



Research Paper

Psychometric Properties of the Short Form of the Smartphone Addiction Scale among Iranian Adults

Seyedeh Zahra Seyedi Khalilabad^{1*}, Seyed Ruhollah Hosseini²

1. M.A Student in Cognitive Psychology, Department of Psychology, Faculty of Humanities, University of Zanjan, Zanjan, Iran

2. Assistant Professor of Neuroscience, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran

Article info:

Received: 22.09.2025

Revised: 19.11.2025

Accepted: 13.12.2025

Keywords:

smartphone addiction, psychometric, validity, reliability, behavioral addiction



Publisher: University of Zanjan

Abstract

Smartphone addiction, as an emerging behavioral addiction, has garnered increasing attention in psychology and behavioral sciences. The widespread use of smartphones, alongside their numerous benefits, is associated with significant physical, psychological, and social consequences, affecting sleep quality, mental health, academic performance, and interpersonal relationships. The present study aimed to examine and confirm the psychometric properties of the short-form Smartphone Addiction Scale (SAS-SV) in the Iranian adult population. The study employed a descriptive-correlational design within the psychometric framework. The target population included citizens aged 18-45 in Zanjan in 2024, with 357 participants completing the online survey. Data collection instruments comprised the SAS-SV, Young's Internet Addiction Test (IAT), and the Mobile Social Network Addiction Questionnaire. Internal consistency was evaluated using Cronbach's alpha, and test-retest reliability was assessed over a one-week interval. Content validity was examined through expert evaluations, while convergent validity was assessed through correlations with related instruments. Construct validity was further tested using confirmatory factor analysis, and discriminant validity was examined through known-groups comparisons. Results indicated a Cronbach's alpha of 0.86 and an intraclass correlation coefficient of 0.89, confirming high reliability. CVI and CVR values for all items were at acceptable levels, and significant correlations with related scales supported convergent validity. Confirmatory factor analysis demonstrated good model fit, and known-groups comparison showed meaningful discrimination between groups with high and low social media usage. Findings indicate that the Persian version of the SAS-SV possesses satisfactory reliability and validity, making it a suitable instrument for assessing smartphone addiction in research and clinical applications within the Iranian population. These results facilitate future studies and evidence-based interventions.

Use your device to scan and read the article online



Citation: Seyedi Khalilabad, Z. & Hosseini, R. (2026). Psychometric Properties of the Short Form of the Smartphone Addiction Scale among Iranian Adults. *Iranian Journal of Psychoeducational Assessment*, 1 (2), 209-221. <https://doi.org/10.30470/ijpa.2025.733211>

*Corresponding Author: Seyedeh Zahra Seyedi Khalilabad

Address: Department of Psychology, Faculty of Humanities, University of Zanjan, Zanjan, Iran

Email: zahrasedyiii@gmail.com

Extended Abstract

Introduction

The rapid expansion of digital technologies and the pervasive integration of smartphones into daily life, while offering numerous benefits, have simultaneously raised significant concerns regarding the emergence of addictive behavioral patterns. Smartphone Addiction (SA), characterized as an emerging behavioral addiction involving excessive, compulsive, and uncontrollable mobile phone use, is associated with a myriad of physical, psychological, social, and functional consequences. Empirical evidence suggests that this usage pattern correlates with issues such as musculoskeletal pain, diminished sleep quality, increased levels of anxiety and depression, loneliness, interpersonal difficulties, reduced life satisfaction, and academic impairment. Despite these extensive ramifications, smartphone addiction has not yet been formally recognized as an independent clinical diagnosis in the DSM or ICD classification systems; this highlights the critical importance of precision in the measurement and conceptualization of this construct.

The Smartphone Addiction Scale-Short Version (SAS-SV) is one of the most widely utilized screening instruments in international research. Due to its concise structure, ease of administration, proposed cut-off scores, and focus on the core dimensions of smartphone addiction, its psychometric properties have been validated across various global populations. Although the psychometric features of the Persian version of this scale have been examined in certain student samples, the generalizability of these findings to the broader Iranian adult population necessitates further empirical investigation.

Accordingly, the primary objective of the present study is to examine and validate the psychometric properties of the SAS-SV within the Iranian adult population. It is anticipated that the findings of this research, by providing a valid, reliable, and appropriate instrument, will facilitate more rigorous research, more accurate prevalence estimates, and the design of evidence-based interventions in both research and clinical domains.

Methods

This applied study employed a descriptive–correlational design and was conducted within a psychometric framework. The statistical population consisted of adults aged 18 to 45 years residing in Zanjan, Iran during the year 2024. Using a convenience sampling method, data were collected from 357 participants through an online survey after excluding incomplete responses. The primary instrument used in this study was the Smartphone Addiction Scale–Short Version (SAS-SV). To examine convergent validity, the Internet Addiction Test (IAT) and a mobile-based social media addiction questionnaire were also administered. Content validity was assessed both qualitatively and quantitatively. Qualitative evaluation involved expert review by specialists in educational psychology and psychometrics to assess item relevance, clarity, and cultural appropriateness. Quantitative evaluation was conducted using the Content Validity Ratio (CVR) and Content Validity Index (CVI). Reliability was examined through Cronbach’s alpha for internal consistency and test–retest reliability using the Intraclass Correlation Coefficient (ICC) with a one-week interval. Construct validity was evaluated using Confirmatory Factor Analysis (CFA) conducted with LISREL software. Model fit was assessed using multiple goodness-of-fit indices, including chi-square to degrees of freedom ratio (χ^2/df), root mean square error of approximation (RMSEA), goodness-of-fit index (GFI), adjusted goodness-of-fit index (AGFI), normed fit index (NFI), Tucker–Lewis index (TLI), and comparative fit index (CFI). Descriptive and correlational analyses were performed using SPSS version 27.

Results

The psychometric evaluation demonstrated satisfactory reliability and validity of the Persian version of SAS-SV. Content validity analysis showed that all items achieved CVR and CVI values above 0.80, indicating strong agreement among experts regarding item relevance and necessity. Reliability analysis revealed good internal consistency, with a Cronbach’s alpha coefficient of 0.86 for the total scale. Test–retest reliability was also high, with an ICC of 0.89 over a one-week

interval, indicating acceptable temporal stability. Convergent validity was supported by significant positive correlations between SAS-SV scores and measures of internet addiction and mobile-based social media addiction, suggesting that higher smartphone addiction levels are associated with broader digital addictive behaviors. Confirmatory factor analysis supported the adequacy of the factor structure of the scale. All items demonstrated significant standardized factor loadings on their underlying construct. The goodness-of-fit indices indicated an acceptable model fit ($\chi^2/df < 3$, RMSEA < 0.08 , and CFI, TLI, NFI values above 0.90), confirming the construct validity of the Persian SAS-SV in the adult sample.

Discussion

The findings of the present study indicate that the Persian version of the Smartphone Addiction Scale–Short Version (SAS-SV) possesses satisfactory psychometric properties in an Iranian adult population. The scale demonstrated strong content validity, acceptable reliability, and a well-supported factor structure, consistent with findings reported in international validation studies. Importantly, this study extends previous Iranian research by validating SAS-SV beyond student populations and within a broader adult sample. This contributes to addressing limitations related to sample specificity and enhances the generalizability of the scale for use in diverse research and clinical contexts. Furthermore, by focusing on addiction-related dimensions rather than general problematic use, SAS-SV provides a more precise assessment of smartphone addiction as a distinct behavioral construct. Despite these strengths, several limitations should be acknowledged. The use of convenience sampling and reliance on self-report measures may limit the generalizability of findings. Future studies are encouraged to examine the psychometric properties of SAS-SV in clinical populations, longitudinal designs, and diverse cultural contexts. Overall, the present study supports the use of the Persian SAS-SV as a valid, reliable, and efficient instrument for assessing smartphone addiction among Iranian adults, offering valuable implications for research, screening, and intervention planning in the field of mental health.

Ethical considerations

Prior to the implementation of the study, the objectives and procedures of the research were fully explained to the participants, and written informed consent was obtained from all of them. The study was conducted in accordance with the ethical principles and guidelines of the American Psychological Association, as well as the ethical regulations of the Iranian Organization of Psychology and Counseling. All ethical considerations, including the confidentiality of information, protection of participants' privacy, prioritization of participants' psychological well-being, scientific integrity, accuracy in referencing sources, acknowledgment of participants' contributions, and adherence to ethical standards throughout the processes of data collection and analysis, were strictly observed by the researchers. The study conducted in compliance with ethical principles, including informed consent and confidentiality. Participants were briefed on research goals and methodology and their participation was entirely voluntary.

