

Research Article

Construction and Validation of Adolescent Psychological Pathology Inventory in Cyberspace

F. Adibnia¹, M. Kalantari^{2*} & S. Akbari Chermahini³

1. Ph.D. Student, Department of Psychology, Faculty of Education and psychology, University of Isfahan, Isfahan, Iran. Email: f.adibnia@edu.ui.ac.ir

2. Professor, Department of Psychology, Faculty of Education and psychology, University of Isfahan, Isfahan, Iran. Email: mehrdadk@edu.ui.ac.ir

3. Associate Professor, Department of Psychology, Faculty of Humanities, University of Arak, Arak, Iran. Email: s-akbarichermahini@araku.ac.ir

Abstract

Aim: The aim of this study was to construct and validate an inventory of adolescent psychological pathology in cyberspace. **Methods:** The research method was exploratory (qualitative-quantitative). For this purpose, by using the thematic analysis, by studying articles and interviewing professors and active adolescents in cyberspace, damages were identified and based on that, an inventory was constructed and validated. The statistical population in the qualitative section included available articles, professors of Arak, Isfahan, Qazvin Imam Khomeini universities and active adolescents in cyberspace in Arak. The sample was selected by purposive method. The statistical population in the quantitative section included active adolescents in cyberspace in Arak, 800 individuals of them (400 for exploratory factor analysis and 400 for confirmatory factor analysis) were selected by multi-stage cluster sampling method. The research instruments were a demographic information sheet, a researcher-made questionnaire on how to use cyberspace, and a semi-structured interview. **Results:** The content and face validity of the inventory were confirmed. In construct validity by exploratory factor analysis, 10 factors were extracted, which explained 78.43% of the variance. In confirmatory factor analysis, fit indicators were desirable. The reliability of the inventory was 0.98 with Cronbach's alpha and 0.82 with retest. **Conclusion:** It can be concluded that the constructed inventory has good validity and reliability and can be used to assess the psychological damages of adolescents in cyberspace.

Keywords: Construction, Cyberspace, Pathology, Validation

Citation: Adibnia, F., Kalantari, M., & Akbari Chermahini, S. (2022). Construction and Validation of Adolescent Psychological Pathology Inventory in Cyberspace. *Quarterly of Applied Psychology*, 16 (4): 185-211.

ساخت و اعتبار سنجی سیاهه آسیب‌شناسی روانشناختی نوجوانان در فضای مجازی

فائزه ادیب‌نیا^۱، مهرداد کلانتری^{۲*} و صغری اکبری چرمهینی^۳

۱. دانشجوی دکتری روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران. ایمیل: f.adibnia@edu.ui.ac.ir

۲. استاد گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران. ایمیل: mehrdadk@edu.ui.ac.ir

۳. دانشیار گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه اراک، اراک، ایران. ایمیل: s-akbarichermahini@araku.ac.ir

چکیده

هدف: هدف پژوهش حاضر، ساخت و اعتبارسنجی سیاهه آسیب‌شناسی روانشناختی نوجوانان در فضای مجازی بود. **روش:** روش پژوهش آمیخته اکتشافی (کیفی-کمی) بود. بدین منظور با استفاده از تحلیل مضمون مقالات و مصاحبه‌های انجام‌شده با متخصصان و نوجوانان فعال در فضای مجازی، آسیب‌ها شناسایی شدند و بر اساس آن سیاهه‌ای ساخته و اعتبارسنجی شد. جامعه آماری در بخش کیفی شامل مقالات، اساتید دانشگاه‌های اراک، اصفهان، امام خمینی قزوین و نوجوانان فعال در فضای مجازی شهر اراک بودند که نمونه با روش هدفمند از آن‌ها انتخاب شد. جامعه آماری در بخش کمی شامل نوجوانان فعال در فضای مجازی شهر اراک بود که از آن‌ها نمونه ۸۰۰ نفری (۴۰۰ نفر برای تحلیل عاملی اکتشافی و ۴۰۰ نفر برای تحلیل عاملی تأییدی) با روش خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شد. ابزار پژوهش برگ اطلاعات جمعیت شناختی، پرسشنامه محقق ساخته نحوه استفاده از فضای مجازی و مصاحبه نیمه ساختاریافته بود. **یافته‌ها:** روایی محتوای و صوری سیاهه تأیید شد. در روایی سازه نیز با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی ۱۰ عامل استخراج شدند که در مجموع ۷۸/۴۳ درصد از واریانس را تبیین می‌کردند. در تحلیل عاملی تأییدی نیز شاخص‌های برازش مطلوب بود. پایایی سیاهه با آلفای کرونباخ ۰/۹۸ و با بازآزمایی ۰/۸۲ به دست آمد. **نتیجه‌گیری:** می‌توان نتیجه گرفت سیاهه ساخته‌شده از روایی و پایایی مناسبی برخوردار است و برای سنجش آسیب‌های روانشناختی نوجوانان در فضای مجازی می‌توان از آن استفاده کرد.

کلیدواژه‌ها: ساخت، اعتبارسنجی، آسیب‌شناسی، فضای مجازی

استناد به این مقاله: ادیب‌نیا، فائزه، کلانتری، مهرداد، و اکبری چرمهینی، صغری. (۱۴۰۱). ساخت و اعتبار سنجی سیاهه آسیب‌شناسی روانشناختی نوجوانان در فضای مجازی. فصلنامه علمی- پژوهشی روان‌شناسی کاربردی، ۱۶ (۴ پیاپی ۶۴): ۲۱۱-۱۸۵.

مقدمه

ورود به عصر اطلاعاتی، همچون مرحله گذر از عصر کشاورزی به عصر صنعتی، تمامی جنبه‌های زندگی انسان را تحت تأثیر قرار داده و عرصه‌های اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی را با انبوهی از چالش‌ها مواجه کرده است. فضای مجازی صرفاً یک ابزار ارتباطی و تسهیل‌گر انتقال پیام و سرگرمی نیست بلکه یک دنیا و فرهنگ جدید عصر پست‌مدرنیسم است که الزاماتی را بر زندگی بشر تحمیل می‌کند و آسیب‌هایی را با خود به همراه دارد (موخرجی، بانرجی و قشال، ۲۰۲۰).

آنچه در پژوهش حاضر به عنوان فضای مجازی مدنظر است اصطلاح سایبر اسپیس است که در مقالات فارسی این اصطلاح به فضای مجازی ترجمه شده است. سایبر اسپیس یک ترکیب منحصر به فرد سیستم فیزیکی و ویژگی‌های مجازی است که همه شبکه‌های کامپیوتری در دنیا که شامل اینترنت هست به علاوه شبکه‌هایی که به اینترنت متصل نیستند را در برمی‌گیرد اما اینترنت و شبکه‌های متصل به آن، همچنان به عنوان بزرگترین بخش آن هستند (لین، ۲۰۲۰). فضای مجازی یک مکان خاص نیست بلکه مکانی است بین مکان‌ها. فضای مجازی یک بانک اطلاعاتی صرف نیست بلکه جهانی موازی با جهان واقعی است و راهی برای ورود به دنیای الکترونیک است و واسطه ارتباط مهمی است که خصوصیات و کیفیات تازه به دنیای ما می‌بخشد (آگباریا، ۲۰۲۱)؛ از آنجاکه نوجوانان زودتر از بزرگسالان کار کردن با فناوری‌های ارتباطی را می‌آموزند و به تبع آن بیشتر از این امکان بهره‌برداری می‌کنند، لذا بیشتر در معرض آسیب‌های آن قرار می‌گیرند (دانگ، یانگ، لو و هائو، ۲۰۲۰).

چنانچه گفته شد فضای مجازی در واقع نامی است که تعداد زیادی از کاربردهای امروز در فناوری‌های جدید ارتباطی را در برمی‌گیرد و حضور در فضای مجازی از حضور در سایت‌ها و رسانه‌ها و شبکه‌های اجتماعی و بازی‌ها گرفته تا خریدهای آنلاین را دربر می‌گیرد. به همین دلیل در این پژوهش کلیه آسیب‌های روانشناختی مرتبط با فضای مجازی از جمله آسیب‌های اعتیاد به اینترنت، انواع رسانه‌های اجتماعی، شبکه‌های اجتماعی و ... آورده شده است. گرچه آسیب‌های روانشناختی فضای مجازی با یکدیگر همپوشانی دارند و نمی‌توان به‌طور قطعی آن‌ها را از یکدیگر تفکیک نمود اما با توجه به پیشینه پژوهشی این حوزه به‌طور کلی می‌توان آن‌ها را در سه بخش روانی، شناختی و اجتماعی جای داد.

در بخش آسیب‌های روانی فضای مجازی می‌توان گفت در نوجوانان معتاد به اینترنت و فعال در فضای مجازی افسردگی (صالحی، عابدینی بلترک، عزیزی شماری و کشاورز، ۱۳۹۷)، استرس

¹.cyber space

(کارسای، سچماک، متس و استیوک، ۲۰۱۹)، اضطراب (نائینیان، ادب‌دوست، خطیبی و قمیان، ۱۳۹۵)، چرخه خواب نامنظم (کیم، پارک، کیم، جونگ، لیم و کیم، ۲۰۱۰) و افکار و ایده‌های خودکشی (کیم و همکاران، ۲۰۰۶) بیشتر است. حضور در فضای مجازی بر سبک زندگی افراد نیز اثر می‌گذارد در برخی موارد این مسئله منجر به کاهش بهزیستی و سلامت روانی آن‌ها می‌گردد (کاپلان، ۲۰۰۷).

همچنین فضای مجازی و تبلیغات موجود در آن باعث گسترش مصرف مواد مخدر، مشروبات الکلی، دخانیات و سوق دادن نوجوانان به قماربازی و شرط‌بندی به عنوان یک تفریح شده است (وندن ایچندن، میرکرک، ورمولست، سیچکرمان و انگلز، ۲۰۰۸). دیدن منفعلانه خشونت در فضای مجازی و مشارکت در خشونت‌های فعال مانند بازی‌های اینترنتی خشن، پرخاشگری را افزایش می‌دهد (آگباریا، ۲۰۲۱). مواجهه با محتوای جنسی خارج از عرف در فضای مجازی هم منجر به تهییج جنسی، به چالش کشیدن ارزش‌های جنسی، گرایش به همجنس، رفتارهای پرخطر جنسی، کاهش سن تماس جنسی، تعدد شرکای جنسی، افزایش دفعات تماس جنسی و ارسال پیام‌های جنسی می‌شود (خلج آبادی فراهانی، ۱۳۹۸). بسیاری از عکس‌ها در فضای مجازی توسط نوجوانان راهی برای شکل‌گیری هویت و اعتمادبه‌نفس و تأیید اجتماعی است (مدیکا، ۲۰۲۰) که بازخوردهای منفی ناشی از آن می‌تواند برای نوجوان تخریب‌کننده اعتمادبه‌نفس آن‌ها باشد (کلتراد و اگدن، ۲۰۱۸) و منجر به بدشکل انگاری بدن (موخرجی، بانرجی و قشال، ۲۰۲۰) شود. فضای مجازی با امکان ایجاد هویت‌های متعدد منجر به چند هویتی و بحران هویت در نوجوانان شده است (معمار، عدلی پور و خاکسار، ۱۳۹۱). در رابطه با هویت جنسیتی نیز در فضای مجازی، بازنمایی زنان با کلیشه‌های قالبی جنسیتی و تخریب آنان همراه است (قاسمی، عدلی پور و برندگی، ۱۳۹۵).

