۰۳۴	۰/۰۳۵	۰/۵۲۸	
F (۱۰ ،۱۷۸)=۲۸/۵۱،P<۰/۰۰۱، ΔF=۲/۹۳،P=۰/۰۳۵		$adjR^2$=۰/۵۹۴ و R^2=۰/۶۱۶			**ΔR^2=۰/۰۱۹**
آسیب کودکی	۰/۰۷۸	۰/۰۳۰	۰/۱۴۵	۲/۶۰۱	**۰/۰۱۰**
F (۱۱ ،۱۷۷)=۲۷/۳۷،P<۰/۰۰۱، ΔF=۶/۷۶،P=۰/۰۱۰		**$adjR^2$=۰/۶۰۷ و R^2=۰/۶۳۰**			**ΔR^2=۰/۰۱۴**

جدول ۳ نشان می‌دهد از بین مؤلفه‌های دشواری‌های تنظیم هیجان، دشواری در انجام رفتار هدفمند (p< ۰/۰۱، β=۰/۳۷۲)، فقدان آگاهی هیجانی (p< ۰/۰۱، β=۰/۲۴۱) و عدم وضوح هیجانی (p<۰/۰۱، β=۰/۲۴۳) به صورت مثبت و در سطح ۰/۰۱ معنادار پرخوری افراطی را پیش‌بینی می‌کنند. ضریب رگرسیون بین دو متغیر دشواری تنظیم هیجان و پرخوری افراطی (۰/۰۵ >p، β=۰/۱۲۹) مثبت و در سطح ۰/۰۵ معنادار است. ارزیابی ضرایب رگرسیون نیز نشان داد که از بین سبک‌های دفاعی تنها ضریب رگرسیون مربوط به سبک دفاعی روان آزرده در پیش‌بینی پرخوری افراطی (p< ۰/۰۱، β=۰/۲۳۱) مثبت و در سطح ۰/۰۱

معنادار است. ضریب رگرسیون بین دو متغیر آسیب کودکی و پرخوری افراطی (β=۰/۱۴۵ ،p< ۰/۰۵) مثبت و در سطح ۰/۰۱ معنادار است.

بحث و نتیجه‌گیری:

نتایج پژوهش حاضر نشان داد از بین مؤلفه‌های دشواری‌های تنظیم هیجان، دشواری در انجام رفتار هدفمند، فقدان آگاهی هیجانی و عدم وضوح هیجانی به صورت مثبت و معنادار پرخوری افراطی را در افراد دارای اضافه وزن پیش‌بینی می‌کند. متغیر الکسی تایمیا به صورت مثبت و معنادار پرخوری افراطی را در افراد دارای اضافه وزن پیش‌بینی می‌کند. از بین سبک دفاعی تنها سبک دفاعی روان آزرده به صورت مثبت و معنادار پرخوری افراطی را افراد دارای اضافه وزن پیش‌بینی می‌کند. متغیر آسیب کودکی به صورت مثبت و معنادار پرخوری افراطی را در افراد دارای اضافه وزن پیش‌بینی می‌کند. این نتایج با نتایج حاصل از پژوهش‌های (۷-۹, ۱۱-۱۳, ۱۶, ۱۷) هم راستاست.

