



بررسی جایگاه شهروند الکترونیک در کتاب کار و فن آوری پایه ششم ابتدایی

ابراهیم محمدجانی *

اسماعیل زارعی زوارکی **

فرخنده مفیدی ***

چکیده

رشد و توسعه فن آوری اطلاعات و ارتباطات در جامعه و عجين شدن آن با زندگی مردم، موجب تبدیل شدن جامعه به جامعه‌ای الکترونیک شده است. کشور ما نیز برای این که بتواند، همگام با جامعه الکترونیک گام بردارد، باید به مقوله آموزش شهروند الکترونیک بیش از پیش توجه کند و در این میان، نظام آموزشی و برنامه‌درسی نقش کلیدی بر عهده می‌گیرند. هدف از پژوهش حاضر، بررسی جایگاه شهروند الکترونیک در کتاب کار و فن آوری ششم دبستان بود. این پژوهش، از نوع مطالعات کاربردی و با روش کمی و از نوع تحلیل محتوا بود و واحد تحلیل جمله و تصویر انتخاب شد. سیاهه جمع‌آوری اطلاعات در این پژوهش استاندارد مهارتی و آموزشی شهروند الکترونیک گروه برنامه‌ریزی درسی فن آوری اطلاعات سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور بود. این استاندارد از ۳ مؤلفه اصلی: الف) دانش و مهارت‌های رایانه‌ای پایه، ب) دانش و مهارت جست‌وجوی اطلاعات و ج) مشارکت الکترونیکی و شهروندی تشکیل شده است. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی (فراوانی، درصد فراوانی و جدول) استفاده شد. نتایج نشان داد که ۸۰/۰۵٪ کل جملات و تصاویر کتاب مربوط به دانش و مهارت‌های رایانه‌ای پایه و ۱۰/۲۲٪ مربوط به دانش و مهارت جست‌وجوی اطلاعات است. هم‌چنین، در این کتاب به مؤلفه مشارکت الکترونیکی و شهروندی پرداخته نشده و جمله یا تصویری به این مؤلفه اختصاص داده نشده است. مؤلفه‌های غیرمرتبط نیز ۹/۷۳٪ کل جملات و تصاویر را در این کتاب به خود اختصاص داده است.

واژگان کلیدی

شهروند الکترونیک، کتاب کار و فن آوری، ششم ابتدایی، تحلیل محتوا

* کارشناس ارشد علوم تربیتی، گرایش آموزش و پرورش ابتدایی، دانشگاه علامه طباطبایی ebrahimmohammadjani@yahoo.com

** استادیار دانشگاه علامه طباطبایی ezaraii@yahoo.com

*** استاد دانشگاه علامه طباطبایی far_mofidi@yahoo.com

نویسنده مسؤول یا طرف مکاتبه: ابراهیم محمدجانی

مقدمه

نهاد آموزش و پرورش، افرادی را در اختیار دارد که باید برای زندگی آینده تربیت شوند و طبیعی است که در این میان، همواره نظام آموزش و پرورش نگاهی به آینده داشته باشد. به گونه‌ای که بتواند، آینده را شناسایی کند شرایط زندگی در سال‌های آینده را تحلیل نماید. مشکلات، نیازها، مقدرات و محدودیت‌ها را فهرست کند و در برنامه‌ریزی فعالیت‌های آموزشی خود با این هدف به دانش‌آموزان توانایی بخشد و توانایی‌هایی در آنها ایجاد کند که بتوانند، از فرصت‌های آینده بهتر استفاده نموده و برای حل مشکلات و حل نیازهایشان چاره‌اندیشی نمایند و برنامه‌های آینده را تدوین و اجرا کنند. اگرچه نمی‌توان، دورنمای آموزش و پرورش را در آینده حتی برای یک دهه یا یک نسل به طور دقیق ترسیم و پیش‌بینی کرد. اما می‌توان، گرایش‌های اصلی را که نه تنها در مشخص کردن سمت و سوی آموزش و پرورش دخیل هستند، بلکه در تعیین مسیر توسعه اجتماعی نیز مؤثرند، نیز تشخیص داد (Vazy, 1990).

هدف از آموزش و سرمایه‌گذاری آموزشی، کشف و توسعه منابع انسانی در جهت تعالی بخشی از ارزش‌ها و استعدادها و بهینه کردن آن است و چون محور اصلاحات اقتصادی، فرهنگی، سیاسی، اجتماعی در کلیه ممالک توسعه یافته، انسان می‌باشد، آموزش مهم‌ترین رکن برنامه‌ریزی جامعه است. کلیدی‌ترین عنصر در توسعه یک جامعه، مردم آن جامعه هستند که باید از فرهنگ، آگاهی و مهارت‌های گوناگون برخوردار باشند. بنابراین زمانی آموزش و پرورش در رسیدن به اهداف و آرمان‌هایش موفق خواهد بود که بتواند شهروندانی آگاه، مسؤول و خلاق پرورش دهد و این امر میسر نیست، مگر از طریق آموزش بهینه شهروندی و نیز ارتقاء فرهنگ شهروندی (Ghaedi, 2006).

آلین تافلر^۱ نیز معتقد است که نظام‌های آموزشی، به ویژه در عصر جهانی شدن آموزش و پرورش و نیل به جامعه آرمانی جهانی به حکم ضرورت‌های جامعه بشری، لازم است، افراد را به عنوان شهروند جامعه جهانی و تکنوکرات‌ها و فن‌سالاران جوان به گونه‌ای تربیت کنند که بتوانند، خدمات حرفه‌ای خود را هم در زادگاه خویش و هم در جوامع دیگر برحسب نیازهای اقتصادی و صنعتی آنان عرضه کنند. تافلر برای تحقق این منظور ضروری می‌داند که همه ملت‌ها، پیشرفته یا در حال پیشرفت، باید در مجموعه اهداف و آرمان‌های تربیتی خویش، علاوه بر هدف‌های ملی و

منطقه‌ای، هدف‌های جهانی را نیز بیفزایند، تا بدین سان انسان فرهیخته فردا ناگزیر برای زندگی فعال و مؤثر در دنیای جهان شمول کنونی به عنوان شهروند جهانی صلاحیت‌ها و توانمندی‌های لازم را کسب کند (Soudien, 2001).

