



Modeling students' tendency to cyberspace based on individual, contextual and environmental factors: Assessing its psychological consequences

Saeed Seif Derakhshandeh¹ | Akbar Atadokht² | Nader Hajloo³ | Niloofar Mikaeili⁴

1. Ph.D. of Psychology, Department of Psychology, Faculty of Education and Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran. **E-mail:** seifhir@yahoo.com
2. **Corresponding Author**, Professor, Department of Psychology, Faculty of Education and Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran. **E-mail:** ak_atadokht@yahoo.com
3. Professor, Department of Psychology, Faculty of Education and Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran. **E-mail:** hajloo53@uma.ac.ir
4. Professor, Department of Psychology, Faculty of Education and Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran. **E-mail:** nmikaeili@yahoo.com

Article Info

Article type:
Research Article

Received date:
15 May 2021
Accepted date:
12 November 2021

Keywords:
Cyberspace, Path
Analysis, Internet
Addiction

Abstract

The aim of this study was to modeling the tendency of students to cyberspace based on individual, contextual and environmental factors and its psychological consequences. The research method was descriptive-correlational and all high school students in Ardabil city were 21714 statistical population of this study, of which 340 students were selected as a research sample using Krejcie and Morgan sampling table using multi-stage cluster sampling method. To collect the data, a researcher-made questionnaire and standard questionnaires of Young Internet Addiction Test (1998), Lovibond Depression, Anxiety and Stress Scale (1995), Russell Social Isolation Scale (1976) and a questionnaire The character "Woodworth" (2001) was used. Data analysis was performed using factor analysis and path analysis methods using SPSS 26, LISREL and AMOS softwares. The results showed that all the direct effect coefficients of the routes are significant and among them the direct effect coefficients of individual factors on user satisfaction (effect coefficient 0.14 and T value=2.40) and tendency to cyberspace (effect coefficient 0.10 and The value of T value=2.46 and the coefficient of direct effect of environmental factors on user satisfaction (effect coefficient of 0.10 and T value=1.66) are significant at the level of $P < 0.05$ and other coefficients at the level of $P < 0.01$. Also, all the indirect effect coefficients of the variables, except for the indirect indirect effect coefficient, are significant on the tendency to cyberspace through user satisfaction at the level of $P < 0.01$. The data showed that the vastness of the Internet, easy access, cheapness and low cost, as well as the content of sites and social networks, feelings of loneliness and interaction with others are among the factors tending to cyberspace and its high impact on Internet addiction, violence, social isolation. Anxiety and depression indicate that the tendency to cyberspace originates more from what sources and how much they can be effective in the occurrence or exacerbation of mental disorders, and this can be a wake-up call for parents and school, as well as community leaders and decision makers so appropriate and effective syntax in managing the use of this technology to play a role.

Cite this article: Seif Derakhshandeh, S., Atadokht, A., Hajloo, N., & Mikaeili, N. (2022). Modeling students' tendency to cyberspace based on individual, contextual and environmental factors: Assessing its psychological consequences. *Journal of Educational Psychology Studies*, 18(44), 135-153.

DOI: 10.22111/JEPS.2021.6635



مدل‌یابی گرایش دانش‌آموزان به فضای مجازی بر مبنای عوامل فردی، زمینه‌ای و محیطی: ارزیابی پیامدهای روانشناختی آن

سعید سیف درخشنده^۱ | اکبر عطادخت^۲ | نادر حاجلو^۳ | نیلوفر میکاییلی^۴

۱. دکتری روانشناسی، گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران. **رایانامه:** seifhnr@yahoo.com
۲. نویسنده مسئول، استاد گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران. **رایانامه:** ak_atadokht@yahoo.com
۳. استاد، گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران. **رایانامه:** hajloo53@uma.ac.ir
۴. استاد، گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران. **رایانامه:** nmikaeili@yahoo.com

اطلاعات مقاله	چکیده
<p>نوع مقاله: مقاله پژوهشی</p> <p>تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۲/۲۵</p> <p>تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۸/۲۱</p> <p>واژگان کلیدی: فضای مجازی، تحلیل مسیر، اعتیاد به اینترنت</p>	<p>این پژوهش با هدف مدل‌یابی گرایش دانش‌آموزان به فضای مجازی بر مبنای عوامل فردی، زمینه‌ای و محیطی و پیامدهای روان‌شناختی آن انجام گرفته است. روش تحقیق، توصیفی از نوع همبستگی بوده و کلیه دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه شهر اردبیل به تعداد ۲۱۷۱۴ نفر جامعه آماری این پژوهش بودند که از بین آن‌ها ۳۴۰ دانش‌آموز با استفاده از جدول نمونه‌گیری کرجسی و مورگان به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شده‌اند. برای جمع‌آوری داده‌ها پرسشنامه محقق ساخته و پرسشنامه‌های استاندارد آزمون اعتیاد اینترنتی "یانگ" (۱۹۹۸)، مقیاس افسردگی، اضطراب و فشار روانی "لاویبوند" (۱۹۹۵)، مقیاس انزوای اجتماعی "راسل" (۱۹۷۶) و پرسشنامه شخصیتی "وودورث" (۲۰۰۱) استفاده شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از روش‌های تحلیل عاملی و تحلیل مسیر انجام گرفت. یافته‌ها نشان داد که تمامی ضرایب اثر مستقیم مسیرها معنی‌دار هستند و از میان آن‌ها ضرایب اثر مستقیم از عوامل فردی بر رضایت کاربر (ضریب اثر ۰/۱۴ و مقدار $T=۲/۴۰$) و گرایش به فضای مجازی (ضریب اثر ۰/۱۰ و مقدار $T=۲/۴۶$) و ضریب اثر مستقیم از عوامل محیطی بر رضایت کاربر (ضریب اثر ۰/۱۰ و مقدار $T=۱/۶۶$) در سطح $P<۰/۰۵$ و بقیه ضرایب در سطح $P<۰/۰۱$ معنی‌دار هستند. همچنین تمامی ضرایب اثر غیرمستقیم متغیرها به جزء ضریب اثر غیرمستقیم محیطی به روی گرایش به فضای مجازی از طریق رضایت کاربر در سطح $P<۰/۰۱$ معنی‌دار هستند. برازش داده‌ها نشان دادند: گستردگی اینترنت، دسترسی راحت، ارزان و کم‌هزینه بودن و همچنین محتوای سایت‌ها و شبکه‌های اجتماعی، احساس تنهایی و تعامل با دیگران از جمله عوامل گرایش به فضای مجازی هستند و تأثیر زیاد آن بر اعتیاد به اینترنت، خشونت، انزوای اجتماعی، اضطراب و افسردگی بیانگر آن است که گرایش به فضای مجازی بیشتر از چه منابعی سرچشمه گرفته و چقدر در بروز و یا تشدید اختلال‌های روانی افراد می‌تواند مؤثر باشند و این موضوع می‌تواند زنگ خطری باشد برای اولیاء خانواده و مدرسه و همچنین مسئولین و تصمیم‌گیران جامعه که به نحو مقتضی و مؤثر در مدیریت استفاده از این فن‌آوری نقش‌آفرین باشند.</p>

استناد به این مقاله: سیف درخشنده، سعید؛ عطادخت، اکبر؛ حاجلو، نادر و میکاییلی، نیلوفر. (۱۴۰۰). مدل‌یابی گرایش دانش‌آموزان به فضای مجازی بر مبنای عوامل فردی، زمینه‌ای و محیطی: ارزیابی پیامدهای روانشناختی آن. *مجله مطالعات روانشناسی تربیتی*، ۱۸(۴۴)، ۱۵۳-۱۳۵.

DOI: 10.22111/JEPS.2021.6635

مقدمه

بر اساس آمارهای پایگاه علمی شاخص‌های علوم پایه^۱، در سال ۲۰۱۷ تعداد کاربران اینترنت در ایران ۵۶ میلیون و ۷۰۰ هزار نفر بوده‌اند که این میزان ۷۰ درصد جمعیت را شامل می‌شد و جوانان و نوجوانان بیش از ۴۰ درصد کل کاربران شبکه‌های اجتماعی در ایران را تشکیل می‌دادند (شورای عالی انقلاب فرهنگی، ۱۳۹۶)؛ و در آخرین آمار منتشره در سال ۱۳۹۹ بیش از ۷۸ میلیون و ۸۶ هزار و ۶۶۳ نفر در ایران از اینترنت استفاده می‌کنند و سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی ضریب نفوذ اینترنت در ایران را ۹۴ درصد اعلام کرده است؛ یعنی از هر ۱۰۰ نفر در کشور، ۹۴ نفر از اینترنت استفاده می‌کنند (خبرگزاری مهر، ۱۳۹۹). آمار ارائه شده بیانگر رشد سریع اینترنت و فضای مجازی است و به تبع آن فناوری اطلاعات و ارتباطات به عنوان یک فناوری پیشرفته از اصلی‌ترین سرمایه‌گذاری‌های جدید قلمداد می‌شود. اکنون بیش از چهار دهه از اختراع اینترنت می‌گذرد و جهان شاهد رشد بسیار چشمگیر این پدیده بوده است (مغنی‌زاده و وفایی‌نجار، ۱۳۹۵). بر این اساس تافلر^۲ (ترجمه خوارزمی، ۱۳۹۷)، اشاره می‌کند که جوامع بشری در عصری قرار گرفته‌اند که بر پایه الکترونیک و رایانه‌هاست. عصری که در آن قدرت، ثروت و امنیت بر پایه دانش ایجاد شده و سرعت وجه مشخصه آن و اطلاعات، ارزشمندترین کالای آن است. این جهان نوپا که به سرعت در حال بسط و گسترش است و همه شئون زندگی روی کره زمین را تحت تأثیر قرار داده است، بر پایه فناوری اطلاعات و رسانه‌های ارتباطی نوین استوار است و در فضایی غیرفیزیکی به رشد و بالندگی خود ادامه می‌دهد؛ این فضا، فضای سایبری یا فضای مجازی^۳ نام دارد.

