

Systematic review of digital citizen education curriculum features

Hamid Reza Athari neya^{1*} , Mohammad Ali Rostami nezhad² , and Mohsen Ayati³ 

1. Corresponding author, Ph.D. Student of Curriculum Planning, University of Birjand, Birjand, Iran. E-mail: hamidreza.athari.ny@birjand.ac.ir
2. Department of Educational Technology, University of Birjand, Birjand, Iran E-mail: marostami@birjand.ac.ir
3. Associate Professor, Department of Curriculum Studies, University of Birjand, Birjand, Birjand, Iran. E-mail: mayati@birjand.ac.ir

ABSTRACT

Article type:
Research Article

Received: 2023/04/22
Reviewed: 2023/10/16
Accepted: 2023/10/28
Published Online:
2024/11/05
Pages: 1-19

Keywords:
Information and
Communication
Technology,
Curriculum,
digital citizen

Background and Objectives: Today, with the increasing progress of information and communication technology and the opportunities and threats arising from it, it has become necessary to pay attention to the curriculum of digital citizen training from the education system. In this regard, the aim of the current research is to extract the elements of the digital citizen education curriculum. **Methods:** The research approach is qualitative and its method is a systematic review based on the model of Wright et al. (2007). The research community consists of 1213 articles about the curriculum elements of digital citizen education, which were published in reputable scientific journals between 2013 and 2022. Considering the inclusion and exclusion criteria and using the purposeful sampling method, 33 articles were selected as a sample for detailed analysis based on the research objectives. **Findings:** According to the findings of the research related to the purpose of the article, first all the components were extracted through the process of open coding, and then the codes were combined and the core codes were extracted. The research data were collected from the qualitative analysis of the research documents. Based on data analysis, elements of the digital citizen education curriculum (cognitive goals, emotional goals, and skill goals), content (organization pattern, concepts), learning teaching strategies (presentation methods, teaching methods), human resources (role teacher, student's role) and evaluation were extracted. **Conclusion:** The findings of this study can provide a clear picture of the elements of the digital citizenship education curriculum and its characteristics and can be a guide for planners to develop a digital citizenship curriculum for students.

Cite this Article: Athari neya, H., Rostami nezhad, M., & Ayati, M. (2024). Systematic review of digital citizen education curriculum features. *The Journal of Theory and Practice in Teachers Education*, 10(18), 1-19. <https://doi.org/10.48310/itt.2023.3227>



© the authors
Publisher: Farhangian University



مرور نظام‌مند ویژگی‌های برنامه درسی تربیت شهروند دیجیتال

حمیدرضا اطهری نیا^{۱*}، محمدعلی رستمی نژاد^۲، و محسن آیتی^۳

۱. نویسنده مسئول، دانشجوی دکتری برنامه‌ریزی درسی، دانشگاه بیرجند، بیرجند، ایران. رایانامه:

hamidreza.athari.ny@birjand.ac.ir

۲. دانشیار گروه تکنولوژی آموزشی، دانشگاه بیرجند، بیرجند، ایران. رایانامه: marostami@birjand.ac.ir

۳. دانشیار گروه مطالعات برنامه درسی، دانشگاه بیرجند، بیرجند، ایران. رایانامه: mayati@birjand.ac.ir

چکیده

نوع مقاله: پژوهشی

پیشینه و اهداف: امروزه با پیشرفت فزاینده فناوری اطلاعات و ارتباطات و فرصت‌ها و تهدیدهای ناشی از آن، توجه به برنامه درسی تربیت شهروند دیجیتال از سوی نظام آموزش و پرورش ضرورت پیدا کرده است. در این راستا، هدف از پژوهش حاضر استخراج عناصر برنامه درسی تربیت شهروند دیجیتال است. **روش‌ها:** رویکرد پژوهش کیفی و روش آن، مرور نظام‌مند بر اساس مدل رایت و همکاران (۲۰۰۷) است. جامعه پژوهش، متشکل از ۱۲۱۳ مقاله پیرامون عناصر برنامه درسی تربیت شهروند دیجیتال است که بین سال‌های ۲۰۱۳ تا ۲۰۲۲ میلادی در مجلات علمی معتبر به چاپ رسیده است. با در نظر گرفتن معیارهای شمول و عدم شمول و با روش نمونه‌گیری هدفمند ۳۳ مقاله به عنوان نمونه جهت تحلیل انتخاب شدند. داده‌های پژوهش از تحلیل کیفی اسناد مورد پژوهش گردآوری شدند. **یافته‌ها:** باتوجه به یافته‌های حاصل از پژوهش‌های مرتبط با هدف مقاله، ابتدا کلیه مؤلفه‌ها از طریق فرایند کدگذاری باز استخراج و سپس کدها با هم ترکیب شده و کدهای محوری استخراج شدند. بر اساس تجزیه و تحلیل داده‌ها، عناصر برنامه درسی تربیت شهروند دیجیتال در قالب اهداف (اهداف شناختی، اهداف عاطفی و اهداف مهارتی)، محتوا (الگوی سازمان‌دهی و مفاهیم)، راهبردهای یاددهی یادگیری (روش‌های ارائه و روش‌های تدریس)، نیروی انسانی (نقش معلم و نقش دانش‌آموز) و ارزشیابی استخراج شد. **نتیجه‌گیری:** یافته‌های این پژوهش می‌تواند تصویری روشن از عناصر برنامه درسی تربیت شهروند دیجیتال و ویژگی‌های آن ارائه کرده و راهنمایی برای برنامه‌ریزان جهت تدوین برنامه درسی شهروند دیجیتال برای دانش‌آموزان باشد.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۲/۰۲

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۲/۰۷/۲۴

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۸/۰۶

تاریخ انتشار آنلاین: ۱۴۰۳/۰۸/۱۵

شماره صفحات: ۱-۱۹

واژه‌های کلیدی:

فناوری اطلاعات و ارتباطات،
برنامه درسی،
شهروند دیجیتال

Homepage: <https://itt.cfu.ac.ir/>

۱. **سنداد به این مقاله:** اطهری نیا، حمیدرضا، رستمی نژاد، محمدعلی، و آیتی، محسن. (۱۴۰۳). مرور نظام‌مند ویژگی‌های برنامه درسی تربیت شهروند دیجیتال. *نظریه و عمل در تربیت معلمان*، ۱۰(۱۸)، ۱-۱۹. <https://doi.org/10.48310/itt.2023.3227>



© نویسندگان

ناشر: دانشگاه فرهنگیان



مقدمه

پس از رشد سریع شبکه گسترده وب^۱ در اواسط دهه ۱۹۹۰، جوامع بشری از عصر صنعتی به عصر اطلاعات گذر کردند (زندوانیان، ۱۳۹۵). در عصر اطلاعات بسیاری از کارکردهای اجتماعی در وجوه مختلف از جمله اقتصاد، فرهنگ و آموزش دچار تغییر و تحول شدند (پورشافعی، ۱۳۹۸) به گونه‌ای که می‌توان گفت از آغاز قرن بیست و یکم تاکنون فناوری اطلاعات و ارتباطات عملاً در زندگی شهروندان نقش حیاتی را ایفا می‌کند (Buchholz et al., 2020). اینترنت به‌عنوان یکی از ابزارهای فناوری اطلاعات و ارتباطات منجر به تقویت ارتباطات متنوع بین افراد و ایجاد اشکال جدیدی از ارتباطات با دیگران شده است. یکی از این اشکال پدیده‌ای به نام شهروندی دیجیتال^۲ است (Manzuoli et al., 2019). صاحب‌نظران مختلف، تعاریف متعددی برای شهروندی دیجیتال ارائه کرده‌اند. Saxby (2015) مفهوم شهروندی دیجیتال را به‌عنوان رفتار مناسب و مسئولانه در رابطه با استفاده از فناوری، یا کسانی که به‌طور منظم و مؤثر از اینترنت استفاده می‌کنند تعریف کرده است. از نظر Ribble (2015) شهروندی دیجیتال دارا بودن هنجارهای مناسب و رفتار مسئولانه در کاربرد فناوری است و آن را شامل نه مؤلفه دسترسی دیجیتال^۳، تجارت دیجیتال^۴، ارتباطات دیجیتال^۵، سواد دیجیتال^۶، ضوابط اخلاقی دیجیتال^۷، قوانین دیجیتال^۸، حقوق و مسئولیت‌های دیجیتال^۹، سلامت و آسایش دیجیتال^{۱۰} و امنیت دیجیتال^{۱۱} می‌داند. Jones and Mitchell (2016) شهروندی دیجیتال را تمرین احترام و افزایش مشارکت مدنی با استفاده از منابع اینترنتی توصیف کردند. Choi (2016) نیز در تعریف خود چهار مقوله را به‌عنوان محوری برای مفهوم شهروندی دیجیتال شناسایی کرد که شامل اخلاقیات^{۱۲}، سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی^{۱۳}، مشارکت و درگیری^{۱۴} و مقاومت انتقادی^{۱۵} است.

باتوجه به نتایج تحقیقات انجام‌شده در سال‌های اخیر، مشخص شده است که با افزایش استفاده از اینترنت به‌عنوان یکی از ابعاد شهروندی دیجیتال، کودکان و نوجوانان از نظر دسترسی به محیط آنلاین، حریم خصوصی، امنیت، سلامت، اخلاق و ارتباطات مشکلاتی را تجربه کرده‌اند (Akdag, 2021). در ایران طبق آخرین آمار ارائه شده از سوی سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی تعداد کاربران اینترنت ثابت و سیار به بیش از ۱۱۶ میلیون کاربر افزایش پیدا کرده است (سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی، ۱۴۰۱). پلیس فتا اعلام کرده است جرائم سایبری به فراخور رشد کاربران اینترنت در ایران افزایش پیدا کرده است، به‌طوری‌که از سال ۱۳۹۵ جرائم سایبری ۹۰۰ درصد افزایش یافته است (شهابی و همکاران، ۱۴۰۱). از طرفی با افزایش فعالیت آنلاین دانش‌آموزان، نگرانی برای رفتار آنلاین آن‌ها نیز از سوی خانواده و مدرسه افزایش یافته است (Martin et al., 2020). علاوه بر این موارد عواملی چون کاربرد مسئولانه اینترنت، حفظ سلامت هیجانی و عمومی دانش‌آموزان در دنیای دیجیتال، پیشگیری از کلاهبرداری‌های اینترنتی، حفظ امنیت آنلاین و ضرورت یادگیری مادام‌العمر موجب شده است بیش‌ازپیش مسئله تربیت شهروند دیجیتال موردتوجه قرار گیرد (رازقی پور و همکاران، ۱۴۰۰).