بسیاری از افراد از غذا خوردن به عنوان تدبیری برای مقابله با هیجان‌ها و تجربیات منفی استفاده می‌کنند. عوامل بسیاری در سبب شناسی پرخوری افراطی نقش دارند. برخی نظریه‌های سبب‌شناسی پیشنهاد می‌کنند که رفتارهای خوردن آشفته وسیله‌ای هستند تا توجه از یک عاطفه منفی به شیئی عینی (یعنی غذا) منحرف گردد (۱۳). کنترل توجهی راهبرد تنظیم هیجانی پیشایندی است که تجربه و تنظیم آنی هیجان‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد (۳۰). کنترل توجهی بیش‌تر با دشواری کم‌تر در وضوح هیجانی و رفتار هدفمند در هنگام ناراحتی شاید به دلیل کاهش سوگیری‌های توجهی که با توانایی درک صحیح تجارب تداخل می‌کند، مربوط به تهدید همراه است. کنترل توجهی ضعیف ممکن است دشواری‌هایی را در تمایز هیجانی برانگیزد و فرد را در رفتارهای لازم برای رسیدن به اهداف باوجود حضور احساسات منفی درگیر کند. کنترل توجهی بهتر ممکن است دشواری در توانایی مدیریت رفتارهای هدفمند را کاهش دهد، زیرا توانایی تمرکز و هدایت توجه از جذب شدن افراد در احساسات منفی جلوگیری می‌کند. ظرفیت تنظیم توجه در افراد قبل از فرایند تنظیم هیجان آگاهی هیجانی، کنترل تکانشی، پذیرش حالت‌های هیجانی منفی و دستیابی به راهبردهای تنظیم هیجانی مؤثر را تحت تأثیر قرار می‌دهد. بنابراین کنترل توجهی در تمایز و تجربه هیجان‌ها مؤثر و ثمربخش است و از طریق تأثیر بر فرایندهای فوق پذیرش واکنش‌های افراد به هیجانات منفی خودشان و دشواری‌های کنترل تکانشی رفتار (۳۱) و در نتیجه کنترل خوردن را در افراد دارای اضافه وزن دشوار بسازد.

افرادی که تشخیص ناگویی هیجانی گرفته‌اند، شدت عواطف پایینی را علاوه بر ناتوانی عمومی در سازگاری با موقعیت‌های استرس‌زا و فقر مهارت‌های مدیریت استرس از خود نشان می‌دهند (۳۲). افراد دچار الکسی تایمیا نگرانی بیشتری از صمیمیت دارند و ابراز هیجانی کمتری را نشان می‌دهند (۳۳). ویژگی‌های میان فردی افراد مبتلا به ناگویی هیجانی عموماً نمایی از افرادی با تمایل به تنها بودن و سبک اجتنابی در روابط میان فردی است این افراد نگرشی انتقادی به دیگران دارند که با بدگمانی و بی‌اعتمادی عمومی مشخص می‌شود (۳۴). ناگویی هیجانی اساساً اشاره دارد به اینکه چقدر نظام هیجانی فرد از هم گسسته است. این ویژگی توسط مقیاسی قابل سنجش است که به موضوع ناتوانی در شناخت و توصیف احساسات و تفکرات بپردازد (۳۵). همچنین به نظر می‌رسد با اختلال خوردن نیز بستگی داشته باشد (۳۶).

سبک‌های دفاعی، کارکردهای ذهنی هستند که به شیوه‌ای واقعیت را می‌پوشانند یا به شیوه‌ای دیگر محتوای درون روانی و یا ادراک از واقعیت را تغییر می‌دهند. هدف این کارکردهای ذهنی محافظت از فرد در برابر احساسات دردناک، غرایز (انگیزه‌ها) یا عقاید است. کارکرد سازوکارهای دفاعی عمدتاً ناهشیار و برای فرد ناشناخته است و زمانی مؤثر است که فرد از عملکرد آن بی‌خبر باشد. به‌این دلیل‌که، تحریف در این کارکرد ذهنی دخیل است، ممکن است کارکرد سازوکارهای دفاعی با صحت و درستی دیدگاه فرد از واقعیت درونی یا بیرونی تداخل کند. دفاع از تکانه‌های غریزی مبتنی بر انگیزه است - یعنی، برای دفع احساسات اضطراب و گناه (۳۷). عدم استفاده از سبک‌های دفاعی، افراد را به سوی آشفتگی‌های هیجانی پیش برده و استفاده افراطی و بیش از حد، درک واقعیت را از افراد دور می‌کند و تأثیرات منفی بر رشد شخصیت می‌گذارد، مسئله مکانیسم‌های دفاعی در این افراد برای فرار از واقعیت باید مورد توجه قرار گیرد (۳۸). این جهت این احتمال وجود دارد افراد با سبک دفاعی ناپخته یا روان‌آزرده در شکست زیرمجموعه سبک‌های دفاعی خود برای تنظیم هیجان و کنترل اضطراب دست به رفتارهای برون‌ریزی شده از جمله خوردن افراطی بزنند.

