

بررسی ویژگی های روان سنجی پرسشنامه بروزخشم حالتی - صفتی

اسپیلبرگر (فرم شماره ۲)

دکتر محمد نقی فراهانی

دانشیار روان شناسی شخصیت

دکتر ولی اله فرزاد

استادیار روان سنجی

فاطمه مختاری

کارشناس ارشد روان شناسی

چکیده

تاریخ دریافت ۱۳۸۵/۷/۱۴ - تاریخ تایید ۱۳۸۷/۵/۲۰

هدف از این تحقیق، مطالعه ویژگی های سیاهه شخصیتی خشم حالتی - صفتی اسپیلبرگر (فرم شماره ۲) بر روی جمعیت دانشجویی (۲۹-۲۰ ساله) در دانشگاه اصفهان بوده است. پرسشنامه مذکور، اندازه گیری جامعی را در تجربه، بیان و کنترل خشم فراهم می آورد. پرسشنامه شامل ۵۷ گویه در ۶ مقیاس، ۵ زیر مقیاس و یک شاخص تجربه، بیان و کنترل خشم است. در نمونه امریکایی، پرسشنامه نشان داده است که دارای اعتبار و پایایی است. مطالعه کنونی، داده های اولیه روی پرسشنامه ایرانی را نشان می دهد. پاسخ دهندگان به پرسشنامه، ۶۰۰ دانشجوی از دانشگاه اصفهان و ۳۰ نمونه بیماران روان پزشکی از بیمارستان روان پزشکی فارابی اصفهان بوده اند. نتایج، فراهم کننده حمایت اولیه از مدل عاملی خشم در نمونه ایرانی است. علاوه بر این، نشان می دهد که دارای اعتبار و پایایی مناسب است. میانگین ها به طور عمده، شبیه نمونه امریکایی است. از راه بررسی آزمون t نشان داده شده است که پرسشنامه ه بین نمونه عادی و بیماران روان پزشکی تفاوت نشان می دهد در نهایت، نتایج این مطالعه با نظر اسپیلبرگر (۱۹۹۹) مطابقت دارد. کلیدواژه ها: روان سنجی، تحلیل عاملی، خشم حالت - صفت، تجربه، بیان و کنترل خشم، اسپیلبرگر.

مقدمه

خشم، خصومت و پرخاشگری، مفاهیم اساسی بسیاری از تئوری‌های شخصیت به شمار می‌روند. در آسیب‌شناسی روانی، اثرهای غیر سازشی خشم بر سبب‌شناسی روان‌نژندی‌ها، افسردگی و اسکیزوفرنی، به عنوان یک امر مهم تأکید شده است. مشکل عمده پژوهش در قلمرو خشم ناشی از مفهوم مبهم آن است، مفهومی که هم‌زمان، ساختارهای خصومت و پرخاشگری، که اغلب تعریف دقیقی از آن‌ها در دست نیست را نیز در بر می‌گیرد. هولس و رایث (۱۹۷۸) کوشش کردند تا تمایز بین این اصطلاحات را روشن سازند. بر اساس تعریف آن‌ها، «خشم» به عنوان یک حالتی ذهنی، از برانگیختگی هیجانی، «خصومت»، به عنوان یک باز خورد همراه با یک ارزیابی منفی دراز مدت از دیگران و رویدادها و «پرخاشگری»، به عنوان رفتاری آشکار به صورت درگیر شدن و آسیب رساندن به دیگران مشخص شده است که طبق نظر اسپیلبرگر و همکاران (۱۹۸۳)، آنان اصلاحاتی را تعریف و تأیید کرده‌اند که وابسته به یکدیگرند.

اسپیلبرگر (۱۹۹۹)، در بازنگری که از مفاهیم گفته شده می‌کند، اعلام می‌دارد که خشم، خصومت و پرخاشگری که در متون روان‌شناختی اغلب به جای یکدیگر به کار رفته‌اند، هر یک به پدیده‌های متفاوت، اما در عین حال مرتبط با هم اشاره دارند. از نظر وی، «خشم» به عنوان یک مفهوم اساسی تر از خصومت و پرخاشگری مطرح شده و به حالتی هیجان‌روان - زیستی گفته می‌شود که در شدت از تحریک پذیری خفیف تا خشم و غیظ شدید، متفاوت است و به طور عمدی، با تنش ماهیچه‌ای و برانگیختگی سیستم عصبی خود کار و غدد درون ریز همراه است. اسپیلبرگر، علاوه بر تمیز خشم و خصومت و پرخاشگری، به تمایز نمودن خشم حالتی و خشم صفتی نیز پرداخته است. اولین تمایز حالتی - صفتی که توسط کتل و شی یر مطرح شده، در تحقیقات مربوط به اضطراب مفید واقع شده است (اسپیلبرگر، ۱۹۹۹). کاربرد این تمایز، در تحقیقات مربوط به خشم به روشن نمودن این موضوع نیاز دارد که آیا این سازه به حالتی هیجانی گذر یا به تفاوت‌های فردی در صفات نسبتاً پایدار شخصیتی اشاره دارد.

در رویکرد اسپیلبرگر، تجربه خشم با عنوان دو عامل خشم حالتی و خشم صفتی مطرح شده است. خشم حالتی، به عنوان حالتی هیجانی روانی - زیستی یا حالتی آشکار شده به واسطه احساسات ذهنی تعریف شده که در شدت، از تحریک پذیری خفیف تاخشم و غیظ شدید متفاوت است. شدت خشم حالتی، به عنوان واکنش به بی عدالتی، ضربه و تهدید توسط دیگران و یا ناکامی ناشی از ممانعت رفتار معطوف به هدف، متفاوت است. خشم صفتی نیز بر اساس تفاوت های فردی در آمادگی برای تفسیر بسیاری از موقعیت ها، به عنوان موقعیت های ناکام کننده یا آزار دهنده و گرایش به پاسخ دادن چنین موقعیت هایی، با افزایش خشم حالتی تعریف شده است. افراد دارای خشم صفتی بالا، اغلب خشم حالتی بیشتر و شدیدتری نسبت به افراد دارای خشم صفتی پایین تجربه می کنند (اسپیلبرگر، ۱۹۹۹).

اسپیلبرگر، بروز خشم و کنترل خشم را دارای چهار عامل می داند. عامل اول، «بروز بیرونی خشم»، شامل بروز خشم به طرف اشخاص یا اشیا است. عامل دوم، «بروز درونی خشم»، که نشان دهنده خشمی که به طرف درون جهت دهی شده، یا احساسات خشمگینانه ای که سرکوب گشته اند، و عامل سوم، «کنترل بیرونی خشم» است که کنترل احساسات خشمگینانه، به وسیله ممانعت از بروز خشم به طرف اشخاص یا اشیا را نشان می دهد. عامل چهارم، «کنترل درونی خشم» است که برکنترل احساسات خشمگینانه ای سرکوب شده به وسیله آرام شدن هنگام عصبانیت مربوط می شود (اسپیلبرگر، ۱۹۹۹).