امروزه به دلایلی که اشاره شد دولت‌ها خواستار برنامه‌هایی رسمی هستند که به فراگیران در مورد چگونگی استفاده

1. World Wide Web
2. digital citizenship
3. digital access
4. digital commerce
5. digital communication
6. digital literacy
7. digital etiquette
8. digital law
9. digital rights and responsibilities
10. digital health and wellness
11. digital security
12. ethics
13. Media and Information Literacy
14. Participation/Engagement
15. Critical Resistance

مؤثر از فناوری اطلاعات و ارتباطات در راستای تربیت شهروند دیجیتال آموزش‌هایی ارائه دهد (Livingstone & Brake, 2010). سیاست‌گذاران، مربیان و معلمان باید این آمادگی را کسب کنند تا بخشی از برنامه‌های تربیت شهروندی دیجیتال را بر عهده گیرند. برنامه‌های تربیت شهروندی دیجیتال باید برای دانش‌آموزان اجرا شود و معلمانی که به چنین دانش و مهارت‌هایی مجهز شده‌اند باید فرصت‌هایی در این خصوص برای دانش‌آموزان فراهم کنند (Mahadir et al., 2021). از این رو آموزش و پرورش به عنوان نهاد متولی آموزش رسمی می‌تواند نقش بسیار مهمی در تربیت شهروند دیجیتال ایفا نماید (فتحی و سعادت‌مند، ۱۳۹۴). به خصوص در پایه‌های پایین‌تر، نقش مهمی در ترویج فرهنگ استفاده مناسب از فضای مجازی بر عهده دارد (حسینی و همکاران، ۱۴۰۰)؛ زیرا این باور به‌طور گسترده در علوم رفتاری پذیرفته شده است که تجربه‌های دوران کودکی، اهمیت زیادی در شکل‌گیری الگوهای شناخت و رفتار فرد در ابعاد گوناگون زندگی آینده‌اش دارد (عزیزی و همکاران، ۱۳۹۷)؛ بنابراین نظام آموزش و پرورش می‌تواند با تدوین برنامه درسی متناسب، به تربیت شهروند دیجیتال از اوان کودکی بپردازد.

تاکنون پژوهش‌های داخلی و خارجی زیادی در خصوص شهروند دیجیتال انجام شده است. گروهی از این پژوهش‌ها مفهوم‌شناسی شهروندی دیجیتال را از ابعاد گوناگون تبیین کرده‌اند (Choi, 2016؛ Manzuoli et al., 2019؛ شهابی و همکاران، ۱۴۰۱). گروهی دیگر از پژوهش‌ها فرصت‌ها و چالش‌های آموزش و تربیت شهروند دیجیتال را بررسی کرده‌اند (Kenner & Lange, 2019؛ رادمهر، ۱۴۰۰؛ گرایبی گراوند و همکاران، ۱۴۰۰). پژوهش‌هایی ادراکات معلمان، دانش‌جو معلمان و دانش‌آموزان را درباره شهروندی دیجیتال سنجیده‌اند (Akdog, 2021؛ Martin et al., 2020؛ Martin, 2019؛ et al., 2019). پژوهش‌هایی تدریس مهارت‌های شهروندی دیجیتال و استلزامات آن را بررسی کرده‌اند (James et al., 2019؛ Öztürk, 2021). گروه دیگری از پژوهش‌ها جایگاه تربیت شهروند دیجیتال در برنامه‌های درسی رسمی و کتاب‌های درسی را بررسی کرده‌اند. در این راستا محمدجانی و همکاران (۱۳۹۲) جایگاه شهروند دیجیتال را در کتاب کاروفناوری پایه ششم ابتدایی جستجو کردند. حسینی و همکاران (۱۴۰۰) جایگاه تربیت شهروند دیجیتال را در برنامه درسی دوره ابتدایی بررسی کردند. فتوحی نیا و همکاران (۱۴۰۰) الگوی شهروند دیجیتال در برنامه درسی دوره دوم متوسطه را تدوین کردند. علی‌رغم تعداد زیاد پژوهش‌ها در حوزه تربیت شهروند دیجیتال به‌خصوص در پژوهش‌های خارجی، عناصر برنامه درسی تربیت شهروند دیجیتال به‌طور مفصل تبیین نشده است. مطالعاتی در خصوص مؤلفه‌های برنامه درسی در حوزه شهروند دیجیتال صورت گرفته است ولی لازم است این مطالعات به‌صورت نظام‌مند بررسی شده و عناصر برنامه درسی تربیت شهروند دیجیتال استخراج گردد. از آنجایی که برای تدوین برنامه درسی تربیت شهروند دیجیتال در برنامه درسی رسمی در بدو امر نیازمند شناخت عناصر و ویژگی‌های تربیت شهروند دیجیتال است پژوهش حاضر می‌تواند در این خصوص نقش مهمی ایفا کند؛ بنابراین با نظر به مطالعات صورت گرفته و استلزامات و ضرورت‌های اشاره‌شده، نوشتار حاضر به استخراج عناصر برنامه درسی تربیت شهروند دیجیتال برای دانش‌آموزان با روش مرور نظام‌مند می‌پردازد تا اولاً خلأ پژوهشی در این خصوص مرتفع گردد و ثانیاً راهنمای عملی برای سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان جهت تدوین برنامه درسی شهروند دیجیتال برای دانش‌آموزان باشد.

روش

روش پژوهش حاضر مرور نظام‌مند^۱ است. هدف از مرور نظام‌مند گردآوری و خلاصه‌سازی همه پژوهش‌های مرتبط با یک پرسش جهت ارائه پاسخ نهایی به آن پرسش است چراکه پژوهش‌های جداگانه که برای پاسخ به پرسش یکسان طراحی می‌شوند نه تنها همیشه به یافته‌های یکسان نمی‌انجامد؛ بلکه گاهی یافته‌هایی متفاوت و گاه متضاد ارائه می‌دهند. هر پژوهش مانند قطعه‌ای از یک پازل است و مرور سیستماتیک پازلی کامل را ارائه می‌کند (فیروزکوهی و همکاران، ۱۳۹۹). در نوشتار حاضر جامعه پژوهش شامل تمام پژوهش‌های کمی، کیفی و آمیخته در حوزه شهروند

دیجیتال است که ۱۲۱۳ پژوهش را در برمی گیرد. از این تعداد با استفاده از روش نمونه گیری هدفمند و با در نظر گرفتن معیارهای ورود و خروج، تعداد ۳۳ پژوهش (۲۹ مقاله خارجی و ۴ مقاله داخلی) که به نحوی عناصر برنامه درسی برای تربیت شهروند دیجیتال را بررسی کرده بودند به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شد. مطالعاتی در این مرور نظام مند جای گرفته اند که به صورت برخط منتشر شده اند و حاصل کارهای میدانی و پژوهشی هستند و در بازه زمانی ده ساله از سال ۱۳۹۲ لغایت سال ۱۴۰۱ (۲۰۲۲-۲۰۱۳) چاپ شده باشند.

اکثر مرورهای نظام مند دارای مجموعه ای از فرایندهای مشترک هستند. این فرایندها را می توان به مراحل متمایز اما مرتبط با هم تقسیم کرد. مرورهای نظام مند باید یک سؤال تحقیق و روش هایی را که برای بررسی سؤال مورد استفاده قرار می گیرد مشخص کنند. این کار اغلب به عنوان یک پروتکل قبل از انجام مرور نوشته می شود. نوشتن پروتکل یا طرحی از روش ها در ابتدای مرور می تواند فعالیت بسیار مفیدی باشد. این کار به تیم مرور کمک می کند تا درک مشترکی از دامنه بررسی و روش هایی که برای پاسخ به سؤالات بررسی استفاده خواهند کرد به دست آورند (Zawacki-Richter et al., 2020). این پژوهش مطابق با هفت مرحله ای که Wright و همکاران (2007) برای انجام یک مرور نظام مند پیشنهاد کردند انجام شده است.

گام اول: تنظیم سؤال پژوهش

برای تنظیم سؤال پژوهش، اولین گام تمرکز بر سؤالات مطالعه است. سؤالات مورد مطالعه و پارامترهای آن در جدول شماره ۱ تنظیم شده است.

جدول ۱. سؤالات پژوهش و پارامترها

پارامترها	تنظیم سؤال
۱. اهداف برنامه درسی تربیت شهروند دیجیتال چیست؟	چه چیزی (سؤال مورد مطالعه)
۲. محتوای برنامه درسی تربیت شهروند دیجیتال چیست؟	
۳. روش های یاددهی یادگیری برنامه درسی تربیت شهروند دیجیتال چیست؟	
۴. نقش دانش آموز در برنامه درسی تربیت شهروند دیجیتال چیست؟	
۵. نقش معلم در برنامه درسی تربیت شهروند دیجیتال چیست؟	
۶. ارزشیابی در برنامه درسی تربیت شهروند دیجیتال چگونه است؟	
در این پژوهش جستجوها در یازده پایگاه داده مشتمل بر پایگاه های داخلی نورمگز، مگ ایران، مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی، پرتال جامع علوم انسانی و پایگاه های خارجی Sage, Science direct, Eric, Scopus Wiley, Taylor & Francis, google scholar انجام گرفته است.	چه کسی (جامعه مورد مطالعه)
مطالعاتی مورد بررسی قرار می گیرد که در بازه زمانی ۱۳۹۲-۱۴۰۱ یا ۲۰۲۲-۲۰۱۳ منتشر شده باشند.	چه زمانی
در این پژوهش روش مرور نظام مند مورد استفاده قرار گرفته است. همچنین با در نظر گرفتن معیارهایی مقالات مناسب وارد فرایند مطالعه شده و مقالات نامناسب از فرایند مطالعه خارج شده است.	چگونگی (روش گردآوری مطالعات)
مطالعاتی مورد تجزیه و تحلیل قرار می گیرند که یافته های آنها مرتبط با عناصر برنامه درسی تربیت شهروند دیجیتال باشند.	چه نتایج

گام دوم: تعیین پروتکل پژوهش

در این مرحله پروتکل پژوهش تعیین می شود. در اینجا محققان باید تصمیم بگیرند که کدام مطالعات را در پژوهش خود بگنجانند. به منظور انجام این کار به طور سیستماتیک و شفاف، قوانینی تدوین می شود که مشخص می کند چه مطالعاتی را برای مرور می توان انتخاب کرد. معیارهای انتخاب که به عنوان معیارهای شمول و عدم شمول^۱ یا ورود و خروج از آن یاد می شود محدودیت هایی را در پژوهش مرور نظام مند ایجاد می کند. این معیارهای انتخاب توسط سؤال مرور و چارچوب مفهومی شکل می گیرند (Zawacki-Richter et al., 2020). معیارهای شمول و عدم شمول در این پژوهش در جدول ۲ بررسی شده است.

