

تأثير مدارس هوشمند بر فرآیند یاددهی-یادگیری زبان انگلیسی

پوران دخت فاضلیان، عضو هیئت علمی و مدیر گروه تکنولوژی آموزشی دانشگاه خوارزمی

Email: fazelian@khu.ac.ir

معصومه نظری، کارشناس ارشد تکنولوژی آموزشی

Email: Tech2012@gmail.com



Abstract

The main objective of this study was to find the effect of smart schools on teaching-learning of reading comprehension in English. The Independent variable was teaching English language in smart schools and the dependent one, learning English. The quasi- experimental research strategy was selected in which the researchers involved two groups of students. The research sample included two junior high schools; one a smart school and the other a traditional one. The first group (experimental) was taught in the smart school and the other one (control) in the traditional school. At the start of the experiment, there was no considerable difference between the two groups with respect to prior knowledge. After conducting the experiment, a post -test was given to the two groups. In the smart school the mean was higher compared with the traditional one. In order to test the research hypothesis, a t-test was run. The result showed that there was a considerable difference between the mean of the two groups. This indicates that instruction in smart schools help students in learning the English language. Therefore the application of new technology to teaching English language is recommended.

Key Words: smart schools, traditional schools, English learning (Comprehension)

هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر مدارس هوشمند در یاددهی - یادگیری زبان انگلیسی (درک مطلب) است. متغیر مستقل، آموزش در مدرسه هوشمند و متغیر وابسته، یادگیری زبان انگلیسی (درک مطلب) می‌باشد. روش پژوهش شبه‌آزمایشی با دو گروه آزمایش و کنترل است. در پژوهش حاضر، از میان مدارس راهنمایی پسرانه شهرکرد (ناحیه ۲) «مدرسه راهنمایی سعدی» به‌عنوان مدرسه هوشمند (گروه آزمایش) و «مدرسه راهنمایی کاشانی» به‌عنوان مدرسه سنتی (گروه کنترل) انتخاب شدند. متن درس هشتم زبان انگلیسی سوم راهنمایی برای انجام آزمایش در نظر گرفته شد. در ابتدا، بین سطح دانش اولیه دانش آموزان دو گروه تفاوت معنی‌داری دیده نشد. بعد از آزمایش، به‌منظور سنجش میزان یادگیری پس‌آزمونی از هر دو گروه به عمل آمد. میانگین نمرات گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل بالاتر بود. برای آزمون فرضیه پژوهش، از آزمون t مستقل استفاده شد. این آزمون با اطمینان ۹۵ درصد (۳/۴۰) محاسبه گردید که بیانگر تفاوت معنی‌دار بین میانگین‌های دو گروه است. نتیجه یادشده نشان‌دهنده آن است که هوشمندسازی مدارس به بهبود فرایند یاددهی - یادگیری زبان انگلیسی (درک مطلب) کمک می‌کند و به‌کارگیری آن در آموزش و یادگیری درس زبان انگلیسی مورد تأکید است.

کلیدواژه‌ها: مدارس هوشمند، مدارس سنتی، یادگیری زبان انگلیسی (درک مطلب)

مقدمه

مقابله با مشکلات آموزش جمعی، ایجاد فرصت‌های برابر آموزشی، فراهم ساختن آموزش مستمر، تقویت نقش معلم، و تأکید بر جنبه‌های انسانی آموزش (یغما، ۱۳۷۹). در نظام یادگیری سنتی، یادگیری غیرمشارکتی، غیرفعال و وابسته به معلم است و همین امر موجب کاهش انگیزه یادگیری می‌شود؛ در حالی که در نظام آموزشی مدرن اساس یادگیری روش فعال، مشارکتی و وابسته به دانش‌آموز و سیستم آموزشی است. در نظام یادگیری سنتی رابطه یاددهنده با یادگیرنده، رابطه انتقال‌دهنده و پذیرنده دانش است؛ در حالی که نظام آموزشی مدرن به ویژه بر فناوری و رابطه مشترک دوطرفه و مشارکتی اتکا دارد. در چنین شرایطی الزاماً باید رابطه معلم با دانش‌آموز متحول شود؛ یعنی همان‌گونه که نقش معلمان در ابعاد دیگر متحول شود، باید رابطه وی با دانش‌آموزان نیز

