

«مقاله پژوهشی»

اثربخشی آموزش سواد فضای مجازی بر میزان قربانی شدن ناشی از قلدری در فضای مجازی، تفکر انتقادی و خودکنترلی در دانش آموزان

فرشته پور محسنی کلوری^{1*}، فاطمه قربانی آذر²

1. دانشیار، گروه روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

2. کارشناسی ارشد روان‌شناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

تاریخ دریافت: 1400/09/03 تاریخ پذیرش: 1401/06/02

The Effectiveness of Cyberspace Literacy Training on the Victimization of Cyber Bullying, Critical Thinking and Self-Control

F. Pourmohseni Klouri^{1*}, F. Ghorbani Azar²

1. Associate Professor, Faculty of Psychology and Education, Payame Noor University, Tehran, Iran

2. M.A of Psychology, Payame Noor University, Tehran, Iran

Received: 2021/11/24

Accepted: 2022/08/24

Abstract

The purpose of this study was to determining the effectiveness of cyberspace literacy training on the victimization of cyber bullying, self-control and critical thinking in high school students in 2019-2020. The present study was a quasi-experimental study was unequal to the control group design. The statistical population included second and third grade high school students in Ardabil, from which 40 students were selected by available sampling and randomly assigned to experimental and control groups. Prior to cyberspace literacy training, both experimental and control groups answered the CBVEQ, the 13-item Tanji, self-control questionnaire, and the Ritex Critical Thinking Questionnaire. Then, the experimental group was trained in a cyberspace literacy program, but the control group was not receiving any intervention. After the training program, two groups responded all questionnaires. The results of multivariate analysis of covariance (MANCOVA) showed that cyberspace literacy training had improved self-control, and critical thinking in the experimental group ($p < 0/05$). Also this training declined cyber victimization ($p < 0/05$). Findings show that cyberspace literacy training can reduce the destructive consequences of this network by increasing users' awareness about this phenomenon.

Keywords

Cyberspace Literacy, Victimization of Cyber Bullying, Critical Thinking, Self-Control

چکیده

هدف از انجام این پژوهش تعیین اثربخشی آموزش سواد فضای مجازی بر میزان قربانی شدن ناشی از قلدری در فضای مجازی، خودکنترلی و تفکر انتقادی در دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه در سال تحصیلی 1399-1400 بود. پژوهش حاضر یک مطالعه نیمه آزمایشی با طرح گروه کنترل نابرابر بود و جامعه آماری شامل دانش‌آموزان پایه دوم و سوم متوسطه دوم شهر اردبیل بود که از میان آنان 40 نفر دانش‌آموز با روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و به گونه تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل جایگزین شدند. قبل از آموزش برنامه سواد فضای مجازی، آزمودنی‌های هر دو گروه به پرسش‌نامه‌های تجربه قلدری - قربانی سایبری (CBVEQ)، پرسش‌نامه خودکنترلی تانجی و پرسش‌نامه تفکر انتقادی ریتکس پاسخ دادند. سپس گروه آزمایش 8 جلسه آموزش سواد فضای مجازی را دریافت کردند و گروه کنترل در این مدت هیچ مداخله‌ای را دریافت نکردند. پس از اتمام برنامه آموزشی هر دو گروه مجدداً به پرسش‌نامه‌های پژوهش پاسخ دادند. داده‌ها با استفاده از آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیری تحلیل شدند. نتایج تحلیل داده‌ها نشان داد که آموزش سواد فضای مجازی، خودکنترلی و تفکر نقادانه دانش‌آموزان را بهبود بخشیده و قربانی قلدری فضای مجازی شدن را کاهش داده است ($p < 0/05$). بنابراین آموزش سواد فضای مجازی با افزایش آگاهی کاربران در خصوص استفاده از این فضا می‌تواند پیامدهای مخرب استفاده از فضای مجازی را کاهش دهد.

واژه‌های کلیدی

سواد فضای مجازی، قربانی شدن ناشی از قلدری فضای مجازی، تفکر انتقادی و خودکنترلی

مقدمه

جامعه‌پذیری فراگیرند تا بتوانند شهروندان فعالی باشند» (به نقل از جانگ، آواکار، نیکو و کیم، 2021). مبتنی بر انجمن دانشجو-پژوهش (ACRL)، سواد اطلاعاتی یعنی اینکه فرد بتواند با استفاده از منابع اطلاعاتی واقعی و فناوری‌های مناسب، اطلاعاتی را که نیاز دارد بیابد و آن را در محیط کار و زندگی خود به نحو صحیح و مؤثر به کار گیرد. بنابراین برخورداری از سواد اطلاعاتی و آموزش آن از الزامات زندگی در عصر تکنولوژی است (همان).

یکی از ابعاد منفی استفاده از اینترنت در عصر گسترش فناوری، خطر قربانی‌قلدری شدن در فضای مجازی است. پژوهش‌های انجام شده در برخی کشورهای اروپایی حاکی از آن است که قلدری مجازی یا قربانی‌قلدری شدن در فضای مجازی از مشکلات شایع در میان نوجوانان 9 تا 17 ساله است و پسران بیشتر مرتکب قلدری و دختران بیشتر قربانی این پدیده در فضای مجازی می‌شوند (سارنتینو و همکاران، 2019). در یک مطالعه مشخص شد که 44/5% از نوجوانان چینی که در یک دوره 6 ماهه مورد مطالعه قرار گرفتند، قربانی قلدری سایبری شدند (رائو⁵ و همکاران، 2019). درباره تعریف قلدری در فضای مجازی و پارامترهای این پدیده بین متخصصین توافق وجود ندارد (چان، لی، کیم و لی، 2020). پیتر و پیترمن⁶ (2018) تعریف جامعی از این پدیده ارائه کرده‌اند. طبق تعریف آنان قلدری مجازی عبارت است از استفاده از تکنولوژی‌های اطلاعاتی و ارتباطی به منظور صدمه زدن، آزار رساندن و یا شرمگین ساختن مکرر و تجمعی فرد یا گروه است. بررسی‌ها نشان می‌دهد که پیامدهای قلدری مجازی به مراتب بیشتر و منفی‌تر از قلدری سنتی است (مدرانو، لویز-رزالز و گامز-گادیکس⁷، 2018) و این پدیده سلامت روان‌شناختی، عملکرد اجتماعی و سازگاری اجتماعی قربانیان را به خطر می‌اندازد؛ به گونه‌ای که قربانیان این پدیده، اضطراب اجتماعی، افسردگی، عزت نفس پایین، ایده‌پردازی خودکشی و سوء مصرف مواد بیشتری را تجربه می‌کنند (فودی سامارا و کالبرینگ⁸، 2015). افت تحصیلی، پرخاشگری در مدرسه و مدرسه‌گریزی از دیگر پیامدهای منفی قربانیان

