

شیوه‌های نوین تدریس

موانع به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات

اشاره

با توجه به حرکت پرشتاب جوامع توسعه یافته برای ارتقای کیفیت نظام تعلیم و تربیت از طریق توسعه کاربری فاوا، در کشور ما نیز برنامه‌ریزی و طرح‌های پژوهشی و اجرایی بی‌شماری در زمینه فاوا، از جمله طرح تکفا، مدارس هوشمند، طرح آموزش ضمن خدمت معلمان و غیره به اجرا گذاشته شده و یا در حال اجراست. اما سؤال اینجاست که با وجود این آگاهی از اهمیت و تأثیرگذاری فاوا در سطح کلان و خرد نظام آموزشی و اجرای طرح‌های گوناگون با هزینه‌های کلان، چرا باز هم به کارگیری و استفاده از فاوا در کلاس‌های درس را به عنوان خط مقدم نظام آموزشی کشورمان مشاهده نمی‌کنیم. در این مقاله ضمن بیان سودمندی فاوا در آموزش و نقش معلمان در کاربرد آن، موانع استفاده از فاوا را شناسایی و پیشنهاداتی برای رفع آن‌ها ارائه می‌کنیم.

به کسب دانش با روش‌های متنوع و متناسب با موقعیت‌های متفاوت را افزایش داده است؛ به طوری که امروزه می‌توان ادعا کرد که میزان اطلاعات بشر هر چهار تا پنج سال دو برابر می‌شود. به عبارت دیگر، مجموع اطلاعات قابل دسترسی برای یک دانشجو در سال ۱۹۹۷ کمتر از یک درصد اطلاعاتی است که در سال ۲۰۵۰ در دسترس دانشجوی دیگر قرار می‌گیرد (عطاران، ۱۳۸۳).

فاوا توانایی بالقوه‌ای در بهبود فرایند تدریس دارد که از آن جمله می‌توان به این موارد اشاره کرد:

ایجاد فرصت‌های برابر آموزشی؛ تقویت نقش معلم؛ بهبود کیفیت تدریس؛ مقابله با مشکلات آموزش جمعی؛ فراهم ساختن آموزش مستمر؛ انفرادی کردن آموزش؛ تأکید بر جنبه‌های انسانی آموزش (عطاران، ۱۳۸۳).

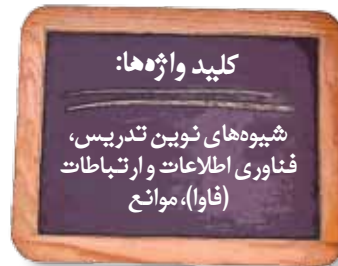
بنابراین، باتوجه به تحولات

کشورها آن را رکن اصلی برنامه‌های ملی خود برای بهبود نظام آموزشی و ارتقای کیفیت روش‌های تدریس قرار داده‌اند.

استفاده از این فناوری در مدارس به دلایل اثبات شده تربیتی، اجتماعی و اقتصادی، ضرورتی اساسی تلقی می‌شود و بسیاری از دولت‌ها به منظور حمایت از پروژه‌های توسعه فاوا در آموزش و پرورش، به سرمایه‌گذاری و برنامه‌ریزی‌های عمده و کلان اقدام کرده‌اند (پلگروم، ۲۰۰۱). از آنجا که بیشترین مسئولیت تربیت نسل جدید متوجه معلمان است، لازم است در روش تدریس و نحوه آموزش معلمان نیز تغییراتی متناسب با شرایط روز صورت گیرد (آقازاده، ۱۳۹۰).

ضرورت سودمندی بهره‌گیری از فاوا در نظام آموزشی

ورود فناوری‌های جدید، علاقه



سرآغاز

از اواخر دهه ۵۰ قرن بیستم تحولی در جهان آغاز شد که بعدها آنرا موج سوم نام نهادند. از آن زمان تاکنون، فناوری اطلاعات به عنوان راهبر و هدایتگر این موج پیشگام، هر روز بیش از پیش و با سرعتی بیشتر، ابداعی نوین را برای بشر به ارمغان آورده است. یکی از حوزه‌هایی که بالقوه می‌تواند تأثیرات فراوانی از این فناوری بپذیرد، آموزش و پرورش است. استفاده از فاوا در آموزش و پرورش در حال تبدیل شدن به بخش مهمی از سیاست‌گذاری‌ها و اصلاحات آموزشی است (کوزما، ۲۰۰۸) و اکثر



وسیع و فراگیر در جوامع، افراد برای پاسخ‌گویی به نیازهای پیچیده جامعه مدرن به آموزش و پرورش مدرن نیز نیاز دارند و این امر جز با ایجاد تحول در نظام آموزش و پرورش و تغییر در محیط‌های یادگیری ممکن نخواهد شد.