با توجه به نقش تربیتی و ارزش کار، رشد سریع تغییرات دنیای کار و فن‌آوری، اهمیت بخش‌های اجتماعی و اقتصادی کشور به همراه وجود موضوعاتی، از قبیل: توسعه پایدار، فرصت‌های برابر، کار شایسته، رسیدن به شاخص‌ها و استانداردهای توسعه به ویژه سند چشم‌انداز جمهوری اسلامی ایران در افق ۱۴۰۴، ضرورت دارد، افراد کشور در هر بخش از زندگی اجتماعی و حرفه‌ای خود به طور مستمر، شایستگی (شامل ایمان، تفکر، علم، عمل و اخلاق) خود را بر اساس برنامه‌ریزی دقیق توسعه دهند، تا در جامعه، زندگی و کار هدف‌مندی را دنبال نمایند. آموزش فن‌آوری، کار و مهارت‌آموزی، باعث پیشرفت فردی، افزایش بهره‌وری، مشارکت در زندگی اجتماعی و اقتصادی، کاهش فقر، افزایش درآمد و توسعه یافتگی خواهد شد. این آموزش‌ها، توزیع نیروی انسانی را اصلاح می‌نماید و سرمایه‌گذاری در آن، سرمایه‌گذاری برای آینده تلقی می‌شود. کشور جمهوری اسلامی ایران ظرفیت‌ها، منابع و مزیت‌های ویژه و متنوعی را داراست و هم اکنون برای رسیدن به اهداف حال و آینده کشور (توسعه همه جانبه و پایدار) در چشم‌انداز نیازمند فن‌آوری، نیروی کار بهره‌ور در تمامی حرف و مشاغل برای بخش‌های مختلف اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی می‌باشد (Esmaeili & Doorandish, 2012).

در جامعه امروز، آموزش و پرورش تنها وسیله دسترسی به فنون قوی‌تر، و توسعه و پیشرفت بیشتر است. رقابت دامن‌داری برای استفاده از فنون‌های جدید و تأمین شرایط بهتر زیست، بین‌ملل مختلف جهان وجود دارد. دگرگونی‌های سریع و روزمره زندگی انسان نیز نیاز به تربیت و کسب آمادگی برای قبول تحول در ابعاد گوناگون حیات انسانی را به خوبی توجیه می‌کند. دگرگونی‌هایی که اجتناب‌ناپذیرند و تنها تربیت و تعلیم صحیح، مقابله متعادل و مطلوب با آنها را امکان‌پذیر می‌سازد (Moeiri, 2000).

زمان زیادی از طرح نظریه دهکده جهانی^۱ توسط مک‌لوهان^۲ (دهه ۱۹۶۰) نمی‌گذرد. او بر این باور بود که با پیشرفت‌های سریع در زمینه‌های مخابراتی و ارتباطی (مانند اینترنت و ماهواره)

1. Global Village

2. Marshal McLuhan

عملاً فاصله‌های فیزیکی از بین رفته است و جهان با این وسعت به دهکده‌ای کوچک تبدیل خواهد شد و جامعه اطلاعاتی^۱ شکل خواهد گرفت (Sarrafizadeh, 2007).

به هر حال، رشد و توسعه فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در جامعه و عجين شدن آن با زندگی اجتماعی مردم باعث تبدیل شدن جامعه به جامعه‌ای الکترونیک شده است. در چنین جامعه‌ای، نهادها و مفاهیم نوینی چون شهر الکترونیک، تجارت الکترونیک، آموزش الکترونیک، سازمان مجازی، ارتباطات الکترونیک و در سطح کلان‌تر دولت الکترونیک مطرح است. در جامعه یا شهر الکترونیک امکان دسترسی الکترونیکی شهروندان به تمام ادارات، اماکن درون شهری و دستیابی به اطلاعات مختلف مورد نیاز به صورت شبانه روزی، هفت روز هفته به شیوه‌های با ثبات، قابل اطمینان، امن و محرمانه وجود دارد (Jalali, 2006). در این راستا جامعه پیشرفته باید شهروندان خود را به منظور استفاده از مهارت‌ها و ابزارهای فن‌آوری نوین در زندگی اجتماعی آماده، و آنها را به شهروندان الکترونیک تبدیل کند. شهروندان امروزی، نیازمند فراگیری و کسب اطلاعات جامع در این خصوص و یا بهتر بگوییم، یادگیری مهارت‌های فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات هستند، تا بتوانند، از خدمات الکترونیکی استفاده کنند. طبیعی است که اجرای این مهم در سطح جامعه برعهده نظام آموزشی است. زیرا افراد جامعه برای کسب مهارت و شایستگی باید به اطلاعات ضروری در دوران تحصیل دسترسی پیدا کنند، تا بتوانند، در جامعه، شهروندان مفید و شایسته باشند (Oliver, 2007).

نظام آموزشی در ترویج فرهنگ استفاده از خدمات برخط توسط شهروندان نقش اساسی دارد. در این نظام، آموزش‌های مربوط به تربیت شهروند الکترونیک باید از سطوح ابتدایی در دوران دبستان آغاز شود و تا انتهای دوره متوسطه تداوم یابد. هم‌چنین، آموزش عالی باید برای تربیت متخصصان این امر اقدامات لازم را به عمل آورد. آموزش‌های آزاد کوتاه مدت و بلندمدت، آموزش‌های غیرمستقیم و یا حتی آموزش در کاربردهای خاص نیز می‌تواند، به عنوان مکمل این آموزش‌ها اجرا شود. البته، باید در نظر داشت، صرف آموزش‌های پایه کامپیوتر نمی‌تواند، باعث حرکت افراد به این سمت شود، بلکه، باید در این آموزش‌ها جهت‌گیری کاملاً به سمت استفاده برخط از خدمات باشد (Ezediyazdanabadi & Mirzaei, 2010).

