



Psychometric Properties of the Persian Version of Gullibility Scale in Students

Ali Torkashvand¹  , Fatemeh Khonsari¹  , Amir Ghamarani^{1*}  

1. Department of Psychology and Education of Children with Special Needs, Faculty of Education and Psychology, University of Isfahan, Isfahan, Iran.

*Corresponding Author: Associate Professor, Department of Psychology and Education of Children with Special Needs, Faculty of Education and Psychology, University of Isfahan, Isfahan, Iran. Email: a.ghamarani@edu.ui.ac.ir

ARTICLE INFO

Article type:
Research Article

Article History:
Received: 24 Mar 2023
Revised: 30 Jun 2023
Accepted: 26 Aug 2023
Published: 01 Jul 2026

Keywords:
Gullibility,
Isfahan,
Reliability,
Scale,
Validity.

ABSTRACT

The objective of this study was to construct and standardize the gullibility personality questionnaire. This investigation was conducted in Isfahan city in 1401 and was of the standardization and validation type. The statistical population comprised all pupils enrolled in the University of Isfahan and the Isfahan University of Medical Sciences. The available sampling method was employed to select 200 individuals, including 109 males and 91 girls, from this group. The results of the analysis of the obtained data indicated the identification of four dimensions: persuasiveness, timidity, credulity, and trust. Additionally, the reliability of the scale was examined using the methods of internal consistency and split-half. The eigenvalue associated with principal components analysis is greater than one in four cases, as indicated by the results of factor analysis. This eigenvalue accounts for 82.56 percent of the scale's variances. The correlation between the two halves was 0.702, and the split-half coefficient for the first half of the data was 0.795, while the second half of the data was 0.760. These results suggest that the gullibility scale has an internal consistency reliability coefficient. Cronbach's alpha was 0.95 for the entire test, 0.90 for persuasiveness, 0.89 for trust, 0.79 for credulity, and 0.75 for timidity after the scale's dimensions were determined. Additionally, the correlation between the entire scale and the subscales of persuasiveness, trust, credulity, and timidity was 0.94, 0.92, 0.91, and 0.87, respectively. The conclusions of this investigation indicate that this scale possesses the requisite reliability and validity to serve as an appropriate instrument for assessing gullibility in Isfahan.

Cite this article: Torkashvand, A., Khonsari, F., & Ghamarani, A. (2026). Psychometric Properties of the Persian Version of Gullibility Scale in Students. *Journal of Applied Psychological Research*, 17(2), 267-279. doi:10.22059/japr.2024.357055.644582



© Author(s) retain the copyright.

Publisher: University of Tehran Press.

DOI: <https://doi.org/10.22059/japr.2024.357055.644582>

Psychometric Properties of the Persian Version of Gullibility Scale in Students

Extended Abstract

Aim

Gullibility is an important psychological construct that reflects an individual's tendency to accept information or claims without adequately evaluating or verifying their accuracy. It has been defined as accepting false assumptions despite available cues indicating untrustworthiness (Forgas & Baumeister, 2019; Teunisse et al., 2020). Consequently, understanding the psychological mechanisms underlying gullibility has attracted increasing research attention (Myers, 2019; Pennycook & Rand, 2019).

Gullibility has important implications for fraud victimization, interpersonal deception, and the spread of misinformation and fake news. It has also become increasingly relevant in political and social contexts, highlighting the need for a better understanding of its psychological and social mechanisms (Albright, 2018; Newman et al., 2021).

Although several instruments have been developed to assess gullibility, many were designed for specific populations or conceptualized gullibility primarily as excessive trust. To address these limitations, Teunisse et al. (2020) developed the Multidimensional Gullibility Scale (MGS), comprising four dimensions: Trust, Persuasiveness, Shyness, and Optimism. However, no validated Persian version of this instrument has been available for Iranian populations. Therefore, the present study aimed to evaluate the psychometric properties, including the validity and reliability, of the Persian version of the Multidimensional Gullibility Scale among students of the University of Isfahan and Isfahan University of Medical Sciences.

Methodology

This methodological study was conducted to standardize and validate the Persian version of the Gullibility Scale in Isfahan, Iran. The statistical population consisted of all students enrolled at the University of Isfahan and Isfahan University of Medical Sciences during the 2021–2022 academic year. The sample size was determined based on methodological recommendations for validation studies and previous psychometric research on the Gullibility Scale (Delavar, 2000; George & Teunisse, 2020; Hall & Haas, 2022). Using convenience sampling, 200 students (109 males and 91 females) who voluntarily agreed to participate were recruited.

The research instrument was the 35-item Gullibility Scale, comprising four dimensions: Trust, Persuasiveness, Shyness, and Optimism. During the cultural adaptation process, two items were removed because they were considered incompatible with the Iranian cultural context, resulting in a 33-item Persian version of the scale. Content validity was evaluated, and construct validity was examined using confirmatory factor analysis (CFA). Reliability was assessed using internal consistency and split-half reliability coefficients. Data were analyzed using SPSS version 26 and AMOS version 24.

Findings

The findings indicated that after cultural adaptation and psychometric evaluation, the Persian version of the Gullibility Scale consisted of 33 items. In the content validity assessment, the Content Validity Ratio (CVR) values for all items ranged from 0.80 to 1.00, and the Content Validity Index (CVI) was 0.89, indicating acceptable content validity.

Exploratory factor analysis using principal component analysis with Varimax rotation demonstrated the adequacy of the data for factor analysis (KMO= 0.917, $p < 0.001$). Four factors with eigenvalues greater than 1 were extracted, explaining 82.56% of the total variance. Based on the factor structure and item content, the extracted factors were identified as Persuasiveness, Trust, Optimism, and Shyness. Confirmatory factor analysis supported the four-factor model, demonstrating good model fit (CMIN/DF= 1.32, GFI= 0.98, AGFI= 0.98, NFI= 0.97, CFI= 0.93, IFI= 0.93, PNFI= 0.91, and RMSEA= 0.03).

The reliability analysis showed satisfactory internal consistency for the scale. Cronbach's alpha coefficient was 0.95 for the total scale, 0.90 for the Persuasiveness subscale, 0.89 for the Trust subscale, 0.79 for the Optimism subscale, and 0.75 for the Shyness subscale. The correlations between the subscales and the total score were 0.94, 0.92, 0.91, and 0.87, respectively. In addition, the split-half reliability

coefficients were 0.795 and 0.760 for the two halves of the scale, with a correlation coefficient of 0.702 between the two halves, confirming the acceptable reliability of the Persian version of the Gullibility Scale.

Conclusion

The present study aimed to develop and validate the Persian version of the Gullibility Scale among university students. In the context of increasing misinformation and social deception, gullibility has become an important psychological construct referring to the tendency to accept others' claims without sufficient verification and to become vulnerable to deception (Forgas & Baumeister, 2019; George et al., 2020).

The findings identified four dimensions of gullibility, including Persuasiveness, Trust, Optimism, and Shyness. These results are consistent with previous studies indicating the multidimensional nature of gullibility. Previous research has shown associations between trust, optimism, persuasion-related tendencies, and gullibility vulnerability. Pinisker et al. (2011) reported a relationship between excessive belief and social vulnerability, while Carter and Weber (2010) found that general trust and optimism were associated with gullibility. Furthermore, George et al. (2020) emphasized the role of persuasion and sensitivity to unreliable cues, and Teunisse (2022) identified trust as an important component of gullibility.

The results of exploratory and confirmatory factor analyses supported the four-factor structure of the 33-item Persian version of the Gullibility Scale, demonstrating that the instrument has satisfactory validity and reliability for assessing gullibility among students.

This study has some limitations, including its cross-sectional design, which prevents causal interpretations, and the restricted sample consisting of students from two universities, limiting generalizability to other populations and cultural contexts. In addition, the use of self-report measures may have been influenced by social desirability bias. Future research should examine the predictive validity of the scale and evaluate its relationship with other psychological constructs and behavioral indicators.

Overall, the Persian version of the Gullibility Scale appears to be a reliable and valid instrument that can facilitate further research on gullibility and help identify individuals who may be more vulnerable to social deception and related psychological consequences.

Keywords: Gullibility, Isfahan, Reliability, Scale, Validity.

