

# بررسی پایایی و اعتبار ملاک نسخه فارسی پرسش‌نامه حالت-صفت بیان خشم (STAXI-2) در یک جمعیت بالینی

نویسندگان: دکتر محمدعلی اصغری مقدم<sup>۱</sup>، مریم مقدسین<sup>۲\*</sup> و دکتر پروین دیباج نیا<sup>۳</sup>

۱. دانشیار دانشگاه شاهد

۲. دانشجوی دوره دکتری، دانشگاه علامه طباطبائی

۳. استادیار دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

\* E-mail: mmoghadasin@yahoo.com

## چکیده

پژوهش‌ها نشان داده‌اند که خشم مزمن و مستمر و شیوه‌های بیان و کنترل آن بر سیر اختلال‌های خلقی و اضطرابی و نیز بر برآیند درمان آنها تأثیر منفی برجای می‌گذارد. به همین دلیل ارزیابی معتبر و پایا از تجربه خشم و شیوه‌های بیان و کنترل آن به یکی از ضروریات فعالیت روان‌شناسان بالینی تبدیل شده است؛ بااین همه، پرسش‌نامه‌ای که بتواند به ارزیابی خشم و شیوه‌های بیان و کنترل آن در جمعیت بالینی ایرانی بپردازد، وجود ندارد. پژوهش حاضر با هدف واریسی اعتبار ملاک و پایایی نسخه فارسی پرسش‌نامه حالت صفت بیان خشم (STAXI-2) (اسپیلبرگر، ۱۹۹۹) در یک جمعیت بالینی ایرانی انجام شده است. در این پژوهش، اطلاعات به دست آمده از دو نمونه بالینی و غیربالینی که نسخه فارسی STAXI-2 را تکمیل کرده بودند، مورد استفاده قرار گرفت؛ این پرسش‌نامه از شش مقیاس و پنج خرده‌مقیاس برای ارزیابی حالت خشم، صفت خشم و نیز شیوه‌های بیان خشم و کنترل آن تشکیل شده است. نمونه بالینی از ۴۵۱ بیمار مبتلا به اختلال‌های روان‌شناختی با میانگین سنی ۳۱/۲ سال (انحراف معیار = ۹/۷ سال) تشکیل شده است. روان‌شناس بالینی و روان‌پزشک، این بیماران را مورد بررسی قرار دادند و براساس ملاک‌های تشخیصی چهارمین راهنمای تشخیصی و آماری انجمن روان‌پزشکی آمریکا (متن تجدیدنظر شده) در یکی از چهار گروه تشخیصی اختلال‌های اضطرابی، اختلال‌های افسردگی، رخدادهای مانیا و اختلال شخصیت ضد اجتماعی و اختلال کنترل تکانه جای گرفتند. نمونه غیربالینی از ۱۰۷۱ نفر از جمعیت عمومی جامعه با میانگین سنی ۲۸ سال (انحراف معیار = ۱۰/۱ سال) تشکیل شده است؛ همچنین، به منظور بررسی پایایی آزمون طی زمان، یک نمونه فرعی از گروه بالینی (n=۲۲) پرسش‌نامه را با رعایت فاصله زمانی چهارده روز دو بار تکمیل کردند؛ در مجموع، نتایج این مطالعه اولیه حاکی از پایایی (بازآزمایی و همسانی درونی) مطلوب و اعتبار ملاک نسخه فارسی پرسش‌نامه حالت صفت بیان خشم در جمعیت بالینی مورد مطالعه است.

کلیدواژه‌ها: تجربه خشم، بیان خشم، کنترل خشم، پایایی و اعتبار ملاک.

• دریافت مقاله: ۸۸/۷/۱

• پذیرش مقاله: ۸۹/۱۰/۱۵

*Scientific-Research Journal  
Of Shahed University  
Third Year, No.5  
Autumn & Winter  
2011 – 2012*

*Clinical Psy & Personality*

دوفصلنامه علمی - پژوهشی

دانشگاه شاهد

سال سوم - شماره ۵

پاییز و زمستان ۱۳۹۰

## مقدمه

خشم<sup>۱</sup>، «شانگانی از احساسات، شناخت‌ها و واکنش‌های فیزیولوژیک به نسبت مشخصی که با میل به آسیب‌زدن به هدفی همراه است، تعریف شده است» (۱). خشم احساساتی را که از جنبه شدت از تحریک‌پذیری و رنجش خفیف تا غضبناکی شدید تغییرمی‌کند، دربرمی‌گیرد و با فعال‌سازی فرایندهای عصبی- غددی<sup>۲</sup> و برانگیختگی سیستم عصبی خودمختار همراه است (۲). خشم دارای دو وجه مثبت و منفی است: از دیدگاه تحول می‌توان گفت که برخی از هیجان‌ها، به‌رغم بهره‌مندی از ویژگی‌های ناخوشایند، برای بقا نوع مفیدند (۳). توجه به راه‌اندازهای اجتماعی خشم (برای نمونه، مورد ستم واقع شدن) و نیز احساس فرد خشمگین مبنی بر محق بودن او در ابراز خشم، نشان‌می‌دهد که خشم می‌تواند دارای عوامل و مؤلفه‌هایی مطلوب باشد. خشم می‌تواند منابع و امکانات روان‌شناختی را برای مواجهه با خطر آماده‌کند، رفتار را برای اعمال اصلاحی نیرومندسازد و مقاومت در برابر خطر را تسهیل‌کند؛ در همین رابطه، برخی از پژوهش‌ها نشان‌می‌دهند که بسیاری از مردم به دنبال نشان‌دادن خشم خود، احساس بهتری را تجربه می‌کنند (۴)؛ همچنین بیان ابزاری خشم می‌تواند به افراد کمک‌کند تا بتوانند اعمال هدفمند همراه با جرئت‌ورزی را از خود نشان‌دهند (۵).

همانند سایر هیجان‌ها، خشم نیز با تغییرهای جسمی و زیستی همراه است. خشم مزمن بر سلامت انسان تأثیر منفی دارد. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که خشم مستمر، پیش‌بینی‌کننده تهاجم و خشونت (۶)، اختلال‌های قلبی-عروقی (۷)، ناسازگاری‌های فردی (۸) و سرطان (۹) است. بالا بودن سطح خشم در اوایل بزرگسالی می‌تواند ابتدا به بیماری‌های قلبی-عروقی را در دوران بعدی زندگی پیش‌بینی‌کند؛ چانگ<sup>۳</sup> و همکارانش (۱۰) در یک مطالعه پیگیری با ۱۰۵۵ دانشجو نشان‌دادند افرادی که در اوایل دوران دانشجویی، سطح خشمی بالاتر داشتند، در مراحل بعدی زندگی ۵/۳ بار بیش از افرادی که در همان دوران دارای درجات خفیف‌تری از خشم بودند

به بیماری‌های کرونری قلب گرفتار شدند؛ همچنین افراد گروه نخست ۶/۴ بار بیش از افراد گروه دوم در مراحل بعدی زندگی به سکنه‌های قلبی زودرس مبتلا شدند.

خشم و پرخاشگری در زمره هیجان‌های به‌شدت آسیب‌زا در به‌طور تقریبی، تمام اختلال‌های روان‌شناختی از جمله اتیسم<sup>۴</sup> (۱۱)، افسردگی (۱۲)، اسکیزوفرنی<sup>۵</sup> و دمانس<sup>۶</sup> (۱۳) به‌شمارمی‌آید؛ همچنین شواهد گردآوری‌شده از نقش خشم و خصومت<sup>۷</sup> در علت‌شناسی و استمرار اختلال‌های اضطرابی<sup>۸</sup> حمایت می‌کند (۱۴ و ۱۵)؛ از این‌رو، فهم خشم بیماران مبتلا به اختلال‌های روان‌شناختی هم برای پژوهشگران و هم برای درمانگران این بیماران دارای اهمیت است.

داس<sup>۹</sup> و همکاران (۱۶) با استفاده از پرسش‌نامه خصومت و جهت‌گیری آن<sup>۱۱</sup>، خشم و خصومت را در بیماران مبتلا به اختلال آسیمگی<sup>۱۱</sup>، اگورافوبیا<sup>۱۲</sup>، اختلال اضطراب منتشر<sup>۱۳</sup> و هراس اجتماعی<sup>۱۴</sup> یا اختلال اضطراب اجتماعی<sup>۱۵</sup>، مورد مطالعه قرار دادند. نتایج نشان‌داد درحالی‌که میان نمره گروه‌های مورد مطالعه در مقیاس تجربه خشم نسبت به دیگران<sup>۱۶</sup> تفاوتی وجود ندارد، نمره‌های آنها در مقیاس تجربه خشم نسبت به خود<sup>۱۷</sup> تفاوتی چشمگیر با یکدیگر دارند؛ در این مطالعه، بیماران مبتلا به هراس اجتماعی، بالاترین نمره را در مقیاس خودملامت‌گری نسبت به بقیه گروه‌ها دارا بودند.

پژوهش‌های انجام‌شده با بیماران مبتلا به اختلال وسواسی- اجباری<sup>۱۸</sup> نشان داده‌است، هنگامی که افراد خانواده با علائم وسواس بیمار کنار نمی‌آیند و قوانین و آیین‌مندی‌های وضع‌شده از جانب آنها را رعایت نمی‌کنند، اضطراب و خشم بیماران شدت می‌گیرد (۱۷ و ۱۸). بیان خشم می‌تواند افراد خانواده را وادار کند تا

- |  |                             |
|--|-----------------------------|
| 1- anger   | 2- neuroendocrine           |
| 3- Chang   | 4- autism                   |
| 5- schizophrenia                                       | 6- dementia                 |
| 7- hostility   | 8- anxiety disorders        |
| 9- Daddas  |                             |
| 10- Hostility and Direction of Hostility Questionnaire |                             |
| 11- panic  | 12- agoraphobia             |
| 13- generalized anxiety disorders                      |                             |
| 14- social phobia                                      | 15- Social Anxiety disorder |
| 16- extrapuniveness                                    | 17- intropunitive           |
| 18- obsessive-compulsive disorders                     |                             |

از قوانین و آیین‌مندی‌های وضع‌شده از جانب بیمار پیروی کنند که این امر به نوبه خود، می‌تواند در نقش تقویت‌کننده عمل کند و باعث استمرار و وخامت علائم و سواس بیماران شود؛ <sup>۱</sup>رویین، <sup>۲</sup>هیم‌پرگ، <sup>۳</sup>اثناسایر و <sup>۴</sup>لیپوویتز (۱۹) نیز نسخه اولیه پرسش‌نامه حالت-صفت خشم <sup>۵</sup>اسپیلبرگر (۲۰) را در گروهی از بیماران اضطرابی به‌کاربردند و دریافتند که بیماران مبتلا به هراس اجتماعی در مقایسه با افراد غیراضطرابی، سطح خشمی بالاتر دارند و در واکنش به تحریک <sup>۶</sup>خشمی شدیدتر را نشان می‌دهند و نمره آنها در خرده‌مقیاس بیان خشم به طرف درون بالاتر است.

مطالعه خشم دارای کاربردهای بالینی است. اختلال‌های هیجانی از جمله خشم مزمن و مستمر بر چگونگی سیر <sup>۷</sup>و نیز بر برآیند <sup>۸</sup>درمان اختلال‌های خلقی <sup>۹</sup>و اضطرابی، تأثیر منفی برجای می‌گذارند (۱۹، ۲۱، ۲۲). نتایج پژوهش‌ها نشان داده‌اند که خشم می‌تواند به استمرار یا وخامت علائم افسردگی و اضطرابی کمک کند، باعث افت <sup>۱۰</sup>دست‌آوردهای درمان شود، بازگشت علائم بیماری را تسریع کند و باعث افزایش رنج و ناراحتی بیماران و کاهش عملکردهای اجتماعی و شغلی آنها شود (۲۳).

برخی از مطالعات نشان داده‌اند که تجربه خشم یکی از عواملی است که احتمال خطر کناره‌گیری زود هنگام از درمان شناختی رفتاری را افزایش می‌دهد. تجربه خشم همچنین با برآیند درمان ضعیف همراه است (۲۴). <sup>۱۱</sup>بیکر و همکارانش (۲۵) نشان دادند که شدت و فراوانی تجربه خشم در بیماران مبتلا به اختلال آسیمیگی، صرف‌نظر از وجود یا عدم وجود آگورافوبیا، در مقایسه با افراد گروه کنترل بیشتر است. در همین مطالعه، بیماران مبتلا به اختلال هراس در مقایسه با افراد عادی خشم خود را بیشتر کنترل کرده، آن را کمتر بیان می‌کردند (آن را درون خود حبس می‌کردند)؛ در همین راستا، <sup>۱۲</sup>وایت/ستید و <sup>۱۳</sup>آبراموویتز (۲۶ و ۲۷) دریافتند که تجربه خشم و بیان آن به طرف درون در بیماران مبتلا به اختلال وسواسی - اجباری بیشتر از افراد عادی جامعه است؛ با همه اینها، در همین مطالعات نشان داده‌شد

هنگامی که تأثیر عامل افسردگی در رابطه میان تجربه و بیان خشم و وسواس کنترل‌شد (عامل افسردگی به‌عنوان متغیر همگام <sup>۱۴</sup>به معادله وارد شد)، افراد بیمار با افراد سالم از نظر تجربه خشم و بیان آن فرقی نداشتند. از این مطالعه می‌توان نتیجه گرفت که رابطه میان اختلال وسواسی - اجباری و خشم ممکن است به دلیل همبودی <sup>۱۵</sup>افسردگی یا عاطفه منفی (روان‌نژندگرای <sup>۱۶</sup>به وجود آمده باشد).

