

## Investigating the Frequency and Type of Virtual Space Use among High School Students

Behrooz Sipednameh 

Assistant Professor, Department of Social Sciences,  
Ilam University, Ilam, Iran. E-mail:  
[b.sepidnameh@ilam.ac.ir](mailto:b.sepidnameh@ilam.ac.ir)

Farhad Seraji 

Associate Professor, Department of Educational Sciences, Bu Ali Sina University, Hamadan, Iran. E-mail: [fseraji@gmail.com](mailto:fseraji@gmail.com)

Aliakbar Asgari Motte 

Master of Educational Research and Head of Education Research Group of Hamadan Province. Hamadan, Iran. E-mail: [asgari.motte1350@gmail.com](mailto:asgari.motte1350@gmail.com)

Hasan Momeni\* 

*Corresponding Author*, Master of Sociology from University of Tehran, Ilam, Iran. E-mail: [hasan1841@gmail.com](mailto:hasan1841@gmail.com)

Saeed Zamani 

Master of Psychology, Islamic Azad University, Hamadan Branch, Hamadan, Iran E-mail: [saeedzamani1363@yahoo.com](mailto:saeedzamani1363@yahoo.com)

### ABSTRACT

This study aimed to determine the frequency and type of Virtual space use among high school students. The study method was of a descriptive-survey type, and in terms of the purpose, it was a research-applied study. The statistical population included all high school students of Hamadan province (2020-2021). Using a multi-stage cluster sampling method, 500 of them were selected as sample member. The study instrument was a researcher-made instrument whose validity and reliability was assessed based on professors' views and the Cronbach's alpha coefficient(0.92). Using Spss 24, the descriptive(frequency, percentage, and mean) and the inferential (independent t-test and Chi-square) statistics were employed for data analysis. Finding show that 84%5 of the students spend between 1-5 hours, %13 less than an hour, and 2/5 more than 5 hours per day, on using the internet. The result indicated the frequency of using the internet in Cyberspace is less than the average (3). Furthermore, the most common types of cyberspace use were "performing assignments," "gathering information about public issues," "communicating with classmates," and "listening to music," respectively. While the girls used Telegram, WhatsApp, and Shad more than the boys, the boys used Facebook and Instagram more than the girls ( $p<0.05$ ). Regarding the type of cyberspace use, the Chi-square results indicated the girls use Cyberspace more than boys to do their assignments. it can be concluded that the frequency of cyberspace use among students is not too much, and they often use Cyberspace for doing their assignments and establishing social relationships with their friends.

**Keywords:** Virtual space, students, social media

**Cite this Article:** Sipednameh, B., Seraji, F., Asgari Motte, A., Momeni, H., & Zamani, S. (2023). Investigating the Frequency and Type of Virtual Space Use among High School Students. *Educational Technologies in Learning*, 5(19), 64-82. <https://doi.org/10.22054/jti.2023.59993.1328>



© 2016 by Allameh Tabataba'i University Press

**Publisher:** Allameh Tabataba'i University Press

**DOI:** <https://doi.org/10.22054/jti.2023.59993.1328>

6(19), Spring 2023, 64-82  
ISSN: 2476-3861

Article Type: Research Article  
Received April 04, 2021  
Accepted October 17, 2022

Received in revised form May 19, 2021  
Published Online April 04, 2023  
Published April 04, 2021  
ISSN: 2476-3861  
ISSN: 2476-3183

## بررسی میزان و نوع استفاده دانشآموزان متوسطه از فضای مجازی

استادیار گروه علوم اجتماعی، دانشگاه آیلام، آیلام، ایران. رایانame:

b.sepidnameh@ilam.ac.ir

بهروز سپیدنامه

دانشیار گروه علوم تربیتی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران. رایانame:

fseraji@gmail.com

فرهاد سراجی

کارشناس ارشد تحقیقات آموزشی و رئیس گروه تحقیق و پژوهش

آموزش و پرورش استان همدان، رایانame:

asgari.motte1350@gmail.com

علی اکبر عسگری

مطیع

نویسنده مسئول، کارشناس ارشد علوم اجتماعی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

رایانame:

hasan1841@gmail.com

حسن مؤمنی\*

کارشناس ارشد روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد همدان، همدان، ایران،

رایانame:

سعید زمانی

### چکیده

پژوهش حاضر با هدف تعیین میزان و نوع استفاده دانشآموزان متوسطه از فضای مجازی انجام گرفت. روش پژوهش حاضر، توصیفی- پیمایشی و از نظر هدف نیز پژوهشی کاربردی بود. جامعه آماری کلیه دانشآموزان متوسطه استان همدان در سال تحصیلی ۱۳۹۸-۹۹ ۱۳۹۸-۹۹ بودند که تعداد ۵۰۰ نفر به عنوان حجم نمونه و با روش نمونه‌گیری خوش‌های چندمرحله‌ای انتخاب شدند. ابزار پژوهش پرسشنامه محقق ساخته بود که اعتبار آن با دیدگاه اساتید و پایابی با آزمون آلفای کرونباخ (۰/۹۲) حاصل شد. برای تحلیل داده‌ها از آماره‌های توصیفی (فراوانی، درصد و میانگین) و استنباطی (T مستقل و کای دو) استفاده شد. یافته‌ها نشان داد ۸۴/۵ دانشآموزان بین ۲ تا ۵ ساعت، ۰/۱۳ ساعت از ۱ ساعت و ۲/۵ بیشتر از ۵ ساعت با اینترنت سروکار دارند. نتایج نشان داد میزان استفاده دانشآموزان از فضای مجازی کمتر از حد متوسط (۳) است و بیشترین نوع استفاده به ترتیب مربوط به «انجام تکالیف درسی»، «کسب اطلاعات عمومی»، «ارتباط با همکلاسی» و «گوش دادن به موسیقی و آهنگ» بود. در مورد شبکه‌های اجتماعی تلگرام واتساب و شاد میزان استفاده دخترها از سرها بیشتر و در مورد فیسبوک و اینستاگرام استفاده پسران از دختران بیشتر بود (۰/۰۵ > ۰/۰۵). همچنین در رابطه با نوع استفاده از فضای مجازی، نتایج آزمون کای دو نشان داد دختران بیشتر از پسران برای انجام تکالیف درسی از فضای مجازی استفاده می‌کنند. می‌توان نتیجه گرفت میزان استفاده دانشآموزان از فضای مجازی زیاد نیست و موارد استفاده بیشتر مربوط به امورات درسی و تعاملات اجتماعی با همکلاسی‌ها و دوستان است.

**کلیدواژه‌ها:** آموزش و پرورش، فضای مجازی، دانشآموزان، شبکه‌های اجتماعی

استناد به این مقاله: سپیدنامه، بهروز، سراجی، عسگری مطیع، علی اکبر، مومنی، حسن، و زمانی، سعید. (۱۴۰۲).

بررسی میزان و نوع استفاده دانشآموزان متوسطه از فضای مجازی. فناوری‌های آموزشی در یادگیری، ۱۹(۵)، ۶۴-۸۲.

<https://doi.org/10.22054/jti.2023.59993.1328>

© ۲۰۱۶ دانشگاه علامه طباطبائی

ناشر: دانشگاه علامه طباطبائی



## مقدمه

تغییراتی شتاب آوری که اینترنت در زندگی اجتماعی ایجاد کرده است اجتناب‌نپذیر است. امروزه اینترنت، تنها ابزاری است که با ویژگی‌هایی مانند سهولت دسترسی، عمومی و ارزان بودن و بدون وابستگی مکانی توانسته است موجب تغییرات گسترده‌ای در عرصه‌های مختلف علمی، اقتصادی، فرهنگی، سیاسی و اجتماعی شود (Tas, 2017). فناوری‌ها و در رأس آن اینترنت مزیت‌ها و تسهیلگری‌های بی‌شماری در زندگی روزانه فراهم کرده است. امروزه به مدد اینترنت، ارتباطات اجتماعی بدون فاصله زمانی میسر شده است؛ سیستم‌های آموزشی منعطف‌پذیرتر و ارزان‌تر شده‌اند؛ مبادرات تجاری پرسرعت و مقرون به صرفه‌تر شده‌اند و انواع سرگرمی‌های اجتماعی با ذائقه‌های مختلف به بخش جداناپذیر زندگی خانواده‌ها تبدیل شده است (Suleiman & Joshua, 2019)؛ اما در کنار این همه منافع و مزایای اینترنت، صاحب‌نظران تهدیدات مفرط از اینترنت را با تعابیری مانند شمشیر دولبه ذکر کرده‌اند (Arshinova & Bartsalkina, 2010; Khilko, 2015). یکی از تهدیدات فضای مجازی را وابستگی بیش از حد کاربران به اینترنت ذکر کرده‌اند؛ در وضعیت اعتیاد اینترنوتی، کاربر به خاطر استفاده زمانی زیاد، ممکن است کنترل روانی و جسمانی خود را در درازمدت از دست بدهد، دچار مشکل شود یا در کل رفتار کاربران دچار تغییر شود (Lin, 2020). ضعف ارتباطات اجتماعی، بروز آسیب‌های روانی و اجتماعی نظیر پرخاشگری، ضعف در انجام فعالیت‌های درسی و غیره نیز از دیگر پیامدهای استفاده زیاد از اینترنت شمرده شده‌اند (Kim et al., 2018). آنان معمولاً نسبت به بزرگ‌سالان بیشتر در معرض عوارض و تبعات آن هستند.

