

Construction and validation of a scale for Measuring the Dimensions of Bullying in Adolescents (MDBA)

Morad Abdivarmazan 

PhD in Psychology, Visiting Lecturer,
Payame Noor University, Iran.

Fataneh Jafari *

PhD in Educational Sciences, Assistant
Professor, Department of Educational
Sciences, Payame Noor University, Iran.

Abstract


The aim of this study was to construct and validate a scale for measuring the dimensions of Bullying in adolescents. The method used in the preliminary construction of the items was based on a library study of theoretical concepts and validation by experts using the content validity ratio coefficient CVR (Lawshe, 1975) and content validity index CVI (Waltz & Bausell, 1981). Structural equation modeling was used to evaluate the validity and factor analysis of the scale by using the Partial Least Squares Method. In the content validity phase, 40 items were prepared and 35 items were approved by experts. In the initial study with a sample size of 48 people, 3 items were removed and 32 items remained, which formed the initial scale. The study population was Iranian adolescents that Their age was 12 to 19. Sampling was done by available method and the sample size was 639 people. Examination of the data in exploratory factor analysis showed that 29 items had acceptable factor load and the other 3 items that did not have acceptable factor load were removed. Examination of the data showed that the 3-factor structure has the best fit in the structural model and explains 53.99% of the variance in total. Confirmatory factor analysis and validation of the remaining items showed that the scale of measuring bullying in adolescents is a reliable self-report scale for use in research related to measuring the prevalence and tendency to bullying and superiority seeking.


Keywords: Bullying, Bullying assessment, Adolescents.

* Corresponding Author: hassani.jafari@yahoo.it

How to Cite: Abdivarmazan, M, jafari, F. (2021). Construction and validation of a scale for Measuring the Dimensions of Bullying in Adolescents (MDBA), *Journal of Educational Psychology*, 17(60), 225-247.

ساخت و اعتباریابی مقدماتی مقیاس سنجش ابعاد زورگویی در نوجوانان

مراد عبدی ورمزان  دکتری تخصصی روان‌شناسی، مدرس مدعو دانشگاه پیام نور، ایران.

فتانه حسنی جعفری  * دکتری تخصصی علوم تربیتی، استادیار گروه علوم تربیتی دانشگاه پیام نور، ایران.

چکیده

پژوهش حاضر باهدف ساخت و اعتباریابی مقیاس سنجش ابعاد زورگویی در نوجوانان انجام گرفت. روش مورد استفاده در ساخت مقدماتی گویه‌ها مبتنی بر مطالعه کتابخانه‌ای مفاهیم نظری و اعتباریابی از طریق متخصصان با استفاده از ضریب نسبی روایی محتوا (لاوشه، ۱۹۷۵) و شاخص روایی محتوا (والترز و باسل، ۱۹۸۱) بود. برای بررسی اعتبار و نیز ساختار عاملی مقیاس از مدل‌یابی معادلات ساختاری با استفاده از روش کمترین مربعات جزئی استفاده گردید. در بررسی روایی محتوایی از نظر متخصصان تعداد ۴۰ گویه تهیه گردید و ۳۵ گویه آن به تأیید رسید. در بررسی اولیه با حجم نمونه ۴۸ نفری، ۳ گویه حذف و ۳۲ گویه باقی ماند که مقیاس اولیه را تشکیل می‌داد. جامعه مورد مطالعه تمام نوجوانان ایرانی در دامنه سنی ۱۲ تا ۱۹ سال بودند. نمونه‌گیری به شیوه در دسترس انجام گرفت و حجم نمونه ۶۳۹ نفر بود. بررسی داده‌ها در تحلیل عاملی اکتشافی نشان داد که ۲۹ گویه بار عاملی قابل قبول نشان داده‌اند و ۳ گویه دیگر که فاقد بار عاملی مورد قبول بودند، حذف شد. بررسی داده‌ها حاکی از آن بود که ساختار ۳ عاملی بهترین برازش را در مدل ساختاری دارد و در مجموع ۵۳/۹۹ درصد از واریانس را تبیین می‌کند. تحلیل عاملی تأییدی و بررسی روایی و اعتبار گویه‌های باقی‌مانده نشان دادند که مقیاس سنجش ابعاد زورگویی در نوجوانان یک مقیاس خود گزارشی قابل اعتماد برای استفاده در پژوهش‌های مربوط به سنجش شیوع و تمایل به زورگویی و برتری‌طلبی است.

کلیدواژه‌ها: زورگویی، سنجش زورگویی، نوجوانان.

* نویسنده مسئول: hassani.jafari@yahoo.it

مقدمه

زورگویی^۱ رفتاری رایج در مدارس سراسر جهان است (وچیک و هلکا^۲، ۲۰۱۸؛ جینی و پوزولی^۳، ۲۰۰۹ و اولویوس^۴، ۲۰۱۳). بر اساس گزارش یونسکو (۲۰۱۹) شیوع زورگویی با استفاده از روش خودگزارشی در دانش‌آموزان جنوب صحرای آفریقا ۴۸/۲ درصد، شمال آفریقا ۴۲/۷ درصد، خاورمیانه ۴۱/۱ درصد، اقیانوسیه ۳۶/۸ درصد، آمریکای شمالی ۳۱/۷ درصد، آسیا ۳۰/۳ درصد، آفریقای جنوبی ۳۰/۲ درصد، اروپا ۲۵ درصد، جزایر کارائیب ۲۵ درصد و آمریکای مرکزی ۲۲/۸ درصد بوده است.

غالباً زورگویی را انجام تکراری عمل پرخاشگرانه و آزار و اذیت و محروم کردن دیگران از منابع تعریف می‌کنند (دلارا^۵، ۲۰۱۸). اولویوس (۲۰۱۳) در تعریف زورگویی به سه عنصر اساسی اهمیت می‌دهد و رفتار زورگویی را واجد آن سه عنصر می‌داند. به نظر وی رفتار زورگویی تعمدی^۶، تکراری^۷ و دربرگیرنده عدم تعادل قدرت^۸ بین زورگو و قربانی است. زورگویی نوع خاصی از آزار همسالان است و به همین دلیل، باید توجه ویژه‌ای برای اندازه‌گیری آن صورت بگیرد. از آنجاکه پدیده زورگویی دارای ماهیتی تکرارشونده است و غالباً قربانی آن در دفاع از خود ناتوان است، آثار مخرب زیادی روی فرد می‌گذارد؛ لذا ضرورت دارد که ماهیت و میزان و شدت و حدت آن سنجیده شده و از سایر رفتارهای نوجوانان متمایز شود (گریف و فورلانگ^۹، ۲۰۰۶).