<sup>۱۷</sup>اسپیلبرگر (۹) از بررسی جامع منابع پژوهشی این طور نتیجه‌گیری کرده‌است که تأثیر شیوه بیان خشم (بیان خشم به طرف درون <sup>۱۸</sup>در مقابل بیان خشم به طرف بیرون <sup>۱۹</sup>در علت‌شناسی بیماری‌ها اگر عمده‌تر از نقش تجربه خشم (شدت خشم) نباشد، کمتر از آن نیست؛ بنابراین به هنگام پژوهش درباره نقش خشم در بیماری‌ها، بیان خشم به‌عنوان یک حالت هیجانی، باید هم از نظر مفهومی و هم از نظر تعریف عملیاتی از احساس خشم (حالت خشم) و نیز از صفت خشم (تفاوت‌های فردی در مستعدبودن نسبت به خشم به‌عنوان یک صفت شخصیتی)، متمایز شود (۹).

با توجه به آنچه بیان‌شد، ارزیابی خشم و شیوه‌های بیان و کنترل آن، هم از بُعد نظری و هم از منظر عملی واجد اهمیت است؛ از این رو، در اختیار داشتن ابزاری که بتواند ارزیابی‌هایی معتبر <sup>۱۹</sup>و پایا <sup>۲۰</sup>از خشم و شیوه‌های بیان و کنترل آن به‌عمل‌آورد به متخصصان بالینی کمک می‌کند تا بیمارانی را که در خطر کناره‌گیری زود هنگام از فرایند درمان یا در معرض احتمال از دست‌دادن زود هنگام دست‌آوردهای درمانی هستند، شناسایی کنند و برای کمک بهتر به این افراد، راهکارهایی را پیشنهاد کنند.

تا آنجا که اطلاعات نویسندگان این مقاله اجازه می‌دهد تاکنون، تنها یک پرسش‌نامه (پرسش‌نامه پرخاشگری

- |                         |                          |
|-------------------------|--------------------------|
| 1- Erwin                | 2- Heimberg              |
| 3- Schneier             | 4- Liebowitz             |
| 5- STAXI                | 6- provocation           |
| 7- course               | 8- outcome               |
| 9- mood disorders       | 10- relapse              |
| 11- Baker               | 12- Whitestide           |
| 13- Abramowitz          | 14- covariate            |
| 15- comorbidity         | 16- neuroticism          |
| 17- anger expression-in | 18- anger expression-out |
| 19- valid               | 20- reliable             |

اهواز) برای سنجش پرخاشگری در جمعیت ایرانی ساخته شده است و مطالعات روان‌سنجی درباره آن با استفاده از یک نمونه دانشجویی انجام شده است (۲۸)؛ این پرسش‌نامه دارای سی عبارت است و از یک مقیاس کلی پرخاشگری و سه خرده‌مقیاس خشم (۱۴ عبارت)، تهاجم و توهین (۸ عبارت) و لجاجت و کینه‌توزی (۸ عبارت) تشکیل شده است. نگاهی به این پرسش‌نامه نشان می‌دهد که عبارات آن نه تنها بیشتر با بیان خشم به طرف بیرون مرتبط است تا با بیان خشم به طرف درون، بلکه بیش از آنکه با حالت خشم (اندازه‌گیری خشم در لحظه‌ای که فرد مشغول پاسخ‌دادن به پرسش‌نامه است) مرتبط باشد با صفت خشم (یعنی ارزیابی یک حالت پایدار و باثبات طی زمان) مرتبط است. در اینجا از هر خرده‌مقیاس برای نمونه به سه عبارت که بالاترین بار عاملی را با خرده‌مقیاس قرارگرفته روی آن داشته‌اند، اشاره می‌شود: خرده‌مقیاس خشم (برخی از مسائل جزئی و ناچیز مرا عصبی می‌کنند؛ وقتی به وقایع گذشته می‌نگرم، بی‌اختیار رنجیده می‌شوم؛ کارهای زیادی می‌کنم که بعد احساس ندامت می‌کنم)؛ خرده‌مقیاس تهاجم و توهین (وقتی عصبانی می‌شوم روی حرف‌هایم کنترلی ندارم؛ وقتی که 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 فروشنده با من بدرفتاری کند جارو و جنجال راه می‌اندازم؛ اگر فردی مطلب احمقانه‌ای بگوید حقش را کف دستش خواهم گذاشت؛ اگر خودروی در حین عبور از کنارم احتیاط نکند، بر سر راننده آن فریادمی‌کشم).

بنابراین، پرسش‌نامه پرخاشگری اهواز در رابطه با بیان خشم به طرف درون (موضوعی که در علت‌شناسی بیماری‌ها نقش قاطعی، حتی قوی‌تر از خود تجربه خشم، ایفای می‌کند (۹)، کنترل درونی خشم و کنترل بیرونی خشم اطلاعاتی فراهم نمی‌آورد و مهم‌تر از همه آنکه ویژگی‌های روان‌سنجی آن در جمعیت بالینی مورد واریسی قرارنگرفته است؛ بنابراین، جای خالی پرسش‌نامه‌ای که ضمن بهره‌مندی از ویژگی‌های

روان‌سنجی مطلوب بتواند نه تنها خشم بلکه شیوه‌های بیان و کنترل آن را در جمعیت بالینی ایرانی مورد بررسی قرار دهد، به‌خوبی احساس می‌شود؛ در همین رابطه، پژوهش حاضر می‌کوشد تا اعتبار<sup>۱</sup> و پایایی<sup>۲</sup> نسخه فارسی پرسش‌نامه حالت-صفت بیان خشم<sup>۳</sup> (۹) را که از این پس در سراسر این متن به اختصار STAXI-2 نامیده خواهد شد در یک جمعیت بالینی مورد بررسی قرار دهد. به‌طور اختصاصی‌تر، هدف پژوهش حاضر بررسی پایایی و اعتبار ملاک<sup>۴</sup> نسخه فارسی STAXI-2 در جمعیتی بالینی است. در بررسی پایایی از دو روش بررسی ضرایب بازآزمایی میان دو بار اجرا و نیز بررسی ضرایب همسانی درونی مقیاس‌ها و خرده‌مقیاس‌های STAXI-2 استفاده شده است (۲۹). اعتبار ملاک مقیاس‌ها و خرده‌مقیاس‌های STAXI-2 با بررسی توانایی مقیاس‌ها و خرده‌مقیاس‌های مذکور در تفکیک میان نمره‌های افراد دو نمونه بالینی و غیربالینی (۲۹) مورد آزمون قرار گرفته است.

## روش

### الف: جامعه آماری، گروه‌های نمونه و روش اجرای پژوهش

نمونه‌های مورد استفاده در این مطالعه با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس، به شرح زیر انتخاب شدند: نمونه غیربالینی: نمونه غیربالینی این پژوهش را ۱۰۷۱ نفر از کارمندان شاغل در ادارات دولتی شهر تهران و نیز دانشجویان دو دانشگاه تهران و شاهد تشکیل می‌دهند که به‌صورت نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شده‌اند. شرط شرکت در این مطالعه قراردادن در دامنه سنی میان ۱۸ تا ۶۴ سال و داشتن گواهینامه پایان تحصیلات دوره ابتدایی یا بالاتر بود.

نمونه بالینی مطالعه اعتبار ملاک: ۴۷۳ نفر از افسراد ۱۸ ساله و بالاتر که از اسفند ۱۳۸۶ تا اسفند ۱۳۸۷ به دو کلینیک خصوصی و یک کلینیک دولتی در شهر تهران مراجعه کرده بودند، برای شرکت در این مطالعه

1- validity

2- reliability

3- State and Trait Anger Expression Inventory-2 (STAXI-2)

4- criterion validity

مورد بررسی قرار گرفتند. پس از انجام مصاحبه توسط روان‌شناس بالینی یا روان‌پزشک، این افراد براساس ملاک‌های تشخیصی راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی چاپ چهارم، متن تجدیدنظرشده<sup>۱</sup> تنها در یکی از طبقه‌های عمده تشخیصی زیر قرار گرفتند: اختلال‌های افسردگی<sup>۲</sup> شامل اختلال افسردگی عمده<sup>۳</sup>، اختلال افسرده‌خویی<sup>۴</sup> و اختلال افسردگی که به شکل دیگر مشخص نشده‌است<sup>۵</sup> (۲۳۰ نفر)، اختلال‌های اضطرابی شامل اختلال اضطراب منتشر، اختلال وسواسی اجباری، اختلال آسیمیگی، اختلال هراس<sup>۶</sup> (۱۴۴ نفر)، رخداد مانیای<sup>۷</sup> (۲۶ نفر)، اختلال شخصیت ضداجتماعی<sup>۸</sup> (۳۹ نفر) و اختلال انفجاری متناوب<sup>۹</sup> (۱۲ نفر).

اطلاعات به‌دست‌آمده از بیماران دو گروه اخیر به‌عنوان یک گروه (گروه اختلال شخصیت ضداجتماعی و اختلال انفجاری متناوب) مورد تحلیل قرار گرفت. درباره ۲۲ نفر از بیماران، تشخیص‌هایی مانند خودبیمارانگاری<sup>۱۰</sup>، صرع<sup>۱۱</sup> و ..... مطرح شد. با توجه به محدودبودن افرادی که در هریک از این طبقه‌های تشخیصی قرار گرفته‌بودند، این بیماران از تحلیل حذف شدند؛ در نتیجه، ۴۵۱ نفر به‌عنوان گروه بالینی مورد بررسی قرار گرفت. لازم به ذکر است که به‌هنگام مصاحبه با بیماران، روان‌پزشک یا روان‌شناس بالینی از نمره بیماران در آزمون STAXI-2 اطلاع‌نداشت.

**نمونه بالینی مطالعه پایایی بازآزمایی STAXI-2:** از آنجاکه هر گونه توصیه درمانی ممکن است بتواند بر شدت خشم بیماران مؤثرافتد، نمونه مورد نیاز مطالعه بازآزمایی از ۲۲ نفر از مراجعه‌کنندگان به یک کلینیک روان‌شناسی دولتی انتخاب‌شد؛ این افراد پیش از نخستین ملاقات با روان‌شناس، نسخه فارسی STAXI-2 را تکمیل کردند؛ سپس روان‌شناس بدون اطلاع از نتایج آزمون با بیماران ملاقات‌می‌کرد؛ در این ملاقات، روان‌شناس می‌کوشید تا به تشخیص اختلال برسد؛ در مجموع، این بیماران در دو گروه اختلال‌های اضطرابی و اختلال‌های خلق قرار گرفتند. به این گروه از بیماران

هیچ توصیه درمانی ارائه‌نشد. پس از چهارده روز، این بیماران دوباره به تکمیل آزمون اقدام کردند. اطلاعات به‌دست‌آمده از این ۲۲ بیمار به‌منظور بررسی میزان پایایی STAXI-2 با استفاده از روش بازآزمایی به‌کارگرفته‌شد.

#### ب: ابزار تحقیق

در این پژوهش از نسخه فارسی STAXI-2 (۹) استفاده‌شد. این آزمون از سه بخش و ۵۷ عبارت، تشکیل شده‌است. بخش نخست، حالت خشم؛ بخش دوم صفت خشم و بخش سوم، شیوه‌های بیان و کنترل خشم را می‌سنجد. هریک از عبارت این پرسش‌نامه با استفاده از یک مقیاس لیکرت چهار بخشی، درجه‌بندی می‌شوند؛ درحالی‌که عبارت بخش اول آزمون با استفاده از یکی از چهار حالت: اصلاً، کمی، به‌نسبت و بسیار زیاد درجه‌بندی می‌شوند، عبارت بخش دوم و سوم آزمون با استفاده از یکی از چهار حالت: تقریباً هرگز، گاهی، اغلب و تقریباً همیشه درجه‌بندی می‌شوند. تکمیل پرسش‌نامه به حدود ۱۲ تا ۱۵ دقیقه وقت نیازمند است. اعتبار سازه، اعتبار هم‌زمان و نیز پایایی نسخه فارسی STAXI-2 در یک جمعیت دانشجویی (n = ۵۷۰) تأیید شده‌است (۳۰). مقیاس‌ها و خرده‌مقیاس‌های این پرسش‌نامه (به همراه یک عبارت از هر مقیاس و خرده‌مقیاس) به‌اختصار در اینجا معرفی می‌شوند.