فضای مجازی به مجموعه‌هایی از ارتباطات درونی انسان‌ها از طریق کامپیوتر و وسایل مخابراتی، بدون در نظر گرفتن جغرافیای فیزیکی گفته می‌شود؛ به عبارت دیگر فضای مجازی، امروزه به هر چیز مرتبط با اطلاعات و اینترنت گفته می‌شود که از طریق انبوه شبکه‌های ارتباطی الکترونیک، خلق شده و قادر است کاربران را در هر تعداد و موقعیت جغرافیایی، پوشش دهد. این فضا، قلمرو وسیع و بکری است که برای ساکنان خود امکانات، آزادی‌ها، فرصت‌ها، دلهره‌ها، آسیب‌ها و محدودیت‌های نوینی را به همراه دارد (شاه‌جعفری، ابراهیم‌آبادی، رضایی و ابراهیمی، ۱۳۹۴).

اینترنت به عنوان یکی از رسانه‌های نوین، می‌تواند به ارضای نیازهای جدید و یا ارضای نیازهای قبلی با روش‌های جدید بپردازد. این تکنولوژی برای کاربران خود، شیوه ارتباطی جدید و منعطفی را فراهم کرده که انعطاف در ارتباطات را افزایش و هزینه ارتباطات را کاهش می‌دهد. حضور در فضای مجازی این رسانه به کاربران فرصت‌های بی‌شماری می‌دهد و به هر اندازه که این فرصت‌ها و خشنودی‌های ناشی از استفاده از اینترنت افزایش یابد، کاربران بیشتر به سمت این پدیده نوین سوق خواهند یافت (بهنامی‌فر و حبیبی، ۱۳۹۵). چنین ویژگی‌هایی باعث شده که اینترنت بر همه ابعاد زندگی انسان‌ها بویژه کودکان و نوجوانان امروزی تأثیر بگذارد، زیرا استفاده از آن به بخشی جدایی‌ناپذیر از زندگی آن‌ها

1. essential science indicators
2. Toffler
3. cyber space

تبدیل شده است. بطوریکه که کمتر کسی را می‌توان یافت که با آن سر و کار نداشته باشد و تأثیرات مثبت و منفی آن را در زندگی انسان‌ها منکر باشد. اهمیت آن در این است که نه تنها بزرگسالان از آن استفاده می‌کنند، بلکه بیشتر کودکان و نوجوانان در عصر حاضر با این فضا و در این محیط رشد و بزرگ خواهند شد (ندیمی، ۱۳۹۵).

به طور معمول قشر دانش‌آموز بیشترین تعداد نوجوانان و جوانان جامعه را شامل می‌شوند و دولت‌ها هر ساله هزینه‌های کلانی را صرف امور آموزشی و تربیتی آن‌ها می‌کنند. رایج شدن فعالیت نوجوانان و جوانان در فضای مجازی و شبکه‌های اجتماعی مجازی، جدای از محاسنی که دارد، ممکن است موجب هدر رفتن بخشی از این سرمایه‌گذاری‌ها بشوند (ایران‌مهر، شفیع‌آبادی و نعیمی، ۱۳۹۶).

گسترده‌گی رغبت به استفاده از فضای مجازی پژوهشگران را بر آن داشته تا به علت‌یابی آن بپردازند. این امر منجر به انجام پژوهش‌ها و نظریه‌پردازی‌های قابل توجه در این حوزه شده است. به لحاظ اینکه علل استفاده از فضای مجازی به مانند بیشتر حوزه‌های علوم انسانی چند عاملی است؛ پژوهشگران مختلف، هر کدام از زاویه‌ای متفاوت به آن پرداخته و هر یک از آن‌ها با توجه به سابقه مطالعاتی خویش جنبه‌ای از آن را برجسته کرده‌اند. وانگ^۱ و همکاران (۲۰۱۸)، پونتس^۲ و همکاران (۲۰۱۸) و روسو و آمانا^۳ (۲۰۱۶)، انگیزه‌های استفاده از فضای مجازی را کسب اطلاعات و تعامل اجتماعی و یانگ^۴ و همکاران (۲۰۱۷)، علت‌های استفاده از شبکه‌های اجتماعی را در تماس بودن، همگام با جامعه حرکت کردن، تعامل راحت و کنجکاو بیان کرده‌اند و محققینی مثل برینکر، گاستیل و ریچاردز^۵ (۲۰۱۵)، بولتون^۶ و همکاران (۲۰۱۴) و اسپانسیل و گیتیمو^۷ (۲۰۱۳)، در مطالعات خود مهم‌ترین دلایل کاربران برای استفاده از فضای مجازی را خودابرازی، تفریح، دستیابی به اطلاعات، عضویت در گروه‌ها، تأثیرگذاری بر دیگران، به روز شدن، کسب اطلاع از نظرات دیگران درباره موضوعات و مسائل مختلف، دسترسی به اطلاعات متنوع، کمک به یادگیری، طرح سؤال، مباحثه بین افراد، رفع نیازهای عاطفی، حمایت هیجانی و برآوردن نیازها، تفریح و سرگرمی و پر کردن اوقات فراغت، ایجاد و حفظ ارتباط با دوستان بیان کرده‌اند. در ایران نیز عواملی چون گستردگی اینترنت، دسترسی آسان و ارزان، تنوع و گستردگی پیام‌ها (خجیر، ۱۳۹۶)، اعتماد به رسانه و پیام‌های آن (دهقان و مروت، ۱۳۹۷)، تنهایی و انزوای اجتماعی (راجش و رانگای^۸، ۲۰۲۰؛ بیولکاتی^۹ و همکاران، ۲۰۱۸؛ یعقوبی و مردانی، ۱۳۹۷)، از جمله عوامل گرایش به فضای مجازی عنوان شده‌اند. همچنین محققینی مثل سراجی و همکاران (۱۳۹۶)، بهنامی فرد و حبیبی (۱۳۹۵)، داستانی و دیگران (۱۳۹۴)، کسب آرامش، خودابرازی، ارتباط با دیگران، کسب اطلاعات، تجربه تنهایی، جلب توجه و هویت‌یابی، کسب توانمندی‌های روز،

1. Wang, Zhang & Zeng
2. Pontes, Taylor & Stavropoulos
3. Russo & Amna
4. Jung, Walden, Johnson & Sundar
5. Brinker, Gastil & Richards
6. Bolton,
7. Sponcil, & Gitimu
8. Rajesh & Rangaiah
9. Biolcati, Mancini, Pupi & Mugheddu

تجربه آزادی و برابری، پر کردن اوقات فراغت و ایجاد و حفظ ارتباط با دوستان را از دلایل مهم استفاده از فضای مجازی بیان کرده‌اند.

در این میان بسیاری از پژوهشگران به این موضوع از منظر ارضاء نیاز پرداخته‌اند. به عنوان مثال چانگ^۱ (۲۰۱۵)، اشاره می‌کند که اجتماع‌های مجازی نیز به مانند اجتماع‌های حضوری بر اساس اهداف و نیازهای اعضا، سلسله مراتب و نقش‌ها، علائق مشترک، تعیین محل ملاقات‌ها، تدوین قوانین مربوط به رفتارها شکل می‌گیرد. این سرویس‌های رسانه‌ای با توجه به نیازهای کاربران به نحوی طراحی می‌شوند که ضمن توجه به ابعاد مختلف نیازهای مخاطبان آن‌ها را به سمت استفاده هر چه بیشتر از آن‌ها ترغیب نمایند.

