

هنجاریابی مقیاس جرم و خشونت در بین جمعیت بزهکاری شهر تهران

مرتضی عندلیب کورایم^۱

تاریخ دریافت: ۹۶/۸/۲۹ تاریخ پذیرش: ۹۶/۱۰/۲۶

چکیده

زمینه و هدف: جرم یک موضوع حساس و مسئله برانگیز بوده و افراد مجرم نسبت به گزارش برخی از رفتارهای خود و اقرار به گناه بی میل هستند، بنابراین برای سنجش آنها ابزارهای استاندارد لازم است. در این راستا به منظور بررسی گرایش به جرم و خشونت در افراد، پژوهش حاضر با هدف هنجاریابی مقیاس جرم و خشونت (سی.وی.اس) انجام شد.

روش: بدین منظور با استفاده از یک طرح توصیفی-مقطعی، از بین مددجویان ندامتگاه اوین و کانون اصلاح و تربیت تهران تعداد ۴۶۴ آزمودنی با روش نمونه‌گیری در دسترس به‌عنوان آزمودنی انتخاب شدند.

یافته‌ها و نتایج: روایی محتوایی با استفاده از دو شاخص ضریب نسبی روایی محتوا (سی.وی.آر) و شاخص روایی محتوا (سی.وی.آی) محاسبه شد که بر این اساس آیت‌م شماره ۱ از روایی برخوردار نبوده و بنابراین از پرسش‌نامه حذف شد. برای ارزیابی برازش مدل از شاخص‌های کای اسکور نسبی، شاخص نیکویی برازش، شاخص نیکویی برازش انطباقی، جذر میانگین مربعات خطای برآورد، شاخص برازش هنجارشده مقتصد، شاخص برازش افزایش، شاخص برازندگی توکر-لویس و شاخص برازش تطبیقی استفاده شد که نشانگر برازش مدل بودند. نتایج تحلیل عاملی نشان داد که الگوی چهار عاملی، برازش قابل قبولی با داده‌ها دارد و بار عاملی تمام عوامل به‌جز عامل‌های ۹ و ۲۵ در حد متوسط و قوی بود. ضرایب آلفای کرونباخ نیز نشان داد که مقیاس «سی.وی.اس» از پایایی بالایی برخوردار است. در مجموع نتایج پژوهش حاضر نشان داد که این پرسش‌نامه یک ابزار روا و پایا برای بررسی جرم و خشونت در متخلفان است.

کلیدواژه‌ها

پرسش‌نامه جرم و خشونت، تحلیل عاملی تأییدی، پایایی، هنجاریابی.

۱- دکتری روانشناسی دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران. رایانامه:

مقدمه

همه روزه شاهد ارتکاب رفتارهای خشونت‌آمیز در سطح فردی و اجتماعی هستیم. افزایش نرخ قتل، ضرب و جرح، تجاوز، نزاع، گسترش جنگ‌ها و نزاع‌های داخلی، درگیری‌های قومی و مذهبی، و شورش‌های اجتماعی همگی نشان‌دهنده این واقعیت است که سطح گرایش به خشونت همه‌روزه در حال افزایش و تغییر الگو است. تا یک دهه پیش، زمانی که درباره خشونت صحبت می‌شد، ذهن افراد بیشتر معطوف به برخی گونه‌های خاص از خشونت، نظیر خشونت علیه زنان و یا خشونت علیه کودکان می‌شد؛ اما امروزه دیگر صحبت از یک یا چند گونه خاص از خشونت، معنادار نیست. آنچه امروزه توجه همگان را به خود معطوف کرده، گسترش خشونت در تمامی اشکال و مظاهر آن است (یارارشدی، ملکی و سعیدی‌روشن، ۱۳۹۲). رفتار مجرمانه که توسط آدمی سر می‌زند، پدیده‌ای حساب شده و پیچیده است که براساس قواعد خاص رفتاری و طی مراحل و فرایند ویژه‌ای تحقق می‌یابد. راهی که فرد مجرم برای دستیابی به هدف نهایی خود طی می‌کند راهی است طولانی و دشوار و با مراحل متعدد و مختلف که این مسیر را راه جنایت می‌نامند، که طی آن مجرم با پیمودن فرایند جنایی^۱ گذار از اندیشه به عمل^۲ را تجربه می‌کند. به نحوی که مجرم در ارتکاب عمل مجرمانه خویش به مثابه سایر اعمال ارادی خود و شاید با دقتی بیشتر، درخصوص اندیشه مجرمانه خویش به تفکر و تفحص می‌پردازد و پس از حسابگری لازم و سنجش کامل سود و زیان جرم، چنانچه به ظاهر قضیه و با در نظر داشتن اهداف و انگیزه‌های خود، سود حاصل از جرم را بیشتر از زیان آن برآورد کند، تصمیم به ارتکاب جرم می‌گیرد (خاطری، ۱۳۸۷). با وجود این که به نظر می‌رسد سلسله مراتبی از اهمیت در ساختار جرم و خشونت وجود دارد، بسیاری از اندازه‌گیری‌ها به دلیل نبود مقیاس‌های فاصله‌ای، خطی و سلسله مراتبی، از طریق شمارش مواردی مانند تعداد جرایم گزارش شده، تعداد دستگیری‌ها و محکومیت‌ها، انجام می‌شود. بسیاری از پژوهشگران معتقدند که شمارش تعداد جرایمی که فرد مرتکب شده است در برآورد مجرمیت فرد موجب خطا می‌شود، زیرا در این روش تمامی جرایم دارای وزن یکسانی