گروه جوانان و نوجوانان جهت ارتباطات با همسالان خود بیش از پیش از وسائل مجازی به خصوص اینترنت استفاده می‌کنند (Akar, 2015). آنان بیشترین مخاطبین و کاربران اینترنت و بزرگ‌ترین گروه در معرض خطر پیامدهای منفی اینترنت بشمار می‌روند (Karaman, 2003). لذا اعتیاد اینترنوتی می‌تواند بر کاربر از جهات مختلف عملکرد اجتماعی، حالات روان‌شناختی و سبک زندگی اثرگذار باشد (Shaw & Black, 2008). به همین دلایل به گفته صاحب‌نظران دانش‌آموزان بیشتر در معرض پیامدهای منفی استفاده مفرط از فضای مجازی هستند.

استان همدان نیز از شیوع پدیده فضای مجازی در بین جوانان، خاصه دانش آموزان مستثنای نیست و شناخت مستمر وضعیت موجود با توجه به این واقعیت که فضای مجازی به طور پیوسته در حال به روزرسانی است و هر روز نرم افزارها و شیوه های جدید ارتباط با این فضا ارائه می شود امری انکار ناپذیر است، لذا با شناخت بیشتر وضعیت فضای مجازی می توان به ارائه راهکارهای مناسب و برنامه ریزی های بهتر اقدام نمود. ضرورت انجام پژوهش حاضر نیز این است که اداره کل آموزش و پرورش استان همدان به خاطر فقدان اطلاعات وضعیت فضای مجازی در بین دانش آموزان که خود دال بر اهمیت و ضرورت موضوع برای آن اداره کل محسوب می شود، مبادرت به انجام پژوهش حاضر نموده است. از سویی دیگر، اندک مطالعات صورت گرفته نیز (برای نمونه پژوهش Saraji و همکاران (2018) نیز که به مطالعه فضای مجازی از دیدگاه کنشگران پرداخته اند، اما میزانی از شیوع فضای مجازی در مطالعه آنان گزارش نشده است) چندان مربوط به ارائه کمی وضعیت موجود فضای مجازی نبوده است. نوآوری پژوهش حاضر این است که دوره متوسطه (اول و دوم) با هم مورد مطالعه قرار گرفته و جامعه آماری شامل کل دانش آموزان متوسطه استان است چیزی که در مطالعات قبلی کمتر مشاهده می شود. با این توضیحات، هدف اصلی پژوهش حاضر، بررسی میزان و نوع استفاده دانش آموزان دوره های تحصیلی متوسطه (اول و دوم) استان همدان از فضای مجازی است. سؤالات پژوهش عبارت اند از: ۱) میزان استفاده دانش آموزان از فضای مجازی چگونه است؟ و ۲) نوع استفاده دانش آموزان از فضای مجازی چگونه است؟ فرضیات پژوهش نیز عبارت اند از:

- بین میزان استفاده دانش آموزان از فضای مجازی تفاوت معناداری وجود دارد.
- بین نوع استفاده دانش آموزان دختر و پسر از فضای مجازی تفاوت معناداری وجود دارد.

### پیشینه پژوهش

Jafari and Andalibian (2018) در پژوهشی نتیجه گرفتند ۰/۸۸ دانش آموزان به اینترنت دسترسی دارند و عمده ترین وسیله دسترسی به اینترنت، گوشی همراه بوده و میزان استفاده از اینترنت روزانه ۴ ساعت است. Khalifeh و همکاران (2018) در پژوهشی نتیجه گرفتند میزان وابستگی به شبکه های مجازی بیشتر از حد متوسط است. بین زمان اختصاص داده شده به شبکه های اجتماعی مجازی و روابط اجتماعی دانش آموزان رابطه منفی و معناداری وجود دارد. Jafari Nadarabadi (2017) در پژوهشی نتیجه گرفت وابستگی دانش آموزان دختر

به فضای مجازی بیشتر است؛ اما میانگین نمره آنان در کارکرد خانواده و معدل درسی کمتر از دانشآموزان پسر است. Safeizadeh (2016) در پژوهشی نتیجه گرفت حدود ۰/۸ درصد دانشآموزان اعتیاد ضعیف، ۰/۹ درصد نفر اعتیاد متوسط و ۰/۶ درصد دانشآموزان اعتیاد شدیدی به اینترنت داشته‌اند. علاوه بر این، ۰/۳۳ دانشآموزان بین ۴ تا ۶ ساعت از اینترنت استفاده می‌کنند که بیشترین فراوانی را تشکیل می‌دهد و ۰/۷ نیز بیشتر از ۱۰ ساعت از اینترنت استفاده می‌کنند که کمترین فراوانی را تشکیل می‌پور (۱۳۹۶) نتیجه گرفت بیشترین نوع استفاده از فضای مجازی مربوط به انجام تکالیف درسی بوده است. Ghasemi and Moghamzadeh (2017) نتیجه گرفتند نرخ استفاده از شبکه‌های اجتماعی برای پسران ۹۲ و برای دختران ۸۳ درصد است. میزان استفاده از شبکه‌های اجتماعی در بین دانشآموزان زیاد بوده و این مسئله سبب افت تحصیلی دانشآموزان شده است. همچنین، شبکه‌های اجتماعی تلگرام و اینستاگرام بیشترین محبویت را در بین دانشآموزان داشته است. Xin و همکاران (2018) نتیجه گرفتند نرخ اعتیاد اینترنتی در بین دانشآموزان ۲۶/۵ و پسران بیش تر از دختران مبتلا به آن هستند. استفاده از فضای مجازی به ترتیب در فعالیت‌های پرسه‌زنی در شبکه‌های اجتماعی، فعالیت‌های مدرسه، سرگرمی، بازی‌های اینترنتی و خریدهای آنلاین بودند. Lia Nower و همکاران (2017) دریافتند نرخ نابهنجاری‌های حاصل از بازی‌های اینترنتی حدود ۱۱ درصد است. Subramaniam و همکاران (2016) در پژوهشی دریافتند نرخ شیوع بازی‌های آنلاین حدود ۱۸ درصد است. Venkatesh و همکاران (2016) در پژوهشی نتیجه گرفتند ۹۷ درصد دانشآموزان از اینترنت استفاده می‌کنند که ۳۶ درصد در حد خیلی افراطی و عمدۀ وسیله اتصال با اینترنت موبایل است. Hall و همکاران (2013) در پژوهشی نتیجه گرفتند ۹۱ درصد پاسخگویان از شبکه‌های اجتماعی بهره می‌برند و فیسبوک و توییتر رایج‌ترین شبکه اجتماعی هستند.