نظریه خشنودی^۲ و رضایت (کاتز و بلومر^۳، ۱۹۵۹ به نقل از رسول‌زاده اقدم، ۱۳۹۳)، نیز با دیدگاهی مشابه با فعال انگاشتن مخاطب، بر نیازها و انگیزه‌های وی در استفاده از رسانه تأکید می‌کند. این نظریه علت اصلی استفاده مردم از رسانه‌ای خاص را با دلایل کارکردی توضیح می‌دهد و برای مخاطبان نیازهایی را متصور می‌شود که افراد برای رفع آن‌ها به رسانه‌ها روی می‌آورند. بر اساس این دیدگاه، اگر بین محتوای رسانه و نیاز فرد همخوانی وجود داشته باشد، نیاز فرد رفع شده و در وی احساس خشنودی و رضایت بوجود می‌آید و چنانچه رسانه نتواند نیاز فرد را رفع کند ارضاء نیاز اتفاق نیفتاده و از رسانه رویگردان خواهد شد. همچنین بر اساس این رویکرد، فعال بودن مخاطب، قبل از هر چیزی به انگیزه او در انتخاب محتوا و برنامه‌های مورد نظر بستگی دارد. هرچند این انتخاب می‌تواند تحت تأثیر تجربیات فرد در مورد رسانه و فوایدی که از رسانه بدست می‌آورد باشد ولی فرض کلیدی این نظریه این است که مخاطب، انتخابی که از میان رسانه‌های مختلف انجام می‌دهد، آگاهانه و بر اساس انگیزه است؛ به عبارت دیگر مخاطبان از آنچه که انجام می‌دهند و اینکه چرا انجام می‌دهند آگاه هستند و بنابراین می‌توانند گزارش‌های معتبری از خشنودی و رضایت رسانه‌ای خود ارائه کنند. با توجه به اهمیت نیاز و انگیزه‌های مخاطب در استفاده از رسانه‌ها و زمینه‌های فردی و اجتماعی این نیازها کاتز و بلومر الگوی این نظریه را چنین ترسیم کرده‌اند. زمینه‌های اجتماعی و روان‌شناختی باعث بوجود آمدن نیازهایی می‌شود که نتیجه آن‌ها انتظارات و توقعات از رسانه‌ها شده که باعث تنوع و گوناگونی عرصه رسانه‌ها می‌شود و به برآورده شدن نیازها می‌انجامد (مهدی‌زاده، ۱۳۹۲).

استفاده از فضای مجازی همانند سایر فناوری‌ها با پیامدهایی همراه است که می‌تواند مثبت و یا منفی باشد. برخلاف کاربردهای مثبت اینترنت، وجود رفتارهای افراطی و عوارض زیان‌آور ناشی از آن در میان بعضی از کاربران، توجه همگان را به خود جلب کرده است. استرس، اضطراب و افسردگی (الهای^۴ و همکاران، ۲۰۲۰؛ اورسولا^۵ و همکاران، ۲۰۱۷؛

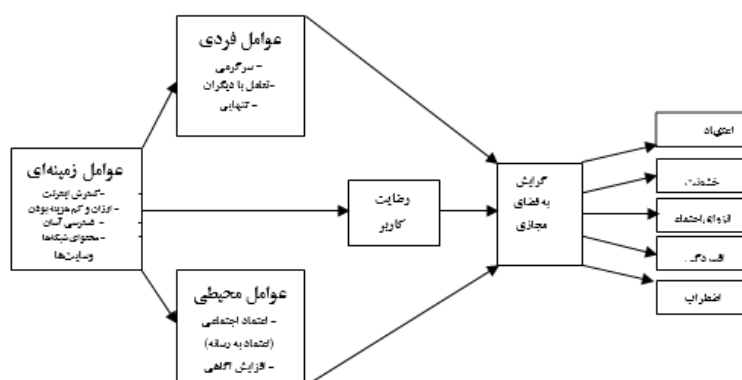
1. Chaung
2. Gratification theory
3. Katz & Blumer
4. Elhai
5. Ursula

بریلوفسکا و مارگراف^۱، ۲۰۱۷) و اعتیاد به استفاده از اینترنت از جمله مهم‌ترین آن‌هاست (ژو^۲ و همکاران، ۲۰۱۳). همچنین برخی از متخصصان فناوری، جامعه‌شناسان و روان‌شناسان می‌گویند کاربران شبکه‌های اجتماعی نسبت به دیگرانی که در آن حضور ندارند، یا بهره کمتری از آن می‌برند خودشیفتگی و تنهایی (تولایی و همکاران، ۱۳۹۶؛ جاوید و همکاران، ۱۳۹۶)، گرایش به خشونت (ریگان و استیوز^۳، ۲۰۱۰؛ خرازانی، ۱۳۹۵)، انزوای اجتماعی (ربیعی و محمدزاده، ۱۳۹۲)، بیشتری دارند.

در جمع‌بندی این مبحث می‌توان گفت که مطابق نظریه خشنودی و رضایت، از جمله علت‌های محبوبیت فضای مجازی در بین اقشار مختلف جامعه، توجه به نیازهای انسان عصر امروزی و برآورده کردن آن‌ها است. وجود نیازهایی در افراد باعث می‌شود که آن‌ها به سمت فضای مجازی و شبکه‌های اجتماعی گرایش پیدا کنند چرا که افراد تلاش می‌کنند در جهت ارضاء نیازهای خود بصورت فعال و آگاهانه رفتار کنند. این ویژگی تکنولوژی‌های ارتباطی بویژه اینترنت و فضای مجازی در جهان امروزی باعث چنان نفوذ و گسترشی شده است که همه شئون زندگی انسان‌ها را تحت تأثیر قرار داده و جوانان به دلیل روحیه نوجویی و هیجان‌خواهی خود از اولین گروه‌های جامعه هستند که به استقبال این تکنولوژی‌ها می‌روند. همچنین خانواده‌ها و دولتمردان با هدف تربیت نسلی علمی، قانونمند و شهروندی مفید بیشتر جوانان را در آموزش و پرورش جای داده‌اند. استفاده از این فناوری‌ها در کنار محاسنی چون شادکامی و خوداظهاری از معایبی نیز مثل دوری از اجتماع، افزایش خشونت، احساس تنهایی و ... برخوردارند. این کارکرد دوگانه استفاده از این تکنولوژی موجب نگرانی‌هایی در بین خانواده‌ها، مربیان و دولتمردان شده و انگیزه پژوهشی متعددی را در بین پژوهشگران موجب شده است. بطوریکه هر پژوهشگری از زاویه دید خاصی بدان پرداخته و علل و عوامل متعددی را در گرایش به آن برشمرده‌اند. تحقیق حاضر نیز در این راستا تلاش می‌کند یک مدل علی از عواملی را که موجب گرایش دانش‌آموزان به استفاده از فضای مجازی شده است و همچنین پیامدهای روان‌شناختی آن، بیابد.

با توجه به موارد مطرح شده، مدل مفروض برای رابطه بین متغیرهای دخیل در گرایش دانش‌آموزان به فضای مجازی و پیامدهای روان‌شناختی آن بصورت زیر ارائه شده است.

-
1. Brailovskaia and Margraf
 2. Zhou
 3. Regan and Steeves



نمودار ۱. مدل مفروض پژوهش

روش

روش تحقیق مورد استفاده در این مطالعه از نوع همبستگی بوده که در آن جهت ارزیابی روابط متغیرها از روش تحلیل مسیر استفاده شده است. این روش یکی از روش‌های علی می‌باشد که در تحقیقات رفتاری بیشتر مورد توجه قرار گرفته و هدف آن ارائه برآوردهای کمی روابط علی، بین مجموعه‌ای از متغیرهاست (هومن، ۱۳۸۰).

جامعه آماری این پژوهش را کلیه دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه شهرستان اردبیل تشکیل می‌دادند که تعداد آن‌ها ۲۱۷۱۴ نفر بود. حجم نمونه با استفاده از جدول کرجسی و مورگان (۱۹۷۰؛ به نقل از بولا، ۱۳۷۵)، تعداد ۳۷۷ نفر بدست آمد. جهت جلوگیری از افت نمونه تعداد نمونه به ۴۰۰ نفر افزایش یافت و بعد از جمع‌آوری داده‌ها در نهایت پرسشنامه ۳۴۰ دانش‌آموز بعنوان نمونه نهایی مورد تحلیل قرار گرفت. از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای برای دستیابی به حجم نمونه استفاده شده است. ترتیب نمونه‌گیری به این صورت بود که در مرحله اول از نواحی ۱ و ۲ آموزش و پرورش شهر اردبیل تعداد ۸ مدرسه بصورت تصادفی انتخاب شد. ۸ مدرسه انتخاب شده شامل ۶ دبیرستان و ۲ هنرستان فنی و حرفه‌ای بودند. بر این اساس ۳ دبیرستان و ۱ هنرستان فنی و حرفه‌ای پسرانه و ۳ دبیرستان و ۱ هنرستان فنی و حرفه‌ای دخترانه انتخاب شدند. در انتخاب مدارس، توزیع رشته‌ها و پایه تحصیلی دانش‌آموزان نیز مد نظر قرار گرفتند، بطوریکه از هر ناحیه یک مدرسه در هر یک از رشته‌های علوم انسانی، علوم تجربی و علوم ریاضی انتخاب شدند. در هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای به دلیل کم بودن تعداد مدارس، رشته‌ها در نظر گرفته نشدند. در مرحله بعد با مراجعه به مدارس انتخاب شده، بسته به تعداد دانش‌آموزان مدرسه، از هر مدرسه یک و یا دو کلاس با در ملاحظه رشته تحصیلی، بصورت تصادفی انتخاب و پرسشنامه‌ها جهت پاسخگویی به دانش‌آموزان کلاس‌ها ارائه شدند. در ارائه پرسشنامه‌ها پایه‌های تحصیلی دانش‌آموزان نیز لحاظ گردید تا توزیع پایه تحصیلی دانش‌آموزان نیز در رشته‌های مختلف رعایت شده باشد. مثلاً زمانی که در یک مدرسه پسرانه در رشته علوم انسانی، پرسشنامه‌ها در پایه یازدهم ارائه شده بود در مدرسه دیگر پرسشنامه‌ها به دانش‌آموزان رشته تجربی در پایه دوازدهم ارائه می‌شد. همین رویه در تمام مدارس رعایت شد. برای جمع‌آوری داده‌ها از ابزارهای زیر استفاده شد.