1 - criminal process

2 - acting out

محسوب می‌شوند، به‌عنوان نمونه، با سرقت، به‌عنوان جرمی هم‌رده با قتل نگریسته می‌شود. مشکل دیگری که در این روش وجود دارد این است که تعداد جرایم یا دستگیری‌ها در جرایم کمتر جدی (مانند دزدی از مغازه) بسیار بیشتر از جرایم جدی‌تر و مخرب‌تر (مانند قتل) است (کوان، ایپ و کوان^۱، ۲۰۰۰). با وجود نقش مؤثر چنین داده‌های شمارشی، بسیاری از پژوهشگران معتقدند این داده‌ها مطلوب نیستند، زیرا نرخ پنهانی جرم را که رقم سیاه جرم است، دربر نمی‌گیرد (گیسون^۲، ۱۹۷۹). نگرش علمی به جرم موجب پیدایش روش‌های علمی در سنجش جرم شده است. با دقت در روش‌های علمی سنجش خطر جرم، می‌توان آن‌ها را شامل دو شیوه کلی بالینی و آماری دانست. در روش بالینی به تشخیص کیفی و غیر ساختارمند آسیب‌های روان‌شناختی، روان‌پزشکی و اجتماعی بزهکار می‌پردازند و در روش آماری از روش‌های نظام‌مند و دارای ساختار استفاده می‌شود. در نظام حقوقی ایران، گاه از روش‌های غیرعلمی و گاهی هم از روش‌های علمی در سنجش خطر جرم استفاده شده است. در روش علمی نیز به‌ندرت از روش آماری و اغلب از روش‌های بالینی استفاده شده است (آشوری و قاسمی‌مقدم، ۱۳۹۲). همچنین نبود ابزار مناسب برای شناسایی گرایش به جرم در پژوهش‌های انجام شده توسط پلیس، آن‌ها را با مشکل مواجه ساخته است و وجود چنین ابزاری می‌تواند کمک‌شایانی به پلیس کند، بنابراین با توجه به نبود ابزار مناسب برای بررسی جرم و خشونت در داخل کشور، مسئله اصلی پژوهش این است که آیا پرسش‌نامه جرم و خشونت با هنجار ایرانی برازش دارد؟ همچنین در این راه این پرسش‌ها پاسخ داده خواهند شد: آیا پرسش‌نامه جرم و خشونت از روایی صوری برخوردار است؟ آیا پرسش‌نامه جرم و خشونت از روایی محتوایی برخوردار است؟ آیا پرسش‌نامه جرم و خشونت دارای پایایی مناسب است؟ و آیا بارهای عاملی خرده‌مقیاس‌های پرسش‌نامه جرم و خشونت مناسب است؟

مبانی نظری

جرم یک موضوع حساس بوده و افراد ممکن است نسبت به گزارش برخی از رفتارهای خود و اقرار به گناه بی‌میل باشند. به‌جای پرسیدن مستقیم در مورد جرایم، روش اصلی ارزیابی

1 - Kwan, Ip and Kwan

2 - Gibbons

مجرمیت افراد سنجش ویژگی‌های روان‌شناختی و سایر ویژگی‌های مرتبط افراد در پیش‌بینی جرم است. به‌عنوان مثال پرسش‌نامه روان‌شناختی سبک تفکر مجرمانه^۱ برای ارزیابی هشت نوع تفکری طراحی شده که فرض شده است موجب تداوم سبک زندگی مجرمانه می‌شود (والترز^۲، ۲۰۰۲)، ولی مشکلی که این ابزار دارد این است که به خودی خود یک مقیاس مجرمیت نبوده و حواشی مجرمیت را می‌سنجد. محدودیت‌هایی که وجود دارند منجر به استفاده پژوهشگران از روش خودگزارشی برای برآورد جرم و خشونت شده است. به‌لحاظ منطقی این امر همسان با این ادعا است که جدیت جرم یک ویژگی عینی نیست بلکه یک ویژگی ذهنی است که توسط افراد ادراک می‌شود (بلاک^۳، ۱۹۷۹). در واقع همان‌طور که پیکوئرو، مکینتاش و هیکنز^۴ (۲۰۰۲) اذعان داشته‌اند، بسیاری از مجرمان جوان از شناسایی رسمی مغفول و پنهان مانده‌اند، از این‌رو امروزه بسیاری از اطلاعات ما درباره بزهکاری از مقیاس‌های خودگزارشی بزهکاری به‌دست آمده‌اند. برای اجتناب از این مشکلات پژوهشگران از روش‌های خودگزارشی استفاده کردند. مقیاس‌های خودگزارشی اولیه از بررسی جرایم و بزه‌های جدی‌تر چشم‌پوشی کردند و اغلب بر روی بزه‌های خفیف‌تر تمرکز کردند که در نتیجه موجب شد که فقط انواع خاصی از بزهکاری مانند سرقت سنجیده شود (تورنبری و کرون^۵، ۲۰۰۰). بنابراین نیاز به این احساس شد که یک مقیاس خودگزارشی جامع وجود داشته باشد که جرایم جدی‌تر را نیز مانند جرایم خفیف‌تر ارزیابی کند. یکی از اولین تلاش‌ها برای ایجاد یک مقیاس خطی و فاصله‌ای روان‌شناختی برای جرم توسط لوئیس ثورستون انجام پذیرفت (ثورتون^۶، ۱۹۷۲). او با استفاده از روش مقایسه‌های زوجی، فهرستی از ۱۹ جرم را به ۲۶۶ دانشجوی دانشگاه شیکاگو ارائه کرد و آن‌ها تمامی جفت‌های ممکن (۱۷۱ جفت) را مقایسه کردند. درنهایت یک ابزار خطی و سلسله‌مراتبی فاصله‌ای ایجاد شد که دامنه آن از کمترین جدیت و بیشترین جدیت مانند بچه دزدی و آتش‌زدن عمدی و بیشترین میزان جدیت

1 - Psychological Inventory of Criminal Thinking Styles (PICTS)

2 - Walters

3 - Black

4 - Piquero, Macintosh and Hickman

5 - Thornberry and Krohn

6 - Thurstone

مانند تجاوز و قتل قرار داشت. با این حال این مقیاس به دلیل بار سنگینی که بر عهده پاسخگویان می گذاشت، مورد استفاده متخصصان قرار نگرفت. هرچند از طریق این ابزار می توان میزان جدیت جرایم را در جوامع مختلف محاسبه کرد، به عبارت دیگر مقیاس ثورستون، خط کشی را برای سنجش و اندازه گیری جرم ایجاد کرد و نه افراد و مجرمان، بنابراین هیچگونه ارتباطی بین جرایم و افراد را نمی توان از طریق آن محاسبه کرد.