Funding

The authors received no financial support for this research, and all expenses were covered by the authors themselves.

Authors' contributions

In conducting the present study, Hosseini contributed to the selection of the topic, development of the theoretical framework, and choice of the analytical approach, while Seyyedi Khalilabad participated in data collection, data analysis, and drafting the initial version of the manuscript. Revisions were made by Seyyedi Khalilabad under the supervision of Hosseini.

Conflicts of interest

The current study has no financial support or conflicts of interest.



مقاله پژوهشی

بررسی ویژگی‌های روانسنجی نسخه کوتاه مقیاس اعتیاد به تلفن هوشمند در بزرگسالان ایرانی

سیده زهرا سیدی خلیل‌آباد^{۱*}، سید روح‌الله حسینی^۲

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد روان‌شناسی شناختی، گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه زنجان، زنجان، ایران
۲. استادیار گروه علوم اعصاب، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

چکیده

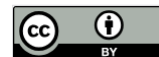
اعتیاد به تلفن هوشمند به عنوان یک اعتیاد رفتاری نوظهور، توجه فزاینده‌ای در حوزه روان‌شناسی و علوم رفتاری جلب کرده است. گسترش فراگیر استفاده از تلفن‌های هوشمند، در کنار مزایای متعدد، پیامدهای جسمانی، روان‌شناختی و اجتماعی قابل توجهی را به همراه دارد و بر کیفیت خواب، سلامت روان و روابط بین‌فردی تأثیرگذار است. پژوهش حاضر با هدف بررسی و تأیید ویژگی‌های روانسنجی نسخه کوتاه مقیاس اعتیاد به تلفن همراه هوشمند (SAS-SV) در جمعیت بزرگسال ایرانی انجام شد. روش مطالعه توصیفی-همبستگی و در حوزه روانسنجی تعریف گردید. جامعه آماری شامل شهروندان ۱۸ تا ۴۵ سال شهر زنجان در سال ۱۴۰۳ بود که ۳۵۷ نفر به صورت برخط در مطالعه شرکت کردند. ابزارهای پژوهش شامل نسخه کوتاه مقیاس اعتیاد به تلفن همراه هوشمند، پرسشنامه اعتیاد به اینترنت یانگ و پرسشنامه اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی مبتنی بر موبایل بودند. اعتبار درونی مقیاس با ضریب آلفای کرونباخ و پایایی زمانی با آزمون بازآزمایی سنجیده شد. روایی ابزار از طریق ارزیابی محتوایی توسط متخصصان، همگرایی با ابزارهای مشابه، تحلیل عاملی تأییدی و مقایسه گروه‌های شناخته‌شده بررسی شد. نتایج نشان داد ضریب آلفای کرونباخ مقیاس ۰/۸۶ و ضریب همبستگی درون‌طبقه‌ای بازآزمایی ۰/۸۹ است. شاخص‌های CVI و CVR برای تمامی آیتم‌ها در سطح مطلوب قرار گرفتند و همبستگی معنادار این مقیاس با ابزارهای مشابه، روایی همگرای آن را تأیید کرد. تحلیل عاملی تأییدی نیز برازش مناسب مدل را نشان داد. یافته‌ها تأکید می‌کنند که نسخه فارسی مقیاس کوتاه اعتیاد به تلفن همراه هوشمند از روایی و اعتبار مطلوب برخوردار است و قابلیت استفاده به عنوان ابزار معتبر برای غربالگری و سنجش اعتیاد به تلفن هوشمند در پژوهش‌های علمی و کاربردهای بالینی در جامعه ایرانی را داراست.

اطلاعات مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۶/۳۱
تاریخ داوری: ۱۴۰۴/۰۸/۲۸
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۹/۱۲

واژه‌های کلیدی:

اعتیاد به تلفن هوشمند، روانسنجی، روایی، اعتبار، اعتیاد رفتاری



ناشر: دانشگاه زنجان

استناد: سیدی خلیل‌آباد، ز. و حسینی، ر. (۱۴۰۴). بررسی ویژگی‌های روانسنجی نسخه کوتاه مقیاس اعتیاد به تلفن هوشمند در بزرگسالان ایرانی. *سنجش روانی تربیتی*، (۲)۱، ۲۰۹-۲۲۱.

<https://doi.org/10.30470/ijpa.2025.733211>

از دستگاه خود برای اسکن و خواندن مقاله به صورت آنلاین استفاده کنید



* نویسنده مسئول: سیده زهرا سیدی خلیل‌آباد

نشانی: گروه روانشناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه زنجان، زنجان، ایران
پست الکترونیکی: zahrasedyii@gmail.com

مقدمه

اعتیاد به تلفن‌های هوشمند به‌عنوان یک اعتیاد رفتاری نوظهور، به وابستگی بیش از حد و الگوهای سوءاستفاده از تلفن‌های هوشمند اشاره دارد که با استفاده مفرط، وسواس‌گونه و کنترل‌ناپذیر مشخص می‌شود و می‌تواند به شکل‌گیری نوعی سندرم وابستگی منجر گردد (کاون^۱ و همکاران، ۲۰۱۳؛ چراغیان، ۱۳۹۹). در دهه‌های اخیر، هم‌زمان با گسترش فناوری‌های دیجیتال، تلفن‌های هوشمند به‌طور گسترده در زندگی روزمره افراد نفوذ کرده‌اند و شیوه‌های ارتباط، دسترسی به اطلاعات و انجام فعالیت‌های روزانه را به‌طور اساسی دگرگون ساخته‌اند (انبومالار و بینوسه‌یام^۲، ۲۰۲۴).

در حال حاضر، حدود ۶/۶ میلیارد نفر در سراسر جهان از تلفن‌های هوشمند استفاده می‌کنند و پیش‌بینی می‌شود این رقم تا سال ۲۰۲۸ به حدود ۷/۸ میلیارد نفر افزایش یابد (نیکولیک^۳ و همکاران، ۲۰۲۳). این فراگیری گسترده، در کنار مزایای فراوان، نگرانی‌هایی را در خصوص بروز اعتیادهای رفتاری^۴ بالقوه ایجاد کرده است؛ به‌گونه‌ای که اعتیاد به تلفن هوشمند به‌عنوان یک مسئله رو به رشد در سطح جهانی، به‌ویژه در میان نوجوانان و جوانان، مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته است (کاون و همکاران، ۲۰۱۳؛ بالستار^۵ و همکاران، ۲۰۲۰؛ منگ^۶ و همکاران، ۲۰۲۲؛ اولسون^۷ و همکاران، ۲۰۲۲).

شواهد پژوهشی نشان می‌دهد که استفاده اعتیادگونه از تلفن‌های هوشمند با پیامدهای گسترده‌ای در ابعاد جسمانی، روان‌شناختی و کارکردی همراه است. در بُعد جسمانی، این الگوی استفاده با بروز دردهای اسکلتی-عضلانی مرتبط دانسته شده است (شی^۸ و همکاران، ۲۰۱۶؛ سالوی و باتین^۹، ۲۰۱۸). از منظر سلامت روان، کاهش کیفیت خواب (لی^{۱۰} و همکاران، ۲۰۲۰؛ می^{۱۱} و همکاران، ۲۰۲۲)، افزایش اضطراب و افسردگی (لی و همکاران، ۲۰۲۰) و احساس تنهایی بیشتر گزارش شده است (لیو^{۱۲} و همکاران، ۲۰۱۹). همچنین پژوهش‌ها به پیامدهای منفی در حوزه‌های اجتماعی و تحصیلی از جمله مشکلات بین‌فردی (دوایر^{۱۳} و همکاران، ۲۰۱۸ و نایاک^{۱۴}، ۲۰۱۸)، کاهش رضایت از زندگی (لیپ^{۱۵} و همکاران، ۲۰۱۴) و افت عملکرد تحصیلی اشاره کرده‌اند (یانگ^{۱۶} و همکاران، ۲۰۱۹؛ ساچی^{۱۷} و همکاران، ۲۰۲۱). علاوه بر این، اعتیاد به تلفن هوشمند با افزایش تکانشگری، ناراحتی روان‌شناختی ناشی از اختلال در تنظیم هیجان و نشانه‌های مرتبط با اختلالات سوءمصرف مواد همراه دانسته شده است (گرت^{۱۸} و همکاران، ۲۰۱۹؛ اسکویبرز^{۱۹} و همکاران، ۲۰۲۱).