امروزه رسانه‌های دیجیتال در زندگی اجتماعی افراد وارد شده‌اند. گزارش‌ها نشان می‌دهد که هر ساله 300 میلیون نفر به کاربران جدید فضای مجازی اجتماعی اضافه می‌شود. افزون بر این، آمار نوجوانانی که از اینستاگرام و اسنپ‌چت استفاده می‌کنند، به سرعت در حال افزایش است که بدین معنی است که هر روزه نوجوانان با محتوای این فضاهای اجتماعی مجازی مواجه می‌شوند که بر برداشت آنان از خودشان، جامعه‌ای که در آن زندگی می‌کنند و شیوه‌های تعامل آنان با این جامعه تأثیر می‌گذارد (آل زوبی¹، 2021). زندگی در جامعه‌ای اطلاعات محور که نوجوان با مجموعه گسترده‌ای از اطلاعات مواجه است، نیازمند کسب مهارت‌هایی است که بتواند به سهولت و با سرعت این اطلاعات را ارزیابی کند؛ زیرا یکی از ابعاد آسیب‌زای جامعه دانش‌محور سهولت تولید اطلاعات آلوده است که شامل اطلاعات نامربوط زائد، ناخواسته و کم ارزش است (پاندیتا²، 2014). به همین دلیل ضرورت دارد که دانش‌آموزان به مهارت‌هایی همچون سواد اطلاعاتی و سواد دیجیتال، مهارت‌های یادگیری مثل مهارت‌های تفکر انتقادی و مهارت‌های زندگی مثل مهارت‌های رهبری مجهز باشند. چنین توانمندی‌هایی به سواد سنتی اضافه نمی‌شوند بلکه خود بخشی از مفهوم گسترده‌تری از سواد هستند که سواد اطلاعاتی یا سواد دیجیتال نام دارد و به افراد کمک می‌کند از تکنولوژی‌های دیجیتال به شیوه مؤثری استفاده نمایند (جانگ، آواکار، نیکو و کیم³، 2020).

سواد دیجیتال یا سواد اطلاعات فضای مجازی که بسیاری مواقع با سواد رسانه‌ای و یا سواد رایانه‌ای به صورت مترادف به کار می‌رود، به معنی انتخاب تکنولوژی مناسب جهت استفاده در موقعیت‌های شخصی، تحصیلی و شغلی است. سواد رسانه‌ای ریشه در پژوهش‌های پاول گیلستار (پلشا⁴، 2012) دارد. مبتنی بر تعریف یونسکو، منظور از سواد رسانه‌ای: «توانایی‌ها و شایستگی‌هایی است که به شهروندان اجازه می‌دهد که به شیوه مؤثری با رسانه تعامل داشته باشند و تفکر انتقادی و مهارت‌های یادگیری را برای

5. Rao

6. Peter & Peterman

7. Medrano, Lopez Rosales & Gámez-Guadix,

8. Foody, Samara & Calbring

1. Al-Zou be

2. Pandita

3. Jang, Avakare, Nikou & Kim

4. Belshaw

همچنین ویژگی دیگر این تفکر، توانایی جستجوی شواهد برای توجیه دیدگاه است. به عبارت دیگر، اساس تفکر عقلانی، توانایی استدلال صرف نظر از نظرات و علایق فرد است. آدمی دارای دو سیستم تفکر است: سیستم تفکر اکتشافی یا شهودی که مبتنی بر تجارب، دانش و باورهای پیشین است، به سرعت قضاوت می‌کند و تصمیم می‌گیرد و شیوه غالب تفکر انسان است که به‌طور خودکار فعال می‌شود؛ سیستم دوم، سیستم تفکر تحلیلی است که امکان استدلال مبتنی بر تفکر انتقادی را فراهم می‌سازد و بر منابع شناختی استوار است. به هنگام استدلال در موقعیت‌هایی که نیازمند پردازش عمیق هستند، پردازش شهودی به‌گونه منفی با تفکر انتقادی ارتباط دارد و منجر به قضاوت‌ها و باورهای اشتباه یا مغرضانه می‌شود. در مواجهه با اخبار در فضای مجازی، پاسخ شهودی و اکتشافی باید مهار شود و تفکر انتقادی جایگزین گردد تا کاربر مطمئن شود که اطلاعات دقیق و قابل اعتمادی را دریافت کرده است (هالیس، 2019، وست، توپلاک، استانویچ⁶، 2008). پژوهش‌ها نشان می‌دهند که مهارت تفکر انتقادی از مهمترین مهارت‌های مورد نیاز جهت بررسی صحت پیام‌ها در فضای مجازی است (مکسل، اشلی و کرفت⁷، 2015؛ فلمینگ⁸، 2014). در همین راستا، فرقانی و خدامرادی (1398) به بررسی نقش سواد رسانه‌ای در تعدیل اعتیاد اینترنتی پرداختند و به این نتیجه دست یافتند که آموزش سواد رسانه‌ای، تفکر انتقادی دانش‌آموزان را در برخورد با پیام‌رسان‌ها بهبود بخشیده است.

یکی دیگر از متغیرهای تأثیرگذار در قربانی قلدری فضای مجازی شدن و همچنین استفاده صحیح از فضای مجازی، مهارت خودکنترلی است. خودکنترلی به توانایی حل مسئله، کنترل توجه و چشم‌انداز زمان برای مدیریت خود گفته می‌شود و با سازگاری روان‌شناختی و اجتماعی فرد همبسته است. خودکنترلی یکی از مؤلفه‌های اصلی موفقیت در زندگی (اشنایدر⁹ و همکاران، 2019) و یکی از شاخص‌های تعیین کننده ارتکاب فعالیت‌های مجرمانه

قلدری در فضای مجازی است (کاسیدی، فاچر و جکسون¹، 2013). مرتکبین قلدری مجازی نیز مشکلات روان‌شناختی همچون غیبت از مدرسه، ضعف تمرکز و افت عملکرد تحصیلی را تجربه می‌کنند (کووالسکی، گیومتی، شرودر و لاتادر²، 2014).

به باور پژوهشگران، حذف یا کاهش رفتارهای مزاحمت‌جویانه در فضای مجازی باید با همکاری و تعامل صمیمانه والدین و فرزندان‌شان انجام گیرد. فقدان قوانین استفاده از اینترنت، عدم اطلاعات کافی والدین درخصوص سرویس‌هایی که کودکان و نوجوانان در فضای مجازی مجازند که استفاده نمایند و رها کردن کودکان و نوجوانان در فضای مجازی بدون هیچ‌گونه مراقبت و آموزشی، این کاربران را آسیب‌پذیر خواهد ساخت. همچنین آموزشی که فقط توسط معلمان انجام شود و والدین در آن نقشی نداشته باشند، مؤثر نخواهد بود و قربانی شدن کاربر نوجوان را کاهش نخواهد داد. بنابراین باید آموزش به نحوی هم والدین و هم نوجوانان را پوشش دهد (تامزیک و وازسینکی³، 2017).

از سوی دیگر، به عقیده معلمان، قلدری سایبری یا قربانی قلدری سایبری شدن در تفکر انتقادی ضعیف ریشه دارد. در بسیاری اوقات، رسانه‌ای از سوی مدرسه به دانش‌آموز معرفی می‌شود، بدون اینکه شیوه استفاده صحیح آن به دانش‌آموز آموزش داده شود. مدارس به دانش‌آموزان مهارت‌های عمومی مناسب برای استفاده آنلاین یا آفلاین از رسانه‌ها را آموزش نمی‌دهند (تامزیک⁴، 2019). تفکر انتقادی اولین خط دفاعی کاربران نوجوان در مواجهه با اطلاعات آلوده و گاه نادرست رسانه‌های اجتماعی است (داگلاس و شیر، 2019). تفکر نقادانه انتقادی فرآیندی شناختی است که اطلاعات موجود در نقشه ذهنی فرد را مورد سوال قرار داده و ساختار اطلاعات موجود را بازبینی می‌کند. افراد برای اینکه مهارت حل مسئله خوبی داشته باشند، باید با تفکر انتقادی راه‌حل‌های مختلفی را بررسی کنند و بسط دهند (هالیس، 2019، داد و ساتوس⁵، 2018).