## روش

روش پژوهش حاضر توصیفی- پیمایشی و ازنظر هدف نیز پژوهشی کاربردی بود. جامعه آماری شامل دانشآموزان متوسطه استان همدان در سال تحصیلی ۱۳۹۷-۱۳۹۸ بودند (۱۱۰/۰۰۰ هزار نفر). حجم نمونه بر اساس جدول مورگان ۵۰۰ نفر تعیین شد و با روش نمونه‌گیری خوش‌های چندمرحله‌ای انتخاب شدند. ابزار پژوهش پرسشنامه محقق ساخته بود. این پرسشنامه دربرگیرنده برخی سؤالات و قالب‌های فضای مجازی ازجمله نوع استفاده،

شكل استفاده، نوع وسیله اتصال، نوع شبکه‌های مختلف وغیره است. شیوه اجرای پژوهش از طریق پرسشنامه آنلاین بود که لینک پرسشنامه با هماهنگی ادارات آموزش و پژوهش مناطق در اختیار دانش آموزان قرار داده شد. در راهنمای پرسشنامه آنلاین، هدف پژوهش برای دانش آموزان شرح داده شد و تأکید شد که صرفاً خود پرسشنامه را با اطلاعات واقعی تکمیل نمایند. بر این اساس تعداد ۵۰۰ پرسشنامه تکمیل شد که ۲۳ مورد آن مخدوش بودند و درنهایت ۴۹۳ پرسشنامه مورد تحلیل قرار گرفتند. برای اعتبار پرسشنامه از اعتبار صوری<sup>۱</sup> استفاده شد؛ بدین صورت که از تعدادی از صاحب نظران (۵ نفر شامل ۳ جامعه شناس، ۱ نفر مدیریت آموزشی و ۱ نفر روانشناس) استفاده شد و برخی نظرات آنان لحاظ شدند. برای تعیین پایایی نیز از روش آلفای کرونباخ استفاده شد که به ترتیب برای متغیرهای نوع استفاده (۰/۹۳)، میزان استفاده (۰/۹۶) و اعتیاد اینترنتی (۰/۹۱) و کل پرسشنامه نیز میزان آن حاصل شد. برای تحلیل داده‌ها نیز از روش‌های آماری توصیفی (فراوانی، درصد و میانگین) و استنباطی (آزمون‌های T مستقل و تک نمونه‌ای و کای دو) در نرم افزار Spss24 استفاده شد.

### یافته‌ها

در میان پاسخگویان ۶۳ نفر (۱۲/۹) درصد کمتر از ۱ ساعت، ۱۳۶ نفر (۲۷/۷) کمتر از ۲ ساعت، ۱۱۴ نفر (۲۲/۸) کمتر از ۳ ساعت، ۱۱۲ نفر (۰/۲۳) کمتر از ۴ ساعت، ۵۴ نفر (۲۲/۳) کمتر از ۵ ساعت و ۱۲ نفر (۲/۵) بیشتر از ۵ ساعت با اینترنت سروکار دارند. در جدول ۱، به تفکیک نوع استفاده از اینترنت، فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار ارائه شده است.

جدول ۱. شاخص‌های توصیفی نوع استفاده از اینترنت (پسرها)

نوع استفاده از اینترنت	اصلاً	کم	متوسط	زياد	خيلي زياد	ميانگين	انحراف معiar
انجام تکاليف درسي	۱۲ (۰/۴/۰)	۴۹ (۰/۱۸/۳)	۶۵ (۰/۲۴/۳)	۹۷ (۰/۳۶/۲)	۴۵ (۰/۱۶/۸)	۴۹ (۰/۱۶/۳)	۱/۰۹
تقويت دانش و	۱۳ (۰/۴/۹)	۳۶ (۰/۱۳/۴)	۴۲ (۰/۱۵/۷)	۷۳ (۰/۲۷/۲)	۸۸ (۰/۳۸/۸)	۷۳ (۰/۲۷/۲)	۱/۰۵
کسب اطلاعات عمومي	۳/۳۵	۳/۳۱	۳/۳۶	۱۰۴	۱۰۴	۱۰۴	

1. face validity

۷۰ | فناوری‌های آموزشی در یادگیری | شماره ۱۹ | بهار ۱۴۰۲ | سال ششم

نوع استفاده از اینترنت	اصلاً	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	میانگین انحراف	معیار
برای پر کردن اوقات فراغت	۳۸	(۰/۱۴/۲)	(۰/۲۶/۵)	(۰/۲۹/۵)	(۰/۱۷/۹)	(۰/۱۱/۶)	۳۱
مشاهده تبلیغات	۱۷۱	(۰/۶۳/۸)	(۰/۲۶/۹)	(۰/۰/۵)	(۰/۰/۷)	(۰/۰/۰/۷)	۴۲
بارزگانی	۱۷۱	(۰/۰/۵)	(۰/۰/۷)	(۰/۰/۷)	(۰/۰/۰/۷)	(۰/۰/۰/۷)	۴۹
انجام خرید آنلاین	۱۳۰	(۰/۴۸/۵)	(۰/۲۶/۹)	(۰/۰/۴)	(۰/۰/۳)	(۰/۰/۳)	۱۵
دانلود یا دیدن فیلم‌های سینمایی	۷۰	(۰/۰/۲)	(۰/۰/۵)	(۰/۰/۵)	(۰/۰/۳)	(۰/۰/۹)	۲۵
دسترسی به فیلم و عکس‌های غیرمجاز	۲۱۳	(۰/۰/۷)	(۰/۰/۷)	(۰/۰/۷)	(۰/۰/۳)	(۰/۰/۲)	۱۰
تقویت مهارت‌های اجتماعی مثل افرایش چگونگی ارتباط با ییگران	۷۱	(۰/۰/۲۸/۴)	(۰/۰/۲۶/۱)	(۰/۰/۲۸/۱)	(۰/۰/۱۳/۱)	(۰/۰/۴/۵)	۱۲
مشاهده اخبار داخلی و خارجی	۹۴	(۰/۰/۳۵/۱)	(۰/۰/۲۰/۹)	(۰/۰/۲۰/۹)	(۰/۰/۲۶/۵)	(۰/۰/۴/۵)	۳۴
رفع نیازهای روانی	۱۰۳	(۰/۰/۲۸/۴)	(۰/۰/۲۹/۵)	(۰/۰/۲۹/۵)	(۰/۰/۰/۱)	(۰/۰/۳/۷)	۱۰
جستجوی اطلاعات خصوصی دیگران	۱۹۲	(۰/۰/۱۵/۳)	(۰/۰/۰/۷)	(۰/۰/۰/۷)	(۰/۰/۱/۱)	(۰/۰/۰/۷)	۳
آموزش قرآن	۶۵	(۰/۰/۲۴/۳)	(۰/۰/۲۸/۴)	(۰/۰/۲۸/۴)	(۰/۰/۱۱/۲)	(۰/۰/۵/۰)	۱۵
برقراری ارتباط با همکلاسی	۲۵	(۰/۰/۹/۳)	(۰/۰/۲۳/۱)	(۰/۰/۲۸/۴)	(۰/۰/۱۰/۴)	(۰/۰/۰/۴)	۲۸
درآمدزایی و کسب پول	۲۱۴	(۰/۰/۷۹/۹)	(۰/۰/۱۲/۳)	(۰/۰/۱۲/۳)	(۰/۰/۰/۹)	(۰/۰/۰/۹)	۵
پیدا کردن دوست جدید	۱۸۰	(۰/۰/۰/۷)	(۰/۰/۰/۷)	(۰/۰/۰/۷)	(۰/۰/۰/۷)	(۰/۰/۰/۷)	۵۱
بی حوصله بودن و از تنهایی در آمدن	۹۲	(۰/۰/۳۴/۳)	(۰/۰/۳۲/۵)	(۰/۰/۳۲/۵)	(۰/۰/۰/۹)	(۰/۰/۰/۹)	۲۳
انجام بازی‌های کامپیوتری	۹۷	(۰/۰/۳۶/۲)	(۰/۰/۰/۵)	(۰/۰/۰/۵)	(۰/۰/۰/۶)	(۰/۰/۰/۶)	۱۶
گوش دادن به موسیقی و آهنگ	۳۸	(۰/۰/۱۴/۲)	(۰/۰/۰/۷)	(۰/۰/۰/۷)	(۰/۰/۰/۹)	(۰/۰/۰/۹)	۵۶
تماشای مسابقات ورزشی	۱۱۰	(۰/۰/۰/۴)	(۰/۰/۰/۵)	(۰/۰/۰/۵)	(۰/۰/۰/۲)	(۰/۰/۰/۱)	۱۶

جدول ۲. شاخص های توصیفی نوع استفاده از اینترنت (دخترها)

