

فعالیت یادگیری بحث؛ رویکردی نوین در آموزش‌های مجازی

شراره قره‌باغی* *MSc*، زهره سلطان محمدی^۱ *MSc*

*دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران
^۱دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

چکیده

مقدمه: گسترش فناوری اطلاعات و ارتباطات در تمام ابعاد زندگی انسان تغییرات اساسی ایجاد کرده است. در عصر حاضر، محیط مناسب یادگیری باید همواره در سطحی وسیع و با انعطاف لازم در دسترس همگان باشد، به طوری که آموزش باید بتواند نه در داخل مراکز آموزشی با دیوارهای بسته، بلکه در هر کجا در اختیار قرار گیرد. تعداد زیاد دانشجویان در کلاس‌های برخط، عدم امکان مشارکت کلیه دانشجویان کلاس در یادگیری، عدم وجود امکانات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری لازم برای ایجاد تعامل بین استاد و دانشجو و دانشجویان با یکدیگر، عدم امکان تعامل چهره به چهره و وجود سایر فعالیت‌های سرگرم‌کننده و جذاب در محیط وب هنگام حضور در کلاس درس الکترونیکی، منجر به چالش‌هایی در عرصه فعالیت‌های یادگیری به ویژه فعالیت یادگیری بحث می‌شود. لذا هدف از این مطالعه، معرفی "فعالیت یادگیری بحث" به عنوان یکی از فعالیت‌های یادگیری در آموزش‌های مبتنی بر وب به دو طریق همزمان و غیرهمزمان بود.

نتیجه‌گیری: فناوری اطلاعات و ارتباطات، روز به روز نقش بیشتر و مهم‌تری در آموزش عالی به‌طور اعم و در برنامه‌درسی به‌طور اخص ایفا می‌کند. از مهم‌ترین ویژگی‌های آن، توجه به یادگیرنده به‌عنوان سازنده دانش است. بر این اساس، توجه به فعالیت‌های یادگیری در برنامه درسی مبتنی بر وب ضروری است و باید فعالیت‌های مختلفی اندیشه شود تا یادگیرنده از طریق آنها به وسعت و غنای یادگیری خود بیافزاید.
کلیدواژه‌ها: آموزش الکترونیکی، برنامه درسی، فناوری اطلاعات و ارتباطات، فعالیت یادگیری بحث

Discussion learning activity; a novel approach to virtual education

Gharebaghi Sh.* *MSc*, Soltan Mohammadi Z.¹ *MSc*

*Faculty of Psychology & Educational Sciences, Allameh Tabatabaei University, Tehran, Iran

¹Faculty of Psychology & Educational Sciences, Allameh Tabatabaei University, Tehran, Iran

Abstract

Introduction: The spread of ICT (Information and communication technologies) in all aspects of human life has created fundamental changes. At the present era, the appropriate learning environment should always be wide enough with the necessary flexibility available to everyone, so that education can be possible not inside the educational centers with closed walls but everywhere. Large numbers of online class students, the lack of participation of all classroom students in learning, the lack of the necessary hardware and software facilities for creating interaction between students and faculty and students together, impossibility of face to face interaction and the existence of the other entertaining and interesting activities in the Web environment while attending in the electronic classroom, lead to challenges in the learning activities field, especially discussion learning activities. Therefore, the aim of this study was introducing the "discussion learning activities as the one of the learning activities in web-based instructions in both simultaneous and non-simultaneous ways.

Conclusion: Information and communication technology plays a greater role by the passage of time in the higher education in general and in the curriculum in particular. Attention to the learner as the constructor of the knowledge is among from its major characteristics. Therefore, considering the learning activities in the web-based curriculum is necessary and several activities should be provided so that learner can increase his/her learning extent and richness through them.

