

دبیرستان غنی شده

از فناوری تا فناوری آموزشی^۱

رشد روزافزون دانش همراه با رشد فناوری به‌طور دائم فرایندهای آموزش و تربیت را در برون و درون مدرسه و کلاس‌های درس تحت تأثیر قرار می‌دهد. فناوری با ارائه مجموعه متنوعی از شیوه‌های آموزش و یادگیری، دانش‌آموزان را برای کسب آگاهی در زمینه مورد علاقه‌شان تشویق و یادگیری معنی‌دار را میسر می‌کند. انجمن ارتباطات و فناوری‌های آموزشی آ فناوری آموزشی را به‌عنوان «مطالعه تسهیل یادگیری و بهبود عملکرد با ایجاد، استفاده و مدیریت فرایندها و منابعی از جنس فناوری‌های مناسب» تعریف کرده است. لازم به ذکر است، فناوری آموزشی شامل «تظریه و کارهای طراحی، توسعه، بهره‌برداری، مدیریت و ارزیابی فرایندها و منابع برای یادگیری» است. مربیان و متخصصان قاطعانه اظهار می‌کنند، فناوری‌های آموزشی از جمله ابزارها، وسایل و رسانه‌های آموزشی، قابلیت بالایی در آموزش و یادگیری دارند و نقش معلم، با آنچه به‌صورت سنتی در کلاس‌ها ایفا می‌شد، فرق کرده است.

از جمله فایده‌های فناوری آموزشی برای دانش‌آموزان، کمک به آن‌ها در بهبود قابلیت‌های یادگیری است. از آنجا که این فناوری بی‌پایه در حال تغییر است، به‌روزرسانی جدید آن‌ها به‌آسانی در اختیار

دانش‌آموزان قرار می‌گیرد و برنامه‌های کلاسی با کمک نرم‌افزارها آماده می‌شوند. در گذشته، آموزش وسیله‌ای برای تحصیل نخبگان و سرآمدان جامعه محسوب می‌شد و اقبال پایین‌تر جامعه در این مورد نادیده گرفته می‌شدند. با ورود فناوری آموزشی، تبعیض به شکل حاد وجود ندارد و همه افراد می‌توانند تا حدی به‌طور یکسان تحت تعلیم و تربیت قرار بگیرند. با کمک ابزارهای مطالعه، اطلاعات به روش‌های متنوع قابل نمایش است. با استفاده از فناوری در زمینه آموزش، دانش به‌راحتی در دسترس تمام دانش‌آموزان در هر نقطه از دنیا قرار گرفته است. علاوه بر این موارد، می‌توان نکات بسیار دیگری را نیز در خصوص اهمیت و فایده‌های به‌کارگیری فناوری در آموزش برشمرد.

فناوری آموزشی و دوره متوسطه^۳

دوره متوسطه از دوره‌های مهم، حساس و مؤثر در زندگی فردی و اجتماعی است؛ دوره‌ای است که به سبب وضع زیستی، اجتماعی و روانی، دانش‌آموزان آن با سایر دوره‌های تحصیلی مشترکات و تمایزاتی دارند. این دوره طیف وسیعی دارد که از نوجوانی شروع می‌شود و در انتهای طیف به دنیای جوانی می‌رسد. در دوره متوسطه،



قسمت اعظم استعدادهای اختصاصی نوجوان و جوان بروز می‌کند، قدرت یادگیری آنان به حد اعلا می‌رسد، کنجکاوی‌شان جهت معینی می‌یابد و مسائل جدید زندگی نظیر انتخاب رشته، انتخاب حرفه و شغل، اداره خانواده و گرایش به مرام و مسلک، ذهن آنان را به خود مشغول می‌دارد و به مرحله ادراک ارزش‌های اجتماعی، اقتصادی و معنوی می‌رسند؛ از این‌رو، این دوره در نظام‌های تعلیم و تربیت کشورهای جهان اهمیت زیادی دارد.

دوره متوسطه از لحاظ مبانی فلسفی، زیستی، روانی و اجتماعی بسیار مهم است؛ دوره‌ای است که آموزش عمومی را به آموزش عالی پیوند می‌دهد و گروه کثیری را برای ورود به جامعه و بازار کار مهیا می‌کند. از این‌رو، هر نوع نارسایی و خلل در این دوره، به‌طور مستقیم بر عملکرد و کیفیت هر دو حلقه آموزش، عمومی و عالی، تأثیر بسزایی خواهد داشت. فناوری آموزشی با قابلیت‌هایی که دارد و پیش‌تر به پاره‌ای از آن‌ها اشاره شد، قادر است در آموزش و تربیت دانش‌آموزان دوره متوسطه که از حساسیت بالایی برخوردار است، سهم بسزایی داشته باشد. نتایج پژوهش‌های علمی از جایگاه مهم فناوری آموزشی و تأثیراتی حکایت دارد که در آموزش و تربیت دانش‌آموزان دوره متوسطه داشته است. از جمله مهم‌ترین تأثیرات مثبت فناوری آموزشی در دوره متوسطه می‌توان به این موارد اشاره کرد:

۱. پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان: برای نوجوانی که از نظر عاطفی و هیجانی بسیار حساس و تأثیرپذیر است، کلاس‌ها و کتاب‌های خشک و سنتی قادر نخواهند بود روحیات و نیازهای وی را ارضا کنند. فناوری آموزشی با جذابیتی که در طراحی و ارائه محتوا ایجاد می‌کند، تنوعی که به روش‌های آموزشی می‌دهد، و رسانه‌هایی که می‌توانند با نیازها و علاقه‌های فردی منطبق باشند، ارزشیابی‌هایی که فردی شده و بر حسب پیشرفت هر فرد هستند، و بازخوردهایی که مثبت و اصلاح‌کننده‌اند، قادر است پیشرفت تحصیلی مطلوبی را برای شاگردان رقم بزند و موجب شود یاددهی - یادگیری تسهیل، تعمیق و تسریع یابد.