جدول ۲. معیارهای شمول و عدم شمول

معیارهای شمول	معیارهای عدم شمول
پژوهش‌هایی که در بازه زمانی ده سال اخیر انجام شده باشند.	پژوهش‌هایی که قبل از سال ۱۳۹۲ یا ۲۰۱۳ انجام شده باشند.
پژوهش‌هایی که در مجلات معتبر منتشر شده باشند.	پژوهش‌هایی که در مجلات و کنفرانس‌های غیر معتبر منتشر شده باشند.
پژوهش‌هایی که به زبان‌های فارسی و انگلیسی باشند.	پژوهش‌هایی که به غیر از زبان‌های فارسی و انگلیسی باشند.
پژوهش‌هایی که متن کامل آن‌ها در دسترس باشند	پژوهش‌هایی که متن کامل آن‌ها در دسترس نیست.
پژوهش‌هایی که اطلاعات لازم را برای هدف پژوهش فراهم کرده باشند.	پژوهش‌هایی که اطلاعات لازم را برای هدف پژوهش فراهم نکرده باشند.
پژوهش‌هایی که مرتبط با برنامه درسی تربیت شهروند دیجیتال باشند.	پژوهش‌هایی که مرتبط با برنامه درسی تربیت شهروند دیجیتال نباشند.

گام سوم: جستجوی متون

در این مرحله پژوهش‌های معتبر فارسی و انگلیسی که دربردارنده کلیدواژه‌های مرتبط با برنامه درسی تربیت شهروند دیجیتال بودند انتخاب شدند. کلیدواژه‌های فارسی و انگلیسی جستجو شده در جدول ۳ و ۴ ارائه شده است.

جدول ۳. کلیدواژه‌های فارسی جستجو شده

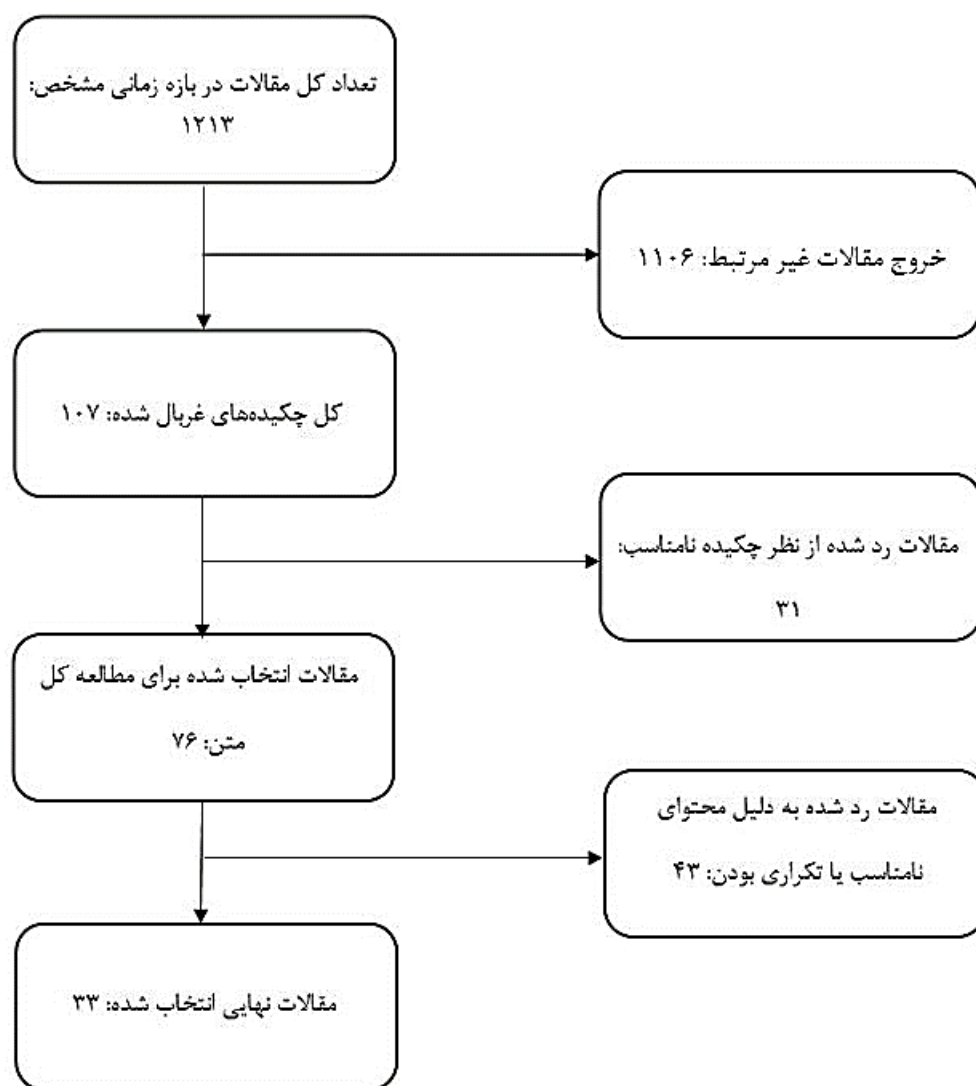
یا	یا	یا
شهروند دیجیتال	برنامه درسی	دانش‌آموزان
شهروندی دیجیتال	تدریس	مدارس
شهروند الکترونیک	آموزش	و
شهروندی الکترونیک	ارزشیابی	

جدول ۴. کلیدواژه‌های انگلیسی جستجو شده

OR	OR	OR
Digital Citizenship	Curriculum	student
Digital Citizen	Teaching	school
Electronic Citizen	Learning	AND
Electronic Citizenship	Evaluation	
	Education	

جستجوها در یازده پایگاه داده داخلی و خارجی برای مشخص کردن مقالات انجام گرفت که فرایند آن در شکل ۱. آورده شده است. در جستجوی انجام گرفته متن کامل ۷۶ پژوهش موردبررسی قرار گرفت و پس از غربال مقالات درنهایت ۳۳ مقاله وارد روند اصلی پژوهش شدند.

شکل ۱. خلاصه فرایند بازبینی و انتخاب مقالات



Homepage: <https://itt.cfu.ac.ir/>

گام چهارم: استخراج داده‌ها

کل پژوهش‌های به‌دست‌آمده در جستجو ۱۲۱۳ مقاله بوده است که پس از بررسی مقالات غیر مرتبط و چکیده مقالات، ۷۶ مقاله به‌طور کامل مورد مطالعه قرار گرفتند. پس از بررسی این مقالات و حذف ۴۳ مقاله به دلیل محتوای نامناسب، ۳۳ مقاله (۴ مقاله داخلی و ۲۹ مقاله خارجی) وارد مرحله اصلی مطالعه شدند و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

گام پنجم: ارزیابی کیفیت

گام کلیدی در مرور نظام‌مند ارزیابی کیفیت مطالعات گنجانده‌شده در پژوهش است (رایت و همکاران، ۲۰۰۷). جهت اطمینان از ارزیابی کیفی پژوهش، دو ارزیاب مستقل کیفیت مطالعه را ارزیابی کردند. اختلافات با توافق متقابل یا توسط یک ارزیاب سوم برطرف شدند. همچنین جهت اطمینان بیشتر در فرایند ارزیابی کیفیت مطالعات در حین فرایند بررسی نام مجله، نویسندگان و مؤسسات حذف شدند.

یافته‌ها

اطلاعات مقالات نهایی استخراج شده در جدول ۵. شرح داده شده است. این جدول مشخصات هر پژوهش را توضیح

می‌دهد که شامل نام نویسنده (گان)، سال انتشار، روش تحقیق، ابزار جمع‌آوری داده‌ها و زمینه تحقیق است.

جدول ۵. اطلاعات مقالات نهایی در پژوهش

ردیف	نویسندگان	سال	روش پژوهش	ابزار گردآوری داده‌ها	زمینه پژوهش
۱	فتوحی نیا، خسروی بابادی و پوشنه	۱۴۰۱	توصیفی - پیمایشی (کمی و کیفی)	پرسش‌نامه و مصاحبه	مدیران، مشاوران و کارشناسان
۲	رازقی پور، هاشمی، رنجبر، قلناش	۱۴۰۰	تحلیل محتوا	پایگاه‌های اطلاعاتی	نامشخص
۳	محمدجانی، زارعی زوارکی و مفیدی	۱۳۹۲	تحلیل محتوا	کتاب کار و فناوری پایه ششم ابتدایی	دانش‌آموزان ابتدایی
۴	حسینی، فتحی واجارگاه، حقانی، عارفی، رضایی‌زاده	۱۴۰۰	تحلیل اسنادی و تحلیل محتوا	کتاب‌های درسی دوره ابتدایی	دانش‌آموزان ابتدایی
۵	Tadlaoui-Brahmi, Çuko & Alvarez	۲۰۲۲	مرور نظام‌مند	پایگاه‌های اطلاعاتی	دانش‌آموزان پایه اول تا نهم
۶	Choi	۲۰۱۶	تحلیل مفهومی	پایگاه‌های اطلاعاتی	نامشخص
۷	& Mohammed Walters, Gee	۲۰۱۹	مرور ادبیات	پایگاه‌های اطلاعاتی	معلمان و دانش‌آموزان پیش‌دبستانی تا پایه دوازدهم
۸	Aldosari, Aldaihan & Riyadh	۲۰۲۰	پیمایشی	پرسش‌نامه	دانش‌آموزان راهنمایی و دبیرستان
۹	Hawamdeh, Altınay, Adamu & Arnavut, Ozansoy	۲۰۲۱	آمیخته	پرسش‌نامه، مصاحبه	دانشجویان
۱۰	Jæger	۲۰۲۱	مرور ادبیات	پایگاه‌های اطلاعاتی	آموزش عالی
۱۱	Manzuoli, Sánchez & Bedoya	۲۰۱۹	مرور نظام‌مند	پایگاه‌های اطلاعاتی	نامشخص
۱۲	Capuno, Suson, Suladay, Arnaiz, Villarin & Jungoy	۲۰۲۲	پیمایشی (توصیفی - هنجاری)	پرسش‌نامه	دانش‌آموزان و معلمان
۱۳	Davis	۲۰۲۰	تحلیل مفهومی	اسناد شهروندی دیجیتال مدارس دولتی انتاریو	دانش‌آموزان و معلمان ابتدایی و متوسطه
۱۴	Mahadir, Baharudin & Ibrahim	۲۰۲۱	پیمایشی	پرسش‌نامه	دانشجویان مقطع کارشناسی
۱۵	Prasetyo, Naidu, Tan & Sumardjoko	۲۰۲۱	مرور نظام‌مند	پایگاه‌های اطلاعاتی	نامشخص
۱۶	Gleason & Von Gillern	۲۰۱۸	تحلیل مفهومی	پایگاه‌های اطلاعاتی	دانش‌آموزان راهنمایی و دبیرستان
۱۷	Hui & Campbell	۲۰۱۸	آزمایشی	پرسش‌نامه	دانشجویان
۱۸	Lozano-Díaz & Fernández-Prados	۲۰۲۰	شبه آزمایشی	پرسش‌نامه	دانشجویان مقطع کارشناسی
۱۹	Cassells & Dlamini	۲۰۱۹	تحلیل محتوا	پایگاه‌های اطلاعاتی	نامشخص
۲۰	Martin, Gezer & Wang	۲۰۱۹	پیمایشی	مصاحبه	معلمان ابتدایی، راهنمایی و متوسطه
۲۱	McGillivraya, McPhersona, & McCandlish	۲۰۱۵	مطالعه موردی	مصاحبه	نامشخص