6. West, Toplak & Stanovich
7. Maksl, Ashley & Craft
8. Fleming
9. Schneider

1. Cassidy, Faucher & Jackson
2. Kowalski, Giumetti, Schroeder & Lattanner
3. Comczyk & Wąsiński
4. Tomczyk
5. Daud & Santoso

وینستر¹⁰، 2012) یا برنامه ضد خشونت در سیستم مدارس Visc (اسپیل و استرامیر¹¹، 2011) اشاره کرد که مهارت‌های هیجانی-اجتماعی، راهبردهای مقابله‌ای و ارتباطی کاربران دانش‌آموز را افزایش می‌دهند تا توانمندی و دانش فناوری را برای انجام تکالیف مدرسه کسب نمایند. برنامه Con Red (دل ری، کاساس و ارتگا¹²، 2012) برنامه دیگری است که به کاربران یاد می‌دهد تا به گونه‌ای مثبت از فضای مجازی و فضای اجتماعی استفاده کنند و ایمن بمانند. در همین راستا مطالعه زارع، علمیرادی و رحمانیان (1399) نشان داد که آموزش مهارت‌های زندگی باعث کاهش وابستگی به فضای مجازی و قلدری مجازی می‌شود. در پژوهش حاضر با استفاده از برنامه‌های آموزش سواد فضای مجازی موجود و پژوهش‌های انجام شده در این خصوص، برنامه آموزش سواد فضای مجازی طراحی گردید.

با توجه به اینکه فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی و اینترنت به مؤلفه‌های اصلی زندگی دانش‌آموزان در داخل و خارج از مدرسه تبدیل شده‌اند (واحد بین المللی مخابرات¹³، 2017) و سن استفاده از این فناوری‌ها در کودکان و نوجوانان کاهش یافته و به 7 سالگی رسیده است و کودکان در سن 10 سالگی اولین موبایل را تهیه می‌کنند (گلوپ، گومز، هریس، برانا و ریال¹⁴، 2017)، بنابراین فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی به بخشی از زندگی روزمره این گروه سنی تبدیل شده و این مسئله نگرانی‌ها را در زمینه خطرات و آسیب‌هایی که این پدیده بر سلامت روان شناختی، هیجانی و اجتماعی این دسته از کاربران دارد، افزایش داده است (استیوز، جیمز و مورنو¹⁵، 2018). به همین دلیل ضرورت دارد تا سواد فضای مجازی به کاربران آموزش داده شود تا آگاهی آنان در زمینه نحوه به کارگیری این پدیده و مخاطراتی که به دنبال دارد، افزایش یابد. به همین دلیل پژوهش حاضر در صدد پاسخگویی به این سوال است که آیا آموزش سواد فضای مجازی بر قربانی قلدری فضای مجازی شدن، تفکر انتقادی و خودکنترلی دانش‌آموزان تأثیر دارد؟

است (مش و دودل¹، 2018). در عصر پیشرفت فناوری، اشتراک‌گذاری اطلاعات و ارتباط آنلاین برای افراد در رده‌های سنی مختلف ضروری است و در این شرایط خصیصه خودکنترلی نه تنها در مواجهه با شرایط واقعی مورد نیاز است بلکه در رفتارهای آنلاین نیز ضروری است (نادلند و موریس²، 2018). پژوهش‌ها حاکی از آن است که خودکنترلی ضعیف با اعتیاد به اینترنت (نادلند و موریس، 2018) اعتیاد به هرزه‌نگاری (لاک فیلد³ و همکاران، 2013) و رفتار خشونت‌آمیز به شکل قلدری در فضای مجازی (گیلسپی⁴، 2007) رابطه تنگاتنگی دارد و چون نوجوانان به عنوان نسل دیجیتال به اینترنت دسترسی دارند، بنابراین خودکنترلی با رفتارهای پرخطر آنلاین در نوجوانان به طور نیرومندی مرتبط است و همین موضوع ضرورت آموزش سواد دیجیتال به نوجوانان را برجسته می‌نماید. افزون بر این، نوجوانی دوره‌ای است که فرد نسبت به مشوق‌ها و محیط خود حساس می‌شود و این حساسیت نسبت به سرنخ‌های موقعیتی محیطی، واکنش‌های رفتاری و کاهش خودکنترلی را به دنبال دارد. با توجه به مدل کنترل توسعه سبک زندگی مجرمانه⁵ (والترز⁶، 2016) خودکنترلی پایین در ترکیب با فرصت‌ها یا مشوق‌های محیطی ممکن است نوجوان را تحت فشار قرار داده و منجر به بروز رفتار پرخطرگراانه گردد (لیانوس و مک گراث⁷، 2018) در مقابل، خودکنترلی بالا، سپر و محافظ مهمی در مقابل قلدری سایبری است (وانگ⁸ و همکاران، 2018). همچنین فشار موقعیتی ممکن است واکنش‌های هیجانی را نیز فرا خواند و بدین ترتیب مکانیسم‌های مقابله بالقوه‌ای را که فرد در مواجهه با فشار به کار می‌بندد، فعال سازد و بدین طریق از فرد در مقابل شرایط موقعیتی محافظت نماید (جنکیز⁹، 2017).

برنامه‌های مختلفی جهت افزایش آگاهی و دانش کاربران در زمینه فضای مجازی وجود دارد که می‌توان به برنامه ضد قلدری Kiva (سالمی والی، گاراندی و

1. Mesch & Dodel
2. Nodeland and Morris
3. Leukfeldt
4. Gillespie
5. Control Model of Criminal Lifestyle Development
6. Walters
7. Lianos & McGrath
8. Wong
9. Jenkins

10. Salmivalli, Garandeanu, & Veenstra

11. Spiel & Strohmeier

12. Del Rey, Casas & Ortega

13. International Telecommunication Union

14. Golpe, Gómez, Harris, Brana & Rial

15. Estévez, Jimenez & Moreno

شما را «بلاک» کنند و یا از شما تنفر پیدا کنند؟ (ب) بدنام‌سازی: آیا تا به حال کسی به دیگران پیام فرستاده است (از طریق تلفن همراه یا اینترنت) که بخواهد شما را مسخره کند، از شما بدگویی کند و یا چیزهایی در مورد شما بگوید که واقعیت ندارد؟ (ج) وانمودسازی: مثال، آیا تا به حال به کسی پیام فرستاده‌اید (از طریق تلفن همراه یا اینترنت) که وانمود کنید شخص دیگری هستید تا با او بدرفتاری کنید؟

آنتیادو و همکارانش (2016) با استفاده از روش تحلیل عاملی تأییدی، روایی این پرسش‌نامه را بررسی کردند که نتایج نشان داد این پرسش‌نامه از روایی مناسبی برخوردار است. همچنین بشرپور و زردی (1398) اعتبار پرسش‌نامه را با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای عامل قلدری سایبری 0/89 و برای عامل قربانی سایبری 0/80 گزارش کردند که بیانگر اعتبار خوب پرسش‌نامه است. در این پژوهش از خرده مقیاس تجربه قربانی سایبری شدن استفاده شد، اعتبار خرده مقیاس با استفاده از روش آلفای کرونباخ 0/79 به دست آمد.