اینترنت	نوع استفاده از	اصلاً	کم	متوسط	زياد	خیلی زياد	ميانگين انحراف	معيار
انجام تکاليف درسي	۱۱(۰/۴/۹)	(۰/۲۰/۵)۴۶	(۰/۲۷/۷)۶۲	(۰/۳۱/۳)۷۰	(۰/۱۵/۲)۳۴	(۰/۲۱/۳)۷۰	۳/۶۵	۱/۲۱
تقویت دانش و کسب اطلاعات عمومی	۱۱(۰/۴/۹)	(۰/۱۲/۱)۲۷	(۰/۳۷/۵)۸۴	(۰/۳۱/۳)۷۰	(۰/۱۴/۳)۳۲	(۰/۳۷/۵)۸۴	۳/۳۸	۱/۰۳
برای پر کردن اوقات فراغت	۱۱(۰/۳/۸)۳۱	(۰/۲۵/۹)۵۸	(۰/۱۹/۶)۴۴	(۰/۲۹/۵)۶۶	(۰/۱۹/۸)۲۲	(۰/۹/۸)	۲/۸۶	۱/۱۹
مشاهده تبلیغات بازگانی	۱۵۴(۰/۶۸/۸)	(۰/۲۲/۸)۵۱	(۰/۰/۵/۴)۱۲	(۰/۲/۲)۵	(۰/۰/۰/۴)۱	(۰/۲/۷)	۱/۴۲	۰/۷۴
انجام خرید آنلاین	۱۳۰(۰/۰/۵۸)	(۰/۲۱/۹)۴۹	(۰/۱۳/۸)۳۱	(۰/۲۷/۷)۶	(۰/۳/۱)۷	(۰/۲/۷)	۱/۷۰	۱
دانلود یا دیدن فیلم های سینمایی	۶۷(۰/۲۹/۹)	(۰/۲۲/۸)۵۱	(۰/۲۱/۹)۴۹	(۰/۱۷)۳۸	(۰/۲۱/۹)۴۹	(۰/۸/۵)۱۹	۲/۵۱	۱/۳۱
دسترسی به فیلم و عکس های غیر مجاز	۱۸۰(۰/۸۰/۴)	(۰/۱۱/۶)۲۶	(۰/۰/۴/۹)۹	(۰/۲/۷)۶	(۰/۰/۰/۹)۲	(۰/۰/۰/۹)	۱/۳۱	۰/۷۵
تقویت مهارت های اجتماعی	۶۳(۰/۲۸/۱)	(۰/۳۲/۶)۷۳	(۰/۲۵)۵۶	(۰/۷/۶)۱۷	(۰/۷/۳)۱۴	(۰/۷/۳)	۲/۳۱	۱/۱۵
مشاهده اخبار داخلی و خارجی	۹۹(۰/۴۴/۲)	(۰/۰/۰/۴)۳۴	(۰/۱۰/۲)۳۴	(۰/۰/۰/۹)۱۱	(۰/۰/۰/۹)	(۰/۰/۰/۹)	۱/۹۸	۱/۱۴
رفع نیازهای روانی	۹۱(۰/۴۰/۶)	(۰/۲۱/۳)۷۰	(۰/۰/۰/۵)۱۰	(۰/۱۹/۲)۴۳	(۰/۰/۰/۸)	(۰/۰/۰/۸)	۱/۹۸	۱/۰۵
جستجوی اطلاعات خصوصی دیگران	۱۶۳(۰/۷۲/۸)	(۰/۱۷)۳۸	(۰/۰/۰/۳)۳	(۰/۰/۰/۹)۲	(۰/۰/۰/۹)	(۰/۰/۰/۹)	۱/۴۰	۰/۷۶
آموزش قرآن	۶۲(۰/۲۷/۷)	(۰/۳۰/۸)۶۹	(۰/۲۶/۸)۶۰	(۰/۰/۰/۷)۱۷	(۰/۰/۰/۷)۱۷	(۰/۰/۰/۷)	۱/۳۵	۱/۱۶
برقراری ارتباط با همکلاسی	۱۴(۰/۰/۷۳)	(۰/۰/۰/۱)۱۴	(۰/۰/۰/۳)۵۹	(۰/۰/۰/۶)۵۵	(۰/۰/۰/۹)۵۸	(۰/۰/۰/۹)	۳/۴۷	۱/۲۲
درآمدزایی و کسب پول	۲۱۴(۰/۰/۹۵/۵)	(۰/۰/۰/۵)۲۱۴	(۰/۰/۰/۴)۱	(۰/۰/۰/۴)۱	(۰/۰/۰/۴)۲۲۴	(۰/۰/۰/۰)	۱/۰۷	۰/۳۶
پیدا کردن دوست جدید	۱۹۷(۰/۰/۰/۸۷/۹)	(۰/۰/۰/۱۴)	(۰/۰/۰/۵)۱۴	(۰/۰/۰/۳)۳	(۰/۰/۰/۳)	(۰/۰/۰/۳)	۱/۲۰	۰/۶۷
بی حوصله بودن و از تنهایی درآمدن	۸۰(۰/۰/۰/۳۵/۷)	(۰/۰/۰/۶)۶۴	(۰/۰/۰/۵)۲۸	(۰/۰/۰/۵)۳۷	(۰/۰/۰/۵)۲۸	(۰/۰/۰/۳)	۲/۲۵	۱/۲۴
انجام بازی های کامپیوتری	۱۳۹(۰/۰/۰/۶۲/۱)	(۰/۰/۰/۴۷)	(۰/۰/۰/۲۳)	(۰/۰/۰/۸)۲۳	(۰/۰/۰/۸)	(۰/۰/۰/۷)	۱/۶۳	۰/۹۹

اینترنت	اصلاً	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	میانگین	انحراف	نوع استفاده از
معیار								
گوش دادن به موسیقی و آهنگ	(٪۲۳/۲)۵۲	(٪۲۳/۷)۵۳	(٪۱۸/۸)۴۲	(٪۲۳/۷)۵۳	(٪۱۰/۷)۲۴	(٪۲۳/۷)۵۲	۳/۲۵	۱/۳۳
تماشای مسابقات ورزشی	(٪۷۲/۸)۱۶۳	(٪۱۴/۷)۳۳	(٪۲/۲)۵	(٪۱/۳)۳	(٪۱/۴۳)	(٪۰/۸۴)		

در جدول ۳ میزان استفاده دانشآموزان دختر و پسر از فضای مجازی در قالب فراوانی، درصد و میانگین گزارش شده است.

جدول ۳. شاخص‌های توصیفی میزان استفاده دانشآموزان دختر از فضای مجازی به تفکیک نوع بستر

