

## رواسازی مقیاس پرخاشگری (قلدری و خشم) در مدارس ابتدایی سمنان

تاریخ پذیرش مقاله: ۹۴/۳/۱۴

تاریخ دریافت مقاله: ۹۳/۸/۴

افضل اکبری بلوطنگان<sup>۱</sup>

سیاوش طالع پسند<sup>۲</sup>

### چکیده

**مقدمه:** پرخاشگری یکی از مشکلات بسیار رایج در محیط‌های اجتماعی است که رفاہ اجتماعی افراد را به خطر می‌اندازد. بنابراین هدف از پژوهش حاضر رواسازی مقیاس پرخاشگری در دانش‌آموزان بوده است.

**روش:** به این منظور ۶۰۷ نفر از دانش‌آموزان مدارس ابتدایی سمنان به روش نمونه‌گیری چندمرحله‌ای انتخاب و به مقیاس‌های پرخاشگری، قلدری ایلی‌نوی و انگیزش تحصیلی هارتر پاسخ دادند. برای تحلیل داده‌ها از روش‌های تحلیل عاملی، ضریب آلفای کرونباخ و همبستگی پیرسون استفاده شد.

**یافته‌ها:** نتایج تحلیل عاملی نشان داد که این مقیاس دو عامل را اندازه‌گیری می‌کند. بررسی روایی نشان داد، این سازه با قلدری (۰/۶۳)، نمره انضباط (۰/۱۷-)، انگیزش تحصیلی (۰/۱۵-) و پیشرفت تحصیلی (۰/۲۲-) رابطه معنی‌داری ( $p \leq 0.01$ ) دارد. همچنین اعتبار مقیاس پرخاشگری با استفاده از روش آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۷۴ و برای هر کدام از خرده مقیاس‌ها شامل قلدری ۰/۷۰ و خشم ۰/۶۶ بدست آمد که همگی رضایت‌بخش بود.

**نتیجه‌گیری:** در نهایت یافته‌های پژوهش بیانگر این بود که نسخه فارسی پرسشنامه پرخاشگری در جامعه دانش‌آموزان از خصوصیات روان‌سنجی قابل قبولی برخوردار است و می‌توان از آن به عنوان ابزاری معتبر در پژوهش‌های روان‌شناختی استفاده کرد.

**کلید واژگان:** مقیاس پرخاشگری، دانش‌آموزان، مدارس ابتدایی، رواسازی

akbariafzal@ymail.com

۱. دانشجوی دکتری روان‌شناسی تربیتی دانشگاه سمنان

stalepasand@semnan.ac.ir

۲. دانشیار گروه روان‌شناسی تربیتی دانشگاه سمنان (نویسنده مسئول)

## Validation of the Aggression Scale (Bullying & Anger) in Primary Schools of Semnan city

Akbari Balootbangan, A.  
Talepasand, S.

### Abstract

**Introduction:** Aggression is one of the most common problems in social environments that endanger people's welfare. The purpose of this study was to validate the aggression scale among primary school students.

**Method:** 607 students of Semnan were selected by using a stratified sampling method and they answered aggression scale, Illinois bullying scale and Harter's motivation questionnaire. In order to analyze data, Factor analysis method, Cronbach's alpha coefficients and Pearson correlations were used.

**Results:** Factor analysis showed that the aggression scale has two factors. Validation showed that the structures with bullying (0.63), Discipline (-0.17), academic motivation (-0.15) and academic achievement (-0.22) has a significant relationship ( $p \leq 0.01$ ). Also Aggression scale reliability using Cronbach's alpha for the total scale was 0.74 and for each of the subscales, including bullying and anger was 0.70 and 0.66 respectfully.

**Conclusion:** results indicate that aggression in the Persian version of the questionnaire has acceptable psychometric properties of school students, and it can be used as a valid instrument in psychological research.

**Keywords:** Aggression Scale, Students, Primary Schools, Validation

## مقدمه

در طی سال‌های گذشته اکثر پژوهش‌ها حول محور پرخاشگری<sup>۱</sup> و مشکلات آن در کودکان و نوجوانان در مدرسه اختصاص یافته است. به این معنی که رفتارهای پرخاشگری دانش‌آموزان به عنوان یک مشکل اجتماعی بزرگ عنوان شده که با خشونت و آسیب‌های اجتماعی دیگر ارتباط دارد (مورای<sup>۲</sup>، ۲۰۰۸). از این رو پرخاشگری در مدرسه به عنوان یکی از مشکلات بهداشت عمومی جوانان تعریف شده است (مرکز کنترل و پیشگیری از آسیب<sup>۳</sup>، ۲۰۱۰). همچنین تعاریف متعددی از پرخاشگری شده است، اما در رایجترین شکل آن پرخاشگری را نوعی رفتار آسیب رساندن عمدی به دیگران تعریف کرده‌اند (دوبیس و دوکتروف<sup>۴</sup>، ۲۰۰۷). بعلاوه خشونت جوانان می‌تواند به شکل‌های پرخاشگری کلامی، فیزیکی، تهدید و همچنین رفتارهایی که نتایج تحصیلی و روانی کوتاه‌مدت و بلندمدت جانی را برای آنها به وجود بیاورد، رخ دهد (لو، اسپلاگه و پولانین<sup>۵</sup>، ۲۰۱۳). به عنوان مثال پرخاشگری می‌تواند شامل پرخاشگری دفاعی (ناشی از ترس)، تجاوز، سلطه، پرخاشگری مادرانه، پرخاشگری نوع خاص، پرخاشگری مربوط به جنسیت، پرخاشگری برای تصاحب و مالکیت، و پرخاشگری ناشی از انزوا باشد (باس، ۱۹۶۱). از سویی پرخاشگری همه ابعاد رشد و سلامت نوجوانان را تحت تأثیر قرار می‌دهد و به نظر می‌رسد که رشد جسمی افراد را به علت ایجاد استرس و تنش فراوان مختل کند. علاوه بر آن رشد شناختی، یادگیری و پیشرفت تحصیلی افراد را کاهش می‌دهد (اشرفی، حدادی، نشیبا و قاسم‌زاده، ۱۳۹۳).