پرسشنامه‌ی محقق ساخته: این ابزار در بررسی و سنجش رابطه متغیرها در خصوص گرایش به فضای مجازی به کار برده شده است. گویه‌های این پرسشنامه با توجه به سؤال‌ها و پیشینه تحقیق بدست آمده‌اند. پرسشنامه، دارای ۵۳ سؤال بود که برای اندازه‌گیری ۱۱ عامل یا مؤلفه در طیف ۵ درجه‌ای لیکرت (کاملاً موافقم، موافقم، نظری ندارم، مخالفم و کاملاً مخالفم) طراحی شده بود. جهت سنجش روایی^۱ ابزار اندازه‌گیری از روایی صوری و محتوایی (Content validity) استفاده شد. برای برآورد این روش، پرسشنامه به تعدادی از متخصصان و صاحب‌نظران این حوزه ارائه و میزان همبستگی نظر آن‌ها شاخص روایی پرسشنامه بود؛ و برای سنجش پایایی^۲ پرسشنامه‌ها و متغیرهای مورد مطالعه از روش آلفای کرونباخ استفاده شد. روش آلفای کرونباخ میزان همگنی هریک از سؤال‌ها را با سؤال‌های دیگر و همچنین کل آزمون برآورد می‌کند. آلفای محاسبه شده برای کل آزمون برابر با ۰/۹۰۸ بود که یک ضریب پایایی مناسب است. در مرحله بعد برای دستیابی به مؤلفه‌ها و عوامل، تحلیل عاملی روی پرسشنامه اجرا شد. تحلیل عاملی به روش تحلیل مؤلفه اصلی^۳ و چرخش ابلیمین انجام شد. بعد از تحلیل عاملی و استخراج عامل‌ها، پایایی هر یک از عامل‌ها با استفاده از روش آلفای کرونباخ محاسبه گردید.

جدول ۱. مقدار کفایت نمونه‌گیری کیزر میر اولکین (KMO) و آزمون کرویت بارتلت

مقدار KMO	آزمون بارتلت
۰/۸۲۹	شاخص خی‌دو
۳۷۵۰/۲۹۰	درجه آزادی
۱۲۲۵	سطح معنی‌داری
۰/۰۰۰	

معنی‌داری آزمون بارتلت و بالابودن (بیش از ۰/۵۰) شاخص کفایت نمونه‌گیری از پیش‌فرض‌های استفاده از تحلیل عاملی است. با توجه به اطلاعات جدول ۱، شرایط لازم برای انجام تحلیل عاملی برای داده‌های پرسشنامه محقق ساخته فراهم است.

جدول ۲. اطلاعات تحلیل عاملی پرسشنامه محقق ساخته

سؤال	سرگرمی	سؤال	تعامل	سؤال	تنهایی	سؤال	رضایت	سؤال	افزایش آگاهی	سؤال	اعتماد اجتماعی
۳	۰/۴۵۰	۲۳	۰/۳۵۴	۲	۰/۷۰۹	۸	۰/۳۰۵	۵	۰/۳۳۹	۲۸	۰/۸۴۶
۴	۰/۶۸۷	۳۶	۰/۵۶۹	۲۴	۰/۳۳۸	۳۰	۰/۴۱۳	۲۵	۰/۴۲۸	۲۹	۰/۸۰۴
۹	۰/۷۴۰	۴۲	۰/۷۰۴	۳۵	۰/۴۲۸	۳۷	۰/۷۰۲	۳۲	۰/۵۶۶	۳۱	۰/۴۷۴
۱۳	۰/۵۹۲	۴۴	۰/۷۱۸	۳۸	۰/۴۹۳	۴۸	۰/۵۷۱	۳۳	۰/۵۶۸		
۲۱	۰/۷۱۹	۴۹	۰/۷۳۹					۳۴	۰/۷۴۸		
۲۲	۰/۶۴۰										

1. Validity
2. Reliability
3. principal component analysis

سؤال	دسترسی آسان	سؤال	محتوای شبکه	سؤال	گرایش به فضای مجازی	سؤال	ارزان و کم هزینه بودن	سؤال	گسترده‌گی
۲۷	۰/۶۶۰								
پایایی	۰/۸۱۱	۰/۷۷۵	۰/۵۶۰	۰/۶۱۲	۰/۶۶۸	۰/۶۹۰			
۱	۰/۵۸۳	۱۸	۰/۵۱۷	۷	۰/۶۷۲	۱۰	۰/۶۶۷	۱۲	۰/۴۲۶
۶	۰/۶۶۷	۱۹	۰/۵۱۸	۴۵	۰/۵۵۸	۱۱	۰/۶۱۸	۱۴	۰/۶۵۳
۱۶	۰/۵۵۷	۲۰	۰/۸۸۳	۴۶	۰/۵۷۴	۱۵	۰/۶۰۷	۴۰	۰/۴۴۸
۲۶	۰/۴۸۴	۳۹	۰/۳۷۳	۴۷	۰/۴۷۱	۱۷	۰/۳۳۱	۴۱	۰/۶۸۳
۴۳	۰/۴۹۷								
۵۰	۰/۳۵۲								
پایایی	۰/۷۰۶	۰/۶۳۸	۰/۵۸۹	۰/۶۳۸			۰/۶۳۸		

اطلاعات جدول ۲ شامل بارهای عامل‌های بدست آمده و پایایی هر یک از عامل‌ها در پرسشنامه محقق ساخته است. همانگونه که در قسمت‌های قبلی اشاره شد پرسشنامه محقق ساخته دارای ۵۳ سؤال بود که برای اندازه‌گیری ۱۱ متغیر طراحی شده بود. بعد از تحلیل عاملی ۱۱ عامل از ۵۰ سؤال استخراج گردید و ۳ سؤال به خاطر اینکه روی هیچ یک از سؤال‌ها دارای بار عاملی بزرگ‌تر از ۰/۳ نداشتند از پرسشنامه حذف شدند. ۱۱ عامل بدست آمده در مجموع ۶۳/۶۸۴ از کل واریانس پرسشنامه را تبیین کرده بودند. با هدف جلوگیری از پیچیدگی بیشتر نتایج و همچنین اطلاع بحث ۱۱ عامل به دست آمده در قالب ۵ عامل: زمینه‌ای (گسترش اینترنت، ارزان و کم هزینه بودن، دسترسی آسان و محتوای شبکه‌ها و سایت‌ها)، فردی (تنهایی، سرگرمی و افزایش آگاهی)، محیطی (اعتماد اجتماعی و تعامل با دیگران)، رضایت کاربر و گرایش به فضای مجازی ارائه شد.

آزمون اعتیاد اینترنتی یانگ^۱: پرسشنامه استاندارد شده اعتیاد اینترنتی توسط کیمبرلی یانگ در سال ۱۹۹۸ ساخته شده و شامل ۲۰ آیتم در مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت از نمره صفر (هرگز) تا نمره پنج (همیشه) است. وضعیت کاربران بر اساس امتیاز ۲۰ تا ۳۹ (کاربر طبیعی)، ۴۰ تا ۶۹ (اعتیاد خفیف) و ۷۰ تا ۱۰۰ (اعتیاد شدید) به اینترنت مشخص می‌شود. علوی و همکاران (۱۳۸۸)، برای پرسشنامه ۵ عامل مشکلات اجتماعی، تأثیر بر عملکرد، فقدان کنترل، استفاده مرضی از چت‌روم و بی‌توجهی به وظایف شغلی و تحصیلی را استخراج کردند. ضریب آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه برابر با ۰/۸۸ بود. روایی محتوایی و همگرا، بازآزمایی (I=۰/۸۲)، همسانی درونی (I=۰/۸۸) و تنصیف (I=۰/۷۲) محاسبه شد و نقطه برش بالینی این پرسش‌نامه ۴۶ بود. در این پژوهش پایایی کل بدست آمده برای این پرسشنامه از طریق آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۷ محاسبه شد.

