

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.

ISSN: 2538-3191

Received: 2021/08/16

Accepted: 2021/09/21

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  *

نور، ایران.

چکیده

پژوهش حاضر باهدف ساخت و اعتباریابی مقیاس سنجش ابعاد زورگویی در نوجوانان انجام گرفت. روش مورداستفاده در ساخت مقدماتی گویه‌ها مبتنی بر مطالعه کتابخانه‌ای مفاهیم نظری و اعتباریابی از طریق متخصصان با استفاده از ضریب نسبی روایی محتوا (لاوش، ۱۹۷۵) و شاخص روایی محتوا (والتر 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 محتوا از نظر متخصصان تعداد ۴۰ گویه تهیه گردید و ۳۵ گویه آن به تائید 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 ۱۹ 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 نشان‌داده‌اند و ۳ گویه دیگر که فاقد بار عاملی مورد قبول بودند، حذف شد. بررسی داده‌ها حاکی از آن بود که ساختار ۳ عاملی بهترین برآش 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 خودگزارشی قابل اعتماد برای استفاده در پژوهش‌های مربوط به سنجش شیوع و تمایل به زورگویی و برتری طلبی است.

کلیدواژه‌ها: زورگویی، سنجش زورگویی، نوجوانان.

نویسنده مسئول: hassani.jafari@yahoo.it *

مقدمه

زورگویی^۱ رفتاری رایج در مدارس سراسر جهان است (وجیک 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 واحد 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. به عنوان مثال می‌توان گفت که زورگویی با رفتارهایی نظیر سرفت، 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 سوءصرف مواد، فرار از مدرسه و افت تحصیلی رابطه دارد (حسنی جعفری، ۱۳۹۶). برخی محققان زورگویی را با اختلالات روانی نظیر اضطراب و افسردگی (زویرزینسکا، وولکه و لریا^۱، ۲۰۱۳؛ چنگ، نیومن، کو، امبولو، چای، چن و شل^۲، ۲۰۱۰)، روانپریشی (موفا، کتون، کوپرس، فریمن، مارواها و بینگن^۳، ۲۰۱۳) و اقدام به خودکشی (هان، فو، لئو و گو^۴، ۲۰۱۸؛ کیم، کوه و لوینتال^۵، ۲۰۰۵) مرتبط می‌دانند. برخی مطالعات هم ارتباط آن را با وضعیت درآمد و اشتغال خانواده (مک‌داید، هاپکین، ناپ، بریمبیکامب، ایوانز-لاکو و گان^۶، ۲۰۱۷) و برخی با جنسیت (کتون، سیگنوریلو، پیسانو، 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. با این وجود در کشور ما تحقیقات جدی و وسیع در این زمینه صورت نگرفته و آمار دقیقی در این خصوص وجود ندارد (حسنی جعفری، ۱۳۹۶).

شاید اولین کوشش‌ها برای سنجش زورگویی به کارهای الیوس 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 آنایادو^۲؛ 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 به منظور کاهش آن صورت بگیرد. در چنین شرایطی یکی از مهم‌ترین مباحث روش شناختی 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 پرصرف‌ترین آن‌ها مقیاس سنجش روابط همگان (طبایان، امیری و مولوی، ۱۳۹۰) و نسخه فارسی مقیاس‌های ارتکاب زورگویی و قربانی شدن پرسشنامه زورگویی الیوس در مدارس راهنمایی (رضایپور، ۱۳۹۲) باشد که در ایران هم اعتباریابی شده است؛ اما هر کدام از این ابزارها مؤلفه‌های متفاوتی را پوشش می‌دهند و عملاً هیچ ابزاری یافته 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 به دست آمده برای برنامه‌ریزی اینمی 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 گوییها اقدام شد. سپس گوییها از نظر روایی نظری و صوری و تناسب، مرتبط بودن و قابل فهم بودن گوییها از نظر ۴ متخصص روان‌شناسی و علوم تربیتی بررسی شدند و با حذف گوییهای نامناسب، مقیاس نهایی با ۴۰ گویی آماده شد و برای بررسی روایی محتوا و تعیین عامل‌های موجود، مورداستفاده قرار گرفت. بهمنظور بررسی روایی محتوا، 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 گوییها 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

متخصصان تقسیم شده و چنانچه از ۰/۷۹ بیشتر بود مورد قبول قرار می‌گرفت. در خصوص ضریب نسبی روایی محتوا هم از متخصصان درخواست شد تا هر ماده را بر اساس طیف سه‌قسمتی «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 داده‌اند 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 می‌شود.