پرسش‌نامه خود کنترلی تانجی: هدف این پرسش‌نامه سنجش میزان کنترل افراد بر خودشان است که دارای 13 سوال است که بر روی مقیاس لیکرت 5 درجه‌ای از 1 برای هرگز تا 5 برای بسیار زیاد نمره‌گذاری می‌شود. نمره بالاتر در مقیاس نشان دهنده خود-کنترلی بیشتر است. حداکثر نمره برای پرسش‌نامه مذکور 65 و حداقل 13 است. روایی و پایایی این پرسش‌نامه در پژوهش موسوی مقدم و همکاران (1394) محاسبه و مورد تأیید قرار گرفته است. در پژوهش تانجی² و همکاران (2004) روایی این مقیاس با ارزیابی همبستگی آن با مقیاس‌های پیشرفت تحصیلی، سازگاری، روابط مثبت و مهارت‌های بین فردی مورد تأیید قرار گرفته است. همچنین پایایی آن بر روی دو نمونه آماری با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ 0/83 و 0/85 به دست آمده است. همچنین در پژوهش تانجی و همکاران (2004) روایی این مقیاس به وسیله بررسی همبستگی آن با مقیاس‌های پیشرفت تحصیلی، سازگاری، روابط مثبت، و مهارت‌های بین فردی مورد تأیید قرار گرفته

روش تحقیق

روش پژوهش حاضر نیمه آزمایشی با طرح گروه کنترل نابرابر بود که از میان دانش‌آموزان دختر پایه دوم و سوم مقطع متوسطه دوم در سال تحصیلی 1399-1400 که به کانون‌های آموزشی مراجعه می‌کردند، 40 نفر به شیوه در دسترس انتخاب شدند و به گونه تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل جایگزین شدند.

ابزار پژوهش

به منظور جمع‌آوری اطلاعات پژوهش از پرسش‌نامه‌های تجربه قلدری-قربانی سایبری (CBVEQ)، پرسش‌نامه خودکنترلی تانجی و پرسش‌نامه تفکر انتقادی ریتکس استفاده شد.

پرسش‌نامه تجربه قلدری - قربانی سایبری

(CBVEQ¹): این پرسش‌نامه توسط آنتیادو و همکاران (2016) به منظور بررسی تجربه قلدری در فضای مجازی یا قربانی قلدری در فضای مجازی شدن در بین نوجوانان طراحی و اعتباریابی شده است که بر روی مقیاس لیکرت 5 درجه‌ای از 1 برای هرگز تا 5 برای هر روز نمره‌گذاری می‌گردد و دارای دو عامل قربانی سایبری و قلدری سایبری است و هر عامل دارای 12 سوال است. همچنین این پرسش‌نامه رفتار قلدری و قربانی سایبری را از بعد مستقیم و غیرمستقیم می‌سنجد. سوالات 1، 6، 8، 10 و 12 عامل تجربه قلدری - قربانی سایبری مستقیم را می‌سنجد که شامل: الف) تخریب: سوء استفاده از اموال. مثلاً آیا عمداً برای کسی فایل دارای محتویات ویروسی فرستاده اید؟ (ب) قلدری - قربانی سایبری کلامی؛ مثلاً آیا برای کسی پیامی فرستاده‌اید تا او را تحقیر کنید یا با او خصمانه صحبت کنید؟ (ج) تهدید. مثلاً آیا پیامی برای کسی فرستاده‌اید تا او را تهدید کنید؟ سوالات 2، 3، 5، 7 و 9 قلدری - قربانی سایبری را از بعد غیرمستقیم می‌سنجد که شامل الف) محرومیت اجتماعی: مثال، آیا تا به حال کسی در اینترنت چیزهای بدی راجع به شما گفته است تا به این وسیله دوستانتان را مجاب کند که از دوستی با شما دست بکشند،

جدول 1. خلاصه جلسات آموزش سواد فضای مجازی در گروه آزمایش (پا، 1399)

جلسه	موضوع	توضیح مختصر
1	چرا سواد فضای مجازی؟	ایجاد سوال در ذهن مخاطب و به چالش کشیدن آنها و سپس تشریح فرصت‌ها و ظرفیت‌ها و تهدیدها و آسیب‌های فضای مجازی و ارائه راهکارها و پیشنهادات مناسب جهت تبدیل آسیب‌های فضای مجازی به فرصت
2	شبکه‌های اجتماعی	که به بررسی ابزارهای مختلف و فرصت‌ها و تنگناهای این فضا می‌پردازد.
3	شبکه ملی اطلاعات و اینترنت ملی	توضیح شبکه ملی اطلاعات که با نام‌های دیگر اینترنت ملی و شبکه ملی اینترنت نیز شناخته می‌شود، اینترنت ملی ایران است. این شبکه پروژه‌ای برای توسعه زیرساخت اطلاعاتی امن و پایدار ملی در ایران است.
4	خودکنترلی در فضای مجازی	با هدف خودآگاهی هیجانی دانش‌آموزان و پیشگیری از رفتار تکانشگرانه در مواجهه با اطلاعات موجود در فضای مجازی، کنترل احساسات و هیجانات.
5	رژیم مصرف فضای مجازی	آگاه‌سازی دانش‌آموزان از این موضوع که هر فردی مجاز ست از چه برنامه‌ای، کدام فضاهای اجتماعی، چه میزان و در چه شرایطی استفاده نماید؟
6	امنیت و اخلاق در فضای مجازی	جهت آگاه‌سازی دانش‌آموزان از آسیب‌های فضای مجازی و ارائه راهکار جهت پیشگیری از قلدری و یا قربانی شدن اینترنتی است.
7	تکنیک‌های اقناع و تفکر انتقادی	آموزش‌های تکنیک‌های اقناعی مورد استفاده در رسانه‌های مختلف به دانش‌آموزان جهت هشیارسازی آنها برای تشخیص منابع خبری و رسانه‌های صحیح و درست و عدم قبول اخبار کذب و نادرست.
8	سواد بازی و زندگی دوم	برای آگاه‌سازی دانش‌آموزان از آسیب‌های بازی‌های مختلف و آینده پژوهی‌های لازم در این خصوص ارائه می‌گردد.