بسترها	تلتگرام	واتس آپ	فیسبوک	وایبر	یوتیوب	ایнстاگرام	تلگو	ایمیل	پیام‌رسان‌های داخلی	سروش	ایتا	شبکه شاد		
معیار	کمتر از ۱ ساعت	بین ۱ تا ۲ ساعت	بین ۲ تا ۴ ساعت	بین ۳ تا ۴ ساعت	بیشتر از ۴ ساعت	میانگین	انحراف	معیار	کمتر از ۱	بین ۱ تا ۲	بین ۲ تا ۴	بین ۳ تا ۴	کمتر از ۱	
تلتگرام	(٪۳۷/۹)۸۵	(٪۳۷/۹)۸۵	(٪۳۷/۹)۸۵	(٪۳۷/۹)۸۵	(٪۳۷/۹)۸۵	(٪۳۷/۹)۸۵	(٪۳۷/۹)۸۵	۱/۳۷	۲/۱۸	(٪۴/۹)۱۱	(٪۳/۱)۷	(٪۱۵/۲)۳۴	(٪۰/۳۳)۷۴	۱/۳۷
واتس آپ	(٪۱۱/۲)۲۵	(٪۱۱/۲)۲۵	(٪۱۱/۲)۲۵	(٪۱۱/۲)۲۵	(٪۱۱/۲)۲۵	(٪۱۱/۲)۲۵	(٪۱۱/۲)۲۵	۱/۴۶	۲/۹۲	(٪۹/۸)۲۲	(٪۱۰/۷)۲۴	(٪۱۸/۳)۴۱	(٪۴۱/۵)۹۳	۰/۴۶
فیسبوک	(٪۹۲/۹)۲۰۸	(٪۹۲/۹)۲۰۸	(٪۹۲/۹)۲۰۸	(٪۹۲/۹)۲۰۸	(٪۹۲/۹)۲۰۸	(٪۹۲/۹)۲۰۸	(٪۹۲/۹)۲۰۸	۰/۴۴	۱/۰۹	(٪۹۹/۶)۲۲۳	(٪۰/۰/۴)۱	(٪۰/۰/۹)۲	(٪۵/۴)۱۲	۰/۴۴
وایبر	(٪۹۶)۲۱۵	(٪۹۶)۲۱۵	(٪۹۶)۲۱۵	(٪۹۶)۲۱۵	(٪۹۶)۲۱۵	(٪۹۶)۲۱۵	(٪۹۶)۲۱۵	۰/۳۸	۱/۰۵	(٪۰/۰/۴)۱	(٪۹۹/۶)۲۲۳	(٪۰/۰/۴)۱	(٪۳/۱)۷	۰/۳۸
یوتیوب	(٪۸۵/۳)۱۹۱	(٪۸۵/۳)۱۹۱	(٪۸۵/۳)۱۹۱	(٪۸۵/۳)۱۹۱	(٪۸۵/۳)۱۹۱	(٪۸۵/۳)۱۹۱	(٪۸۵/۳)۱۹۱	۰/۸۳	۱/۲۶	(٪۱/۸)۴	(٪۱/۳)۳	(٪۲/۲)۵	(٪۸/۹)۲۰	۰/۸۳
ایнстاگرام	(٪۶۲/۹)۱۴۱	(٪۶۲/۹)۱۴۱	(٪۶۲/۹)۱۴۱	(٪۶۲/۹)۱۴۱	(٪۶۲/۹)۱۴۱	(٪۶۲/۹)۱۴۱	(٪۶۲/۹)۱۴۱	۱/۳۹	۱/۸۳	(٪۴)۹	(٪۳/۶)۸	(٪۹/۴)۲۱	(٪۱۵/۶)۳۵	۱/۳۹
تلگو	(٪۹۶)۲۱۵	(٪۹۶)۲۱۵	(٪۹۶)۲۱۵	(٪۹۶)۲۱۵	(٪۹۶)۲۱۵	(٪۹۶)۲۱۵	(٪۹۶)۲۱۵	۰/۴۰	۱/۰۵	(٪۱/۸)۴	(٪۹۸/۲)۲۲۰	(٪۰/۰/۹)۲	(٪۱/۳)۳	۰/۴۰
ایمیل	(٪۸۵/۷)۱۹۲	(٪۸۵/۷)۱۹۲	(٪۸۵/۷)۱۹۲	(٪۸۵/۷)۱۹۲	(٪۸۵/۷)۱۹۲	(٪۸۵/۷)۱۹۲	(٪۸۵/۷)۱۹۲	۰/۳۶	۱/۱۴	(٪۰/۰/۴)۱	(٪۹۹/۶)۲۲۳	(٪۰/۰/۴)۱	(٪۱۳/۴)۳۰	۰/۳۶
پیام‌رسان‌های داخلی	(٪۷۷/۷)۱۷۴	(٪۷۷/۷)۱۷۴	(٪۷۷/۷)۱۷۴	(٪۷۷/۷)۱۷۴	(٪۷۷/۷)۱۷۴	(٪۷۷/۷)۱۷۴	(٪۷۷/۷)۱۷۴	۰/۷۷	۱/۳۳	(٪۱/۳)۳	(٪۲/۲)۵	(٪۳/۱)۷	(٪۱۳/۸)۳۱	۰/۷۷
سروش	(٪۸۵/۷)۱۹۲	(٪۸۵/۷)۱۹۲	(٪۸۵/۷)۱۹۲	(٪۸۵/۷)۱۹۲	(٪۸۵/۷)۱۹۲	(٪۸۵/۷)۱۹۲	(٪۸۵/۷)۱۹۲	۰/۵۶	۱/۱۸	(٪۰/۰/۴)۱	(٪۰/۰/۴)۱	(٪۱/۳)۳	(٪۱۰/۷)۲۴	۰/۵۶
ایتا	(٪۸۴/۴)۱۸۹	(٪۸۴/۴)۱۸۹	(٪۸۴/۴)۱۸۹	(٪۸۴/۴)۱۸۹	(٪۸۴/۴)۱۸۹	(٪۸۴/۴)۱۸۹	(٪۸۴/۴)۱۸۹	۰/۴۵	۱/۱۶	(٪۹۷/۳)۲۱۸	(٪۰/۰/۴)۱	(٪۱/۸)۴	(٪۱۰/۷)۲۴	۰/۴۵
شبکه شاد	(٪۱/۳)۳	(٪۱/۳)۳	(٪۱/۳)۳	(٪۱/۳)۳	(٪۱/۳)۳	(٪۱/۳)۳	(٪۱/۳)۳	۰/۷۷	۴/۶۵	(٪۷۸/۱)۱۷۵	(٪۱۱/۲)۲۵	(٪۷/۶)۱۷	(٪۰/۰/۹)۲	۰/۷۷

نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد بیشترین میزان استفاده از بسترهای مجازی، مربوط به شبکه شاد، واتس آپ و تلتگرام و کمترین نیز مربوط به تانگو و وایبر بوده است. در جدول ۴ نیز شاخص‌های توصیفی میزان استفاده از فضای مجازی (پسر) ارائه شده است.

جدول ۴. شاخص های توصیفی میزان استفاده دانش آموزان پسر از فضای مجازی

بسתרها	تلقیگرام	واتس آپ	فیسبوک	وایبر	پوتیوب	اینستاگرام	تانگو	ایمیل	رسانهای داخلی	سروش	ایتا	شبکه شاد	کمتر از ۱ ساعت	بین ۱ تا ۲ ساعت	بین ۲ تا ۳ ساعت	بین ۳ تا ۴ ساعت	بیشتر از ۴ ساعت	میانگین انحراف معیار	
													۰/۹۹	۱/۹۰	(٪/۱/۵)۴	(٪/۴/۵)۱۲	(٪/۱۰/۴)۲۸	(٪/۴۲/۵)۱۱۴	(٪/۳۸/۴)۱۰۳
													۱/۰۴	۲/۱۱	(٪/۱/۱)۳	(٪/۴/۹)۱۳	(٪/۱۵/۳)۴۱	(٪/۴۸/۹)۱۳۱	(٪/۲۶/۱)۷۰
													۰/۶۳	۱/۲۰	(٪/۰/۷)۲	(٪/۰/۴)۱	(٪/۱/۹)۵	(٪/۱۰/۴)۲۸	(٪/۸۴)۲۲۵
													۰/۴۰	۱/۰۷	(٪/۲/۲)۶	(٪/۹۷/۸)۲۶۲	(٪/۰/۷)۲	(٪/۳۷/۸)۱۰	(٪/۹۳/۳)۲۵۰
													۰/۸۰	۱/۳۱	(٪/۱/۱)۳	(٪/۰/۴)۱	(٪/۵/۲)۱۴	(٪/۱۰/۱)۲۷	(٪/۸۰/۲)۲۱۵
													۱/۴۹	۲/۲۵	(٪/۴/۹)۱۳	(٪/۷/۵)۲۰	(٪/۱۷/۲)۴۶	(٪/۱۹)۵۱	(٪/۴۴/۴)۱۱۹
													۰/۲۵	۱/۰۳	(٪/۹۷/۸)۲۶۲	(٪/۰/۴)۱	(٪/۰/۴)۱	(٪/۱/۵)۴	(٪/۹۵/۵)۲۵۶
													۰/۶۳	۱/۳۱	(٪/۰/۷)۲	(٪/۱/۱)۳	(٪/۱/۱)۳	(٪/۲۱/۳)۵۷	(٪/۷۳/۱)۱۹۶
													۰/۸۹	۱/۳۹	(٪/۱/۱)۳	(٪/۱/۹)۵	(٪/۰/۳)۸	(٪/۱۶/۴)۴۴	(٪/۷۳/۱)۱۹۶
													۰/۴۸	۱/۱۷	(٪/۹۷/۸)۲۶۲	(٪/۰/۴)۱	(٪/۰/۲)۶	(٪/۱۰/۸)۲۹	(٪/۸۴/۳)۲۲۶
													۰/۵۷	۱/۱۸	(٪/۰/۴)۱	(٪/۰/۴)۱	(٪/۱/۵)۴	(٪/۹/۷)۲۶	(٪/۸۵/۴)۲۲۹
													۰/۹۷	۴/۱۱	(٪/۴۵/۵)۱۲۲	(٪/۲۴/۶)۶۶	(٪/۲۲)۵۹	(٪/۵/۶)۱۵	(٪/۰/۴)۱

یافته های جدول ۴، نشان می دهد بیشترین میزان استفاده دانش آموزان پسر از فضای مجازی مربوط به شبکه شاد، اینستاگرام، واتس اپ و تلگرام و کمترین نیز مربوط به تانگو بوده است.

بین نمره کل میزان استفاده دانش آموزان از فضای مجازی تفاوت معناداری وجود دارد. برای پاسخ به این فرضیه ابتدا نمره کل میزان استفاده دانش آموزان با آزمون  $t$  تک نمونه ای بررسی شده و سپس به کمک آزمون  $t$  مستقل تفاوت بین دو گروه دختران و پسران بررسی شد. نتایج در جداول (۵) و (۶) ارائه شده است.