نظام آموزشی کشور ما، در حال حاضر، یک نظام متمرکز بوده و برنامه‌درسی آن نیز محدود به کتاب درسی می‌شود که در کل کشور مورد استفاده قرار می‌گیرد. بنابراین، کتاب درسی، مهم‌ترین و پرکاربردترین رسانه آموزشی در نظام آموزشی ایران محسوب می‌شود. این رسانه مهم در بردارنده بخش‌های نوشتاری، تصویرها و تمرین‌هایی است که در راستای تحقق اهداف کتاب، انتخاب و سازمان‌دهی می‌شوند. چگونگی تنظیم محتوای کتاب درسی تعیین‌کننده چگونگی یادگیری است. عدم تناسب محتوا با توانایی دانش‌آموزان، درک و فهم را مشکل کرده و موجب به دست آمدن نتایجی کم‌تر از انتظار و گاهاً متناقض با اهداف مورد نظر در برنامه‌درسی می‌شود. به همین دلیل، کتاب‌های درسی در نظام آموزشی ایران کانون توجه دست‌اندرکاران آموزش و پرورش می‌باشد. با توجه به مصوبه شورای عالی آموزش و پرورش در مورد اهداف پایه ششم ابتدایی، دو هدف ارتباط مستقیم با کار و فن آوری دارد. این دو هدف، اهداف کلی این حوزه یادگیری در پایه ششم ابتدایی می‌باشد و عبارتند از: ۱. آشنایی با تأثیر کار و تلاش و فن آوری در پیشرفت کشور، مشاغل و فرآیندهای اقتصادی در محیط زندگی ۲. شناخت و کاربرد روش‌ها، مواد و ابزارهای علمی و فن آورانه در یادگیری و زندگی روزمره. کتاب کار و فن آوری، شامل دو بخش عمده می‌باشد. بخش اول: فن آوری اطلاعات و ارتباطات و بخش دوم: پروژه‌های طراحی و ساخت و پودمان‌های کار می‌باشد. آموزش بخش اول به صورت تجویزی است؛ یعنی، به دانش‌آموزان تمامی این بخش آموزش داده می‌شود. آموزش بخش دوم به صورت نیمه تجویزی است، بدین صورت که از بین پروژه‌ها یک پروژه و از بین پودمان‌ها یک پودمان به دانش‌آموزان آموزش داده می‌شود (Esmaili & Doorandish, 2012).

امروزه نظام‌های آموزشی موجود در جهان دو وظیفه خطیر بر عهده دارند و برای انجام هر یک از این وظایف، همه دست‌اندرکاران و سیاست‌گذاران جامعه باید اهتمام لازم را به کار برند. نخست آن‌که تدابیر و کوشش‌هایی برای آشنا ساختن نسل جوان به نتایج تجربیات نسل‌های گذشته همت گمارند، تا از این طریق تجربیات نسل‌های متوالی به هم افزوده شود، تا به تدریج به صورت سرمایه‌های تمدنی عظیم و گرانقدر در اختیار شهروندان جوان به منظور بهره‌گیری در کیفیت زندگی فردی و اجتماعی‌شان مؤثر افتد. دوم آن‌که باید نظام‌های آموزشی، محصولات و فرآورد‌های خویش را که دانش‌آموختگان و شهروندان آینده جامعه ملی و جامعه جهانی هستند، به گونه‌ای پرورش دهند که در عصر ناشناخته برای آنها؛ یعنی، پس از اتمام تحصیلات ابتدایی،

متوسطه و دانشگاهی خود که معمولاً سه دهه زمان می‌برد، به مهارت‌ها و دانش‌های تخصصی تجهیز شده باشند، تا ضمن توانایی حل مسایل و مشکلات زمانه خود، بتوانند، در آینده، مسایل جامعه محلی و ملی و جهانی را به چالش گیرند (Carnoy, 1999). هم‌چنین، بسیاری از کشورهای جهان به دلیل حضور در بازارهای جهانی و رقابت فزاینده در آن، تأمین نیروی کارآمد و ماهر را از وظایف نظام آموزشی تلقی نموده‌اند و مأموریت نظام آموزش و پرورش را آموزش مهارت‌های زندگی به ویژه مهارت‌های حرفه‌ای می‌دانند، تا بدین وسیله نیروی مورد نیاز بازار کار را تأمین نمایند (Poorasghary, 2012). لذا آموزش‌های شهروندی مدارس به خصوص آموزش‌هایی که در چارچوب برنامه درسی ملی می‌تواند، شهروندانی قانون‌مدار و نیروی انسانی کارآمد را به جامعه تحویل دهد (Youniss et al., 2002). شهروندی، به عنوان رویکردی که به انواع حقوق انسانی اشاره می‌کند، تعامل بین فرد و جامعه را جهت می‌دهد (Parker, 2000). هم‌چنین به یک تعهد دو بعدی، مشارکت آگاهانه فرد در فعل و انفعالات جامعه (McDonald, 1999). و احقاق و احترام به حقوق فردی توسط دولت (McCroclin, 1965). اشاره دارد، از جمله اهدافی است که نظام تعلیم و تربیت جامعه آن را به‌عنوان روحی تلقی می‌کند که بر کلیه اهداف پاره‌سیستم‌های نظام آموزشی حاکم است (Shoraye Aali Amozesh va Pavarehsh, 2000). در راستای مطالب ارایه شده و با توجه به این که کتاب کار و فن‌آوری پایه ششم ابتدایی، از جمله کتاب‌هایی است که می‌توان، آموزش‌های مربوط به تربیت شهروند الکترونیک در دوره ابتدایی را در آن گنجانند و سرآغازی برای شروع تربیت شهروند الکترونیک در نظام آموزشی ایران به حساب می‌آید. به این ترتیب، این پژوهش قصد دارد، به بررسی جایگاه شهروند الکترونیک در کتاب کار و فن‌آوری پایه ششم ابتدایی بپردازد. در ادامه پیشینه تجربی پژوهش مورد بررسی قرار می‌گیرد.

یافته‌های حاصل از پژوهش ایزدی‌یزدان‌آبادی و میرزایی (Eizediyazdanabadi & Mirzaei, 2010) با عنوان «زیرساخت‌ها و شرایط لازم برای تربیت شهروند الکترونیک در مدارس متوسطه شهر تهران»، نشان داد که زیرساخت فن‌آوران، موقعیت اجتماعی و فرهنگی، وضعیت نیروی انسانی، نظام آموزشی و وضعیت مدیریت مدارس در حال حاضر برای تربیت شهروند الکترونیک در حد مطلوب نیست. هم‌چنین، شاه‌طلبی و همکاران (Shahtalabi et al., 2010) پژوهشی را تحت عنوان «مؤلفه‌های آموزش فرهنگ شهروندی برای دانش‌آموزان دوره