نقش معلمان در کاربرد اثر بخش فاوا در آموزش

بنا به گزارش دپارتمان آموزش و پرورش و مهارت‌ها (۲۰۰۶)، ترکیب‌های گوناگون نشان می‌دهد که طیفی بسیار گسترده از شیوه‌های به‌کارگیری فناوری در اختیار معلمان قرار دارد و آنان با ابتکار عمل و به انتخاب خود می‌توانند در هر شرایطی از فاوا برای بهبود فرایند تدریس بهره‌گیرند (دپارتمان مهارت‌ها و آموزش و پرورش، ۲۰۰۶).

طی یک تحقیق ملی در آمریکا ۹۶ درصد معلمان از به‌کارگیری فناوری رایانه‌ای برای توسعه نظام آموزشی جانب‌داری کردند. برای تحقق این امر که مستلزم تهیه تجهیزات و صرف هزینه بالایی بود، کنگره آمریکا در سال، ۱۹۹۹ میلیون دلار در نظر گرفت که ۷۵ میلیون دلار آن به صورت ویژه به آموزش معلمان در زمینه فناوری اختصاص داده شده بود (ویلسون، ۲۰۰۸).

باتوجه به تجربیات بسیاری از کشورها، تدریس فاوا به‌عنوان رشته‌ای انتزاعی و مجرد راه مؤثری برای تشویق کاربرد فناوری در یادگیری نیست. مسلماً این معلمان هستند که کلید کاربرد اثربخش فناوری در بخش بهبود یادگیری را در دست دارند، اما اگر معلمان

کاملاً درک نکنند که چگونه به‌طور مؤثری فناوری را برای پیشبرد یادگیری دانش‌آموزان به‌کار ببرند، سرمایه‌گذاری‌های کلانی که در نوآوری‌های فاوا صورت گرفته است به آسانی به هدر خواهد رفت. کاربرد فاوا این را می‌طلبد که محتوا و روش‌های آموزشی بهتر آماده شوند. بنابراین، معلمان به نگرشی بدون ترس در کاربرد فناوری‌ها نیاز دارند تا آن‌ها را تشویق کند که خودشان خطرات را بپذیرند و آن‌ها را وادارند که یادگیرندگانی مادام‌العمر باشند.

موانع کاربرد فاوا در تدریس

موانع کاربرد فاوا در تدریس در سه محور کلی دسته‌بندی می‌شوند:

- امکانات و تجهیزات موجود در مدارس (فضا، بودجه، سخت‌افزار و نرم‌افزار)

- ویژگی‌های شخصی معلمان (اعتقادات، عادت، انضباط، دانش و مهارت)

- شیوه برنامه‌ریزی درسی و نیروی انسانی متخصص (برنامه درسی، زمان، کمبود متخصص و ساختار کتاب‌های درسی)

طبق یافته‌های پژوهش‌های سعادت‌طلب (۱۳۸۸)، ایزدی (۱۳۸۶)، تقوایی (۱۳۸۴)، پلگرام (۲۰۰۱)، لای و پرات (۲۰۰۴)، کوزما (۲۰۰۸). عمده‌ترین مانع بهره‌گیری از روش‌های تدریس مبتنی بر فاوا در درجه اول به «کمبود امکانات و تجهیزات مناسب با فاوا در مدارس» مربوط است و «ناهماهنگی برنامه درسی و کمبود نیروی انسانی متخصص» و «ویژگی‌های شخصی معلمان» به‌عنوان موانع بعدی شناسایی شده‌اند.

