



فصلنامه

فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی
سال هشتم - شماره دوم - زمستان ۱۳۹۶ - صفحات ۵-۲۱

آموزش مهارت‌های اجتماعی بر مبنای استفاده از فناوری‌های نوین آموزشی در کتب دوره متوسطه اول

* رفیق حسنی

** ژیار رفاعی

چکیده

هدف پژوهش حاضر، بررسی میزان به کار گیری فناوری‌های نوین آموزشی در کتاب جدید‌تألیف علوم اجتماعی پایه نهم متوسطه دوره اول جهت آموزش مهارت‌های اجتماعی می‌باشد. رویکرد پژوهش کیفی و از روش تحلیل محتوا استفاده شده است. جامعه پژوهش کتاب درسی علوم اجتماعی پایه نهم می‌باشد که تمامی محتوای آن به عنوان نمونه پژوهش مورد تحلیل قرار گرفت. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از تکنیک مقوله‌بندی باز استفاده شد و با جمع آوری تمامی واحدهای متن و واحدهای ضبط، مفاهیم و زیرمقوله‌ها مشخص شدند و در انتهای، تمامی زیرمقوله‌ها در دو مقوله اصلی فناوری‌های آنلاین و آفلاین دسته‌بندی گردیدند. نتایج حاصل از تحلیل محتوا نشان داد که به کار گیری فناوری‌های نوین آموزشی در تألیف کتاب مذکور ناکافی بوده به صورتی که در تمام محتوای کتاب تنها ۱۸ واحد محتوا مرتبط با به کار گیری فناوری‌های آموزشی آنلاین و ۱۵ مورد از فناوری‌های غیر آنلاین استفاده شده است.

وازگان کلیدی

تحلیل محتوا، فناوری‌های آموزشی، مهارت‌های اجتماعی، کتب درسی

* استاد یار گروه علوم تربیتی، واحد سنتدج، دانشگاه آزاد اسلامی، سنتدج، ایران hasani.rafigh@iausdj.ac.ir
** دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی، واحد سنتدج، دانشگاه آزاد اسلامی، سنتدج، ایران zhiarrefaei@yahoo.com

نویسنده مسؤول: ژیار رفاعی

مقدمه

در عصر سیطره فناوری‌ها بر زندگی ما، اگر چه فناوری‌ها باعث گسترش ارتباطات مجازی شده‌اند، اما روابط فیزیکی و تعاملات اجتماعی گام تو گام را به شدت تحت تأثیر قرار داده‌اند (Beates, 2009). در این میان، نقش آموزش‌های رسمی در برقراری و آموزش روابط اجتماعی دانش‌آموzan امری ضروری می‌نماید و بایستی در کتاب‌های درسی بیشتر و بیشتر مورد توجه قرار گیرد. امروزه، اهمیت آموزش و پرورشی که متناسب با نیازهای فرد و جامعه باشد، بیش از همیشه احساس می‌شود. زیرا دنیایی که با اطلاعات به هم پیوند خورده است، متقاضی نیروی کاری است که بفهمد چگونه از فناوری به عنوان ابزاری برای افزایش بهره‌وری و خلاقیت استفاده کند. چنین مهارتی، مهارت استدلال کردن بر مبنای اطلاعات است. به همین ترتیب، رویکردهای سنتی یادگیری و تدریس با ظهور فناوری‌های نوین مانند چندرسانه‌ای‌ها^۱، فرارسانه‌ای‌ها^۲ و ارتباط از راه دور دچار تغییر و تحول اساسی شده است. با ورود فناوری‌های کمکی به‌ویژه فناوری اطلاعات و ارتباطات در نظام آموزشی، در کلیه دوره‌ها و سطوح تحصیلی شاهد تحولات چشمگیری در کشورهای توسعه‌یافته بوده‌ایم. این تحولات با ورود اینترنت به عنوان شبکه بین المللی اطلاعات و ارتباطات مضاعف شده است و فرآیند یادگیری و تدریس را عمیقاً تحت تأثیر خود قرار داده است (Sinclair et al., 2006; Zarei & Momenirad, 2013). سینکلایر و همکاران (Sinclair et al., 2006)، بیان می‌کنند با ورود فناوری‌های نوین به محیط‌های آموزش رسمی، یادگیری از الگوهای بسته به سمت الگوهای باز و پویا در حال تغییر است و بسیاری از فرآیندهای یادگیری بر مبنای این محیط بایستی تغییر داده شوند و یا بازنگری گردد.

از طرفی، نظام آموزشی فعلی کشور، یک نظام مت مرکز و برنامه‌های درسی آن منحصر به کتاب درسی است که در کل کشور استفاده می‌شود (Mashayekh, 1998). این در حالی است که با توجه به وسعت کشور، تنوع و تعدد اقوام و گونه‌های جمعیتی و مشکلات ناشی از آن (مثل دو زبانه بودن شاگردان)، رشد سریع علوم و تکنولوژی، تغییر سریع در هنجارها و ارزش‌های اجتماعی، ضرورت دارد که کتاب‌های درسی با دقت کافی و تا حد امکان، عاری از هر عیب و نقص و مطابق با اهداف تعیین شده و اصول علمی و مبتنی بر فناوری‌های به روز تألیف گردد.

(Yarmohamadyan, 1997) در این مورد، بررسی محتوای کتاب‌های درسی می‌تواند به روشن شدن مسأله کمک کند و نقاط قوت و ضعف احتمالی کتاب‌های درسی را برای اصلاح و تغییر محتوا متناسب با اهداف تعیین شده در سند تحول بنیادین و به صورت روشن‌تر در برنامه درسی ملی و اصول علمی در اختیار مدیران و برنامه‌ریزان و مؤلفان کتاب‌های درسی قرار دهد. در ادامه و با تأکید بر مطلب بالا، باید گفت که علیرغم پیشرفت های فراوان در عرصه علم و فناوری‌های آموزشی، هنوز کتاب به عنوان مهم‌ترین رسانه آموزشی در آموزشگاه‌ها نقش مؤثری در فرآیند آموزش‌های رسمی را ایفا می‌کند. محتوای کتاب‌های درسی (واژه‌ها، کلمات، جملات، اشکال و تصاویر) دوره متوسطه اول از مهم‌ترین وسایل شناخت و آموزش رفتارها برای دانش‌آموزان هستند.

