

سودمندی تکنولوژی در تغییر و تحول تعلیم و تربیت

امروزه، وجود تکنولوژی بر جنبه‌های متعددی از زندگی روزمره انسان‌ها اثر گذارده و نحوه تعامل، کار و فعالیت همه افراد جامعه را به نوعی تغییر داده است. آموزش و پرورش نیز از این رهگذر نه تنها بی بهره نیست، بلکه الزاماً بسیاری از برنامه‌های آموزشی و تدریس، و همه امور مرتبط با فرایند یاددهی - یادگیری می‌باید با توجه به بهره‌وری و بهره‌گیری از تکنولوژی‌های در دسترس تغییر یابند.

«تکنولوژی»، به‌ویژه بر نحوه آموزش و تدریس معلم و نحوه یادگیری دانش‌آموزان، به ضرورت تغییر زاویه دید آن‌ها و بنا بر وجود تکنولوژی‌های ابزار متنوع، اثری بسزا دارد.

امروزه در بسیاری از مدارس رایانه جایگزین تخته‌های سیاه و سفید شده است و تعداد مدارس قابل توجهی از تخته‌های هوشمند برای یاددهی و یادگیری استفاده می‌کنند. آموزش با رایانه و یاددهی و یادگیری با تکنولوژی رایانه‌ای به صورت تلفیقی در همه گروه‌های سنی و دوره‌های آموزشی باب روز است. تکنولوژی همراه با رشد و پیشرفت خود فرصت‌ها و چالش‌های بی‌شماری را برای دست‌درکاران آموزش به وجود آورده است. (فرصت‌ها از نظر امکانات موجود برای استفاده و چالش‌ها از نظر ضرورت تفکر درباره نحوه استفاده از تکنولوژی و بهره‌گیری بهینه از آن فرصت‌های فراهم).

نکته قابل توجه برای آموزش‌دهندگان در همه سطوح، اعم از برنامه‌ریزان درسی، مدیران، معلمان و مربیان مدارس این است که تکنولوژی‌های در دسترس و فراهم، همان‌طور که مزایا و استفاده‌های مثبت و مفید دارند، چون چاقویی دو لبه‌اند و اگر بهره‌گیری از آن‌ها تحت هدایت درست و کنترل منظم و برنامه‌ریزی شده نباشد، مخرب و آسیب‌زا خواهند بود. نمونه استفاده از تکنولوژی امروزی، بهره‌گیری دانش‌آموزان از شبکه‌های اجتماعی است که به سادگی قابل دسترس‌اند و به‌طور وسیع استفاده می‌شوند. اگر دانش‌آموزان درباره استفاده از این شبکه‌ها هدایت و راهنمایی نشوند، احتمال تأثیر منفی و مخرب تکنولوژی بیش از اثرات مثبت و سازنده آن خواهد بود. بنابراین، اگرچه وجود تکنولوژی‌های پیشرفته روز و بهره‌گیری از آن‌ها در صحنه کلاس و درس ضرورتی اجتناب‌ناپذیر است، اما تمام دست‌درکاران تعلیم و تربیت باید هشیارانه سکان رهبری و هدایت درست به‌کارگیری تکنولوژی را بر عهده گیرند.

دانش‌آموزان باید یاد بگیرند چگونه از دانش گسترده موجود در فضای مجازی در جهت رشد و بالندگی خود بهره بگیرند و بر اطلاعات و دانش خود بیفزایند، در کسب مهارت‌های شایسته از آن استفاده کنند و وقت و انرژی خود را صرف مطالعه بعضی لاطائلات، هجوها، شایعات و بدآموزی‌های دنیای مجازی نکنند. مسلم آن است که نقش مدارس، مدیران، معلمان و خانواده‌ها در این راستا پراهمیت، اثرگذار و تعهدآور است. دست‌درکاران تعلیم و تربیت باید شبکه‌های اجتماعی آموزشی سودمند و معتبر را شناسایی کنند و آن‌ها را به دانش‌آموزان مشتاق فناوری معرفی کنند و چگونگی بهره‌گیری بهینه از خزانه قدرتمند تکنولوژی را به آن‌ها بیاموزند.

