

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

نویسندگان: دکتر محمدعلی اصغری مقدم^۱، مریم مقدسین^{۲*} و دکتر پروین دیباج نیا^۳

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 برجای‌گذارد. به همین دلیل ارزیابی معتبر و پایا از تجربه خشم و شیوه‌های بیان و کنترل آن به یکی از ضروریات‌های فعالیت روان‌شناسان بالینی تبدیل شده‌است؛ با این همه، پرسش‌نامه‌ای که بتواند به ارزیابی خشم و شیوه‌های بیان و کنترل آن در جمعیت بالینی ایرانی بپردازد، وجود ندارد. پژوهش حاضر با هدف واری اعتبار ملاک و پایایی نسخه فارسی پرسش‌نامه حالت صفت بیان خشم (STAXI-2) (اسپیلبرگر، ۱۹۹۹) در یک جمعیت بالینی ایرانی انجام شده‌است. در این پژوهش، اطلاعات به‌دست‌آمده 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 شده‌است. نمونه بالینی از ۴۵۱ بیمار مبتلا به اختلال‌های روان‌شناختی با میانگین سنی ۳۱/۲ سال (انحراف معیار = ۹/۷ سال) تشکیل شده‌است. 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 ضداجتماعی و اختلال کنترل تکانه جای‌گرفتند. نمونه غیربالینی از ۱۰۷۱ نفر از جمعیت عمومی جامعه با میانگین سنی ۲۸ سال (انحراف معیار = ۱۰/۱ سال) تشکیل شده‌است؛ همچنین، به‌منظور 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^۱، «نشانی 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 تغییر می‌کند، در برمی‌گیرد و با فعال‌سازی فرایندهای عصبی-غددی^۲ 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، نشان می‌دهد 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 تسهیل کند؛ در همین رابطه، برخی از پژوهش‌ها نشان می‌دهند که بسیاری از مردم به دنبال نشان‌دادن خشم خود، احساس بهتری را تجربه می‌کنند (۴)؛ همچنین بیان ابزاری خشم می‌تواند به افراد کمک کند تا بتوانند اعمال هدفمند همراه با جرئت‌ورزی را از خود نشان دهند (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 ابتلا به بیماری‌های قلبی-عروقی را در دوران بعدی زندگی پیش‌بینی کند؛ چانگ^۳ و همکارانش (۱۰) در یک مطالعه پیگیری با ۱۰۵۵ دانشجو نشان دادند 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^۴ (۱۱)، افسردگی (۱۲)، اسکیزوفرنی^۵ و دمانس^۶ (۱۳) به‌شمار می‌آید؛ همچنین شواهد گردآوری‌شده از نقش خشم و خصومت^۷ در علت‌شناسی و استمرار اختلال‌های اضطرابی^۸ حمایت می‌کند (۱۴ و ۱۵)؛ از این رو، فهم خشم بیماران مبتلا به اختلال‌های روان‌شناختی هم برای پژوهشگران و هم برای درمانگران این بیماران دارای اهمیت است.

داس^۹ و همکاران (۱۶) با استفاده از پرسش‌نامه خصومت و جهت‌گیری آن^۱، خشم و خصومت را در بیماران مبتلا به اختلال آسیمگی^{۱۱}، اگورافوبیا^{۱۲}، اختلال اضطراب منتشر^{۱۳} و هراس اجتماعی^{۱۴} یا اختلال اضطراب اجتماعی^{۱۵}، مورد مطالعه قرار دادند. نتایج نشان داد در حالی که میان نمره گروه‌های مورد مطالعه در مقیاس تجربه خشم نسبت به دیگران^{۱۶} تفاوتی وجود ندارد، نمره‌های آنها در مقیاس تجربه خشم نسبت به خود^{۱۷} 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^{۱۸} 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 | |

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

اسپیلبرگر^۹ از بررسی جامع منابع پژوهشی این‌طور نتیجه‌گیری کرده‌است که تأثیر شیوه بیان خشم (بیان خشم به طرف درون^{۱۷} در مقابل بیان خشم به طرف بیرون^{۱۸} در علت‌شناسی بیماری‌ها اگر عمده‌تر از نقش تجربه خشم (شدت خشم) نباشد، کمتر از آن نیست؛ بنابراین به‌هنگام 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 این‌رو، دراختیارداشتن ابزاری که بتواند ارزیابی‌هایی معتبر^{۱۹} و پایا^{۲۰} از خشم و شیوه‌های بیان و کنترل آن به‌عمل‌آورد به متخصصان بالینی کمک‌می‌کند تا بیمارانی را که در خطر کناره‌گیری زودهنگام از فرایند درمان یا در معرض احتمال ازدست‌دادن زودهنگام دست‌آوردهای درمانی هستند، شناسایی‌کنند و برای کمک بهتر به این افراد، راهکارهایی را بیندیشند.