رشد و پیشرفت فناوری، روش‌های آموزشی و تجارب کلاس‌های درس را به‌طور عمیقی تحت تأثیر قرار داده است. بر این اساس، ابزارها و روش‌های قدیمی دیگر نمی‌توانند جوابگوی نیازهای فرایند یاددهی - یادگیری باشند و نتیجه این امر، جایگزینی فناوری‌ها و روش‌های جدید آموزشی به‌جای روش‌های سنتی است (ونگ شوسان، ۲۰۰۰). عوامل تأثیرگذار بیرونی نظام آموزشی از قبیل رشد جمعیت، انفجار دانش و توسعه روزافزون نیازهای آموزشی از یک طرف و افت تحصیلی و کمبود منابع مادی و آموزشی از طرف دیگر طلب می‌کند که اقتصادی‌ترین و مطلوب‌ترین روش‌های آموزشی به‌کار گرفته شود تا کیفیت فرایند یادگیری افزایش یابد (یوسفی، ۱۳۷۵). استفاده از فناوری‌های نوین در قرن ۲۱ تأثیرات عمیقی بر زندگی اجتماعی انسان خواهد داشت و یقیناً آموزش و پرورش هم تحت این تأثیرات قرار خواهد گرفت. (محمودی و همکاران، ۱۳۸۷).

مدارس هوشمند مدارس هستند که نسبت به توانایی‌ها و ویژگی‌های دانش‌آموزان منعطف عمل می‌کنند و یادگیرندگان را به سازگار کردن خود با ملزومات از پیش تعیین شده وادار نمی‌کنند. این مطلب تفاوت بین روش‌های آموزشی مدرن و سنتی را نمایان می‌کند

متناسب با تحولات و شرایط جدید باشد و از شکل انتقال‌دهنده و پذیرنده به سمت رابطه‌ای دوطرفه و مشارکتی در جهت تولید دانش هدایت گردد. (عبادی، ۱۳۸۲)

فناوری آموزشی: فردانش (۱۳۷۲) فناوری آموزشی را چنین تعریف می‌کند: «مجموعه روش‌ها و دستورالعمل‌هایی که با استفاده از یافته‌های علمی برای حل مسائل آموزشی اعم از طرح، اجرا و ارزشیابی در برنامه‌های آموزشی به‌کار گرفته می‌شود». جیمز براون تکنولوژی آموزشی را «طراحی، اجرا و ارزشیابی نظام‌مند تمامی فرایند یادگیری و آموزش براساس هدف‌های مشخص و نتایج تحقیقات در زمینه‌های یادگیری انسانی و ارتباط و همچنین به‌کار گرفتن مجموعه‌ای از منابع انسانی و غیرانسانی به‌منظور ایجاد آموزش مؤثر می‌داند. (به نقل از احدیان، ۱۳۷۸: ۱)

فناوری آموزشی و تحول در آموزش: فناوری آموزشی توانایی بالقوه‌ای در بهبود فرایند یاددهی - یادگیری دارد؛ از جمله در مواردی چون: انفرادی کردن آموزش، بهبود کیفیت تدریس،

توجه به فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش و پرورش به مثابه راهبرد اساسی در درازمدت به تحول اساسی در تمامی شئون تعلیم و تربیت کشور می‌انجامد. این تغییر در ساختار آموزش و پرورش نوع نگرش به مسئله یادگیری، شمول آموزش و پرورش (آموزش همگانی)، زمان آموزش (آموزش مادام‌العمر) و مکان آموزش (آموزش از راه دور) بسیار چشمگیر و بنیادی خواهد بود. برنامه راهبردی آموزش و پرورش در این زمینه شامل برنامه‌های زیر است:

۱. آموزش و تقویت دانش و مهارت‌های معلمان
۲. هماهنگ‌سازی برنامه‌های آموزشی و درسی
۳. تجهیز مدارس به حداقل وسایل مورد نیاز
۴. تولید محتوای آموزش الکترونیکی (جنتیان، ۱۳۸۴)

فناوری اطلاعات و ارتباطات با استفاده از فناوری نوین آموزش در فرایند یادگیری - یاددهی مؤثر عمل می‌کند و همچنین احتمالات جدیدی را برای بهبود روش‌شناسی آموزش ارائه

معلم باید بداند در عصری که علوم و فنون و فناوری به سرعت در حال پیشرفت‌اند، او نیز باید خود را با نیازها و هدف‌های جامعه هماهنگ کند. یکی از مهم‌ترین جنبه‌های یادگیری زبان آن است که زبان آموز بدون استفاده از زبان مادری یا ترجمه، زبان را از طریق چهار مهارت گوش دادن، خواندن، گفتن، نوشتن به کار برد