در تبیین نقش و جایگاه کتاب در نظام آموزشی کشور می‌توان گفت:

- هسته اصلی تلاش‌ها و فعالیت‌های برنامه‌ریزان درسی معطوف به تهیه و تولید محتوای کتاب‌های درسی است.
- در نظام‌های متمن کرماند کشور ما، جهت دهنده تمام فعالیت‌های آموزشی (معلمان، دانش‌آموزان و متصدیان) کتاب درسی است.
- بیش از نود درصد زمان آموزش در کلاس‌های درس اختصاص به آموزش محتوای کتاب درسی دارد.
- کتاب درسی مهم‌ترین ابزار تحقیق رسالت‌های نظام آموزشی است.
- تسلط بر محتوای کتاب‌ها تنها معیار قضاوت در مورد کیفیت بروندادهای آموزشی است.
- امتحان و ارزشیابی، محدود به محتوای کتاب‌های درسی است (Marofi & Yosefzadeh, 2008).

اهمیت و ویژگی مهم کتاب‌های درسی باعث شده است که محققان با حساسیت ویژه‌ای به تحلیل محتوای آنها از منظر اهداف گوناگون آموزشی پردازنند. پژوهش خدایاری و خزایی (Khodayari & Khazaei, 2013) که با روش تحلیل محتوا انجام شد، نشان داد که از میان مؤلفه‌های مورد توجه در تدوین کتاب درسی مطالعات پایه هفتم، ضریب اهمیت مؤلفه در ک نقش خود دارای بالاترین رتبه و پس از آن به ترتیب آموزش تعامل با جامعه در ک ویژگی‌های تمدن و فرهنگ ایرانی، پرورش روحی، مسایل اجتماعی و در نهایت، ارتقای شایستگی‌ها برای

اصلاح دین مدارانه دارای بیشترین توجه در این کتاب‌ها بوده‌اند. در پژوهش دیگری، رجب‌زاده و همکاران (Rajabzadeh et al., 2015)، بیان می‌نمایند که میزان توجه به مهارت‌های اجتماعی در کتاب‌های تعلیمات اجتماعی مجموعاً در حد متوسط و متوسط به پایین بوده و تعداد و درصد مقوله‌های مهارت‌های اجتماعی در کتاب پایه ششم بیشتر از کتاب پایه چهارم و در کتاب پایه چهارم بیشتر از کتاب پایه پنجم می‌باشد.

در این که آموزش یک فرآیند پیچیده حاصل از پردازش‌های ذهنی یادگیرنده از اطلاعات و ارتباط‌های روانی و فیزیکی وی با محیط و همنوعان می‌باشد تردیدی وجود ندارد و این که استفاده از فناوری‌های نوین می‌تواند بر این فرآیند تأثیرگذار باشند. هرچند که از نظر تأثیر فناوری‌ها و رسانه‌های آموزشی بر ذهن یادگیرنده نظرات متفاوتی وجود دارند. دسته‌ای از محققان حوزه تعلیم و تربیت مانند جوناسن (1997)، آندرسون (Anderson, 1986)، کلارک و مایر (Clark & Mayer, 2004) و نظریه‌پردازان ایرانی مانند فردانش (Fardanesh, 2008)، معتقدند که فناوری ختنی است و به مثابه ابزار توسط آدمی به کار می‌رود و دسته‌ای دیگر مانند مک لوهان^۱، چنلر^۲ و پستمن^۳، معتقدند فناوری ختنی نیست و در درون خود فلسفه و ایدئولوژی‌های نهفته دارد. اما همگی بر این نکته معتقدند که فناوری‌ها می‌توانند جریان آموزش را تسهیل نمایند .(cited in Eskandari, 2012)

در بررسی نگرش معلمان به فناوری در امر آموزش، ذاکری و زمانی‌منش & Zakeri (Zamanimanesh, 2011) در پژوهشی نتیجه گرفتند که بین متغیرهای محل تحصیل، سابقه تدریس و نگرش معلمان به کاربرد فناوری در تدریس رابطه معناداری وجود دارد. اما در بین متغیرهای جنسیتی و میزان تحصیلات با کاربرد فناوری در تدریس رابطه معناداری وجود ندارد.

در تحقیقاتی که تاکنون بررسی شد، مشخص است که هر کدام سعی نموده‌اند که جنبه‌هایی از کتب درسی را بر اساس مطالعات کیفی مورد پژوهش قرار دهند و در پایان نتایج پژوهش خود را به صورت کمی گزارش نموده‌اند. در تحلیل محتوای کتاب درسی باید به دو جنبه مهم واحدهای تحلیل متن و واحد تحلیل ضبط در بیرون کشیدن معنا از محتوای کتاب توجه نمود که این مهم در تحقیقات اشاره شده رعایت نشده و محققان تنها به مشخص نمودن واحدهای متن اکتفا نموده‌اند.

1. McLuhan
2. Chandler
3. Postman

واحد ضبط در واقع، معنای نهفته‌ای است که محقق می‌تواند از درون متن و یا از تفسیر تصاویر و عبارات درون متن مشخص نماید (Miller & Mei-Yan, 2003).

