

اعتباریابی مقدماتی نسخه تجدیدنظر شده پرسشنامه حالت صفت بیان خشم در جمعیت دانشجویی

نویسندگان: دکتر محمدعلی اصغری مقدم^۱، الهام حکیمی راد^۲ و طاهره رضازاده^۳

۱. استادیار روانشناسی بالینی، دانشگاه شاهد

۲. دانشجوی کارشناسی ارشد کودکان استثنایی، دانشگاه تهران

۳. دانشجوی کارشناسی روانشناسی، دانشگاه شاهد

*E-mail: asghari7a@gmail.com

چکیده

نسخه بازنگری شده پرسشنامه حالت- صفت بیان خشم (STAXI-2) دارای ۵۷ عبارت است و امکان مطالعه و ارزیابی خشم را به عنوان یک پدیده چندوجهی فراهم می‌آورد. این آزمون به کمک ۶ مقیاس و ۵ خرده‌مقیاس، ارزیابی حالت خشم، صفت خشم، شیوه بیان خشم و شیوه کنترل خشم را میسر می‌دارد. مطالعه حاضر می‌کوشد تا نتایج تلاش‌های نخستینی را که با هدف ارزیابی پایایی و اعتبار این پرسشنامه در میان یک جمعیت دانشجویی ایرانی ($n = 570$) انجام شده است، معرفی کند. در مجموع، نتایج این مطالعه اولیه حاکی از اعتبار و پایایی قابل قبول پرسشنامه حالت- صفت بیان خشم در میان جمعیت مورد مطالعه است.

کلید واژه‌ها: خشم، بیان خشم، کنترل خشم، اعتبار، پایایی

دانشور

رفتار

- دریافت مقاله: ۸۶/۷/۲۲
- ارسال به داوران:
۱) ۸۶/۹/۱۷
۲) ۸۶/۹/۱۷
۳) ۸۶/۹/۱۷
- دریافت نظر داوران:
۱) ۸۶/۱۱/۳
۲) ۸۶/۱۱/۲۳
۳) ۸۶/۱۱/۲۴
- ارسال برای اصلاحات:
۱) ۸۶/۱۲/۵
۲) ۸۷/۳/۷
- دریافت اصلاحات:
۱) ۸۷/۱/۲۴
۲) ۸۷/۳/۲۷
- ارسال به داور نهایی:
۱) ۸۷/۲/۱۷
۲) ۸۷/۴/۱۱
- دریافت نظر داور نهایی:
۱) ۸۷/۳/۵
۲) ۸۷/۶/۱۰
- پذیرش مقاله: ۸۷/۶/۳۱

Scientific-Research
Journal of
Shahed University
Fifteenth Year
No. 28
2008

دوماهنامه علمی - پژوهشی
دانشگاه شاهد
سال پانزدهم - دوره جدید
شماره ۲۸
اردیبهشت ۱۳۸۷

مقدمه

نسخه نخست پرسشنامه حالت و صفت بیان خشم (STAXI) (State and Trait Anger Expression Inventory) با ۴۴ عبارت در سال ۱۹۸۸ منتشر شد [۱]. این پرسشنامه در سال ۱۹۹۶ مورد بازنگری قرار گرفت و ضمن تجدیدنظر در مقیاس‌های نخستین، مقیاس‌ها و خرده‌مقیاس‌های جدیدی به آن افزوده گشت. در این بازنگری، تعداد عبارات پرسشنامه به ۵۷ عبارت افزایش یافت و نسخه جدید تحت عنوان State and Trait Anger Expression Inventory-2 (STAXI-2) منتشر گردید [۲]. نوشته حاضر، ضمن بررسی کوتاه پژوهش‌هایی که به پدیدآیی STAXI انجامید، نسخه بازنگری شده پرسشنامه حالت صفت بیان خشم را که از این پس به اختصار STAXI-2 نامیده خواهد شد معرفی خواهد کرد و نتایج تلاش‌های نخستینی را که به منظور اعتباریابی آن در یک نمونه دانشجویی انجام شده است، گزارش می‌کند.

موضوعات مفهومی و فرایند به وجود آمدن STAXI

فرایند پدیدآیی STAXI ریشه در دو برنامه پژوهشی بلندمدت مستقل و در عین حال مرتبط با یکدیگر داشت که به مدت بیست سال در حوزه ارزیابی شخصیت جریان داشت. در حالی که هدف اولین برنامه پژوهشی، تعریف اضطراب، کنجکاو و خشم به عنوان حالات هیجانی بنیادی (صفات شخصیت) به گونه‌ای بود که بتوان برای ارزیابی آن‌ها مقیاسی با ویژگی‌های روانسنجی مطلوب به وجود آورد [۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰ و ۱۱]، دومین طرح پژوهشی بر شناسایی و سنجش سازه‌های مرتبط با خشم که در علت‌شناسی و پیشرفت بیماری‌های جسمی، از جمله فشار خون، بیماری‌های کرونر قلب و سرطان نقش داشت، متمرکز بود [۹، ۱۰، ۱۱ و ۱۲]. در مجموع، پژوهش‌های فوق به تدریج روشن کرد که برای به وجود آوردن مقیاسی جهت اندازه‌گیری خشم، نه تنها لازم است تعریف مفهومی دقیقی از خشم

به دست داده شود، بلکه ضروری است تا به سازه‌های مرتبط با خشم چون شیوه بیان خشم و کنترل آن نیز توجه گردد.

برای ارائه تعریف مفهومی از خشم دو پیش شرط مهم وجود داشت: تفکیک خشم از خصومت (Hostility) و پرخاشگری (Aggression) و تفکیک حالت خشم از صفت خشم. در بسیاری از نظریه‌های شخصیت، خشم، خصومت و پرخاشگری سه مفهوم بنیادی به شمار می‌آید. اگرچه این مفاهیم به پدیده‌های متفاوت و در عین حال مرتبط با یکدیگر اطلاق می‌گردد، اما در منابع پژوهشی، این سازه‌ها به نحوی مبهم و گاه متناقض تعریف شده و غالباً به جای هم به کار گرفته شده‌اند [۱]. همین امر، آشفتگی‌های مفهومی گسترده‌ای را به وجود آورد و اعتبار بسیاری از ابزارهایی را که برای ارزیابی آن‌ها به وجود آمده بود، با تردید مواجه ساخت [۲۰]. بنابراین، لازم بود تا ضمن رعایت مرزهای مفهومی خشم با خصومت و پرخاشگری، تعریف عملیاتی جدیدی از خشم فراهم آید. از طرف دیگر، پژوهش‌هایی که به بررسی نقش خشم در علت‌شناسی اختلالات جسمی پرداخت به تدریج روشن کرد که بیان خشم و کنترل آن، متغیرهای بااهمیتی است که باید بین آن‌ها و تجربه احساس خشم تمایز قائل شد. پژوهش‌ها به تدریج مشخص ساخت که ارزیابی جامع خشم مستلزم وجود مقیاس‌های چندگانه‌ای است که هر یک در عین استقلال از سایر مقیاس‌ها باید با آن‌ها مرتبط باشد.

حالت و صفت خشم

به طور کلی در مقایسه با خصومت و پرخاشگری، خشم مفهومی بنیادی تری تلقی می‌گردد. خشم معمولاً به یک حالت هیجانی روانی- جسمی یا وضعیتی اطلاق می‌گردد که احساساتی را که از نظر شدت از تحریک‌پذیری و رنجش خفیف تا غیظ و غضب شدید تغییر می‌کند، شامل می‌گردد. خشم با فعال‌سازی فرایندهای عصبی- غددی (Neuroendocrine) و

اختلالات پزشکی، از جمله فشار خون [۲۳ و ۲۴]، اختلال کرونر قلب [۱۹، ۲۰، ۲۱، ۲۲، ۲۳، ۲۴ و ۲۶] و سرطان [۲۷] حمایت کرد. از این گذشته، به تدریج این نکته روشن شد که افراد را می‌توان بر حسب شیوه بیان خشم به دو گروه تقسیم کرد: در حالی که گروهی از افراد خشم خود را سرکوب کرده، آن را به سمت درون جهت می‌دهند و بر «خود» (Ego or self) متمرکز می‌کنند (بیان خشم به طرف درون)، گروه دیگر تمایل دارند تا خشم خود را به طرف بیرون جهت داده، آن را بر افراد و پدیده‌های محیطی متمرکز کنند (بیان خشم به طرف بیرون) [۲۸ و ۲۹]. شیوه بیان خشم می‌تواند در علت‌شناسی اختلالات پزشکی پیش‌گفته نقش داشته باشد؛ یافته‌های پژوهشی هاربرگ و همکاران او [۲۴، ۲۵، ۲۶، ۲۷، ۲۸، ۲۹، ۳۰ و ۳۲] و جنتی همکارانش [۳۳ و ۳۴] نه تنها اهمیت تفکیک «بیان خشم به طرف درون» را از «بیان خشم به طرف بیرون» به هنگام مطالعه خشم آشکار ساخت، بلکه نشان داد که علاوه بر شیوه بیان خشم، شیوه کنترل خشم نیز دارای اهمیت است.