Keywords: E-Learning, Curriculum, Information & Communication Technology (ICT), Discussion Learning Activity

مقدمه

می‌داند. لوی هم می‌گوید در اکثر مدل‌های برنامه‌ریزی درسی، به عنصر تجربه‌ها و فعالیت‌های یادگیری توجه شده است. یکی از آن مدل‌ها، مدل تباست که شامل هفت مرحله می‌شود، مرحله ۵ این مدل، انتخاب تجربه‌های یادگیری و مرحله ۶ آن، سازماندهی فعالیت‌های یادگیری است. ملکی نیز برای مدل برنامه‌ریزی درسی مطلوب نظام آموزشی کشور، یک الگوی ۱۷ مرحله‌ای پیشنهاد داده است که مرحله ۷ آن، انتخاب و سازماندهی تجربیات و یا فعالیت‌های یادگیری است. ملکی در این مورد می‌نویسد: "وقتی از برنامه درسی بحث می‌کنیم، بین روش‌های تدریس و فعالیت‌های آموزشی تمایزی قایل نمی‌شویم، بلکه همه اعمالی را که معلم و دانش‌آموز انجام می‌دهند را تحت عنوان تجربیات یادگیری ذکر می‌کنیم؛ در حالی که این مقوله‌بندی کار صحیحی نیست" [۵].

اصول حاکم بر انتخاب تجارب و فعالیت‌های یادگیری یادگیرندگان

- ۱- تجارب یادگیری به گونه‌ای انتخاب شود که دانش‌آموز فرصت لازم را برای تمرین رفتارهای متناسب با هدف‌های مورد نظر داشته باشد.
- ۲- تجارب یادگیری طوری انتخاب شود که دانش‌آموز از انجام آنها احساس رضایت کند.
- ۳- تجارب یادگیری باید با آمادگی (شرایط عقلانی، جسمانی، اجتماعی، عاطفی و غیره) یادگیرندگان هماهنگ باشد.
- ۴- امکان بهره‌گیری از تجارب گوناگون فراهم شود.
- ۵- تجارب یادگیری باید طوری انتخاب شوند که منجر به نتایج نامطلوب نشوند.
- ۶- تجربیات یادگیری باید به گونه‌ای باشند که ایده‌ها، مهارت‌ها و شیوه‌های درک کردن و تفکر را که برای یادگیرندگان و جامعه ارزش تربیتی دارند، پرورش دهد [۶].

فعالیت‌های یادگیری در آموزش مجازی

اگرچه فناوری در انتقال و عملی‌شدن آموزش از راه دور، نقشی کلیدی بازی می‌کند، کلید آموزش از راه دور اثربخش، تمرکز بر نیازهای یادگیرندگان و سازماندهی محتوا و فعالیت‌های یادگیری است. یکی از راه‌هایی که رافلد و هی‌میسترا برای غلبه بر چالش‌های کلاس‌های الکترونیکی پیشنهاد می‌دهند، فراهم کردن اشکال مختلف فعالیت مانند بحث و مناظره، نظرخواهی، انعکاس نظرات و انتقادات است [۴]. یکی از راهبردهایی که فیلیپ زاک و برخی از همکاران او برای اثربخش کردن یادگیری از راه دور پیشنهاد می‌دهند، ایجاد فعالیت‌های فراگیرمحور، برای کار مستقل و کار گروهی است، طوری که در نهایت موجب گسترش فعالیت گروهی شود [۴].

هر چند فناوری‌ها سبب می‌شوند تعامل آموزشی قابل توجهی به وجود آید، اما نمی‌توانند به تنهایی کیفیت یادگیری و تدریس را افزایش دهند.

در عصر حاضر گسترش فناوری اطلاعات و ارتباطات در تمام ابعاد زندگی انسان تغییرات اساسی به بار آورده است، یکی از این تغییرات اساسی، دگرگونی شکل آموزش است. در این شکل جدید دیگر لازم نیست که آموزش همواره در داخل مراکز آموزشی با دیواره‌های بسته باشد، بلکه می‌تواند در سطحی وسیع و با انعطاف لازم، فارغ از زمان و مکان خاص در دسترس همگان باشد. این نوع جدید با همه امکانات و جذابیت‌هایی که دارد چالش‌های بسیاری را هم با خود به همراه دارد که تحقیقات نظری و میدانی بسیاری را می‌طلبد. تنها کاربرد فناوری یادگیری‌ها را بهبود نمی‌بخشند بلکه برای استفاده مناسب از فناوری در عرصه آموزش و برنامه‌درسی، باید الزامات برنامه‌ریزی و طراحی فعالیت‌های آموزشی را در ابعاد گوناگون در نظر داشت؛ مثلاً اینکه در فضاهای آموزشی مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات، محیط آموزش، محتوای آموزش، روش آموزش، فعالیت‌های آموزش، طراحی آموزش، ارزشیابی آموزش و غیره چگونه باشد.

