

بررسی دوروش یاددهی یادگیری ترکیبی (مبتنی بر شبکه و سیار) بر یادگیری مفاهیم تعلیمات اجتماعی

فروزان ضرابیان* و افسانه غزینی علویجی**

چکیده

این پژوهش با هدف بررسی تأثیر دو روش تدریس ترکیبی (سنتی و یادگیری تحت شبکه بلاگ، تالار گفتگو) و روش تدریس سنتی و کتابچه الکترونیکی محقق ساخته تلفن همراه برای یادگیری مفاهیم تعلیمات اجتماعی دانش‌آموزان پایه نهم انجام شد. روش پژوهش نیمه تجربی با گروه گواه و شاهد بود. جامعه آماری کلیه دانش‌آموزان دختر پایه نهم منطقه ۲۰ تهران در سال تحصیلی ۹۵-۱۳۹۴ بودند که ۵۰ نفر آن‌ها به شکل تصادفی خوشه‌ای رتبه‌ای از مدارس دولتی انتخاب شده‌اند. و به ۲ گروه ۲۶ نفره، استفاده از کتابچه الکترونیکی تلفن همراه در کنار یادگیری سنتی و ۲۴ نفر گروه دوم استفاده از وبلاگ و تالار گفتگو در کنار روش تدریس سنتی دسته‌بندی شدند. ابزار تحقیق شامل پرسشنامه محقق ساخته به منظور سنجش میزان پیشرفت و درک دانش‌آموزان از مفاهیم کتاب تعلیمات اجتماعی تهیه شده است که شامل ۳۰ سؤال از ۶ مؤلفه مفاهیم کتاب که به شکل تصادفی از سه بخش جغرافی، تاریخ، اجتماعی تهیه شده است برای تعیین روایی محتوایی پرسشنامه از نظر معلمان و متخصصان استفاده شد. برای تحلیل داده‌های آماری درباره هر یک از فرضیه‌های پژوهشی به علت تعیین تفاوت و محاسبه و مقایسه نمره‌های پیش‌آزمون و پس‌آزمون در گروه‌های آزمایش و گواه از آزمون ANCOVA (کوواریانس) استفاده شد. یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که در بخش تاریخ و تعلیمات اجتماعی روش کتابچه محقق ساخته تحت تلفن همراه مؤثرتر از روش وبلاگ و تالار گفتگو است و در درس جغرافیا روش وبلاگ و تالار گفتگو و کتابچه تحت تلفن همراه تفاوت چشمگیری در میزان پیشرفت تحصیلی ندارد و هر دو روش مؤثر هستند.

کلید واژه‌ها: یاددهی یادگیری ترکیبی، تدریس سنتی، یادگیری تحت شبکه، یادگیری سیار

* نویسنده مسئول: استادیار گروه علوم تربیتی دانشگاه پیام‌نور، تهران، ایران fzarabian@yahoo.com

** دانشجوی دکتری برنامه‌ریزی درسی دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی تهران، تهران، ایران

مقدمه

قرن ۲۱، عصر اطلاعات نامیده می‌شود، پیشرفت‌های سریع در حوزه تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات در عصر ما، توجه تکنولوژی را به سوی نیازهای مردم برده است، به گفته بل^۱ (۲۰۰۱) ما در جهان تغییرات سریع زندگی می‌کنیم. این تغییرات بر روی همه ما اثر می‌گذارد، از آنجا که تغییرات، فراتر از فعالیت‌های یادگیری شخصی و بین شخصی است و دامنه آن کل سازمان‌ها و جامعه است، نظریه‌ها نیز احتیاج دارند که این تغییرات را تبیین کنند و برنامه‌ریزی‌هایی را برای مداخله و توسعه سیاست‌ها انجام دهند. رشد تکنولوژی‌های کامپیوتری و ابزارهای تکنولوژیکی در حیطه آموزش در عصر ما پیشرفت‌های سریعی کرده است و متعاقباً روش‌های سنتی آموزش را با استفاده از تکنولوژی‌ها به شیوه‌ای جدید از آموزش و یادگیری منجر کرده‌اند و این پیشرفت‌ها مفهوم یادگیری الکترونیکی را آشکار کرده است، با پشتیبانی‌های تکنولوژی‌های بسیار در یادگیری الکترونیکی که خود نیز در داخل یادگیری از راه دور است، مفهوم یادگیری بسیار و پیشرفت‌های تکنولوژیکی‌های آن در آموزش به وجود آمده است (شاه علیزاده، ۱۳۹۲). وسیله ارتباطی توانسته شیوه سنتی آموزش حضوری را تغییر داده و از آموزش تعریف تازه‌ای ارائه کند (تیمو^۲، ۲۰۰۵).

هی‌سینگ^۳ (۲۰۰۴) بیان می‌کند روش‌های آموزشی سنتی یا چهره به چهره باعث تشویق یادگیری انفعالی می‌شوند، به تفاوت‌های فردی و نیازهای فراگیران، به مشکل‌گشایی، تفکر خلاق و سایر مهارت‌های شناختی سطح بالا توجه نمی‌کنند و معمولاً به طور کامل اثربخش هم نیستند. لذا بسیاری از متخصصان، ضرورت تغییر یا تکمیل روش‌های آموزش سنتی را یادآور شده‌اند.

همچنین از آنجایی که دیگر آموزش مستقیم به تنهایی در مؤسسه‌های آموزشی جوابگوی نیازها نیست، در کنار آن باید از روش‌های دیگری نیز استفاده شود. روش تدریس ترکیبی می‌تواند یکی از این روش‌های مفید تدریس باشد (کودرلو^۴، ۲۰۱۵). یادگیری ترکیبی به

1. Bell
2. Timoe
3. Hei Singh
4. Chodorow

رویکرد آموزشی اطلاق می‌شود که در آن تلفیقی از آموزش حضوری و بر خط^۱ ارائه می‌شود (کلارک^۲، ۲۰۰۸). یادگیری ترکیبی در حال حاضر به عنوان ترکیب فن‌آوری و چهره سنتی برای رسیدن به آموزش تعریف می‌شود (استیسی و مکی^۳، ۲۰۰۹).

به طور کلی، یادگیری ترکیبی از انتقال آنلاین محتوای آموزشی با بهترین ویژگی تعامل کلاس درس و آموزش زنده برای شخصی‌سازی یادگیری است که اجازه می‌دهد بازتاب متفکرانه و تمایز آموزش از دانش‌آموز نسبت به دانش‌آموز دیگر در سراسر گروه به طور متنوع انجام شود (دزی بان^۴ و همکاران، ۲۰۰۴)؛ بدین ترتیب که برنامه درسی بررسی شده و با توجه به اهداف و ماهیت درس درباره بخش‌های حضوری و غیرحضوری برنامه تصمیم‌گیری می‌شود و از مزایای هر دو نوع سیستم آموزش حضوری و برخط استفاده می‌شود (برودی^۵ و همکاران، ۲۰۱۳). همچنین استفاده از الگوی یادگیری ترکیبی موجب غنی‌شدن آموزش و امکان فراهم آوردن تجربه یادگیری فعال، افزایش دسترسی و انعطاف‌پذیری، آشنایی دانشجویان با سیستم‌های حضوری با مقوله خودآموزی و یادگیری از طریق وب، بهره‌مندی از تعاملات اجتماعی و بین فردی در بخش حضوری می‌شود (دیویس^۶، ۲۰۱۴).