پرسشنامه بروز خشم - صفتی¹ (STAXI): انگیزه تهیه پرسشنامه، بروز خشم حالتی - صفتی در آغاز سال ۱۹۸۰، به دنبال پی بردن به نقش مهم خشم، به عنوان جزو مهملک سندرم رفتار تیپ الف به وجود آمد (اسپیلبرگر و لندن، ۱۹۸۲).

این پرسشنامه در دو مرحله به وجود آمد: مرحله اول، ساخت مقیاس های خشم حالتی و خشم صفتی بود که با یکدیگر، مقیاس خشم حالتی - صفتی (STAS) ۲۰ سوالی را شکل دادند (اسپیلبرگر و همکاران، ۱۹۸۳). این مقیاس، در مفهوم و در ساختار مشابه با

مقیاس های اضطراب حالتی - صفتی است (اسپیلبرگر، ۱۹۸۳). در مطالعه تحلیل عاملی STAS، عوامل خشم حالتی و خشم صفتی، به طور جداگانه مشخص گردید و ضریب آلفا برای ۱۰ سوال مقیاس خشم حالتی، هم برای دانشجویان و هم برای سربازان نیروی دریایی، ۰/۹۰ بود. این مقدار، نشان دهنده درجه بالای ثبات درونی مقیاس خشم حالتی است.

تحلیل عاملی مقیاس خشم صفتی، دو خرده مقیاس وابسته به یکدیگر نشان داد (اسپیلبرگر، ۱۹۸۸). خرده مقیاس اول، خلق و خوی خشمگینانه و خرده مقیاس دوم، واکنش خشمگینانه. خرده مقیاس اول، تفاوت های فردی در تجربه احساسات خشمگینانه بدون برانگیختگی را اندازه گیری می کند و خرده مقیاس دوم، احساسات خشمگینانه فرد را هنگام انتقاد یا برخورد نا عادلانه می سنجد. ضریب آلفای خرده مقیاس اول، ۰/۸۹ و خرده مقیاس دوم ۰/۷۰ گزارش شده است.

مرحله دوم، ساخت و توسعه مقیاس بروز خشم است. ساخت این مقیاس، بر اساس اهمیت فرق گذاشتن بین تجربه خشم و بروز آن بوده است (اسپیلبرگر و همکاران، ۱۹۸۵). پژوهش در مورد چگونگی ابراز خشم، اهمیت کنترل خشم را نیز آشکار ساخت و تهیه مقیاسی برای ارزیابی کنترل خشم را برانگیخت که به مقیاس بروز خشم اضافه شد (فرگیز و همکاران، ۱۹۹۷). مقیاس ۲۴ سوالی بروز خشم، از سه عامل بروز بیرونی خشم (AX/OUT)، بروز درونی خشم (AX/IN)، و کنترل خشم (AX/CON)، هر کدام با ۸ سوال تشکیل شد. سپس مقیاس بروز خشم با مقیاس های خشم حالتی - صفتی ترکیب گردید و پرسشنامه بروز خشم حالتی - صفتی که شامل ۴۴ سوال بود شکل گرفت (اسپیلبرگر، ۱۹۸۸).

پرسشنامه بروز خشم حالتی - صفتی، در سال های ۱۹۹۵، ۱۹۹۶، ۱۹۹۸، ۱۹۹۹ تجدید نظر شده و براساس تحقیقات گسترده، از فرم ۴۴ سوالی به فرم ۵۷ سوالی (STAXI-2) تغییر یافته است. نسخه جدید STAXI-2 اندازه هایی از تجربه بروز کنترل خشم فراهم می کند و

اسپیلبرگر (۱۹۹۹) آن را به دو منظور تهیه کرد: الف) به منظور ارزیابی عامل های خشم، برای تشخیص شخصیت بهنجار و نابهنجار؛ ب) به منظور فراهم کردن میانگین هایی از عامل های مختلف خشم، موثر در ایجاد مشکلات طبي، به ویژه فشار خون بالا، بیماری کرونر قلبی و سرطان.

هدف: هدف اصلی پژوهش حاضر، بررسی قابلیت استفاده از پرسشنامه بروز خشم حالتی - صفتی فرم شماره ۲، در سطح جامعه دانشجویان شهر اصفهان (۲۹-۲۰ ساله) و فراهم نمودن ابزاری مناسب برای ارزیابی مولفه های تجربه، بروز و کنترل خشم است.

نمونه

در این پژوهش، به منظور انتخاب گروه های نمونه، که معرف جامعه آماری باشند، از روش نمونه گیری تصادفی استفاده شد. برای نمونه، تحلیل عاملی STAXI-2 به شش دانشکده دانشگاه اصفهان مراجعه و از هر دانشکده، ۱۰۰ نفر دانشجوی (۵۰ نفر دختر و ۵۰ نفر پسر) و در کل، ۶۰۰ نفر دانشجوی به صورت تصادفی انتخاب گردید. دامنه سنی این گروه، ۲۹-۲۵ سال، با میانگین ۲۴ سال است. به منظور مطالعه روایی ملاکی STAXI-2، یک گروه ۳۰ نفره از دانشجویان (۱۵ نفر دختر و ۱۵ نفر پسر)، به صورت تصادفی انتخاب شدند. همچنین، به منظور مطالعه روایی افتراقی STAXI-2، یک گروه ۳۰ نفره از بیماران روان پزشکی (۱۵ بیمار زن و ۱۵ بیمار مرد) انتخاب شدند.

ابزار

در پژوهش حاضر، از چهار نوع ابزار اندازه گیری استفاده شد. سه مورد از این ابزارها، پیش از این روا سازی شده بودند.

الف. پرسشنامه اضطراب حالتی - صفتی اسپیلبرگر

ترجمه فرم Y این سیاهه، به همراه بررسی مقدماتی روایی، پایایی و هنجاریابی آن برای جامعه دانش آموزان و دانشجویان تهرانی توسط پناهی شهری (۱۳۷۲) انجام شده که روایی همزمان این پرسشنامه در سطح بالایی بوده است. ضرایب همبستگی مقیاس اضطراب حالتی با مقیاس اضطراب آشکار تایلر (MAS)، برای آزمودنی‌های مونث و مذکر، به ترتیب برابر با ۰/۸۴ و ۰/۷۴ و برای مقیاس اضطراب حالتی - صفتی، به ترتیب برابر با ۰/۸۶ و ۰/۸۴ بوده است. همچنین ضریب همبستگی مقیاس روان آزرده‌گی در پرسشنامه آیزنگ برای نوجوانان (JEPQ)، با مقیاس اضطراب حالتی در گروه دانش آموزان مونث و مذکر، به ترتیب ۰/۶۱ و ۰/۵۶ و با مقیاس اضطراب صفتی، به ترتیب برابر با ۰/۸۲ و ۰/۴۶ بوده که از نظر آماری معنادار است.

پایایی این پرسشنامه وسیله آلفای کرونباخ محاسبه شده که در مقیاس اضطراب حالتی این ضرایب برای گروه دانش آموزان و دانشجویان مونث، برابر با ۰/۹۱ و برای دانش آموزان و دانشجویان مذکر، به ترتیب ۰/۸۷ و ۰/۸۹ بوده است.