با این حال، علی‌رغم شواهد گسترده درباره پیامدها و ویژگی‌های اعتیادگونه استفاده از تلفن‌های هوشمند، این پدیده تاکنون به‌عنوان یک تشخیص بالینی مستقل در راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی^{۲۰} (DSM) و طبقه‌بندی بین‌المللی بیماری‌ها^{۲۱} (ICD) طبقه‌بندی نشده است (نیکولیک و همکاران، ۲۰۲۳). در این میان، دقت و اعتبار ابزارهای سنجش از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است؛ زیرا ارزیابی نادرست می‌تواند به برآوردهای ناصحیح از شیوع، شدت و پیامدهای اعتیاد به تلفن هوشمند منجر شود. از این‌رو، بررسی و تأیید ویژگی‌های روانسنجی ابزارهای سنجش اعتیاد به تلفن هوشمند در بافت‌های فرهنگی مختلف، گامی ضروری در جهت توسعه پژوهش‌های معتبر و مداخلات مبتنی بر شواهد محسوب می‌شود. بر همین اساس، پژوهش حاضر با هدف بررسی ویژگی‌های روانسنجی نسخه کوتاه مقیاس اعتیاد به تلفن هوشمند در جامعه بزرگسال ایرانی انجام شده است.

در همین راستا، مرور پژوهش‌های پیشین نشان می‌دهد که تلاش‌های گسترده‌ای برای سنجش پدیده‌های مرتبط با استفاده از اینترنت و تلفن‌های هوشمند صورت گرفته است. مروری بر پژوهش‌های گذشته نشان می‌دهد که مطالعات متعددی به بررسی ابعاد مختلف اعتیاد به اینترنت و تلفن‌های هوشمند پرداخته‌اند. در این راستا، پژوهشگران داخلی و خارجی ابزارهای متنوعی را برای ارزیابی این پدیده توسعه داده‌اند که از جمله آنها می‌توان به پرسشنامه نوموفوبیا^{۲۲} (NMP-Q) و پرسشنامه اعتیاد به اینترنت یانگ (IAT) اشاره کرد. به‌عنوان مثال، پرسشنامه نوموفوبیا شامل ۲۰ سؤال است و شدت ترس و اضطراب ناشی از عدم دسترسی به تلفن همراه را در چهار خرده‌مقیاس ناتوانی در دسترسی به اطلاعات، از دست دادن ارتباط، ناتوانی در برقراری ارتباط و از دست دادن آرامش ارزیابی می‌کند. مطالعات انجام شده در ایران، روایی و پایایی مناسب این پرسشنامه‌ها را در جمعیت‌های مختلف تأیید کرده‌اند؛ به‌طوری‌که آلفای کرونباخ پرسشنامه نوموفوبیا ۰/۹۲ و ضریب بازآزمایی آن ۰/۸۱ گزارش شده است (عاشوری و همکاران، ۱۴۰۰). همچنین، کریم سواری در سال ۱۳۹۳ پرسشنامه‌ای را برای سنجش اعتیاد و وابستگی شدید به گوشی هوشمند طراحی کرده است. این پرسشنامه از ۱۳ سؤال تشکیل شده که سه عامل خلاقیت‌زدایی (۷ سؤال)، میل‌گرایی (۳ سؤال) و احساس تنهایی (۳ سؤال) را ارزیابی می‌کند. در پژوهش بهرامی و همکاران (۱۴۰۳) که به بررسی تأثیر اعتیاد به اینترنت بر عملکرد تحصیلی و اختلالات اسکلتی-عضلانی ۴۰۰ نفر از دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی شهرو

1 Kewon

2 Anbumalar & Binu Sahayam

3 Nikolic

4 Behavioral addiction

5 Ballestar

6 Meng

7 Olson

8 Xie

9 Salvi & battin

10 Li

11 mei

12 liu

13 Dwyer

14 Nayak

15 Lepp

16 Yang

17 Sapci

18 Grant

19 Squires

20 Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders

21 International Classification of Diseases

22 Nomophobia Questionnaire

انجام شد، از پرسشنامه اعتیاد به اینترنت یانگ استفاده شده است. این پرسشنامه توسط دکتر کیمبر لییانگ^۱ طراحی شده، شامل ۲۰ سؤال است و هدف آن سنجش میزان اعتیاد به اینترنت در افراد مختلف می‌باشد. روایی و پایایی این پرسشنامه در مطالعات متعدد ارزیابی و تأیید شده است.

با وجود توسعه ابزارهای مختلف برای سنجش استفاده از تلفن‌های هوشمند در مطالعات داخلی و خارجی، بخش قابل توجهی از پرسشنامه‌های مورد استفاده در ایران عمدتاً بر «استفاده مشکل‌ساز» تمرکز دارند و لزوماً مفهوم اعتیاد به تلفن هوشمند را به‌عنوان یک سازه متمایز با مؤلفه‌های رفتاری، شناختی و کنترلی به‌طور جامع ارزیابی نمی‌کنند. برای مثال، ابزارهایی مانند پرسشنامه اعتیاد به اینترنت یانگ بیشتر بر استفاده آسیب‌زا از اینترنت متمرکز هستند و پرسشنامه نوموفوبیا، عمدتاً ترس و اضطراب ناشی از عدم دسترسی به تلفن همراه را می‌سنجد، در حالی که این مفاهیم با اعتیاد به تلفن هوشمند هم‌پوشانی دارند اما معادل آن محسوب نمی‌شوند. علاوه بر این، برخی از ابزارهای موجود فاقد نسخه کوتاه، نقطه برش تشخیصی و قابلیت غربالگری سریع هستند.

SAS-SV از نسخه اصلی (طولانی) مقیاس مشتق شده است که دارای ۳۳ آیتم است. در مقابل، نسخه کوتاه مقیاس اعتیاد به تلفن هوشمند^۲ (SAS-SV) به دلیل ساختار کوتاه، سهولت اجرا، برخورداری از نقطه برش پیشنهادی و تمرکز بر ابعاد کلیدی اعتیاد به تلفن هوشمند، یکی از پرکاربردترین ابزارهای غربالگری در مطالعات بین‌المللی به‌شمار می‌رود و نسخه‌های مختلف آن در کشورهای متعددی از جمله ترکیه (آکین^۳ و همکاران، ۲۰۱۴)، ایتالیا، اسپانیا (فرناندز، ۲۰۱۷)، مالزی (وانگ و همکاران، ۲۰۲۳)، برزیل (آندراده و همکاران، ۲۰۲۰) و کشورهای عربی (الشریعی و همکاران، ۲۰۲۵) و ... مورد بررسی روانسنجی قرار گرفته‌اند. اگرچه ویژگی‌های روانسنجی نسخه فارسی SAS-SV در میان دانشجویان سه دانشگاه علوم پزشکی تهران توسط مختاری نیا و همکاران (۲۰۲۳) مورد بررسی قرار گرفته است، تعمیم‌پذیری این یافته‌ها به سایر گروه‌های بزرگسال ایرانی مستلزم انجام مطالعات روانسنجی تکمیلی در نمونه‌های متنوع است.

بر این اساس، هدف پژوهش حاضر بررسی و تأیید ویژگی‌های روانسنجی نسخه کوتاه مقیاس اعتیاد به تلفن هوشمند (SAS-SV) در جمعیت بزرگسال ایرانی به‌منظور فراهم‌سازی ابزاری معتبر، پایا و مناسب برای کاربردهای پژوهشی و بالینی است. علی‌رغم انجام پژوهش‌های گسترده، همچنان نیاز به تحقیقات بیشتری برای بررسی دقیق‌تر عوامل مؤثر بر اعتیاد به تلفن‌های هوشمند و توسعه ابزارهای سنجش دقیق‌تر احساس می‌شود.

روش پژوهش

روش این پژوهش از نظر هدف، کاربردی بوده و از لحاظ شیوه گردآوری داده‌ها در دسته مطالعات توصیفی-همبستگی قرار می‌گیرد و به‌طور خاص در حوزه روانسنجی انجام شده است. در این مطالعه، ارزیابی ویژگی‌های روانسنجی ابزار بر اساس توصیه‌های یوسفی افراشته (۱۴۰۴) انجام شد. برای بررسی اعتبار^۴ ابزار از روش‌هایی مثل محاسبه آلفای کرونباخ برای ارزیابی همسانی درونی آیتم‌ها و همچنین استفاده از آزمون بازآزمایی برای سنجش پایایی زمانی ابزار بود. علاوه بر این، روایی^۵ ابزار نیز با استفاده از چندین روش مورد ارزیابی قرار گرفت. روایی سوالات از طریق محاسبه همبستگی هر سؤال با نمره کل بررسی شد تا اطمینان حاصل شود که هر سؤال به‌طور مؤثری مفهوم مورد نظر را اندازه‌گیری می‌کند. روایی محتوایی با بهره‌گیری از نظرات متخصصان حوزه مربوطه ارزیابی شد تا مشخص شود که آیا محتوای پرسشنامه به‌طور جامع و مناسب مفاهیم مورد نظر را پوشش می‌دهد یا خیر. برای سنجش روایی همگرا، همبستگی نتایج آن با نتایج پرسشنامه اعتیاد به اینترنت یانگ و آزمون اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی مبتنی بر موبایل بررسی شد. در نهایت، روایی سازه با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی مورد ارزیابی قرار گرفت تا ساختار عاملی ابزار ارزیابی شود.