همچنین از لحاظ زمانی و مکانی زمینه یادگیری فراگیران را در منزل، محل کار، مسافرت هموار کرده و بسیاری از محدودیت‌ها و ناکارآمدی‌ها را برطرف کرده است. آموزش موبایلی زیر مجموعه آموزش الکترونیکی است که تقریباً از سال ۲۰۰۰ میلادی در سازمان‌ها، نهادها و مدارس رواج پیدا کرده است. به طور رسمی از سال ۲۰۰۷ در کشورهای بریتانیا، سوئد و ایتالیا سیستم آموزشی مبتنی بر موبایل در دستور کار قرار گرفت و دانش‌آموزان سنین ۱۶ - ۲۴ ساله بازمانده از تحصیل را تحت پوشش قرار داد. این وسیله ارتباطی و اطلاعاتی به سبب ویژگی‌های خاص خود از جمله تکنولوژی مخابراتی، مینیاتوری، انباشت و دریافت، نمایش و کنترل، انعطاف‌پذیری زمانی و مکانی، تمرکززدایی و ناهمزمانی می‌تواند نقش قابل ملاحظه‌ای در امر آموزش ایفا کند. یکی از روش‌های نوین آموزش که به استفاده از فناوری‌های جدید به ویژه

1. online
2. Clark
3. Stacey and Mackey
4. Dziuban
5. Brady
6. Davis

اینترنت تأکید می‌کند، روش آموزش مبتنی بر وب^۱ است. روش مبتنی بر وب، یکی از شاخه‌های یادگیری الکترونیکی در نظام آموزش نوین است که محتوای آن از طریق خدمات الکترونیکی یعنی تارنماها^۲ ارائه می‌شود (تیمو،^۳ ۲۰۰۵).

وبلاگ‌ها، ویکی‌ها، گروه‌های خبری، اتاق‌های گفتگو ویدئو کنفرانس‌ها و ابزارهای وای ت برد نمونه‌هایی از این ابزارهای ارتباطی هستند که دسترسی فراگیر را به صورت همزمان و ناهمزمان با سایر منابع یادگیری آسان می‌کند. این ابزارها نرم افزارهای اجتماعی هستند که ارتباط اجتماعی و یادگیری مشارکتی را تسهیل می‌کنند، در گروه‌ها اطلاعات را کشف و تقسیم می‌کنند، محتوا را ایجاد و بر آن مدیریت می‌کنند، اطلاعات جمع آوری شده را نگهداری و محتوا را اصلاح می‌کنند، بر روی نیازهای شخصی متمرکز می‌شوند، امکان برقراری ارتباط با تعدادی از گروه را میسر می‌سازند، فرصت ایجاد ارتباط با افراد مختلف و ناشناس را مقدور می‌کنند، به عملکردهای دانش آموزان بازخورد می‌دهند (حسینی نسب و همکاران، ۱۳۸۹).

حال با توجه به اینکه فقر فکری فراگیران را می‌توان نتیجه حاکمیت روش‌های سنتی تدریس (سخنرانی) دانست (شعبانی، ۱۳۸۵)، ضروری است از روش‌های فعال نوین به خوبی استفاده کرد تا موجب خدمات و پیشرفت‌های بسیاری در عرصه آموزش و یادگیری شود (پیشانی و همکاران، ۱۳۹۰).

از جمله روش‌های فعال تدریس، روش بحث گروهی است؛ روش آموزش بحث گروهی گفتگویی است سنجیده و منظم درباره موضوعی خاص که مورد علاقه مشترک شرکت کنندگان در بحث است. در این روش فراگیران در فعالیت‌های آموزشی شرکت می‌کنند و مسئولیت یادگیری را برعهده می‌گیرند، آن‌ها در ضمن مباحثه، از اندیشه و نگرش‌های خود با ذکر دلایل متکی بر حقایق، مفاهیم، اصول علمی دفاع می‌کنند؛ به علاوه خصوصیات چون ایجاد و پرورش تفکر انتقادی، ایجاد توانایی اظهارنظر در جمع، تقویت و توانایی انتقادپذیری، ایجاد و تقویت مدیریت و رهبری در گروه، تقویت قدرت بیان استدلال، تقویت قدرت تجزیه و تحلیل و تصمیم‌گیری، آشنایی با روش کسب اطلاعات و حل مسائل، ایجاد رابطه مطلوب اجتماعی در

-
1. Web-based Teaching
 2. Website
 3. Timoe

فراگیران به دنبال بحث گروهی شکل می‌گیرد، شاید بهترین نمونه برای روش بحث گروهی، روش بحث گروهی مبتنی بر وب سایت‌ها و وبلاگ‌های اجتماعی مجازی است. نقش اینگونه وب سایت‌ها در زندگی روزمره افراد انکارناپذیر است. افراد بعد از مطرح شدن یک موضوع به طرز شگفت‌انگیزی درباره موضوع بحث و اظهارنظر می‌کنند (محمدشاهی، ۱۳۹۳) نیاز روزافزون مردم به آموزش، ضرورت حفظ ارتباط میان آموزش و کار، کمبود آموزشگران متخصص، و بودجه فناوری اطلاعات علاوه بر پاسخگویی به نیازهای یادشده، به فراگیران این امکان را می‌دهد تا در زمان‌های مناسب به یادگیری اقدام کنند. در این نظام آموزشی، فراگیران فعالانه فرایند یادگیری را دنبال می‌کنند و متناسب با توانایی‌ها و قابلیت‌های خویش، زمان، مکان، محتوا و سرعت یادگیری را تعیین می‌کنند. مزیت دیگر استفاده از این فناوری در آموزش این است که افراد بیشتری تحت پوشش یادگیری قرار می‌گیرند و در ضمن کیفیت آموزش نیز افزایش می‌یابد. در حال حاضر دوره‌های آموزشی می‌توانند در قالب الکترونیکی از طریق اینترنت و اینترنت به‌طور زنده برگزار شوند (فرهادی، ۱۳۸۲). با ورود به عصر دانش و انفجار اطلاعات باید تجهیزاتی را در اختیار داشت تا یارای مقابله با فناوری در حال پیشرفت را داشته باشد. این تجهیزات کامپیوتر، اینترنت، نرم افزارهای پیشرفته و تلفن‌های همراه را، که دیگر فقط تلفن نیستند، نیز شامل می‌شود (بهبهانی و همکاران، ۲۰۱۰) مطالعات نشان می‌دهد که یادگیری ترکیبی توانسته است که یادگیری مفاهیم را افزایش دهد.

در پژوهش احمدی و عزیزی علویچه (۱۳۹۶) درباره رضایت‌مندی دانش‌آموزان پایه دهم از آموزش به شیوه مشارکتی سنتی-ترکیبی بر پایه روش‌های منتخب (پاورپوینت، شبکه‌های اجتماعی، وبلاگ) انجام شده است، نشان می‌دهد بر پایه یادگیری ترکیبی میزان یادگیری مشارکتی بهتر بوده و بیشترین تأثیرگذاری را مربوط به وبلاگ و تالار گفت‌گو دانسته‌اند. پژوهش علیخانی و همکاران در سال (۱۳۹۴) با عنوان «آموزش به شیوه یادگیری سیار و تأثیر آن بر یادگیری، یادداری و انگیزه پیشرفت» با هدف بررسی یادگیری سیار بر سه مؤلفه انجام شد، و نتایج نشان داد که در شیوه یادگیری سیار میزان یادداری و یادگیری بیشتر از گروه سنتی است.

پژوهش کیارسی و همکاران (۱۳۹۴) با عنوان تأثیر تدریس مبتنی بر تکنیک انیمیشن،

تصاویر گرافیکی پویا و ایستا مبتنی بر وب بر یادگیری درس علوم بود، نتایج حاصل از تجربه و تحلیل داده‌ها نشان داد که روش تدریس مبتنی بر تکنیک انیمیشن در سطح $(p=0/05)$ نسبت به روش‌های مبتنی بر تصاویر گرافیکی ایستا، مؤثرتر بوده است.

و همچنین محمد شاهی و همکاران پژوهشی را با عنوان «مقایسه دو روش مختلف تدریس: آموزش حضوری و آموزش الکترونیک مبتنی بر وبلاگ به شیوه بحث گروهی» که در میان ۱۱۴ نفر از دانشجویان رشته تغذیه واحد مدیریت خدمات غذایی انجام دادند. در ابتدای هر ترم ۶-۷ جلسه به صورت حضوری و سپس بخش غیرحضوری با مدیریت استاد به صورت آنلاین برگزار شد. نتایج پس‌آزمون نشان داد سطح باور و عملکرد در روش غیر حضوری مبتنی بر وبلاگ به طور معناداری بالاتر بود (محمد شاهی، ۱۳۹۳).

