

تأملی بر نتایج استفاده از تکنولوژی‌های آموزشی



اشاره

هنگامی که با به‌کارگیری یک نوآوری یا محصول جدید در جریان یاددهی - یادگیری مواجه می‌شویم، ناخودآگاه این سؤال در ذهن شکل می‌گیرد که به‌کارگیری این پدیده جدید چه آثار و نتایجی خواهد داشت. امروزه، به ویژه در کشورهای که نظام آموزشی پیشرفته‌تری دارند، به‌کارگیری تکنولوژی‌های متعدد در کلاس درس پدیده‌ای رایج است که پیامدهای آموزشی جدیدی را به دنبال داشته و در کل فرایند یاددهی - یادگیری را دگرگون کرده است. نگارنده در مقاله حاضر برخی از نتایج نوین حاصل از به‌کارگیری تکنولوژی آموزشی در کلاس درس را بررسی کرده است.

کلیدواژه‌ها: تکنولوژی آموزشی، کلاس درس، یاددهی - یادگیری

مقدمه

برنامه‌ریزی دقیق برای بهره‌برداری و استفاده از آن‌هاست. در ادامه، برخی از این موارد مورد بحث قرار گرفته‌اند.

ارجحیت فرایند بر محصول

جای تعجب نیست که در عصر نوآوری و ابتکار، آموزش با افزایش جنبش‌های سازنده همراه خواهد بود. سازمان‌دهی فعالیت‌های دستی مبتنی بر پروژه و تلاش برای فرارفتن از قالب‌های سنتی ارائه درس‌ها، ارزش آزمایشگری را برای دانش‌آموزان روشن می‌سازد و به آن‌ها کمک می‌کند خارج از چارچوب بیندیشند، اهل ریسک باشند و رویکردهایی را برگزینند که در دنیای

بهره‌گیری از تکنولوژی آموزشی به مفهوم جدید آن، بی‌شک یکی از نوآوری‌های آموزشی محسوب می‌شود. امروزه تکنولوژی آموزشی صرفاً به معنای کاربرد فناوری‌های الکترونیکی نیست و آموزش نیز معنی و مفهوم جدیدی پیدا کرده است. مواد و وسایل آموزشی روز به روز تنوع بیشتری می‌یابند و کتاب درسی تنها یکی از آن‌ها به حساب می‌آید. یکی از مهم‌ترین نکاتی که در این زمینه وجود دارد، بررسی دیدگاه‌ها، تلقی‌ها، فرصت‌ها و نیز مسائل حاصل از گسترش و توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات در کلاس درس و

آموزه فناوری
آموزشی صرفاً
به معنای کاربرد
فناوری‌های
الکترونیکی نیست
و آموزش نیز معنی
و مفهوم جدیدی
پیدا کرده است

برای کلاس درس به کار گیرند. این ایده مطرح شده است که کتابخانه مدرسه با کتاب‌های نوشته شده توسط دانش‌آموزان اداره شود، آزمایشگاه‌های علوم با ماشین‌هایی که دانش‌آموزان طراحی کرده‌اند پر شوند، و کارگاه‌ها به کمک ابزارهای ساخت دست‌آموزان برپا شوند.

افزایش فرصت‌ها برای یادگیری تلفیقی

بسیاری از آموزشگران در تدریس درس‌های خود، از جمله تاریخ و علوم، علاوه بر بهره‌گیری از فرصت‌های آموزش مستقیم و چهره‌به‌چهره، از فناوری در قالب واقعیت مجازی و واقعیت افزوده استفاده می‌کنند. دانش‌آموزان از واقعیت مجازی برای آزمایش سناریوهای متفاوت پروژه‌های خود و یا تجربه سازمان‌دهی موقعیت داستانی که مطالعه کرده‌اند، بهره می‌برند.

ایجاد شبکه‌های یادگیری

هدف ما به عنوان مربی، دستیابی به موفقیت در سطحی فراتر از موقعیت کلاس درس است. ما می‌خواهیم دانش‌آموزان را به یادگیرندگان مادام‌العمر تبدیل کنیم که برای حرفه‌های آینده خود ایده‌های جدید و نوآوری داشته باشند. ما می‌دانیم که موفقیت‌های بزرگ غالباً از مشارکت به دست می‌آیند. هیجان‌انگیز است که فناوری اطلاعات، با استفاده از ابزارهای مشارکتی مانند «گوگل داک»،^۱ تقویم‌های آنلاین و اتاق‌های کار مجازی، فرصت بیشتری را برای شکل‌گیری شبکه‌های یادگیری ایجاد می‌کند. علاوه بر این، اسکایپ، ایمیل و پیام کوتاه به دانش‌آموزان اجازه می‌دهد با هم کلاسی‌های خود ارتباط برقرار کنند و با یادگیرندگان دیگر در سراسر دنیا آشنا شوند.