در آسیب‌های حوزه شناختی، فضای مجازی با کاهش تعاملات چهره به چهره و فقدان بدمندی زمینه‌ساز آسیب به شناخت اجتماعی می‌شود (مک کال، ۲۰۱۳)؛ علاوه بر این اعتیاد به اینترنت باعث کاهش توجه و حساسیت برای پردازش درد دیگران (جیائو، وانگ، پنگ و کوی، ۲۰۱۷)، کاهش توان پردازش هیجانات چهره‌ای و به تبع آن‌ها کاهش همدلی می‌گردد (فیرس، تورث، استابز، فیرس، ستینز و ساریز، ۲۰۱۹). چندرسانه‌ای‌های فضای مجازی نیز منجر به اختلال در عملکردهای شناختی مانند توجه متمرکز (نیکلن، والکنبورگ، هوزینگا و بوشمن، ۲۰۱۴)، توجه پایدار (بوم گارتنر، سچور، لمنز و پل ۲۰۱۷)، سرعت پردازش، بازیابی اطلاعات از حافظه و تعویض توجه (افیر، ناس و وانگر، ۲۰۰۹) و بازداری شناختی (دینگ، سان، سان، چن،

¹. embodiment

ژو و دو، ۲۰۱۴) می‌شوند. دسترسی بیشتر نوجوانان فعال در فضای مجازی به اطلاعات آماده نیز منجر به کاهش قدرت تفکر تحلیلی (میلز، ۲۰۱۶) و خلاق (راهوان، کراسنوشتان، شریف و بونفن، ۲۰۱۴) می‌شود.

در حوزه آسیب‌های اجتماعی، فضای مجازی زمینه‌ساز آسیب هویت دینی در ابعاد اعتقادی و مناسکی (خجسته و میرحسینی، ۱۳۹۷)، آسیب به هویت فرهنگی در شیوه لباس پوشیدن و آرایش، شیوه گفتار و نوشتار (درستانی و روحانی، ۱۳۹۳)، اختلاف نوجوانان با خانواده (رستمی نژاد و شوکتی راد، ۱۳۹۵) و آسیب به اخلاق در روابط بین فردی (بوهینک و مور، ۲۰۱۴) و ایجاد مزاحمت (گادیکس، براجو و آلمندرس، ۲۰۱۶)، کاهش تعامل با دیگران و بازداری زدایی در تعاملات اجتماعی (لفلر و باراک، ۲۰۱۲) شده است.

چنانچه پیش‌تر گفته شد نوجوانان برای کسب تجربه‌های جدید و فرصت‌های بیشتر، به فضای مجازی روی آورده و زیستن در این فضا را به‌طور فعال یا نیمه فعال تجربه می‌کنند؛ این تجارب بسته به میزان عمق و وسعتشان موجب آسیب‌هایی در ابعاد روانی، اجتماعی و شناختی برای نوجوانان می‌شود. اقدام برای هرگونه مداخله و کاهش آسیب‌ها در نوجوانان مستلزم شناخت صحیح این آسیب‌ها است. در جهان نیز پرسشنامه‌هایی مانند سنجش اعتیاد به اینترنت و اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی ساخته شده و در ایران هنجار شده‌اند ولی با توجه به‌مرور پژوهشگر در این زمینه ابزاری جهت سنجش آسیب‌های نوجوانان در فضای مجازی یافت نشد؛ لذا هدف این پژوهش ساخت ابزاری برای سنجش آسیب‌های روانشناختی نوجوانان در فضای مجازی (با توجه به آسیب‌های روانی، شناختی و اجتماعی شناسایی شده در بخش کیفی پژوهش) و تعیین اعتبار-سنجی (پایایی و روایی) آن بود.

با توجه به آنچه گفته شد سؤال‌ها و فرضیه پژوهش به شرح زیر است:

- آسیب‌های روانشناختی نوجوانان در فضای مجازی چه هستند؟
- جایابی داده‌های کیفی شناسایی شده در ساخت سیاهه آسیب‌شناسی در فضای مجازی چگونه است؟
- سیاهه سنجش آسیب‌شناسی روانشناختی نوجوانان در فضای مجازی از پایایی و روایی مناسبی برخوردار است.

روش

روش پژوهش حاضر آمیخته اکتشافی (کیفی-کمی) است. به‌منظور ساخت پرسشنامه آسیب‌شناسی روانشناختی نوجوانان در فضای مجازی، در مرحله اول که بخش کیفی پژوهش بود

برای شناخت آسیب‌های روانشناختی از سه منبع (مقالات مرتبط با این حوزه، مصاحبه با متخصصان و مصاحبه با نوجوانان فعال در فضای مجازی) استفاده شد. سپس از تحلیل مضمون به روش پیشنهادی آتراید استرلینگ برای تحلیل متون مقالات و مصاحبه‌های صورت گرفته با متخصصان و نوجوانان استفاده شد. در پژوهش حاضر پس از تحلیل مقالات، مصاحبه با متخصصان و مصاحبه با نوجوانان و استخراج مضامین از آن‌ها، شبکه مضامین برای آسیب‌های روانشناختی شناسایی شده نوجوانان در فضای مجازی شکل گرفت.

جامعه آماری در این مرحله شامل مقالات منتشر شده و قابل دسترس (سال‌های ۲۰۰۴ تا ۲۰۲۱ و سال‌های ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۹) مرتبط با آسیب‌های فضای مجازی (اینترنت، شبکه‌های اجتماعی، رسانه‌های اجتماعی و...)، متخصصان رشته‌های روانشناسی و مشاوره با مدرک دکتری تخصصی (اعضای هیئت علمی گروه روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه اصفهان، اراک و امام خمینی قزوین) که در حوزه نوجوانان و آسیب‌شناسی نوجوانان فعالیت می‌کنند و نوجوانان ۱۵ تا ۱۸ ساله شهرستان اراک که در فضای مجازی حضور داشتند، بود (با استفاده از یک پرسشنامه محقق ساخته برای بررسی کمیت و کیفیت استفاده از فضای مجازی که توضیحات آن در بخش ابزار آمده است ملاک‌هایی برای حضور نوجوانان در نمونه طراحی شد. استفاده از چنین پرسشنامه‌هایی برای کسب اطلاعات، به روال مقالات انجام شده در حوزه آسیب‌های فضای مجازی است زیرا پرسشنامه هنجار شده‌ای در این زمینه وجود ندارد) که نمونه‌گیری از آن‌ها تا حد اشباع انجام شد. در بخش متون مقالات با توجه به روش تحقیق و روش نمونه‌گیری قابل قبول در مقالات مورد بررسی، نمونه با تعداد ۱۵ مقاله فارسی و ۲۴ مقاله لاتین به اشباع رسید. در بخش مصاحبه با متخصصان، نمونه‌گیری به صورت هدفمند انجام شد که با مصاحبه با ۸ متخصص با ملاک‌های ورود داشتن مدرک دکتری تخصصی در رشته‌های مشاوره و روانشناسی، عضویت در هیئت علمی، داشتن حداقل پنج سال سابقه کاری در حوزه مشاوره با نوجوانان و ملاک خروج عدم تمایل به همکاری در مصاحبه، به اشباع رسید. در بخش مصاحبه با نوجوانان نیز با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند مصاحبه با ۲۴ نوجوان (۱۲ دختر و ۱۲ پسر) ۱۵ تا ۱۸ ساله شهر اراک که با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته کمیت و کیفیت فعالیت در فضای مجازی که توضیحات آن در بخش ابزار آمده است واجد شرایط فعالیت در فضای مجازی شناخته شدند به اشباع رسید (در این پژوهش، ملاک انتخاب کمیت حضور در فضای مجازی روزانه حداقل ۵ ساعت، تعداد دفعات مراجعه به فضای در روز حداقل ۵ بار، افزایش میزان استفاده از فضای مجازی به مرور زمان، عدم توان پیش‌بینی برای زمان ورود بعدی به فضای مجازی، میزان وابستگی زیاد به فضای

مجازی و نوع کیفیت فعالیت در فضای مجازی که از نوع فعالیت و بگردی، تعامل گسترده و تعامل محدود در فضای مجازی دارند بود.

در مرحله دوم سیاهه‌ای برای سنجش آسیب‌های روانشناختی نوجوانان در فضای مجازی بر اساس مضامین مستخرج از بخش کیفی پژوهش، طراحی گردید. اعتبارسنجی آن بر اساس نظریه کلاسیک روانسنجی بررسی و محاسبه شد. برای تعیین روایی از روش تحلیل روایی محتوایی، تحلیل روایی صوری و تحلیل روایی سازه استفاده شد. این سیاهه جهت بررسی روایی محتوایی در اختیار ۱۰ نفر از متخصصان با مدرک دکتری روان‌شناسی و مشاوره قرار گرفت. جهت بررسی روایی صوری نیز به‌طور آزمایشی روی ۱۰ نوجوان ۱۵ تا ۱۸ ساله اجرا گردید.

جهت بررسی روایی سازه از تحلیل عاملی اکتشافی و تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد و برای تعیین پایایی نیز از ثبات (بازآزمایی با فاصله ۲۱ روزه) و همسانی درونی (آلفای کرونباخ) استفاده شد. در این مرحله جامعه آماری نوجوانان ۱۵ تا ۱۸ ساله شهر اراک که در فضای مجازی فعالیت دارند، بود. برای تحلیل عاملی نمونه‌ای با حجم ۳۰۰ نفر خوب، بالای ۵۰۰ نفر خیلی خوب و بالای ۱۰۰۰ نفر عالی گزارش شده است (کورمی و لی، ۲۰۱۶؛ به نقل از زادشیر، صابر و ابولمعالی حسینی، ۱۳۹۹). روانسنج‌ها معتقدند تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی باید روی دو نمونه مجزا انجام شود (فراهانی و روشن چسلی، ۱۳۹۸). بدین منظور نمونه‌ای با حجم ۸۰۰ نفر به روش تصادفی خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شد (۴۰۰ نفر جهت انجام تحلیل عاملی اکتشافی و ۴۰۰ نفر جهت انجام تحلیل عاملی تأییدی که از لحاظ ویژگی‌های جمعیت شناختی همگن بودند). ابتدا فهرست مدارس دوره‌ی دوم متوسطه‌ی شهر اراک به‌طور مجزا تهیه شد. پس از انتخاب ۸ مدرسه به‌طور تصادفی (۴ مدرسه‌ی دخترانه و ۴ مدرسه‌ی پسرانه)، از هر مدرسه چهار کلاس به‌صورت تصادفی انتخاب شدند و به پرسشنامه محقق ساخته نحوه استفاده از فضای مجازی و سیاهه آسیب‌شناسی روانشناختی نوجوانان پاسخ دادند. با توجه به نتایج پرسشنامه محقق ساخته نحوه استفاده از فضای مجازی، نمونه حاضر حداقل یک ساعت در روز در فضای مجازی با هدف و بگردی، تعامل محدود (چت کردن با یک نفر، بازی‌های دو نفره) و تعامل گسترده (فعالیت‌های جمعی، بحث گروهی و شرکت در فعالیت‌های شبکه‌ها و رسانه‌های اجتماعی مانند تلگرام، واتساپ، اینستاگرام، توئیتر، یوتیوب و ... و بازی‌هایی که با تعداد زیادی از افراد انجام می‌شود) حضور داشتند.

