

تحلیل عاملی و ارزیابی ساختار درونی پرسشنامه حساسیت انزجاری

تاریخ پذیرش: ۹۵/۶/۲۸

تاریخ دریافت: ۹۳/۱۱/۲۸

حسین کارسازی*، محمد نصیری**، تورج هاشمی نصرت آباد***

چکیده

مقدمه: انزجار، هیجانی پایه ای است که با احساس تنفس و اجتناب از موقعیت های خطرناک مرتبط است. هدف این مطالعه ارزیابی ساختار عاملی نسخه فارسی پرسشنامه حساسیت انزجاری است که به منظور اندازه گیری پاسخ های فردی در موقعیت های مختلف برانگیزاننده انزجار طراحی شده است.

روش: ۳۰۰ نفر (۱۸۵ نفر پسر و ۱۱۵ نفر دختر) از دانشجویان دانشگاه های شهر تبریز (سراسری تبریز، پیام نور و علوم و تحقیقات) به روش نمونه گیری در دسترس انتخاب شده و به پرسشنامه حساسیت انزجاری پاسخ دادند. برای تحلیل داده ها از روش تحلیل عاملی اکتشافی با تحلیل مؤلفه های اصلی و چرخش واریماکس، تحلیل عاملی تأییدی، همبستگی پیرسون، آزمون T و تحلیل واریانس چندمتغیری استفاده شد.

یافته ها: تحلیل عاملی اکتشافی یک ساختار چهار عاملی با ۲۵ سؤال را شناسایی کرد. انزجار مرکزی، انزجار آسودگی، انزجار یادآور حیوان و انزجار رابطه جنسی عامل های کشف شده بود. همسانی درونی این عوامل به ترتیب برابر $.00$ ، $.00$ ، $.00$ و $.00$ به دست آمد. یافته ها نشان داد که زنان در مقایسه با مردان، حساسیت انزجاری بیشتری دارند. همچنین ارزیابی ساختار چهار عاملی با روش تحلیل عاملی تأییدی نشان داد که این مدل در مقایسه با مدل اصلی مقیاس و مدل تجدیدنظر شده سه عاملی، برآش بهتری دارد.

نتیجه گیری: یافته های پژوهش حاکی از آن است که نسخه فارسی پرسشنامه حساسیت انزجاری، ابزاری مناسب برای اندازه گیری حساسیت افراد نسبت به موقعیت های برانگیزاننده انزجار است.

واژه های کلیدی: حساسیت انزجاری، انزجار مرکزی، انزجار آسودگی، انزجار یادآور حیوان، انزجار رابطه جنسی

hosseinkarsazi@gmail.com

mohammad.nasiritb@gmail.com

tourajhashemi@yahoo.com

* نویسنده مسئول: کارشناس ارشد روانشناسی بالینی دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

** کارشناس ارشد روانشناسی بالینی دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

*** استاد، گروه روانشناسی دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

مقدمه

انزجاری به عنوان استعداد تجربه انزجار در پاسخ به طیف وسیعی از محرک‌های بیزار کننده تعریف می‌شود[۱۵]. ناهمگنی محرک‌های برانگیزاننده انزجار منجر به طبقه بندی‌های مختلفی از این محرک‌ها برآسas دیدگاه‌های نظری مختلف شده است. به عنوان مثال روزین و فالون [۸] در ابتداء محرک‌های فراوان برانگیزاننده انزجار را در این حوزه‌ها ادغام کردند: حیوانی^۱، فساد و پوسیدگی^۲، فاصله از انسان‌ها^۳، ناهنجاری^۴ و مدفع^۵. سپس در این سیستم طبقه بندی، توسط روزین و همکاران [۱۶] بازنگری‌ای صورت گرفت که منجر به مقوله‌های وسیع تری از انزجار شد: برانگیزان‌های انزجار مرکزی^۶، یادآور حیوان^۷، بین فردی^۸ و اجتماعی – اخلاقی^۹. محرک‌های انزجار مرکزی با ادراک واقعی یا تصوری تهدیدی، به واسطه جذب دهانی و احساس نفرت و حال بهم خوردگی مشخص می‌شوند. غذاها (مثل شیر فاسد)، تولیدات زائد بدنی (مثل مدفع) و حیوانات کوچک بخصوص آنهایی که مرتبط با زباله‌ها و زائدات هستند (مثل موش و سوسک) در این مقوله طبقه بندی می‌شوند. محرک‌های انزجار یادآور حیوان شامل یادآورهای فناپذیری و ماهیت حیوانی جسم آدمی است. باورها و اعمال مرتبط با رابطه جنسی، جراحات بدنی، نقض قالب بدنی (آشکار شدن و بیرون ریختن اجرای داخلی بدن هنگام جراحات شدید) و مرگ محرک‌های این این مقوله را تشکیل می‌دهند. انزجار بین فردی به واسطه ارتباط با افرادی که ناشناس، بیمار، آلوده، ژولیده و نامرتب و یا پاییند به اصول اخلاقی نیستند، برانگیخته می‌شود. در نهایت انزجار اجتماعی – اخلاقی در واکنش به بخشی از انحرافات اخلاقی فراخوانده می‌شود که به آسانی فاش می‌کند که یک فرد به لحاظ اخلاقی بیمار، هرزه و به طور کلی فاقد انگیزه‌های بهنجار آدمی است. انزجار بین فردی و انزجار یادآور حیوان در حفاظت و پاسداری از نظام اجتماعی

انزجار^۱ به عنوان یک هیجان منفی و فراگیر، شامل احساسی از تنفس شدید همراه با بی میلی است که ابعاد مختلف فیزیولوژیکی، شناختی و رفتاری را در بر می‌گیرد [۲،۱] و در مقایسه با سایر هیجان‌های مکمل خود، در مطالعات علمی کمتر مورد توجه قرار گرفته است[۳،۴]. این غفلت زمانی برجسته می‌شود که بدانیم این هیجان تا چه حد می‌تواند اثرات روان- فیزیولوژیکی بر افراد داشته باشد[۵]. نظریه‌های ابتدایی انزجار، این هیجان را تنها مرتبط با تنفس غذایی در نظر می‌گرفتند. اما نظریه‌های معاصر با در نظر گرفتن انزجار به عنوان هیجانی پایه که مرتبط با طیف وسیعی از محرک‌ها است، نشان دادند که مبتنی بر آن، بسیاری از تجربیات دیگر نیز می‌توانند هیجان انزجار را فرا بخوانند[۶].

انزجار پایه ای تکاملی دارد، ولی محتوای آن برحسب فرهنگ شکل می‌گیرد[۷]. این هیجان در محافظت از افراد در برابر منابعی که به طور بالقوه آسیب رسان هستند، مثل مواد خوراکی سمی و یا آلودگی‌ها نقش مهمی بر عهده دارد. همچنین ، انزجار در روابط بین فردی و تصمیمات اخلاقی نیز تأثیرات قابل توجهی دارد[۸]. به این ترتیب ، پاسخ‌های انزجاری به عنوان یک «سیستم محافظت کننده رفتاری^{۱۰}» به اجتناب رفتاری و دوری از اشیا و موقعیت‌های انزجار کننده منجر می‌شوند[۹]. با این وجود، شواهد نشان می‌دهد که انزجار مفرط با افزایش آسیب پذیری برای انواع مختلف اختلالات روانی رابطه دارد[۱۰]. به ویژه ، انزجار بر رشد و ماندگاری هراس خاص[۱۱] و اختلال وسوسی – جبری[۱۲] تأثیرگذار است. از سویی ، هیجان انزجار همانند اضطراب شامل مؤلفه‌های «حالی» و «صفتی» است[۱۳]. در این راستا، «انزجار حالی» به صورت بیزاری در طی مواجهه با محرک‌های مرتبط با انزجار تعریف می‌شود. در حالی که «انزجار صفتی» بیانگر تفاوت‌های فردی پایدار در گرایش به ارائه پاسخ انزجار حالی به محرک‌های منزجر کننده است[۱۴]. این تفاوت‌های فردی پایدار در قالب سازه‌ای به نام حساسیت انزجاری^{۱۱} مفهوم سازی می‌شوند[۶]. حساسیت

- 4- animalness
- 5- spoilage and decay
- 6-distance from humans
- 7- anomaly
- 8- feces
- 9- core
- 10- animal-reminder
- 11- interpersonal
- 12- Socio-moral

