

الگوی ساختاری رابطه بین طرح‌واره‌های هیجانی منفی و نشانه‌های بدنی با میانجیگری ناگویی هیجانی و ابراز گری هیجانی

فاطمه ایزدی^۱، عماد اشرفی^۲، علی فتحی آشتیانی^۳

مقاله پژوهشی

چکیده

زمینه و هدف: نشانه‌های بدنی و شکایات جسمانی سهم قابل توجهی از مراجعه‌کنندگان به مراکز درمانی را به خود اختصاص می‌دهد. به همین منظور شناسایی مکانیسم‌های آسیب‌زا و علت شناسی آن از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. پژوهش حاضر باهدف بررسی سبب‌شناسی نشانه‌های بدنی بر مبنای طرح‌واره‌های هیجانی منفی و میانجیگری ناگویی هیجانی و ابراز گری هیجانی انجام شد.

مواد و روش‌ها: روش مورد استفاده در این پژوهش همبستگی بود. نمونه پژوهش شامل ۴۴۰ نفر از دانشجویان زن کارشناسی و کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد خمینی‌شهر بودند که به شیوه در دسترس انتخاب شدند. افراد نمونه پرسشنامه‌های ناگویی هیجانی تورنتو (TAS-20)، ابراز هیجانی (EEQ)، اختلال نشانه‌های بدنی - سنجش ملاک B (SSD-12) و طرح‌واره‌های هیجانی لیهی (LESS) را تکمیل کردند. داده‌های پژوهش با استفاده از روش معادلات ساختاری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: بر اساس نتایج، مدل مفروض برازش مناسبی با داده‌ها دارد. مسیر طرح‌واره‌های هیجانی منفی، ابراز گری و مسیر ابراز گری هیجانی، نشانه‌های بدنی منفی و معنادار است. همین‌طور مسیر طرح‌واره‌های هیجانی منفی، ناگویی هیجانی و مسیر ناگویی هیجانی، نشانه‌های بدنی مثبت و معنادار بود. مسیر طرح‌واره‌های هیجانی منفی، نشانه‌های بدنی نیز معنادار و مثبت بود؛ و طبق نتایج معادلات ساختاری، طرح‌واره‌های هیجانی منفی از طریق ناگویی هیجانی و ابراز گری هیجانی بر نشانه‌های بدنی اثر معنادار داشت.

نتیجه‌گیری: نتایج تحقیق نشان داد که طرح‌واره‌های هیجانی علاوه بر نقش مستقیمی که در نشانه‌های بدنی دارند می‌توانند از طریق مکانیسم‌های ناگویی هیجانی و ابراز گری هیجانی نیز اثرگذار باشند. بنابراین از نتایج این پژوهش می‌توان در راستای پیشگیری، فهم علل زیربنایی و مکانیسم‌های آسیب‌شناسی و درمان نشانه‌های بدنی استفاده کرد.

واژه‌های کلیدی: ابراز گری هیجانی، طرح‌واره هیجانی منفی، ناگویی هیجانی، نشانگان بدنی.

ارجاع: ایزدی فاطمه، اشرفی عماد، فتحی آشتیانی، علی. الگوی ساختاری رابطه بین طرح‌واره‌های هیجانی منفی و نشانه‌های بدنی با میانجیگری ناگویی هیجانی و ابراز گری هیجانی. مجله تحقیقات علوم رفتاری ۱۳۹۷؛ ۱۶(۳): ۳۱۱-۳۲۳.

پذیرش مقاله: ۱۳۹۷/۰۸/۱۹

دریافت مقاله: ۱۳۹۷/۰۶/۰۷

- ۱- دانشجوی دکتری روان‌شناسی بالینی، گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه علم و فرهنگ، تهران، ایران.
 - ۲- استادیار، گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه علم و فرهنگ، تهران، ایران.
 - ۳- استاد، گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه علم و فرهنگ، تهران، ایران.
- نویسنده مسئول: عماد اشرفی

Email: Ashrafi@usc.ac.ir

مقدمه

شکایات جسمانی (Somatic symptom) و نشانه‌های بدنی (تپش قلب، سرگیجه و...) یکی از بنیادی‌ترین تجارب انسان در زندگی است. شناسایی و ارزیابی علائم برای بعضی افراد بسیار حائز اهمیت است، زیرا این علائم می‌توانند نشانه شکل‌گیری یک بیماری جسمانی باشند و شناسایی آن‌ها فرد را قادر به جستجوی کمک‌های حرفه‌ای می‌سازد. زمانی که فرد به پزشک مراجعه می‌کند، ارزیابی‌های پزشکی به‌منظور شناسایی بیماری زیربنایی انجام می‌شوند. در بسیاری از موارد، علی‌رغم ارزیابی‌های کامل پزشکی، یافته‌های منفی یا غیراختصاصی حاصل می‌شوند که در این صورت باید به دنبال علل دیگر بود (۱). نشانه‌های بدنی که اغلب گزارش می‌شود شامل خستگی، انرژی کم، مشکلات خواب و درد (درد پشت، سردرد، درد شکم و درد قفسه سینه) است (۲). درواقع بسیاری از آدمیان در برهه‌ای از زندگی خویش نشانه‌های جسمانی دارند که توجهی برای آن نیست (۳). نسخه پنجم راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-5th Edition یا DSM-V)، این اختلالات را به نام نشانه‌های بدنی تغییر داد و آن را شامل یک یا چند نشانه بدنی که پریشان‌کننده بوده و زندگی روزانه را در حد قابل قبولی به هم می‌ریزد، تعریف نمود. همین‌طور اضطراب و نگرانی و یا وقت و توانی که صرف این دغدغه بدنی می‌شود را بیش‌ازحد انتظار توصیف نمود (۴). افراد مبتلا، نشانه‌های خود را کاملاً جسمانی تلقی می‌کنند (۵).

طی سال‌های گذشته تلاش‌های زیادی به‌منظور تعیین مکانیسم‌های آسیب‌زا و علت شناختی نشانه‌های بدنی صورت گرفته است. پیشنهادهای موجود در ادبیات پژوهش دامنه گسترده‌ای از ناهنجاری‌های زیستی تا حساسیت فیزیولوژیکی (۶) و اختلال در ادراک و شناخت (۷) را پوشش می‌دهند. همین‌طور سبب‌شناسی این علائم شامل یک چرخه پیچیده میان اختلالات فیزیولوژیکی، افزایش توجه به علائم بدنی، افزایش ادراک علائم مرتبط با بیماری، اضطراب بیماری، بیان پریشانی، اجتناب، ناتوانی و تغییراتی در تعاملات اجتماعی است. این چرخه همین‌طور شامل عوامل مرتبط با هیجانات و احساسات نیز است (۳). قرن‌هاست که نقش هیجانات در سلامت و بیماری به‌عنوان یکی از عوامل

اساسی سازگاری روانی شناخته‌شده است (۸). مشاهدات بالینی طی دو قرن اخیر نشان داده‌اند که جسمانی‌سازی با هیجان‌های شدید رابطه دارد (۹). از عواملی که می‌تواند درزمینه نشانه‌های بدنی و جسمانی مؤثر باشد فرآیندهای مربوط به هیجان است (۱۰). فرآیندهای مربوط به هیجان یعنی اینکه مشخص کند فرد چه هیجانی را چه موقع داشته باشد و چگونه این هیجان را تجربه و ابراز کند. درواقع اینکه آیا فرد می‌تواند هیجانات خود را بشناسد و شدت تجربه آن‌ها را بیان کند و آیا قصد دارد این هیجانات را ابراز و یا سرکوب کند (۱۱). مهم‌ترین سازه‌های هیجانی که در مطالعات در مورد افراد با علائم بدنی بررسی شده است، ناگویی هیجانی (Alexithymia) و ابرازگری هیجانی (Emotional expressiveness) به‌عنوان راهبردها و رفتارهای مربوط به تنظیم هیجان می‌باشند. که بعدها مطالعات Leahy نشان می‌دهد که تفسیرها و طرح‌واره‌های خاص و قضاوت‌ها درباره هیجان به‌عنوان عوامل شناختی است که نتیجه‌اش، پیش‌بینی توالی راهبردها و رفتارهای ناکارآمد مقابله‌ای برای تنظیم هیجان است.