راهنمایی تحصیلی با تأکید بر حیطه آموزه‌های دینی و شهروند الکترونیک» انجام داده‌اند. نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد که بعد شهروند الکترونیک دارای ۱۵ زیرمؤلفه است که از این میان «آشنایی با طریقه مقابله با رفتارهای نابهنجار و خشونت‌های الکترونیکی» با بار عاملی ۰/۶۳ بیشترین ضریب و مؤلفه «فرهنگ یادگیری از طریق شبکه» با بار عاملی ۰/۴ کم‌ترین مقدار را به خود اختصاص داده است. صنایعی و ترکستانی (Sanayeei & Turkestani, 2007) نیز در پژوهشی مروری با عنوان «آموزش شهروندی الکترونیک، پیش‌نیاز پیاده‌سازی موفق شهر الکترونیک»، به متولیان امر این حوزه، پیشنهادهایی را به این شرح ارائه داده‌اند: ۱. تدوین استاندارد ملی شهروندی الکترونیک برای شهروندان ایرانی. ۲. آموزش مفاهیم شهروندی الکترونیک به دانش‌آموزان و محصلان جهت الکترونیکی کردن شهروندان آینده جامعه. این آموزش‌ها می‌تواند، به صورت رسمی در برنامه‌درسی آنها گنجانده شده، یا به عنوان مبحثی فوق برنامه با حمایت دولت، به دانش‌آموزان آموزش داده شود. ۳. آموزش شهروندان جامعه کنونی: این آموزش‌ها بایستی، با حمایت مستقیم دولت و از طریق مجاری رسمی چون دانشگاه‌ها، مؤسسات آموزش عالی تحت نظارت دولت، صدا و سیما، شهرداری‌ها انجام پذیرد. ۴. حمایت از تحقیقات بیشتر در زمینه مفاهیمی، چون مدیریت روابط شهروندی، جامعه الکترونیک که به طور مستقیم با پیاده‌سازی موفق شهر الکترونیک و دولت الکترونیک در تماس هستند.

خوان گابریل و همکاران (Juan-Gabriel et al., 2012) در پژوهشی با عنوان «دولت الکترونیک و تعامل شهروندان با امور محلی از طریق وب سایت‌های الکترونیکی: شهرداری‌های اسپانیا» به بررسی اهمیت سه نوع فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در جهت استفاده از دولت الکترونیک و توسعه مشارکت مدنی پرداختند. این تحقیق بر روی ۱۷۹ وب‌سایت رسمی شهرداری‌های اسپانیا انجام گرفت. یافته‌های پژوهش نشان داد که پیاده‌سازی فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات نه تنها، شامل یک گام به سمت افزایش استفاده از خدمات دولت الکترونیک توسط مردم می‌شود، بلکه فرصت‌های متعددی برای تعامل مدنی را نیز فراهم می‌کند. در زمینه تحلیل محتوا نیز هونگ و فنگ (Hung & Feng, 2010) در پژوهشی با عنوان «تجزیه و تحلیل کتاب‌های فاوا در مدارس ابتدایی تایوان و اهمیت آنان به ویروس‌های کامپیوتری» به این نتایج رسیدند که کتاب‌های درسی فاوا در مدارس ابتدایی تایوان به موضوع‌های مربوط به ویروس‌های کامپیوتری اشاره نمی‌کنند و شامل بسیاری از مسایل مرتبط با این موضوع نیستند. علاوه بر این، از

طریق تجزیه و تحلیل نظرات معلمان فاوا، بسیاری از آنها ادغام محتوای کتاب‌های درسی را با موضوعات مربوط به ویروس‌های کامپیوتری را مهم می‌دانستند.

با توجه به مطالب ارایه شده، هدف کلی پژوهش، بررسی میزان توجه به شهروند الکترونیک در کتاب کار و فن آوری پایه ششم ابتدایی می‌باشد و سؤالات تحقیق به شرح زیر می‌باشد:

۱. به چه میزان به دانش و مهارت‌های رایانه‌ای پایه در کتاب کار و فن آوری پایه ششم ابتدایی توجه شده است؟
۲. به چه میزان به دانش و مهارت جست‌وجوی اطلاعات در کتاب کار و فن آوری پایه ششم ابتدایی توجه شده است؟
۳. به چه میزان به مشارکت و شهروند الکترونیکی در کتاب کار و فن آوری پایه ششم ابتدایی توجه شده است؟

روش

با توجه به ماهیت موضوع، پژوهش حاضر از نوع توصیفی و در گروه پژوهش‌های کاربردی قرار می‌گیرد. روش مورد استفاده در این پژوهش، روش کمی و از نوع تحلیل محتوا می‌باشد. واحد تحلیل نیز در این پژوهش، جمله و تصویر می‌باشد. با توجه به این که کتاب مخصوص دوره ابتدایی می‌باشد، علاوه بر جملات، تصاویر نیز می‌توانند بر یادگیری دانش‌آموزان تأثیرگذار باشند، به همین دلیل واحد تحلیل شامل جملات و تصاویر می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش، کل کتاب کار و فن آوری پایه ششم ابتدایی آموزش و پرورش جمهوری اسلامی ایران در سال تحصیلی ۹۲-۱۳۹۱ است. بعد از اجرای سند تحول بنیادین در آموزش و پرورش حیطه کار و فن آوری از حیطه‌های جدید اضافه شده در برنامه درسی ملی است و هدف از آن نیز کسب مهارت‌های عملی برای زندگی کارآمد و بهره‌ور و کسب شایستگی‌های مرتبط با فن آوری و علوم وابسته، به‌ویژه فن آوری اطلاعات و ارتباطات، جهت آمادگی ورود به حرفه و شغل در بخش‌های مختلف اقتصادی و زندگی اجتماعی است، به همین دلیل؛ یعنی، جدید بودن و ارتباط عمیق با زندگی امروزی و اجتماعی این کتاب انتخاب شده است. نمونه‌گیری برای تحلیل محتوا نیازمند برخی ملاحظات خاص است. از یک‌سو، برخی مطالعات تحلیل محتوا با مقدار محدودی از داده‌ها سروکار دارند و از این رو می‌توان، محتوا را مورد سرشماری قرار داد. از سوی دیگر در برخی مطالعات تحلیل محتوا، محقق با حجم وسیعی و بزرگی از محتوا مواجه است که امکان فهرست‌برداری و سرشماری همه آنها میسر نخواهد بود، در این صورت باید نمونه انتخاب شود