می‌دهد. مدارس هوشمند مدارس هستند که نسبت به توانایی‌ها و ویژگی‌های دانش‌آموزان منعطف عمل می‌کنند و یادگیرندگان را به سازگار کردن خود با ملزومات از پیش تعیین شده وادار نمی‌کنند. این مطلب تفاوت بین روش‌های آموزشی مدرن و سنتی را نمایان می‌کند (سلیمی و قنودی، ۲۰۱۱). مدرسه هوشمند مدرسه‌ای است که در آن روند اجرای کلیه فرایندها اعم از مدیریت، نظارت، فرایند یاددهی - یادگیری، منابع آموزشی و کمک‌آموزشی، ارزشیابی، اسناد و امور دفتری، ارتباطات و مبانی توسعه آن‌ها هم مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا) و در جهت بهبود نظام آموزشی و تربیتی پژوهش‌محور طراحی شده‌اند. (سند هوشمندسازی مدارس مرکز فاوا آموزش و پرورش، ۱۳۹۰).

اهداف مدارس هوشمند: در مدارس هوشمند، اهداف مورد انتظار در دوره‌های زمانی بلندمدت تعریف می‌شوند. این اهداف به نحوی تبیین می‌شوند که در راستای اهداف سازمان باشند و مسیر را برای نیل به این اهداف هموار سازند. همچنین، اهداف مدارس هوشمند در راستای چشم‌انداز این‌گونه مدارس

تدوین گردیده‌اند تا نیل به این اهداف رسیدن به چشم‌انداز را ممکن سازد. اهداف سازمان آموزش و پرورش در خصوص هوشمندسازی مدارس عبارت‌اند از:

- * استمرار فرایند یادگیری دانش‌آموزان در خارج از مدرسه
- * ایجاد محیطی پویا و جذاب برای شکوفایی کامل استعدادها و بروز خلاقیت‌های فردی و جمعی دانش‌آموزان
- * افزایش حضور، پشتیبانی و مشارکت والدین و گروه‌های ذی‌نفع در فرایند یادگیری دانش‌آموزان
- * همراه نمودن کادر آموزشی مدارس با روندهای نوین آموزشی مبتنی بر نیازمندی‌های جامعه دانش‌آموزان
- * ایجاد محیطی مناسب برای ارزیابی‌های مستمر و متناسب با استعداد و پیشرفت دانش‌آموزان
- * فراهم کردن فضای مشارکت و تعامل دانش‌آموزان و معلمان در فرایندهای یاددهی - یادگیری
- * ترویج یادگیری تجربی، پژوهش‌محوری و دانش‌آموز‌محوری در فرایندهای آموزشی
- * رشد مهارت‌های ادراکی، کلامی، اجتماعی، حرفه‌ای و تخصصی دانش‌آموزان. (عبادی، ۱۳۸۳)

در محیط‌های یادگیری دانش‌آموز محور در مدارس هوشمند، فناوری برای یادگیری تجربی ابزار قدرتمندی محسوب می‌شود. ابزارهای کلاس‌های سنتی مانند قلم، دفتر و کتاب‌های درسی هنوز هم مهم‌اند اما برای تنظیم و اصلاح ایده‌ها و دسترسی دانش‌آموزان به اطلاعات کافی نیستند. به‌ویژه که رایانه و ابزارهای سمعی و بصری می‌توانند دانش‌آموزان را با مسائل زندگی روزمره‌شان درگیر کنند (شهرکی‌پور و همکاران، ۱۳۸۲)

معلمان زبان‌های خارجی به‌خوبی آگاه‌اند که یادگیری زبان خارجی ابعاد اجتماعی مهمی دارد و بنابراین، لازم است در روش‌های آموزش زبان به استفاده از فناوری‌های نو آموزشی و ارتباطی توجه شود. معلمان زبان‌های خارجی باید بکوشند روش‌های آموزشی خود را بهتر کنند و آگاهی‌های علمی لازم را در خصوص نقش فناوری آموزشی در تعلیم و تربیت کسب نمایند.