باتوجه به

تجربیات

بسیاری از

کشورها، تدریس

فاوا به‌عنوان

رشته‌ای انتزاعی

و مجرد راه مؤثری

برای تشویق

کاربرد فناوری در

یادگیری نیست

پیشنهادهای برای رفع موانع کاربرد فاوا در روش‌های تدریس (الف) امکانات و تجهیزات موجود در مدارس

- اقدام به تحقق بنیادی، گسترده و کنترل شده در سراسر کشور مبنی بر شناسایی موانع بهره‌گیری از روش‌های تدریس مبتنی بر فاوا؛
- تغییر قوانین و مقررات استفاده از امکانات و تجهیزات مدارس؛
- نیازسنجی مراکز آموزشی در کوتاه‌ترین زمان و ارائه نرم‌افزارهای متناسب با آن مراکز و پی‌گیری مستمر نحوه و میزان استفاده از این نرم‌افزارها؛

ب) شیوه برنامه‌ریزی درسی و نیروی انسانی متخصص

- تغییر ساختار برنامه‌ریزی درسی و محتوای دروس متناسب با فاوا؛
- استفاده از یک گروه معلمان متخصص در زمینه تولید

محتوای الکترونیکی در هر درس، برای ارائه راهکارهای تبدیل این کتاب‌ها به نرم‌افزار تولید محتوای الکترونیکی آن؛

- اقدام به تعریف پست سازمانی هماهنگ‌ساز فاوا در چارت سازمانی آموزش و پرورش و مدارس (لای و پرات، ۲۰۰۴).

پ) ویژگی‌های شخصی معلمان

- اقدام به برگزاری کلاس‌های آموزشی هدف‌دار در زمینه فاوا برای افزایش آشنایی معلمان و کارکنان با فاوا؛
- ارزیابی و ارتقای عملکرد معلمان با شیوه‌های انگیزشی به منظور افزایش انگیزه در کاربرد فاوا؛
- ایجاد دوره‌های آموزش ضمن خدمت تلفیق روش‌های تدریس با فاوا.



منابع

۱. آقازاده، محرم (۱۳۹۰). راهنمای روش‌های نوین تدریس: بر پایه پژوهش‌های مغز محوری، ساخت گرای، یادگیری از طریق همیاری، فراشناخت و... انتشارات آبیژ. تهران.
۲. ایزی، مریم (۱۳۸۶). بررسی موانع توسعه آموزش الکترونیکی و ارائه الگوی مناسب بهره‌گیری از آن در آموزش متوسطه از دیدگاه مدیران و دبیران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه علامه طباطبائی.
۳. تقوایی، مرضیه (۱۳۸۴). بررسی موانع استفاده از آموزش مجازی در دوره متوسطه از دیدگاه مدیران دبیرستان‌های شهر تهران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه شهید بهشتی.
۴. سعادت‌طلب، آیت‌الله (۱۳۸۸). امکان‌سنجی به کارگیری فاوا در مدارس متوسطه شهر تهران از دیدگاه دبیران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه شهید بهشتی.
۵. شعبانی، حسن (۱۳۸۴). مهارت‌های آموزش و پرورش. انتشارات سمت. تهران.
۶. عطاران، محمد (۱۳۸۳). جهانی شدن و تأثیر آن بر اهداف تعلیم و تربیت. سخنرانی و همایش ملی جهانی شدن. دانشگاه تهران.
7. Department for Education and Skills Departmental Report (2006) <http://www.official-documents.gov.uk/document/cm68/6812/6812.pdf>.
8. Kozma, R. (2008). Comparative analyses of policies for ICT in education International handbook of information technology in primary and secondary education. Berlin/L Springer Science. Available on http://robotkozma.com/images/kozma_comparative ICT_policies_chapter.pdf.
9. Kozma, R. (2005). National policies that connect ICT based education reform to economic and social development. journal of Human Technology. NO. 1, pp: 117-156.
10. Lai, K.W., & PRATRT, K. (2004). Information and communication technology education technology school: the rule of the computer coordinator. British journal of education technology. Vol.34, No.4, PP: 461-475.
11. Pelogrom. W.J. (2001). Obstacles to the integration of ICT in education: results from a worldwide educational assessment. journal of Computers & Education. NO.37. pp: 163-178.
12. Wilson, R. (2008), "E-education in UK", Journal of digital information, Vol.3, No.4. PP:107-115.