

Research Paper

Investigating the psychometric properties of the Online Trolling Scale in students



Ali Sheykholeslami ^{1*}, Nastaran Seyedesmaili Ghomi ², Bahman Zardi Gikloo ³ & Saeed Khakdal Ghojebeyglou ⁴

1. Professor, Department of Counseling, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran.
2. Assistant Professor of Psychology and Education of Exceptional Children, Department of Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran.
3. M.A. of Psychology, Ardabil, Iran.
4. Ph.D. Student of Counseling, Department of Counseling, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran.

Use your device to scan
and read article online



Article Info:

Received: 2024/10/04

Accepted: 2024/12/04

Available Online: 2025/06/21

Citation: Sheykholeslami, A., Seyedesmaili Ghomi, N., Zardi Gikloo, B. & Khakdal Ghojebeyglou, S. (2025). [Investigating the psychometric properties of the Online Trolling Scale in students (Persian)]. *Journal of School Psychology and Institutions*, 14(1):59-70. <https://doi.org/10.22098/jsp.2024.15948.5959>



10.22098/jsp.2024.15948.5959

Extended Abstract

1. Introduction

Since the advent of the Internet, the World Wide Web has been growing at a breakneck pace, with the number of Internet users reaching 5 billion worldwide in 2022, accounting for 63% of the world's total population (Kemp, 2022). Cyberbullying is a relatively new phenomenon that has become more widely known in the past decade (Fichman & Sanfilippo, 2016). Cyberbullying is defined as “a repeated and destructive online deviant behavior by an individual toward other individuals or groups” (Fichman & San Filippo, 2016). The results of the study by [Sest & March \(2017\)](#) showed that men are more likely to engage in online bullying behaviors than women and show high levels of antisocial traits and sadism, which are predictors of cyberbullying behavior. They also concluded in their study that bullying behaviors are negatively related to social skills. While both cyberbullying and hooliganism imply anonymity and aggressive abuse ([Zzulka & Seigfried-Spellar, 2016](#)), cyberbullying targets specific targets. Therefore, the effects of cyberbullying are strongly related to the individual level, reducing the well-being of specific individuals in the group ([Zzulka & Seigfried-Spellar, 2016](#)). In contrast, the effects of hooliganism may manifest at the group level, as it weakens group cohesion. Accordingly, the need to investigate the psychometric properties of the cyberbullying scale is felt more. Therefore, this study was conducted with the aim of investigating the psychometric properties of the

cyberbullying scale in a sample of Iranian students.

2. Materials and Methods

The present study was descriptive and a type of psychometric study. The statistical population of the study consisted of all second-year high school students in Garmi who were studying in the academic year 2023-2024. The number of students studying second-year high school in Garmi was 2727. The research sample consisted of 328 people (109 girls and 219 boys) who were selected using the available sampling method. The selection process was as follows: Six schools were selected, and three classes were selected in each school and the questionnaires were distributed to those classes. To collect data, the Online Trolling Scale of Hamarta et al, the scale of Dark Tetrad of Atadokht et al, the emotional intelligence questionnaire of Bradbury-Graves and Sukhodolsku et al's Anger Rumination scale were used.

3. Results

As observed, there is a significant relationship between the dimensions of cyberbullying and the four dark personality traits, anger rumination, and emotional intelligence ($P < 0.01$). Of course, the dimensions of cyberbullying have a higher correlation with the dimension of sadism (one of the four dark personality traits) than other variables. To examine the reliability of the scale, the internal consistency coefficient (Cronbach's alpha) was used. The range of Cronbach's alpha coefficient ranges from 0 to 1, with a coefficient of 0.70 usually considered an acceptable criterion.

*Corresponding Author:

Ali Sheykholeslami

Address: Department of Counseling, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran.

Tel: +98 (45) 33515526

E-mail: a_sheikholslami@yahoo.com



Copyright © 2025 by Authors. Published by University of Mohaghegh Ardabili. This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International license](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/). Non-commercial purposes uses of the work are permitted, provided the original work is properly cited.

Given that Cronbach's alpha coefficient for the dimensions of bullying is greater than 0.70, the internal consistency of the entire scale and its subscales was confirmed. Confirmatory factor analysis was used to examine the construct validity of the scale, and questionnaires on emotional intelligence, dark quartet personality traits, and anger rumination were used to examine the divergent validity. To examine the divergent validity, the statistical index of univariate validity (HTMT) was used. According to Hensler, Ringel, & Sarstedt (2015), the permissible limit for the HTMT index is 0.90, which means that the lower the value of this index, the more appropriate the divergent validity of the constructs will be. As observed, this value was less than 0.90 for all variables, indicating that the variables of cyberbullying, dark personality traits, emotional intelligence, and anger rumination are different constructs from each other. The results of the exploratory factor analysis showed that three factors explain 72.92%

of the total variance. In this analysis, it was found that the first, second, and third factors explain 35.73%, 22.008%, and 15.18% of the total variance, respectively. In this analysis, the acceptable factor loading was determined to be 0.5. Table 1 shows the content and factor loading of the factors of the cyberbullying scale.

To estimate the model, the chi-square indices, the ratio of the chi-square to the degree of freedom index (df/χ^2), the comparative fit index (CFI), the relative fit index (RFI), the normalized goodness-of-fit index (NFI), and the root mean square error of approximation (RMSEA) were used. Regarding the CFI, RFI, and NFI indices, some researchers believe that the minimum acceptable value is 0.90, and values above 0.95 indicate excellent model fit. Also, regarding the RMSEA index, a value less than 0.80 indicates good model fit. The results showed that the virtual bullying scale model had a good fit and, as a result, had a favorable construct validity.

Table 1. Factor loading of the questions of the cyberbullying scale

Items	Factor1	Factor2	Factor3
1	0.61		
2	0.84		
3	0.98		
4	0.75		
5	0.88		
6	0.76		
7	0.66		
8	0.87		
9	0.62		
10		0.786	
11		0.79	
12		0.96	
13		0.57	
14			0.94
15			0.78
16			0.70

4. Discussion and Conclusion

The aim of the present study was to investigate the psychometric properties of the cyberbullying scale in students. The results of the present study showed that this scale has good reliability; this finding is consistent with the results of Hamarta et al. (2021). Also, the results of confirmatory factor analysis in the present study showed that this scale has good fit and, as a result, good validity. Today, the Internet and applications in online environments are an essential and inseparable part of our lives. The Internet, by providing a kind of virtual communication, has overshadowed social, economic, political, and even psychological life and has led to numerous advances in this field. However, despite its positive aspects, the Internet and Internet-based applications have caused problems such as smartphone addiction, cyberbullying, Internet addiction, excessive use of social media, and digital gaming addiction (Bakioglu, 2017; Peker, 2019). Internet and social media use is more common among schoolchildren and university students. However, students face many problems due to their developmental period. Therefore, it

can be stated that students are at risk for online problems.

5. Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines

Participants were assured of the confidentiality of the responses and that the data would be used for research purposes only. They were also assured of the availability of the results of the study and their right to leave the study when needed.

Funding

The present study did not receive any funding from public, private or commercial sectors.

Authors' contributions

This study has been designed, executed, and reported by the present author herself.

Conflicts of interest

No conflict of interest is declared regarding the publication of the present study.

مقاله پژوهشی

بررسی ویژگی‌های روانسنجی مقیاس اوباشگری مجازی در دانش‌آموزان

علی شیخ الاسلامی^{۱*}، نسترن سیداسماعیلی قمی^۲، بهمن زردی گیکلو^۳ و سعید خاکدال قوجهیگلو^۴

۱. استاد، گروه مشاوره، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.
۲. استادیار روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.
۳. کارشناسی ارشد روانشناسی، آموزگار استثنایی، اداره کل آموزش و پرورش اردبیل، پارس‌آباد، ایران.
۴. دانشجوی دکتری مشاوره، گروه مشاوره، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.



استاددهی: شیخ الاسلامی، ع.، سیداسماعیلی قمی، ن.، زردی گیکلو، ب. و خاکدال قوجهیگلو، س. (۱۴۰۴). بررسی ویژگی‌های روانسنجی مقیاس اوباشگری مجازی در دانش‌آموزان. فصلنامه روانشناسی مدرسه و آموزشگاه، ۱۴(۱): ۷۰-۵۹. <https://doi.org/10.22098/jsp.2024.15948.5959>

doi 10.22098/jsp.2024.15948.5959

چکیده

اطلاعات مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۷/۱۳

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۹/۱۴

تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۰۳/۳۱

هدف: پژوهش حاضر با هدف بررسی ویژگی‌های روانسنجی مقیاس اوباشگری مجازی در دانش‌آموزان انجام گرفت.