همچنین، همبستگی بین نمره حاصل از دوبار اجرا در یک فاصله زمانی سه ماهه، برای گروهی از دانشجویان مذکر و مونث، در مقیاس حالتی و صفتی، به ترتیب برابر با ۰/۳۹ و ۰/۶۷ برآورد شده که هر دو از نظر آماری معنادار است (پناهی شهری، ۱۳۷۲).

ب. پرسشنامه شخصیتی آیزنگ

فرم کوتاه پرسشنامه شخصیتی آیزنگ، چهار عامل را مورد سنجش قرار می دهد که از این چهار عامل، سه مورد مربوط به سه گونه شخصیتی، یعنی برون‌گرایی - درون‌گرایی «E»، روان آزده خویی «N» و روان پریش خویی «P»، و یک مورد مربوط به دروغ سنجی «L» است که نشانه همکاری و صداقت آزمودنی است. در ایران، تحقیقات مختلفی به منظور سنجش روایی و پایایی پرسشنامه شخصیتی آیزنگ انجام شده است. در چندین تحقیق انجام شده (مولوی ۱۳۷۲ و ۱۳۷۷؛ براهنی ۱۳۵۵ و ۱۳۷۰؛ براهنی و رحیمی

نژاد ۱۳۷۲؛ به نقل از محمودی ۱۳۷۸)، این پرسشنامه از پایایی و روایی قابل استناد برخوردار بوده است .

ج. پرسشنامه سلامت عمومی

در این پژوهش، فرم ۲۸ سوالی پرسشنامه سلامت عمومی، به عنوان ابزاری مکمل جهت تشخیص بیماران روان پزشکی مورد استفاده قرار گرفت. در ایران، تحقیقات متعددی به منظور رواسازی پرسشنامه سلامت عمومی انجام شده است. یافته های این تحقیقات، تایید می کند که این پرسشنامه از روایی و پایایی قابل قبولی برخوردار است. (مجاهد، ۱۳۷۲).

د. پرسشنامه بروز خشم حالتی - صفتی اسپیلبرگر فرم شماره ۲

به منظور تهیه نسخه فارسی پرسشنامه بروز خشم حالتی - صفتی فرم شماره ۲، ابتدا فرم انگلیسی به فارسی روان ترجمه شد. سپس توسط چند تن از استادان زبان انگلیسی و روان شناسی مورد بازنگری قرار گرفت و تغییراتی از لحاظ سبک ترجمه در نسخه فارسی به عمل آمد. جهت کسب اطمینان از درستی ترجمه و تعیین این که آیا ترجمه پرسشنامه، همان بار معنایی زبان اصلی را در بردارد یا خیر، ابتدا نسخه انگلیسی پرسشنامه روی ۳۰ نفر از دانشجویان کارشناسی ارشد زبان انگلیسی اجرا گردید. سپس به فاصله دو هفته، نسخه ترجمه شده فارسی، به آن ها ارایه شد. ضرایب همبستگی به دست آمده تمام مولفه های پرسشنامه، از نظر آماری معنا دار بودند و این امر نشان داد که ترجمه از سلامت مطلوبی برخوردار است .

نتایج

ابتدا شاخص های مرکزی و پراکنندگی داده های خام حاصل از اجرای آزمون STAXI-2 بر روی ۳۰ نفر آزمودنی بهنجار (۱۵ دانشجوی دختر و ۱۵ دانشجوی پسر) و ۳۰ نفر

بیمار (۱۵ نفر زن و ۱۵ نفر مرد) گزارش می شود، سپس نتایج به دست آمده از بررسی روایی و پایایی آزمون ذکر می شود.

روایی: روایی افتراقی پرسشنامه STAXI-2 با اجرای این پرسشنامه بر روی ۳۰ نفر بیمار (۱۵ نفر زن و ۱۵ نفر مرد) مورد بررسی قرار گرفت. این افراد، علاوه بر این که توسط روان پزشک براساس معیارهای تشخیصی رایج، به عنوان بیمار روان پزشکی تشخیص داده شده بودند، در پرسشنامه سلامت عمومی (GHQ) نیز نمره های بالایی نشان دادند. نمره های حاصل از اجرای آزمون STAXI-2 بر روی گروه بیمار، با نمره های ۳۰ آزمودنی بهنجار (۱۵ دختر و ۱۵ پسر)، با استفاده از آزمون t مقایسه گردید (جدول ۱).

یافته های مربوط به آزمون، در جدول ۱ نشان می دهد که تمامی تفاوت های بین میانگین های دو گروه بیماران روان پزشکی و آزمودنی های بهنجار، به جز میانگین های خرده مقیاس « واکنش خشمگینانه»، به تفکیک جنسیت معنی دار است، یعنی آزمون STAXI-2 می تواند بین بیماران روان پزشکی و افراد بهنجار تفاوت ایجاد کند. همان گونه که انتظار می رفت بیماران روان پزشکی نمره های بالاتری در تمامی مقیاس ها و خرده مقیاس های آزمون، به جز مقیاس های کنترل درونی و کنترل بیرونی خشم، نسبت به افراد بهنجار نشان دادند. به منظور مطالعه روایی چند روشی - چند صفتی، همبستگی مقیاس ها و خرده مقیاس های STAXI-2 با پرسشنامه شخصیتی آیزنگ (EPQ) و پرسشنامه اضطراب حالتی - صفتی (STAI-y) برای گروه ۳۰ نفره محاسبه شد که نتایج در جدول ۲ گزارش شده است.

جدول ۱. میانگین، انحراف استاندارد و نتایج آزمون "t" برای بیماران روان پزشکی و آزمودنی های