ابزار پژوهش

برگ اطلاعات جمعیت شناختی: به منظور جمع‌آوری اطلاعات فردی مشارکت‌کنندگان، برگ اطلاعات فردی توسط پژوهشگر طراحی گردید و شامل سؤالاتی از قبیل سن، جنسیت، پایه تحصیلی، رشته تحصیلی بود.

پرسشنامه محقق ساخته نحوه استفاده از فضای مجازی: این پرسشنامه شامل دو بخش کمیت استفاده از فضای مجازی و کیفیت استفاده از فضای مجازی است. در سنجش کمیت استفاده از فضای مجازی، رایج‌ترین شاخصی که می‌تواند مدنظر باشد سنجش زمان استفاده است. متغیرهای مرتبط با زمان استفاده از فضای مجازی شامل سن شروع، حضور در فضای مجازی در سال گذشته، فاصله دو بار مراجعه به فضای مجازی، مدت‌زمان صرف شده در هر بار مراجعه، پیش‌بینی زمان حضور در فضای مجازی و ... است.

سنجش کیفیت استفاده از فضای مجازی شامل سنجش نوع کاربری فضای مجازی است به‌گونه‌ای که شرکت‌کننده بتواند انواع کاربری خود را از کم‌کاربردترین (۱) به پرکاربردترین (۴) مرتب کند و به هرکدام رتبه‌ای تخصیص دهد. کاربری فضای مجازی به‌طور کلی با توجه بررسی پیشینه شامل ۴ بخش است:

- مالی و اداری: فعالیت‌های بانکی، خرید، فعالیت‌های اداری، درآمدزایی
- وبگردی: جستجوی اطلاعات، خواندن اخبار، دانلود فایل و سرگرمی‌های آنلاین بدون تعامل انسانی

- تعامل محدود: چت کردن با یک یا چند نفر، بازی‌های دو نفره
- تعامل گسترده: فعالیت‌های جمعی، بحث گروهی و شرکت در فعالیت‌های شبکه‌ها و رسانه‌های اجتماعی (تلگرام، واتساپ، اینستاگرام، لینکدین، توئیتر، یوتیوب، فیس بوک و ...) و بازی‌هایی که با تعداد زیادی از افراد انجام می‌شود.

مصاحبه نیمه ساختاریافته: ابزار بخش کیفی، مصاحبه نیمه ساختاریافته بود که جهت شناسایی آسیب‌ها از آن استفاده شد. با مرور ادبیات پژوهش، سؤالاتی در زمینه آسیب‌شناسی فضای مجازی در نوجوانان طراحی شد و در جلساتی با اساتید گروه روانشناسی دانشگاه اصفهان و اراک صحت محتوا و کفایت سؤالات بررسی شد و از آن، جهت مصاحبه با متخصصان و نوجوانانی که در فضای مجازی فعالیت دارند استفاده شد که البته این مصاحبه دو فرم داشت که از یک فرم آن در مصاحبه با متخصصان و از فرم دیگر آن در مصاحبه با نوجوانان استفاده شد. سؤالات مصاحبه با نوجوانان ۷ سؤال شامل سؤالاتی از قبیل تعریف فضای مجازی، آسیب‌های روانی، شناختی و اجتماعی تجربه‌شده در فضای مجازی، نحوه برخورد نوجوانان با این آسیب‌ها، مقایسه

وضعیت خود قبل از شروع به استفاده از فضای مجازی و زمان کنونی و ... بود. سؤالات مصاحبه با متخصصان نیز ۵ سؤال از قبیل تعریف فضای مجازی، آسیب‌های برآمده از فضای مجازی در نوجوانان، علل مراجعه نوجوان آسیب‌دیده در فضای مجازی به آنان، انواع شکایت والدین از نوجوانان ناشی از حضور در فضای مجازی و ... بود.

شیوه اجرای پژوهش

برای اجرای پژوهش در مرحله اول که کیفی بود، در بخش مصاحبه با متخصصان و نوجوانان، ابتدا بر اساس معیارهای ورود و خروج که پیش‌تر گفته شد نمونه‌ها انتخاب شدند و مصاحبه با آن‌ها انجام گرفت. مدت‌زمان مصاحبه‌ها به‌طور میانگین ۲۰ تا ۴۰ دقیقه بود. تمامی مصاحبه‌ها توسط یک روانشناس (دانشجوی دکتری روانشناسی) انجام شد. قبل از شروع مصاحبه اجازه ضبط صدا و کسب رضایت از شرکت در مطالعه ارائه شد. مصاحبه‌ها تا حد اشباع ادامه یافت. به‌موازات فرایند مصاحبه، محتوای مصاحبه‌ها ضبط و توسط مصاحبه‌گر پیاده‌سازی و یافته‌ها تحلیل شد. در تحلیل متون نیز مقالات به‌طور دقیق تحلیل شدند. سپس اطلاعات حاصل از مصاحبه‌ها و متون کدگذاری شد و بدین منظور از نرم‌افزار NVivo10 استفاده شد. در مرحله دوم پژوهش با توجه به اینکه مدارس در سال گذشته به‌صورت غیرحضوری فعالیت می‌کردند با کسب مجوز از آموزش و پرورش و با هماهنگی مدیران مدارس، پرسشنامه‌های مدنظر در کانال آموزشی آن‌ها قرار گرفت و با توجه به نمونه‌گیری‌های انجام‌شده تکمیل شدند. جهت محاسبه شاخص‌های مرتبط با روایی و پایایی نیز از نرم‌افزارهای AMOS21 و SPSS23 استفاده شد.

یافته‌های پژوهش

در بخش مصاحبه با متخصصان، ۵ نفر خانم و ۳ نفر آقا بودند که ۶ نفر از آن‌ها استادیار، ۱ نفر دانشیار و ۱ نفر استاد بودند. در بخش مصاحبه با نوجوانان ۵۰٪ دختر و ۵۰٪ پسر بودند و ۸ نفر (۳۳٪/۳۳) در رشته علوم انسانی، ۶ نفر (۲۵٪) در رشته علوم تجربی، ۴ نفر (۱۶٪/۶۷) در رشته ریاضی و ۶ نفر (۲۵٪) در رشته‌های هنرستان تحصیل می‌کردند. در نمونه ۴۰۰ نفری که در بخش تحلیل عاملی اکتشافی از آن‌ها استفاده شد ۵۸٪ از نمونه آماری دختر و ۴۲٪ پسر بودند، ۱۲۲ نفر (۳۰٪/۵۰) در رشته انسانی، ۱۱۹ نفر (۲۹٪/۷۵) در رشته تجربی، ۸۵ نفر (۲۱٪/۲۵) در رشته ریاضی و ۷۴ نفر (۱۸٪/۵۰) در رشته‌های هنرستان تحصیل می‌کردند و در نمونه ۴۰۰ نفری که در بخش تحلیل عاملی تأییدی از آن‌ها استفاده شد ۵۶٪ از نمونه آماری

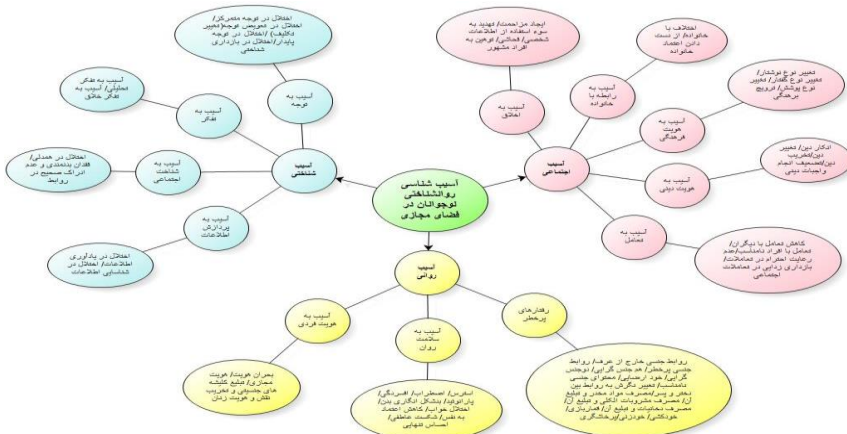
دختر و ۴۴٪ پسر بودند، ۱۲۵ نفر (۳۱٪/۲۵) در رشته انسانی، ۱۱۳ نفر (۲۸٪/۲۵) در رشته تجربی، ۹۱ نفر (۲۲٪/۷۵) در رشته ریاضی و ۷۱ نفر (۱۷٪/۷۵) در رشته‌های هنرستان تحصیل می‌کردند.

مضامین حاصل از تحلیل مضمون در مرحله کیفی، در قالب ۵۴ مضمون پایه، ۱۲ مضمون سازمان دهنده و ۳ مضمون فراگیر شناسایی شدند که در شکل ۱ آورده شده است. مضمون فراگیر اول، «آسیب‌های روانی» بود که بر اساس سه مضمون سازمان دهنده رفتارهای پرخطر، آسیب به سلامت روان و آسیب به هویت فردی شکل گرفت. رفتارهای پرخطر شامل چهارده مضمون پایه روابط جنسی خارج از عرف، روابط جنسی پرخطر، هم‌جنس‌گرایی، دو جنس‌گرایی، خودارضایی، محتوای جنسی نامناسب، تغییر نگرش به روابط بین دختر و پسر، مصرف مواد مخدر و تبلیغ آن، مصرف مشروبات الکلی و تبلیغ آن، مصرف دخانیات و تبلیغ آن، قماربازی، خودکشی، خودزنی و پرخاشگری بود. آسیب به سلامت روان شامل نه مضمون پایه استرس، اضطراب، افسردگی، پارانوئید، بدشکل‌انگاری بدن، اختلال خواب، کاهش اعتمادبه‌نفس، شکست عاطفی و احساس تنهایی بود. آسیب به هویت فردی شامل سه مضمون پایه بحران هویت، هویت مجازی، تبلیغ کلیشه‌های جنسیتی و تخریب نقش و هویت زنان بود.