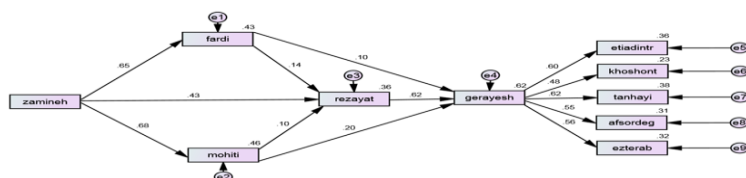
مقیاس افسردگی، اضطراب و فشار روانی^۱: در سال ۱۹۹۵ توسط لایبوند و لایبوند^۲ تهیه شد که شامل ۲۱ گویه در مقیاس ۴ درجه لیکرت از نمره صفر (اصلاً) تا نمره چهار (خیلی زیاد) است. کمترین نمره در این آزمون صفر و بیشترین نمره ۸۴ است و از سه عامل افسردگی، اضطراب و فشار روانی تشکیل شده است. اعتبار بازآزمایی برای زیر مقیاس‌های فرعی به ترتیب ۰/۸۱ برای استرس، ۰/۷۹ برای اضطراب و ۰/۷۱ برای افسردگی به دست آمد (لایبوند، ۱۹۹۵). صاحبی و همکاران (۱۳۸۴)، در مطالعه خود این پرسشنامه را اعتباریابی کرده‌اند و میزان همسانی درونی آن را با استفاده از آلفای کرونباخ برای مقیاس‌های اضطراب ۰/۷۹، افسردگی ۰/۷۷ و فشار روانی ۰/۷۸ بدست آورده‌اند. در این پژوهش پایایی کل بدست آمده برای این پرسشنامه با استفاده از روش آلفای کرونباخ برابر با ۰/۹۲ محاسبه شد.

مقیاس انزوای اجتماعی^۳: مقیاس انزوای اجتماعی به منظور بررسی احساس عینی فرد از تنهایی و انزوای اجتماعی ساخته شده است. اولین نسخه این آزمون در سال ۱۹۷۶ توسط راسل^۴ و همکاران ساخته شده بود که از ۲۰ گویه منفی تشکیل می‌شد. ولی نسخه جدید آن شامل ۱۰ گویه منفی و ۱۰ گویه مثبت است. پایایی آزمون به روش بازآزمایی توسط راسل و همکاران ۰/۸۹ گزارش شده است. همچنین ضریب آلفای کرونباخ در مؤلفه‌های متفاوت بزرگسالان، دانشجویان و معلمان بین ۰/۸۹ تا ۰/۹۴ گزارش شده است. این پرسشنامه در سال ۱۳۸۷ توسط شکرکن و میردريکوند ترجمه و اعتباریابی شده است. در این پژوهش پایایی کل بدست آمده برای این پرسشنامه با استفاده از روش آلفای کرونباخ برابر با ۰/۷۵۸ محاسبه شد.

پرسشنامه‌ی شخصیتی وودورث^۵: این پرسشنامه از ۷۶ گویه دو گزینه‌ای (بلی، خیر) در سال ۲۰۰۱ توسط وودورث برای اندازه‌گیری اختلالات رفتاری نوجوانان با محدوده سنی ۱۲-۱۸ سال ساخته شد و یکی از بهترین وسایل اندازه‌گیری مشکلات روان‌شناختی نوجوانان محسوب می‌شود. پرسشنامه وودورث ۸ اختلال روان‌شناختی شامل هیجان‌پذیری، وسواس، گوشه‌گیری، تمایلات پارانوئیدی، تمایلات افسردگی، تمایلات تهاجمی، تمایلات بیقراری و تمایلات ضداجتماعی را اندازه‌گیری می‌کند. نتایج روایی تفکیکی این ابزار نشان می‌دهد که بین متوسط نمره‌های دانش‌آموزان دارای اختلال رفتاری با گروه دانش‌آموزان عادی در ۸ حیطه مشکلات روان‌شناختی، اختلاف وجود دارد. پایایی این آزمون با استفاده از روش بازآزمایی روی دانش‌آموزان مقطع راهنمایی ۰/۸۶ و با روش دو نیمه کردن، ضریب همبستگی آن روی دانش‌آموزان ۱۳-۱۸ ساله ۰/۸۳ گزارش شده است. همچنین ضرایب پایایی خرده مقیاس‌های این پرسشنامه ۰/۷۴ تا ۰/۹۲ بود (نریمانی، ۱۳۸۲). در این پژوهش از داده‌های بخش خشونت این پرسشنامه استفاده شد و پایایی بدست آمده برای این پرسشنامه با استفاده از روش آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۷۵ محاسبه شد.

1. Depression, Anxiety and Stress Scales
2. Lovibond & Lovibond
3. University of California Los Angeles Loneliness Scale
4. Russell
5. Woodworth Personality Inventory

یافته‌ها



نمودار ۱. مدل برازش شده برای داده‌های نمونه

جدول ۳. برآورد ضرایب اثر مستقیم مسیرها

T	خطای استاندارد پارامتر	پارامتر استاندارد شده	برآورد پارامتر	جهت مسیر
				از عوامل زمینه‌ای بر
۱۵/۹۲**	-/۰.۷	۰/۶۵	۱/۱۱	عوامل فردی
۱۷/۱۴**	-/۰.۳	۰/۶۸	۰/۵۷	عوامل محیطی
۶/۰.۷**	-/۰.۳	۰/۴۳	۰/۱۹	رضایت کاربر
				از عوامل فردی بر
۲/۴۰*	-/۰.۲	۰/۱۴	۰/۰.۴	رضایت کاربر
۲/۴۶*	-/۰.۲	۰/۱۰	۰/۰.۴	گرایش به فضای مجازی
				از عوامل محیطی بر
۱/۶۶*	-/۰.۲	۰/۱۰	۰/۰.۵	رضایت کاربر
۵/۱۷**	-/۰.۳	۰/۲۰	۰/۱۶	گرایش به فضای مجازی
				از رضایت کاربر بر
۱۵/۶۶**	-/۰.۶	۰/۶۲	۰/۹۳	گرایش به فضای مجازی
				از گرایش به فضای مجازی بر
۱۳/۹۱**	-/۱.۵	۰/۶۰	۲/۵۰	اعتیاد به اینترنت
۱۰/۰.۹**	-/۰.۵	۰/۴۸	۰/۴۸	خشونت
۱۴/۴۴**	-/۰.۵	۰/۶۲	۰/۷۹	تنهایی
۱۲/۲۳**	-/۰.۵	۰/۵۵	۰/۵۵	افسردگی
۱۲/۵۱**	-/۰.۶	۰/۵۶	۰/۷۱	اضطراب

$P < 0.01^{**}, P < 0.05^*$

تمامی ضرایب اثر مستقیم مسیرها معنی‌دار هستند و از میان آن‌ها ضرایب اثر مستقیم از عوامل فردی بر رضایت کاربر و گرایش به فضای مجازی و ضریب اثر مستقیم از عوامل محیطی بر رضایت کاربر در سطح $P < 0.05$ و بقیه ضرایب در سطح $P < 0.01$ معنی‌دار هستند و فرضیه‌های متناظر با هر یک از مسیرها تأیید می‌شوند.

جدول ۴. برآورد ضرایب اثر غیرمستقیم مسیرها

T	خطای استاندارد پارامتر	پارامتر استاندارد شده	برآورد پارامتر	جهت مسیر
				از عوامل زمینه‌ای بر
۲/۸۲**	-/۰۳	۰/۱۶	-/۰۷	رضایت کاربر
۱۴/۰۱**	-/۰۳	۰/۵۷	-/۳۸	گرایش به فضای مجازی
۹/۸۷**	-/۰۸	۰/۳۴	-/۷۹	اعتیاد به اینترنت
۸/۱۹**	-/۰۲	۰/۲۷	-/۱۸	خشونت
۱۰/۰۶**	-/۰۳	۰/۳۵	-/۳۰	تنهایی
۹/۲۱**	-/۰۲	۰/۳۱	-/۲۱	افسردگی
۹/۳۳**	-/۰۳	۰/۳۲	-/۲۷	اضطراب
				از عوامل فردی بر
۲/۳۷**	-/۰۱	۰/۰۹	-/۰۳	گرایش به فضای مجازی
۳/۴۰**	-/۰۴	۰/۱۱	-/۱۵	اعتیاد به اینترنت
۳/۳۱**	-/۰۱	۰/۱۳	-/۰۳	خشونت
۳/۴۰**	-/۰۲	۰/۱۱	-/۰۶	تنهایی
۳/۳۷**	-/۰۱	۰/۱۰	-/۰۴	افسردگی
۳/۳۷**	-/۰۲	۰/۱۰	-/۰۵	اضطراب
				از عوامل محیطی بر
۱/۶۴	-/۰۳	۰/۰۶	-/۰۵	گرایش به فضای مجازی
۴/۶۸**	-/۰۹	۰/۱۶	-/۴۴	اعتیاد به اینترنت
۴/۴۶**	-/۰۲	۰/۱۳	-/۱۰	خشونت
۴/۷۰**	-/۰۴	۰/۱۶	-/۱۷	تنهایی
۴/۶۰**	-/۰۳	۰/۱۵	-/۱۲	افسردگی
۴/۶۳**	-/۰۳	۰/۱۵	-/۱۵	اضطراب
				از رضایت کاربر بر
۱۰/۴۰**	-/۱۸	۰/۳۷	۱/۹۰	اعتیاد به اینترنت
۸/۴۸**	-/۰۵	۰/۳۰	-/۴۴	خشونت
۱۰/۶۲**	-/۰۷	۰/۳۸	-/۷۳	تنهایی
۹/۶۴**	-/۰۵	۰/۳۴	-/۵۱	افسردگی
۹/۷۷**	-/۰۷	۰/۳۵	-/۶۶	اضطراب

$P < .01^{**}, P < .05^*$

تمامی ضرایب مسیرهای غیرمستقیم به غیر از ضریب مسیر غیرمستقیم از عوامل محیطی به گرایش به استفاده از فضای مجازی در سطح $P < .01$ معنی‌دار است و سؤال‌های متناظر با ضرایب مسیرهای مذکور تأیید و یا رد می‌شوند.