به هر حال، همه می‌دانیم که امروزه تکنولوژی و استفاده از انواع آن به صورت گوشی تلفن، تبلت، آی‌پد، لپ‌تاپ، رایانه و شبکه‌های اجتماعی بخشی جدایی‌ناپذیر از ابزارهای آموزشی و پرورشی است، لذا تغییر در روش‌های کیفیت‌بخشی برنامه‌ریزی، اجرا و ارزشیابی در نظام آموزش و پرورش نیز ضرورتی اجتناب‌ناپذیر و چالش‌زاست.

چالش‌های پیش رو در ارتباط با بهره‌گیری از تکنولوژی در صحنه آموزش و پرورش برای مدیران و معلمان:

- پیش‌بینی راه‌حل‌های ابتکاری و نو برای مسائل احتمالی پیش رو؛
- شناسایی راهکارها و راهبردهای مؤثر هدایت و راهنمایی با توجه به علاقه‌ها، نیازها و انگیزه‌های دانش‌آموزان؛
- خودآموزی و افزایش دانش در ارتباط با تکنولوژی‌های فراهم و در دسترس، مزایا و معایب آن‌ها؛
- برنامه‌ریزی برای اجرای کارآمد برنامه‌های آموزشی تلفیقی با تکنولوژی.

توجه به موارد زیر مثال‌هایی از اثر تکنولوژی بر آموزش و یادگیری را نمایان می‌کند. امروزه بسیاری از یادگیری‌ها

در خانه یا در محلی غیر از مدرسه صورت می‌گیرد. سکوها^۱ یا ابزارهایی یادگیری چون گوشی‌های تلفن هوشمند، تبلت و نوت‌بوک که در هر محل در دسترس دانش‌آموزان قرار دارند، به شرط استفاده درست، وسیله‌های ارزشمندی برای یادگیری محسوب می‌شوند. آموزش از راه دور و انواع آموزش‌های مجازی مرهون وجود تکنولوژی‌های پیشرفته روز است. دانش‌آموزان و دانش‌پژوهان می‌توانند با بهره‌گیری از این نوع آموزش‌ها از مدرسان و معلمان توانمند نقاط دورتر از محل زندگی خود استفاده کنند، بدون آنکه مجبور باشند بار سفر ببندند و در کلاس‌های حضوری شرکت کنند.

یادگیری‌های الکترونیکی امروزه باب است و طالبان آن می‌توانند در کلاس‌های مجازی شرکت کنند. حتی امروزه شرکت در کنفرانس‌ها هم به‌صورت آنلاین مقدور است. خلاصه آنکه تحصیل، کسب تجربه و کسب مهارت به برکت وجود تکنولوژی فراهم‌تر و سهل‌تر شده است، به شرط آنکه نرم‌افزارهای هدایتی و راهنما برای استفاده و بهره‌گیری درست و بجا از تکنولوژی در اختیار باشند. نتیجه اینکه برنامه‌ریزی برای هدایت و کنترل و ارزیابی نسل علاقمند، کنجکاو و جست‌وجوگر از جانب سیاستگذاران، برنامه‌ریزان، مدیران و معلمان، یعنی تمام دست‌درکاران نظام تعلیم و تربیت، از اهم چالش‌ها و فعالیت‌های پیش‌روست.

مثال دیگر از اثربخشی تکنولوژی بر تعلیم و تربیت، فراهم شدن ارتباط‌های تعاملی دو به دو یا گروهی از طریق تکنولوژی و فراهم بودن امکان رد و بدل ایده‌ها، نظرها و تجربه‌ها با یکدیگر است. در حال حاضر، هر جا امکان باشد، معلم و شاگرد، شاگرد با هم‌شاگردی، معلم با خانواده دانش‌آموز و اولیا با معلم فرزند و مدیر مدرسه او می‌توانند به راحتی از طریق شبکه‌های اجتماعی و استفاده از اینترنت ارتباط برقرار کنند، نظرهای خود را رد و بدل کنند و از ایده‌ها و راه‌حل‌های یکدیگر بهره بگیرند.