بهنجار

مقیاس	مقیاس	گروه	بهنجار	بیماران	روانپزشکی	Value	t
مقیاس STAXI-2	مقیاس	مؤنت	مؤنت	مؤنت	مؤنت	مؤنت	مؤنت
میانگین	میانگین	میانگین	میانگین	میانگین	میانگین	میانگین	میانگین
انحراف استاندارد	انحراف استاندارد	انحراف استاندارد	انحراف استاندارد	انحراف استاندارد	انحراف استاندارد	انحراف استاندارد	انحراف استاندارد
خشیم حالی	خشیم حالی	۱۹/۱۸	۲۱/۲۶	۴۷/۳۳	۴۷/۳۳	۲۲/۲۸	۸/۹۵
احساس خشمگینانه	احساس خشمگینانه	۶/۱۴	۹/۵۶	۳/۷۹	۳/۷۹	۵/۰۹	۴/۲۷
تمایل به بروز خشم به صورت کلامی	تمایل به بروز خشم به صورت کلامی	۷/۱۳	۷/۷۳	۱۳/۴۰	۱۳/۴۰	۱۲/۶۰	۶/۷۳
تمایل به بروز خشم به صورت فیزیکی	تمایل به بروز خشم به صورت فیزیکی	۱/۹۹	۳/۶۷	۲/۱۳	۲/۱۳	۲/۴۴	۹/۴۷
خشیم صغی	خشیم صغی	۶/۳۳	۷/۴۶	۱۴/۳۳	۱۴/۳۳	۱۴/۵۳	۵/۲۸
خلق و خوی خشمگینانه	خلق و خوی خشمگینانه	۲/۶۱	۳/۷۰	۲/۰۲	۲/۰۲	۱/۶۸	۹/۱۳
واکنش خشمگینانه	واکنش خشمگینانه	۵/۰۰	۶/۰۶	۱۵/۶۰	۱۵/۶۰	۱۵/۲۰	۰/۲۰
بروز بیرونی خشم	بروز بیرونی خشم	۲/۲۰	۳/۰۵	۲/۱۶	۲/۱۶	۲/۱۴	۵/۰۷
بروز درونی خشم	بروز درونی خشم	۲۱/۴۶	۲۰/۵۳	۳۱/۲۰	۳۱/۲۰	۲۹/۷۳	۶/۹۹
کنترل بیرونی خشم	کنترل بیرونی خشم	۶/۴۰	۴/۱۰	۵/۷۹	۵/۷۹	۵/۱۸	۲/۳۲
کنترل درونی خشم	کنترل درونی خشم	۷/۸۰	۶/۹۳	۱۳/۶۰	۱۳/۶۰	۱۳/۴۶	۲/۷۶
شاخص بروز خشم	شاخص بروز خشم	۳/۵۸	۱/۶۶	۲/۰۲	۲/۰۲	۲/۰۳	۵/۹۳
		۹/۸۶	۱۰/۲۰	۱۱/۳۳	۱۱/۳۳	۱۰/۰۰	
		۳/۰۴	۲/۳۳	۲/۹۱	۲/۹۱	۳/۰۰	
		۱۶/۷۳	۱۹/۳۳	۲۵/۹۳	۲۵/۹۳	۲۷/۸۰	
		۳/۴۳	۵/۹۰	۳/۵۳	۳/۵۳	۲/۶۵	
		۱۹/۲۰	۱۹/۹۳	۲۷/۷۳	۲۷/۷۳	۲۸/۲۶	
		۳/۶۲	۳/۹۱	۲/۶۵	۲/۶۵	۲/۴۳	
		۲۱/۸۰	۳۳/۱۳	۱۵/۴۰	۱۵/۴۰	۱۷/۴۰	
		۵/۰۴	۶/۰۳	۲/۵۸	۲/۵۸	۲/۵۷	
		۲۱/۴۰	۲۲/۴۶	۱۴/۵۳	۱۴/۵۳	۱۷/۸۶	
		۵/۴۶	۵/۶۹	۱/۵۰	۱/۵۰	۲/۹۹	
		۴۰/۷۳	۴۱/۶۶	۱۷/۷۳	۱۷/۷۳	۱۸/۸۰	
		۱۳/۸۷	۱۶/۱۴	۴/۶۰	۴/۶۰	۷/۲۹	

جدول ۲. همبستگی STAXI-2، با پرسشنامه شخصیتی آیزنگ و پرسشنامه اضطراب حالتی -

صفتی							
مقیاس/خرده	خشم	خشم	خشم	خشم	خشم	خشم	مقیاس
	حالی	صفتی	بروز بیرونی	بروز درونی	کنترل بیرونی	کنترل درونی	شاخص بروز
برون	*.۰/۶۵	.۰/۳۶	*.۰/۶۶	.۰/۱۴	*.۰/۵۴	-.۰/۴۵	*.۰/۵۶
گرایبی	.۰/۱۶	.۰/۲۸	**۰/۸۶	-.۰/۵۰	*-.۰/۶۸	*-.۰/۴۳	**۰/۷۹
روان	.۰/۶۴	.۰/۰۸	.۰/۱۸	-.۰/۰۹	.۰/۱۲	.۰/۱۲	-.۰/۰۹
رنجوری	.۰/۷۸	.۰/۱۰	.۰/۲۰	.۰/۴۰	.۰/۰۸	-.۰/۰۶	.۰/۱۹
روان	.۰/۵۷	.۰/۴۵	.۰/۰۳	-.۰/۳۵	-.۰/۰۸	-.۰/۰۸	-.۰/۰۲
پریش	.۰/۷۵	*.۰/۶۲	.۰/۲۸	.۰/۵۱	-.۰/۰۸	-.۰/۳۳	.۰/۴۲
دروغ	.۰/۲۷	*-.۰/۵۲	-.۰/۳۹	-.۰/۲۰	.۰/۲۶	.۰/۱۱	-.۰/۲۷
سنج	-.۰/۰۶	*-.۰/۵۷	.۰/۲۸	-.۰/۳۹	.۰/۱۷	*.۰/۵۶	-.۰/۲۳
اضطراب	.۰/۶۴	.۰/۲۲	.۰/۲۰	.۰/۰۵	-.۰/۳۶	-.۰/۳۷	.۰/۳۴
حالتی	.۰/۷۳	.۰/۳۳	.۰/۳۱	.۰/۴۵	-.۰/۰۶	-.۰/۲۱	.۰/۳۶
اضطراب	.۰/۰۲	.۰/۳۸	.۰/۰۸	-.۰/۲۲	-.۰/۰۵	-.۰/۱۱	.۰/۰۲
صفتی	.۰/۲۷	.۰/۸۱	.۰/۲۰	.۰/۴۷	-.۰/۲۱	-.۰/۴۴	.۰/۴۵

یافته های جدول ۲ نشان می دهد که مقیاس خشم حالتی با مقیاس روان رنجورخویی، همبستگی مثبت معنی دار در هر دو جنس دارد. بین مقیاس خشم صفتی با مقیاس روان پریش خویی، همبستگی مثبت معنی دار مشاهده می شود. بین مقیاس بروز بیرونی خشم و شاخص بروز خشم با مقیاس برون گرایی، در هر دو جنس همبستگی مثبت معنی دار وجود دارد. درحالی که مقیاس کنترل بیرونی خشم با مقیاس برون گرایی، همبستگی منفی معنی دار و مقیاس درونی خشم نیز با این مقیاس همبستگی منفی دارد. داده های جدول ۳ نشان می دهد مقیاس خشم حالتی با اضطراب حالتی، همبستگی مثبت معنی دار در هر دو جنس دارد. بین مقیاس خشم صفتی با مقیاس اضطراب صفتی درآزمودنی های مذکر همبستگی مثبت معنی دار مشاهده می شود.

جهت برآورد روایی سازه آزمون STAXI-2، همبستگی مقیاس ها و خرده مقیاس های آن با یکدیگر محاسبه شد. نتایج برای دانشجویان پسر در جدول ۳ و برای دانشجویان دختر در جدول ۴ گزارش شده است.

جدول ۳. همبستگی بین مقیاس و زیرمقیاس های خشم در پسران

مقیاس/مقیاس	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲
خشم حالتی	۱											
احساس خشمگینانه		۱										
تمایل به روزخشم به صورت کلامی			۱									
تمایل به بروز خشم به صورت فیزیکی				۱								
خشم صفتی خلق و خوی خشمگینانه					۱							
واکنش خشمگینانه بروز بیرونی خشم						۱						
بروز درونی خشم کنترل بیرونی خشم							۱					
شاخص بیرونی خشم								۱				
خشم									۱			

*P < ۰/۰۵; ** P < ۰/۰۱

یافته ها نشان می دهد که در هر دو جنس، بین مقیاس های خشم حالتی و خشم صفتی با خرده مقیاس های آن ها همبستگی مثبت معنی دار وجود دارد، مقیاس بروز بیرونی خشم با مقیاس بروز درونی خشم همبستگی مثبت معنی دار دارد و بین مقیاس های بروز بیرونی و بروز درونی خشم با مقیاس های کنترل بیرونی و کنترل درونی خشم، همبستگی منفی معنی دار وجود دارد. مقیاس کنترل بیرونی خشم با مقیاس کنترل درونی خشم همبستگی مثبت بالا دارد.