تاآنجاکه اطلاعات نویسندگان این مقاله اجازه‌می‌دهد تاکنون، تنها یک پرسش‌نامه (پرسش‌نامه پرخاشگری

از قوانین و آیین‌مندی‌های وضع‌شده از جانب بیمار پیروی‌کنند که این امر به نوبه خود، می‌تواند در نقش تقویت‌کننده عمل‌کند و باعث استمرار و وخامت علائم وسواس بیماران شود؛ *اروین*^۱، *همی‌پرگ*^۲، *اشنایر*^۳ و *لیپوویتز*^۴ (۱۹) نیز نسخه اولیه پرسش‌نامه حالت- صفت خشم^۵ 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^۶، خشمی شدیدتر را نشان‌می‌دهند 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^۷ و نیز بر برآیند^۸ درمان اختلال‌های خلقی^۹ و اضطرابی، تأثیر منفی برجای‌گذارند (۱۹، ۲۱ و ۲۲). نتایج پژوهش‌ها نشان‌داده‌اند که خشم می‌تواند به استمرار یا وخامت علائم افسردگی و اضطرابی کمک‌کند، باعث افت^{۱۰} دست‌آوردهای درمان شود، بازگشت علائم بیماری را تسریع‌کند و باعث افزایش رنج و ناراحتی بیماران و کاهش عملکردهای اجتماعی و شغلی آنها شود (۲۳).

برخی از مطالعات نشان‌داده‌اند که تجربه خشم یکی از عواملی است که احتمال خطر کناره‌گیری زود هنگام از درمان شناختی رفتاری را افزایش‌می‌دهد. تجربه خشم همچنین با برآیند درمان ضعیف همراه است (۲۴). *بیکر*^{۱۱} و *همکارانش* (۲۵) نشان‌دادند که شدت و فراوانی تجربه خشم در بیماران مبتلا به اختلال آسیمگی، 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 کنترل‌کرده، آن را کمتر بیان‌می‌کردند (آن را درون خود حبس‌می‌کردند)؛ در همین راستا، *وایت/ستید*^{۱۲} و *آبراموویتز*^{۱۳} (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 نشان‌داده‌شد

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

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^۱ و پایایی^۲ نسخه فارسی پرسش‌نامه حالت-صفت بیان خشم^۳ (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^۴ 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 قرارداد داشتن 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 افراد 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

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 قرار گرفته 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 قرار نگرفته است؛ بنابراین، جای خالی پرسش‌نامه‌ای که ضمن بهره‌مندی از ویژگی‌های

1- validity

2- reliability

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

4- criterion validity

هیچ توصیه درمانی ارائه نشد. پس از چهارده روز، این بیماران دوباره به تکمیل آزمون اقدام کردند. اطلاعات به دست آمده از این ۲۲ بیمار به منظور بررسی میزان پایایی STAXI-2 با استفاده از روش بازآزمایی به کار گرفته شد.

ب: ابزار تحقیق

در این پژوهش از نسخه فارسی STAXI-2 (۹) استفاده شد. این آزمون از سه بخش و ۵۷ عبارت، تشکیل شده است. بخش نخست، حالت خشم؛ بخش دوم صفت خشم و بخش سوم، شیوه‌های بیان و کنترل خشم را می‌سنجد. هریک از عبارت این پرسش نامه با استفاده از یک مقیاس لیکرت چهار بخشی، درجه بندی می‌شوند؛ در حالی که عبارات بخش اول آزمون با استفاده از یکی از چهار حالت: اصلا، کمی، به نسبت و بسیار زیاد درجه بندی می‌شوند، عبارات بخش دوم و سوم آزمون با استفاده از یکی از چهار حالت: تقریباً هرگز، گاهی، اغلب و تقریباً همیشه درجه بندی می‌شوند. تکمیل پرسش نامه به حدود ۱۲ تا ۱۵ دقیقه وقت نیازمند است. اعتبار سازه، اعتبار هم‌زمان و نیز پایایی نسخه فارسی STAXI-2 در یک جمعیت دانشجویی ($n = 570$) تأیید شده است (۳۰). مقیاس‌ها و خرده‌مقیاس‌های این پرسش نامه (به همراه یک عبارت از هر مقیاس و خرده‌مقیاس) به اختصار 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