Ethical Considerations

Before conducting the study, participants were informed about the research objectives and procedures. They were informed that participation was voluntary and that they had the right to withdraw from the study at any time without any consequences. Participants were also assured that their personal information and responses would remain confidential. The study was conducted in accordance with ethical principles and did not conflict with the religious and cultural values of the society

Acknowledgments and Funding

The authors would like to express their sincere gratitude to all respected experts and professors who contributed to the evaluation of the scale's content validity, as well as to all students who participated in this study. The authors declare that this research received no financial support from any governmental, institutional, or other funding organizations

Conflict of Interest

The authors declare that there are no conflicts of interest regarding the publication of this article.

Cite this article: Torkashvand, A., Khonsari, F., & Ghamarani, A. (2026). Psychometric Properties of the Persian Version of Gullibility Scale in Students. *Journal of Applied Psychological Research, 17*(2), 267-279. doi:10.22059/japr.2024.357055.644582



© Author(s) retain the copyright.

Publisher: University of Tehran Press.

DOI: <https://doi.org/10.22059/japr.2024.357055.644582>



ویژگی های روان سنجی نسخه فارسی مقیاس ساده لوحی

علی ترکشوند^۱، فاطمه خونساری^۱، امیر قمرانی^{۱*}

۱. گروه روان شناسی و آموزش کودکان با نیازهای خاص، دانشکده علوم تربیتی و روان شناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران.
*نویسنده مسئول: دانشیار، گروه روان شناسی و آموزش کودکان با نیازهای خاص، دانشکده علوم تربیتی و روان شناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران.
رایانامه: a.ghamarani@edu.ui.ac.ir

چکیده

اطلاعات مقاله

پژوهش حاضر با هدف ساخت و هنجاریابی پرسشنامه ساده لوحی شکل گرفت. روش مطالعه از نوع استانداردسازی و اعتبارسنجی بود که در شهر اصفهان انجام پذیرفت. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی دانشجویان، دانشگاه های اصفهان و علوم پزشکی، مشغول به تحصیل در سال ۱۴۰۱-۱۴۰۰ بود که از بین این افراد، ۲۰۰ نفر (۱۰۹ پسر و ۹۱ دختر) به شیوه نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند. ابزار پژوهش شامل مقیاس ۳۵ سؤالی ساده لوحی (MOG) بود. تحلیل داده ها با نرم افزار SPSS نسخه ۲۶ و AMOS نسخه ۲۶ صورت گرفت. یافته ها حاکی از شناسایی چهار بعد متقاعدکننده، کمروبی، خوش باوری و اعتماد بود. نتایج تحلیل عاملی نشان داد ارزش ویژه مربوط به تحلیل مؤلفه های اصلی در چهار مورد بالاتر از ۱ است که این عوامل ۸۲/۵۶ درصد واریانس مقیاس را تبیین می کنند. ضریب تنصیفی برای نیمه اول داده ها ۰/۷۹۵ و برای نیمه دوم داده ها ۰/۷۶۰ و همبستگی دو نیمه ۰/۷۰۲ بود. این یافته ها حاکی از ضریب همسانی درونی مطلوب برای مقیاس بود. پس از تعیین ابعاد مقیاس، نتایج آلفای کرونباخ برای کل آزمون ۰/۹۵، برای خرده مقیاس های متقاعدکننده ۰/۹۰، اعتماد ۰/۸۹، خوش خیالی ۰/۷۹ و کمروبی ۰/۷۵ بود. همچنین همبستگی خرده مقیاس های متقاعدکننده، اعتماد، خوش خیالی و کمروبی با کل مقیاس به ترتیب ۰/۹۴، ۰/۹۲، ۰/۹۱ و ۰/۸۷ بود. براساس یافته های این مطالعه، نسخه فارسی مقیاس ساده لوحی از روایی و پایایی لازم برخوردار است و می توان از آن به عنوان ابزاری مطلوب برای ارزیابی ساده لوحی در اصفهان استفاده کرد.

نوع مقاله:

پژوهشی

تاریخ های مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۱/۰۴

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۲/۰۴/۰۹

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۶/۰۴

تاریخ انتشار: ۱۴۰۵/۰۴/۱۰

کلیدواژه ها:

پایایی،

روایی،

ساده لوحی،

مقیاس.

استناد: ترکشوند، ع، خونساری، ف، و قمرانی، ا. (۱۴۰۵). ویژگی های روان سنجی نسخه فارسی مقیاس ساده لوحی. فصل نامه پژوهش های کاربردی روانشناختی، ۱۷(۲)، ۲۶۷-۲۷۹.

doi: 10.22059/japr.2024.357055.644582

ناشر: انتشارات دانشگاه تهران

© نویسندگان

DOI: <https://doi.org/10.22059/japr.2024.357055.644582>



۱. مقدمه

امروزه اینکه چه چیزی را باور کنیم و به چه کسی اعتماد کنیم، یکی از دشوارترین تصمیم‌ها و نیز یکی از سنگین‌ترین وظایف شناختی است که در زندگی روزمره با آن مواجه هستیم. تمایل افراد به باور و پذیرش اطلاعات مطرح‌شده از سوی دیگران برای انسجام اجتماعی و تکامل فرهنگی-اجتماعی ضروری است، اما می‌تواند عاملی برای ساده‌لوحی و پذیرش باورهای غیرواقعی باشد (فورگاس و بائومیسر^۱، ۲۰۱۹)؛ بنابراین به نظر می‌رسد ساده‌لوحی^۲ یک ویژگی جهانی و ساختار روان‌شناختی مهم است. در این راستا، درک مکانیسم‌های روان‌شناختی که ساده‌لوحی را ترویج یا مهار می‌کنند، مورد توجه روزافزون محققان بوده است (مایرز^۳، ۲۰۱۹؛ پنی کوک و رند^۴، ۲۰۱۹).

ساده‌لوحی عبارت است از تحت تأثیر قرارگرفتن بدون اینکه هیچ‌گونه شواهدی آن را تأیید کند (فورگاس و بائومیسر، ۲۰۱۹). در تعریفی دیگر، ساده‌لوحی خصیصه‌ای شخصیتی است به معنای پذیرش یک فرض نادرست با وجود نشانه‌های بی‌اعتمادی. باور نادرستی که در ذهن فرد ساده‌لوح شکل می‌گیرد، مبتنی بر عدم حساسیت به نشانه‌های بی‌اعتمادی است و پذیرش فرض نادرست، علی‌رغم این نشانه‌ها در مفهوم ساده‌لوحی نقش اساسی دارد (تئونیس، کیس و همکاران^۵، ۲۰۲۰). در تمایز اعتماد و ساده‌لوحی باید گفت اعتماد نوعی انتظار تعمیم‌یافته است که در آن، دیگران قابل اعتماد هستند (در صورت نبود هرگونه اطلاعات درمورد قابل اعتماد بودن واقعی آن‌ها)؛ درحالی‌که ساده‌لوحی نشان‌دهنده ناکامی در تشخیص یا اقدام براساس نشانه‌هایی است که نشان‌دهنده غیرقابل اعتماد بودن شخص است (اوه و همکاران^۶، ۲۰۱۹).

به لحاظ مفهوم‌شناسی، اصطلاح ساده‌لوح^۷ در سال ۱۷۹۳ ثبت شد (تئونیس^۸، ۲۰۲۲). ساده‌لوحی از یک اصطلاح غیرمعمول برای «فریب»^۹ که به‌نوبه خود منشأ نامشخصی دارد مشتق شده است و برخی از مترادف‌های ساده‌لوحی مانند بی‌هنری، نادانی، بی‌تجربگی، سادگی نیز خصلت تحقیرآمیز ساده‌لوحی را تأیید می‌کند؛ بنابراین ارزیابی اجتماعی منفی، جزء اساسی ساده‌لوحی است (فورگاس و بائومیسر، ۲۰۱۹). ساده‌لوحی از چند منظر قابل بررسی است. یکی از آن‌ها بررسی نقش ساده‌لوحی در کلاهبرداری‌هایی است که به شیوع جرم و جنایت در جوامع می‌انجامد و بررسی اینکه چرا برخی افراد در مقایسه با دیگران تمایل بیشتری برای قربانی شدن در کلاهبرداری‌ها دارند (جورج و همکاران^{۱۰}، ۲۰۲۰). هر ساله مقادیر زیادی پول به دلیل کلاهبرداری از طریق ایمیل، شرکت‌های هرمی، سرقت هویت و دیگر انواع رفتارهای متقلبانه از دست می‌رود (جایگر و جونز^{۱۱}، ۲۰۲۲). دلیل دیگر ویژگی‌های خاص دوران مدرن و پیشرفت‌های فضای مجازی و فناوریانه است که اقناع قشر انبوهی از جوامع را آسان‌تر از همیشه کرده و موجب روایت‌هایی با عنوان «وحتش فناوری»^{۱۲} در جوامع شده است (اوربن^{۱۳}، ۲۰۲۰). در همین راستا، در ایالات متحده، ۹۰ درصد افراد معتقدند رسانه‌های اجتماعی انتشار اطلاعات غیرواقعی را تسهیل می‌کنند (بنیاد غیرانتفاعی شوالیه^{۱۴}، ۲۰۲۲). طبق گزارش‌ها از سراسر دنیا، انتشار اطلاعات غیرواقعی بیشتر از تبعیض جنسی، نژادپرستی، تروریسم، تغییر آب‌وهوا، تقلب آنلاین یا تهدید آنلاین برای افراد نگران‌کننده است (کنتوتیلا و همکاران^{۱۵}، ۲۰۲۲).