روش‌ها: روش پژوهش توصیفی از نوع مطالعات روانسنجی بود. جامعه‌ی آماری پژوهش را تمامی دانش‌آموزان دوره‌ی متوسطه‌ی دوم شهر گرمی در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ تشکیل می‌دادند که از میان آن‌ها با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس ۳۲۸ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها از مقیاس اوباشگری مجازی هامارتا و همکاران، مقیاس صفات چهارگانه‌ی تاریک شخصیت عطادخت و همکاران، پرسشنامه‌ی هوش هیجانی برادبری-گریوز و مقیاس نشخوار خشم ساکودولسکی و همکاران استفاده شد. برای بررسی پایایی از روش ضریب همسانی درونی (آلفای کرونباخ) و برای بررسی روایی از تحلیل عاملی تأییدی و روایی واگرا استفاده شد. تمامی تحلیل‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS27 نسخه و نرم افزار LISREL8/8 نسخه انجام گرفت.

یافته‌ها: نتایج حاصل از ضریب همسانی درونی نشان داد که مقیاس ۳ عاملی اوباشگری مجازی از پایایی مناسبی برخوردار است به گونه‌ای که ضریب آلفای کرونباخ برای عامل اوباشگری مبتنی بر آسیب‌رساندن ($\alpha=0/92$)، برای عامل اوباشگری مبتنی بر تحریک (فتنه‌انگیزی) ($\alpha=0/86$)، برای عامل اوباشگری مبتنی بر فریبکاری ($\alpha=0/78$) و برای کل مقیاس ($\alpha=0/94$) به دست آمد. همچنین، نتایج حاصل از تحلیل عاملی تأییدی نیز بیانگر روایی سازه مناسب مقیاس اوباشگری مجازی بود.

نتیجه‌گیری: بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که مقیاس اوباشگری مجازی برای سنجش این سازه در نمونه‌های دانش‌آموزان ایرانی از روایی و پایایی کافی برخوردار است.

کلیدواژه‌ها:

اوباشگری، مجازی، روانسنجی، دانش‌آموزان

مقدمه

۲۰۲۵ نیز به رقم ۶/۵۴ میلیارد نفر خواهد رسید. ظهور قلمرو مجازی بر بسیاری از حوزه‌های زندگی بشر تأثیر گذاشته است، از جمله نحوه‌ی تعامل افراد با یکدیگر، نحوه‌ی به‌دست آوردن کالاها و دانش، یا نحوه‌ی کار آن‌ها فهرست تأثیرات اینترنت بر تمام جنبه‌های زندگی انسان بسیار زیاد است

1. Kemp
2. statista

از زمان ورود اینترنت، وب جهانی با سرعتی سرسام‌آور در حال رشد بوده است و تعداد کاربران اینترنت در سال ۲۰۲۲ به ۵ میلیارد نفر در سراسر جهان رسید که ۶۳ درصد از کل جمعیت جهان را تشکیل می‌دهد (کمپ^۱، ۲۰۲۲). در حال حاضر نیز طبق آمار وبسایت استاتستا^۲ (۲۰۲۴)، آمار کاربران اینترنت در سال ۲۰۲۴ به ۵/۳۵ میلیارد نفر رسیده است و در سال

* نویسنده مسئول:

علی شیخ الاسلامی

نشانی: گروه مشاوره، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.

تلفن: ۳۳۵۱۵۵۲۶ (۴۵) ۹۸+

پست الکترونیکی: a_sheikholslami@yahoo.com



و همچنین شرایط و موقعیت‌های مختلفی و سازنده‌ای در زندگی انسان‌ها به وجود آورده است، اما این تأثیرات صرفاً مثبت نبوده و در کنار تأثیرات مثبت، تبعات منفی مختلفی را هم به دنبال داشته است. همچنین، در حال حاضر می‌توان پدیده‌های اجتماعی منفی مختلفی از جمله جرایم سایبری^۱، اوباشگری^۲ و بسیاری دیگر را مشاهده کرد که دنیای آنلاین را به مکانی خصمانه برای برخی افراد تبدیل می‌کند. اینترنت به فرد این امکان را می‌دهد تا ناشناس بمانند، بنابراین دریچه‌ای برای رفتارهای منفی است که ردیابی آن برای یک فرد خاص دشوار است (مولندا و همکاران^۳، ۲۰۲۲). اوباشگری اینترنتی یک پدیده‌ی نسبتاً جدید است که در دهه‌ی گذشته بیشتر شناخته شده است (فیچمن و سان فیلیپو^۴، ۲۰۱۶؛ مالتبی و همکاران^۵، ۲۰۱۶). کلمه‌ی اوباشگری از نام یک گول گرفته شده است - یک هیولای اسطوره‌ای که زیر پل‌ها پنهان می‌شود تا رهگذران بی‌گناه را به دام بیندازد و بگیرد (فیچمن و سان فیلیپو، ۲۰۱۶). اوباشگر مدرن، شخصی در دنیای آنلاین است که کاربران ناآگاه اینترنت را در تله خود گرفتار می‌کند. اوباش‌های اینترنتی، برای مثال، با ارسال نظرات بحث‌برانگیز یا اشتراک‌گذاری اطلاعات مشکوک به صورت آنلاین، هرج و مرج ایجاد می‌کنند. فعالیت آنها اغلب به اصطلاح "نقاط حساس"^۶ اشاره دارد - موضوعات اجتماعی و بحث‌برانگیز که واکنش‌های عاطفی شدید را برمی‌انگیزد (پاپایکو و کواترا^۷، ۲۰۱۹). به عبارت دیگر، هدف اولیه اوباش‌های اینترنتی راه انداختن طوفانی در بحث‌های آنلاین است. بنابراین، اوباشگری مجازی به عنوان «یک رفتار انحرافی آنلاین مکرر و مخرب توسط یک فرد نسبت به افراد یا گروه‌های دیگر» تعریف می‌شود (فیچمن و سان فیلیپو، ۲۰۱۶؛ بوکلز، تراپنل و پالهاوس^۸، ۲۰۱۴). این رفتار عمدتاً بر برانگیختن احساسات ناخوشایند (مثلاً ناامیدی یا عصبانیت) در سایر شرکت‌کنندگان در بحث از طریق پست‌ها یا نظرات تحریک‌آمیز، مخرب و حتی تهاجمی که توسط اوباش‌ها فقط برای سرگرمی و مشغولیت ایجاد می‌شود، متمرکز است (کراکر و مارس^۹، ۲۰۱۶؛ ماسویی^{۱۰}، ۲۰۱۹). همچنین در تعریف دیگری از اوباشگری مجازی گفته شده است: اوباشگری مجازی - رفتارهای آنلاین فردی یا جمعی است که "شامل استفاده فریبکارانه، متخصصانه، یا هرگونه تجدید ساختار شیوه‌های اجتماعی برای برانگیختن واکنش مردم یا نهادها است" (دمسار و همکاران، ۲۰۲۱).

افزایش محبوبیت اینترنت باعث شکل‌گیری رفتارهای ضداجتماعی جدید شده است. قربانیان رفتار ضداجتماعی مجازی نتایج روانی مشابهی را به عنوان قربانیان رفتار ضداجتماعی رو در رو تجربه می‌کنند، از جمله افسردگی، اضطراب و عزت‌نفس پایین (نیکول^{۱۱}، ۲۰۱۲؛ سلطانی، نریمانی و موسی زاده، ۱۴۰۳). اوباشگری به عنوان نیت مخرب شناخته می‌شود و

هدف آن اخلال‌گری، اعمال‌خسونت، و فریب‌دادن قربانیان با مکالمه/استدلال بی‌ثمر، به منظور ایجاد آسیب و ناراحتی برای قربانیان است (کولز و وست^{۱۲}، ۲۰۱۶؛ کراکر و مارچ^{۱۳}، ۲۰۱۶؛ مارچ، گریو و مارینگتون^{۱۴}، ۲۰۱۷). طبق نتیجه‌ی پژوهش کیس و کینگ^{۱۵} (۲۰۱۸) مردان بیشتر از زنان رفتارهای اوباشگری اینترنتی را از خود نشان می‌دهند. اوباشگری با تعدادی از پیامدهای جدی برای قربانیان همراه است، با افزایش خطر افکار خودکشی و آسیب رساندن به خود (کولز و وست، ۲۰۱۶). همچنین نتیجه پژوهش مارچ و مارینگتون^{۱۶} (۲۰۱۹) نشان داد که قربانیان اوباشگری اینترنتی عصبانیت، پریشانی، عزت‌نفس پایین بیشتری از خود نشان می‌دهند. نتیجه پژوهش سست و مارچ^{۱۷} (۲۰۱۷) نشان داد که مردان بیشتر از زنان درگیر رفتارهای اوباشگری آنلاین می‌شوند و سطح بالایی از صفت ضداجتماعی و سادیسم را که پیش‌بینی‌کننده رفتار اوباشگری مجازی هستند نشان می‌دهند. همچنین آنها در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که رفتارهای اوباشگری با مهارت‌های اجتماعی رابطه منفی دارد. با وجود آگاهی عمومی از این پدیده، تحقیقات تجربی کمی در مورد اوباشگری مجازی وجود دارد. ادبیات موجود ماهیت پراکنده و چندرشته‌ای دارند (هارداکر^{۱۸}، ۲۰۱۰)؛ برای مثال، شچاف و هارا^{۱۹} (۲۰۱۰) با اوباش‌های ویکی‌پدیا مصاحبه‌هایی انجام دادند و مضامین بی‌حوصلگی، جلب توجه، انتقام‌جویی، لذت و میل به آسیب رساندن به جامعه را از جمله انگیزه‌های بیان شده‌شان برای اوباشگری مجازی پیدا کردند. در تحقیق دیگری، هارداکر^{۲۰} (۲۰۱۰) یک تحلیل محتوایی از پست‌های آنست^{۱۸} انجام داد که چهار ویژگی اصلی اوباشگری را شناسایی کرد: پرخاشگری، فریب، اخلال‌گری و موفقیت. جنبه‌های مخرب فریبنده و «بی‌معنا» ممکن است اوباشگری را از سایر اشکال ضداجتماعی آنلاین، مانند قلدری سایبری^{۱۹}، که در آن هویت تبهکار معمولاً واضح است (لنهارت^{۲۰}، ۲۰۱۲) و هدف آن ساده‌تر است، متمایز کند. قلدری سایبری را می‌توان به عنوان یک اقدام مکرر و عمدی از