پدیده زورگویی در مدارس دارای تبعات روانی، اجتماعی و تحصیلی زیادی است. به‌عنوان مثال می‌توان گفت که زورگویی با رفتارهایی نظیر سرقت، خرابکاری^{۱۰}، مصرف

-
1. Bullying
 2. Wójcik & Helka
 3. Gini & Pozzoli
 4. Olweus
 5. Delara
 6. Intentional
 7. Repeatedly
 8. Imbalance Of Power
 9. Greif & Furlong
 10. Vandalism

الکل و دخانیات و سوء‌مصرف مواد، فرار از مدرسه و افت تحصیلی رابطه دارد (حسینی جعفری، ۱۳۹۶). برخی محققان زورگویی را با اختلالات روانی نظیر اضطراب و افسردگی (زویرزینسکا، وولکه و لریا^۱، ۲۰۱۳؛ چنگک، نیومن، کو، امبولو، چای، چن و شل^۲، ۲۰۱۰)، روان‌پریشی (مویفا، کتون، کویپرس، کویپرس، فریمن، مارواها و بینگتن^۳، ۲۰۱۳) و اقدام به خودکشی (هان، فو، لئو و گو^۴، ۲۰۱۸؛ کیم، کوه و لویتال^۵، ۲۰۰۵) مرتبط می‌دانند. برخی مطالعات هم ارتباط آن را با وضعیت درآمد و اشتغال خانواده (مک‌داید، هاپکین، ناپ، بریمبلیکامب، ایوانز-لاکو و گان^۶، ۲۰۱۷) و برخی با جنسیت (کتون، سیگنوریلو، پيسانو، سیسیلیانو، روسو، ماروتا و پاسکوتو^۷، ۲۰۱۹؛ با هان، گونگ، لی، ژانگ و ژانگ^۸، ۲۰۱۹) و دشواری در سازگاری اجتماعی (چن و وانگ^۹، ۲۰۱۷؛ راسکاسکاس و هوین^{۱۰}، ۲۰۱۵؛ با و همکاران، ۲۰۱۹) مرتبط دانسته‌اند. به همین دلیل یکی از ملاحظات سازمان بهداشت جهانی^{۱۱} (۲۰۱۵) و یونسکو^{۱۲} (۲۰۱۷ و ۲۰۱۹) توجه به پدیده زورگویی است. باین‌وجود در کشور ما تحقیقات جدی و وسیع در این زمینه صورت نگرفته و آمار دقیقی در این خصوص وجود ندارد (حسینی جعفری، ۱۳۹۶).

شاید اولین کوشش‌ها برای سنجش زورگویی به کارهای الویوس برگردد که در سال‌های دهه هشتاد میلادی در نروژ صورت گرفته است (آرسنیولت^{۱۳}، ۲۰۱۸). غالباً برای سنجش میزان شیوع زورگویی در مدارس به دو صورت اقدام می‌شود: روش اول

-
1. Zwierzynska, Wolke, & Lereya
 2. Cheng, Newman, Qu, Mbulo, Chai, Chen & Shell
 3. Moffa, Catone, Kuipers, Kuipers, Freeman, Marwaha & Bebbington
 4. Han, Fu, Liu & Guo
 5. Kim, Koh, & Leventhal
 6. McDaid, Hopkin, Knapp, Brimblecombe, Evans-Lacko & Gan
 7. Catone, Signoriello, Pisano, Siciliano, Russo, Marotta & Pascotto
 8. Ba, Han, Gong, Li, Zhang & Zhang
 9. Chan & Wong
 10. Raskauskas & Huynh
 11. World Health Organization WHO
 12. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization UNESCO
 13. Arseneault

خودگزارشی^۱ است که رایج‌ترین نوع سنجش است و روش دوم استفاده از همسالان و همکلاسان برای سنجش میزان زورگویی در یک فرد یا در یک محیط آموزشی است (اسمیت، اشنایدر، اسمیت و آنانیادو^۲، ۲۰۰۴؛ برنسون و کورنل^۳، ۲۰۰۹).

در سال‌های اخیر افزایش آگاهی و حساسیت نسبت به پدیده زورگویی در مدارس باعث شده است که تلاش‌های زیادی در جهت تدوین برنامه‌هایی برای پیشگیری و یا مداخله به‌منظور کاهش آن صورت بگیرد. در چنین شرایطی یکی از مهم‌ترین مباحث روش‌شناختی وجود ابزاری قابل اطمینان برای سنجش میزان تأثیر برنامه‌ها و مداخلات بر ابعاد زورگویی است. برای سنجش زورگویی ابزارهایی وجود دارد که عمدتاً خارجی بوده و شاید پرمصرف‌ترین آن‌ها مقیاس سنجش روابط همگنان (طبایان، امیری و مولوی، ۱۳۹۰) و نسخه فارسی مقیاس‌های ارتکاب زورگویی و قربانی شدن پرسشنامه زورگویی الویوس در مدارس راهنمایی (رضاپور، ۱۳۹۲) باشد که در ایران هم اعتباریابی شده است؛ اما هر کدام از این ابزارها مؤلفه‌های متفاوتی را پوشش می‌دهند و عملاً هیچ ابزاری یافت نمی‌شود که بتواند ابعاد زیادی را شامل شود و نیاز پژوهشگران را در سطوح وسیع‌تر مرتفع سازد.

سنجش زورگویی کارکردهای گوناگونی دارد و ابزار مناسب می‌تواند در جمع‌آوری میزان شیوع و تعیین سیاست‌های کلان ملی استفاده شود. در سطح کلان، این اطلاعات بر توسعه قوانین و سیاست‌ها تأثیر می‌گذارد و در سطح خرد، مدارس ممکن است از داده‌های به‌دست‌آمده برای برنامه‌ریزی ایمنی مدارس و یا تسهیل در استخدام کارکنان مدرسه، ثبت‌نام دانش‌آموزان و تعامل با والدین هنگام اجرای مداخلات استفاده کنند. هنگام استفاده از ارزیابی برای به دست آوردن یک درک کلی از میزان زورگویی، مهم است که ارزیابی مختصر باشد و بتواند انواع مختلفی از پدیده زورگویی را در برگیرد.

1. Self-report

2. Smith, Schneider, Smith & Ananiadou

3. Branson & Cornell

با توجه به مطالب فوق به نظر می‌رسد که وجود یک ابزار داخلی با توجه به مفاهیم و مطالعات نظری داخلی در راستای رفع نیاز پژوهشگران ضرورت دارد. علاوه بر آن هرگونه مداخله در کاهش زورگویی نیازمند شناخت پدیده مذکور است و ابزار مناسب می‌تواند شناخت زورگویی و تعیین میزان اثربخشی مداخلات در جامعه هدف را تسهیل نماید؛ لذا در پژوهش حاضر سعی بر آن شده است که با بررسی مطالعات داخلی و نظریات موجود، اقدام به ساخت و اعتباریابی یک ابزار داخلی شود.

روش

این مطالعه باهدف ساخت و بررسی روایی و اعتبار مقیاس سنجش ابعاد زورگویی در نوجوانان انجام شد و از نوع توصیفی تحلیلی بود. در گام نخست با استفاده از ادبیات موجود در حوزه زورگویی برای تهیه خزانه گویه‌ها اقدام شد. سپس گویه‌ها از نظر روایی نظری و صوری و تناسب، مرتبط بودن و قابل فهم بودن گویه‌ها از نظر ۴ متخصص روان‌شناسی و علوم تربیتی بررسی شدند و با حذف گویه‌های نامناسب، مقیاس نهایی با ۴۰ گویه آماده شد و برای بررسی روایی محتوایی و تعیین عامل‌های موجود، مورد استفاده قرار گرفت. به منظور بررسی روایی محتوای شاخص روایی محتوا^۱ (والتز و باسل^۲، ۱۹۸۱) و ضریب نسبی روایی محتوا^۳ (لاوشه^۴، ۱۹۷۵) محاسبه شد. بر اساس نظر والتز و باسل (۱۹۸۱) جمع‌آوری نظر متخصصان باید به این نحو باشد که برای تمام گویه‌ها نظرات آنان پرسش شده و بر اساس یک نظام نمره‌دهی جمع‌آوری شود. در جمع‌آوری نظرات متخصصان یک شاخص به کار گرفته شد که مشتمل بر چهار عبارت مفهومی بود. عبارت‌هایی که به کار گرفته شدند شامل «کاملاً مرتبط»، «مرتبط ولی نیازمند بازبینی»، «نیازمند بازبینی جدی» و «بدون ارتباط» بودند. برای بررسی شاخص روایی محتوا، مفاهیم و موادی که موفق به اخذ «کاملاً مرتبط» و «مرتبط ولی نیازمند بازبینی» شدند، بر تعداد کل