1. Forgas & Baumeister
2. gullibility
3. Myers
4. Pennycook & Rand
5. Teunisse et al.
6. Oh et al.
7. Gullible
8. Teunisse
9. Cullibility
10. George, Teunisse & Case
11. Jaeger & Jones
12. technology panics
13. Orben
14. knight foundation
15. Knuutila et al.

علاوه بر خسارت مالی، قربانیان کلاهبرداری با مشکلات دیگری مانند اعتماد و آسیب‌های طولانی‌مدت در نتیجه قربانی کلاهبرداری شدن مواجه می‌شوند (لینز دی هولندا کوئیلو و همکاران^۱، ۲۰۱۸). طبقاتی از مردم شامل کودکان، سالمندان و معلولان رشدی بیشتر از سایرین به دلیل ساده‌لوحی در معرض استثمار قرار دارند (جووانوویچ و همکاران^۲، ۲۰۱۹). فیشر و همکاران^۳ (۲۰۱۳) استدلال کردند ساده‌لوحی نه فقط ناشی از متغیرهای موقعیتی مانند تنهایی، بلکه احتمالاً حاصل یک ویژگی شخصیتی پایدار است که افراد را بیشتر در معرض خطر کلاهبرداری قرار می‌دهد. با توجه به هزینه‌های هنگفت مالی و عاطفی کلاهبرداری، محققان باید این ویژگی شخصیتی را بهتر درک کنند تا به افراد آسیب‌پذیر کمک کنند تا در برابر استثمار مقاومت کنند (تئونیس و همکاران، ۲۰۲۰). در نهایت، به دلیل کاربرد چندمنظوره ساده‌لوحی در سال‌های اخیر، علاقه محققان به آن افزایش یافته است. با ظهور پوپولیسیم و تأثیرگذاری در سیاست، عوام‌فریبی، انتشار اخبار غیرواقعی و ملی‌گرایی، درک بهتر اینکه چگونه دولت‌ها ممکن است از ساده‌لوحی در جهت سیاست بهره بگیرند، از اهمیت عملی زیادی برخوردار شده است (نیومن و همکاران^۴، ۲۰۲۱). با توجه به آسیبی که پوپولیسیم، عوام‌فریبی، اخبار غیرواقعی و موج فزاینده سیاست‌های هویتی و ملی‌گرایی که در زندگی عمومی ما ایجاد کرده است، درک بهتر روان‌شناسی اجتماعی ساده‌لوحی از اهمیت زیادی برخوردار است (آلبرایت^۵، ۲۰۱۸). اهمیت ساده‌لوحی در حوزه‌های مختلف، پژوهشگران را بر آن داشته تا به تاریخچه سنجش و ارزیابی ساده‌لوحی توجه بیشتری نشان دهند. اولین بار پینسکر و همکاران^۶ (۲۰۱۱) یک مقیاس ۱۵ سؤالی را برای سنجش رابطه بین آسیب‌پذیری اجتماعی در میان سالمندان با ساده‌لوحی در استثمار مالی ارائه و هنجاریابی کردند. نتایج نشان داد میزان ساده‌لوحی افراد مسن با آسیب‌پذیری اجتماعی بالا رابطه معناداری دارد، ولی انتقادی که به مقیاس فوق وارد است این است که نمی‌توان از آن به‌عنوان مقیاس کلی سنجش ساده‌لوحی در همه زمینه‌های زندگی و افراد استفاده کرد. همچنین پینسکر و همکاران (۲۰۱۱) اعتقاد به همسانی ساده‌لوحی با اعتماد زیاد داشتند. با این حال پژوهش کارتر و وبر^۷ (۲۰۱۰) نشان داد ساده‌لوحی نتیجه اعتماد زیاد نیست. از تحقیقات دیگر مرتبط با ساده‌لوحی، تحقیقات مربوط به اثر بارنوم^۸ است؛ پدیده‌ای روان‌شناختی که در آن، افراد در حال توصیف شدن به وسیله خصایص شخصیتی هستند که فقط برای آن‌ها کاربرد دارد، اما در حقیقت این خصایص مبهم و برای طیف گسترده‌ای از مردم صادق است. این روند شناختی ابتدا در طالع‌بینی شناسایی شد (فورر^۹، ۱۹۴۹ به نقل از تئونیس، ۲۰۲۲). میکولاچچاک و همکاران^{۱۰} (۲۰۱۰) در زمینه رابطه بین اثر بارنوم و ساده‌لوحی پژوهشی انجام دادند که نشان داد اعتماد و ساده‌لوحی ممکن است دارای ساختارهای متفاوتی باشند و رابطه خاصی بین آن‌ها وجود ندارد.

در راستای طراحی یک مقیاس معتبر و جداگانه برای سنجش ساده‌لوحی، تلاش‌های تئونیس (۲۰۲۲) قابل‌استناد است. آن‌ها مقیاس ساده‌لوحی را طراحی کردند که شامل چهار عامل متقاعدشدگی، اعتماد، بی‌ادعایی و کم‌رویی بود. همچنین یک مقیاس ۱۲ سؤالی از ساده‌لوحی اخیراً توسط تئونیس و همکاران (۲۰۲۰)، مورد استفاده قرار گرفته است. این مقیاس شامل دو عامل متقاعدپذیری و عدم حساسیت به نشانه‌های غیرقابل‌اعتماد بودن است که روایی و پایایی آن تأیید شده و با توافق‌پذیری بیشتر و هوش اجتماعی کمتر مرتبط است؛ بنابراین با توجه به مطالب فوق، هدف پژوهش حاضر ارزیابی روایی و پایایی مقیاس ساده‌لوحی در میان دانشجویان دانشگاه اصفهان و علوم پزشکی اصفهان بود.

1. Lins de Holanda Coelho et al.
2. Jovanović et al.
3. Fischer et al.
4. Newman et al.
5. Albright
6. Pinsker et al.
7. Carter & Weber
8. Barnum effect
9. Forer
10. Mikolajczak et al.

۰۲ روش

۱-۲. جامعه، نمونه و روش اجرا

پژوهش حاضر مطالعه‌ای توصیفی از نوع استانداردسازی و اعتبارسنجی است که در سال ۱۴۰۱ در شهر اصفهان انجام گرفت. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی و دانشگاه اصفهان بودند. دو ملاک برای انتخاب حجم نمونه مورد استفاده قرار گرفت. ملاک اول مشتمل بر میزان حجم نمونه براساس روش پژوهش بود. در پژوهش‌های توصیفی نمونه‌ای به حجم حداقل ۱۰۰ نفر ضروری است (دلاور، ۱۳۷۹). ملاک دوم برای انتخاب حجم نمونه استناد به پژوهش‌های مشابه درخصوص روایی و پایایی مقیاس در خارج از کشور بود. مطالعه جورج و همکاران (۲۰۲۰) و هال و هاس^۱ (۲۰۲۲) با حجم ۱۵۰ نفر و پژوهش حبیبی و همکاران (۲۰۲۲) مورد توجه قرار گرفت.