یکی از واضح‌ترین سازه‌هایی که به‌منظور بررسی مشکلات مرتبط با هیجان مورد مطالعه قرار گرفته است، ناگویی هیجانی است (۱۲) که با علائم بدنی مرتبط است (۱۳). ناگویی هیجانی عبارت است از ناتوانی در پردازش اطلاعات هیجانی و تنظیم هیجانات. ناگویی هیجانی سازه‌ای چندبعدی متشکل از ۴ مشخصه مجزاست: الف) مشکل در شناسایی و توصیف احساسات، ب) مشکل در تمایز میان احساسات و تهییج‌های بدنی، ج) فقر در خیال‌پردازی‌ها، د) تفکر عینی و تفکر درون‌گرایانه ضعیف (۱۴). مطالعات نشان می‌دهد ناگویی هیجانی با علائم جسمانی همراه است (۱۵).

همین‌طور در مبتلایان به نشانه‌های بدنی، ابرازگری هیجانی، بازداری می‌شود. ابرازگری هیجانی به ابراز پاسخ‌های هیجانی (برای مثال غم یا گریه کردن) گفته می‌شود که به معنای تمایل درونی برای سهمیم شدن یا نشدن هیجانات درونی با دیگران است (۱۶). پژوهش‌های انجام‌شده در این زمینه بر اهمیت نقش ابراز هیجان بر سلامت و بیماری افراد تأکید دارد. برخی افراد هیجاناتشان را آزادانه و بدون نگرانی از پیامدهای آن ابراز می‌کنند. این افراد دارای شیوه ابراز هیجان از نوع ابرازگری

توجه به تفاوت‌های فردی در ناگویی هیجانی و ابراز‌گری هیجانی و طرح‌واره‌های هیجانی منفی، تجربه این علائم در آن‌ها متفاوت باشد.

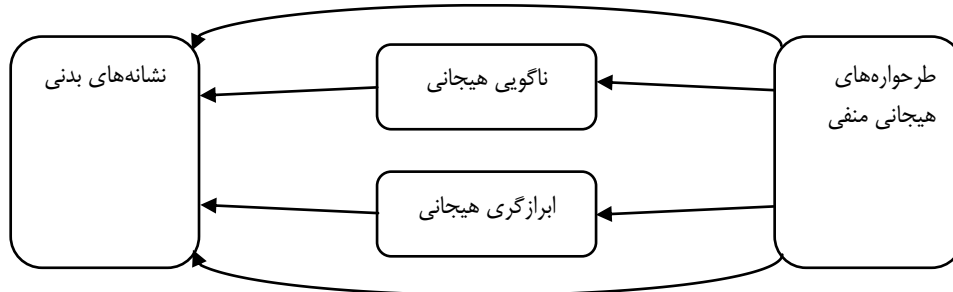
در این مطالعه طرح‌واره‌های هیجانی منفی شامل ساده‌انگاری هیجان، منطقی بودن، گناه و شرم، سرزنش، نشخوار ذهنی، مدت، غیرقابل کنترل بودن، احساس کرختی، غیرقابل درک بودن که عاملی شناختی است به‌عنوان متغیر مستقل و اولیه‌ای که می‌تواند در شروع نشانه‌های بدنی نقش داشته باشد در نظر گرفته شده و ناگویی هیجانی و ابراز‌گری هیجانی به‌عنوان متغیر میانجی فرض شده است.

ماهیت رابطه‌ی دارای متغیر میانجی به‌گونه‌ای است که متغیر مستقل روی متغیر میانجی تأثیر علی دارد و متغیر میانجی هم به‌نوبه خود روی متغیر وابسته تأثیر علی دارد (۲۱). همین‌طور میانجی‌گری زمانی رخ می‌دهد که اثر یک متغیر مستقل بر متغیر وابسته از طریق متغیر میانجی منتقل شود (۲۲). با توجه به مدل Leahy (۲۳) که باورها و طرح‌واره‌های افراد در مورد هیجان‌ات می‌تواند تعیین‌کننده‌ی راهبردهای به‌کاربرده شده‌ی تنظیم هیجان مثل ناگویی هیجانی و عدم ابراز هیجان در انواع آسیب‌های روانی باشند و این دو متغیر هم با نشانه‌های بدنی ارتباط دارند، این سؤال مطرح شد که آیا رابطه بین طرح‌واره‌های هیجانی منفی و نشانه‌های بدنی یک رابطه خطی و ساده است؟ توجه به کلیت یافته‌های موجود و این‌که در مطالعات گوناگونی ابراز هیجان (۶۰) و ناگویی هیجانی (۶۱) نقش واسطه‌ای را در اثرگذاری بر نشانه‌های جسمانی ایفا کرده‌اند، این فرضیه را تقویت می‌کند که به‌احتمال قوی بعضی از سازه‌های روان‌شناختی و راه‌حل‌های مشکل‌ساز در حوزه هیجان در رابطه بین این متغیرها، نقش واسطه‌ای دارد. به همین منظور این مطالعه باهدف بررسی الگوی ساختاری رابطه بین طرح‌واره‌های هیجانی منفی با نشانه‌های بدنی انجام شده است و در این راستا نقش واسطه‌ای ناگویی هیجانی و ابراز‌گری هیجانی به‌عنوان متغیرهای میانجی ارزیابی شد. تاکنون تحقیقی این الگوهای ارتباطی را در این بیماران بررسی نکرده است. بدین منظور و بر اساس پیشینه‌های نظری و پژوهشی مطرح‌شده، مطابق شکل ۱، الگوی به‌عنوان الگوی مفهومی انتخاب و با روش مدل‌یابی معادلات ساختاری ارزیابی شد.

هیجانی هستند. برخی دیگر گرایش به بازداری در ابراز پاسخ‌های هیجانی خود دارند. این افراد دارای شیوه‌های ابراز هیجان از نوع بازداری و سرکوب هیجانی هستند. پژوهش‌ها اهمیت سبک‌های ابراز هیجانی را در ابعاد مختلف سلامت مورد تأیید قرار داده‌اند (۱۷).

هیجان‌ها یک زنجیره از اعمال خودکار هستند که به دلیل ماهیت عاطفی و هیجانی، به زنجیره‌ی زیربنایی خود یعنی طرح‌واره‌های هیجانی می‌رسند و در نقش ساخت و تداوم آن‌ها عمل می‌کنند (۱۸). در واقع می‌توان گفت هیجان‌ها عوامل سازنده یک طرح‌واره هیجانی و به دنبال آن روش‌های تنظیم هیجان هستند. در تحقیقات متعددی نشان داده شده که طرح‌واره‌های هیجانی با طیف گسترده‌ای از اختلالات مثل اضطراب، افسردگی، نگرانی مزمن، اختلالات شخصیتی و جسمانی سازی در ارتباط است (۱۹). Silberstein و همکاران (۲۰) در مطالعه خود طرح‌واره‌ها را به دو گروه طرح‌واره‌های منفی و ناسازگار شامل ساده‌انگاری هیجان، منطقی بودن، گناه و شرم، سرزنش، نشخوار ذهنی، مدت، غیرقابل کنترل بودن، احساس کرختی، غیرقابل درک بودن و طرح‌واره‌های مثبت و سازگار شامل تأیید، پذیرش، ارزش‌ها، بیان و توافق تقسیم کرده‌اند.