جدول ۴. همبستگی بین مقیاس و زیرمقیاس های خشم در دختران

مقیاس/مقیاس	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲
خشم حالتی	۱											
احساس خشمگینانه		۱										
تمایل به بروزخشم به صورت کلامی			۱									
تمایل به بروز خشم به صورت فیزیکی				۱								
خشم صفتی					۱							
خلق و خوی خشمگینانه						۱						
واکنش خشمگینانه							۱					
بروز بیرونی خشم								۱				
بروز درونی خشم									۱			
کنترل بیرونی خشم										۱		
شاخص بیرونی خشم											۱	
مقیاس/مقیاس												۱

* $P < 0.05$; ** $P < 0.01$

تحلیل عاملی: برای مطالعه روایی سازه و مشخص کردن این مطلب که مجموع مواد تشکیل دهنده پرسشنامه STAXI-2, از چند عامل مهم و معنی دار اشباع شده است. تحلیل عاملی اکتشافی انجام شد. داده ها از طریق تحلیل مولفه های اصلی آزمون (خشم حالتی، خشم صفتی، بروز و کنترل خشم) و انجام چرخش پروماکس، ابتدا برای نمونه کل و سپس به طور مجزا برای دختران و پسران به شرح زیر انجام شد:

تحلیل عاملی خشم حالتی: ابتدا برای اطمینان از این که حجم نمونه انتخاب شده برای تحلیل عاملی کافی است، آزمون کفایت نمونه برداری کیزر-می-یر-اکلین (KMO) انجام شد. همچنین برای این که مشخص شود که همبستگی بین مواد آزمون در جامعه برابر صفر نیست، از آزمون کرویت بارتلت استفاده شد. نتایج در جدول ۵، برای ۱۵ سوال مقیاس خشم حالتی در نمونه کل و نیز به تفکیک جنسیت گزارش شده است. اندازه KMO، برای مقیاس خشم حالتی در دانشجویان دختر (N=۳۰۰)، برابر با ۰/۸۵۷ و در دانشجویان پسر (N=۳۰۰)، برابر با ۰/۹۲۸ است که میزان قابل قبولی است. همچنین، آزمون کرویت بارتلت در سطح $P < ۰/۰۰۱$ معنی دار است.

جدول ۵. اندازه مربوط به KMO و مشخصه آماری آزمون کرویت بارتلت، برای مقیاس خشم

حالتی

سطح معنی داری	مجدورکای آزمون کرویت بارتلت	KMO اندازه	
$۰/۰۰۱ <$	۵۸۶۷/۰۴	۰/۹۲۲	نمونه کل
$۰/۰۰۱ <$	۲۶۰۸/۲۳	۰/۸۵۷	مونث
$۰/۰۰۱ <$	۳۶۸۸/۵۶	۰/۹۲۸	مذکر

اطلاعات مربوط به تحلیل عاملی مقیاس خشم حالتی با روش پروماکس برای نمونه کل و نیز به تفکیک جنسیت در جدول ۶ آمده است. تحلیل عاملی ۱۵ سوال مقیاس در نمونه

کل، دو عامل با ارزش ویژه بالاتر از ۱ با مجموع ۲ عامل با ۶۸ درصد واریانس در پسران و با مجموع ۳ عامل با مجموع ۶۵ درصد واریانس را ظاهر کرد. سوال های خرده مقیاس های تمایل به بروز خشم به صورت کلامی و تمایل به خشم به صورت فیزیکی در عامل اول، و سوال های خرده مقیاس احساس خشمگینانه در عامل دوم قرار گرفته اند.

جدول ۶. نتایج تحلیل عاملی ۱۵ سوال مقیاس خشم حالتی، به تفکیک جنسیت

سوال	مونت			مذکر
	عامل I	عامل II	عامل III	
دلم می خواهد چیزی را بشکنم.		۰/۵۲		
دلم می خواهد روی میز بگویم.		۰/۵۶		
دلم می خواهد کسی را کتک بزنم.		۰/۷۸		
دلم می خواهد کسی را لگد مال کنم.		۰/۸۷		
دلم می خواهد کسی را لت و پار کنم.		۰/۹۳		
دلم می خواهد سرکسی داد بزنم.	۰/۷۴			
دلم می خواهد فحش بدهم.	۰/۵۵			
دلم می خواهد هرچه از دهانم در می آید بگویم.	۰/۵۱			
دلم می خواهد جیغ بزنم.	۰/۷۲			
دلم می خواهد با صدای بلند فریاد بزنم.	۰/۷۶			
عصبانی هستم.		۰/۷۸		۰/۸۵
ناراحت هستم.		۰/۶۳		۰/۹۳
خشمگین هستم.		۰/۷۶		۰/۶۸
دارم دیوانه می شوم.		۰/۸۲		۰/۵۲
احساس رنجش می کنم.		۰/۶۳		۰/۸۳
ارزش ویژه	۶/۸۱			
	۱/۸۱	۱/۱۳	۸/۶۲	
درصد واریانس	۴۵/۴۴	۵۷/۵۲	۱/۵	
	۱۲/۱۰	۷/۵۵	۱۰/۶	

تحلیل عاملی مقیاس خشم صفتی: اندازه مربوط به کفایت نمونه برداری (KMO)، برای انجام تحلیل عاملی و نتیجه آزمون کرویت بارتلت برای مقیاس خشم صفتی در جدول ۷ گزارش شده است .

جدول ۷. اندازه مربوط به KMO و مشخصه آماری آزمون کرویت

سطح معنی داری	بارتلت، برای مقیاس خشم صفتی	KMO اندازه	مجدورکای آزمون کرویت بارتلت
<0/001		0/849	1731/67
<0/001		0/830	989/80
<0/001		0/832	858/08

یافته های جدول شماره ۷ نشان می دهد که مقادیر KMO برای نمونه کل ، دانشجویان دختر (N=300) و دانشجویان پسر (N=300)، میزان قابل قبولی است. همچنین، آزمون کرویت بارتلت در سطح $P < 0/001$ معنی دار است. اطلاعات مربوط به تحلیل عاملی مقیاس خشم صفتی به تفکیک جنسیت در جدول ۸ آمده است .