برپایه اطلاعات نظری و پژوهشی فوق در سال ۱۹۸۸ نسخه نخستین STAXI که دارای ۴۴ عبارت بود، منتشر گردید [۱]. این عبارات در قالب ۵ مقیاس حالت خشم (State Anger)، صفت خشم (Trait Anger)، بیان خشم به طرف درون (Anger Expression-In)، بیان خشم به طرف بیرون (Anger Expression-Out) و کنترل خشم (Anger Control)، دو خرده‌مقیاس خوی خشمناک (temperament Angry) و واکنش خشمناک (Anger reaction) و یک شاخص بیان خشم (Anger Expression Index) سازمان یافته بود. مقیاس صفت خشم که در واقع تفاوت‌های فردی در تمایل به تجربه خشم را می‌سنجد خود از دو خرده‌مقیاس خوی خشمناک و واکنش خشمناک تشکیل شده است. این مقیاس‌ها و خرده‌مقیاس‌ها به هنگام معرفی STAXI-2 توضیح داده خواهد شد.

برانگیختگی سیستم عصبی خود مختار همراه است. خصومت، تجربه مکرر احساس خشم را شامل می‌گردد، اما این مفهوم همچنین به گروهی از نگرش‌های پیچیده که شامل بدخواهی و رفتارهای پرخاشجویانه و غالباً کینه‌توزانه است نیز اشاره دارد. در حاکی که خشم به احساسات اطلاق می‌گردد، مفاهیم خصومت و پرخاشگری به طور کلی برای توصیف نگرش‌های منفی و مخرب و رفتارهای تنبیهی به کار می‌رود. با در نظر گرفتن این تفاوت‌ها، می‌توان خشم را به عنوان یک وضعیت هیجانی ضروری، اما غیر کافی، برای به وجود آمدن نگرش‌های خصومت‌آمیز و تظاهر رفتار پرخاشگریانه تلقی کرد.

تا سال ۱۹۸۵ مطالعات متعددی، همبسته‌های فیزیولوژیک و رفتاری خصومت و پرخاشگری را مورد بررسی قرار دادند؛ اما به طور کلی در سنجش خشم، مرزهای احساس خشم و بیان خشم (که خود را به شکل رفتارهای پرخاشگریانه نشان می‌دهد) با هم تداخل پیدا کرده بودند. به علاوه، در اندازه‌گیری خشم و خصومت، تفکیک بین حالت و صفت خشم مورد توجه قرار نگرفته بود. لازم به ذکر است که ضرورت تفکیک بین حالت و صفت به هنگام سنجش ویژگی‌های روان‌شناختی نخستین بار به وسیله کاتل و اشکایر [۲۱] مورد توجه قرار گرفت و درستی آن خود را در پژوهش‌هایی که در حوزه اضطراب به انجام رسید، نشان داد [۳، ۴، ۹، ۱۰ و ۱۱]. مطالعه مقیاس‌های اندازه‌گیری خشم و خصومت روشن ساخت که در بیش‌تر آن‌ها مرزهای تجربه خشم و بیان آن با تعیین‌کننده‌های موقعیتی واکنش‌های خشم رعایت نشده است [۱۸، ۲۰ و ۲۲]. بنابراین، برای ایجاد و اعتباریابی مقیاس حالت و صفت خشم به چارچوب نظری مستحکمی نیاز بود که خشم را از خصومت و پرخاشگری به عنوان مفاهیم روان‌شناختی تفکیک کرده، به روشنی تمایز حالت از صفت خشم را بپذیرد.

بیان و کنترل خشم

یافته‌های پژوهشی گردآوریشده تا سال ۱۹۸۸ به‌وضوح از نقش خشم در علت‌شناسی برخی از

دارای ۵ عبارت است و شدت خشم فعلی فرد را که وی مایل است به طور کلامی بیان کند، مورد سنجش قرار می‌دهد.

خرده‌مقیاس تمایل به بیان جسمی خشم (physically anger expressing like Feel). این خرده‌مقیاس با ۵ عبارت، شدت خشم فعلی فرد را که وی مایل است به طور جسمی بیان کند، اندازه می‌گیرد.

۲- مقیاس صفت خشم (Trait anger). این مقیاس تفاوت‌های فردی در گرایش (تمایل) به تجربه خشم را می‌سنجد. به سخن دیگر، این مقیاس که خود از دو خرده‌مقیاس زیر تشکیل شده‌است، فراوانی تجربه خشم طی زمان را مورد سنجش قرار می‌دهد:

خرده‌مقیاس خوی خشمناک (Angry temperament). این خرده‌مقیاس دارای ۴ عبارت است و گرایش (تمایل) به تجربه خشم بدون تحریکی خاص را می‌سنجد.

خرده‌مقیاس واکنش خشمناک (reaction Angry). این خرده‌مقیاس با ۴ عبارت، فراوانی احساس خشم را در شرایطی که فرد با ناکامی یا با ارزیابی منفی دیگران از خود مواجه می‌شود، می‌سنجد.

۳- مقیاس بیان خشم به طرف بیرون (Anger expression-out). این مقیاس دارای ۸ عبارت است و فراوانی احساس خشمی را که به شکل کلامی یا رفتار پرخاشگرایانه جسمی به طرف سایر افراد یا اشیا در محیط جهت می‌یابد، می‌سنجد.

۴- مقیاس بیان خشم به طرف درون (Anger expression-in). این مقیاس دارای ۸ عبارت است و فراوانی احساس خشمی را که به تجربه در می‌آید اما بیان نمی‌گردد (سرکوب می‌گردد)، می‌سنجد.

۵- مقیاس کنترل خشم به طرف بیرون (Anger Control-out). این مقیاس با ۸ عبارت، فراوانی مواردی را که شخص بیان خشم خود به طرف بیرون کنترل می‌کند، می‌سنجد.

نسخه نخست پرسشنامه به دنبال انتشار در پژوهش‌های گسترده‌ای مورد استفاده قرار گرفت. با گذشت زمان، بررسی‌ها علمی نکات بیش‌تری را در رابطه با خشم روشن ساخت و به تدریج مشخص شد که STAXI با دستاوردهای پژوهشی جدید در قلمرو خشم به طور کامل منطبق نیست و لازم است تغییراتی در آن به وجود آید. برای نمونه، پژوهش‌ها تا سال ۱۹۹۹ نشان داده بود که مقیاس حالت خشم خود می‌تواند از خرده‌مقیاس‌های فرعی تشکیل گردد. به علاوه، اهمیت سنجش تفاوت‌های فردی در رابطه با کنترل خشم به طرف بیرون (جلوگیری از بیان بیرونی خشم) و کنترل خشم به طرف درون (به وسیله کاهش شدت خشم سرکوب شده) مورد تأکید قرار گرفته بود. با توجه به این موارد، بازنگری STAXI آغاز شد.

برای دستیابی به اهداف فوق ۲۵ عبارت جدید تهیه و به همراه ۴۴ عبارت نسخه نخستین STAXI در پژوهشی مقدماتی اجرا شد. در پایان با حذف دو عبارت از عبارات نسخه نخستین STAXI و انتخاب ۱۵ عبارت از عبارات جدید، نسخه بازنگری شده با ۵۷ عبارت منتشر شد (اسپیلبرگر، ۱۹۹۶). در بخش زیر این نسخه بازنگری شده توضیح داده خواهد شد.

مقیاس‌ها و خرده‌مقیاس‌های STAXI-2

STAXI-2 دارای ۶ مقیاس، ۵ خرده‌مقیاس و یک شاخص بیان خشم به شرح زیر است:

۱- مقیاس حالت خشم (State anger). این مقیاس دارای ۱۵ عبارت است و شدت احساس خشم و میزان تمایل شخص به بیان کلامی یا جسمی خشم را در زمانی معین، اندازه‌گیری می‌کند. این مقیاس از سه خرده‌مقیاس به شرح زیر تشکیل شده‌است:

خرده‌مقیاس احساس خشم (Feeling angry). این خرده‌مقیاس دارای ۵ عبارت است و شدت احساس خشمی را که فرد در شرایط حاضر تجربه می‌کند، می‌سنجد.