1. Content Validity Index CVI

2. Waltz & Bausell

3. Content Validity ratio Coefficient CVR

4. Lawshe

ساخت و اعتباریابی مقدماتی مقیاس سنجش ابعاد...؛ عبدی ورمزان و حسنی جعفری | ۲۳۱

متخصصان تقسیم شده و چنانچه از ۰/۷۹ بیشتر بود مورد قبول قرار می گرفت. در خصوص ضریب نسبی روایی محتوا هم از متخصصان درخواست شد تا هر ماده را بر اساس طیف سه قسمتی «ضروری است»؛ «مفید است ولی ضرورتی ندارد» و «ضرورتی ندارد» بررسی نمایند. سپس پاسخها مطابق فرمول زیر محاسبه شدند.

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

در فرمول فوق n_E تعداد متخصصانی است که به گزینه «ضروری است» پاسخ داده اند و N تعداد کل متخصصان است. اگر مقدار محاسبه شده برای هر ماده یا مفهوم از مقدار جدول زیر بزرگتر باشد، اعتبار محتوای آن ماده یا مفهوم پذیرفته می شود.

جدول ۱. حداقل میزان ضریب نسبی روایی محتوا با توجه به تعداد متخصصان

تعداد متخصصان	حداقل مقدار روایی مورد پذیرش	تعداد متخصصان	حداقل مقدار روایی مورد پذیرش
۵	۰/۹۹	۱۰	۰/۶۲
۶	۰/۹۹	۱۵	۰/۴۹
۷	۰/۹۹	۲۰	۰/۴۲
۸	۰/۸۵	۲۵	۰/۳۷
۹	۰/۷۸	۳۰	۰/۳۳

جامعه پژوهش در مرحله تعیین روایی محتوایی، افراد متخصص در حوزه روان شناسی و علوم تربیتی بودند که به شیوه نمونه گیری گلوله برفی مورد بررسی قرار گرفتند. مقیاس های اولیه به صورت کاغذ و مدادی و الکترونیک در دسترس متخصصان قرار گرفت. حجم نمونه متخصصان ۲۱ نفر بود.

بعد از مرحله تعیین روایی محتوا، گویه هایی که واجد شرایط نبوده و از شاخص و ضریب روایی محتوایی قابل قبول برخوردار نبودند، حذف شده و گویه های باقی مانده برای اجرای اولیه روی گروهی از دانش آموزان نوجوان با حجم ۴۸ نفر به منظور کشف

اشکالات اجرا شد و در بررسی بعدی با حذف ۳ گویه، مقیاس سنجش ابعاد زورگویی در نوجوانان با ۳۲ گویه آماده بررسی نهایی شد. سپس مقیاس به‌دست‌آمده در جامعه نوجوانان توزیع و داده‌های آن‌ها جمع‌آوری گردید. نمونه‌گیری به روش در دسترس بود. داده‌های به‌دست‌آمده به روش تحلیل عامل اکتشافی و تأییدی تجزیه و تحلیل گردید. بنا بر نظر هومن (۱۳۸۴) از آنجا که مدل‌یابی معادلات ساختاری با رگرسیون چندمتغیری در برخی جنبه‌ها تشابه دارد، برای تعیین حجم نمونه در مباحث مدل‌یابی معادلات ساختاری می‌توان مانند رگرسیون چندمتغیری عمل کرد. در تحلیل‌های رگرسیون با متغیرهای چندگانه تعداد اعضای گروه نمونه نسبت به تعداد متغیرها نباید از ۵ کمتر باشد؛ لذا با توجه به تعداد گویه‌های مقیاس که برابر با ۳۲ مورد بود، باید تعداد گروه نمونه حداقل ۱۵۰ نفر باشد. حجم گروه نمونه در این پژوهش ۶۳۹ نفر بود. داده‌های به‌دست‌آمده با استفاده از نرم‌افزار SPSS25 و Smart PLS 3.3.3 تجزیه و تحلیل شدند. انتخاب نرم‌افزار Smart PLS و مدل‌یابی معادلات ساختاری به روش کمترین مربعات جزئی برتری نسبی این روش در کار با نمونه‌های کوچک و عدم حساسیت به داده‌های غیر نرمال و نیز روبرو شدن با مدل‌های اندازه‌گیری سازنده بود.

پاسخگویی به گویه‌ها با استفاده از یک مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای از ۱ تا ۵ انجام شد. عدد ۱ بیانگر هرگز، عدد ۲ نشانگر به‌ندرت، عدد ۳ بیانگر گاهی اوقات، عدد ۴ نشانگر اکثر اوقات و عدد ۵ نشانگر همیشه بود. از شرکت‌کنندگان انتظار می‌رفت که به هر یک از گویه‌ها بر حسب درجات لیکرت نمره بدهند.

یافته‌ها

یافته‌های پژوهش حاضر در قالب جداول و نمودارهای زیر ارائه شده است. در جدول ۲ داده‌های توصیفی و جمعیت‌شناختی شرکت‌کنندگان در پژوهش ارائه شده است.

جدول ۲. ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نمونه بررسی‌شده

متغیرها	زیرگروه‌ها	تعداد	درصد
جنسیت	دختر	۳۰۷	۴۸
	پسر	۳۲۲	۵۲
جمع		۶۳۹	۱۰۰
استان‌ها	تهران	۳۵۱	۵۴/۹۲
	البرز	۱۰۴	۱۶/۲۷
	مرکزی	۹۹	۱۵/۴۹
	سایر	۸۵	۱۳/۳۰
جمع		۶۳۹	۱۰۰
پایه‌های تحصیلی	پایه ششم	۳۵	۵/۵
	پایه هفتم	۶۳	۹/۹
	پایه هشتم	۱۰۴	۱۶/۳
	پایه نهم	۱۱۱	۱۷/۴
	پایه دهم	۱۱۸	۱۸/۵
	پایه یازدهم	۱۲۶	۱۹/۷
	پایه دوازدهم	۸۲	۱۲/۸
جمع		۶۳۹	۱۰۰
موقعیت مدرسه	شهری	۶۰۱	۹۴/۰۵
	روستایی	۳۸	۵/۹۴
جمع		۶۳۹	۱۰۰
نوع مدرسه	عادی دولتی	۳۶۸	۵۷/۵۹
	غیرانتفاعی	۹۸	۱۵/۳۳
	نمونه دولتی	۶۷	۱۰/۴۸
	استعدادهای درخشان	۹	۱/۴۰
	هیئت‌امنایی	۲۰	۳/۱۳
	سایر	۷۷	۱۲/۰۵
جمع		۶۳۹	۱۰۰