آسیب در دوران کودکی رشد هیجانی- اجتماعی دوران نوجوانی و بزرگسالی را تحت تأثیر قرار می‌دهد، از جمله گسترش شناخت-واره‌های منفی در مورد خود و دیگران، روابط شرطی بین محرک مربوط به آسیب و آشفتگی هیجانی، شناخت ها و خاطراتی که محرک های محیطی ناخوشایند آغازگر آن‌اند و تنظیم هیجانی رشد نایافته. کودکانی که در دوران کودکی خود مورد آزار واقع شده اند معمولاً ناچارند درد عاطفی زیادی را تحمل کنند، که این مانع از ایجاد احساس امنیت در آن ها می شود. بنابراین، این کودکان کمتر احتمال دارد مهارت های تنظیم مقابله با شناخت ها یا هیجان های منفی را گسترش دهند (۳۹, ۴۰). آسیب‌های دوران کودکی مانع از گسترش توانایی‌های تنظیم هیجانی به شیوه‌ای سالم می‌شود. آسیب‌های دوران کودکی، به‌ویژه آسیب‌های بین-فردی تکرار شده بین مراقب و کودک، با اکتساب مهارت‌های تنظیم هیجانی مناسب تداخل می‌کنند (۸, ۹). علاوه براین، استرس-های مداوم در زندگی کودکی سیستم‌های عصبی مرکزی را که در پاسخ‌دهی به استرس و تنظیم هیجان درگیرند، حساس می-سازند (۴۱). نقص در تنظیم هیجان در کنار تکانش‌گری و رفتارهای تکانش‌گرانه احتمالاً منجر به ناتوانی در کنترل خوردن در مواقع فشار یا خوردن به‌عنوان راهبردی برای تنظیم هیجان و گریز از هیجان‌های منفی خود می‌شود.

هر پژوهشی اگرچه در ماهیت به دنبال ارتباط بین عوامل و میزان تأثیر آن است. به هر حال در بطن خود یک مجموعه محدودیت-هایی را خواهد داشت. داده‌های پژوهش حاضر به دلیل عدم همکاری مسئولین و مراکز در نمونه‌برداری داده‌ها به روش نمونه برداری غیراحتمالی جمع آوری شدند که این امر نیز تعمیم‌پذیری یافته‌ها را مشکل روبرو می‌سازد. در پژوهش حاضر پژوهش‌گر به دلیل طولانی بودن تعداد زیاد متغیرهای مورد بررسی تکمیل پرسشنامه‌های مربوطه از توان آزمودنی‌ها خارج بود که به همین دلیل افت شرکت‌کننده‌ها بالا بود.

منابع:

1. Mirzahoseini H, Arjmand S, Lajevardi H. The Predictive Model of Eating Behaviour Based on Early Maladaptive Schemas, Personality Disorders, and Coping Styles. Journal of Research in Behavioural Sciences. 2016;14(4):479-85.
2. Narimani M, Ghaseminezhad MA. The role of psychological factors in predicting binge eating disorder. Journal of School Psychology. 2014;3(3):86-105.
3. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders Arlington, VA: American Psychiatric Association; 2013.
4. Tasca GA, Ritchie K, Zachariades F, Proulx G, Trinneer A, Balfour L, et al. Attachment insecurity mediates the relationship between childhood trauma and eating disorder psychopathology in a clinical sample: a structural equation model. Child abuse & neglect. 2013;37(11):926-33.
5. Gerard JM, Buehler C. Cumulative environmental risk and youth maladjustment: the role of youth attributes. Child development. 2004;75(6):1832-49.
6. Cattaneo A, Macchi F, Plazzotta G, Veronica B, Bocchio-Chiavetto L, Riva MA, et al. Inflammation and neuronal plasticity: a link between childhood trauma and depression pathogenesis. Frontiers in cellular neuroscience. 2015;9:40.
7. Imperatori C, Innamorati M, Lamis DA, Farina B, Pompili M, Contardi A, et al. Childhood trauma in obese and overweight women with food addiction and clinical-level of binge eating. Child abuse & neglect. 2016;58:180-90.
8. Burns EE, Jackson JL, Harding H G. Child Maltreatment, Emotion Regulation, and Posttraumatic Stress: The Impact of Emotional Abuse. Journal of Aggression, Maltreatment & Trauma. 2010;19(8):801-19.
9. Hebert M, Langevin R, Oussaid E. Cumulative childhood trauma, emotion regulation, dissociation, and behavior problems in school-aged sexual abuse victims. Journal of affective disorders. 2018;225:306-12.
10. Gratz KL, Roemer L. Multidimensional Assessment of Emotion Regulation and Dysregulation: Development, Factor Structure, and Initial Validation of the Difficulties in Emotion Regulation Scale. Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment. 2004;26(1):41-54.
11. Becker DF, Grilo CM. Childhood maltreatment in women with binge-eating disorder: associations with psychiatric comorbidity, psychological functioning, and eating pathology. Eating and weight disorders : EWD. 2011;16(2):e113-20.
12. Fuemmeler BF, Dedert E, McClernon FJ, Beckham JC. Adverse childhood events are associated with obesity and disordered eating: results from a U.S. population-based survey of young adults. Journal of traumatic stress. 2009;22(4):329-33.

13. Kachuei M, Fathi ashtiani A, Allahyari A. The Role of coping styles and personality traits in eating- disordered behaviors. QUARTERLY JOURNAL OF HEALTH PSYCHOLOGY. 2015;4(13):63-72.
14. Evren C, Ozcetinkaya S, Ulku M, Cagil D, Gokalp P, Cetin T, et al. Relationship of defense styles with history of childhood trauma and personality in heroin dependent inpatients. Psychiatry research. 2012;200(2-3):728-33.
15. Cramer P. Protecting the Self: Defense Mechanisms in Action: Guilford Press; 2006.
16. Hay P, Williams SE. Exploring relationships over time between psychological distress, perceived stress, life events and immature defense style on disordered eating pathology. BMC psychology. 2013;1(1):27.
17. Khodabakhsh MR, Kiani F. The Mediator Role of Emotion Regulation Difficulties in Relationship between Alexithymia and Disordered Eating Behaviors among Students Allameh Tabataba'i University, Iran. Qom Univ Med Sci J. 2016;10(2):44-51.
18. Whiteside U, Chen E, Neighbors C, Hunter D, Lo T, Larimer M. Difficulties regulating emotions: Do binge eaters have fewer strategies to modulate and tolerate negative affect? Eating behaviors. 2007;8(2):162-9.
19. Lumley MA, Neely LC, Burger AJ. The assessment of alexithymia in medical settings: implications for understanding and treating health problems. Journal of personality assessment. 2007;89(3):230-46.
20. Austin PC, Steyerberg EW. The number of subjects per variable required in linear regression analyses. Journal of clinical epidemiology. 2015;68(6):627-36.
21. Bernstein DP, Fink L, Handelsman L, Foote J, Lovejoy M, Wenzel K, et al. Initial reliability and validity of a new retrospective measure of child abuse and neglect. The American journal of psychiatry. 1994;151(8):1132-6.
22. Asgarpoor F, Karbalaee Mohammad Meigouni A, Taghiloo S. The mediating role of childhood trauma in the relationship between parenting styles and adaptive cognitive emotion regulation in child labor. Journal of Applied Psychology. 2015;1(9):103-21.
23. Bagby RM, Parker JDA, Taylor GJ. The twenty-item Toronto Alexithymia scale—I. Item selection and cross-validation of the factor structure. Journal of Psychosomatic Research. 1994;38(1):23-32.
24. Besharat MA. Psychometric Characteristics of Persian Version of the Toronto Alexithymia Scale-20 in Clinical and Non-Clinical Samples. IJMS. 2008;33(1):1-6.
25. Andrews G, Singh M, Bond M. The Defense Style Questionnaire. Journal of Nervous and Mental Disease. 1993;181(4):246-56.
26. Heidari Nasab L, Mansouri M, Azadfallah P, Shaieeri MR. Validity and Reliability Of Defens Style Questionaire (DSQ-40) in Iranian Samples. Clinical Psychology & Personality. 2007;1(22):11-27.
27. Neumann A, van Lier PA, Gratz KL, Koot HM. Multidimensional assessment of emotion regulation difficulties in adolescents using the Difficulties in Emotion Regulation Scale. Assessment. 2010;17(1):138-49.