معلم باید بداند در عصری که علوم و فنون و فناوری به سرعت در حال پیشرفت‌اند، او نیز باید خود را با نیازها و هدف‌های جامعه هماهنگ کند. یکی از مهم‌ترین جنبه‌های یادگیری زبان آن است که زبان آموز بدون استفاده از زبان مادری یا ترجمه، زبان را از طریق چهار مهارت گوش دادن، خواندن، گفتن، نوشتن به کار برد. (بلیایف، ۱۳۸۶)

هدف پژوهش: در پژوهش حاضر هدف بررسی تأثیر هوشمندسازی مدارس بر میزان درک و فهم دانش‌آموزان پسر در مقطع سوم راهنمایی سال ۱۳۹۲ - ۱۳۹۱ از مطالب و متون انگلیسی است.

فرضیه تحقیق: در این پژوهش فرض بر آن است که آموزش در مدارس هوشمند باعث افزایش میزان درک و فهم

دانش‌آموزان از مطالب و متون انگلیسی می‌شود.

نوع و روش پژوهش: پژوهش حاضر از نوع کاربردی و هدف آن بررسی و مقایسه تأثیر دو روش آموزش در مدرسه هوشمند به کمک ابزار و فناوری‌های نوین و آموزش به روش‌های سنتی و معمول در مدارس عادی بر یادگیری است. بنابراین، روش مناسب انجام تحقیق، روش شبه‌آزمایشی است. برای انجام این پژوهش، دو گروه آزمودنی شامل یک گروه دانش‌آموزان مقطع سوم مدرسه راهنمایی سعدی (مدرسه هوشمند) به تعداد ۱۰ نفر و گروه دیگر دانش‌آموزان مدرسه آیت‌الله کاشانی در همین مقطع (مدرسه عادی) به تعداد ۱۲ نفر در نظر گرفته شدند. گروه اول به‌عنوان گروه آزمایش تحت تأثیر متغیر مستقل، یعنی آموزش درک مطلب انگلیسی در مدرسه هوشمند، و گروه دیگر، که گروه کنترل (گواه) نامیده می‌شود، تحت آموزش به شیوه سنتی و متداول قرار گرفتند. روش انجام این پژوهش شبه‌آزمایشی بود و از آنجایی که در حوزه علوم تربیتی امکان کنترل همه جنبه‌های پژوهش وجود ندارد، کلاسی که برای گروه آزمایش در نظر گرفته شده بود بدون دست‌کاری در ترکیب آن در معرض متغیر مستقل قرار گرفت. گروه کنترل نیز با همان ترکیب واقعی خود تحت آموزش سنتی قرار گرفت.

ابزار پژوهش: به منظور اندازه‌گیری متغیر وابسته، یعنی میزان یادگیری زبان انگلیسی، از آزمون پیشرفت تحصیلی معلم ساخته استفاده شد که در ارتباط با اهداف درس و فرضیه پژوهش تهیه شده بود. با در نظر گرفتن همگنی سطح دانش اولیه دانش‌آموزان (در هر دو نمونه تفاوت چشمگیری میان این دو گروه وجود نداشت) در مدرسه هوشمند با توجه به دسترسی به ابزار فناوری از جمله تابلو هوشمند و به‌کارگیری نرم‌افزارهای GSB و GOSS و کتاب الکترونیکی بدون استفاده از کتاب‌های چاپ شده و روش سنتی متن یکی از دروس کتاب سوم راهنمایی (درس هشتم) به دانش‌آموزان آموزش داده شد. به همین ترتیب، در مدرسه عادی به روش‌های سنتی و مرسوم با به‌کارگیری گچ و تخته و کتاب چاپ شده همان درس آموزش داده شد. برای هر دو روش، آزمونی کوتاه و یک‌ساز به‌منظور سنجش میزان درک مطلب دانش‌آموزان تهیه شد که مورد تأیید چند تن از پژوهشگران قرار گرفت. بعد از اجرای آزمایش، این آزمون در شرایط یکسان و زمان یکسان در اختیار دانش‌آموزان دو گروه قرار گرفت و سپس به‌منظور کسب اطمینان از عدم سوگیری در دادن نمرات و اطمینان از پایایی آزمون، برگه‌های امتحان توسط دو تن به‌طور جداگانه تصحیح شد. پس از انجام آزمایش و اجرای آزمون، به‌منظور آموختن فرضیه تدوین شده، تجزیه و تحلیل داده‌های آمار توصیفی: شامل جداول، نمودارها، میانگین، انحراف معیار، انحراف خطای میانگین، واریانس هر دو گروه و آمار استنباطی: آزمون پارامتریک t برای دو گروه مستقل (چون گروه‌های پژوهش مستقل بودند) مورد استفاده قرار گرفت.

