



## The Relation between Membership in Cyberspace and the General Health of the Elementary School's Third Grade Male and Female Students

Negar Arazeshi <sup>1</sup>, Hadis Heidari <sup>2</sup>, Bahareh Rostaminezhad <sup>3</sup>

1. Department of sport science ,ct.c., Islamic Azad University ,Tehran, Iran.

E-mail: [negar.arazeshi@iau.ir](mailto:negar.arazeshi@iau.ir)

2. M.Sc. in Knowledge and Information Science, Payame Noor University, Mashhad Branch, Mashhad, Iran.

E-mail: [\\_Hadis.haidari@gmail.com](mailto:_Hadis.haidari@gmail.com)

3. **Corresponding Author** Department of sport science ,ct.c., Islamic Azad University ,Tehran, Iran.

E-mail: [\\_bahar.rm86@gmail.com](mailto:_bahar.rm86@gmail.com)

| Article Info                                                                                                                                        | ABSTRACT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Article type:</b><br>Research                                                                                                                    | <b>Introduction:</b> The present study aimed to investigate the relationship between membership in virtual space and the general health of third-grade elementary school male and female students.<br><b>Methods:</b> This was a correlational study. The statistical population consisted of all male and female students in elementary schools in Isfahan city during the 2018-2019 academic year. The sampling method was cluster random. The statistical sample size, with a test power of 0.95, was 120 participants. Data were collected using the General Health Questionnaire and a researcher-made questionnaire. Data analysis was performed at two levels: descriptive statistics and inferential statistics. At the inferential level, Pearson's correlation coefficient was used, and to examine the effect of internet use on general health, univariate regression analysis was employed.<br><b>Results:</b> Based on the findings of this study, there is a significant positive correlation between the amount of internet use and the subscales of physical symptoms, and anxiety and sleep; as internet use increases, mental health scores also increase. However, there was no significant positive correlation between the amount of internet use and the subscales of social functioning and depression.<br><b>Conclusion:</b> The Internet, like all mass media, has both positive and negative aspects, and its improper use can threaten children and adolescents. Therefore, necessary education should be provided to children and adolescents in this regard. |
| <b>Article history:</b><br>Received: 20 May 2025<br>Received in revised form: 29 Jul 2025<br>Accepted: 03 Sep 2025<br>Published online: 25 Sep 2025 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Keywords:</b><br>Cyberspace,<br>General Health,<br>Elementary School Students.                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

**Cite this article:** Arazeshi N, Heidari H, Rostaminezhad B. The Relation between Membership in Cyberspace and the General Health of the Elementary School's Third Grade Male and Female Students. Journal of Modern Approaches in Education Management and Health Sciences. 2025; 02 (03): 09-18. [Doi:10.22034/edus.2025.550550.1039](https://doi.org/10.22034/edus.2025.550550.1039)

Journal of Modern Approaches in Education Management and Health Sciences is licensed under CC BY-NC 4.0.

| Web site: <https://www.eduhealthsci.ir> | Email: [eduhealthsci@gmail.com](mailto:eduhealthsci@gmail.com).

© The Author(s).

| Publisher: Academic Center for Education, Culture and Research (ACECR), Mazandaran Branch, Mazandaran, Iran.





## Extended Abstract

### Introduction

While useful, the Internet is a tool whose dependency plays a role as one of the factors involved in students' mental health. Students who overuse the Internet face numerous problems in social, physical, and mental/psychological interactions, and their rate of depression also increases. Other research also indicated a significant negative relationship between general self-esteem, social self-esteem, family self-esteem, total self-esteem, and Internet addiction, with results showing that social and family self-esteem significantly predict Internet addiction. Furthermore, the general health (especially on the subscales of anxiety and depression) of Internet-addicted users was at higher risk compared to normal users, but Internet-addicted users and normal users were in the same condition physically. On the other hand, researchers found that excessive use of the Internet and mobile phones can have a significant negative impact on mental health. Internet addiction can threaten individuals' mental health; results from some studies showed a relationship between Internet addiction and depression, meaning that the Internet-addicted group was more depressed, men were more addicted to the Internet than women, and younger individuals showed more symptoms of Internet addiction. Also, results indicate that students' membership in virtual Internet groups and use of computer games leads them towards violence. Kraut's study also showed that Internet use reduces an individual's communication with family and increases feelings of loneliness and depression. According to the obtained results, there was a significant difference in mental health between female students addicted to the Internet and normal female students, with Internet-addicted female students having lower levels of mental health, and the mental health of girls with varying degrees of Internet addiction is at greater risk. Also, individuals who use the Internet for long consecutive hours experience back pain, headaches, muscle fatigue, and eye strain. Those addicted to the Internet have less sleep and therefore experience more anxiety and sleep disorders compared to normal students. Despite its many beneficial aspects, cyberspace can also be very harmful, and this threat is more serious for specific age groups who are less aware and use virtual networks more. Therefore, adolescents and young people are exposed to more threats. The aim of the present research is to investigate the relationship between membership in virtual space and the general health of third-grade elementary male and female students.

### Methods

The research method is correlational. The statistical population of the study included all male and female students in elementary schools in the city of Isfahan during the 2018-2019 academic year. The sampling method in the present study was cluster random. The statistical sample size in the present study, with a test power of 0.95, was 120 people. To collect data, the General Health Questionnaire and a researcher-made questionnaire were used. Data analysis was performed at both descriptive and inferential statistics levels, and at the inferential statistics level, Pearson's correlation coefficient was used. To examine the effect of Internet use on general health, a univariate regression analysis test was used.