لازم است نسبت به چگونگی کاربرد فناوری‌های نوین اطلاعاتی و ارتباطی توجه کرده و نسبت به آنها در آموزش برخورد مناسبی شود. استفاده از فناوری‌های جدید در عرصه آموزش و پرورش به‌طور اعم و در برنامه‌درسی به‌طور اخص، تغییرات مهمی را ایجاد می‌کند و یادگیری‌ها وسعت و غنای بیشتری می‌یابد [۱].

با توجه با آنچه گفته شد، مقاله حاضر با هدف بررسی فعالیت‌های یادگیری در آموزش مجازی، با تأکید بر فعالیت یادگیری بحث نوشته شده است.

برای برنامه‌درسی مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات، تعاریف گوناگونی ارائه شده است که یکی از آنها عبارت از تلفیق فناوری‌ها از جمله وب با فرآیند برنامه درسی است [۲].

به مجموعه فعالیت‌های معلمان و یادگیرندگان در یک زمان معین برای تحقق هدف معین، رخداد آموزشی گفته می‌شود. رخدادهای آموزشی شامل فعالیت‌های معلم و یادگیرندگان است و به مجموعه فعالیت‌هایی که یادگیرندگان برای دستیابی به نتایج یادگیری انجام می‌دهند، تجارب یادگیری گفته می‌شود [۳].

برنامه تربیتی شامل کلیه تجربه‌ها، مطالعه‌ها، بحث‌ها، فعالیت‌های گروهی و فردی و سایر اعمالی است که شاگرد تحت سرپرستی و راهنمایی مدرسه انجام می‌دهد. تجربیات آموختنی و نتایج مورد نظر از طریق بازسازی منطقی معرفت و تجربه، تحت نظارت مدرسه، به‌منظور رشد شخصی و اجتماعی یادگیرنده، طرح‌ریزی، تدوین و هدایت می‌شود [۴].

تائر و تائر فعالیت‌هایی یادگیری را اینگونه تعریف می‌کند؛ فعالیت‌هایی که کودکان و نوجوانان باید انجام دهند تا توانایی انجام فعالیت‌های ضروری برای زندگی بزرگسالی در آنها بوجود آید. بوییت همه فعالیت‌های یادگیری فراگیر، انواع وسایل آموزشی و پیشنهاد‌های راهبردی یادگیری را در شرایط اجرای برنامه، فعالیت‌هایی یادگیری

فعالیت یادگیری بحث؛ رویکردی نوین در آموزش‌های مجازی ۳۷

- آموزش مستقیم [۶].
فعالیت‌های یادگیری، یادگیرندگان را در فرآیند یادگیری درگیر می‌کند. این واژه نشانگر همه فعالیت‌هایی است که در یادگیری محتوای دوره به یادگیرندگان کمک می‌کند. فعالیت‌های یادگیری با محتوای یادگیری مرتبط است و اهداف شناختی (چیزی که می‌خواهیم یادگیرندگان درک کنند)، مهارتی (چیزی که می‌خواهیم یادگیرندگان انجام دهند) و نگرشی (چیزی که می‌خواهیم یادگیرندگان در رابطه با یک موضوع احساس یا فکر کنند) را دنبال می‌نماید.
برخی از فعالیت‌های یادگیری که می‌توان از آنها در آموزش الکترونیکی استفاده نمود عبارتند از مرور سؤالات، گزارش تحقیقی، مطالعات موردی، مطالعات تصویری، امتحانات، شبیه‌سازی‌ها و بحث (جدول ۱) [۷].

این مساله بدان معنا است که محیط یادگیری و تدریس، ارایه محتوا، فعالیت‌های یادگیرنده، اجرای فعالیت‌های یادگیری، فرآیند سنجش عملکرد یادگیرندگان و فرآیند بازخورد باید به گونه‌ای متناسب شکل گیرد، در غیر این صورت، تضمینی وجود ندارد که هدف‌های آموزشی تحقق یابند [۵].

در آموزش الکترونیکی مدلی به نام مدل جامعه یادگیری توسط گریسون، آندرسون و آرکر ارایه شده است که سه عامل شناختی، اجتماعی و آموزشی را مدنظر قرار می‌دهد. در آموزش سه نقش مهم برای معلم الکترونیک در نظر گرفته شده است که عبارتند از:

- طراحی و سازماندهی تجارب یادگیری: معلم باید قبل و در حین

آموزش فعالیت‌ها و تجارب یادگیری را طراحی و سازماندهی کند.