ردیف	نویسندگان	سال	روش پژوهش	ابزار گردآوری داده‌ها	زمینه پژوهش
۲۲	Bickham, Moukalled, Inyart & Zlokower	۲۰۲۱	شبه آزمایشی	پرسش‌نامه	دانش‌آموزان راهنمایی (پایه هفتم)
۲۳	Akdag	۲۰۲۱	مطالعه موردی	مصاحبه	معلمان درس مطالعات اجتماعی
۲۴	Ghosn-Chelala	۲۰۱۹	پیمایشی	مصاحبه	دانش‌آموزان متوسطه
۲۵	Lucey & Lin	۲۰۲۰	مروری	پایگاه‌های اطلاعاتی	دانش‌آموزان و معلمان
۲۶	& Kaya Imer	۲۰۲۰	مرور ادبیات	پایگاه‌های اطلاعاتی	دانش‌آموزان و معلمان
۲۷	Martin, Hunt, Wang & Brooks	۲۰۲۰	پیمایشی	پرسش‌نامه	دانش‌آموزان راهنمایی
۲۸	ERDOĞAN & Tonga	۲۰۲۰	پیمایشی	پرسش‌نامه	دانش‌آموزان پایه هشتم
۲۹	Tapingkae, Panjaburee, Niwat Srisawasdi Hwang,	۲۰۲۰	شبه آزمایشی	آزمون	دانش‌آموزان دبیرستانی
۳۰	Xu, Yang, MacLeod, Zhu	۲۰۱۸	پیمایشی	پرسش‌نامه	دانشجویان
۳۱	Hava, Gelibolu	۲۰۱۸	نیمه آزمایشی	پرسش‌نامه و آزمون	دانشجویان کارشناسی
۳۲	Heath	۲۰۱۸	مرور ادبی	پایگاه‌های اطلاعاتی	نامشخص
۳۳	Başarmak, Yakar, Güneş & Kuş	۲۰۱۹	مرور اسناد	کتاب‌های درسی اول تا چهارم متوسطه	دروس متوسطه

گام ششم: تجزیه و تحلیل داده‌ها و ارائه نتایج

پس از گنجاندن و حذف مطالعات بر اساس شاخص‌های مدنظر، تجزیه و تحلیل داده‌ها و نتیجه‌گیری از مطالعات انجام شد. باتوجه به یافته‌های حاصل از تحقیقات مرتبط با هدف مقاله، ابتدا کلیه مؤلفه‌ها از طریق فرایند کدگذاری باز استخراج و سپس کدها با هم ترکیب شده و کدهای محوری استخراج گردید. برای اطمینان از نحوه کدگذاری‌ها چهار نفر ارزیاب، مجدد یافته‌ها را کدگذاری کردند که به منظور تأیید از روش اسکات (۲۰۱۲) استفاده شد که در این پژوهش میزان توافق بین ارزیابان عدد ۸۱ به دست آمد که نشان‌دهنده ۸۱ درصد توافق بین ارزیابان در کدگذاری‌ها بود. کدهای استخراج‌شده در جدول ۶ قابل مشاهده است.

$$C.R = \frac{\text{تعداد مقوله‌های مورد توافق}}{\text{تعداد کل مقوله‌ها}} \times 100$$

$$81/09 C.R = \frac{105+91+101+89}{4 \times 119} \times 100 =$$

جدول ۶. استخراج عناصر برنامه درسی شهروند دیجیتال

کدها	کدگذاری باز	کدگذاری محوری	کدگذاری منتخب
۳۳، ۳۰، ۲۸، ۲۶، ۲۳، ۲۰، ۱	آگاهی دانش‌آموزان از حقوق و مسئولیت‌های خود	اهداف شناختی	اهداف
۳۳، ۱۹، ۲، ۳۰، ۲۸، ۱۳، ۴	آگاهی از قوانین فضای مجازی		
۲۷، ۱۴، ۴	آگاهی در زمینه گزارش کردن خشونت‌ها و تهدیدهای فضای مجازی		
۲۶، ۱۹، ۲	حفظ سلامت عمومی و هیجانی دانش‌آموزان در دنیای دیجیتال		
۳۳، ۱۴، ۱۳، ۲	آشنایی با مسائل پیشگیری از کلاهبرداری‌های اینترنتی		
۱۹، ۱۲، ۴	آشنایی با مرورگرها و موتورهای جستجو		
۳۳، ۱۹، ۱۴، ۴	آگاهی از مسائل مربوط به خریدوفروش آنلاین		
۲۷، ۱۹، ۴	آگاهی در زمینه خط‌مشی‌های استفاده از فناوری		
۱۲	آشنایی با روش‌های پرداخت امن		

کدها	کدگذاری باز	کدگذاری محوری	کدگذاری منتخب
۲۰، ۱۲	آشنایی با سیاست‌های حفظ حریم خصوصی		
۱۳، ۴	آشنایی با امنیت شبکه و ویروس‌ها		
۴	آشنایی با ابزارهای دیجیتال		
۱۸	آگاهی از مسائل اجتماعی و سیاسی		
۱۴	آگاهی از عدم استفاده بیش‌ازحد از فناوری		
۲	شناخت اخبار جعلی		
۲۵	یادگیری پایدار		
۱۴	شناخت فرصت‌های دنیای دیجیتال		
۲۰	آگاهی از مشاغل دیجیتالی		
۴	آگاهی در زمینه عدم استفاده از فناوری برای تقلب در آزمون‌ها و تکالیف؛		
۴	آشنایی با معایب فناوری		
۱۴	توسعه مهارت یادگیری آنلاین		
۲۰	آگاهی از رد پای دیجیتال		
۱۴	آگاهی در زمینه گزارش سرقت هویت		
5	افزایش یادگیری		
۳۳، ۷	یادگیری فرهنگ‌های مختلف و کسب دیدگاه جهانی‌تر از سایر فرهنگ‌ها		
۱۹، ۱۴، ۱۳، ۱۲، ۱۱، ۸، ۴	احترام به دیگران، حریم خصوصی آن‌ها و نظرات متفاوت افراد در تعاملات آنلاین		
۳۲، ۳۰، ۲۸، ۲۷، ۲۳			
۳۳، ۲۳، ۱۴، ۹، ۸، ۵	کسب نگرش مثبت نسبت به استفاده از فناوری		
۱۳	ارزش‌گذاری نسبت به ایجاد محتوای آنلاین		اهداف عاطفی
۱	افزایش انگیزه مشارکت در امور شهری		
۱۳، ۸	احترام به حقوق مالکیت معنوی		
۴	استفاده از فناوری بدون اثر منفی روی دیگران		
۱۲، ۱۱، ۱۰، ۹، ۷، ۶، ۵، ۳			
۱۹، ۱۸، ۱۶، ۱۵، ۱۴، ۱۳	مشارکت مدنی با اهداف اجتماعی، سیاسی و اقتصادی در جامعه		
۲۹، ۳۲، ۲۸، ۲۷، ۲۵			
۱۴، ۱۳، ۱۲، ۹، ۷، ۶، ۵، ۲			
۲۶، ۲۳، ۲۰، ۱۹، ۱۷، ۱۶، ۱۵	کاربرد درست و مسئولانه از اینترنت و ابزارهای دیجیتال		
۳۳، ۳۲، ۳۱، ۲۸، ۲۷			
۱۵، ۱۴، ۱۳، ۱۲، ۹، ۷، ۴، ۱	مهارت در برقراری ارتباط ایمن و تعامل مؤثر با استفاده از تلفن همراه، پیام‌رسان، ایمیل، ویدئوکنفرانس، وبلاگ و ویکی‌ها و چت تصویری		
۲۹، ۲۷، ۲۴، ۲۳، ۱۹، ۱۸			
۲۱، ۳۰			
۱۹، ۱۸، ۱۴، ۱۳، ۶، ۴، ۵، ۳	کسب مهارت‌های جستجوی اطلاعات		اهداف مهارتی
۲۴			
۱۹، ۱۶، ۱۴، ۱۲، ۸، ۷، ۵، ۱	کسب مهارت اشتراک‌گذاری اطلاعات		
۲۱، ۲۳			
۱۹، ۱۳، ۷، ۶، ۱	افزایش توانایی مسئولیت‌پذیری دانش‌آموزان		
۲۹، ۱۹، ۴	رعایت شرایط ارگونومی		
۳۳، ۱۶، ۱۵، ۱۴	اعتباریابی صحت منابع آنلاین		
۳۳، ۱۴، ۱۲	کسب توانایی ایجاد سیستم‌های پشتیبان از طریق هارددیسک‌ها و فضای ذخیره‌ساز ابری		
۲۲، ۱۲	ایجاد رمزهای عبور قوی		