مدارس یکی از مهم‌ترین مکان‌ها برای بروز پرخاشگری به حساب می‌آیند. بنابراین مداخلات و اقدامات اولیه با دانش‌آموزانی که رفتار پرخاشگری را نشان می‌دهند، مهم است، زیرا آن‌ها در خطر اساسی و قابل توجه برای رفتار پرخاشگری در آینده، بزهکاری و کناره‌گیری از مدرسه هستند (کاپر اسمیت و کویی<sup>۶</sup>، ۱۹۹۰). از این رو برای تحت کنترل درآوردن پرخاشگری میان دانش‌آموزان، مدرسه‌ها باید برنامه‌های پیشگیری پرخاشگری متنوعی اجرا کنند. یکی از مهم‌ترین مشکلات ارزیابی این برنامه‌ها و دوره‌های تحصیلی فقدان ابزار مناسب برای سنجش پرخاشگری در میان نوجوانان است. بیشتر ابزارهایی که برای ارزیابی پرخاشگری ساخته شده‌اند، مربوط به گروه‌های خاص است، مثل بیماران روانی (کازدین، راجرز، کالبوس و سیگل<sup>۷</sup>، ۱۹۸۷؛ پلاچیک و ون پرگ<sup>۸</sup>،

- 1 . aggression
- 2 . Murray
- 3 . National Center for Injury Prevention and Control
- 4 . Dobbs & Doctoroff
- 5 . Low, Espelage & Polanin
- 6 . Kupersmidt & Coie
- 7 . Kazdin, Rodgers, Colbus & Siegel
- 8 . Plutchik & Van Praag

۱۹۹۰؛ میرسون<sup>۱</sup>، ۱۹۹۳)، افراد زندانی (اوسرمان و سالت<sup>۲</sup>، ۱۹۹۳) یا کودکان با اختلال کمبود توجه (موفیت و سیلوا<sup>۳</sup>، ۱۹۸۸). همچنین برخی ابزارها برای ارزیابی رفتارهای ضداجتماعی یا بزهکارانه نسبت به رفتارهای پرخاشگری غیر بزهکارانه ساخته شده‌اند (ترمیلای، پیل، ویتارا و دوکین<sup>۴</sup>، ۱۹۹۴؛ ویس<sup>۵</sup>، ۱۹۸۶). علاوه بر آن تعدادی از ابزارها برای دانشجویان (باس و دورکی<sup>۶</sup>، ۱۹۵۷؛ باس و پری<sup>۷</sup>، ۱۹۹۲) یا برای دانش‌آموزان دبیرستانی (کولبی، کان و کولینز<sup>۸</sup>، ۱۹۹۳) تدوین شده‌اند. پژوهشگران ایرانی نیز در پژوهش‌های خود به بررسی پرخاشگری پرداخته‌اند. زاهدی‌فر، نجاریان و شکرکن (۱۳۷۹) برای بررسی پرخاشگری ابزاری را ساخته‌اند که در آن سه عامل خشم و غضب، توهین و تهاجم و لجاجت و کینه‌توزی را عنوان کردند که این ابزار از خصوصیات روان‌سنجی قابل قبولی برخوردار بود. از سوی دیگر سامانی (۱۳۸۶) پرسشنامه پرخاشگری باس و پری را بر روی دانشجویان دانشگاه شیراز اجرا نموده و نشان داد که این ابزار پرخاشگری را به صورت سازه‌ای چهار بعدی شامل خشم، پرخاشگری بدنی و کلامی، رنجیدگی و بدگمانی اندازه‌گیری می‌کند. همچنین شهیم (۱۳۸۶) عنوان کرده است که پرخاشگری باعث بروز پیامدهای زبانباری برای خود شخص پرخاشگر و سایر افراد می‌شود. علاوه بر این یکی دیگر از مهم‌ترین ابزارهای سنجش پرخاشگری، پرسشنامه‌ای است که توسط بوئورث، اسپلاگه و سیمون (۱۹۹۹) ساخته شد. این ابزار مختص نوجوانان بوده که پرخاشگری را به عنوان سازه‌ای دو بعدی (قلدری و خشم) می‌سنجد.

قلدری یکی از زیر مجموعه‌های رفتارهای پرخاشگرانه در دانش‌آموزان است (اسپلاگه، ۲۰۱۲) که در آن تعدادی از دانش‌آموزان از روی عمد و مکرراً یک دانش‌آموزی را که قدرت دفاع از خود ندارد مورد آزار و اذیت جسمی یا روانی قرار می‌دهند (ریگی<sup>۱</sup>، ۲۰۱۲) و یا او را تهدید می‌کنند، می‌ترسانند یا به وسایلش آسیب می‌رسانند (دلارو و اسپلاگه، ۲۰۱۴). همچنین قلدری را به عنوان سوءاستفاده نظام‌مند از قدرت (ریگی و بگشو<sup>۱۱</sup>، ۲۰۰۳) که رایج‌ترین شکل خشونت در مدرسه است، تعریف می‌کنند (برون و پاترسون<sup>۱۲</sup>، ۲۰۱۲). به عقیده اسپلاگه (۲۰۱۵) قلدری می‌تواند به شکل‌های مختلف، شامل کلامی، فیزیکی، رابطه‌ای و یا سایبری (مجازی) اتفاق بیفتد. بعلاوه

- 1 . Morrison
- 2 . Oyserman & Saltz
- 3 . Moffitt & Silva
- 4 . Tremblay, Pihl, Vitaro & Dobkin
- 5 . Weis
- 6 . Buss & Durkee
- 7 . Buss & Perry
- 8 . Kolbe, Kann & Collins
- 9 . Bullying & Anger
- 10 . Rigby
- 11 . Bagshaw
- 12 . Brown, Patterson

اکبری بلوطبنگان و طالع‌پسند (۱۳۹۳) معتقدند قلدری یکی از مهم‌ترین عواملی است که باعث افزایش غیبت و وجود بی‌انضباطی در مدارس می‌شود. همچنین قلدری انگیزش و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان را تحت الشعاع قرار داده و باعث افت تحصیلی می‌شود.