28. Gormally J, Black S, Daston S, Rardin D. The assessment of binge eating severity among obese persons. Addictive behaviors. 1982;7(1):47-55.
29. Celio AA, Wilfley DE, Crow SJ, Mitchell J, Walsh BT. A comparison of the binge eating scale, questionnaire for eating and weight patterns-revised, and eating disorder examination questionnaire with instructions with the eating disorder examination in the assessment of binge eating disorder and its symptoms. The International journal of eating disorders. 2004;36(4):434-44.
30. Gross JJ. The emerging field of emotion regulation: An integrative review. Journal of Review of General Psychology. 1999;2:271-99.
31. O'Bryan EM, Kraemer KM, Johnson AL, McLeish AC, McLaughlin LE. Examining the role of attentional control in terms of specific emotion regulation difficulties. Personality and Individual Differences. 2017;108:158-63.
32. Zimmerman G, Rossier J, Gaillard F. Alexy assessment and relations with dimensions of personality. European journal of psychological assessment. 2005;21(23-33).
33. Honkalampi K, Hintikka J, Haatainen K, Koivumaa-Honkanen H, Tanskanen A, Viinamaki H. Adverse childhood experiences, stressful life events or demographic factors: which are important in women's depression? A 2-year follow-up population study. The Australian and New Zealand journal of psychiatry. 2005;39(7):627-32.
34. Berenbaum H, Irvin S. Alexithymia, anger and interpersonal problems. . Psychotherapy and Psychosomatics. 1996;65(4):203-8.
35. Elzinga BM, Bermond B, van Dyck R. The relationship between dissociative proneness and alexithymia. Psychotherapy and Psychosomatics 2002;71(2):104-11.
36. Lombardi A, Gambaro E, Prosperini P, Antona M, Delicato C, Feggi A, et al. Feeling Through the Body: Alexithymia and Eating Disorders. European Psychiatry. 2015;30:1343.
37. Cramer P, Porcerelli JH. Defense Mechanisms. In: Friedman HS, editor. Encyclopedia of Mental Health (Second Edition). Oxford: Academic Press; 2016. p. 13-7.
38. Mohammadpanah A, Yaghoobi H, Yusefi R. Personality traits and defense mechanisms in patients seeking for cosmetic surgery. Dermatology and Cosmetic. 2012;3(2):72-82.
39. Chen P, Coccaro EF, Lee R, Jacobson KC. Moderating effects of childhood maltreatment on associations between social information processing and adult aggression. Psychological medicine. 2012;42(6):1293-304.
40. Pompili M, Innamorati M, Lamis DA, Erbuto D, Venturini P, Ricci F, et al. The associations among childhood maltreatment, "male depression" and suicide risk in psychiatric patients. Psychiatry research. 2014;220(1-2):571-8.
41. Jang KI, Lee SH, Huh HJ, Chae JH. Influence of the 5-HT3A Receptor Gene Polymorphism and Childhood Sexual Trauma on Central Serotonin Activity. PloS one. 2015;10(12):e0145269.