که به این کانون‌ها مراجعه می‌کردند، هدف پژوهش توضیح داده می‌شد و بدین ترتیب 30 نفر از دانش‌آموزانی که تمایل به شرکت در پژوهش داشتند، به شیوه در دسترس انتخاب و بگونه تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل جایگزین شدند. معیارهای ورود نمونه‌ها به پژوهش شامل موارد زیر بود: گروه سنی دختران نوجوان پایه دوم و سوم مقطع دوم متوسطه، دارا بودن تلفن همراه هوشمند، دسترسی به فضای مجازی و سابقه استفاده از فضای مجازی به مدت 2 سال، نداشتن سابقه مشکلات روان‌شناختی و یا بیماری جسمانی، موافقت آزمودنی‌های مورد مطالعه و والدین برای ورود به مطالعه و اخذ رضایت نامه کتبی از آنها و شرکت در همه جلسات آموزش سواد فضای مجازی. دو گروه در ابتدای پژوهش به پرسش‌نامه‌های قربانی شدن در فضای مجازی، تفکر انتقادی و خودکنترلی پاسخ دادند. سپس گروه آزمایش جلسات آموزش

سواد فضای مجازی را به مدت 8 جلسه 90 دقیقه‌ای، هر هفته یک جلسه در کانون مسجد ائمه استان اردبیل دریافت کردند و گروه کنترل در این مدت، هیچ آموزشی را دریافت نکرد. پس از پایان جلسات آموزشی، هر دو گروه مجدداً به پرسش‌نامه‌های پژوهش پاسخ دادند. پرسش‌نامه‌ها جمع‌آوری و نمره‌گذاری شدند و به وسیله نرم‌افزار آماری SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

و پایایی آن بر روی دو نمونه آماری با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ 0/83 و 0/85 به دست آمده است.

پرسش‌نامه تفکر انتقادی ریتکس¹: پرسش‌نامه 33 ماده‌ای ریتکس برای سنجش تفکر انتقادی دانش‌آموزان مورد استفاده قرار گرفت. این پرسش‌نامه دارای 3 خرده مقیاس خلاقیت، بالندگی و تعهد است که نمره گذاری پرسش‌نامه بر روی مقیاس لیکرت 5 درجه‌ای از 1 برای کاملاً مخالفم تا 5 برای کاملاً موافقم انجام می‌شود.

بیابانگرد (1387) برای به دست آوردن روایی این پرسش‌نامه، ضرایب همبستگی بین نمره‌های آزمودنی‌ها را در دو نوبت یعنی آزمون و آزمون مجدد برای کل آزمودنی‌ها، آزمودنی‌های دختر و آزمودنی‌های پسر به ترتیب 0/77، 0/88 و 0/67 به دست آورد که بیانگر روایی مطلوب پرسش‌نامه است. پایایی این پرسش‌نامه توسط ایزدی فرد و سپاسی آشتیانی (1389) با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای کل نمونه 0/94، برای آزمودنی‌های دختر 0/95 و برای آزمودنی‌های پسر 0/92 گزارش کرد.

روش اجرا

به منظور انجام هماهنگی‌های لازم، به کانون‌های آموزشی موجود در در سطح شهر اردبیل مراجعه و برای دانش‌آموزانی

نتایج

برای بررسی نرمال بودن داده‌ها، با توجه به تعداد آزمودنی‌ها، از آزمون شاپیرو-ویلک استفاده گردید که نتایج این آزمون در جدول 3 ارائه شده است. نتایج موجود در جدول 3 نشان می‌دهد که توزیع داده‌های قربانی قلدری فضای مجازی شدن، تفکر انتقادی

در پژوهش حاضر 40 دانش‌آموز دختر متوسطه دوره دوم، پایه دوم و سوم به طور تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل جایگزین شدند که میانگین و انحراف استاندارد سن

جدول 2. شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش در دو گروه مورد مطالعه

گروه‌ها	متغیرها	پیش‌آزمون		پس‌آزمون	
		میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد
آزمایش	قربانی قلدری فضای مجازی شدن	17/40	2/73	21/13	2/88
	تفکر انتقادی	96/60	19/47	102/47	20/80
	خود کنترلی	39/27	5/80	43/60	5/49
کنترل	قربانی قلدری فضای مجازی شدن	16/80	3/18	18/47	3/72
	تفکر انتقادی	98/53	11/03	100/47	12/60
	خود کنترلی	40	6/27	41/60	5/70

و خود کنترلی در دو مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون و در دو گروه آزمایش و کنترل نرمال است ($P > 0/05$).

برای بررسی مفروضه همگنی واریانس متغیرهای مورد مطالعه در گروه‌ها از آزمون لوین استفاده شد. نتایج این آزمون نشان داد که واریانس‌ها برای قربانی قلدری فضای مجازی شدن ($F=0/64$, $P=0/43$) تفکر انتقادی ($F=0/09$), خودکنترلی ($P=3/03$) و خودکنترلی ($F=0/43$, $P=0/65$) همگن هستند

دختران گروه آزمایش $16/46 \pm 0/74$ سال و گروه کنترل $16/53 \pm 0/79$ سال بود. در جدول 2، شاخص‌های توصیفی متغیرهای مورد مطالعه ارائه شده است.

در ادامه جهت آزمون فرضیه پژوهش یعنی «بررسی اثربخشی آموزش سواد فضای مجازی بر قربانی شدن قلدری فضای مجازی شدن، تفکر انتقادی و خودکنترلی»، از آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیری استفاده گردید. جهت

جدول 3. نتایج آزمون شاپیرو ویلک جهت بررسی نرمال بودن توزیع داده‌های متغیرهای وابسته در دو گروه آزمایش و کنترل

گروه‌ها	متغیرها	پیش‌آزمون		پس‌آزمون	
		آماره	سطح معناداری	آماره	سطح معناداری
آزمایش	قربانی قلدری فضای مجازی شدن	0/28	0/20	0/22	0/20
	تفکر انتقادی	0/32	0/30	0/10	0/12
	خود کنترلی	0/27	0/23	0/13	0/11
کنترل	قربانی قلدری فضای مجازی شدن	0/95	0/60	0/92	0/17
	تفکر انتقادی	0/79	0/12	0/98	0/98
	خود کنترلی	0/29	0/19	0/17	0/14

و این مفروضه نیز برقرار است. همچنین جهت بررسی همگنی ماتریس واریانس-کوواریانس متغیرهای وابسته در گروه‌های مورد مطالعه از آزمون ام باکس استفاده شد که نتایج این آزمون بیانگر برقراری این مفروضه است ($BOX_M=8/04$, $F=1/18$, $P=0/31$).

با توجه به برقراری مفروضه‌های آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیری استفاده از این آزمون بلامانع است. بنابراین نتایج آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیری در جدول 4 ارائه شده است.

استفاده از این آزمون، باید مفروضه‌های آن برقرار باشد. از جمله مفروضه‌های این آزمون نرمال بودن توزیع داده‌های متغیرهای پژوهش، همگنی واریانس توزیع متغیرهای وابسته در گروه‌ها و همگنی ماتریس واریانس-کوواریانس متغیرهای وابسته در گروه‌های مورد مطالعه است.