کدگذاری منتخب	کدگذاری محوری	کدگذاری باز	کدها
		فراگیری آداب معاشرت در اینترنت	۷، ۲
		کسب توانایی انجام تحقیقات اینترنتی	۱۲
		توانایی ایجاد حساب کاربری	۱۴
		توانایی سازگاری با تغییرات و پیچیدگی‌های جامعه	۷
		توانایی مکان‌یابی اطلاعات قابل اعتماد	۱۲
الگوی سازمان‌دهی	سازمان‌دهی تلفیقی	تلفیق با سایر دروس علمی در لایه‌های دروس گوناگون در تمام موضوعات	۵، ۶، ۷، ۱۲، ۱۹، ۲۴، ۲۰، ۲۳، ۲۶، ۳۳، ۲۱، ۲۹
	سازمان‌دهی مجزا	ارائه درس شهروند دیجیتال به عنوان یک حوزه مستقل	۲۰، ۲۳
مفاهیم	محتوای مربوط به دسترسی دیجیتال	محتوای مربوط به درک اهمیت و کاربرد فناوری - محتوای مرتبط با دسترسی همگانی و به صورت عادلانه به فناوری	۱۲، ۱۰، ۱۴، ۱۷، ۱۹، ۲۴، ۲۵، ۳۱
	محتوای مربوط به تجارت دیجیتال	محتوای مرتبط با خرید و فروش دیجیتال	۴، ۱۲، ۱۴، ۱۷، ۱۹، ۲۰، ۳۳
	محتوای مربوط به ارتباطات دیجیتال	محتوای مرتبط با استفاده از تلفن همراه، شبکه‌های اجتماعی، ویدئو کنفرانس، ایمیل، وبلاگ‌ها و ویکی‌ها جهت تعامل و ارتباط	۴، ۱۴، ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۰، ۲۳، ۳۳، ۲۹
	محتوای مربوط به سواد دیجیتال	محتوای مرتبط با آشنایی با ابزارهای فناوری اطلاعات و ارتباطات نظیر تلفن همراه، تبلت و رایانه - محتوای مرتبط با مرورگرها و موتورهای جستجو	۴، ۶، ۷، ۱۰، ۱۴، ۱۷، ۱۹، ۲۳، ۳۳
	محتوای مربوط به ضوابط اخلاقی دیجیتال	محتوای مرتبط با احترام به دیگران در تعاملات آنلاین - محتوای مرتبط با رعایت رفتار مناسب آنلاین - محتوای مرتبط با استفاده از فناوری بدون اثر منفی روی دیگران	۱۲، ۴، ۱۴، ۱۷، ۱۹، ۳۱، ۲۲، ۳۳، ۲۹
	محتوای مربوط به قوانین دیجیتال	محتوای مرتبط با آگاهی از سرقت دیجیتالی - محتوای مرتبط با آگاهی از هک - آگاهی از خطرات خرید اینترنتی	۴، ۱۲، ۱۹، ۱۴، ۱۷، ۲۰، ۲۷، ۳۱، ۳۳
	محتوای مربوط به حقوق و مسئولیت‌های دیجیتال	محتوای مرتبط با آگاهی از خط‌مشی‌های استفاده از فناوری، محتوای مرتبط با زورگیری مجازی و گزارش‌ها و خشونت‌های مجازی - محتوای مرتبط با رد پای دیجیتال	۴، ۱۴، ۱۷، ۱۹، ۲۰، ۲۱، ۲۲، ۲۵، ۳۳، ۲۹
	محتوای مربوط به سلامت و آسایش دیجیتال	محتوای مرتبط با آگاهی از استفاده آسیب‌رسان از فناوری و اعتیاد به آن - محتوای مرتبط با آگاهی از تکنیک‌های ارگونومیک ایمن	۴، ۱۲، ۱۹، ۱۴، ۱۷، ۲۵
	محتوای مربوط به امنیت دیجیتال	محتوای مرتبط با امنیت شبکه - محتوای مرتبط با امنیت در برابر ویروس‌ها، استفاده از آنتی‌ویروس و هک شدن	۴، ۹، ۱۲، ۱۴، ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۷، ۳۱، ۳۳
	محتوای مرتبط با آموزش‌های مدنی در بستر دیجیتال	محتوای مرتبط با آموزش‌های مدنی مانند آموزش همدلی	۱۵، ۱۳، ۶، ۷، ۳۱

کدگذاری منتخب	کدگذاری محوری	کدگذاری باز	کدها
روش های ارائه		آموزش حضوری	۱۷، ۱۵، ۱۰
		آموزش آنلاین	۹، ۱۰
		آموزش ترکیبی	۱۵، ۱۰
		آموزش معکوس	۳۱، ۱۷، ۱۰
راهبردهای یاددهی یادگیری	روش های تدریس	تدریس آنلاین با استفاده از شبکه های اجتماعی مجازی	۵، ۹، ۱۰، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۶، ۱۹، ۲۳، ۲۱
		تدریس مفاهیم به صورت عملی (مانند انجام پروژه های اجتماعی)	۲۰، ۲۳، ۳۱، ۳۳، ۲۱
		بارش مغزی	۱۶، ۲۳، ۳۰
		آموزش مشارکتی	۱۶، ۲۸، ۳۲، ۲۱
		بحث های کلاسی آنلاین و بحث های آنلاین هم زمان و ناهم زمان	۱۷، ۳۰، ۶
		پرسش و پاسخ	۷، ۱۱، ۲۶
		استفاده از بازی های آموزشی دیجیتالی	۱۶، ۲۰، ۳۱، ۲۹
		استفاده از شبیه سازها	۱۱، ۱۷، ۲۹
		حل مسئله	۳۱، ۹
		آموزش مستقیم مبتنی بر سخنرانی	۲۹
		انجام پروژه های اجتماعی آنلاین	۵
		بازدید از سازمان های اجتماعی	۱۳
		تدریس با استفاده از فیلم های آموزشی	۳۱
نقش دانش آموز	نقش معلم	متفکر انتقادی	۵، ۸، ۱۱، ۱۴، ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۲۶، ۲۷، ۳۲، ۶، ۳۳، ۲۹، ۲۱
		مسئول اعمال آنلاین	۶، ۱۲، ۱۴، ۱۶، ۲۰، ۲۸، ۳۲
		مشارکت و تعامل در جنبش های اجتماعی	۵، ۶، ۱۲، ۱۵، ۱۶، ۱۸، ۲۳، ۲۴
		متعهد اجتماعی	۱۶، ۱۸، ۲۳
		سنجش اعتبار اطلاعات آنلاین و ارزش گذاری آن ها	۱۳، ۱۲، ۳۳
		انجام تحقیقات درسی	۱۳، ۱۹، ۲۴، ۲۵، ۲۶
		هویت ساز	۱۴، ۱۸، ۲۰، ۳۲
		تعادل بین فعالیت های آنلاین و فعالیت های آفلاین	۱۳، ۱۵، ۱۹
		تولید محتوای آنلاین و تجزیه و تحلیل آن ها	۵، ۱۴، ۲۱، ۳۲
		خودآگاهی	۱۴
		خودتنظیمی	۱۵
		ارتباط با مقامات	۱۶
		فراهم کننده فرصت برای ارتقا مهارت های دیجیتال	۱۲، ۱۶، ۲۵، ۸، ۲۷، ۷، ۳۲
		کسب مهارت های فنی اطلاعات و ارتباطات	۱۵، ۱۹، ۲۵، ۷، ۲۶، ۱۲
		فراهم کننده فرصت های مشارکت مدنی	۱۶، ۲۳، ۲۵
		حل مشکلات اجتماعی دانش آموزان در بستر دیجیتال	۱۵، ۲۵، ۲۷
		تشویق رفتارهای مثبت و مقابله با رفتارهای منفی ناشی از استفاده بیش از حد از فناوری	۷، ۲۵، ۲۲
		نقش الگویی	۷، ۲۷
		انگیزه استفاده از فناوری	۱۵، ۱۹
		آموزش مفاهیم شهروندی دیجیتال	۱۶، ۲۵

کدها	کدگذاری باز	کدگذاری محوری	کدگذاری منتخب
۲۵، ۷	القای احساس مسئولیت اخلاقی در دانش آموز		
۳۲، ۲۵	مسئول و آگاهی محلی و جهانی		
۲۵	درگیر کردن دانش آموزان در گفتگوی هدفمند		
۷	متفکر نوآور و خلاق		
۱۰	رهبر تکنولوژیکی		
۷	سازگار با تغییر در دانش و تحولات فناوری		
۳۱، ۱۰، ۲۳، ۱۶، ۸	انجام پروژه های عملی اجتماعی		
۱۹، ۱۷	آزمون های انشایی		
۲۳، ۳۱، ۱۰	انجام خریدهای اینترنتی		
۱۲	انجام تحقیقات اینترنتی		
۱۷	بررسی پوشه کار الکترونیکی	ارزشیابی	ارزشیابی
۱۶	فعالیت های مدنی خارج از مدرسه		
۳۳	تولید محتواهای آنلاین به صورت طراحی پوستر، بروشور، صفحات وب و ...		
۲۹	ارزشیابی تکوینی		
۲۹، ۱۷	سنجش مفاهیم، مهارت های دیجیتال و نگرش ها		

گام هفتم: ارائه نتایج

هدف از این پژوهش استخراج ویژگی های برنامه درسی تربیت شهروند دیجیتال بود. باتوجه به نتایج به دست آمده از تجزیه و تحلیل داده های کیفی اسناد به روش مرور نظام مند، عناصر برنامه درسی تربیت شهروند دیجیتال در شش عنصر هدف، محتوا، راهبردهای یاددهی، یادگیری، نقش دانش آموز، نقش معلم و ارزشیابی دسته بندی شده است. نتایج پژوهش با استفاده از روش کدگذاری باز، محوری و منتخب به دست آمد.