جدول ۵. شاخص‌های نیکویی برازش

ارزش	شاخص‌های نیکویی برازش
۳۰۹/۰۴	مجذور کای (Chi-Square)
۳۲	درجه آزادی ^۱ (DF)
۰/۰۰	سطح معناداری (P)
۰/۱۶	ریشه خطای میانگین مجذورات تقریب ^۲ (RMSEA)
۰/۱۵	ریشه استاندارد میانگین باقی‌مانده‌ها ^۳ (SRMR)
۰/۸۵	شاخص نیکویی برازش ^۴ (GFI)
۰/۷۳	شاخص تعدیل شده نیکویی برازش ^۵ (AGFI)

یکی از شاخص‌های مهم نیکویی برازش، χ^2 است ولی این شاخص تحت تأثیر حجم نمونه و میزان همبستگی بین متغیرهای الگو قرار دارد. بدین معنی که در حجم‌های نمونه بالاتر از ۲۰۰ و همبستگی زیاد بین متغیرها این شاخص معمولاً معنادار است و برازش ضعیفی را نشان می‌دهد (هومن، ۱۳۸۴)؛ بنابراین نمی‌تواند تنها شاخص برازش مدل در نظر گرفته شود. در چنین موقعیت‌هایی به شاخص‌های جایگزین استناد می‌شود.

بر اساس اطلاعات جدول ۵ شاخص‌های نیکویی برازش، مقدار شاخص χ^2 دو با ۳۰۹/۰۴ و درجه آزادی ۳۲ معنی‌دار است و شاخص نیکویی برازش با ۰/۸۵ و شاخص تعدیل شده نیکویی برازش با ۰/۷۳ مناسبی را برای مدل نشان می‌دهند.

بحث و نتیجه‌گیری

فضای مجازی با رشد چشمگیر خود به عنوان یک پدیده جهان‌شمول درآمده و امکان و فرصتی را بوجود آورده که کاربران بتوانند اطلاعات و خدمات مورد نیاز خود را در هر زمان، هر کجا و به هر میزان که بخواهند دریافت کنند. چنین ویژگی‌های جذابی از این فناوری باعث علاقه و رغبت بیش از پیش افراد به استفاده از آن شده است. این امر به مانند اکثر فناوری‌ها همیشه با محاسن و معایبی همراه بوده است و از دغدغه‌های اصلی خانواده‌ها و تصمیم‌گیران جامعه بوده است؛ و محققین بسیاری تلاش کرده‌اند تا عوامل گرایش و الگوهای استفاده از این فناوری و همچنین پیامدهای احتمالی آن را دریابند تا بتوانند خانواده‌ها و مسئولین جامعه را در برخورد درست و منطقی در استفاده از آن یاری کنند.

پژوهش حاضر با هدف مدل‌یابی گرایش دانش‌آموزان به استفاده از فضای مجازی و پیامدهای روان‌شناختی آن در دانش‌آموزان دبیرستان شهر اردبیل پرداخته است. در مدل ارائه شده همانگونه که در بحث روش‌شناسی اشاره شده؛ ده متغیر دخالت داده شده است که پنج متغیر آن مربوط به عوامل گرایش به فضای مجازی و پنج متغیر دیگر آن مربوط به

1. Degrees of Freedom
2. Root Mean Square Error of Approximation
3. Standardized Root Mean Square Residual
4. Goodness of Fit Index
5. Adjusted Goodness of Fit Index

پیامدهای روان‌شناختی گرایش به فضای مجازی است. یافته‌ها نشان می‌دهند که مدل ارائه شده برازش مناسبی با داده‌های بدست آمده از نمونه مورد مطالعه دارد. این به این معنی است که الگوی گرایش به استفاده از فضای مجازی و پیامدهای روان‌شناختی آن در بین دانش‌آموزان شهر اردبیل تا حد قابل قبولی از متغیرهایی تشکیل می‌شود که در مدل گنجانده شده است.

در بحث جزئی‌تر از یافته‌های این پژوهش، می‌توان اشاره کرد که در مدل ارائه شده متغیر عوامل زمینه‌ای که خود از چندین متغیر (گسترش اینترنت، دسترسی آسان، کم‌هزینه بودن و محتوای سایت‌ها) تشکیل می‌شود اثر مستقیم معناداری روی متغیرهای عوامل فردی (سرگرمی، تنهایی و افزایش آگاهی) و عوامل محیطی (اعتماد به رسانه و تعامل) و همچنین روی متغیر رضایت کاربر دارد. این یافته که همسو با نتایج پژوهش‌های وانگ^۱ و همکاران (۲۰۱۸)، یانگ^۲ و همکاران (۲۰۱۷)، روسو و آمانا^۳ (۲۰۱۶)، گاستیل و ریچاردز (۲۰۱۵)، بولتون و همکاران (۲۰۱۴) و اسپانسیل و گیتیمو (۲۰۱۳)، است، بیانگر این واقعیت است که گستردگی و شیوع اینترنت با محتوای جذاب و اغواکننده آن و همچنین دسترسی آسان با هزینه کمتر باعث شده است که در جامعه آگاهی مردم افزایش یابد، تعامل با افراد بیشتری در زمان اندکی صورت پذیرد و اعتماد به اخبار و اطلاعات بدست آمده از فضای مجازی (دهقان و مروت، ۱۳۹۷)، افزایش یابد و از طرفی چون همه این موارد در فضای مجازی اتفاق می‌افتد و افراد کمتر به صورت چهره به چهره یکدیگر را ملاقات می‌کنند باعث انزوا و تنهایی افراد شده است. همچنین گستردگی اینترنت و هزینه اندک و دسترسی آسان به آن باعث شده است که نوعی نیاز انسان از طریق آن ارضا شده و رضایت کلی از آن بدست آمده باشد (بهنامی‌فرد و حبیبی، ۱۳۹۵).

از دیگر نتایج این پژوهش می‌توان به تأثیر مستقیم عوامل فردی بر رضایت کاربر و گرایش به فضای مجازی و تأثیر مستقیم عوامل محیطی بر گرایش به فضای مجازی اشاره کرد که در آن رضایت کاربر نقش میانجی را در بین تأثیر عوامل فردی بر گرایش به فضای مجازی دانش‌آموزان دارد؛ به عبارت دیگر تعامل با افراد دیگر بویژه دوستان در فضای مجازی و انزوای اجتماعی که در آن انسان آزادانه می‌تواند به سیر و سیاحت در دنیای مجازی بپردازد به ارضاء نیاز خود پرداخته و گرایش و رغبت او را به استفاده از فضای مجازی بیشتر می‌کند این یافته در راستا و همسو با دیدگاه نظریه‌خشنودی و رضایت است که در آن با فعال انگاشتن مخاطب، بر نیازها و انگیزه‌های وی در استفاده از رسانه تأکید می‌شود (مهدی‌زاده، ۱۳۹۲). این نظریه علت اصلی استفاده مردم از رسانه‌ای خاص را با دلایل کارکردی توضیح می‌دهد و برای مخاطبان نیازهایی را متصور می‌شود که افراد برای رفع آن‌ها به رسانه‌ها روی می‌آورند. اگر بین محتوای رسانه و نیاز فرد همخوانی وجود داشته باشد، نیاز فرد را رفع کرده و در وی احساس خشنودی و رضایت بوجود می‌آید (کاتز و بلومر، ۱۹۵۹ به نقل از رسول‌زاده اقدم، ۱۳۹۳). در این پژوهش متغیر رضایت نتوانسته است نقش میانجی را بین عوامل

-
1. Wang, Zhang & Zeng
 2. Jung, Walden, Johnson & Sundar
 3. Russo & Amna

محیطی و گرایش به استفاده دانش‌آموزان از فضای مجازی داشته باشد؛ بنابراین می‌توان گفت که اعتماد به رسانه و افزایش آگاهی دانش‌آموزان از نیازهای اصلی آن‌ها در رابطه با تمایلشان به استفاده از فضای مجازی نیست؛ و انگیزه اصلی آن‌ها در استفاده از فضای مجازی، امکانات تفریحی و سرگرمی در مقابل جنبه علمی و آموزشی آن است.