1. cyber crimes
2. trolling
3. Molenda et al
4. Fichman & Sanfilippo
5. Maltby et al
6. hot spots
7. Papapicco & Quatera
8. Buckels, Trapnell & Paulhus
9. Craker & March
10. Masui
11. Nicol
12. Coles & West
13. Craker & March
14. March, Grieve & Marrington
15. Case & King
16. Hardaker
17. Shachaf & Hara
18. Usenet
19. Black & Jackson
20. Lenhart

روان‌شناسی مدرسه و آموزشگاه

غیرواقعی و جعلی به منظور ایجاد اختلال، فریبکاری و دروغ‌پردازی انجام می‌شود. شیوه‌ی نمره‌گذاری این پرسشنامه به صورت طیف لیکرتی (۱=کاملاً مخالفم تا ۵=کاملاً موافقم) نمره‌گذاری می‌شود. پایایی و روایی این مقیاس در پژوهش‌های همارتا و همکاران (۲۰۲۱) به تأیید رسیده است. در پژوهش آنها ضریب آلفای کرونباخ برای عامل اوباشگری مبتنی بر آسیب رساندن ۰/۸۵، برای عامل اوباشگری مبتنی بر تحریک (فتنه‌انگیزی) ۰/۸۳، برای عامل اوباشگری فریبکارانه ۰/۶۶ و برای کل مقیاس ۰/۸۹ به دست آمد. همچنین نتایج حاصل از تحلیل عاملی تأییدی نشان داد که این مقیاس از برازش مناسبی برخوردار است این ابزار می‌تواند در شناسایی افراد بر حسب رفتارهای آسیب رساندن، تحریک (فتنه‌انگیزی) و فریبکاری ابزار موثری باشد و همچنین می‌تواند در انجام مداخلات درمانی مناسب برای فرد قربانی یا مرتکب اوباشگری کمک نماید. بر این اساس ضرورت بررسی ویژگی‌های روانسنجی مقیاس اوباشگری مجازی بیشتر احساس می‌شود. بنابراین، این پژوهش با هدف بررسی ویژگی‌های روانسنجی مقیاس اوباشگری مجازی در نمونه‌ای از دانش‌آموزان ایرانی انجام گرفت.

روش پژوهش

پژوهش حاضر توصیفی و از نوع مطالعات روانسنجی بود. جامعه‌ی آماری پژوهش را تمامی دانش‌آموزان دوره‌ی متوسطه‌ی دوم شهر گرمی که در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ مشغول به تحصیل بودند، تشکیل می‌دادند آمار دانش‌آموزان در حال تحصیل دوره‌ی متوسطه‌ی دوم شهر گرمی ۲۷۲۷ نفر بود. نمونه‌ی پژوهشی متشکل از ۳۲۸ نفر (۱۰۹ دختر و ۲۱۹ پسر) بود که به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند فرایند انتخاب به این صورت بود که شش مدرسه انتخاب شد و در هر مدرسه سه کلاس انتخاب و پرسشنامه در آن کلاس‌ها پخش شد. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه‌های زیر استفاده شد:

مقیاس اوباشگری مجازی (OTS): این مقیاس توسط همارتا،

آکارت و دنیز (۲۰۲۱) به منظور بررسی رفتارهای اوباشگری در بستر فضای مجازی طراحی و اعتباریابی شده است. این مقیاس ۱۶ سوالی، سه مؤلفه دارد: اوباشگری مبتنی بر آسیب رساندن، اوباشگری مبتنی بر تحریک (فتنه‌انگیزی)، اوباشگری مبتنی بر فریبکاری. شیوه‌ی نمره‌گذاری این مقیاس به صورت طیف لیکرتی ۵ درجه‌ای (کاملاً مخالفم= ۱ تا کاملاً موافقم= ۵) است. پایایی و روایی این مقیاس در پژوهش همارتا و همکاران (۲۰۲۱) به تأیید رسیده است. در پژوهش آنها ضریب آلفای

کرونباخ برای عامل اوباشگری مبتنی بر آسیب رساندن ۰/۸۵، برای عامل

1. Goodboy & Martin
2. Zezulka & Seigfried-Spellar
3. Smith et al
4. Online Trolling Scale

ارتباط تهاجمی تعریف کرد که از طریق یک دستگاه الکترونیکی آغاز شده و به سمت افراد خاصی که معمولاً قادر به دفاع از خود نیستند، هدایت می‌شود (گودبوی و مارتین^۱، ۲۰۱۵؛ اسمیت و اسلنچ^۲، ۲۰۱۲). در حالی که هم‌قلدری سایبری و هم‌اوباشگری به ناشناس بودن و سوءاستفاده متجاوز دلالیت دارد (زولکا و سیگفرد-اسپلگر^۳، ۲۰۱۶) قلدری سایبری اهداف خاصی را هدف قرار می‌دهد. بنابراین، اثرات قلدری سایبری به شدت به سطح فردی مرتبط است، و رفاه افراد خاص در گروه را کاهش می‌دهد (اسمیت و همکاران^۴، ۲۰۰۸؛ زولکا و سیگفرد اسپلار، ۲۰۱۶). در مقابل، اثرات اوباشگری ممکن است در سطح گروه ظاهر شود، زیرا انسجام گروه را تضعیف می‌کند.

با گسترده‌ی روافزون تعاملات و ارتباطات مجازی و همچنین امکان ناشناس ماندن هویت فرد در فضای مجازی شاهد گسترش آسیب‌های ناشی از فضای مجازی هستیم. آسیب‌هایی چون سوءاستفاده مالی، عاطفی و جنسی، تنها بخشی از این پیامدهای رفتارهای ضداجتماعی آنلاین است. اوباشگران اینترنتی نیز با هدف تخریب و اختلال‌گری در فضای مجازی، بحث‌های مشکوک و جنجالی به راه می‌اندازند و در این بین قربانیان نیز به دام این افراد می‌افتند. این مباحث جنجالی می‌تواند شامل مسائل شخصی یک فرد نیز باشد که در این حالت پیامدهایی جدی برای فرد قربانی به همراه خواهد داشت. گذشته از این نیز اوباش‌های مجازی با انتشار مطالب و نظرات مخرب که در فضای مجازی به وجود می‌آورند می‌توانند باعث ایجاد نوعی دو دستگی و تفرقه بین گروه‌های مختلف جامعه شود. با توجه به رشد روزافزون اینترنت و گسترش شبکه‌های اجتماعی در کشور ما و همچنین از آنجا که اوباشگری مجازی شکلی از قلدری سایبری است، کاربران اینترنتی از جمله نوجوانان که به دلایل رشدی در سنی قرار دارند که بیشتر از لحاظ هیجانی، عاطفی، شناختی و رفتاری دستخوش تغییر و تحول، چه مثبت و چه منفی، قرار دارند از این گونه اتفاقات در امان نبوده و متحمل آسیب‌های روانی ناشی از این پدیده شامل اضطراب، افسردگی، افکار خودکشی و اقدام به خودکشی می‌گردند. در این زمینه لازم است قبل از هرگونه مداخلات، ابزار سنجشی مناسبی در این زمینه وجود داشته باشد تا بتوان قربانیان یا مرتکبان اوباشگری را شناسایی کرد. در این زمینه ابزار مناسبی که طراحی شده مقیاس اوباشگری مجازی^۴ همارتا و همکاران (۲۰۲۱) است. این مقیاس به منظور سنجش رفتارهای اوباشگری در محیط اینترنتی طراحی شده است. این مقیاس ۱۶ سوال و ۳ مؤلفه دارد: اوباشگری مبتنی بر آسیب رساندن (سوالات ۱ تا ۹) که ایجاد مزاحمت و ناراحتی برای دیگران را شامل می‌شود، اوباشگری مبتنی بر تحریک (فتنه‌انگیزی) (سوالات ۱۰ تا ۱۳) که با هدف ارائه اطلاعات نادرست و ایجاد دودستگی انجام می‌شود، اوباشگری فریبکارانه (سوالات ۱۴ تا ۱۶) که با استفاده از ایجاد نیمرخ

۰/۷۳، خودمدیریتی ۰/۸۷، آگاهی اجتماعی ۰/۷۸ و مدیریت رابطه ۰/۷۶ به دست آمد (برادبری و گریوز، ۲۰۰۵؛ ترجمه گنجی، ۱۳۸۴). در پژوهش حاضر ضریب آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس های خودآگاهی، خودمدیریتی، آگاهی اجتماعی و مدیریت رابطه به ترتیب ۰/۷۵، ۰/۷۹، ۰/۸۰ و ۰/۸۳ به دست آمد.