۱- مقیاس حالت خشم: این مقیاس دارای پانزده عبارت است و شدت خشم و میزان تمایل فرد را به بیان کلامی یا جسمی خشم، می‌سنجد (برای نمونه، همین الان احساس می‌کنم که عصبانی هستم). این مقیاس از سه خرده‌مقیاس که هریک دارای پنج عبارت‌اند، تشکیل

1- Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition Text Revised (DSM-IV-TR) (DSM-IV-TR)

2- depressive disorders

3- major depressive disorder

4- dysthymic disorder

5- depressive disorders not otherwise specified

6- phobia

7- manic episode

8- antisocial personality disorder

9- intermittent explosive disorder

10- hypochondriacs

11- epilepsy

خشم خود را با آرام‌شدن یا سردشدن کنترل کند، اندازه‌گیری می‌کند (برای نمونه، اغلب وقتی عصبانی یا خشمگین هستم، سعی می‌کنم آرام شوم).

در این ابزار، شاخص بیان خشم نیز محاسبه می‌شود؛ این شاخص براساس پاسخ فرد به عبارات بیان خشم به طرف بیرون و درون و کنترل خشم به طرف بیرون و درون، استوار است.

همچنین افراد شرکت‌کننده در این مطالعه، اطلاعاتی درباره سن، جنس، وضعیت تأهل و آخرین مدرک تحصیلی خود فراهم آوردند.

### نتایج

پیش از ارائه نتایج به دست آمده از این مطالعه ذکر دو نکته ضروری است: از آنجاکه وجود نمره‌های انتهایی<sup>۱</sup> می‌تواند بر احتمال وقوع خطای نوع اول<sup>۲</sup> و خطای نوع دوم<sup>۳</sup> مؤثر باشد (۳۱)، پیش از انجام هر تحلیل آماری، ابتدا احتمال وجود نمره‌های انتهایی مورد بررسی قرار گرفت. براساس توصیه تباینیک و فیدل هر نمره‌ای که  $Z$  معادل آن برابر یا بزرگ‌تر از  $2.9/3$  باشد باید به عنوان نمره‌ها انتهایی در نظر گرفته شده، از تحلیل‌های آماری حذف شود. از آنجاکه هیچ نمره انتهایی در مجموع نمره‌ها وجود نداشت، هیچ نمره‌ای از تحلیل‌ها حذف نشد؛ به علاوه، با توجه به اینکه پایایی مقیاس‌ها و خرده مقیاس‌های STAXI-2 (حاصل از دو بار اجرا با فاصله زمانی سه هفته) پیشتر در نمونه‌ای دانشجویی ( $n=50$ ) نشان داده شده است (۳۰) (به منظور سهولت انجام مقایسه، ضرایب مذکور در این مطالعه به عنوان ضرایب بازآزمایی گروه غیربالینی استفاده شوند).

جدول ۱ ویژگی‌های مردم‌شناختی شرکت‌کنندگان در این پژوهش (۱۰۷۱ نفر، نمونه غیربالینی و ۴۵۱ نفر، نمونه بالینی) را نشان می‌دهد.

شده است: احساس خشم (برای نمونه، همین الان احساس می‌کنم که کلافه هستم)، تمایل به بیان کلامی خشم (برای نمونه، همین الان احساس می‌کنم که دوست دارم سر کسی فریاد بزنم) و تمایل به بیان جسمی خشم (برای نمونه، همین الان احساس می‌کنم که دوست دارم چیزی را بشکنم).

۲- مقیاس صفت خشم: این مقیاس دارای ۱۰ عبارت است و تفاوت‌های فردی در گرایش (تمایل) به تجربه خشم را در طی زمان می‌سنجد (برای نمونه، اغلب احساس می‌کنم که سریع بدخلق می‌شوم). این مقیاس از دو خرده مقیاس که هریک دارای چهار عبارت‌اند، تشکیل شده است: خوی خشمناک (برای نمونه، اغلب احساس می‌کنم که تندخو هستم) و واکنش خشمناک (برای نمونه، اغلب احساس می‌کنم که وقتی جلوی دیگران از من انتقاد می‌شود، عصبانی می‌شوم). دو عبارت از عبارات مقیاس صفت خشم به هنگام محاسبه خرده مقیاس‌های آن، نمره گذاری نمی‌شوند.

۳- مقیاس بیان خشم به طرف بیرون: این مقیاس دارای هشت عبارت است و فراوانی احساس خشمی را که به شکل کلامی یا رفتار پرخاشگرانه جسمی به طرف سایر افراد یا اشیاء در محیط جهت می‌یابد، می‌سنجد (برای نمونه، اغلب، وقتی عصبانی یا خشمگین هستم، عصبانیتم را بروزمی‌دهم).

۴- مقیاس بیان خشم به طرف درون: این مقیاس با هشت عبارت فراوانی احساس خشمی را که به تجربه درمی‌آید اما بیان نمی‌شود (سرکوب می‌شود)، می‌سنجد (برای نمونه، اغلب وقتی عصبانی یا خشمگین هستم، مسائل را در دلم نگه می‌دارم).

۵- مقیاس کنترل خشم به طرف بیرون: این مقیاس، دارای هشت عبارت است و فراوانی مواردی را که شخص بیان خشم خود را به طرف بیرون کنترل می‌کند، می‌سنجد (برای نمونه، اغلب، وقتی عصبانی یا خشمگین هستم، با دیگران مدارا می‌کنم).

۶- مقیاس کنترل خشم به طرف درون: این مقیاس با هشت عبارت، فراوانی مواردی را که فرد می‌کوشد تا

1- Outlier

2- Type I error

3- Type II error

جدول ۱. ویژگی های مردم شناختی نمونه های مورد مطالعه

ویژگی	بالینی	غیربالینی
	فراوانی (درصد)	فراوانی (درصد)
گروه های سنی	بین ۱۸ تا ۲۰ سال	۱۲۲ (۱۲)
	۲۰ تا ۳۰ سال	۶۰۶ (۵۶)
	۳۰ تا ۴۰ سال	۱۷۷ (۱۷)
	۴۰ سال و بیشتر	۱۶۶ (۱۵)
جنس	مرد	۳۹۲ (۳۶)
	زن	۶۷۹ (۶۴)
تحصیلات*	زیر دیپلم	۲۱۹ (۲۱)
	دیپلم و بالاتر	۸۲۵ (۷۹)

\* ۲۷ نفر از افراد نمونه غیربالینی تحصیلات خود را گزارش نکرده اند

در گروه غیربالینی ضرایب همبستگی بین ۰/۸۴ (مقیاس کنترل خشم به طرف درون) تا ۰/۵۲ (خرده مقیاس احساس خشم) متغیر است. این ضرایب همبستگی نیز در سطح  $p < ۰/۰۱$  معنی دار است. این یافته ها را می توان دال بر پایایی قابل قبول مقیاس ها و خرده مقیاس های STAXI-2 طی زمان تلقی کرد.

ب: ضریب همسانی درونی: به استثنای ضریب همسانی درونی مقیاس بیان خشم به طرف درون، ضرایب همسانی درونی تمام مقیاس ها و خرده مقیاس های STAXI-2 در هر دو نمونه بالینی (۴۵۱ نفر) و غیربالینی (۱۰۷۱ نفر) بالاتر از میزانی (۰/۷۰) است که نانالی<sup>۱</sup> و برنشتاین<sup>۲</sup> (۳۲) آن را به عنوان حد قابل قبول ضریب همسانی درونی یک مقیاس مطرح کرده اند. از آنجا که ضریب همسانی درونی مقیاس بیان خشم به طرف درون، پایین تر از ۰/۷۰ است، از روش محاسبه ضریب همبستگی بین عبارات<sup>۳</sup> (۳۳) استفاده شد. اگر میانگین همبستگی میان عبارات یک مقیاس بین ۰/۲۰ تا ۰/۴۰ باشد، آن مقیاس را می توان دارای ضریب همسانی درونی مطلوب دانست (۳۳). نتایج این بررسی نشان داد که همبستگی بین عبارات مقیاس بیان خشم به طرف درون در گروه بالینی و غیربالینی به ترتیب برابر با ۰/۲۱ و ۰/۳۰ است. به این ترتیب می توان پذیرفت که تمام مقیاس ها و خرده مقیاس های STAXI-2، پایایی مطلوبی دارند. ضرایب بازآزمایی و ضرایب همسانی درونی مقیاس ها و خرده مقیاس های STAXI-2 در جدول ۲ نشان داده شده اند.

#### اعتبار ملاک

در این پژوهش، اعتبار ملاک مقیاس ها و خرده مقیاس های STAXI-2 با مقایسه نمره های به دست آمده از دو گروه بالینی و غیربالینی و نیز با مقایسه چهار گروه تشخیصی اختلال های افسردگی، اختلال های اضطرابی، اختلال مانیک و اختلال شخصیت ضد اجتماعی و اختلال انفجاری متناوب مورد واریسی قرار گرفت.

همان گونه که جدول ۱ نشان می دهد، در حالی که بخشی قابل توجه از گروه بالینی را افرادی با تحصیلات زیر دیپلم تشکیل می دهند، به طور تقریبی، ۸۰ درصد افراد گروه غیربالینی را افرادی با تحصیلات دیپلم و بالاتر تشکیل می دهند. میانگین (انحراف معیار) سن نمونه غیربالینی ۲۸ سال (۱/۱۰) و میانگین (انحراف معیار) سن نمونه بالینی ۳۱/۲ سال (۹/۷) است.

#### پایایی

الف: پایایی بازآزمایی: ضرایب بازآزمایی هریک از مقیاس ها و خرده مقیاس های STAXI-2 در گروه بالینی با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون محاسبه شد. به منظور مقایسه ضرایب بازآزمایی دو گروه بالینی و غیربالینی، ضرایب بازآزمایی که در مطالعه پیشین با افراد غیربالینی ( $n=50$ ) به دست آمده بود به عنوان ضرایب بازآزمایی گروه غیربالینی در جدول ۲ نقل شده است. در گروه بالینی، ضرایب همبستگی بین ۰/۹۶ (خرده مقیاس تمایل به بیان جسمی خشم) تا ۰/۵۰ (دو مقیاس احساس خشم و بیان خشم به طرف بیرون) متغیر است؛ این ضرایب همبستگی در سطح  $p < ۰/۰۲$  معنی دار است.

1- Nunnally  
2- Bernstein  
3- inter item correlation

جدول ۲. ضرایب بازآزمایی، تعداد عبارات و آلفای کرونباخ مقیاس‌ها و خرده‌مقیاس‌های STAXI-2 به تفکیک گروه‌های بالینی و غیربالینی

مقیاس	ضریب بازآزمایی	تعداد عبارات	آلفای کرونباخ
حالت خشم	بالینی غیربالینی*	۱۵	۰/۹۴ ۰/۹۱
احساس خشم	بالینی غیربالینی	۵	۰/۸۶ ۰/۷۹
تمایل به بیان کلامی خشم	بالینی غیربالینی	۵	۰/۸۷ ۰/۸۰
تمایل به بیان جسمی خشم	بالینی غیربالینی	۵	۰/۹۱ ۰/۸۶
صفت خشم	بالینی غیربالینی	۱۰	۰/۸۱ ۰/۸۲
خوی خشمناک	بالینی غیربالینی	۴	۰/۸۵ / ۸۰
واکنش خشمناک	بالینی غیربالینی	۴	۰/۷۵ ۰/۷۲
بیان بیرونی خشم	بالینی غیربالینی	۸	۰/۷۷ ۰/۷۰
بیان درونی خشم	بالینی غیربالینی	۸	۰/۶۵ ۰/۵۶
کنترل بیرونی خشم	بالینی غیربالینی	۸	۰/۸۷ ۰/۸۷
کنترل درونی خشم	بالینی غیربالینی	۸	۰/۸۷ ۰/۸۸
شاخص خشم	بالینی غیربالینی	۳۲	۰/۷۶ ۰/۸۱

\* ضرایب بازآزمایی گروه غیربالینی از مطالعه اصغری مقدم و همکاران، (۳۰) نقل شده است.