### Results

Based on the findings of this study, there is a significant positive correlation between the amount of Internet use and the subscales of physical symptoms and anxiety and sleep; as Internet use increases, mental health scores also increase. There was no significant positive correlation between the amount of Internet use and the subscales of social functioning and depression.

### Conclusion

The Internet, like all mass media, has positive and negative aspects, and its improper use can threaten children and adolescents; therefore, necessary training should be provided to children and adolescents in this field. The results of the study showed a significant positive correlation between the amount of Internet use and the subscales of physical symptoms and anxiety and sleep. This means that as Internet use increases, mental health scores also increase, and there is no significant positive correlation between the amount of Internet use and the subscales of social functioning and depression. The results of this study are consistent, in the anxiety and social functioning subscales, with research that showed the general health of Internet-addicted users (especially on the subscales of anxiety and depression) was at higher risk compared to normal users, but Internet-addicted users and normal users were in the same condition physically, and impairment in social functioning did not differ significantly between the two groups. However, the results are inconsistent in the depression and physical symptoms subscales. Also, the findings of the present research are consistent with a study titled "The Impact of Mobile Phones and the Internet on Students' Mental Health," which showed that except for the lying hypothesis, which had no significant relationship with the main variable, all other variables—including psychological harms, social control, violence, aggression, lack of concentration, and sleep disorders—had a significant relationship with the main variables. It can be concluded that excessive use of the Internet and mobile phones can have a significant negative



impact on mental health. As the findings show, students who used virtual space and the Internet the most also had higher mental health scores; in other words, the more the use of virtual space, the lower their mental health will be, and the results of this research are aligned with the findings of other researchers. Research results also showed that Internet use reduces an individual's communication with family and increases feelings of loneliness and depression, which is not aligned with the findings of this study. Furthermore, there is less evidence for the non-reduction of mental health in the social functioning and depression subscales related to the amount of Internet use. Despite evidence of the negative effects of Internet use on general health, some researchers believe that the Internet can change social interaction with the closest groups. Social interaction with family members and friends is one of the pleasant experiences of life that helps fulfill an individual's need for belonging and often brings a feeling of closeness, perception of social support, and the likelihood of increased received social support from others.

### **Ethical Considerations**

The present study was approved by the Ethics Committee of Islamic Azad University, Sari Branch, with the ethics code IR.IAU.SARI.REC.1404.335.

### **Funding**

This research received no specific grant from any funding agency.

### **Authors' contribution**

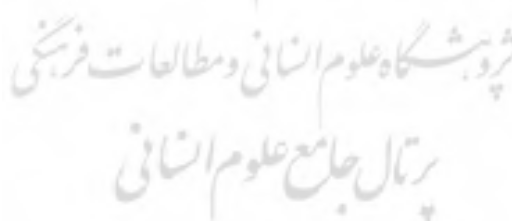
Conceptualization, Bahareh Rostaminejad; Methodology, Negar Arazshi; Software, Bahareh Rostaminejad; Validation, Negar Arazshi; Analysis, Negar Arazshi; Research, Bahareh Rostaminejad; Data Management, Hadis Heidari; Writing-Preparing the Main Draft, Bahareh Rostaminejad; Supervision, Negar Arazshi; Project Management, Negar Arazshi.

### **Conflict of interest**

The authors declare that there is no conflict of interest regarding this article.

### **Acknowledgments**

The authors of the article express their gratitude to the authorities of the elementary schools in Isfahan, as well as to the cooperation of the subjects participating in this research.





## رابطه عضویت در فضای مجازی و سلامت عمومی دانش آموزان دختر و پسر سوم ابتدایی

نگار آرازشی<sup>۱</sup>، حدیث حیدری<sup>۲</sup>، بهاره رستمی نژاد<sup>۳</sup> 

۱. گروه علمی علوم ورزشی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. رایانامه: [negar.arazeshi@iau.ir](mailto:negar.arazeshi@iau.ir)

۲. کارشناس ارشد، گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشگاه پیام نور واحد مشهد، مشهد، ایران. رایانامه: [Hadis.haidari@gmail.com](mailto:Hadis.haidari@gmail.com)

۳. نویسنده مسئول، گروه علمی علوم ورزشی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. رایانامه: [Bahar.rn86@gmail.com](mailto:Bahar.rn86@gmail.com)