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

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

جامعه پژوهش در مرحله تعیین روایی محتوای، افراد متخصص در حوزه روان‌شناسی و علوم تربیتی بودند که به شیوه نمونه‌گیری گلوله برای موردنیاز قرار گرفتند. مقیاس‌های 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، گویه‌هایی که واجد شرایط نبوده و از شاخص و ضریب روایی محتوای قابل قبول برخوردار نبودند، حذف شده و گویه‌های باقیمانده برای اجرای اولیه روی گروهی از دانش‌آموزان 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 آمده بررسی نهایی شد. سپس مقیاس به دست آمده در جامعه نوجوانان توزیع و داده‌های آن‌ها جمع‌آوری گردید. نمونه‌گیری به روش در دسترس بود. داده‌های به دست آمده به روش تحلیل عامل اکتشافی و تأییدی تجزیه و تحلیل گردید. بنا بر نظر هومن (۱۳۸۴) از آنجاکه 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 به دست آمده 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 بمندرت، عدد ۳ بیانگر گاهی اوقات، عدد ۴ نشانگر اکثر اوقات و عدد ۵ نشانگر همیشه بود. از شرکت کنندگان 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 شرکت کنندگان در پژوهش ارائه شده است.

جدول ۲. ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نمونه بررسی شده

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

دامنه سنی شرکت‌کنندگان بین ۱۲ تا ۱۹ سال و میانگین سنی آنان ۱۵/۳۵ بود. داده‌های به دست آمده 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= $11829/32 = 0.94$ KMO در سطح معناداری ۰/۰۰ و درجه آزادی ۴۹۶). شاخص KMO بیانگر کفايت داده‌ها برای انجام تحلیل عاملی و آزمون کرویت بارتلت هم بیانگر تقارن در توزيع داده‌ها است. در بررسی ساختار عاملی مقیاس ساخته شده به وسیله تحلیل عاملی اکتشافی ۳ عامل به دست آمد. در جدول زیر عوامل به دست آمده و مقدار واریانس تبیین شده توسط عوامل مختلف به تفکیک و به صورت تراکمی آمده است.

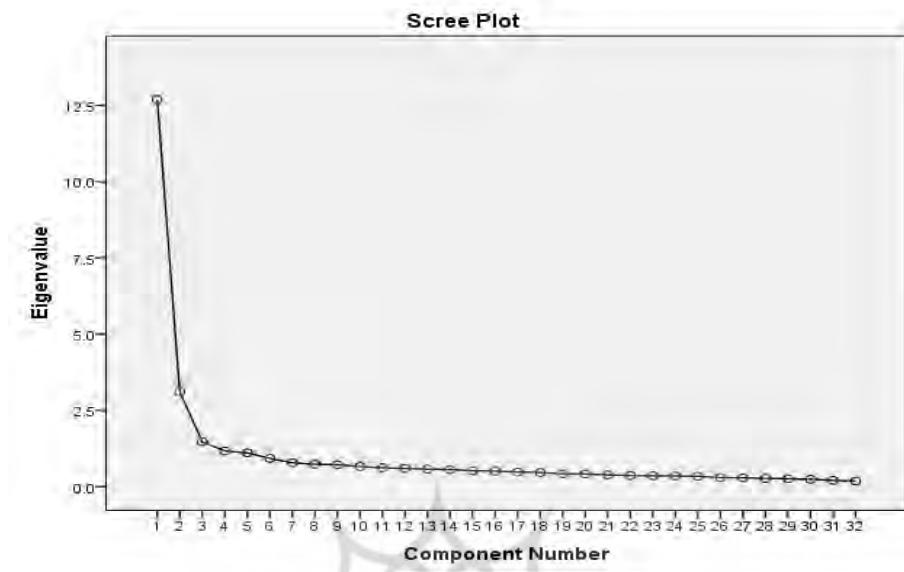
جدول ۳. مقادیر ویژه و مقدار واریانس تبیین شده عوامل استخراج شده

عوامل (مؤلفه‌ها)	مقدار ویژه	درصد واریانس تبیین شده	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 عامل 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 هم افتادگی 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.

پرستال جامع علوم انسانی

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)

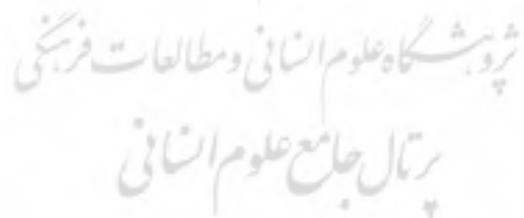
ردیف	گویه‌ها	کلاس	عامل اول	عامل دوم	عامل سوم
۱	بعضی از بچه‌ها حقشان است که تحییر شوند.		۰/۲۱۱	۰/۳۴۶	۰/۵۳۲
۲	باید از افراد ضعیف بهره کشد.		۰/۲۵۱	۰/۵۱۹	۰/۱۸۲
۳	دوست دارم که با همکاری دوستانم افراد ضعیف را آزار دهم.		۰/۱۸۶	۰/۷۴۷	
۴	کنترل کردن دیگران و تسلط بر آنان را دوست دارم.		۰/۱۵۱	۰/۲۶۶	۰/۶۶۶
۵	گاهی 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 می‌دم.			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