(Byabangard, 2007). به دلیل کوچک بودن جامعه این پژوهش، نمونه آماری این پژوهش برابر با جامعه آماری؛ یعنی، کل کتاب کار و فن آوری پایه ششم ابتدایی که شامل ۹۳ صفحه، ۲ بخش و ۱۶ درس می باشد. در این پژوهش، سیاهه گردآوری اطلاعات، که بر اساس آن تحلیل محتوا انجام شده است استاندارد مهارتی و آموزشی شهروند الکترونیکی گروه برنامه ریزی درسی فن آوری اطلاعات سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور و وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی می باشد. این استاندارد از سه مؤلفه اصلی و تعدادی مؤلفه فرعی تشکیل شده است. مؤلفه های اصلی استاندارد مهارتی و آموزشی شهروند الکترونیکی عبارتند از: الف) دانش و مهارت های رایانه ای پایه (شامل مؤلفه های فرعی: توانایی کار با ویندوز، توانایی کار با پرونده ها و پوشه ها، توانایی کار با نرم افزارهای کاربری ساده، توانایی کار با اینترنت و توانایی کار با پست الکترونیک) ب) دانش و مهارت جست و جوی اطلاعات (شامل مؤلفه های فرعی: توانایی کار با موتور جستجوگر، توانایی انجام اقدامات اولیه برای ارتباط امن و توانایی کار با سایت های مختلف) ج) مشارکت و شهروند الکترونیکی (شامل مؤلفه های فرعی: توانایی کار با فرم های آنلاین و توانایی مشارکت در وب)، که محققان کلیه مؤلفه های فرعی را در تحلیل مدنظر قرار داده اند. به منظور تجزیه و تحلیل داده ها از آمار توصیفی شامل فراوانی، درصد فراوانی و جداول استفاده شد و به بررسی درس به درس کتاب کار و فن آوری پایه ششم در هر سؤال تحقیق پرداخته شد. در پایان نیز داده های کل کتاب در جدولی جداگانه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها

سؤال اول: به چه میزان به دانش و مهارت‌های رایانه‌ای پایه در کتاب کار و فن‌آوری پایه ششم ابتدایی توجه شده است؟

جدول ۱. توزیع و درصد فراوانی مؤلفه‌های فرعی دانش و مهارت‌های رایانه‌ای در کتاب کار و فن‌آوری ششم

| مؤلفه درس | توانایی کار با ویندوز | توانایی کار با پرونده‌ها و پوشه‌ها | توانایی کار با نرم‌افزارهای کاربری ساده | توانایی کار با اینترنت | توانایی کار با پست الکترونیک | جمع کل مؤلفه‌های دانش و مهارت‌های رایانه‌ای |
|----------------|--------------------------|--|---|---------------------------|------------------------------------|--|
| فراوانی و درصد | فراوانی درصد | فراوانی درصد | فراوانی درصد | فراوانی درصد | فراوانی درصد | فراوانی درصد |
| درس اول | ۱۸ | ۳۱/۰۳ | ۰ | ۰ | ۲۳ | ۳۹/۶۶ |
| درس دوم | ۵ | ۷/۴۶ | ۰ | ۰ | ۶۲ | ۹۲/۵۴ |
| درس سوم | ۱۳ | ۱۳/۹۸ | ۳۸ | ۴۰/۸۶ | ۳۸ | ۴۰/۸۶ |
| درس چهارم | ۹ | ۱۵/۲۶ | ۴۷ | ۷۹/۶۶ | ۰ | ۰ |
| درس پنجم | ۰ | ۰ | ۲ | ۱۰/۵۳ | ۱۲ | ۶۳/۱۶ |
| درس ششم | ۱۳ | ۲۶ | ۰ | ۰ | ۳۱ | ۶۲ |
| درس هفتم | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۶۴ | ۹۱/۴۳ |
| درس هشتم | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۴۳ | ۹۳/۴۸ |
| درس نهم | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۷۰ | ۹۰/۹۱ |
| درس دهم | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۵ | ۱۰۰ |
| درس یازدهم | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۲۸ | ۶۲/۲۲ |
| درس دوازدهم | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ |
| درس سیزدهم | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۱ | ۱۲/۵۰ |
| درس چهاردهم | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۴۷ | ۸۵/۴۵ |
| درس پانزدهم | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۶۹ | ۹۷/۱۸ |
| درس شانزدهم | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۴ | ۳۶/۳۶ |
| کل کتاب | ۵۸ | ۷/۲۳ | ۸۷ | ۱۰/۸۵ | ۴۶۸ | ۵۸/۳۵ |

بررسی جدول ۱ نشان می‌دهد که از تعداد کل جملات و تصاویر در کتاب کار و فن‌آوری ششم ابتدایی که ۸۰۲ عدد می‌باشد، تعداد ۶۴۲ جمله و تصویر؛ یعنی، ۸۰/۰۵٪ کل جملات و تصاویر مربوط به دانش و مهارت‌های رایانه‌ای پایه است. تمامی جملات و تصاویر مرتبط با این مؤلفه

اصلی مربوط به چهار مؤلفه فرعی توانایی کار با ویندوز با فراوانی ۵۸ و درصد فراوانی ۷/۲۳٪، مؤلفه کار با پرونده‌ها و پوشه‌ها با فراوانی ۸۷ و درصد فراوانی ۱۰/۸۵٪، مؤلفه کار با نرم‌افزارهای کاربری ساده با فراوانی ۴۶۸ و درصد فراوانی ۵۸/۳۵٪ و مؤلفه توانایی کار با اینترنت با فراوانی ۲۹ و درصد فراوانی ۳/۶۲٪ می‌باشد. هم‌چنین در این کتاب به مؤلفه توانایی کار با پست الکترونیک پرداخته نشده است و جمله و تصویری به این مؤلفه اختصاص داده نشده است.

سؤال دوم: به چه میزان به دانش و مهارت جست‌وجوی اطلاعات در کتاب کار و فن‌آوری پایه ششم ابتدایی توجه شده است؟

جدول ۲. توزیع و درصد فراوانی مؤلفه‌های فرعی دانش و مهارت جست‌وجوی اطلاعات در کتاب کار و فن‌آوری

| مؤلفه درس | توانایی کار با موتور جست‌وجوگر | | توانایی انجام اقدامات اولیه برای ارتباط امن | | توانایی کار با سایت‌های مختلف | | جمع کل مؤلفه‌های دانش و مهارت جست‌وجوی اطلاعات | |
|--------------|--------------------------------------|---------|---|---------|----------------------------------|---------|--|---------|
| | درصد | فراوانی | درصد | فراوانی | درصد | فراوانی | درصد | فراوانی |
| درس اول | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ |
| درس دوم | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ |
| درس سوم | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ |
| درس چهارم | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ |
| درس پنجم | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ |
| درس ششم | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ |
| درس هفتم | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ |
| درس هشتم | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ |
| درس نهم | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ |
| درس دهم | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ |
| درس یازدهم | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۱۲ | ۲۶/۶۷ | ۱۲ | ۲۶/۶۷ |
| درس دوازدهم | ۹ | ۱۳/۲۴ | ۰ | ۰ | ۵۹ | ۸۶/۷۶ | ۶۸ | ۱۰۰ |
| درس سیزدهم | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۲ | ۲۵ | ۲ | ۲۵ |
| درس چهاردهم | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ |
| درس پانزدهم | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ |
| درس شانزدهم | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ |
| کل کتاب | ۹ | ۱/۱۲ | ۰ | ۰ | ۷۳ | ۹/۱۰ | ۸۲ | ۱۰/۲۲ |