- 1- Disgust
- 2- behavioral immune system
- 3- disgust sensitivity

عنوان انزجار صفتی مفهوم سازی می شود^[۱۴]. نسخه اصلی این مقیاس دارای ۳۲ سؤال است که در قالب ۸ مؤلفه گروه بندی می شوند: ۱) غذا (غذایابی که فاسد شده اند، از لحاظ فرهنگی غیرقابل قبولند و یا به نحوی ناپاک تلقی می شوند)، ۲) حیوانات (حیواناتی که پوست لزج داشته و یا در محیط های کثیف زندگی می کنند)، ۳) تولیدات بدنی^۶ (شامل بوی عرق، مدفوع، خلط گلو و ...)، ۴) نقض قالب بدنی^۷ (شامل جرح، قطع عضو، معیوب سازی و ...)، ۵) مرگ (مرگ و اجساد)، ۶) رابطه جنسی (رفتار جنسی که مطابق با هنجارهای فرهنگی جامعه نیست)، ۷) بهداشت (انحراف از اصول بهداشتی قابل انتظار در فرهنگ جامعه) و ۸) جادوی سمپاتیک^۸ (شامل محرک هایی که آلوده نیستند، اما یا شبیه محرک های آلوده هستند- مثل شکلاتی که شبیه مدفوع است- و یا قبلا در تماس با آلوده کننده ها بوده اند- مثل لباسی که قبل از توطیح یک فرد بیمار پوشیده شده است). در اصل ، اصطلاح جادوی سمپاتیک به جادویی اشاره دارد که فرض می کند شخص یا شی ای، به واسطه نام و یا چیزی که نمایانگر اوست ، می تواند اثری فراتطبیعی داشته باشد^[۲۰].

اگرچه گزارش های اولیه از همسانی درونی خوب و اعتبار سازه مناسب مقیاس حساسیت انزجاری حمایت نموده اند. با این حال خرده مقیاس های اصلی، پایابی بالا و بسندۀ ای برای نشان دادن تفاوت های فردی نشان نداده است. روزین و همکاران^[۱۶] مدلی دو عاملی از این مقیاس ارائه دادند که شامل دو بعد انزجار مرکزی و انزجار یادآور حیوان است. انزجار مرکزی بر اساس احساس تنفر و تهدید آلودگی و انزجار یادآور حیوان، معنکس کننده بیزاری از محرک هایی است که یادآور خاستگاه حیوانی انسان است. مطالعه بر روی مدل دو عاملی روزین، نشان داد که این مدل از برآش بہتری نسبت به مدل یکپارچه انزجار برخوردار است. همچنین این مدل قابلیت بیشتری در تبیین رابطه انزجار با اختلالات روانی دارد. به این صورت که ترس از حیوانات و ترس از آلودگی به طور خاص با انزجار مرکزی و ترس از خون-تزریق-جراحت با انزجار یادآور حیوان رابطه دارد^[۲۱]. با وجود ارائه مدل دو عاملی، مدل سه عاملی آلاتانجی،

با همدیگر در تعاملند و به طور تاریخی توسط مذهب و سازمان های قضایی شکل دهی می شوند^[۱۶].

پژوهش های تجربی اخیر، شواهد حمایت کننده ای برای تمایز ایجاد شده در سیستم طبقه بندی انزجار روزین و همکاران^[۱۶] فراهم آورده اند. به عنوان مثال سیمپسون، کارترا، آستونی و اورتون^۱ [۱۷] گزارش کردند که پاسخ های انزجار به تصاویر محرک های انزجار مرکزی در طی زمان ضعیف تر می شود؛ در حالی که پاسخ به محرک های انزجار اجتماعی - اخلاقی در طی زمان تشدید می شود. مردان و زنان سطوح مشابهی از انزجار را نسبت به محرک های انزجار اجتماعی - اخلاقی نشان می دهند؛ این در حالی است که زنان در مقایسه با مردان سطوح بالایی از انزجار مرکزی را تجربه می کنند. علاوه بر این، مطالعه با استفاده از رویکرد تحلیل خوشای متراکم شونده سلسه مراتبی^۲ [۱۸] سه خوشه متمایز را آشکار کرده است: ۱) آیتم های غیرانزجاری یا نامرتبط با انزجار، ۲) آیتم های انزجار «اولیه»^۳ که شامل طیف وسیعی از آیتم های مرتبط با انزجار است که به واسطه توانایی آنها در فراخواندن ترس از جذب دهانی و ترس از ریشه های حیوانی جسم آدمی شناخته می شود و ۳) انزجارهای «پیچیده»^۴ که در برگیرنده عمدۀ فعالیت ها و رفتارهایی است که به لحاظ اخلاقی و اجتماعی غیرقابل پذیرش هستند. در مجموع این یافته ها، پیشنهاد می کنند که انواع مختلفی از انزجار توسط مقوله های متفاوتی از محرک ها فعال می شوند.

در حوزه اندازه گیری تفاوت های فردی در هیجان انزجار، مقیاس حساسیت انزجاری^[۱۶] ابزار معتبری است که تفاوت های فردی افراد را در حساسیت انزجاری سنجیده و پرکاربردترین ابزاری است که تاکنون در اندازه گیری انزجار مورد استفاده قرار گرفته است^[۱۹]. اگرچه این مقیاس یک ابزار بافت وابسته است که مثال هایی از موقعیت ها و اشیای خاصی که در آنها تفاوت افراد در پاسخ انزجاری را می توان مشاهده کرد، ارائه می دهد، ولی در اصل به صورت بالقوه عامل خطری را اندازه گیری می کند که به

1- Simpson, Carter, Anthony, and Overton

2- hierarchical agglomerative cluster analysis

3- primary

4- complex

5- Disgust sensitivity scale

جادوی سمتاپتیک (سؤالات: ۸، ۱۶، ۲۴، ۳۲) که به صورت باوری جادویی درباره انتقال آلدگی تعریف می‌شود، طراحی شده است. ۱۶ ماده اول به صورت بلی / خیر (نمره گذاری به صورت صفر، ۱) و ۱۶ ماده بعدی به صورت طیف لیکرت ۳ درجه ای (نمره گذاری به صورت صفر، ۰، ۵، ۱) هستند. هر کدام از خرده مقیاس‌ها چهار گویه دارند و نمره کل آزمون با جمع نمرات تمام سؤالات به دست می‌آید که در دامنه صفر تا ۳۲ قرار دارد. پایایی درونی برای مقیاس DS در دامنه ای بین ۰/۸۰ تا ۰/۸۷ قرار دارد. از سویی اعتبار افتراقی و اعتبار همگرای این ابزار در بررسی های اولیه مناسب گزارش شده است [۶]. نسخه فارسی ترجمه شده حاوی ۳۱ سؤال است که یکی از سؤالات مقیاس اصلی به علت داشتن بار فرهنگی از آن حذف شده است.

روند اجرای پژوهش: در ابتدا این مقیاس توسط پژوهشگران این مطالعه به زبان فارسی ترجمه شد و سپس برای اطمینان از کیفیت ترجمه، نسخه فارسی توسط دو نفر از اساتید روانشناسی با نسخه اصلی انطباق داده شد. پس از اعمال اصلاحات پیشنهادی در ترجمه، برای اطمینان از قابل فهم بودن نگارش فارسی، مقیاس در اختیار چند دانشجو قرار گرفت تا آن را تکمیل و نظر خود را درباره آن ذکر کنند. در پایان اشکالات موجود برای کاربرد نهایی تصحیح شدند. برای کسب رضایت آگاهانه و آزادانه شرکت کنندگان، ابتدا هدف از اجرای پژوهش و نحوه انجام آن به شکلی شفاف برای شرکت کنندگان توضیح داده شد و بعد از کسب رضایت، پرسشنامه‌ها در اختیار آنها گذاشته شد. پژوهش با رعایت اصل رازداری و حفظ اسرار شرکت کنندگان انجام شد. هرگونه انتشار داده‌ها یا اطلاعات به دست آمده از شرکت کنندگان نیز بر اساس رضایت آگاهانه آنها صورت پذیرفته است.