| اطلاعات مقاله           | چکیده                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| نوع مقاله: مقاله پژوهشی | <b>مقدمه:</b> دسترسی به اینترنت، پدیده‌ای رو به گسترش است و هرروز تعداد بیشتری از افراد در زمره استفاده‌کنندگان اینترنت قرار می‌گیرند. بنابراین هدف تحقیق حاضر بررسی رابطه بین عضویت در فضای مجازی و سلامت عمومی دانش آموزان دختر و پسر پایه سوم ابتدایی است.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| تاریخ دریافت:           | <b>روش پژوهش:</b> روش پژوهش از نوع همبستگی است. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه دانش آموزان دختر و پسر مدارس دوره ابتدایی شهر اصفهان در سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷ می‌باشد. روش نمونه‌گیری در پژوهش حاضر به صورت تصادفی خوشه‌ای می‌باشد. تعداد نمونه آماری در پژوهش حاضر با توان آزمون ۰/۹۵، برابر با ۱۲۰ نفر می‌باشد. برای جمع‌آوری اطلاعات از دو پرسشنامه سلامت عمومی و پرسشنامه محقق ساخته استفاده شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز در دو سطح آمار توصیفی و استنباطی انجام شد و در سطح آمار استنباطی از آزمون ضریب گشتاوری پیرسون استفاده گردید و به منظور بررسی اثر میزان استفاده از اینترنت بر سلامت عمومی از آزمون تحلیل رگرسیون تک متغیره استفاده شد. |
| تاریخ بازنگری:          | <b>یافته‌ها:</b> بر اساس یافته‌های این مطالعه بین میزان استفاده از اینترنت و خرده مقیاس‌های علائم جسمانی و اضطراب و خواب ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد، و هر چه میزان استفاده از اینترنت بالا می‌رود، نمرات سلامت روان نیز بالاتر می‌رود و بین میزان استفاده از اینترنت و خرده مقیاس‌های کارکرد اجتماعی و افسردگی ارتباط مثبت و معناداری وجود ندارد.                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| تاریخ پذیرش:            | <b>نتیجه‌گیری:</b> به طور کلی نتایج نشان می‌دهد که اینترنت مثل تمام وسایل ارتباط جمعی جنبه‌های مثبت و منفی دارد و استفاده نادرست از آن می‌تواند کودکان و نوجوانان را تهدید کند لذا باید در این زمینه آموزش‌های لازم به کودکان و نوجوانان داده شود.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| تاریخ انتشار:           | <b>کلیدواژه‌ها:</b><br>فضای مجازی، سلامت عمومی، دانش آموزان ابتدایی.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

**استناد:** آرازشی، نگار؛ حیدری، حدیث؛ رستمی نژاد، بهاره. رابطه عضویت در فضای مجازی و سلامت عمومی دانش آموزان دختر و پسر سوم ابتدایی. نشریه رویکردهای

نوین در مدیریت آموزش و علوم سلامت. ۱۴۰۴؛ ۰۲ (۰۳): ۰۹-۱۸. Doi: 10.22034/edus.2025.550550.1039



دسترسی به این نشریه علمی، رایگان است و حق مالکیت فکری خود را بر اساس لایسنس کپی‌رایت کامنز (CC BY-NC 4.0) به نویسندگان واگذار کرده است.

© نویسندگان.

| آدرس نشریه: <https://www.eduhealthsci.ir/> | ایمیل: [eduhealthsci@gmail.com](mailto:eduhealthsci@gmail.com)

ناشر: جهاد دانشگاهی واحد استان مازندران.

## مقدمه

روزگاری انسان ها در دنیای واقعی زندگی می کردند، ارتباطات بین آن ها ملموس بود و با کسانی ارتباط داشتند که در یک مکان با هم زندگی می کردند، اما اکنون مهم ترین تغییر دنیای معاصر که شالوده ی تغییرهای آینده ی جهان را می سازد، رقابتی شدن دنیای واقعی و مجازی است. دنیای واقعی با ویژگی هایی مانند داشتن مکان، داشتن نظام سیاسی خاص، محبوس بودن و طبیعی بودن از دنیای مجازی متمایز می شود و دنیای مجازی با بی مکانی، دستیابی آسان به آخرین اطلاعات، کثرت و هم زمانی از دنیای واقعی جدا می شود (۱). دسترسی به اینترنت، پدیده ای رو به گسترش است و هرروز تعداد بیشتری از افراد در زمره استفاده کنندگان اینترنت قرار می گیرند. اینترنت در همه جا حضور دارد: در خانه، مدرسه در دانشگاه و حتی در مراکز خرید (۲). در فوریه سال ۲۰۰۶ تعداد کاربران اینترنتی در جهان از مرز یک میلیارد نفر گذشت. در فاصله سال های ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۶ رشد تعداد کاربران اینترنتی در جهان بیش از ۲۰۰ درصد بوده است. آمار در مورد ایران کمی متفاوت است. بین سال های ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۶ تعداد کاربران اینترنتی در ایران بیش از ۳۱٪ افزایش یافته است و در حال حاضر بالغ بر ۱۱/۵ میلیون نفر می شود (۳). نتایج پژوهش های انجام شده در ایالات متحده نشانگر آن است که استفاده از اینترنت در میان جوانان، بیش از هر گروه سنی دیگری است. البته کودکان نیز گروه سنی دیگری هستند که علاقه و استفاده وسیعی از اینترنت دارند. در سال ۲۰۰۵، بیش از ۷۷ میلیون کودک وارد فضای سایبری شده اند (۴). اینترنت به خودی خود بی ضرر است، اما استفاده بیش از حد و نادرست از آن، خطر اعتیاد به آن را به دنبال دارد که این پدیده مشکل عمده ای را برای بهداشت روانی و سلامت عمومی جامعه ایجاد کرده است (۵). مطالعات اخیر نشان می دهد که استفاده از اینترنت، سبب ایجاد احساس ناکامی، تنهایی، اضطراب و به طور کلی کاهش سلامت روانی می شود. یکی از کاربردهای تلفن همراه قابلیت اتصال به اینترنت است (۶). تلفن همراه و اینترنت به عنوان یک متغیر مهم محیطی به طور مستقیم و غیرمستقیم می تواند اثرات ویژه ای بر ابعاد مختلف رفتار نوجوانان به ویژه در زمینه سلامت روان، جسمانی و عملکرد تحصیلی داشته باشد، تاثیری که به علت چالش برانگیز بودن این فناوری نوین نمی شود آن را نادیده گرفت (۷). سازمان بهداشت جهانی یکی از آژانس های سازمان ملل است که مهم ترین هدف آن هماهنگی و ارتقاء وضعیت بهداشت عمومی در سطح جهان است. بر طبق تعریف سازمان جهانی بهداشت، سلامت عمومی عبارت است از یک حالت آسودگی کامل جسمی، روانی، اجتماعی و تنها به نبود بیماری یا ناتوانی اطلاق نمی شود. سلامتی انسان ها امری است اساسی برای دستیابی به صلح و امنیت که به بالاترین میزان همکاری بین مردم و دولت ها وابسته است (۸). لذا بر اساس این تعریف، سلامتی تنها جنبه ی جسمانی افراد را در بر نمی گیرد، بلکه باید به جنبه های روانی و اجتماعی و معنوی نیز توجه کرد. سلامت عمومی، صرفاً نداشتن بیماری یا ناتوانی نیست، بلکه حالتی از رفاه است که با توجه به آن فرد قادر است با استرس های معمول زندگی کنار آمده، از نظر شغلی و تحصیلی مفید واقع شود و به عنوان بخشی از جامعه با دیگران مشارکت و همکاری کند (۹). اینترنت ضمن مفید بودن ابزاری است که وابستگی به آن به عنوان یکی از عوامل دخیل در سلامت روان دانش آموزان نقش دارد. دانش آموزانی که بیش از حد از اینترنت استفاده می کنند، در تعاملات اجتماعی، جسمی، روحی و روانی دچار مشکلات زیادی می شوند و میزان افسردگی نیز در این افراد بالا می رود. تحقیقات دیگری نیز حاکی از وجود رابطه منفی و معنی دار بین عزت نفس عمومی، عزت نفس اجتماعی، عزت نفس خانوادگی، عزت نفس کلی و اعتیاد به اینترنت بودند و نتایج نشان داد که عزت نفس اجتماعی و عزت نفس خانوادگی به طور معنی داری اعتیاد به اینترنت را پیش بینی می کنند. همچنین سلامت عمومی (خصوصاً در زیر مقیاس های اضطراب و افسردگی) کاربران معتاد به اینترنت نسبت به کاربران عادی در معرض خطر بیشتری بود اما کاربران معتاد به اینترنت و کاربران عادی از نظر جسمانی در وضعیت یکسانی قرار داشتند، که استفاده ی زیاد از اینترنت و تلفن همراه می تواند بر سلامت روان تأثیر منفی قابل توجهی داشته باشد (۱۰).