دامنه سنی شرکت‌کنندگان بین ۱۲ تا ۱۹ سال و میانگین سنی آنان ۱۵/۳۵ بود. داده‌های به‌دست‌آمده پس از بررسی مفروضه‌های مربوطه نظیر نرمال بودن و کرویت بارتلت با

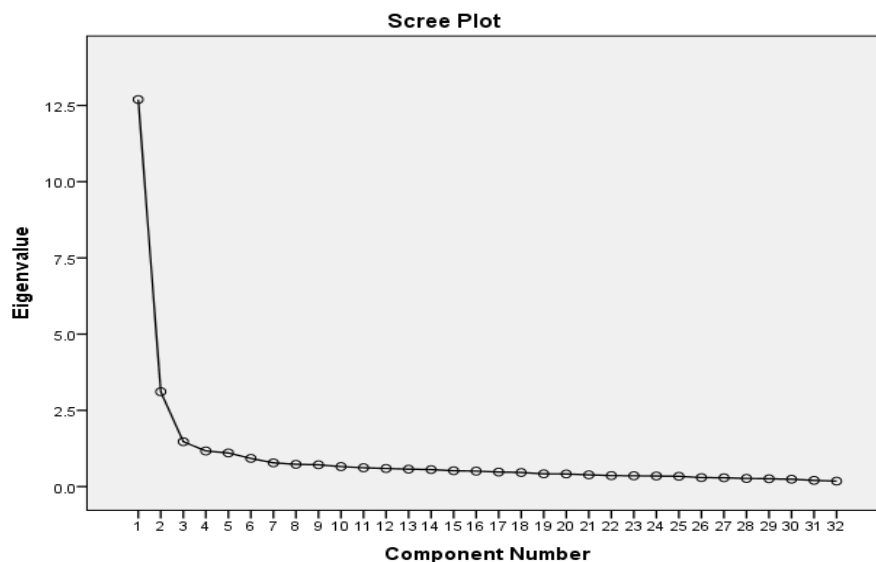
استفاده از روش تحلیل عاملی اکتشافی مورد بررسی قرار گرفتند. برای بررسی ساختار عاملی داده‌ها اقدام به بررسی شاخص کایزر-میر-اولکین^۱ KMO و آزمون کرویت بارتلت^۲ شد. (کرویت بارتلت=۱۱۸۲۹/۳۲ و KMO=۰/۹۴ در سطح معناداری ۰/۰۰ و درجه آزادی ۴۹۶). شاخص KMO بیانگر کفایت داده‌ها برای انجام تحلیل عاملی و آزمون کرویت بارتلت هم بیانگر تقارن در توزیع داده‌ها است. در بررسی ساختار عاملی مقیاس ساخته‌شده به وسیله تحلیل عاملی اکتشافی ۳ عامل به دست آمد. در جدول زیر عوامل به دست آمده و مقدار واریانس تبیین‌شده توسط عوامل مختلف به تفکیک و به صورت تراکمی آمده است.

جدول ۳. مقادیر ویژه و مقدار واریانس تبیین‌شده عوامل استخراج‌شده

عوامل (مؤلفه‌ها)	مقدار ویژه	درصد واریانس تبیین‌شده	درصد واریانس تراکمی
۱	۱۲/۶۹	۳۹/۶۷	۳۹/۶۷
۲	۳/۱۱	۹/۷۲	۴۹/۳۹
۳	۱/۴۷	۴/۶۰	۵۳/۹۹

برای آنکه یک مؤلفه در تحلیل عاملی اکتشافی به عنوان یک عامل در نظر گرفته شود می‌توان با استفاده از نمای نمودار سنگریزه‌ای عوامل بالاتر از نقطه شکست را به عنوان عامل در نظر گرفت. در نمودار سنگریزه‌ای زیر می‌توان مشاهده کرد که روی هم‌افتادگی نمرات از عامل سوم به بعد بیانگر سه عاملی بودن مقیاس است. ساختار سه عاملی مقیاس در مجموع ۵۳/۹۹ درصد از واریانس سازه بنیادین را تبیین کرد.

1. Kaiser-Meyer-Olkin
2. Bartlett's Test of Sphericity



شکل ۱. نمودار سنگریزه‌ای عوامل موجود در مقیاس سنجش زورگویی در نوجوانان

در جدول زیر گویه‌های مقیاس سنجش زورگویی در نوجوانان به همراه بارهای عاملی روی عوامل نمایش داده شده است.

جدول ۴. گویه‌ها و بارهای عاملی موردقبول در مقیاس سنجش ابعاد زورگویی در نوجوانان (تحلیل عاملی اکتشافی)

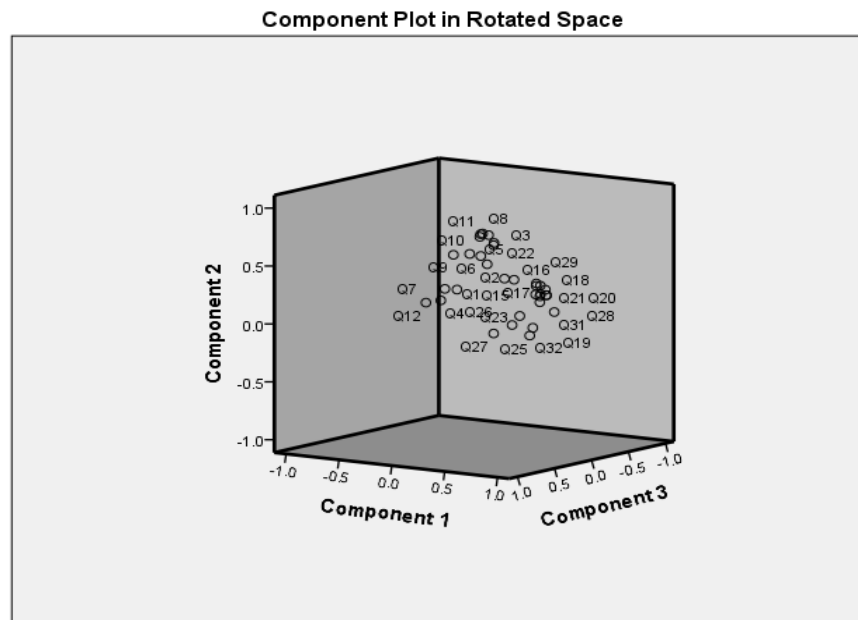
ردیف	گویه‌ها	عامل اول	عامل دوم	عامل سوم
۱	بعضی از بچه‌ها حقشان است که تحقیر شوند.	۰/۲۱۱	۰/۳۴۶	۰/۵۳۲
۲	باید از افراد ضعیف بهره‌کشی کرد.	۰/۲۵۱	۰/۵۱۹	۰/۱۸۲
۳	دوست دارم که با همکاری دوستانم افراد ضعیف را آزار دهم.	۰/۱۸۶	۰/۷۴۷	
۴	کنترل کردن دیگران و تسلط بر آنان را دوست دارم.	۰/۱۵۱	۰/۲۶۶	۰/۶۶۶
۵	گاهی برای اذیت دیگران روی تخته کلاس یا دیوار و یا کاغذ و کتاب‌هایشان چیزهایی می‌نویسم.	۰/۱۶۶	۰/۷۴۴	۰/۱۵۹
۶	در مدرسه به خاطر دعوا و آزار دیگران توبیخ شده‌ام.	۰/۲۵۰	۰/۶۰۳	۰/۲۶۷
۷	فیلم‌های خشن را به سایر فیلم‌ها ترجیح می‌دهم.		۰/۳۳۴	۰/۵۰۰
۸	من برای به دست آوردن شهرت در میان بچه‌ها، بعضی از آنان را آزار	۰/۱۹۵	۰/۷۷۵	۰/۱۶۳