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

اطلاعات به دست آمده از بیماران دو گروه اخیر به عنوان یک گروه (گروه اختلال شخصیت ضداجتماعی و اختلال انفجاری متناوب) مورد تحلیل قرار گرفت. درباره ۲۲ نفر از بیماران، تشخیص‌هایی مانند خودبیمارانگاری^{۱۰}، صرع^{۱۱} و مطرح شد. با توجه به محدود بودن افرادی که در هریک از این طبقه‌های تشخیصی قرار گرفته بودند، این بیماران از تحلیل حذف شدند؛ در نتیجه، ۴۵۱ نفر به عنوان گروه بالینی مورد بررسی قرار گرفت. لازم به ذکر است که به هنگام مصاحبه با بیماران، روان‌پزشک یا روان‌شناس بالینی از نمره بیماران در آزمون STAXI-2 اطلاع نداشت.

نمونه بالینی مطالعه پایایی بازآزمایی STAXI-2:
از آنجاکه هر گونه توصیه درمانی ممکن است بتواند بر شدت خشم بیماران مؤثر افتد، نمونه مورد نیاز مطالعه بازآزمایی از ۲۲ نفر از مراجعه‌کنندگان به یک کلینیک روان‌شناسی دولتی انتخاب شد؛ این افراد پیش از نخستین ملاقات با روان‌شناس، نسخه فارسی STAXI-2 را تکمیل کردند؛ سپس روان‌شناس بدون اطلاع از نتایج آزمون با بیماران ملاقات می‌کرد؛ 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

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^۱ می‌تواند بر احتمال وقوع خطای نوع اول^۲ و خطای نوع دوم^۳ مؤثر باشد (۳۱)، پیش از انجام هر تحلیل آماری، ابتدا احتمال وجود نمره‌های انتهایی مورد بررسی قرار گرفت. براساس توصیه تاباچنیک و فیدل هر نمره‌ای که Z معادل آن برابر یا بزرگ‌تر از $3/29$ 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 خرده‌مقیاس‌های 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 فریادبزنم) 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 خرده‌مقیاس 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 خرده‌مقیاس‌های آن، نمره‌گذاری 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. ویژگی‌های مردم‌شناختی نمونه‌های مورد مطالعه

ویژگی	بالینی	غیربالینی
	فراوانی (درصد)	فراوانی (درصد)
گروه‌های سنی بین ۱۸ تا ۲۰ سال ۲۰ تا ۳۰ سال ۳۰ تا ۴۰ سال ۴۰ سال و بیشتر	۱۲۲ (۱۲)	۳۳ (۸)
	۶۰۶ (۵۶)	۲۰۰ (۴۴)
	۱۷۷ (۱۷)	۱۲۷ (۲۸)
	۱۶۶ (۱۵)	۹۱ (۲۰)
جنس مرد زن	۳۹۲ (۳۶)	۱۴۴ (۳۲)
	۶۷۹ (۶۴)	۳۰۷ (۶۸)
تحصیلات* زیر دیپلم دیپلم و بالاتر	۲۱۹ (۲۱)	۲۴۴ (۵۴)
	۸۲۵ (۷۹)	۲۰۷ (۴۶)

*۲۷ نفر از افراد نمونه غیربالینی تحصیلات خود را گزارش نکرده‌اند

در گروه غیربالینی ضرایب همبستگی بین ۰/۸۴ (مقیاس کنترل خشم به طرف درون) تا ۰/۵۲ (خرده‌مقیاس احساس خشم) متغیر است. این ضرایب همبستگی نیز در سطح $p < ۰/۰۱$ معنی‌دار است. این یافته‌ها را می‌توان دال بر پایایی قابل قبول مقیاس‌ها و خرده‌مقیاس‌های 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 مقیاس‌ها و خرده‌مقیاس‌های STAXI-2 در هر دو نمونه بالینی (۴۵۱ نفر) و غیربالینی (۱۰۷۱ نفر) بالاتر از میزانی (۰/۷۰) است که نانالی^۱ و برنشتاین^۲ (۳۲) آن را به‌عنوان حد قابل قبول ضریب همسانی درونی یک مقیاس مطرح کرده‌اند. از آنجاکه ضریب همسانی درونی مقیاس بیان خشم به طرف درون، پایین‌تر از ۰/۷۰ است، از روش محاسبه ضریب همبستگی بین عبارات^۳ (۳۳) استفاده شد. اگر میانگین همبستگی میان عبارات یک مقیاس بین ۰/۲۰ تا ۰/۴۰ باشد، آن مقیاس را می‌توان 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 می‌توان پذیرفت که تمام مقیاس‌ها و خرده‌مقیاس‌های STAXI-2، پایایی مطلوبی دارند. ضرایب بازآزمایی و ضرایب همسانی درونی مقیاس‌ها و خرده‌مقیاس‌های STAXI-2 در جدول ۲ نشان داده شده‌اند.