جدول ۸. نتایج تحلیل عاملی ۱۰ سوال مقیاس خشم صفتی، به تفکیک جنسیت

مذکر	مؤنث		سوالات
	عامل I	عامل II	
0/79			آدم تند خویی هستم.
0/76			من زود آتشی می شوم.
0/78			من شخص خشمگینی هستم.
0/69			معمولاً زود از کوره در می روم.
	0/44	0/82	وقتی که عصبانی می شوم، جلوی دهانم را نمی توانم بگیرم.
	0/45		وقتی اشتباهات دیگران مانع پیشرفت من شود، عصبانی می شوم.
	0/76	0/83	وقتی به کارهای خوب من اهمیت داده نمی شود.
	0/70	0/68	وقتی که جلوی دیگران از من عیبجویی می شود، بسیار عصبانی می شوم.
	0/78	0/77	وقتی که کار خوبی انجام می دهم و آن را ناچیز می شمارند، خشمگین می شوم.
	0/59	0/49	وقتی که سر خورده می شوم ، دلم می خواهد دق دلی ام را سرکسی در بیاورم.
1/38	3/89	1/52	ارزش ویژه
13/87	38/97	15/24	درصد واریانس

تحلیل عاملی ۱۰ سوال مقیاس خشم صفتی در نمونه کل، با ارزش ویژه ۳/۹۶ و ۱/۵۲ با ۵۴/۸۴ درصد واریانس در گروه دانشجویان دختر و با ارزش ویژه ۳/۸۹ و ۱/۳۸، با مجموع ۵۲/۸۴ واریانس در نمونه پسر، دو عامل را ظاهر کرد. در نمونه کل، سوال‌های خرده مقیاس «خلق و خوی خشمگینانه» و نیز سوال ۲۲ در عامل اول و سوال‌های خرده مقیاس «واکنش خشمگینانه» در عامل دوم قرار گرفتند.

تحلیل عاملی مقیاس های بروز و کنترل خشم: به منظور تحلیل عاملی مقیاس‌های بروز و کنترل خشم نیز اندازه مربوط به کفایت نمونه برداری و آزمون کروییت بارتلت برای نمونه ۶۰۰ نفری، دو گروه ۳۰۰ نفری دختران و پسران محاسبه شد. یافته‌ها در جدول ۹ گزارش شده است.

جدول ۹. اندازه مربوطه به KMO و مشخصه آماری آزمون کروییت بارتلت،

برای مقیاس های بروز و کنترل خشم			
سطح معنی داری	مجدور کای آزمون کروییت بارتلت	KMO اندازه	
< ۰/۰۰۱	۷۱۶۳/۹۷	۰/۹۱۸	نمونه کل
< ۰/۰۰۱	۳۹۰۲/۸۹	۰/۸۷۳	مونث
< ۰/۰۰۱	۴۴۲۲/۸۰	۰/۸۹۹	مذکر

داده های جدول ۹، بر کفایت نمونه برداری و رد فرضیه صفر مبنی بر ناهمبسته بودن این مقیاس ها دلالت می کند. بنابراین، انجام تحلیل عاملی در مورد آن ها مانعی ندارد. نتایج تحلیل عاملی ۳۲ سوال مقیاس های بروز کنترل خشم در نمونه کل، سه عامل مهم و معنی دار ظاهر کرد که دارای ارزش ویژه بالاتر از ۱ است. در مجموع، ۴۲/۳۴ واریانس در کل نمونه، ولی ۴۳/۲۰ درصد واریانس در گروه دختران و ۴۵/۰۶ درصد واریانس در گروه پسران را تبیین می کرد. سوال های مقیاس های کنترل بیرونی و کنترل درونی خشم، به غیر از سوال ۵۲، عامل اول را با عنوان «مقیاس کنترل خشم» تشکیل داده اند. پنج سوال از سوال های مقیاس بروز بیرونی خشم، عامل دوم و پنج سوال از سوال های مقیاس بروز درونی خشم نیز عامل سوم را تشکیل داده اند. (جدول ۱۰).

جدول ۱۰. نتایج تحلیل عاملی ۳۲ سوال مقیاس های بروز و کنترل خشم، به تفکیک جنسیت

سوالات	مؤنث		مذکر	
	عامل I عامل III	عامل II	عامل I عامل III	عامل II
۲۵- با دیگران مدارا می کنم.	۰/۶۸	—	—	—
۲۶- خودم را کنترل می کنم.	۰/۵۵	—	—	—
۲۸- نفس عمیقی می کشم و آرامش خودم را حفظ می کنم.	۰/۵۲	—	۰/۵۲	—
۳۲- سعی می کنم هرچه زودتر خودم را آرام کنم.	۰/۷۹	—	۰/۸۵	—
۳۴- سعی می کنم خشم خود را کنترل کنم.	۰/۷۴	—	۰/۵۸	—
۳۶- سعی می کنم آرام بگیرم.	۰/۹۰	—	۰/۸۳	—
۳۸- خونسردی ام را حفظ می کنم.	۰/۴۴	—	۰/۸۶	—
۴۰- سعی می کنم آرامش خود را حفظ کنم.	۰/۷۱	—	۰/۸۴	—
۴۲- رفتارم را کنترل می کنم.	۰/۴۷	—	۰/۶۸	—
۴۴- سعی می کنم دو مرتبه آرام بشوم.	۰/۷۲	—	۰/۶۰	—
۴۶- می توانم از عصبانیتم جلوگیری کنم.	۰/۴۹	—	—	—
۴۸- سعی می کنم هرچه زودتر خشمم را فرو ببرم.	۰/۷۸	—	۰/۷۱	—
۵۰- سعی می کنم صبور باشم و دیگران را درک کنم.	۰/۴۵	—	۰/۶۱	—
۵۲- کاری انجام می دهم که اعصابم راحت شود.	—	—	۰/۵۶	۰/۵۱
۵۴- احساس خشم خود را کنترل می کنم.	۰/۵۳	—	۰/۵۰	—
۵۶- سعی می کنم آرامش خود را حفظ کنم.	۰/۷۶	—	۰/۶۱	—
۲۷- خشم خود را بروز می دهم.	—	—	—	۰/۴۶
۳۱- اگر کسی مرا برنجانند حتماً احساسم را به او می گویم.	—	۰/۴۵	—	۰/۸۹
۳۵- از کوره در می روم.	—	—	—	۰/۴۹
۳۹- به دیگران گوشه کنایه می زنم.	—	۰/۵۰	—	—
۴۳- دلم می خواهد در ها را محکم به هم بکوبم.	—	۰/۴۱	—	۰/۸۴
۴۷- با دیگران جر و بحث می کنم.	—	۰/۷۱	—	—
۵۱- یا آن چه مرا عصبانی کند، به شدت برخورد می کنم.	—	۰/۷۸	—	۰/۸۱
۵۵- دری وری می گویم.	—	—	—	۰/۴۳
۲۹- ناراحتی ام را توی دلم می ریزم.	—	۰/۶۶	—	۰/۷۹
۳۳- اخم هایم تو هم می رود.	—	—	—	۰/۴۰
۳۷- از درگیری پرهیز می کنم.	—	۰/۷۰	—	—
۴۱- خود خوری می کنم، ولی به روی خود نمی آورم.	—	۰/۶۳	—	۰/۷۹
۴۵- نسبت به دیگران کینه دارم، ولی دربارشان بنا کسی صحبت نمی کنم.	—	۰/۶۶	—	—
۴۹- در خفا، دیگران را سرزنش می کنم.	—	۰/۹۴	—	—
۵۳- بیش از آن چه دست خودم باشد، عصبانی می شوم.	—	—	—	—
۵۷- بیش از آن چه دیگران فکر می کنند، عصبانی می شوم.	—	—	—	۰/۴۴
ارزش ویژه	۸/۸۰	۲/۸۷	۹/۷۰	۲/۹۸
	۲/۱۵	—	۱/۷۲	—
درصد واریانس	۲۷/۵۰	۸/۹۸	۳۰/۳۳	۹/۳۳
	۶/۷۲	—	۵/۳۸	—

پایایی: به منظور بررسی پایایی به شیوه باز آزمایی، یک گروه، ۳۰ نفره از دانشجویان (۱۵ دختر و ۱۵ پسر)، به صورت تصادفی انتخاب شدند. ابتدا آزمون نوبت اول و سپس به فاصله دو هفته، آزمون نوبت دوم روی آن ها اجرا گردید و همبستگی بین نمره های حاصل از اجرای اول و دوم محاسبه شد. ضریب پایایی STAXI-2، به روش باز آزمایی برای نمونه کل و نیز به تفکیک جنسیت در جدول ۱۱ گزارش شده است .