با توجه به این موضوع، در پژوهش حاضر با حداکثر امکان، حجم نمونه ۲۰۰ نفر انتخاب شد. این ۲۰۰ نفر شامل دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان و دانشگاه اصفهان بودند. سرانجام پرسشنامه‌ها در اختیار این ۲۰۰ نفر قرار گرفت و از آن‌ها خواسته شد که با توجه به شرایط خود، به صورت خودگزارش‌دهی به سؤالات پاسخ دهند. برای اجرای این پژوهش، ابتدا هدف تحقیق برای دانشجویان شرح و رضایت آن‌ها برای شرکت در ارزیابی‌ها جلب شد و به شرکت‌کنندگان اطمینان داده شد که مطالعات استخراج‌شده و نام آن‌ها محرمانه می‌ماند. سپس مشخصات هریک از آزمودنی‌ها ثبت شد و ارزیابی آن‌ها به صورت انفرادی انجام گرفت. در تمام مراحل تحقیق، ملاحظات اخلاقی رعایت شد. ارزیابی‌ها و مصاحبه‌های مربوط ساده و فاقد هرگونه ضرری برای افراد بود و هیچ‌گونه مخارج و هزینه‌ای برای شرکت‌کنندگان دربرداشت. در صورتی که فرد تمایلی برای ادامه همکاری نداشت، ممانعتی به عمل نمی‌آمد. معیارهای ورود به پژوهش شامل اشتغال به تحصیل در دانشگاه اصفهان و دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، بهره‌هوشی متوسط یا بالاتر از متوسط، حواس بینایی-شنوایی سالم و عدم اختلال روان‌پزشکی و معیارهای خروج شامل عدم تمایل به شرکت در پژوهش و نقص در تکمیل پرسشنامه‌ها بودند. این معیارها توسط فارغ‌التحصیل ارشد رشته روان‌شناسی و با رضایت به مراجعه به پرونده سلامت روان هر دانشجو بررسی شدند.

نسخه اصلی مقیاس ساده‌لوحی ابتدا به وسیله دو مترجم ایرانی که به دو زبان فارسی و انگلیسی تسلط کامل داشتند، به فارسی برگردانده شد. سپس از مترجمان خواسته شد که روی یک مقیاس ۱۰۰ درجه‌ای به دشواری ترجمه امتیاز دهند. امتیاز صفر نشانه ترجمه آسان و امتیاز ۱۰۰ نشانه ترجمه بسیار مشکل است. یک نسخه فارسی اولیه از دو ترجمه فوق با در نظر گرفتن بهترین ترجمه از هر سؤال توسط محققان به دست آمد. در مرحله بعد، دو مترجم زبان انگلیسی که از محتوای پرسشنامه اولیه آگاهی نداشتند، نسخه نهایی شده را بار دیگر به انگلیسی برگرداندند. سپس نسخه اصلی با ترجمه انگلیسی متخصصان از لحاظ وضوح ترجمه، عدم استفاده از لغات تخصصی، مطابقت با فرهنگ ایرانی و عدم تغییر مفاهیم نسخه اصلی مورد ارزیابی قرار گرفت. در نهایت، نسخه نهایی مقیاس پس از ویرایش ادبی توسط یکی از دانشجویان کارشناسی ارشد زبان و ادبیات فارسی تهیه شد. مقیاس چندبعدی ساده‌لوحی شامل فرمی ۳۵ سؤالی است که دو سؤال از آن به دلیل مغایرت با فرهنگ ایرانی حذف شد و ۳۳ سؤال آن مورد استفاده قرار گرفت.

۲-۲. ابزار سنجش

۱-۲-۲. مقیاس ساده‌لوحی^۲ (MOG)

مقیاس ۳۵ سؤالی ساده‌لوحی توسط تئونیس و همکاران (۲۰۲۰) طراحی شد که دارای چهار بعد اعتماد^۳، متقاعدشدگی^۴، کمرویی^۵ و خوش‌باوری^۶ بود. برای نمره‌گذاری، به هر سؤال امتیازاتی به صورت طیف لیکرت شش درجه‌ای (کاملاً مخالفم=صفر تا

1. Hall & Haas
2. measure of gullibility
3. trust
4. persuasiveness
5. shyness
6. optimism

کاملاً موافقم=۵) اختصاص داده شده است. مجموع امتیازات کسب‌شده توسط آزمودنی‌ها، میزان ساده‌لوحی‌شان را به صورت تخمینی با دامنه نمراتی صفر تا ۱۶۵ نشان می‌دهد. کسب نمره بالا در این پرسشنامه نشان‌دهنده ساده‌لوحی بیشتر است. این پرسشنامه توسط تئونیس و همکاران (۲۰۲۰) روی ۳۷۱ نفر (۹۰ مرد) و (۲۸۱ زن) با میانگین ۲۱ سال انجام شد. نتایج ضریب پایایی با ضریب آلفای کرونباخ برای پرسشنامه ۰/۸۸ به دست آمد.

۲-۳. روش تجزیه و تحلیل اطلاعات

تحلیل داده‌ها با نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ و AMOS نسخه ۲۶ صورت گرفت. برای تحلیل آمارهای توصیفی، از فراوانی و درصد استفاده شد. بررسی روایی محتوایی ساده‌لوحی، پس از نظرخواهی از صاحب‌نظران و متخصصان، با مطالعه نسبت روایی محتوایی^۱ (CVR) و شاخص روایی محتوایی^۲ (CVI) انجام گرفت (لاواشه^۳، ۱۹۷۵). به منظور بررسی تحلیل مواد مقیاس که نوعی روایی محسوب می‌شود، از همبستگی نمرات هر سؤال با نمره کل و همبستگی ابعاد استفاده شد. برای بررسی روایی سازه و تعیین ساختار عاملی مقیاس تحت بررسی، تحلیل عاملی اکتشافی^۴ به روش تحلیل ابعاد اصلی^۵ با چرخش واریمکس^۶ انجام شد. در این تحلیل عوامل دارای ارزش‌های ویژه^۷ بیشتر از ۱ به عنوان عامل‌های اصلی در نظر گرفته شدند (بریس و همکاران^۸، ۲۰۰۳). تحلیل عاملی تأییدی^۹ نیز برای بررسی برازش مقیاس به کار گرفته شد. همسانی درونی به شیوه محاسبه ضریب آلفای کرونباخ و پایایی به شیوه بازآزمایی (با فاصله دو هفته) بررسی شدند. معنی‌داری در آزمون‌ها ۰/۰۵ به دست آمد.

۳. یافته‌ها

۱-۳. توصیف جمعیت‌شناختی

با توجه به مؤلفه‌های مرتبط با ساده‌لوحی و عوامل اثرگذار با آن به خصوص در دانشجویان، پرسشنامه ۳۳ سؤالی ترجمه و به صورت پایلوت ابتدایی روی ۳۰ نفر از دانشجویان مشغول به تحصیل در دانشگاه‌ها اجرا شد. از این افراد ۵۵ درصد پسران بالای ۲۲ سال و ۴۵ درصد دختران ۲۲ سال داشتند. ۷۰ درصد پسران و ۸۰ درصد دختران در مقطع کارشناسی مشغول به تحصیل بودند. ۶۰ درصد پسران در دانشگاه اصفهان و ۶۰ درصد دختران در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان مشغول به تحصیل بودند. معدل ۷۰ درصد پسران و ۸۰ درصد دختران شرکت‌کننده در پژوهش بالای ۱۷ بود و همچنین ۵۸ درصد پسران در خوابگاه و ۶۰ درصد دختران مشارکت‌کننده در پژوهش در منزل شخصی سکونت داشتند.

۲-۳. بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس

در مرحله روایی محتوایی، سؤالات ۳ و ۸ از نظر متخصصان ضرورت طرح در نسخه فارسی را نداشتند. نسبت روایی محتوایی برای ۳۳ سؤال مقیاس در دامنه ۸۰ تا ۱۰۰ درصد قرار داشت. براساس جدول لاوشه برای ارزیابی ده متخصص نسبت روایی محتوایی (CVR) بالاتر از ۰/۶۲ لازم است (هال و همکاران^{۱۰}، ۱۹۸۷). شاخص روایی محتوایی (CVI) نیز ۰/۸۹ بود که مقدار قابل قبولی است. حداقل مقدار قابل قبول آن ۰/۷۰ است (لاواشه، ۱۹۷۵). همچنین به منظور بررسی پایایی پرسشنامه اولیه، با استفاده از روش لوپ^{۱۱} مشخص شد که میزان آلفای کرونباخ کل سؤالات ۰/۹۰ است. بررسی جداگانه سؤالات نشان داد ۴ سؤال پایایی آزمون را کاهش می‌دهند که ۲ سؤال از آن‌ها با فرهنگ ایرانی تناسب نداشتند و حذف شدند و ۲ سؤال دیگر اصلاح

1. Content Validity Ratio (CVR)
2. Content Validity Index (CVI)
3. Lawshe
4. Exploratory Factor Analysis (EFA)
5. component principal analysis
6. rotation varimax
7. eigenvalues
8. Brace et al.
9. Confirmatory factor analysis (CFA)
10. Hall et al.
11. loop method

شدند. با حذف این ۲ سؤال، مقدار آلفا به ۰/۹۵ رسید. به این ترتیب پرسشنامه اصلی با ۳۳ سؤال روی ۲۰۰ نفر از دانشجویان اجرا شد. ۵ درصد مشارکت‌کنندگان پرسشنامه را به شکل ناقص پر کردند که از فرایند بررسی خارج شدند و نمونه اصلی در کل ۲۰۰ نفر شد.