از نتایج جالب توجه دیگر این پژوهش تأثیر گرایش دانش‌آموزان به استفاده از فضای مجازی روی متغیرهای روان‌شناختی با میزان ضریب اثر بالا است. در رابطه با تأثیر گرایش به فضای مجازی روی اعتیاد به اینترنت می‌توان گفت که استفاده بیش‌ازحد از اینترنت و فضای مجازی می‌تواند منجر به استفاده وسواسی از فضای مجازی شده و انسان را از بسیاری از فعالیت‌های اجتماعی، ارتباطات، سلامتی و وظایف شغلی و تحصیلی و همچنین عادت‌های خوردن و خوابیدن غافل کند؛ و این امر به نوبه خود تبعات نامناسبی برای زندگی افراد به دنبال خواهد داشت. این یافته با نتایج پژوهش ژو و همکاران (۲۰۱۳)، همسو است. همچنین تأثیر فضای مجازی روی خشونت بیانگر این نکته است که بر اساس مطالعات عباسی، معینی و پوردیان (۱۳۹۷)، با توجه به افزایش کاربران اینترنتی و شبکه‌های اجتماعی در قالب وب‌سایت، گروه‌های دوستانه و کانال‌های مختلف، در جامعه امروزه و ویژگی‌های منحصر به فرد فضای مجازی در شکل‌دهی به پدیده‌ها و رفتارها و امکان شکل‌گیری هم‌نشینی‌ها در فضای مجازی، فرصت یادگیری رفتارها و هنجارهای اجتماعی برای افراد و نوجوانان و جوانان دوجندان شده است؛ بنابراین فضای مجازی بستری است که امکان یادگیری رفتارهای انحرافی و مجرمانه از طریق هم‌نشینی‌های غیرسازنده را برای کاربران به همراه دارد. این یافته با نتایج پژوهش‌های خرازانی (۱۳۹۵) و والی و همکاران (۲۰۱۸)، همسو است؛ و در ارتباط با تأثیر گرایش به فضای مجازی روی انزوای اجتماعی این نکته قابل ذکر است که نوجوانان اگر نیازهای ارتباطی خود را نتوانند در واقعیت ارضاء کنند ناگزیر برای جبران آن به دنبال فضای مجازی خواهند بود و استفاده زیاد از فضای مجازی باعث می‌شود که افراد نتوانند مهارت لازم را در برقراری ارتباط در دنیای واقعی بدست آورند و این امر باعث تنهایی و انزوای بیش از پیش آن‌ها می‌شود. این یافته با نتایج پژوهش‌های کیم و یانگ (۲۰۱۸)، بالچی و الکان (۲۰۱۵)، حسینوند و سواری (۱۳۹۷)، تولایی و همکاران، (۱۳۹۶)، جاوید و همکاران (۱۳۹۶) و ربیعی و محمدزاده (۱۳۹۲)، همسو است. همین‌طور در رابطه با تأثیر گرایش به فضای مجازی بر افسردگی و اضطراب می‌توان گفت که استفاده درازمدت از فضاهای مجازی و احساس منفی در استفاده شخصی و ناتوانی از کناره‌گیری از آن‌ها، می‌تواند حس افسردگی در افراد را تشدید کند؛ و استفاده زیاد از اینترنت، با توجه به محتوای آن که اغلب ناظر بر اطلاعات تهییج‌کننده و استرس‌آور است، موجب افزایش استرس می‌شود و این امر به دلیل تغییر ایجاد شده در سبک زندگی و رفتار، بوجود می‌آید. چون ناسازگاری جهان مجازی با جهان واقعی زمینه‌ساز اضطراب‌های جدیدی است که در گذشته تجربه نشده است. این یافته با نتایج یافته‌های استفانو و همکاران (۲۰۲۰)، الهای و همکاران (۲۰۲۰)، یانگ و همکاران (۲۰۱۹)، بریلوفسکا و مارگراف (۲۰۱۷)، صالحی و همکاران (۱۳۹۷) و قدسی و اسدزاده (۱۳۹۶)، همسو می‌باشد. از مطالب ارائه شده می‌توان نتیجه گرفت که گرایش به فضای مجازی چقدر در بروز و یا تشدید اختلال‌های روانی افراد می‌تواند مؤثر واقع شود و در واقع زنگ خطری باشد برای اولیاء خانواده و

مدرسه و همچنین مسئولین و تصمیم‌گیران جامعه که به نحو مقتضی و مؤثر در مدیریت استفاده از این فن‌آوری نقش آفرین باشند؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود در مرحله اول خانواده‌ها در نحوه استفاده دانش‌آموزان از فضای مجازی هشیار بوده و آن را مدیریت کنند و در خصوص محاسن و معایب آن تذکرات لازم و مناسب را به فرزندان خود گوشزد کنند. نظام آموزشی نیز با در نظر گرفتن همه جوانب خوب و مضر فضای مجازی، آموزش‌های لازم در زمینه استفاده مؤثر از آن را فراهم نمایند و در این خصوص هماهنگی‌های لازم را با خانواده‌ها (مثل آموزش‌های خانواده) داشته باشد تا هم‌افزایی لازم در آن اتفاق بیفتد. تصمیم‌گیران کشور نیز با ایجاد زیرساخت‌های مناسب به منظور توسعه موتورهای جستجو و اپلیکیشن‌های پیام‌رسان و ... مناسب با فرهنگ بومی و ملی خود و همچنین تبلیغ و تشویق افراد جامعه به استفاده از آن‌ها در استفاده درست از این فناوری کمک نماید؛ و در خصوص پژوهش‌های بعدی پیشنهاد می‌شود که پژوهشگران مدل مذکور را در رابطه با استفاده از اپلیکیشن‌های پیام‌رسان خاصی آزمون کنند پیشنهاد می‌شود که مدل مذکور در رابطه با سایر پیامدها از جمله پیامدهای خانوادگی و اجتماعی نیز مورد آزمون قرار دهند. پیشنهاد می‌شود که پژوهشگران مدل مذکور را در رابطه با پیامدهای مثبت آن نیز بسنجند و با توجه به همبستگی بالای متغیرهای دخالت داده شده در مدل، پیشنهاد می‌شود تأثیر پیامدهای روان‌شناختی روی گرایش به فضای مجازی نیز بررسی شود. محدودیت اصلی این پژوهش عدم کنترل متغیرهای مزاحمی مثل هوش، طبقه اجتماعی و اقتصادی آزمودنی‌ها و محدودیت در جامعه است که روی دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه شهرستان اردبیل اجرا شده است.

بطور کلی در پژوهش حاضر، گستردگی اینترنت، دسترسی راحت، ارزان و کم‌هزینه بودن و همچنین محتوای سایت‌ها و شبکه‌های اجتماعی، احساس تنهایی و علاقه‌مندی به تعامل با دیگران از جمله عوامل مؤثر در گرایش دانش‌آموزان به فضای مجازی هستند. همچنین تأثیر زیاد گرایش به فضای مجازی بر روی اعتیاد اینترنت، خشونت، انزوای اجتماعی، اضطراب و افسردگی بیانگر الگویی است که در آن مشخص می‌کند که منابع گرایش به فضای مجازی در کجا قرار گرفته و چقدر در بروز و یا تشدید اختلال‌های روانی افراد می‌تواند مؤثر باشد و این موضوع هشدار و زنگ خطری بالقوه برای اولیاء خانواده و مدرسه و همچنین مسئولین و تصمیم‌گیران جامعه است که به نحو مقتضی و مؤثر در مدیریت استفاده از این فن‌آوری نقش آفرین باشند.

تقدیر و تشکر: از همه عزیزانی که به هر نحوی در تهیه این پژوهش ما را کمک کردند سپاسگزاری می‌کنیم.

منابع

- ایرانمهر، مسلم؛ شفیق‌آبادی، عبدالله؛ نعیمی، ابراهیم. (۱۳۹۷). بررسی کیفی آسیب‌شناسی شبکه‌های اجتماعی مجازی بر سلامت روان دانش‌آموزان از دیدگاه مشاوران مدارس. *فصلنامه فرهنگ مشاوره و روان‌درمانی*، ۹(۳۳)، ۷۲-۳۳.
- بولان، ا.ج. اس. *ارزشیابی طرح‌ها و برنامه‌های آموزشی برای توسعه*. (چاپ اول). ترجمه: ایلی، خدایار. (۱۳۷۵). تهران: موسسه بین‌المللی روش‌های آموزش بزرگسالان.