جدول 4. خلاصه نتایج آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیری

ضریب اتا	سطح معناداری	درجه آزادی خطا	درجه آزادی فرضیه	آماره F	مقدار آماره	
0/43	0/004	23	3	5/72	0/43	اثر پیلابی
0/43	0/004	23	3	5/72	0/57	لامبدای ویلکز
0/43	0/004	23	3	5/72	0/75	رد هتلینگ
0/43	0/004	23	3	5/72	0/75	بزرگترین ریشه ری

اقتصاد دانش بنیان، موجب شکل گیری سیستم کلی مبتنی بر منابع انسانی شده که این منابع نیازمند اطلاعات و مهارت‌های با کیفیت است (ون لار، ون درسن، ون دیجک و هان¹، 2020). در دنیای مبتنی بر دانش، ضروری است که کاربر به مهارت‌هایی دسترسی داشته باشد که بتواند به سهولت و به سرعت این اطلاعات را ارزیابی کند. به همین

یافته‌های موجود در جدول 4 نشان می‌دهد که مقدار شاخص لامبدای ویلکز برابر با 0/57 است ($p < 0/004$) و بیانگر این موضوع است که دو گروه آزمایش و کنترل حداقل در یکی از متغیرهای قربانی قلدری فضای مجازی شدن، تفکر انتقادی و خود کنترلی در پس‌آزمون تفاوت معناداری دارند و میزان اثربخشی آموزش سواد فضای

جدول 5. خلاصه نتایج آزمون تحلیل کوواریانس جهت بررسی اثربخشی آموزش سواد فضای مجازی بر قربانی قلدری فضای شدن، تفکر انتقادی و خود کنترلی در دو گروه مور مطالعه

ضریب اتا	Sig	F	میانگین مجذورات	درجات آزادی	مجموع مجذورات	متغیر	منبع تغییرات
0/21	0/017	6/58	40/60	1	40/60	قربانی قلدری فضای مجازی شدن	
0/18	0/027	5/54	112/23	1	112/23	تفکر انتقادی	گروه
0/14	0/05	4/13	47/43	1	47/43	خود کنترلی	

دلیل ضرورت دارد که دانش‌آموزان مهارت استفاده و سواد فضای دیجیتال را فراگیرند (کازمی و همکاران، 2020). به همین دلیل پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی آموزش سواد فضای مجازی بر قربانی قلدری فضای مجازی شدن، تفکر انتقادی و خود کنترلی انجام گردید. برای بررسی هدف پژوهش و آزمون فرضیه، از آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیری یا مانکوا استفاده گردید که نتایج این آزمون نشان داد که آموزش سواد فضای مجازی، قربانی قلدری فضای مجازی شدن را در گروه آزمایش به گونه معناداری کاهش داده است ($p < 0/05$). همچنین آموزش سواد فضای مجازی، تفکر انتقادی و مهارت خود کنترلی را در آزمودنی‌های گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل به گونه معناداری بهبود بخشیده است ($p < 0/05$).

این یافته که آموزش سواد فضای موجب کاهش رفتارهای قربانی قلدری شدن در فضای مجازی گشته است، با مطالعه هلسپر² و همکاران (2019)، کاسما³ و همکاران

مجازی بر متغیرهای وابسته 43 درصد است. یعنی 43 درصد از تفاوت میان دو گروه آزمایش و کنترل در متغیرهای وابسته ناشی از اثر مداخله آزمایشی است. در ادامه به منظور تعیین تأثیر آموزش سواد فضای مجازی بر هر یک از متغیرهای وابسته نتایج آزمون تحلیل کوواریانس در جدول 5 ارائه شده است.

یافته‌های موجود در جدول 5 نشان می‌دهد که آزمودنی‌های گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل کمتر قربانی قلدری فضای مجازی شدند و تفکر انتقادی و خود کنترلی در آنان بهبود معناداری نشان داد. بررسی ضریب اتا نشان می‌دهد که آموزش سواد فضای مجازی بیشترین تأثیر را با ضریب اتای 21 درصد بر قربانی قلدری فضای مجازی شدن داشته است. پس از آن آموزش سواد فضای مجازی تفکر انتقادی را با ضریب اتای 18 درصد و خود کنترلی را با ضریب اتای 14 درصد بهبود بخشیده است.

نتیجه‌گیری و بحث

رشد حوزه‌های علمی، اجتماعی و فناوری در قرن 21، منجر به تغییرات گسترده‌ای در ابعاد اجتماعی، اقتصادی و تجاری زندگی انسان شده است. انتقال کشورها از اقتصاد صنعتی به

1. Van Laar, Van Deursen, Van Dijk & Haan
2. Helsper
3. Cosma

در تبیین این یافته می‌توان گفت تفکر انتقادی فعالیت شناختی ذهنی است که به فرد کمک می‌کند تا به راه حل‌های صحیح و عملی برای مسائل دست یابد، این مهارت به کاربر کمک می‌کند تا به تحلیل پیام‌ها و مطالب مختلف موجود در رسانه بپردازد. در برنامه آموزش سواد فضای مجازی و در آموزش مهارت تفکر انتقادی به کاربران نوجوان آموزش داده شد که در مواجهه با هر محتوایی پنج سوال را از خود بپرسند: اول اینکه چه کسی این پیام را ایجاد کرده است؟؛ از چه وسیله‌ای برای انتشار پیام استفاده کرده است؟؛ چگونه افراد می‌توانند پیام را متفاوت از همدیگر درک کنند؟؛ این پیام چه تأثیری بر روی همان گیرنده دارد؟ و نهایتاً اینکه هدف از ارسال این پیام چیست؟ (مرکز سواد رسانه‌ای، 2005). بدین ترتیب آزمودنی‌ها آموختند که به محض قرار گرفتن در معرض اطلاعات فضای مجازی، ابتدا آن را ارزیابی کنند و درباره صحت و سقم آن آگاهی یابند. به نظر می‌سد این آموزش توانسته است نگاه نقادانه را در کاربران مورد مطالعه تقویت نماید.

بطور کلی در تبیین این یافته می‌توان گفت: مهارت تفکر انتقادی دارای دو فرآیند اصلی است: اول مهارت درک و ارزیابی محتوای رسانه و مهارت دوم ایجاد محتوا؛ بنابراین کاربرانی که می‌توانند محتوای رسانه را بفهمند و ابعاد آن را ارزیابی نمایند و نقادانه فکر کنند، دارای توانمندی مورد نیاز برای زندگی در عصر تکنولوژی هستند و می‌توانند با برخورداری از تفکر نقادانه از خودشان در برابر خشونت‌ها و مشکلات ناشی از فضای مجازی محافظت نمایند. بدین ترتیب برخورداری از تفکر انتقادی آگاهی رسانه‌ای را در دانش‌آموزان افزایش داده و به آنان کمک می‌کند تا بین محتوای مثبت و منفی رسانه تمایز قابل شوند و از محتوای آسیب‌زننده این فضا اجتناب کنند.

یکی دیگر از یافته‌های پژوهش حاضر این بود که آموزش سواد فضای مجازی خودکنترلی آزمودنی‌ها را بهبود بخشیده است. این یافته با پژوهش‌های نودلند و موریس⁶ (2018)، هیگنز⁷ و همکاران (2014) همسو است. این پژوهشگران دریافته‌اند که سواد استفاده از فضای مجازی به-گونه‌ی مثبتی بر خودکنترلی کودکان تأثیر دارد و آموزش

(2020) کلاس¹ و همکاران (2019) و ماچین برما² و همکاران (2018) و همسو است. مطالعه هلسپر³ و همکارانش (2019) نشان داد که کودکانی که از مهارت سواد فضای مجازی برخوردارند، احساس خودکارآمدی بیشتری در استفاده از این فضا دارند و مشکلات عاطفی و روان‌شناختی کمتری را به هنگام استفاده از فضای مجازی تجربه می‌کنند. در تبیین این یافته می‌توان گفت سواد فضای مجازی توانایی کشف، ارزیابی، به کارگیری، به اشتراک گذاشتن و استفاده از فناوری اطلاعات و اینترنت است. هر چه کاربر بیشتر از این مهارت‌ها برخوردار باشد، بهتر می‌تواند به ارزیابی صحیح اطلاعات آلوده حاصل از فضای مجازی پرداخته و به شیوه صحیح عمل کند و بدین ترتیب کمتر آسیب ببیند.