دیانی و همکاران (۱۳۹۳) مطالعه‌ای تحت عنوان «تأثیر استفاده از وبلاگ بر تفکر انتقادی دانشجویان زبان انگلیسی» انجام دادند و به این نتایج رسیدند که وبلاگ نویسی می‌تواند مهارت‌های تفکر انتقادی و همچنین مهارت‌های نوشتاری دانشجویان را بهبود بخشد.

گلکاری و همکاران (۱۳۹۲) «تأثیر برنامه درسی مبتنی بر وبلاگ بر خلاقیت دانش‌آموزان متوسطه» را بررسی کردند، روش پژوهشی آن‌ها نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل بود. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه خلاقیت عابدی استفاده کرده بودند و نمرات تفاضل پیش‌آزمون - پس‌آزمون گروه‌ها را تجزیه و تحلیل کرده و به این نتایج رسیدند که برنامه درسی مبتنی بر وبلاگ، بر خلاقیت گروه آزمایش مؤثر بوده است. در خصوص مؤلفه‌های چهارگانه خلاقیت نیز، اثر برنامه درسی مبتنی بر وبلاگ بر مؤلفه‌های سیالیت، ابتکار، انعطاف‌پذیری، بسط و گسترش معنادار بود.

امینی (۱۳۹۲) مطالعه‌ای تحت عنوان «تأثیر وبلاگ آموزشی بر درک مفهوم و تقویت حل مسأله دانشجویان علوم تربیتی» انجام داد و نتیجه پژوهش او بیان‌کننده معناداری اثر گروه آزمایش در هر دو متغیر درک مفهوم و حل مسأله است.

نعیمی حسینی و همکاران (۱۳۹۰) در تحقیقی به تعیین تأثیر آموزش تلفیقی و تأثیر آن بر انگیزه تحصیلی و رضایت‌مندی دانشجویان دانشگاه پیام‌نور مرکز تهران اقدام کردند. نتایج نشان داد که در مقایسه با آموزش با روش سخنرانی، آموزش تلفیقی موجب افزایش انگیزه تحصیلی و رضایت دانشجویان است.

پژوهش جلیلی فر و همکاران (۱۳۹۲) تحت عنوان «بررسی تأثیر آمیزه‌ای از فناوری‌های نوین ارتباطات سیار و چند رسانه‌ای بر توان ترجمه دانش آموزان فارسی زبان»، که با هدف بررسی تأثیر پیوست‌های تصویری و نوشتاری بر یادگیری واژگان و ترجمه متون انگلیسی فارسی از طریق تلفن همراه انجام داده بودند، حاکی از آن بود که تلفن همراه تأثیر معناداری بر حافظه کوتاه مدت بر توان ترجمه متون انگلیسی داشته است. در واقع استفاده از روش‌های ترکیبی شامل وسایل الکترونیکی باعث پیشرفت در یادگیری مفاهیم می‌شود.

حسینی نسب و همکاران (۱۳۸۹) نیز در پژوهشی با عنوان بررسی تأثیر استفاده از وبلاگ نویسی بر پیشرفت تحصیلی و میزان علاقه دانش آموزان به یادگیری درس زبان انگلیسی انجام شد، نتایج تحلیل نشان داد که علاقه دانش آموزان به یادگیری زبان انگلیسی افزایش یافته و نکات گرامری آن‌ها در کاربرد زبان پیشرفت زیادی داشته است. پژوهش حاضر نشان داد که آموزش از طریق وبلاگ نویسی می‌تواند به عنوان یکی از ابزارهای یادگیری اجتماعی در آموزش مهارت های زبان نقش مهمی داشته باشد.

هر چند تحقیقات خاصی در رابطه با استفاده همزمان دو روش در میان دو گروه مورد بررسی وجود نداشته است، اما آلن اودانل در سال (۲۰۱۴) پژوهشی تحت عنوان «استفاده از موبایل به عنوان وسیله‌ای برای خودیادگیری در درس نظری کارآموزی»، در مطالعه موردی اکتشافی برای بررسی استفاده از تلفن همراه به عنوان یک ابزار برای یادگیری و رفع نگرانی‌ها درباره یادگیری فعلی نجاری و نازک کاری کارآموزان در مؤسسه دویلین فناوری انجام دادند و نتیجه آن‌ها نشان داد که استفاده از محیط مجازی در موبایل باعث پیشرفت کار در دانش آموزان شد.

جنیفر چپیس و همکاران (۲۰۱۵) پژوهشی با عنوان «استفاده از تلفن همراه و رسانه‌های اجتماعی برای تسهیل آموزش و پشتیبانی از ماماها در روستاها در آفریقای جنوبی» انجام دادند و هدف آن را بررسی و درک و استفاده از تلفن همراه به عنوان ابزار آموزشی و حرفه‌ای توسط پرستاران معرفی کرده‌اند و با بررسی پرسشنامه ۵۶ نفر از ۱۱۳ پرستاری که در یک برنامه آموزشی پیشرفته در دانشگاه کوازولو بودند، به این نتیجه رسیدند که پرستاران، ظرفیت‌های دانش فن‌آوری خود را دست کم قرار داده و حمایت کمی از سوی مؤسسات آموزشی و حرفه‌ای دریافت کرده‌اند، اما اغلب از تلفن همراه برای تماس، پیام و ایمیل برای فعالیت‌های

آموزشی خود و ارتباط با همسالان در محیط کار و برای مطالعه استفاده کرده‌اند و کم‌تر مایل به استفاده از شبکه‌های اجتماعی مانند وات‌ساپ، فیس‌بوک بوده‌اند. لذا می‌توان به کارآمدی تلفن همراه در تسهیل آموزش اذعان کرد.

همچنین، آنجلا مورفی، هلن فارلی، مایکل لین (۲۰۱۴) در مقاله‌ای تحت عنوان «آموزش موبایل در هر زمان و هر نقطه: دانش‌آموزان ما چه می‌کنند؟» که در دانشگاه‌های استرالیا به درک چگونگی دانش‌آموزان آموزش عالی با استفاده از دستگاه‌های تلفن همراه برای یادگیری بهتر انجام و نشان دادند که دانش‌آموزان عمدتاً رایانه و نوت‌بوک را برای یادگیری به کار می‌برند، اما از تلفن همراه برای تعدادی از فعالیت‌های یادگیری خاص استفاده می‌کنند. همچنین نتایج نشان داد که دانش‌آموزان از تلفن همراه برای یادگیری غیر رسمی تمایل دارند.

نوتیم نیز (۲۰۱۰) پژوهشی درباره به‌کارگیری وبلاگ برای یادگیری زبان انگلیسی انجام داد، یافته‌ها نشان داد که دانشجویان وبلاگ را به عنوان ابزاری برای توسعه زبان انگلیسی، مهارت نوشتن، خواندن، گنجینه لغت و ثبت تجارب یادگیری می‌دانند؛ دانشجویان هم چنین وبلاگ را به عنوان فرصتی برای ابراز وجود آزاد در نوشتن برای مخاطبان منطقه‌ای و جهانی، بروز خلاقیت، مهارت تفکر انتقادی و تحلیلی، تعامل اجتماعی و رابطه خوب بین نویسنده و خواننده و حمایت از اجتماع یادگیری می‌دانستند. در کل به‌رغم برخی محدودیت‌های اندک، آن‌ها نگرش مثبتی در رابطه با استفاده از وبلاگ داشتند. یافته‌ها نشان داد که وبلاگ‌ها می‌توانند انگیزه یادگیری و فرصت‌هایی را فراهم آورند که باعث توسعه نویسندگی و راهبردهای یادگیری چون تفکر انتقادی است.