یکی دیگر از روش های خود گزارشی، مدل اندازه گیری نظریه پاسخ به آیت^۱ است؛ این نوع اندازه گیری ها جایگاه فرد را در ارتباط با جرایم، بر روی مقیاس مشخص می سازد (پیکوئرو و همکاران، ۲۰۰۲). ارتباط بین توانایی فرد و دشواری هر آیت به لحاظ ریاضیاتی با استفاده از برآورد احتمالات محاسبه می شود (راش^۲، ۱۹۶۰). برخلاف مقیاس ثورستون که فقط جرم را می سنجد، این روش فرد و جرایم را در خط کش یکسانی قرار می دهد و تنها روشی است که یک خط کش خطی و فاصله ای درست شبیه همان هایی فراهم می آورد که در علوم فیزیکی وجود دارند (امبرستون و ریس^۳، ۲۰۰۰). این روش از پیش فرضی استفاده می کند توسط رامچاند و همکاران (۲۰۰۹) مطرح شده است: «اگر برای برخی از گروه ها، تخلف الف، شدت کمتری نسبت به ب داشته باشد، آنگاه اعضای آن گروه ها پیش از اینکه درگیر تخلف ب شوند تخلف الف را مرتبط خواهند شد نه برعکس. یکی از پرسش نامه هایی که با توجه به این روش طراحی شده است مقیاس جرم و خشونت است. مقیاس جرم و خشونت (سی.وی.اس) معیاری برای راهبردهای خشنی است که افراد برای مقابله با تعارض های بین فردی در طول یک سال گذشته و در انواع مختلف جرایم مرتبط با مواد، جرایم اقتصادی و جرایم بین فردی مرتکب شده اند. این مقیاس بر پایه مقیاس راهبرد تعارضی است که از دل پیمایش خشونت خانواده برآمده است و دربرگیرنده جرایم جدی مانند خودکشی و تجاوز بوده و اقتباس شده از مقیاس تاکتیک تعارض است که در زمینه یابی خشونت خانواده (استراثوس^۵، ۱۹۹۰) مطرح

1 - Item response theory

2 - Rasch

3 - Embretson and Reise

4 - Conflict Tactic Scale

5 - Strauss

شده است. منطقی که در این مقیاس از آن استفاده شده است بدین گونه است که چیزهایی که ارزش بیشتری دارند (مانند زندگی انسان)، بیشتر محافظت می‌شود و در صورتی که آسیبی به آن برسد بیشتر تنبیه می‌شود. بنابراین، براساس خطر تخمین شده، جرایم، سلسله‌مراتبی از سخت‌گیری را شکل می‌دهند. جرایم کم‌خطرتر به دفعات بیشتری رخ می‌دهند و جرایم پرخطرتر کمتر رخ می‌دهند. بنابراین جدیت جرم به وسیله‌ی ارزش امور و خطر متعاقب آن تعیین می‌شود. به‌عنوان مثال اگر از یک سارق (جرمی که فراوانی بیشتری دارد) بپرسید که چرا دزدی می‌کند و افراد را به قتل (به‌عنوان یک جرم نادر) نمی‌رساند، به شما خواهد گفت که قتل جرم جدی‌تری است. پرسش‌نامه جرم و خشونت ابزاری است که راهبردهای خشونت بار استفاده شده توسط افراد را برای حل تعارضات بین فردی‌شان در طی یک سال گذشته را محاسبه می‌کند و نوع جرایم مرتبط با مواد، اقتصادی و بین فردی را که در طی یک سال گذشته مرتکب شده‌اند را مشخص می‌کند. این ابزار جرایم جدی‌تری مانند قتل و تجاوز را نیز در بر دارد.

روش پژوهش

از آنجا که هدف پژوهش حاضر استاندارد کردن مقیاس جرم و خشونت بود، طرح پژوهش توصیفی از نوع ابزارسازی بود. پژوهش ابزارسازی پژوهشی است کنترل شده در مورد جنبه‌های نظری و کاربردی اندازه‌گیری، ریاضیات و آمار و راه‌های جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها (کرلینجر^۱، ۱۹۸۶ ترجمه شریفی و نجفی زند، ۱۳۹۴). جامعه آماری این پژوهش را مددجویان کانون اصلاح و تربیت و ندامتگاه‌های تهران تشکیل می‌دهند. نمونه مورد بررسی در این پژوهش را تعداد ۲۵۸ نفر از مددجویان کانون اصلاح و تربیت تهران (با میانگین سنی ۱۶/۷۰) و تعداد ۲۰۶ نفر از مددجویان بازداشتگاه اوین (با میانگین سنی ۳۷/۸۶) تشکیل می‌دهند که به‌صورت در دسترس انتخاب شدند (جمعاً ۴۶۴ مددجو). در بازه زمانی بهمن‌ماه سال ۱۳۹۴ تا خردادماه ۱۳۹۵ با مراجعه به این مراکز و با رعایت اخلاق پژوهشی و اطمینان‌دهی از سری ماندن اطلاعات آزمودنی‌ها، اقدام به تکمیل پرسش‌نامه‌ها شد.

مقیاس جرم و خشونت (سی.وی.اس): مقیاس جرم و خشونت (کنراد، رایلی، کنراد، چان و دنیس، ۲۰۱۰) دارای ۳۱ گویه خود گزارشی است که فراوانی استفاده از راهبردهای خشن در تعارضات و خشونت بین فردی را در طی یک سال می‌سنجد؛ مقیاس مشتمل بر چهار خرده مقیاس است که به لحاظ مفهومی متفاوت‌اند: خرده مقیاس راهبرد تعارض عمومی (۱۲ گویه)، خرده مقیاس جرایم مالی (۷ گویه)، خرده مقیاس جرم بین فردی (۷ گویه) و خرده مقیاس جرایم مواد مخدر و اعتیاد (۵ گویه). گویه‌های مربوط به مقیاس راهبرد تعارض عمومی برای تمامی گویه‌ها با این گزاره آغاز می‌شود: «آیا در طی ۱۲ ماه گذشته، کارهای زیر را انجام داده‌اید؟»، پاسخ‌ها به صورت بله/خیر است (خیر=۰ و بله=۱ نمره گذاری می‌شود؛ به جز گویه‌های ۱ و ۲ که به صورت معکوس نمره گذاری می‌شوند). گویه‌های مربوط به سایر مقیاس‌ها با این گزاره مشترک آغاز می‌شوند: «در طول یک سال گذشته چند بار انجام داده‌اید». با وجود اینکه پاسخ تعداد دفعات را منعکس می‌کند، نمره به صورت دو وجهی است، یعنی نمره ۰ برای اصلاً و نمره ۱ برای یکبار و بیشتر اختصاص داده می‌شود. مقیاس دارای ضریب پایایی مناسب ۰/۷۶ برای مردان و ۰/۷۲ برای زنان است (کنراد و همکاران، ۲۰۱۰). همچنین وایت (۲۰۰۵) مشخص کرد که این مقیاس در نوجوانان دارای اعتبار پیش‌بین مناسبی است.