مضمون فراگیر دوم «آسیب شناختی» بود که بر اساس چهار مضمون سازمان دهنده آسیب به توجه، آسیب به تفکر، آسیب به شناخت اجتماعی و آسیب به پردازش اطلاعات شکل گرفت. آسیب به توجه شامل چهار مضمون پایه اختلال در توجه متمرکز، اختلال در تعویض توجه (تغییر تکلیف)، اختلال در توجه پایدار و اختلال در بازداری شناختی بود، آسیب به تفکر شامل دو مضمون پایه آسیب به تفکر تحلیلی و آسیب به تفکر خلاق بود، آسیب به شناخت اجتماعی شامل دو مضمون پایه اختلال در همدلی و فقدان بدنمندی و عدم ادراک صحیح در روابط بود و آسیب به پردازش اطلاعات شامل دو مضمون پایه اختلال در یادآوری اطلاعات و اختلال در شناسایی اطلاعات بود.

مضمون فراگیر سوم «آسیب اجتماعی» بود که بر اساس پنج مضمون آسیب به اخلاق، آسیب به رابطه با خانواده، آسیب به هویت فرهنگی، آسیب به هویت دینی و آسیب به تعامل بود. آسیب به اخلاق شامل چهار مضمون پایه ایجاد مزاحمت، تهدید به سوءاستفاده از اطلاعات شخصی، فحاشی و توهین به افراد مشهور بود، آسیب به رابطه با خانواده شامل دو مضمون پایه اختلاف با خانواده و از دست دادن اعتماد خانواده بود، آسیب به هویت فرهنگی شامل چهار مضمون پایه تغییر نوع نوشتار، تغییر نوع گفتار، تغییر نوع پوشش و ترویج برهنگی بود، آسیب به هویت دینی شامل چهار مضمون پایه انکار دین، تغییر دین، تخریب دین و تضعیف انجام واجبات دینی بود و

آسیب به تعامل شامل چهار مضمون پایه کاهش تعامل با دیگران، تعامل با افراد نامناسب، عدم رعایت احترام در تعاملات و بازداری زدایی در تعاملات اجتماعی بود.



شکل ۱. شبکه مضامین آسیب‌شناسی روانشناختی نوجوانان در فضای مجازی

سپس به منظور تهیه سیاهه‌ای برای سنجش آسیب‌های روانشناختی نوجوانان در فضای مجازی بر اساس مضامین مستخرج از بخش کیفی پژوهش، ۶۴ گویه طراحی گردید که بعد از بررسی روایی به ۶۲ گویه کاهش یافت. نمره‌گذاری گویه‌ها با استفاده از طیف لیکرت به صورت کاملاً مخالفم (۱)، مخالفم (۲)، نظری ندارم (۳)، موافقم (۴) و کاملاً موافقم (۵) انجام گرفت. در نهایت تمام نمرات باهم جمع می‌شوند و نمره کلی فرد به دست می‌آید که هرچقدر نمره بالاتر باشد آسیب فرد بیشتر و هرچقدر نمره پایین‌تر باشد آسیب فرد کمتر است.

برای سنجش روایی کیفی محتوا، گویه‌های سیاهه در اختیار ۱۰ نفر از متخصصان با مدرک دکتری روانشناسی و مشاوره قرار گرفت و با ایجاد تغییراتی در کلمات برخی سؤالات، تعدیل صورت گرفت و همه گویه‌ها موردقبول متخصصان قرار گرفتند. جهت بررسی کمی روایی محتوا از نسبت روایی محتوا (CVR) و شاخص روایی محتوا (CVI) استفاده شد. در بخش نسبت روایی محتوا از روش لاوشه استفاده شد. با توجه به اینکه تعداد متخصصان ۱۰ نفر بود باید میزان نسبت روایی محتوای هر گویه بیشتر از $0/62$ باشد تا روایی آن تأیید گردد. نسبت روایی محتوا برای دو گویه کمتر از $0/62$ بود. جهت بررسی شاخص روایی محتوا نیز از روش والتر و باسل

1. content validity ratio

2. content validity index

استفاده شد. شاخص روایی محتوا برای همه گویه‌ها بر اساس سه ملاک مربوط بودن (R-CVI)، ساده بودن (S-CVI) و واضح بودن (C-CVI) محاسبه شد. حداقل مقدار قابل قبول برای شاخص روایی محتوا ۰/۷۹ است. شاخص روایی محتوا برای همه گویه‌ها به‌جز همان دو گویه‌ای که از نسبت روایی محتوایی مناسبی برخوردار نبودند بالای ۰/۷۹ بود درنهایت این دو گویه حذف شدند و ۶۲ گویه باقی ماند.

برای بررسی روایی صوری از نظرات گروه نمونه هدف استفاده می‌شود. جهت سنجش روایی کیفی صوری، گویه‌های سیاهه در اختیار ۱۰ نفر از نوجوانان ۱۵ تا ۱۸ ساله قرار گرفت و از نظرات آن‌ها در اصلاح و تعدیل کلمات موجود در برخی سؤالات استفاده شد. برای بررسی روایی کمی صوری آزمون نیز از نمره تأثیر (IS) استفاده شد. برای پذیرش روایی صوری هر گویه، نمره تأثیر آن نبایستی کمتر از ۱/۵ باشد و فقط سؤالاتی از لحاظ روایی صوری قابل قبول هستند که نمره آن‌ها بالاتر از ۱/۵ باشد. نمره تأثیر برای همه گویه‌ها بالای ۱/۵ بود و بدین ترتیب روایی صوری برای همه گویه‌ها تأیید شد. سؤالات نهایی که در جدول ۱ آمده است و شامل ۶۲ گویه است.

جدول ۱. گویه‌های نهایی سیاهه آسیب‌شناسی روانشناختی نوجوانان در فضای مجازی

ردیف	گویه
۱	با توجه به تصاویر و کلیپ‌هایی که در فضای مجازی از دیگران می‌بینم احساس بدشکلی در چهره و اندام خود دارم و تمایل به عمل زیبایی دارم.
۲	به دلیل حضور در فضای مجازی ساعات خوابم دچار اختلال شده و تا نیمه‌های شب بیدار هستم.
۳	احساس می‌کنم زندگی برایم بی‌معناست و چیزی برای از دست دادن و امیدی به آینده ندارم.
۴	با توجه به آنچه در فضای مجازی می‌بینم به نظر من برقراری روابط جنسی خارج از عرف (رابطه جنسی با فرد متأهل، رابطه جنسی با روش‌های غیرمعمول و ...) اشکالی ندارد.
۵	وقتی روی انجام فعالیتی تمرکز می‌کنم یا درباره موضوع خاصی فکر می‌کنم، عوامل محیطی و آنچه اطرافم رخ می‌دهد به راحتی می‌تواند حواسم را پرت کند.
۶	تغییر عادت و انجام یک فعالیت با یک روال جدید برای من سخت است و باعث ناراحتی و تشویش من می‌شود.
۷	در تعاملات خود در فضای مجازی (تعاملات نوشتاری و گفتاری) که فرد مقابل خود را نمی‌بینم نمی‌توانم شناخت درستی از ارتباطم و واکنش‌های طرف مقابلم داشته باشم.

1. relevancy content validity index

2. simplicity content validity index

3. clarity content validity index

4. impact score

- ۸ برای من پیش آمده که در فضای مجازی در بازیابی اطلاعات و ارسال عکس‌ها، ویدئوها و پیام‌هایی که می‌خواهم اشتراک بگذارم دچار فراموشی می‌شوم.
- ۹ پیش‌آمده که در فضای مجازی برای دیگران مزاحمت‌هایی ایجاد کرده‌ام و باعث آزار آن‌ها شده‌ام.
- ۱۰ نظارتی که والدینم روی فعالیت من در فضای مجازی دارند باعث اختلاف و درگیری من با آن‌ها می‌شود.
- ۱۱ نوع نوشتاری که در فضای مجازی می‌بینم روی نوع نوشتار من در حوزه‌های مختلف مانند رسم‌الخط فارسی، به کارگیری قواعد، تعابیر نامناسب، استفاده از واژه‌های بیگانه و ... تأثیر داشته است.
- ۱۲ با توجه به آنچه در فضای مجازی می‌بینم، به نظر من مصرف مواد مخدر (اعم از تریاک، حشیش، کراک، گل، شیشه، ریتالین، ترامادول و ...) اشکالی ندارد.
- ۱۳ با توجه به مطالبی که در فضای مجازی مطالعه می‌کنم هیچ دینی را قبول ندارم و فقط به خدا اعتقاد دارم.
- ۱۴ با توجه به آنچه در فضای مجازی می‌بینم نگرش پیشین من به روابط بین دختر و پسر تغییر کرده و نگرش سنتی موجود درباره خط قرمزهای روابط بین دختر و پسر را قبول ندارم.
- ۱۵ از زمانی که وارد فضای مجازی شدم و با افراد در این فضا ارتباط دارم میزان تعامل حضوری و رو در روی من با دیگران کاهش یافته است.
- ۱۶ با توجه به مشکلاتی که گاهی در فضای مجازی برای من پیش می‌آید تمایل به خودکشی دارم یا درباره آن فکر می‌کنم.
- ۱۷ اگر کسی به من حرفی بزند که مطابق میل من نباشد سریع جاروجنجال راه می‌اندازم و روی خودم کنترل ندارم.
- ۱۸ به خاطر وقایع غیرقابل‌پیش‌بینی در فضای مجازی دچار استرس می‌شوم.
- ۱۹ نمی‌دانم برای چه آفریده شده‌ام و در این دنیا چه می‌کنم و نقشه و هدف خاصی برای آینده‌ام ندارم.
- ۲۰ زمانی که مشغول انجام فعالیتی هستم و در حین آن مجبورم برای مدت کوتاهی مشغول انجام فعالیت دیگری شوم نیاز به زمان و تلاش زیادی دارم تا دوباره توجهم را به فعالیت اولیه‌ام بازگردانم.
- ۲۱ در فضای مجازی، ساختار بحث‌ها را به‌خوبی درک نمی‌کنم و نمی‌توانم درست و نادرست را از هم تفکیک کنم و از راهبردهای درست استفاده کنم.
- ۲۲ در تعاملات خود در فضای مجازی، به خاطر اینکه برخی از ویژگی‌های تعامل در فضای واقعی را ندارد نمی‌توانم منظورم را درست بیان کنم و یا در درک منظور طرف مقابلم دچار مشکل می‌شوم.
- ۲۳ برای من پیش آمده که در فضای مجازی، هنگامی که می‌خواهم برای دیگران پیام، عکس، ویدئو و ... بفرستم فراموش می‌کنم برای چه کسی قرار است بفرستم یا به‌اشتباه برای فرد دیگری می‌فرستم.
- ۲۴ دیگران را با عکس‌ها و اطلاعاتی که در فضای مجازی به اشتراک می‌گذارند تهدید به سوءاستفاده می‌کنم.
- ۲۵ به خاطر برخی از لغزش‌هایی که در فضای مجازی داشتم اطمینان خانواده‌ام به من کم شده و باعث اختلال در تعامل من با آن‌ها شده است.
- ۲۶ من با اطلاعاتی که از فضای مجازی کسب کردم تمایل به تغییر دین خود دارم.
- ۲۷ در فضای مجازی با افرادی ارتباط دارم یا در گروه‌هایی عضو هستم که نوع گفتار و رفتار آن‌ها مناسب نیست و والدینم از این موضوع نگران‌اند.
- ۲۸ با توجه به آنچه در فضای مجازی می‌بینم به نظر من برقراری رابطه جنسی با همجنس اشکالی ندارد.