خرده‌مقیاس تمایل به بیان کلامی خشم (verbally anger expressing like Feel). این خرده‌مقیاس

بیمارستان بستری بودند. اطلاعاتی که در زیر ارائه می‌شود خلاصه‌ای است از اطلاعاتی که از این نمونه ۱۹۰۰ نفری به دست آمده و به تفصیل در راهنمای STAXI-2 ذکر شده است [۳۵].

پایایی و اعتبار STAXI-2

ضرایب همسانی درونی (الفای کرونباخ) تمام مقیاس‌ها و خرده‌مقیاس‌های STAXI-2 در مردان و زنان سالم و بیمار برابر با 0.73 یا بالاتر از آن بود (کم‌ترین ضریب همسانی درونی به خرده‌مقیاس واکنش خشمناک و مقیاس بیان خشم به طرف بیرون در مردان سالم تعلق داشت (0.73). در مقایسه با نمره افراد سالم، نمره بیماران در دو مقیاس حالت و صفت خشم و نیز در زیرمقیاس‌های آن‌ها به طور معنادار بالاتر است. در هیچ یک از مقیاس‌ها و خرده‌مقیاس‌های حالت خشم و صفت خشم، تفاوت آماری معناداری بین زنان و مردان سالم مشاهده نشد. بیماران در مقایسه با افراد گروه سالم، در مقیاس بیان خشم به طرف درون و شاخص بیان خشم نمره بالاتری داشتند. آن‌ها همچنین در مقایسه با افراد سالم در دو مقیاس کنترل خشم به طرف بیرون و درون، نمره کم‌تری داشتند. اگرچه بیماران مبتلا به اختلالات روان‌شناختی در مقایسه با افراد سالم نمره بالاتری در مقیاس بیان خشم به طرف بیرون داشتند، اما این تفاوت به لحاظ آماری معنادار نبود. تفاوت در دو مقیاس بیان خشم به طرف درون و کنترل خشم به طرف بیرون پیشنهاد می‌کند که بیماران مبتلا به اختلالات روان‌شناختی در مقایسه با افراد گروه سالم بیشتر تمایل به سرکوب خشم خود و همچنین کنترل کم‌تری بر بیان بیرونی خشم خود دارند [۳۵].

تفاوت‌های وابسته به جنس معناداری در مقیاس‌های بیان خشم به طرف بیرون، کنترل خشم به طرف درون و شاخص بیان خشم مشاهده شد و در حالی که نمره مردان در مقایسه با نمره زنان در مقیاس بیان خشم به طرف بیرون و شاخص بیان خشم بالاتر بود، نمره آن‌ها در مقیاس کنترل خشم به طرف درون، در مقایسه با زنان،

۶- مقیاس کنترل خشم به طرف درون (Anger Control- in). این مقیاس با ۸ عبارت، فراوانی مواردی را که فرد می‌کوشد تا خشم خود را با آرام‌شدن یا سردشدن کنترل کند، اندازه‌گیری می‌کند. شاخص بیان خشم (Anger expression index). این شاخص دارای ۳۲ عبارت است و نمره فرد در این شاخص براساس پاسخ وی به عبارات بیان خشم به طرف بیرون، بیان خشم به طرف درون، کنترل خشم به طرف بیرون و کنترل خشم به طرف درون، استوار است. در STAXI-2، سه مقیاس از ۵ مقیاس STAXI (صفت خشم، بیان خشم به طرف بیرون و بیان خشم به طرف درون) و نیز دو خرده‌مقیاس صفت خشم (خوی خشمناک و واکنش خشمناک) بدون تغییر مانده‌است. مقیاس کنترل خشم به طرف بیرون در STAXI-2 دارای ۸ عبارت است که ۷ عبارت آن از میان ۸ عبارتی که در STAXI عبارات کنترل خشم را تشکیل می‌داد، انتخاب شده‌است. در STAXI-2، تمام ۸ عبارت تشکیل‌دهنده مقیاس کنترل خشم به طرف درون، عبارات جدیدی است. در حالی که در STAXI مقیاس حالت خشم از ۱۰ عبارت تشکیل می‌شد، تعداد این عبارات در STAXI-2 به ۱۵ عبارت افزایش یافته‌است و سه مؤلفه احساس خشم، احساس تمایل به بیان کلامی خشم و احساس تمایل به بیان جسمی خشم را می‌سازد.

نمونه‌های معیاریابی STAXI-2

نمونه‌های معیاریابی STAXI-2 بالغ بر از ۱۹۰۰ نفر است. ۱۶۴۴ فرد سالم (۹۷۷ زن و ۶۶۷ مرد) با میانگین سنی تقریباً ۲۷ سال (دامنه سنی بین ۱۶ تا ۶۳ سال) از میان کارمندان اداری، فنی، شاغلین حرفه بهداشت، کارمندان شرکت بیمه و دانشجویان دانشگاه انتخاب شدند. به دلیل وجود دانشجویان دوره کارشناسی ارشد و دکتری و نیز دانشجویان پاره وقت در نمونه معیاریابی، میانگین سن دانشجویان شرکت‌کننده در مطالعه بیش از میانگین سن افرادی است که معمولاً در دانشگاه تحصیل می‌کنند. نمونه بیماران دارای اختلالات روان‌شناختی مرکب از ۲۷۶ نفر (۱۰۵ زن و ۱۷۱ مرد) بود که در

داد، وجود ندارد و تا آنجا که بررسی‌های نویسندگان مقاله اجازه می‌دهد پرسشنامه پرخاشگری اهواز [۳۶] تنها پرسشنامه‌ای است که برای سنجش خشم در جمعیت ایرانی طراحی شده است. این پرسشنامه نیز به تفکیک حالت خشم از صفت خشم نپرداخته و نیز فاقد مقیاس‌هایی برای ارزیابی بیان خشم و کنترل خشم است. با توجه به موارد فوق تصمیم گرفته شد تا مطالعه‌ای مقدماتی در باره STAXI-2 در یک نمونه در دسترس دانشجویی انجام گیرد.

روش

STAXI-2 پس از ترجمه و آماده‌سازی (به گونه‌ای که در زیر توضیح داده خواهد شد) در نمونه‌ای متشکل از ۵۷۰ دانشجو که در سال تحصیلی ۱۳۸۶-۱۳۸۵ در دو دانشگاه تهران و شاهد به تحصیل مشغول بودند، اجرا گردید. به علاوه، به منظور ارزیابی اعتبار، همزمان (validity Concurrent) آزمون پرخاشگری اهواز [۳۶] نیز در میان این ۵۷۰ نفر اجرا شد. به منظور محاسبه ضریب بازآزمایی STAXI-2، نمونه دیگری به حجم ۵۰ نفر از دانشجویان دو دانشگاه تهران و شاهد انتخاب شد و آزمون با رعایت فاصله زمانی ۲۱ روز برای بار دوم در میان این ۵۰ نفر اجرا گردید. در این مطالعه از روش نمونه‌گیری در دسترس استفاده شد.

۱- ترجمه و آماده‌سازی STAXI-2

فرایند آماده‌سازی پرسشنامه‌ای که در فرهنگ دیگری به وجود آمده مستلزم ترجمه و بازترجمه‌های متعددی است که به منظور کسب اطمینان از معادل بودن مفاهیم پرسشنامه اصلی با پرسشنامه ترجمه شده است [۳۷ و ۳۸]. در فرایند ترجمه و آماده‌سازی STAXI-2 گام‌های زیر برداشته شد: ۱- دو نفر به طور جداگانه پرسشنامه اصلی را از زبان انگلیسی به زبان فارسی ترجمه کردند. این دو ترجمه توسط نویسنده اول مقاله با یکدیگر مقایسه شد و به یک متن تبدیل گردید. ۲- دو نفر به طور جداگانه متن مذکور را از زبان فارسی به زبان انگلیسی ترجمه کردند. این دو ترجمه توسط نویسنده اول مقاله با

پایین‌تر بود. هم‌سو با آنچه انتظار می‌رفت، مردان هم خشم خود را بیش‌تر بیان می‌کنند و هم کم‌تر احتمال می‌رود که خشم سرکوب‌شده خود را با کاهش شدت آن کنترل کنند [۳۵].