۳-۲-۱. بررسی پایایی مقیاس به روش همسانی درونی^۱

به منظور بررسی پایایی^۲ پرسشنامه از روش همسانی درونی آلفای کرونباخ استفاده شد. نتایج این روش در جدول ۱ نشان می‌دهد پایایی آزمون از طریق آلفای کرونباخ برای کل سؤالات ۰/۹۵ بوده که در حد خوب است. به این ترتیب نتایج آزمون دارای دقت و قابلیت اعتماد در سطح خوب است.

جدول ۱. همبستگی هر گویه با کل آزمون

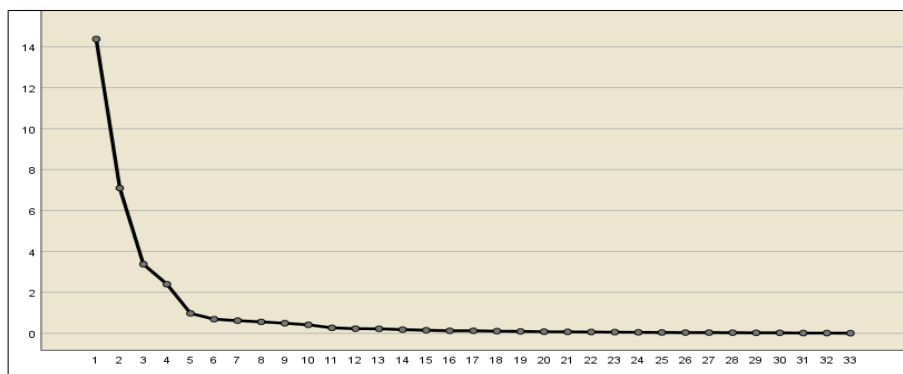
| سؤال | همبستگی سؤال با کل آزمون | سؤال | همبستگی سؤال با کل آزمون | سؤال | همبستگی سؤال با کل آزمون |
|------|--------------------------|------|--------------------------|------|--------------------------|
| ۱ | ۰/۷۲۴ | ۱۵ | ۰/۷۰۰ | ۲۹ | ۰/۶۸۴ |
| ۲ | ۰/۶۰۷ | ۱۶ | ۰/۶۶۳ | ۳۰ | ۰/۷۰۵ |
| ۳ | ۰/۶۵۷ | ۱۷ | ۰/۶۶۲ | ۳۱ | ۰/۷۰۲ |
| ۴ | ۰/۷۱۴ | ۱۸ | ۰/۶۳۰ | ۳۲ | ۰/۶۰۱ |
| ۵ | ۰/۶۷۶ | ۱۹ | ۰/۶۳۳ | ۳۳ | ۰/۶۷۲ |
| ۶ | ۰/۶۰۶ | ۲۰ | ۰/۶۱۲ | | |
| ۷ | ۰/۶۷۲ | ۲۱ | ۰/۶۳۳ | | |
| ۸ | ۰/۶۷۸ | ۲۲ | ۰/۶۳۸ | | |
| ۹ | ۰/۶۴۲ | ۲۳ | ۰/۷۱۶ | | |
| ۱۰ | ۰/۶۵۷ | ۲۴ | ۰/۶۰۰ | | |
| ۱۱ | ۰/۶۳۰ | ۲۵ | ۰/۶۳۴ | | |
| ۱۲ | ۰/۶۸۲ | ۲۶ | ۰/۶۷۹ | | |
| ۱۳ | ۰/۶۰۳ | ۲۷ | ۰/۶۸۷ | | |
| ۱۴ | ۰/۶۳۷ | ۲۸ | ۰/۶۳۸ | | |

نتایج روش لوپ در جدول ۱ نشان می‌دهد در صورت حذف هریک از سؤالات، پایایی کاهش می‌یابد یا بدون تغییر محسوسی باقی می‌ماند. پس می‌توان نتیجه گرفت که همه سؤالات خوب‌اند و نیازی به حذف از پرسشنامه یا تغییر در هیچ‌یک مشاهده نمی‌شود. همچنین همبستگی هریک از سؤالات با کل آزمون بالای ۰/۶۰ است که گواه دیگری بر مناسب بودن سؤالات آزمون است.

۳-۲-۲. بررسی اعتبار مقیاس

به منظور بررسی اعتبار سؤالات پرسشنامه ابتدا به انجام تحلیل عاملی به منظور بررسی روایی سازه آن پرداخته شد و از طریق آن ساختار عاملی پرسشنامه مشخص شد. اندازه کفایت نمونه‌گیری آزمون^۳ KMO مقدار واریانس درون داده‌ها است که می‌تواند توسط عوامل تبیین شود و مقیاسی برای توانایی عاملی بودن مقدار KMO است. مقدار ۰/۵ ضعیف و ۰/۶ قابل‌پذیرش است و هرچه KMO نزدیک‌تر به یک باشد بهتر است. به گفته کایسر^۴ (۱۹۷۰) KMO بزرگ‌تر از ۰/۹ عالی، دامنه ۰/۸ شایسته، در دامنه ۰/۷ بهتر از متوسط، ۰/۶ متوسط و ۰/۵ و پایین‌تر غیرقابل قبول است. همان‌گونه که در شکل ۱ نشان داده شده، میزان KMO برای پرسشنامه میزان ساده‌لوحی در دانشجویان ۰/۹۱۷ بوده که در سطح ۰/۰۰۱ است. در این آزمون، سطح معناداری کمتر از ۰/۰۱ است و توانایی عاملی بودن داده‌ها و انجام تحلیل عاملی تأیید می‌شود. در ادامه میزان اشتراکات هر سؤال با کل پرسشنامه، ماتریس بارهای عاملی، ارزش ویژه و درصد واریانس تبیین شده توسط هر عامل ارائه شده است.

1. internal consistency
2. Reliability
3. Kaiser-Meyer-Olkin test
4. Kaiser



شکل ۱. نمودار شیب دامنه عوامل (اسکری پلات)

۱. تحلیل عامل اکتشافی

تحلیل عاملی اکتشافی مقیاس ساده‌لوحی به روش مؤلفه‌های اصلی و چرخش واریمکس انجام شد. ملاک استخراج عوامل، مقدار ویژه بالاتر از یک بود. نتایج تحلیل عاملی حاکی از آن است که ارزش ویژه مربوط به تحلیل مؤلفه‌های اصلی در چهار مورد بالاتر از ۱ است که این عوامل ۸۲/۵۶ درصد واریانس مقیاس را تبیین می‌کنند. از آنجا که در مؤلفه‌های استخراج شده قبل از چرخش بیشتر سؤالات روی عامل اول بار دارند، از چرخش استفاده می‌شود. هدف چرخش سعی در رسیدن به وضعیت جدید برای محورهایی است که از نظر روان‌شناسی بتوان آن‌ها را راحت‌تر تفسیر کرد.