جوان‌تر و دارای تحصیلات پایین‌تر در مقیاس‌ها و خرده‌مقیاس‌های STAXI-2 دارای نمره‌های کمتری بوده‌اند. اگرچه نتایج پژوهش‌هایی که در فرهنگ‌های مختلف، رابطه میان جنسیت و خشم را مورد مطالعه

نتایج پژوهش‌های پیشین از رابطه آماری معنی‌دار میان خشم با سن (۹ و ۳۴)، جنسیت (۹ و ۳۴) و سطح تحصیلات (۳۶ و ۳۷) حمایت کرده است. افراد مسن‌تر و دارای تحصیلات بالاتر در مقایسه با افراد



قرار داده‌است با یکدیگر همسان نیست، نتایج برخی از مطالعات برای نمونه، (۹) نشان داده‌است که مردان، در مقایسه با زنان، هم خشم خود را بیشتر بیان می‌کنند و هم کمتر احتمال می‌رود که بیان خشم خود را به طرف درون، کنترل کنند (برای بررسی بیشتر این مطالعات رجوع کنید به اصغری مقدم و حکیمی‌راد (۳۴)).

نگاهی به اطلاعات جدول ۱، این احتمال را مطرح می‌کند که ممکن است افراد دو گروه بالینی و غیر بالینی از نظر سن، سطح تحصیلات و جنسیت با یکدیگر تفاوت‌های آماری معنی‌داری داشته باشند؛ از طرف دیگر، از آنجاکه برای بررسی اعتبار ملاک لازم است نمره‌های دو گروه بالینی و غیر بالینی در مقیاس‌ها و خرده‌مقیاس‌های STAXI-2 با یکدیگر مقایسه شوند، لازم است پیش از انجام مقایسه مذکور، تأثیر هر عاملی که با تجربه خشم و بیان و کنترل آن دارای رابطه معنی‌داری است و در نتیجه، به احتمال می‌تواند تفاوت میان دو گروه بالینی و غیر بالینی را متأثر سازد، کنترل شود.

با استفاده از آزمون  $t$  مستقل، میانگین سن دو گروه بالینی و غیر بالینی با یکدیگر مقایسه شد. نتایج آزمون آماری نشان داد که سن افراد گروه بالینی به‌طور معنی‌داری بیشتر از سن افراد گروه غیر بالینی است ( $t = 5/70$ ,  $p \leq 0/0001$ ). همچنین، با استفاده از آزمون مجذور خی، معنی‌داری تفاوت گروه‌ها از نظر سطح تحصیلات و جنسیت بررسی شد. نتایج این تحلیل نشان می‌دهد در حالی که میان افراد دو گروه از نظر توزیع جنسیت، تفاوت آماری معنی‌دار وجود ندارد ( $\chi^2 = 3/64$ ), میان افراد دو گروه از نظر سطح تحصیلات، تفاوت آماری معنی‌داری وجود دارد ( $\chi^2 = 173/38$ ,  $p \leq 0/0001$ ). گروه غیر بالینی در مقایسه با گروه بالینی، سطح تحصیلات بالاتری دارند. با توجه به این یافته‌ها، در هر گونه مقایسه‌ای که میان افراد دو گروه بالینی و غیر بالینی انجام خواهد شد، نقش دو ویژگی سن و سطح تحصیلات کنترل خواهد شد.

**بررسی رابطه میان تجربه، بیان و کنترل خشم با سن در گروه بالینی و غیر بالینی:** در مطالعه حاضر، در هر دو گروه بالینی و غیر بالینی، میان تمام مقیاس‌ها و

خرده‌مقیاس‌های STAXI-2 - به‌جز، مقیاس بیان خشم به طرف درون و سن، همبستگی‌های ضعیف اما معنی‌دار به‌دست آمد. در حالی که برای گروه بالینی این همبستگی‌ها از  $0/31$  - تا  $0/12$  - متغیر بود ( $p < 0/01$ ), در گروه غیر بالینی این همبستگی‌ها میان  $0/15$  - تا  $0/06$  - متغیر بود. با استفاده از تحلیل واریانس یک‌راهه، نمره افراد (نمرات به‌دست آمده از STAXI-2 به‌عنوان متغیر وابسته) در گروه‌های سنی مختلف (چهار گروه سنی به‌عنوان متغیر مستقل) با یکدیگر مقایسه شدند. برای هر یک از گروه‌های بالینی و غیر بالینی به تفکیک، تحلیل واریانس یک‌راهه انجام شد؛ نتایج این تحلیل واریانس در جدول ۳ منعکس شده‌است.

جدول ۳، میانگین و انحراف معیار مقیاس‌ها و خرده‌مقیاس‌های STAXI-2 را به تفکیک گروه‌های سنی در دو نمونه بالینی و غیر بالینی نشان می‌دهد. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود، در هر دو گروه بالینی و غیر بالینی، در مقیاس‌های حالت خشم، تمایل به بیان کلامی و جسمی خشم، صفت خشم، خوی خشمناک، واکنش خشمناک، بیان بیرونی خشم و شاخص کلی خشم، نمره افراد پس از رسیدن به سن چهل سالگی و بعد از آن به‌طور معنی‌داری کاهش می‌یابد؛ همچنین در دو مقیاس کنترل بیرونی و درونی خشم، نمره افراد بعد از رسیدن به سن چهل سالگی و پس از آن به نحوی معنی‌دار افزایش می‌یابد؛ از طرف دیگر، نتایج تحلیل واریانس یک‌راهه نشان می‌دهد که در هر دو گروه بالینی و غیر بالینی، نمره افرادی که در گروه‌های سنی مختلف قرار گرفته‌اند، در مقیاس بیان درونی خشم با یکدیگر تفاوت آماری معنی‌داری ندارد؛ همچنین، در گروه بالینی، نمره افراد قرار گرفته در گروه‌های سنی مختلف در خرده‌مقیاس احساس خشم و در گروه غیر بالینی نمره افراد قرار گرفته در گروه‌های سنی مختلف در خرده‌مقیاس خوی خشمناک با یکدیگر تفاوت آماری معنی‌داری ندارد؛ البته لازم به ذکر است در گروه غیر بالینی، افرادی که در گروه سنی ۳۰ تا ۳۹ سال قرار دارند، در خرده‌مقیاس احساس خشم در مقایسه با افراد جوان‌تر از خود، نمره‌ای پایین‌تر به‌دست آورده‌اند.

جدول ۳. تحلیل واریانس یک‌راهه برای مقایسه مقیاس‌ها و خرده‌مقیاس‌های STAXI-2 به تفکیک گروه‌های سنی در هریک از دو گروه

بالینی و غیربالینی

گروه‌های سنی	کمتر از ۲۰ سال (گروه ۱)	۲۰-۲۹ سال (گروه ۲)	۳۰-۳۹ سال (گروه ۳)	۴۰ سال و بالاتر (گروه ۴)		
مقیاس‌ها	میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)	F (p)	نتایج آزمون تعقیبی
حالت خشم	۲۸/۷ (۱۲)	۲۴/۷ (۱۰/۷)	۲۴/۱ (۱۰/۲)	۲۱/۴ (۷/۲)	۴/۷ (۰/۰۰۳)	گروه ۴ با گروه ۱ فرق دارد
غیربالینی	۲۰/۸ (۶/۱)	۲۰/۱ (۷/۲)	۱۸/۹ (۶/۶)	۱۸/۳ (۴/۳)	۵/۱ (۰/۰۰۲)	گروه ۴ با گروه ۱ و ۲ فرق دارد
احساس خشم	۱۰/۸ (۴/۲)	۹/۶ (۴/۳)	۹/۴ (۴/۲)	۸/۸ (۳/۵)	۱/۶۹ (۰/۱۱)	تفاوتی بین گروه‌ها وجود ندارد.
غیربالینی	۷/۹ (۲/۸)	۷/۵ (۲/۹)	۶/۹ (۲/۶)	۷/۲ (۲/۴)	۴/۲ (۰/۰۰۶)	گروه ۳ با گروه ۱ و ۲ فرق دارد
تمایل به بیان کلامی خشم	۱۰ (۴/۷)	۸/۱ (۴/۱)	۸ (۴)	۷ (۳/۲)	۴/۴ (۰/۰۰۵)	گروه ۴ از گروه ۱ متفاوت است
غیربالینی	۶/۹ (۲/۴)	۶/۷ (۲/۸)	۶/۲ (۲/۶)	۵/۹ (۱/۸)	۵/۵ (۰/۰۰۱)	گروه ۴ با گروه ۱ و ۲ فرق دارد
تمایل به بیان جسمی خشم	۸ (۴/۵)	۶/۹ (۳/۴)	۶/۶ (۳/۳)	۵/۴ (۱/۵)	۶/۲ (۰/۰۰۱)	گروه ۴ با گروه ۱ و ۲ فرق دارد
غیربالینی	۶ (۲)	۶ (۲/۳)	۵/۸ (۲/۴)	۵/۳ (۰/۹)	۳/۸ (۰/۰۱)	گروه ۴ با گروه ۱ و ۲ فرق دارد
صفت خشم	۲۷/۸ (۶/۲)	۲۶/۱ (۶/۴)	۲۵/۵ (۵/۴)	۲۳/۲ (۵/۵)	۶/۷ (۰/۰۰۱)	گروه ۴ با گروه ۱، ۲ و ۳ فرق دارد
غیربالینی	۲۲ (۴/۴)	۲۱/۸ (۴/۴)	۲۱/۶ (۵/۱)	۲۰/۲ (۴)	۶/۱ (۰/۰۰۱)	گروه ۴ با گروه ۱، ۲ و ۳ فرق دارد
خسوی خشمناک	۱۰/۹ (۳/۶)	۱۰/۳ (۳/۳)	۱۰ (۲/۸)	۸/۵ (۲/۶)	۷/۲ (۰/۰۰۱)	گروه ۴ با گروه ۱، ۲ و ۳ فرق دارد
غیربالینی	۷/۷ (۲/۵)	۷/۷ (۲/۵)	۷/۵ (۲/۷)	۷/۳ (۲/۱)	۱/۱ (۰/۰۳۷)	تفاوتی بین گروه‌ها وجود ندارد
واکنش خشمناک	۱۱/۶ (۳/۱)	۱۰/۷ (۲/۹)	۱۰/۴ (۲/۷)	۹/۵ (۲/۹)	۵/۳ (۰/۰۰۱)	گروه ۴ با گروه ۱، ۲ و ۳ فرق دارد
غیربالینی	۹/۴ (۲/۷)	۹/۲ (۲/۳)	۹/۲ (۲/۷)	۸/۳ (۲/۴)	۶/۶ (۰/۰۰۱)	گروه ۴ با گروه ۱، ۲ و ۳ فرق دارد
بیان بیرونی خشم	۱۹ (۵/۸)	۱۸/۵ (۴/۹)	۱۷/۴ (۴/۲)	۱۵/۴ (۳/۸)	۱۰/۳ (۰/۰۰۱)	گروه ۴ با گروه ۱، ۲ و ۳ فرق دارد
غیربالینی	۱۶/۲ (۳/۸)	۱۵/۹ (۳/۵)	۱۵/۷ (۳/۹)	۱۴/۹ (۳/۵)	۳/۶ (۰/۰۱)	گروه ۴ با گروه ۱ و ۲ فرق دارد
بیان درونی خشم	۲۰/۵ (۵/۴)	۲۰/۴ (۴/۳)	۲۰/۲ (۴/۷)	۲۰ (۴/۳)	۰/۰۹ (۰/۹۶)	تفاوتی بین گروه‌ها وجود ندارد
غیربالینی	۱۸/۷ (۳/۹)	۱۸/۷ (۳/۸)	۱۸/۲ (۳/۸)	۱۸/۲ (۴/۱)	۱/۱ (۰/۰۳۸)	تفاوتی بین گروه‌ها وجود ندارد
کنترل بیرونی خشم	۱۸/۲ (۷/۳)	۱۷/۹ (۵)	۱۹/۱ (۴/۵)	۲۲/۱ (۵/۲)	۱۴/۱ (۰/۰۰۱)	گروه ۴ با گروه ۱، ۲ و ۳ فرق دارد
غیربالینی	۲۰/۵ (۴/۹)	۲۰/۶ (۴/۹)	۲۱/۳ (۵/۳)	۲۱/۹ (۵/۵)	۳/۵ (۰/۰۱)	گروه ۴ با گروه ۱ و ۲ فرق دارد
کنترل درونی خشم	۱۸/۴ (۶/۸)	۱۸/۴ (۵/۱)	۱۹/۱ (۴/۵)	۲۲/۱ (۵/۲)	۱۱/۲ (۰/۰۰۱)	گروه ۴ با گروه ۱، ۲ و ۳ فرق دارد
غیربالینی	۲۰/۶ (۵/۴)	۲۰/۹ (۵/۱)	۲۲/۱ (۵/۵)	۲۲/۳ (۵/۶)	۴/۵ (۰/۰۰۳)	گروه ۴ با گروه ۱ و ۲ فرق دارد
شش‌خاص خشم	۵۰/۹ (۱۷/۴)	۵۰/۲ (۱۴)	۴۷/۳ (۱۲/۳)	۳۹/۴ (۱۱/۸)	۱۵/۸ (۰/۰۰۱)	گروه ۴ با گروه ۱، ۲ و ۳ فرق دارد
غیربالینی	۴۱/۸ (۱۳/۲)	۴۱/۱ (۱۱/۸)	۳۸/۷ (۱۲/۳)	۳۷/۱ (۱۱/۷)	۶/۴ (۰/۰۰۲)	گروه ۴ با گروه ۱ و ۲ فرق دارد

بررسی رابطه میان تجربه، بیان و کنترل خشم با جنس در دو گروه

**بالینی و غیربالینی:** نگاهی به یافته‌های جدول ۳ تفاوت‌های وابسته به سن را در بیشتر مقیاس‌ها و خرده‌مقیاس‌های STAXI-2 نشان می‌دهد؛ بنابراین در آزمون آماری که به منظور بررسی رابطه میان خشم و جنسیت انجام شد، عامل سن (تفاوت معناداری میان دو جنسیت از نظر عامل سن در دو گروه، وجود دارد) کنترل شد (عامل سن به عنوان متغیر همگام در آزمون F وارد شد)؛ نتایج این تحلیل در جدول ۴ منعکس شده است. همان گونه که دیده می‌شود، در هر دو

گروه بالینی و غیربالینی، مردان به نسبت زنان، در مقیاس‌های کنترل درونی و بیرونی خشم، نمره‌ای بالاتر به دست آورده‌اند؛ از طرف دیگر، در هر دو گروه بالینی و غیربالینی، زنان در مقایسه با مردان در مقیاس شاخص کلی خشم و خرده‌مقیاس خوی خشمناک، نمره‌ای بالاتر به دست آورده‌اند. در حالی که در گروه بالینی زنان در مقایسه با مردان در بیان کلامی خشم نمره‌ای بالاتر به دست آورده‌اند در گروه غیربالینی، زنان در مقایسه با مردان در خرده‌مقیاس واکنش خشمناک نمره‌ای بالاتر کسب کرده‌اند.