عنصر هدف: در خصوص هدف برنامه درسی تربیت شهروند دیجیتال سه حیطه شناختی، عاطفی و مهارتی شناسایی شده است. در حیطه شناختی، آگاهی دانش آموزان از حقوق و مسئولیت های خود، آگاهی از قوانین فضای مجازی، آگاهی در زمینه گزارش کردن خشونت ها و تهدیدات مجازی، حفظ سلامت عمومی و هیجانی دانش آموزان در دنیای دیجیتال، آشنایی با مسائل پیشگیری از کلاهبرداری های اینترنتی، آشنایی با مرورگرها و موتورهای جستجو، آگاهی از مسائل مربوط به خرید و فروش آنلاین و آگاهی در زمینه خط مشی های استفاده از فناوری به عنوان اهدافی که بیشترین تکرار را در مقالات داشتند شناسایی شدند. در حیطه عاطفی احترام به دیگران، حریم خصوصی آن ها و نظرات متفاوت افراد در تعاملات آنلاین، کسب نگرش مثبت نسبت به استفاده از فناوری، ارزش گذاری نسبت به ایجاد محتوای آنلاین مهم ترین اهداف مطرح شده بودند. در حیطه مهارتی نیز مشارکت مدنی با اهداف اجتماعی، سیاسی و اقتصادی در جامعه، کاربرد درست و مسئولانه از اینترنت و ابزارهای دیجیتال، مهارت در برقراری ارتباط ایمن و تعامل مؤثر با استفاده از تلفن همراه، پیام رسان، ایمیل، ویدئو کنفرانس، وبلاگ و ویکی ها و چت تصویری، کسب مهارت های جستجوی اطلاعات، کسب مهارت اشتراک گذاری اطلاعات، افزایش توانایی مسئولیت پذیری دانش آموزان اهداف شناسایی شده هستند. اهداف ذکر شده در هر سه حیطه همسو با اکثر پژوهش های بررسی شده است. در این راستا Capuno و همکاران (2022) اظهار می دارند هدف از آموزش شهروندی دیجیتال در نظام های آموزشی، آموزش و تربیت دانش آموزان با نحوه استفاده ایمن و مناسب از فناوری و درک آن است. همچنین از آنجایی که یکی از اهداف آموزش شهروندی دیجیتال، آماده سازی دانش آموزان برای آینده است، ضروری است که دانش آموزان یاد بگیرند که شهروندان دیجیتالی مسئولیت پذیر باشند و برای نقش های آینده خود آمادگی لازم را کسب کنند؛ چون قرار است در یک جامعه به طور فزاینده ای وابسته به دیجیتال زندگی کنند (Snyder, 2016). شهروندان دیجیتال باید از مسائل سیاسی، اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و آموزشی که از استفاده

فراگیر از فناوری های دیجیتال در زندگی روزمره آن ها ناشی می شود آگاه باشند (Choi, 2016).

عنصر محتوا: محتوای برنامه درسی تربیت شهروند دیجیتال در دو بخش الگوی سازمان دهی و مفاهیم محتوایی تدوین شد. در بخش الگوهای سازمان دهی باتوجه به تحلیل های انجام شده دو نوع روش سازمان دهی تلفیقی و سازمان دهی مجزا برای محتوای برنامه درسی وجود دارد. در سازمان دهی تلفیقی برنامه درسی تلفیق با سایر دروس علمی در لایه لای دروس گوناگون در تمام موضوعات انجام می گیرد. در سازمان دهی به صورت یک موضوع مجزا، برنامه های درسی به صورت مجزا، در زمانی مشخص و مستقل از دروس دیگر آموزش داده می شود و دانش آموز مفاهیم شناختی، نگرشی و مهارتی را به صورت تخصصی و ویژه یاد می گیرد (احمدی، ۱۳۹۰). در پژوهشی که Hawamdeh و همکاران (2021) انجام دادند به این نتیجه رسیدند که تلفیق مهارت های شهروندی دیجیتال در برنامه های درسی آموزش از راه دور مهم و ضروری است. به نظر آن ها تلفیق را می توان با روش های گوناگون انجام داد. می توان آن را به عنوان بخشی از دوره های ارائه شده، یک دوره تخصصی برای شهروندی دیجیتال و با افزودن یک فصل در دروس ضروری انجام داد. Akdag (2021) دریافت در ترکیه برنامه درسی که در خصوص تربیت شهروند دیجیتال بر آموزش کودکان تأثیر مستقیم دارد برنامه درسی مطالعات اجتماعی است. در این زمینه، محتوای درس مطالعات اجتماعی نیز باید مبتنی بر رویکرد شهروندی در دنیای دیجیتالی شده در بستر گذشته، حال و آینده افراد باشد. Başarmak و همکاران (2019) معتقدند ادغام مفاهیم شهروندی دیجیتال در برنامه درسی دوره متوسطه علاوه بر واحد درسی «علم رایانه» می تواند در دروس دیگر هم صورت پذیرد. در بخش مفاهیم تجزیه و تحلیل مقالات بر مبنای مؤلفه های نه گانه ریل انجام گرفت. به این ترتیب که در مؤلفه دسترسی دیجیتال، محتوای مربوط به درک اهمیت و کاربرد فناوری و دسترسی عادلانه به فناوری، در مؤلفه تجارت دیجیتال، محتوای مرتبط با خرید و فروش دیجیتال، در مؤلفه ارتباطات دیجیتال محتوای مرتبط با استفاده از تلفن همراه، شبکه های اجتماعی، ویدئو کنفرانس، ایمیل، وبلاگ ها و ویکی ها جهت تعامل و ارتباط، در مؤلفه سواد دیجیتال، محتوای مرتبط با آشنایی با ابزارهای فناوری اطلاعات و ارتباطات نظیر تلفن همراه، تبلت و رایانه و محتوای مرتبط با مرورگرها و موتورهای جستجو، در مؤلفه ضوابط اخلاقی دیجیتال محتوای مرتبط با احترام به دیگران در تعاملات آنلاین، محتوای مرتبط با رعایت رفتار مناسب آنلاین و محتوای مرتبط با استفاده از فناوری بدون اثر منفی روی دیگران، در مؤلفه قوانین دیجیتال، محتوای مرتبط با آگاهی از سرقت دیجیتالی؛ محتوای مرتبط با آگاهی از هک و محتوای مرتبط با آگاهی از خطرات خرید اینترنتی، در مؤلفه حقوق و مسئولیت های دیجیتال محتوای مرتبط با آگاهی از خط مشی های استفاده از فناوری، محتوای مرتبط با زورگیری اینترنتی و گزارش ها و خشونت های مجازی، محتوای مرتبط با رد پای دیجیتال، در مؤلفه سلامت و آسایش دیجیتال محتوای مرتبط با آگاهی از استفاده آسیب رسان از فناوری و اعتیاد به آن و محتوای مرتبط با آگاهی از تکنیک های ارگونومیک ایمن و در مؤلفه امنیت دیجیتال محتوای مرتبط با امنیت شبکه و محتوای مرتبط با امنیت در برابر ویروس ها، استفاده از آنتی ویروس و هک شدن شناسایی شد. این یافته، با پژوهش های بسیاری از جمله مطالعات Cassells (2019)، Başarmak و همکاران (2019)، Hava and Gelibolu (2018) و Choi (2016) همسو است.

عنصر راهبردهای یاددهی یادگیری: این عنصر به دو بعد روش های ارائه و روش های تدریس تقسیم می شود. مقالات تجزیه و تحلیل شده روش های ارائه را شامل آموزش حضوری، آموزش مجازی، آموزش ترکیبی و آموزش معکوس می دانستند. یافته مرتبط با آموزش حضوری با اکثر پژوهش ها و یافته سایر روش های ارائه با پژوهش های Jæger (2021)، Prasetiyo و همکاران (2021) و Hava and Gelibolu (2018) همسو است.

روش های تدریس نیز شامل تدریس آنلاین با استفاده از شبکه های اجتماعی مجازی، تدریس مفاهیم به صورت عملی (مانند انجام پروژه های اجتماعی)، بارش مغزی، آموزش مشارکتی، بحث های کلاسی آنلاین و بحث های آنلاین هم زمان و ناهم زمان، پرسش و پاسخ، بازی های آموزشی دیجیتالی، استفاده از شبیه سازها، حل مسئله، انجام پروژه های اجتماعی

آنلاین، بازدید از سازمان‌های اجتماعی و تدریس با استفاده از ویدئوهای آموزشی است. این یافته‌ها نیز همسو با پژوهش‌هایی از جمله (2018) Gleason and von Gillern، (2018) Hui and Campbell و (2021) Akdag است. در این راستا Tapingkae و همکاران (2020) در پژوهش خود، یک رویکرد بازی زمینه‌ای به عنوان محیط یادگیری واقعی مسئله‌محور برای کمک به دانش‌آموزان برای اصلاح رفتار خود و ایجاد عادات ایمن در زندگی روزمره هنگام استفاده از رایانه و فناوری‌های ارتباطی پیشنهاد کردند. به نظر آن‌ها از آنجایی که دسترسی به اینترنت و رسانه‌های اجتماعی، چه برای سرگرمی و چه برای آموزش، یک تجربه رایج در زندگی روزمره یا مدرسه است، وقتی دانش‌آموزان رفتارهای زورگویی اینترنتی، نمایش دیجیتال، روابط دیجیتال و ارتباطات آنلاین را با استفاده از بازی‌های آموزشی دیجیتال تمرین می‌کنند اقدامات آن‌ها به یادگیری هر چه بهتر مفاهیم شهروندی دیجیتالی کمک می‌کند.

عنصر دانش‌آموز: دانش‌آموز در برنامه درسی تربیت شهروند دیجیتال توانایی تفکر انتقادی را دارد، مسئول اعمال آنلاین خود است، با دیگران مشارکت و تعامل دارد، در جنبش‌های اجتماعی مشارکت می‌کند، نسبت به اجتماع تعهد دارد، اعتبار اطلاعات آنلاین را می‌سنجد و آن را ارزش‌گذاری می‌کند. تحقیقات درسی را انجام می‌دهد و هویت‌ساز است. این یافته‌ها با مطالعات بسیاری همسو است. در این راستا (2018) Gleason and von Gillern معتقدند معلمان باید دانش‌آموزان را توانمند سازند تا به‌طور متفکرانه و انتقادی استدلال‌های منسجم و پشتیبانی شده‌ای را برای به اشتراک گذاشتن نظرات و ایده‌های خود با نمایندگان خود در خارج از مدرسه ایجاد کنند. روش‌هایی که به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا تجربیات درون مدرسه‌ای خود را با مشارکت مدنی خارج از مدرسه و شهروندی دیجیتالی خود پیوند دهند. آن‌ها هویت و شهرت دیجیتال خود را پرورش می‌دهند، آن را مدیریت می‌کنند و از ماندگاری اقدامات خود در دنیای دیجیتال آگاه هستند (Hawamdeh et al., 2021).