- اجرای فعالیت‌های یادگیری و ایجاد محیط گفتمان

جدول ۱) برخی از فعالیت‌های یادگیری که می‌توان از آنها در آموزش الکترونیکی استفاده نمود

فعالیت‌های یادگیری	توضیحات
مرور سؤالات	در این فعالیت یادگیرندگان به سؤالات بر مبنای محتوایی که اخیراً مطالعه شده است پاسخ می‌دهند
گزارش تحقیقی	در این فعالیت لازم است به سؤالاتی پاسخ داده شود که فراتر از یک سؤال کوتاه پاسخ است و یادگیرنده مجبور است تا اطلاعاتی بیشتر از محتوایی که اخیراً مطالعه شده را جمع‌آوری کند و سپس شناخت خود را سازماندهی کرده و ترکیب کند.
مطالعات تصویری	این فعالیت توصیف یا شرح مستقیم از یک مفهوم است، با استفاده از تصاویر یا ویدیو، یک مطالعه تصویری می‌تواند تنوع موضوعات پیچیده را افزایش دهد و بحث‌ها را ایجاد کند.
مطالعات موردی	این فعالیت شرح تجربیات انسانی مبتنی بر واقعیت از یک مساله یا موضوع است که شخص، گروه یا سازمان با آن روبرو شده است. به طور کلی، مطالعات موردی به صورت موضوعی نوشته می‌شوند و یک شرح کلی مختصر از موقعیت، زمینه و تصمیمات اساسی که باید گرفته شود را شامل می‌شوند.
امتحانات	فعالیت امتحان، یک راه رایج در فعال‌سازی یادگیرندگان برای بازنگری محتوای دوره است.
شبیه‌سازی‌ها	این فعالیت یادگیری به یادگیرندگان اجازه می‌دهد که مهارت‌ها و شناخت‌های خود را در شرایطی شبیه به شرایط واقعی و از طریق تقلید آن شرایط، تمرین کنند. این فناوری، راه یادگیری را از طریق انجام دادن تسهیل می‌سازد.
بحث	بحث گروهی، راهی مشارکتی برای به اشتراک گذاردن و ساختن دانش در میان گروهی از یادگیرندگان است. هدف بحث گروهی این است که یادگیرندگان، آگاهی و اطلاعات خود را از مفاهیم پیچیده، زمانی که در مورد معنا و مفهوم عقاید و وقایع بحث می‌کنند، به نمایش بگذارند. بحث با اهداف شناختی و نگرشی مرتبط است.

فعالیت یادگیری بحث در آموزش مجازی

برای کاربرد موفق فعالیت بحث در دوره‌های برخط و رسیدن به هدف این فعالیت، گروه‌های بحث به یک تجربه مشترک نیاز دارند تا این تجربه مشترک، آنها را به مشارکت بکشاند، بتوانند ارتباط شخصی و ویژه با محتوا برقرار کنند، تا یک نقطه مرجع مشترک از آنچه که عقیده‌های افراد را به اشتراک می‌کشاند تهیه شود. مطالعات تحقیقی نشان داده‌اند که هر چه یادگیرندگان عقاید و مثال‌های خود را برای خود و دیگران بیشتر تشریح کنند بیشتر می‌فهمند [۸].

در یادگیری برخط، بحث‌ها به دو طریق همزمان و غیرهمزمان پیش‌برده می‌شوند. فناوری‌های یادگیری همزمان عبارتند از اتاق‌های گفتگوی متن‌محور، کنفرانس‌های صوتی و تصویری و تکنولوژی‌های یادگیری غیرهمزمان که عبارتند از لیست‌های الکترونیکی و یا کنفرانس‌های کامپیوتری. کنفرانس‌های کامپیوتری می‌توانند شامل موارد زیر باشند:

۱- بردهای خبری (اطلاع‌رسانی)

۲- محیط‌های بحث که به کاربران اجازه می‌دهند که پیام‌های خود را ارسال دارند، پیام‌های دیگران را پاسخ دهند و پیام‌های قبلی را سازماندهی کنند. سازماندهی به کاربران کمک می‌کند تا مجدداً بتوانند به آن بحث‌ها رجوع کنند.

۳- نمره‌دهی به مشارکت یادگیرندگان، از طریق بحث در برد اطلاع‌رسانی (لیست‌شده) صورت می‌گیرد و در طول دوره باقی می‌ماند [۹].