ردیف	گویه‌ها	عامل اول	عامل دوم	عامل سوم
	می‌دهم.			
۹	بودن در کنار دوستان قوی و زورگو را دوست دارم.		۰/۶۱۵	۰/۳۹۸
۱۰	من مشکلاتم را با زور حل می‌کنم.	۰/۱۸۹	۰/۶۲۳	۰/۳۲۹
۱۱	به جای برقراری ارتباط با دیگران سعی می‌کنم با زورگویی خودم را به آن‌ها نشان دهم.	۰/۱۷۲	۰/۷۶۷	۰/۱۵۷
۱۲	دوست دارم دیگران از من حساب ببرند.		۰/۲۵۱	۰/۷۵۱
۱۳	برای آزار دیگران و تسلط بر آنان در فضای مجازی مطالبی می‌نویسم.	۰/۲۷۵	۰/۶۹۷	۰/۱۲۳
۱۴	فضای مجازی خوب است چون به راحتی می‌توان در آن دیگران را اذیت کرد.	۰/۲۷۰	۰/۶۷۶	۰/۱۲۱
۱۵	بچه‌های مدرسه با من دعوا می‌کنند.	۰/۵۴۵	۰/۴۲۳	۰/۲۳۹
۱۶	بچه‌های مدرسه من را هل می‌دهند.	۰/۶۶۵	۰/۳۸۴	۰/۱۰۹
۱۷	از طرف بچه‌ها با القاب و الفاظ زشت و تحقیرآمیز مورد خطاب قرار می‌گیرم.	۰/۶۹۸	۰/۳۰۱	۰/۱۶۷
۱۸	بچه‌ها من را از گروهشان طرد می‌کنند.	۰/۷۲۵	۰/۲۸۱	
۱۹	دوست ندارم به مدرسه بروم چون بچه‌ها آزارم می‌دهند.	۰/۷۰۸	۰/۳۲۵	
۲۰	نمی‌توانم روی درس‌هایم تمرکز کنم چون بچه‌ها آزارم می‌دهند.	۰/۷۲۶	۰/۲۸۳	
۲۱	بچه‌ها برای تحقیر من فحش‌های رکیک می‌دهند.	۰/۶۸۸	۰/۳۶۵	
۲۲	گاهی در دعوا زخمی شده‌ام.	۰/۴۵۳	۰/۴۲۳	۰/۲۳۶
۲۳	وقتی اذیت می‌کنند نمی‌توانم از خودم دفاع کنم.	۰/۶۳۰	۰/۱۲۶	۰/۲۸۴
۲۴	در مدرسه احساس ناامنی می‌کنم.	۰/۷۲۳	۰/۲۸۴	۰/۱۴۴
۲۵	برای آنکه اذیت نکنند سعی می‌کنم در کلاس و مدرسه کمتر حرف بزنم.	۰/۷۰۶		۰/۲۱۵
۲۶	من برای دفاع از خودم پشتیبانی ندارم.	۰/۵۹۸		۰/۳۴۲
۲۷	در صورتی که به من زور گفته شود ترجیح می‌دهم که به کسی نگویم.	۰/۵۱۵		۰/۴۷۱
۲۸	گاهی خواب می‌بینم که دیگران به من زور می‌گویند.	۰/۶۵۰	۰/۲۱۱	
۲۹	بچه‌ها لقمه من را بدون اجازه‌ام می‌گیرند.	۰/۵۴۲	۰/۳۲۶	
۳۰	بچه‌ها وسایل من را بدون اجازه‌ام برمی‌دارند.	۰/۶۳۸	۰/۲۷۷	
۳۱	بچه‌ها مسخره‌ام می‌کنند.	۰/۷۷۹	۰/۱۳۸	

ردیف	گویه‌ها	عامل اول	عامل دوم	عامل سوم
۳۲	فکر می‌کنم فضای مجازی خوب است چون در آن کسی مرا نمی‌شناسد که مسخره‌ام کند.	۰/۶۶۷		۰/۲۰۱

مقادیر کمتر از ۰/۱ حذف شده‌اند.

همان‌گونه که در جدول ۴ مشاهده می‌شود اکثر گویه‌های مربوط به هر یک از عوامل همبستگی بالا و معناداری با هم دارند و با سایر عوامل همبستگی پایین نشان می‌دهند؛ لذا می‌توان نتیجه گرفت که گویه‌های مورد استفاده برای سنجش هر عامل از روایی قابل قبولی برخوردار بودند. با توجه به توصیه تاباچنیک و فیدل^۱ (۲۰۰۷) گویه‌هایی که بیشترین بار عاملی را با یک عامل خاص داشتند و در سایر عوامل بار عاملی کمتر از ۰/۴۰ نشان می‌دادند، به‌عنوان گویه مربوط به آن عامل خاص انتخاب شدند. گویه‌هایی که در دو عامل یا بیشتر بار عاملی بالاتر از ۰/۴۰ داشتند نیز حذف شدند. در تحلیل عامل اکتشافی هر گویه‌ای که بار عاملی کمتر از ۰/۳۰ در همه عامل‌ها داشته باشد، گویه نامناسب تشخیص داده شده و حذف می‌شود. با توجه به آنچه گفته شد گویه‌های شماره ۱۵، ۲۲ و ۲۷ حذف گردید و ۲۹ گویه باقی ماند. شکل ۲ همگرایی و نزدیکی گویه‌ها را نشان می‌دهد.



شکل ۲. همگرایی گویه‌های مقیاس سنجش ابعاد زورگویی در نوجوانان

به‌منظور بررسی روایی سازه‌ها بنا بر توصیه فورنل و لارکر^۱ (۱۹۸۱) از سه ملاک استفاده شد که عبارت بودند از: قابلیت اعتماد هر یک از گویه‌ها، متوسط واریانس استخراج‌شده^۲ و قابلیت اعتماد ترکیبی سازه‌ها. بارهای عاملی گویه‌ها چنانچه بالاتر از ۰/۴۰ باشند بیانگر قابلیت اعتماد گویه‌ها هستند که در جدول ۵ نشان داده شده و بیانگر قابلیت اعتماد گویه‌ها مقیاس سنجش ابعاد زورگویی در نوجوانان است. به‌منظور برآورد آماره t برای تعیین معناداری بارهای عاملی به‌دست‌آمده از آزمون بوت استرپ با ۵۰۰ چرخش استفاده گردید. جهت تعیین قابلیت اعتماد ترکیبی هر عامل هم از شاخص دیلون گلدشتاین^۳ (Rho) برای آن عامل خاص بهره گرفته شد. متوسط واریانس استخراج‌شده برای نشان دادن همبستگی یک عامل با گویه‌های مرتبط با آن به‌کاربرده می‌شود. به‌بیان‌دیگر این شاخص بیانگر روایی همگرایی گویه‌ها با سازه متناظر آن‌هاست و چنانچه مقدار

1. Fornell & Larcker
2. Average Variance Extracted AVE
3. Dillon-Goldstein

ساخت و اعتباریابی مقدماتی مقیاس سنجش ابعاد ...؛ عبدی ورمزان و حسنی جعفری | ۲۳۹

به دست آمده بالاتر ۰/۵۰ باشد، قابل قبول است (فورنل و لارکر، ۱۹۸۱). همچنین از شاخص پایایی مرکب^۱ برای سنجش روایی همگرایی عوامل بهره گرفته شد که در منابعی مانند فورنل و لارکر (۱۹۸۱) مقادیر مورد قبول برای آن بالاتر از ۰/۷۰ ذکر شده است.