جدول ۱۱. ضرایب پایایی مقیاس ها و خرده مقیاس های STAXI-2

کروباخ	مقیاس / خرده مقیاس STAXI-2		باز مؤنت
	آلفای مؤنت	مؤنت مذکر	
۰/۹۴	۰/۹۰	۰/۱۸	۰/۳۹
۰/۸۵	۰/۸۲	۰/۲۲	۰/۲۶
۰/۸۷	۰/۸۳	۰/۱۱	۰/۲۰
۰/۹۲	۰/۸۲	۰/۱۲	۰/۱۰
۰/۸۳	۰/۸۱	۰/۶۶	۰/۹۸
۰/۷۵	۰/۷۳	۰/۶۲	۰/۸۸
۰/۷۱	۰/۷۶	۰/۸۰	۰/۶۳
۰/۶۷	۰/۶۲	۰/۶۷	۰/۸۸
۰/۳۰	۰/۶۰	۰/۸۸	۰/۹۳
۰/۸۶	۰/۸۷	۰/۷۵	۰/۹۹
۰/۸۴	۰/۸۸	۰/۸۶	۰/۹۵
۰/۸۲	۰/۷۸	۰/۷۸	۰/۹۸

آن چه از یافته های به دست آمده مشهود است، این است که ضریب پایایی درمقیاس خشم حالتی و خرده مقیاس های آن ضعیف است. همان گونه که اسپیلبرگر (۱۹۷۲) بیان می دارد، با فرض انتقالی بودن حالتی های شخصیت، به نظر می رسد که اندازه های

همسانی درونی، شاخص پایایی معنی دار تری نسبت به روش باز آزمایشی ارایه می دهد. بنابراین، ضریب آلفای کرونباخ به منظور همسانی درونی، مقیاس ها و خرده مقیاس های STAXI-2 محاسبه شد که در جدول ۱۱ گزارش شده است.

بحث

هدف اصلی این پژوهش، ارزشیابی ویژگی های روان سنجی STAXI-2 بود. نتایج این مطالعه حمایت اصلی را برای نسخه فارسی STAXI-2 فراهم می آورد. تعدادی شاخص خاص وجود دارد که براین امر دلالت می کند. اول، همسانی درونی مقیاس های نسخه فارسی STAXI-2، به جز مقیاس بروز درونی خشم، در حد خوب و خیلی خوب قرار دارند. دوم، ساختار عاملی نسخه فارسی دارای عواملی است که سازنده آن در نظر داشته است. این نتیجه نشان می دهد که ساختار عاملی پرسشنامه بروز خشم حالتی - صفتی قطعی است و ماده های پرسشنامه، بدون توجه به زبان یا فرهنگی که ارزشیابی در آن صورت می گیرد، توانایی تنظیم سازه همانند را دارند.

بین ساختار عاملی نسخه فارسی STAXI-2 و ساختار عاملی آمریکایی آن (اسپیلبرگر ۱۹۹۹) تفاوت هایی مشاهده می شود. در نسخه آمریکایی، در دو خرده مقیاس تمایل به بروز خشم به صورت کلامی و تمایل به بروز خشم به صورت فیزیکی بین دختران و پسران، تفاوت معنی دار وجود دارد، در حالی که در این دو خرده مقیاس بین دختران و پسران ایرانی تفاوت معنی دار وجود ندارد. همچنین در نسخه فارسی، در دو خرده مقیاس خشم صفتی، (خرده مقیاس های بروز درونی خشم، و واکنش خشمگینانه)، بین دختران و پسران تفاوت معنی داری وجود دارد، در حالی که در نسخه آمریکایی، فقط در مقیاس بروز درونی خشم، بین دختران و پسران تفاوت معنی دار گزارش شده است.

به علاوه، بین خشم حالتی-صفتی با پرسشنامه شخصیتی آیزنک و پرسشنامه اضطراب حالتی-صفتی، همبستگی‌های به نسبت خوبی به دست آمد. نتایج نشان می‌دهد که هر دو اندازه خشم، با روان رنجور خوبی و روان پریش خوبی، به طور مثبت و خشم صفتی با دروغ سنج، به طور منفی (همنوایی اجتماعی) مرتبط هستند، یافته‌ای که به طور کامل با نتایج به دست آمده در نقاط دیگر همخوان است (دونلان، گی و ونک، ۲۰۰۲). همچنین، دو خرده‌مقیاس اضطراب، با دو خرده‌مقیاس خشم مرتبطند (اسپیلبرگر، ۱۹۹۹، ۳-۲۳). در این مطالعه، روایی همگرا، به وسیله همبستگی‌های بالا بین خشم حالتی-صفتی و بروز خشم با پرخاشگری کلامی و فیزیکی (کاپرارا و پاستورلی، ۱۹۹۳)، همچنین به وسیله رابطه منفی این مقیاس با بعد کنترل خشم تایید شد؛ الگوی نتایجی که با سایر مطالعات مطابقت دارد (برکوویتز، ۱۹۹۰؛ دل باریو و همکاران، ۲۰۰۰). روایی تشخیصی، از طریق همبستگی‌های معنی‌دار پرسشنامه خشم حالتی-صفتی با نشانگرهای شخصیتی در پرسشنامه شخصیتی آیزنک، الگوی مشابه همبستگی‌ها، با توجه به روان رنجور خوبی و روان پریش خوبی و همنوایی اجتماعی، تایید شد. همان‌گونه که ملاحظه شد، در مطالعه کنونی بررسی سازه، پرسشنامه خشم حالتی و صفتی فرم ۲ اسپیلبرگر، به وسیله تحلیل عاملی اکتشافی انجام شده و نیازمند استفاده از روش تحلیل عاملی تاییدی است تا بتوان با قاطعیت، ابراز نظر نهایی را ارائه داد که آیا این ابزار روایی لازم را برای اندازه‌گیری خشم را دارد یا خیر؟ و این چیزی است که محققان این مقاله آن را در تحقیق آینده خود با یک گروه مستقل در دست بررسی دارند.