پژوهش حاضر با در نظر گرفتن این نکته مهم و به هدف بررسی میزان توجه به استفاده از فناوری‌های نوین آموزشی در محتوای کتب درسی علوم اجتماعی متوسطه دوره اول و میزان نمود اهداف ۴، ۷ و ۱۳ سند تحول بنیادین و برنامه درسی ملی کشور- که در هر سه این اهداف به صراحت به لزوم به کارگیری فناوری‌های نوین آموزشی در آموزش‌های رسمی کشور اشاره شده است- در تأثیف این کتاب، انجام گرفته است. در متن سند تحول بنیادین در تشریح اهداف کلان سند هدف کلان شماره ۷ به این صورت آمده است: بهره مندی هوشمندانه از فناوری‌های نوین آموزشی در نظام تعلیم و تربیت رسمی و عمومی کشور و برنامه درسی ملی بر اساس اهداف کلان تعلیم و تربیت و فلسفه آموزشی کشور. در این پژوهش سعی بر آن است که میزان نمود این هدف در کتاب درسی جدیدتأثیف دوره متوسطه اول مورد بررسی قرار گیرد. بنابراین، هدف اصلی این پژوهش بررسی میزان توجه به بهره‌وری از فناوری‌های نوین آموزشی در محتوای کتب درسی مطالعات اجتماعی پایه نهم متوسطه جهت آموزش مهارت‌های اجتماعی است. گسترش دسترسی به فناوری‌ها در محیط‌های رسمی و غیررسمی آموزش موقعیت مناسب را برای دست‌اندرکاران آموزشی مؤلفان کتاب‌های درسی فراهم نموده است تا بتوانند با بهره‌گیری هوشمندانه از این فناوری‌ها به آموزش انواع مهارت‌های ضروری جامعه امروز به دانش آموزان پردازنند. بنابر همین اساس، این پژوهش به دنبال رسیدن به جواب مناسبی برای دو سؤال پژوهشی زیر می‌باشد:

۱. محتوای کتاب درسی جدید علوم اجتماعی دوره متوسطه اول تا چه میزان بر اساس بهره‌گیری از فناوری‌های آنلاین جهت آموزش مهارت‌های اجتماعی تدوین شده‌اند؟
۲. محتوای کتاب درسی جدید علوم اجتماعی دوره متوسطه اول تا چه میزان بر اساس بهره‌گیری از فناوری‌های آفلاین جهت آموزش مهارت‌های اجتماعی تدوین شده‌اند؟

روش

رویکرد انجام این پژوهش کیفی است و از روش تحلیل محتوا برای بررسی محتوای کتاب استفاده شده است. زیرا که یکی از روش‌های مناسب برای بررسی محتوای کتاب‌های درسی، روش تحلیل محتوا است. این روش محتوای واقعی یک پیام کلامی یا غیرکلامی، عوامل

تعیین کننده و آثار پیام را بررسی می‌کند (Donoghue & Punch, 2003). از طرف دیگر، مشایخ معتقد است اصطلاح محتوای برنامه درسی نه تنها به قسمت‌ها و قطعه‌های سازمان‌یافته‌ای که به گونه‌ای منظم، یک رشته علمی را تشکیل می‌دهند، اطلاق می‌شود. بلکه شامل وقایع و پدیده‌هایی که به نحوی، با رشته‌های مختلف علمی ارتباط دارند نیز می‌شود (Mashayekh, 1998).

هم‌چنین، محتوا را می‌توان دانش‌ها، مهارت‌ها، گرایش‌ها و ارزش‌هایی توصیف کرد که باید یاد گرفته شوند. به عبارت دیگر، منظور از محتوای برنامه درسی حقایق خاص، عقاید، اصول و مسائلی است که در یک درس خاص گنجانده می‌شود.

تعیین مقوله‌ها: مقوله‌ها رده‌هایی هستند که هر یک از مجموعه عناصری را که از نظر عمق و شکل، ویژگی‌های مشترکی دارند را در خود جای می‌دهند (Khoi, 2007). عناصر مورد تحلیل در این پژوهش، فناوری‌های آموزشی هستند که در پژوهش‌های جداگانه توسط امیرتیموری (Amir, 2010)، فردانش (Fardanesh, 2008) و علی‌آبادی (Aliabadi, 2010) در پژوهش‌های جداگانه، تقسیم‌بندی‌های خود از انواع فناوری‌های آموزشی آنها را به دو دسته فناوری‌های مبتنی بر اینترنت (آنلاین) و فناوری‌های غیرآنلاین تقسیم می‌شوند. هر یک از این دسته‌ها به زیردسته‌های فرعی تری تقسیم می‌شوند. به طور مثال، فناوری‌های مبتنی بر اینترنت مانند سایت‌های آموزشی، وبلاگ‌های آموزشی، آزمایشگاه‌های مجازی، شبیه‌سازی‌های مبتنی بر شبکه و موتورهای جستجوگر می‌باشد. فناوری‌های غیرآنلاین مانند نرم افزارهای چندرسانه‌ای آموزشی، نرم افزارهای کاربردی ویندوز و شرکت مایکروسافت مانند پاورپوینت، اکسل، فونت پیچ، تصاویر، فیلم‌ها و اینیمیشن‌های آموزشی می‌باشد.

مبنای تعیین مقوله‌ها مورد تحلیل در این پژوهش، تقسیم‌بندی این پژوهشگران از فناوری‌های آموزشی می‌باشد. برای اعتباریابی مقوله‌ها و اطمینان از قرار گرفتن زیرمُولفه‌های آنها در جای مناسب و صحیح خود و هم‌چنین، اطمینان از مشاهده تمامی فناوری‌های استفاده شده در کتاب‌های درسی مورد تحلیل، از دو روش برای اعتباریابی داده‌ها استفاده گردید. ابتدا تمامی فناوری‌های به کار گرفته شده در کتب درسی که استخراج شده بودند به دو تن از دیبران با سابقه تدریس درس علوم اجتماعی ارایه گردید تا ضمن تطابق آنها با محتوای کتاب درسی، موارد جدید را که استخراج نشده‌اند، گزارش دهنند. هم‌چنین، برای اطمینان از دسته‌بندی صحیح یافته‌ها، از روش اعتباریابی بازآزمون استفاده شده است و پژوهشگر در فاصله زمانی پانزده روزه مجدداً کدگذاری

مفهومه را انجام داده است و تغییرات و بازنگری‌های لازم را انجام داده است. جدول ۱ مقوله‌های تعیین شده بر طبق دسته بندی‌های انجام شده توسط صاحب نظران رشته فناوری را نشان می‌دهد.