یکی دیگر از ابعاد پرخاشگری، خشم است. خشم نوعی هیجان است که منجر به پرخاشگری در نوجوانان اعم از دختر و پسر می‌شود (دلویچو و اولیاری<sup>۱</sup>، ۲۰۰۴). به اعتقاد اسپلاگه (۲۰۱۵) قلدری همیشه با پرخاشگری همراه است اما همه پرخاشگری‌های مدارس از نوع قلدری نیست، بلکه خشم در میان دانش‌آموزان مدارس نیز وجود دارد. نتایج پژوهش‌ها نشان می‌دهد، اکثر نوجوانان پرخاشگری خود را به صورت فیزیکی و کلامی نشان می‌دهند و احساس خشم خود را با کوچکترین محرکی نشان می‌دهند (کیم، کامپوس، اورپینس و کلدر<sup>۲</sup>، ۲۰۱۰). به اعتقاد مارتین استوری، تمچف، تمچف، مارتین و استاک<sup>۳</sup> (۲۰۰۹) تجاوز در دوران کودکی از عوامل مهم خشونت در خانه و بزهکاری دوران بزرگسالی است. یعنی، افرادی که در دوران کودکی مورد تجاوز قرار گرفتند، از مهارت‌های ارتباطی کمتری برخوردارند و خواسته‌های خود را به صورت خشم و خشونت ابراز می‌کنند. علاوه بر آن پژوهش‌های اخیر نشان داده است که خشونت علیه معلمان به عنوان یکی از مهم‌ترین نگرانی‌ها در مدارس سراسر جهان مطرح است (اسپلاگه و همکاران، ۲۰۱۳). همچنین، یابارا، اسپلاگه و میتکل<sup>۴</sup> (۲۰۱۴) بر این اعتقادند که پرخاشگری‌های غیرمستقیم و پرخاشگری‌های مستقیم کلامی و فیزیکی از دوره‌های رشدی متمایزی پیروی می‌کنند. به این معنا که دانش‌آموزان سنین پایین‌تر که فاقد مهارت‌های اجتماعی یا کلامی رشد یافته هستند به پرخاشگری‌های فیزیکی متوسل می‌شوند و به محض رشد مهارت‌های کلامی از این پرخاشگری‌ها کاسته می‌شود و زمانی که مهارت‌های اجتماعی رشد می‌کند و دانش‌آموزان موقعیت‌ها را خودشان به دلخواه دستکاری می‌کنند، بیشتر از روش‌های غیرمستقیم استفاده می‌نمایند. همچنین برخی پژوهشگران بر این باورند که رفتاری مانند پرخاشگری ممکن است تا حدی با دیدن و تقلید رفتار دیگران یاد گرفته شود و معتقدند که رسانه‌ها نقش مهمی در میزان پرخاشگری دارند (اکرت، رابین ارنسون و ویلسون<sup>۵</sup>، ۲۰۰۵). تیلور، داویس کن و مالانچوک<sup>۶</sup> (۲۰۰۷) پرسشنامه پرخاشگری را در پژوهش خود به کار برده و نشان دادند که هر دو بعد قلدری و خشم با عزت‌نفس و خودپنداره تحصیلی دانش‌آموزان رابطه دارد. به طور کلی با توجه به ادبیات موجود و پیشینه ذکر شده و به دلیل اهمیتی که سازه

- 1 . Del Vecchio & O'Leary
- 2 . Kim, Kamphaus, Orpinas & Kelder
- 3 . Martin-Storey, Temcheff, Martin & Stack
- 4 . Ybarra, Espelage & Mitchell,
- 5 . Akert, Robin Aronson & Wilson
- 6 . Taylor, Davis-Kean & Malanchuk

پرخاشگری می‌تواند در امر آموزش و یادگیری فراگیران داشته باشد، هدف از پژوهش حاضر رواسازی مقیاس پرخاشگری بوئورث، اسپلاگه و سیمون (۱۹۹۹) در مدارس ابتدایی سمنان بود.

## روش

طرح پژوهش حاضر توصیفی و از نوع مطالعات همبستگی بود. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه دانش آموزان مدارس ابتدایی دولتی شهر سمنان که در سال تحصیلی ۹۳-۱۳۹۲ در این شهر مشغول به تحصیل بودند. با استفاده از روش نمونه‌گیری چند مرحله‌ای، تعداد ۶۰۷ نفر انتخاب شدند. روش نمونه‌گیری به این صورت بود که از هر منطقه جغرافیایی شهر سمنان (شمال، مرکز و جنوب) ۲ مدرسه و در نهایت مدارس آزادگان، شهید مطهری، شهید چمران، انقلاب، صادقیه و بعثت انتخاب شدند. در هر مدرسه پایه‌های چهارم، پنجم و ششم ابتدایی به ابزارهای پژوهش پاسخ دادند. در صورتی که مدرسه‌ای از هر پایه دو کلاس داشت، یک کلاس به صورت تصادفی انتخاب می‌شد.

## ابزار پژوهش

- **مقیاس پرخاشگری:** این ابزار توسط بوئورث، اسپلاگه و سیمون<sup>۱</sup> (۱۹۹۹) به منظور سنجش پرخاشگری ساخته شد. این مقیاس دارای ۹ گویه بوده که دو عامل قلدری و خشم را اندازه‌گیری می‌کند و بر روی یک طیف لیکرت چهار گزینه‌ای از (هرگز=۰ تا پنج بار یا بیشتر=۳) قرار دارد. البته این شیوه نمره‌گذاری در سوالات ۸ و ۹ به صورت پنج گزینه‌ای یعنی از (هرگز=۰ تا همیشه=۴) می‌باشد. گویه‌های ۱ تا ۵ مربوط به عامل قلدری (دانش آموزان دیگر را مسخره کردم) و گویه‌های ۶ تا ۹ عامل خشم (بیشتر اوقات روز خشمگین بودم) را می‌سنجد. سازندگان ابزار برای تعیین اعتبار پرسشنامه از روش همسانی درونی و با بهره‌گیری از آلفای کرونباخ استفاده کردند که این میزان برای عامل قلدری ۰/۸۳ و برای عامل خشم ۰/۷۰ گزارش شده است.