اعتبار ملاک

در این پژوهش، اعتبار ملاک مقیاس‌ها و خرده‌مقیاس‌های STAXI-2 با مقایسه نمره‌های به‌دست آمده از دو گروه بالینی و غیربالینی و نیز با مقایسه چهار گروه تشخیصی اختلال‌های افسردگی، اختلال‌های اضطرابی، اختلال مانیک و اختلال شخصیت ضداجتماعی و اختلال انفجاری متناوب مورد واریسی قرار گرفت.

همان‌گونه که جدول ۱ نشان می‌دهد، درحالی‌که بخشی قابل توجه از گروه بالینی را افرادی با تحصیلات زیردیپلم تشکیل می‌دهند، به‌طور تقریبی، ۸۰ درصد افراد گروه غیربالینی را افرادی با تحصیلات دیپلم و بالاتر تشکیل می‌دهند. میانگین (انحراف معیار) سن نمونه غیربالینی ۲۸ سال (۱۰/۱) و میانگین (انحراف معیار) سن نمونه بالینی ۳۱/۲ سال (۹/۷) است.

پایایی

الف: پایایی بازآزمایی: ضرایب بازآزمایی هریک از مقیاس‌ها و خرده‌مقیاس‌های STAXI-2 در گروه بالینی با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون محاسبه شد. به‌منظور مقایسه ضرایب بازآزمایی دو گروه بالینی و غیربالینی، ضرایب بازآزمایی که در مطالعه پیشین با افراد غیربالینی ($n=50$) به‌دست آمده بود به‌عنوان ضرایب بازآزمایی گروه غیربالینی در جدول ۲ نقل شده‌است. در گروه بالینی، ضرایب همبستگی بین ۰/۹۶ (خرده‌مقیاس 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 $p < ۰/۰۲$ معنی‌دار 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	۱۵	۰/۹۴
	غیربالینی*		۰/۹۱
احساس خشم	بالینی	۵	۰/۸۶
	غیربالینی		۰/۷۹
تمایل به بیان کلامی خشم	بالینی	۵	۰/۸۷
	غیربالینی		۰/۸۰
تمایل به بیان جسمی خشم	بالینی	۵	۰/۹۱
	غیربالینی		۰/۸۶
صفت خشم	بالینی	۱۰	۰/۸۱
	غیربالینی		۰/۸۲
خوی خشمناک	بالینی	۴	۰/۸۵
	غیربالینی		۰/۸۰
واکنش خشمناک	بالینی	۴	۰/۷۵
	غیربالینی		۰/۷۲
بیان بیرونی خشم	بالینی	۸	۰/۷۷
	غیربالینی		۰/۷۰
بیان درونی خشم	بالینی	۸	۰/۶۵
	غیربالینی		۰/۵۶
کنترل بیرونی خشم	بالینی	۸	۰/۸۷
	غیربالینی		۰/۸۷
کنترل درونی خشم	بالینی	۸	۰/۸۷
	غیربالینی		۰/۸۸
شاخص خشم	بالینی	۳۲	۰/۷۶
	غیربالینی		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، ۳۴ و ۳۵) و سطح تحصیلات (۳۶ و ۳۷) حمایت کرده است. افراد مسن‌تر و دارای تحصیلات بالاتر در مقایسه با افراد

خرده‌مقیاس‌های STAXI-2 - به‌جز، مقیاس بیان خشم به طرف درون و سن، همبستگی‌های ضعیف اما معنی‌دار به‌دست‌آمد. درحالی‌که برای گروه بالینی این همبستگی‌ها از ۰/۳۱ - تا ۰/۱۲ - متغیر بود ($p < ۰/۰۱$)، در گروه غیربالینی این همبستگی‌ها میان ۰/۱۵ - تا ۰/۰۶ - متغیر بود. با استفاده از تحلیل واریانس یک‌راهه، نمره افراد (نمرات به‌دست‌آمده 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 غیربالینی به تفکیک، تحلیل واریانس یک‌راهه انجام شد؛ نتایج این تحلیل واریانس در جدول ۳ منعکس شده است.