- بهنامی فرد، فائزه؛ حبیبی، میترا. (۱۳۹۵). شناسایی و تحلیل جنسیتی عوامل مؤثر در گرایش نوجوانان به استفاده از اینترنت (مطالعه گروهی از نوجوانان کرج). *فصلنامه مطالعات توسعه اجتماعی-فرهنگی*، ۵(۳)، ۱۷۹-۲۰۱.
- تافلر، الوین. (۱۹۸۰). *موج سوم*. ترجمه: شهیندخت خوارزمی (۱۳۹۷). تهران: نشر نو.
- تولایی، روح‌الله؛ صباغی، زهرا؛ نضافتی، نوید. (۱۳۹۶). شناسایی و تحلیل فرصت‌ها و تهدیدهای شبکه‌های اجتماعی در فضای مجازی؛ مورد مطالعه، دانشجویان دانشگاه شهید بهشتی. *فصلنامه تحقیقات فرهنگی ایران*، ۱۰(۳)، ۱۷۰-۱۵۷.
- جاوید، سنا؛ صدری، رضا؛ سالارزهی، حبیب‌الله؛ نوروزی چشمه علی، الهام. (۱۳۹۶). شناسایی و اولویت‌بندی آثار و پیامدهای منفی استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی با رویکرد تحلیل سلسله مراتبی فازی (مطالعه‌ای موردی از دیدگاه دانشجویان دانشگاه سیستان و بلوچستان). *مجله فرهنگ در دانشگاه اسلامی*، ۷(۲)، ۲۴۰-۲۲۷.
- حسینوند، پروانه؛ سواری، کریم. (۱۳۹۷). مقایسه ویژگی‌های شخصیتی و احساس تنهایی دانشجویان کاربر و غیر کاربر شبکه‌های اجتماعی. *روانشناسی بالینی و شخصیت*، ۱۶(۲)، ۱۸۹-۱۸۱.
- خجیر، یوسف. (۱۳۹۶). آسیب‌شناسی استفاده از شبکه‌های اجتماعی و نرم‌افزارهای تلفن همراه در خانواده ایرانی. *فصلنامه شورای فرهنگی اجتماعی زنان و خانواده*، ۲۰(۷۷)، ۱۳۶-۱۰۹.
- خرازانی، سیدحمید. (۱۳۹۵). رابطه استفاده از فضای سایبر با گرایش دانش‌آموزان به خشونت. *فصلنامه پژوهش‌های اطلاعاتی و جنایی*، ۱۱(۱)، ۱۸۴-۱۶۱.
- داستانی، میثم؛ کرامتی، جواد؛ پورفاطمی، علی؛ کرامتی، علی. (۱۳۹۴). دلایل و انگیزه‌های استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی در دانشجویان علوم پزشکی گناباد. *مجله علم‌سنجی کاسپین*، شماره ۲.
- دهقان، حسین؛ مروت، برزو. (۱۳۹۷). بررسی رابطه میزان استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی با روابط اجتماعی دانش‌آموزان. *فصلنامه علوم خبری*، شماره ۲۵، ۱۳۰-۱۰۳.
- ربیعی، علی؛ محمدزاده یزد، فرشته. (۱۳۹۲). آسیب‌شناسی فضای مجازی؛ بررسی تأثیر استفاده از اینترنت بر انزوای اجتماعی دانشجویان. *فصلنامه راهبرد اجتماعی و فرهنگی*، ۲(۶)، ۶۰-۴۳.
- رسول‌زاده اقدم، صمد؛ عدلی‌پور، صمد؛ ملک‌احمدی، حکیمه. (۱۳۹۳). تحلیل پدیدارشناختی گرایش زنان تبریزی به شبکه اجتماعی فیس‌بوک. *مجله مطالعات جامعه‌شناسی*، ۶(۲۴)، ۶۶-۵۱.
- سیف، علی‌اکبر. (۱۳۷۶). *روش‌های اندازه‌گیری و ارزشیابی آموزشی*. تهران: نشر دوران.
- شاه‌جعفری، طاهره؛ ابراهیم‌آبادی، حسین؛ رضایی، محمدهاشم؛ ابراهیم‌زاده، عیسی. (۱۳۹۴). الگوی استفاده از اینترنت در طراحی برنامه‌های پس از مدرسه. *فصلنامه مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی*، ۷(۲)، ۱۴۷-۱۲۷.
- صالحی عمران، ابراهیم؛ عابدینی بلترک، میمنت؛ عزیزی شماری، مصطفی؛ کشاورز، کوثر. (۱۳۹۷). رابطه بین اعتیاد به اینترنت و افسردگی در بین دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم شهرستان کردکوی با تأکید بر نوع شبکه‌های مجازی. *مجله آموزش و سلامت جامعه*، ۵(۱)، ۱۸-۱۳.

عباسی شوازی، محمدتقی؛ معینی، مهدی؛ پوردیان، روح‌الله. (۱۳۹۷). فضای مجازی، همنشینی و رفتارهای پرخطر: مطالعه رابطه همنشینی دانشجویان در فضای مجازی با رفتارهای پرخطر در فضای واقعی و مجازی. *فصلنامه پژوهش‌های انتظام اجتماعی*، ۱۰(۳)، ۱۰۴-۷۷.

قدسی، فرانک؛ اسدزاده، حسن. (۱۳۹۶). بررسی مقایسه‌ای وابستگی به اینترنت و نقش آن در سلامت روان و رفتارهای روانی-اجتماعی دانش‌آموزان کاربر اینترنت. *فصلنامه مرکز توسعه مطالعات علوم پزشکی جندی‌شاپور*، سال ۸ مهدی‌زاده، سیدمحمد. (۱۳۹۲). *نظریه‌های رسانه: اندیشه‌های رایج و دیدگاه‌های انتقادی* (چاپ سوم). تهران: همشهری. ندیمی، عبدالوهاب. (۱۳۹۵). بازنمایی هویت تحصیلی دانش‌آموزان در شبکه‌های اجتماعی. *پایان‌نامه کارشناسی ارشد*، دانشگاه کردستان.

هومن، حیدرعلی. (۱۳۸۰). *تحلیل داده‌های چندمتغیری در پژوهش رفتاری*. تهران: نشر پارسا. یعقوبی، حسن؛ مردانی، لطیفه سادات. (۱۳۹۷). نقش واسطه‌ای احساس تنهایی در رابطه بین ابعاد ناهنجار شخصیت با اعتیاد به اینترنت در کاربران شبکه‌های اجتماعی. *مجله پژوهش سلامت*، ۳(۳)، ۱۸۶-۱۷۷.

References

- Balci, Ş & Olkun Emre. O. (2015). The relation between loneliness in social life & face book usage. *16th International Academic Conference*. pp. 84-100.
- Biolcati, R., Mancini, G., Pupi, V. & Mugheddu, V. (2018). Facebook addiction: onset predictors. *J. Clin. Med.* 7 (6), 118.
- Bolton, R. N., Parasuraman, A., Hoefnagels, A., Migchels, N., Kabadayi, S., Gruber, T., & Solnet, D. (2013). Understanding Generation Y and their use of social media: a review and research agenda. *Journal of Service Management*, 24(3), 245-267.
- Brailovskaia, J. & Margraf, J. (2017). Facebook Addiction Disorder (FAD) among German students—a longitudinal approach. *PLoS One* 12 (12), e0189719.
- Brinker, D. L., Gastil, J., & Richards, R. C. (2015). Inspiring and informing citizens online: A media richness analysis of varied civic education modalities. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 20(5), 504-519.
- Chuang, Y. W. (2015). Toward an understanding of uses and gratifications theory and the sense of virtual community on knowledge sharing in online game communities. *International Journal of Information and Education Technology*, 5(6), 47-62.
- Elhai, J. D., Yang, H., Fang, J., Bai, Y., & Hall, B. J. (2020). Depression and anxiety symptoms are related to problematic smartphone use severity in Chinese young adults: Fear of missing out as a mediator. *Addictive Behaviors*, 101, 105962.
- Jung, E.H., Walden, J., Johnson, A.C. & Sundar, S.S. (۲۰۱۷). Social Networking in the Aging Context: Why Older Adults Use or Avoid Facebook, *Telematics and Informatics*, doi: 10.1016/j.tele2017.04.015.
- Lovibond, P. F. & Lovibond, S. H. (1995). The structure of Negative Emotional States: Comparison of the Depression Anxiety Inventories. *Behavior Research and Therapy*, 33, 335-342.

- Pontes, H.M., Taylor, M. & Stavropoulos, V. (2018). Beyond “Facebook addiction”: the role of cognitive-related factors and psychiatric distress in social networking site addiction. *Cyberpsychol. Behav. Soc. Netw.* 21 (4), 240–247.
- Regan, P. & V. Steeves. (2010). Kids R Us: Online Social Networking and the Potential for Relationships. *Retervied jaun 2014 from www.futureofchildren.org.*
- Russo, S., & Amna, E. (2016). The personality divide: Do personality traits differentially predict online political engagement? *Social Science Computer Review*, 34(3), 259-277.
- Sponcil, M., & Gitimu, P. (2013). Use of social media by college students: Relationship to communication and self-concept. *Journal of Technology Research*, 4(1), 37-49.
- Thipparapu Rajesh & Rangaiah, B. (2020). Facebook addiction and personality. *Heliyon* 6 e 03184.
- Vale, A., Pereira, F., Gonçalves, M., & Matos, M. (2018). Cyber-aggression in adolescence and internet parenting styles: A study with victims, perpetrators and victim-perpetrators. *Children and Youth Services Review*, 93, 88-99.
- Wang, G., Zhang, W. & Zeng, R. (2018). WeChat use intensity and social support: The moderating effect of motivators for WeChat use, *Computers in Human Behavior*, doi:http://10.1016/j.chb2018.10.010.
- Yang, Xi Fu, Xiaoli Liao, Yamin Li. (2019). Association of problematic smartphone use with poor sleep quality, depression, and anxiety: *A systematic review and metaanalysis, Psychiatry Research*, doi: https://doi.org/10.1016/j.psychres.2019.112686
- Zhou, Z., Li C., & Zhu, H. (2013). An error-related negativity potential investigation of response monitoring function in individuals with internet addiction disorder. *Front Behav Neurosci.* 7-131.