مورد دیگر از اثربخشی تکنولوژی در آموزش و پرورش، فراهم شدن امکان انجام پژوهش‌های دانش‌آموزی و معلمی است. دسترسی به خزانه اطلاعات در موضوعات متفاوت و متعدد و وجود نتایج پژوهش‌هایی نظیر مسئله مورد نظر، کار پژوهش را برای معلم و دانش‌آموز آسان کرده است. هم پژوهش‌های انفرادی و هم گروهی از این طریق تسهیل می‌شوند.

فراهم بودن امکان بارگیری نرم‌افزارهای کارساز و قابل استفاده در هر زمان، مثال دیگر از این اثربخشی است. امروزه، معلم و دانش‌آموز می‌توانند از موتورهای جست‌وجوگر متفاوت چون گوگل، یاهو و امثال آن، نرم‌افزارهایی را بارگیری و ذخیره کنند که از آن طریق، در زمان لازم، بتوانند یادداشت‌برداری کنند، محاسبه کنند، طراحی کنند، مدل‌سازی کنند و به بسیاری از منابع لازم برای کارهای خاص دسترسی یابند. آن‌ها به علاوه، می‌توانند به کمک همین ابزارها، ایده‌ها، نظرها و تجربه‌های خود را با یکدیگر مبادله کنند.

در یک جمع‌بندی می‌توان گفت، دوران گج و تخته، محدود بودن معلم به گفتن و شنیدن، و امتحانات مداد و کاغذی رو به افول است. کلاس‌های درس امروز با وجود تخته هوشمند، لپ‌تاپ‌های انفرادی یا گروهی، نوت‌بوک و تلفن‌های هوشمند روح جدیدی می‌یابد و نشاط و سرزندگی، انگیزه و علاقه به یادگیری شور و هیجان و رضایت یاددهی و یادگیری اوج می‌یابد. در چنین محیطی، معلمی متعهد و فرهیخته و مصمم، دانش‌آموزانی پر انگیزه، با نشاط و با شور و شوق یادگیری تربیت می‌کند که به‌طور حتم یادگیری را هدفمند معنادار و پایا و پویا می‌کند و در نتیجه آموزش و یادگیری از کیفیت لازم برای رشد و پیشرفت فردی و جمعی برخوردار خواهد شد.

امروزه کاربرد تکنولوژی در آموزش و پرورش نقش معلم و شاگرد را تغییر داده است. در این نظام رویکرد معلم‌گرایی به دانش‌آموزمحوری سوق می‌یابد؛ معلم از متکلم وحده بودن به تسهیل‌گر یادگیری مبدل می‌شود، دانش‌آموز از حالت انفعالی درمی‌آید و عاملی فعال و محور تفکر، تحلیل، کشف، کسب تجربه و مهارت می‌شود. با وجود اینترنت و کامپیوتر دنیا می‌تواند در دستان معلم و شاگرد پویا قرار گیرد و منابع آن به بهترین وجه ممکن استفاده شود. معلم آگاه و توانمند و مسلط به استفاده از تکنولوژی می‌تواند منابع ارزشمندی را به دانش‌آموزان خود معرفی کند که آن‌ها آن قدر به آن مشغول شوند که فرصت مراجعه و استفاده از منابع غیر مفید و مخرب را پیدا نکنند.

با توجه به واقعیات موجود دنیای آموزش و فناوری، آنچه در جامعه ایرانی - اسلامی ما حائز اهمیت ویژه است، بومی‌سازی بهره‌گیری از تکنولوژی در تعلیم و تربیت، بنا بر شرایط، امکانات، آرمان‌ها و ایده‌آل‌های مورد نظر نظام است. نکته قابل توجه آنکه اگرچه ابزارهای تکنولوژیکی در بسیاری از مدارس امروزی، در اغلب مدارس غیرانتفاعی و برخی مدارس دولتی به کار گرفته می‌شوند و از آن‌ها به‌عنوان مدارس هوشمند یاد می‌شود، اما هنوز برای برنامه‌ریزی و اجرای تلفیقی تکنولوژی با محتوا و برنامه‌های درسی جای کار بسیار است.

* پی‌نوشت.....

1. servers