مقیاس نشخوار خشم^۲ (ARS): این مقیاس توسط ساکودولسکی^۳ و همکاران (۲۰۰۰) طراحی شده است. این مقیاس ۱۹ سوالی تمایل به تفکر در مورد موقعیت‌های خشم‌انگیز فعلی و یادآوری تجربه‌های خشم‌انگیز را می‌سنجد. سوال‌های آزمون چهار زیرمقیاس نشخوار فکری شامل پس-فکرهای خشم، افکار تلافی‌جویانه، خاطره‌های خشم و شناختن علت‌ها را در اندازه‌های چهار درجه‌ای لیکرت از نمره‌ی یک (خیلی کم) تا نمره چهار (خیلی زیاد) می‌سنجد. در پژوهش بشارت (۲۰۱۱) و بشارت و محمدمه‌ر (۲۰۰۹). ضریب آلفای کرونباخ برای نمره‌ی کل مقیاس، پس فکرهای خشم، افکار تلافی‌جویانه، خاطره‌های خشم و شناختن علت‌ها به ترتیب ۰/۹۵، ۰/۸۹، ۰/۸۳، ۰/۸۷ و ۰/۷۸ به دست آمد. در پژوهش حاضر، ضریب آلفای کرونباخ برای خرده‌مقیاس‌های پس فکرهای خشم، افکار تلافی‌جویانه، خاطره‌های خشم، شناختن علت‌ها و نمره‌ی کل مقیاس به ترتیب ۰/۸۱، ۰/۶۷، ۰/۷۹، ۰/۶۸ و ۰/۸۸ به دست آمد.

یافته‌ها

یافته‌های جمعیت‌شناختی نمونه‌های پژوهش در جدول ۱ ارائه شده است. جدول ۲ میانگین و انحراف معیار و ضریب همبستگی ابعاد متغیرهای اوباشگری مجازی، صفات چهارگانه تاریک شخصیت، نشخوار خشم و هوش هیجانی را نشان می‌دهد.

1. emotional intelligence
2. anger rumination scale
3. Sukhodolsky

اوباشگری مبتنی بر تحریک (فته‌انگیزی) ۰/۷۳، برای عامل اوباشگری مبتنی بر فریبکاری ۰/۶۶ و برای کل مقیاس ۰/۸۹ به دست آمد. همچنین نتایج حاصل از تحلیل عاملی تاییدی نشان داد که این مقیاس از برازش مناسبی برخوردار است ($CFI=0.93$ ، $NFI=0.91$ ، $RFI=0.90$ و $RMSEA=0.064$).

مقیاس صفات چهارگانه تاریک شخصیت (DTS): این مقیاس توسط عطادخت، زردی و لاله (۱۳۹۸) به منظور سنجش ابعاد تاریک شخصیت فرد طراحی و اعتباریابی شده است. این مقیاس ۳۶ سوالی، چهار مولفه ماکیاولیسم، خودشیفتگی، سایکوپاتی و سادیسم را می‌سنجد. شیوه‌ی نمره‌گذاری آن به صورت طیف لیکرت ۵ درجه‌ای (کاملاً مخالفم = ۱ و کاملاً موافقم = ۵) است. سؤالات ۱۱، ۱۵، ۱۷، ۲۰ و ۲۵ و ۳۶ به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. در پژوهش عطادخت و همکاران (۱۳۹۸) ضریب آلفای کرونباخ برای عامل ماکیاولیسم ۰/۸۲، عامل خودشیفتگی ۰/۸۶، عامل سایکوپاتی ۰/۷۹ و سادیسم ۰/۷۷ و کل مقیاس ۰/۸۴ به دست آمد. در پژوهش حاضر ضریب آلفای کرونباخ برای عامل ماکیاولیسم، خودشیفتگی، سایکوپاتی و سادیسم به ترتیب ۰/۸۴، ۰/۷۹، ۰/۷۱ و ۰/۸۲ به دست آمد.

پرسشنامه‌ی هوش هیجانی^۱ برادبری-گریوز (EIQ): این پرسشنامه توسط برادبری و گریوز ۲۰۰۴ ساخته شده است. این آزمون دو جنبه فردی و اجتماعی هوش هیجانی را در چهار حوزه خودآگاهی، خودمدیریتی، آگاهی اجتماعی و مدیریت رابطه می‌سنجد. نمره‌ی مربوط به جنبه فردی از مجموع نمرات خرده‌مقیاس‌های خودآگاهی، خودمدیریتی و نمره مربوط به جنبه اجتماعی از مجموع نمرات خرده‌مقیاس‌های آگاهی اجتماعی و مدیریت رابطه به دست می‌آید. شیوه نمره‌گذاری به صورت طیف لیکرتی ۶ درجه‌ای (از هرگز تا همیشه) است. در پژوهش گنجی، میرهاشمی و ثابت (۱۳۸۵)، ضریب پایایی بازآزمایی برای خودآگاهی

جدول ۱. یافته‌های جمعیت‌شناختی

درصد	فراوانی		
۳۶/۳	۱۱۹	دختر	جنسیت
۶۳/۷	۲۰۹	پسر	
۴۲/۰۸	۱۳۸	انسانی	رشته تحصیلی
۳۱/۱۰	۱۰۲	تجربی	
۲۶/۸۲	۸۸	فنی	
۳۹	۱۲۸	دهم	پایه تحصیلی
۳۴/۸	۱۱۴	یازدهم	
۲۶/۲	۸۶	دوازدهم	

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار متغیرهای اوباشگری مجازی، صفات چهارگانه تاریک شخصیت، نشخوار خشم و هوش هیجانی

متغیرها	M	SD	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
۱- اوباشگری مبتنی بر آسیب رساندن	۱۷/۲۶	۷/۴۸۴	۱									
۲- اوباشگری مبتنی بر تحریک (فتنه انگیزی)	۷/۵۱	۳/۶۴۳	۰/۵۴ ^{***}	۱								
۳- اوباشگری مبتنی بر فریبکاری	۵/۸۶	۲/۷۹۲	۰/۵۶ ^{***}	۰/۴۷ ^{***}	۱							
۴- اوباشگری مجازی	۳۰/۶۴	۱۲/۷۵۰	۰/۸۶ ^{***}	۰/۸۴ ^{***}	۰/۷۶ ^{***}	۱						
۵- ماکیاولیسم	۲۶/۹۶	۶/۷۷۷	۰/۱۶ ^{***}	۰/۱۴ ^{***}	۰/۱۹ ^{***}	۰/۲۷ ^{***}	۱					
۶- خودشیفتگی	۲۶/۲۵	۵/۹۰۰	-۰/۱۰	۰/۰۲	۰/۲۱ ^{***}	۰/۱۹ ^{***}	۰/۸۱ ^{***}	۱				
۷- سایکوپاتی	۲۲/۸۰	۵/۱۷۰	۰/۱۸ ^{***}	۰/۳۰ ^{***}	۰/۳۹ ^{***}	۰/۲۸ ^{***}	۰/۴۶ ^{***}	۰/۵۸ ^{***}	۱			
۸- سادیسم	۲۰/۱۱	۶/۲۹۲	۰/۴۵ ^{***}	۰/۴۳ ^{***}	۰/۵۴ ^{***}	۰/۵۱ ^{***}	۰/۲۴ ^{***}	۰/۱۹ ^{***}	۰/۶۵ ^{***}	۱		
۹- نشخوار خشم	۳۹/۷۴	۱۰/۶۹۵	۰/۱۶ ^{***}	۰/۱۴ ^{***}	۰/۴۳ ^{***}	۰/۲۳ ^{***}	۰/۰۵	۰/۱۷ ^{***}	۰/۴۰ ^{***}	۰/۵۱ ^{***}	۱	
۱۰- هوش هیجانی	۱۰۲/۹۵	۱۹/۹۶۹	-۰/۳۶ ^{***}	-۰/۳۱ ^{***}	-۰/۴۰ ^{***}	-۰/۴۹ ^{***}	-۰/۳۲ ^{***}	-۰/۲۱ ^{***}	-۰/۲۹ ^{***}	-۰/۴۵ ^{***}	-۰/۱۲ ^{***}	۱

**P<0.001, *P<0.05

مجازی با بعد سادیسم (از ابعاد صفات چهارگانه تاریک شخصیت) همبستگی بالاتری نسبت به سایر متغیرها دارد. برای بررسی پایایی مقیاس از ضریب همسانی درونی (آلفای کرونباخ) استفاده شد.