- **مقیاس قلدری ایلی‌نوی (IBS)<sup>۲</sup>** توسط اسپلاگه و هولت<sup>۳</sup> (۲۰۰۱) ساخته شد. این مقیاس دارای ۱۸ سوال بوده که سه عامل قلدری، نزاع و قربانی را اندازه‌گیری می‌کند. این پرسشنامه بر روی یک طیف لیکرت ۵ گزینه‌ای از (هرگز=۰ تا هفت بار یا بیشتر=۴) قرار دارد. اسپلاگه و هولت (۲۰۰۱) برای تعیین اعتبار پرسشنامه از روش آلفای کرونباخ استفاده کردند که برای کل مقیاس ضریب آلفا ۰/۸۳ و برای هر کدام از خرده مقیاس‌ها شامل قلدری ۰/۸۷، نزاع ۰/۸۳ و قربانی ۰/۸۸ بدست آمد. این مقیاس در ایران توسط اکبری بلوطبنگان و طالع‌پسند (۱۳۹۳)

- 1 . Bosworth, Espelage & Simon
- 2 . Illinois Bully Scale
- 3 . Espelage & Holt

رواسازی شده و ضریب اعتبار پرسشنامه با استفاده از روش آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۸۷ و هر کدام از خرده مقیاس‌ها شامل، قلدری ۰/۷۷، قربانی ۰/۷۱ و نزاع ۰/۷۶ بدست آمد.

– **پرسشنامه انگیزش تحصیلی هارتر:** ابزاری که در این پژوهش مورد استفاده قرار گرفته است شکل اصلاح شده مقیاس هارتر (۱۹۸۱، ۱۹۸۰) به عنوان یک ابزار سنجش انگیزش تحصیلی است. شیوه نمره گذاری این پرسشنامه به صورت طیف لیکرت می باشد بدین صورت که، هیچ وقت (نمره ۱)، به ندرت (نمره ۲)، گاهی اوقات (نمره ۳)، اکثر اوقات (نمره ۴) و تقریباً همیشه (نمره ۵) می‌گیرد. اعتبار این مقیاس با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۷۶ گزارش شده است (اکبری بلوطینگان و طالع‌پسند، ۱۳۹۳).

### روش اجرا

به منظور اجرای پژوهش ابتدا پرسشنامه توسط دو نفر از متخصصان زبان انگلیسی به فارسی برگردانده شد، سپس ترجمه برگردان انجام گردید. مشکلات مربوط به ترجمه گویه‌ها بررسی و رفع شد. در یک مطالعه مقدماتی پرسشنامه ترجمه شده در اختیار یک نمونه ۳۰ نفری از دانش‌آموزان قرار گرفت. پس از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها واژگانی که برای دانش‌آموزان قابل فهم نبود بازنویسی شد و با نزدیکترین واژه معادل‌سازی شد. پرسشنامه نهایی در اختیار ۶۰۰ نفر از دانش‌آموزان قرار داده شد که ۲۳ پرسشنامه به صورت ناقص پر شده بود و یا اصلاً تحویل داده نشد، لذا از تحلیل کنار گذاشته شدند. داده‌های نهایی با استفاده از نرم‌افزار SPSS ۲۲ و LISREL ۸/۸۰ تحلیل شد.

### یافته‌ها

به منظور تعیین عاملی و مطالعه ویژگی‌های گویه‌های مقیاس پرخاشگری تحلیل عاملی اکتشافی بر روی کل نمونه انجام شد. برای استخراج عامل‌ها از تحلیل مولفه‌های اصلی استفاده شد. پیش از اجرای تحلیل عاملی شاخص کفایت نمونه‌برداری (KMO) و مقدار آزمون کرویت بارتلت محاسبه گردید. در این تحلیل مقدار KMO برابر با ۰/۷۹۸ و مقدار آزمون کرویت بارتلت برابر با ۹۰۶/۰۴۰ بدست آمد با درجه آزادی ۳۶ معنی‌دار بود ( $P \leq 0/001$ ). بدین ترتیب علاوه بر کفایت نمونه‌برداری، اجرای تحلیل عاملی بر پایه ماتریس مورد مطالعه نیز قابل توجیه می‌باشد. برای تعیین اینکه مقیاس پرخاشگری از چند عامل اشباع شده است، شاخص‌های ارزش ویژه، نسبت واریانس تبیین‌شده و نمودار اسکری مورد توجه قرار گرفت. بر این اساس دو عامل با ارزش ویژه بیشتر از ۱ استخراج شد که این دو عامل در مجموع ۴۸/۸۴ درصد از واریانس کل آزمون را تبیین نمودند. علاوه بر آن بررسی نمودار اسکری و جدول کل واریانس تبیین‌شده، نشان داد که یک عامل اولیه و بزرگ (قلدری) وجود دارد که دارای ارزش ویژه ۳/۰۶ می‌باشد و ۳۳/۹۷ درصد از واریانس کل را تبیین می‌کند. به دنبال آن عامل خشم با ارزش ویژه ۱/۳۴ آمده که ۱۴/۸۷ درصد از واریانس کل را تبیین

کرد. در جدول ۱ بارهای عاملی سوال‌های مقیاس پرخاشگری با استفاده از روش تعیین مؤلفه‌های اصلی گزارش شده است.

جدول ۱: بارهای عاملی سوال‌های مقیاس پرخاشگری

شماره آیتم	گویه‌ها	قلدری	خشم
۳	چیزهایی درباره بچه‌ها گفتم، تا دیگران به آنها بخندند.	۰/۷۴۹	
۲	روی دانش‌آموزان دیگر اسم گذاشتم.	۰/۷۴۲	
۴	دانش‌آموزان دیگر را مسخره کردم.	۰/۶۷۵	
۵	دانش‌آموزان دیگر را تهدید به آزار یا ضربه کردم.	۰/۵۸۰	
۱	دانش‌آموزان دیگر را هل دادم و به آنها تنه، سیلی یا لگد زدم.	۰/۴۷۵	
۸	بارها عصبانی شدم.	۰/۷۳۷	
۶	بیشتر اوقات روز خشمگین بودم.	۰/۷۱۲	
۹	عصبانیتم را روی یک شخص بی‌گناه خالی کردم.	۰/۶۶۴	
۷	بد خلق، کج خلق یا خلق بدی داشتم، بنابراین حتی چیزهای کوچک مرا عصبانی می‌کرد	۰/۶۳۴	