تبیین دیگری که برای این یافته می‌توان ارائه کرد، این است که در برنامه آموزش سواد فضای مجازی مهارت‌های استفاده صحیح از این فضا، خودآگاهی هیجانی و حل مسئله به کاربران آموزش داده شد. بنابراین کاربران نوجوان در زمینه نحوه به کارگیری صحیح فناوری اطلاعات آموزش دیدند و یاد گرفتند که در صورت مواجهه با مشکلات ناشی از این فضا چه باید بکنند و مشکل پیش آمده را با والدین خود درمیان بگذارند و از آسیب‌های ناشی از این فضا، همچون قربانی شدن آگاهی یافتند و بدین ترتیب رفتار قربانی شدن در آزمودنی‌های گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل کاهش معناداری نشان داد.

برنامه آموزش سواد فضای مجازی، تفکر انتقادی دانش‌آموزان مورد مطالعه در پژوهش حاضر را به گونه‌ی معناداری بهبود بخشیده است. این یافته با پژوهش داگلاس و شیر⁴ (2019)، هالیس⁵ (2019) و امان زاده و نعمان اف (1394) همسو است. مطالعه امان زاده و نعمان اف (1394) نشان داد که آموزش مبتنی بر وب، رایانه و یادگیری سیار بر مهارت تفکر انتقادی و تفکر خلاق دانشجویان تأثیر معناداری دارد.

1. Keles
2. Machimbarrena
3. Helsper
4. Douglas & Share
5. Hollis

6. Nodeland & Morris

7. Higgins

فرزندان در مقابل خطرات این فضا به‌ویژه قربانی قلدری فضای مجازی شدن محافظت می‌کند که در پژوهش حاضر آموزش سواد فضای مجازی تنها مخصوص کاربران نوجوان بود و والدین و معلمان هیچ جلسه آموزشی مبنی بر نظارت بر فعالیت فرزندان در فضای مجازی را دریافت نکردند. همچنین به دلیل شیوع ویروس کرونا و محدودیت در برگزاری کلاس‌های گروهی فقط از دختران برای مطالعه استفاده گردید. در حالی که به دلیل کنترل کمتر والدین بر پسران ممکن است آنان بیشتر از فضاهای اجتماعی مجازی استفاده کنند و بدین نحو خطرات بیشتری در کمین آنان باشد. پیشنهاد می‌شود که در پژوهش‌های بعدی هر دو جنس آموزش‌های لازم در زمینه سواد فضای مجازی را فرا گیرند و همچنین والدین و معلمان نیز در جلسات آموزشی سواد فضای مجازی مبنی بر نحوه نظارت بر فرزندان و آگاهی از آسیب‌های فضای مجازی شرکت کنند.

منابع

فرقانی، محمد مهدی و یاسین خدا مرادی. (1398). نقش سواد رسان‌های در تعدیل اعتیاد اینترنتی. (مطالعه موردی: دانش‌آموزان مقطع متوسطه دوم چهارمحال و بختیاری)، *مطالعات فرهنگ-ارتباطات*، 20 (45)، 85-102.

پاتر، دلیو، جیمز. (1399)، سواد رسانه ای. ترجمه احسان شاه قاسمی. تهران: انتشارات جهاد دانشگاهی.

خودآگاهی هیجانی و نحوه به کارگیری صحیح از فضای مجازی با افزایش خود کنترلی دانش‌آموزان رابطه تنگاتنگی دارد. تبیینی که برای این یافته می‌توان ارائه کرد این است که خود کنترلی مهم‌ترین شاخص در استفاده خردمندانه و آگاهانه از اینترنت است که نوجوانان را قادر می‌سازد تا منابع تکنولوژی اینترنت را بیابند، ارزیابی کنند و به کار بندند. یافته‌ها نشان می‌دهد که نوجوانانی که از این توانمندی برخوردار نیستند، رفتار تکانشگرانه، فقدان مهارت حل مسئله و ناتوانی در تحمل ناکامی‌ها را بیشتر تجربه خواهند کرد، در مقابل پیامدهای منفی حاصل از فضای مجازی آسیب‌پذیرتر هستند و بیشتر قربانی جرم‌های فضای مجازی می‌شوند (جنکینس¹، 2017). بنابراین آموزش سواد فضای مجازی می‌تواند رفتار تکانشگرانه کاربران را کاهش دهد و مهارت حل مسئله و توانایی تحمل ناکامی‌ها را بهبود بخشد و بدین ترتیب مهارت خود کنترلی نوجوان افزایش می‌یابد.

از جمله محدودیت‌های پژوهش حاضر این بود که در زمینه آموزش برنامه‌های سواد فضای مجازی، آموزش به طور همزمان هم نوجوانان، هم والدین و هم معلمان را در بر می‌گیرد و بخشی از آموزش سواد فضای مجازی مخصوص والدین و معلمان است. زیرا آگاهی والدین و معلمان از

1. Jenkins

Al-Zou be, R. (2021). The impact of media and information literacy on acquiring the critical thinking skill by the educational faculty's students. *Thinking Skills and Creativity*, 39, 1-7.

Amanzadeh, A., & Namanof. (2015). Investigating the effectiveness of web-based, computer and mobile learning on 'critical thinking and creative thinking skills in Mazandaran's university students. *Quarterly Journal of Research in School and Virtual Learning*, 3(9), 57-68.

Belshaw, D. A. (2012). What is 'digital literacy'? A pragmatic investigation. Doctoral dissertation. Durham University.

Cassidy, W., Faucher, C., & Jackson, M. (2013). Cyberbullying among youth: A comprehensive review of current international research and its implications and application to policy and practice. *School Psychology International*, 34(6), 575-612.

Cosma, A., Walsh, S.D., Chester, K.L., Callaghan, M., Molcho, M., Craig, W., Pickett, W. (2020). Bullying victimization: time trends and the overlap between traditional and cyberbullying across countries in Europe and North America. *International Journal of Public Health*, 65 (1), 75-85.

Daud, D., & Santoso, R. H. (2018). Device learning development using Cabri 3D with problem-solving method based on oriented critical thinking ability and learning achievements of junior high school students. 5th Asia Pasific Education Conference (AECON 2018). *Advances in Social Science, Education and Humanities Research (ASSEHR)*, 267, 23-28.

Del Rey, R., Casas, J. A., & Ortega, R. (2012). El programa ConRed, una práctica basada en la evidencia. *Comunicar*, 39, 129-138.

Douglas, K., & Share, J. (2019). The critical media literacy guide: Towards critical digital and media literacies. Brill.