بررسی جدول ۲ نشان می‌دهد که از تعداد کل جملات و تصاویر در کتاب کار و فن‌آوری ششم ابتدایی که ۸۰۲ عدد می‌باشد، تعداد ۸۲ جمله و تصویر؛ یعنی، ۱۰/۲۲٪ کل جملات و تصاویر مربوط به دانش و مهارت جست‌وجو اطلاعات است. تمامی جملات و تصاویر مرتبط با این مؤلفه اصلی مربوط به دو مؤلفه فرعی توانایی کار با موتور جست‌وجوگر با فراوانی ۹ و درصد فراوانی ۱/۱۲٪ و مؤلفه توانایی کار با سایت‌های مختلف با فراوانی ۷۳ و درصد فراوانی ۹/۱۰٪ است. هم‌چنین، در این کتاب به مؤلفه توانایی انجام اقدامات اولیه برای ارتباط امن پرداخته نشده است.

سؤال سوم: به چه میزان به مشارکت و شهروند الکترونیکی در کتاب کار و فن‌آوری پایه ششم ابتدایی توجه شده است؟

جدول ۳. توزیع و درصد فراوانی مؤلفه‌های فرعی مشارکت و شهروند الکترونیکی در کتاب کار و فن‌آوری ششم

| مؤلفه درس | توانایی کار با فرم‌های آنلاین | | توانایی مشارکت در وب | | جمع کل مؤلفه‌های مشارکت و شهروند الکترونیکی | |
|--------------|----------------------------------|------|-------------------------|------|--|------|
| | فراوانی | درصد | فراوانی | درصد | فراوانی | درصد |
| درس اول | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ |
| درس دوم | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ |
| درس سوم | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ |
| درس چهارم | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ |
| درس پنجم | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ |
| درس ششم | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ |
| درس هفتم | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ |
| درس هشتم | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ |
| درس نهم | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ |
| درس دهم | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ |
| درس یازدهم | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ |
| درس دوازدهم | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ |
| درس سیزدهم | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ |
| درس چهاردهم | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ |
| درس پانزدهم | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ |
| درس شانزدهم | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ |
| کل کتاب | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ |

بررسی جدول ۳ نشان می‌دهد که در کتاب کار و فن آوری ششم ابتدایی به مؤلفه مشارکت و شهروند الکترونیکی شهروند الکترونیک پرداخته نشده است و به هیچ کدام از مؤلفه‌های فرعی این مؤلفه اصلی اعم از توانایی کار با فرم‌های آنلاین و توانایی مشارکت در وب در هیچ یک از دروس جمله یا تصویری اختصاص داده نشده است.

کل کتاب در یک نگاه

جدول ۴. توزیع و درصد فراوانی مؤلفه‌های اصلی و فرعی شهروند الکترونیک در کل کتاب کار و فن آوری ششم

| مؤلفه‌های اصلی | مؤلفه‌های فرعی | فراوانی | درصد فراوانی |
|---------------------------------|---|---------|--------------|
| دانش و مهارت‌های رایانه‌ای پایه | توانایی کار با ویندوز | ۵۸ | ۷/۲۳ |
| | توانایی کار با پرونده‌ها و پوشه‌ها | ۸۷ | ۱۰/۸۵ |
| | توانایی کار با نرم‌افزارهای کاربری ساده | ۴۶۸ | ۵۸/۳۵ |
| | توانایی کار با اینترنت | ۲۹ | ۳/۶۲ |
| | توانایی کار با پست الکترونیک | ۰ | ۰ |
| | جمع مؤلفه‌ها | ۶۴۲ | ۸۰/۰۵ |
| دانش و مهارت جست‌وجوی اطلاعات | توانایی کار با موتور جست‌وجوگر | ۹ | ۱/۱۲ |
| | توانایی انجام اقدامات اولیه برای ارتباط امن | ۰ | ۰ |
| | توانایی کار با سایت‌های مختلف | ۷۳ | ۹/۱۰ |
| | جمع مؤلفه‌ها | ۸۲ | ۱۰/۲۲ |
| مشارکت و شهروند الکترونیکی | توانایی کار با فرم‌های آنلاین | ۰ | ۰ |
| | توانایی مشارکت در وب | ۰ | ۰ |
| | جمع مؤلفه‌ها | ۰ | ۰ |
| | مؤلفه‌های غیر مرتبط | ۷۸ | ۹/۷۳ |
| | جمع کل جملات و تصاویر | ۸۰۲ | ۱۰۰ |

بررسی جدول ۴ نشان می‌دهد که تعداد کل جملات و تصاویر در کتاب کار و فن آوری ۸۰۲ عدد می‌باشد که از این تعداد ۶۴۲ جمله و تصویر؛ یعنی، ۸۰/۰۵٪ کل جملات و تصاویر مربوط به دانش و مهارت‌های رایانه‌ای پایه است. تمامی جملات و تصاویر مرتبط با این مؤلفه اصلی، مربوط به چهار مؤلفه توانایی کار با ویندوز با فراوانی ۵۸ و درصد فراوانی ۷/۲۳٪، مؤلفه کار با پرونده‌ها و پوشه‌ها با فراوانی ۸۷ و درصد فراوانی ۱۰/۸۵٪، مؤلفه کار با نرم‌افزارهای کاربری ساده با فراوانی