چگونگی آغاز و برنامه‌ریزی یک بحث برخط

مربیان باید با خوش‌آمدگویی و تبریک به یادگیرندگان بخاطر ورود موفقیت‌آمیز به دوره، بحث برخط را آغاز کنند و اولین پیام باید یادگیرندگان را به عکس‌العمل وادارد. مربیان باید به اولین پیام هر دانش‌آموز به شیوه‌ای دوستانه و به موقع پاسخ گویند. چرا که اگر یادگیرندگان از مربیان بازخوردی نگیرند به بحث ادامه نخواهند داد.

یادگیرندگان برای یادگیری مواد دوره انجام می‌دهند [۱۵]. یک میزان پیشنهادی برای مشارکت یادگیرندگان این است که، آنها باید حداقل سه‌بار در هفته مشارکت کنند: یک‌بار محتوا و تکالیف دوره را بخوانند، یک‌بار در بحث‌های کلاسی مشارکت کنند و حداقل یک‌بار به مشارکت دیگر یادگیرندگان پاسخ دهند. اگر استمرار مشارکت کمتر از دو بار در هفته باشد، بحث کند پیش می‌رود و یادگیرندگان ممکن است با تأخیر در به‌دست‌آوردن بازخورد از سایر یادگیرندگان ناکام شوند [۱۶].

راه‌های پاسخ‌دهی مربیان به پیام‌های ارسالی یادگیرندگان در برد خبری (اطلاع‌رسانی)

راه‌هایی که مربیان می‌توانند به پیام‌های ارسالی یادگیرندگان در لیست بحث‌ها یا برد خبری (اطلاع‌رسانی) پاسخ دهند عبارتند از [۱۷]:

- ۱- خلاصه و جمع‌بندی کردن یک بحث برخط: زمانیکه مقداری از پاسخ‌ها در مورد یک عنوان هستند، مربی باید آنها را خلاصه و جمع‌بندی کند و بحث‌های بعدی را متمرکز نماید. جمع‌بندی خوب، به عقاید و اطلاعات خاص پیام‌های قبلی ارجاع دارد. این جمع‌بندی نکته‌های مورد توافق و نکته‌های مورد عدم توافق را مشخص ساخته و برای ادامه، یک خط بحث جدید به کلاس می‌دهد. پیام‌ها ممکن است یا با یک پیشنهاد برای بحث بعدی از موضوعات تصویب شده تمام شوند و یا ممکن است در پایان، یک عنوان جدید برای بحث بعدی تعیین شود.
- ۲- بازگویی یا تعبیر: بازگویی پیام‌های مهم یادگیرندگان با واژه‌هایی متفاوت از واژه‌های یادگیرندگان، به‌طور مثال دانش‌آموز می‌گوید؛ من سردرگم هستم و هنوز نمی‌دانم که شما چه چیز از من می‌خواهید. تعبیر و بازگویی معلم؛ شما نمی‌دانید که چگونه شروع کنید، درست می‌گویم؟
- ۳- فراهم‌سازی اطلاعات بیشتر: شامل اطلاعات یا منابع دیگری که اطلاعات را توضیح دهند.

ویژگی‌های پیام‌های ارسالی یادگیرندگان در برد خبری (اطلاع‌رسانی)

- ۱- دارای یک یا چند کلیدواژه باشند تا خوانندگان به آن پیام توجه کنند.
- ۲- به یک یا دو صفحه محدود باشند، پیام‌های طولانی‌تر باید دارای یک خلاصه کوتاه و علامتی از میزان خود باشند تا خوانندگان در مورد پرینت و خواندن آنها تصمیم بگیرند.
- ۳- برای هر نکته چندین مثال داشته باشند، اگر دونکته وجود دارد باید دوپیام مجزا وجود داشته باشد.
- ۴- از نظر املائی و دستوری چک شوند، اگر پیام‌ها طولانی باشند، این کار باید توسط یک برنامه‌واژه‌پرداز صورت گیرد و سپس پیام‌ها

تأخیر در شروع بحث می‌تواند در پیشرفت یادگیرندگان در دوره تأثیر گذارد. مربیان باید مطمئن شوند که همه یادگیرندگان به دوره متصل شده‌اند و باید در خلال دوهفته اول، یک‌بار به یادگیرندگان پاسخ گویند. یادگیرندگانی که به اجتماع برخط متصل نشده‌اند باید از طریق پست الکترونیکی و یا از طریق تلفن، قبل از پایان هفته دوم با مربی تماس برقرار نمایند [۱۰].