یافته‌ها

برای ارزیابی ساختار عاملی مقیاس حساسیت انجاری از روش تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شد. به عنوان پیش فرض تحلیل عاملی و برای تعیین کفايت نمونه گیری، از آزمون کایزر - میر - اولکین^۲ (KMO) استفاده شد. نتایج این آزمون برابر ۰/۸۰۸ به دست آمد که نشان از کفايت

ویلیامز و همکاران [۱۴] را می‌توان اصلی ترین نسخه تجدید نظر شده مقیاس حساسیت انجاری در نظر گرفت. مدل سه عاملی با حفظ دو خرده مقیاس انجار مرکزی و انجار یادآور حیوان که در مدل دو عاملی نیز مطرح شده بود، خرده مقیاس دیگری تحت عنوان انجار بر مبنای آلدگی^۱ تعریف می‌کند. این عامل بیانگر تهدید ادراک شده شده ناشی از انتقال بین فردی مایعات بدنی و یا میکروب‌ها است [۲۲].

هدف از پژوهش حاضر معرفی نسخه فارسی پرسشنامه حساسیت انجاری است. در این مطالعه ابتدا نسخه اصلی ۸ عاملی این پرسشنامه ترجمه و سپس ساختار عاملی آن مورد ارزیابی قرار گرفت. در عین حال ساختار مشاهده شده با ساختار اصلی و ساختار ۴ عاملی بازنگری شده نیز مقایسه شده است. اگر نسخه فارسی این پرسشنامه ابزار مناسبی برای اندازه گیری حساسیت انجاری باشد، می‌توان به وفور از آن در مطالعه اختلالات اضطرابی، وسوسات ها و سایر اختلالات مرتبط استفاده کرد.

روش

طرح پژوهش: پژوهش حاضر از لحاظ هدف، بنیادی و از نظر روش جمع‌آوری داده‌ها، توصیفی از نوع همبستگی است.

آزمودنی‌ها: جامعه پژوهش حاضر، دانشجویان شهر تبریز بودند که به روش نمونه گیری در دسترس از میان سه دانشگاه سراسری تبریز، پیام نور و علوم و تحقیقات ۳۰۰ نفر (۱۸۵ زن و ۱۱۵ مرد) به عنوان نمونه انتخاب شدند. میانگین سنی شرکت کنندگان ۲۶/۶۱ و انحراف معیار سن آنها ۷/۱۰ بود.

ابزار

- مقیاس حساسیت انجاری: مقیاس حساسیت انجاری [۶] یک مقیاس ۳۲ سؤالی است که با هدف ارزیابی حساسیت انجاری در هفت قلمرو برانگیزش‌نده انجار یعنی: غذا (سؤالات: ۱، ۹، ۲۵)، حیوانات (سؤالات: ۲، ۱۰، ۱۸، ۲۶)، تولیدات بدنی (سؤالات: ۳، ۱۱، ۱۹، ۲۷)، رابطه جنسی (سؤالات: ۴، ۲۰، ۲۸)، نقض قالب بدنی (سؤالات: ۵، ۱۳، ۲۱، ۲۹)، مرگ (سؤالات: ۶، ۱۴، ۲۲) و بهداشت (سؤالات: ۷، ۱۵، ۲۳، ۳۱) و همچنین سطوح

راه حل هایی با تعداد عوامل کمتر را پیشنهاد کرده اند[۱۴،۱۸]، بار دیگر تحلیل عاملی این بار با ارزش ویژه مساوی و یا بزرگتر از $1/5$ انجام شد. راه حل به دست آمده یک ساختار 4 عاملی با 25 سؤال بود که $36/78$ درصد از واریانس مقیاس را تبیین می کرد. سؤالات $1, 2, 3, 4, 9, 11$ و 21 به علت پایین بودن بار عاملی اشان از مقیاس حذف شدند. عوامل بر اساس محتویات خود و با توجه به مبانی پژوهشی انزجار مرکزی، انزجار از آلودگی، انزجار یادآور حیوان و انزجار از رابطه جنسی نامگذاری شدند. بارهای عاملی هر کدام از گویه ها بر روی عوامل چهارگانه، ارزش ویژه و واریانس تبیین شده توسط هر عامل و همسانی درونی هر کدام از آنها با کاربرد آلفای کرونباخ درجدول زیر گزارش شده است..

نمونه برای کاربرد روش تحلیل عاملی دارد. همچنین به منظور بررسی توان داده های پژوهش برای استخراج یک ساختار عاملی خاص، از آزمون کرویت بارتلت استفاده شد که نتایج این آزمون نیز معنی دار بود (مجذور خی = $1768/644$ ، سطح معنی داری = 0.0001).

تحلیل عاملی اکتشافی با کاربرد روش استخراج مؤلفه های اصلی و چرخش واریماکس و با پذیرش شرط ارزش ویژه مساوی و یا بزرگتر از 1 و بار عاملی مساوی و یا بزرگتر از $|0.40|$ انجام شد. نتیجه به دست آمده به یک راه حل 9 عاملی انجامید که نزدیک 50 درصد از واریانس مقیاس را تبیین می کرد. به دلیل وجود قابل توجه گویه هایی که همزمان در حافظ دو عامل، بارهای عاملی مساوی و یا بزرگتر از $|0.40|$ داشتند و با توجه به اینکه منابع پژوهشی

جدول ۱) تحلیل مؤلفه های اصلی با چرخش واریماکس برای مدل چهار عاملی مقیاس حساسیت انزجاری

شماره	خلاصه گویه	انزجار مرکزی	انزجار از آلودگی	انزجار یادآور حیوان	انزجار از رابطه جنسی
۱۷	سس گوجه فرنگی روی بستنی	-۰/۴۳۱	-۰/۱۳۱	-۰/۲۱۶	-۰/۰۶۲
۱۸	کرم	-۰/۵۵۲	-۰/۲۵۴	-۰/۰۳۸	-۰/۰۸۴
۱۹	بوی ادرار	-۰/۶۹۵	-۰/۰۰۸	-۰/۱۰۷	-۰/۰۶۴
۲۴	شکلات شبیه فضولات سگ	-۰/۶۳۲	-۰/۲۱۹	-۰/۰۲۶	-۰/۱۱۳
۲۵	لیوان شیر فاسد	-۰/۵۳۹	-۰/۱۴۶	-۰/۰۱۳	-۰/۰۳۷
۲۶	له کردن کرم خاکی	-۰/۶۱۱	-۰/۲۱۶	-۰/۰۳۵	-۰/۰۹۶
۲۷	بقایای اجابت مزاج	-۰/۴۹۴	-۰/۲۲۸	-۰/۰۷۰	-۰/۰۸۱
۳۱	عرض نکردن لباس زیر	-۰/۵۷۹	-۰/۰۱۷	-۰/۰۶۸	-۰/۰۷۱
۷	تماس با دستشویی عمومی	-۰/۲۹۰	-۰/۵۴۵	-۰/۰۳۰	-۰/۲۶۲
۸	مگس کشن	-۰/۱۱۴	-۰/۰۲۱	-۰/۰۲۷	-۰/۲۲۵
۱۵	سرماخوردگی آشیز	-۰/۳۴۰	-۰/۴۸۳	-۰/۰۴۴	-۰/۰۰۰
۲۳	نوشیدنی قبل از خورده شده	-۰/۳۸۴	-۰/۵۳۹	-۰/۱۳۵	-۰/۱۲۶
۵	عضو بدن انسان	-۰/۲۸۲	-۰/۱۰۵	-۰/۰۴۱	-۰/۱۰۰
۶	گورستان	-۰/۰۰۵	-۰/۱۵۶	-۰/۰۵۲	-۰/۱۵۸
۱۰	موش	-۰/۱۲۴	-۰/۱۶۹	-۰/۰۴۵	-۰/۱۲۳
۱۳	چشم مصنوعی	-۰/۰۱۳	-۰/۰۹۶	-۰/۰۵۶	-۰/۰۰۴
۱۴	لمس بدن مرده	-۰/۰۳۳	-۰/۱۳۸	-۰/۰۶۶	-۰/۰۱۵
۱۶	خوابیدن در اتاق فرد مرده	-۰/۰۲۰	-۰/۱۸۵	-۰/۰۸۱	-۰/۰۲۶
۲۲	جسد گریه	-۰/۰۱۵	-۰/۰۵۹	-۰/۰۵۵	-۰/۱۹۷
۲۹	اماوا و احشای بدن	-۰/۰۲۳	-۰/۰۱۶۷	-۰/۰۵۶	-۰/۲۳۷
۳۰	خاکستر فرد سوخته	-۰/۰۳۹۲	-۰/۰۹۳	-۰/۰۴۱	-۰/۲۴۴
۴	رابطه جنسی با حیوانات	-۰/۰۳۲	-۰/۰۹۵	-۰/۰۱۰	-۰/۷۲۷
۱۲	همجنس بازی	-۰/۰۶۳	-۰/۱۶۷	-۰/۰۶۱	-۰/۶۹۱
۲۰	رابطه جنسی با زن 80 ساله	-۰/۰۳۹۳	-۰/۰۲۴۰	-۰/۰۱۸۷	-۰/۴۳۵
۲۸	رابطه جنسی با پدر	-۰/۰۳۶۰	-۰/۰۰۸۷	-۰/۰۳۵	-۰/۶۸۸
	ارزش ویژه	-۰/۰۰۶	-۰/۱۶۴	-۰/۰۹۰	-۰/۷۹
	واریانس تبیین شده	-۰/۱۱۰	-۰/۰۲۸	-۰/۱۱۵۱	-۰/۵۷
	همسانی درونی خرده مقیاس	-۰/۰۷۳۸	-۰/۰۵۰۶	-۰/۰۷۴۳	-۰/۵۷۹