اثر سن در جمعیت بهنجار

اسپیلبرگر [۳۵] گزارش کرده است که نمره‌های صفت و حالت خشم با بالا رفتن سن کاهش می‌یابد. مقایسه نمره سه گروه سنی ۱۶ تا ۱۹ سال، ۲۰ تا ۲۹ سال و ۳۰ سال و بالاتر نشان داد که افراد گروه سنی ۱۶ تا ۱۹ سال در مقایسه با دو گروه سنی دیگر در تمام مقیاس‌ها و خرده‌مقیاس‌های حالت خشم و صفت خشم، به استثنای خرده‌مقیاس احساس خشم، دارای نمره بالاتری هستند. در گروه سنی ۲۰ تا ۲۹ سال، نمره‌های حالت خشم و صفت خشم اندکی بالاتر از نمره گروه ۳۰ ساله و بالاتر است. علاوه بر این، افراد گروه سنی ۱۶ تا ۱۹ ساله در دو مقیاس بیان خشم به طرف بیرون و درون، نمره بالاتری نسبت به دو گروه سنی دیگر داشتند. همچنین افراد گروه سنی ۲۰ تا ۲۹ ساله در این دو مقیاس، نمره بالاتری نسبت به گروه سنی ۳۰ ساله و بالاتر داشتند. افراد گروه ۳۰ ساله و بالاتر نسبت به افراد دو گروه سنی دیگر در مقیاس کنترل خشم به طرف بیرون، نمره بالاتری داشتند؛ اما این تفاوت در مورد مقیاس کنترل خشم به طرف درون ملاحظه نشد. این یافته نشان می‌دهد در حالی که کنترل خشم به طرف بیرون با بالا رفتن سن کاهش می‌یابد، این تغییر در مورد مقیاس کنترل خشم به طرف درون مشاهده نشد.

به طور خلاصه، در سنجش شخصیت، ارزیابی دقیق حالت و صفت خشم دارای اهمیت است [۳۵ و ۳۶]. به علاوه، همان‌گونه که بیان شد، شواهد پژوهشی فراوانی از اهمیت نقشی که شیوه بیان خشم و کنترل خشم در علت‌شناسی برخی از اختلالات پزشکی، از جمله فشار خون، اختلال کرونر قلب و سرطان دارد، حمایت می‌کند. با همه این‌ها تاکنون پرسشنامه‌ای فارسی که بتوان با استفاده از آن حالت و صفت خشم و شیوه بیان و کنترل خشم را در جمعیت ایرانی مورد بررسی قرار

مادران دانشجویان شرکت کننده در مطالعه دست کم دارای مدرک تحصیلی دیپلم بودند.

یکدیگر مقایسه شد و با حذف موارد اختلاف به یک متن تبدیل گردید. متن مذکور با متن اصلی STAXI-2 مقایسه شد. به استثنای دو عبارت (عبارت شماره ۶ و ۵۳) تفاوتی بین نسخه بازترجمه و نسخه اصلی STAXI-2 وجود نداشت. دو عبارت ۶ و ۵۳ دوباره مورد بررسی قرار گرفت و سرانجام نسخه فارسی STAXI-2 که در بخش پیوست مشاهده می شود، به وجود آمد. در مطالعه ای مقدماتی، نسخه فارسی STAXI-2 در میان گروهی از دانشجویان دانشگاه شاهد به طور آزمایشی به کار برده شد و از قابلیت کاربرد آن در جمعیت ایرانی اطمینان حاصل شد.

جدول ۱: ویژگی های جمعیت شناختی نمونه مورد بررسی

متغیر	فراوانی	درصد
جنسیت		
زن	۴۶۵	۸۱/۶
مرد	۱۰۵	۱۸/۴
وضعیت تأهل		
مجرد	۵۲۸	۹۲/۶
متأهل	۴۲	۷/۴
دانشکده محل تحصیل		
علوم انسانی	۳۰۹	۵۴/۲
علوم پایه	۹۱	۱۶
پزشکی	۵۱	۸/۹
مهندسی	۴۵	۷/۹
هنر	۴۳	۷/۵
کشاورزی	۳۱	۵/۴
مقطع تحصیلی		
کارشناسی	۵۱۴	۹۰/۲
کارشناسی ارشد	۵۶	۹/۸
نوع سهمیه ورود به دانشگاه		
سهمیه مناطق	۵۱۰	۸۹/۵
سهمیه شاهد و ایثارگر	۶۰	۱۰/۵

۲- آزمودنی ها

در این پژوهش، ۵۷۰ دانشجوی دختر و پسر شاغل به تحصیل در دو دانشگاه شاهد و تهران شرکت داشتند. نمونه مورد مطالعه با استفاده از شیوه نمونه گیری در دسترس انتخاب شد. ویژگی های مردم شناختی نمونه مورد مطالعه در جدول ۱ و ۲ ذکر شده است.

میانگین سن شرکت کنندگان در این مطالعه ۲۰/۲۱ سال (انحراف استاندارد = ۲/۰۴ سال) بود. همانگونه که دیده می شود اکثریت افراد شرکت کننده در مطالعه را زنان (۸۱/۶ درصد)، افراد مجرد (۹۲/۶ درصد) و کسانی تشکیل می دهند که در رشته های علوم انسانی به تحصیل مشغول بودند. ۶۰ درصد پدران و ۴۶ درصد

جدول ۲: تحصیلات و شغل والدین افراد شرکت کننده در مطالعه

متغیر	والدین آزمودنی ها	پدر	مادر
		فراوانی (درصد)	فراوانی (درصد)
تحصیلات			
بیسواد	۲۱ (۳/۷)	۴۳ (۷/۵)	
ابتدایی	۱۱۸ (۲۰/۷)	۱۶۳ (۲۸/۶)	
راهنمایی	۸۶ (۱۵/۱)	۱۰۱ (۱۷/۷)	
دیپلم	۱۳۵ (۲۳/۷)	۱۷۶ (۳۰/۹)	
فوق دیپلم	۶۱ (۱۰/۷)	۳۸ (۶/۷)	
لیسانس	۱۱۳ (۱۸/۸)	۴۲ (۷/۴)	
فوق لیسانس	۲۲ (۳/۸)	۶ (۱/۱)	
حوزوی	۱۴ (۲/۵)	۱ (۰/۲)	
شغل			

۵ (۰/۹)	۱۵ (۲/۶)	دانشگاهی
۷۲ (۱۲/۶)	۹۳ (۱۶/۳)	کارمند آموزش و پرورش
۱۶ (۲/۸)	۱۰۱ (۱۷/۷)	کارمند
۷ (۱/۲)	۱۸۰ (۳۱/۶)	آزاد
۱ (۰/۲)	۲۴ (۴/۲)	کارگر
-	۴۰ (۷/۳)	نظامی
۱۸ (۳/۲)	۶۸ (۱۲/۱)	بازنشسته
۴۵۱ (۷۹)	-	خانهدار
-	۴۹ (۸/۴)	مشاغل متفرقه

۳- پرسشنامه‌ها

که با «تقریباً همیشه» مشخص شده است نمره ۴ تعلق می‌گیرد.

اگر آزمودنی به ۱۰ عبارت یا بیش‌تر پاسخ نداده است پاسخنامه مذکور فاقد اعتبار است. همچنین اگر در هر یک از مقیاس‌ها بیش از ۲ عبارت و در هر یک از خرده‌مقیاس‌ها بیش از یک عبارت پاسخ داده نشده وجود دارد، نباید مقیاس یا خرده‌مقیاس مذکور را نمره‌گذاری و تفسیر کرد. اگر پاسخنامه‌ای دارای حداکثر ۸ عبارت پاسخ داده نشده است به جای هر عبارت پاسخ داده نشده در بخش اول و دوم، نمره ۱ و در بخش سوم نمره ۲ اختصاص می‌یابد. این نمره‌های جایگزین با توجه به میانگین نمره‌های بخش‌های مختلف STAXI-2 انتخاب شده است. مقیاس‌هایی که دارای دو عبارت بی‌پاسخ است و خرده‌مقیاس‌هایی که دارای یک عبارت بی‌پاسخ است باید با احتیاط تفسیر گردد.