جدول ۲. ماتریس ساختار مقیاس با شیوه واریمکس

| سؤالات | عامل‌ها | | | | سؤالات | عامل‌ها | | | |
|--------|---------|-------|-------|---|--------|---------|-------|-------|---|
| | ۴ | ۳ | ۲ | ۱ | | ۴ | ۳ | ۲ | ۱ |
| ۱ | | | ۰/۹۵۰ | | ۲۶ | | | ۰/۹۴۰ | |
| ۲ | | | ۰/۹۲۵ | | ۲۷ | | | ۰/۹۲۴ | |
| ۱۱ | | | ۰/۹۰۶ | | ۲۸ | | | ۰/۹۰۴ | |
| ۱۴ | | | ۰/۹۳۰ | | ۲۹ | | | ۰/۸۶۷ | |
| ۱۵ | | | ۰/۹۷۰ | | ۳۱ | | | ۰/۹۲۱ | |
| ۱۶ | | | ۰/۸۷۱ | | ۳۳ | | | ۰/۵۴۰ | |
| ۱۷ | | ۰/۹۲۷ | | | ۶ | | | ۰/۶۰۰ | |
| ۱۸ | | ۰/۹۳۷ | | | ۷ | | | ۰/۹۰۲ | |
| ۱۹ | | ۰/۹۵۳ | | | ۹ | | | ۰/۶۸۶ | |
| ۲۰ | | ۰/۴۶۵ | | | ۱۰ | | | ۰/۹۳۵ | |
| ۲۳ | | ۰/۸۷۸ | | | ۱۲ | | | ۰/۷۲۸ | |
| ۳۰ | | ۰/۴۴۱ | | | ۱۳ | | | ۰/۹۰۹ | |
| ۸ | ۰/۹۳۴ | | | | ۳ | | | ۰/۹۴۶ | |
| ۲۱ | ۰/۸۸۹ | | | | ۴ | | ۰/۹۱۰ | | |
| ۲۲ | ۰/۸۹۴ | | | | ۵ | | ۰/۹۳۵ | | |
| ۲۴ | ۰/۴۲۵ | | | | ۳۲ | | ۰/۸۹۰ | | |
| ۲۵ | | | | | | | ۰/۸۹۷ | | |

عامل متقاعدشدگی شامل ۱۲ سؤال (۱، ۲، ۱۱، ۱۴، ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۰، ۲۳ و ۳۰)، عامل اعتماد شامل ۱۱ سؤال (۸، ۲۱، ۲۲، ۲۴، ۲۵، ۲۶، ۲۷، ۲۸، ۲۹، ۳۱ و ۳۳)، عامل خوش‌خیالی شامل ۶ سؤال (۶، ۷، ۹، ۱۰، ۱۲ و ۱۳) و عامل کمروبی شامل ۴ سؤال (۳، ۴، ۵ و ۳۲) بود. با توجه به نتایج جدول ۲، چهار مؤلفه اصلی در تحقیق وجود دارد. پرسشنامه دارای ۳۳ سؤال و چهار عامل اصلی است. با تقسیم‌بندی سؤالات در زیرگروه‌های مختلف، هر گروه از نظر محتوایی مورد بررسی قرار گرفت و با توجه به

ویژگی‌ها و تعاریف در این زمینه، تحت مؤلفه‌های اصلی به این ترتیب نام‌گذاری شدند: عامل اول بعد متقاعدشدگی، عامل دوم بعد اعتماد، عامل سوم بعد خوش‌خیالی و عامل چهارم بعد کمروبی.

جدول ۳. ضرایب پایایی زیرمقیاس‌ها و همبستگی با کل مقیاس

| مقیاس | تعداد سؤال | آلفای کرونباخ | همبستگی با کل مقیاس |
|------------|------------|---------------|---------------------|
| ساده‌لوحی | ۳۳ | ۰/۹۵ | ۱ |
| متقاعدشدگی | ۱۲ | ۰/۹۰۷ | ۰/۹۴۲ |
| اعتماد | ۱۱ | ۰/۸۹۸ | ۰/۹۲۵ |
| خوش‌خیالی | ۶ | ۰/۷۹۲ | ۰/۹۱۸ |
| کمروبی | ۴ | ۰/۷۵۸ | ۰/۸۷۰ |

پس از تعیین عوامل و ابعاد پرسشنامه بار دیگر به بررسی پایایی آن پرداخته شد. نتایج جدول ۳ نشان داد آلفای کرونباخ برای کل آزمون ۰/۹۵، برای زیرمقیاس متقاعدکننده ۰/۹۰، برای زیرمقیاس اعتماد ۰/۸۹، برای زیرمقیاس خوش‌خیالی ۰/۷۹ و برای زیرمقیاس کمروبی ۰/۷۵ است. همبستگی زیرمقیاس متقاعدکننده، اعتماد، خوش‌خیالی و کمروبی با کل مقیاس ساده‌لوحی به ترتیب ۰/۹۴، ۰/۹۲، ۰/۹۱ و ۰/۸۷ است.

۲. تحلیل عامل تأییدی

نتایج شاخص‌های نیکویی برازش براساس مدل چهارعاملی، در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ۴. شاخص‌های کلی برازش نسخه فارسی مقیاس ۳۳ سؤالی ساده‌لوحی

| RMSEA | PNFI | IFI | CFI | NFI | AGFI | GFI | CMIN/DF | |
|-------|------|------|------|------|------|------|---------|-----------------|
| ۰/۰۳ | ۰/۹۱ | ۰/۹۳ | ۰/۹۳ | ۰/۹۷ | ۰/۹۸ | ۰/۹۸ | ۱/۳۲ | مدل ساده‌لوحی |
| ۱۰٪ | ۵۰٪ | ۹۰٪ | ۹۰٪ | ۹۰٪ | ۹۰٪ | ۹۰٪ | ۲ | بrazش قابل‌قبول |

با توجه به نتایج جدول ۴ می‌توان نتیجه گرفت که مدل برآوردشده برای مقیاس ۳۳ سؤالی ساده‌لوحی از برازش مناسبی برخوردار است. به عبارتی، شاخص‌های کلی تأیید می‌کند که داده‌ها از الگوی چهارعاملی حمایت می‌کنند.

۳-۲-۳. بررسی پایایی مقیاس به روش تنصیفی^۱

ضریب پایایی مقیاس با استفاده از روش تنصیفی نیز محاسبه شد. ضریب تنصیفی برای نیمه اول داده‌ها (۱۷ سؤال) ۰/۷۹۵ و برای نیمه دوم داده‌ها (۱۶ سؤال) ۰/۷۶۰ و همبستگی دو نیمه ۰/۷۰۲ بود. این یافته‌ها حاکی از ضریب همسانی درونی مطلوب برای مقیاس ساده‌لوحی است.

به‌منظور مشخص کردن نقطه برش، میانگین و خطای استاندارد میانگین برای نمره کلی داده‌ها و هر کدام از خرده‌مقیاس‌ها به تفکیک محاسبه شد.

جدول ۵. میانگین و خطای استاندارد میانگین آزمون و زیرمقیاس‌ها

| مقیاس کلی | متقاعدکننده | اعتماد | خوش‌خیالی | کمروبی |
|------------------------|-------------|--------|-----------|--------|
| میانگین | ۲۱/۱۹ | ۲۲/۹۳ | ۱۱/۶۳ | ۷/۷۰ |
| خطای استاندارد میانگین | ۱۲/۳۷ | ۱۱/۳۸ | ۶/۰۱ | ۴/۴۳ |

در جدول ۵ به‌منظور تعیین نقاط برش، میانگین و خطای استاندارد میانگین برای نمره کل آزمون و همچنین برای هریک از چهار عامل آزمون اندازه‌گیری شد. نقطه برش در این ابزار براساس دامنه اطمینان محاسبه شد (خطای استاندارد میانگین * ۱/۹۶ ± میانگین نمونه).