- ۲۹ با توجه به آنچه در فضای مجازی می‌بینم برقراری رابطه جنسی هم با همجنس و هم با غیر همجنس ناپسند نیست.
- ۳۰ احساس می‌کنم بی‌دلیل در هر لحظه ممکن است دچار ترس و وحشت شوم.
- ۳۱ هویت واقعی من با هویت مجازی‌ام (آن‌گونه که خود را در فضای مجازی به دیگران معرفی می‌کنم) متفاوت است.
- ۳۲ فعالیت زیاد در فضای مجازی باعث آسیب به تمرکز من در فضای واقعی و ایجاد مشکل در مطالعه درسی شده است.
- ۳۳ وقتی در فضای مجازی تصاویر و ویدئوهایی می‌بینم که افراد دچار درد و بیماری هستند احساس ناراحتی و تأسف نمی‌کنم.
- ۳۴ برای هرگونه مسئله یا مشکلی که برای من پیش می‌آید سریعاً با مراجعه به فضای مجازی راه‌حلی پیدا کرده و آن را رافع می‌کنم.
- ۳۵ برای من پیش آمده که در فضای مجازی، هنگامی که می‌خواهم محتوا یا پیامی را برای دیگران بفرستم در شناسایی صحیح اطلاعات ارسالی اشتباه می‌کنم.
- ۳۶ در فضای مجازی و وقتی با دیگران صحبت می‌کنم کلمات ناشایست به کار می‌برم و فحش می‌دهم.
- ۳۷ با توجه به آنچه در فضای مجازی می‌بینم به نظر من غیر از ازدواج، استفاده از راهکارهای دیگر برای کاهش میل جنسی اشکالی ندارد.
- ۳۸ نوع پوشش خود را با توجه به آنچه در فضای مجازی می‌بینم و مد می‌شود انتخاب می‌کنم.
- ۳۹ در فضای مجازی، مطالبی مطرح می‌شود تا در دین شبهه ایجاد کنند و آن را از ابعاد مختلف تخریب کنند.
- ۴۰ وقتی در فضای مجازی با دیگران صحبت می‌کنم، مانند دنیای واقعی اصول تعاملات و احترام گذاشتن به فرد مقابل را رعایت نمی‌کنم.
- ۴۱ محتوای جنسی نامناسب با سن و شرایط خود در فضای مجازی می‌بینم.
- ۴۲ با توجه به آنچه در فضای مجازی می‌بینم، به نظر من مصرف مشروبات الکلی ناپسند نیست.
- ۴۳ فکر می‌کنم دنیا و انسان‌ها خطرناک هستند و حوادث بدی می‌توانند برایم رقم بزنند.
- ۴۴ با توجه به کلیشه‌های جنسیتی که در فضای مجازی پیرامون نقش زنان می‌بینم به نظر من زنان صرفاً نقش ابزاری و تبلیغاتی در فضای مجازی دارند.
- ۴۵ من نمی‌توانم مدت زیادی به حرف‌های افرادی که شمرده صحبت می‌کنند گوش کنم.
- ۴۶ برای حل یک مسئله جدید از چارچوب‌های معمول استفاده می‌کنم و به دنبال ایده‌های جدید برای حل مسئله نیستم.
- ۴۷ وقتی شرایط زندگی خودم (از لحاظ وضع ظاهری، وضع مالی، امکانات و ...) را با آنچه در فضای مجازی می‌بینم و مقایسه می‌کنم اعتماد به نفس من پایین می‌آید.
- ۴۸ با توجه به آنچه در فضای مجازی می‌بینم به نظر من خود ارضایی اشکالی ندارد.
- ۴۹ در فضای مجازی تمایلی به دیدن تصاویر و ویدئوهایی که حاوی صحنه‌های دردناک و افراد نیازمند کمک هستند را ندارم، برایم مهم نیست و سریع از آن‌ها رد می‌شوم.

- ۵۰ با توجه به آنچه در فضای مجازی از خودزنی‌های نوجوانان می‌بینم من نیز با ابزارهایی مثل تیغ، سیگار و ... به بدن خود آسیب می‌رسانم.
- ۵۱ گوش دادن به یک سخنرانی به‌طور کامل برایم خسته‌کننده است.
- ۵۲ زمانی که در گروه‌هایی که در فضای مجازی عضو هستم در مورد زندگی خودم خود افسایی نکنم احساس تنهایی در این اجتماعات می‌کنم.
- ۵۳ از انجام کارهایی که نیاز به ابتکار دارد لذت نمی‌برم.
- ۵۴ من در فضای مجازی در صفحات شخصی افراد مشهور (مانند هنرپیشه، خواننده، ورزشکار، مجری و ...) و سایر آشنایان حرف‌های نامناسبی می‌زنم و توهین می‌کنم.
- ۵۵ در عکس‌ها و کلیپ‌هایی که از خودم در فضای مجازی می‌گذارم با پوشش کمتری ظاهر می‌شوم تا فالوئر و لایک بیشتری داشته باشم.
- ۵۶ انجام واجبات دین مانند نماز و روزه برایم کم‌رنگ و کم‌اهمیت شده است.
- ۵۷ با توجه به آنچه در فضای مجازی می‌بینم، به نظر من مصرف دخانیات (سیگار و قلیان) ناپسند نیست.
- ۵۸ من کارهایم را بدون فکر کردن به عواقب آن انجام می‌دهم، سریع تصمیم می‌گیرم و کنترلی روی آن ندارم که بعداً موجب پشیمانی من می‌شود.
- ۵۹ برایم پیش آمده که در فضای مجازی به کسی دل‌بسته شده‌ام و بعد از مدتی شکست عاطفی خورده‌ام.
- ۶۰ الفاظ و اصطلاحاتی که در فضای مجازی به کار برده می‌شود بر نوع گفتار من تأثیر داشته و از آن‌ها استفاده می‌کنم.
- ۶۱ در فضای مجازی برای پول یا چیزهای ارزشمند دیگر شرط‌بندی می‌کنم.
- ۶۲ در فضای مجازی در تعامل خود با دیگران، صحبت‌هایی می‌کنم و مطالبی برایشان می‌فرستم که هیچ‌گاه در فضای واقعی آن‌ها را به کار نمی‌برم و یا در فعالیت‌هایی مشارکت می‌کنم که در دنیای واقعی در آن‌ها مشارکت نمی‌کنم.

به‌منظور بررسی روایی سازه سیاهه آسیب‌شناسی روانشناختی نوجوانان در فضای مجازی از تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی استفاده شد. برای دستیابی به ساختار عامل‌ها در تحلیل عاملی اکتشافی از چرخش عامل‌ها به شیوه واریماکس استفاده شد و بر پایه آن مجموعه سؤالاتی که مشترکاً با یک عامل همبسته بودند، استخراج شدند. سپس برای تأیید نتایج حاصل از تحلیل عاملی اکتشافی و بررسی برازش، از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد.

برای انجام تحلیل عاملی اکتشافی، در ابتدا قابلیت تحلیل عاملی از طریق آزمون کایرز-میر-اکلین^۱ (KMO) و آزمون کرویت بارلت^۲ بررسی شد. مقدار KMO برابر ۰/۹۷۹ بود که با توجه به اینکه از ۰/۶ بزرگتر بود این مقدار بیانگر کفایت حجم نمونه برای انجام تحلیل عاملی اکتشافی است. علاوه بر این نتیجه معنی‌داری آزمون بارلت در سطح ۰/۰۰۱ نیز نشان داد که

۱. kaiser-meyer-oklin easure (kmo)

۲. bartlett's test of sphericity

بین گویه‌ها همبستگی وجود دارد و گویه‌ها امکان‌عاملی شدن دارند (امکان تفکیک درست عامل‌ها بر اساس ضرایب بار عاملی وجود دارد).

از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی (PCA) با در نظر گرفتن بار عاملی بیشتر از ۰/۴ و سپس چرخش واریماکس استفاده شد. میزان واریانس تبیین شده توسط عامل‌ها قبل و بعد از چرخش در جدول ۲ قابل مشاهده است.

جدول ۲. میزان واریانس تبیین شده توسط عامل‌ها

عامل	ارزش		بارهای مجموع مجذور استخراج بعد از چرخش			
	ویژه اولیه		کل		درصد	
	درصد واریانس	کل	درصد واریانس تراکمی	درصد واریانس	درصد واریانس تراکمی	
۱	۱۰/۹۹	۱۷/۷۲	۱۷/۷۲	۶/۹۸	۱۱/۲۶	۱۱/۲۶
۲	۸/۰۱	۱۲/۹۱	۳۰/۶۳	۶/۲۵	۲۱/۳۵	۳۲/۶۱
۳	۶/۹۲	۱۱/۱۶	۴۱/۷۹	۵/۷۸	۳۰/۶۸	۳۷/۳۹
۴	۵/۴۵	۸/۷۹	۵۰/۵۸	۵/۰۱	۳۸/۷۷	۴۲/۵۶
۵	۳/۳۸	۵/۴۵	۵۶/۰۳	۵/۱۴	۴۷/۰۷	۴۷/۰۷
۶	۳/۲۹	۵/۳۰	۶۱/۳۳	۴/۶۳	۵۴/۵۵	۵۴/۵۵
۷	۲/۹۷	۴/۷۹	۶۶/۱۲	۳/۹۵	۶۰/۹۷	۶۰/۹۷
۸	۲/۸۷	۴/۶۲	۷۰/۷۴	۳/۷۴	۶۷/۰۱	۶۷/۰۱
۹	۲/۳۹	۳/۸۵	۷۴/۵۹	۳/۶۶	۷۲/۹۲	۷۲/۹۲
۱۰	۲/۳۷	۳/۸۴	۷۸/۴۳	۳/۴۱	۷۸/۴۳	۷۸/۴۳

در جدول ۲ واریانس تبیین شده توسط عامل‌ها بر اساس ارزش ویژه اولیه^۱ و همچنین بعد از چرخش واریماکس نشان داده شده است. بر اساس میزان ارزش‌های ویژه ده عامل اصلی هستند که ارزش ویژه بالای یک دارند و قابل استخراج هستند. این ده عامل در مجموع ۷۸/۴۳ درصد از واریانس آسیب‌های روانشناختی نوجوانان در فضای مجازی را تبیین می‌کنند. عامل اول با ارزش ویژه ۱۱/۶،۲۶/۹۸ درصد از کل واریانس را تبیین می‌کند و بیشترین سهم را در تبیین واریانس کل دارد و عامل دهم با ارزش ویژه ۳/۴۱، ۵/۵۱ درصد از واریانس کل را تبیین می‌کند و کمترین سهم را در تبیین واریانس کل دارد.