این پرسش‌نامه ابتدا به وسیله محقق ترجمه شد و سپس از یک متخصص آشنا به متون روان‌شناسی و جرم‌شناسی نیز خواسته شد تا به‌طور جداگانه پرسش‌نامه سی.وی.اس را ترجمه کند، در ادامه دو ترجمه با یکدیگر مقایسه و تطبیق داده شدند و گویه‌هایی که به‌طور متفاوت ترجمه شده بودند دوباره و با راهنمایی یکی از اساتید روان‌شناسی ترجمه شد. سپس از روش ترجمه معکوس^۱ استفاده شد و از یک متخصص آشنا به زبان انگلیسی خواسته شد تا پرسش‌نامه را دوباره به زبان انگلیسی ترجمه کند. با توجه به ویژگی سطح پائین تحصیلات در جامعه هدف، سعی بر این بود تا گویه‌ها تا حد ممکن روان و قابل فهم بوده و از لحاظ نگارشی نیز مشکلی نداشته باشد. پس از حصول اطمینان از انطباق نسخه اصلی و نسخه ترجمه

شده به انگلیسی به‌طور مقدماتی پرسش‌نامه بر روی ۱۰ نفر از زندانیان اجرا شد و در نهایت پس از بررسی پرسش‌نامه‌های تکمیل شده و رفع ابهامات پیش آمده برای آزمودنی‌ها، پرسش‌نامه نهایی به‌منظور بررسی روایی محتوا به ۲۵ نفر از متخصصان و اساتید رشته‌های حقوق، جرم‌شناسی و روان‌شناسی به‌صورت نسخه چاپی یا از طریق رایانامه ارسال شد که در نهایت تعداد ۱۵ متخصص، نظرهای خود را در زمینه پرسش‌نامه بیان کردند.

پس از بررسی و اطمینان از روایی صوری و محتوایی، به‌منظور بررسی روایی سازه و مشخص کردن این که گویه‌هایی که برای معرفی ابعاد پرسش‌نامه در نظر گرفته شده بودند، واقعاً معرف آن بعد هستند یا خیر و همچنین بررسی میزان دقت هریک از گویه‌ها، پرسش‌نامه‌ها بر روی گروه نمونه اجرا شد. همچنین برازش مدل با استفاده از شاخص‌های برازندگی از قبیل شاخص کای اسکوتر نسبی^۱، شاخص نیکویی برازش^۲، شاخص نیکویی برازش انطباقی^۳، جذر میانگین مربعات خطای برآورد^۴، شاخص برازش هنجار شده مقتصد^۵، شاخص برازش افزایش^۶، شاخص برازندگی توکر-لوئیس^۷ و شاخص برازش تطبیقی^۸ بررسی شد.

یافته‌ها

در ارزیابی روایی محتوایی از دو روش کمی استفاده شد، بدین گونه که برای اطمینان از اینکه مهمترین و صحیح‌ترین محتوا (ضرورت گویه) انتخاب شده است، از ضریب نسبی روایی محتوا^۱ و برای اطمینان از اینکه گویه‌های ابزار به بهترین نحو برای اندازه‌گیری محتوا طراحی شده‌اند از شاخص روایی محتوا^۲ استفاده شد. در سی.وی.آر از متخصصان درخواست شد تا پاسخ دهند که آیا هریک از پرسش‌ها در سنجش سازه مربوطه ضروری هستند یا خیر که

1 - CMIN/DF (x2/df)

2 - GooDsness of fit Index (GFI)

3 - Adjusted Goodness of fit index (AGFI)

4 - Root mean square error of approximation (RMSEA)

5 - parsimony normed fit index (PNFI)

6 - incremental fit index (IFI)

7 - Tucker-Lewis index (TLI)

8 - comparative fit index (CFI)

9 - Content Validity Ratio

10 - Content Validity Index

آن‌ها براساس سه گزینه «ضروری است»، مفید است ولی ضروری نیست و ضرورتی ندارد» پاسخ دادند. پاسخ‌ها براساس فرمول زیر محاسبه و ضریب نسبی روایی محتوا به دست آمد:

$$CVR = \frac{n_E - \frac{N}{2}}{\frac{N}{2}} \quad \bullet$$

در این رابطه n_E تعداد متخصصانی است که به گزینه ضروری پاسخ داده‌اند و N تعداد کل متخصصان است. در پژوهش حاضر از ۱۵ متخصص استفاده شد که براساس جدول لاوشه^۱ (۱۹۷۵) اگر بالای ۰/۴۹ باشد روایی محتوای آن آیتم پذیرفته می‌شود. برای محاسبه‌ی شاخص «سی.وی.آی» از ارزیابان خواسته شد تا به هر گویه با در نظر گرفتن خرده‌مقیاس‌ها، درخصوص سه معیار مربوط شامل اختصاصی بودن، سادگی یا روان بودن و وضوح یا شفاف بودن براساس طیف لیکرت ۴ بخشی «مربوط نیست=۱، نسبتاً مربوط است=۲، مربوط است=۳ و کاملاً مربوط است=۴»، اظهار نظر کنند. سپس با استفاده از فرمول زیر، مقدار «سی.وی.آی» هر یک از گویه‌ها استخراج شد. برای کل مقیاس نیز میانگین گویه‌ها محاسبه شد (لاین^۲، ۱۹۸۶) بر طبق نظر لاین (۱۹۸۶) مقدار «سی.وی.آی» قابل قبول برای هر گویه، حداقل ۰/۷۸ است. همچنین «سی.وی.آی» کل مقیاس، بالای ۰/۸۰ قابل قبول است (پیلوت و بک^۳، ۲۰۰۴).

$$CVI = \frac{\text{تعداد ارزیابی که به آیتم نمره ۳ و ۴ داده‌اند}}{\text{تعداد کل ارزیابان}} \quad \bullet$$

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

نتایج به دست آمده در شاخص‌های «سی.وی.آی» و «سی.وی.آر» در جدول شماره ۱ آمده است.