اعتیاد به اینترنت می‌تواند سلامت روانی افراد را تهدید نماید، نتایج برخی از تحقیقات نشان داد که بین اعتیاد به اینترنت و افسردگی رابطه وجود دارد، به این معنی که گروه معتاد به اینترنت افسرده‌تر بودند، و مردان بیشتر از زنان به اینترنت معتاد بودند و افراد جوان نشانه‌های بیشتری از اعتیاد به اینترنت را نشان می‌دادند. همچنین نتایج نشان می‌دهد عضویت دانش آموزان در گروه‌های مجازی اینترنتی و استفاده از بازی‌های رایانه‌ای سبب گرایش آنان به خشونت می‌شود (۱۱). مطالعه‌ی کروت نیز، نشان داد که استفاده از اینترنت موجب کاهش ارتباط فرد با خانواده و افزایش احساس تنهایی و افسردگی می‌شود. با توجه به نتایج به‌دست‌آمده، بین دانش آموزان دختر معتاد به اینترنت و عادی از لحاظ سلامت روان تفاوت معنی‌داری وجود داشت و دانش آموزان دختر معتاد به اینترنت سطح سلامت روانی پایین‌تری داشتند و سلامت روانی دخترانی که درجات مختلفی از اعتیاد به اینترنت را دارند در خطر بیشتری است (۱۲). همچنین افرادی که ساعت‌های متمادی از اینترنت استفاده می‌کنند دچار کم‌درد، سردرد، خستگی عضلانی و سوزش چشم می‌گردند. افرادی که دچار اعتیاد به اینترنت هستند ساعت خواب کمتری دارند به همین دلیل دچار اضطراب و اختلال خواب بیشتری نسبت به دانش آموزان عادی هستند (۹). فضای مجازی به‌رغم جنبه‌های سودمند فراوان، می‌تواند بسیار آسیب‌زا نیز باشد و این آسیب گروه‌های سنی خاصی را که ناآگاه‌ترند و از شبکه‌های مجازی بیش‌تر استفاده می‌کنند، جدی‌تر تهدید می‌کند. بنابراین قشر نوجوان و جوان در معرض تهدیدات بیشتری قرار دارند. همچنین با بررسی پیشینه مشخص شد که کمتر پژوهشی به بررسی رابطه بین درگیری در فضای مجازی و سلامت عمومی پرداخته است، از این‌رو هدف تحقیق حاضر بررسی رابطه بین عضویت در فضای مجازی و سلامت عمومی دانش آموزان دختر و پسر پایه سوم ابتدایی است، به عبارتی این تحقیق به این سؤال پاسخ می‌دهد که آیا بین استفاده از فضای مجازی و سلامت عمومی دانش آموزان کم سن و سال که به‌یک‌باره با دنیای وسیع و پرخطر مجازی روبرو شده‌اند رابطه‌ای وجود دارد یا خیر؟