جدول ۵. شاخص‌های سنجش روایی گویه به تفکیک عوامل برای مقیاس سنجش ابعاد زورگویی در نوجوانان

شماره گویه	گویه‌ها	بار عاملی اکتشافی	بار عاملی تأییدی	T Value	Rho	AVA	پایایی مرکب	آلفای کرونباخ
عامل اول								
۱	بچه‌های مدرسه من را هل می‌دهند.	۰/۶۶۵	۰/۷۶۹	۲۷/۹۱	۰/۹۳۹	۰/۵۲۷	۰/۹۴۳	۰/۹۳۵
۲	از طرف بچه‌ها با القاب و الفاظ زشت و تحقیرآمیز مورد خطاب قرار می‌گیرم.	۰/۶۹۸	۰/۷۸۲	۲۸/۵۰				
۳	بچه‌ها من را از گروهشان طرد می‌کنند.	۰/۷۲۵	۰/۷۸۲	۳۰/۸۴				
۴	دوست ندارم به مدرسه بروم چون بچه‌ها آزارم می‌دهند.	۰/۷۰۸	۰/۷۸۲	۲۶/۷۲				
۵	نمی‌توانم روی درس‌هایم تمرکز کنم چون بچه‌ها آزارم می‌دهند.	۰/۷۲۶	۰/۷۷۹	۲۶/۲۳				
۶	بچه‌ها برای تحقیر من فحش‌های رکیک می‌دهند.	۰/۶۸۸	۰/۷۸۱	۲۸/۶۰				
۷	وقتی اذیتم می‌کنند نمی‌توانم از خودم دفاع کنم.	۰/۶۳۰	۰/۶۷۷	۱۷/۴۳				
۸	در مدرسه احساس ناامنی می‌کنم.	۰/۷۲۳	۰/۷۹۶	۲۰/۶۶				
۹	برای آنکه اذیتم نکنند سعی می‌کنم در کلاس و مدرسه کمتر حرف بزنم.	۰/۷۰۶	۰/۶۹۸	۲۰/۲۵				
۱۰	من برای دفاع از خودم پشتیبانی ندارم.	۰/۵۹۸	۰/۶۲۲	۱۶/۲۶				
۱۱	گاهی خواب می‌بینم که دیگران به من زور	۰/۶۵۰	۰/۶۷۶	۱۶/۴۲				

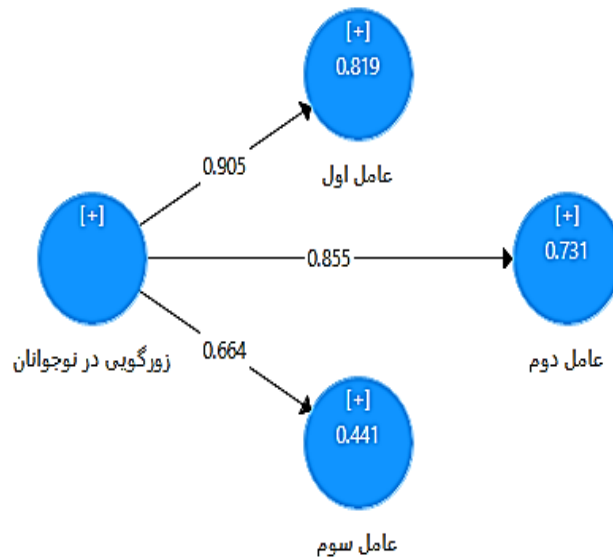
1. Composite Reliability

شماره مقاله	گویه‌ها	بار عاملی اکتشافی	بار عاملی تأییدی	T Value	Rho	AVA	بایایی مرکب	آشای کروناخ
	می‌گویند.							
۱۲	بچه‌ها لقمه من را بدون اجازه‌ام می‌گیرند.	۰/۵۴۲	۰/۶۰۵	۱۱/۴۷				
۱۳	بچه‌ها وسایل من را بدون اجازه‌ام برمی‌دارند.	۰/۶۳۸	۰/۶۸۹	۱۷/۲۲				
۱۴	بچه‌ها مسخره‌ام می‌کنند.	۰/۷۷۹	۰/۷۷۵	۲۶/۴۲				
۱۵	فکر می‌کنم فضای مجازی خوب است چون در آن کسی مرا نمی‌شناسد که مسخره‌ام کند.	۰/۶۶۷	۰/۶۲۹	۱۸/۲۹				
عامل دوم								
۱۶	باید از افراد ضعیف بهره‌کشی کرد.	۰/۵۱۹	۰/۶۰۳	۱۰/۳۶				
۱۷	دوست دارم که با همکاری دوستانم افراد ضعیف را آزار دهم.	۰/۷۴۷	۰/۷۵۴	۱۵/۲۹				
۱۸	گاهی برای اذیت دیگران روی تخته کلاس یا دیوار و یا کاغذ و کتاب‌هایشان چیزهایی می‌نویسم.	۰/۷۴۴	۰/۷۸۲	۲۷/۲۸				
۱۹	در مدرسه به خاطر دعوا و آزار دیگران توبیخ شده‌ام.	۰/۶۰۳	۰/۶۹۸	۱۹/۴۳				
۲۰	من برای به دست آوردن شهرت در میان بچه‌ها، بعضی از آنان را آزار می‌دهم.	۰/۷۷۵	۰/۸۲۲	۲۷/۶۱	۰/۹۲۵	۰/۵۵۳	۰/۹۲۵	۰/۹۰۹
۲۱	بودن در کنار دوستان قوی و زورگو را دوست دارم.	۰/۶۱۵	۰/۶۹۹	۱۹/۷۵				
۲۲	من مشکلاتم را با زور حل می‌کنم.	۰/۶۲۳	۰/۷۳۴	۱۸/۶۸				
۲۳	به جای برقراری ارتباط با دیگران سعی می‌کنم با زورگویی خودم را به آن‌ها نشان دهم.	۰/۷۶۷	۰/۸۰۴	۲۳/۴۲				
۲۴	برای آزار دیگران و تسلط بر آنان در فضای مجازی مطالبی می‌نویسم.	۰/۶۹۷	۰/۷۶۶	۲۱/۰۹				
۲۵	فضای مجازی خوب است چون به راحتی می‌توان در آن دیگران را اذیت کرد.	۰/۶۷۶	۰/۷۵۳	۱۹/۳۷				