از آنجاکه نشانه‌های بدنی با هیجان‌ات مرتبط است به نظر می‌رسد که طرح‌واره‌های هیجانی منفی می‌تواند نقش مهمی در شروع و تداوم این نشانه‌ها داشته باشد و روش‌های تنظیم هیجان مثل ناگویی هیجانی و ابراز‌گری هیجانی می‌تواند اثر طرح‌واره‌های هیجانی منفی را به نشانه‌های بدنی منتقل کند. اغلب تحقیقات مربوط به طرح‌واره‌های هیجانی مربوط به اختلال افسردگی و اضطراب است، اما در مطالعات فقط به نقش طرح‌واره‌های هیجانی در علائم بدنی اشاره شده است. فقدان پژوهش کافی و متعاقباً وجود نیاز پژوهشی برای توسعه و شناسایی طرح‌واره‌های هیجانی منفی در انواع اختلالات به‌ویژه نشانه‌های بدنی انگیزه اصلی انجام این پژوهش را فراهم کرده است. پژوهش‌ها در زمینه طرح‌واره‌های هیجانی، خواستار بررسی نقش این طرح‌واره‌ها در اختلالات گوناگون شده‌اند. از آنجاکه دانشجویان به دلیل عوامل فشارزای خاص این دوره در معرض مخاطرات روان‌شناختی بیشتری قرار دارند، بیشتر احتمال دارد که نشانه‌های بدنی از خود نشان دهند، ولی به نظر می‌رسد که با



نمودار ۱. الگوی فرضی مربوط به رابطه بین طرح‌واره‌های هیجانی منفی و نشانه‌های بدنی با میانجیگری ناگویی هیجانی و ابرازگری هیجانی

ضرایب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۸۵ و برای خرده مقیاس‌های دشواری در تشخیص و شناسایی احساسات، دشواری در توصیف احساسات و تمرکز بر تجارب بیرونی به ترتیب ۰/۸۲، ۰/۷۵، ۰/۷۲، گزارش شده است (۲۶). روایی هم‌زمان مقیاس ناگویی هیجانی هم برحسب همبستگی بین زیرمقیاس‌های این آزمون و مقیاس‌های هوش هیجانی، بهزیستی روان‌شناختی و درماندگی روان‌شناختی بررسی و مورد تأیید قرار گرفته است (۲۷).

پرسشنامه ابراز هیجانی (Emotional Expressiveness Questionnaire یا EEQ): ابزاری

است که در سال ۱۹۹۰ توسط King و Emmons تهیه و به‌منظور بررسی و سنجش میزان اهمیت نقش ابراز هیجان در سلامت افراد تهیه شده است. این پرسشنامه شامل ۱۶ گویه است و سه مؤلفه دارد. مؤلفه‌ها ابراز هیجان مثبت، ابراز صمیمیت و ابراز هیجان منفی هستند. نمره‌گذاری پرسشنامه هم بر اساس طیف لیکرت ۵ درجه‌ای و از کاملاً مخالفم (۱) تا کاملاً موافقم (۵) است. اعتبار این مقیاس با استفاده از روش همسانی درونی و محاسبه ضریب آلفای کرونباخ بررسی شده و مقدار آن برای کل مقیاس ۰/۶۸ به‌دست آمده است. همچنین در مورد روایی پرسشنامه هم مقیاس مذکور دارای همسالانی بالا و معنادار بین خرده مقیاس‌ها بوده است (۱۶). در مطالعه Dobbs و همکاران ضریب آلفای کرونباخ هر یک از خرده مقیاس‌های قدرت تکانه، بیانگری منفی و مثبت به ترتیب ۰/۷۸، ۰/۶۳، ۰/۶۳ و برای کل پرسشنامه ۰/۸۲ گزارش شده است (۲۸). خرده مقیاس‌های نسخه فارسی این پرسشنامه همبستگی بالایی با

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر از نظر شیوه جمع‌آوری اطلاعات از نوع مطالعات توصیفی-ساختاری-همبستگی است. نمونه پژوهش حاضر شامل ۴۴۰ نفر از دانشجویان زن شاغل به تحصیل سطوح کارشناسی و کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد خمینی‌شهر بودند که به شیوه در دسترس انتخاب شدند. این تعداد با توجه به این که در پژوهش حاضر ۲۰ زیرمقیاس وجود دارد و به ازای هر متغیر مستقل ۲۰ نفر نمونه نیاز است (۲۴) و همچنین نقص‌های احتمالی در پرسشنامه‌های پر شده تعیین شد. ملاک‌های ورود و خروج بازه سنی ۲۰ تا ۴۵ سال بود. بعد از کسب رضایت و توضیح اهمیت کار پژوهشی، ۴۴۰ نفر از دانشجویان زن، پرسشنامه‌های پژوهش را تکمیل کردند و داده‌های حاصل از پرسشنامه‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS نسخه ۲۴ و LISREL و روش مدل‌یابی معادلات ساختاری (تکنیک تحلیل مسیر) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. ابزار مورد استفاده در ادامه به تفصیل آمده است.

مقیاس ناگویی هیجانی تورنتو (Toronto Alexithymia Scale یا TAS-20): ابزاری است که

توسط Bagby و همکاران ساخته و یک پرسشنامه خود سنجی ۲۰ سؤالی است که دارای سه بعد دشواری در توصیف و شناسایی احساسات، دشواری در توصیف احساسات و تمرکز بر تجارب بیرونی است. سؤال‌ها برحسب معیار ۵ درجه‌ای لیکرت نمره‌گذاری می‌شود. نمره ۶۰ به بالا به‌عنوان ناگویی هیجانی با شدت زیاد و نمره‌های ۵۲ به پایین با عنوان ناگویی هیجانی با شدت کم در نظر گرفته می‌شوند (۲۵). مقیاس ناگویی هیجانی

انگاشتن هیجانان (من نباید هیجانان مختلط داشته باشم)، ارزش‌ها (احساسات من ارزش بیشتری به من منعکس می‌کنند)، غیرقابل کنترل بودن (می‌ترسم احساساتم خارج از کنترل من باشد)، منطقی بودن (من باید منطقی و عقلانی عمل کنم نه احساسی)، مدت (هیجانانم برای مدت طولانی ادامه خواهد یافت)، توافق (دیگران هم احساسی شبیه احساس من دارند)، پذیرش احساسات (احساساتی را که دارم می‌پذیرم)، نشخوار ذهنی (مدام درباره احساسات بدم فکر می‌کنم)، ابراز هیجانان (من می‌توانم به خودم اجازه بدهم که گریه بکنم)، سرزنش (دیگران باعث می‌شوند من این احساس را داشته باشم)، کرختی (من اغلب احساس کرختی هیجانی می‌کنم مثل اینکه هیچ احساس ندارم). این مقیاس دارای ۵۰ گویه است که با استفاده از یک مقیاس ۶ درجه‌ای از در مورد من اصلاً صدق نمی‌کند تا در مورد من بسیار صدق می‌کند نمره‌گذاری می‌شود (۳۲). Leahy (۳۳) همسانی درونی این مقیاس را با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۱ گزارش کرده است. در ایران خانزاده و همکاران ساختار عاملی ویژگی‌های روان‌سنجی این پرسشنامه را مورد بررسی قرار داده و یک مقیاس ۳۷ گویه‌ای با درجه‌بندی لیکرت به دست آورده‌اند. اعتبار این مقیاس از طریق روش باز آزمایی در فاصله دو هفته برای کل مقیاس ۰/۷۸ و همسانی درونی آن با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۸۱ گزارش شده است (۳۴).