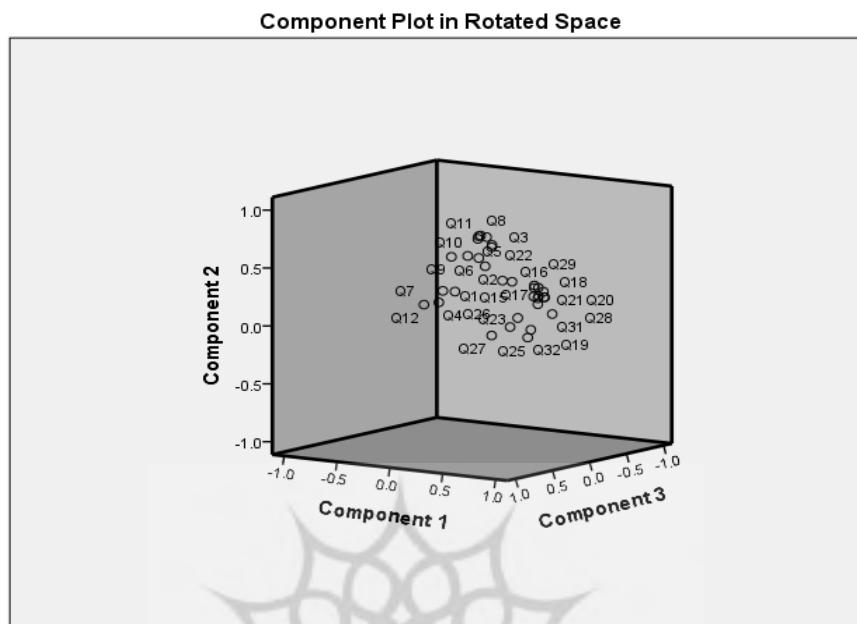
ردیف	گویه‌ها	عامل اول	عامل دوم	عامل سوم
۱	می‌دهم.			
۹	بودن در کنار دوستان قوی و زورگو را دوست دارم.	۰/۶۱۵		۰/۳۹۸
۱۰	من مشکلاتم را با زور حل می‌کنم.	۰/۶۲۳	۰/۱۸۹	۰/۳۲۹
۱۱	به جای برقراری ارتباط با دیگران سعی می‌کنم با زورگویی خودم را به آنها نشان دهم.	۰/۷۶۷	۰/۱۷۲	۰/۱۵۷
۱۲	دوست دارم دیگران از من حساب ببرند.	۰/۲۵۱		۰/۷۵۱
۱۳	برای آزار دیگران و تسلط بر آنان در فضای مجازی مطالبی می‌نویسم.	۰/۶۹۷	۰/۲۷۵	۰/۱۲۳
۱۴	فضای مجازی خوب است چون به راحتی می‌توان در آن دیگران را اذیت کرد.	۰/۶۷۶	۰/۲۷۰	۰/۱۲۱
۱۵	بچه‌های مدرسه با من دعوا می‌کنند.	۰/۴۲۳	۰/۵۴۵	۰/۲۳۹
۱۶	بچه‌های مدرسه من را هل می‌دهند.	۰/۳۸۴	۰/۶۶۵	۰/۱۰۹
۱۷	از طرف بچه‌ها با القاب و الفاظ زشت و تحقیرآمیز مورد خطاب قرار می‌گیرم.	۰/۳۰۱	۰/۶۹۸	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 دعوازخمی شده‌ام.	۰/۴۵۳	۰/۴۲۳	۰/۲۳۶
۲۳	وقتی اذیتم می‌کنند نمی‌توانم از خودم دفاع کنم.	۰/۶۳۰	۰/۱۲۶	۰/۲۸۴
۲۴	در مدرسه احساس نامنی می‌کنم.	۰/۷۲۳	۰/۲۸۴	۰/۱۴۴
۲۵	برای آنکه اذیتم 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 ننگویم.	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 مورداستفاده 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، به عنوان 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

به منظور 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 استخراج شده^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. به منظور برآورد آماره t برای تعیین معناداری بارهای عاملی به دست آمده از آزمون بوت استرپ با ۵۰۰ چرخش استفاده گردید. جهت تعیین قابلیت اعتماد ترکیبی هر عامل هم از شاخص دیلوون گلداشتاین^۳ (Rho) برای آن عامل خاص بهره گرفته شد. متوسط واریانس استخراج شده برای نشان دادن همبستگی یک عامل با گویه‌های مرتبط با آن به کاربرده می‌شود. به بیان دیگر این شاخص بیانگر روایی همگرای گویه‌ها با سازه متناظر آن‌هاست و چنانچه مقدار