1. split-half reliability coefficients

۴. بحث و نتیجه‌گیری

در دنیایی پر از اطلاعات نادرست و افرادی با نیت بد، ساده‌لوحی به یک موضوع تحقیقاتی داغ تبدیل شده است. به‌طور کلی، اصطلاح ساده‌لوحی را می‌توان «راحت فریب‌خوردن یا باور بیش‌ازحد مایل به هر چیزی که دیگران می‌گویند» تعریف کرد. ساده‌لوحی شکست هوش اجتماعی است که در آن فرد به راحتی فریب داده می‌شود یا به اقدام نادرستی دست می‌زند. از آنجا که تفاسیر مختلفی از تعریف این ویژگی شخصی وجود دارد، تمامی محققان در یک چیز اتفاق نظر دارند و آن نیاز به تحقیقات بیشتر در زمینه اندازه‌گیری و توصیف ساده‌لوحی است. اعتقاد بر این است که ساده‌لوحی به‌طور کامل یا حداقل تا حدی مسئول اعمال احمقانه مانند رفتارشدن در کلاهبرداری مالی، سوءاستفاده‌دیدن در روابط عاشقانه و نداشتن حساسیت به جعلی‌بودن اخبار و سایر اشکال اطلاعات نادرست است (فورگاس و بائومیستر، ۲۰۱۹؛ جورج و همکاران، ۲۰۲۰). در این پژوهش مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار در فرایند ساده‌لوحی در شخصیت دانشجویان مورد بررسی و تحلیل قرار گرفت. این عوامل شامل متقاعدشدگی، اعتماد، خوش‌خیالی و کمروبی بود که یافته‌های این پژوهش همسو با مطالعات قبلی در این زمینه است. یافته‌های پژوهش پنیکسر و همکاران (۲۰۱۱) مبنی بر طراحی مقیاس آسیب‌پذیری اجتماعی برای سالمندان نشان داد ارتباط زیادی بین باورپذیری افراطی و ساده‌لوحی وجود دارد. در پژوهشی دیگر کارتر و وبرو (۲۰۱۰) با هدف بررسی رابطه بین درجات اعتماد عمومی افراد بیان کردند که بین عامل خوش‌خیالی و ساده‌لوحی ارتباط وجود دارد. همچنین در پژوهشی با عنوان کشف عوامل پیش‌بینی‌کننده ساده‌لوحی و ایجاد یک معیار خودگزارشی این سازه، ارتباط مثبتی بین عوامل متقاعدسازی و عدم حساسیت به نشانه‌های غیرقابل اعتماد را گزارش دادند و درنهایت تونیس (۲۰۲۲) با هدف مروری بر مطالعات و ابداع یک معیار خودگزارشی ساده‌لوحی نشان داد عامل اعتماد با ساده‌لوحی ارتباط مثبت دارد.

پس از بررسی ماتریس مؤلفه‌های چرخش داده‌شده نشان داده شد که آزمون از چهار مؤلفه ساخته شده است و فرم نهایی آزمون به‌صورت ۳۳ سؤالی با چهار زیرمقیاس تهیه شد. با توجه به محتویات مجموعه سؤالات هر مؤلفه و ویژگی‌های اصلی شخصیتی افراد دارای علائم ساده‌لوحی، عوامل به این ترتیب نام‌گذاری شدند: عامل اول بعد متقاعدکننده، عامل دوم بعد اعتماد، عامل سوم بعد خوش‌خیالی و عامل چهارم بعد کمروبی. نتایج شاخص برازش مدل نشان داد مدل برآوردشده برای مقیاس ۳۳ سؤالی ساده‌لوحی از برازش مناسبی برخوردار است. به عبارتی، شاخص‌های کلی تأیید می‌کند که داده‌ها از الگوی چهارعاملی حمایت می‌کنند.

از محدودیت‌های پژوهش اخیر می‌توان به مقطعی‌بودن آن اشاره کرد؛ بنابراین تعیین اینکه آیا نتایج پژوهش در طول زمان ثابت می‌ماند یا خیر غیرممکن است و ارزیابی جهت علی تأثیرات امکان‌پذیر نیست؛ به‌طوری‌که فقط می‌توان ارتباطها را استخراج کرد. محدودبودن نمونه به دانشجویان دختر و پسر ۲۲ سال و بالاتر دانشگاه اصفهان و دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، از دیگر محدودیت‌ها به‌شمار می‌رود؛ بنابراین، نتیجه ممکن است تعمیم‌پذیری محدودی به افراد غیردانشجو، دانشجویان دیگر دانشگاه‌ها، محدوده‌های دیگر سنی یا سایر زمینه‌های فرهنگی داشته باشد. یکی دیگر از محدودیت‌ها استفاده از پرسشنامه است. اگرچه پرسشنامه‌ها عموماً توسط دانشجویان مورد استفاده قرار می‌گیرد، اما با توجه به اینکه افراد در نظرسنجی ممکن است تلاش کنند تا تصویری ایدئال یا طبق دیدگاه پژوهش ایجاد کنند، انجام مصاحبه بالینی و مشاهده رفتار در محیط طبیعی نتایج قابل‌اطمینان‌تری را فراهم می‌کند. درنهایت با توجه به نتایج تحقیق و بررسی میزان پایایی، اعتبار و دیگر شرایط تحقیق پرسشنامه ساخته‌شده ابزاری مناسب به‌منظور بررسی میزان ساده‌لوحی در میان دانشجویان است. در صورت شناخت افراد از میزان ساده‌لوحی خود که ممکن است آسیب‌های اجتماعی مثل کلاهبرداری ببینند، می‌توان با اقدامات حمایتی روان‌شناسانه و اجتماعی جلوی بسیاری از آسیب‌ها را گرفت. همچنین تحقیقات آتی باید توانایی پیش‌بینی مقیاس ساده‌لوحی را مشخص و آن را در کنار سایر معیارها تأیید کند. با این حال، در این پژوهش اولین قدم برای درک این سازه به روشی جدید و جامع برداشته شد.

۵. ملاحظات اخلاقی

پیش از شروع پژوهش شرکت‌کنندگان از هدف پژوهش آگاه شدند. به شرکت‌کنندگان اعلام شد هر زمان که بخواهند می‌توانند از پژوهش کناره‌گیری کنند. همچنین به آن‌ها اطمینان داده شد که اطلاعات هویتی آنان محفوظ خواهد ماند. این پژوهش با موازین دینی و فرهنگی جامعه هیچ‌گونه مغایرتی نداشت.

۶. سیاست‌گذاری و حمایت مالی

از همه استادان محترمی که در زمینه بررسی روایی محتوایی مقیاس ما را یاری کردند و نیز از همه دانشجویانی که در این پژوهش شرکت داشتند، قدردانی می‌شود. پژوهش حاضر از سازمان یا موسسه‌ای حمایت مالی دریافت نکرده است.

۷. تعارض منافع

در این مقاله هیچ‌گونه تعارض منافی وجود ندارد.

منابع

دلاور، ع. (۱۳۷۹). روش تحقیق در روان‌شناسی و علوم تربیتی. تهران: انتشارات رشد.

References

- Albright, M. (2018). *Fascism: A Warning*. New York: Harper Collins.
- Brace, N., Kemp, R., & Snelgar, R. (2003). *SPSS for psychologists: A guide to data analysis using SPSS for Windows* (2nd ed. revised & expanded). Psychology Press.
- Carter, N. L., & Weber, M. J. (2010). Not pollyannas: Higher generalized trust predicts lie detection ability. *Social Psychological and Personality Science*, 1(3), 274–279. <https://doi.org/10.1177/1948550609360261>
- Delavar, A. (2000). *Research method in psychology and educational sciences*. Tehran: Rushd Publications (In Persian).
- Fischer, P., Lea, S. E. G., & Evans, K. M. (2013). Why do individuals respond to fraudulent scam communications and lose money? The psychological determinants of scam compliance. *Journal of Applied Social Psychology*, 43, 2060–2072. <https://doi.org/10.1111/jasp.12158>
- Forgas, J. P., & Baumeister, R. F. (2019). Homo credulus: On the social psychology of gullibility. In J. P., Forgas, R. F. Baumeister, (Eds.), *The social psychology of gullibility: Fake news, conspiracy theories and irrational beliefs* (pp. 1-18). New York: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429203787-1>
- George, M. S. & Teunisse, A. K. & Case, T. I. (2020). Gotcha! Behavioural validation of the Gullibility Scale. *Personality and Individual Differences*, 162, 110034. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.110034>
- Habibi, M. A., Amini, M., Ostovarfar, M., Ostovarfar, J., Moosavi, M., & Keshavarzi, M. H. (2022). Reliability and validity of the Persian version of the ACE tool: Assessing medical trainees' competency in evidence-based medicine. *BMC Medical Education*. 22, 468. <https://doi.org/10.1186/s12909-022-03540-2>
- Hall, M., & Haas, C. (2022). A research agenda to understand drivers of digital gullibility. *Forty-Third International Conference on Information Systems (ICIS 2022)*, At: Copenhagen, DK. https://aisel.aisnet.org/icis2022/user_behavior/user_behavior/4
- Hall, D. E., Lynn, J. M., Altieri, J., Segers, V. D., & Conti, D. (1987). Inter-intrajudge reliability of the stuttering severity instrument. *Journal of Fluency Disorders*, 12(3), 167-173. [https://doi.org/10.1016/0094-730X\(87\)90023-4](https://doi.org/10.1016/0094-730X(87)90023-4)
- Kaiser, H. F. (1974) An index of factor simplicity. *Psychometrika*, 39(1) 31-36. <https://doi.org/10.1007/BF02291575>