جدول شماره ۱. شاخص‌های «سی.وی.آی» و «سی.وی.آر» پرسش‌نامه جرم و خشونت						
سی.وی.آی			سی.وی.آر	گویه	خرده‌مقیاس	شماره
وضوح	روان بودن	اختصاصی بودن				
الف) آیا طی ۱۲ ماه گذشته، کارهای زیر را انجام داده‌اید؟						
۰/۸۷	۰/۸۰	۰/۹۳	۰/۴۷	به آرامی بحث کرده و تعارض خود را حل و فصل کرده‌اید؟	راهبرد تعارض عمومی	۱
۰/۸۷	۰/۹۳	۰/۸۷	۰/۸۷	به جای بحث کردن اتاق را ترک کرده‌اید؟		۲
۱	۱	۰/۹۳	۱	به شخص دیگری توهین، دشنام یا فحاشی کرده‌اید؟		۳
۱	۰/۸۰	۰/۸۷	۱	فردی را تهدید به زدن یا تهدید به پرتاب کردن شیئی به سوی او کرده‌اید؟		۴
۱	۱	۱	۰/۸۷	شیئی را به سوی فردی پرتاب کرده‌اید؟		۵
۰/۹۳	۰/۹۳	۰/۸۰	۰/۷۳	فردی را به زور هل داده، نگه داشته یا تکان داده‌اید؟		۶
۰/۹۳	۱	۰/۸۷	۰/۹۳	به کسی سیلی زده‌اید؟		۷
۱	۱	۰/۹۳	۰/۹۳	به کسی ضربه یا لگد زده‌اید یا کسی را گاز گرفته‌اید؟		۸

۱	۰/۹۳	۰/۸۷	۰/۷۳	با استفاده از یک شیء فردی را زده یا اقدام به زدن کرده‌اید؟		۹
۰/۸۰	۰/۹۳	۰/۹۳	۰/۸۷	فردی را مورد ضرب و شتم قرار داده‌اید؟		۱۰
۱	۰/۹۳	۰/۸۰	۰/۷۳	کسی را با چاقو یا اسلحه تهدید کرده‌اید؟		۱۱
۰/۹۳	۰/۹۳	۰/۸۷	۱	از اسلحه و یا چاقو در مقابل فرد دیگری استفاده کرده‌اید؟		۱۲
ب) در طول یک سال گذشته چندبار این کارها را انجام داده‌اید؟						
۰/۸۰	۰/۸۷	۰/۹۳	۰/۹۳	وارد کردن آسیب و تخریب عمدی و از روی قصد به اموالی که متعلق به شما نبوده است؟	جرایم مالی	۱۳
۰/۹۳	۰/۸۷	۰/۸۰	۰/۷۳	خرید، دریافت، تملک یا فروش کالاهای سرقتی؟		۱۴
۱	۰/۹۳	۰/۶۰	۰/۶۰	کشیدن چک بلامحل، جعل (یا تغییر دادن سند) یا برداشت پول از کارفرما؟		۱۵
۰/۸۰	۱	۰/۸۰	۰/۹۳	برداشتن چیزی از فروشگاه بدون پرداخت وجه؟		۱۶
۰/۸۰	۰/۸۰	۰/۹۳	۰/۶۰	برداشتن پول یا مالی که متعلق به شما نبوده است (به غیر از فروشگاه‌ها)؟		۱۷

۰/۸۰	۰/۸۷	۰/۸۰	۱	ورود بدون اجازه به منزل یا ساختمانی به‌منظور سرقت چیزی یا سرک کشیدن در آن؟	جرایم بین فردی	۱۸
۰/۸۷	۰/۸۷	۰/۹۳	۱	برداشتن یا استفاده بدون اجازه از ماشینی که متعلق به شما نبوده است؟		۱۹
۰/۸۷	۰/۸۷	۰/۹۳	۰/۸۷	استفاده از اسلحه، زور یا قلدری برای به‌دست آوردن پول یا اشیاء متعلق به فرد دیگر؟		۲۰
۰/۸۰	۱	۰/۸۷	۰/۸۷	زدن فردی یا ورود به یک درگیری فیزیکی؟		۲۱
۱	۱	۱	۱	آسیب رساندن شدید به فردی دیگر؛ طوری که نیاز به پانسمان شدن و مراقبت‌های پزشکی باشد؟		۲۲
۰/۸۷	۰/۸۰	۰/۹۳	۰/۹۳	استفاده از چاقو، تفنگ و یا هر چیز دیگری مانند چوب و باتوم برای گرفتن چیزی از شخص دیگر؟		۲۳
۰/۸۷	۰/۹۳	۰/۹۳	۰/۹۳	واداشتن فرد دیگر به رابطه‌ی جنسی در حالی که او تمایلی به رابطه جنسی نداشته است؟		۲۴

۰/۹۳	۰/۹۳	۰/۸۰	۰/۸۰	دخالت داشتن در مرگ یا قتل فرد دیگر (از جمله تصادف)؟		۲۵
۰/۸۷	۰/۸۰	۰/۸۰	۰/۶۰	آتش زدن عمدی ساختمان، ماشین یا سایر اموال؟		۲۶
۰/۸۷	۰/۹۳	۰/۹۳	۰/۸۷	رانندگی در حالتی که مشروب خورده یا مواد مصرف کرده‌اید؟	جرایم مرتبط با مواد و اعتیاد	۲۷
۱	۱	۰/۹۳	۰/۹۳	فروش، توزیع یا مشارکت در ساخت داروهای غیرقانونی؟		۲۸
۰/۹۳	۱	۰/۸۷	۰/۷۳	تن دادن به رابطه‌ی جنسی برای به دست آوردن غذا، مواد یا پول؟		۲۹
۰/۸۷	۱	۰/۹۳	۰/۹۳	عضویت در گروه خلافکاری؟		۳۰
۱	۰/۹۳	۰/۹۳	۰/۸۷	قماربازی کردن؟		۳۱
۰/۹۱	۰/۹۲	۰/۸۹	۰/۸۵			کل

با توجه به نتایج مندرج در جدول شماره ۱ نتیجه‌گیری می‌شود که براساس جدول لاوشه (۱۹۷۵) ضریب نسبی روایی محتوا «سی.وی.آر» برای این ابزار در وضعیت خوبی قرار دارد. همچنین با توجه به لاین (۱۹۸۶) و پیلوت و بک (۲۰۰۴) شاخص روایی محتوا «سی.وی.آی» هم برای تک تک گویه‌ها و هم برای کل مقیاس، مناسب است. در ادامه به منظور بررسی روایی سازه از روش تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. بدین گونه که ابتدا دیاگرام مربوط به ابعاد و پرسش‌هایی که در زیرمجموعه آن‌ها قرار می‌گرفت، ترسیم شد و برای آزمودن این فرضیه که آیا پرسش‌ها در زیرمجموعه هر بعد، معرف آن بعد هستند یا نه، بارهای عاملی برای هر پرسش و مقدار آماره تی (سی.آر) برای بررسی معناداری هر کدام، محاسبه شد. پیش از بررسی بارهای عاملی، ابتدا آزمودنی‌های بی تفاوت (انحراف معیار زیر ۰/۳) (هیر، اندرسون،