۲. تحقق عدالت آموزشی: فناوری آموزشی، به‌ویژه در سایه استفاده از فناوری اینترنت در دوره متوسطه، از طریق توسعه گسترده دسترسی، انعطاف‌پذیری در یادگیری فردی، انعطاف‌پذیری در یادگیری محیطی و ارائه بازخورد فوری، می‌تواند شکاف‌ها را هموار کند و در عدالت آموزشی نقش داشته است.

۳. کمک به رشد و پرورش مهارت‌های اساسی:

از انسان قرن ۲۱ انتظار می‌رود مهارت‌ها و قابلیت‌هایی داشته باشد که به کمک آن‌ها خود را در شرایط فعلی پیدا کند و در جهت رشد و اعتلای خود بکوشد. فناوری آموزشی می‌تواند با انعطاف و تعاملات مثبت و سازنده‌ای که در جریان یاددهی - یادگیری ایجاد می‌کند، بر رشد تفکر خلاق در بین نوجوانان مؤثر باشد. با ایجاد موقعیت‌های الکترونیکی

و برخط که معلم می‌تواند طراحی و اجرا کند، موقعیت‌ها و مسائل مختلفی پیش روی شاگردان قرار می‌گیرند و راهکارهای متعددی برای حل آن‌ها در پرتو فناوری‌های گوناگون به وجود می‌آیند. به این ترتیب، مهارت حل مسئله به کمک فناوری آموزشی پرورش می‌یابد. با تنوعی که در گزینش و انتخاب روش‌ها و رسانه‌های متنوع در پرتو به‌کارگیری فناوری آموزشی وجود دارد، همچنین امکان انتخاب مسیرهای مختلف و آزمون و ارزشیابی آن‌ها و عملکرد خود در پایان، امکان تعاملات برخط و مشاهده و ارزشیابی عملکرد هم‌تایان توسط یکدیگر، تفکر نقاد پرورده می‌شود.

۴. کمک فناوری آموزشی به تربیت شهروندانی مطلوب:

فناوری آموزشی با محاسنی که در زمینه آموزش و تربیت ایفا می‌کند، قادر است نوجوانان دوره متوسطه را که در آستانه انتخاب مسیر شغلی و تحصیلی خود هستند، به نحوی آماده کند که بتوانند مهارت‌ها و شایستگی‌هایی را که از شهروند مطلوب برای ایفای وظایف شهروندی انتظار می‌روند، در خود ایجاد کند و پرورش دهد. فناوری و به‌ویژه فناوری‌های آموزشی که استفاده از آن‌ها در بین نوجوانان بسیار رایج است، کمک می‌کنند فرد خود و محیط پیرامون را به خوبی بشناسد، علاقه‌های خود را تشخیص دهد، اطلاعات لازم را در خصوص مسائل و ندانسته‌های خود به دست بیاورد و تحلیل و ارزشیابی کند. در کنار همه این‌ها، در پرتو تعاملات ایجاد شده در کنار استفاده از فناوری و امکانات ارتباطی فراهم‌شده، نوجوانان قادر خواهند بود با ارزش‌ها و موازین اخلاقی و اجتماعی آشنا شوند تا بتوانند در آینده‌ای نه‌چندان دور شهروندانی آگاه و دارای سواد فناورانه، مسئولیت‌پذیر و اجتماعی جلوه کنند.

جمع‌بندی

فناوری آموزشی در زمینه آموزش و تربیت دانش‌آموزان، به‌ویژه برای شرایط خاص دوره متوسطه، امکانات، محاسن و فرصت‌های بسیاری دارد. استفاده از فناوری آموزشی در دوره متوسطه می‌تواند در زمینه رقم‌زدن پیشرفت تحصیلی مطلوب دانش‌آموزان، تحقق نسبی عدالت آموزشی، رشد و پرورش مهارت‌های اساسی مطلوب دانش‌آموز دوره متوسطه در شرایط کنونی، و در نهایت به آموزش و تربیت شهروندانی که مطلوب جامعه جهانی قرن ۲۱ هستند، کمک کند. انتظار می‌رود معلمان و همه دست‌اندرکاران تعلیم و تربیت، با شناخت هرچه دقیق‌تر و موثکافانه‌تر نقش فناوری آموزشی و نیز حساسیت‌ها و ویژگی‌های دوره نوجوانی و آموزش متوسطه، به رشد و بهینه‌سازی به‌کارگیری فناوری آموزشی در دوره متوسطه کمک کنند.

پی‌نوشت‌ها

1. Instructional Technology
2. AECT
3. Secondary Education