

جذابترین تکنولوژی آموزشی مدرسه‌ها که باید آن‌ها را بشناسید!



ISFAHAN QURAN MEDIA ASSOCIATION

اِسْفَهانی

۱. یادگیری معکوس

روش یادگیری معکوس (Flipped learning) یکی از راهکارهای خلاقانه برای داشتن یک کلاس درس فعال و پرشور است و می‌تواند یکی از کاربردهای تکنولوژی آموزشی مدرسه باشد، در این روش تقریباً نقش معلم و دانش‌آموزان برعکس می‌شود، بچه‌ها وظیفه دارند خودشان به کمک ابزارهای موجود مثل اینترنت یک مفهوم را یاد بگیرند و معلم تنها نقش یک ناظر را ایفا می‌کند؛ هر دانش‌آموز در برابر یادگیری خود مسئول است و باید در روند آموزش شرکت کند، بچه‌ها باید اطلاعات مورد نیازشان را از منابع مختلف جمع‌آوری کرده و به شکل مستند در اختیار کلاس قرار دهند؛ معمولاً در این روش فرایند آموزش در ۲ روز مختلف انجام می‌شود، یک روز به جمع‌آوری اطلاعات اختصاص دارد و یک روز نیز بچه‌ها در کلاس حاضر می‌شوند و معلم درخصوص موضوع با دانش‌آموزان بحث و گفتگو می‌کند تا مطمئن شود درس را به خوبی یاد گرفته‌اند

۲. واقعیت مجازی

واقعیت مجازی (Virtual Reality) که به اختصار آن را VR نیز می‌نامند، یک تکنولوژی آموزشی مدرسه است که به شما اجازه می‌دهد در یک محیط کاملاً شبیه‌سازی شده و مجازی تعامل داشته باشید؛ این محیط به کمک کامپیوتر پردازش می‌شود و در نهایت با استفاده از یک هدست در مقابل چشمان شما نمایش داده خواهد شد؛ از جمله مهم‌ترین کاربردهای این سیستم، استفاده در صنعت آموزش است، به خصوص در آموزش مواردی مثل پزشکی یا خلبانی که احتمال بروز خطا و ریسک وجود دارد. به کمک تکنولوژی واقعیت مجازی، دانش‌آموزان می‌توانند بدون نیاز به حضور فیزیکی در آزمایشگاه یا کلاس درس، یک تجربه‌ی واقعی از روند تدریس داشته باشند و به صورت کاملاً فعال در فرایند یادگیری مشارکت کنند و این یک تکنولوژی آموزشی مدرسه محسوب می‌شود

۳. آموزش دیداری و شنیداری

یکی از راهکارها برای کمک به یادگیری بهتر، به‌کارگیری حواس پنج‌گانه‌ی انسان است و حس دیداری و شنیداری از جمله‌ی مهم‌ترین حواسی هستند که به کمک آن‌ها می‌توانید یک مفهوم را بهتر به دانش‌آموزان یا دانشجویان خود منتقل کنید؛ نمایش فیلم‌های آموزشی و همچنین صدا و تصاویر مربوط به درس جزو مواردی هستند که اگر آن‌ها را در حین تدریس به کار بگیرید، میزان اثربخشی درس و یادگیری بچه‌ها افزایش خواهد یافت؛ امروزه به لطف اینترنت، یافتن ویدئوهای آموزشی جذاب برای دانش‌آموزان، چندان کار سختی نیست.

۴. نقش‌آفرینی فراگیران

تکنیک نقش‌آفرینی در حقیقت از سرگرمی استفاده می‌کند تا فرایند یادگیری را برای دانش‌آموزان ساده‌تر کند، این کار باعث می‌شود بچه‌ها آن چیزی که باید یاد بگیرند را خیلی بهتر و دقیق‌تر درک کنند؛ در این روش، دانش‌آموزان وظیفه دارند نقش یک انسان تاثیرگذار (مثلاً یک دانشمند) را برعهده بگیرند و آن شخصیت را در کلاس درس به تصویر بکشند استفاده از این روش، نه تنها فرایند یادگیری درس را برای افراد لذت‌بخش‌تر می‌کند، بلکه کمک می‌کند از مشکلاتی مثل کمروبی فاصله بگیرند و قدرت تفکر نقادانه، اکتشاف و خلاقیت را در آن‌ها توسعه می‌دهد.