یافته‌های پژوهش

به‌منظور بررسی معنی‌دار بودن تفاوت میان میانگین دو گروه

که در جدول شماره ۱ آمده است آزمون پارامتریک t گروه‌های مستقل به‌کار گرفته شد. نتایج این آزمون در جدول شماره ۲ مشاهده می‌شود.

انحراف خطای میانگین	انحراف معیار	میانگین	تعداد	گروه‌ها	آزمون
۰/۲۸	۱/۰۰	۱۰/۸۷	۱۲	گروه گواه	آزمون
۰/۲۶	۰/۸۲	۱۲/۲۰	۱۰	گروه آزمایش	

جدول شماره ۱: تحلیل داده‌های حاصل از پس‌آزمون

حسابان	آزمون T برای برابری میانگین‌ها						
	F	sig	T	درجه آزادی D_f	(tail-2) Sig	اختلاف میانگین	خطای انحراف استاندارد
با فرض برابر بودن واریانس‌ها	۰/۵۱	۰/۴۷	۳/۳۴	۲۰	۰/۰۳	۱/۳۲	۰/۳۹
با عدم فرض برابر بودن واریانس‌ها			۳/۴۰	۱۹/۹۹	۰/۰۳	۱/۳۲	۰/۳۸

جدول شماره ۲: (آزمون T) آزمون نمونه

فرضیه اصلی: آموزش در مدارس هوشمند باعث افزایش میزان درک و فهم دانش‌آموزان از مطالب انگلیسی می‌شود.

فرضیه صفر: آموزش در مدارس هوشمند بر میزان درک و فهم دانش‌آموزان از مطالب انگلیسی تأثیری ندارد.

در جدول شماره ۲ نتایج آزمون t برای گروه‌های مستقل دو گروه آزمایش و کنترل در مرحله پس‌آزمون نشان داده شده است. براساس جدول t در درجه آزادی ۲۰ و در سطح ۰/۰۵ و اطمینان ۹۵ درصد t محاسبه شده با فرض برابر بودن واریانس‌ها ۳/۳۴ و با عدم فرض برابر بودن واریانس‌ها ۳/۴۰ می‌باشد که از t بحرانی در سطح ۰/۰۵، که ۲/۰۸ می‌باشد، بزرگ‌تر است. بنابراین، بین میانگین‌های دو گروه آزمایش و کنترل از لحاظ آماری تفاوت معنی‌داری وجود دارد. در نتیجه، فرض صفر رد می‌شود و فرض تحقیق مبنی بر مؤثر بودن هوشمندسازی مدارس بر یادگیری زبان انگلیسی تأیید می‌گردد. به‌عبارت دیگر، با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان گفت که تغییرات ایجاد شده در متغیر وابسته ناشی از تأثیر متغیر مستقل بوده است و فقط ۵ درصد احتمال دارد که تغییرات ناشی از سایر عوامل باشد. در واقع، تفاوت معناداری بین دو گروه وجود دارد و اختلاف میانگین‌های دو گروه در آزمون پایانی، ناشی از شانس و تصادف در انتخاب نمونه‌ها نبوده است. در نتیجه، فرضیه این پژوهش مبتنی بر اینکه هوشمندسازی مدارس بر میزان افزایش یاددهی - یادگیری زبان انگلیسی سال سوم راهنمایی در درک مطلب (Comprehension) تأثیر مثبت دارد، تأیید می‌شود. این امر نشان‌دهنده آن است که فناوری‌های جدید در مدارس هوشمند به بهبود فرایند یاددهی - یادگیری کمک می‌کنند.