دست آمده است که نشان از پایایی مطلوب کل مقیاس دارد. همچنین با توجه به نتایج، حذف هیچ یک از گویه ها، به تعییر چشم گیری در اعتبار پرسشنامه منجر نمی شود.

نتایج جدول ۱ نشان می دهد که آلفای کرونباخ دو خرده مقیاس انزجار مرکزی و انزجار یادآور حیوان بالا و آلفای کرونباخ دو خرده مقیاس انزجار از آلودگی و رابطه جنسی متوسط است. همچنین آلفای کل پرسشنامه برابر 0.824 به

انزجار رابطه جنسی در سطح $p = .05$ معنی دار است. بقیه روابط در سطح $p = .01$ معنی دار هستند. همانگونه که مشاهده می‌شود انزجار مرکزی بیشترین همبستگی را با سایر مؤلفه‌ها دارد. انزجار رابطه جنسی نیز کمترین همبستگی را با سایر مؤلفه‌های حساسیت انزجاری دارد.

جدول ۲ ماتریس همبستگی بین مؤلفه‌های حساسیت انزجاری را نشان می‌دهد. تمامی مؤلفه‌های انزجار با نمره کل پرسشنامه یعنی حساسیت انزجاری همبستگی بالایی دارند. در این میان انزجار یادآور حیوان بیشترین همبستگی و انزجار رابطه جنسی کمترین همبستگی را دارد. در بین مؤلفه‌های انزجاری نیز تنها همبستگی بین انزجار آلدگی و

جدول ۲) ماتریس همبستگی مؤلفه‌های حساسیت انزجاری

۵	۴	۳	۲	۱		
				۱	انزجار مرکزی	۱
			۱	.۰/۳۶۱**	انزجار آلدگی	۲
		۱	.۰/۳۰۵**	.۰/۴۳۸**	انزجار یادآور حیوان	۳
	۱	.۰/۲۸۷**	.۰/۱۳۳*	.۰/۴۵۵**	انزجار رابطه جنسی	۴
۱	.۰/۵۴۱**	.۰/۸۱۴**	.۰/۵۶۷**	.۰/۷۸۲**	حساسیت انزجاری	۵

کاربرد تحلیل واریانس چندمتغیری بین دو گروه مقایسه شد. نتایج مربوط به این دو آزمون به ترتیب در جداول ۳ و ۴ آورده شده است.

برای تصریح اعتبار سازه مقیاس حساسیت انزجاری، این سازه و ابعاد مختلف آن بین دو گروه مرد و زن مقایسه شد. در ابتدا نمره کل حساسیت انزجاری با استفاده از آزمون T مستقل و سپس مؤلفه‌های چهارگانه حساسیت انزجاری با

جدول ۳) نتایج آزمون T مستقل برای مقایسه حساسیت انزجاری بین دو گروه مرد و زن

اختلاف میانگین	آزمونی تی - تست برای برابری میانگین‌ها				آزمون لون برای برابری واریانس‌ها				انحراف استاندارد	میانگین نمرات		
	Sig	df	t	Sig	F	زنان	مردان	زنان	مردان			
۲/۹۸	.۰/۰۰۱	۲۹۸	۴/۵۹	.۰/۰۶۸	۳/۳۵	۴/۶۹	۵/۴۰	۲۰/۹۱	۱۷/۹۳	حساسیت انزجاری		

داری $۰/۹۴۵$ بدست آمد که حاکی از عدم تخطی از این مفروضه است. برای بررسی مفروضه همسانی واریانس‌های خطای آزمون لون استفاده شد. نتایج حاکی از همسانی واریانس‌های خطای برای هر چهار بعد حساسیت انزجاری داشت (انزجار مرکزی: $F = ۲/۷۴$ ، $p = .۰/۰۹۹$ ، $F = ۰/۰۲۸$ ، $p = .۰/۸۶۷$ ؛ انزجار یادآور حیوان: $F = ۰/۳۶۷$ ، $p = .۰/۰۴۵$ ، $F = ۰/۳۱۵$ ، $p = .۰/۰۵۷۵$) برای بررسی پیش‌فرض معنی داری تحلیل واریانس نیز از آزمون لامبدای ویلکز استفاده شد که مقدار F برابر $۴/۹۹$ و سطح معنی داری $۰/۰۰۱$ برای آن بدست آمد. این سطح معنی داری حاکی از تحقق این پیش‌فرض تحلیل واریانس چندمتغیری است. نتایج مربوط به آزمون تحلیل واریانس چندمتغیری در جدول ۴

مندرجات جدول ۳ نشان می‌دهد که میانگین حساسیت انزجاری برای مردان و زنان به ترتیب برابر $۱۷/۹۳$ و $۲۰/۹۱$ است. پیش‌فرض برابری واریانس‌ها با کاربرد آزمون لون بررسی شد که عدم معنی داری این آزمون حاکی از تحقق این پیش‌فرض است. نتایج آزمون T مستقل نشان می‌دهد که تفاوت معنی داری بین دو گروه زن و مرد در حساسیت انزجاری وجود دارد ($p = .۰/۰۰۱$) و زنان حساسیت انزجاری بیشتری نسبت به مردان دارند. قبل از انجام تحلیل واریانس چندمتغیری، مفروضه‌های آن بررسی شدند. در ابتدا آزمون M باکس برای بررسی مفروضه یکسانی ماتریس واریانس - کواریانس انجام شد. مقدار M باکس برابر $۳/۹۳$ با $F = ۰/۳۸۵$ و سطح معنی

مرکزی، انزجار آلدگی و انزجار یادآور حیوان دارند؛ با این حال دو گروه از نظر سطوح انزجار رابطه جنسی، تفاوتی با هم ندارند.

مشاهده می شود. مندرجات این جدول نشان می دهد که به جز انزجار رابطه جنسی، سه مؤلفه دیگر حساسیت انزجاری، تفاوت معنی داری در بین زنان و مردان دارد. به عبارتی زنان در مقایسه با مردان سطوح بالاتری از انزجار

جدول ۴) نتایج آزمون تحلیل واریانس چندمتغیری برای مقایسه مؤلفه های حساسیت انزجاری بین دو گروه مرد و زن

Sig	F	انحراف استاندارد		میانگین نمرات		مؤلفه های حساسیت انزجاری
		زنان	مردان	زنان	مردان	
.۰۰۰۷	۷/۴۶	۱/۵۳	۱/۷۳	۴/۷۶	۴/۱۹	انزجار مرکزی
.۰۰۱۶	۵/۸۸	۰/۹۸۱	۰/۹۸	۲/۴۶	۲/۱۴	انزجار آلدگی
.۰۰۰۱	۱۷/۸۰	۲/۱۲	۲/۱۳	۶/۰۳	۴/۸۳	انزجار یادآور حیوان
.۰۲۴۹	۱/۳۳	۰/۸۰	۰/۸۷	۳/۳۳	۳/۲۰	انزجار رابطه جنسی

محاسبه تفاوت سایر شاخص های برازش نتایج معتبرتری در اختیار قرار می دهد. بنتلر [۲۳] با تأکید بر شاخص CFI معتقد است که اگر اختلاف این شاخص برای دو مدل کمتر از ۰/۰۱ باشد، این تفاوت غیر معنی دار، اگر اختلاف در دامنه ۰/۰۱ تا ۰/۰۲ باشد، مشکوک به وجود تفاوت معنی دار و اگر اختلاف بیشتر از ۰/۰۲ باشد، تفاوت بین دو مدل معنی دار است. همان گونه که مندرجات جدول ۵ نشان می دهد، مقدار شاخص CFI برای مدل چهار عاملی، به صورت معنی داری بیشتر از مقدار این شاخص در مدل سه عاملی و مدل اصلی است. از این رو می توان نتیجه گرفت که این مدل برازش بهتری دارد.