یافته‌ها

پس از بررسی‌های اولیه مشخص شد توزیع تمامی متغیرها نزدیک به نرمال بود، بعلاوه هیچ داده پرت تک متغیری پیدا نشد. ولی نمرات ۴ شرکت‌کننده به‌عنوان داده پرت چندمتغیری شناسایی شد که از نمونه حذف شدند. میانگین و انحراف معیار طرح‌واره‌های هیجانی منفی، ناگویی هیجانی، ابراز‌گری هیجانی و نشانه‌های بدنی در جدول ۱ آورده شده است. همان‌طور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود همبستگی مؤلفه نشانه‌های بدنی با طرح‌واره‌های هیجانی منفی و ناگویی هیجانی مثبت و معنادار و با ابراز‌گری هیجانی منفی و معنادار است. همین‌طور بین طرح‌واره‌های هیجانی منفی و ناگویی هیجانی همبستگی مثبت و معنادار و بین

مؤلفه‌های ارزیابی شناختی مجدد و سرکوبی پرسش‌نامه تنظیم هیجان داشته است. ضرایب آلفای کرونباخ خرده مقیاس‌های قدرت تکانه، بیانگری منفی و مثبت به ترتیب ۰/۷۶، ۰/۶۸، ۰/۷۴ و برای کل پرسشنامه نیز ۰/۷۵ به‌دست آمده است (۲۹).

مقیاس اختلال نشانه‌های بدنی-سنجش ملاک B (Somatic Symptom Disorder-B Criteria Scale)

یا SSD-12): مقیاس سنجش نشانه‌های بدنی در سال ۲۰۱۶ توسط Toussaint و همکاران ساخته شده که از ۱۲ آیتم و نحوه پاسخ‌دهی به صورت طیف لیکرت از هیچ‌وقت (۰) تا خیلی زیاد (۴)، تشکیل شده است. این ابزار اولین مقیاس خود گزارشی است که ویژگی‌های روان‌شناختی اختلال نشانه‌های بدنی که در ملاک B آورده شده است را طبق معیارهای DSM-5 می‌سنجد (۳۰). SSD-12 ابزار مفیدی برای تشخیص و سنجش پاسخ‌های درمانی در این اختلال است (۳۱). ارزیابی‌های اولیه نشان می‌دهد که این پرسشنامه اعتبار و روایی مناسبی را برای سنجش‌های بالینی و روش تحقیق دارا است. اعتبار این پرسشنامه با روش آلفای کرونباخ ۰/۹۵ گزارش شده است. تحلیل عاملی تأییدی نیز ساختار سه عاملی را که نشان‌دهنده سه معیار روان‌شناختی مربوط به افکار و احساسات و رفتار است را تأیید کرده است. نمره کل SSD-12 به‌طور معناداری با نشانه‌های بدنی ($r=0/73$)، اضطراب سلامت ($r=0/63$) و علائم افسردگی ($r=0/64$) رابطه دارد. بیماران با نمره بالا در SSD-12 اختلالاتی را در زمینه جسمی و روانی گزارش کرده‌اند که نیازمند مراقبت‌های بهداشتی اولیه است (۳۰). این پرسشنامه توسط محقق به زبان فارسی ترجمه شده است.

مقیاس طرح‌واره‌های هیجانی لیهی (Leahy Emotional Schemas Scale یا LESS):

ابزاری است که برای تعیین باورها و نگرش‌ها نسبت به هیجان در افراد تهیه شده است. مقیاس طرح‌واره‌های هیجانی در سال ۲۰۰۲ توسط Leahy بر مبنای مدل طرح‌واره هیجانی خود برای سنجش ۱۴ طرح‌واره تدوین شده است. که این ۱۴ طرح‌واره عبارت‌اند از: تأیید (دیگران احساسات مرا درک می‌کنند)، غیرقابل درک بودن (هیجانان من هیچ حسی به من نمی‌دهند)، احساس گناه و شرم (من نباید این حس را داشته باشم)، ساده

اثر مستقیم، غیرمستقیم و کل، از روش تحلیل مسیر استفاده شد. در جدول ۲ شاخص‌های برازندگی مدل مفهومی پژوهش ارائه شده است.

طرح‌واره‌های هیجانی منفی و ابرازگری هیجانی همبستگی منفی و معنادار به دست آمده است. به منظور آزمون برازش مدل مفروض با داده‌ها و نیز برآورد ضرایب

جدول ۱: شاخص‌های توصیفی و ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش

متغیرها	طرح‌واره‌های هیجانی منفی	ناگویی هیجانی	ابرازگری هیجانی	نشانه‌های بدن
طرح‌واره‌های هیجانی منفی	-			
ناگویی هیجانی	۰/۳۵۸	-		
ابرازگری هیجانی	-۰/۲۶۹	-۰/۸۶۷	-	
نشانه‌های بدن	۰/۴۸۷	۰/۷۵۲	-۰/۷۲۶	-
میانگین (انحراف معیار)	۳/۵۲ (۰/۶۵)	۵۴/۱۲ (۱۸/۸۵)	۵۲/۷۹ (۱۴/۶۵)	۱۷/۴۰ (۱۲/۴۶)

$P < ۰/۰۰۱$

جدول ۲: شاخص‌های آماری برازش مدل

χ^2	df	P	CFI	IFI	GFI	RMSEA
۲۳/۵۸	۱	< ۰/۰۵	۰/۹۷۲	۰/۹۷۱	۰/۹۶۴	۰/۰۶۷

افزایشی (IFI) و ریشه دوم برآورد تغییرات خطای تقریب (RMSEA) همگی در حد مطلوب است. بر اساس این شاخص‌ها می‌توان نتیجه گرفت که مدل مفروض برازش مناسبی با داده‌ها دارد. در جدول ۳ ضرایب استاندارد شده مستقیم، غیرمستقیم و کل مربوط به هر متغیر درون‌زاد برآورده شده است.

بر اساس جدول ۲ مشخص می‌شود که آزمون مربع کای (χ^2) معنادار شده است، درحالی‌که نباید معنادار می‌شد. این امر به دلیل حجم بزرگ نمونه است که توصیه می‌شود در این شرایط از شاخص‌های دیگری برای برازش کلی مدل استفاده شود. شاخص برازش تطبیقی (CFI)، شاخص برازندگی (GFI)، شاخص برازندگی

جدول ۳: ضرایب استاندارد شده مسیرهای مدل رابطه بین طرح‌واره‌های هیجانی منفی و نشانه‌های بدن با میانجیگری ناگویی هیجانی و ابرازگری هیجانی

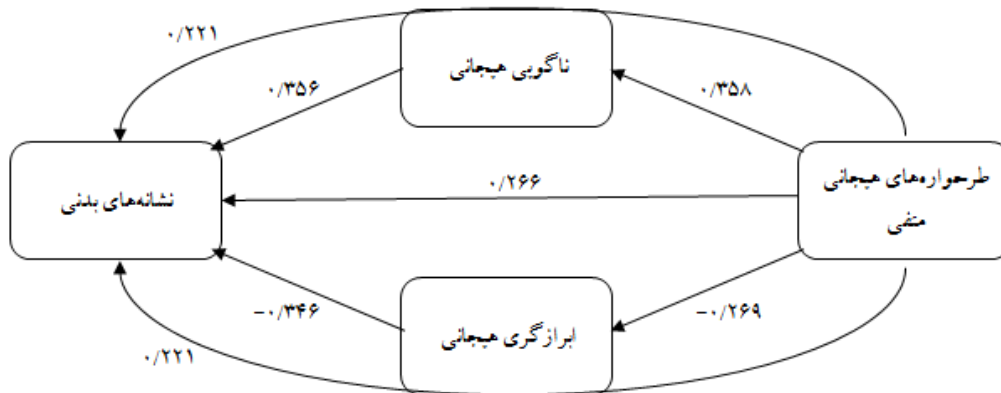
مسیرها	اثر کل		اثر مستقیم		اثر غیرمستقیم	
	ضریب استاندارد β	خطای استاندارد	ضریب استاندارد β	خطای استاندارد	ضریب استاندارد β	خطای استاندارد
طرح‌واره‌های هیجانی منفی-نشانه‌های بدن	۰/۴۸۷	۰/۰۴۲	۰/۲۶۶	۰/۰۳۱	۰/۲۲۱	۰/۰۳۱
طرح‌واره‌های هیجانی منفی-ابرازگری هیجانی	-۰/۲۶۹	۰/۰۴۶				
طرح‌واره‌های هیجانی منفی-ناگویی هیجانی	۰/۳۵۸	۰/۰۴۵				
ابرازگری هیجانی-نشانه‌های بدن	-۰/۳۴۶	۰/۰۳۱				
ناگویی هیجانی-نشانه‌های بدن	۰/۳۵۶	۰/۰۵۹				