- Jaeger, B., & Jones, A. L. (2022). Which facial features are central in impression formation? *Social Psychological and Personality Science*, 13(2), 553–561. <https://doi.org/10.1177/19485506211034979>
- Jovanović, V., Cummins, R. A., Weinberg, M., Kaliterna, L., & Prizmic-Larsen, Z. (2019). Personal Well-Being Index: A cross-cultural measurement invariance study across four countries. *Journal of Happiness Studies*, 20, 759–775. <https://doi.org/10.1007/s10902-018-9966-2>
- Knight Foundation. (2022). *Media and Democracy: Unpacking America's Complex Views on the Digital Public Square*. Washington, DC: Gallup World Headquarters. [KMAD-2022-1.pdf](https://www.knightfoundation.org/wp-content/uploads/2022/01/KMAD-2022-1.pdf)
- Knuutila, A., Neudert, L.-M., & Howard, P. N. (2022). Who is afraid of fake news? Modeling risk perceptions of misinformation in 142 countries. *Harvard Kennedy School Misinformation Review*, 3(3), 1-13. <https://doi.org/10.37016/mr-2020-97>
- Lawshe, C. H. (1975). A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology*, 28(4), 563-575. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1975.tb01393.x>
- Lins de Holanda Coelho, G., H. P. Hanel, P., & J. Wolf, L. (2020). The very efficient assessment of need for cognition: Developing a six-item version. *Assessment*, 27(8), 1870–1885. <https://doi.org/10.1177/1073191118793208>
- Mikolajczak, M., Gross, J. J., Lane, A., Corneille, O., de Timary, P., & Luminet, O. (2010). Oxytocin makes people trusting, not gullible. *Psychological Science*, 21(8), 1072–1074. <https://doi.org/10.1177/0956797610377343>
- Myers, D. G. (2019). Psychological science meets a gullible post-truth world. In Forgas J. P., Baumeister R. (Eds.), In J. P., Forgas, R. F. Baumeister, (Eds.), *The social psychology of gullibility: Fake news, conspiracy theories and irrational beliefs* (pp. 77–100). New York: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429203787-5>
- Newman, N., Fletcher, R., Schulz, A., Andi, S., Robertson, C. T., & Nielsen, R. K. (2021). *Reuters Institute Digital News Report 2021* (10th edition). Oxford: Reuters Institute for the Study of Journalism, University of Oxford. [https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/sites/default/files/2021-06/Digital News Report 2021 FINAL.pdf](https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/sites/default/files/2021-06/Digital%20News%20Report%202021_FINAL.pdf)
- Oh, D., Buck, E. A., & Todorov, A. (2019). Revealing hidden gender biases in competence impressions of faces. *Psychological Science*, 30(1), 65–79. <https://doi.org/10.1177/0956797618813092>
- Orben, A. (2020). The Sisyphean cycle of technology panics. *Perspectives on Psychological Science*, 15(5), 1143–1157. <https://doi.org/10.1177/1745691620919372>
- Pennycook, G., & Rand, D. G. (2019). Cognitive reflection and the 2016 U.S. presidential election. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 45(2), 224–239. <https://doi.org/10.1177/0146167218783192>
- Pinsker, D. M., McFarland, K., & Stone, V. E. (2011). The Social Vulnerability Scale for older adults: An exploratory and confirmatory factor analytic study. *Journal of Elder Abuse & Neglect*, 23(3): 246-272. <https://doi.org/10.1080/08946566.2011.584049>
- Teunisse, A. (2022). Gullibility: A review of the literature and devising a self-report measure. *Master's thesis*, Faculty of Human Sciences, Department of Psychology, Macquarie University. <https://doi.org/10.25949/19433804.v1>
- Teunisse, A. K., Case, T. I., Fitness, J., & Sweller, N. (2020). I should have known better: Development of a self-report measure of gullibility. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 46(3), 408–423. <https://doi.org/10.1177/0146167219858641>

پیوست ۱. پرسشنامه

| سؤالات | کاملاً موافقم ۵ | ۴ | ۳ | ۲ | ۱ | کاملاً مخالفم ۰ |
|--|--------------------|---|---|---|---|--------------------|
| ۱- من از حد معمول هم ساده‌تر هستم. | | | | | | |
| ۲- اگر قرار باشد سر کسی را کلاه بگذارند آن شخص من هستم. | | | | | | |
| ۳- اطرافیانم اغلب من را در موقعیتی قرار می‌دهند که پول آن‌ها را من حساب کنم. | | | | | | |
| ۴- مردم اغلب از سخاوت (بخشش) من سوءاستفاده می‌کنند. | | | | | | |
| ۵- آخرش بار کارهای دیگران "روی دوش من است." | | | | | | |
| ۶- وقتی کسی سعی می‌کند مرا گول بزند، من خیلی خوب می‌فهمم. | | | | | | |
| ۷- من در تشخیص سرخ‌هایی که بیانگر فریب من است خوب عمل نمی‌کنم . | | | | | | |
| ۸- من تعجب می‌کنم که چرا همه مردم قابل اعتماد (رو راست) نیستند . | | | | | | |
| ۹- من در تشخیص کسی که قصد فریبم را دارد، ضعیف عمل می‌کنم. | | | | | | |
| ۱۰- معمولاً وقتی کسی مرا فریب می‌دهد مدت زمانی طول می‌کشد تا بفهمم. | | | | | | |
| ۱۱- من اغلب گرفتار چیزهایی می‌شوم که باید بیشتر در مورد آن‌ها بدانم. | | | | | | |
| ۱۲- معمولاً وقتی کسی سعی می‌کند مرا گول بزند، سریع می‌فهمم. | | | | | | |
| ۱۳- وقتی کسی در حال "زیرآب زدن" من است به سرعت می‌فهمم. | | | | | | |
| ۱۴- من سریعاً به دیگران اعتماد می‌کنم. | | | | | | |
| ۱۵- دوستان من فکر می‌کنند من به راحتی فریب می‌خورم. | | | | | | |
| ۱۶- خانواده من فکر می‌کنند، کلاهبرداران از من سوءاستفاده می‌کنند. | | | | | | |
| ۱۷- دوستانم فکر می‌کنند من بیش از حد اعتماد می‌کنم. | | | | | | |
| ۱۸- مردم فکر می‌کنند من کمی ساده‌لوح هستم. | | | | | | |
| ۱۹- خانواده‌ام فکر می‌کنند که دیگران سر من "شیره می‌مالند." | | | | | | |
| ۲۰- دیگران می‌گویند من خیلی "خوش‌باورم." | | | | | | |
| ۲۱- من به هر چیزی که مردم می‌گویند اعتماد دارم. | | | | | | |
| ۲۲- من معتقدم که اکثر مردم صادق و راستگو هستند. | | | | | | |
| ۲۳- به نظرم بیشتر مردم فقط به منفعت خودشان توجه دارند. | | | | | | |
| ۲۴- به نظرم اگر مراقب نباشید، مردم سعی خواهند کرد از شما سوءاستفاده کنند. | | | | | | |
| ۲۵- به نظرم مردم معمولاً در جنبه‌های مختلف زندگی خود صادق هستند. | | | | | | |
| ۲۶- من معتقدم که بیشتر مردم می‌توانند به قولی که می‌دهند عمل کنند. | | | | | | |
| ۲۷- به نظرم اعتماد کامل به یک نفر، من را به دردسر می‌اندازد. | | | | | | |
| ۲۸- به نظرم معمولاً مردم از دیگران سوءاستفاده نمی‌کنند . | | | | | | |
| ۲۹- معمولاً وقتی مردم می‌خواهند چیزی از من بگیرند از من تعریف می‌کنند. | | | | | | |
| ۳۰- به‌طور کلی من خیلی راحت تحت تأثیر (نفوذ) دیگران قرار می‌گیرم. | | | | | | |
| ۳۱- به نظرم مردم وقتی از من تعریف می‌کنند در گفته‌های خود صادق هستند. | | | | | | |
| ۳۲- مردم برای رسیدن به خواسته‌های خود از من سوءاستفاده می‌کنند. | | | | | | |
| ۳۳- من در هنگامی که با دیگران در مورد موضوعات چالش‌برانگیز بحث می‌کنم به سرعت و به‌سادگی نظرات آن‌ها می‌پذیرم. | | | | | | |