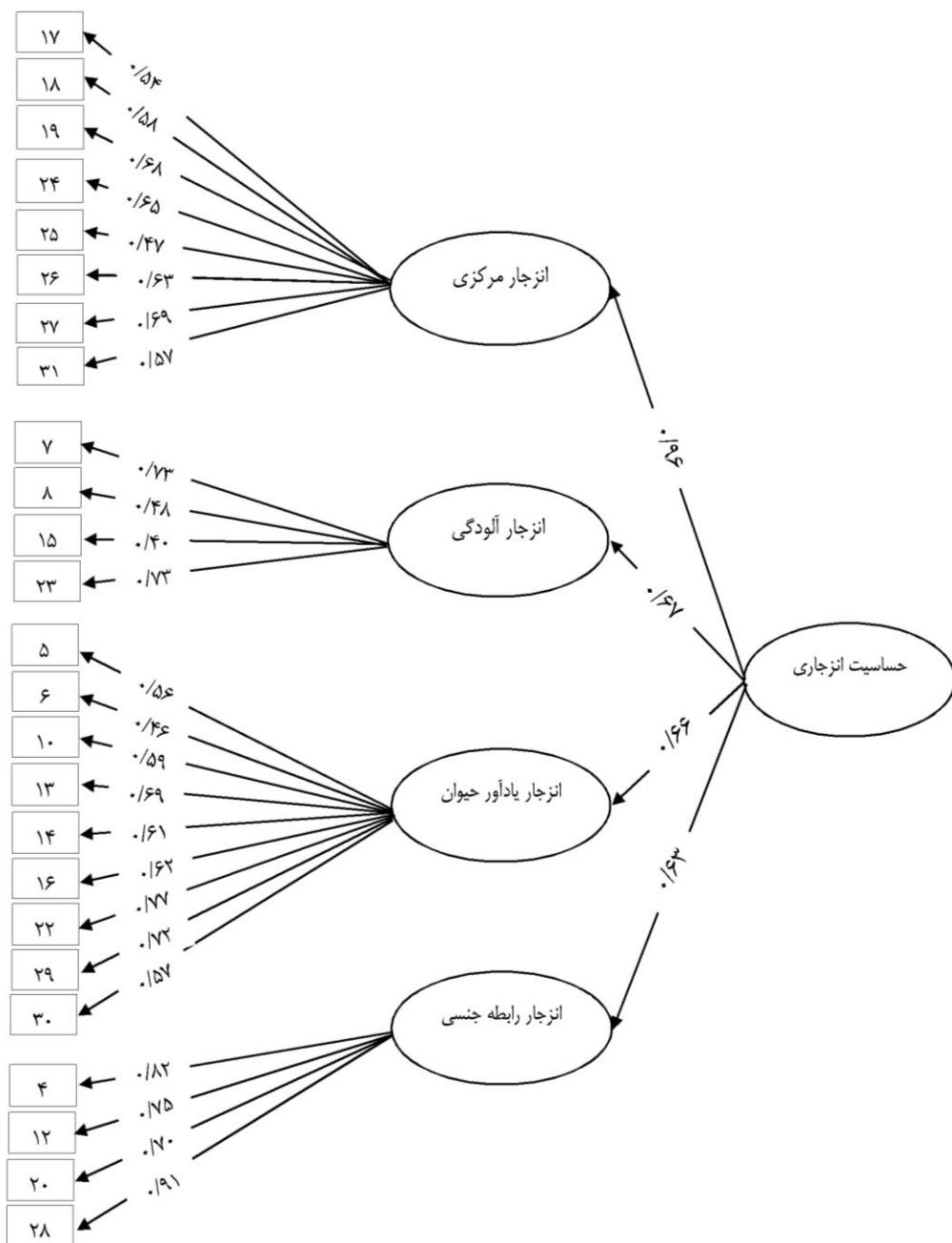
با هدف ارزیابی بیشتر ساختار چهار عاملی اکتشاف شده از روش تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم استفاده شد. در مدل طراحی شده فرض بر این است که هر کدام از عوامل که به واسطه گویی های مربوط به خود شناسایی می شوند، می توانند عامل مرتبه بالاتری که همان حساسیت انزجاری است را بازنمایی کنند. الگوی ساختاری برای مدل ۴ عاملی در شکل ۱ نشان داده شده است. تمامی مسیرها در سطح ۰/۰۱ معنی دار هستند. همچنین شاخص های برازش این مدل در جدول ۵ گزارش شده است. وقتی ارزش CFA و TLI بالای ۰/۹۰ باشد نشان از برازش قابل قبول و خوب مدل است. برای RMSEA نیز ارزش های کوچکتر از ۰/۰۵ نشان دهنده برازش خوب مدل است. شاخص خی دو تقسیم بر درجه آزادی (df / خی دو) نیز باید کمتر از ۳ باشد [۲۳]. برای WRMR^۱ نیز ارزش های کمتر از یک بیانگر برازش خوب مدل است [۲۴].

همانگونه که در جدول ۵ مشخص است، مدل ۴ عاملی کشف شده در این پژوهش برازش قابل قبولی را نشان می دهد. از سویی برای ارائه شواهد بیشتر در تأیید مدل ۴ عاملی، این الگو با مدل اصلی هیدت و همکاران [۶] و مدل ۳ عاملی آلاتانجی و همکاران [۱۴] که اصلی ترین ساختار تجدید نظر شده برای این مقیاس به شمار می رود مقایسه شد. در مقایسه دو مدل مقدار تفاوت خی دو شاخص پرکاربرد و رایجی است. با این حال پژوهشگران معتقدند که

1- Weighted root mean square residual

جدول ۵) شاخص‌های برآزش مدل چهار عاملی، مدل سه عاملی و مدل اصلی

WRMR	TLI	CFA	RMSEA	دو / خی دو	df	خی دو	مدل
۱/۰۴۶	.۹۰۸	.۹۱۷	.۰۰۴۴	۱/۴۷	۲۷۱	۳۹۹/۲۷۳	مدل چهار عاملی
۱/۰۸۲	.۸۸۴	.۸۹۶	.۰۰۴۸	۱/۵۷	۲۴۹	۳۹۱/۹۷۷	مدل سه عاملی
۱/۱۳۱	.۸۶۸	.۸۷۹	.۰۰۴۵	۱/۵۰	۴۲۶	۶۳۹/۹۷۹	مدل اصلی



شکل ۱) الگوی ساختاری مدل ۴ عاملی

بحث

عامل دیگر انزجار از آلودگی نامگذاری شد. این عامل حاوی ۴ سؤال است که ۳ سؤال آن متعلق به مؤلفه بهداشت و یک سؤال آن متعلق به مؤلفه جادوی سمپاتیک است. به طور کلی این عامل حاوی سؤالاتی است که واکنش انزجاري به تهدید ادراک شده از انتقال آلودگی را شامل می شود. ۳ سؤال بهداشت به وضوح دارای محتوایی مرتبط با انتقال آلودگی است، سؤال ۸ جادوی سمپاتیک نیز باوری جادویی و ادراک شده درباره انتقال آلودگی را شامل می شود. این عامل مشابه خرده مقیاس آلودگی مدل تجدیدنظر شده است، با این تفاوت که تنها به جای سؤال ۲۶ سؤال ۸ جادوی سمپاتیک را شامل می شود.