در پژوهش تجربی که وانگ و جوانگ در سال ۲۰۱۰ با عنوان «مزایای آموزشی چند رسانه‌ای آموزش مهارت» انجام دادند، بیان‌کننده این مطلب است که استفاده از فن‌آوری‌های چندرسانه‌ای در آموزش و پرورش، معلمان را قادر می‌کند تا به نتیجه نهایی شبیه‌سازی و کمک به دانش‌آموزان در به‌کارگیری دانش آموخته شده از کتاب‌های درسی اقدام کنند و در نتیجه این فن‌آوری‌ها برای جبران کمبود روش‌های تدریس سنتی ضروری است.

چون چیا وانگ در سال (۲۰۰۹) مطالعه‌ای با عنوان «توسعه همکاری محیط یادگیری با یادگیری وبلاگ‌ها» انجام داد؛ یادگیری مشارکتی نوعی حالت یادگیری گروهی است که اعضای گروه هر مفهوم یا موضوع را از طریق ارتباط و بحث به اشتراک می‌گذارند. تحقیقات

کنونی در یادگیری مشارکتی توجه کمی به ویژگی‌های اعضای گروه می‌پردازد. برای حل این مشکل این مقاله به بررسی بهره‌گیری از وبلاگ برای به اشتراک گذاشتن تجربه‌ها و دیدگاه‌های اعضای گروه و رسیدن به اهداف یادگیری است که نتایج نشان داد که وبلاگ‌ها یک ابزار آموزشی مفید برای حمایت از یادگیری مشارکتی است.

وانگ و فانگ (۲۰۰۵) پژوهشی در رابطه با مزیت‌های یادگیری مشارکتی در شبکه‌های وبلاگ بر روی ۱۵ نفر از دانشجویان نویسندگی و بلاغت دانشگاه ملی فارموسا انجام دادند. در کنار جلسات چهره به چهره هفته‌ای، برای دوره یک محیط یادگیری آنلاین طراحی شد. ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسشنامه ۹۹ سؤالی بود. نتایج نشان داد که دو سوم یادگیرندگان با این موضوع موافق‌اند که ارتباطات غیر همزمان پیشرفت تحصیلی دانشجویان را بهبود می‌بخشد. دانشجویان بیان کردند که استفاده از وبلاگ در بین اعضای گروه اطمینان در یادگیریشان را بالا می‌برد. بعضی از دانشجویان این تجارب یادگیری را بهبودی مؤثر برای مهارت‌های اجتماعی خود دانسته‌اند (مهدوی نسب و علی‌آبادی، ۱۳۹۳).

بنابراین، با توجه به تحولات وسیع و فراگیر در جوامع، افراد برای پاسخ‌گویی به نیازهای پیچیده جامعه مدرن، نیازمند آموزش و پرورش مدرن هستند که این امر به جز ایجاد تحول در نظام آموزش و پرورش و تغییر در محیط‌های یادگیری ممکن نخواهد بود.

با توجه به مطالب مذکور، این تحقیق با هدف مطالعه تأثیر دو روش یاددهی - یادگیری ترکیبی (سنتی و کتابچه تلفن همراه) و (سنتی و تحت شبکه) بر یادگیری مفاهیم درس تعلیمات اجتماعی و یادگیری مفاهیم در دانش‌آموزان پایه نهم انجام شده است.

برای رسیدن به هدف، سؤالات زیر مد نظر قرار گرفت:

۱- دانش‌آموزان در کدام روش (مبتنی بر وبلاگ و تالار گفتگو و یادگیری بر اساس کتابچه محقق ساخته) در یادگیری بهتر بخش تاریخ (مفاهیم دوران افشاریه و مفاهیم دوران زندیه) از کتب جغرافیا عمل می‌کنند؟

۲- میزان یادگیری بهتر مفاهیم جغرافیا (مفاهیم حرکات زمین مفاهیم و زیست کره و تنوع شگفت‌انگیز آن) بر پایه کدام روش (مبتنی بر وبلاگ و تالار گفتگو) مؤثرتر است؟

۳- بهره‌مندی و یادگیری بهتر دانش‌آموز در کدام یک از دو روش منتخب (مبتنی بر وبلاگ و تالار گفتگو) برای بخش تعلیمات اجتماعی (مفاهیم فرهنگ و مفاهیم هویت) بهتر است؟

روش

در این مطالعه روش تحقیق نیمه تجربی با گروه گواه و شاهد بود و با اجرای پیش‌آزمون و پس‌آزمون انجام شد. باتوجه به اینکه نخست میزان درک دانش‌آموزان از مفاهیم کتاب تعلیمات اجتماعی پایه نهم مشخص شد و سپس میزان درک آن‌ها با کاربرد فناوری سنجیده شد، در زمره پژوهش‌های کاربردی بود.

جامعه آماری کلیه دانش‌آموزان دختر پایه نهم منطقه ۲۰ تهران در سال تحصیلی ۹۵-۱۳۹۴ بودند که ۵۰ نفر آن‌ها به شکل تصادفی خوشه‌ای رتبه‌ای از مدارس دولتی انتخاب شدند. بدین صورت که از منطقه ۲۰ تهران ناحیه یک به شکل تصادفی و سپس دو دبیرستان دخترانه و در نهایت از هر کدام یک کلاس انتخاب شد. بنابراین، حجم نمونه آماری پژوهش دانش‌آموزان دو کلاس نهم بودند که از هر کلاس یکی به شکل سنتی همراه با یادگیری تحت شبکه و بر اساس وبلاگ و تالار گفتگو به تعداد ۲۴ نفر و دیگری به شیوه سنتی همراه با کتابچه الکترونیکی محقق ساخته به تعداد ۲۶ نفر در درس مطالعات اجتماعی تحت آموزش قرار گرفت.

ابزار تحقیق شامل پرسشنامه محقق ساخته به منظور سنجش میزان پیشرفت و درک دانش‌آموزان از مفاهیم کتاب تعلیمات اجتماعی تهیه شده است که شامل ۳۰ سؤال از ۶ مؤلفه مفاهیم کتاب که به شکل تصادفی از سه بخش جغرافی، تاریخ، اجتماعی تهیه شده است

۱- مفاهیم حرکات زمین مفاهیم؛ ۲- زیست کره و تنوع شگفت‌انگیز آن؛ ۳- مفاهیم دوران افشاریه؛ ۴- مفاهیم دوران زندیه؛ ۵- مفاهیم فرهنگ؛ ۶- مفاهیم هویت.

این آزمون پیشرفت تحصیلی به صورت پیش‌آزمون و پس‌آزمون توسط محقق با همکاری مدرسان درس علوم اجتماعی از کتاب درسی تهیه و استانداردسازی شد. برای به‌دست آوردن ضریب پایایی آزمون (ضریب همبستگی) از روش باز آزمایی (آزمون مجدد) با فاصله ۱۰ روز روی ۲۵ نفر اجرا شد. و همچنین ضریب دشواری و ضریب تمییز هر یک از سؤالات که دارای ضریب دشواری خیلی پایین (حدود ۲۰ درصد) یا خیلی بالا (حدود ۸۰ درصد) بودند حذف یا تجدید نظر شد. و برای تعیین پایایی آزمون قبل از اجرا اصلی روی یک گروه نمونه دوبار با فاصله زمانی ۱۰ روز اجرا شد که پایایی پرسشنامه از طریق ضریب آلفای کرونباخ

بود $a=0/732$

روش نمره‌گذاری این پرسشنامه بر اساس سؤالات چهار گزینه‌ای ساختار بندی شده که بر اساس پاسخ‌دهی اگر پاسخ صحیح به سؤال داده باشند یک امتیاز و در صورت پاسخ اشتباه یا جواب ندادن هیچ نمره‌ای به آن تعلق نمی‌گیرد.