تفسیر یافته‌های پژوهش

در تبیین و توضیح یافته‌های پژوهش می‌توان بر اثربخشی فناوری‌های نوین موجود در مدارس هوشمند در یاددهی - یادگیری تأکید کرد. این فناوری‌ها می‌توانند باعث افزایش کیفیت آموزش و تسهیل در امر یادگیری شوند. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان می‌دهد که هوشمندسازی مدارس بر یادگیری زبان انگلیسی تأثیر زیادی دارد؛ به‌ویژه اینکه یادگیری زبان انگلیسی به‌عنوان زبان دوم اهمیت مسئله را دو چندان می‌کند. به این معنی که اگر نتایج حاصل از این پژوهش مؤید اثربخشی فناوری‌های موجود در مدارس هوشمند باشد، دیگر جای تردید و نگرانی در هوشمندسازی مدارس باقی نخواهد ماند. با توجه به اینکه یکی از راهبردهای یادگیری زبان تمرین و تکرار است، آموزش در این گونه مدارس به کمک فناوری‌های موجود این نیاز را برطرف می‌سازد. زبان آموز می‌تواند هر چیز را چندین بار تکرار کند؛ در صورتی که این امر در کلاس‌های سنتی و متداول امکان‌پذیر نیست. همچنین تصاویر گرافیکی، صداهای متنوع، فیلم‌ها و موسیقی که در شیوه آموزشی این مدارس موجود است، به‌طور ملموس با هم ترکیب می‌شوند و می‌توانند در یادگیری و تقویت زبان مؤثر باشند؛ زیرا حواس بیشتری را در یادگیری زبان درگیر می‌کنند و میزان یادگیری را به نحو چشمگیری افزایش می‌دهند. در پژوهش حاضر نیز مبنای کار این بود که برای گروه تحت آموزش در مدرسه فوق از تابلوی هوشمند استفاده شود و لغات جدید متن با استفاده از نرم‌افزار GSB آموزش داده شوند. جهت درک بهتر مفاهیم از سیستم نقاشی - گرافیکی برخط (on-line) استفاده شد؛ بدین معنی که هر کجا برای لغتی جدید نیاز به تصویری بود که در دسترس قرار نداشت، تصویر مورد نظر به‌صورت برخط دانلود می‌شد و معنای آن لغت به شیوه تصویری به آسانی در اختیار زبان آموز قرار می‌گرفت. لذا هیچ‌گونه محدودیتی در آموزش و یادگیری هر چه عمیق‌تر لغات جدید برای دانش‌آموزان وجود نداشت. در این روش، هیچ کتابی به روش سنتی در دسترس دانش‌آموزان قرار نمی‌گرفت. متن مورد نظر صرفاً از طریق کتاب الکترونیکی و روی تابلو هوشمند قابل مشاهده بود. در انتها با استفاده از روش self-reading به دانش‌آموزان فرصت کافی برای خواندن متن داده می‌شد و از آن‌ها خواسته می‌شد براساس تصاویر، خلاصه متن را به زبان انگلیسی بیان کنند و پس از کسب آمادگی برای آزمون، به مدت ۲۰ دقیقه به سؤالات آزمون پاسخ دهند. در این روش، با درگیر کردن حس بینایی (احساس تصویری) دانش‌آموزان از طریق اشکال و نقاشی‌های فکاهی بدون استفاده از زبان مادری می‌توان محیطی جذاب برای یادگیری آن‌ها ایجاد کرد.

میزان جذابیت آموزش در مدارس هوشمند با مدارس سنتی اصلاً قابل مقایسه نیست. در مدارس هوشمند آموزش و

یادگیری زبان انگلیسی با کمترین میزان استفاده از زبان مادری صورت می‌پذیرد و نیز در این مدارس دانش‌آموز در موقعیتی قرار می‌گیرد که می‌تواند زبان را بدون احساس خستگی ناشی از آموزش‌های سنتی، همراه با شادی و لذت ناشی از تعاملی بودن یادگیری بیاموزد. به همین دلیل است که تمرین‌های متنوع و متفاوتی که در اختیار دانش‌آموز قرار می‌گیرند، می‌توانند باعث یادگیری عمیق و پایدار زبان آموز شوند و با ایجاد نگرش مثبت انگیزه یادگیری را در او بالا ببرند؛ موردی که متأسفانه در مدارس سنتی به‌ندرت رعایت می‌شود. اهمیت یادگیری زبان از این طریق زمانی بیشتر می‌شود که فراگیرندگان بتوانند خارج از محیط‌های خشک و کسالت‌آور آموزشی در شرایط دلخواه خود زبان انگلیسی را فرا بگیرند. محرک‌ها و جذابیت‌هایی که در این گونه محیط‌ها وجود دارد به ما گوشزد می‌کند که اهمیت این گونه مدارس را نباید نادیده گرفت.