جدول ۴. تحلیل کوواریانس برای مقایسه مقیاس‌ها و خرده‌مقیاس‌های STAXI-2 به تفکیک جنسیت در هریک از گروه‌های بالینی و غیربالینی با کنترل عامل سن

مقیاس‌ها	عامل جنسیت	مرد		زن	F	سطح معنی‌داری
		میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)			
حالت خشم	بالینی	۲۳/۳۱ (۱۰/۱)	۲۴/۵ (۱۰/۹)	۱/۰۵	۰/۳۰۵	
	غیربالینی	۱۹/۱۸ (۶/۲)	۲۰ (۶/۸)	۰/۱۹	۰/۷۰	
احساس خشم	بالینی	۹/۱ (۴/۱)	۹/۷ (۴/۱)	۱/۸۰	۰/۱۸	
	غیربالینی	۷/۲ (۲/۶)	۷/۵ (۲/۹)	۰/۵۴	۰/۴۶	
تمایل به بیان کلامی خشم	بالینی	۷/۴ (۳/۸)	۸/۴ (۴/۱)	۴/۸۲	۰/۰۳	
	غیربالینی	۶/۲ (۲/۴۵)	۶/۷ (۲/۷)	۱/۵۵	۰/۲۱	
تمایل به بیان جسمی خشم	بالینی	۶/۸ (۳/۳)	۶/۵ (۳/۲)	۱/۱۰	۰/۲۹	
	غیربالینی	۵/۷ (۲/۱)	۵/۸ (۲/۲)	۱/۳	۰/۲۵	
صفت خشم	بالینی	۲۱/۹ (۴/۴)	۲۱/۱ (۴/۵)	۰/۶۹	۰/۳۲	
	غیربالینی	۲۵/۷ (۶/۲)	۲۴/۹ (۵/۷)	۲/۴	۰/۱۰	
خوی خشمناک	بالینی	۹/۳ (۳/۲)	۱۰/۱ (۳/۲)	۵/۱	۰/۰۲	
	غیربالینی	۷/۳ (۲/۴)	۷/۸ (۲/۵)	۵/۹	۰/۰۲	
واکنش خشمناک	بالینی	۱۰/۲ (۲/۶)	۱۰/۵ (۳/۱)	۰/۷۷	۰/۳۸	
	غیربالینی	۸/۶ (۲/۴)	۹/۴ (۲/۵)	۱۱/۲	۰/۰۰۱	
بیان بیرونی خشم	بالینی	۱۷/۳ (۴/۱)	۱۷/۷ (۴/۸)	۰/۳۶	۰/۵۴	
	غیربالینی	۱۵/۶ (۳/۸)	۱۵/۹ (۳/۶)	۰/۰۰۳	۰/۹۸	
بیان درونی خشم	بالینی	۲۰/۶ (۴/۵)	۲۰/۱ (۴/۴)	۱/۶۶	۰/۱۹	
	غیربالینی	۱۸/۵ (۳/۷)	۱۸/۷ (۳/۹)	۰/۰۲	۰/۹۰	
کنترل بیرونی خشم	بالینی	۲۰/۹ (۵/۳)	۱۸/۳ (۵/۱)	۲۳/۳	۰/۰۰۱	
	غیربالینی	۲۱/۸ (۵/۱)	۲۰/۳ (۵/۰)	۱۱/۶۵	۰/۰۰۱	
کنترل درونی خشم	بالینی	۲۰/۸ (۵/۶)	۱۸/۷ (۵/۰)	۱۴/۹۰	۰/۰۰۱	
	غیربالینی	۲۲/۱ (۵/۴)	۲۰/۸ (۵/۲)	۷/۱	۰/۰۰۸	
شاخص خشم	بالینی	۴۴/۳ (۱۳/۷)	۴۸/۸ (۱۳/۵)	۹/۸	۰/۰۰۲	
	غیربالینی	۳۸/۲ (۱۲/۱)	۴۱/۳ (۱۲/۲)	۶/۶	۰/۰۱	

بررسی رابطه میان تجربه، بیان و کنترل خشم با سطح تحمیلات در دو گروه بالینی و غیربالینی؛ از آنجاکه نتایج این مطالعه نشان داده‌است، در بیشتر مقیاس‌ها و خرده‌مقیاس‌های STAXI-2، تفاوت‌های وابسته به سن معنی‌داری وجود دارد در آزمون آماری انجام گرفته

به‌منظور بررسی رابطه میان خشم و سطح تحصیلات، عامل سن کنترل شد (عامل سن به‌عنوان متغیر همگام در آزمون F وارد شد)؛ نتایج این تحلیل در جدول ۵ منعکس شده‌است.

جدول ۵. تحلیل کوواریانس برای مقایسه مقیاس‌ها و خرده مقیاس‌های STAXI-2 به تفکیک سطح تحصیلات در هریک از دو گروه بالینی و غیربالینی با کنترل عامل سن

سطح معنی‌داری	F	دیپلم و پایین‌تر	دیپلم بالاتر از	سطح تحصیلات	مقیاس‌ها
		میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)		
۰/۰۰۱	۱۲/۰۲	۲۲/۵ (۹/۴)	۲۵/۶ (۱۰/۶)	بالینی	حالت خشم
۰/۰۷	۲/۱۹	۱۹/۷ (۶/۷)	۱۹/۷ (۶/۵)	غیربالینی	
۰/۰۰۱	۱۵/۸۰	۸/۸ (۳/۷)	۱۰/۲ (۴/۲)	بالینی	احساس خشم
۰/۱۳	۲/۲۹	۷/۴ (۲/۸)	۷/۴ (۲/۷)	غیربالینی	
۰/۰۰۲	۹/۱۸	۷/۴ (۳/۷)	۸/۵ (۴/۲)	بالینی	تمایل به بیان کلامی خشم
۰/۱۲	۲/۴	۶/۵ (۲/۶)	۶/۴ (۲/۷)	غیربالینی	
۰/۰۴	۴/۱۰	۶/۳ (۲/۹)	۶/۸ (۳/۴)	بالینی	تمایل به بیان جسمی خشم
۰/۰۲	۵/۲	۵/۸ (۲/۱)	۵/۹ (۲/۳)	غیربالینی	
۰/۰۰۴	۸/۲	۲۴/۷ (۵/۶)	۲۶/۹ (۶/۴)	بالینی	صفت خشم
۰/۲۵	۱/۳	۲۱/۶ (۴/۳)	۲۱/۴ (۵/۳)	غیربالینی	
۰/۰۰۷	۷/۴	۹/۵ (۲/۹)	۱۰/۲ (۳/۳)	بالینی	خوی خشمناک
۰/۰۷	۳/۱	۷/۶ (۲/۴)	۷/۷ (۲/۷)	غیربالینی	
۰/۱۵	۲/۱	۱۰/۳ (۲/۸)	۱۰/۶ (۳/۰)	بالینی	واکنش خشمناک
۰/۶۱	۰/۲۵	۹/۱ (۲/۴)	۸/۹ (۲/۹)	غیربالینی	
۰/۳۳	۰/۹۱	۱۷/۵ (۴/۱)	۱۷/۷ (۴/۹)	بالینی	بیان بیرونی خشم
۰/۸۱	۰/۰۵	۱۵/۹ (۳/۵)	۱۵/۵ (۴/۲)	غیربالینی	
۰/۰۴	۴/۲	۱۹/۸ (۴/۵)	۲۰/۷ (۴/۳)	بالینی	بیان درونی خشم
۰/۶۰	۳/۵	۱۸/۷ (۳/۸)	۱۸/۴ (۴/۰)	غیربالینی	
۰/۴۴	۰/۶	۱۹/۲ (۵/۲)	۱۹/۰ (۵/۴)	بالینی	کنترل بیرونی خشم
۰/۳۶	۰/۸۵	۲۰/۸ (۴/۹)	۲۱/۱ (۵/۹)	غیربالینی	
۰/۹۵	۰/۰۱	۱۹/۲ (۵/۳)	۱۹/۴ (۵/۲)	بالینی	کنترل درونی خشم
۰/۴۶	۰/۵۲	۲۱/۲ (۵/۱)	۲۱/۶ (۶/۱)	غیربالینی	
۰/۱۷	۱/۸	۴۷/۱ (۱۴/۷)	۴۸/۱ (۱۳/۰)	بالینی	شاخص خشم
۰/۸۵	۰/۰۳	۴۰/۵ (۱۱/۹)	۳۸/۵ (۱۲/۰)	غیربالینی	

خشم و یکی از خرده‌مقیاس‌های آن (خوی خشمناک) و نیز در مقیاس بیان خشم به طرف درون، نمره‌ای بالاتر به‌دست آورده‌اند؛ به عبارت دیگر، با افزایش تحصیلات، نمره افراد در این مقیاس‌ها کاهش می‌یابد؛ در مقابل، در گروه غیربالینی، تنها در خرده‌مقیاس تمایل به بیان

بررسی نتایج جدول شماره ۵ نشان می‌دهند که در گروه بالینی، بیماران دارای تحصیلات دیپلم و پایین‌تر در مقایسه با بیماران دارای تحصیلات بالاتر از دیپلم در مقیاس‌های حالت خشم و سه خرده‌مقیاس آن (احساس خشم، تمایل به بیان کلامی و جسمی خشم)، صفت

جسمی خشم افراد دارای تحصیلات دیپلم و پایین‌تر در مقایسه با بیماران دارای تحصیلات بالاتر از دیپلم نمره‌ای پایین‌تر کسب کرده‌اند.

### مقایسه تجربه، بیان و کنترل خشم در دو گروه بالینی و کنترل برای بررسی اعتبار ملاک پرسش‌نامه STAXI-2

تا به اینجا نشان داده شد که عوامل تعیین‌کننده وضعیت فرد در ساختار اجتماعی-اقتصادی از جمله سن، جنس و تحصیلات با تجربه خشم و بیان و کنترل آن رابطه دارد. از آنجا که افراد دو نمونه بالینی و غیربالینی از نظر دو ویژگی سن و تحصیلات با یکدیگر تفاوت آماری معنی‌داری دارند، در مقایسه نمره‌های افراد دو گروه بالینی و غیربالینی لازم است دو متغیر سن و سطح تحصیلات به عنوان متغیرهای همگام کنترل شوند؛ نتایج این تحلیل‌ها در جدول ۶ نشان داده شده‌اند.

همان‌گونه که ملاحظه می‌شود، تفاوت نمره‌های دو گروه بالینی و غیربالینی در همه مقیاس‌ها و خرده‌مقیاس‌های STAXI-2 در سطح  $p \leq 0/0001$  معنی‌دار است و افراد دو گروه، تفاوتی بارز را در تجربه، بیان و کنترل خشم آشکار می‌دهند؛ این نتایج اعتبار ملاک پرسش‌نامه STAXI-2 را در جمعیت بالینی نشان می‌دهد.