جدول ۵. نتایج آزمون  $t$  تک نمونه ای

متغیر	میانگین آماره $t$	سطح معناداری	نتیجه
نمره کل میزان استفاده از فضای مجازی	-۷۰/۰۲	-۰/۰۰۱	۰/۰۰۱
میانگین از حد متوسط کمتر است	۲/۷۰		

یافته های جدول ۵ با آزمون  $T$  تک نمونه ای نشان می دهد میانگین نمره کل میزان استفاده از فضای مجازی دانش آموزان برابر با ۲/۷۰ است که از حد متوسط (۳) در طیف لیکرت

پنج گرینه‌ای کمتر و در سطح خطای ۰/۰۰۱ معنادار است. لذا میزان استفاده از فضای مجازی دانش‌آموزان از حد متوسط کمتر است.

جدول ۶: نتایج آزمون t مستقل نمره کل میزان استفاده دانش‌آموزان دختر و پسر

متغیر	نتیجه	سطح معناداری	آماره t	میانگین	جنسيت	نمره کل
تفاوت معنادار	-۰/۶۹۵	۰/۴۸۷	۲/۶۹	۰/۶۹۵	پسر	تفاوت معنادار
دختر	۲/۷۱				نیست	نیست

یافته‌های جدول ۶ با آزمون t مستقل نشان می‌دهد نمره کل میزان استفاده از فضای مجازی دختران برابر با ۲/۷۱ و نمره کل میزان استفاده از فضای مجازی پسران برابر با ۲/۶۹ است. به عبارتی دیگر، بین نمره کل میزان استفاده از فضای مجازی دانش‌آموزان دختر و پسر تفاوت معناداری وجود ندارد (قدر مطلق آماره t از ۱/۹۶ کمتر و سطح معناداری از ۰/۰۵ بیشتر است).

بین نوع استفاده دانش‌آموزان دختر و پسر از فضای مجازی تفاوت معناداری وجود دارد. برای بررسی این فرضیه از آزمون کای دو استفاده گردید چنانچه سطح معناداری آزمون کای دو کمتر از ۰/۰۵ باشد یعنی بین فروانی پاسخ‌ها در گروه پسران و دختران تفاوت معناداری وجود دارد؛ سپس بر اساس فروانی گرینه‌ها، می‌توان تفاوت بین دو گروه را تفسیر کرد.

جدول ۷: نتایج آزمون کای دو برای نوع استفاده از فضای مجازی

برای تقویت دانش و کسب اطلاعات عمومی از فضای مجازی استفاده می‌کنم						
جنسیت	پسر	دختر	کای دو	متوسط	زياد	خیلی زیاد
۰/۹۰	۱/۰۶	۴۲	۷۳	۱۰۴	۳۶	۱۳
		۲۲	۷۰	۸۴	۲۷	۱۱
برای پر کردن اوقات فراغت از فضای مجازی استفاده می‌کنم						
جنسیت	پسر	دختر	کای دو	متوسط	زياد	خیلی زیاد
۰/۹۷	۵۵۷.	۲۱	۴۸	۷۹	۷۱	۲۸
		۲۲	۴۴	۶۶	۵۸	۳۱
برای مشاهده تبلیغات بازگانی از فضای مجازی استفاده می‌کنم						
جنسیت	پسر	دختر	کای دو	متوسط	زياد	خیلی زیاد
۰/۸۲	۱/۰۵۲	۲	۷	۱۴	۷۲	۱۷۱
		۱	۵	۱۲	۵۱	۱۵۴



به خاطر درآمدزایی و کسب پول از فضای مجازی استفاده می‌کنم						
به خاطر پیدا کردن دوست جدید از فضای مجازی استفاده می‌کنم						
به خاطر بی‌حوصله بودن و از تنهایی درآمدن از فضای مجازی استفاده می‌کنم						
جنسیت	پسر	کامپیوتری	متوسط	خیلی زیاد	زیاد	کامپیوتری
۰/۰۰۱	۲۱/۲	۲۸	۷۶	۶۲	۲۵	اصلاً
دختر		۵۸	۵۵	۵۹	۳۸	کامپیوتری
جنسیت	پسر	کامپیوتری	متوسط	خیلی زیاد	زیاد	کامپیuterی
۰/۰۰۱	۲۷/۵	۵	۷	۳۳	۲۱۴	اصلاً
دختر		۱	۴	۵	۲۱۴	کامپیuterی
جنسیت	پسر	کامپیuterی	متوسط	خیلی زیاد	زیاد	کامپیuterی
۰/۰۰۱	۳۳/۲	۵	۷	۲۵	۵۱	اصلاً
دختر		۳	۵	۱۴	۱۹۷	کامپیuterی
جنسیت	پسر	کامپیuterی	متوسط	خیلی زیاد	زیاد	کامپیuterی
۰/۰۴	۳/۱۱	۲۳	۲۴	۴۱	۸۷	اصلاً
دختر		۱۴	۲۸	۳۷	۶۴	کامپیuterی
جنسیت	پسر	کامپیuterی	متوسط	خیلی زیاد	زیاد	کامپیuterی
۰/۰۰۱	۴۵/۰	۱۶	۳۳	۶۶	۵۵	اصلاً
دختر		۶	۸	۲۳	۴۷	کامپیuterی
جنسیت	پسر	کامپیuterی	متوسط	خیلی زیاد	زیاد	کامپیuterی
۰/۳۷	۴/۲۵	۴۷	۵۶	۵۹	۶۷	اصلاً
دختر		۵۲	۵۳	۴۲	۲۴	کامپیuterی
جنسیت	پسر	کامپیuterی	متوسط	خیلی زیاد	زیاد	کامپیuterی
۰/۰۰۱	۵۱/۸	۱۶	۲۲	۴۷	۶۸	اصلاً
دختر		۳	۵	۱۸	۳۳	کامپیuterی

نتایج آزمون کامپیuterی از جدول ۷، نشان می‌دهد دختران بیشتر از پسران برای انجام تکالیف درسی از فضای مجازی استفاده می‌کنند. تمایل پسرها برای مشاهده اخبار داخلی و خارجی از فضای مجازی از دخترها بیشتر است. دختران بیشتر از پسران برای برقراری ارتباط با همکلاسی از فضای مجازی استفاده می‌کنند. پسرها بیشتر از دختران به خاطر درآمدزایی

و کسب پول از فضای مجازی استفاده می‌کنند. پسرها بیشتر از دختران به خاطر پیدا کردن دوست جدید از فضای مجازی استفاده می‌کنند. پسرها بیشتر از دختران به خاطر انجام بازی‌های کامپیوتری از فضای مجازی استفاده می‌کنند. پسرها بیشتر از دختران برای تماشای مسابقات ورزشی از فضای مجازی استفاده می‌کنند.

### بحث و نتیجه‌گیری

موضوع آسیب‌های ناشی از فضای مجازی روزبه روز بیشتر مورد توجه صاحب‌نظران قرار می‌گیرد. استفاده زیاد از آن می‌تواند به پیامدهای نامطلوبی در قشر نوجوانان و جوانان به‌خصوص گروه دانشآموزان منجر شود؛ بنابراین، مطالعه و رصد میزان و چگونگی استفاده دانشآموزان از فضای مجازی می‌تواند به دانش‌افزایی بیشتر و برنامه‌ریزی بهتر منجر شود. نتایج پژوهش نشان داد:

- ۱) ۸۴/۵ دانشآموزان بین ۲ تا ۵ ساعت، ۱۳/۰ کمتر از ۱ ساعت و ۲/۵ بیشتر از ۵ ساعت با اینترنت سروکار دارند؛
- ۲) میزان استفاده دانشآموزان از فضای مجازی بر حسب مقیاس ۱ تا ۵، کمتر از حد متوسط است و با جنسیت رابطه معناداری ندارد. به عبارتی مشخص شد که میزان استفاده از فضای مجازی بین دانشآموزان پسر و دختر تفاوتی ندارد؛
- ۳) بیشترین نوع استفاده از اینترنت به ترتیب مربوط به «انجام تکالیف درسی»، «تفویت دانش و کسب اطلاعات عمومی»، «برقراری ارتباط با همکلاسی» و «گوش دادن به موسیقی و آهنگ» بوده است. همچنین کمترین نوع استفاده نیز مربوط به خرید آنلاین و تماشای مسابقات ورزشی از طریق فضای مجازی بوده است؛
- ۴) در بین دختران بیشترین میزان استفاده از کانال‌های مجازی مربوط به شبکه شاد، واتس آپ و تلگرام و کمترین نیز مربوط به تانگو و واپر بوده و برای پسران نیز بیشترین شبکه شاد، اینستاگرام، واتس‌اپ و تلگرام و کمترین نیز مربوط به تانگو بوده است؛
- ۵) در مورد شبکه‌های اجتماعی تلگرام، واتس‌اپ و شاد میزان استفاده دانشآموزان دخترها از پسرها بیشتر است و در مورد شبکه‌های فیسبوک، اینستاگرام و ایمیل استفاده دانشآموزان پسر بیشتر است؛ و
- ۶) در رابطه با نوع استفاده از فضای مجازی، دختران بیشتر از پسران برای انجام تکالیف درسی از فضای مجازی استفاده می‌کنند؛ در حالی که تمایل پسرها برای مشاهده اخبار داخلی

و خارجی، درآمدزایی و کسب پول؛ پیدا کردن دوست جدید و انجام بازی‌های کامپیوتروی بیشتر است.