در این پژوهش که به شکل نیمه تجربی و بر روی دو گروه دانش‌آموزان دختر انجام شد. محتوای آموزشی به دو روش مجزا (وبلاگ، نرم افزار قابل اجرا بر روی گوشی و تبلت) طراحی و اجرا شد. وبلاگ درسی با مینا قرار دادن کتاب درسی تعلیمات اجتماعی پایه نهم طراحی شد. علاوه بر متن‌های کتاب، متون مربوط به موضوعات و همچنین تصاویر مختلف مرتبط در محیط وبلاگ قرار داده شد. یکی از مشخصه‌های مهم وبلاگ، نظرخواهی درباره بخش‌های مختلف وبلاگ است که سعی شد در طراحی بهتر از آن استفاده شود.

همچنین در رابطه با هر موضوع کاربر می‌توانست نظر خودش را درج کند و نیز اگر وبلاگ یا وب سایت خاصی را می‌داند به بقیه دانش‌آموزان معرفی کند. برای تبادل اطلاعات و پرسیدن سؤالات خود درباره هر بخش از وبلاگ به یک محیط امن گفتگو نیاز بود که به صورت شبانه روز پاسخ‌گوی کاربران باشد (آف لاین)^۱. برای ایجاد تالار گفتگو که به شکل رایگان و با امکانات مورد نظر همراه باشد، از محیط Cbox.ws استفاده شد که یک محیط با داشتن حداکثر ۱۰۰ متن (پرسش و پاسخ) همراه است. طراح سایت و هر شخصی که از این وبلاگ استفاده می‌کند، می‌تواند وارد این بخش شود و با بقیه کاربران به شکل آفلاین یا آنلاین به تبادل گفتگو کنند. نکته مهم در طراحی سایت و تالار گفتگو، اشاره به طراحی دو سایت مجزا با تالارهای گفتگوی کاملاً جدا از یکدیگر به خاطر رعایت شئون اسلامی است؛ در واقع وبلاگ شامل تعامل اجتماعی، حل مسائل و شکل‌گیری بهتر متن کتاب برای دانش‌آموزان بود.

برای طراحی نرم‌افزار تلفن همراه، پس از مطالعه و تحلیل نقاط مثبت و منفی نرم افزارهای قابل نصب بر روی گوشی تلفن همراه و با بررسی همه جانبه نرم‌افزار کتاب ساز انتخاب شد. کارایی این نرم‌افزارها شامل انتخاب متن، رنگی شدن متن، جستجوی متن، کپی و بسپاری از قابلیت‌هایی است که نیاز کاربر را بر طرف می‌کند. با اجرای نرم‌افزار در ابتدا یک صفحه چند گزینه‌ای بود که ورود به محتوای کتاب، نشان شده‌ها، جستجوی گزینه، محصولات ما، ارتباط

با ما، درباره ما را شامل می‌شد، با انتخاب ورود به بخش محتوای کتاب با ۴ بخش مجزای تاریخ، جغرافیا، اجتماعی و سؤالات روبرو می‌شویم؛ در هر قسمت مفاهیم کلیدی که مد نظر بود به شکل فصل‌بندی مشخص و هر بخش شامل محتوای مربوط به همان فصل قرار گرفته است و دانش‌آموز به راحتی می‌تواند از تمامی بخش‌ها استفاده کند که به شکل‌های متفاوت طراحی شده است (عکس‌های متحرک و ثابت، مطالب با رنگ‌های مختلف، و لینک‌هایی که برای بعضی کلمات مشخص شده است و مخاطب می‌تواند به سایت‌هایی مرتبط با آن بخش ارتباط برقرار کند). مطالعه با استفاده از یک طرح نیمه آزمایشی دو گروه دختر با پیش‌آزمون و پس‌آزمون با هدف کاربردی بررسی میزان تأثیر استفاده از وبلاگ و تالار گفتگو و تلفن همراه و میزان یادگیری مفاهیم انجام شد.

در جلسه اول پژوهشگران برای دو گروه معلم علاوه بر تدریس سنتی، درباره محتوای مربوط به وبلاگ و تالار گفتگو و در گروه دوم، درباره اضافه شدن مطالب جدید در کتابچه توضیحاتی دادند و دانش‌آموزان را با محیطی آشنا کردند که قرار بود با آن کار کنند.

سپس در ۸ جلسه ۵۰ دقیقه‌ای و هر بار یک موضوع به همراه معلم مطرح می‌شد و تبادل اطلاعات بین دانش‌آموزان درباره موضوع‌های کتاب تدریس و مناظره در تالار گفتگو (پس از پایان کلاس، قبل از جلسه بعدی، بین دانش‌آموزانی که از محیط وبلاگ استفاده می‌کردند) و نیز از طریق پیامک و ایمیل (مربوط به نرم افزار آموزشی نصب بر روی موبایل) انجام می‌شد. پس از هر بار تدریس موضوعات جدیدتر به محیط وبلاگ و کتابچه آموزشی اضافه می‌شد.

در واقع معلم به شکل سنتی تدریس خود را انجام می‌داد و برای تکمیل مبحث مربوط به تدریس از این محیط‌های آموزشی استفاده می‌کردند. پس از پایان کلاس معلم درباره وبلاگ آموزشی، نحوه کار با آن و تبادل و گفتگو توضیحاتی به دانش‌آموزان ارائه دادند، سپس از دانش‌آموز خواستند تا با مراجعه به وبلاگ نظرات و عقاید خود را درباره مطلب و نیز مطلب اضافه مرتبط با موضوع را در وبلاگ قرار دهد. اگر سؤالی برایشان پیش آمد پرسند و برای دیگر دانش‌آموزان درباره مطلب توضیح دهند. جلسه موضوعات به روز می‌شود، و از طریق ایمیل یا پیامک سؤالات خود را پرسند. بر این اساس دانش‌آموزان موظف بودند در هر جلسه به وبلاگ سر بزنند، سؤالات معلم را پاسخ و در جلسه بعد یا همان موقع از طریق تالار گفتگو یا پیامک جواب دهند.

یافته‌ها

همگنی شیب رگرسیون Sig:237 در تعامل متغیر مستقل و متغیر کواریانس معنادار نیست. و همین گزینه شرط را برای ادامه کار با کواریانس فراهم می‌کند.

جدول ۱: نتایج تحلیل کواریانس دو گروه آزمایش و کنترل در بخش تاریخ

مجموع مجزورات	میانگین مجزورات	درجه آزادی	f	سطح معناداری	مجزور اتا
وابستگی	۷/۱۲۱	۱	۲۲/۹۳	۰/۰۰	۰/۸۲
پیش‌آزمون	۵/۳۲	۱	۵/۳۲	۰/۰۰	۰/۲۲۰
روش مورد استفاده	۷/۳۲	۱	۱۳/۲۹۶	۰/۰۱	۰/۲۲۱
خطا	۱۲۵/۸۹	۴۷			

جدول ۲: میانگین و خطای استاندارد نمره یادگیری درس تاریخ در دو گروه آزمایش و کنترل پس از کنترل نمره‌های پیش‌آزمون

گروه	میانگین	انحراف استاندارد	اختلاف میانگین	سطح معناداری	سطح اطمینان
آزمایش	۵/۵۱۹	۰/۲۱۲	۰/۷۷۲	۰/۰۰۱	۹/۸۸
کنترل	۸/۷۷	۰/۲۱۲	۰/۷۷۲-	۰/۰۰۱	۹/۰۸

نتایج تحلیل کواریانس در جدول ۱ و ۲ نشان می‌دهد بین نمره گروه آزمایش و کنترل تفاوت معناداری مشاهده می‌شود ($P < 0/01$ و $f = 13/296$) مجذور اتا ۰/۲۲ یعنی ۲۲ درصد از واریانس مربوط به یادگیری از طریق نرم افزار کتابچه محقق ساخته است. مطابق با جدول ۲، میانگین و خطای استاندارد نمره یادگیری در دو گروه آزمایش و کنترل پس از مهار متغیر همانند برای گروه آزمایش ۹/۵۵ و گروه کنترل ۸/۷۷ است که تفاوت معناداری با یکدیگر دارند ($P < 0/01$ و $F = 13,26$). به عبارتی برای یادگیری مفاهیم بخش تاریخ در کتاب تعلیمات اجتماعی آموزش ترکیبی سنتی همراه با کتابچه نرم افزار اثر بخش تر از روش یادگیری سنتی همراه با یادگیری در محیط وبلاگ است.