۴۶۸ و درصد فراوانی ۵۸/۳۵٪ و مؤلفه توانایی کار با اینترنت با فراوانی ۲۹ و درصد فراوانی ۳/۶۲٪ می‌باشد. ۸۲ جمله و تصویر؛ یعنی، ۱۰/۲۲٪ کل جملات و تصاویر کتاب نیز مربوط به مؤلفه دانش و مهارت جست‌وجو اطلاعات است. تمامی جملات و تصاویر مرتبط با این مؤلفه اصلی مربوط به دو مؤلفه توانایی کار با موتور جست‌وجوگر با فراوانی ۹ و درصد فراوانی ۱/۱۲٪ و مؤلفه توانایی کار با سایت‌های مختلف با فراوانی ۷۳ و درصد فراوانی ۹/۱۰٪ است. هم‌چنین، در این کتاب به مؤلفه‌های دانش و مهارت جست‌وجو اطلاعات و مشارکت و شهروند الکترونیکی پرداخته نشده است و جمله یا تصویری به این مؤلفه‌ها اختصاص داده نشده است. مؤلفه‌های غیرمرتبط (شامل کلیه جملات و تصاویری می‌باشد که به هیچ کدام از مؤلفه‌های فرعی استاندارد تعلق ندارند و شامل موضوعات محاوره‌ای کتاب می‌باشد) نیز با فراوانی ۷۸، ۹/۷۳٪ کل جملات و تصاویر را در این کتاب را به خود اختصاص داده است.

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج تحقیق نشان داد که ۸۰/۰۵٪ جملات و تصاویر کتاب کار و فن آوری مربوط به مؤلفه دانش و مهارت‌های رایانه‌ای پایه می‌باشد. با توجه به این که این کتاب مخصوص دوره ابتدایی است و نقطه آغاز آموزش شهروند الکترونیک و آموزش‌های الکترونیک می‌باشد، شایسته است که این مؤلفه که پایه و پیش‌نیاز مؤلفه‌های دیگر است، چنین حجمی را در کتاب به خود اختصاص دهد، تا فراگیران را بتواند، در کاربرد دیگر مؤلفه‌ها یاری دهد. مؤلفه‌های فرعی‌ای که در این مؤلفه به آنها پرداخته شده است، عبارتند از: توانایی کار با ویندوز با درصد فراوانی ۷/۲۳٪، توانایی کار با پرونده‌ها و پوشه‌ها با فراوانی ۱۰/۸۵٪، توانایی کار با نرم‌افزارهای کاربری ساده با درصد فراوانی ۵۸/۳۵٪ و توانایی کار با اینترنت با درصد فراوانی ۳/۶۲٪. در این میان توانایی کار با نرم‌افزارهای کاربری ساده سهم بیشتری از این مؤلفه را به خود اختصاص داده است و به آموزش نرم‌افزارهای نقاشی^۱، میکروسافت آفیس ورد ۲۰۰۷، میکروسافت آفیس پاورپوینت ۲۰۰۷^۲ و اینترنت اکسپلورر^۴ پرداخته است. در مؤلفه توانایی کار با ویندوز نیز به معرفی اجزای اساسی کامپیوتر و شناسایی اصول خاموش و روشن کردن کامپیوتر و راه‌اندازی ویندوز و هم‌چنین، اصول کار با

1. Paint
2. Microsoft Office Word 2007
3. Microsoft Office PowerPoint 2007
4. Internet Explorer

آیکن‌ها و پنجره‌های مربوط به ویندوز پرداخته است. در مؤلفه توانایی کار با پرونده‌ها و پوشه‌ها نیز به شناسایی و اصول کار با پرونده‌ها و پوشه‌ها و همچنین حافظه کامپیوتر پرداخته شده است. در مؤلفه توانایی کار با اینترنت نیز ضمن آشنا ساختن فراگیران با مفهوم اینترنت و ساختار یک آدرس وب، به آموزش اجرای مرورگر وب و نحوه وارد کردن آدرس برای دستیابی به یک صفحه وب پرداخته است که با نتایج صناعی و ترکستانی (Sanayei & Turkestani, 2007) مبنی بر آموزش مفاهیم شهروندی الکترونیک به دانش‌آموزان و محصلان جهت الکترونیکی کردن شهروندان آینده جامعه هم‌خوانی دارد. اما، با نتایج ایزدی‌یزدان‌آبادی و میرزایی (Eizediyazdanabadi & Mirzaei, 2010) مبنی بر نامطلوب بودن زیرساخت فن‌آورانه، موقعیت اجتماعی و فرهنگی، وضعیت نیروی انسانی، نظام آموزشی و وضعیت مدیریت مدارس، هم‌راستا نیست.

نتایج، هم‌چنین حاکی از آن است که ۱۰/۲۲٪ کل جملات و تصاویر کتاب کار و فن‌آوری ششم مربوط به مؤلفه توانایی دانش و مهارت جست‌وجوی اطلاعات است. این حجم اختصاص داده شده، به این مؤلفه متوسط به نظر می‌رسد. در این مؤلفه به آموزش کار با موتور جست‌وجوگر و توانایی کار با سایت‌های مختلف، مانند جست‌وجو و ذخیره اطلاعات، عکس پرداخته شده است. اما؛ تمام این امور به وب‌سایت شبکه ملی مدارس ایران (رشد) محدود شده است. به منظور رشد توانایی‌های دانش‌آموزان در این مؤلفه و تبدیل آنها به شهروندانی الکترونیک باید به این مؤلفه توجه بیشتری کرد و جست‌وجو اطلاعات را در محدوده گسترده‌تری؛ یعنی، وب‌سایت‌های دیگر آموزش داد، تا دانش‌آموزان توانایی کار با سایت‌های مختلفی، هم‌چون: سایت‌های خبری، سایت‌های دولتی، سایت‌های مربوط به مصرف‌کننده، سایت‌های مربوط به مسافرت، سایت‌های مربوط به استخدام، سایت‌های مربوط به بهداشت و سلامت، سایت‌های مربوط به تجارت و گروه‌های مورد علاقه آشنا شوند. این نتایج نیز با نتیجه شاه‌طلبی و همکاران (Shahtalabi et al., 2010) مبنی بر پایین بودن فرهنگ یادگیری از طریق شبکه هم‌خوانی دارد. اما با نتیجه دیگر همین پژوهش؛ یعنی، آشنایی با طریقه مقابله با رفتارهای نابهنجار و خشونت‌های الکترونیکی هم‌راستا نیست. هم‌چنین، با نتایج پژوهش هونگ و فنگ (Hung & Feng, 2010) مبنی بر نپرداختن به اقدامات اولیه برای ارتباط امن، نتایج خوان‌گابریل و همکاران (Juan-Gabriel et al., 2012) مبنی بر افزایش استفاده از خدمات دولت الکترونیک توسط مردم هم‌خوانی دارد.