### مقایسه تجربه، بیان و کنترل خشم در گروه‌های تشخیصی بالینی

اگرچه نتایج جدول ۶ به وضوح نشان می‌دهد که میان دو گروه بالینی و غیربالینی از نظر تجربه، بیان و کنترل خشم، تفاوت آماری معنی‌داری وجود دارد، اما از آنجا که در تحلیل مذکور، افراد نمونه بالینی به عنوان یک گروه، مورد تحلیل قرار گرفتند مشخص نیست که «آیا افراد نمونه غیربالینی با هریک از گروه‌های تشخیصی چهارگانه در مقیاس‌های تجربه، بیان و کنترل خشم تفاوت دارند یا تنها با برخی از آنها؟»؛ از آن گذشته، از نتایج جدول ۶ نمی‌توان به این پرسش پاسخ داد که «آیا گروه‌های تشخیصی چهارگانه از نظر تجربه، بیان و کنترل خشم با یکدیگر متفاوت‌اند؟»؛ برای پاسخ دادن به

این دو پرسش پژوهشی، ضمن مقایسه نمره‌های نمونه غیربالینی با نمره‌های هریک از گروه‌های تشخیصی چهارگانه، مقایسه‌ای نیز میان گروه‌های تشخیصی چهارگانه صورت گرفت؛ نتایج این مقایسه در جدول ۷ منعکس شده است.

پیش از انجام مقایسه لازم است از عدم وجود تفاوت‌های احتمالی میان گروه‌ها که می‌تواند نتایج را تحت تأثیر قرار دهد، اطمینان حاصل کرد. از آنجا که نتایج این پژوهش نشان داد که میان سن، جنس و سطح تحصیلات بیماران با نمره‌های آنها در مقیاس‌ها و خرده‌مقیاس‌های STAXI-2 رابطه‌ای معنی‌دار وجود دارد، لازم است تا پیش از مقایسه نمره‌های افراد ۴ گروه تشخیصی (اختلال‌های اضطرابی، اختلال‌های افسردگی، رخدادهای مانیا و اختلال شخصیت ضداجتماعی و اختلال انفجاری متناوب) نشان داده شود که این افراد از نظر سن، توزیع جنسیت و سطح تحصیلات با یکدیگر تفاوت آماری معنی‌داری ندارند و در صورت وجود تفاوت، نقش احتمالی تفاوت یادشده به هنگام تحلیل‌های آماری، کنترل شود.

در همین راستا، با استفاده از آزمون مجذور خی توزیع جنس و سطح تحصیلات و با استفاده از تحلیل واریانس یک‌راهه، میانگین سن افراد چهار گروه تشخیصی با یکدیگر مقایسه شد. نتایج آزمون مجذور خی نشان داد که افراد گروه‌های تشخیصی چهارگانه از نظر توزیع جنس ( $\chi^2 = 2/82$ ,  $df = 3$ ,  $p = 0/41$ ) و سطح تحصیلات ( $\chi^2 = 3/54$ ,  $df = 3$ ,  $p = 0/31$ ) با یکدیگر تفاوت آماری معنی‌داری ندارند؛ در همین حال، نتایج آزمون تحلیل واریانس یک‌راهه نشان داد که از نظر سن، میان گروه‌های تشخیصی چهارگانه تفاوت آماری معنی‌داری وجود دارد ( $p \leq 0/0001$ ,  $df = 3$ ,  $F = 11/16$ ). نتایج آزمون تعقیبی شفه<sup>۱</sup> نشان داد که میانگین سن افرادی که در گروه تشخیصی اختلال‌های افسردگی قرار گرفته‌اند به طور معنی‌داری بیشتر از میانگین سن افراد سه گروه تشخیصی دیگر است.

جدول ۶. تحلیل کوواریانس برای مقایسه مقیاس‌ها و خرده‌مقیاس‌های STAXI-2 به تفکیک دو گروه بالینی و غیربالینی با کنترل دو عامل سن و تحصیلات

معنی‌داری سطح	F	غیربالینی	بالینی	
		میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)	
۰/۰۰۰۱	۸۰/۵۲	۱۹/۷ (۶/۶)	۲۴/۲ (۱۰/۲)	حالت خشم
۰/۰۰۰۱	۱۰۸/۶۲	۷/۴ (۲/۸)	۹/۶ (۴/۱)	احساس خشم
۰/۰۰۰۱	۶۰/۴	۶/۵ (۲/۶)	۸/۱ (۴/۱)	تمایل به بیان کلامی خشم
۰/۰۰۰۱	۲۴/۳	۵/۸ (۲/۲)	۶/۶ (۳/۱)	تمایل به بیان جسمی خشم
۰/۰۰۰۱	۱۷۰/۴	۲۱/۶ (۴/۵)	۲۵/۵ (۶/۱)	صفت خشم
۰/۰۰۰۱	۱۸۰/۵	۷/۶ (۲/۵)	۹/۹ (۳/۲)	خوی خشمناک
۰/۰۰۰۱	۸۱/۷	۹/۱ (۲/۴)	۱۰/۵ (۲/۹)	واکنش خشمناک
۰/۰۰۰۱	۶۳/۴	۱۵/۸ (۳/۷)	۱۷/۶ (۴/۷)	بیان بیرونی خشم
۰/۰۰۰۱	۵۵/۷	۱۸/۵ (۳/۸)	۲۰/۳ (۴/۴)	بیان درونی خشم
۰/۰۰۰۱	۳۸/۴	۲۰/۹ (۵/۱)	۱۹/۰ (۵/۳)	کنترل بیرونی خشم
۰/۰۰۰۱	۴۶/۶	۲۱/۳ (۵/۳)	۱۹/۳ (۵/۱)	کنترل درونی خشم
۰/۰۰۰۱	۱۰۸/۴	۴۰/۲ (۱۲/۵)	۴۷/۵ (۱۳/۸)	شاخص خشم

شخصیت ضداجتماعی و اختلال انفجاری متناوب و بیماران مانیک در تمایل به بیان جسمی خشم نمره‌ای پایین‌تر کسب کرده‌اند.

بیماران مبتلا به اختلال شخصیت ضداجتماعی و اختلال انفجاری متناوب در تمام مقیاس‌ها و خرده‌مقیاس‌های STAXI-2 به‌استثنای مقیاس‌های بیان درونی خشم و کنترل بیرونی و درونی خشم نسبت به بیماران اضطرابی و افسرده، نمره بالاتر و در مقیاس‌های کنترل درونی و بیرونی خشم، نمره‌ای پایین‌تر به‌دست آورده‌اند. بیماران مانیک در مقیاس حالت خشم و در خرده‌مقیاس‌های تمایل به بیان کلامی و جسمی خشم نسبت به بیماران اضطرابی و افسرده، نمره‌هایی بالاتر به‌دست آورده‌اند؛ همچنین بیماران مانیک نسبت به بیماران مبتلا به اختلال‌های اضطرابی در خرده‌مقیاس بیان بیرونی خشم، نمره‌ای بالاتر کسب کرده‌اند. بیماران مبتلا به اختلال‌های اضطرابی و اختلال‌های افسردگی در هیچ‌یک از مقیاس‌ها و خرده‌مقیاس‌های مورد مطالعه با یکدیگر تفاوت آماری معنی‌داری ندارند.

با توجه به این یافته در مقایسه نمره‌های افراد چهار گروه تشخیصی در مقیاس‌ها و خرده‌مقیاس‌های STAXI-2، عامل سن به‌عنوان متغیر همگام به تحلیل وارد شد؛ نتایج این تحلیل کوواریانس که در آن از آزمون بون‌فرونی<sup>۱</sup> به‌عنوان آزمون تعقیبی استفاده شده‌است، در جدول ۷ منعکس شده‌است.

نتایج جدول ۷ نشان می‌دهد که افراد نمونه غیربالینی در مقایسه با هریک از گروه‌های تشخیصی چهارگانه در مقیاس‌ها و خرده‌مقیاس‌های حالت و صفت خشم، احساس خشم، خوی خشمناک و واکنش خشمناک، بیان درونی خشم و شاخص کلی خشم نمره‌ای پایین‌تر به‌دست آورده‌اند؛ همچنین افراد نمونه غیربالینی در مقایسه با هریک از گروه‌های تشخیصی چهارگانه، خشم خود را بیشتر کنترل می‌کنند. افراد نمونه غیربالینی در مقایسه با بیماران افسرده، مبتلایان به اختلال شخصیت ضداجتماعی و اختلال انفجاری متناوب و نیز بیماران مانیک در خرده‌مقیاس تمایل به بیان کلامی خشم و نیز در مقیاس بیان بیرونی خشم نمره‌ای پایین‌تر به‌دست آورده‌اند؛ همچنین افراد نمونه غیربالینی در مقایسه با بیماران مبتلا به اختلال

1- Bonferroni

جدول ۷. تحلیل کوواریانس برای مقایسه نمونه غیربالینی با گروه‌های تشخیصی چهارگانه و نیز مقایسه گروه‌های تشخیصی چهارگانه در مقیاس‌ها و خرده‌مقیاس‌های STAXI-2 با کنترل عامل سن

	اختلال‌های اضطرابی (۱)	اختلال‌های افسردگی (۲)	شخصیت ضداجتماعی و اختلال انفجاری متناوب (۳)	رخداد مانیا (۴)	نمونه غیربالینی (۵)		
مقیاس‌ها	میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)	F (p)	نتایج آزمون تعقیبی	
حالت خشم	۲۲ (۸/۳)	۲۳/۱ (۸/۹)	۳۲/۳ (۱۴/۱)	۲۸/۸ (۱۱/۱)	۱۹/۷ (۶/۶)	۴۹/۸ (۰/۰۰۱)	گروه ۵ با بقیه گروه‌ها تفاوت دارد، گروه ۳ با گروه‌های ۱ و ۲ تفاوت دارد، گروه ۴ با گروه‌های ۱ و ۲ تفاوت دارد
احساس خشم	۸/۷ (۳/۷)	۹/۳ (۳/۹)	۱۲/۳ (۴/۱)	۹/۵ (۴/۱)	۷/۴ (۲/۸)	۵۱/۸ (۰/۰۰۱)	گروه ۵ با بقیه گروه‌ها تفاوت دارد، گروه ۳ با گروه‌های ۱ و ۲ تفاوت دارد
تمایل به بیان کلامی خشم	۷/۱ (۳/۳)	۷/۷ (۳/۷)	۱۱/۱ (۵/۳)	۹/۷ (۴/۵)	۶/۵ (۲/۶)	۴۰/۱ (۰/۰۰۱)	گروه ۵ با گروه‌های ۲، ۳ و ۴ تفاوت دارد، گروه ۳ با گروه‌های ۱ و ۲ تفاوت دارد، گروه ۴ با گروه‌های ۱ و ۲ تفاوت دارد
تمایل به بیان جسمی خشم	۶/۱ (۲/۶)	۶/۱ (۲/۶)	۸/۹ (۵/۱)	۸/۴ (۴/۳)	۵/۸ (۲/۲)	۲۶/۵ (۰/۰۰۱)	گروه ۵ با گروه‌های ۳ و ۴ تفاوت دارد، گروه ۳ با گروه‌های ۱ و ۲ تفاوت دارد، گروه ۴ با گروه‌های ۱ و ۲ تفاوت دارد
صفت خشم	۲۴/۵ (۶/۳)	۲۴/۹ (۵/۷)	۲۹/۵ (۶/۱)	۲۵/۴ (۶/۱)	۲۱/۶ (۴/۵)	۶۴/۵ (۰/۰۰۱)	گروه ۵ با بقیه گروه‌ها تفاوت دارد، گروه ۳ با گروه‌های ۱ و ۲ تفاوت دارد
خسروی خشمناک	۹/۴ (۳/۲)	۹/۶ (۳/۱)	۱۱/۹ (۲/۹)	۱۰/۶ (۳/۸)	۷/۶ (۲/۵)	۶۸/۶ (۰/۰۰۱)	گروه ۵ با بقیه گروه‌ها تفاوت دارد، گروه ۳ با گروه‌های ۱ و ۲ تفاوت دارد
واکنش خشمناک	۱۰/۱ (۳/۱)	۱۰/۳ (۲/۸)	۱۱/۶ (۲/۸)	۱۱/۵ (۲/۶)	۹/۱ (۲/۴)	۲۸/۵ (۰/۰۰۱)	گروه ۵ با بقیه گروه‌ها تفاوت دارد، گروه ۳ با گروه‌های ۱ و ۲ تفاوت دارد
بیان بیرونی خشم	۱۶/۶ (۴/۶)	۱۷/۱ (۴/۲)	۲۱/۴ (۵/۳)	۱۹/۷ (۵/۲)	۱۵/۸ (۳/۷)	۳۵/۳ (۰/۰۰۱)	گروه ۵ با گروه‌های ۲، ۳ و ۴ تفاوت دارد، گروه ۳ با گروه‌های ۱ و ۲ تفاوت دارد، گروه ۴ با گروه ۱ تفاوت دارد
بیان درونی خشم	۲۰/۳ (۴/۳)	۲۰/۱ (۴/۲)	۲۱/۳ (۴/۷)	۲۰/۶ (۵/۳)	۱۸/۵ (۳/۸)	۱۶/۴ (۰/۰۳۰)	گروه ۵ با بقیه گروه‌ها تفاوت دارد
کنترل بیرونی خشم	۱۹/۵ (۵/۵)	۱۹/۶ (۵/۳)	۱۶/۵ (۴/۳)	۱۸/۴ (۵/۴)	۲۰/۹ (۵/۱)	۱۵/۳ (۰/۰۲)	گروه ۵ با بقیه گروه‌ها تفاوت دارد، گروه ۳ با گروه‌های ۱ و ۲ تفاوت دارد
کنترل درونی خشم	۱۹/۸ (۵/۱)	۱۹/۵ (۵/۲)	۱۷/۳ (۴/۸)	۱۹/۰ (۶/۵)	۲۱/۳ (۵/۳)	۱۵/۸۰ (۰/۰۵)	گروه ۵ با بقیه گروه‌ها تفاوت دارد، گروه ۳ با گروه‌های ۱ و ۲ تفاوت دارد
شخصاخص خشم	۴۵/۵ (۱۳/۱)	۴۶/۱ (۱۳/۵)	۵۷/۰ (۱۲/۸)	۵۱/۰ (۱۴/۲)	۴۰/۲ (۱۲/۵)	۴۰/۷۰ (۰/۰۰۱)	گروه ۵ با بقیه گروه‌ها تفاوت دارد، گروه ۳ با گروه‌های ۱ و ۲ تفاوت دارد

گروه ۱: اختلال‌های اضطرابی؛ گروه ۲: اختلال‌های افسردگی؛ گروه ۳: اختلال شخصیت ضداجتماعی و اختلال انفجاری متناوب؛ گروه ۴: رخداد مانیا و گروه ۵: نمونه غیربالینی.