همان گونه که در جدول ۲ مشاهده می شود، بین ابعاد اوباشگری مجازی و صفات چهارگانه تاریک شخصیت، نشخوار خشم و هوش هیجانی رابطه‌ی معناداری وجود دارد ($P<0/01$). البته در این میان ابعاد اوباشگری

جدول ۳. ضریب همسانی درونی مقیاس اوباشگری مجازی و ابعاد آن

متغیرها	ضریب آلفای کرونباخ
۱- اوباشگری مبتنی بر آسیب رساندن	۰/۹۲
۲- اوباشگری مبتنی بر تحریک (فتنه انگیزی)	۰/۸۶
۳- اوباشگری مبتنی بر فریبکاری	۰/۷۸
۴- نمره کل مقیاس اوباشگری مجازی	۰/۹۴

و خرده مقیاس های آن مورد تایید قرار گرفت. به منظور بررسی روایی سازه ای مقیاس از تحلیل عاملی تاییدی و برای بررسی روایی واگرا از پرسشنامه های هوش هیجانی، صفات چهارگانه تاریک شخصیت و نشخوار خشم استفاده شد.

همان طور که در جدول ۳ مشاهده می شود، دامنه ضریب آلفای کرونباخ از ۰ تا ۱ در نوسان می باشد که ضریب ۰/۷۰ معمولاً به مثابه ملاک قابل قبول در نظر گرفته می شود. با توجه به این که ضریب آلفای کرونباخ برای ابعاد اوباشگری از ۰/۷۰ بیشتر است، لذا همسانی درونی کل مقیاس

جدول ۴. شاخص روایی یگانه-دوگانه برای بررسی روایی واگرایی متغیرهای اوباشگری مجازی با صفات چهارگانه تاریک شخصیت، هوش هیجانی و نشخوار خشم

اوباشگری مجازی	صفات چهارگانه تاریک شخصیت	هوش هیجانی	نشخوار خشم
۱- اوباشگری مجازی	*		
۲- صفات چهارگانه تاریک شخصیت	۰/۶۰	*	
۳- هوش هیجانی	۰/۳۸	۰/۱۸	*
۴- نشخوار خشم	۰/۲۴	۰/۴۲	۰/۱۳

میزان این شاخص کمتر باشد، نشانگر مناسب بودن روایی واگرایی سازه ها خواهد بود. همان گونه که در جدول ۴ مشاهده می شود، این

برای بررسی روایی واگرا از شاخص آماری روایی یگانه-دوگانه^۱ (HTMT) استفاده شد. طبق نظر هنسلر، رینگل و سارستد^۲ (۲۰۱۵) حد مجاز برای شاخص HTMT، ۰/۹۰ است بدین معنی هر چه قدر

1. Heterotrait-Monotrait ratio
2. Henseler, Ringle & Sarstedt

مناسب است. آزمون بارتلت نیز این فرضیه که ماتریس همبستگی‌های مشاهده شده متعلق به جامعه‌ای با متغیرهای ناهمبسته است، را می‌آزماید. مقدار $KMO = 0.89$ و مقدار بارتلت $4535/11$ بدست آمد ($P < 0.001$). پس از اطمینان از کیفیت ماتریس همبستگی سؤالات مقیاس و همچنین کفایت نمونه‌برداری محتوایی، سؤالات مقیاس اوباشگری مجازی به شیوه واریماکس چرخش داده شد. نتایج حاصل از تحلیل عاملی اکتشافی نشان داد، سه عامل، در مجموع $72/92$ درصد از واریانس کل را تبیین می‌کنند. در این تحلیل معلوم شد که عامل اول، دوم و سوم به ترتیب تبیین‌گر $35/73$ ، $22/08$ و $15/18$ درصد از واریانس کل می‌باشند. در این تحلیل مقدار بار عاملی مورد قبول $0/5$ تعیین گردید. در جدول 5 محتوا و بار عاملی عوامل مقیاس اوباشگری مجازی آمده است.

مقدار برای تمامی متغیرها کمتر از $0/90$ بوده و بیانگر این امر است که متغیرهای اوباشگری مجازی، صفات چهارگانه تاریک شخصیت، هوش هیجانی و نشخوار خشم سازه‌های متفاوتی از همدیگر هستند. به منظور بررسی ساختار عاملی مقیاس اوباشگری مجازی، سؤالات پرسشنامه با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی به شیوه مؤلفه‌های اصلی مورد تحلیل قرار گرفت. برای اطمینان از مناسب بودن داده‌ها از ضریب KMO و آزمون بارتلت استفاده شد. مقدار KMO همواره بین $0/1$ و $0/9$ در نوسان است. در صورتی که مقدار آن کمتر از $0/5$ باشد، داده‌ها برای تحلیل عاملی مناسب نخواهد بود و اگر مقدار آن بین $0/5$ تا $0/69$ باشد باید با احتیاط به اجرای تحلیل عاملی پرداخت، اما در صورتی که مقدار آن بزرگتر از $0/7$ باشد، همبستگی موجود بین داده‌ها برای تحلیل عاملی

جدول 5. بار عاملی سؤالات مقیاس اوباشگری مجازی

کویه‌ها	عامل ۱	عامل ۲	عامل ۳
۱	۰/۶۱		
۲	۰/۸۴		
۳	۰/۹۸		
۴	۰/۷۵		
۵	۰/۸۸		
۶	۰/۷۶		
۷	۰/۶۶		
۸	۰/۸۷		
۹	۰/۶۲		
۱۰		۰/۸۶	
۱۱		۰/۶۹	
۱۲		۰/۹۶	
۱۳		۰/۵۷	
۱۴			۰/۹۴
۱۵			۰/۷۸
۱۶			۰/۷۵

لامدا (کوواریانس یا ضریب همبستگی بین هر متغیر آشکار با متغیر پنهان) و پارامتر تتا دلتا (واریانس‌ها و کوواریانس‌های متغیرهای خطای مرتبط با متغیرهای آشکار و اندازه‌گیری) هستند (قاسمی، ۱۳۹۲). برای برآورد مدل از شاخص‌های مجذور خی دو (X^2)، شاخص نسبت مجذور خی دو به درجه آزادی (X^2/df)، شاخص برازش مقایسه‌ای (CFI)، شاخص برازش نسبی (RFI)، شاخص نیکویی برازش هنجار شده (NFI)، خطای ریشه مجذور میانگین تقریب (RMSEA) استفاده شد. در خصوص شاخص‌های CFI، RFI و NFI برخی از محققان معتقدند که حداقل مقدار قابل قبول آن $0/90$ است و مقادیر بالای $0/95$ نشانگر برازش عالی مدل می‌باشد. همچنین در خصوص شاخص RMSEA نیز مقدار کمتر از $0/80$ نشانگر برازش خوب مدل است (محسنین و اسفندیانی، ۱۳۹۳). نتایج نشان

در ادامه به منظور بررسی روایی سازه، از روش تحلیل عاملی تاییدی مرتبه اول استفاده شد. در مدل‌های تحلیل عاملی تاییدی مرتبه اول، نمرات هر مورد مطالعه در یک متغیر، در واقع منعکس‌کننده وضعیت آن مورد در یک عامل زیربنایی‌تر است که به دلیل پنهان بودنش امکان اندازه‌گیری مستقیم آن وجود ندارد. اما این عامل زیربنایی و پنهان خود از ابعاد عامل پنهان دیگری محسوب نمی‌شود و در واقع تنها یک لایه از متغیر یا متغیرهای پنهان وجود دارد. در یک مدل عاملی مرتبه اول، سه نوع متغیر وجود دارد. این متغیرها شامل متغیر پنهان بیرونی، متغیر مشاهده شده بیرونی و متغیر خطا هستند. در مدل‌های عاملی مرتبه اول سه نوع پارامتر آزاد وجود دارد که محقق اغلب مایل به برآورد آنهاست. این پارامترها شامل پارامتر فی (یعنی واریانس‌ها و کوواریانس‌های عامل‌ها یا متغیرهای پنهان بیرونی)، پارامتر

روان‌شناسی مدرسه و آموزشگاه

اوباشگری یکی از تاثیرات منفی اینترنت است. اوباشگری را می‌توان به عنوان رفتارهایی توضیح داد که هر فردی که از اینترنت و رسانه‌های اجتماعی استفاده می‌کند می‌تواند در معرض آن قرار گیرد و گاهی اوقات اگر در معرض آن نیز باشد از آن آگاه نیست، اوباشگری می‌تواند منجر به پیامدهای روانی منفی بسیاری برای افراد در معرض دیده شود (هامارتا و همکاران، ۲۰۲۱).