همانگونه که در جدول فوق مشاهده می‌شود همه بارهای عاملی مناسب می‌باشند. کوچکترین بار عاملی متعلق به سوال ۱ با ۰/۴۷۵ و بزرگترین بار عاملی متعلق به سوال ۳ با ۰/۷۴۹ می‌باشد. به منظور برازش مدل دو عاملی مقیاس پرخاشگری از روش تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. شاخص‌های برازندگی ریشه واریانس خطای تقریب<sup>۱</sup> (RMSEA)، ریشه استاندارد واریانس پس‌مانده<sup>۲</sup> (SRMR)، شاخص برازندگی مقایسه‌ای<sup>۳</sup> (CFI)، شاخص برازش نرم‌شده<sup>۴</sup> (NFI) شاخص نیکویی برازش<sup>۵</sup> (GFI) و شاخص نیکویی برازش تعدیل‌شده<sup>۶</sup> (AGFI) برای سنجش برازندگی مدل استفاده شد. برای شاخص‌های برازندگی برش‌های متعددی توسط متخصصان مطرح شده است. برای مثال، مقدار مساوی یا کمتر از ۰/۰۵ برای ریشه واریانس خطای تقریب، مقدار مساوی یا بالاتر از ۰/۹۶ برای شاخص برازندگی مقایسه‌ای و برازش نرم‌شده، مقدار مساوی یا کمتر از ۰/۰۷ برای ریشه استاندارد واریانس پس‌ماند، نشان‌دهنده برازندگی کافی مدل است (جورسکوک و سوربوم<sup>۷</sup>، ۲۰۰۳). از طرف دیگر پیشنهاد شده است که اگر شاخص‌های برازندگی مقایسه‌ای، نیکویی برازش و نیکویی برازش تعدیل‌شده بزرگتر از ۰/۹ و شاخص‌های ریشه واریانس خطای تقریب و ریشه واریانس پس‌ماند کوچکتر از ۰/۰۵ باشد بر برازش بسیار مطلوب و کوچکتر از ۰/۱ بر

- 1 . Root Mean Square Error of Approximation
- 2 . Standardized Root Mean Square Residual
- 3 . Comparative Fit Index
- 4 . Normed Fit Index
- 5 . Goodness of Fit Index
- 6 . Adjusted Goodness of Fit Index
- 7 . Joreskog & Sorbom



برازش مطلوب دلالت دارد (برکلی، ۱۹۹۰). شاخص‌های برازندگی فرم نهایی پرسشنامه بررسی شد. یافته‌ها حاکی از برازندگی مطلوب داده-مدل بود.

جدول ۲: شاخص‌های برازش مدل دو عاملی مقیاس پرخاشگری (n=۵۸۰)

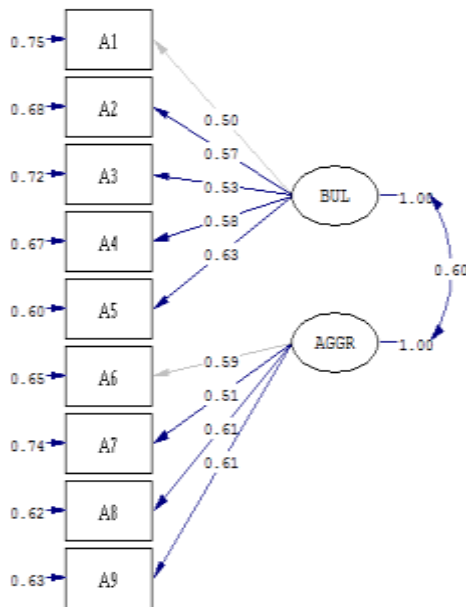
AGFI	GFI	SRMR	RMR	RMSEA CI 90%	RMSEA	NNFI	NFI	IFI	CFI	$\chi^2$	مدل
۰/۹۳	۰/۹۶	۰/۰۵۰	۰/۰۳۲	-۰/۰۵۸ ۰/۰۸۷	۰/۰۷۲	۰/۹۲	۰/۹۳	۰/۹۴	۰/۹۴	۱۰۳/۸۸	دو عاملی

\*مجذور کای به روش بیشینه درست‌نمایی

جدول ۳: برآورد پارامترهای استاندارد مقیاس پرخاشگری (n=۵۸۰)

ضریب تعیین	واریانس خطا	ضریب استاندارد	پرخاشگری
۰/۲۵	۰/۷۴	۰/۵۰	۱
۰/۳۲	۰/۶۹	۰/۵۷	۲
۰/۲۸	۰/۷۲	۰/۵۳	۳
۰/۳۳	۰/۶۷	۰/۵۸	۴
۰/۴۰	۰/۶۰	۰/۶۳	۵
۰/۳۵	۰/۶۵	۰/۵۹	۶
۰/۲۶	۰/۷۴	۰/۵۱	۷
۰/۳۷	۰/۶۲	۰/۶۱	۸
۰/۳۷	۰/۶۳	۰/۶۱	۹

شکل ۱: مدل اندازه‌گیری نهایی مقیاس پرخاشگری



با توجه به اینکه مدل ۲ عاملی با ۹ گویه برازندگی مناسبی نشان داد، ضرایب استاندارد، جملات خطا و واریانس تبیین‌شده ( $R^2$ ) بررسی شد (جدول ۳). همه مسیرهای استاندارد معنادار بودند. برای عامل قلدری گویه ۵ اعتبار قابل قبولی داشت ( $R^2=0/40$ )، همچنین برآورد اعتبار گویه‌های ۴ و ۲ نیز قابل قبول بود (به ترتیب  $R^2=0/33$  و  $R^2=0/32$ ). اما برآورد گویه‌های ۳ و ۱ نسبتاً پایین بود (به ترتیب  $R^2=0/28$ ،  $R^2=0/25$ ). به این ترتیب معتبرترین و نیرومندترین نشانگر سازه نهفته قلدری گویه ۵ ( $\lambda_{51(s\ tand)}=0/63$ ) و به دنبال آن گویه‌های ۴، ۲، ۳ و ۱ (به ترتیب  $(s\ tand)=0/58$ ) یعنی خشم گویه‌های ۸، ۹ و ۶ اعتبار قابل قبولی داشتند (به ترتیب  $R^2=0/37$ ،  $R^2=0/37$  و  $R^2=0/35$ ). اما برآورد گویه ۷ نسبتاً پایین بود ( $R^2=0/26$ ). بنابراین معتبرترین و نیرومندترین نشانگر سازه نهفته خشم مربوط به گویه‌های ۸ و ۹ ( $\lambda_{82(s\ tand)}=0/61$  و  $\lambda_{92(s\ tand)}=0/61$ ) و به دنبال آن گویه‌های ۶ و ۷ می‌باشد (به ترتیب  $\lambda_{62(s\ tand)}=0/59$  و  $\lambda_{72(s\ tand)}=0/51$ ).