## بحث و نتیجه‌گیری

«آیا مقیاس‌ها و خرده‌مقیاس‌های STAXI-2 می‌توانند ارزیابی‌های معتبر و پایا از تجربه، بیان و کنترل خشم در جمعیت بالینی ایرانی فراهم آورد؟»، پاسخ مثبت می‌دهد؛ پرسش پژوهشی دیگر مطالعه حاضر، بررسی وجود

هدف اصلی از انجام این پژوهش، بررسی اعتبار ملاک و پایایی STAXI-2 در جمعیت بالینی ایرانی است. نتایج مطالعه حاضر به این پرسش پژوهشی که

مطرح کرد؛ البته در کنار این محدودیت‌ها، مطالعه حاضر دارای نکات قوتی است که از آن میان می‌توان به استفاده از یک نمونه به نسبت بزرگ، استفاده از ابزار سنجشی که ضمن دارابودن ویژگی‌های روان‌سنجی لازم در جامعه ایران، امکان سنجش تجربه، بیان و کنترل خشم را امکان‌پذیر می‌کند و تلاش برای کنترل احتمال خطای نوع اول و دوم (وارد کردن متغیرهای همگام در تحلیل‌های آماری و حصول اطمینان از عدم وجود نمره‌های انتهایی در داده‌های مورد تحلیل) اشاره کرد. اکنون با در نظر داشتن نکات قوت و ضعف این پژوهش به تفسیر و تبیین یافته‌های آن می‌پردازیم.

منابع پژوهشی از رابطه منفی میان سن و شدت خشم حمایت می‌کند؛ افراد مسن‌تر در مقایسه با افراد جوان‌تر خشمی کمتر را گزارش می‌کنند (۹، ۳۹ و ۳۷)؛ در مطالعه حاضر نیز در هر دو گروه بالینی و غیر بالینی رابطه‌ای منفی و معنی‌دار میان سن با تجربه و بیان خشم و رابطه‌ای مثبت و معنی‌دار میان کنترل خشم و سن وجود دارد.

به‌طور کلی، براساس یافته‌های این مطالعه می‌توان گفت در افراد سالم و نیز در افراد مبتلا به اختلال‌های روان‌شناختی، درحالی‌که تجربه خشم (چه در شکل حالت و چه در شکل صفت خشم) و نیز بیان خشم به طرف بیرون بعد از رسیدن به سن چهل سالگی کاهش می‌یابد، توانایی کنترل خشم با بالا رفتن سن، افزایش می‌یابد؛ در همین رابطه، در افراد سالم و در افراد بیمار، بیان درونی خشم با سن رابطه‌ای ندارد.

همان‌گونه که در جای دیگر به تفصیل بحث شده است (۳۴)، متخصصان بالینی علاقه‌مند به مطالعه تأثیر ساختارهای اجتماعی بر حالات هیجانی از دو نظریه تنظیم نقش اجتماعی<sup>۱</sup> و دوره زندگی<sup>۲</sup> برای تبیین رابطه میان سن و تجربه خشم استفاده کرده‌اند. براساس نظریه تنظیم نقش اجتماعی، خشم شدید انعکاسی از نقش اجتماعی افراد است؛ فرد دارای نقش‌های چندگانه، در مقایسه با فردی که تنها دارای یک نقش است، به احتمال

تفاوت در تجربه، بیان و کنترل خشم در گروه‌های تشخیصی بالینی است. به دلیل محدودیت تعداد افرادی که در گروه‌های تشخیصی مختلف قرار گرفته بودند، این مطالعه کوشید تا وجود تفاوت را در چهار گروه تشخیصی بزرگ (اختلال‌های اضطرابی، اختلال‌های افسردگی، رخداد مانیک و اختلال‌های شخصیت ضداجتماعی و اختلال انفجاری متناوب) مورد بررسی قرار دهد؛ بررسی نتایج این مطالعه به پرسش پژوهشی دوم نیز پاسخ مثبت می‌دهد؛ بیماران این چهار گروه تشخیصی به درجات مختلفی خشم را تجربه، بیان و کنترل می‌کنند؛ سرانجام، نتایج حاصل از این مطالعه، ضمن تکرار یافته‌هایی که از یک نمونه غیر بالینی به دست آمده بود (۳۰)، در یک نمونه بالینی نیز، یافته‌های مرتبط با STAXI-2 را گسترش می‌دهد. در این قسمت کوشش خواهد شد تا یافته‌های مطالعه حاضر در پرتو منابع پژوهشی موجود مورد بررسی قرار گیرد.

پیش از بحث درباره یافته‌های مطالعه حاضر، لازم است به نکات قوت و ضعف این مطالعه اشاره شود. در این مطالعه از روش نمونه‌گیری در دسترس استفاده شده است؛ این نمونه فقط از شهر تهران انتخاب شده و میزان تحصیلات افراد نمونه با میزان تحصیلات افراد باسواد تهرانی تناسبی ندارد. براساس نتایج سرشماری نفوس و مسکن (۳۸)، ۱۸ درصد از افراد باسواد تهرانی، دارای مدرک تحصیلی ابتدایی، ۱۸ درصد دارای مدرک راهنمایی، ۳۶ درصد دارای مدرک دبیرستان و پیش‌دانشگاهی و ۲۳ درصد دارای مدرک دانشگاهی هستند. وضعیت مدرک تحصیلی ۵ درصد از افراد باسواد تهرانی نامشخص است. از مقایسه این ارقام با اطلاعات جدول ۱ می‌توان استنباط کرد که نمونه مورد مطالعه دست‌کم درخصوص سطح تحصیلات معرف جمعیت شهر تهران نیست؛ به همین دلیل به هنگام تعمیم یافته‌های این مطالعه باید به این محدودیت آن توجه کرد. محدود بودن تعداد افراد در دو گروه رخداد مانیا و اختلال شخصیت ضداجتماعی و اختلال انفجاری متناوب را به‌عنوان محدودیت‌های دیگر این پژوهش باید

1- social role arrangement  
2- life course theory



بیشتر با فعالیت‌هایی درگیر می‌شود که انجام آنها مستلزم اعمال مسئولیت است، امری که به نوبه خود، تلاش برای دستیابی به نتایج مطلوب و موردنظر را افزایش می‌دهد؛ تحت چنین شرایطی بروز خشم به دنبال مواجهه با ناکامی دور از ذهن نخواهد بود. با بالا رفتن سن و افزایش تجربه، فرد بهتر می‌تواند نقش‌های اجتماعی را تنظیم کند و درجانی از ناکامی، برانگیختگی، عدم رضایت و سرخوردگی را به‌عنوان بخش جدایی‌ناپذیر زندگی اجتماعی خود بپذیرد. نظریه دوره زندگی، سن را به‌عنوان یکی از شاخص‌های موقعیت فرد در تنظیم نقش اجتماعی می‌نگرد. براساس نظریه پیرلین<sup>۱</sup> و اسکاف<sup>۲</sup> (۴۰)، سن در شکل‌دهی به وابستگی‌ها و مقتضیات زندگی روزانه مؤثر است؛ بنابراین، به‌طور بالقوه می‌تواند تجربیات هیجانی از جمله خشم را تحت تأثیر قرار دهد. طی زمان، افراد می‌توانند راه‌هایی جدید را برای انطباق با چالش‌های اجتماعی بیاموزند؛ در نتیجه، در مراحل میانی و پایانی عمر، تجربیات تجمعی سن، صرف‌نظر از سطح تحصیلات یا عوامل اقتصادی، می‌تواند کنترل بهتر واکنش‌های هیجانی را در مواجهه با سرخوردگی‌ها و ناکامی‌ها برای انسان میسر سازد (۴۱). با توجه به یافته‌های این مطالعه می‌توان این احتمال را مطرح کرد که دو نظریه تنظیم نقش اجتماعی و دوره زندگی اثر خود را بر انسان، صرف‌نظر از وجود یا عدم وجود بیماری‌های روان‌شناختی، برجای گذارند.

نتایج این مطالعه نشان داد که در هر دو نمونه بالینی و غیربالینی، زنان خشمی شدیدتر (برحسب نمره‌های خوی خشمناک و شاخص کلی خشم) را در مقایسه با مردان تجربه می‌کنند؛ در مقابل، مردان در مقایسه با زنان، کنترل بیشتری بر خشم خود (برحسب نمره‌های کنترل درونی و بیرونی خشم) اعمال می‌کنند. اگرچه این یافته با نتایج مطالعه دیگری که در یک جمعیت دانشجویی انجام شده (۳۰)، هماهنگ است، با یافته‌های اسپیلبرگر (۹) و آرچر (۴۲)، ناسازگار است؛ اسپیلبرگر نشان داد درحالی‌که مردان، در مقایسه با زنان، خشمی شدیدتر را

تجربه می‌کنند، زنان، در مقایسه با مردان، بیان خشم خود به طرف درون را بیشتر کنترل می‌کنند؛ آرچر نیز در فراتحلیلی که انجام داد، نشان داده‌است درحالی‌که مردان در تمام مقاطع سنی از زنان پرخاشگرترند از لحاظ شدت خشم و فراوانی بروز آن، تفاوتی معنی‌دار میان دو جنس وجود ندارد. اگرچه جز احتمال تفاوت‌های فرهنگی میان نمونه‌های مورد استفاده در مطالعه حاضر و نمونه‌های مورد استفاده/اسپیلبرگر (۹) و آرچر (۴۲) که اروپایی و آمریکایی بوده‌اند، علت دیگری برای تبیین این تفاوت به ذهن نویسندگان این مقاله نمی‌رسد، تکرار یافته‌های حاصل از مطالعه نمونه‌ای غیربالینی در یک نمونه بالینی نشان می‌دهد که علت احتمالی این تفاوت، تأثیر خود را صرف‌نظر از ابتلا یا عدم ابتلاء افراد به اختلال‌های روان‌شناختی اعمال می‌کند. به‌نظر می‌رسد لازم است پژوهش‌های آینده برای یافتن تبیینی برای این یافته خلاف انتظار تلاش کند.

نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که در گروه بالینی، قدرت رابطه میان تجربه خشم با سطح تحصیلات، قوی‌تر از قدرت رابطه مذکور در گروه غیربالینی است؛ بنابراین می‌توان این استنباط را مطرح کرد که در بیماران مبتلا به اختلال‌های روان‌شناختی، سطح تحصیلات پایین‌تر با تجربه خشم شدیدتر همراه است و متخصص بالینی به هنگام ارزیابی و درمان بیمارانی که دارای سطح تحصیلات پایین‌تری هستند باید به احتمال وجود خشم بیشتر توجه داشته باشند.