^۱.eigenvalue

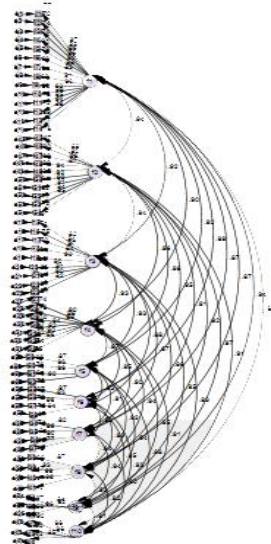
هر کدام از عامل‌ها با توجه به محتوا نام‌گذاری شدند. نتایج تحلیل عاملی تقریباً مانند نتایج حاصل از شبکه تحلیل مضمون بود و همخوانی زیادی با مضامین سازمان دهنده داشت. عامل اول با ۱۴ سؤال شامل سؤال‌های ۴، ۱۴، ۳۷، ۲۸، ۲۹، ۴۸، ۴۱، ۱۲، ۴۲، ۵۷، ۶۱، ۱۶، ۵۰ و ۱۷ بود که تحت عنوان رفتارهای پرخطر نام‌گذاری شد، عامل دوم با ۱۰ سؤال شامل سؤال‌های ۹، ۲۴، ۳۶، ۵۴، ۱۰، ۲۵، ۱۵، ۲۷، ۴۰ و ۶۲ تحت عنوان آسیب به تعامل با خانواده و دیگران نام‌گذاری شد، عامل سوم با ۹ سؤال شامل سؤال‌های ۱۸، ۳۰، ۳، ۴۳، ۱، ۲، ۴۷، ۵۹ و ۵۲ بود که تحت عنوان آسیب به سلامت روان نام‌گذاری شد، عامل چهارم با ۷ سؤال شامل سؤال‌های ۵، ۳۲، ۲۰، ۴۵، ۵۱، ۵۸ و ۶ تحت عنوان آسیب به توجه نام‌گذاری شد، عامل پنجم با ۴ سؤال شامل سؤال‌های ۱۳، ۲۶، ۳۹ و ۵۶ تحت عنوان آسیب به هویت دینی نام‌گذاری شد، عامل ششم با ۴ سؤال شامل سؤال‌های ۱۱، ۶۰، ۳۸ و ۵۵ تحت عنوان آسیب به هویت فرهنگی نام‌گذاری شد، عامل هفتم با ۴ سؤال شامل سؤال‌های ۲۱، ۳۴، ۴۶ و ۵۳ تحت عنوان آسیب به تفکر نام‌گذاری شد، عامل هشتم با ۴ سؤال شامل سؤال‌های ۷، ۲۲، ۳۳ و ۴۹ تحت عنوان آسیب به شناخت اجتماعی نام‌گذاری شد، عامل نهم با ۳ سؤال شامل سؤال‌های ۱۹، ۳۱ و ۴۴ بود که تحت عنوان آسیب به هویت فردی نام‌گذاری شد و عامل دهم با ۳ سؤال شامل سؤال‌های ۸، ۲۳ و ۳۵ تحت عنوان آسیب به پردازش اطلاعات نام‌گذاری شد. بار عاملی همه گویه‌ها بالاتر از ۰/۶ بود.

در ادامه پژوهش برای سنجش شاخص‌های برازش از تحلیل عاملی تأییدی روی نمونه ۴۰۰ نفری مجزا استفاده شد. جهت انجام این کار، پیش‌فرض‌های نرمال بودن و عدم وجود داده‌های پرت با استفاده از شاخص‌های کجی و کشیدگی و مقدار فاصله ماهالانوبیس بررسی شد. با توجه به اینکه آماره‌های کجی و کشیدگی بین ۲+ تا ۲- قرار داشتند پیش‌فرض نرمال بودن رعایت شد. بیشترین مقدار ماهالانوبیس نیز از خی‌دو کوچک‌تر بود ($p < 0/01$)؛ بنابراین داده پرتی وجود نداشت. شاخص‌های برازش حاصل از اجرای تحلیل عاملی تأییدی در جدول ۳ گزارش شده است.

جدول ۳. شاخص‌های برازش مدل حاصل از تحلیل عاملی تأییدی سیاهه آسیب‌شناسی

روانشناختی نوجوانان در فضای مجازی						
شاخص	AGFI	GFI	CFI	NFI	X ² /df	RMSEA
حد مطلوب	بیشتر از ۰/۸۰	بیشتر از ۰/۹۰	بیشتر از ۰/۹۰	بیشتر از ۰/۹۰	کمتر از ۳	کمتر از ۰/۰۸
مقدار مدل	۰/۹۴	۰/۹۶	۰/۹۳	۰/۹۱	۲/۲۶	۰/۰۵

همان‌طور که جدول ۳ نشان می‌دهد شاخص‌های برازش با توجه به حد مطلوبی که در جدول برای آن‌ها ذکر شده است مورد قبول هستند و مدل از برازش خوبی برخوردار است. در شکل ۲ مدل ۱۰ عاملی همراه با بارهای عاملی استاندارد در تحلیل عاملی تأییدی نمایش داده شده است.



شکل ۲. نمودار تحلیل عاملی تأییدی

در جدول ۴ بار عاملی استاندارد هر گروه مشخص شده است.

جدول ۴. بارهای عاملی مدل تأییدی سیاهه آسیب‌شناسی روانشناختی نوجوانان در فضای مجازی

عامل	گویه	بار عاملی استاندارد	آماره t	عامل	گویه	بار عاملی استاندارد	آماره t
رفتارهای پرخطر	۵۰	۰/۹۴	۳۰/۳۵***	آسیب به تعامل با خانواده و دیگران	۱۰	۰/۹۳	۲۷/۱۹***
	۵۷	۰/۹۱	۲۸/۳۲***		۲۵	۰/۹۱	۲۶/۱۲***
	۱۲	۰/۹۱	۲۸/۰۳***		۱۵	۰/۹۱	۲۵/۹۶***
	۴۲	۰/۹۰	۲۷/۲۷***		۲۷	۰/۹۰	۲۵/۳۹***
	۲۹	۰/۸۹	۲۶/۸۴***		۵۴	۰/۹۰	۲۵/۳۴***
	۴۸	۰/۸۸	۲۵/۹۶***		۳۶	۰/۸۹	۲۴/۶۱***

۲۴/۰۱***	۰/۸۸	۹		۲۵/۷۲***	۰/۸۸	۶۱	
_____	۰/۸۴	۶۲		_____	۰/۸۷	۱۷	
۲۲/۰۸***	۰/۸۴	۴۰		۲۵/۳۵***	۰/۸۷	۴	
۲۰/۹۷***	۰/۸۱	۲۴		۲۴/۴۹***	۰/۸۶	۲۸	
۲۶/۰۲***	۰/۹۰	۵۸	آسیب به	۲۴/۳۸***	۰/۸۵	۳۷	
۲۵/۸۲***	۰/۹۰	۵	توجه	۲۳/۸۰***	۰/۸۴	۱۶	
۲۴/۶۷***	۰/۸۸	۲۰		۲۳/۶۵***	۰/۸۴	۱۴	
۲۳/۶۰***	۰/۸۶	۳۲		۲۲/۸۴***	۰/۸۳	۴۱	
_____	۰/۸۶	۶		۲۳/۵۷***	۰/۹۱	۴۷	آسیب به
۲۲/۴۷***	۰/۸۳	۴۵		۲۳/۰۳***	۰/۹۰	۵۹	سلامت روان
۲۱/۶۱***	۰/۸۲	۵۱		۲۳/۰۰***	۰/۹۰	۱	
۳۱/۳۰***	۰/۹۳	۲۶	آسیب به	۲۲/۸۵***	۰/۸۹	۲	
_____	۰/۸۹	۵۶	هویت	۲۱/۵۸***	۰/۸۶	۳	
۲۷/۷۲***	۰/۸۸	۳۹	دینی	۲۰/۶۳***	۰/۸۴	۳۰	
۲۶/۰۰***	۰/۸۶	۱۳		۲۰/۴۷***	۰/۸۳	۴۳	
۱۹/۰۹***	۰/۸۶	۳۴	آسیب به	۱۹/۸۲***	۰/۸۱	۱۸	
۱۷/۹۲***	۰/۸۲	۲۱	تفکر	_____	۰/۸۱	۵۲	
۱۷/۲۹***	۰/۷۹	۴۶		۲۵/۴۳***	۰/۹۳	۶۰	آسیب به
_____	۰/۷۷	۵۳		۲۲/۶۱***	۰/۸۷	۱۱	هویت
۲۱/۴۲***	۰/۸۴	۱۹	آسیب به	۲۱/۹۲***	۰/۸۵	۳۸	فرهنگی
_____	۰/۸۳	۴۴	هویت	_____	۰/۸۳	۵۵	
۲۰/۴۰***	۰/۸۱	۳۱	فردی	۱۶/۹۹***	۰/۹۲	۲۲	آسیب به
							شناخت
۱۶/۱۱***	۰/۹۶	۲۳	آسیب به	۱۶/۰۶***	۰/۸۶	۷	اجتماعی
۱۶/۰۷***	۰/۹۵	۸	پردازش	۱۲/۹۹***	۰/۶۸	۳۳	
_____	۰/۶۴	۳۵	اطلاعات	_____	۰/۶۸	۴۹	

*** $p < 0.001$

با توجه به معنی داری t برای همه گویه ها می توان گفت که تمامی گویه ها دارای نقش مهم و معنی داری در عامل خود هستند که برای هر گویه نیز بار عاملی آن به تفکیک ذکر شده است.

برای سنجش پایایی از دو روش ثبات (بازآزمایی بافاصله زمانی ۲۱ روزه روی ۳۰ نوجوان) و همسانی درونی (آلفای کرونباخ) استفاده شد. نتایج در جدول ۵ آمده است:

جدول ۵. نتایج محاسبه پایایی بازآزمایی

عامل	بازآزمایی	آلفای کرونباخ
رفتارهای پرخطر	۰/۷۷**	۰/۹۷**
آسیب به تعامل با خانواده و دیگران	۰/۸۳**	۰/۹۷**
آسیب به سلامت روان	۰/۸۵**	۰/۹۶**
آسیب به توجه	۰/۸۰**	۰/۹۵**
آسیب به هویت دینی	۰/۸۶**	۰/۹۴**
آسیب به هویت فرهنگی	۰/۸۱**	۰/۹۳**
آسیب به تفکر	۰/۷۹**	۰/۸۸**
آسیب به شناخت اجتماعی	۰/۸۰**	۰/۸۷**
آسیب به هویت فردی	۰/۸۴**	۰/۸۶**
آسیب به پردازش اطلاعات	۰/۸۱**	۰/۸۸**
کل	۰/۸۲**	۰/۹۸**

** p < ۰/۰۱

همان‌گونه که در جدول ۵ مشاهده می‌شود همبستگی بین دو بار اجرا برای کل سیاهه ۰/۸۲ است که بیانگر همبستگی مطلوب است؛ بنابراین سیاهه طراحی شده از ثبات برخوردار است. آلفای کرونباخ نیز برای کل سیاهه ۰/۹۸ است که بیانگر همسانی خیلی خوب و مطلوب است (برای هر یک از عامل‌ها نیز به تفکیک مشخص شده است).