شرکت‌کنندگان

جامعه آماری این پژوهش شامل تمامی شهروندان ۱۸ تا ۴۵ سال شهر زنجان در سال ۱۴۰۳ بود که حداقل در یکی از شبکه‌های اجتماعی تلگرام، واتس‌آپ یا اینستاگرام عضویت داشتند. با توجه به نامشخص بودن حجم دقیق جامعه آماری، حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران برای جامعه نامعلوم و با سطح خطای ۰/۰۵، تعداد ۳۸۴ نفر تعیین شد. با در نظر گرفتن احتمال بی‌پاسخی پرسشنامه‌ها، تعداد ۴۰۰ پرسشنامه به‌صورت برخط از طریق بستر اینترنتی PORSLINE بین آزمودنی‌ها توزیع شد. در نهایت، پس از حذف ۴۳ پرسشنامه به دلیل نقص اطلاعات، داده‌های مربوط به ۳۵۷ شرکت‌کننده وارد تحلیل نهایی شدند. در ابتدای پرسشنامه، توضیحاتی درباره اهداف پژوهش ارائه شد و بر محرمانگی اطلاعات و داوطلبانه بودن شرکت در پژوهش تأکید گردید. همچنین، رضایت شرکت‌کنندگان برای حضور در مطالعه کسب شد. از بین ۳۵۷ شرکت‌کننده، ۱۹۸ نفر مرد و ۱۵۹ نفر زن بودند. از نظر سطح تحصیلات، ۷۲ نفر دارای مدرک دیپلم، ۱۳۹ نفر کارشناسی، ۹۸ نفر کارشناسی ارشد و ۴۸ نفر دارای مدرک دکتری بودند. میانگین سنی شرکت‌کنندگان برابر با ۲۹/۶۶ سال و انحراف معیار آن ۱۰/۰۸ سال بود. همچنین، یک سؤال در پرسشنامه به میزان استفاده روزانه از شبکه‌های اجتماعی اختصاص داده شده بود که پاسخ‌ها به‌صورت تعداد ساعت ارائه شد. میانگین مدت زمان استفاده روزانه از شبکه‌های اجتماعی در بین شرکت‌کنندگان، ۳ ساعت و ۳۰ دقیقه بود.

¹ Kimberly Young

² Smartphon Addiction Scale – Short Version

³ Akın

⁴ Reliability

⁵ Validity

ابزار پژوهش

برای جمع‌آوری داده‌ها از سه پرسشنامه استفاده شد که هر یک در ادامه به تفصیل معرفی شده‌اند.

نسخه کوتاه مقیاس اعتیاد به تلفن همراه هوشمند (SAS-SV): این مقیاس در سال ۲۰۱۳ در کشور کره جنوبی توسط کاون و همکاران (۲۰۱۳)، برای برای شناسایی سطح خطر اعتیاد به تلفن همراه ساخته شد. این پرسشنامه شامل ۱۰ سؤال است و هر سؤال از شرکت‌کنندگان می‌خواهد که نظر خود را در مقیاس شش درجه‌ای از ۱ (کاملاً مخالفم) تا ۶ (کاملاً موافقم) بیان کنند. SAS-SV از نسخه اصلی (طولانی) مقیاس مشتق شده است که دارای ۳۳ آیتم است که شش ویژگی استفاده را ارزیابی می‌کند (کاون و همکاران، ۲۰۱۳).

آزمون اعتیاد به اینترنت یانگ (IAT): این آزمون در سال ۱۹۹۸ توسط کیمبرلی یانگ طراحی شد و هدف آن ارزیابی میزان وابستگی افراد به اینترنت است. پرسشنامه مذکور شامل ۲۰ گویه بوده که بر اساس مقیاس لیکرت پنج‌درجه‌ای از «به‌ندرت» تا «همیشه» نمره‌گذاری می‌شود. نمرات این ابزار در بازه‌ای بین ۲۰ تا ۱۰۰ قرار دارد؛ به‌گونه‌ای که نمرات بالاتر نشان‌دهنده وابستگی شدیدتر به اینترنت و مشکلات مرتبط با استفاده بیش‌از‌حد از آن هستند. طبق دستورالعمل یانگ، نمرات بین ۲۰ تا ۴۹ نشان‌دهنده استفاده معمولی از اینترنت، نمرات ۵۰ تا ۷۹ بیانگر خطر بالقوه اعتیاد، و نمرات ۸۰ تا ۱۰۰ نشان‌دهنده اعتیاد به اینترنت محسوب می‌شوند. این پرسشنامه در مطالعات مختلف، از جمله پژوهش‌های یانگ و سایر محققان، از پایایی بالایی برخوردار بوده است و ضرایب آلفای کرونباخ آن معمولاً بالای ۰/۸۰ گزارش شده است. علاوه بر این، نسخه فارسی این ابزار نیز در ایران ترجمه، بررسی و تأیید شده و در مطالعات داخلی مورد استفاده قرار گرفته است. در پژوهش حاضر اعتبار این ابزار با آلفای کرونباخ ۰/۷۵ به دست آمد.

پرسشنامه اعتیاد به شبکه‌های مجازی: پرسشنامه اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی مبتنی بر موبایل، توسط خواجه احمدی، پولادی و بحرینی در سال ۱۳۹۵ طراحی شده است و با هدف این ارزیابی میزان اعتیاد کاربران به این شبکه‌ها تدوین شده است. این ابزار شامل ۲۳ گویه است که چهار بعد اصلی را مورد سنجش قرار می‌دهد: عملکرد فردی (۹ گویه)، مدیریت زمان (۶ گویه)، خودکنترلی (۴ گویه) و روابط اجتماعی (۴ گویه). نمره‌گذاری پرسشنامه بر اساس طیف لیکرت پنج‌درجه‌ای از «کاملاً مخالف» تا «کاملاً موافق» انجام می‌شود و نمرات در بازه‌ای بین ۲۳ تا ۱۱۵ قرار دارند. نمرات بالاتر بیانگر شدت بیشتر اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی هستند. روایی محتوایی این پرسشنامه توسط گروهی از متخصصان مورد تأیید قرار گرفته و پایایی آن نیز در مطالعات مختلف، با استفاده از محاسبه آلفای کرونباخ، بین ۰/۸۳ تا ۰/۹۳ گزارش شده است. شواهد پژوهشی، از جمله مطالعات خواجه احمدی و همکاران (۱۳۹۵) نشان‌دهنده اعتبار و قابلیت اعتماد بالای این ابزار در ارزیابی اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی مبتنی بر موبایل است. در پژوهش حاضر اعتبار این ابزار با آلفای کرونباخ ۰/۷۵ به دست آمد.

یافته‌ها

در جدول ۱، اطلاعات توصیفی مربوط به هر یک از آیتم‌های مقیاس ارائه شده است. این اطلاعات شامل میانگین و انحراف معیار هر آیتم است که به توصیف توزیع نمرات پاسخ‌دهندگان برای هر سؤال کمک می‌کند. علاوه بر این، میزان همبستگی هر آیتم با نمره کل مقیاس نیز گزارش شده است که این شاخص نشان‌دهنده میزان ارتباط هر آیتم با کل ابزار و تأثیر آن در اندازه‌گیری سازه مورد نظر است. همچنین، شاخص‌های کجی و کشیدگی برای هر آیتم ارائه شده‌اند که نشان‌دهنده توزیع نمرات آیتم‌ها و بررسی انحراف از توزیع نرمال هستند. برای ارزیابی روایی محتوایی ابزار، دو شاخص CVI (شاخص روایی محتوایی) و CVR (نسبت روایی محتوایی) نیز محاسبه و در جدول گزارش شده‌اند. شاخص CVI نشان می‌دهد که تا چه اندازه آیتم‌ها از نظر متخصصان مرتبط و مناسب با مفهوم مورد نظر هستند. از سوی دیگر، شاخص CVR میزان توافق متخصصان را در مورد ضرورت وجود هر آیتم در مقیاس ارزیابی می‌کند. این شاخص‌ها بر اساس نظرات جمع‌آوری‌شده از گروهی از متخصصان محاسبه شده‌اند و اطلاعات ارزشمندی درباره کیفیت محتوایی ابزار ارائه می‌دهند.