یافته‌های حاضر با نتایج برخی مطالعات مانند پژوهش Jafari and Andalibian (2018) که نتیجه گرفته بودند ۸۸٪ دانش‌آموزان به اینترنت دسترسی دارند و عمده‌ترین وسیله دسترسی به اینترنت، گوشی همراه بوده و میزان استفاده از اینترنت روزانه ۴ ساعت است، همسو است؛ با نتیجه پژوهش Shafezadeh (2016) که نتیجه گرفته بود ۳۳٪ دانش‌آموزان بین ۴ تا ۶ ساعت از اینترنت استفاده می‌کنند نیز همسو است؛ با نتیجه پژوهش Saadipour (2016) که نشان داده بود بیشترین نوع استفاده از فضای مجازی مربوط به انجام تکالیف درسی بوده است، سازگار است؛ با نتیجه پژوهش Ghasemi and Moghamzadeh (2017) که نتیجه گرفته شبکه‌های اجتماعی تلگرام و اینستاگرام بیشترین محبویت را در بین دانش‌آموزان داشته است؛ با نتیجه پژوهش Xin و همکاران (2018) که دریافته بودند استفاده از فضای مجازی به ترتیب در فعالیت‌های مدرسه و بازی‌های اینترنتی بوده سازگار است؛ اما با بخش دیگر مطالعات آنان که نتیجه گرفته بودند خریدهای آنلاین نیز حد زیادی از فضای مجازی دانش‌آموزان را به خود اختصاص می‌دهد سازگار نیست. در سوی مقابل، برخی از یافته‌های پژوهش حاضر با مطالعات پیشین سازگار نیست؛ برای نمونه با نتایج پژوهش Jafari Nadarabadi (2017) که نشان داده بود وابستگی دانش‌آموزان دختر به فضای مجازی بیشتر است در حالی در پژوهش حاضر بین جنسیت و میزان استفاده تفاوتی مشاهده نشد؛ با یافته خلیفه و همکاران (۱۳۹۷) که نتیجه گرفتند میزان وابستگی به شبکه‌های مجازی بیشتر از حد متوسط است، اما پژوهش حاضر نشان داد میزان استفاده کمتر از حد متوسط است؛ با نتیجه پژوهش Venkatesh و همکاران (2016) که نتیجه گرفته بودند که ۳۶ درصد دانش‌آموزان در حد خیلی افراطی استفاده می‌کنند و با نتیجه پژوهش Hall و همکاران (2013) که نتیجه گرفته بودند فیسبوک و توییتر رایج‌ترین شبکه اجتماعی هستند؛ در حالی که در پژوهش حاضر جدای از شبکه اجتماعی بومی شاد، شبکه‌های اجتماعی تلگرام و واتس آپ بیشتر مورد استفاده دانش‌آموزان بوده‌اند. روی هم رفته می‌توان نتیجه گرفت میزان استفاده دانش‌آموزان از فضای مجازی در حد بالایی نیست و نوع استفاده نیز بیشتر در راستای امورات تحصیلی و سپس برقراری ارتباطات اجتماعی با دوستان و همکلاسی‌ها است.

در تبیین نتایج می‌توان گفت شیوع همه‌گیر ویروس کرونا باعث شد که آموزش به‌طور اساسی از شکل حضوری به مجازی تغییر پیدا کند که این اتفاق موجب دسترسی و استفاده بیشتر دانشآموزان از فضای مجازی شد. با این وجود، با توجه به زمان اجرای پژوهش که مقارن با شیوع ویروس کرونا بود میزان استفاده از فضای مجازی بنا بر شرایط آموزش مجازی زیاد نیست. در مورد هدف استفاده نیز باید گفت که صرف‌نظر از جنسیت، بیشتر دانشآموزان برای انجام امورات درسی در درجه اول و در مراتب بعدی برقراری ارتباطات اجتماعی با دوستان و همکلاسی‌های خود استفاده می‌کنند. این نتیجه با برخی مطالعات فضای مجازی که نتیجه گرفته بودند که بیشتر استفاده مربوط به اهداف غیردرسی است؛ سازگار نیست. به عبارتی می‌توان نتیجه گرفت بیشتر زمان اختصاص یافته در فضای مجازی مربوط به امورات تحصیلی هم برای گروه پسران و هم دختران بوده است. یکی از دلایل آن می‌تواند همین باشد که حضور در شبکه شاد و سایر بسترها برای پیگیری امورات درسی و تحصیلی است. بر این اساس می‌توان گفت برخلاف برخی تصورات کلی در مورد اینکه فضای مجازی برای دانشآموزان بیشتر مرتبط با استفاده‌های غیراخلاقی، پرسه زنی و غیره است؛ بیشتر با هدف انجام تکالیف درسی صورت می‌گیرد. نکته دیگر این است که اگرچه مطالعات نشان داده بودند که شبکه‌های اجتماعی مانند فیسبوک، اینستاگرام، وایبر و لاین بیشتر موردنظر دانشآموزان هستند؛ اما نتایج پژوهش حاضر نشان داد در ایران شبکه‌های اجتماعی موردنظر دانشآموزان بیشتر تلگرام و واتس‌اپ هستند (صرف‌نظر از شبکه اجتماعی شاد به عنوان شبکه‌ای بومی در حال حاضر برای انجام امورات مدرسه طراحی شده است). شاید سهولت دسترسی به این شبکه‌ها برای دانشآموزان راحت‌تر باشد و همین باعث استفاده بیشتر آنان از این نوع بسترها باشد. روی‌هم‌رفته، می‌توان نتیجه گرفت میزان استفاده دانشآموزان از اینترنت در حد بالایی نیست و نوع استفاده نیز بیشتر در راستای امورات تحصیلی و سپس برقراری ارتباطات اجتماعی با دوستان و همکلاسی‌ها است.

پژوهش حاضر مانند سایر مطالعات با محدودیت‌هایی روبه‌رو بود. از جمله: ۱) نتایج این پژوهش مطالعه‌ای موردنی محدود به استان همدان بود که برای تعیین نتایج نیاز به پژوهش‌هایی در سطح کلان‌تر است. ۲) ابزار و وسیله سنجش بسیار دقیق و مورد توافق عام در مورد فضای مجازی موجود نیست؛ همین می‌تواند به نتایج متفاوتی منجر شود. ۳) مطالعه حاضر فقط مختص دانشآموزان دوره متوسطه بود و دانشآموزان دوره ابتدایی موردمطالعه

قرار نگرفتند و ۴) با توجه به اینکه وسیله سنجش میزان استفاده دانش آموزان از فضای مجازی پرسشنامه آنلاین بود ممکن است در پاسخ به سؤالات دقت لازم لحاظ نشده باشد و حتی ممکن است اعضای دیگر خانواده در تکمیل پرسشنامه دخالت داشته‌اند. در راستای نتایج پژوهش نیز پیشنهادی ذیل ارائه می‌شود:

۱) نتایج پژوهش نشان داد دخترها بیشتر از پسرها از بسترها مجازی در راستای تکالیف درسی استفاده می‌کنند؛ لذا محققان می‌توانند در مطالعات آینده به علل و عوامل اثرگذار استفاده از این نوع در دختران پردازنند.

۲) نتایج کلی پژوهش نشان داد میانگین استفاده از فضای مجازی در بین دانش آموزان در حد متوسط است. بر این اساس می‌توان برای حفظ این وضعیت با استفاده از سواد رسانه‌ای و آموزش‌های مناسب، دانش آموزان را نسبت به پیامدهای نامطلوب اعتیاد اینترنتی آگاه‌تر نمود.