۵. استفاده از فضاهای ابری

تکنولوژی پردازش ابری (Cloud) یا فضای ذخیره‌سازی آنلاین، به دانش‌آموز و معلم کمک می‌کند در هر جایی به فایل‌ها و منابع مورد نیاز خود دسترسی داشته باشند، آن هم بدون هیچ محدودیت زمانی! بچه‌ها می‌توانند هر نوع فایل را در نرم‌افزار مدرسه‌ی خود ذخیره کرده و به آن دسترسی داشته باشند. در حال حاضر مدارس زیادی وجود دارند که تمام فرایندهای خود را به کمک پردازش ابری و در بستر اینترنت پیش می‌برند؛ با به‌کارگیری این فناوری، دانش‌آموزان مجبور نیستند همواره تکالیف یا جزوات درسی خود را حمل کنند و در هر جایی می‌توانند به شکل آنلاین به آن دسترسی داشته باشند، ضمن اینکه استفاده از اینترنت به معلم و دانش‌آموزان کمک می‌کند به سادگی با یکدیگر تعامل داشته باشند.

۶. فناوری‌های بیومتریک

به کمک تکنولوژی‌های بیومتریک (فناوری که با نشانه‌های زیستی انسان سروکار دارد) امکان بررسی وضعیت دانش‌آموزان (مثلاً خستگی، اضطراب یا میزان تمرکز) قابل بررسی است، به عنوان مثال با تکنولوژی ردگیری حرکات چشم (Eye Tracking) معلم می‌تواند متوجه شود دانش‌آموز تا چه اندازه روی درس تمرکز دارند و در صورتی که تعداد زیادی از بچه‌ها خسته شده باشند، با ایجاد یک تغییر در روند تدریس، میزان اثربخشی آن‌ها را افزایش دهد.

۷. نرم‌افزارهای مدیریت مدرسه

در کنار همه‌ی پیشرفت‌های سخت‌افزاری و نرم‌افزاری که این روزها شاهد هستیم، یکی از جذاب‌ترین و کاربردی‌ترین فناوری‌هایی که می‌تواند باعث ایجاد تحول در مدارس شود و به عنوان یک نوع تکنولوژی آموزشی مدرسه از آن یاد کرد، استفاده از سامانه‌های مدیریت مدرسه است، چنین سیستمی به شما اجازه می‌دهد مدرسه‌ای کارآمد و هوشمند داشته باشید و تقریباً تمام اجزای مدرسه را به کمک زیرساخت‌های اینترنتی به هم متصل می‌کند؛ از سیستم‌های مدیریت آموزش گرفته تا مدیریت حضور و غیاب دانش‌آموزان، همه‌وهمه به شکل کاملاً الکترونیک و خودکار انجام می‌شوند. نرم‌افزارهای مدرسه معمولاً به شکل یکپارچه طراحی می‌شوند و یک راهکار جامع برای مدیریت مدارس به حساب می‌آیند.

۸. آموزش به همسالان

همه‌ی افراد حاضر در کلاس روند یادگیری یکسانی ندارند، عده‌ای با سرعت بیشتر یک موضوع را یاد می‌گیرند و عده‌ای کندتر، برخی از بچه‌ها در درس‌های تحلیلی بهتر عمل می‌کنند و برخی دیگر در درس حفظی قوی‌ترند؛ روش آموزش به همسالان، بچه‌ها را ترغیب می‌کند که خودشان فرایند آموزش را برعهده گرفته و هرکس در بخشی که توانایی بیشتری دارد، مسئول آموزش به کلاس خواهد شد؛ بدین ترتیب تمام بچه‌ها درگیر فرایند تدریس شده و علاوه‌بر افزایش اعتماد به نفس، خیلی بهتر با کار گروهی و روحیه‌ی همکاری نیز آشنا می‌شوند.

۹. پرینترهای سه‌بعدی

پرینترهای سه‌بعدی با دریافت یک فایل دیجیتال، نمونه‌ی واقعی یک وسیله را طراحی می‌کنند، به عنوان مثال فرض کنید قصد دارید یک مخروط را به دانش‌آموزان نمایش دهید، به کمک یک پرینتر سه‌بعدی می‌توانید یک مخروط واقعی و قابل لمس داشته باشید که بچه‌ها از نزدیک با آن آشنا شوند، تازه این یک نمونه‌ی خیلی ساده از قابلیت پرینترهای سه‌بعدی است؛ استفاده از این تکنولوژی وقتی جذاب‌تر می‌شود که اشیای پیچیده‌تر را با آن‌ها طراحی کنید.