جمع‌بندی

به کارگیری تکنولوژی آموزشی به معنای امروزی آن در کلاس درس نتایجی را به دنبال داشته است که ارجحیت فرایند بر محصول، امکان دسترسی به آموزش در خانه و مدرسه، ارتباط، همکاری و تدریس مشارکتی، تعامل هم‌تایان، تمرکز هر چه بیشتر بر فرایند و محصول، افزایش فرصت‌ها برای یادگیری تلفیقی، و ایجاد شبکه‌های یادگیری از جمله مهم‌ترین آن‌ها به حساب می‌آیند. این موارد نیز در جایگاه خود نقش‌ها و وظایف جدیدی را برای شاگردان، معلمان و دیگر دست‌اندرکاران و افراد ذی‌ربط در یاددهی - یادگیری ایجاد می‌کنند که همه حاصل به کارگیری تکنولوژی‌های نوین هستند.

غنی از تکنولوژی، پاسخ‌گوی نیازهای آن‌ها باشد. در سال‌های اخیر، با در دسترس قرار گرفتن نرم‌افزارهای طراحی، چاپ سه بعدی و امکانات دیگر، دانش‌آموزان این قابلیت را به دست آورده‌اند که ایده‌ها و پروژه‌های پیچیده‌تری را اجرا کنند.

امکان دسترسی به آموزش در خانه و مدرسه

امروزه بسیاری از مدرسه‌ها تصمیم دارند به جای حذف تلفن‌های همراه، تبلت‌ها و ابزارهای مشابه از کلاس درس، آن‌ها را برای تحقق اهداف آموزشی به کار گیرند. با وجود برنامه‌های آموزشی و شبکه‌های مبتنی بر تکنولوژی، دانش‌آموزان در خانه نیز مانند کلاس درس ابزارهایی را برای یادگیری در اختیار دارند. آن‌ها می‌توانند با استفاده از ابزارهای شخصی خود در اجرای پروژه‌های خارج از کلاس شرکت کنند.

ارتباط، همکاری و تدریس مشارکتی

در سال‌های اخیر، به کمک فناوری فرصت‌های جدیدی برای ارتباط با دانش‌آموزان در کلاس و فراتر از آن ایجاد شده‌اند. برای مثال، شرکت «گوگل» امکان جدیدی به نام «گوگل اکسپدیشن»^۱ راه‌اندازی کرده است که زمینه‌های سفر مجازی را به هر مکانی، از باغ وحش‌ها و موزه‌ها گرفته تا کره مریخ و تمدن‌های باستانی، در اختیار قرار می‌دهد. در این میان، شرکت‌های دیگری، همچون «نیرپاد»^۲، کارهای خود را برای ترکیب طرح درس‌های سنتی با واقعیت مجازی شروع کرده‌اند. این فناوری دانش‌آموزان را قادر می‌سازد، از مکان‌هایی که به علت هزینه و مسافت توان بازدید از آن‌ها را ندارند و همچنین از رویدادهای گذشته، بازدید کنند.

تعامل هم‌تایان

تحولات اخیر در زمینه فناوری به آموزشگران کمک کرده است تمرکز را از تعامل دانش‌آموز - معلم، به مشارکت و بازنگری هم‌تایان تغییر دهند. آموزشگران فرصت‌هایی برای ارزیابی تک‌تک دانش‌آموزان در پلت فرم‌های جدیدی به دست آورده‌اند که قبلاً میسر نبود.

تمرکز هر چه بیشتر بر دانش‌آموز محوری

این‌گونه به نظر می‌رسد که با گذر زمان، یادگیری مبتنی بر پروژه اهمیت مضاعفی پیدا می‌کند و القای ارزش فرایند طراحی، اجرا و ارزیابی منابعی مانند چاپ سه بعدی، ضبط صوتی تصویری با کیفیت بالا و نرم‌افزار طراحی حرفه‌ای، به دانش‌آموزان کمک می‌کند محصولات کاری خود را به عنوان ابزارهایی کاربردی

* پی‌نوشت‌ها

1. Google Expeditions
2. Near pod
3. Google Docs