۳) با توجه به اینکه نتایج نشان داد نوع استفاده از فضای مجازی بیشتر مربوط به امورات تحصیلی است، لذا می‌توان برای تقویت و ارتقای این نوع استفاده حتی بعد از ریشه‌کنی ویروس کرونا، شبکه شاد را ارتقای بیشتری داد و در دسترس دانش آموزان بماند.

## تعارض منافع

بین نویسنده‌گان هیچ گونه تعارض منافعی ندارند.

## سپاسگزاری

مقاله حاضر برگرفته از طرح پژوهشی با عنوان «بررسی میزان و نوع استفاده دانش آموزان متوسطه از فضای مجازی در شهر همدان» با حمایت اداره کل آموزش و پرورش استان همدان انجام شده است. بدین منظور از حمایت‌های مادی و معنوی این اداره کل تقدیر و تشکر به عمل می‌آید.

## ORCID

Behrooz Spednameh	 <a href="http://orcid.org/0000-0002-7353-4658">http://orcid.org/0000-0002-7353-4658</a>
Farhad Saraji	 <a href="http://orcid.org/0000-0003-1479-5919">http://orcid.org/0000-0003-1479-5919</a>
Aliakbar Asgari Motte	 <a href="http://orcid.org/0009-0008-1302-9861">http://orcid.org/0009-0008-1302-9861</a>
Hasan Momeni	 <a href="http://orcid.org/0000-0001-7580-735X">http://orcid.org/0000-0001-7580-735X</a>
Saeed Zamani	 <a href="http://orcid.org/0000-0002-5888-2873">http://orcid.org/0000-0002-5888-2873</a>

## منابع

- جعفری ندرآبادی، معصومه. (۱۳۹۷). بررسی رابطه بین میزان وابستگی به فضای مجازی با کارکرد خانواده و عملکرد تحصیلی در دانشآموزان، مجله جامعه‌شناسی آموزش‌وپرورش، ۴۵(۸)، ۴۰-۳۰.
- <https://ensani.ir/file/download/article/1550555933-10024-8-3.pdf>
- جعفری، علی، و عندلیبیان، امیرهوشنگ. (۱۳۹۷). نقش بازی‌های رایانه‌ای در افت تحصیلی دانشآموزان متوسطه شهر تهران. فناوری آموزش، ۱۲(۳)، ۲۱۱-۲۲۰.
- <https://doi.org/10.22061/jte.2018.3041.1774>
- خلیفه، قدرت‌الله، فلاحتی، مریم و کاووس‌زاده، شکیلا. (۱۳۹۷). مطالعه روابط اجتماعی و پیشرفت تحصیلی دانشآموزان دختر پایه دهم با توجه به میزان وابستگی آن‌ها به شبکه‌های اجتماعی مجازی. دوماهنامه علمی-پژوهشی راهبردهای آموزش در علوم پزشکی، ۱۱(۴)، ۵۳-۶۲.
- <http://edcbmj.ir/article-1-1528-fa.html>
- سراجی، فرهاد، شریفی رهنما، سعید و حبیب‌زاده، اصحاب. (۱۳۹۶). انگیزه‌های استفاده دانشآموزان متوسطه از شبکه‌های مجازی اجتماعی. فصلنامه مطالعات فرهنگ-ارتباطات، ۳۹(۱۸)، ۱۸۳-۲۰۵.
- <https://ensani.ir/file/download/article/20180620093959-9868-292.pdf>
- سعدی‌پور، اسماعیل. (۱۳۹۶). رابطه بین میزان استفاده از شبکه‌های اجتماعی با روابط با همسالان و عملکرد تحصیلی دانشآموزان. پژوهش‌های ارتباطی، ۲۴(۹۱)، ۱۷۵-۲۰۲.
- <https://doi.org/10.22082/cr.2017.75216.1484>
- سعیدی، معصومه، ضیایی، ثریا، و بیرانوند، علی. (۱۳۹۶). تأثیر فضای مجازی بر میزان مطالعه غیردرسی دانشآموزان دوره اول متوسطه شهر بیرجند. فصلنامه مدیریت اطلاعات و دانش‌شناسی، ۴(۳)، ۹۳-۱۰۵.
- شفیع‌زاده، حمید. (۱۳۹۶). رابطه اعتیاد به اینترنت با عملکرد تحصیلی دانشآموزان دوره دوم متوسطه. فصلنامه روان‌شناسی تربیتی، ۲۳(۲۸)، ۲۲-۳۶.
- قاسمی، مجید، و مقدم زاده، علی. (۱۳۹۶). تفاوت‌های جنسیتی در استفاده از شبکه‌های اجتماعی (مطالعه موردی دیirstان‌های منطقه ۵ شهر تهران. پژوهش‌های روان‌شناسی اجتماعی، ۷(۲۷)، ۱۵-۳۴).

## References

- Akar, F. (2015). Purposes, causes and consequences of excessive internet use among Turkish adolescents. *Eurasian Journal of Educational Research*, 60(3), 35-56
- Arshinova, V & Bartsalkina, V. (2010). *Prevention of gambling on the internet, addiction in the educational environment*. Moscow: MGPPU.

- Hall, M., Hanna, L. A., & Huey, G. (2013). Use and views on social networking sites of pharmacy students in the United Kingdom. *American journal of pharmaceutical education*, 77(1), 9-22.
- Jafari Nadarabadi, M. (2017). Investigating the relationship between the degree of dependence on virtual space with family functioning and academic performance in students, *Journal of Sociology of Education*, 8(8), 30-45. [In Persian]
- Jafari, A., & Andalibian, A. (2018). The role of computer games in educational failure of high school students in Tehran. *Technology of Education Journal (TEJ)*, 12(2), 121-130. doi: 10.22061/jte.2018.3041.1774. [In Persian]
- Jaishankar, K. (2008). Space transition theory of cyber crimes, Crimes of the Internet, 283-301.
- Karaman, G. N. (2013). Ergenlerde problem davranışlı yordayan değişkenlerin incelenmesi [Predicting the problem behavior in adolescents]. *Egitim Arasturmalari, Eurasian Journal of Educational Research*, 52, 137-154.
- Khalifeh, G. A. (2018). Study the Social Relationships and Academic Achievement of 10th Grade Female Students based on Their Degree of Dependence on Virtual Social Networks. *Educ Strategy Med Sci*, 11(4), 53-62
- Khil'ko, O. V. (2015). A practical approach to the prevention of computer addiction in adolescents. *Scientific-methodical electronic journal "Concept"*, 13, 56-60. Retrieved from <http://e-koncept.ru/2015/85012.htm>
- Kim, Y. J., Jang, H. M., Lee, Y., Lee, D., & Kim, D. J. (2018). Effects of internet and smartphone addictions on depression and anxiety based on propensity score matching analysis. *International journal of environmental research and public health*, 15(5), 859.
- Lia Nower, J. D., Rachel A., Volberg, Kyle R. Caler, M. S. W. (2017). The Prevalence of Online and Land-Based Gambling in New Jersey, Report to the Division of Gaming Enforcement, Center for Gambling Studies Rutgers University.
- Lin, M. P. (2020). Prevalence of internet addiction during the covid-19 outbreak and its risk factors among junior high school students in Taiwan. *International journal of environmental research and public health*, 17(22), 8547.
- Shaw, M., & Black, D. W. (2008). Internet addiction. *CNS drugs*, 22(5), 353-365.
- Subramaniam, M., Chua, B. Y., Abdin, E., Pang, S., Satghare, P., Vaingankar, J. A., & Chong, S. A. (2016). Prevalence and correlates of Internet gaming problem among Internet users: results from an Internet survey. *Annals of the Academy of Medicine, Singapore*, 45(5), 174-183.
- Suleiman, I., & Joshua, D. (2019). Awareness and utilization of the internet resources and services for academic activities by the academics of tertiary institutions in Adamawa State, Nigeria. *International Journal of Knowledge Content Development & Technology*, 9(2), 7-31.
- Tas, I. (2017). Relationship between internet addiction, gaming addiction and school engagement among adolescents. *Universal Journal of Educational Research*, 5(12), 2304-2311.
- Venkatesh, S., Chandrasekaran, V., Dhandapani, G., Palanisamy, S., & Sadagopan, S. (2017). A survey on internet usage and online learning behaviour among medical undergraduates. *Postgraduate medical journal*, 93(1099), 275-279.
- Xin, M., Xing, J., Pengfei, W., Houru, L., Mengcheng, W., & Hong, Z. (2018). Online activities, prevalence of Internet addiction and risk factors related to family and school among adolescents in China. *Addictive behaviors reports*, 7(3), 14-18.