عامل دیگر، انزجار یادآور حیوان است. این عامل ۹ سؤالی، حاوی تمام سؤالات مؤلفه مرگ، ۳ سؤال از مؤلفه نقض قالب بدنه، یک سؤال از مؤلفه جادوی سمپاتیک و یک سؤال از مؤلفه حیوان است. طبق مفهوم سازی روزین و همکاران [۱۶] انزجار یادآور حیوان، منعکس کننده انزجار از محرك هایی است که ابعاد حیوانی انسان را یادآوری می کند. هیدت و همکاران [۶] دو خرده مقیاس مرگ و نقض قالب بدنه را مرتبط با هم می دانند و حتی این احتمال را مطرح می کنند که ادغام این دو مؤلفه در یک خرده مقیاس واحد می تواند به مفهوم سازی بهتر آن دو منجر شود. با این حال آنها به واسطه این گمانه زنی که ممکن است در پژوهش های آتی و با نمونه های مختلف بالینی و فرهنگی این دو عامل با وضوح بیشتری اختصاصی شوند، ترجیح داده اند تا آن ها را به صورت تمایز در نظر بگیرند. این در حالی است که در غالب پژوهش هایی که بر روی نمونه های مختلف انجام شده ، ترکیب این دو خرده مقیاس پیشنهاد شده است [۱۸، ۱۴، ۲۵]. انزجار یادآور حیوان نقش قابل توجهی در هراس خون - تزریق - جراحت دارد [۱۵، ۲۶]. به نظر می رسد این نوع انزجار در مقایسه با انزجار مرکزی مرتبط با پردازش های قشری سطح بالاتری است. از سویی انزجار یادآور حیوان نسبت به سایر ابعاد انزجاري به لحاظ کیفی آسان تر قابل تمایز است [۱۶].

در پژوهش حاضر، علاوه بر ترکیب این دو خرده مقیاس در یک عامل واحد، دو سؤال دیگر نیز ذیل این عامل قرار گرفتند. سؤال ۱۶ « برای من خوابیدن در اتاق یک هتل مجلل سخت خواهد بود اگر بدانم شب گذشته در آن اتاق،

هدف مطالعه حاضر، بررسی ساختار عاملی نسخه ترجمه شده پرسشنامه حساسیت انزجاري بود. تحلیل عاملی اکتشافی به روش مؤلفه های اصلی به استخراج ۴ عامل انجامید که مقدار قابل توجهی از واریانس حساسیت انزجاري را تبیین می کنند. با این حال بررسی محتویات عامل ها حاکی از آن است که مدل اکتشافی تطابق بیشتری با مدل سه عاملی تجدید نظر شده آلاتانجی، ویلیامز و همکاران [۱۴] دارد. همچنین نتایج تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم نشان داد که مدل اکتشافی در این مطالعه در مقایسه با مدل اولیه مطرح شده توسط هیدت و همکاران [۶] و مدل بازنگری شده توسط آلاتانجی، ویلیامز و همکاران [۱۴] برازش بهتری دارد

انزجار مرکزی، انزجار از آلودگی، انزجار یادآور حیوان و انزجار از رابطه جنسی چهار عاملی است که در نتیجه تحلیل عاملی استخراج شد. یکی از عامل کشف شده انزجار مرکزی نام گرفت. این عامل حاوی ۸ سؤال است که هر کدام از مؤلفه های غذا، تولیدات بدنه و حیوان ۲ سؤال و مؤلفه های جادوی سمپاتیک و بهداشت هر کدام یک سؤال در این عامل سهیم هستند. بنابراین این خرده مقیاس عموماً حاوی سؤالاتی است که مرتبط با غذا، حیوان و تولیدات بدنه است. هم چنین سؤال ۲۴ جادوی سمپاتیک «دوستان تکه ای از شکلات شبیه به فضولات سگ را به شما تعارف می کند.» دارای محتوایی مرتبط با مواد خوارکی و انزجار از حیوانات و سؤال ۳۱ بهداشت « شما می فهمید که یکی از دوستانتان لباس زیرش را فقط یک بار در هفتۀ عوض می کند.» نیز حاوی محتوایی مرتبط با تولیدات بدنه (مثل: عرق) است. انزجار مرکزی انزجاري بر پایه احساس تنفس و تهدید آلودگی است که شامل محرك هایی مثل غذاهای فاسد، تولیدات زائد و حیوانات کوچک است [۱۶]. در مقایسه با مدل تجدید نظر شده سه عاملی، به جز سؤالات ۲۴ و ۲۷ شش سؤال دیگر ذیل خرده مقیاس واحدی قرار گرفته اند. از آنجایی که می توان انزجار مرکزی را در سیر تکاملی هیجان انزجار ریشه یابی کرد [۸]؛ این عامل بسیاری از مؤلفه های اولیه مدل هیدت و همکاران [۶] را در بر گرفته است.

که در ارتباط با این خرده مقیاس وجود دارد، به خاطر الگوی واضح و ویژگی‌های روانستجو مناسب آن در مطالعه حاضر، اقدامی برای حذف سؤالات آن صورت نگرفت.

نقش بارز انزجار یادآور حیوان و انزجار مرکزی در افزایش آسیب‌پذیری اختلالات روانی را می‌توان به واسطه مدل دو مرحله‌ای انزجار روزین تبیین کرد. روزین، هیدت و مک کوالی [۱۶] استدلال می‌کنند که انزجار به عنوان یک مکانیسم دفاعی، عمدتاً از آلودگی بدن به وسیله مواد سمی و عوامل بیماری زایی که در محیط وجود دارند، جلوگیری می‌کند. این نوع انزجار، همان انزجار مرکزی است. این مکانیسم گسترش می‌یابد و محرك‌ها و رفتارهایی را دربر می‌گیرد که یادآور طبیعت حیوانی جسم انسان است. بنابراین مردم تنها از مصرف مواد منزجر کننده، منزجر نمی‌شوند بلکه علاوه بر این، آنها به داشتن انزجار از محرك‌هایی که یادآور شباهت بین انسان و حیوانات است، گرایش دارند. ریشه این انزجار می‌تواند در این باشد که غالب مردم دوست ندارند ابعاد حیوانی جسم آدمی را بپذیرند. به عبارتی آنها نمی‌خواهند به یاد داشته باشند که موجودی از گوشت و خون هستند و روزی خواهند مرد.

تفاوت مشاهده شده بین جنسیت نیز از اعتبار سازه مقیاس حساسیت انزجاري حمایت می‌کند؛ مطابق با تحقیقات پیشین [۶، ۲۸]، زنان حساسیت انزجاري بیشتری نسبت به مردان دارند. سطوح بالای حساسیت انزجاري در زنان می‌تواند تا حدودی آسیب پذیری بیشتر زنان در مقایسه با مردان را در ابتلاء به برخی اختلالات روانی مثل فوبی [۲۹] تبیین بکند. همچنین انزجار یادآور حیوان به عنوان مؤلفه ای که بیشترین ارتباط را با انواع فوبی‌ها دارد [۳۰]، در پژوهش حاضر بیشترین تفاوت را در بین دو گروه زن و مرد نشان می‌دهد.

از جمله محدودیت‌های قابل توجه این مطالعه عدم استفاده از ابزاری مشابه برای ارزیابی اعتبار ملاک^۲ مقیاس حساسیت انزجاري است. دلیل این نقصان، نبود ابزاری در دسترس و معتبر به زبان فارسی برای اندازه‌گیری حساسیت انزجاري است. استفاده از ارزیابی‌های رفتاری، به عنوان مثال میزان تمایل به استفاده از مواد خوراکی انزجار آور،

فردی در اثر حمله قلبی مرده است.» که اگرچه مرتبط با باوری جادویی در ارتباط با انتقال آلودگی است، با این حال، ماهیت اصلی موقعیت ترسیم شده یادآور مرگ و هراس از آن است. در نهایت سؤال ۱۰ را باید مدنظر قرار داد که براساس مفهوم سازی صورت گرفته از خرده مقیاس هایی که در این پژوهش استخراج شدند، انتظار می‌رفت ذیل عامل انزجار مرکزی قرار می‌گرفت. این یافته می‌تواند به خاطر شباهت ظاهری این سؤال با برخی سؤالات دیگر این خرده مقیاس باشد و یا اینکه در اصل همان نوع انزجاری را بازنمایی می‌کند که سایر سؤالات این عامل بازنمایی می‌کنند. در هر صورت باید عملکرد این سؤال را در سایر مطالعاتی که بر روی این مقیاس انجام خواهد شد مورد توجه قرار داد.