جدول ۳: نتایج تحلیل کواریانس دو گروه آزمایش و کنترل در بخش جغرافیا

مجموع مجدورات	میانگین مجدورات	درجه آزادی	f	سطح معناداری	مجدور انا
وابستگی	۴/۶۹۱	۱	۱۷۱/۲۲	۰/۰۰	۰/۷۹۱
پیش آزمون	۰/۰۲۷	۱	۵/۳۲	۰/۰۵۲	۰/۰۰۱
روش مورد استفاده	۰/۱۶۷	۱	۱۳/۲۹۶	۰/۵۷۱	۰/۰۰۷
خطا	۰/۴۵۹	۴۷			

جدول ۴: میانگین و خطای استاندارد نمره یادگیری درس جغرافیا در دو گروه آزمایش و کنترل پس از کنترل نمره‌های پیش‌آزمون

گروه	میانگین	انحراف استاندارد	اختلاف میانگین	سطح معناداری	سطح اطمینان
آزمایش	۰/۵۰۹	۰/۱۴۶	-۰/۱۱۶	۰/۵۷۱	۹۵
کنترل	۹/۶۱	۰/۱۴۱	۰/۱۱۶	۰/۵۷۱	۹/۳۳

نتایج تحلیل کواریانس در جدول ۳ نشان می‌دهد بین نمره گروه آزمایش و کنترل تفاوت معناداری مشاهده نمی‌شود ($\text{sig} = 0.571$ و $p > 0.01$) مجدور انا ۰,۰۰۷ بود؛ یعنی ۰,۰۰۷ درصد از واریانس مربوط به یادگیری از طریق نرم افزار کتابچه محقق ساخته بود، که مقدار ناچیزی است.

مطابق با جدول ۴، میانگین و خطای استاندارد نمره یادگیری در دو گروه آزمایش و کنترل پس از مهار متغیر همانند برای گروه آزمایش ۹,۵۰ و گروه کنترل ۹,۶۱ است که تفاوت معناداری با یکدیگر ندارند (سطح معناداری بزرگ‌تر از ۰,۰۵). به عبارتی برای یادگیری مفاهیم بخش جغرافیا، در کتاب تعلیمات اجتماعی آموزش ترکیبی سنتی همراه با کتابچه نرم افزار همانند روش یادگیری سنتی همراه با یادگیری در محیط وبلاگ بود و هر دو به یک اندازه باعث پیشرفت می‌شوند.

جدول ۵: نتایج تحلیل کواریانس دو گروه آزمایش و کنترل در بخش جغرافیا

مجموع مجذورات	میانگین مجذورات	درجه آزادی	f	سطح معناداری	مجدور اتا
وابستگی	۲/۵۸۵	۱	۱۶۳/۴۲	۰/۰۰	۰/۷۷۷
پیش‌آزمون	۱/۹۳	۱	۴/۵۹	۰/۰۰۱	۰/۰۰۵
روش مورد استفاده	۷/۴۳	۱	۱۴/۲۵۰	۰/۰۰	۰/۲۳۳
خطا	۴۳/۵۱۹	۴۷			

جدول ۶: میانگین و خطای استاندارد نمره یادگیری درس تعلیمات اجتماعی در دو گروه آزمایش و کنترل پس از کنترل نمره‌های پیش‌آزمون

گروه	میانگین	انحراف استاندارد	اختلاف میانگین	سطح معناداری	سطح اطمینان ۹۵
آزمایش	۰/۵۶۹	۰/۲۱۹	-۰/۸۲۶	۰/۰۰	۱/۲۶
کنترل	۸/۷۷	۰/۲۱۹	۰/۸۲۶	۰/۰۰	۰/۳۸۶

نتایج تحلیل کواریانس در جدول ۵ نشان می‌دهد بین نمره گروه آزمایش و کنترل تفاوت معناداری مشاهده می‌شود ($\text{sig} = ۰,۰۰$ و $p > 0.01$) مجذور اتا ۰,۲۳ یعنی ۲۳ درصد از واریانس مربوط به یادگیری از طریق نرم‌افزار کتابچه محقق ساخته است.

مطابق با جدول ۶، میانگین و خطای استاندارد نمره یادگیری در دو گروه آزمایش و کنترل، پس از مهار متغیر همانند برای گروه آزمایش ۹,۵۶ و گروه کنترل ۸,۷۷، تفاوت معناداری با یکدیگر دارند (سطح معناداری کمتر از ۰,۰۵). به عبارتی برای یادگیری مفاهیم بخش تعلیمات اجتماعی در کتاب تعلیمات اجتماعی آموزش ترکیبی سنتی همراه با کتابچه نرم افزار، برتر از روش یادگیری سنتی همراه با یادگیری در محیط وبلاگ است.

در واقع استفاده از روش‌های ترکیبی شامل وسایل الکترونیکی باعث پیشرفت در یادگیری مفاهیم می‌شود.

این نکته با پژوهش‌های جلیلی فر و همکاران در سال (جلیلی فر، ۱۳۹۲) در مطالعه‌ای تحت عنوان «بررسی تأثیر آمیزه‌ای از فناوری‌های نوین ارتباطات سیار و چند رسانه‌ای بر توان ترجمه دانش آموزان فارسی زبان» که با هدف بررسی تأثیر پیوست‌های تصویری و نوشتاری بر یادگیری واژگان و ترجمه متون انگلیسی - فارسی از طریق تلفن همراه انجام شد. یافته‌ها

حاکمی از آن بود که تلفن همراه تأثیر معناداری بر حافظه کوتاه مدت بر توان ترجمه متون انگلیسی داشته است.

بحث و نتیجه‌گیری

در موقعیت‌های تدریس سنتی، معلم موضوع‌های درسی را که در شکل برنامه درسی تنظیم کرده است، برای کلاس شرح می‌دهد، کلاس در یک زمان مشخص تشکیل می‌شود و تا مدت زمان مشخصی که از قبل تعیین شده ادامه پیدا می‌کند. روش‌های تدریس از نوع چهره به چهره و تقریباً ثابت است. در روش سنتی موضوع درس از طرف معلم با توجه به برنامه‌ای که کتاب درسی قبلاً آن را تعیین کرده است، به طور یکسان به همه کلاس ارائه می‌شود. شاگردان که پشت سرهم نشسته‌اند به توضیحات معلم گوش می‌دهند، تکلیف و دستوردهی بعدی هم از طرف معلم معین می‌شود. هدف غایی و نتیجه آموزش برای خود دانش‌آموز هم روشن نیست و یادگیری بر احساس نیاز دانش‌آموز متکی نیست. علت اصلی اجرای تکلیف از طرف دانش‌آموز رضای خاطر معلم و کسب نمره خوب است. در این روش محتوای برنامه اغلب شامل مطالبی است که به نظر نویسندگان، آن مطالب در زندگی آینده دانش‌آموز سودمند خواهد بود (نیساری، ۱۳۸۱).

فناوری اطلاعات به عنوان یک رویکرد نوین، در نقش مکمل نظام آموزشی - بهبود کیفیت تدریس، تنوع بخشیدن به شیوه‌های تدریس - فراهم ساختن آموزش مستمر و خودکار - کوتاه کردن زمان آموزش - کوتاه کردن دوره تحصیل، توجه به استعداد های فردی - انفرادی کردن آموزش و مقابله با مشکلات آموزش جمعی عمل می‌کند (ملکی، ۲۰۰۹).

پژوهش حاضر برای بررسی عملکرد فناوری به عنوان مکمل روش تدریس سنتی انجام شده است و به بررسی میزان مؤثر بودن نرم افزار تلفن همراه در کنار روش سنتی و نیز وبلاگ و تالار گفتگو در کنار روش تدریس چهره به چهره اقدام کرده است.