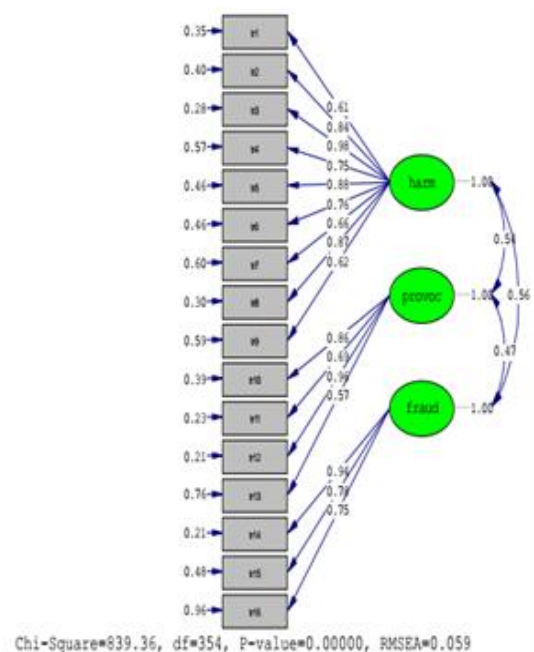
در زمینه‌ی این که چرا اوباشگری اتفاق می‌افتد، بسیاری از نویسندگان استدلال کرده‌اند که ناشناس بودن نسبی باعث تسهیل عدم مهار و در نتیجه شعله‌ور شدن و آزار و اذیت می‌شود. این اثر بازدارندگی آنلاین به خوبی در ادبیات روانشناختی ثابت شده است (سولر^۵، ۲۰۰۴). علاوه بر این، ویدیانتو و گریفیث^۶ (۲۰۱۱) خاطر نشان کردند که اینترنت "ممکن است منجر به عدم بازدارندگی شود، که به موجب آن افراد احساس اطمینان بیشتری می‌کنند زیرا با ناشناس بودن خود محافظت می‌شوند. بنابراین، کاربران اینترنت این فرصت را دارند تا خود را به صورت آنلاین متفاوت نشان دهند. از این رو، فرصت اوباشگری مجازی غیرقابل انکار است همانطور که ویدیانتو و گریفیث (۲۰۱۱) روشن می‌کنند: «اینترنت ناشناس بودن را فراهم می‌کند، که خطر رویارویی، طرد و سایر پیامدهای رفتار را از بین می‌برد. این به افراد اجازه می‌دهد تا به روشی آنلاین رفتار کنند که معمولاً در دنیای آفلاین انجام نمی‌دهند.

تحقیقات نشان می‌دهد که گمنامی، که به طور طبیعی توسط اینترنت مشخص می‌شود، ممکن است بر عزت نفس فرد تأثیر بگذارد (جماعتی اردکانی، اخوان تفتی و منادی، ۱۴۰۳). عزت نفس به طور مداوم به عنوان یک عامل تعیین کننده مهم در سلامت روان نوجوانان مرتبط بوده است (مان، هاسمن، شالما و دی وریس^۷، ۲۰۰۴؛ وانگ و ویگلرز^۸، ۲۰۰۸)، کاهش عزت نفس با افسردگی و افزایش سطح اضطراب (مان و همکاران، ۲۰۰۴؛ بوساکی، دان و مارینی^۹، ۲۰۰۷) ارتباط دارد. بنابراین ادعا شده است که عزت نفس بالا از نظر روان‌شناختی سالم است. با این حال، تعاملات آنلاین به فرد اجازه می‌دهد تا خود متفاوتی را نشان دهد، که منجر به افزایش احساس ارزشمندی شده و در نتیجه فرد از نظر روان-شناختی سالم‌تر می‌شود (تیلور، لرنر، شرم، سیج و مک داول^{۱۰}، ۲۰۰۳). از بعد دیگر، تحقیقات متعددی نقش صفات چهارگانه تاریک شخصیت

را به عنوان یکی از عوامل تاثیر گذار و مهم در بروز اوباشگری مجازی

1. Bakioglu
2. Peker
3. Savcı & Aysan
4. Özteke Kozan
5. Suler
6. Widyanto & Griffiths
7. Mann, Hosman, Schaalma & de Vries
8. Wang & Veugelers
9. Bosacki, Dane & Marini
10. Taylor, Lerner, Sherman, Sage & McDowell

داد مدل مقیاس اوباشگری مجازی از برازش مناسبی برخوردار بوده و در نتیجه روایی سازه مطلوبی دارد.



شکل ۱. مدل استاندارد تحلیل عاملی مرتبه اول مقیاس اوباشگری مجازی

بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر، بررسی ویژگی‌های روانسنجی مقیاس اوباشگری مجازی در دانش‌آموزان بود. نتیجه‌ی پژوهش حاضر نشان داد که این مقیاس از پایایی مناسبی برخوردار است؛ این یافته با نتیجه پژوهش هامارتا و همکاران (۲۰۲۱) همخوانی دارد. همچنین نتیجه تحلیل عاملی تاییدی در پژوهش حاضر نشان داد که این مقیاس از برازش و در نتیجه روایی مطلوبی برخوردار است.

امروزه اینترنت و برنامه‌های کاربردی در محیط‌های آنلاین بخش ضروری و جدایی‌ناپذیر زندگی ما هستند. اینترنت با ارائه‌ی نوعی ارتباط مجازی زندگی اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و حتی روانی را تحت‌الشعاع قرار داده و منجر به پیشرفت‌های بیشماری در این زمینه گردیده است. با این وجود علی‌رغم نکات مثبت، اینترنت و برنامه‌های کاربردی مبتنی بر اینترنت باعث مشکلاتی از قبیل اعتیاد به گوشی‌های هوشمند، آزار و اذیت سایبری، اعتیاد به اینترنت، استفاده شدید از رسانه‌های اجتماعی و اعتیاد به بازی‌های دیجیتال شده است (باکیوغللو^۱، ۲۰۱۷؛ پکر^۲، ۲۰۱۹؛ ساوجی و آيسان^۳، ۲۰۱۷؛ ساوجی و همکاران، ۲۰۲۱). استفاده از اینترنت و رسانه‌های اجتماعی در بین دانش‌آموزان و دانشجویان رایج‌تر است. با این حال، دانش‌آموزان به دلیل دوره رشد خود با مشکلات زیادی روبرو هستند (اوزتک کوزان^۴ و هامارتا، ۲۰۱۷). بنابراین می‌توان بیان کرد که دانش‌آموزان در گروه خطر در برابر مشکلات آنلاین قرار دارند.

تایید کرده‌اند. در این زمینه نتایج نشان می‌دهد که دو صفت سادیسیم و سایکوپاتی بیشترین همبستگی را با اوباشگری مجازی دارند (بوکلز و همکاران، ۲۰۱۴؛ مارچ، ۲۰۱۹). از آنجایی که افراد دارای سایکوپاتی بالا اغلب سنگدل و تکانشی هستند (چین و همکاران، ۲۰۲۲)، اوباشگری ممکن است یک فعالیت هیجان‌انگیز باشد که با ارائه فرصت‌هایی برای شکار پرخاشگرانه سایر کاربران آنلاین برای این افراد جذاب باشد (مارچ و استیل، ۲۰۲۰). همچنین افراد دارای سایکوپاتی بالاتر تمایل بیشتری به آزار و اذیت سایبری و کنترل سایبری دارند زیرا این رفتارها می‌تواند با قرار دادن افراد در مضیقه، ایجاد هرج و مرج در فضای مجازی، پایین آوردن موقعیت اجتماعی دیگران و جلب توجه، رضایت و لذت فوری را برای خود به ارمغان بیاورند (گیب و دوروکس، ۲۰۱۴؛ سست و مارچ، ۲۰۱۷). علاوه بر این، الگوهای ارتباطی مخرب آنها نیز می‌تواند به رفتارهای زورگویی و کنترل سایبری آنها کمک کند (براون و همکاران، ۲۰۱۹). علاوه بر این، افرادی که سادیسیم بالایی دارند از آسیب رساندن به دیگران لذت می‌برند (پالهاوس و داتون، ۲۰۱۶) و رسانه‌های اجتماعی احتمالاً بستری را برای این افراد فراهم می‌کنند تا از طریق اوباشگری به دیگران درد وارد کنند (بوکلز، تراپنل، آنجلوویک^۳ و پالهاوس، ۲۰۱۸). این ارتباط بین سادیسیم و اوباشگری مجازی به قدری معنادار است که می‌توان گفت که اوباش‌های آنلاین نمونه اولیه دیگر آزارهای روزمره هستند (باکلز و همکاران، ۲۰۱۳).