برای محاسبه روایی همگرا، واگرا و ملاکی مقیاس پرخاشگری از اجرای همزمان آن با پرسشنامه قلدری ایلی‌نوی، انگیزش تحصیلی هارتر، غیبت از مدرسه، نمره انضباط و پیشرفت تحصیلی استفاده شد. متغیرهای ذکر شده به طور همزمان در بین گروه نمونه اجرا و اطلاعات حاصله با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون تحلیل گردید.

جدول ۴: همبستگی مقیاس پرخاشگری با قلدری ایلی‌نوی، غیبت از مدرسه، نمره انضباط، پیشرفت

		تحصیلی و انگیزش تحصیلی								
متغیر	M	SD	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸
۱- نمره کلی پرخاشگری	۰/۵۹	۰/۴۶	۰/۷۴							
۲- خرده مقیاس قلدری	۰/۴۰	۰/۴۷	۰/۸۲**	۰/۷۰						
۳- خرده مقیاس خشم	۰/۸۲	۰/۶۴	۰/۸۵**	۰/۴۰**	۰/۶۶					
۴- قلدری	۰/۷۵	۰/۵۶	۰/۶۳**	۰/۶۳**	۰/۴۲**	۰/۸۶				
۵- غیبت از مدرسه	۰/۴۹	۱/۴۲	۰/۰۸	۰/۱۴**	-۰/۰۱	۰/۲۰**	۱			
۶- نمره انضباط	۱۷/۵۴	۱/۲۰	-۰/۱۷**	-۰/۲۴**	-۰/۰۵	-۰/۲۴**	-۰/۲۴**	۱		
۷- انگیزش تحصیلی	۳/۴۵	۰/۴۶	-۰/۱۵**	-۰/۲۰**	-۰/۰۶	-۰/۲۴**	-۰/۰۳	۰/۱۱**	۰/۷۶	
۸- پیشرفت تحصیلی	۱۷/۱۷	۱/۱۲	-۰/۲۲**	-۰/۲۸**	-۰/۱۰*	-۰/۲۹**	۰/۲۵**	۰/۷۰**	۰/۱۴**	۱

\* $p \leq /0.05$  \*\* $p \leq /0.01$

ضرایب آلفا بر روی قطر فرعی قرار دارد.

نتایج جدول فوق نشان می‌دهد بین نمره کل مقیاس پرخاشگری و قلدری ایلی‌نوی (۰/۶۳) در سطح  $p \leq /0.01$  رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. همچنین، بین مقیاس پرخاشگری با انگیزه تحصیلی (۰/۱۵-)، پیشرفت تحصیلی (۰/۲۲-) و نمره انضباط (۰/۱۷-) دانش‌آموزان رابطه منفی و معناداری در سطح  $p \leq /0.01$  بدست آمد. این در حالی است که بین نمره کلی پرخاشگری و غیبت از مدرسه رابطه معناداری مشاهده نشد. سایر نتایج همبستگی در جدول ۴ آمده است.

اعتبار<sup>۱</sup> مقیاس پرخاشگری با استفاده از روش همسانی درونی و با بهره‌گیری از ضریب آلفای کرونباخ<sup>۲</sup> محاسبه شد. نتایج نشان داد که اعتبار کل مقیاس پرخاشگری ۰/۷۴ و هر کدام از خرده مقیاس‌های آن شامل قلدری و خشم به ترتیب ۰/۷۰ و ۰/۶۶ می‌باشد. بنابراین ضرایب اعتبار بالا بوده که نشان‌دهنده قابلیت اعتماد بالای ابزار است.

1 . Reliability

2 . Cronbach's Alpha

## بحث و نتیجه گیری

پرخاشگری نوعی مکانیسم دفاعی است که در آن فرد به طور ناخودآگاه فشارهای ناشی از محرومیت‌ها و ناکامی‌های خود را به صورت واکنش‌های حمله، تجاوز و خشم نشان می‌دهد. از این رو پرخاشگری می‌تواند تأثیرات مختلفی بر سلامت جسمانی و روانی افراد داشته باشد (گرانگ و کر<sup>۱</sup>، ۲۰۱۰). یافته‌های تحلیل حاکی از آن بود که پرسشنامه پرخاشگری از دو عامل قلدری و خشم اشباع شده است. این یافته با نتایج پژوهش (بوئورث و همکاران، ۱۹۹۹) مبنی بر دو عاملی بودن مقیاس پرخاشگری همسو بوده است. علاوه بر آن تحلیل عاملی تأییدی برازش مدل دو عاملی را تأیید نموده و با یافته پیشین همسو بود (بوئورث و همکاران، ۱۹۹۹). برای بررسی اعتبار مقیاس پرخاشگری از روش همسانی درونی و با بهره‌گیری از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. نتایج نشان داد که این مقیاس از اعتبار قابل قبولی برخوردار است و می‌توان از آن برای سنجش پرخاشگری دانش‌آموزان بهره برد. این یافته با پژوهش (بوئورث و همکاران، ۱۹۹۹) همسو بوده است. افزون بر آن برای محاسبه روایی مقیاس پرخاشگری از اجرای همزمان آن با مقیاس قلدری ایلی‌نوی، انگیزه تحصیلی، نمره پیشرفت تحصیلی، غیبت از مدرسه و نمره انضباط استفاده شد که بر اساس پژوهش‌های انجام شده این اندازه‌ها با پرخاشگری رابطه معنی‌داری داشتند (وانگ، لوک، لو و ما<sup>۲</sup>، ۲۰۰۸؛ مارتین و ویلسون<sup>۳</sup>، ۲۰۱۲؛ یوسچ، سالیوان، مرک و اروبیودکاسترو<sup>۴</sup>، ۲۰۱۴؛ اشرفی و همکاران، ۱۳۹۳؛ اکبری بلوطبنگان و طالع‌پسند، ۱۳۹۳؛ اکبری بلوطبنگان، واعظفر و رضایی، ۱۳۹۳). همچنین یافته‌های پژوهش‌های پیشین نشان داد که پرخاشگری در مدارس با انگیزش تحصیلی و پیشرفت تحصیلی رابطه منفی و معناداری دارد. این یافته با پژوهش فیت، هندریکسون، روبنز، گابریلی و اوانس<sup>۵</sup> (۲۰۱۳) و ریسر<sup>۶</sup> (۲۰۱۳) همسو بود. در نهایت با توجه به سهولت اجرا، سهولت نمره‌گذاری، سهولت تعبیر و تفسیر، قابلیت اجرا به صورت فردی و گروهی، عملی بودن و روایی و اعتبار مناسب نتیجه گرفته می‌شود که این مقیاس ابزار مناسبی برای اندازه‌گیری پرخاشگری در میان نوجوانان می‌باشد. نخستین محدودیت مطالعه حاضر این است که مشخص نیست نمرات حاصل از این ابزار تا چه اندازه با رفتارهای واقعی در زندگی روزمره مرتبط است. محدودیت دوم این مطالعه آن است که شواهدی برای حساسیت نمرات آن نسبت به مداخلات آموزشی - روانی تدارک نشده است. مشخص نیست که آیا نمرات حاصل از این ابزار نسبت به مداخلات ضد پرخاشگری حساسیت لازم را دارند یا نه. محدودیت سوم این ابزار مربوط به قلمرو