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از انجام پژوهش حاضر ساخت و اعتبارسنجی سیاهه آسیب‌شناسی روانشناختی نوجوانان در فضای مجازی بود. بدین منظور در ابتدا با استفاده تحلیل مضمون مقالات و مصاحبه‌های انجام‌شده با متخصصان و نوجوانان، آسیب‌ها شناسایی شدند. نتایج در قالب ۳ مضمون فراگیر (روانی، شناختی و اجتماعی)، ۱۲ مضمون سازمان دهنده (رفتارهای پرخطر، آسیب به سلامت

روان، آسیب به هویت فردی، آسیب به توجه، آسیب به تفکر، آسیب به شناخت اجتماعی، آسیب به پردازش اطلاعات، آسیب به اخلاق، آسیب به رابطه با خانواده، آسیب به هویت فرهنگی، آسیب به هویت دینی و آسیب به تعامل) و ۵۴ مضمون پایه قرار گرفتند. سپس با استفاده از یافته‌های تحلیل مضمون به دست آمده، سیاهه‌ای تدوین شد و گویه‌های آن چندین بار بازبینی و تعدیل شدند تعداد ۶۴ گویه باقی ماند که بعد از انجام روایی صوری و محتوایی به ۶۲ گویه کاهش یافت. در روایی سازه با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی تعداد ۱۰ عامل (رفتارهای پرخطر، آسیب به تعامل با خانواده و دیگران، آسیب به سلامت روان، آسیب به توجه، آسیب به هویت دینی، آسیب به هویت فرهنگی، آسیب به تفکر، آسیب به شناخت اجتماعی، آسیب به هویت فردی و آسیب به پردازش اطلاعات) استخراج شدند که می‌توانستند ۷۸/۴۳ درصد از واریانس را در سیاهه آسیب‌شناسی روانشناختی نوجوانان تبیین کنند. در مرحله بعد نیز با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی، ده عاملی که در مرحله تحلیل عاملی اکتشافی استخراج شده بودند وارد مدل شدند و شاخص‌های برازش نیز در این مرحله مطلوب بود. این ده عامل، همخوانی بالایی با مضامین سازمان دهنده حاصل از بخش کیفی پژوهش داشتند در ادامه به توضیح و تبیین هر یک از عامل‌های سیاهه پرداخته می‌شود.

عامل اول رفتارهای پرخطر بود که با نتایج پژوهش‌های وندن ایچندن و همکاران (۲۰۰۸)، آگباریا (۲۰۲۱) و خلج آبادی فراهانی (۱۳۹۸) همخوانی دارد که در تحلیل این رفتارها می‌توان گفت فضای مجازی از یک سو با عادی‌سازی گسترده رفتارهای پرخطر و از سوی دیگر با تبلیغات برخی از این رفتارها که با نفوذ بسیاری از سرمایه‌داران انجام می‌شود می‌تواند آسیب‌های جبران‌ناپذیری را به نوجوانان وارد کند.

عامل دوم آسیب به تعامل با خانواده و دیگران و اخلاق بود که با پژوهش‌های لفلر و باراک (۲۰۱۲)، گادیکس، براجو و آلمندرس (۲۰۱۶) و رستمی نژاد و شوکتی راد (۱۳۹۵) همسو است. در تحلیل این عامل می‌توان گفت شکاف بین نسلی میان والدین و نوجوانان در فضای مجازی، بیشتر به چشم می‌آید و با توجه تغییر ارزش‌های نوجوانان در فضای مجازی، همین عامل می‌تواند منشأ آسیب‌های بیشتر به روابط میان آن‌ها شود. امروزه بخش اعظم تعاملات نوجوانان در فضای مجازی است که منجر به کاهش مهارت‌های اجتماعی نوجوانان و عدم پختگی آنان در تعاملات دنیای واقعی شده است. از سوی دیگر به دلیل گمنامی و غیرقابل مشاهده بودن تا حدی مرزهای اخلاق نیز درهم‌شکسته و منجر به تغییر قواعد اخلاقی افراد در این فضا شده است.

عامل سوم آسیب به سلامت روان بود که با پژوهش‌های کیم و همکاران (۲۰۰۶؛ ۲۰۱۰)، کلتارد و اگدن (۲۰۱۸)، کارسای و همکاران (۲۰۱۹)، موخرجی، بانرجی و قشال (۲۰۲۰)، مدیکا

(۲۰۲۰)، نائینیان و همکاران (۱۳۹۵) و صالحی و همکاران (۱۳۹۷) همخوان است. در تبیین این عامل می‌توان گفت روابط و تعاملاتی که نوجوانان در فضای مجازی دارند منشأ بسیاری از استرس‌ها و افسردگی‌های آنان است. بسیاری از محتواهای موجود در فضای مجازی نوجوانان را نسبت به دیگران و آینده خود بدبین می‌کند. اختصاص دادن بخشی از تایم خواب نوجوانان به حضور در فضای مجازی منجر به کاهش کمیت و کیفیت خواب می‌شود. تبلیغات موجود در این فضا درباره نمونه‌های ایده آل ظاهر بدنی نیز باعث اصطلاح بدشکل‌انگاری بدن و به تبع آن منجر به کاهش اعتمادبه‌نفس آنان شده است.

عامل چهارم آسیب به توجه بود که با پژوهش‌های افیر، ناس و وانگر (۲۰۰۹)، نیکلن و همکاران (۲۰۱۴)، دینگ و همکاران (۲۰۱۴) و بوم گارتتر و همکاران (۲۰۱۷) همخوان است. این آسیب‌ها به انواع توجه را می‌توان این‌گونه تبیین کرد که به دلیل محدود بودن حجم پردازش اطلاعات در مغز، وقتی فرد با حجم عظیمی از اطلاعات در فضای مجازی مواجه می‌شود تمرکز او کاهش می‌یابد. همچنین عدم توانایی فرد در فیلتر کردن اطلاعات لازم برای فعالیت‌هایی که نیاز به استفاده از توانایی‌های شناختی متعدد است به فرایند تعویض توجه در فرد آسیب وارد می‌کند و به دنبال آن کنترل شناختی و بازداری نیز مختل شده و به دنبال عدم توانایی فرد در کنترل، زمینه برای تحریک بالاتر و تکانشگری فراهم می‌شود که این مسئله به‌نوبه خود منجر به پرکاری برخی بخش‌های قشر پیش‌پیشانی و آسیب به توجه پایدار می‌شود.

عامل پنجم آسیب به هویت دینی بود که با پژوهش خجسته و میرحسینی (۱۳۹۷) همسو است. فضای مجازی می‌تواند اعتقادات و جهت‌گیری‌های دینی نوجوانان را زیر سؤال ببرد و با توجه به این‌که بسیاری از محتواهای موجود در این فضا، سازمان‌دهی شده و سوگیرانه است به دنبال تخریب دین در نوجوانان و شکل‌دهی به افکار آنان هست.

عامل ششم آسیب به هویت فرهنگی بود که با پژوهش درستانی و روحانی (۱۳۹۳) همخوان است. در تبیین این عامل می‌توان گفت در گذشته جامعه نزدیک فرد تنها مرجع هویت‌یابی فرهنگی بود اما امروزه با هجوم ارزش‌ها و سبک‌های متفاوت در فضای مجازی، بینش نوجوانان را در حوزه فرهنگ پوششی، گفتاری و نوشتاری تغییر کرده و زمینه را برای ترویج الگوهای بیگانه فراهم می‌کنند.

عامل هفتم آسیب به تفکر بود که با پژوهش‌های راهوان و همکاران (۲۰۱۴) و میلز (۲۰۱۶) همخوان است. در تبیین این عامل می‌توان گفت فضای مجازی با ارائه حجم وسیعی از اطلاعات آماده به نوجوانان تا حد زیادی مانع از این می‌شود که خودشان در شرایط مختلف، یک مسئله را ارزیابی کنند و بهترین راهکار را انتخاب و اجرا کنند یا به دنبال یک راهکار نوآورانه باشند.

عامل هشتم آسیب به شناخت اجتماعی بود که با پژوهش‌های مک کال (۲۰۱۳)، جیانو و همکاران (۲۰۱۷) و فیرس و همکاران (۲۰۱۹) همسو است. چون بسیاری از تعاملات در فضای مجازی فاقد تعامل چهره به چهره است منجر به آسیب به شناخت اجتماعی و عدم توانایی افراد برای درک طرف مقابل و نشان دادن عکس‌العمل متناسب با آن می‌شود. از سوی دیگر عملکرد صحیح در شناخت اجتماعی پایه فرایندهایی مانند همدلی است که آسیب به شناخت اجتماعی می‌تواند در پردازش و ارزیابی درد نیز اختلال ایجاد کند.

عامل نهم آسیب به هویت فردی بود که با پژوهش‌های معمار، عدلی پور و خاکسار (۱۳۹۱) و قاسمی، عدلی پور و برندگی (۱۳۹۵) همسو است. آسیب به هویت فردی را این‌گونه می‌توان تبیین کرد که فضای مجازی سبب می‌شود فرد، هویت‌های مجازی مختلفی را تجربه کند و کاربر را از هویت واقعی خود خالی می‌کند، او را به چالش می‌کشد و می‌تواند فرد را مرور زمان دچار بحران هویت کند. در بعد هویت جنسیتی زنان نیز می‌توان گفت از زنان در فضای مجازی برای کسب مخاطبان بیشتر در فیلم‌ها، عکس‌ها و تبلیغات استفاده می‌کنند که در بلندمدت آثار منفی روی خانواده و جامعه دارد.

عامل دهم آسیب به پردازش اطلاعات است که با پژوهش فیرس و همکاران (۲۰۱۹) همخوان است. با توجه به آسیبی که فضای مجازی به ابعاد مختلف توجه وارد می‌کند این عامل را می‌توان این‌گونه توجیه کرد که وقتی توجه مختل می‌شود به نوبه خود این مسئله می‌تواند بر شناسایی و بازیابی اطلاعات در حافظه فعال که میز کاری ذهن است تأثیر بگذارد.

بعد از تعیین روایی و استخراج عامل‌های فوق، برای سنجش پایایی از دو روش ثبات و همسانی درونی استفاده شد که نتایج هر دو مطلوب بود.