جدول ۱. مقوله‌بندی فناوری‌های نوین به کار گرفته شده در تدوین محتواهای کتاب درسی علوم اجتماعی
متوجه اول

فناوری‌های مبتنی بر وب (آنلاین) A		B
B1	نرم افزارهای آموزشی	موتورهای جستجوگر A1
B2	نرم افزارهای گروه آفس	ویلاگ‌های آموزشی A2
B3	فیلم‌های آموزشی (چندرسانه‌ای‌ها)	سایت‌های آموزشی A3
B4	کتاب‌های درسی PDF	صندوق پست الکترونیکی A4
B5	آزمایشگاه مجازی	نرم افزارهای مدیریت یادگیری LMS A5
B6	انیمیشن‌ها	کتاب‌های الکترونیکی A6
B7	تصاویر فناوری‌های نوین و شیوه به کار گیری	ویکی اسپیس‌ها A7
B8	شبیه‌سازی‌ها	فیدها یا ^۱ RSS ها A8
		شبکه‌های اجتماعی A9

بر طبق جدول ۱، جدیدترین دسته‌بندی فناوری‌های آموزشی را می‌توان بر اساس میزان وابسته بودن فناوری به شبکه اینترنت تقسیم‌بندی نمود. فناوری‌های مبتنی بر اینترنت به علت عدم نیاز به نصب بر روی سیستم یادگیرنده و اشغال نکردن فضای هارد دیسک و دسترسی آسان و سریع به آنها، روز به روز به میزان استفاده آنها افزوده می‌شود. با این وجود هنوز این فناوری‌ها به اندازه کافی در محیط‌های آموزش رسمی و محتواهای آموزشی گنجانده نشده‌اند.

انتخاب واحدهای تحلیل: پس از تدوین مقوله‌ها، باید تمامی عناصر محتوا که به مقوله‌ها مربوط می‌شوند طبقه‌بندی گردند (Khoi, 2007) بنابراین انتخاب واحدهای تحلیل الزامی است. در این پژوهش واحدهای تحلیل شامل تمامی جملات، تصاویر و پرسش‌های تدوین شده در داخل کتاب علوم اجتماعی دوره متوسطه اول در سال ۹۵-۱۳۹۴ می‌باشد. بر همین مبنای نمونه پژوهش، تمامی جملات متن، پرسش‌ها و تصاویر کتاب علوم اجتماعی پایه هفتم دوره اول متوسطه می‌باشد که

حاوی ۱۵۳ صفحه تمام رنگی و ۱۶۸ تصویر، نمودار و عکس می‌باشد که مورد بررسی قرار گرفت تا مشخص گردد که در تدوین کتاب، برای تفهیم هدف‌های درسی از چه فناوری‌های نوینی استفاده شده و یا دانش آموزان و معلمان را برای انجام فرآیند تدریس و یادگیری به آن تشویق نموده است. با توجه به اینکه تمامی صفحات و محتوای کتاب مورد بررسی و تحلیل قرار گرفت، بنابراین در این پژوهش، جامعه پژوهش و نمونه پژوهش یکی هستند.

یافته‌ها

نتایج حاصل از تحلیل محتوای کتاب علوم اجتماعی پایه نهم (جملات، تصاویر و پرسش‌ها) در دو قسمت واحد تحلیل متن و واحد تحلیل، به منظور پاسخ‌گویی به سوال‌های پژوهشی در جدول ۲ ارایه شده است. در جدول، موارد فناوری به کار گرفته در تدوین کتاب علوم اجتماعی از نظر نوع فناوری آنلاین یا غیر آنلاین و از نظر نوع واحد محتوا، واحد ضبط و یا واحد متن مشخص شده است.

جدول ۲. فرم تحلیل محتوای کتاب علوم اجتماعی پایه نهم دوره اول متوسطه از لحاظ میزان به کار گیری فناوری‌های نوین جهت آموزش مهارت‌های اجتماعی

ردیف	موضوع	صفحة	واحد تحلیل	کد	مقوله
			واحد ضبط	واحد متن	
۱	تصویر سیستم کامپیوتر - ماهواره و مواد شیمیایی جدید تولید شده	۱	تصویر	مضامون: نشان از کاربرد فناوری بر زندگی	B7
۲	اطلاعات جمع‌آوری کنید: ارجاع دادن دانش آموز به تعیین موقعیت با GPS	۳	متن و تصویر	عبارت: استفاده از قابلیت‌های اینترنت	A1
۳	گفتگو کنید: بر اساس نمودار ساعت جهانی	۸	تصویر	سند: به کار گیری نرم افزار اکسل	B2
۴	اطلاعات جمع‌آوری کنید: ارجاع دادن دانش آموز به موتورهای جستجوگر و سایت‌ها	۱۰	جمله	عبارت: استفاده از قابلیت‌های اینترنت	A1

ادامه جدول ۲. فرم تحلیل محتوای کتاب علوم اجتماعی پایه نهم دوره اول متوسطه از لحاظ میزان به کارگیری فناوری‌های نوین جهت آموزش مهارت‌های اجتماعی