مقایسه دو گروه بالینی و غیربالینی، حاکی از آن است که تمام مقیاس‌ها و خرده‌مقیاس‌های STAXI-2 می‌تواند به‌طور موفقیت‌آمیزی، افراد نمونه بالینی را از افراد نمونه غیربالینی تفکیک کند؛ این نتایج مبین بهره‌مندی پرسش‌نامه از اعتبار ملاک است (۲۹). براساس یافته‌های این مطالعه می‌توان گفت درحالی‌که افراد گروه غیربالینی، در مقایسه با افراد گروه بالینی، بهتر می‌توانند خشم خود را به طرف درون و بیرون کنترل کنند، افراد گروه بالینی، در

2. Smith, T.W. (1994). Concepts and methods in the study of anger, hostility, and health. In: A. Siegman & T Smith (Eds.), *Anger, hostility, and the heart*, Hillsdale, NJ: Lawrence Earlbaum Associates.
3. Turner, J. H. (2000). *On the Origins of Human Emotions: A Sociological Inquiry into the Evolution of Human Affect*. Stanford, CA: Stanford University Press.
4. Averill, J. R. (1983). Studies on Anger and Aggression: Implications for Theories of Emotion. *American Psychologist*, 38, 1145-60.
5. Lemerise, E.A. & Dodge, K.A. (1993). The Development of Anger and Hostile Interactions. In: M. Lewis and J.M. Haviland (eds.), *Handbook of Emotions* (pp. 537-46). New York: Guilford Press
6. Davidson, R. J., Putnam, K. M. & Larson, C. L. (2000). Dysfunction in the neural circuitry of emotion regulation—A possible prelude to violence. *Science*, 289, 591–594.
7. Suls J and Bunde J (2005) Anger anxiety and depression as risk factors for cardiovascular disease: the problems and implications of overlapping affective dispositions. *Psychological Bullitein*, 131: 260-300.
8. Deffenbacher, J. L., Oetting, E. R., Lynch, R. S. & Morris, CD. (1996). The expression of anger and its consequences. *Behaviour Research and Therapy*, 34, 575–590.
9. Spielberger CD. (1999). STAXI-2 State-Trait Anger Expression Inventory- 2. Professional manual. PAR.
10. Chang, P., Ford, D., Meoni, L., Wang, N., & Klag, M. (2002). Anger in young men and subsequent premature cardiovascular disease. *Archives of Internal Medicine*, 162, 901–906.
11. Matson, J.L., Dixon, DR. & Matson, ML. (2005). Assessing and treating aggression in children and adolescents with developmental disabilities: A 20-year overview. *Educational Psychology*, 25, 151–181.
12. Fava, M. (1998). Depression with anger attacks. *Journal of Clinical Psychiatry*, 59 (Suppl. 18), 18–22.

مقایسه با افراد گروه غیربالینی خشم بیشتری را (چه به صورت حالت و چه به صورت صفت) تجربه می کنند و در بیان خشم به طرف درون و بیرون نمره هایی بالاتر به دست می آورند.

همچنین، نتایجی که از مقایسه ۴ گروه بالینی به دست آمد، نشان می دهد که این پرسش نامه به خوبی می تواند گروه های بالینی را به لحاظ تفاوت آنها در تجربه، بیان و کنترل خشم از یکدیگر تفکیک کند. یافته های این مطالعه نشان می دهد که افراد نمونه غیربالینی در مجموع، نسبت به افراد دارای انواع اختلال های روان شناختی، خشی خفیف تر (خواه به شکل حالت، خواه به شکل صفت) را تجربه می کنند و در مقایسه با افراد دارای اختلال های روان شناختی (به استثنای بیماران مبتلا به اختلال های اضطرابی) خشم خود را کمتر به طرف بیرون منعکس می کنند؛ همچنین افراد نمونه غیربالینی در مقایسه با هریک از گروه های تشخیصی چهارگانه کنترل بیشتری بر خشم خود اعمال می کنند؛ همچنین مبتلایان به اختلال شخصیت ضد اجتماعی و اختلال انفجاری متناوب، بیش از بقیه گروه های تشخیصی خشم را تجربه می کنند.

به عنوان نکته آخر باید گفت که اگرچه پرسش نامه STAXI-2 دارای پایایی (ضریب بازآزمایی و ضریب همسانی درونی) قابل قبولی است، از آنجاکه در مطالعه حاضر، ضریب همسانی درونی مقیاس بیان خشم به طرف درون، پایین تر از حد قابل قبول (یعنی ۰/۷۰) (۳۲) است و با توجه به اینکه در مطالعه دیگری هم که با گروهی از دانشجویان انجام شده است (۳۰)، ضریب همسانی درونی مقیاس بیان خشم به طرف درون نسبت به بقیه مقیاس ها و خرده مقیاس های STAXI-2 پایین تر بوده است (آلفای کرونباخ مقیاس مذکور برابر با ۰/۶۰ بود)؛ لذا پیشنهاد می شود تا در مطالعات آینده، محتوای عبارات تشکیل دهنده این مقیاس مورد بررسی بیشتری قرار گیرد.

#### منابع

1. Berkowitz, L., & Harmon-Jones E. (2004). Toward an understanding of the determinants of anger. *Emotion*, 4, 107–130.

23. Berenbaum, H., Raghavan, C., Le, H, Vernon, L. L, & Gomez, J. J. (2003). A taxonomy of emotional disturbances. *Clinical Psychology: Science & Practice*, 10, 206–226.
24. Moscovitch DA, McCabe RE, Antony MM, Rocca L, Swinson RP. (2008). Anger experience and expression across the anxiety disorders. *Depression and Anxiety*, 25:107–113.
25. Baker, R., Holloway, J., Thomas, P. W., Thomas, S., & Owens M. (2004). Emotional processing and panic. *Behaviour Research and Therapy*, 42, 1271–1287.
26. Whiteside, S. P., & Abramowitz, J.S. (2004). Obsessive-compulsive symptoms and the expression of anger. *Cognitive Therapy and Research*, 28: 259–268.
27. Whiteside, S. P, & Abramowitz, J. S. (2005). The expression of anger and its relationship to symptoms and cognitions in obsessive-compulsive disorder. *Depression Anxiety*, 21:106–111.
28. زاهدی فر، شهین، بهمن نجاریان و حسین شکرکن (۱۳۷۹): «ساخت و اعتباریابی مقیاسی برای سنجش پرخاشگری». *مجله علوم تربیتی و روان شناسی*، شماره ۱، صص ۱۰۲–۷۳.
29. Anastasi, A. (1990). *Psychological testing*. 6<sup>th</sup> edition. New York: Macmillan Publishing Company.
30. اصغری مقدم، محمدعلی، الهام حکیمی راد و طاهره رضازاده (۱۳۸۸). «اعتباریابی مقدماتی نسخه تجدیدنظرشده پرسش نامه حالت صفت بیان خشم در جمعیت دانشجویی». *دانشور رفتار*، شماره ۳۱، صص ۲۸–۱۰.
31. Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using Multivariate Statistics*. 5<sup>th</sup> edition, Sydney: Pearson Education Inc.
32. Nunnally JC, Bernstein IH (1994). *Psychometric Theory*. 3rd ed. New York: McGraw-Hill.
33. Cox, T., & Ferguson, E. (1994). Measurement of the subjective work environment. *Work and Stress*, 8, 98-109.
34. اصغری مقدم، محمدعلی و الهام حکیمی راد (۱۳۸۸): «رابطه خشم، با جنس، سن و سطح تحصیلات». *مجله علوم روان شناختی*، شماره ۲۹، صص ۱۲۳–۱۴۲.
35. Ross, C., & Van Willigen, M. (1996). Gender, Parenthood, and Anger. *Journal of Marriage and the Family*, 58, 572-584.
13. Harvey, P.D, Sukhodolsky, D, Parrella, M, White, L. & Davidson, M. (1997). The association between adaptive and cognitive deficits in geriatric chronic schizophrenic patients. *Schizophrenia Research*, 27, 211–218.
14. Fava GA, Grandi S, Rafanelli C, Saviotti FM, Ballin M, Pesarin F. (1993). Hostility and irritable mood in panic disorder with agoraphobia. *Journal of Affective Disorders*, 29:213–217.
15. Gould RA, Ball S, Kaspi SP, Otto MW, Pollack MH, Shekhar A, Fava M. (1996). Prevalence and correlates of anger attacks: A two site study. *Journal of Affective Disorders*, 39:31–38.
16. Dadds, M. R., Gaffney, L. R., Kenardy, J., Oei TPS, & Evans, L. (1993). An exploration of the relationship between expression of hostility and the anxiety disorders. *Journal of Psychiatry research*, 27:17–26.
17. Calvocoressi, L., Lewis, B., Harris, M., Trufan, S. J., Goodman, W. K., McDougale, C. J., & Price, L.H. (1995). Family accommodation in obsessive-compulsive disorder. *American Journal of Psychiatry*, 152, 441–443.
18. Hafner RJ. (1982). Marital interaction in persisting obsessivecompulsive disorders. *Australia and New Zeland Journal of Psychiatry*, 16:171–178.
19. Erwin, B. A., Heimberg, R. G., Schneier, F. R., & Liebowitz, M. R. (2003). Anger experience and expression in social anxiety disorder: Pretreatment profile and predictors of attrition and response to cognitivebehavioral treatment. *Behavior Therapy*, 34, 331–350.
20. Spielberger, C.D. (1988). *Manual for the State. Trait. Anger Expression Inventory*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
21. Fava, M., Anderson, K., & Rosenbaum, J. F. (1990). “Anger attacks”: Possible variants of panic and major depressive disorders. *American Journal of Psychiatry*, 147, 867–870.
22. McElroy, SL. (1999). Recognition and treatment of DSM–IV intermittent explosive disorder. *Journal of Clinical Psychiatry*, 60, 12–16.

40. Pearlin, L. I., & Skaff, M. M. (1996). Stress and the Life Course: A Paradigmatic Alliance. *The Gerontologist*, 36, 239-247.
41. Dougherty, L. M., Abe, A. E., & Izard, C. E. (1996). Differential emotions theory and emotional development in adulthood and later life. In: C. Magai & S. H. McFadden (Eds.), *Handbook of Emotion, Adult Development, and Aging* (pp. 27-42). San Diego: Academic Press.
42. Archer, J. (2004). Sex differences in aggression in real-world settings: A meta-analytic review. *Review General Psychology*, 8, 291-322.
36. Ross, C., Van Willigen, M. (1997). Education and the Subjective Quality of Life. *Journal of Health and Social Behaviour*, 38, 275-297.
37. Mirowsky, J., & Ross, C. E. (1999). Economic hardship across the life course. *American sociological Review*, 64, 548-569.
۳۸. سرشماری نفوس و مسکن (۱۳۸۵): سایت مرکز آمار ایران به نشانی <http://www.sci.org.ir/portal/faces/public/sci>
39. Schieman, S. (1999). Age and Anger. *Journal of Health and Social Behaviour*, 40, 273-89.

**CLINICAL  
PSYCHOLOGY  
&  
PERSONALITY**

**Daneshvar**  
*Rafiar*

*Scientific-Research Journal  
of Shahed University  
Third Year, No.5  
Autumn & Winter  
2011-2012*

## **The Reliability and Criterion Validity of a Persian Version of the State-Trait Anger Expression Inventory-2 (STAXI-2) in a Clinical Sample**

*Asghari Moghaddam, MA. Ph.D.<sup>1\*</sup>, Moghaddasin, M. Ph.D.<sup>2</sup>, & Dibajnia,  
P. Ph.D.<sup>3</sup>*

*1. Associate Professor, Shahed University*

*2. PhD. Candidate in Psychometric, Allameh Tabataba'i University,*

*3. Assistant Professor, Shahid Beheshti University*

\* E-mail: mmoghadasin@yahoo.com

### **Abstract**

This paper reports the results of a preliminary study which examined the criterion validity and reliability of a Farsi version of the State-Trait Anger Expression Inventory (STAXI-2) amongst a clinical sample with psychological disorders. Four hundred and fifty-one patients with the mean (SD) age of 31.2 (9.7) years who met the DSM-IV-TR criteria for only one of the following disorders: anxiety disorders (n=144), depressive disorders (n=203), manic episode (n=26), antisocial personality disorder and intermittent explosive disorder (n=51) completed the Farsi version of STAXI-2. The instrument was also completed by non-clinical sample (n=1071). The mean (SD) age of the non-clinical sample was 28 (10.1) years. In order to examine the stability of the Farsi STAXI-2 over time, the instrument was re-administered to a sub sample of 22 psychiatric patients after two weeks from the first assessment. Significant differences were found between the clinical and non-clinical samples in the proposed directions. Compared to the clinical sample, non-clinical people scored significantly lower in all scales and subscales of the Farsi STAXI-2 with the exception of Anger Control-In and Anger Control-Out. On the other hand, the non-clinical sample scored significantly higher on Anger Control-In and Anger Control-Out, compared to the clinical sample. Finally, the results of the present study revealed that the scales and subscales of the Farsi STAXI-2 are reliable, as measured in terms of internal consistency and test-retest reliability. These results provide preliminary support for the use of the Farsi STAXI-2 amongst clinical population in Iran.

**Key Words:** Anger, Criterion Validity, Reliability, STAXI-2, Clinical sample