تاثام و بلاک^۱، (۱۹۹۸) شناسایی و تعداد ۱۷ مورد حذف شد. سپس پیش فرض نرمال بودن چندمتغیره با استفاده از شاخص مردیا و نسبت بحرانی آن (در صورتی که بین ۱/۹۶ع باشد فرض نرمالی چندمتغیره رعایت می‌شود) بررسی شد. نتایج نشان داد که شاخص مردیا^۲ با مقدار بحرانی ۴/۶۴ است که خارج از محدوده یادشده است، بنابراین با استفاده از شاخص مهالانوبیس^۳ نیز ۱۱ آزمودنی دارای داده پرت که بر فرض نرمال بودن چندمتغیره اثر می‌گذارد شناسایی و حذف شدند. پس از حذف داده‌های پرت میزان بحرانی شاخص مردیا برابر ۱/۳۱ است که در محدوده ۱/۹۶ع قرار دارد و فرض نرمال بودن چندمتغیره رعایت شده است. در ادامه برازش مدل پیشنهادی مورد بررسی قرار گرفت. با توجه به این که فقط دو شاخص کای اسکوتر نسبی و شاخص برازش هنجار شده مقتصد، برازش مدل را مورد تأیید قرار دادند ولی با این وجود شاخص‌های دیگر از جمله شاخص‌های نیکویی برازش انطباقی، شاخص نیکویی برازش، شاخص برازش افزایش، شاخص برازندگی توکر-لوئیس، شاخص برازش تطبیقی و جذر میانگین مربعات خطای برآورد، عدم برازش مدل را نشان دادند بنابراین نیاز به اصلاح مدل را نشان دادند. به منظور همبسته کردن مسیر خطاها، مدل پیشنهادی با اضافه کردن ۷ مسیر کوواریانس خطا که توسط «ای.ام.اس» پیشنهاد می‌شود، اصلاح شد و دوباره برازش مدل ارزیابی شد که در ارزیابی مجدد برازش، فقط شاخص‌های «ای.جی.اف.آی» و «جی.اف.آی»، برازش پایین‌تر را نشان داد که با توجه به مقادیر مرزی آن‌ها می‌توان آن‌ها را نیز برازش نسبی در نظر گرفت. بنتلر^۴ (۱۹۸۸)، به نقل از بدری گرگری، عباس‌زاده، نصری، حسینی‌اصل و علیزاده اقدم، (۱۳۹۰) خاطر نشان کرده است که ویژگی ناهمبسته بودن کلیه خطاها در یک مدل به ندرت با داده‌های واقعی متناسب است. بنابراین الحاق چنین خطاهایی در مدل‌های تحلیل عامل تأییدی، نه تنها به روایی عاملی پرسش‌نامه لطمه نخواهد زد، بلکه بازنمایی واقع‌گرایانه‌تری را از داده‌های مشاهده شده فراهم می‌کند. نتایج برازش مدل (پیش و پس از اصلاح) در جدول ۲ آمده است.

1 - Hair, Anderson, Tatham and Black

2 - mardia

3 - Mahalanobis

4 - Bentler

جدول ۲. بررسی برازش مدل پیشنهادی پیش و پس از انجام اصلاحات

شاخص‌ها	CMIN/DF	GFI	AGFI	IFI	TLI	CFI	PNFI	RMSEA
بازه‌ی قابل قبول	۱ تا ۵	> ۰/۹۰	> ۰/۸۰	> ۰/۹۰	> ۰/۹۰	> ۰/۹۰	> ۰/۵۰	< ۰/۰۸
مدل پیشنهادی اولیه	۴/۷۱۹	۰/۸۲۹	۰/۷۳۴	۰/۸۰۰	۰/۷۶۵	۰/۷۹۷	۰/۶۰۲	۰/۰۹۳
وضعیت برازش	برازش	عدم برازش	عدم برازش	عدم برازش	عدم برازش	عدم برازش	برازش	عدم برازش
مدل اصلاح شده نهایی	۳/۷۲	۰/۹۰۳	۰/۷۸۸	۰/۹۱۲	۰/۹۱۰	۰/۸۹۰	۰/۶۴۲	۰/۰۸۰
وضعیت برازش	برازش	برازش	عدم برازش	برازش	برازش	عدم برازش	برازش	برازش

در گام آخر تحلیل عامل تأییدی بارهای عاملی مربوط به هر یک از خرده مقیاس‌های پرسش‌نامه‌ها بررسی شدند که نتایج آن در جدول ۳ نشان داده شده است. لازم به توضیح است که طبق نظر کلاین^۱ (۱۹۹۴) اگر بار عاملی کمتر از ۰/۳ باشد رابطه ضعیف در نظر گرفته شده و از آن صرف نظر می‌شود؛ بار عاملی بین ۰/۳ تا ۰/۶ قابل قبول است و اگر بزرگتر از ۰/۶ باشد بسیار مطلوب است (کلاین، ۱۹۹۴).