شماره گویه	گویه‌ها	بار عاملی اکتشافی	بار عاملی تأییدی	T Value	Rho	AVA	پایایی مرکب	آلفای کروناخ
عامل سوم								
۲۶	بعضی از بچه‌ها حقشان است که تحقیر شوند.	۰/۵۳۲	۰/۷۶۴	۳۰/۶۳				
۲۷	کنترل کردن دیگران و تسلط بر آنان را دوست دارم.	۰/۶۶۶	۰/۷۶۸	۳۲/۱۳			۰/۷۲۶	۰/۷۲۰
۲۸	فیلم‌های خشن را به سایر فیلم‌ها ترجیح می‌دهم.	۰/۵۰۰	۰/۶۵۸	۱۹/۹۵			۰/۵۴۴	
۲۹	دوست دارم دیگران از من حساب ببرند.	۰/۷۵۱	۰/۷۵۵	۲۸/۹۷				

با توجه به یافته‌های گزارش شده در جدول ۵ بار عاملی تمام گویه‌ها ۰/۴۰ به بالاست و مقادیر t value برای تمام گویه‌ها نیز بالاتر از ۱/۹۶ است؛ لذا می‌توان گفت که مؤلفه‌های مقیاس سنجش ابعاد زورگویی در نوجوانان از قابلیت اعتماد برخوردار هستند. مقادیر آلفای کروناخ هم برای هر عامل نشانگر همسانی درونی بالا در تمام عوامل مقیاس سنجش ابعاد زورگویی در نوجوانان است. نتایج به‌دست آمده در شاخص Rho (ضریب دیلون-گلدشتاین) که برای سنجش پایایی درونی عوامل مورد استفاده قرار گرفت، در تمام عوامل در حد مطلوب برآورد شده است. مقادیر مربوط به شاخص AVA در تمام عوامل بالاتر از ۰/۵۰ به‌دست آمده است که بیانگر روایی همگرای قابل قبول آنهاست. شاخص پایایی مرکب هم برای تمام عوامل مقادیر بالایی را نشان داده است. با توجه به مقادیر موجود در جدول می‌توان بیان کرد که مقیاس سنجش ابعاد زورگویی از اعتبار و پایایی بالایی برخوردار است.

در شکل ۳ ضرایب مسیر و مقدار R^2 مربوط به عوامل سه‌گانه مدل مربوط به مقیاس سنجش ابعاد زورگویی در نوجوانان آمده است. اعداد روی مسیر نشانگر ضریب مسیر و مقادیر داخل دایره بیانگر مقدار R^2 است.



شکل ۳. مدل کلی مقیاس سنجش ابعاد زورگویی در نوجوانان

بنا بر دیدگاه هومن (۱۳۸۴) تنها همبستگی بین گویه‌ها یا بار عاملی گویه‌های مربوط به یک عامل خاص، نمی‌تواند شاخص مناسبی برای نام‌گذاری آن عامل باشد. به نظر می‌رسد که برای نام‌گذاری دقیق‌تر، بهتر است که به مفهوم مشترکی که آن گویه‌ها درصدد سنجش آن هستند، توجه کنیم. با توجه به گویه‌هایی که با عامل اول بیشترین رابطه را دارند می‌توان دریافت که مفهوم مشترک بین تمام آن‌ها شیوع میزان رفتار زورگویی در بین نوجوانان است؛ لذا در پژوهش حاضر عامل اول به‌صورت کلی «شیوع زورگویی» نام‌گذاری شد. بررسی گویه‌های مربوط به عامل دوم نشان از آن دارد که همگی به‌نوعی میزان گرایش نوجوانان به انجام رفتار زورگویی را موردسنجش قرار می‌دهند؛ لذا عامل دوم هم به‌صورت کلی «گرایش به زورگویی» نامیده شد. در خصوص عامل سوم به نظر می‌رسد که مفهوم کلی موردسنجش، گرایش به داشتن برتری بر سایرین بود؛ بنابراین عامل سوم نیز به‌صورت کلی «برتری طلبی» نام‌گذاری شد.

بحث و نتیجه‌گیری

یکی از مشکلات رفتاری شایع در نوجوانان پدیده زورگویی است که آثار مخرب فراوانی هم برای فرد زورگو و هم برای فرد قربانی در بر دارد. در سال‌های اخیر و با افزایش توجه به این پدیده، لزوم داشتن یک ابزار قابل‌اعتماد برای سنجش و پژوهش درباره پدیده زورگویی بیشتر به چشم می‌آید؛ زیرا ابزارهای موجود یا بومی نبوده یا عوامل و مؤلفه‌هایی را مورد سنجش قرار می‌دهند که ممکن است خواست پژوهشگران داخلی را تأمین ننماید؛ لذا پژوهش حاضر با هدف ساخت و اعتباریابی مقیاس سنجش ابعاد زورگویی در نوجوانان ایرانی و با شمول بخش وسیعی از جامعه انجام گرفت.

مقیاس سنجش ابعاد زورگویی در این پژوهش با استفاده از مبانی نظری و مطالعات داخلی انجام گرفته در حوزه رفتار زورگویی ساخته شد و مطالعه اولیه برای بررسی ساختار و عوامل مؤلفه آن و ویژگی‌های روان‌سنجی مربوطه نشان داده است که این ابزار از روایی و پایایی قابل قبول برخوردار بود و مدل ساختاری آن با سه عامل بهترین برازش را دارد. ساختار ۳ عاملی در مجموع بیانگر ۵۳/۹۹ درصد از واریانس سازه اصلی بود. این در حالی است که مقیاس‌های دیگر مرتبط با رفتار زورگویی نظیر مقیاس سنجش روابط همگنان (طبیان، امیری و مولوی، ۱۳۹۰) با یک ساختار ۳ عاملی تنها توانسته ۳۷/۲ درصد از سازه اصلی را تبیین کند. البته نسخه فارسی مقیاس‌های ارتکاب زورگویی و قربانی شدن پرسشنامه زورگویی الویوس در مدارس راهنمایی (رضاپور، ۱۳۹۲) نیز در داخل کشور هنجار شده و توانسته است در یک ساختار ۴ عاملی ۷۲ درصد از سازه زیربنایی را تبیین کند. البته هر کدام از این ابزارها عوامل خاصی را مورد سنجش قرار داده و اشتراک چندانی با هم ندارند.

در مقایسه با سایر آزمون‌های موجود، در مقیاس سنجش ابعاد زورگویی در نوجوانان از نمونه‌ای با سطح بازنمایی بالاتر استفاده شد. نمونه مورد بررسی از جامعه شهری و روستایی و از استان‌های مختلف انتخاب شد. همچنین دربرگیرنده مدارس مختلف اعم از دولتی و تیزهوشان و نمونه و غیرانتفاعی و دامنه سنی ۱۲ تا ۱۹ سال بود و این ویژگی‌ها در

کنار اندازه‌گیری دقیق و میزان روایی و اعتبار بالای گویه‌ها و نیز ساختار عاملی و برازش مطلوب مدل باعث شده است که مقیاس سنجش ابعاد زورگویی در نوجوانان ابزاری مناسب و قابل اعتماد برای استفاده پژوهشگران باشد.