جدول ۳، میانگین و انحراف‌معیار مقیاس‌ها و خرده‌مقیاس‌های STAXI-2 را به تفکیک گروه‌های سنی در دو نمونه بالینی و غیربالینی نشان می‌دهد. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود، در هر دو گروه بالینی و غیربالینی، 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 غیربالینی، 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 غیربالینی 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 غیربالینی، 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.

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 اصغری‌مقدم و حکیمی‌راد (۳۴)).

نگاهی به اطلاعات جدول ۱، این احتمال را مطرح می‌کند که ممکن است افراد دو گروه بالینی و غیربالینی 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 غیربالینی 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 غیربالینی را متأثر سازد، کنترل شود.

با استفاده از آزمون t مستقل، میانگین سن دو گروه بالینی و غیربالینی با یکدیگر مقایسه شد. نتایج آزمون آماری نشان داد که سن افراد گروه بالینی به‌طور معنی‌داری بیشتر از سن افراد گروه غیربالینی است ($t = ۵/۷۰$, $p \leq ۰/۰۰۰۱$)؛ همچنین، با استفاده از آزمون مجذور خی، معنی‌داری تفاوت گروه‌ها از نظر سطح تحصیلات و جنسیت بررسی شد. نتایج این تحلیل نشان می‌دهد درحالی‌که میان افراد دو گروه از نظر توزیع جنسیت، تفاوت آماری معنی‌دار وجود ندارد ($p = ۰/۰۶$)، میان افراد دو گروه از نظر سطح تحصیلات، تفاوت آماری معنی‌داری وجود دارد ($p \leq ۰/۰۰۰۱$)، $\chi^2 = ۳/۶۴$)، میان افراد دو گروه از نظر سطح تحصیلات، تفاوت آماری معنی‌داری در مقایسه با گروه بالینی، $\chi^2 = ۱۷۳/۰$)، گروه غیربالینی دارند. با توجه به این یافته‌ها، در هر گونه مقایسه‌ای که میان افراد دو گروه بالینی و غیربالینی 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 غیربالینی: در مطالعه حاضر، در هر دو گروه بالینی و غیربالینی، میان تمام مقیاس‌ها و

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)
حالت خشم	۲۸/۷ (۱۲)	۲۴/۷ (۱۰/۷)	۲۴/۱ (۱۰/۲)	۲۱/۴ (۷/۲)	F (p)	نتایج آزمون تعقیبی
	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 تفاوت 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.
	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 تفاوت 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
	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 تفاوت 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 تفاوت دارد
	۶ (۲)	۶ (۲/۳)	۵/۸ (۲/۴)	۵/۳ (۰/۹)	۳/۸ (۰/۰۱)	گروه ۴ با گروه ۱ و ۲ تفاوت 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 تفاوت دارد
	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 تفاوت دارد
خوی 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 تفاوت دارد
	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 تفاوت دارد
	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 تفاوت 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 تفاوت دارد
	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 تفاوت دارد
بیان درونی خشم	۲۰/۵ (۴/۴)	۲۰/۴ (۴/۳)	۲۰/۲ (۴/۷)	۲۰ (۴/۳)	۰/۰۹ (۰/۹۶)	تفاوتی بین گروه‌ها وجود ندارد
	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 تفاوت دارد
	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 تفاوت 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 تفاوت دارد
	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 تفاوت دارد
شاخص 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 تفاوت دارد
	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 تفاوت 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	
		میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)	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 تحصیلات 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 انجام‌گرفته

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	سطح تحصیلات		مقیاس‌ها
		دیپلم و پایین‌تر میانگین (انحراف معیار)	بالتر از دیپلم میانگین (انحراف معیار)	
۰/۰۰۱	۱۲/۰۲	۲۲/۵ (۹/۴)	۲۵/۶ (۱۰/۶)	حالت خشم بالینی
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)	احساس خشم بالینی
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)	تمایل به بیان کلامی خشم بالینی
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)	تمایل به بیان جسمی خشم بالینی
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)	صفت خشم بالینی
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)	خوی خشمناک بالینی
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)	واکنش خشمناک بالینی
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)	بیان بیرونی خشم بالینی
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)	بیان درونی خشم بالینی
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)	کنترل بیرونی خشم بالینی
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)	کنترل درونی خشم بالینی
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)	شاخص خشم بالینی
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؛ به‌عبارت‌دیگر، 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

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 آنجاکه 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^۱ نشان داد که میانگین سن افرادی که در گروه تشخیصی اختلال‌های افسردگی قرار گرفته‌اند به‌طور معنی‌داری بیشتر از میانگین سن افراد سه گروه تشخیصی دیگر است.