## روش‌شناسی

روش پژوهش حاضر از نوع همبستگی است که با جمع‌آوری داده‌ها از طریق پرسشنامه و به‌صورت میدانی انجام گرفت. مطالعه حاضر توسط کمیته اخلاق دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری با کد اخلاق IR.IAU.SARI.REC.1404.335 تأیید شده است. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه دانش آموزان دختر و پسر مدارس مقطع ابتدایی شهر اصفهان در سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷ می‌باشد. روش نمونه‌گیری در پژوهش حاضر به‌صورت تصادفی خوشه‌ای می‌باشد. به‌منظور تعیین تعداد صحیح حجم نمونه از نرم‌افزار G\*Power استفاده گردید. تعداد نمونه آماری در پژوهش حاضر با توان آزمون ۰/۹۵، برابر با ۱۲۰ نفر می‌باشد. اما با توجه به عدم تکمیل صحیح پرسشنامه توسط شرکت‌کنندگان و احتمال ریزش، تعداد ۱۳۰ نفر در نظر گرفته شد (سن  $9/7 \pm 0/4$  سال). جهت اجرای طرح محقق پس از مراجعه حضوری به مدارس و هماهنگی‌های لازم با مدیران و معلمان ورزش مدارس دخترانه شهر اصفهان، پس از ارائه اهداف طرح برای دانش آموزان، توضیحات لازم در خصوص محرمانه ماندن اطلاعات و استفاده صرفاً پژوهشی از اطلاعات، پرسشنامه سلامت عمومی (GHQ-28) و پرسشنامه محقق ساخته میزان استفاده از اینترنت بین کلیه نمونه آماری، توزیع و پس از تکمیل پرسشنامه‌ها و کسر پرسشنامه‌های مخدوش تعداد ۱۲۳ پرسشنامه مورد استفاده قرار گرفت. به‌منظور توصیف و طبقه‌بندی اطلاعات از شاخص‌های میانگین و انحراف استاندارد استفاده گردید. پیش از آزمون فرضیه‌ها از آزمون کلموگروف اسمیرنوف به‌منظور بررسی توزیع طبیعی اطلاعات استفاده شد که نتایج این آزمون توزیع طبیعی اطلاعات در سلامت عمومی ( $sig=0/430$ ;  $Z=0/132$ ) و میزان استفاده از اینترنت ( $sig=0/371$ ;  $Z=0/102$ ) را نشان داد. به‌منظور بررسی وجود ارتباط ساده بین متغیرهای میزان استفاده از اینترنت و سلامت عمومی از آزمون ضریب گشتاوری پیرسون استفاده گردید و به‌منظور بررسی اثر میزان استفاده از اینترنت بر سلامت عمومی از آزمون تحلیل رگرسیون

تک متغیره استفاده شد. لازم به ذکر است که کلیه عملیات آماری در این پژوهش با استفاده از نرم افزار SPSS-23 و فرضیه های پژوهش در سطح معناداری  $p < 0/05$  انجام شد. در پژوهش حاضر از فرم ۲۸ سؤالی پرسشنامه سلامت روان که توسط گلدبرگ و هیلیر (۱۹۷۹) معرفی شده استفاده گردید. پرسشنامه مذکور دارای چهار مقیاس فرعی می باشد که هر مقیاس ۷ سؤال دارد. هدف اصلی این پرسشنامه دستیابی به یک تشخیص خاص در سلسله مراتب بیماری های روانی نیست، بلکه منظور اصلی آن ایجاد تمایز بین بیماری روانی و سلامت است. درواقع، فرم ۲۸ سؤالی این پرسشنامه دارای این مزیت است که برای تمامی افراد جامعه طراحی شده و به عنوان یک ابزار غربالگری می تواند احتمال وجود یک اختلال روانی را در فرد تعیین کند. چهار مقیاس فرعی پرسشنامه سلامت عمومی عبارتند از: نشانگان جسمی، نشانگان اضطراب و بی خوابی، نشانگان اختلال در کارکرد اجتماعی و نشانگان افسردگی، که وجود این چهار زیر مقیاس بر اساس تحلیل عاملی پاسخ ها تعیین شده است. این پرسشنامه بر اساس مقیاس لیکرت (۰-۱-۲-۳) نمره گذاری شده است و نمره کل هر فرد از صفر تا ۸۴ متغیر است. لازم به توضیح است که پایین بودن نمره در این مقیاس نشانه سلامت روان بالا و بالا بودن نمره نشانه سلامت روان پایین است. پایایی پرسشنامه به روش تنصیف توسط گلدبرگ و ویلیامز (۱۹۸۸)  $0/95$  و ثبات درونی پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ  $0/90$  گزارش شده است. در پژوهش حاضر نیز با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ ضریب همسانی درونی پرسشنامه  $0/75$  به دست آمد که نشان دهنده همسانی درونی بالایی است. به منظور بررسی میزان استفاده از اینترنت، پرسشنامه ای شامل ۱۰ گویه با مقیاس لیکرت ۴ (۰-۳) می باشد که توسط محقق بر اساس مبانی نظری و موارد مشابه پژوهشی طراحی شد و روایی محتوایی این پرسشنامه توسط گروهی از اساتید روانشناسی و علوم تربیتی تأیید گردید. پس از تأیید اساتید، ابتدا پرسشنامه مذکور در اختیار گروه ۳۰ نفری قرار گرفت و ضریب همسانی درونی سؤالات به وسیله آزمون آلفای کرونباخ بالا گزارش شد ( $r=0/75$ ).