- 1 . Grange & Kerr
- 2 . Wong, Lok, Lo & Ma
- 3 . Martins & Wilson
- 4 . Useche, Sullivan, Merk & Orobio de Castro
- 5 . Fite, Hendrickson, Rubens, Gabrielli & Evans
- 6 . Risser

مکانی و زمانی مطالعه است. این مطالعه بر روی دانش آموزان شهر سمنان صورت گرفته است و لذا نمی‌توان یافته‌های آن را به سایر شهرهای کشور تعمیم داد. براساس این محدودیت‌ها، پیشنهاد می‌شود نمرات پرخاشگری با اندازه‌های رفتار واقعی در زندگی روزمره همبسته شود تا شواهدی از بسط نمرات حاصل از تشخیص این ابزار در موقعیت‌های واقعی زندگی فراهم گردد. بدین معنا که هنوز مشخص نیست که آیا نمرات بالا در این پرسشنامه توان پیش‌بینی رفتارهای پرخاشگری عملی را دارد یا خیر؟ همچنین، به پژوهشگران پیشنهاد می‌شود که در آینده مطالعاتی را طرح‌ریزی کنند که ضمن تشخیص نمرات برش دقیق این ابزار برای تشخیص گروه‌های پرخاشگر، کاربردهای عملی نمرات این ابزار را در پیش‌بینی رفتارهای واقعی در محیط زندگی فرد تشخیص دهند. بررسی روایی نمرات حاصل از این ابزار به عنوان ابزاری برای تشخیص حساسیت اثر مداخلات درمانی می‌تواند محور دیگری از پژوهش‌های مناسب در مورد این ابزار باشد. همچنین پیشنهاد می‌شود رابطه پرخاشگری در مدارس با متغیرهای مختلف سلامت روانی، ارتقای سلامت، بهداشت روانی، بهزیستی ذهنی، سوء‌مصرف مواد، هوش هیجانی، شادکامی و ... مورد بررسی قرار گیرد تا از این طریق دانش منسجمی در خصوص پرخاشگری در مدارس و روابط این سازه با سایر سازه‌ها که قابلیت بیشتری در برنامه‌ریزی‌های مربوطه دارد، حاصل شود. افزون بر آن، پیشنهاد می‌شود که این ابزار در سایر جوامع مانند دانشجویان و محیط کار اجرا شود، تا شواهدی از بسط روایی سازه این ابزار فراهم گردد.

## منابع

- اشرفی، سحر؛ حدادی، معصومه؛ نشیبا، نازبانو و قاسم‌زاده، عزیزرضا. (۱۳۹۳). اثربخشی آموزش مهارت خودآگاهی بر انگیزش پیشرفت تحصیلی و پرخاشگری دانش‌آموزان. *فصلنامه مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی یزد*، سال پنجم، شماره ۱، ۴۵-۵۱.
- اکبری بلوطنگان، افضل و طالع پسند، سیاوش. (۱۳۹۳). ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس قلدری هارتر در مدارس ابتدایی سمنان. *مجله دانشکده بهداشت و انستیتو تحقیقات بهداشتی*، دوره ۱۲، شماره ۴، ۲۷-۱۳.
- اکبری بلوطنگان، افضل؛ واعظفر، سیدسعید و رضایی، علی‌محمد. (۱۳۹۳). ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس رفتار اجتماعی کودک. *مجله علوم رفتاری*، دوره ۸، شماره ۴، ۳۳۹-۳۴۵.
- زاهدی فر، شهین؛ نجاریان، بهمن و شکرکن، حسین. (۱۳۷۹). ساخت و اعتباریابی مقیاسی برای سنجش پرخاشگری. *مجله علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه شهید چمران اهواز*، دوره ۳، شماره‌های (۱ و ۲)، ۷۳-۱۰۲.
- سامانی، سیامک. (۱۳۸۶). بررسی پایایی و روایی پرسشنامه پرخاشگری باس و پری. *مجله روان‌پزشکی و روان‌شناسی بالینی ایران*، سال ۱۳، شماره ۴، ۳۶۵-۳۵۹.