پرسش‌ها یک راه قوی برای شروع بحث هستند و فرصت‌هایی را برای یادگیری، ایجاد می‌کنند. پرسش‌ها یادگیرندگان را با فرضیات جایگزین، مکمل، اشتباه و موارد احتمالی که آنها در نظر نگرفته‌اند آشنا می‌سازند. زمانی که آنها دچار چالش می‌شوند، فهمی عمیق‌تر از دانش خود به‌دست می‌آورند [۱۱].

یکی از راه‌های اضافه نمودن بحث در یک دوره برخط، برنامه‌ریزی نمودن دوره‌های زمانی خاص برای بحث است. از طریق برنامه‌ریزی بحث‌های مختلف برای هر قطعه مجزا یا بخشی از دوره، مربیان می‌توانند، شروع و پایان هر بحث را به اطلاع یادگیرندگان برسانند، به‌طوری که یادگیرندگان فرصت شرکت در بحث‌ها را داشته باشند [۱۲].

چگونگی حفظ بحث شروع‌شده در دوره برخط

وقتی که یادگیرندگان در بحث‌ها مشارکت می‌کنند یا به سؤالات پاسخ می‌دهند، معلم باید بدون آنکه در عنوان بحث تغییری ایجاد کند به آنها پاسخ دهد. بحث خوب آن است که هر فردی که بخواهد آن را ترک کند، باید بیشترین پاسخ درست را داده باشد. مزیت چنین بحثی این است که به مربی فرصت می‌دهد تا فهم یادگیرندگان را از یک عنوان چک کند و اینکه فهمی عمیق و گسترده ایجاد شود [۱۳].

اگر یادگیرندگان احساس کنند که فعالیت بحث، عنصر مهمی برای دوره نیست ممکن است در مقابل شرکت در بحث‌های برخط مقاومت نشان دهند. بنابراین اگر شرکت در بحث‌های دوره مهم است، مربیان باید در مورد مسئولیت شرکت در بحث‌ها و چگونگی ارزشیابی این مشارکت، به یادگیرندگان آگاهی بدهند [۱۴].

نمره‌دادن به یادگیرندگان برای شرکت در بحث در دوره برخط

یادگیرندگان ممکن است در مقابل شرکت در بحث‌ها مقاومت نشان دهند، به‌ویژه زمانی که ببینند این فعالیت، یک تکلیف فوق برنامه است. تعدادی از نویسندگان، تخصیص نمره به شرکت در بحث‌ها را توصیه می‌کنند، چرا که اگر مشارکت در بحث‌ها اختیاری باشد و فعالیت‌های مشارکتی نمره‌ای نداشته باشد، یادگیرندگان عملگرا در همه آن بحث‌ها مشارکت نخواهند کرد. نمره می‌تواند براساس استمرار مشارکت، تعداد و طول پیام‌ها و زمان ارسال پیام‌ها باشد. این فعالیت‌ها ممکن است درجه‌بندی شوند و نمره هر کدام به نسبت تحقق کامل، داده شود یا ممکن است این فعالیت شامل کارهایی باشد که

designers. In: Barker P, Rebelsky S, editors. Proceedings of world conference on educational multimedia, hypermedia and telecommunications. Chesapeake, VA: AACE; 2002. P. 1500-5. Available from: <http://www.editlib.org/p/9620>.

۸- محمودی مهدی. تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات در برنامه‌درسی. مجموعه مقالات دومین همایش فناوری آموزشی (رویکردی نوین در نظام آموزشی). تهران: دانشگاه علامه طباطبایی؛ ۱۳۸۶. ص. ۴۴۷-۵۶.

۹- گریسون دی آر، آندرسون تری. یادگیری الکترونیکی در قرن ۲۱ (مبانی نظری و عملی). زارعی‌زوارکی اسماعیل، صفایی‌موحد سعید، مترجمان. تهران: علوم و فنون؛ ۱۳۸۴.

۱۰- حمزه‌بیگی طیبیه. نگرشی بر برنامه‌درسی مبتنی بر فناوری اطلاعات و نظام مدیریت یادگیری. در: همایش‌سالانه برنامه‌درسی در عصر فناوری اطلاعات و ارتباطات انجمن برنامه‌ریزی درسی ایران. تهران: آبیژ؛ ۱۳۸۳. ص. ۳۵-۴۷.