## یافته ها

در مطالعه حاضر، در بخش آمار توصیفی از شاخص میانگین و انحراف استاندارد به منظور توصیف و طبقه بندی شرکت کنندگان استفاده گردید. در بخش آمار استنباطی، پیش از آزمون فرضیه ها، به منظور بررسی توزیع طبیعی اطلاعات از آزمون کلموگروف اسمیرنوف به منظور بررسی توزیع طبیعی اطلاعات استفاده شد که نتایج این آزمون توزیع طبیعی اطلاعات در سلامت عمومی و میزان استفاده از اینترنت را نشان داد. به منظور بررسی وجود ارتباط ساده بین متغیرهای میزان استفاده از اینترنت و سلامت عمومی از آزمون ضریب گشتاوری پیرسون استفاده گردید و به منظور بررسی اثر میزان استفاده از اینترنت بر سلامت عمومی از آزمون تحلیل رگرسیون تک متغیره استفاده شد. لازم به ذکر است که کلیه عملیات آماری در این پژوهش با استفاده از نرم افزار SPSS-23 و فرضیه های پژوهش در سطح معناداری  $p < 0/05$  انجام شد. در **جدول ۱** اطلاعات توصیفی مربوط به متغیرهای سلامت عمومی و سبک های یادگیری گزارش شده است.

**جدول ۱-۱** اطلاعات توصیفی مربوط به خرده مقیاس های سلامت عمومی و میزان استفاده از اینترنت در شرکت کنندگان

| مؤلفه مورد بررسی         | فراوانی | میانگین | انحراف استاندارد | بیشینه | کمینه |
|--------------------------|---------|---------|------------------|--------|-------|
| علائم جسمانی             | ۱۲۳     | ۵/۶۷    | ۲/۹۲             | ۱۹     | ۰     |
| اضطراب                   | ۱۲۳     | ۵/۰۴    | ۴/۰۹             | ۱۹     | ۰     |
| کارکرد اجتماعی           | ۱۲۳     | ۱۵/۸۶   | ۳/۴۲             | ۲۱     | ۰     |
| افسردگی                  | ۱۲۳     | ۲/۹۲    | ۱/۳۶             | ۷      | ۰     |
| کل                       | ۱۲۳     | ۲۹/۵۰   | ۷/۱۱             | ۶۲     | ۷     |
| میزان استفاده از اینترنت | ۱۲۳     | ۱۱/۲۷   | ۵/۸              | ۲۴     | ۰     |

همان‌طور که در **جدول ۱** مشاهده می‌گردد، نمره کلی سلامت عمومی ۲۹/۵ و بالاترین امتیاز در خرده مقیاس‌های سلامت عمومی مربوط به خرده مقیاس کارکرد اجتماعی با میانگین ۱۵/۸ می‌باشد. به‌منظور بررسی ارتباط ساده بین میزان استفاده از اینترنت و سلامت عمومی از آزمون ضریب گشتاوری پیرسون استفاده گردید که نتایج در **جدول ۲** گزارش شده است. همان‌طور که در **جدول ۲** مشاهده می‌گردد، بین میزان استفاده از اینترنت و خرده مقیاس‌های علائم جسمانی ( $r=0/183$ ؛  $\text{sig}=0/043$ ) و اضطراب و خواب ( $r=0/196$ ؛  $\text{sig}=0/030$ ) ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد. به این معنا که هر چه میزان استفاده از اینترنت بالا می‌رود، نمرات سلامت روان نیز بالاتر می‌رود. لازم به ذکر است که بالاتر رفتن نمرات سلامت روان به معنای سلامت روان کمتر شرکت‌کنندگان است.

**جدول ۲- نتایج آزمون ضریب گشتاوری پیرسون به‌منظور بررسی ارتباط بین متغیرهای پژوهش**

| متغیر              | علائم جسمانی           | اضطراب                 | کارکرد اجتماعی       | افسردگی              | کل                   |
|--------------------|------------------------|------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| $r$                | ۰/۱۸۳                  | ۰/۱۹۶                  | ۰/۱۰۲                | ۰/۱۱۸                | ۰/۱۶۲                |
| استفاده از اینترنت | $\text{sig} = 0/043^*$ | $\text{sig} = 0/030^*$ | $\text{sig} = 0/263$ | $\text{sig} = 0/193$ | $\text{sig} = 0/074$ |

به‌منظور بررسی میزان استفاده از اینترنت به‌عنوان متغیر پیش‌بین بر سلامت عمومی به‌عنوان متغیر ملاک، از آزمون تحلیل رگرسیون تک متغیره استفاده گردید که نتایج کلی مدل رگرسیون، ارتباطی نزدیک به معناداری را نشان داد ( $r=0/162$ ؛  $\text{sig}=0/074$ ؛  $F=3/25$ ). در **جدول ۳**، نتایج رگرسیون نشان خواهد داد که متغیر میزان استفاده از اینترنت چه مقدار از واریانس متغیر سلامت عمومی را تبیین می‌کند. همان‌گونه که مشاهده می‌گردد، میزان استفاده از اینترنت برای سلامت عمومی دانش آموزان مقطع ابتدایی از لحاظ آماری به‌عنوان پیش‌بینی‌کننده مناسبی نمی‌باشند اما با توجه به تمایل به معناداری و میزان واریانس تبیین شده از این متغیر (۱۶۲ درصد) نمی‌توان اثر این متغیر را نادیده گرفت و نیاز به تحقیقات بیشتر وجود دارد.