$P < ۰/۰۰۱$

معنادار است. همین‌طور مسیر طرح‌واره‌های هیجانی منفی، ناگویی هیجانی (اثر کل: ۰/۳۵۸، $p < ۰/۰۰۱$) و مسیر ناگویی هیجانی، نشانه‌های بدن (اثر کل: ۰/۳۵۶، $p < ۰/۰۰۱$) مثبت و

با توجه به جدول، مسیر طرح‌واره‌های هیجانی منفی، ابرازگری هیجانی (اثر کل: -۰/۲۶۹، $p < ۰/۰۰۱$) و مسیر ابرازگری هیجانی، نشانه‌های بدن (اثر کل: -۰/۳۴۶، $p < ۰/۰۰۱$) منفی و

و نشانه‌های بدنی رابطه وجود دارد. اما این رابطه مستقیم با در نظر گرفتن نقش واسطه‌ای ابراز گری هیجانی و ناگویی هیجانی کاهش یافتند، با این وجود اثر مستقیم کامل حذف نشده است. این یافته‌ها به روشنی تأیید می‌کند که اثر طرح‌واره‌های هیجانی منفی بر نشانه‌های بدنی هم به صورت مستقیم و هم به صورت غیرمستقیم از طریق ناگویی هیجانی و سرکوب هیجان صورت می‌گیرد. جهت درک بهتر روابط درون مدل نمودار برازش یافته در شکل ۲ آورده شده است.



نمودار ۲. مسیرهای مدل برازش یافته مربوط به رابطه بین طرح‌واره‌های هیجانی منفی و نشانه‌های بدنی با میانجیگری ناگویی هیجانی و ابراز گری هیجانی (ضرایب استاندارد، $p < 0.001$) (***)

هیجانی فرد به تهدید پیش‌آمده در نظر گرفته‌اند (۳۸). در تبیین این مورد مطالعات Leahy نشان می‌دهد که تفاسیر و طرح‌واره‌های خاص و قضاوت‌ها درباره هیجان باعث پیش‌بینی توالی راهبردهای ناکارآمد مقابله‌ای برای تنظیم هیجان مثل سرکوب می‌شود (۱۹) که این راهبردها رابطه بیشتری با مشکلات سلامت روانی و نشانه‌های جسمانی دارد (۳۹). این راهبردهای ناکارآمد مثل سرکوب نیز می‌تواند باعث افزایش فعالیت سیستم عصبی سمپاتیک شود که می‌تواند منجر به درد موضعی نیز شود (۴۰).

از موارد مورد تأیید پژوهش وجود رابطه مثبت بین ناگویی هیجانی و نشانه‌های بدنی است که با یافته‌های (۴۴-۴۱) همخوانی دارد. شواهد زیادی ناگویی هیجانی و دشواری در شناسایی و ابراز هیجانات را با مشکلات فیزیکی مثل التهاب

معنادار بود. طبق نتایج معادلات ساختاری، طرح‌واره‌های هیجانی منفی از طریق ناگویی هیجانی و ابراز گری هیجانی توانست بر نشانه‌های بدنی اثر داشته باشد (اثر غیرمستقیم: 0.221 ، $p < 0.001$). اثر طرح‌واره‌های هیجانی بر نشانه‌های بدنی مثبت است و نشان می‌دهد با افزایش نمره در طرح‌واره‌های هیجانی نمرات نشانه‌های بدنی افزایش می‌یابد (اثر مستقیم: 0.266 ، $p < 0.001$). بنابراین یافته‌ها، ابراز گری هیجانی و ناگویی هیجانی، می‌تواند رابطه بین طرح‌واره‌های هیجانی منفی و نشانه‌های بدنی را میانجیگری کند. در بخش تحلیل‌های همبستگی متقابل دیده شد که بین طرح‌واره‌های هیجانی منفی

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر باهدف مدل‌یابی رابطه بین طرح‌واره‌های هیجانی منفی و نشانه‌های بدنی با میانجیگری ناگویی هیجانی و ابراز گری هیجانی انجام شد. نتایج نشان داد که مدل فرضی پژوهش در بین جامعه دانشجویان از برازش مناسبی برخوردار است. رابطه بین نشانه‌های بدنی و جسمانی با هیجان‌ها و روش‌های تنظیم آن‌ها در مطالعات پیشین تأیید شده است (۹، ۱۴). یافته‌های این پژوهش رابطه بین طرح‌واره‌های هیجانی منفی و نشانه‌های بدنی را نشان می‌دهد. مطالعات تفاوت بین طرح‌واره‌های هیجانی در افراد سالم و بیمار را تأیید می‌کند (۳۵، ۳۶) و نقش طرح‌واره‌های هیجانی در پیدایش و تداوم نشانه‌های جسمی و روحی تأیید می‌شود (۳۷). بسیاری از نظریه‌های جدید در زمینه نشانه‌های بدنی این علائم را به‌عنوان جزئی از تفسیر

روده (۴۵)، درد مزمن پشت (۴۶)، اختلال درد بدنی (۴۷) و سردرد تنشی (۴۸)، انفارکتوس حاد قلب (۴۹) در ارتباط می‌داند. مطالعه دیگری رابطه بین علائم جسمانی و ناگویی هیجانی را در زنانی که علائم جسمانی با دلایل غیرقابل توضیح پزشکی دارند، تأیید می‌کند (۵۰). نتایج فوق از این مدل فرض شده حمایت می‌کنند که افراد دارای ناگویی هیجانی در دادن پاسخ سازگاران به موقعیت‌های هیجانی شکست می‌خورند و این امر به هیجان‌های منفی مزمن و پاسخ‌های ناسازگارانه بیشتر آن‌ها منجر می‌گردد. این چرخه شکست در پاسخ سازگاران نسبت به سرخ‌های (درونی و بیرونی) نظیر احساس‌های بدنی می‌تواند به مشکلات فیزیکی و روانی منجر گردد (۵۱). تبیین بر این اساس است که ناگویی هیجانی عامل خطر ساز برای بسیاری از اختلالات روان‌پزشکی است. زیرا افراد مبتلا به این عارضه سخت تحت فشار همبسته‌های جسمانی هیجاناتی هستند که به کلام در نمی‌آیند. این نارسایی جلوی تنظیم هیجان را می‌گیرد (۵۲). ضعف در توصیف، تشخیص و شناسایی احساسات، می‌تواند باعث ناتوانی فرد در متمایز ساختن احساساتش شده و این نیز به نوبه خود منجر به تجربه هیجان‌های دوپهلوی در فرد گردد. ابتدا چنین هیجان‌ها دو پهلویی می‌توانند با ابهام و اضطرابی که در فرد ایجاد می‌کند، زمینه‌ساز مشکلات جسمانی افراد در مقابله با عوامل فشارزای زندگی شوند، دوم، چنین احساسات نامتمایزی معمولاً با یک برانگیختگی فیزیولوژیک همراه می‌باشند که به علت اشکال در تنظیم هیجان، این برانگیختگی فعال باقی‌مانده و می‌تواند به صورت علائم بدنی تجربه شود (۵۳). همین‌طور افراد دارای ناگویی هیجانی نسبت به افراد عادی با احتمال بیشتری از راهبردهای فرونشانی و سرکوبی استفاده می‌کنند که این راهبردها رابطه بیشتری با مشکلات جسمانی و سلامت روان دارد (۳۹).