STAXI-2 در مورد افراد ۱۶ تا ۶۳ ساله‌ای که دست‌کم ۶ سال درس خوانده‌اند، قابل اجرا است. آزمونگر می‌تواند به افرادی که علی‌رغم برخورداری از ۶ سال تحصیلات رسمی در درک محتوای عبارات آزمون مشکل دارند، کمک کند؛ لغت یا لغات مشکل و غیرقابل فهم را برای وی معنا کند یا عبارت را به زبان ساده‌تری برای او توضیح دهد. اجرای معتبر STAXI-2 مستلزم آن است که فرد از نظر جسمی و هیجانی در شرایط با ثباتی که امکان تکمیل پرسشنامه را برای او فراهم می‌آورد، قرار داشته باشد. اجرای آزمون در مورد

الف: STAXI-2. این آزمون دارای ۳ بخش است. بخش نخست دارای ۱۵ عبارت، بخش دوم دارای ۱۰ عبارت و بخش سوم دارای ۳۲ عبارت است. تمام عبارات آزمون با استفاده از یک مقیاس لیکرت ۴ بخشی درجه‌بندی می‌گردد. در حالی که هر یک از عبارات بخش اول آزمون با استفاده از یکی از ۴ حالت اصلاً، کمی، نسبتاً و بسیار زیاد درجه‌بندی می‌گردد، عبارات بخش دوم و سوم آزمون با استفاده از یکی از ۴ حالت تقریباً هرگز، گاهی، غالباً و تقریباً همیشه درجه‌بندی می‌گردد. تکمیل پرسشنامه به حدود ۱۲ تا ۱۵ دقیقه وقت نیازمند است.

اگر آزمودنی در انتخاب بین دو گزینه با دشواری مواجه است باید به او گفت گزینه‌ای را که بیش‌تر مناسب وضعیت او است یا بیش‌تر اوقات در مورد وی صادق است، انتخاب کند. به هنگام نمره‌گذاری بخش اول، به عباراتی که با «اصلاً» مشخص شده است نمره ۱، به عباراتی که با «کمی» مشخص شده است نمره ۲، به عباراتی که با «نسبتاً» مشخص شده است نمره ۳ و به عباراتی که با «بسیار زیاد» مشخص شده است نمره ۴ تعلق می‌گیرد. برای نمره‌گذاری بخش دوم و سوم به عباراتی که با «تقریباً هرگز» مشخص شده است نمره ۱، به عباراتی که با «گاهی» مشخص شده است نمره ۲، به عباراتی که با «غالباً» مشخص شده است نمره ۳ و به عباراتی

افرادی که توانایی شناختی شان یا آگاهی شان نسبت به زمان و مکان به دلایل گوناگون، از جمله استفاده از دارو و الکل یا قطع آن‌ها، و مسمومیت به واسطه مواد سمی و ضایعات عصبی آسیب دیده است باید با احتیاط انجام گیرد.

ب: پرسشنامه پرخاشگری اهواز: پرسشنامه پرخاشگری

اهواز دارای ۳۰ عبارت است که هر یک با استفاده یک مقیاس لیکرتی ۴ درجه‌ای (هرگز، به ندرت، گاهی و همیشه) درجه بندی می‌گردد. به هنگام نمره گذاری به عباراتی که با «هرگز» مشخص شده است نمره صفر، به عباراتی که با «به ندرت» مشخص شده است نمره ۱، به عباراتی که با «گاهی» مشخص شده نمره ۲ و به عباراتی که با «همیشه» مشخص شده است نمره ۳ تعلق می‌گیرد. پرسشنامه پرخاشگری اهواز دارای یک مقیاس کلی پرخاشگری و سه خرده مقیاس خشم (۱۴ عبارت)، تهاجم و توهین (۸ عبارت) و لجاجت و کینه توزی (۸ عبارت) است. ویژگی‌های روان سنجی این پرسشنامه در میان جمعیت ایرانی مورد تأیید قرار گرفته است [۳۶].

نگاهی به عبارات پرسشنامه پرخاشگری اهواز نشان می‌دهد که عبارت مذکور نه تنها بیشتر با بیان خشم به طرف بیرون مرتبط است تا با بیان خشم به طرف درون، بلکه بیش از آن که با حالت خشم (اندازه گیری خشم در لحظه ای که فرد مشغول پاسخ دادن به پرسشنامه است) مرتبط باشد با صفت خشم (یعنی ارزیابی یک حالت پایدار و با ثبات طی زمان) ارتباط دارد.

جدول ۳: میانگین و ضریب بازآزمایی مقیاس‌ها و خرده مقیاس‌های STAXI-2 در فاصله زمانی ۳ هفته

مقیاس‌ها و خرده مقیاس‌های STAXI-2	میانگین (انحراف معیار) بار اول	میانگین (انحراف معیار) بار دوم	ضریب همبستگی	سطح معناداری
حالت خشم	۱۸/۱ (۳/۷)	۱۹/۴ (۵/۵)	۰/۶۴	۰/۰۰۰۱
احساس خشم	۶/۹ (۱/۹)	۷/۱ (۳/۱)	۰/۵۲	۰/۰۰۰۱
تمایل به بیان کلامی خشم	۵/۹ (۱/۶)	۶/۶ (۲/۵)	۰/۶۶	۰/۰۰۰۱
تمایل به بیان جسمی خشم	۵/۲ (۰/۹)	۵/۷ (۱/۶)	۰/۵۸	۰/۰۰۰۱
صفت خشم	۱۸/۴ (۳/۷)	۱۸/۰ (۴/۲)	۰/۷۴	۰/۰۰۰۱
خوی خشمناک	۶/۷ (۱/۸)	۶/۸ (۲/۲)	۰/۷۸	۰/۰۰۰۱
واکنش خشمناک	۸/۹ (۲/۳)	۸/۵ (۲/۳)	۰/۷۱	۰/۰۰۰۱
بیان خشم به طرف بیرون	۱۸/۳ (۳/۴)	۱۸/۱ (۳/۷)	۰/۷۷	۰/۰۰۰۱
بیان خشم به طرف درون	۱۵/۵ (۲/۹)	۱۵/۴ (۳/۲)	۰/۶۵	۰/۰۰۰۱
کنترل خشم به طرف بیرون	۲۰/۱ (۵/۲)	۲۰/۵ (۵/۷)	۰/۸۰	۰/۰۰۰۱
کنترل خشم به طرف درون	۲۰/۶ (۵/۳)	۲۰/۶ (۵/۷)	۰/۸۴	۰/۰۰۰۱
شاخص بیان خشم	۴۱/۲ (۱۱/۹)	۴۰/۷ (۱۲/۴)	۰/۸۴	۰/۰۰۰۱

میانگین‌ها و ضرایب همبستگی پیرسون بین دو بار اجرا در جدول ۳ نشان داده شده است. تمام ضرایب همبستگی بین دو بار اجرا در سطح $P \leq 0/001$ معنادار است. این یافته را می‌توان به عنوان گواهی بر ثبات آزمون طی زمان تفسیر کرد [۳۹].

ب: همسانی درونی (آلفای کرونباخ): همسانی درونی مقیاس‌ها و خرده‌مقیاس‌های STAXI-2 با محاسبه آلفای کرونباخ [۴۰] مورد بررسی قرار گرفت. این ضرایب همسانی که با استفاده از اطلاعات به دست آمده از نمونه اصلی (۵۷۰ نفر) محاسبه شده در جدول ۴ منعکس است.

همان‌گونه که دیده می‌شود، تمام مقیاس‌ها و خرده‌مقیاس‌های STAXI-2 به استثنای خرده‌مقیاس واکنش خشمناک در مردان و مقیاس بیان خشم به طرف بیرون (در کل نمونه و در گروه مردان و زنان) دارای ضریب همسانی برابر یا بالاتر از $0/70$ است. به علاوه، پایین‌ترین ضریب همسانی درونی به مقیاس بیان خشم به طرف بیرون (در گروه مردان) تعلق دارد. از آن‌جا که ضریب آلفای کرونباخ، متأثر از تعداد عبارات تشکیل‌دهنده یک مقیاس (طول مقیاس) است (یعنی به شرط مساوی بودن سایر شرایط، مقیاسی که دارای تعداد عبارات بیشتری است ضریب همسانی درونی بالاتری دارد) می‌توان هنگامی که تعداد عبارات یک مقیاس محدود است (مثلاً کم‌تر از ۶ عبارت) برای تعیین ضریب همسانی درونی مقیاس مذکور از میانگین همبستگی درونی عبارات استفاده کرد [۴۱]. در این رابطه باید گفت که مقیاس قابل قبول، مقیاسی است که میانگین همبستگی درونی بین عبارات آن بین $0/20$ تا $0/40$ باشد [۴۱]. با توجه به این‌که خرده‌مقیاس واکنش خشمناک دارای ۴ عبارت است میانگین همبستگی درونی بین عبارات آن محاسبه شد. این مقدار برابر است با $0/32$ و با توجه به توصیه فوق در دامنه قابل قبول قرار می‌گیرد.