ردیف	موضوع	صفحه	واحد متن	واحد ضبط	واحد تحلیل	کد	مقوله
۵	تصویر ماهواره‌ای از رفتار انسان با طبیعت	۲۱	تصویر	سند: استفاده از فناوری نوین تصاویر دیجیتال	سند: استفاده از فناوری نوین	B7	
۶	ساخت فایل پاورپوینت از اثر گلخانه‌ای و تأثیر آن بر دمای کره زمین	۲۴	جمله	عبارت: استفاده از نرم افزارها	عبارت: استفاده از نرم افزارها	B2	
۷	خود را بیازماید: جواب بر اساس تفسیر نمودارهای خطی در مورد تغییرات دمایی کره زمین	۲۵	پرسش	مضمون: استفاده از نرم افزار آفیس	مضمون: استفاده از نرم افزار آفیس	B2	
۸	تهیه پاورپوینت از انقراض زیست‌بوم‌ها و اثر آن بر زندگی انسان	۳۷	جمله	عبارت: استفاده از نرم افزارها	عبارت: استفاده از نرم افزارها	B2	
۹	تهیه یک سند با نرم افزار ورد در مورد کاهش وابستگی به نفت خام	۲۶	جمله	مضمون: استفاده از نرم افزارها	مضمون: استفاده از نرم افزارها	B2	
۱۰	اثرات به کارگیری فناوری‌های نوین در کشاورزی	۲۹	تصویر	مضمون: تأثیر به کارگیری فناوری بر زندگی	مضمون: تأثیر به کارگیری فناوری بر زندگی	B7	
۱۱	ارجاع دادن دانش آموzan به منابع اینترنتی معتبر	۵۲	پرسش	اینترنت در کسب اطلاعات معتبر	تأکید نمودن بر کارایی اینترنت در کسب اطلاعات	A1	
۱۲	گسترش منابع انسانی ایران طی ده سال و تهیه نمودار با نرم افزار اکسل	۵۲	پرسش	استفاده از کارآیی نرم افزار آفیس و اکسل در ساده‌تر نمودن شکل ارایه اطلاعات	استفاده از کارآیی نرم افزار آفیس و اکسل در ساده‌تر نمودن شکل ارایه اطلاعات	B2	
۱۳	جمع آوری اطلاعات در مورد عوامل مؤثر بر افزایش جمعیت شهرها	۴۹	عبارة	استفاده از اینترنت در جمع آوری اطلاعات	استفاده از اینترنت در جمع آوری اطلاعات	A1	
۱۴	جمع آوری اطلاعات در مورد شاخص‌های توسعه انسانی	۷۲	عبارة	استفاده از اینترنت در جمع آوری اطلاعات	استفاده از اینترنت در جمع آوری اطلاعات	A1	
۱۵	جمع آوری اطلاعات در مورد روابط اجتماعی ایران با اروپا در عهد صفوی	۸۲	عبارة	استفاده از اینترنت در جمع آوری اطلاعات	استفاده از اینترنت در جمع آوری اطلاعات	A1	

ادامه جدول ۲. فرم تحلیل محتوای کتاب علوم اجتماعی پایه نهم دوره اول متوسطه از لحاظ میزان به کارگیری فناوری‌های نوین جهت آموزش مهارت‌های اجتماعی

ردیف	موضوع	صفحه	واحد متن	واحد ضبط	واحد تحلیل	کد مفهوم
۱۶	تصاویری از فرهنگ‌های ملل مختلف جمع آوری اطلاعات از اینترنت برای جمع آوری تصاویر و نمادهای معروف جهانی	۱۱۴	عبارت	تأکید بر اینترنت در دسترسی به اطلاعات	تأکید بر اینترنت در دسترسی به اطلاعات	A1
۱۷	جمع آوری اطلاعات در مورد هنجارها و ارزش‌های مناطق مختلف کشور	۸۸	جمله	تأکید بر اینترنت برای دستیابی به اطلاعات	تأکید بر اینترنت برای دستیابی به اطلاعات	A1
۱۸	تهیه نقشه مفهومی از ارزش‌های مورد تأیید جامعه اسلامی ایرانی	۸۸	عبارت	تکیه بر اینترنت برای دستیابی به اطلاعات	تکیه بر اینترنت برای دستیابی به اطلاعات	A1
۱۹	ارجاع دادن دانش آموزان به اینترنت در مورد ویژگی‌های مهم هویت انسان با تأکید بر هویت ایرانی	۱۰۲	مضمون	تفهیم ارزش‌ها در جامعه	تفهیم ارزش‌ها در جامعه	B7
۲۰	انتشار یک نامه در اینترنت به دوستان خارجی و بر شمردن شاخص‌های هویت ایرانی	۱۱۵	عبارت	استفاده از اینترنت در جمع آوری منابع اطلاعاتی	استفاده از اینترنت در جمع آوری منابع اطلاعاتی	A1
۲۱	استفاده از چارت‌های مفهومی در مورد کارکردهای مختلف خانواده همیشگی و برگزاری اینترنت در نشر اطلاعات	۱۲۶	عبارت و تصویر	استفاده از اینترنت در نشر اطلاعات	استفاده از اینترنت در نشر اطلاعات	A1
۲۲	تحقیق در مورد حقوق شهروندی و مسؤولیت‌های فردی و اجتماعی در قبال همدیگر با استفاده از اینترنت	۱۲۸	تصویر	استفاده از کارآیی نرم افزار آفیس و اکسل در ساده‌تر نمودن شکل ارایه اطلاعات	استفاده از کارآیی نرم افزار آفیس و اکسل در ساده‌تر نمودن شکل ارایه اطلاعات	B2
۲۳	جمع آوری اطلاعات از اینترنت در مورد عوامل مؤثر در ناسازگاری زن و شوهر	۱۳۴	عبارت	تکیه بر اینترنت در جمع آوری اطلاعات	تکیه بر اینترنت در جمع آوری اطلاعات	A1
۲۴	پاراگراف	۱۴۲	تکیه بر اینترنت در جمع آوری اطلاعات	تحقيق در مورد حقوق شهروندی و مسؤولیت‌های فردی و اجتماعی در قبال همدیگر با استفاده از اینترنت	تحقيق در مورد حقوق شهروندی و مسؤولیت‌های فردی و اجتماعی در قبال همدیگر با استفاده از اینترنت	A1