جدول ۱

شاخص‌های توصیفی مربوط به وضعیت هر یک از آیتم‌ها

آیتم	میانگین	انحراف معیار	همبستگی سوال-نمره کل	کجی	کشیدگی	CVR	CVI
۱	۲/۰۹	۱/۳۴	۰/۶۰**	-۰/۱۳	-۰/۱۰	۱	۱
۲	۲/۰۵	۱/۳۳۷	۰/۵۳**	-۰/۰۷۳	-۰/۰۹۹	۱	۱
۳	۲/۱۰	۱/۳۳۴	۰/۵۷**	-۰/۱۳۴	-۰/۰۳۳	۰/۹	۰/۹
۴	۲/۰۲	۱/۳۴۱	۰/۵۴**	-۰/۰۶۱	-۰/۰۶۰	۰/۸۵	۰/۸۵
۵	۱/۹۸	۱/۲۸۴	۰/۶۳**	۰/۰۶۴	-۰/۰۸۳	۱	۰/۹۴۱
۶	۲/۱۱	۱/۳۰۵	۰/۵۶**	-۰/۱۹۸	-۰/۰۹۵	۰/۹۰	۰/۹۰
۷	۲/۰۲	۱/۳۱۵	۰/۵۹**	-۰/۱۲۱	۰/۸۰	۰/۹۵	۰/۹۹
۸	۲/۰۷	۱/۳۱۹	۰/۵۷**	-۰/۱۱۲	۰/۹۰	۰/۸۵	۰/۹۰
۹	۲/۰۷	۱/۳۰۶	۰/۵۴**	-۰/۱۰۱	-۰/۰۳۹	۱	۰/۹

** P<0.01

اعتبار: برای ارزیابی همگونی درونی مقیاس، ضریب آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۶ محاسبه شد که نشان‌دهنده سطح قابل قبول و مطلوبی از اعتبار درونی ابزار است. همچنین به منظور بررسی پایایی مقیاس در طول زمان، آزمون در یک گروه ۲۸ نفری با فاصله زمانی یک هفته دوباره اجرا شد. نتایج نشان داد که همبستگی درون‌طبقه‌ای بین دو اجرای آزمون برابر با ۰/۸۹ است که این میزان بیانگر ثبات و قابلیت اعتماد بالای ابزار در اندازه‌گیری متغیر مورد نظر است. بنابراین، با توجه به نتایج حاصل از این بررسی‌ها، اعتبار و پایایی مقیاس اعتیاد به تلفن هوشمند تأیید و به‌عنوان ابزاری معتبر برای سنجش این سازه شناخته شد.

روایی محتوایی: برای بررسی و تأمین روایی محتوایی نسخه فارسی مقیاس کوتاه اعتیاد به تلفن هوشمند (SAS-SV)، ابتدا نظرات یک گروه ۶ نفره از متخصصان روان‌شناسی تربیتی و روانسنجی درباره میزان ارتباط محتوای هر سؤال با هدف ابزار جمع‌آوری شد. این جلسات به صورت فردی برگزار شد و در آن دیدگاه‌های اصلاحی متخصصان همراه با استدلال‌های پژوهشگر مورد بحث قرار گرفت.

بخش عمده‌ای از پیشنهادها مربوط به شفاف‌سازی محتوای آیت‌ها، کیفیت ترجمه و طیف پاسخ‌دهی بود که پس از هم‌اندیشی، توافق نهایی درباره آنها حاصل شد. یکی از نکات کلیدی مطرح‌شده، پیشنهاد تغییر طیف پاسخ‌دهی از لیکرت ۶ نقطه‌ای به لیکرت ۵ نقطه‌ای بود که به منظور ساده‌سازی و استانداردسازی مقیاس پاسخ‌دهی اعمال شد. پس از اعمال اصلاحات پیشنهادی، روایی محتوایی ابزار به‌عنوان میزان انطباق نظری آیت‌ها با هدف سنجش اعتیاد به تلفن هوشمند تأمین شد. برای ارزیابی کمی روایی محتوایی، شاخص‌های CVI (شاخص روایی محتوایی) و CVR (نسبت روایی محتوایی) محاسبه شدند. بدین منظور، پرسشنامه در اختیار ۲۰ نفر از متخصصان قرار گرفت و از آنان خواسته شد میزان مناسبت و ضرورت هر آیت را ارزیابی کنند. مطابق نتایج ارائه‌شده در جدول ۱، مقدار CVR برای تمامی آیت‌ها بیش از ۰/۸۰ و مقدار CVI نیز برای همه آیت‌ها بالاتر از ۰/۸۰ گزارش شد. این یافته‌ها نشان می‌دهد که نسخه فارسی SAS-SV از روایی محتوایی مطلوبی برخوردار است.

روایی همگرا: برای بررسی روایی همگرای آزمون، همبستگی نمرات حاصل از مقیاس اعتیاد به تلفن هوشمند با نمرات مقیاس اعتیاد اینترنتی یانگ و اعتیاد به شبکه‌های مجازی مورد ارزیابی قرار گرفت. مطابق اطلاعات ارائه‌شده در جدول ۲، میزان همبستگی بین اعتیاد به تلفن هوشمند و اعتیاد اینترنتی برابر با ۰/۳۱ و همبستگی آن با اعتیاد به شبکه‌های مجازی برابر با ۰/۴۴ گزارش شده است. این مقادیر نشان‌دهنده وجود رابطه مثبت و معنادار بین اعتیاد به تلفن هوشمند و سازه‌های مشابه هستند. این نتایج مطابق انتظار نظری بوده و بیانگر این است که مقیاس اعتیاد به تلفن هوشمند با سازه‌های مرتبط، همانند اعتیاد اینترنتی و اعتیاد به شبکه‌های مجازی، هم‌پوشانی دارد. بنابراین، روایی همگرای ابزار تأیید می‌شود و می‌توان نتیجه گرفت که این مقیاس به درستی سازه مورد نظر را در ارتباط با مفاهیم مشابه اندازه‌گیری می‌کند.

جدول ۲

ماتریس همبستگی برای روایی همگرا

اعتیاد به تلفن هوشمند	اعتیاد به شبکه‌های مجازی	اعتیاد اینترنتی
	۱	۰/۳۰**
۱	۰/۳۱**	۰/۴۴**

** P<0.01

روایی عاملی: با توجه به اینکه مقیاس پریشانی روان‌شناختی پیش‌تر در مطالعه کاون و همکاران (۲۰۱۳) مورد استفاده قرار گرفته و ساختار عاملی آن تعیین شده بود، برای بررسی روایی عاملی، تحلیل عاملی تأییدی با استفاده از نرم‌افزار LISREL-10.2 انجام شد. شاخص‌های برازش مدل در جدول ۳ ارائه شده‌اند.

جدول ۳

شاخص‌های ارزیابی برازش کلی مدل اندازه‌گیری

وضعیت	حد مطلوب	مقدار	شاخص
		۸۷/۰۶	X ²
		۳۵	Df
نامطلوب	> ۰/۰۵	۰/۰۰	P
مطلوب	< ۳	۲/۲۳	X ² /df
مطلوب	< ۰/۰۵	۰/۰۶	RMSEA
مطلوب	> ۰/۹	۰/۹۵	GFI
مطلوب	> ۰/۹	۰/۹۳	AGFI
مطلوب	< ۰/۰۵	۰/۰۳	SRMR
مطلوب	> ۰/۹	۰/۹۶	TLI
مطلوب	> ۰/۹	۰/۹۴	NFI
مطلوب	> ۰/۹	۰/۹۷	CFI

بر اساس اطلاعات ارائه شده در جدول ۳، از میان ۹ شاخص مورد بررسی برای ارزیابی برازش مدل، هشت شاخص در وضعیت مطلوب قرار دارند. این نتایج نشان‌دهنده کیفیت مناسب مدل اندازه‌گیری هستند. با این حال، باید توجه داشت که مقدار χ^2 دو به شدت تحت تأثیر حجم نمونه قرار می‌گیرد و در نمونه‌های بزرگ ممکن است به‌عنوان شاخصی معتبر برای ارزیابی برازش مدل عمل نکند. به همین دلیل، سایر شاخص‌های برازش که مستقل از حجم نمونه هستند، برای ارزیابی دقیق‌تر مدل مورد توجه قرار گرفته‌اند. با توجه به این شاخص‌ها، می‌توان نتیجه گرفت که برازش کلی مدل اندازه‌گیری مطلوب و قابل پذیرش است.