در این‌جا برای نمونه از هر خرده‌مقیاس به سه عبارت که بالاترین بار عاملی را با خرده‌مقیاس قرار گرفته بر روی آن داشته، اشاره می‌کنیم: خرده‌مقیاس خشم (برخی از مسائل جزئی و ناچیز مرا عصبی می‌کند؛ وقتی به وقایع گذشته نظر می‌کنم، بی‌اختیار رنجیده می‌شوم؛ کارهای زیادی می‌کنم که بعداً احساس ندامت می‌کنم)؛ خرده‌مقیاس تهاجم و توهین (وقتی عصبانی می‌شوم کنترلی روی حرف‌هایم ندارم؛ وقتی خشمگین می‌شوم به دیگران دشنام می‌دهم؛ آن قدر خشمگین می‌شوم که رفتارهای غیرمنطقی از من سر می‌زند) و خرده‌مقیاس لجاجت و کینه‌توزی (اگر در مغازه‌ای فروشنده‌ای با من بد رفتاری کند جاروجنجال راه می‌اندازم؛ اگر فردی مطلب احمقانه‌ای بگوید حقش را کف دستش خواهم گذاشت؛ اگر اتومبیلی در حین عبور از کنارم احتیاط نکند، برسر راننده آن فریاد می‌کنم).

با توجه موارد فوق می‌توان انتظار داشت که ضرایب همبستگی بین مقیاس‌های پرسشنامه پرخاشگری اهواز با مقیاس صفت خشم STAXI-2 بالاتر از ضرایب همبستگی بین مقیاس‌های پرسشنامه پرخاشگری اهواز با مقیاس حالت خشم STAXI-2 باشد. به علاوه، می‌توان انتظار داشت که ضرایب همبستگی بین مقیاس بیان خشم به طرف بیرون با مقیاس‌های پرسشنامه پرخاشگری اهواز بالاتر از ضرایب همبستگی بین مقیاس بیان خشم به طرف درون با مقیاس‌های پرسشنامه پرخاشگری اهواز باشد و سرانجام پیش‌بینی می‌شود در حالی که ضرایب همبستگی بین مقیاس‌های پرخاشگری اهواز با دو مقیاس کنترل خشم به طرف درون و بیرون در جهت منفی است، بقیه ضرایب همبستگی در جهت مثبت باشد.

پایایی (Reliability)

الف- پایایی آزمون طی زمان: به منظور بررسی میزان پایایی STAXI-2 طی زمان، آزمون مذکور با رعایت فاصله زمانی سه هفته در میان ۵۰ نفر از دانشجویان دانشگاه‌های تهران و شاهد اجرا گردید.

«تی» با یکدیگر مقایسه شده است. نتایج این مقایسه در جدول ۴ نشان داده شده است. مقایسه نمره زنان و مردان نشان می‌دهد که زنان در مقایسه با مردان در خرده‌مقیاس واکنش خشمناک و شاخص بیان خشم به طور معنادار نمره بالاتری به دست آورده‌اند. همچنین این جدول نشان می‌دهد که مردان در مقایسه با زنان در مقیاس کنترل خشم به طرف درون به طور معنادار نمره بالاتری به دست آورده‌اند.

اعتبار همزمان (Concurrent validity)

به منظور بررسی اعتبار همزمان مقیاس‌ها و خرده‌مقیاس‌های STAXI-2، ارتباط بین این مقیاس‌ها و خرده‌مقیاس‌ها با مقیاس کلی پرخاشگری و سه خرده‌مقیاس خشم، تهاجم و توهین و لجاجت و کینه‌توزی پرسشنامه پرخاشگری اهواز با استفاده از ضرایب همبستگی پیرسون محاسبه شد. این ضرایب همبستگی در جدول ۵ منعکس است. همان‌گونه که دیده می‌شود ضرایب همبستگی معناداری بین تمام مقیاس‌ها و خرده‌مقیاس‌های STAXI-2 با مقیاس کلی پرخاشگری و سه خرده‌مقیاس پرسشنامه پرخاشگری اهواز به دست آمد. این ضرایب همبستگی در بخش بعدی مورد بحث قرار خواهد گرفت.

آمار توصیفی به دست آمده از مقیاس‌ها و

خرده‌مقیاس‌های STAXI-2

جدول ۴ میانگین و انحراف معیار مقیاس‌ها و خرده‌مقیاس‌های STAXI-2 را در کل نمونه و نیز در مردان و زنان نشان می‌دهد. نمره زنان و مردان با استفاده از آزمون

جدول ۴: میانگین (انحراف معیار) و ضرایب همسانی درونی (الفای کرونباخ) مقیاس‌ها و خرده‌مقیاس‌های STAXI-2 برای کل نمونه (۵۷۰ نفر)، مردان (۱۰۵ نفر) و زنان (۴۶۵ نفر)

مقیاس‌ها و خرده‌مقیاس‌های STAXI-2	میانگین (انحراف معیار) کل نمونه	میانگین (انحراف معیار) مردان	میانگین (انحراف معیار) زنان	مقدار t	سطح معناداری
حالت خشم	۲۰/۵ (۷/۲)	۲۱/۲ (۷/۷)	۲۰/۴ (۷/۱)	۱/۱	۰/۲۷۵
الفای کرونباخ	۰/۹۱	۰/۹۱	۰/۹۱		
احساس خشم	۷/۶ (۲/۹)	۷/۸ (۲/۹)	۷/۵ (۲/۹)	۰/۷۱	۰/۴۷
الفای کرونباخ	۰/۷۷	۰/۷۴	۰/۷۸		
تمایل به بیان کلامی خشم	۶/۹ (۲/۹)	۷/۱ (۳/۲)	۶/۸ (۲/۸)	۰/۹۸	۰/۶۲
الفای کرونباخ	۰/۸۰	۰/۸۴	۰/۷۹		
تمایل به بیان جسمی خشم	۶ (۲/۴)	۶/۳ (۲/۷)	۵/۹ (۲/۳)	۱/۲۴	۰/۲۱
الفای کرونباخ	۰/۸۷	۰/۸۸	۰/۸۶		
صفت خشم	۱۹/۳ (۴/۶)	۱۸/۸ (۴/۷)	۱۹/۴ (۴/۵)	۱/۱۰	۰/۳۰
الفای کرونباخ	۰/۸۱	۰/۸۱	۰/۸۱		

۰/ ۴۱	۸۳	۷/ ۳ (۲/ ۴)	۷/ ۱ (۲/ ۴)	۷/ ۳ (۲/ ۶)	خوی خشمناک
	-۰/				
		۰/ ۸۱	۰/ ۸۰	۰/ ۸۱	الفای کرونیباخ
۰/ ۰۰۶	۷۵	۹/ ۴ (۲/ ۴)	۸/ ۷ (۲/ ۱)	۹/ ۳ (۲/ ۴)	واکنش خشمناک
	-۲/				
		۰/ ۷۲	۰/ ۶۴	۰/ ۷۰	الفای کرونیباخ
۰/ ۳۷	۹۰	۱۶/ ۱ (۳/ ۶)	۱۵/ ۷ (۳/ ۷)	۱۶ (۳/ ۶)	بیان خشم به طرف بیرون
	-۰/				
		۰/ ۷۰	۰/ ۷۰	۰/ ۷۰	الفای کرونیباخ
۰/ ۸۰	۰/ ۲۵	۱۸/ ۷ (۳/ ۸)	۱۸/ ۸ (۳/ ۵)	۱۸/ ۸ (۳/ ۸)	بیان خشم به طرف درون
		۰/ ۶۲	۰/ ۵۲	۰/ ۶۰	الفای کرونیباخ
۰/ ۰۵۶	۱/ ۸۶	۲۰/ ۷ (۵/ ۱)	۲۱/ ۲ (۵)	۲۰/ ۹ (۵/ ۱)	کنترل خشم به طرف بیرون
		۰/ ۸۶	۰/ ۸۵	۰/ ۸۶	الفای کرونیباخ
۰/ ۰۰۶	۲/ ۷۴	۲۰/ ۲ (۴/ ۸)	۲۱/ ۶ (۴/ ۹)	۲۰/ ۵ (۴/ ۹)	کنترل خشم به طرف درون
		۰/ ۸۸	۰/ ۸۷	۰/ ۸۸	الفای کرونیباخ
۰/ ۰۳	۱۱	۴۱/ ۹ (۱۱/ ۸)	۳۹/ ۲ (۱۲)	۴۱/ ۴ (۱۱/ ۹)	شاخص بیان خشم
	-۲/				
		۰/ ۷۸	۰/ ۷۵	۰/ ۷۷	الفای کرونیباخ

جدول ۵: ضرایب همبستگی پیرسون بین مقیاس های ۴ گانه پرسشنامه پرخاشگری اهواز (پرخاشگری، خشم و غضب، تهاجم و توهین و لجاجت و کینه توزی) و مقیاس ها و خرده مقیاس های STAXI-2