ادامه جدول ۲. فرم تحلیل محتوای کتاب علوم اجتماعی پایه نهم دوره اول متوسطه از لحاظ میزان به کارگیری فناوری‌های نوین جهت آموزش مهارت‌های اجتماعی

ردیف	موضوع	صفحه	واحد تحلیل	کد	مقوله
			واحد ضبط	واحد متن	
۲۵	کارگروهی بر مبنای اینترنت برای جمع آوری اطلاعات در مورد عاقب تکفیزندی و پیر شدن جمعیت کشور	۱۴۶	پاراگراف	A1	تکیه بر اینترنت در جمع آوری اطلاعات
۲۶	ارجاع به سایت و دانلود قانون اساسی کشور	۱۵۰	پاراگراف	A3	استفاده از سایت‌های اینترنتی
۲۷	جمع آوری اطلاعات در مورد تأثیر بهره‌وری بر زندگی فردی و اجتماعی	۱۵۵	تصویر	B7	استفاده از وسائل و فناوری‌های نوین
۲۸	جمع آوری نمونه‌هایی از بهره‌وری‌ها و خلاقیت‌های افراد نزدیک و یا مواردی که در اینترنت گزارش شده‌اند و توضیح در مورد آنان	۱۵۷	پاراگراف	B2	اکسل جهت خلاصه اطلاعات
۲۹	استفاده از چارت‌های مفهومی در طبقه‌بندی و عوامل مؤثر بر درست صرف کردن و افزارش بهره‌وری	۱۶۰	تصویر	B2	استفاده از کارآیی نرم افزار اکسل در ساده‌تر نمودن شکل ارایه اطلاعات
۳۰	جمع آوری اطلاعات از منابع معتبر اینترنتی در مورد رابطه اقتصاد و بهره‌وری	۱۶۲	پاراگراف	A1	تکیه بر اینترنت در جمع آوری اطلاعات
۳۱	جمع آوری اطلاعات از منابع معتبر اینترنتی در مورد اقتصاد مقاومتی	۱۶۴	پاراگراف	A1	تکیه بر اینترنت در جمع آوری اطلاعات
۳۲	خلاصه نمودن اطلاعات بهره‌وری سبز با یک نمودار و چارت مفهومی	۱۷۰	مضمون	B2	استفاده از نرم افزارهای آفیس در ارایه اطلاعات به شکل منسجم

جدول ۲ تمامی واحدهای تحلیل را که به صورت متن و یا مضمون نشان از به کارگیری فناوری‌های نوین را در کتب درسی علوم اجتماعی دارد را نشان می‌دهد. به هر کدام از انواع فناوری‌ها، کدهایی اختصاص داده شده است تا تحلیل آنها در مراحل بعدی با سهولت انجام گیرد. بعد از مشخص شدن نوع محتوای فناورانه به کار گرفته شده فراوانی آنها شمارش گردید و به صورت خلاصه در جدول ۳ نمایش داده شده است.

جدول ۳. فراوانی مقوله‌های فناوری‌های نوین استفاده شده در محتوای کتاب علوم اجتماعی پایه نهم متوسطه اول در سال تحصیلی ۱۳۹۴-۹۵

فناوری‌های مبتنی بر وب (آنلاین) A	فراوانی	فناوری‌های غیرآنلاین (آفلاین) B	فراوانی	نوع
A1	موتورهای جستجوگر	نرمافزارهای آموزشی	B1	۱۸
A2	وبلاگ‌های آموزشی	نرمافزارهای گروه آفیس	B2	۰
A3	سایت‌های آموزشی (چندرسانه‌ای‌ها)	فیلم‌های آموزشی (چندرسانه‌ای‌ها)	B3	۰
A4	صندوق پست الکترونیکی	کتاب‌های درسی PDF	B4	۰
A5	نرمافزارهای مدیریت یادگیری LMS	آزمایشگاه مجازی	B5	۰
A6	کتاب‌های الکترونیکی	انیمیشن‌ها	B6	۰
A7	ویکی اسپیس‌ها	تصاویر فناوری‌های نوین و شیوه به کارگیری	B7	۰
A8	فیدها یا RSS	شبیه‌سازی‌ها	B8	۰
A9	شبکه‌های اجتماعی			۰

جدول ۳ نتایج حاصل از تحلیل محتوای کتاب درسی مورد پژوهش را از نظر به کارگیری فناوری‌های نوین نشان می‌دهد. با وجودی که این فناوری‌های در سیستم‌های آموزشی یادگیرنده محور کارآیی خود را نشان داده‌اند و در ارتقاء کیفیت یادگیری تأثیرگذار می‌باشند، اما هنوز مؤلفان کتب درسی طرح و برنامه مشخصی برای شیوه استفاده از این فناوری‌ها را نشان نداده‌اند. داده‌های حاصل از جدول ۳ نشان از استفاده معمول و تکراری از موتورهای جستجوگر برای جمع‌آوری اطلاعات و یا استفاده از پاورپوینت برای ارایه محتوا می‌دهد و دیگر فناوری‌ها عملاً در تدوین محتوای کتاب درسی مغفول مانده‌اند.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف این پژوهش، تعیین میزان به کارگیری فناوری‌های نوین آموزشی در کتاب جدید‌التألیف علوم اجتماعی پایه نهم متوسطه دوره اول جهت آموزش مهارت‌های اجتماعی بود. نتایج تحقیق حاکی از آن است که علی‌رغم جدید بودن تألیف کتاب درسی، میزان به کارگیری فناوری‌های آموزشی در تألیف آن بسیار اندک و ناکافی می‌باشد. به طوری که در فناوری‌های آنلاین بیشترین فراوانی مربوط به موتورهای جست‌جو و در فناوری‌های غیرآنلاین بیشترین فراوانی مربوط به نرم‌افزارهای گروه آفیس و تصاویر فناوری‌های نوین و شیوه به کارگیری بود. در بسیاری از زمینه‌های فناوری از جمله چندرسانه‌ای، اینیشن، کتاب‌های الکترونیکی، محتواهای الکترونیکی، نرم‌افزارهای آموزشی، سایت‌های آموزشی، آزمایشگاه‌های مجازی و کتابخانه‌های مجازی دانشی ارایه نشده است و در محتواهای تولید شده آموزش‌های رسمی کتب درسی توجه شایانی به آنها نشده است. این در حالی است که بشر هر روز شاهد افزایش بیش از پیش ورود فناوری‌های نوین به زندگی بشر در تمامی حیطه‌ها و زمینه‌هاست.