**جدول ۳- نتایج رگرسیون چند متغیره برای متغیر سلامت عمومی و میزان استفاده از اینترنت**

| متغیر                    | ضرایب استاندارد نشده |                | ضریب استاندارد شده |       | سطح معنی‌داری |
|--------------------------|----------------------|----------------|--------------------|-------|---------------|
|                          | B                    | خطای استاندارد | بتا                | t     |               |
| میزان استفاده از اینترنت | ۰/۱۹۸                | ۰/۱۰۹          | ۰/۱۶۲              | ۱/۸۰۴ | ۰/۰۷۴         |

## بحث

بیشترین استفاده را از فضای مجازی و اینترنت داشته‌اند، نمرات سلامت روان آن‌ها نیز بالاتر بود و به‌عبارت دیگر هر چه میزان استفاده از فضای مجازی بیشتر باشد سلامت روان آنان کمتر خواهد بود. این نتیجه همسو با یافته‌های کاخکی (Kakhki) و همکاران (۲۰۲۳) (۱۰) و میلونا (Mylona) و همکاران (۲۰۲۲) (۴) که نشان دادند برای طراحی آموزشی در محیط یادگیری الکترونیکی، انجام یک روند طراحی آموزشی سیستمی و جامع ضروری است؛ نتایج پژوهش محققان نیز، نشان داد که استفاده از اینترنت موجب کاهش ارتباط فرد با خانواده و افزایش احساس تنهایی و افسردگی می‌شود که با یافته‌های این پژوهش همسو نیست. همچنین شواهد کمتری مبنی بر عدم کاهش سلامت روان در خرده مقیاس‌های کارکردهای اجتماعی و افسردگی در میزان استفاده از اینترنت وجود دارد و به‌رغم وجود شواهدی مبنی بر آثار منفی استفاده از اینترنت بر سلامت عمومی، برخی محققان بر این باورند که اینترنت می‌تواند تعامل اجتماعی را با نزدیک‌ترین گروه‌ها تغییر دهد. تعامل اجتماعی با اعضای خانواده و دوستان یکی از تجارب خوشایند زندگی است که به تحقق نیاز به تعلق فرد کمک می‌کند و اغلب احساس نزدیکی، تصور حمایت اجتماعی و احتمال افزایش دریافت حمایت اجتماعی از سوی دیگران را به همراه دارد (۶). اینترنت مثل

تمام وسایل ارتباط جمعی جنبه‌های مثبت و منفی دارد و استفاده‌ی نادرست از آن می‌تواند کودکان و نوجوانان را تهدید کند. از عمده‌ترین تأثیرات منفی اینترنت می‌توان به تأثیر آن در سلامت روان اشاره کرد. کودکان و نوجوانانی که به مدت طولانی از اینترنت استفاده می‌کنند دچار صدمات جسمانی ازجمله سردرد، مشکلات بینایی، صدمات سیستم اسکلتی، و.. می‌شوند. همچنین زیاده‌روی در استفاده از اینترنت می‌تواند منجر به افزایش اضطراب، پرخاشگری و اختلال در خواب و .. شود. مع‌هذا، نوع استفاده از فناوری نوین بسیار مهم است، هیچ‌چیزی در ذاتش بد نیست زیرا همان‌طور که چاقو می‌تواند جان یک انسانی را نجات دهد به راحتی می‌تواند جانی را بستاند، مهم نحوه استفاده از ابزارها هست و آموزش استفاده از این‌گونه ابزارها و آشنایی که اینترنت در همه جای زندگی افراد حضور دارد مهم است که بفهمیم چگونه این فناوری می‌تواند باعث رشد و یا انحراف کودکان و نوجوانان بشود (۳).

نتایج پژوهش نشان داد که بین میزان استفاده از اینترنت و خرده مقیاس‌های علائم جسمانی و اضطراب و خواب ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد. به این معنا که هر چه میزان استفاده از اینترنت بالا می‌رود، نمرات سلامت روان نیز بالاتر می‌رود و بین میزان استفاده از اینترنت و خرده مقیاس‌های کارکرد اجتماعی و افسردگی ارتباط مثبت و معناداری وجود ندارد. نتایج این پژوهش با نتایج پژوهشی که نشان داد سلامت عمومی کاربران معتاد به اینترنت (خصوصاً در زیر مقیاس‌های اضطراب و افسردگی) نسبت به کاربران عادی در معرض خطر بیشتری بود، اما کاربران معتاد به اینترنت و کاربران عادی از نظر جسمانی در وضعیت یکسانی قرار داشتند و اختلال در کارکردهای اجتماعی نیز در دو گروه تفاوت معنی‌داری نداشت، در خرده مقیاس اضطراب و کارکردهای اجتماعی همخوانی دارد اما در خرده مقیاس‌های افسردگی و علائم جسمانی همخوانی ندارد (۲). همچنین نتایج یافته‌های پژوهش با پژوهشی تحت عنوان تأثیر تلفن همراه و اینترنت بر سلامت روان دانش آموزان که نشان داد به جز فرضیه دروغ‌گویی که با متغیر اصلی رابطه‌ی معنادار نداشت بقیه‌ی متغیرها که شامل آسیب‌های روانی، کنترل اجتماعی، خشونت، پرخاشگری، عدم تمرکز و اختلال خواب با متغیرهای اصلی رابطه‌ی معناداری داشتند، همخوانی دارد و می‌توان نتیجه گرفت که استفاده زیاد از اینترنت و تلفن همراه می‌تواند بر سلامت روان تأثیر منفی قابل توجهی داشته باشد (۹).

### نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش نشان داد که بین میزان استفاده از اینترنت و خرده مقیاس‌های علائم جسمانی و اضطراب و خواب ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد. به این معنا که هر چه میزان استفاده از اینترنت بالا می‌رود، نمرات سلامت روان نیز بالاتر می‌رود و بین میزان استفاده از اینترنت و خرده مقیاس‌های کارکرد اجتماعی و افسردگی ارتباط مثبت و معناداری وجود ندارد.

### ملاحظات اخلاقی

مطالعه حاضر توسط کمیته اخلاق دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری با کد اخلاق IR.IAU.SARI.REC.1404.335 تأیید شده است.

### حامی مالی

این تحقیق هیچ بودجه‌ای دریافت نکرده است.

### مشارکت نویسندگان

مفهوم سازی، بهاره رستمی نژاد؛ روش شناسی، نگار آرازشی؛ نرم افزار، بهاره رستمی نژاد؛ اعتبارسنجی، نگار آرازشی؛ تحلیل، نگار آرازشی؛ تحقیق، بهاره رستمی نژاد؛ مدیریت داده، حدیث حیدری؛ نوشتن- آماده سازی پیش نویس اصلی، بهاره رستمی نژاد؛ نظارت، نگار آرازشی؛ مدیریت پروژه، نگار آرازشی.

## تعارض منافع

بنابر اظهار نویسنده، این مقاله تعارض منافع ندارد.

## تشکر و قدردانی

نویسندگان مقاله مراتب قدردانی خود را از مسئولین مدارس دوره ابتدایی شهر اصفهان، همچنین از همکاری آزمودنی‌های شرکت کننده در اجرای این پژوهش ابراز می‌دارند.

## References

1. Wimble M. Understanding Health and Health-Related Behavior of Users of Internet Health Information. *Telemed J E Health*. 2016;22(10):809-815. doi: [10.1089/tmj.2015.0267](https://doi.org/10.1089/tmj.2015.0267)
2. Xue Z, Liu C. The effect of internet use on the health of middle-aged and older adults: evidences from China general social survey. *BMC Public Health*. 2024;24(1):2949. doi: [10.1186/s12889-024-20313-2](https://doi.org/10.1186/s12889-024-20313-2)
3. Kherad O, Carneiro AV; Choosing wisely working group of the European Federation of Internal Medicine. General health check-ups: To check or not to check? A question of choosing wisely. *Eur J Intern Med*. 2023;109:1-3. doi: [10.1016/j.ejim.2022.12.021](https://doi.org/10.1016/j.ejim.2022.12.021)
4. Mylona I, Aletras V, Ziakas N, Tsinopoulos I. Improvement in general health after cataract surgery is not limited to vision-specific function. *Psychol Health Med*. 2022;27(10):2152-2160. doi: [10.1080/13548506.2021.1971728](https://doi.org/10.1080/13548506.2021.1971728)
5. Eberhard J. General health benefits from good oral health. *Aust Dent J*. 2019;64(2):199-200. doi: [10.1111/adj.12675](https://doi.org/10.1111/adj.12675)
6. Vidak M, Tomić V, Buljan I, Tokalić R, Marušić A. Perception of organizational climate by university staff and students in medicine and humanities: A qualitative study. *Account Res*. 2024;31(7):847-873. doi: [10.1080/08989621.2023.2173586](https://doi.org/10.1080/08989621.2023.2173586)
7. Nissen RP, Frederiksen HW, Brande SE, Norredam M. The general health status of newly arrived asylum seekers in Denmark. *Scand J Public Health*. 2023;51(3):463-471. doi: [10.1177/14034948221136366](https://doi.org/10.1177/14034948221136366)
8. Jashni YK, Emari F, Morris M, Allison P. Indicators of integrating oral health care within universal health coverage and general health care in low-, middle-, and high-income countries: a scoping review. *BMC Oral Health*. 2023 ;23(1):251. doi: [10.1186/s12903-023-02906-2](https://doi.org/10.1186/s12903-023-02906-2)
9. Aguirre O, Mariño R, Medina-Solís C, Maupomé G. Use of Internet for General and Dental Health along Acculturation Features in a Sample of Mexican Americans. *Ethn Dis*. 2017;27(4):443-452. doi: [10.18865/ed.27.4.443](https://doi.org/10.18865/ed.27.4.443)
10. Kakhki FG, Pakdaman F, Khaleghi N, Seraji M. Health Literacy, General Health, and Lifestyle among Infertile Men and Women in the Southeastern Iran. *Ethiop J Health Sci*. 2023;33(5):805-812. doi: [10.4314/ejhs.v33i5.10](https://doi.org/10.4314/ejhs.v33i5.10)
11. Buffel V, Sirimsi MM, De Vriendt P, Van de Velde D, Lahousse L. General health and working conditions of Flemish primary care professionals. *BMC Prim Care*. 2023 ;24(1):133. doi: [10.1186/s12875-023-02082-w](https://doi.org/10.1186/s12875-023-02082-w)
12. Landy DC, Boyadjian H, Shi LL, Lee MJ. General health measures in shoulder surgery: are we powered for success? *J Shoulder Elbow Surg*. 2019;28(7):1341-1346. doi: [10.1016/j.jse.2018.12.012](https://doi.org/10.1016/j.jse.2018.12.012)