در نهایت عامل چهارم انزجار از رابطه جنسی نامگذاری شد. این عامل کاملاً منطبق با خرده مقیاس هم نام خود در مدل اصلی بوده و حاوی سؤالاتی مرتبط با رفتار جنسی مغایر با هنجارهای فرهنگی جامعه است. در نسخه‌های بازنگری شده مقیاس، این عامل و تمامی سؤالات آن حذف شده اند. بخشی از این اقدام به خاطر الگوی باش شخص سؤالات این مقیاس در تحلیل عاملی و کشیدگی و چولگی قابل توجه آن‌ها بود. از سویی اسکینل، استارک، والتر^۱ و ویتل [۲۷] انطباق خرده مقیاس رابطه جنسی با حساسیت انزجاري را مسئله آمیز می‌دانند. آنها گزارش کردند پاسخگویی به برخی سؤالات این مقیاس نمی‌تواند بین گروه با انزجار بالا و گروه با انزجار پایین تمایزی ایجاد کند. چرا که اکثر افراد بر منزجر بودن گویه‌های آن صحه می‌گذارند.

همچنین نگاهی دقیق به اعتبار صوری برخی سؤالات رابطه جنسی (یعنی: فکر می‌کنم فعالیت هم‌جنس بازانه غیر اخلاقی است، درباره فرد بالغی می‌شنوید که با پدر خود رابطه غیر اخلاقی برقرار کرده است) بیانگر این است که موضوع «اخلاق» ممکن است هیجانی متفاوت از انزجار (مثل خشم، تحقیر و اهانت) را ارزیابی کند. بر همین اساس است که آلتانجی و همکاران [۱۴] ساخت ابزار جداگانه ای با ویژگی‌های روانستجو مناسب برای ارزیابی انزجار اجتماعی – اخلاقی را پیشنهاد می‌کنند. با وجود ابهاماتی

2- criterion validity

1- Walter

- Washington DC: American Psychological Association. 2010; 123-43.
- 6- Haidt J, McCauley C, Rozin P. Individual differences in sensitivity to disgust: a scale sampling seven domains of disgust elicitors. *Pers Individ Differ.* 1994; 16: 701-13.
 - 7- De Jong PJ, Van Overveld M, Madelon LP. Sympathetic and parasympathetic responses to a core disgust video clip as a function of disgust propensity and disgust sensitivity. *Biol Psychol.* 2011; 88(2-3): 174-9.
 - 8- Rozin P, Fallon AE. A perspective on disgust. *Psychol Rev.* 1987; 94(1): 23-41.
 - 9- Schaller M, Duncan L. The behavioral immune system: Its evolution and social psychological implications. In:Forgas JP, Haselton MG, von Hippel W. Evolution and the social mind: evolutionary psychology and social cognition. New York: Psychology Press. 2007; 293-07.
 - 10- Phillips ML, Senior C, Fahy T, David AS. Disgust, the forgotten emotion of psychiatry. *Br J Psychiatry.* 1998; 172: 373-5.
 - 11- De Jong PJ, Peters M, Vanderhallen I. Disgust and disgust sensitivity in spider phobia: facial EMG in response to spider and oral disgust imagery. *J Anxiety Disord.* 2002; 16(5): 477-93.
 - 12- Berle D, Phillips ES. Disgust and obsessive-compulsive disorder: an update. *Psychiatry.* 2006; 69(3): 228-38.
 - 13- Woody SR, Tolin DF. The relationship between disgust sensitivity and avoidant behavior: Studies of clinical and nonclinical samples. *J Anxiety Disord.* 2002; 16: 543-59.
 - 14- Olatunji BO, Williams NL, Lohr JM, Sawchuk CN. The structure of disgust: Domain specificity in relation to contamination ideation and excessive washing. *Behav Res Ther.* 2005; 43(8): 1069-86.
 - 15- De Jong PJ, Merckelbach H. Blood-injection-injury phobia and fear of spiders: Domain specific individual differences in disgust sensitivity. *Pers Individ Dif.* 1998; 24: 153-8.
 - 16- Rozin P, Haidt J, McCauley CR. Disgust. In Lewis M, Haviland JM, Eds. *Handbook of emotions*, 2nd Ed. New York: Guilford Press. 2000; 637-53.
 - 17- Simpson J, Carter S, Anthony S, Overton P. Is disgust a homogeneous emotion? *Motiv Emot.* 2006; 30(1): 31-41.
 - 18- Marzillier SL, Davey GCL. The emotional profiling of disgust eliciting stimuli: Evidence for primary and complex disgusts. *Cogn Emot.* 2004; 18: 313-36.
 - 19- Olatunji BO, Sawchuk CN. Disgust: Characteristic features, social implications, and clinical manifestations. *J Soc Clin Psychol.* 2005; 24(7): 932-62.
 - 20- Merriam-Webster's Collegiate Dictionary. 11th ed. Springfield, MA: Merriam-Webster. 2003. Also available at <http://www.merriam-webster.com/>.

مشابه آنچه در اعتباریابی نسخه سوئدی مقیاس حساسیت انزجاری استفاده شده است، می تواند پیشنهادی مناسب برای بررسی اعتبار ملاک این پرسشنامه در پژوهش های آتی باشد [۳۰]. محدودیت دیگر این مطالعه استفاده از نمونه دانشجویی است. بنابراین در تعیین نتایج به گروه های دیگر جامعه باید احتیاط کرد. همچنین ماهیت مقطعی پژوهش حاضر در فراهم آوردن شواهد کافی برای راه حل چهار عاملی محدودیت ایجاد می کند؛ چرا که داده های پژوهش حاضر توان ارزیابی ثبات زمانی^۱ مدل چهارعاملی را ندارند. به عبارتی برای نشان دادن ثبات زمانی و تمایز ابعاد حساسیت انزجاری در طی زمان به مطالعات طولی نیاز است.

با توجه به یافته های این پژوهش، می توان مقیاس فارسی حساسیت انزجاری با ۲۵ سؤال و چهار عامل انزجار مرکزی، انزجار آسودگی، انزجار یادآور حیوان و انزجار از رابطه جنسی را ابزاری مناسب برای اندازه گیری این سازه مهم در نظر گرفت. اهمیت انزجار در طیف وسیعی از آسیب های روانی نشان داده شده است. از این رو شکل گیری یک ابزار ارزیابی، شاخصی برای اندازه گیری دامنه تجارت هیجانی انزجار، فارغ از بافت آن ایجاد می کند. در مجموع نسخه فارسی پرسشنامه حساسیت انزجاری در پژوهش هایی که به مطالعه آسیب شناسی اختلالات اضطرابی، وسوسات ها و اختلالات مرتبط می پردازند، به وفور می تواند مورد استفاده قرار گیرد.

منابع

- 1- Davey GCL, MacDonald BA, Brierley L. The effect of disgust on anxiety ratings to fear-relevant, disgust-relevant, and fear-irrelevant stimuli. *J Anxiety Disord.* 2008; 22(8): 1347-54.
- 2- Oaten M, Stevenson RJ, Case TI. Disgust as a disease avoidance mechanism. *Psychol Bull.* 2009; 135(2): 303-21.
- 3- Olatunji B, McKay D. *Disgust and its Disorders: Theory, Assessment and Treatment*. Washington DC: American Psychological Association. 2010.
- 4- Vaitl D, Schienle A, Stark R. Neurobiology of fear and disgust. *Int J Psychophysiol.* 2005; 57(1): 1-4.
- 5- Varna SR. The psychophysiology of disgust: motivation, action and autonomic support. In: Olatunji B, McKay D, Eds. *Disgust and its Disorders: Theory, Assessment, and Treatment*.