علاوه بر عوامل شخصیتی موثر بر اوباشگری مجازی، چندین انگیزه اجتماعی و روانشناختی که اوباشگری مجازی را هدایت می‌کند، در مطالعات قبلی با استفاده از یک رویکرد کیفی عمیق شناسایی شده است. اول، این دسته از افراد به دنبال منافع لذت‌گرایانه برای تحریک رفتار اوباشگری هستند. اوباش‌ها از خرابکاری در شبکه‌های ارتباطی آنلاین (مثلاً ویکی‌پدیا) و ایجاد اختلال در بازی‌های آنلاین لذت و سرگرمی می‌برند (کوک و همکاران، ۲۰۱۸؛ شچاف و هارا، ۲۰۱۰). آنها همچنین از تحریک دیگران و برانگیختن واکنش‌ها، لذت و هیجان را تجربه می‌کنند (سان و فیچمن، ۲۰۲۰). یکی دیگر از انگیزه‌های اوباشگری میل به انتقام است. اوباش‌ها اغلب به دنبال تلافی علیه کسانی هستند که ابتدا نسبت به آنها اوباشگری کرده‌اند، که این یک دلیل رایج برای اوباشگری در بازی‌های آنلاین است (کوک و همکاران، ۲۰۱۸). علاوه بر این، ناظران انجمنی که اوباش‌ها را در فضای مجازی مسدود کرده‌اند، ممکن است به هدف آزار و اذیت و تحریک تبدیل شوند، زیرا اوباش‌ها به دنبال انتقام‌گیری برای ساکت کردن این ناظران هستند (شچاف و هارا، ۲۰۱۰). سوم، میل به جلب توجه و حمایت از دیگران انگیزه دیگری برای اوباشگری است. به عنوان مثال، شچاف و هارا (۲۰۱۰) به این نتیجه رسیدند که اوباش‌ها در جامعه ارتباطی ویکی‌پدیا اخلاص‌گری می‌کنند تا توجه اجتماعی را از سایر کاربران دریافت

کنند. آو و ماک^۷ (۲۰۲۱) همچنین نشان می‌دهند که افراد تاثیرگذار مجازی برای جلب حمایت دنبال کننده‌های خود و افزایش هویت درون گروهی، رفتار اوباشگری را انجام می‌دهند.

پژوهش حاضر با محدودیت‌هایی مواجه است. محدودیت اول، انتخاب نمونه صرفاً از بین دانش‌آموزان است. قطعاً همه گروه‌های سنی به نحو متفاوتی تحت تاثیر فضای مجازی و اثرات آن هستند و تاثیرات آن برای همه یکسان نیست از این رو تعمیم یافته‌های پژوهش حاضر به گروه‌های سنی و شغلی دیگر با محدودیت مواجه است. محدودیت دیگر، انتخاب نمونه فقط از شهر گرمی بود که با در نظر گرفتن شرایط اجتماعی دیگر شهرها تعمیم یافته‌ها به شهرهای دیگر دشوار است. از آنجا که این پژوهش برای اولین بار در کشور ما انجام شده است پیشنهاد می‌شود در تحقیقات آتی نمونه‌ها از بین گروه‌های سنی مختلف و همچنین شهرهای مختلف انتخاب شود تا روایی و پایایی این مقیاس بیشتر محرز شود.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

اصول اخلاقی تماماً در این مقاله رعایت شده است.

حامی مالی

این تحقیق هیچ گونه کمک مالی دریافت نکرده است.

مشارکت نویسندگان

تمامی نویسندگان در طراحی، اجرا و نگارش همه بخش‌های پژوهش حاضر مشارکت داشتند.

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان این مقاله تعارض منافع ندارد

منابع

برادبری، ت.، و گریوز، ج. (۱۳۸۴). *آزمون هوش هیجانی*. ترجمه مهدی گنجی. تهران: انتشارات ساوالان.

جماعتی اردکانی، ر.، اخوان تفتی، م.، و منادی، م. (۱۴۰۳). پدیده ره‌اشدگی در دانش‌آموزان نارساخوان: درک پیامدهای بلندمدت غفلت از دانش

آموزان نارساخوان. *مجله ناتوانی‌های یادگیری*، ۱۴(۱)، ۳۹-۵۱. Doi: 10.22098/jld.2025.15469.2181

عطادخت، ا.، زردی گیکلو، ب.، لاله، ح. (۱۳۹۸). بررسی ویژگی‌های روانسنجی مقیاس جدید صفات چهارگانه تاریک شخصیت. *مجله روان*

شناسی، ۲۳(۳)، ۳۱۹-۳۰۳.

1. Paulhus & Dutton
2. Trapnell
3. Andjelovic
4. Cook et al
5. Shachaf & Hara
6. Sun & Fichman
7. Ao & Mak

- Coles B, West M. (2016). Trolling the trolls: Online forum users constructions of the nature and properties of trolling. *Computers in Human Behaviour*, 60, 233–244. Doi: 10.1016/j.chb.2016.02.070
- Cook, C., Schaafsma, J., & Antheunis, M. (2018). Under the bridge: An in-depth examination of online trolling in the gaming context. *New Media & Society*, 20(9), 3323–3340. Doi: 10.1177/1461444817748578
- Craker, N., & March, E. (2016). The dark side of Facebook: The dark tetrad, negative social potency, and trolling behaviours. *Personality and Individual Differences*, 102, 79–84. Doi: 10.1016/j.paid.2016.06.043
- emsar, V., Brace-Govan, J., Jack, G., & Sands, S. (2021). The social phenomenon of trolling: Understanding the discourse and social practices of online provocation. *Journal of Marketing Management*, 37(11–12), 1058–1090. Doi: 10.1080/0267257X.2021.1900335
- Esharat, M. A., & Mohammadmehr, R. (2009). Psychometric properties of anger rumination scale. *Journal of Nursing and Midwifery Faculty*, 65, 36–43. (Persian)
- Fichman, P., & Sanfilippo, M. R. (2016). *Online Trolling and Its Perpetrators: Under the Cyberbridge*. Rowman & Littlefield Publishers.
- Gemiharto, I., & Sukaesih. (2020). The phenomenon of Internet trolling and the spreading of hate speech on social media. *International Journal of Psychosocial Rehabilitation*, 24(1), 510–517. Doi: 10.37200/IJPR/V24I1/PR200156
- Gibb, Z. G., & Devereux, P. G. (2014). Who does that anyway? Predictors and personality correlates of cyberbullying in college. *Computers in Human Behavior*, 38, 8–16. Doi: 10.1016/j.chb.2014.05.009
- Goodboy, A. K., & Martin, M. M. (2015). The personality profile of a cyberbully: Examining the Dark Triad. *Computers in Human Behavior*, 49, 1–4. Doi: 10.1016/j.chb.2015.02.052
- Hamarta, E., Akat, M., & Deniz, M. (2021). Development of online trolling scale: Validity and reliability study. *Turkish Psychological Counseling and Guidance Journal*, 11(63), 457–470.
- Hardaker, C. (2010). Trolling in asynchronous computer-mediated communication: From user discussions to academic definitions. *Journal of Polymer Research*, 6, 215–242. Doi: 10.1515/jplr.2010.011
- Jain, N., Kowalski, C., Johnson, L., & Saklofske, D. (2022). Dark thoughts, dark deeds: An exploration of the relationship between the Dark Tetrad and aggression. *Current Psychology*. Doi: 10.1007/s12144-022-02993-4
- Jamaati Ardakani, R., Akhavan Tafti, M., & Monadi, M. (2024). The phenomenon of abandonment in dyslexic students: Understanding the long-term consequences of neglecting dyslexic students. *Journal of Learning Disabilities*, 14(1), 39–51. (Persian) Doi: 10.22098/jld.2025.15469.2181
- Kemp, S. (2022). *Digital around the world*. Kepios. <https://datareportal.com/global-digital-overview>
- Lenhart, A. (2012). Teens, smartphones, & texting (Retrieved from) <http://www.pewinternet.org/2012/03/19/teens-smartphones-texting/>.
- Lopes, B., & Yu, H. (2017). Who do you troll and why: An investigation into the relationship between the Dark Triad Personalities and online trolling behaviours towards popular and less popular Facebook profiles. *Computers in Human Behavior*, 77, 69–76. Doi: 10.1016/j.chb.2017.08.036
- قاسمی، و. (۱۳۹۲). مدل سازی معادله ساختاری در پژوهش های اجتماعی با کاربرد Amos Graphics. تهران، انتشارات جامعه شناسان.
- سلطانی، م، نریمانی، م، موسی زاده، ت. (۱۴۰۳). بررسی اثر بخشی آموزش راهبرد های خود تعلیمی کلامی بر سازگاری اجتماعی و هماهنگی دیداری حرکی دانش آموزان دارای ناتوانی های یادگیری. مجله ناتوانی های یادگیری، ۱۴(۲)، ۱–۱۱.
- Doi: 10.22098/jld.2023.13578.2120
- گنجی، ح، میر هاشمی، م، ثابت، م. (۱۳۸۵). هنجاریابی مقدماتی آزمون هوش هیجانی برادبری-گریوز. فصلنامه اندیشه و رفتار در روان شناسی بالینی (اندیشه و رفتار)، ۲، ۳۵–۲۳.
- محسنین، ش، اسفندی، م. ر. (۱۳۹۳). معادلات ساختاری مبتنی بر رویکرد حداقل مربعات جزئی به کمک نرم افزار Smart-PLS آموزشی و کاربردی. تهران، انتشارات موسسه کتاب مهربان نشر.