دیگر نتایج پژوهش نشان داد که نشانه‌های بدنی با ابراز هیجان رابطه منفی دارد که این نتایج همسو با یافته‌های مطالعاتی است که ابراز گری پایین هیجان را با نشانه‌های جسمانی در مرتبط دانسته‌اند (۵۴، ۵۵). همین‌طور مطالعات، رابطه بین ابراز هیجان و بیماری‌های جسمانی مثل سرطان، سرطان سینه، گرفتگی عروق کرونر و فشارخون بالا را نشان داده‌اند (۵۶-۵۷). ابراز گری هیجان که در مقابل سرکوبی

هیجان قرار می‌گیرد، نقش مهمی در کارکرد انطباقی انسان داشته و پیامدهای مثبتی برای سلامتی دارد (۵۹). افرادی که سعی می‌کنند هیجان خود را سرکوب نمایند در واقع واکنش‌پذیری فیزیولوژیکی و تجربه هیجان منفی را در خود افزایش داده و در عوض تجربه هیجان مثبت را کاهش می‌دهند. سرکوب هیجان همچنین می‌تواند عواقب گرانبار احساسات غیرواقعی بودن را به وجود بیاورد و افرادی که تلاش می‌کنند افکار ناخواسته را سرکوب کنند انعکاسی از این افکار را به میزان بالاتری از آنچه که اگر این افکار، ابراز شده بود، تجربه می‌کنند. در مقابل با کارکرد تخلیه هیجانی که دارد باعث می‌شود عواطف و هیجان‌ها به روش مناسبی بیان شده و از ابراز گری آن‌ها به صورت علائم بدنی جلوگیری شود (۳۹). ابراز گری هیجان واژه‌ای مقابل سرکوب هیجان است که در علائم بدنی نقش دارد و در واقع نشانه‌های جسمانی نوعی اختلال در بیان هیجان است (۴۳). بر مبنای نتایج می‌توان گفت که برعکس ناگویی هیجانی و سرکوب هیجان، ابراز گری هیجان می‌تواند به عنوان یک عامل دفاعی در برابر مشکلات روان‌شناختی و نشانه‌های بدنی باشد.

علاوه بر موارد فوق رابطه بین طرح‌واره‌های هیجانی منفی با ناگویی هیجانی و ابراز گری هیجانی نیز مورد تأیید قرار گرفت. در واقع طرح‌واره‌های هیجانی منفی با ناگویی هیجانی رابطه مثبت و با ابراز گری هیجانی رابطه منفی دارند. مطالعات Leahy تأیید می‌کند که طرح‌واره‌ها، باورهای فرد و ارائه‌کننده تفسیر، ارزیابی و انتساب در مورد هیجان است که به دنبال آن راهبردهای تنظیم هیجان به وجود می‌آید که ممکن است کارآمد یا ناکارآمد باشد (۲۳). طبق این یافته‌ها طرح‌واره‌های هیجانی منفی می‌تواند منجر به راهبردهای تنظیم هیجان ناکارآمد مثل عدم ابراز هیجان، سرکوب هیجان و ناگویی هیجانی شود.

آخرین یافته پژوهش حاضر، بررسی تأثیر طرح‌واره‌های هیجانی منفی بر نشانه‌های بدنی از طریق متغیر میانجی ابراز گری هیجانی و ناگویی هیجانی بود که مورد تأیید قرار گرفت. مسیرهای معنی‌دار و ضرایب اثر در این مدل نشان می‌دهد که اثر طرح‌واره‌های هیجانی منفی بر نشانه‌های بدنی با نقش واسطه‌ای ابراز گری هیجانی و ناگویی هیجانی صورت می‌گیرد.

شدت رابطه بین طرح‌واره‌های هیجانی منفی و نشانه‌های بدنی کمتر می‌شود. نتیجه وجود طرح‌واره‌های منفی در فرد، سرکوب و عدم ابراز گری هیجان و عدم پذیرش و توصیف احساسات است که با نشانه‌های بدنی تظاهر می‌یابد. اگر میزان سرکوب و عدم ابراز هیجانات و ناگویی هیجانی به‌عنوان متغیر میانجی در افراد با نشانه‌های بدنی کم شود، میزان رابطه طرح‌واره‌های هیجانی منفی با نشانه‌های بدنی نیز کاهش می‌یابد. نتایج این مطالعه، طرح‌واره درمانی هیجانی و آموزش مهارت‌های تنظیم هیجان را به‌عنوان یک روش مداخله در نشانه‌های بدنی پیشنهاد می‌کند.

این پژوهش چند محدودیت داشت. ابتدا، داده‌های این پژوهش از نمونه‌های غیر بالینی جمع‌آوری شد و مبتنی بر پرسشنامه‌های خود گزارشی بود. دوم، ناتوانی در کنترل برخی متغیرهای مزاحم به‌ویژه شدت علائم و وجود بیماری زمینه‌ای می‌تواند نتایج این مطالعه را محدود سازد. طرح تحقیق همبستگی که امکان ارزیابی علی را فراهم نمی‌کند نیز محدودیت دیگر این پژوهش به حساب می‌آید. هم‌چنین با توجه به اینکه این پژوهش در شرایط زمانی و مکانی و جمعیتی مشخصی انجام شده پیشنهاد می‌شود در تعمیم نتایج تمامی جوانب در نظر گرفته شود. در راستای گسترش پیشینه پژوهشی و کاهش محدودیت‌ها پیشنهاد می‌شود استفاده از نمونه‌های بالینی دارای نشانه‌های بدنی و با کنترل متغیرهای مزاحم انجام گیرد.

تقدیر و تشکر

از کلیه دانشجویان شرکت‌کننده در این پژوهش و مسئولان مربوطه کمال تشکر و سپاس را داریم.

این تبیین وجود دارد که طیف وسیعی از هیجان‌ها در فرد آغاز می‌شود و فرد متوجه هیجان خود می‌شود. سپس هیجان‌ها را به‌عنوان یک مشکل در نظر می‌گیرد و طرح‌واره‌های هیجانی منفی خود را نشان می‌دهد: فرد باور دارد که هیجان‌ها برای او قابل‌درک نیستند، از اضطراب و غم خود احساس خجالت می‌کند، اعتقاد دارد که هیجان‌ها خارج از کنترل هستند و تا مدت‌ها ادامه خواهند یافت، دیگران را برای احساس سرزنش می‌کند، مدام روی یک هیجان پافشاری می‌کند. او این طیف از هیجان‌ها را عادی تلقی نمی‌کند و متوجه نیست که عده زیادی از مردم احساس‌های مشابهی دارند، مخلوط هیجان برای او قابل‌تحمل نیست و مدام فکر می‌کند که چرا چنین احساس‌هایی دارد. با این تفاسیر منفی از هیجان‌ها تلاش می‌کند که هیجان‌هایش را نپذیرد و سرکوب کند، از مردم دوری می‌کند و تمایلی به سهیم شدن هیجان‌ها با دیگران ندارد، فرد در تنظیم هیجان دچار مشکل می‌شود و دیگر قادر به شناسایی و توصیف احساسات خود نمی‌شود که طبق مطالعات این موارد می‌تواند منجر به نشانه‌های بدنی شود. به‌رحال وقتی هیجان‌های منفی مثل غم، تنهایی، یوچی و ناامیدی فعال می‌شوند و به دنبال آن طرح‌واره‌های منفی به وجود می‌آید فرد می‌تواند به‌جای سرکوب و عدم پذیرش احساسات، از راه‌کارهای بهتری در مقابل هیجان‌ها استفاده کند (۲۳) تا منجر به ظهور علائم بدنی نشود. به همین دلیل ابراز هیجان و کاهش ناگویی هیجانی می‌تواند به‌عنوان یک نقش واسطه و یک راهکار تنظیم هیجان، رابطه بین طرح‌واره‌های هیجانی منفی و نشانه‌های بدنی را کم کند. طبق این نتایج اگر بتوان تکنیک‌های تنظیم هیجان در مورد ناگویی هیجانی و ابراز گری هیجانی آموزش داده شود،

References

1. Besharat MA, Zahedi Tajrishi K, Noorbal A. Alexithymia and emotion regulation strategies in patients with somatization, anxiety disorders and normal individuals: A comparative study. *Contemporary Psychology*. 2014; 8(2):3-16. [In Persian].
2. Hanel G, Henningsen P, Herzog W. Depression, anxiety, and somatoform disorders: Vague or distinct categories in primary care? Results from a large cross-sectional study. *J Psychosom Res*. 2009; 67(3):189-97.
3. Rief W, Martin A. How to use the new DSM-5 somatic symptom disorder diagnosis in research and practice: A critical evaluation and a proposal for modifications. *Annu Rev Clin Psychol*. 2014; 10:339-67.
4. American Psychiatric Association. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th Ed.)*. Washington, DC: American Psychiatric Association; 2013.