1- temporal stability

- 21- Olatunji BO, Sawchuk CN, Arrindell W, Lohr JM. Disgust sensitivity as a mediator of the sex difference in contamination fears. *Pers Individ Differ.* 2005; 38: 713–22.
- 22- Olatunji BO, Williams NL, Tolin DF, Abramowitz JS, Sawchuk CN, Lohr JM, et al. The Disgust Scale: item analysis, factor structure, and suggestions for refinement. *. Psychol Assess.* 2007; 19(3): 281-97.
- 23- Bentler PM. Comparative fit indexes in structural models. *Psychol Bull.* 1990; 107(2): 238-46.
- 24- Yu C. Evaluating cut off criteria of model fit indices for latent variable models with binary and continuous outcome. [Unpublished Doctoral Dissertation]. University of California. 2002.
- 25- Kang JI, Kim SJ, Cho HJ, Jhung K, Lee SY, Lee E, An SK. Psychometric analysis of the Korean version of the Disgust Scale Revised. *Compr Psychiatry.* 2012; 53(5): 648–55.
- 26- Olatunji BO, Sawchuk CN, de Jong PJ, Lohr JM. The structural relation between disgust sensitivity and blood-injection-injury fears: a cross-cultural comparison of US and Dutch data. *J Behav Ther Exp Psychiatry.* 2006; 37(1): 16-29.
- 27- Schienle A, Stark R, Walter B, Vaitl D. The connection between disgust sensitivity and blood-related fears, faintness symptoms, and obsessive-compulsiveness in a non-clinical sample. *Anxiety Stress Coping.* 2003; 16:185–93.
- 28- Davey GC. Self-reported fears to common indigenous animals in an adult UK population: the role of disgust sensitivity. *Br J Psychol.* 1994; 85 (4): 541-54.
- 29- Olatunji B. O, Haidt J, McKay D, David B. Core, animal reminder and contamination disgust: three kinds of disgust with distinct personality, behavioral, physiological, and clinical correlates. *J Res Pers.* 2008; 42: 1243–59.
- 30- Bjorklund F, Hursti TJ. Swedish translation and validation of the Disgust Scale: a measure of disgust sensitivity. *Scand J Psychol.* 2004; 45(4): 279-84.

پیوست
مقیاس حساسیت انزجاری

لطفاً به عبارات زیر پاسخ دهید	
دیدن کسی که در رستوران با انگشتانش و با حالتی چندش آور غذا می خورد مرا اذیت میکند.	۱
دیدن یک سوسک در خانه فرد دیگری مرا آزار نمی دهد.	۲
شنیدن صدای کسی که خلط گلوی خود را تمیز می کند آرام میدهد.	۳
به نظرم کار زشتی است که کسی به دنبال لذت جنسی از حیوانات باشد.	۴
اگر در یک کلاس علمی ببینم که عضوی از بدن انسان را در درون شیشه آزمایشگاهی قرار داده اند ، اذیت می شوم.	۵
اگر در مسیر رفت و آمد گورستانی باشد، سعی می کنم مسیرم را تغییر دهم تا مجبور نباشم از وسط آن عبور کنم.	۶
در دستشویی های عمومی مرافقم هیچ جایی از بدنم به جایی نخورد.	۷
اگر کاسه سوب مورد علاقه ام به وسیله یک مگس کش کهنه، اما کاملاً شسته شده هم زده شود، حتی اگر گرسنه باشم آن را نمی خورم.	۸
ممکن است در برخی شرایط ، علاقه مند به خوردن گوشت میمون هم باشم.	۹
اگر در تمام طول مسیری که در یک پارک طی میکنم، یک موش در اطرافم پرسه بزند، اذیت خواهم شدم.	۱۰
اگر استفراغ کردن کسی را ببینم، دچار حالت تهوع خواهم شدم	۱۱
فکر می کنم فعالیت همجنس بازانه غیر اخلاقی است	۱۲
دیدن کسی با چشم مصنوعی که آن را از حدقه اش در می آورد، برای من آزار دهنده نیست.	۱۳
لمس بدن یک مرد به شدت برایم آزار دهنده است.	۱۴
اگر بدانم که آشپز رستوران مورد علاقه ام سرما خورده، احتمالاً به آنجا نمی روم.	۱۵
برای من خوابیدن در اتاق یک هتل مجلل سخت خواهد بود اگر بدانم شب گذشته در آن اتاق، فردی در اثر حمله قلبی مرده است.	۱۶

لطفاً بگویید هر کدام از تجربه زیر تا چه حدی برایتان منزجر کننده ، چندش آور و حال به هم زن است. توجه داشته باشید که اگر تجربه ای به نظرتان زشت و یا ناخوشایند باشد ولی حالتان را بهم نزنند، باید نمره صفر بدھید.

خیلی منزجر کننده است ۲	نسبتاً منزجر کننده است ۱	اصلاً منزجر کننده نیست ۰	میزان انزجار خود را در مقابل عبارات زیر علامت بزنید.	
			شما کسی را می‌بینید که سس گوجه فرنگی را بر روی یک بستنی وانیلی می‌ریزد و آن را می‌خورد.	۱۷
			شما به کرم‌های روی یک تکه گوشت در سطل زباله کوچه نگاه می‌کنید.	۱۸
			شما از تونلی زیر خط راه آهن عبور می‌کنید و در عین حال بوی ادرار به مشامتان می‌رسد.	۱۹
			این خبر به گوشتان می‌رسد که یک مرد ۳۰ ساله به دنبال رابطه غیر اخلاقی با یک زن ۸۰ ساله است.	۲۰
			کسی را می‌بینید که بطور اتفاقی قلاب ماهیگیری در دستش فرو می‌رود.	۲۱
			گربه خانگی دوست شما می‌میرد و شما مجبورید جسد آن را با دست برهنه بردارید.	۲۲
			شما جرعه‌ای از یک نوشیدنی را می‌خورید و سپس متوجه می‌شوید یکی از دوستانتان قبل از آن خورده است.	۲۳
			دوستان تکه‌ای از شکلات شبیه به فضولات سگ را به شما تعارف می‌کند.	۲۴
			شما لیوان شیری که بوی فاسد شدگی از آن به مشام می‌رسد را می‌خورید.	۲۵
			با پای برهنه روی آسفالت راه می‌روید و ناگهان روی یک کرم خاکی پا می‌گذاردید.	۲۶
			در سرویس بهداشتی عمومی با بقایای اجابت مزاج یک نفر که برایش سیفون نکشیده شده مواجه می‌شوید.	۲۷
			درباره فرد بالغی می‌شنوید که با پدر خود رابطه غیر اخلاقی برقرار کرده است.	۲۸
			شما کسی را می‌بینید که بعد از تصادف امعا و احشای بدنش بیرون ریخته شده است.	۲۹
			به طور تصادفی، خاکستر بر جا مانده از کسی را که سوخته است، لمس می‌کنید.	۳۰
			شما می‌فهمید که یکی از دوستانتان لباس زیرش را فقط یک بار در هفته عوض می‌کند.	۳۱

Factor Analysis and Evaluation of Internal Structure of Disgust Sensitivity Scale

Karsazi, H. *M.A., Nasiri, M. M.A., Hashemi-Nosratabad, T. Ph.D.

Abstract

Introduction: Disgust is basic emotion which associated with feelings of revulsion and withdrawal behaviors from dangerous situations. The aim of this study was to evaluate factor analysis of Persian version of Disgust Scale that was designed to measure individual's responses to various disgust-provoking situations.

Method: 300 individuals (185 boys and 115 girls) were selected by convenience sampling among students of Tabriz universities (Tabriz University, Payame Noor, Science and Research) and responded to Disgust Sensitivity Scale. Exploratory factor analysis with principal component analysis and varimax rotation, confirmatory factor analysis, Pearson correlation, T-test and multivariate variance analysis was used to analyze data.

Results: Exploratory factor analysis identified four factors with 25 questions. Central disgust, contamination disgust, animal reminder disgust and sex disgust were discovered factors. The internal consistency of these factors was 0.74, 0.50, 0.74 and 0.58 respectively. The findings revealed that women compared to men have more disgust sensitivity. Also the evaluation of four factor structure by confirmatory factor analysis showed that this model compared to original model of scale and revised three factors model version had better fitness.

Conclusion: Research findings suggest that the Persian version of Disgust Scale is appropriate tool to individuals' measure disgust sensitivity toward disgust-provoking situations.

Keywords: Disgust sensitivity, Core disgust, Contamination disgust, Animal Reminder disgust, sex disgust

*Correspondence E-mail:
hosseinkarsazi@gmail.com