از آموزش برای یادگیری مهارت‌ها گرفته تا بهداشت و کشاورزی و مشاغل جدید و ارتباطات راه دور و هم‌چنین، حمل و نقل در شهرها و بین کشورها و قاره‌ها و آب و هوا، شاهد تغییرات بنیادین هستیم. به طوری که این تغییرات ماهیت و نوع زندگی بشر را دچار دگرگونی عظیم نموده و این تأثیر فناورهای نوین بوده که معنی و مفهوم ما از هر آنچه وجود دارد را تغییر داده‌اند. اینجاست که یک دانش آموز از طریق فناوری‌های نوین به همه چیز و هر نوع اطلاعاتی دسترسی دارد. با کمک این فناوری‌ها محتواهای آموزشی را مطالعه می‌کند و جلوتر از معلمان خود مطالب را می‌تواند به چالش بکشد و یاد بگیرد و در عصر گسترش و همگانی شدن اینترنت به لطف و فور ابزارهای فناورانه، دسترسی به این منبع عظیم اطلاعاتی بسیار ساده و همه‌گیر شده است. برای نمونه وبلاگ‌ها که به بیان پرنسکی (Prensky, 2001) از مهم‌ترین دستاوردهای آموزشی وب¹ جهت برقراری ارتباطات مجازی بین معلم و یادگیرندگان با هم‌دیگر و با سایر افراد و متخصصان آموزشی هستند در تدوین کتاب تازه تألیف شده هیچ گونه اشاره‌ای به آنها نشده است. این یافته با پژوهشی که بیان می‌کند فناوری‌های آموزشی هنوز به مانند دیگر جنبه‌های زندگی ما انسان‌ها نتوانسته است در محیط‌های آموزشی ما نفوذ کنند هم خوانی دارد (Goodyear, 2005). در بیشتر

مواردی یادگیری موضوعات علوم اجتماعی که فناوری‌هایی مانند کنفرانس‌ها و سالن‌های گپ مجازی و یا سایت‌ها و وبلاگ‌های آموزشی می‌توانند نقش مهمی را ایفا نمایند، با این وجود در تألیف کتاب درسی مورد نظر هیچ‌گونه استفاده‌ای از آنها فراهم نشده است.

مطابق نتایج حاصل، لزوم توجه به فناوری آموزشی در بعد محتوای عملی و استفاده از یافته‌های جدید جهت استفاده معلمان و ترغیب و تشویق آنها در به کارگیری مفاهیم آن، علاوه بر انجام تحقیقات وسیع و کاربردی، نیازمند تغییر نگرش مسؤولان و دست‌اندرکاران آموزش کشور نسبت به اهمیت و ضرورت کاربرد ابعاد مختلف فناوری آموزشی با بهره‌گیری از اصول علمی این رشته است. نتایج تحقیقاتی مانند ذاکری و زمانی منش (Zakeri & Zamanimanesh, 2011) و جمشیدی و پاشا (Pasha & Jamshidi, 2003) نیز نشان می‌دهند شرط اساسی برای توسعه فناوری‌های نوین در فرآیند آموزش رسمی تلاش در جهت تغییر نگرش مسؤولان و مدیران آموزشی در رده‌های بالای تصمیم‌گیری می‌باشد. بنابر نتیجه این پژوهش و دیگر پژوهش‌های اشاره شده، شایسته است با فراهم‌سازی آموزش‌ها، کتب و نشریات، کنفرانس‌ها و سایر روش‌های آموزشی به افزایش شناخت معلمان از فناوری آموزشی همت گماشت و از سوی دیگر، با فراهم‌سازی زیرساخت‌های موجود از منظر انسانی، مالی، کالبدی و اطلاعاتی (تجهیز از نظر سخت‌افزاری و نرم‌افزاری) امکان کاربست فناوری آموزشی در تمامی ارکان آموزشی فراهم نمود و هم‌چنین، این نتایج ما را به این نکته رهنمون می‌سازد که با توجه به نقش کاربرد مواد و رسانه‌های آموزشی، طراحی منظم آموزشی و ارزشیابی صحیح و اصولی توسط معلم در افزایش میزان یادگیری دانش آموزان و توجه به این موضوع که هنوز هم در عصر فناوری، دانایی محوری و عصر خرد، فناوری آموزشی از بعد محتوایی ناشناخته است و به بعد سخت افزاری هم زیاد توجه نشده است، لازم است تصمیم گیرندگان نظام آموزشی ضمن تجهیز مدارس به امکانات لازم در آموزش علوم اجتماعی؛ آمادگی‌های لازم را در معلمان از طریق روش‌های بدو ورود و ضمن خدمت، آموزش‌هایی در خصوص توجه به مفاهیم، ابعاد و کاربرد فناوری آموزشی طراحی آموزشی و مراحل مختلف آن، رسانه‌های آموزشی و ارزشیابی بر مبنای فناوری ایجاد نمایند.