در بخش یادگیری مفاهیم که به دو شیوه مجزا (وبلاگ، تالار گفتگو و تلفن همراه) به همراه تدریس سنتی، برای دانش آموزان دختر انجام شد، در صدد بررسی میزان تأثیر استفاده از محیط طراحی شده بر یادگیری مفاهیم جغرافیا، تاریخ، اجتماعی بود. وبلاگ که ویژگی‌های بارز آن

در برداشتن عکس متحرک، مطالب کلیدی مفاهیم، نظرخواهی، گفتگوی آنلاین و آفلاین، دسترسی به منابع مختلف در تدوین وبلاگ، امکان به روزرسانی، دسترسی به سایت‌های دیگر بوده است.

یافته‌های پژوهش بر اساس جداول ۳ و ۴ حاکی از آن است که هر دو روش ترکیبی استفاده از تلفن همراه و وبلاگ و تالار گفتگو در یادگیری مفاهیم کتاب تعلیمات اجتماعی مؤثر هستند. در واقع روش‌های کمکی (نرم‌افزار تلفن همراه و وبلاگ) که بر پایه تصاویر متنوع مرتبط، تصاویر محرک و پویا، رنگ‌بندی شدن مطالب، انتخاب بر اساس علاقه‌مندی و ... طراحی شدند، کمک شایانی در یادگیری مفاهیم برای دانش‌آموزان انجام داده است که با پژوهش وانگ و جوانگ (۲۰۱۰) و نیز پژوهش کیارسی و همکاران (۱۳۹۴) همخوانی دارد. همچنین استفاده از فناوری، دانش‌آموزان را راغب به فعالیت و شرکت در تالار گفتگو و نیز استفاده از نرم‌افزار محقق ساخته کرد.

برای مشخص شدن برتری یکی از روش‌های مورد تحقق (نرم‌افزار محقق ساخته و وبلاگ و تالار گفتگو) در بخش جغرافیا به دو روش مؤثر هستند، در واقع استفاده از روش‌های ترکیبی شامل وسایل الکترونیکی باعث پیشرفت در یادگیری مفاهیم می‌شود. این نکته با پژوهش‌های جلیلی فر و همکاران (۱۳۹۲) و نیز پژوهش علیخانی و همکاران (۱۳۹۲) و آلن اودانل (۲۰۱۵) و جنیفر چپیس (۲۰۱۴) همخوانی دارد.

بر اساس داده‌های جداول ۱ و ۲، این نتایج حاصل شد که استفاده از روش‌های کمکی تدریس (وبلاگ و تالار گفتگو و تلفن همراه) به همراه تدریس سنتی بر یادگیری بخش تاریخ (مفاهیم افشاریه و مفاهیم زندیه) از کتاب تعلیمات اجتماعی مؤثر بوده است و می‌توان از این روش‌ها استفاده کرد، در این مورد با پژوهش احمدی و عزیزعلویجه (۱۳۹۶)، محمدشاهی (۱۳۹۳)، دیانی و همکاران (۱۳۹۳)، گلکاری و همکاران (۱۳۹۲)، امینی (۱۳۹۲) و زارع (۱۳۹۰) همخوانی دارد.

شاید بتوان دلیل این امر را در میزان مطالب حفظ کردنی دانست و به همراه داشتن نرم‌افزار تلفن همراه بر تکرار مطالب و حفظ آن و تکرار سؤالات مهمی که از طرف معلم بر این نرم‌افزار قرار دارد، کمک شایانی کرده است. همچنین رنگی شدن قسمت‌های مهم مطالب، کپی در بخش دلخواه و تکرار آن در هر زمان و هر مکان را به دلایل مهم بودن نقش تلفن همراه در

حفظ مطالب اضافه کرد.

در واقع وجه تمایز این پژوهش با دیگر تحقیقات در بررسی دو شیوه ترکیبی است که تاکنون انجام نشده است. این تحقیق در صدد بررسی میزان استفاده از وسایل الکترونیکی در کنار تدریس سنتی برای یادگیری مفاهیم درس تعلیمات اجتماعی بود. یافته‌های تحقیق حاکی از سودمندی استفاده از این وسایل کمکی را مشخص کرد و نشان داد که توجه و علاقه‌مندی دانش‌آموزان به وسایل الکترونیکی از جمله تالار گفتگو و یادگیری مبتنی بر موبایل در پیشرفت درس مؤثر است.

بر اساس یافته‌های به‌دست آمده و مؤثر بودن هر دو روش ترکیبی در یادگیری مفاهیم جغرافی و اجتماعی می‌توان گفت:

- ۱- معلمان ابتدا بر یادگیری الکترونیکی مسلط باشند.
 - ۲- دانش‌آموزان را تشویق کنند تا در بحث‌های الکترونیکی شرکت کنند.
 - ۳- با طراحی جذاب و اطلاعات به‌روز، سطح دانش دانش‌آموزان را بالا ببرند.
 - ۴- سعی کنند تا دانش‌آموزان را در استفاده صحیح و کاربرد وسایل هوشمند الکترونیکی مانند تلفن راهنمایی کنند و مشوق آن‌ها در طراحی وبلاگ و نرم‌افزارهای تلفن همراه باشند. همچنین در درس تاریخ که تلفن همراه بیشتر استفاده شده است، پیشنهاد می‌شود تا نرم‌افزارهایی مختص دروس حفظی همراه با تصاویر گویا و نکته‌گویی‌های کوتاه برای بهتر یادگیری دروس حفظی طراحی شود.
- در دروس جغرافیا نیز به علت تنوع تصاویر و فیلم‌های آموزشی استفاده از وبلاگ بیشتر توصیه می‌شود. هرچند نقش تلفن همراه در یادگیری لغات کلیدی، خلاصه کردن مطالب دشوار و همراه داشتن تصاویر محرک خالی از لطف نیست.
- و در بخش اجتماعی نیز از هر دو روش کمکی (تلفن همراه و وبلاگ) برای آموزش مطالب فرهنگی و نقش هویت و فرهنگ جوانان و راهنمایی آن‌ها در استفاده از سایت‌های مرتبط با این موضوع و به بحث و چالش کشیدن مطالب روز مرتبط با این عناوین استفاده شود.

پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های بعدی زمان استفاده از هر دو روش طولانی‌تر شود. بعد از پایان پژوهش مراحل زمانی مختلفی، جهت پیگیری میزان اثربخشی نتایج در نظر گرفته شود.

به علت محدودیت در استفاده از تلفن همراه در مدارس، این طرح در آموزشگاه‌های آزاد یا دانشگاه‌ها اجرا شود. با توجه به خلق و خوی متفاوت افراد در سراسر کشور، پیشنهاد می‌شود، این طرح در استان‌های دیگر اجرا شود.