نتایج نشان داد که در این کتاب به مؤلفه مشارکت و شهروند الکترونیک پرداخته نشده است و جمله یا تصویری در هیچ کدام از دروس به این مؤلفه اختصاص داده نشده است. در این مؤلفه، می‌توان، با آموزش توانایی کار با فرم‌های آنلاین و توانایی مشارکت در وب، خدماتی مانند: خریدهای اینترنتی، ارسال و دریافت اطلاعات از طریق ایمیل، رزرو و خرید اینترنتی بلیت قطار و هواپیما، ثبت‌نام و گذراندن دوره‌های مجازی، پر کردن فرم‌های استخدامی، عضو شدن در گروه‌های اینترنتی و کتابخانه‌ها را به فراگیران آموخت. اما این آموزش‌ها فراتر از دوره ابتدایی می‌باشد و نیاز است که کتب دیگر در راستای کتاب کار و فن‌آوری در مقاطع تحصیلی بالاتر تألیف شوند، تا آموزش شهروند الکترونیک را ادامه دهند و فراگیران را به همان نسبت که در دیگر مقوله‌ها رشد و تقویت می‌شوند در مقوله شهروند الکترونیک نیز تقویت کنند. این نتایج نیز با نتایج ایزدی‌یزدان‌آبادی و میرزایی (Eizediyazdanabadi & Mirzaei, 2010)، مبنی بر نامطلوب بودن زیرساخت فن‌آورانه، موقعیت اجتماعی و فرهنگی، وضعیت نیروی انسانی، نظام آموزشی و وضعیت مدیریت مدارس، هم‌راستا است.

با توجه به نتایج به دست آمده از این پژوهش، پیشنهاد می‌شود که در این کتاب به مؤلفه‌های مهمی، مانند: توانایی کار با اینترنت، توانایی کار با پست الکترونیک، توانایی کار با موتورهای جست‌وجوگر، توانایی اقدامات اولیه برای ارتباط امن با اینترنت و مشارکت و شهروندی الکترونیک بیشتر پرداخته شود. هم‌چنین، با توجه به این که دانش‌آموزان در این کتاب آموزش‌های مربوط به رایانه و اینترنت را فرا می‌گیرند و می‌توانند، به تنهایی و همیشه به فضای مجازی دسترسی داشته باشند. لذا، همیشه در معرض خطرات ناشی از استفاده نادرست از اینترنت قرار دارند. با توجه به نتایج به دست آمده از بررسی سؤالات تحقیق، در این کتاب به خطرات دنیای مجازی و راه‌های ایمن ماندن دانش‌آموزان و خانواده‌ها از این خطرات پرداخته نشده است. لذا، یکی از نکاتی که پیشنهاد می‌شود در این کتاب مورد توجه قرار گیرد، بحث آموزش استفاده صحیح و به‌جا از اینترنت و فضای مجازی و آشنایی با خطرات و آسیب‌های ناشی از استفاده نادرست و آموزش استفاده بهینه و سالم از فضای مجازی می‌باشد.

References

1. Byabangard, E. (2007). Research methods in psychology and educational sciences. *Doran*. (in Persian).
2. Carnoy, M. (1999). *Globalization and education reform*. UNESCO, Paris.

3. Eizediyazdanabadi, A., & Mirzaei, M. (2010). Infrastructure and requirements for electronic citizenship education in secondary schools in Tehran. *Review Quarterly Journal of Journal of Humanities of Imam Hossein University*, 18(80),107-132. (in Persian).
4. Esmaeili, M., & Doorandish, A. R. (2012). *Sixth grade teacher Kar va Fanavari book*. Textbook Printing and Publishing companies of Iran. (in Persian).
5. GHaedi, Y. (2006). Education of future citizens. *Review Quarterly Journal of Educational Innovations*, 5(175),183-210. (in Persian).
6. Hung, L. Ch., & Feng, L. E. Z. (2010). Analysis of elementary school ICT textbooks in Taiwan and the importance of content about computer virus. *Journal of Procedia Social and Behavioral Sciences*, 2, 762-766.
7. Jalali, A. (2006). *Electronic Village*. Tehran: Publications of Science and Technology of Iran. (in Persian).
8. Juan-Gabriel, C. N., Jose, R. C. P., & Jose, L. M. C. (2012). E-government and citizen's engagement with local affairs through e-websites: The case of Spanish municipalities. *International Journal of Information Management*, 32, 469-478.
9. McCroclin, J. H. (1965). *Building Citizenship*. Printed in the United States of America: Allyn and Bacon.
10. McDonald, D. G. (1999). *Implementation of programs of deliberation and civic education to counter erosional effects of civic apathy upon liberal-democratic politics*. Unpublished Master of Thesis. University of Western Ontorio.
11. Moeiri, M. (2000). Education issues of Iran. *Publications of Amirkabir*. (in Persian).
12. Oliver, O. (2007). *The Role of ICT in high education for the 21 Century: ICT as a change agent for education*. Cowan University.
13. Parker, G. (2000). *Citizenship, contingency and countryside. rights, culture, land and the environment*. London and New York: Routledge.
14. Poorasghary, H. (2012). The evolution of the concept of civil society in the context of primary school textbooks based on Oxfam's view. Unpublished master's thesis, *Allameh Tabatabaai University*. (in Persian).
15. Sanayeei, A., & Turkestani, M. (2007). E-citizenship training, a prerequisite for the successful implementation of e-city. *First International Conference of Electronic City. Jihad-e daneshgahi of Tehran University*. (in Persian).
16. Sarrafizadeh, A. (2007). *Information technology in Organization*. Tehran: Publications of Mir. (in Persian).
17. Shahtalabi, B., Gholizadeh, A., Sharifi, S. (2010). Components of citizenship education for school students, emphasizing the religious sphere and e-citizen. *Review Quarterly Journal of Educational Sciences*, 10, 157-178. (in Persian).
18. Shoraye Aali Amozesh va Pavaresh. (2000). Retrieved from www.mprog.ir/adrs-tell-all-asp.73k. (in Persian).
19. Soudien, C. (2001). Education Equity and Transformation. *10th World Congress of WCCES*. Cape Town University, Southern African.
20. Youniss, J., Mc Lelan, J., & Miranda, T. (2002). Civic identity (Translated by Mohammadreza Hasanzadeh). *Review Quarterly Journal of Social Science Education of Roshd*, 20 & 21, 28-35.

21. Vazy, P. (1990). *Training for the Future* (Translated by Center for Education Research of Organization for Research and Planning of the Ministry of Education). (in Persian).