وَنگ شوسان (۲۰۰۰) معتقد است که فناوری‌ها و روش‌های قدیمی دیگر نمی‌توانند جوابگوی نیازهای فرایند یاددهی - یادگیری باشند و در نتیجه، بایستی روش‌های جدید آموزشی جایگزین روش‌های سنتی شوند. پاگرو نیز پیش‌بینی می‌کند که در صورت ناتوانی در رفع نیازهای فناورانه جامعه، مدارس دچار فروپاشی خواهند شد. اگر مدارس آموزش و پرورش، روش‌های آموزشی خود را با تغییرات علمی و فناورانه هماهنگ نکنند، مؤسسات آموزشی خصوصی با ارائه روش‌های نوین آموزشی تفوق و انحصار کنونی آن‌ها را تهدید خواهند کرد. کلاس‌های رسمی و خشک و کسالت‌آور سنتی کم‌کم باید جای خود را به کلاس‌های مجهز به فناوری‌های نوین بدهند. این امر مسئولان و متولیان امر آموزش و پرورش ما را بر آن می‌دارد که به اثربخشی فناوری‌های نوین واقف شوند و همگام با تغییرات شیوه‌های آموزشی در دنیا گام بردارند و در تصمیم‌گیری‌ها و برنامه‌ریزی‌های آموزشی این مسئله را مورد توجه قرار دهند.

آنچه امروزه در آموزش و پرورش مطرح است استفاده از فناوری‌های جدید و شیوه‌های بهره‌گیری از آن‌هاست. پژوهش‌های انجام شده در خصوص استفاده از رایانه، چندرسانه‌ای‌ها و... در امر یادگیری نشان‌دهنده گسترش استفاده از این گونه ابزارها و وسایل در آموزش و پرورش و بیانگر مؤثر بودن آن‌ها در روند یادگیری است. به‌طور کلی، می‌توان این‌گونه جمع‌بندی کرد که فناوری‌ها و رسانه‌های جدید مورد استفاده در امر آموزش در مدارس هوشمند قادرند محیط‌های یادگیری را دگرگون و جذاب کنند، سبب جذب دانش‌آموزان به فرایند یادگیری شوند، محرک‌های انگیزاننده و تقویت‌کننده‌ای به روند آموزش و یادگیری تزریق نمایند تا کیفیت آموزشی بهبود یابد و محیط‌های خشک و کسالت‌بار آموزش سنتی به فضاهایی غنی و پربار و سرشار از لذت یادگیری تبدیل شوند.

پی‌نوشت

1. Information and Communication Technology

منابع

۱. احدیان، محمد؛ اصول و مقدمات تکنولوژی آموزشی، نشر بشری، ۱۳۷۸.
۲. بلایف، پ؛ روان‌شناسی آموزشی زبان خارجی. مترجم: امیر فرهمندپور، نشر دانشگاهی، ۱۳۸۶.
۳. جنتیان، غلامرضا؛ مجموعه مقالات برگزیده همایش معلم در عصر داناتی، انتشارات سرود اندیشه، ۱۳۸۴.
۴. شهرکی‌پور، حسن و پری‌ناز، بتی‌سی؛ ظهور پداگوژی‌های جدید در هزاره سوم، تهران، فراشناختی اندیشه، ۱۳۸۲.
۵. فردانش، هاشم؛ مبانی نظری تکنولوژی آموزشی، انتشارات سمت، ۱۳۷۲.
۶. محمودی، جعفر، سروش ناچیرگر، بابک ابراهیم و محمدرضا صادقی مقدم؛ «بررسی چالش‌های توسعه مدارس هوشمند در کشور»، فصلنامه نوآوری‌های آموزشی، پاییز ۱۳۷۸.
۷. یغما، عادل؛ «سودمندی‌های فناوری آموزشی»، رشد تکنولوژی آموزشی، شماره ۱۲۴، فروردین ۱۳۷۹.
۸. یوسفی، زرغام؛ «بررسی موانع بهره‌گیری از تکنولوژی آموزشی در فرایند یاددهی - یادگیری از دیدگاه دبیران دبیرستان‌های نظام جدید شیراز»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت‌معلم تهران، ۱۳۷۵.
۹. سند هوشمندسازی مدارس، مرکز آمار فناوری اطلاعات و ارتباطات وزارت آموزش و پرورش، ۱۳۹۰.
10. Salimi, Ghonoodi. (2011). The Study and comparion of curriculum in smart and traditional schools. *Science Direct Procedia Social and Behavioral Science* 15 (2011) 3059-3062.
11. Wang Shousan (2000), Multimedia and some of its technical issues. *International Journal of instructional Media*.