5. Williams SE, Zahka NE. Treating somatic symptoms in children and adolescents. New York, NY: The Guilford Press; 2017.
6. Rief W, Exner C. Psychobiology of somatoform disorders. In J. D. D'haenen, J. A. den Boer & P. Willner (Eds.), *Biological psychiatry*. New York: Wiley; 2002.
7. Lim SL, Kim JH. Cognitive processing of emotional information in depression, panic, and somatoform disorder. *J Abnorm Psychol*. 2005; 114(1):50-61.
8. Porcelli P, Bagby RM, Taylor GJ, De Carne M, Leandro G, Todarello O. Alexithymia as predictor of treatment outcome in patients with functional gastrointestinal disorders. *Psychosom Med*. 2003; 65(5):911-8.
9. Kozłowska K. Healing the disembodied mind: Contemporary models of conversion disorder. *Harv Rev Psychiatry*. 2005; 13(1):1-13.
10. Hughes EK, Gullone E. Emotion regulation moderates relationships between body image concerns and psychological symptomatology. *Body Image*. 2011; 8(3):224-31.
11. van Middendorp H, Geenen R, Sorbi MJ, Van Doornen LJ, Bijlsma JW. Emotion regulation predicts change of perceived health in patients with rheumatoid arthritis. *Ann Rheum Dis*. 2005; 64(7):1071-4.
12. Waller E, Scheidt CE. Somatoform disorders as disorders of affect regulation: A development perspective. *Int Rev Psychiatry*. 2006; 18(1):13-24.
13. Berthoz S, Pouga L, Wessa M. Alexithymia from the social neuroscience perspective. In: Decety J, Cacioppo J, editors. *The Oxford handbook of social neuroscience*. New York: Oxford University Press; 2011.
14. Taylor GJ, Bagby RM, Parker JDA. Disorders of affect regulation: Alexithymia in medical and psychiatric illness. New York: Cambridge University Press; 1997.
15. Mattila AK, Kronholm E, Jula A, Salminen JK, Koivisto AM, Mielonen RL, Joukamaa M. Alexithymia and somatization in general population. *Psychosom Med*. 2008; 70(6):716-22.
16. Gross JJ, John OP. Facets of emotional expressivity: Three self-report factors and their correlates. *Pers Individ Dif*. 1995; 19(4):555-56.
17. King LA, Emmons RA. Conflicts over emotional expression: Psychological and physical correlates. *J Pers Soc Psychol*. 1990; 58(5):864-77.
18. Mears GS. Examining the relationship between emotional schemas emotional intelligence and relationship satisfaction. Doctoral Dissertations and Projects. Liberty University, School of Behavioral Sciences; 2012.
19. Leahy RL, Tirch D, Poonam S. Processes underlying depression: Risk aversion, emotional Schemas, and psychological flexibility. *Int J Cogn Ther*. 2012; 5(4):362-79.
20. Silberstein LA, Tirch D, Leahy RL, McGinn. Mindfulness, Psychological Flexibility and Emotional Schemas. *Int J Cogn Ther*. 2012; 5(4):406-19.
21. Baron RM, Kenny DA. The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *J Pers Soc Psychol*. 1986; 51(6):1173–82.
22. Little TD. *The oxford handbook of quantitative methods*. VOL 2, New York, NY: Oxford University press; 2013.
23. Leahy RL. *Emotional schema therapy*. Translated by Jahangiri S. Tehran: Ibn Sina; 2015. [In Persian].
24. Kline RB. *Principles and practice of structural equation modeling* (4th Ed.). New York: Guilford publications; 2015.
25. Bagby RM, Taylor GJ, Parker JDA. The twenty item Toronto Alexithymia Scale II. Convergent, discriminant, and concurrent validity. *J Psychosom Res*. 1994; 38(1):33-40
26. Besharat MA. Reliability and factorial validity of Farsi version of the Toronto alexithymia Scale with a sample of Iranian students. *Psycho Resp*. 2007; 101(1): 209-20.
27. Berger S, Elliott C, Ranzenhofer LM, Shomaker LB, Hannallah L, Field SE, et al. Interpersonal problem areas and alexithymia in adolescent girls with loss of control eating. *Compr Psychiatry*. 2014; 55(1):170-8.
28. Dobbs JL, Sloan DM, Karpinski A. A psychometric investigation of two self-report measures of emotional expressivity. *Pers Individ Dif*. 2007; 43(4): 693-702.
29. Basharpour S, Molavi P, Sheykhi S, Khanjani S, Rajabi M, Mosavi S. The relationship between emotion regulation and emotion expression styles with bullying behaviors in adolescent students. *J Ardabil Uni Med Sci*. 2013; 13(3): -. [In Persian].