- شهیم، سیما. (۱۳۸۶). پرخاشگری رابطه‌ای در کودکان پیش دبستانی. *مجله روان‌پزشکی و روان‌شناسی بالینی ایران*، سال ۱۳، شماره ۳، ۲۶۴-۲۷۱.
- Berkler, S.J (1990). Applications of covariance structure modeling in psychology: cause for concern. *Psychological Bullying*, 107, 60-73.
  - Bosworth, K., Espelage, D.L & Simon, T.R (1999). Factors Associated With Bullying Behavior in Middle School Students. *Journal of Early Adolescence*, 19, 3, 41-62.
  - Brown, C & Patterson, S.T (2012). Bullying and School Crisis Intervention. *International Journal of Human and Social Science*, 2(7), 1-6.
  - Buss, A.H & Durkee, A. (1957). An inventory for assessing different kinds of hostility. *Journal of Consulting Psychology*, 21, 343-49.
  - Buss, A.H & Perry, M (1992). The Aggression Questionnaire. *Journal of Personality and Social Psychology*, 63, 452-59.
  - Buss, A.H (1961). *The psychology of aggression*. Hoboken, NJ: John Wiley.
  - Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Injury Prevention and Control (2010). *Web-based Injury Statistics Query and Reporting System (WISQARS)*. Retrieved June 14, 2010 from www.cdc.gov/injury/wisqars/index.html.
  - De La Rue, L & Espelage, D.L (2014). Family and abuse characteristics of gang-involved pressured to join, and non-gang-involved girls. *Psychology of Violence*, 4(3), 253-65.
  - Del Vecchio, T & O'Leary, K.D (2004). Effectiveness of treatment for specific anger problems: A metaanalytic review. *Clinical Psychology Review*, 24, 15-24.
  - Dobbs, J & Doctoroff, G (2007). Parenting predictors of relational aggression among Puerto Rican and American school-age children. *Early Childhood Research Quarterly*, 22, 147-59.
  - Espelage, D.L & Holt, M.K. (2001). Bullying and Victimization during Early Adolescence: PeerInfluences and Psychosocial Correlates. *Journal of Emotion Abuse*, 2(2/3), 123-42.
  - Espelage, D.L (2012). Bullying prevention: A research dialogue with Dorothy Espelage. *Prevention Researcher*, 19(3), 17-19.
  - Espelage, D.L (2015). Emerging issues in school bullying research & prevention science. In Emmer, E.T., & Sabornie, E. (Eds.), *Handbook of Classroom Management: Research, Practice, and Contemporary Issues*. New York: Taylor & Francis.
  - Espelage, D.L., Anderman, E.M., Brown, V.E., Jones, A., Lane, K.L., McMahon, S.D., Reddy, L.A & Reynolds, C.R (2013). Understanding and preventing violence directed against teachers: Recommendations for a national research, practice, and policy agenda. *American Psychologist*, 68(2), 75-87.
  - Fite, P.J., Hendrickson, M., Rubens, S.L., Gabrielli, J & Evans, S (2013). The Role of Peer Rejection in the Link between Reactive Aggression and Academic Performance. *Child & Youth Care Forum*, 42(3), 193-205.

- Grange, P & Kerr, J.H (2010). Physical aggression in Australian football: A qualitative study of elite athletes. *Psychology of Sport and Exercise, 11*, 36-43.
- Joreskog, KG & Sorbom, D (2003). *LISREL 8: User's Reference Guide*. Chicago: Scientific Software Inc.
- Kazdin, A.E., Rodgers, A., Colbus, D & Siegel, T (1987). Children's hostility inventory: Measurement of aggression and hostility in psychiatric in-patient children. *Journal of Clinical Child Psychology, 16*, 320-28.
- Kim, S.W., Kamphaus, R.W., Orpinas, P & Kelder, S.H (2010). Change in the Manifestation of Overt Aggression during Early Adolescence: Gender and Ethnicity, *School Psychology International, 31 (1)*, 95-111.
- Kolbe, L.J., Kann, L & Collins, J.L (1993). Overview of the Youth Risk Surveillance System. *Public Health Reports, 108*, 2-10.
- Kupersmidt, J.B & Coie, J.D (1990). Preadolescent peer status, aggression, and school adjustment as predictors of externalizing problems in adolescence. *Child Development, 61*, 1350-62.
- Low, S., Espelage, D.L & Polanin, J (2013). Peer socialization & relational aggression among middle school students. *Journal of Youth and Adolescence, 42*, 1078-89.
- Martins, N & Wilson, B.J (2012). Social Aggression on Television and Its Relationship to Children's Aggression in the Classroom. *Human Communication Research, 38(1)*, 48-71.
- Martin-Storey, A., Temcheff, C.A., Martin, E.K & Stack, D.M (2009). Interventions for Childhood Aggression in a Cross-Cultural Context: Challenges and Guidelines, *Psychology & Developing Societies, 21 (2)*, 235-56.
- Moffitt, T.E & Silva, P.A (1988). Self-reported delinquency, neuropsychological deficit, and history of attention deficit disorder. *Journal of Abnormal Child Psychology, 16(5)*, 553-69.
- Morrison, E.F (1993). The measurement of aggression and violence in hospitalized psychiatric patients. *International Journal of Nursing Studies, 30*, 51-64.
- Murray, K.W (2008). *Aggression and perceptions of parenting among urban public middle school students*. ProQuest.
- Oyserman, D & Saltz, E (1993). Competence, delinquency, and attempts to attain possible selves. *Journal of Personality and Social Psychology, 65*, 360-74.
- Plutchik, R & Van Praag, H.M (1990). A self-report measure of violence risk, II. *Comprehensive Psychiatry, 31*, 450-56.
- Rigby, K & Bagshaw, D (2003). Prospects of adolescent students collaborating with teachers in addressing issues of bullying and conflict in schools. *Educational Psychology, 32*, 535-46.
- Rigby, K (2012). Bullying in schools: addressing desires, not only behaviours. *Educational Psychology Review, 24(2)*, 339-48.
- Risser, S.D (2013). Relational Aggression and Academic Performance in Elementary School. *Psychology in the Schools, 50(1)*, 13-26.

- Taylor, L.D., Davis-Kean, P & Malanchuk, O (2007). Self-esteem, academic self-concept, and aggression at school. *Aggressive Behavior*, 33(2), 130-136.
- Tremblay, R.E., Pihl, R.O., Vitaro, F & Dobkin, P.L (1994). Predicting early onset of male antisocial behavior from preschool behavior. *Archives of General Psychiatry*, 51, 732-39.
- Useche, A.C., Sullivan, A.L., Merk, W & Orobio de Castro, B (2014). Relationships of Aggression Subtypes and Peer Status among Aggressive Boys in General Education and Emotional/Behavioral Disorder (EBD) Classrooms. *Exceptionality*, 22(2), 111-28.
- Weis, J.G (1986). *Issues in the measurement of criminal careers*. In A. Blumstein, J. Cohen, J. A. Roth, & C. A. Visher (Eds.), *Criminal careers and "career criminals"* (Vol. II, pp. 1- 51). Washington, DC: National Academy Press.
- Wong, D.S.W., Lok, D.P.P., Lo, T.W & Ma, S.K (2008). School Bullying among Hong Kong Chinese primary schoolchildren. *Youth and Society*, 40(1), 35-54.
- Ybarra, M., Espelage, D.L & Mitchell, K.J (2014). Differentiating youth who are bullied from other victims of peer-aggression: The importance of differential power and repetition. *Journal of Adolescent Health*, 55(2), 293-300.