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
رتال جامع علوم انسانی

جدول ۳. بررسی تفاوت معنادار وزن‌های رگرسیونی استاندارد و غیراستاندارد بارهای عاملی متغیرهای پنهان						
عامل	سنجه	برآورد غیراستاندارد	برآورد استاندارد	انحراف میانگین	نسبت بحرانی	سطح معنی داری
راهبرد تعارض عمومی	۲	۱	۰/۴۰۷			
	۳	۰/۷۸۸	۰/۳۲۱	۰/۱۴۱	۵/۵۸۸	۰/۰۰۱
	۴	۱/۴۹۶	۰/۶۱۱	۰/۱۶۵	۹/۰۳۸	۰/۰۰۱
	۵	۱/۴۱۴	۰/۵۷۴	۰/۲۰۶	۶/۸۷۹	۰/۰۰۱
	۶	۱/۱۸۴	۰/۴۸۲	۰/۱۸۵	۶/۴۰۲	۰/۰۰۱
	۷	۱/۳۶۹	۰/۵۵۶	۰/۲۰۱	۶/۸۰۶	۰/۰۰۱
	۸	۰/۹۷۰	۰/۳۹۴	۰/۱۴۱	۶/۸۷۳	۰/۰۰۱
	۹	۰/۴۰۰	۰/۱۶۲	۰/۱۴۰	۲/۸۵۰	۰/۰۰۴
	۱۰	۱/۶۳۴	۰/۶۶۳	۰/۲۲۲	۷/۳۶۵	۰/۰۰۱
	۱۱	۱/۵۹۶	۰/۶۴۸	۰/۲۱۷	۷/۳۶۳	۰/۰۰۱
	۱۲	۱/۳۲۱	۰/۵۳۶	۰/۱۹۳	۶/۸۳۴	۰/۰۰۱
	جرایم مالی	۱۳	۱	۰/۴۵۸		
۱۴		۱/۴۱۰	۰/۶۴۶	۰/۱۶۶	۸/۴۹۴	۰/۰۰۱
۱۵		۱/۷۱۹	۰/۷۸۸	۰/۱۸۵	۹/۳۰۶	۰/۰۰۱
۱۶		۱/۵۵۰	۰/۷۱۲	۰/۱۷۳	۸/۹۴۲	۰/۰۰۱
۱۷		۰/۸۹۴	۰/۴۱۰	۰/۱۳۵	۶/۶۲۶	۰/۰۰۱
۱۸		۱/۴۰۷	۰/۶۴۵	۰/۱۶۴	۸/۵۵۷	۰/۰۰۱
۱۹		۰/۸۶۳	۰/۳۹۶	۰/۱۳۵	۶/۴۱۷	۰/۰۰۱
جرایم بین فردی	۲۰	۱	۱/۵۴۶			
	۲۱	۰/۸۶۶	۰/۴۷۳	۰/۱۰۰	۸/۶۶۶	۰/۰۰۱
	۲۲	۱/۲۳۱	۰/۶۶۹	۰/۱۱۲	۱۰/۹۴۱	۰/۰۰۱
	۲۳	۰/۹۸۷	۰/۵۴۱	۰/۰۸۸	۱۱/۲۶۶	۰/۰۰۱
	۲۴	۰/۶۰۷	۰/۳۳۲	۰/۰۸۳	۷/۲۹۷	۰/۰۰۱
	۲۵	۰/۲۲۳	۰/۱۲۲	۰/۰۸۷	۲/۵۴۸	۰/۰۱۱
	۲۶	۰/۸۱۰	۰/۴۴۳	۰/۰۹۷	۸/۳۴۱	۰/۰۰۱

			۰/۶۹۹	۱	۲۷	جرایم مواد
۰/۰۰۱	۱۱/۶۶۷	۰/۰۷۶	۰/۶۲۰	۰/۸۸۸	۲۸	
۰/۰۰۱	۷/۰۰۵	۰/۰۷۵	۰/۳۶۶	۰/۵۲۴	۲۹	
۰/۰۰۱	۱۳/۰۵۱	۰/۰۷۵	۰/۶۹۱	۰/۹۷۷	۳۰	
۰/۰۰۱	۱۱/۶۹۸	۰/۰۷۶	۰/۶۲۴	۰/۸۹۲	۳۱	

نتایج جدول شماره ۳ نشان می‌دهد که بارهای عاملی تمامی گویه‌ها معنادار بوده و اغلب در محدوده قابل قبول و بسیار مطلوب قرار می‌گیرند. به جز گویه‌های شماره ۹ و ۲۵ که بار عاملی زیر ۰/۳ دارد که طبق نظر کلاین (۱۹۹۴) یک بار عاملی ضعیف محسوب می‌شود، بنابراین این گویه از پرسش‌نامه کنار گذاشته می‌شود. به منظور بررسی پایایی از روش آلفای کرونباخ استفاده شد و نتایج (با حذف گویه شماره ۱، ۹ و ۲۵) نشان داد که ضرایب همسانی درونی برای خرده‌مقیاس راهبرد تعارض عمومی، خرده‌مقیاس جرایم مالی، خرده‌مقیاس جرایم بین فردی و خرده‌مقیاس جرایم مواد و اعتیاد و کل مقیاس به ترتیب برابر ۰/۸۲۶، ۰/۷۸۲، ۰/۷۲۵ و ۰/۹۱۶ است.

بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش به بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس جرم و خشونت «سی.وی.اس» پرداخته است. بدین منظور این پرسش‌نامه به زبان فارسی ترجمه شد و پس از اطمینان از صحت ترجمه و روایی صوری، به منظور بررسی روایی محتوایی، برای اطمینان از اینکه آیتم‌های ابزار اندازه‌گیری به بهترین نحو برای اندازه‌گیری محتوا طراحی شده‌اند از شاخص روایی محتوا «سی.وی.آی» و برای اطمینان از اینکه مهمترین و صحیح‌ترین محتوا انتخاب شده است از شاخص ضریب نسبی روایی محتوا «سی.وی.آر» استفاده شد که باتوجه به نظرات متخصصان در برخی از گویه‌ها تغییراتی ایجاد شد و گویه شماره ۱ (به آرامی بحث کرده و تعارض خود را حل و فصل کرده‌اید؟) حذف شد. این یافته همسو با نتایج پژوهش کنراد و همکاران (۲۰۱۰) است. در آن پژوهش نیز نتایج نشان داده‌اند که گویه شماره یک و دو باید از پرسش‌نامه کنار گذاشته شوند در این پژوهش نیز نتایج به دست آمده از نظرات متخصصان، نشان‌دهنده حذف

گویه شماره یک است. به نظر می‌رسد باتوجه به این که این گویه به‌طور مستقیم جرم خاصی را نمی‌سنجد و به‌صورت کلی مطرح شده، از نظر متخصصان غیرضروری تشخیص داده شد. در این پژوهش به‌منظور بررسی روایی سازه از روش تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. پس از بررسی برازش کلی مدل، بارهای عاملی بررسی شدند و تنها بار عاملی مربوط به گویه ۹ (با استفاده از یک شیء فردی رازده یا اقدام به زدن کرده‌اید؟) و ۲۵ (دخالت داشتن در مرگ یا قتل فرد دیگر (از جمله تصادف)) به‌دلیل پائین بودن از پرسش‌نامه نهایی حذف شدند. بنابراین در این پژوهش سه مورد از پرسش‌ها، دارای روایی کافی نبوده و پرسش‌نامه اصلی ۳۱ گویه‌ای مقیاس جرم و خشونت، به ۲۸ گویه کاهش پیدا کرد، بدین‌گونه که در پرسش‌نامه نهایی ۱۰ گویه (گویه‌های ۲-۳-۴-۵-۶-۷-۸-۱۰-۱۱-۱۲) مربوط به راهبرد تعارض عمومی، ۷ گویه (۱۳-۱۴-۱۵-۱۶-۱۷-۱۸-۱۹) مربوط مقیاس جرایم مالی، ۶ گویه (۲۰-۲۱-۲۲-۲۳-۲۴-۲۵-۲۶) مربوط به جرایم بین فردی و ۵ گویه (۲۷-۲۸-۲۹-۳۰-۳۱) مربوط به جرایم مواد است. در پژوهشی که کنراد و همکاران (۲۰۱۰) انجام دادند نتایج نشان داد که این پرسش‌نامه هم در کل نمونه، هم در مردان و زنان به‌طور جداگانه دارای روایی سازه بالایی است، یافته‌ای که در پژوهش حاضر نیز تکرار شد. همچنین بررسی همسانی درونی با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ نشان داد که این ضریب هم برای هم تک تک خرده‌مقیاس‌ها و هم برای مقیاس کلی بالا است که این یافته نیز هم‌سو با نتایج پژوهش کنراد و همکاران (۲۰۱۰) است که میزان آلفای کرونباخ را در جمعیت‌های مختلف پسران نوجوان، دختران نوجوان، مردان بزرگسال و زنان بزرگسال از ۰/۷۲ تا ۰/۸۵ به‌دست آورده‌اند.