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 آنجاکه 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 به‌عنوان 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 به‌وضوح نشان می‌دهد که میان دو گروه بالینی و غیربالینی از نظر تجربه، بیان و کنترل خشم، تفاوت آماری معنی‌داری وجود دارد، اما از آنجاکه در تحلیل مذکور، افراد نمونه بالینی به‌عنوان 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

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

سطح معنی‌داری	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^۱ 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

مقیاس‌ها	اختلال‌های اضطرابی (۱)	اختلال‌های افسردگی (۲)	شخصیت ضداجتماعی و اختلال انفجاری متناوب (۳)	رخداد مانیاس (۴)	نمونه غیربالینی (۵)	F (p)	نتایج آزمون تعقیبی
	میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)		
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.
خسوی 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 (۰/۰۰۵)	گروه ۵ با بقیه گروه‌ها تفاوت دارد. گروه ۳ با گروه‌های ۱ و ۲ تفاوت دارد.
شناخت 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 می‌تواند 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 به‌نسبت 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 (واردکردن 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 غیربالینی 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.

همان‌گونه‌که در جای دیگر به تفصیل بحث شده‌است (۳۴)، متخصصان بالینی علاقه‌مند به مطالعه تأثیر ساختارهای اجتماعی بر حالات هیجانی از دو نظریه تنظیم نقش اجتماعی^۱ و دوره زندگی^۲ 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 گرفته‌بودند، این مطالعه کوشید تا وجود تفاوت را در چهار گروه تشخیصی بزرگ (اختلال‌های اضطرابی، اختلال‌های افسردگی، رخدادهای 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 غیربالینی به‌دست 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 شده‌است؛ 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 در خصوص سطح تحصیلات معرف جمعیت شهر تهران نیست؛ به همین دلیل به هنگام تعمیم یافته‌های این مطالعه باید به این محدودیت آن توجه کرد. محدودبودن 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 مورد نظر 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 درجاتی 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^۱ و اسکاف^۲ (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 در حالی که 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 داده است در حالی که مردان در تمام مقاطع سنی از زنان پرخاشگرتند از لحاظ شدت خشم و فراوانی بروز آن، تفاوتی معنی‌دار میان دو جنس وجود ندارد. اگر چه 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 در حالی که 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 می‌کنند و در بیان خشم به طرف درون و بیرون نمره‌هایی بالاتر به دست می‌آورند.

همچنین، نتایجی که از مقایسه ۴ گروه بالینی به دست آمد، نشان می‌دهد که این پرسش‌نامه به خوبی می‌تواند گروه‌های بالینی را به لحاظ تفاوت آنها در تجربه، بیان و کنترل خشم از یکدیگر تفکیک کند. یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد که افراد نمونه غیربالینی در مجموع، نسبت به افراد دارای انواع اختلال‌های روان‌شناختی، خشمی خفیف‌تر (خواه به شکل حالت، خواه به شکل صفت) را تجربه می‌کنند و در مقایسه با افراد دارای اختلال‌های روان‌شناختی (به استثنای بیماران مبتلا به اختلال‌های اضطرابی) خشم خود را کمتر به طرف بیرون منعکس می‌کنند؛ همچنین افراد نمونه غیربالینی در مقایسه با هریک از گروه‌های تشخیصی چهارگانه کنترل بیشتری بر خشم خود اعمال می‌کنند؛ همچنین مبتلایان به اختلال شخصیت ضداجتماعی و اختلال انفجاری متناوب، بیش از بقیه گروه‌های تشخیصی خشم را تجربه می‌کنند.

به عنوان نکته آخر باید گفت که اگرچه پرسش‌نامه 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، پایین‌تر 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 مقیاس‌ها و خرده‌مقیاس‌های STAXI-2 پایین‌تر بوده است (آلفای کرونباخ مقیاس مذکور برابر با ۰/۶۰ بود)؛ لذا پیشنهاد می‌شود تا در مطالعات آینده، محتوای عبارات تشکیل‌دهنده 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 ۷۳–۱۰۲.
29. Anastasi, A. (1990). *Psychological testing*. 6th 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*. 5th 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., McDougle, 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
Raftar

*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.^{1}, Moghaddasin, M. Ph.D.², & Dibajnia, P. Ph.D.³*

- 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