عنصر معلم: معلم در برنامه درسی تربیت شهروند دیجیتال فراهم‌کننده فرصت برای ارتقا مهارت‌های دیجیتال دانش‌آموزان است. او مهارت‌های فنی اطلاعات و ارتباطات را کسب کرده است. برای دانش‌آموزان فرصت‌های مشارکت مدنی فراهم می‌کند. مشکلات اجتماعی دانش‌آموزان در بستر دیجیتال را حل می‌کند. رفتارهای مثبت دیجیتالی دانش‌آموزان را تشویق و با رفتارهای منفی دیجیتالی آن‌ها مقابله می‌کند. معلم الگوی دانش‌آموزان است. وی برای استفاده از فناوری انگیزه دارد. مسئول و آگاه نسبت به مسائل محلی و جهانی است. مفاهیم شهروندی دیجیتالی را به دانش‌آموزان آموزش می‌دهد و احساس مسئولیت اخلاقی را در آن‌ها القا می‌کند.

عنصر ارزشیابی: روش‌های ارزشیابی در برنامه درسی تربیت شهروند دیجیتال شامل انجام پروژه‌های عملی اجتماعی، آزمون‌های انشایی، انجام خریدهای اینترنتی، انجام تحقیقات اینترنتی، بررسی پوشه کار الکترونیکی و فعالیت‌های مدنی خارج از مدرسه است. همچنین معلم عمل ارزشیابی را از مفاهیم، مهارت‌های دیجیتالی و نگرش‌های دانش‌آموزان انجام می‌دهد. یکی از پروژه‌های عملی ایجاد اطلاعاتی‌های خدمات عمومی در بسترهای دیجیتال است. ایجاد اطلاعاتی‌های خدمات عمومی راهی برای ارزشیابی دانش‌آموزان به‌منظور شناسایی یک موضوع مهم، تحقیق در مورد آن موضوع و ارتباط آن با جامعه و سپس آماده‌سازی شکلی متقاعدکننده از رسانه‌ای است که می‌تواند بر ادراکات و اقدامات جامعه تأثیر بگذارد. همچنین این اطلاعاتی‌ها فرصتی برای دانش‌آموزان برای توسعه مشارکت مدنی فراهم می‌آورد. اطلاعاتی‌ها می‌توانند موضوعات مختلفی را پوشش دهند، از پروژه‌های متمرکز در سطح محلی گرفته تا پروژه‌های جهانی مسائل سیاسی، اجتماعی، زیست‌محیطی و مسائل مختلف دیگر (Gleason & von Gillern, 2018).

نتیجه‌گیری

آنچه تاکنون ذکر شد مرور نظام‌مند مطالعات انجام‌گرفته در خصوص عناصر برنامه درسی تربیت شهروند دیجیتال بود. شناخت عناصر برنامه درسی و به‌طور کلی یافته‌های این پژوهش می‌تواند به دست‌اندرکاران و صاحب‌نظران نظام آموزش و پرورش در تدوین برنامه درسی تربیت شهروند دیجیتال کمک شایانی کند. عناصر برنامه درسی تربیت شهروند دیجیتال در قالب پنج مؤلفه استخراج و تدوین شد. در عنصر اهداف، سه حیطه اهداف شناختی، اهداف عاطفی و اهداف

مهارتی شناسایی شدند. آگاهی دانش‌آموزان از حقوق و مسئولیت‌های خود در حیطه اهداف شناختی، احترام به دیگران، حریم خصوصی آن‌ها و نظرات متفاوت افراد در تعاملات آنلاین در حیطه اهداف عاطفی و کاربرد درست و مسئولانه از اینترنت و ابزارهای دیجیتال در حیطه اهداف مهارتی مهم‌ترین و پرتکرارترین مؤلفه‌هایی بودند که در عنصر برنامه درسی تربیت شهروند دیجیتال استخراج شدند. عنصر محتوای برنامه درسی تربیت شهروند دیجیتال در دو بخش الگوی سازمان‌دهی و مفاهیم محتوایی تدوین شد. سازمان‌دهی تلفیقی و سازمان‌دهی مجزا به‌عنوان الگوهای سازمان‌دهی برنامه درسی تربیت شهروند دیجیتال شناسایی شدند. در بخش مفاهیم، دو مؤلفه حقوق و مسئولیت‌های دیجیتال و امنیت دیجیتال از مؤلفه‌های نه‌گانه ریبیل که دارای بیشترین تکرار هستند استخراج شدند. عنصر راهبردهای یاددهی یادگیری در دو بخش روش‌های ارائه و روش‌های تدریس تدوین شد. روش‌های ارائه شامل آموزش حضوری، آموزش مجازی، آموزش ترکیبی و آموزش معکوس هستند. در روش‌های تدریس شناسایی شده، تدریس آنلاین با استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی پرتکرارترین روش در پژوهش‌های منتخب بود. ویژگی تفکر انتقادی دانش‌آموز و نقش معلم در فراهم کردن فرصت برای ارتقا مهارت‌های دیجیتال از جمله مهم‌ترین ویژگی‌ها برای دو عنصر دانش‌آموز و معلم در برنامه درسی تربیت شهروند دیجیتال بودند. انجام پروژه‌های عملی اجتماعی نیز به‌عنوان مهم‌ترین روش ارزشیابی در برنامه درسی تربیت شهروند دیجیتال شناسایی شد.

در پایان پیشنهاد می‌شود با توجه به ضرورت‌های اشاره شده در پژوهش حاضر و با عنایت به یافته‌های این پژوهش، صاحب‌نظران توجه ویژه‌ای به تربیت شهروند دیجیتال داشته باشند و مقدماتی فراهم آورند تا در آینده یک واحد درسی به نام «شهروند دیجیتال» به سرفصل‌های برنامه درسی رسمی اضافه شود یا مفاهیم آن در کتاب‌های درسی به‌صورت تلفیقی ادغام شود.

از مهم‌ترین محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به عدم تفکیک مقاطع تحصیلی اشاره کرد؛ بنابراین به محققان علاقه‌مند به حوزه شهروند دیجیتال پیشنهاد می‌شود برای به دست آوردن یافته‌ها و نتایج دقیق‌تر متناسب با رده سنی دانش‌آموزان، مقاطع تحصیلی مختلف به تفکیک موردبررسی قرار گیرند. علاوه بر این پیشنهاد می‌گردد در پژوهش‌های آینده به آموزش و تربیت معلمان در حوزه شهروند دیجیتال پرداخته شود.

منابع

- احمدی، پروین. (۱۳۹۶). *طراحی و سازمان‌دهی محتوای برنامه درسی*. تهران: آبیژ.
- پورشافعی، هادی. (۱۳۹۸). *راهبردها، روش‌ها و اصول تدریس*. بیرجند: دانشگاه بیرجند.
- حسینی، سید مهدی، فتحی واجارگاه، کوروش، حقانی، محمود، عارفی، محبوبه، و رضایی زاده، مرتضی. (۱۴۰۰). جایگاه تربیت شهروند مجازی در برنامه‌های درسی رسمی دوره ابتدایی نظام آموزشی ایران. *مجله علوم تربیتی*، ۲۸(۱)، ۲۲۹-۲۵۲.
- رادمهر، علی. (۱۴۰۰). واکاوی چالش‌ها و فرصت‌های آموزش شهروند الکترونیک در دوره ابتدایی (یک مطالعه پدیدارشناسانه). *مجله فناوری و دانش پژوهی در تعلیم و تربیت*، ۱(۱)، ۴۵-۵۴.
- رازی‌پور، هاشمی، رنجبر، مختار، و قلناش، عباس. (۱۴۰۰). ارائه الگوی مطلوب تربیت شهروند الکترونیک با توجه به مبانی فلسفی تربیت شهروندی. *سبک زندگی/اسلامی با محوریت سلامت*، ۵(۳)، ۱۵۲-۱۶۶.
- زندوانیان نایینی، احمد. (۱۳۹۰). *فلسفه آموزش بزرگسالان*. یزد: دانشگاه یزد.
- سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی. (۱۴۰۱). آمار و اطلاعات بخش ICT، بازیابی شده از <https://opendata.cra.ir/Dashboard/96954f32-1b4c-4cb2-a18b-e8c986288bb6?e=false&vo=viewonly>
- شهابی، سارا، حاتمی، جواد، طلایی، ابراهیم، و سجادی، سید مهدی. (۱۴۰۱). تحلیل مفهومی شهروندی دیجیتال و نقش برنامه درسی در تربیت شهروند دیجیتالی. *پژوهش در برنامه‌ریزی درسی*، ۱۹(۷۴)، ۱-۲۲.
- فتوحی نیا، مریم، پوشنه، کامبیز، و خسروی بابادی، علی‌اکبر. (۱۴۰۰). رتبه‌بندی عوامل تعیین‌کننده ضرورت تربیت شهروند الکترونیک در برنامه درسی دوره متوسطه اول. *فصلنامه فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی*، ۱۱(۳)، ۱۳۱-۱۵۱.
- گرایی‌گراوند، یزدان، آسماندره، حمید، و گرایی‌گراوند، پیمان. (۱۴۰۱). واکاوی چالش‌ها و موانع آموزش و تربیت شهروند دیجیتال در نظام آموزشی (یک مطالعه کیفی). *مجله پیشرفت‌های نوین در علوم رفتاری*، ۷(۵۵)، ۲۳۷-۲۴۶.

محمدجانی، ابراهیم، زارعی زوارکی، اسماعیل، و مفیدی، فرخنده. (۱۳۹۲). بررسی جایگاه شهروند الکترونیک در کتاب کار و فن آوری پایه ششم ابتدایی. *مجله فن آوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی*، ۱۱(۳)، ۷۱-۸۸.