References:

- Ao, S. H., & Mak, A. K. (2021). Regenerative crisis, social media publics and Internet trolling: A cultural discourse approach. *Public Relations Review*, 47(4), 102072. Doi: 10.1016/j.pubrev.2021.102072
- Atadokht, A., Zardi Gikloo, B., & Laleh, H. (2019). Investigating Psychometric Properties of New Scale of Dark Tetrad. *Journal of Psychology*, 23(3), 303–319. (Persian)
- Bakioğlu, F. (2017). Internet addiction and social self-efficacy: The mediator role of loneliness. *Annals of Psychology*, 36(3), 435–442. Doi: 10.6018/analesps.394031.
- Besharat, M. A. (2011). Factorial and cross-cultural validity of a Farsi version of the Anger Rumination Scale. *Psychological Reports*, 108, 317–328. Doi: 10.2466/02.08.09.PR0.108.1.317-328
- Bosacki, S., Dane, A., Marini, Z., & YLC-CURA. (2007). Peer relationships and internalizing problems in adolescents: Mediating role of self-esteem. *Emotional & Behavioural Difficulties*, 12(4), 261–282. Doi: 10.1080/13632750701664293
- Brown, W. M., Hazraty, S., & Palasinski, M. (2019). Examining the Dark Tetrad and its links to cyberbullying. *Cyberpsychology Behavior and Social Networking*, 22(8), 552–557. Doi: 10.1089/cyber.2019.0172
- Buckels, E., Trapnell, P., Andjelovic, T., & Paulhus, D. (2018). Internet trolling and everyday sadism: Parallel effects on pain perception and moral judgment. *Journal of Personality*, 87(2), 328–340. Doi: 10.1111/jopy.12393
- Buckels, E. E., Trapnell, P. D., & Paulhus, D. L. (2014). Trolls just want to have fun. *Personality and Individual Differences*, 67, 97–102. Doi: 10.1016/j.paid.2014.01.016
- Carver, C. S., & White, T. L. (1994). Behavioral inhibition, behavioral activation, and affective responses to impending reward and punishment: The BIS/BAS Scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67(2), 319–333. Doi: 10.1037/0022-3514.67.2.319
- Case, C., & King, D. L. (2018). Internet Trolling Victimization: An empirical examination of incidence in undergraduate business students. *Research in Higher Education Journal*, 34.

- Maltby, J., Day, L., Hatcher, R. M., Tazzyman, S., Flowe, H. D., Palmer, E. J., Frosch, C. A., O'Reilly, M., Jones, C., Buckley, C., Knipps, M., & Cutts, K. (2016). Implicit theories of online trolling: Evidence that attention-seeking conceptions are associated with increased psychological resilience. *British Journal of Psychology*, 107(3), 448–466. DOI: 10.1111/bjop.12154
- Mann, M., Hosman, C. M., Schaalma, H. P., & de Vries, N. K. (2004). Self-esteem in a broad-spectrum approach for mental health promotion. *Health Education Research*, 19(4), 357–372. DOI: 10.1093/her/cyg041.
- March E, Grieve R, Marrington J, et al. (2017). Trolling on Tinder (and other dating apps): examining the role of the Dark Tetrad and impulsivity. *Personality and Individual Differences*, 110, 139–143. DOI: 10.1016/j.paid.2017.01.025
- March, E. (2019). Psychopathy, sadism, empathy, and the motivation to cause harm: New evidence confirms malevolent nature of the internet troll. *Personality and Individual Differences*, 141, 133–137. DOI: 10.1016/j.paid.2019.01.001
- March, E., & Steele, G. (2020). High esteem and hurting others online: Trait sadism moderates the relationship between self-esteem and internet trolling. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 23(7), 441–446. DOI: 10.1089/cyber.2019.0652
- March, E., Marrington, J. (2019). A Qualitative Analysis of Internet Trolling. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 1-6. DOI: 10.1089/cyber.2019.0652
- Masui, K. (2019). Loneliness moderates the relationship between Dark Tetrad personality traits and Internet trolling. *Personality and Individual Differences*, 150, 109475. DOI: 10.1016/j.paid.2019.06.018
- Mitsopoulou, E., & Giovazolias, T. (2015). Personality traits, empathy and bullying behavior: A meta-analytic approach. *Aggression and Violent Behavior*, 21, 61–72. DOI: 10.1016/j.avb.2015.01.007
- Molenda, Z., Marchlewska, M., Rogoza, M., Michalski, P., Górka, P., Szczepańska, D., & Cislak, A. (2022). What makes an Internet troll? On the relationships between temperament (BIS/BAS), Dark Triad, and Internet trolling. *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace*, 16(5), 11. DOI: 10.5817/CP2022- 5-11
- Nicol, S. (2012). Cyber-bullying and trolling. *Youth Studies Australia*, 31(4), 3–4 (Retrieved from https://learning.wintec.ac.nz/pluginfile.php/229483/mod_resource/content/1/Youth_Studies_social_media_nicol_003.pdf)
- Özteke Kozan, H. İ., & Hamarta, E. (2017). Body image in emerging adulthood: The role of attachment and social appearance anxiety. *Turkish Psychological Counseling and Guidance Journal*, 7(48), 63–81. DOI: 10.1177/00332941231159600
- Papapicco, C., & Quatera, I. (2019). “Do not make to eat to troll!”: The dark side of web. *Online Journal of Communication and Media Technologies*, 9(2), e201910. DOI: 10.29333/ojcm/5764
- Paulhus, D. L., & Dutton, D. G. (2016). Everyday sadism. In V. Zeigler-Hill, & D. K. Marcus (Eds.), *The dark side of personality: Science and practice in social, personality, and clinical psychology* (pp. 109–120). American Psychological Association. DOI: 10.1037/14854-006
- Peker, A. (2019). Rehberlik öğretmenleri adaylarında dikkat kontrolünün siber zorbalığa ilişkin duyarlılık üzerindeki yordayıcı rolü. *Milli Eğitim*, 49(25), 343–368. DOI: 10.53850/joltida.1087377
- Savci M, Aysan F. (2017). Technological addictions and social connectedness: predictor effect of internet addiction, social media addiction, digital game addiction and smartphone addiction on social connectedness. *Dusunen Adam The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences*, 30(3), 202–216. DOI: 10.5350/DAJPN2017300304.
- Savcı, M., Ercengiz, M., Yıldız, B., Griffiths, M. D., & Aysan, F. (2021). Can risky behaviors, gaming addiction, and family sense of coherence accurately classify gender among university students?. *Current Psychology*, DOI: 10.1007/s12144-020-01284-0.
- Sest, N., March, E. (2017). Constructing the cyber-troll: Psychopathy, sadism, and empathy. *Personality and Individual Differences*, 119, 69–72. DOI: 10.1016/j.paid.2017.06.038
- Shachaf, P., & Hara, N. (2010). Beyond vandalism: Wikipedia trolls. *Journal of Information Science*, 36, 357–370. DOI: 10.1177/0165551510365390.
- Smith, P. K., & Slonje, R. (2012). Cyberbullying: The nature and extent of a new kind of bullying, in and out of school. In S. R. Jimerson, S. M. Swearer, & D. L. Espelage (Eds.), *Handbook of bullying in schools: An international perspective* (pp. 249–262).
- Smith, P. K., Mahdavi, J., Carvalho, M., Fisher, S., Russell, S., & Tippett, N. (2008). Cyberbullying: Its nature and impact in secondary school pupils. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 49(4), 376–385. DOI: 10.1111/j.1469-7610.2007.01846.x
- Soltani, M., & Narimani, M., & Mousazadeh, T. (2025). Investigating the effectiveness of teaching verbal self-teaching strategies on social adaptation and visual motor coordination of students with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 14(2), 1–11. (Persian) DOI: 10.22098/jld.2023.13578.2120
- Sukhodolsky, D. G., Golub, A., & Cromwell, E. N. (2001). Development and validation of the anger rumination scale. *Personality and Individual Differences*, 31, 689–700. DOI: 10.1016/S0191-8869(00)00171-9
- Suler, J. (2004). The Online Disinhibition Effect. *CyberPsychology & Behavior*, 7(3), 321–326. DOI: 10.1089/1094931041291295
- Sun, H., & Fichman, P. (2020). The collective trolling lifecycle. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 71(7), 770–783. DOI: 10.1002/asi.24296
- Taylor, S. E., Lerner, J. S., Sherman, D. K., Sage, R. M., & McDowell, N. K. (2003). Are self-enhancing cognitions associated with healthy or unhealthy biological profiles? *Journal of Personality and Social Psychology*, 85(4), 605–615. DOI: 10.1037/0022-3514.85.4.605
- Wang, F., & Veugelers, P. J. (2008). Self-esteem and cognitive development in the era of the childhood obesity epidemic. *Obesity Reviews : An official Journal of the International Association for the Study of Obesity*, 9(6), 615–623. DOI: 10.1111/j.1467-789X.2008.00507.x.
- Widyanto, L., & Griffiths, M. D. (2011). An empirical study of problematic Internet use and self-esteem. *International Journal of Cyber Behavior, Psychology and Learning*, 1(1), 13–24. DOI: 10.4018/jcbpl.2011010102.
- Włodarska, K. A., Zyskowska, E., Terebus, M. K., & Rogoza, R. (2021). The Dark Triad and BIS/BAS: A meta-analysis. *Current Psychology*, 40(11), 5349–5357. DOI: 10.1007/s12144-019-00467-8.
- Zezulka, L. A., & Seigfried-Spellar, K. C. (2016). Differentiating cyberbullies and Internet trolls by personality characteristics and self-esteem. *Journal of Digital Forensics, Security and Law*, 11(3), 5. DOI: 10.15394/jdfsl.2016.1415