حاصل فرایند ساخت و اعتباریابی مقیاس سنجش ابعاد زورگویی در نوجوانان، یک ابزار سه عاملی با ۲۹ گویه بود. عامل اول نشان‌دهنده میزان شیوع زورگویی و دل‌نگرانی نوجوانان از فراوانی آن در جامعه‌ای بود که در آن زندگی می‌کردند و به نام شیوع زورگویی نام‌گذاری شد. عامل دوم هم به‌نوعی نشانگر میزان گرایش نوجوان به انجام رفتارهای زورگویانه بود که گرایش به زورگویی نام گرفت. بررسی عامل سوم هم بیانگر تمایل فرد برای برتری‌جویی در روابط با سایرین بود که برتری‌طلبی نامیده شد. برای استفاده از این مقیاس باید شرکت‌کنندگان با استفاده از طیف‌سنج لیکرت نظرات خود را در خصوص هر گویه از ۱ تا ۵ بیان کنند. نمره ۱ بیانگر هرگز، نمره ۲ نشانگر به‌ندرت، نمره ۳ بیانگر گاهی اوقات، نمره ۴ نشانگر اکثر اوقات و نمره ۵ نشانگر همیشه بود. نمره بالا در هر یک از عوامل نشانگر شدت وجود عامل مربوطه خواهد بود. بالاترین نمره در عامل شیوع زورگویی ۷۵ و کمترین نمره در عامل مذکور ۱۵ است. بیشترین نمره در عامل گرایش به زورگویی ۵۰ و کمترین نمره در این عامل ۱۰ خواهد بود. در عامل برتری‌طلبی هم بیشترین نمره ۲۰ و کمترین نمره ۴ است.

داده‌های این پژوهش با استفاده از امکانات گوگل فرم و به شیوه نمونه‌گیری در دسترس و در زمان تعطیلی مدارس در اوج همه‌گیری ویروس کرونا جمع‌آوری شدند؛ لذا پیشنهاد می‌شود که پژوهشگران دیگر نیز این ابزار را به‌منظور مطالعه و اعتباریابی بیشتر مجدداً تکرار کرده و نتایج آن را مقایسه نمایند.

ORCID

Morad Abdivarmazan



<http://orcid.org/0000-0002-2168-9738>

Fataneh Jafari



<http://orcid.org/>

منابع

- حسنی جعفری، فتانه. (۱۳۹۶). *مقابله با زورگویی در مدارس*. تهران: نشر شناسنامه.
- رضاپور، میثم. (۱۳۹۲). *اعتبار سنجی پرسشنامه زورگویی الویوس و به‌کارگیری آن در مدارس راهنمایی استان مازندران*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی.
- طبایان، سیده راضیه. امیری، شعله و مولوی، حسین. (۱۳۹۰). بررسی ساختار عاملی، پایایی، روایی همگرا و روایی تشخیصی مقیاس سنجش روابط همگنان (PRQ). *مطالعات آموزش و یادگیری (علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز)*، ۳(۲) (پیاپی ۶۱-۲)، ۶۳-۸۳.

- Arseneault, L. (2018). Annual research review: The persistent and pervasive impact of being bullied in childhood and adolescence: Implications for policy and practice. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 59(4), 405–421. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12841>.
- Ba, Z. Han, Z. Gong, Z. Li, F. Zhang, H. & Zhang, G. (2019). *Ethnic differences in experiences of school bullying in China*. *Children and Youth Services Review*, 104402.
- Branson, C. E. & Cornell, D. G. (2009). A comparison of self and peer reports in the assessment of middle school bullying. *Journal of Applied School Psychology*, 25(1), 5-27.
- Catone, G. Signoriello, S. Pisano, S. Siciliano, M. Russo, K. Marotta, R. ... & Pascotto, A. (2019). Epidemiological pattern of bullying using a multi-assessment approach: results from the Bullying and Youth Mental Health Naples Study (BYMHNS). *Child abuse & neglect*, 89, 18-28.
- Cheng, Y. Newman, I. M. Qu, M. Mbulo, L. Chai, Y. Chen, Y. & Shell, D. F. (2010). Being bullied and psychosocial adjustment among middle school students in China. *Journal of School Health*, 80(4), 193–199. <https://doi.org/10.1111/j.1746-1561.2009.00486.x>.
- DeLara, E. W. (2018). Consequences of childhood bullying on mental health and relationships for young adults. *Journal of Child and Family Studies*. <https://doi.org/10.1007/s10826-018-1197-y> Advance online publication.
- Fornell C, Larcker DF. (1981). Evaluating structural equations models with unobservable variables and measurement error. *J Marketing Res*. 18(1):39-50.
- Gefen, D. & Straub, D. (2005). A practical guide to factorial validity using PLS-Graph: Tutorial and annotated example. *Communications of the*

- Association for Information systems*, 16(1), 5.
- Greif, Jennifer L. Furlong, Michael J. (2006). *The Assessment of School Bullying*. *Journal of School Violence*, 5(3), 33–50. doi:10.1300/J202v05n03_04
- Han, Z. Fu, M. Liu, C. & Guo, J. (2018). Bullying and Suicidality in urban Chinese youth: The role of teacher-student relationships. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, 21(5), 287–293. <https://doi.org/10.1089/cyber.2017.0484>.
- Kim, Y. S. Koh, Y. J. & Leventhal, B. (2005). School bullying and suicidal risk in Korean middle school students. *Pediatrics*, 115(2), 357–363. <https://doi.org/10.1542/peds.2004-0902>.
- Lawshe CH. *A quantitative approach to content validity*. *Personnel Psychology*, 1975, 28, 563-575.
- McDaid, D. Hopkin, G. Knapp, M. Brimblecombe, N. Evans-Lacko, S. & Gan, C. (2017). *The economic case for prevention in young people's mental health: Bullying*.
- Moffa, G. Catone, G. Kuipers, J. Kuipers, E. Freeman, D. Marwaha, S. ... Bebbington, P. (2017). Using directed acyclic graphs in epidemiological research in psychosis: An analysis of the role of bullying in psychosis. *Schizophrenia Bulletin*, 43(6), 1273–1279. <https://doi.org/10.1093/schbul/sbx013>.
- Olweus, D. (2013). School bullying: Development and some important challenges. *Annual Review of Clinical Psychology*, 9(1), 751–780. <https://doi.org/10.1146/annurevclinpsy-050212-185516>.
- Smith, J. D. Schneider, B. H. Smith, P. K. & Ananiadou, K. (2004). The effectiveness of whole-school antibullying programs: A synthesis of evaluation research. *School Psychology Review*, 33, 547–560.
- Tabachnick, B. G. Fidell, L. S. & Ullman, J. B. (2007). *Using multivariate statistics* (Vol. 5, pp. 481-498). Boston, MA: Pearson.
- UNESCO (2017). *School violence and bullying global status report*. (France).
- UNESCO (2019). *Behind the numbers: Ending school violence and bullying*. Retrieved from *The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization website*: <http://www.unesco.org/open-access/terms-use-ccbysa-en>.
- Waltz, C. F. & Bausell, B. R. (1981). *Nursing research: design statistics and computer analysis*. New York: Davis FA.
- Zwierzynska, K. Wolke, D. & Lereya, T. S. (2013). Peer victimization in childhood and internalizing problems in adolescence: A prospective longitudinal study. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 41(2), 309–323. <https://doi.org/10.1007/s10802-012-9678-8>.

استناد به این مقاله: عبدی ورمزان، مراد، حسنی جعفری، فتانه. (۱۴۰۰). ساخت و اعتباریابی مقدماتی مقیاس سنجش ابعاد زورگویی در نوجوانان، فصلنامه روان‌شناسی تربیتی، ۱۷(۶۰)، ۲۲۵-۲۴۷.

DOI: 10.22054/JEP.2022.62847.3443



Educational Psychology is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