References

- Ahmadi, P. (2017). *Design and organization of curriculum content*. Ayizh. (In Persian)
- Akdag, H. (2021). Examination of social science teachers' opinions on digital citizenship. *Online Submission*.
- Aldosari, F. F., Aldaihan, M. A., & Alhassan, R. A. (2020). Availability of ISTE digital citizenship standards among middle and high school students and its relation to internet self-efficacy. *Journal of Education and Learning*, 9(5), 59-74. <https://doi.org/10.5539/jel.v9n5p59>
- Başarmak, U., Yakar, H., Güneş, E., & Kuş, Z. (2019). Analysis of digital citizenship subject contents of secondary education curricula. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry*, 10(1), 26-51.
- Bickham, D. S., Moukalled, S., Inyart, H. K., & Zlokower, R. (2021). Evaluating a middle-school digital citizenship curriculum (Screenshots): Quasi-experimental study. *JMIR Mental Health*, 8(9), e26197. <https://doi.org/10.2196/26197>
- Buchholz, B. A., DeHart, J., & Moorman, G. (2020). Digital citizenship during a global pandemic: Moving beyond digital literacy. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 64(1), 11-17. <https://doi.org/10.1002/jaal.1066>
- Capuno, R., Suson, R., Suladay, D., Arnaiz, V., Villarin, I., & Jungoy, E. (2022). Digital citizenship in education and its implication. *World Journal on Educational Technology: Current Issues*, 14(2), 426-437. <https://doi.org/10.18844/wjet.v14i2.6952>
- Cassells, L., & Dlamini, N. N. (2019). Educating digital citizens through curricular incorporation: A South African solution to information poverty. *International Journal of Information and Communication Technology Education*, 15(3), 11-29. <https://doi.org/10.4018/IJICTE.2019070102>
- Choi, M. (2016). A concept analysis of digital citizenship for democratic citizenship education in the internet age. *Theory & Research in Social Education*, 44(4), 565-607. <https://doi.org/10.1080/00933104.2016.1210549>
- Davis, A. (2020). Digital citizenship in Ontario education: A concept analysis. *Education*, 26(1), 46-62.
- Fotouhi Nia, M., Pushneh, K., & Khosravi Babadi, A. A. (2021). Ranking the determining factors of the necessity of electronic citizenship education in the first secondary school curriculum. *Quarterly Journal of Information and Communication Technology in Educational Sciences*, 11(3), 131-151. (In Persian)
- Gerayi Garavand, Y., Asmandreh, H., & Gerayi Garavand, P. (2022). Analyzing the challenges and obstacles of digital citizenship education in the educational system (A qualitative study). *Journal of New Advances in Behavioral Sciences*, 7(55), 237-246. (In Persian)
- Ghosn-Chelala, M. (2019). Exploring sustainable learning and practice of digital citizenship: Education and place-based challenges. *Education, Citizenship and Social Justice*, 14(1), 40-56. <https://doi.org/10.1177/1746197918802240>
- Gleason, B., & Von Gillern, S. (2018). Digital citizenship with social media: Participatory practices of teaching and learning in secondary education. *Journal of Educational Technology & Society*, 21(1), 200-212.
- Hava, K., & Gelibolu, M. F. (2018). The impact of digital citizenship instruction through flipped classroom model on various variables. *Contemporary Educational Technology*, 9(4), 390-404. <https://doi.org/10.30935/cet.471013>
- Hawamdeh, M., Altınay, Z., Altınay, F., Arnavut, A., Ozansoy, K., & Adamu, I. (2022). Comparative analysis of students and faculty level of awareness and knowledge of digital citizenship practices in a distance learning environment: Case study. *Education and Information Technologies*, 27(5), 6037-6068. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10860-1>
- Heath, M. K. (2018). What kind of (digital) citizen? A between-studies analysis of research and teaching for democracy. *The International Journal of Information and Learning Technology*, 35(5), 342-356. <https://doi.org/10.1108/IJILT-06-2018-0067>
- Hosseini, S. M., Fathi Vajargah, K., Haghani, M., Arefi, M., & Rezaei Zadeh, M. (2021). The position of virtual citizenship education in formal curriculum programs of Iran's primary education system. *Journal of Educational Sciences*, 28(1), 229-252. (In Persian)

- Hui, B., & Campbell, R. (2018). Discrepancy between learning and practicing digital citizenship. *Journal of Academic Ethics*, 16(2), 117-131. <https://doi.org/10.1007/s10805-017-9299-5>
- Imer, G., & Kaya, M. (2020). Literature review on digital citizenship in Turkey. *International Education Studies*, 13(8), 6-15. <https://doi.org/10.5539/ies.v13n8p6>
- Jæger, B. (2021). Digital citizenship - A review of the academic literature. *DMS - Der Moderne Staat*, 14(1), 5-6. <https://doi.org/10.3224/dms.v14i1.01>
- James, C., Weinstein, E., & Mendoza, K. (2019). *Teaching digital citizens in today's world: Research and insights behind the Common Sense K-12 Digital Citizenship Curriculum*. Common Sense Media.
- Kenner, S., & Lange, D. (2019). Digital citizenship education: Challenge and opportunity. *Scuola Democratica*, 10(4), 47-55. <https://doi.org/10.12828/96780>
- Livingstone, S., & Brake, D. R. (2010). On the rapid rise of social networking sites: New findings and policy implications. *Children & Society*, 24(1), 75-83. <https://doi.org/10.1111/j.1099-0860.2009.00243.x>
- Lozano-Díaz, A., & Fernández-Prados, J. S. (2020). Educating digital citizens: An opportunity to critical and activist perspective of sustainable development goals. *Sustainability*, 12(18), 7260. <https://doi.org/10.3390/su12187260>
- Lucey, T. A., & Lin, M. (2020). Ghosts in the machine: Understanding digital citizenship as the struggle of students' souls with classroom technology. *International Journal of Children's Spirituality*, 25(2), 91-108. <https://doi.org/10.1080/1364436X.2020.1763961>
- Mahadir, N. B., Baharudin, N. H., & Ibrahim, N. N. (2021). Digital citizenship skills among undergraduate students in Malaysia: A preliminary study. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 10(3), 835-844. <https://doi.org/10.11591/ijere.v10i3.21385>
- Manzuoli, C. H., Sánchez, A. V., & Bedoya, E. D. (2019). Digital citizenship: A theoretical review of the concept and trends. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, 18(2), 10-18.
- Martin, F., Gezer, T., & Wang, C. (2019). Educators' perceptions of student digital citizenship practices. *Computers in the Schools*, 36(4), 238-254. <https://doi.org/10.1080/07380569.2019.1674621>
- Martin, F., Gezer, T., Wang, W. C., Petty, T., & Wang, C. (2022). Examining K-12 educator experiences from digital citizenship professional development. *Journal of Research on Technology in Education*, 54(1), 143-160. <https://doi.org/10.1080/15391523.2020.1815611>
- Martin, F., Hunt, B., Wang, C., & Brooks, E. (2020). Middle school student perception of technology use and digital citizenship practices. *Computers in the Schools*, 37(3), 196-215. <https://doi.org/10.1080/07380569.2020.1795500>
- McGillivray, D., McPherson, G., Jones, J., & McCandlish, A. (2016). Young people, digital media making and critical digital citizenship. *Leisure Studies*, 35(6), 724-738. <https://doi.org/10.1080/02614367.2015.1062041>
- Mohammadjani, E., Zarei Zavaraki, E., & Mofidi, F. (2013). Investigating the position of electronic citizenship in the sixth grade work and technology textbook. *Journal of Information and Communication Technology in Educational Sciences*, 11(3), 71-88. (In Persian)
- Öztürk, G. (2021). Digital citizenship and its teaching: A literature review. *Journal of Educational Technology and Online Learning*, 4(1), 31-45. <https://doi.org/10.31681/jetol.857904>
- Pourshafi, H. (2019). *Teaching strategies, methods and principles*. Birjand University. (In Persian)
- Prasetyo, W. H., Naidu, N. B. M., Tan, B. P., & Sumardjoko, B. (2021). Digital citizenship trend in educational sphere: A systematic review. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 10(4), 1192-1201. <https://doi.org/10.11591/ijere.v10i4.21467>
- Radmehr, A. (2021). Analyzing the challenges and opportunities of electronic citizenship education in primary school (A phenomenological study). *Journal of Technology and Research in Education*, 1(1), 45-54. (In Persian)
- Razghi Pour Hashemi, R., Ranjbar, M., & Gholtash, A. (2021). Presenting an optimal model of electronic citizenship education considering the philosophical foundations of citizenship education. *Islamic Lifestyle Centered on Health*, 5(3), 152-166. (In Persian)

- Regulatory Organization for Radio Communications. (2022). *ICT sector statistics and information*. Retrieved from <https://opendata.cra.ir/Dashboard/96954f32-1b4c-4cb2-a18b-e8c986288bb6?e=false&vo=viewonly> (In Persian)
- Ribble, M. (2008). Passport to digital citizenship. *Learning & Leading with Technology*, 36(4), 14-17.
- Ribble, M. S., Bailey, G. D., & Ross, T. W. (2004). Digital citizenship: Addressing appropriate technology behavior. *Learning & Leading with Technology*, 32(1), 6-11.
- Saxby, S. (2015). The 2014 CLSR-LSPI Lisbon seminar on 'the digital citizen'. *Computer Law & Security Review*, 31(2), 163-180. <https://doi.org/10.1016/j.clsr.2015.01.001>
- Shahabi, S., Hatami, J., Talai, E., & Sajjadi, S. M. (2022). Conceptual analysis of digital citizenship and the role of curriculum in digital citizenship education. *Research in Curriculum Planning*, 19(74), 1-22. (In Persian)
- Snyder, S. E. (2016). *Teachers' perceptions of digital citizenship development in middle school students using social media and global collaborative projects* [Doctoral dissertation, Walden University]. Walden Dissertations and Doctoral Studies.
- Tadlaoui-Brahmi, A., Çuko, K., & Alvarez, L. (2022). Digital citizenship in primary education: A systematic literature review describing how it is implemented. *Social Sciences & Humanities Open*, 6(1), 100348. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2022.100348>
- Tapingkae, P., Panjaburee, P., Hwang, G. J., & Srisawasdi, N. (2020). Effects of a formative assessment-based contextual gaming approach on students' digital citizenship behaviours, learning motivations, and perceptions. *Computers & Education*, 159, 103998. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.103998>
- Walters, M. G., Gee, D., & Mohammed, S. (2019). A literature review: Digital citizenship and the elementary educator. *International Journal of Technology in Education*, 2(1), 1-21.
- Wright, R. W., Brand, R. A., Dunn, W., & Spindler, K. P. (2007). How to write a systematic review. *Clinical Orthopaedics and Related Research*, 455, 23-29. <https://doi.org/10.1097/BLO.0b013e31802c9098>
- Xu, S., Yang, H. H., MacLeod, J., & Zhu, S. (2019). Social media competence and digital citizenship among college students. *Convergence*, 25(4), 735-752. <https://doi.org/10.1177/1354856517751390>
- Zandvanian Naeini, A. (2011). *Philosophy of adult education*. Yazd University. (In Persian)
- Zawacki-Richter, O., Kerres, M., Bedenlier, S., Bond, M., & Buntins, K. (2020). *Systematic reviews in educational research: Methodology, perspectives and application*. Springer Nature. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-27602-7>