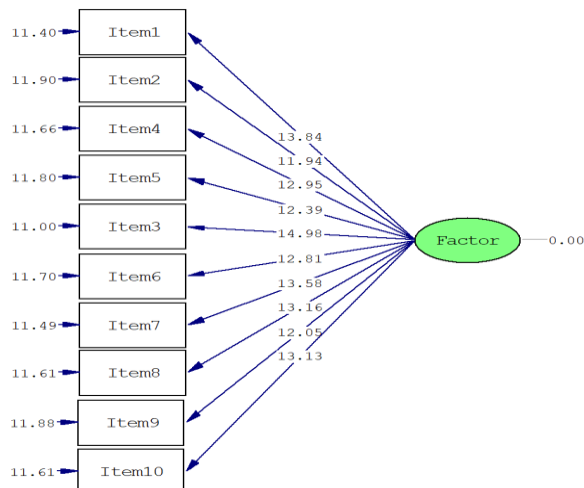
علاوه بر این، نتایج تحلیل عاملی تأییدی که در تصویر ۱ ارائه شده‌اند، اطلاعات بیشتری درباره روابط بین آیتم‌ها و عوامل زیربنایی فراهم می‌کنند. در این تصویر، بارهای عاملی استاندارد هر آیتم همراه با مقادیر آماره t گزارش شده‌اند. آیتم‌هایی که مقدار t آنها بیشتر از ۱/۹۶ است، نشان‌دهنده رابطه معنادار بین آیتم و عامل زیربنایی مربوطه هستند. این یافته‌ها بیانگر این است که آیتم‌های پرسشنامه به‌طور مؤثری در اندازه‌گیری سازه‌های مورد نظر مشارکت دارند و مدل از نظر ساختاری قابل اعتماد است. بنابراین، نتایج تحلیل عاملی تأییدی نه تنها برازش کلی مدل را تأیید می‌کنند، بلکه شواهدی برای ارتباط قوی و معنادار آیتم‌ها با عوامل زیربنایی ارائه می‌دهند که این امر روایی ابزار اندازه‌گیری را تقویت می‌کند.

جدول ۴

نتایج تحلیل مدل اندازه‌گیری

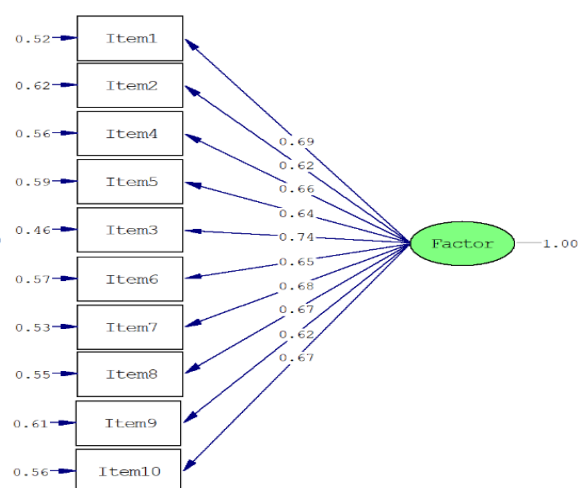
مقدار t	ضریب استاندارد	آیتم‌ها
۱۳/۸۴	۰/۶۹	فعالیت‌های برنامه‌ریزی شده‌ام را به دلیل استفاده از گوشی هوشمند از دست می‌دهم.
۱۱/۹۴	۰/۶۲	به دلیل استفاده از گوشی هوشمند، در کلاس، هنگام انجام تکالیف یا کار به سختی تمرکز می‌کنم.
۱۲/۹۵	۰/۶۶	هنگام استفاده از گوشی هوشمند در میچ دست یا پشت گردنم احساس درد می‌کنم.
۱۲/۳۹	۰/۶۴	نمی‌توانم نبود گوشی هوشمند را تحمل کنم.
۱۴/۹۸	۰/۷۴	در صورت نداشتن گوشی هوشمند، احساس بی‌قراری و اضطراب می‌کنم.
۱۲/۸۱	۰/۶۵	حتی زمانی که از گوشی هوشمند استفاده نمی‌کنم، به آن فکر می‌کنم.
۱۳/۵۸	۰/۶۸	حتی اگر زندگی روزمره‌ام به شدت تحت تأثیر قرار گیرد، استفاده از گوشی هوشمند را متوقف نمی‌کنم.
۱۳/۱۶	۰/۶۷	برای از دست ندادن مکالمات با دیگران در شبکه‌های اجتماعی مانند توئیتر یا فیس‌بوک، گوشی هوشمندم را مدام بررسی می‌کنم.
۱۲/۰۵	۰/۶۲	بیشتر از مقداری که قصد داشتم، از گوشی هوشمند استفاده می‌کنم.
۱۳/۱۳	۰/۶۷	اطرافیانم به من می‌گویند که بیش از حد از گوشی هوشمند استفاده می‌کنم.

بار عاملی استاندارد، مقدار t و درصد واریانس استاندارد تبیین شده برای تک‌تک سؤال‌های مربوط به پنج بعد استرس دانشجویی در جدول شماره ۱ مشخص شده‌اند. ملاک ارزیابی، میزان ارتباط هر سؤال به عامل زیربنایی مقدار t و معناداری آن است. مقدار t بالای ۲ دلالت بر معناداری رابطه هر سؤال با عامل زیربنایی دارد. همان‌طور که از جدول مشخص است برای همه آیتم‌ها رابطه معنی داری با عامل زیربنایی دارند.



تصویر ۲

مقدار t برای رابطه آیتم با عامل زیربنایی



تصویر ۱

پارامتر استاندارد برای رابطه آیتم با عامل زیربنایی

روایی بر اساس مقایسه گروه‌های شناخته‌شده: در پرسشنامه، یک سؤال طراحی شده بود که میزان استفاده شرکت‌کنندگان از شبکه‌های اجتماعی را ارزیابی می‌کرد. گزینه‌های پاسخ‌دهی برای این سؤال «از ۱ ساعت» تا «بیشتر از ۱۰ ساعت» دسته‌بندی شده بودند. برای بررسی روایی سازه از طریق مقایسه گروه‌های شناخته‌شده، دو گروه ۴۰ نفره به‌طور تصادفی انتخاب شدند؛ گروه اول شامل افرادی بود که میزان استفاده آنها از شبکه‌های اجتماعی کمتر از میانگین جامعه (۳ ساعت و ۳۰ دقیقه) بود، و گروه دوم شامل افرادی بود که میزان استفاده آنها بیشتر از میانگین جامعه بود. نتایج نشان داد که میانگین نمره اعتیاد به تلفن همراه در گروهی که کمتر از میانگین از شبکه‌های اجتماعی استفاده می‌کردند برابر با ۲۴/۲۲ بود، در حالی که میانگین نمره اعتیاد در گروهی که بیشتر از میانگین از شبکه‌های اجتماعی استفاده می‌کردند برابر با ۱۶/۷۲ بود. اختلاف میانگین بین دو گروه برابر با ۷/۵۰ بود و مقدار t محاسبه‌شده برابر با ۳/۹۸ بود که در سطح کمتر از ۰/۰۵ معنادار شد. این یافته‌ها نشان می‌دهد که میزان استفاده از شبکه‌های اجتماعی به‌طور معناداری با نمره اعتیاد به تلفن همراه مرتبط است و این اختلاف بین گروه‌های شناخته‌شده به‌عنوان شاهدهی برای روایی سازه مقیاس عمل می‌کند. بنابراین، روایی سازه ابزار از طریق مقایسه گروه‌های شناخته‌شده تأیید شد و این ابزار توانایی مناسبی در تفکیک افراد بر اساس میزان استفاده از شبکه‌های اجتماعی نشان داد.

بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف بررسی ویژگی‌های روانسنجی نسخه کوتاه مقیاس اعتیاد به گوشی هوشمند (SAS-SV) در نمونه‌ای از کاربران بزرگسال ایرانی انجام شد. نتایج تحلیل‌ها نشان داد که این ابزار از اعتبار و روایی مطلوبی برخوردار است و می‌تواند به‌عنوان یک مقیاس معتبر برای سنجش اعتیاد به تلفن هوشمند در جامعه ایرانی مورد استفاده قرار گیرد. مقدار آلفای کرونباخ برای کل مقیاس برابر با ۰/۸۶ محاسبه شد که نشان‌دهنده همسانی درونی مناسب ابزار است. علاوه بر این، پایایی بازآزمایی در فاصله یک هفته، ضریب همبستگی درون‌طبقه‌ای ۰/۸۹ را نشان داد که بیانگر پایایی قابل قبول پرسشنامه است. یافته‌های این پژوهش با نتایج مطالعات پیشین، به‌ویژه پژوهش‌های کاون و همکاران (۲۰۱۳) که این ابزار را در جوامع دیگر بررسی کرده‌اند، همخوانی دارد. سازگاری نتایج این مطالعه با فرهنگ و ویژگی‌های جمعیت ایرانی نشان می‌دهد که این ابزار قابلیت استفاده در پژوهش‌های آینده و گروه‌های مختلف جمعیتی را دارا است.

در این پژوهش، روایی محتوایی ابزار از طریق جمع‌آوری و تحلیل نظرات متخصصان روان‌شناسی تربیتی و روانسنجی مورد تأیید قرار گرفت. علاوه بر این، نتایج تحلیل عاملی تأییدی نشان داد که ساختار مقیاس با داده‌های جامعه ایرانی برازش مطلوبی دارد. تمامی آیتم‌ها با عامل زیربنایی خود رابطه معناداری داشتند و شاخص‌های برازش مدل نیز در سطح قابل قبول قرار داشتند. روایی همگرا نیز با بررسی همبستگی مقیاس اعتیاد به تلفن هوشمند با پرسشنامه اعتیاد به اینترنت یانگ (۰/۳۱) و پرسشنامه اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی مجازی (۰/۴۴) تأیید شد. این یافته‌ها نشان می‌دهد که مقیاس SAS-SV به‌درستی سازه مورد نظر را اندازه‌گیری کرده و با ابزارهای مشابه همبستگی معناداری دارد. همچنین، روایی سازه از طریق مقایسه گروه‌های شناخته‌شده بررسی شد. نتایج این مقایسه نشان داد که میان گروه‌هایی با میزان استفاده پایین و بالا از شبکه‌های اجتماعی، اختلاف معناداری وجود دارد. این نتایج به‌طور کلی روایی مقیاس را تأیید کرده و نشان می‌دهد که ابزار توانایی تفکیک گروه‌ها و اندازه‌گیری سازه مورد نظر را به‌طور دقیق داراست.

پرسشنامه SAS-SV که ابتدا توسط کاون و همکاران (۲۰۱۳) طراحی شده است، به‌عنوان ابزاری کاربردی و معتبر برای سنجش میزان وابستگی به تلفن هوشمند شناخته می‌شود. این ابزار به پژوهشگران و متخصصان در حوزه روان‌شناسی شناختی و رفتاری امکان می‌دهد تا افرادی را که در معرض خطر اعتیاد به تلفن همراه قرار دارند، شناسایی کرده و مداخلات مناسب را برای آنها طراحی کنند. تحقیقات پیشین نشان داده‌اند که استفاده بیش از حد از تلفن همراه می‌تواند با مشکلات متعددی از جمله اختلالات شناختی، کاهش عملکرد تحصیلی و شغلی، و افت کیفیت روابط اجتماعی مرتبط باشد. علاوه بر این، ارتباط بین اعتیاد به تلفن هوشمند و اختلالات روان‌شناختی مانند اضطراب و افسردگی نیز در مطالعات مختلف تأیید شده است. بنابراین، استفاده از این پرسشنامه در پژوهش‌های آینده و در محیط‌های بالینی می‌تواند به درک عمیق‌تر الگوهای رفتاری مرتبط با وابستگی به تلفن همراه کمک کرده و زمینه‌ساز طراحی برنامه‌های پیشگیرانه و درمانی مؤثر شود.

یکی از محدودیت‌های این پژوهش، استفاده از نمونه‌ای محدود به شهروندان شهر زنجان بود که ممکن است تعمیم‌پذیری نتایج به سایر گروه‌های جمعیتی را محدود کند. علاوه بر این، داده‌ها صرفاً از طریق روش خودگزارش‌دهی جمع‌آوری شده‌اند که می‌تواند تحت تأثیر سوگیری‌های شناختی مانند تمایل به ارائه‌ی تصویر مطلوب از خود قرار گیرد. برای غلبه بر این محدودیت‌ها، توصیه می‌شود در پژوهش‌های آینده، این پرسشنامه در جوامع مختلف ایران و در میان گروه‌های سنی، شغلی و فرهنگی متنوع اجرا شود. همچنین، استفاده از روش‌های تکمیلی مانند مصاحبه‌های عمیق، مشاهده مستقیم یا داده‌های رفتاری مبتنی بر فناوری‌های شناختی می‌تواند به افزایش دقت و صحت ارزیابی‌ها کمک کند.

برای تحقیقات آینده، پیشنهاد می‌شود این مقیاس در شرایط کنترل‌شده آزمایشگاهی و در کنار سایر روش‌های ارزیابی عینی مورد بررسی قرار گیرد. علاوه بر این، پژوهش‌هایی که به بررسی اثرات اعتیاد به تلفن هوشمند بر عملکردهای شناختی مانند حافظه، توجه و تصمیم‌گیری می‌پردازند، می‌توانند اطلاعات ارزشمندی در زمینه پیامدهای این پدیده ارائه دهند. همچنین، مطالعه تفاوت‌های فرهنگی در شدت و الگوهای اعتیاد به تلفن هوشمند می‌تواند به توسعه راهکارهای مناسب و بومی‌سازی شده برای مدیریت و کاهش این پدیده در جوامع مختلف کمک کند. این اقدامات می‌توانند به درک عمیق‌تر این مسئله و طراحی مداخلات مؤثرتر برای پیشگیری و درمان اعتیاد به تلفن هوشمند منجر شوند.

سپاس‌گزاری

نویسندگان از همه شرکت‌کنندگان در پژوهش و همچنین معاونت پژوهشی دانشکده علوم انسانی دانشگاه زنجان که فرایند اجرا را تسهیل کردند قدردانی می‌کنند.

ملاحظات اخلاقی

پیش از اجرای پژوهش، اهداف و مراحل انجام مطالعه به‌طور کامل برای شرکت‌کنندگان توضیح داده شد و رضایت آگاهانه کتبی از آنان اخذ گردید. در انجام این پژوهش، اصول و ملاحظات اخلاقی انجمن روان‌شناسی آمریکا و همچنین ضوابط اخلاقی سازمان نظام روان‌شناسی و مشاوره ایران رعایت شده است. تمامی ملاحظات اخلاقی از جمله حفظ محرمانگی اطلاعات، رعایت حریم خصوصی شرکت‌کنندگان، اولویت سلامت روان‌شناختی آزمودنی‌ها، امانت‌داری علمی، دقت در استناددهی منابع، قدردانی از مشارکت‌کنندگان و رعایت اصول اخلاقی در فرایند گردآوری و تحلیل داده‌ها توسط پژوهشگران مدنظر قرار گرفته است.

حامی مالی

تمام منابع مالی و هزینه پژوهش و انتشار مقاله تماماً بر عهده نویسندگان بوده و هیچ‌گونه حمایت مالی دریافت نشده است.

مشارکت نویسندگان

در انجام پژوهش حاضر حسینی در انتخاب موضوع، تدوین چارچوب نظری و انتخاب رویکرد تحلیلی و سیدی خلیل‌آباد در جمع‌آوری داده‌ها، تجزیه و تحلیل داده‌ها و تنظیم نسخه اولیه مقاله مشارکت داشته‌اند. اصلاحات توسط سیدی خلیل‌آباد و با نظارت حسینی انجام شده است.

تعارض منافع

نویسندگان اعلام می‌دارند که هیچ‌گونه تعارض منافی ندارند.