بر پایه نتایج حاصل، پیشنهاد می‌گردد:

- دبیران این درس بعضی از فعالیت‌های آموزشی کلاسی را مانند بحث‌های گروهی و یا نتایج ارزشیابی‌های کلاسی و یا فعالیت‌های خارج از کلاس گروههای کلاسی را در محیط تعاملی

- وب مانند ویلاگ آموزشگاه و یا سایت همگام مدارس و یا در نرم افزارهای اجتماعی قرار دهنده تا زمینه بحث و تحلیل بیشتر موضوعات آموزشی را برای دانش آموزان فراهم نمایند.
- گام اساسی دیگری که در نفوذ فناوری در کتاب‌های درسی و محیط‌های آموزشی بسیار مؤثر است آموزش نرم افزارهای تولید محتوا دیجیتال هم برای دانش آموزان و هم برای معلمان می‌باشد که این مهم می‌تواند به وسیله تدوین محتوا کتب درسی برای دانش آموزان و برگزاری دوره‌های آموزش ضمن خدمت برای دیران فراهم گردد.
 - با در نظر گرفتن نفوذ فناوری‌ها در تمام ابعاد زندگی و آشنایی دانش آموزان با ابزارها و نرم افزارهای دیجیتال پیشنهاد می‌گردد که محتوا آموزش رسمی کشورمان محدود به کتاب‌های درسی نگردد و دانش آموزان با نظارت و راهنمایی معلمان به دیگر منابع یادگیری در محیط‌های دیجیتالی و فضای مجازی راهنمایی گرددند.
 - هم‌چنین، لازم است که در تدوین کتاب‌های درسی که به عنوان مهم‌ترین منبع و محتوا آموزش در اختیار دانش آموزان قرار دارند، با یک دیدگاه فناورانه بازنگری گردد تا بتوان از طریق کتاب‌های درسی دانش آموزان را با فناوری‌های نوین آموزشی درگیر نمود و کیفیت یادگیری آنها را بهبود بخشد.

References

- Aliabadi, K. H. (2008). *Preconditions for educational technology*. Tehran: Payame Noor. (in Persian).
- Amir Taimori, M. H. (2010). *Teaching- learning media*. Tehran: Savalan. (in Persian).
- Anderson, W. G. (1986). Wettability literature survey-part 1: Rock/oil/brine interactions and the effects of core handling on wettability. *Petroleum Technology*, 38(10), 1-125.
- Bates, I. W. (2009). *Effective teaching with technology in higher education* (Translated by Bibi Eshrat Zamani). Tehran: SAMT. (in Persian).
- Clark, C. R., & Mayer, R. E. (2004). *E-learning and the science of instruction*. Sanfrancisco: Jossey-Bass Pfeiffer.
- Donoghue, T. O., & Punch, K. (2003). *Qualitative educational research in action*. Simultaneously published in the USA and Canada: Routledge Falmer.
- Eskandari, H. (2012). *The theory and practice of educational media in the digital age*. Tehran: SAMT. (in Persian).
- Fardanesh, H. (2008). *Theoretical foundations of educational technology*. Tehran: SAMT. (in Persian).
- Goodyear, P. (2005). Educational design and networked learning: Patterns, pattern languages and design practice. *Australasian Journal of Educational Technology*, 21(1), 82-101.
- Janssen, D. H. (1997). Instructional design models for well-structured and ill-structured problem solving learning outcomes. *Educational Technology Research & Development*, 45(1), 45-94.
- Khodayari, R., & Khazaei, K. (2013). Analyze and evaluate the content of social studies textbooks based on the components of peace education and its adaptation to the national curriculum. First conference. Tehran, *The First National Conference on Sustainable Development in Education and Psychology*. (in Persian).
- Khoi, L. (2007). *Content analysis in education* (Translated, by Yamani, M.) Tehran: Shahid Beheshty University. (in Persian).
- Marofi, Y., & Yosefzadeh, M. (2008). *Content analysis*. Hamadan: Sepehre Danesh. (in Persian).
- Mashayekh, Sh. (1998). *Textbooks content analysis*. Tehran: Rahe Danesh. (in Persian).
- Miller M. T., & Mei-Yan, L. (2003). Serving non-traditional learners in e-learning environments: Building successful communities in the virtual campus. *Educ Media Int*, 40(1), 163-169. Retrieved from <http://web.ebscohost.com>
- Pasha, R., & Jamshidi, G. H. (2013). The feasibility study on the development of new educational technologies with emphasis on information and communication technology in secondary schools. *New Media and Education*, 1(1), 41-48.
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants part 1. *On the Horizon*, 9(5), 1-6.

- Rajabzadeh, N., Taebie, M. R., Rahmani, M. A., & Raesi, M. (2015). Quantitative content analysis of social studies books according to social skills indicators. *Third Scientific Conference on Educational Sciences and Psychology of Social and Cultural Diseases*, Qom, the Central of Stud Hekmat Razavi. (in Persian).
- Sinclair, G., McLaren, M., & Griffin, M. J. (2006). *E-learning and beyond*. Victoria, BC: British Columbia Ministry of Advanced Education.
- Yarmohamadyan, A. (1997). Comparing the effectiveness of visual and audio perceptions on reading textbooks. *Research in Exceptional Children*, 13(50), 33-44. (in Persian).
- Zakeri, A., & Zamanimanesh, H. (2011). Factors affecting the application of information and communication technology from students' perspectives *Information Technology in Educational Sciences*, 11(3), 99-118. (in Persian).
- Zarei, Z., Esmail, Gh., & Momenirad, A. (2013). *Theoretical and practical basis of Internet application in the teaching and learning process*. Tehran: SAMT. (in Persian).