مقیاس ها و خرده مقیاس های STAXI-2	پرخاشگری	خشم و غضب	تهاجم و توهین	لجاجت و کینه توزی
حالت خشم	۰/ ۳۵*	۰/ ۲۸*	۰/ ۲۷*	۰/ ۲۶*
احساس خشم	۰/ ۳۰*	۰/ ۲۷*	۰/ ۲۲*	۰/ ۱۷*
تمایل به بیان کلامی خشم	۰/ ۳۳*	۰/ ۲۷*	۰/ ۲۴*	۰/ ۲۴*
تمایل به بیان جسمی خشم	۰/ ۳۰*	۰/ ۲۰*	۰/ ۲۵*	۰/ ۲۸*
صفت خشم	۰/ ۶۳*	۰/ ۵۴*	۰/ ۵۰*	۰/ ۴۱*
خوی خشمناک	۰/ ۵۱*	۰/ ۴۵*	۰/ ۴۴*	۰/ ۳۰*
واکنش خشمناک	۰/ ۵۳*	۰/ ۵۱*	۰/ ۳۳*	۰/ ۳۴*
بیان خشم به طرف بیرون	۰/ ۵۷*	۰/ ۴۲*	۰/ ۵۰*	۰/ ۴۷*
بیان خشم به طرف درون	۰/ ۳۰*	۰/ ۳۴*	۰/ ۱۷*	۰/ ۱۴*
کنترل خشم به طرف بیرون	-۰/ ۳۱*	-۰/ ۲۵*	-۰/ ۲۵*	-۰/ ۲۰*
کنترل خشم به طرف درون	-۰/ ۳۴*	-۰/ ۲۸*	-۰/ ۳۰*	-۰/ ۲۱*
شاخص بیان خشم	۰/ ۵۴*	۰/ ۴۶*	۰/ ۴۴*	۰/ ۳۵*

*P ≤ 0.001

خشم به طرف درون و بیرون با مقیاس‌های پرسشنامه پرخاشگری اهواز منفی است، جهت بقیه همبستگی‌ها مثبت است.

در مطالعه حاضر تفاوت‌های وابسته به جنس معناداری در مقیاس‌های واکنش خشمناک، کنترل خشم به طرف درون و شاخص بیان خشم مشاهده شد. در حالی که نمره مردان در مقیاس کنترل خشم به طرف درون بالاتر از نمره زنان بود، نمره آن‌ها در مقیاس واکنش خشمناک و شاخص بیان خشم، در مقایسه با زنان، پایین‌تر بود. درست برخلاف آنچه با توجه به یافته‌های اسپیلبرگر (۱۹۹۹) انتظار می‌رفت، مردان در مقایسه با زنان، هم واکنش خشمناک کم‌تری از خود نشان داده بودند، هم در شاخص بیان خشم نمره کم‌تری به‌دست آورده بودند و هم کنترل بیش‌تری بر خشم خود به طرف درون داشتند. از طرف دیگر، در مطالعه حاضر در هیچ‌کدام از مقیاس‌ها و خرده‌مقیاس‌های STAXI-2 بین دو گروه سنی ۱۸ تا ۲۳ ساله و ۲۴ ساله و بالاتر، تفاوت آماری معناداری ملاحظه نشد. این در حالی است که در مطالعه اسپیلبرگر (۱۹۹۹) افراد گروه سنی ۱۶ تا ۱۹ سال در مقایسه با افراد گروه سنی ۲۰ تا ۲۹ سال و ۳۰ سال و بالاتر در تمام مقیاس‌ها و خرده‌مقیاس‌های حالت خشم و صفت خشم، به استثنای خرده‌مقیاس احساس خشم، دارای نمره بالاتری هستند.

این یافته‌ها با یافته‌های اسپیلبرگر که از جوامع غربی به‌دست آمده‌است، متناقض است. در حالی که این تناقض را می‌توان بازتابی از تفاوت‌های فرهنگی بین دو جامعه مورد مطالعه دانست، اما نباید این احتمال را از نظر دور داشت که جامعه مورد مطالعه در پژوهش حاضر (یعنی جمعیت دانشجویی ایرانی) می‌تواند در به وجود آمدن این تناقض نقش داشته باشد. این احتمال وجود دارد که اگر آزمون در نمونه‌های غیر دانشجویی اجرا گردد نتایج متفاوتی به دست آید. البته دلایل احتمالی دیگری را نیز می‌توان برای تبیین یافته‌های متناقض فوق بیان کرد، ولی بهتر است که بحث بیش‌تر

ضریب همسانی درونی مقیاس بیان خشم به طرف بیرون باید گفت هر چند ضریب همسانی درونی این مقیاس پایین‌تر از میزان پیشنهادی نانالی و برنشتاین است، اما از میزان پیشنهاد شده به وسیله هلم استاتر [۴۳] بالاتر است. هلم استاتر پیشنهاد کرده‌است مقیاسی را که ضریب همسانی درونی عبارات تشکیل دهنده آن بالاتر از ۰/۵۰ است می‌توان در پژوهش‌هایی که هدف آن مقایسه گروه‌ها با یکدیگر است، به کار برد. به علاوه، محاسبه ضرایب بازآزمایی (به فاصله ۳ هفته) نشان داد که آزمون در یک فاصله زمانی قابل توجه (سه هفته) دارای پایایی مطلوبی است.

ضرایب همبستگی بین مقیاس‌ها و خرده‌مقیاس‌های STAXI-2 و مقیاس‌های پرسشنامه پرخاشگری اهواز، شواهدی را دال بر اعتبار سازه مقیاس‌ها و خرده‌مقیاس‌های STAXI-2 فراهم آورده‌است [۴۰]. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود این ضرایب همبستگی (هم از نظر اندازه و هم از نظر جهت) با پیش‌بینی‌های پژوهشگران که در بخش روش و به هنگام معرفی پرسشنامه پرخاشگری اهواز مطرح شد، هماهنگ است. به طور دقیق‌تر، در حالی که ضرایب همبستگی بین مقیاس‌های پرسشنامه پرخاشگری اهواز با مقیاس حالت خشم و خرده‌مقیاس‌های آن در گروه ضرایب همبستگی ضعیف (۰/۲۰ تا ۰/۳۵) قرار می‌گیرد، ضرایب همبستگی بین مقیاس‌های پرسشنامه پرخاشگری اهواز و مقیاس صفت خشم و دو خرده‌مقیاس آن (به استثنای ضریب همبستگی بین خوی خشمناک و لجاجت و کینه‌توزی) در گروه همبستگی‌های متوسط (۰/۳۵ تا ۰/۶۵) است. از طرف دیگر، در حالی که تمام ضرایب همبستگی بین مقیاس بیان خشم به طرف بیرون و مقیاس‌های پرسشنامه پرخاشگری اهواز در گروه ضرایب همبستگی متوسط قرار می‌گیرد (۰/۴۲ تا ۰/۵۷)، ضرایب همبستگی بین بیان خشم به طرف درون و مقیاس‌های پرسشنامه پرخاشگری اهواز در گروه همبستگی‌های ناچیز تا ضعیف (بین ۰/۱۴ تا ۰/۳۴) قرار می‌گیرد. نکته آخر آن‌که در حالی که جهت همبستگی بین دو مقیاس کنترل

ارشد به تحصیل اشتغال داشتند در مقیاس حالت خشم و دو خرده‌مقیاس آن، یعنی تمایل به بیان کلامی و جسمی خشم، نمره کم‌تری در مقایسه با دانشجویانی که در دوره کارشناسی به تحصیل اشتغال داشتند به دست آورده بودند. با توجه به این که مقیاس حالت خشم در مقایسه با مقیاس صفت خشم به تجربه‌گذرای خشم اطلاق می‌گردد و مقیاس حالت خشم، بیش‌تر منعکس‌کننده خشمی است که به دلیل ناملايمات محیطی تجربه می‌گردد (اسپیلبرگر ۱۹۹۹) می‌توان گفت دانشجویانی که به دوره تحصیلی کارشناسی ارشد راه یافته‌اند در مقایسه با افرادی که در دوره کارشناسی تحصیل می‌کنند به دلیل دستیابی به احساس موفقیت، از میزان خشم کم‌تری برخوردارند.

در پایان باید گفت که یافته‌های این مطالعه شواهدی دال بر پایایی و اعتبار قابل قبول STAXI-2 در جمعیت دانشجویی ایرانی فراهم آورده‌است و از این آزمون می‌توان برای مطالعه خشم و سازه‌های مرتبط با آن در جمعیت دانشجویی ایرانی استفاده کرد.