- Estévez, E., Jimenez, T., & Moreno, D. (2018). Aggressive behavior in adolescence as a predictor of personal, family, and school adjustment problems. *Psicothema*, 30(1), 66–73.
- Fleming, J. (2014). Media literacy, news literacy, or news appreciation? A case study of the news literacy program at Stony Brook University. *Journalism & Mass Communication Educator*, 69(2), 146–165.
- Foody, M., Samara, M., & Carlbring, P. (2015). A review of cyberbullying and suggestions for online psychological therapy. *Internet Interventions*, 2(3), 235–242.
- Gillespie, A. A. (2007). Journal of Social Welfare and Family Cyber - Bullying and Harassment of Teenagers: The Legal Response Cyber-Bullying and Harassment of Teenagers: The Legal Response. *Journal of Social Welfare and Family Law*, 28 (2), 37–41.
- Golpe, S., Gómez, P., Harris, S. K., Brana, T., & Rial, A. (2017). Diferencias de sexo en el uso de Internet en adolescentes españoles. *Behavioral Psychology*, 25, 129–146.
- Helsper, E.J., Smahel, D., Helsper, E.J., 2019. Excessive internet use by young Europeans: psychological vulnerability and digital literacy?. *Information Communication and Society*, 23 (9), 1–19.
- Henseler, J., Ringle, C.M., Sarstedt, M., (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43 (1), 115–135.
- Higgins, G.E., Wolfe, S.E., Catherine, D. (2014). Digital Piracy an Examination of Three Measurements of Self- Control. *Deviant Behavior*, 29 (5), 37–41.
- Hollis, H. (2019). Information literacy and critical thinking: Different concepts, shared conceptions. *Proceedings of the Tenth International Conference on Conceptions of Library and Information Science*, Ljubljana, Slovenia, Published Quarterly by the University of Borås, Sweden, 24 (4), 10-17.
- Jang, M., Avakare, M., Nikou, Sh., & Kim, S. (2021). The impact of literacy on intention to use digital technology for learning: A comparative study of Korea and Finland.
- Jenkins, W. J. (2017). A general theory of crime. In *A General Theory of Crime*. London: Macta Library.
- Kazemi, S., Ashraf, H., Motallebzadeh, K., & Zeraatpishe, M. (2020). Development and validation of a null curriculum questionnaire focusing on 21st century skills using the Rasch model. *Cogent Education*, 7(1), 1–17.
- keles, B., Mccrae, N., Grealish, A. (2019). A systematic review the influence of social media on depression, anxiety and psychological distress in adolescents. *International Journal of Adolescence and Youth* 25(1), 1–15.
- Kowalski, R. M., Giumetti, G. W., Schroeder, A. N., & Lattanner, M. R. (2014). Bullying in the digital age: A critical review and meta-analysis of cyberbullying research among youth. *Psychological Bulletin*, 140(4), 1073–1137.
- Leukfeldt, E.R., Jansen, J., Stol, W.P.(2013). Journal of Social Welfare and Family Child Pornography, the Internet and Juvenile Suspects. August 2014, pp. 37–41.
- Lianos, H., & McGrath, A. (2018). Can the general theory of crime and general strain theory explain cyberbullying perpetration? *Crime & Delinquency*, 64(5), 674–700.
- Machimbarrena, J.M., Calvete, E., Fernandez-Gonzalez, L., Alvarez-Bard on, A., Alvarez-Fernandez, L., Gonzalez-Cabrera, J. (2018). Internet risks: an overview of victimization in cyberbullying, cyber dating abuse, sexting, online grooming and problematic internet use. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15 (11), 17-28.
- Maksl, A., Ashley, S., & Craft, S. (2015). Measuring news media literacy. *Journal of Media Literacy Education*, 6(3), 29–45.
- Medrano, J. L. J., Lopez Rosales, F., & Gámez-Guadix, M. (2018). Assessing the links of sexting, cyber victims, depression, and suicidal ideation among 19 university students. *Archives of Suicide Research*, 22(1), 153–164.
- Mesch, G.S., Dodel, M. (2018). Low self-control, information disclosure, and the risk of online fraud. *American Behavioral Scientist*, 62 (10), 1356–1371.
- Nodeland, B., Morris, R. (2018). A test of social learning theory and self-control on cyber offending A test of social learning theory and self-control on cyber. *Deviant Behavior*, 41 (1), 1–16.
- Pandita, R. (2014). Information pollution, a mounting threat: Internet a major causality. *Journal of Information Science Theory and Practice*, 2(4), 49–60.
- Peter, I-K., & Petermann, F. (2018). Cyberbullying: a concept analysis of defining attrib-

- utes and additional influencing factors, *Computer and Human Behavior*, 86, 350–366.
- Rao, J., Wang, H., Pang, M., Yang, J., Zhang, J., Ye, Y., Chen, X., Wang, Sh & Dong, X. (2019). Cyberbullying perpetration and victimization among junior and senior high school students in Guangzhou, China. *Injury Prevention*, 25(1), 13–19.
- Salmivalli, C., Garandeau, C., & Veenstra, R. (2012). KiVa anti-bullying program: Implications for school adjustment. In G. Ladd, & A. Ryan (Eds.), *Peer relationships and adjustment at school* (pp. 279–305). Charlotte: IAP.
- Schneider, I.K., Gillebaart, M., Mattes, A. (2019). Meta-analytic evidence for ambivalence resolution as a key process in effortless self-control. *Journal of Experimental Social Psychology*, 85, 1-8.
- Spiel, C., & Strohmeier, D. (2011). National strategy for violence prevention in the Austrian public school system: development and implementation. *International Journal of Behavioral Development*, 35(5), 412–418.
- Tangney, J., Baumeister, R. F., & Boone, A. L. (2004). High self-control predicts good adjustment, less pathology, better grades, and interpersonal success. *Journal of Personality*, 72, 271–324.
- Tomczyk, Ł. (2019). What Do Teachers Know About Digital Safety? *Computers in the Schools*, 1–21.
- Tomczyk, Ł., Wąsiński, A. (2017). Parents in the Process of Educational Impact in the Area of the Use of New Media by Children and Teenagers in the Family Environment. *Egitim ve Bilim*, 42 (190), 305-323.
- Van Laar, E., Van Deursen, A. J., Van Dijk, J. A., & De Haan, J. (2020). Determinants of 21st-century skills and 21st-century digital skills for workers: A systematic literature review. *SAGE open*, 10, 1–14.
- Walters, G. D. (2016). Risk, need, and responsibility in a criminal lifestyle. In *Handbook on Risk and Need Assessment* (pp. 209–235). Routledge.
- West, R. F., Toplak, M. E., & Stanovich, K. E. (2008). Heuristics and biases as measures of critical thinking: Associations with cognitive ability and thinking dispositions. *Journal of Educational Psychology*, 100(4), 930–941.
- Wong, R. Y., Cheung, C. M., & Xiao, B. (2018). Does gender matter in cyberbullying perpetration? An empirical investigation. *Computers in Human Behavior*, 79, 247–257.
- Zare, H., Alimoradi, M., & Rahmanina, M. (2020). *Quarterly Journal of Research in School and Virtual Learning*, 8 (2), 9-20.