پژوهش حاضر نشان داد که نسخه ترجمه شده مقیاس جرم و خشونت ابزار ارزشمندی برای ارزیابی بزهکاری است که قادر به شناسایی فراوانی استفاده از راهبردهای خشن در تعارضات و خشونت بین فردی متخلفان و افراد عادی در طول یک سال اخیر است. باوجود نیاز به پژوهش‌های بیشتر در مورد این ابزار و ابزارهای مشابه، این امید وجود دارد که نسخه فارسی مقیاس یادشده بتواند ابزاری مفید برای پژوهشگران حیطه روان‌شناسی جنایی، روان‌شناسی قانونی، جرم‌شناسی و سایر پژوهشگران علاقمند باشد. بدین منظور متن کامل پرسش‌نامه در

متن مقاله ذکر شد و پیشنهاد می‌شود به منظور شناسایی افراد بزهکار و مجرم، پلیس از این ابزار استفاده کند. لازم به ذکر است در این پژوهش نیز مانند سایر پژوهش‌ها مواردی وجود دارد که ممکن است قابلیت تعمیم نتایج آن را دشوار کند؛ از جمله این که جامعه آماری استفاده شده در این پژوهش مربوط به زندان و کانون اصلاح و تربیت است و ممکن است این افراد با توجه به تأییدطلبی و تمایل به مبرا کردن خود از خطا، نتایج واقعی رفتاری خود را بیان نکرده باشند. همچنین استفاده از جامعه آماری بزهکاری در این پژوهش ممکن است تعمیم‌پذیری نتایج این پژوهش را در افراد غیر بزهکار با دشواری مواجه کند.

فهرست منابع

- آشوری، محمد و قاسمی مقدم، حسن (۱۳۹۲). روش‌های سنجش آماری خطر جرم. فصلنامه حقوق. ۴۳(۴)، ۱-۱۸.
- بدری گرگری، رحیم؛ عباس زاده، محمد؛ نصری، فاطمه؛ حسینی اصل، مریم و علیزاده اقدم، فیروزه (۱۳۹۰). بررسی تحلیل عاملی تأییدی و همسانی درونی مقیاس ارتباط و پیوستگی با طبیعت در دانشجویان (مقیاسی در حوزه جامعه‌شناسی و روان‌شناسی محیط زیست). جامعه‌شناسی کاربردی. ۲۲(۴۴)، ۱۹-۳۴.
- خاطری، برهان (۱۳۸۷). فرآیند تکوین جرم. تهران: خرسندی.
- کرلینجر، فردان (۱۹۸۶). مبانی پژوهش در علوم رفتاری. (شریفی، حسن پاشا و نجفی‌زند، جعفر. مترجمان، ۱۳۹۴). چاپ ششم. تهران. آوای نور.
- یارارشدی، علی؛ ملکی، وحید و سعیدی‌روشن، حمیده (۱۳۹۲). خشونت از منظر جرم‌شناسی؛ عوامل گرایش و راهکارهای مقابله با آن. کارآگاه. ۲(۲۲). ۱۴۶-۱۶۹.

- Black, D. (1979). Common sense in the sociology of law. *American Sociological Review*, 44, 18-27.
- Conrad, K. J., Riley, B. B., Conrad, K. M., Chan, Y. -F., & Dennis, M. L. (2010). Validation of the Crime and Violence Scale (CVS) against the Rasch measurement model including differences by gender, race, and age. *Evaluation Review*, 34(2), 83° 115.
- Embretson, S. E., and S. P. Reise. 2000. *Item response theory for psychologists*. Mahwah, NJ. Lawrence Erlbaum.
- Gibbons, Don C. (1979). *The criminological enterprise: Theories and perspectives*. Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall.
- Hair, J. F., Anderson, R.E., Tatham, R. L. and Black, W. C. (1998). *Multivariate data analysis*. Prentice-Hall International, New Jersey.
- Kline, p. (1994). *An easy guide to factor analysis*. New York: Routledge.
- Kwan, Y.K., Ip, W.C., and Kwan, P. 2000. A crime index with Thurstone scaling of crime severity. *Journal of Criminal Justice*, 28, 237-244.
- Lawshe CH. A (1975) *Qualitative Approach to Content Validity*. *Personnel Psychology* 28(4), 563-75.
- Lynn, M.R. (1986). Determination and quantification of content validity. *Nursing Research*, 35, 382° 385.
- Piquero, A.R., MacIntosh, R., and Hickman, M. (2002). The validity of a self-reported delinquency scale: comparisons across age, gender, race, and place of residence. *Sociological Methods & Research*, 30, 492-529.
- Polit, D.F., & Beck, C.T. (2004). *Nursing research: Principles and methods* (7th ed.) Philadelphia: Lippincott, Williams, & Wilkins.
- Rasch, G. (1960). *Probabilistic models for some intelligence and attainment tests*. Copenhagen: Danmarks Paedagogiske Institut. (Republished Chicago: The University of Chicago Press: 1980).
- Strauss, M.A. 1990. Conflict tactic scale. In: Strauss, M.A., Gelles, R.J., eds. *Physical violence in American Families: Risk Factors and Adaptations to Violence in 8,145 Families*. Durham, NH: University of New Hampshire.
- Thornberry, T. P. and Krohn M. D. (2000) *The Self-Report Method for Measuring Delinquency and Crime*. CRIMINAL JUSTICE.
- Thurstone, L. L. (1972). The method of paired comparisons for social values. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 21, 384-400.
- Walters, G.D. (2002). The Psychological Inventory of Criminal Thinking Styles: A review and meta-analysis. *Assessment*, 9, 278-291.
- White, M. (2005). Predicting violence in juvenile offenders: The interaction of individual, social and environmental influences. *Offender Substance Abuse Report*, 5, 83° 90.