30. Toussaint A, Murray AM, Voigt K, Herzog A, Gierk B, Kroenke K, Rief W, Henningsen P, Löwe B. Development and Validation of the Somatic Symptom Disorder–B Criteria Scale (SSD-12). *Psychosom Med.* 2016; 78(1):5–12
31. Barsky AJ. Assessing the new DSM-5 diagnosis of somatic symptom disorder. *Psychosom Med.* 2016; 78(1):2-4.
32. Leahy RL, Robert L. Emotional schema as predictors of relationship dissatisfaction. American Institute for cognitive therapy, New York; 2002.
33. Leahy RL, Tirsch D. Emotion regulation in psychotherapy: A practitioner's guide. New York: Guilford Press; 2011.
34. Khanzadeh K, Edrisi F, Mohammadkhani S, Saeedian M. Investigation of the factor structure and psychometric properties of emotional schema scale on a normal sample of Iranian students. *Clinical Psychology Study.* 2013; 11:91-120. [In Persian].
35. Batmaz S, Ulusoy Kaymak S, Kocbiyik S, Turkcapar MH. Metacognitions and emotional schemas: A new cognitive perspective for the distinction between unipolar and bipolar depression. *Compr Psychiatry.* 2014; 55(7):1544-55.
36. Hosheyar M, Mahvishirazi M. Comparison of emotional schema and coping strategies in patients with obsessive-compulsive disorder (OCD) and healthy people. *Indian Journal of Fundamental and Applied Life Sciences.* 2015; 5(S1): 4762-71.
37. Rimes KA, Chalder T. The beliefs about emotions scale: Validity, reliability and sensitivity to change. *J Psychosom Res.* 2010; 68(3):285-92.
38. Kozłowska K, Williams LM. Self-protective organization in children with conversion and somatoform disorders. *J Psychosom Res.* 2009; 67(3):223-33.
39. Chen J, Xu T, Jing J, Chan RC. Alexithymia and emotional regulation: A cluster analytical approach. *BMC Psychiatry.* 2011; 11: 33.
40. Gross JJ, John OP. Individual differences in tow emotion regulation processes: implications for affect, relationships and well-being. *J Pers Soc Psychol.* 2003; 85(2): 348-62.
41. Mattila AK, Kronholm E, Jula A, Salminen JK, Koivisto AM, Mielonen RL, Joukamaa M. Alexithymia and somatization in general population. *Psychosom Med* 2008; 70(6):716-22.
42. Allen LB, Lu QT, Hayes LP, Zeltzer LK. Depression partially mediates the relationship between alexithymia and somatization in a sample of healthy children. *J Health Psychol.* 2011; 16(8):1177-86.
43. Grabe HJ, Frommer J, Ankerhold A. Alexithymia and outcome in psychotherapy. *Psychother Psychosom.* 2008; 77(3):189–94.
44. Basharpour S, Almardani S, Shahmohammadzade Y. The role of alexithymia and emotional expressivity in predicting somatization symptoms among students of Mohaghegh Ardabili University during 2014-2015. 2015; 13(10):961-72. [In Persian].
45. Iglesias M, Barreiro M, Vazquez I, Nieto L, Martinez I, Seoane M, Figueiras A, Lorenzo A, Dominguez-Munoz E. Prevalence of alexithymia in inflammatory bowel disease: Relationship With Sociodemographic and Clinical Parameters. *Gastroenterology.* 2010; 138(5):S-220.
46. Tuzer V, Bulut SD, Bastug B, Kayalar G, Göka E, Bestepe E. Causal attributions and alexithymia in female patients with fibromyalgia or chronic low back pain. *Nord J Psychiatry.* 2011; 65(2):138-44.
47. Burba B, Oswald R, Grigaliunien NS, Jankuviene O, Chue P. A controlled study of alexithymia in adolescent patients with persistent somatoform pain disorder. *Can J Psychiatry.* 2006; 51(7):468-71.
48. Gratta M, Canetta E, Zardom M, Spoto A, Faeruzza E, Manco I, Addis A, Dal Zotto L, Toldo I, Sartori S, Battistella PA. Alexithymia in juvenile headache sufferers: A pilot study. *J Headache Pain.* 2011; 12(1):71-80.
49. Silva H, Freitas J, Moreira S, Santos A, Almeida V. Alexithymia and psychopathology in patients with acute myocardial infarction. *Acta Cardiol.* 2016; 71(2):213-20.
50. Anuk D, Bahadır G. The association of experience of violence and somatization, depression, and alexithymia: A sample of women with medically unexplained symptoms in Turkey. *Arch Womens Ment Health.* 2018; 21(1):93-103.

51. Rieffe C, Oosterveld P, Terwogt MM, Novin S, Nasiri H, Latifan M. Relationship between alexithymia, mood and internalizing symptoms in children and young adolescents: Evidence from an Iranian sample. *Pers Individ Dif*. 2010; 48(4):425-30.
52. Cox BJ, Swinson RP, Shulman ID, Bourdeau D. Alexithymia in panic disorder and social phobia. *Compr Psychiatry*. 1995; 36(3):195-8.
53. Frawley W, Smith RN. A processing theory of alexithymia. *Cogn Syst Res*. 2001; 2(3):189-206.
54. Shaw WS, Patterson TL, Semple SJ, Dimsdale JE, Ziegler MG, Grant I. Emotional expressiveness, hostility and blood pressure in a longitudinal cohort of alzheimer caregivers. *J Psychosom Res*. 2003; 54(4): 293-302
55. Perry RM, Hayaki J. Gender differences in the role of alexithymia and emotional expressivity in disordered eating. *Pers Individ Dif*. 2014; 71:60-5
56. Stanton AA, DanoiffBurg S, Someron CL, Bishop M, Collins CA, Kirk SB, Sworowski LA, Twillman R. Emotionally expressive coping predicts psychological and physical adjustment to breast cancer. *J Consult Clin Psychol*. 2000; 68(5):875-82
57. Tops M, Van Peer JM, Korf J. Individual differences in emotional expressivity predict oxytocin responses to cortisol administration: Relevance to breast cancer? *Bio Psychol*. 2007; 75(2):119-23.
58. Roger D, Jimson B. The relationship between emotional rumination and cortisol secretion under stress. *Pers Individ Dif*. 1998; 24(4): 531-38.
59. Sloan DM, Marx BP. Taking pen to hand between emotional rumination and cortisol Evaluating theories underlying the written emotional disclosure paradigm. *Clin Psychol Sci Pract*. 2004; 11(2):121-37.
60. Liu L, Cohen S, Schulz MS, Waldinger RJ. Sources of somatization: Exploring the roles of insecurity in relationships and styles of anger experience and expression. *Soc Sci Med*. 2011; 73(9):1436-43. Nakao N, Takeuchi T. Alexithymia and somatosensory amplification link perceived psychosocial stress and somatic symptoms in outpatients with psychosomatic illness. *J Clin Med*. 2018; 7(5): 112.

The Structural Pattern of the Relationship between Negative Emotional Schemas and Somatic Symptoms by Mediating Alexithymia and Emotional Expressiveness

Fatemeh Izadi¹, Emad Ashrafi², Ali Fathi Ashtiani³

Original Article

Abstract

Aim and Background: Somatic symptoms and physical complaints (palpitations, dizziness, etc.) make a significant part of admittances to health centers. Therefore, identifying the mechanisms and their etiology is of very high importance. Clinical observations over the past two centuries have linked these symptoms with emotions. The purpose of this study was to investigate the etiology of somatic symptoms based on negative emotional schemas by mediating alexithymia and emotional expressiveness.

Methods and Materials: The method used in this research was correlation. The research sample consisted of 440 female undergraduate and postgraduate students at Khomeini Shahr Azad University who were selected using the convenience sampling method. The members completed the Toronto Alexithymia Scale (TAS-20), Emotional Expressiveness Questionnaire (EEQ), Somatic Symptom Disorder-B Criteria Scale (SSD-12) and Leahy Emotional Schemas Scale (LESS). The data was analyzed using structural equation modeling with SPSS and LISREL softwers.

Findings: Based on the results, the hypothesized model has an appropriate fit with the data. The path of negative emotional schemas, emotional expressiveness (total effect: $-0.269.P<0.001$) and the path of emotional expressiveness, somatic symptoms (total effect: $-0.346.P<0.001$) is negative and significant. Also, the path of negative emotional schemas, alexithymia (total effect: $0.358.P<0.001$) and the path of alexithymia, somatic symptoms (total effect: $0.356.P<0.001$) is positive and significant. The path of negative emotional schemas, somatic symptoms (direct effect: $0.266. P<0.001$) is positive and significant. According to the results of structural equations, negative emotional schemas had a significant effect on somatic symptoms through alexithymia and emotional expressiveness. (Indirect effect: $0.221. P<0.001$).

Conclusions: Research shows that emotional schemas, in addition to the direct effect on somatic symptoms, can also be influenced by alexithymia and emotional expressiveness. Therefore, the results of this study can be used in preventing, understanding the underlying causes and mechanisms for pathology, and treatment of somatic symptoms.

Keywords: Emotional Expressiveness, Negative Emotional Schema, Alexithymia, Somatic Symptom

Citation: Izadi F, Ashrafi E, Fathi Ashtiani A. **The Structural Pattern of the Relationship between Negative Emotional Schemas and Somatic Symptoms by Mediating Alexithymia and Emotional Expressiveness.** J Res Behav Sci 2018; 16(3): 311-323

Received: 2018.08.29

Accepted: 2018.11.1

1- Ph.D. Student of Clinical Psychology, Department of Psychology, Faculty of Humanities, University of Science and Culture, Tehran, Iran.

2- Assistant Professor, Department of Psychology, Faculty of Humanities, University of Science and Culture, Tehran, Iran.

3- Professor, Department of Psychology, Faculty of Humanities, University of Science and Culture, Tehran, Iran.

Corresponding Author: Emad Ashrafi Email: Ashrafi@usc.ac.ir