مآخذ

پناهی شهری، محمود (۱۳۷۲). بررسی مقدماتی روایی، اعتبار و نرم‌یابی سیاهه حالتی-صفتی اضطراب اسپیلبرگر (فرم STAI-Y) در بین دانشجویان و دانش‌آموزان تهران، در سال تحصیلی ۷۱-۷۲. پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه تربیت مدرس.

- مجاهد، عزیزا ۰۰۰ (۱۳۷۴). بررسی وضعیت رفتاری کودکان و سلامت روانی در خانواده های چند همسری (منطقه سراوان). پایان نامه کارشناسی ارشد، انستیتو روان پزشکی تهران.
- محمودی، مسعود (۱۳۷۸). هنجاریابی و بررسی اهمیت پرسشنامه آیزنگ در پیش بینی عضویت گروهی دانشجویان عادی و مشکل دار دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه اصفهان.
- Barbour. K.A. & Eckhardt. C. (1998). The experience and expression of Anger in maritally violent and maritally discordant – nonviolent men. *Behavior therapy*. 29(2).173-191 .
- Caprara, J.V. and Pastorelli, C., (1993), Early emotional instability, prosocial behavior, and aggression: Some methodological aspects. *European Journal of Personality* 7: 19–36.
- Claude. M.C., Roger. S.H., Herbert L.R., Miles. Y.M. (1994). Anger. Impulsivity. And Anger control in Combat-Related posttraumatic stress Disorder. *Journal of consulting clinical Psychology*. . 62(4). 827-32.
- Comunian, A.L. (1994). Anger, Curiosity. And optimism. *Journal of psychological Reports*, 75(3,pt2). 1523-8.
- Cullari, S.(1994). Levels of anger in Psychiatric inpatients and normal subjects. *Journal of Psychological Reports*, 75(3,pt7). 1163-8.
- Donnellan, B.M., Ge, X. and Wenk, E., (2002), Personality characteristics of juvenile offenders: Differences in the CPI by age at first arrest, and frequency of offending. *Personality and Individual Differences* 5: 727–740.
- Ferber. E.W. Burge – Callaway. K.G. (1988). Differences in Anger. Hostility . and Interpersonal Aggressiveness in Type A and Type B Adolescents. *Paper Presented at the Annual Meeting of the southeastern Psychological association*.

- Fischer. P.C. (1991). A Structural analysis of the state – trait Anger Expression Inventory . *Educational and psychological Measurment*. Vol 51, 439-446.
- Forgays. D.G. Forgays. D.K. Spielberger. C.D. (1997). Factor structure of the state-trait Anger Expression Inventory. *Journal of Personality Assessment*, 69(3). 497-507.
- Forgays. D.K., Spielberger. C.D., Ottaway. S.A., Forgays, D.G. (1998). Factor structure of the state – trait Anger Expression Inventory for middle- aged men and women. *Assessment*. 5(2). 141-55.
- Herpertz, S., Sass, H., & Favazza. A. (1997). Impulsivity In self-mutilative behavior: Psychometric and biological findings. *Journal of Personality Research*, 31(4), 451-65.
- Hom. L.P., Andrasik, F., Pachard. R.C., Bundrick . C.M. (1994). Psychopathology in individuals with post-traumatic headaches and other pain types. *Cephalalgia*, 31(4). 451-65.
- Howells, & Wright (1978).
- Jacobs, G.A., Neufeld, V.A., Sayers. S., Spielberger, C.D., Weinberg, H. (1988). Personality and smokeless tobacco use. *Journal of addictive behaviors*, 13(4). 311-18.
- Kroner. D.G., Reddon, J.R. (1992). The Anger Expression Scale and State-trait Anger Scale: Stability. Reliability, and Factor structure in an inmate sample. *Journal of criminal –Justice and behavior*. 19(4). 397-408.
- Mittleman, M.A., Maclure. M., Sherwood. J.B., Mulry. R.P., Tofler. G.H., Jacobs. S.C., Friedman, R., Benson, H., Muller. J.E., (1995). Triggering of acute myocardial infarction onset by episodes of anger. Determinants of myocardial infarction onset study Investigators. *Circulation*. 92(7). 1720-5.

- Moreno, J.K., Fuhriman, A., Selby, M.J. (1993). Measurement of hostility , anger. And depression in depressed and Nondepressed. *Journal of personality Assessment*, 61(3). 511-23.
- Muran. J.C., Kassinove, H., Ross, S., Muran, E. (1980). Irrational Thinking and negative emotionality in college students and applicants for mental health services. *Journal of clinical Psychology*. 45(2), 188-93.
- Novaco,R .(1975) Anger Control .Lexing ton .MA: Heath
- Robinsan . M.E., Gaskin, M.E., Greene. A.F., Geisser. M.E. (1992). Negative and the experience of chronic pain. *Journal of Psychosomatic Research*. 36(8). 707-13.
- Rodriguez. C.M., Green. A.J. (1997). Parenting stress and anger expression ads Predictors of child abuse potential. *Child abuse and Neglect*. 21(4). 367-77.
- Spielberger (Eds.). *Advances in Personality assessment*, (Vol.2.PP. 161-189). Hillsdale. NJ: Erlbaum.
- Spielberger .C.D (1999). Professional Manual of the State –Trait Anger Expression Inventory –2 (STAXI-2). Odessa.FL: PAR Psychological Assessment Resources.
- Spielberger, C.D; Jacobs. G.A.; Russell, S.F.& Grane, R.S. (1983) Assessment of anger: The State - Trait Anger Scale .In J.N.Butcher & C.D. Spielberger (Eds), *Advances in personality assessment* (VoL . 2 ,pp.161-189). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Spielberger, C:D.;Johnson .E.H,Russell.S.F.; Grane,R,J.;Jacobs, G,A.,& worden.T.J (1985).The experience and expression of anger :Construction and validation of anger expression scale .In M.A Chesney & R.H.Rosenma

- (Eds), Anger and Hostility in cardiovascular and behavioral disorders .(pp.5-30)New York: Hemisphere.
- Spielberger. C.D. (1988). Manual for the State - Trait Anger Expression Inventory. Odessa ,FL.: Psychological Assessment Resources.
- Spielberger. C.D. (1999). *Professional Manual of the state – trait Anger Expression Inventory-2 (STAXI-2)*. Odessa . FL : PAR Psychological Assessment Resources.
- Spielberger. C.D., Jacobs, G.A., Russell, S.F., & Crane. R.S. (1983). Assessment of anger: The state- Trait Anger Scale. In J.N. Butcher & C.D. Spielberger.C.D.(1972).Anxiety trends in theory and research .vol.2.
- Stein. D., Apter , A., Retzoni , G., Har. E.D., Avidan. G. (1998). Association between multiple suicide attempts and Negative affects in adolescents. *Journal of the American Academy of child and Adolescent.* 37(5). 488-94.
- Van der ploeg. H.M. (1988). The factor structure of the state – Trait Anger Scale. *Psychological Reports.* 64(3). 978.
- Verona, E., Carbonell, J.L. (2000). Female Violence and Personality . *Criminal Justice & Behavior* , 27(2), 176-201.
- Zelin. M.L.; Adler. G; &Myerson, P.G. (1972). Anger Self –Report: An objective questionnaire for the measurement of aggression, *Journal Of Consulting and Clinical Psychology* .39.340.