بدون شک، برای کاهش آسیب‌های نوجوانان در فضای مجازی، ابتدا باید به دنبال ارزیابی عوامل بود و سپس مداخلات لازم را انجام داد. چنانچه گفته شد گویه‌های این سیاهه با توجه به مقالات و مصاحبه با متخصصان و نوجوانان فعال در فضای مجازی تهیه شد، از این‌رو با فرهنگ جامعه ایران مطابقت دارد. با توجه به آنچه پیرامون نتایج روایی و پایایی گفته شد سیاهه آسیب‌شناسی طراحی شده روایی و پایایی مناسبی دارد و این سیاهه قابلیت ارزیابی آسیب‌شناسی روانشناختی نوجوانان در ابعاد مختلف در فضای مجازی را دارد و از آن می‌توان در مقیاس‌های وسیع‌تر استفاده نمود. پیشنهاد می‌شود برای شناسایی دقیق‌تر آسیب‌ها از مناطق گسترده‌تر با فرهنگ‌های متفاوت و تعداد بیشتر، نمونه‌گیری شود، با توجه به اینکه نمونه حاضر نوجوانان ۱۵ تا ۱۸ ساله بودند پیشنهاد می‌شود سیاهه طراحی شده روی سایر رده‌های سنی نوجوانان نیز اجرا شود. علاوه بر این با توجه به اینکه صرفاً با انجام پژوهش‌های مختلف است که می‌توان نسبت به

روایی و پایایی یک ابزار، اطمینان حاصل کرد با استفاده از پژوهش‌های دیگر نیز روایی و پایایی سیاهه مذکور سنجیده شود. از سیاهه طراحی شده جهت غربالگری و سنجش نوجوانان آسیب‌دیده در مدارس و مراکز مشاوره استفاده شود و با توجه به آسیب‌های شناسایی شده، برنامه‌هایی جهت ارتقای آموزش سواد رسانه‌ای و کاهش آسیب‌ها طراحی شود.

موازین اخلاقی

در پژوهش حاضر اصول اخلاقی پژوهش مانند اخذ رضایت‌نامه، رازداری و تضمین حریم خصوصی افراد رعایت شد.

سپاسگزاری

از همه شرکت‌کنندگان در این پژوهش سپاسگزاری می‌شود.

مشارکت نویسندگان

مقاله حاضر برگرفته از رساله دکتری نویسنده اول در رشته روان‌شناسی است. نویسنده اول مسئولیت جمع‌آوری داده‌ها، انتخاب ابزار، اجرا و نگارش نسخه اول مقاله را بر عهده داشت و نویسنده دوم و سوم مسئولیت بررسی و تأیید ابزارها، نظارت بر اجرای پژوهش و ویرایش مقاله را بر عهده داشتند.

تعارض منافع

بین نویسندگان مقاله حاضر هیچ‌گونه تعارض منافی وجود ندارد.

منابع

- خجسته، س.، و میرحسینی، ا. (۱۳۹۷). رابطه شبکه‌های اجتماعی با سلامت روان و هویت ملی و دینی دانش‌آموزان متوسطه دوم ناحیه ۱ شهرستان کرمان. جامعه‌شناسی آموزش و پرورش. ۱۱(۱۱): ۱۱۲-۹۹. [پیوند]
- خلج آبادی فراهانی، ف. (۱۳۹۸). مواجهه با محتوای خارج عرف جنسی (پورنو گرافی) در اینترنت و فضای مجازی و تأثیر آن بر رفتار جنسی و روابط بین فردی نوجوانان در تهران. خانواده پژوهی. ۱۵(۱): ۱۵۳-۱۲۷. [پیوند]

درستانی، مریم، روحانی، مهدی. (۱۳۹۳). پدیده‌های جدید فضای مجازی در ایران از دیدگاه کارشناسان ارتباطات. *مطالعات رسانه‌ای*. (۳): ۵۳-۶۸. [پیوند]

رستمی نژاد، م.ع.، و شوکتی راد، ا.ر. (۱۳۹۵). پیش‌بینی عضویت در شبکه‌های مجازی و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان بر اساس سبک‌های فرزند پروری و سازگاری. *روانشناسی کاربردی*: ۱۰(۳)، ۱۹۳-۲۰۸. [پیوند]

زادشیر، ف.، صابر، س.، و ابوالمعالی الحسینی، خ. (۱۳۹۹). ساخت و تحلیل روانسنجی پرسشنامه توازن خودهای ممکن در دانش‌آموزان. *روانشناسی کاربردی*. (۴)۱۴: ۳۹۱-۴۱۴. [پیوند]

صالحی عمران، ا.، عابدینی بلترک، م.، عزیزی شمامی، م.، و کشاورز، ک. (۱۳۹۷). رابطه بین اعتیاد به اینترنت و افسردگی در بین دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم شهرستان کردکوی با تأکید بر نوع شبکه‌های مجازی. *آموزش و سلامت جامعه*. (۵): ۱۳-۱۸. [پیوند]

فراهانی، ح.، و روشن چسلی، ر. (۱۳۹۸). ضروریات طراحی و رواسازی مقیاس‌های روانشناختی. *روانشناسی بالینی و شخصیت*. ۱۷(۲): ۱۹۷-۲۱۲. [پیوند]

قاسمی، و.، عدلی پور، ص.، و برندگی، ب. (۱۳۹۵). تبیین رابطه استفاده از شبکه اجتماعی فیس بوک با هویت جنسیتی دانشجویان دانشگاه اصفهان. *رسانه و فرهنگ*. (۲)۶: ۷۷-۱۰۰. [پیوند]

معمار، ث.، عدلی پور، ص.، و خاکسار، ف. (۱۳۹۱). شبکه‌های اجتماعی مجازی و بحران هویت. *مطالعات تحقیقات اجتماعی در ایران*. (۴)۱: ۱۵۵-۱۷۶. [پیوند]

نائینیان، م.ر.، ادب‌دوست، ف.، خطیبی، س.، و قمیان، ف. (۱۳۹۵). استفاده از اینترنت و رابطه آن با سلامت روان و کیفیت زندگی در دانش‌آموزان مقطع دبیرستان. *روانشناسی بالینی و شخصیت*. ۱۴(۲): ۱۱۳-۱۰۳. [پیوند]

Agbaria, Q. (2021). Internet addiction and aggression. *Mental Health and Addiction*. 18(1), 1-16. [Link]

Baumgartner, S.E., Schuur, W.A., Lemmens, J.S., & Poel, F. (2017). The relationship between media multitasking and attention problems in adolescents. *Human Communication Research*. 44(1): 1-27. [Link]

Bouhnik, D., & Mor, D. (2014). Gender differences in the moral judgment and behavior of Israeli adolescents in the internet environment. *The Association for Information Science and Technology*. 65 (3): 551-559. [Link]

Caplan, S.E. (2007). Relations among loneliness, social anxiety and problematic internet use. *Cyberpsychology Behavior*. 10(2): 234-244. [Link]

Coulthard, N., & Ogden, J. (2018). The impact of posting selfies and gaining feedback (likes on the psychological wellbeing of 16-25 year olds. *CyberPsychology*. 12(2): 32-43. [Link]

Ding, W., Sun, J.H., Sun, Y.W., Chen, X., Zhou, Y., & Du, Y.S. (2014). Trait impulsivity and impaired prefrontal impulse inhibition function in

- adolescents with internet gaming addiction revealed by GO/NO-GO fmri study. *Behavioral and Brain Functions*. 10(1): 1-9. [[Link](#)]
- Dong, H., Yang, F., Lu, X., & Hao, W. (2020). Internet addiction and related psychological factors among children and adolescents in China during the coronavirus disease epidemic. *Frontiers in Psychiatry*. 11: 1-9. [[Link](#)]
- Firth, J., Torous, J., Stubbs, B., Firth, J., Steiner, G.Z., & Sarris, J. (2019). The online brain. *Psychiatry*. 18(2): 119-129. [[Link](#)]
- Guadix, M., Borrajo, E., & Almendros, C. (2016). Risky online behaviors among adolescents: Longitudinal relations among problematic Internet use, cyberbullying perpetration and meeting strangers online. *Behavioral Addiction*. 5(1): 100-107. [[Link](#)]
- Jiao, C., Wang, T., Peng, X., & Cui, F. (2017). Impaired empathy processing in individual with internet addiction disorder. *Frontiers in Human Neuroscience*. 11(4): 1-10. [[Link](#)]
- Karsay, K., Schmuck, D., Matthes, J., & Stevic, A. (2019). Longitudinal effect of excessive smartphone use on stress and loneliness. *CyberPsychology*. 22(11): 706-713. [[Link](#)]
- Kim, K., Ryu, E., Chon, M.Y., Yeun, E.J., Choi, S.Y., Seo, J.S., & Nam, B.W. (2006). Internet addiction in Korean adolescents and its relation to depression and suicidal ideation. *Nursing studies*. 43(2): 185-192. [[Link](#)]
- Kim, Y., Park, J., Kim, S., Jung, I., Lim, Y., & Kim, J. (2010). The effect of internet addiction on the lifestyle and dietary behavior of Korean adolescents. *Nutrition Research Practice*. 4(1): 51-57. [[Link](#)]
- Lefler, N., & Barak, A. (2012). Effects of anonymity, invisibility, and lack of eye-contact on toxic online disinhibition. *Computers in Human Behavior*. 28(2): 434-443. [[Link](#)]
- Lin, M. P. (2020). Prevalence of internet addiction during the COVID-19 Outbreak and its risk factors among junior high school students in Taiwan. *Environmental research and public health*. 17(22): 1-12. [[Link](#)]
- Mccal, C. (2013). Social cognition in the cyber age. *Psychological Inquiry*. 24(4): 273-292. [[Link](#)]
- Mills, K.L. (2016). Possible effect of internet use on cognitive development in adolescence. *Media and Communication*. 4(3): 4-12. [[Link](#)]
- Modica, CH. (2020). The associations between instagram use, selfie activities, appearance comparison, and body dissatisfaction in adult men. *Cyber Psychology, Behavior and Social Networks*. 23(2): 1-10. [[Link](#)]
- Mukherjee, S., Banerjee, J., & Ghoshal, A. (2020). Does internet addiction cause insomnia and low self-esteem among medical students?. *Scientific Research*. 9(1): 49-52. [[Link](#)]

- Nikkelen, S.W.C., Valkenburg, P.M., Huizinga, M., & Bushman, B.J. (2014). Media use and ADHD-related behaviors in children and adolescents. *Developmental Psychology*. 50(9): 2228-2241. [[Link](#)]
- Ophir, E., Nass, C., & Wanger, A.D. (2009). Cognitive control in media multitaskers. *Psychological and Cognitive Sciences*. 106(37): 1-5. [[Link](#)]
- Rahwan, I., Krasnoshtan, D., Shariff, A., & Bonnefon, J.-F. (2014). Analytical reasoning task reveals limits of social learning in networks. *The Royal Society*. 11(93): 1-7. [[Link](#)]
- Vanden Eijnden, R.J.J.M., Meerkerk, G.J., Vermulst, A.A., Sijkerman, R., & Engels, R.C.M.E. (2008). Online communication compulsive internet use and psychology well-being among adolescents. *Developmental Psychology*. 44: 655-665. [[Link](#)]