در این باره را به آینده و به زمانی که یافته‌های فوق در یک یا دو مطالعه دیگر تکرار شد، واگذاشت.

در مطالعه حاضر، دانشجویانی که در دوره کارشناسی

منابع

1. Spielberger, C. D., Krasner, S. S., & Solomon, E. P. (1988) The experience, expression and control of anger. In: M. P. Janisse (Ed.), *Health psychology: Individual differences and stress* (pp. 89-108). New York: Springer/Verlag.
2. Spielberger, C. D. (1996) *STAXI-2: State-Trait Anger Expression Inventory-2. Professional manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
3. Spielberger, C. D. (1966) Theory and research on anxiety In: C. D. Spielberger (Ed.), *Anxiety and behavior* (pp. 3-21) New York: Academic Press.
4. Spielberger, C. D. (1972) Anxiety as an emotional state. In: C. D. Spielberger (Ed.), *Anxiety: Current trends in therapy and research* (Vol. I, pp. 23-49). New York: Academic Press.
5. Spielberger, C. D. (1975) Anxiety: State-trait process. C. D. Spielberger & I. G. Sarason (Eds.), *Stress and anxiety* (Vol. 1, pp. 115-141). Washington, DC: Hemisphere Wiley.
6. Spielberger, C. D. (1976) The nature and measurement anxiety. In C. D. Spielberger & R. Diaz-Guerrero (Ed) *Cross cultural anxiety* (Vol. 2, pp. 3-11). Washington, I Hemisphere/Wiley.
7. Spielberger C. D. (1977) State-trait anxiety and interactional Psychology. In: D. Magnusson & N. S. Endler (Eds.) *Personality at the crossroads. Current issues in interactional psychology* (pp. 173 -183). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
8. Spielberger, C. D. (1979a) Preliminary manual for the State-Trait Personality Inventory (STPI). Unpublished manual. University of South Florida, Tampa.
9. Spielberger, C. D. (1979b) *Understanding stress and anxiety*. New York: Harper & Row.
10. Spielberger, C. D. (1983) *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
11. Spielberger, C. D. (1985) Assessment of state and trait anxiety: Conceptual and methodological issues. *The Southern Psychologist*, 2, 6-16.
12. Crane, R. S. (1981) The role of anger, hostility, and aggression in essential hypertension. (Doctoral dissertation, University of South Florida, 1981). *Dissertation Abstracts International*, 42, 2982B.
13. Johnson, E. H. (1984) Anger and anxiety as determinants of elevated blood pressure in adolescents: The Tampa study. Unpublished doctoral dissertation, University of South Florida, Tampa.
14. Kearns, W. D. (1985) A laboratory study of the

- situation. *Psychosomatic Medicine*, 16,404-413.
29. Funkenstein, D. H., King, S. H., & Drolette, M. E. (1954) The direction of anger during a laboratory stress inducing situation. *Psychosomatic Medicine*, 16, 404-413.
 30. Harburg, E., & Hauenstein, L. (1980). Parity and blood pressure among four race, stress groups of females in Detroit. *American journal of Epidemiology*, 3, 356-366.
 31. Harburg, E., Schull, W. J., Erfurt, J. C., & Schork, M. A. (1970). A family set method for estimating heredity and stress. I. *Journal of Chronic Diseases*, 23, 69-81.
 32. Harburg, E., Blakelock, E. H., & Roeper, P. J. (1979) Resentful and reflective coping with arbitrary authority and blood pressure: Detroit. *Psychosomatic Medicine*, 51, 189-202.
 33. Gentry, W. D. (1972) Biracial aggression: Effect of verbal attack and sex of victim. *The Journal of Social Psychology*, 88, 75-82.
 34. Gentry, W. D., Chesney, A. P., Gary, H. G., Hall, R. P., & Harburg, E. (1982) Habitual anger-coping styles: I Effect on mean blood pressure and risk for essential hypertension. *Psychosomatic Medicine*, 44, 195-202.
 35. Spielberger, C. (1999) STAXI-2 State-Trait Anger Expression Inventory-2: Professional manual. Lutz, FL: Psychological Assessment Resources.
 ۳۶. زاهدی فر، شهین؛ نجاریان، بهمن؛ شکرکن، حسین. ساخت و اعتباریابی مقیاسی برای سنجش پرخاشگری. *مجله علوم تربیتی و روان‌شناسی شماره‌های ۱ و ۲ صص ۱۰۲-۱۳۷۹*.
 37. Guillemin F, Bombardier C, Beaton D. (1993) Cross-Cultural Adaptation of Health-Related Quality of Life Measures: Literature Review and Proposed Guidelines. *J Clinical Epidemiology*;46:1417-1432.
 38. Morales LS. (2001) Assessing patient experiences with assessing healthcare in multicultural setting. Retrieved July 26 2006, from http://www.rand.org.pubs/rgs_dissertation/RGSD157 .
 39. Anastasi, A., & Urbina, S. (1997) *Psychological Testing*. 7th Edition. NJ: Prentice Hall.
 40. Cronbach, L.J. (1951) Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16.
 41. Cox T, Ferguson E (1994) Measurement of the subjective work environment. *Work and Stress*;8:98-109.
 42. Nunnally JC, Bernstein IH (1994) *Psychometric Theory*. 3rd ed. New York: McGraw-Hill.
 43. Helmstadter, G.C. (1964) *Principles of Psychological Measurements*. New York: Appleton-Century-Crofts.
 - relationship of mode of anger expression to blood pressure. Unpublished master's thesis, University of South Florida, Tampa.
 15. Krasner, S. S. (1986) Anger, anger control and the coronary prone behavior pattern. Unpublished master's thesis, University of South Florida, Tampa
 16. Russell, S. F. (1983) Anger, hostility, aggression in myocardial infarction and essential hypertension. (Doctoral dissertation, University of South Florida, 1983) *Dissertation Abstracts International* 44, 2906B.
 17. Solomon, E. P. (1987). An examination of personality characteristics and coping mechanisms identified as risk factors for cancer. Unpublished master's thesis, University of South Florida, Tampa.
 18. Spielberger, C. D., Jacobs, G. A., Russell, S. F., & Crane, R. S. (1983) Assessment of anger: The State-Trait Anger scale. In: N. Butcher & C. D. Spielberger (Eds.), *Advances in personality assessment* (Vol. 2, pp. 161-189). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
 19. Spielberger, C. D., Johnson, E. H., Russell, S. F., Crane, R. S., Jacobs, G. A., & Worden, T.J. (1985) The experience and expression of anger: Construction and validation of an anger expression scale. In: M. A. Chesney & R. H. Rosenman (Eds.), *Anger and hostility in cardiovascular and behavioral disorders* (pp. 5-30). New York: Hemisphere McGraw Hill.
 20. Biaggio, M. K., Supplee, K., & Curtis, N. (1981) Reliability and validity of four anger scales. *Journal of Personality Assessment*, 45, 639-648.
 21. Cattell, R. B., & Scheier, I. H. (1961) *The meaning and measurement of neuroticism and anxiety*. New York: Ronald Press
 22. Biaggio, M.K., & Maiuro, R.D. (1985) Recent advances in anger assessment. In C. D. Spielberger & I.N. Butcher (Eds.), *Advances in personality assessment* (Vol. 5, pp. 71-104). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
 23. Harburg, E., Erfurt, J. C., Hauenstein, L. S., Chape, C., Schull, W. J., & Schork, M. A. (1973) Socioecological stress, suppressed hostility, skin color, and black-white male blood pressure: Detroit. *Psychosomatic Medicine*, 35, 276-296.
 24. Friedman, M., & Rosenman, R. H. (1974) *Type A behavior and your heart*. Greenwich, CT: Fawcett.
 - 25- Matthews, K. A., Glass, D. C., Rosenman, R. H., & Bortner, R. W. (1977) Competitive drive, pattern A, and coronary heart disease: A further analysis of some data from the western collaborative group study. *Journal of Chronic Diseases*, 30, 489-498.
 26. Spielberger, C. D., & London, P. (1982) *Rage boomerangs*. *American Health*, 1, 52-56.
 27. Greer, S., & Morris, T. (1975). Psychological attributes of women who develop breast cancer: A controlled study. *Journal of Psychosomatic Research*, 2, 147-153.
 28. Averill, J. R. (1982). *Anger and aggression: An t'ssay on emotion*. New York: Springer-Verlag. Funkenstein, D. H., King, S. H., & Drolette, M. E. (1954) The direction of anger during a laboratory stress inducing