منابع

- پهرامی، م.، غلیجی، ف.، رحیمی‌زاده، و.، طالبی، س. س.، موسوی شکیب، ا. ا.، و بیگانه، ج. (۱۴۰۲). تاثیر اعتیاد به اینترنت بر عملکرد تحصیلی و اختلالات اسکلتی عضلانی دانشجویان. *ماهنامه علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد*، ۳۲(۱)، ۷۴۲۸-۷۴۴۲.
- چراغیانی، ف. (۱۳۹۹). پیش‌بینی اعتیاد به تلفن همراه بر اساس سیستم‌های مغزی-رفتاری، احساس تنهایی و حرمت خود در نوجوانان دختر. *پیشرفت‌های نوین در علوم رفتاری*، ۶(۵۴)، ۶۳۹-۶۵۲.
- خواجه احمدی، م.، پولادی، ش.، و بحرینی، م. (۱۳۹۶). طراحی و روان‌سنجی پرسشنامه اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی مبتنی بر موبایل. *نشریه روان‌پرستاری*، ۴(۴)، ۴۳-۵۱.
- علیزاده، م.، حسینی، م.، ا.، میان‌بندی، گ. و عاشوری، ا. (۱۴۰۰). روان‌سنجی و اعتباریابی پرسش‌نامه نوموفوبیا در نمونه ایرانی. *روانپزشکی و روانشناسی بالینی ایران*، ۲۷(۱۰۵)، ۲۳۹-۲۴۶.
- سواری، ک. (۱۳۹۳). ساخت و اعتباریابی پرسش‌نامه اعتیاد به تلفن همراه. *فصلنامه اندازه‌گیری تربیتی*، ۵(۱۵)، ۱۲۶-۱۴۲.
- یوسفی افراشته، م. (۱۴۰۴). روانسنجی بین‌فرهنگی ابزارهای اندازه‌گیری: راهبردهایی برای ارزیابی و گزارش پژوهشی. *سنجش روانی تربیتی*، ۱(۱)، ۱-۲۳.

References

- Akın, A., Altundağ, Y., Turan, M. E., & Akın, U. (2014). The validity and reliability of the Turkish version of the smartphone addiction scale-short form for adolescents. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 152, 74-77.
- Al Sharei, A., Yousuf, M. S., Almaraziq, B. I., Dawoud, R., Iqneibi, S., & Tayeh, L. (2025). *Reliability of the Arabic Smartphone Addiction Scale-Short Version (SAS-SV)*.
- Alizadeh, M., Hasani, M., Mianbandi, G & Ashouri, A. (2021). Psychometric properties of the Persian version of the Nomophobia Questionnaire. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*, 27(2), 234-247. [Persian]

- Anbumalar, C., & Binu Sahayam, D. (2024). Brain and smartphone addiction: A systematic review. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 2024(1), 5592994.
- Andrade, A. L. M., Scatena, A., Martins, G. D. G., de Oliveira Pinheiro, B., da Silva, A. B., Enes, C. C., ... & Kim, D. J. (2020). Validation of smartphone addiction scale–Short version (SAS-SV) in Brazilian adolescents. *Addictive Behaviors*, 110, 106540.
- Bahrami, M., Ghelichi, F., Rahimizadeh, V., Talebi, S. S., Mousavi Shakib, A. S & .Biganeh, J. (2024). Effect of internet addiction on academic achievement and musculoskeletal disorders of university students. *Journal of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences*, 32(1), 7428-7442. [Persian]
- Ballestar-Tarín, M. L., Simó-Sanz, C., Chover-Sierra, E., Saus-Ortega, C., Casal-Angulo, C., & Martínez-Sabater, A. (2020). Self-perception of dependence as an indicator of smartphone addiction—Establishment of a cutoff point in the SPAI–Spain Inventory. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(11), 3838.
- Cheraghiani, F. (2021). Predicting mobile phone addiction based on behavioral–brain systems, loneliness, and self-esteem in adolescent girls. *Advances in Behavioral Sciences*, 6(54), 639-652. [Persian]
- Dwyer, R. J., Kushlev, K., & Dunn, E. W. (2018). Smartphone use undermines enjoyment of face-to-face social interactions. *Journal of Experimental Social Psychology*, 78, 233–239.
- Grant, J. E., Lust, K., & Chamberlain, S. R. (2019). Problematic smartphone use associated with greater alcohol consumption, mental health issues, poorer academic performance, and impulsivity. *Journal of Behavioral Addictions*, 8(2), 335–342.
- Khajeahmadi, M., Pooladi, S & .Bahreini, M. (2017). Design and assessment of psychometric properties of the Addiction to Mobile Questionnaire based on social networks. *Iranian Journal of Psychiatric Nursing*, 4 (4) :43-51. [Persian]
- Kwon, M., Lee, J. Y., Won, W. Y., Park, J. W., Min, J. A., Hahn, C., ... & Kim, D. J. (2013). *Development and validation of a smartphone addiction scale (SAS)*. *PLOS ONE*, 8(2), e56936.
- Lepp, A., Barkley, J. E., & Karpinski, A. C. (2014). The relationship between cell phone use, academic performance, anxiety, and satisfaction with life in college students. *Computers in Human Behavior*, 31, 343–350.
- Li, Y., Li, G., Liu, L., & Wu, H. (2020). Correlations between mobile phone addiction and anxiety, depression, impulsivity, and poor sleep quality among college students: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Behavioral Addictions*, 9(3), 551–571.
- Liu, Q. Q., Yang, X. J., Zhu, X. W., & Zhang, D. J. (2021). Attachment anxiety, loneliness, rumination and mobile phone dependence: A cross-sectional analysis of a moderated mediation model. *Current Psychology*, 40(10), 5134–5144.
- Lopez-Fernandez, O. (2017). Short version of the Smartphone Addiction Scale adapted to Spanish and French: Towards a cross-cultural research in problematic mobile phone use. *Addictive Behaviors*, 64, 275–280.
- Mei, S., Hu, Y., Wu, X., Cao, R., Kong, Y., Zhang, L., ... & Li, L. (2023). Health risks of mobile phone addiction among college students in China. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 21(4), 2650–2665.
- Meng, S. Q., Cheng, J. L., Li, Y. Y., Yang, X. Q., Zheng, J. W., Chang, X. W., ... & Shi, J. (2022). Global prevalence of digital addiction in general population: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 92, 102128.

- Mokhtarinia, H. R., Ardakani, M. R. K., Ebadi, A., & Gabel, C. P. (2023). Cross-cultural adaptation and psychometric evaluation of the short version of smartphone addiction scale in the Persian language. *Iranian Journal of Psychiatry*, 18(1), 35–44.
- Nayak, J. K. (2018). Relationship among smartphone usage, addiction, academic performance and the moderating role of gender: A study of higher education students in India. *Computers & Education*, 123, 164–173.
- Nikolic, A., Bukurov, B., Kocic, I., Vukovic, M., Ladjevic, N., Vrhovac, M., ... & Sipetic, S. (2023). Smartphone addiction, sleep quality, depression, anxiety, and stress among medical students. *Frontiers in Public Health*, 11, 1252371.
- Olson, J. A., Sandra, D. A., Colucci, É. S., Al Bikaii, A., Chmoulevitch, D., Nahas, J., ... & Veissière, S. P. (2022). Smartphone addiction is increasing across the world: A meta-analysis of 24 countries. *Computers in Human Behavior*, 129, 107138.
- Salvi, R., & Battin, S. (2018). Correlation of mobile phone addiction scale (MPAS) score with craniovertebral angle, scapular index and Beck's depression inventory score in young adults. *International Journal of Physiotherapy*, 5(1), 7–12.
- Sapci, O., Elhai, J. D., Amialchuk, A., & Montag, C. (2021). The relationship between smartphone use and students' academic performance. *Learning and Individual Differences*, 89, 102035.
- Sevari, K. (2014). Construction and Validation of the Mobile Phone Addiction Questionnaire. *Quarterly of Educational Measurement*, 5(15), 126-142. [Persian]
- Squires, L. R., Hollett, K. B., Hesson, J., & Harris, N. (2021). Psychological distress, emotion dysregulation, and coping behaviour: A theoretical perspective of problematic smartphone use. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 19(4), 1284–1299.
- Wong, B. Y., Yeo, K. J., Lee, S. H., & Handayani, L. (2023). Validation of smartphone addiction scale-short version among Malaysian undergraduate students. *International Journal of Public Health*, 12(4), 1679–1686 .
- Xie, Y., Szeto, G. P., Dai, J., & Madeleine, P. (2016). A comparison of muscle activity in using touchscreen smartphone among young people with and without chronic neck–shoulder pain. *Ergonomics*, 59(1), 61–72.
- Yang, Z., Asbury, K., & Griffiths, M. D. (2019). An exploration of problematic smartphone use among Chinese university students: Associations with academic anxiety, academic procrastination, self-regulation and subjective wellbeing. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 17(3), 596–614.
- Young, K. S. (1998). Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *Cyberpsychology & Behavior*, 1(3), 237-244.[conversation_history]
- Yousefi Afrashteh, M. (2025). Cross-Cultural Psychometrics of Measurement Instruments: Strategies for Evaluation and Research Reporting. *Iranian Journal of Psycho-educational Assessment*, 1(1), 1-23. [Persian]