منابع

- احمدی، غلامعلی و عزیزی علویجه، افسانه (۱۳۹۶). رضایتمندی دانش‌آموزان پایه دهم از آموزش به شیوه مشارکتی سنتی- ترکیبی بر پایه سه روش منتخب، فصلنامه فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی، ۸(۲): ۱۳۱-۱۵۰.
- پیشانی، ندا، میرشاه جعفری، ابراهیم و عابدی، احمد (۱۳۹۰). تأثیر آموزش فعال فناورانه در درس زیست‌شناسی بر انگیزه تحصیلی دانش‌آموزان، مطالعات آموزش و یادگیری، ۵(۲): ۳۶-۴۸.
- جلیلی فر، علیرضا، خزایی، سعید، احمدی، محمد و بختیاری، ابوالفضل (۱۳۹۱). بررسی تأثیر آمیزه‌ای از فناوری‌های نوین ارتباطات سیار و چند رسانه‌ای بر توان ترجمه دانش‌آموزان فارسی زبان، اندیشه‌های نوین تربیتی، ۸(۲): ۱۱۷-۱۳۳.
- حسینی نسب، سید داود، گل محمدنژاد، غلامرضا و ساجدی فر، یوسف (۱۳۸۹). بررسی تأثیر استفاده از وبلاگ نویسی بر پیشرفت تحصیلی میزان علاقه دانش‌آموزان به یادگیری درس زبان انگلیسی، آموزش و ارزشیابی، ۳(۱۰): ۴۱-۶۸.
- شاه‌علیزاده، محمد (۱۳۹۲). یادگیری الکترونیکی و سیار، فناوری‌ها و روش‌هایی نوین برای آموزش، هشتمین سمینار آموزش شیمی ایران، دانشکده شیمی دانشگاه سمنان.
- شعبانی، حسن (۱۳۸۵). مهارت‌های آموزشی روش‌ها و فنون تدریس چاپ تربیت سوم، تهران: سمت.
- علیخانی، فرشته، علیخانی، پرستو و اسلام پناه، مریم (۱۳۹۴). آموزش به شیوه یادگیری سیار و تأثیر آن بر یادگیری، یادداری و انگیزه پیشرفت، فصلنامه فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی، ۵(۴): ۵۶-۷۱.
- فرهادی، ربابه (۱۳۸۲). نقش فن‌آوری اطلاعات در آموزش، مجله مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات، ۵۶: ۷۱-۸۹.
- کیارسی، زهرا، کیارسی، آزاده و کیارسی، سمیه (۱۳۹۴). بررسی تأثیر تدریس مبتنی بر تکنیک انیمیشن تصاویر گرافیکی پویا و ایستا بر یادگیری درس علوم، اولین کنفرانس ملی

روانشناسی و علوم تربیتی.

گلکاری، سمیه، آیتی، محسن و راستگو مقدم، میترا (۱۳۹۲). تأثیر برنامه درسی مبتنی بر وبلاگ بر خلاقیت دانش‌آموزان متوسطه، نشریه علمی پژوهشی فناوری آموزش، ۷ (۴): ۱۵۱-۱۶۴.
 محمد، شاهی (۱۳۹۳). مقایسه دو روش مختلف تدریس: آموزش حضوری و آموزش الکترونیک مبتنی بر وبلاگ به شیوه بحث گروهی، فصلنامه مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی، ۵ (۳): ۱۲-۱۵.

نیساری، سلیم (۱۳۸۱). کلیات روش تدریس (چاپ دوم) تهران: وزارت اطلاعات.

- Ahmadi, Gh. and Azizi Alaviyeh, A. (2018). Satisfaction of the 10th grade students from Traditional-Combined Participatory Training Based on Three Selected Methods, *Journal of Information and Communication Technology in Education*, 8(2): 131-150 (Text in Persian).
- Alikhani, F., Alikhani, P. and Islampanah, M. (2016). Learning and mobile learning styles and their impact on learning, retention incentives progress, *Journal of Information Technology and Communication in Education*, 4: 56-71
- Alan D. (2014). Using M-learning as a Means to Promote Self-direction and Engagement in Apprenticeship Theoretical Lessons, *Irish Journal of Academic Practice*, 3(1): 25-32.
- Angela, M. Farle, H. and Lane, M. (2014). MOBILE LEARNING ANYTIME, ANYWHERE: WHAT ARE OUR STUDENTS DOING? *Australasian Journal of Information Systems*, 18(3):12-18.
- Behbahani, S. Yavari, F. and Karimi-Maridani, M. (2010) Application of telemedicine, The doctor's touch from Long-distance/Telemedicine from yesterday to today. Tehran: *Journal of Biomedical Engineering and Laboratory Equipment*, 9(104): 25-34 (Text in Persian).
- Chippis J1., Pimmer. C., Brysiewicz. P., Walters. F., Linxen. S., Ndebele. T and Gröbbl U. (2015). Using mobile phones and social media to facilitate education and support for rural-based midwives in South Africa, *Curationis*, 14;38(2):1500. doi: 10.4102/curationis.v38i2.1500.
- Chun-Chia,W. (2009). The Development of Collaborative Learning Environment with Learning Blogs, 4(2): 147-152.
- Fakraie, H. (2008). Mobile learning. Available at www.e_learning.ir.
- Farhadi, R. (2004). The role of information technology in education, national studies on librarianship and information organization magazine, 56 (Text in Persian).
- Gholkari S. and Ayati, M. Moghaddam, M. (2014). The impact of web-based curriculum on creativity, high school students, *Journal of Educational Technology*, 7(4): 45-56 (Text in Persian).
- Hosseiniasab, D. and Mohammadnejad, R. Joseph. (2011). evaluate the impact of bloggers on the academic achievement of students' interest in learning English, 10 (Text in Persian).

- Jalilifar, A. Khazayi, S. Ahmadi, M. and Bakhtiari, A. (2013) The effect of a combination of new technologies, mobile communications and multimedia to be translated Persian students. *New Thoughts on Education*, 8(25) (Text in Persian).
- Keyarasi, Z., Keyarasi, S. and Keyarasi, A. (2015). Effect of teaching based on animation techniques, dynamic and static graphics on learning the science lesson, *Teaching and learning Technology of the Second Year*, 6(5) (text in Persian).
- Molki, S. A. (2009). *Information Technology in Education*. Jahad University Press
- Nissari, S. (1999). *General Teaching Method* (Second Edition). Tehran: Ministry of Information Publications (Text in Persian).
- Parishani, N., Mirshah Jafari, E. and Abedi, A. (2012) The impact of technology-enabled education in biology lessons on students' academic motivation. *Learning studies (scientific)*, 5(2): (Text in Persian).
- Shahy, M. (2014). E-learning and mobile technologies and new ways to teach. The eighth seminar of teaching Chemistry, Department of Chemistry, University of Semnan (Text in Persian).
- Shabani, H. (2009). Teaching skills and teaching methods to train (3rd Ed). Tehran: Samt Publication (Text in Persian).
- Timoe, R. (2005). Online Communication in School. *Journal of Educational Technology*, 6(3): 137-155.
- Wang, T. (2010). Educational Benefits of Multimedia Skills Training TechTrends: Linking Research and Practice to Improve Learning. *Journal Articles*, 54(1): 47-57.



پرویشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

An Investigation of Two Methods of Blended Learning (Networking and Mobile-Based Learning) on Learning the Concepts of Social Education

Forouzan Zarabian¹

Assistant professor, Department of Educational Sciences, Payam-e-Noor University,
Tehran, Iran

Afsaneh Azizi Alavijeh

PhD Student of Curriculum Studies, Shahid Rajaee Teacher Education University,
Tehran, Iran

Abstract

The purpose of this study was to investigate the effect of blended teaching (teaching through networking and mobile-based teaching) on learning the concepts of social studies among the 9th grade students. A semi-experimental research with experimental and control group was conducted. The statistical population included all the ninth-grade female students in the 20th district of Tehran in the academic year of 2012-2013, out of which 50 individuals were selected randomly. Two groups of 26 students took part in classes using mobile electronic booklet along with traditional learning. In addition, two groups of 24 individuals participated in classes using blogging and forum combined with traditional teaching methods. The research instrument included a researcher-made questionnaire designed to measure students' progress and understanding of the concepts of social studies. This includes 30 questions from 6 components of book concepts that were randomly drawn from three sections: geography, history, and social studies. To determine validity of the instrument, its content was investigated by experts and practitioners. ANCOVA (covariance test) was used to analyze the statistical data about each of the research hypotheses. The analysis of the results showed that in the section on history and social studies, the methodology of using a mobile booklet is more effective than the blog and forum methodology, and in the geography lesson, the method of blogging and dialogue with the mobile phonebook and booklet was not significantly different in terms of academic achievement and both methods were effective.

Keywords:

E-Learning, Traditional Teaching, Web Learning, Mobile Learning

1. fzarabian@yahoo.com

received: 2018-02-08 accepted: 2018-09-11

DOI: 10.22051/jontoe.2018.19227.2125