۱۱- حاجی‌قاسمی قاسم. تهیه مدل برنامه درسی دوره متوسطه با رویکرد استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) [پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد]. تهران: دانشگاه علامه طباطبایی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی؛ ۱۳۸۵.

۱۲- شعبانی حسن. مهارت‌های آموزشی (روش‌ها و فنون تدریس). تهران: سمت؛ ۱۳۸۲.

13- Liu L, Maddux C. Online course design and research. In: Rossett A, editors. Proceedings of world conference on e-learning in Corporate, government, healthcare and higher education. Chesapeake, VA: AACE; 2003 P. 1078-81. Available from: <http://www.editlib.org/p/12538>.

۱۴- عطاران محمد. فناوری اطلاعات، بستر اصلاحات در آموزش و پرورش. تهران: مؤسسه توسعه فناوری آموزشی مدارس هوشمند؛ ۱۳۸۳.

15- Liu L, Johnson L. Static and dynamic design in online course development. In: Ferdig R, Crawford C, Carlsen R, Davis N, Price J, Weber R, et al, editors. Proceedings of society for information technology & teacher education international conference. Chesapeake, VA: AACE; 2004. P. 2946-51. Available from: <http://www.editlib.org/p/13298>.

۱۶- بارن آن. رهنمودهایی برای معلمان در یادگیری از راه دور. زنگنه حسین، مترجم. مجله رشد تکنولوژی آموزشی. ۱۳۸۴؛ (۸): ۷-۲۶.

۱۷- آندرسون تری، الومی فتی. یادگیری الکترونیکی از تئوری تا عمل. زمانی بی‌بی‌عشرت، عظیمی امین، مترجمان. تهران: مؤسسه توسعه فناوری آموزشی مدارس هوشمند؛ ۱۳۸۵.

۱۸- سیف‌علی‌اکبر. روش تهیه پژوهش‌نامه. تهران: دوران؛ ۱۳۸۶.

در لیست بحث‌ها قرار گیرد و یا به پست‌های الکترونیکی یادگیرندگان ارسال شود [۱۸].

نتیجه‌گیری

باتوجه به آنکه فناوری اطلاعات و ارتباطات، روزبه‌روز جای بیشتری در آموزش و پرورش به‌طور اعم و در برنامه‌درسی به‌طور اخص باز می‌کند و از مهم‌ترین ویژگی‌های آن توجه به یادگیرنده به‌عنوان کسی است که خود دانش خود را می‌سازد، توجه به فعالیت‌های یادگیری در برنامه درسی مبتنی بر وب یک ضرورت است و باید فعالیت‌های مختلفی طراحی شود که یکی از این فعالیت‌ها می‌تواند بحث باشد چرا که به یادگیرنده کمک می‌کند که دانش خود را بسازد و از این طریق به وسعت و غنای یادگیری خود بیافزاید.

منابع

- ۱- یغما عادل. از فناوری یاددهی تا فناوری یادگیری. مجله رشد تکنولوژی آموزشی. ۱۳۸۴؛ (۹): ۳-۲.
- 2- Romanov K, Nevgi A. Student activity and learning outcomes in a virtual learning environment. *Learn Environ Res.* 2008;11(2):153-62.
- ۳- ملکی حسن. برنامه‌درسی (راهنمای عمل). ویراست دوم. مشهد: پیام اندیشه؛ ۱۳۸۶.
- ۴- سرکارآرانی محمدرضا، مقدم علی‌رضا. یادگیری مبتنی بر شبکه و نوآوری در آموزش از راه دور. فصل‌نامه نوآوری‌های آموزشی. ۱۳۸۲؛ (۳): ۱۰۸-۷۷.
- ۵- رضوی عباس. یادگیری الکترونیکی در مقایسه با یادگیری سنتی. مجله رشد تکنولوژی آموزشی. ۱۳۸۴؛ (۳): ۳-۵.
- ۶- سراجی فرهاد. برنامه‌درسی مبتنی بر وب: گامی به‌سوی تمرکززدایی یا تشدید تمرکز در نظام برنامه‌ریزی درسی. فصل‌نامه مطالعات برنامه درسی. ۱۳۸۶؛ (۴): ۸۳-۶۹.
- 7- Herrington J, Oliver R. Online learning design for dummies: Professional development strategies for beginning online