1. Fornell & Larcker

2. Average Variance Extracted AVE

3. Dillon-Goldstein

به دست آمده بالاتر ۰/۵۰ باشد، قابل قبول است (فورنل و لارکر، ۱۹۸۱). همچنین از شاخص پایایی مرکب^۱ برای سنجش روایی همگرای 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 گوییه به تفکیک عوامل برای مقیاس سنجش ابعاد زورگویی در نوجوانان

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

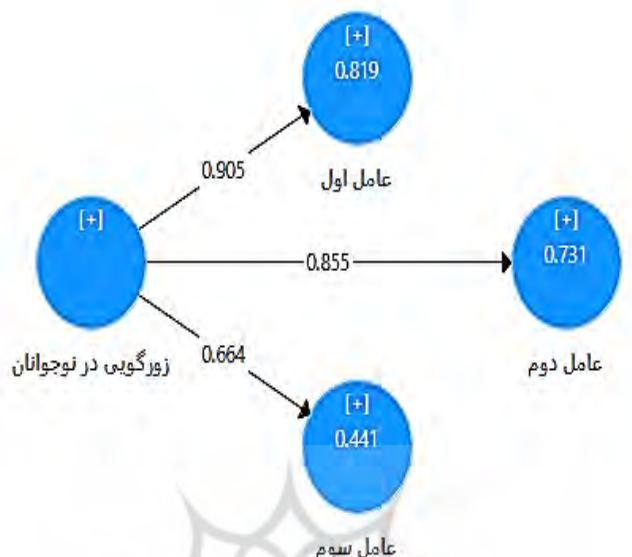
1. Composite Reliability

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

آلفای کرونباخ	پایایی همگرایی	AVA	Rho	T Value	بار عاملی تأییدی	بار عاملی اکتشافی	گویه‌ها	نمره پردازش
عامل سوم								
۰/۷۲۰	۰/۸۲۶	۰/۵۴۴	۰/۷۲۶	۳۰/۶۳	۰/۷۶۴	۰/۵۳۲	بعضی از بچه‌ها حقشان است که تحقیر شوند.	۲۶
				۳۲/۱۳	۰/۷۶۸	۰/۶۶۶	کنترل کردن دیگران و تسلط بر آنان را دوست دارم.	۲۷
				۱۹/۹۵	۰/۶۵۸	۰/۵۰۰	فیلم‌های خشن را به سایر فیلم‌ها ترجیح می‌دهم.	۲۸
				۲۸/۹۷	۰/۷۵۵	۰/۷۵۱	دوست دارم دیگران از من حساب ببرند.	۲۹

با توجه به یافته‌های گزارش شده در جدول ۵ بار عاملی تمام گویه‌ها ۰/۴۰ به بالاست و مقادیر t 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 کرونباخ هم برای هر عامل نشانگر همسانی درونی بالا در تمام عوامل مقیاس سنجش ابعاد زورگویی در نوجوانان است. نتایج به دست 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 به دست آمده است که بیانگر روایی همگرایی قابل قبول آن‌هاست. شاخص پایایی مرکب هم برای تمام عوامل مقادیر بالایی را نشان داده است. با توجه به مقادیر موجود در جدول می‌توان ییان 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 در صدد 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 به صورت کلی «شیوع زورگویی» نام‌گذاری شد. بررسی گویه‌های مربوط به عامل دوم نشان از آن دارد که همگی به نوعی میزان گرایش نوجوانان به انجام رفتار زورگویی را مورد سنجش قرار می‌دهند؛ لذا عامل دوم هم به صورت کلی «گرایش به زورگویی» نامیده شد. در خصوص عامل سوم به نظر می‌رسد که مفهوم کلی موردنیاز، گرایش به داشتن برتری بر سایرین بود؛ بنابراین عامل سوم نیز به صورت 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 قابل اعتماد 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 درمجموع 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 (طبایان، 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 الیوس در مدارس راهنمایی (رضاپور، ۱۳۹۲) نیز در داخل کشور هنچار 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 موردنبررسی 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 نام‌گرفت. 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 به منظور مطالعه و اعتباریابی بیشتر مجددًا 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، فناه. (۱۳۹۶). مقابله با زورگویی در مدارس. تهران: نشر شناسنامه.
- رضابور، میثم. (۱۳۹۲). اعتبار سنجی پرسشنامه زورگویی الیوس و به کارگیری آن در مدارس راهنمایی استان مازندران. پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی.
- طبیان، 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(پاپی 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>.



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرستال جامع علوم انسانی

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

DOI: 10.22054/JEP.2022.62847.3443



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



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرستال جامع علوم انسانی