

بررسی اهمیت یادگیری در مقطع ابتدایی و استفاده معلمان از تکنولوژی آموزشی برای بهبود تدریس

مرتضی حسین پور

دانشجوی مقطع کارشناسی رشته آموزش ابتدایی، دانشگاه فرهنگیان سبزوار
mortezahoseinpour@gmail.com

امیرحسین عبدالهی کوهی

دانشجوی مقطع کارشناسی رشته آموزش ابتدایی، دانشگاه فرهنگیان سبزوار
amirabdolahi74@gmail.com

سیدسینا ضیائیان آقابزرگی

دانشجوی مقطع کارشناسی رشته آموزش ابتدایی، دانشگاه فرهنگیان سبزوار
Sziyayan@gmail.com

امیرمحمد سویزی

دانشجوی مقطع کارشناسی رشته آموزش ابتدایی، دانشگاه فرهنگیان سبزوار
soveiziamir3@gmail.com

1

چکیده

آموزش و کسب علم در جهان امروز از اهمیت بسیار بالایی برخوردار می‌باشد. حتی در قرآن کریم و احادیث امامان نیز بسیار به کسب علم و دانش اشاره شده است. اهمیت یادگیری، در ارتقای عملکرد انسان نهفته است. یادگیری، آموزشی است که منجر به تغییر رفتار می‌شود. بنابراین آموزش، ابزاری برای رسیدن به هدف یادگیری است. انسانهای یادگیرنده افزون بر این، سرآغاز سازمانهای یادگیرنده هستند؛ سازمانهایی که یکایک پرسنل آن از قابلیت‌هایی منحصر به فرد برخوردار بوده و هر یک از ایشان از مدیرعامل گرفته تا نیروهای میزبند، به شکل مداوم در حال یادگیری و مهارت‌افزایی هستند. اهمیت یادگیری تا بدانجا است که حتی مکانیزم آن در برخی جانداران نظیر زنبورهای عسل که مهندسين طبيعت لقب گرفته اند نیز مشاهده می‌شود. معلمان به کمک استفاده از روش‌های جذاب به خصوص استفاده از تکنولوژی آموزشی، می‌توانند شرایط تدریس را به شکلی مهیا کنند که دانش‌آموزان از تدریس نهایت لذت و بهره‌وری را ببرند.

واژگان کلیدی: اهمیت یادگیری علم، تکنولوژی آموزشی، مقطع ابتدایی، بهبود تدریس

مقدمه

آموزش یکی از نیازهای اساسی انسان برای رویارویی با مسائل جهان پیچیده و متحول است. جامعه‌ای که هدف آن پیشرفت بر اساس دانش و فناوری است باید ابتدا در نظام آموزشی خود متحول ایجاد کند. برای این کار باید فن‌آوری آموزشی یعنی طراحی، اجرا و ارزشیابی برنامه‌ریزی شده، پژوهش‌های بنیادی و کاربردی را به کار گیرد (رستگارپور، ۱۳۸۴). امروزه با توجه به گوناگونی

جوامع، انسانها، خلاقیتها و علاقه مندی در آنان، نیاز به وجود تنوع روشهای یادگیری برای بهره گیری از دانش و فناوری نوین وجود دارد. چراکه فناوری های نوین در دنیای امروز توانسته است فرصتهای بیشتری برای تعلیم و تربیت فراگیرمدار ایجاد نماید و بر این اساس تأکید را از آموزش به یادگیری منتقل کرده است (ثمری، ۱۳۸۸).

در این میان آموزشهای فنی و حرفه ای بازوی توانمند و یاری دهنده ای است که از طریق توانمندکردن نیروی کار به رشد بهره وری از منابع و به ویژه توسعه منابع انسانی می انجامد. اگر آموزش فنی و حرفه‌ای با کیفیتی بالا گسترش و ارائه گردد، باعث رشد خلاقیت، افزایش توان فناوری در عرصه جهانی و رشد و توسعه اقتصادی و اجتماعی جامعه خواهد شد (نجفی، ۱۳۷۹). توجه بر جنبه های عملی و کاربردی آموزش و ارتقاء کیفیت و بهره وری آموزشی این امکان را فراهم می آورد که فرد در فرآیند مهارت آموزشی با نیاز شغلی در محیط روانی - حرکتی به سطوح بالای مهارت برسد (حورایزد بهمنی، ۱۳۷۸). از طرفی در سده بیست و یک، آموزشهای فنی و حرفه ای با چالش هایی جدی روبرو شده که از آن جمله میتوان به نیازهای زندگی در این سده، نوآوری در آموزش و پرورش حرفه ای، آموزش فنی و حرفه ای برای همه، کاهش چیرگی دولت و افزایش همکاری های جهانی اشاره کرد (میرزاحمدی، ۱۳۸۴). از این جهت مربیان آموزشهای فنی و حرفه ای نقش بسزایی در مواجهه معنادار با این چالش ها خواهند داشت که این امر نیازمند توسعه و هماهنگی آنان با دانش تخصصی روز به علاوه فناوری های آموزشی به منظور ارتقای کیفیت آموزشی و یادگیری پایدار و اثربخش است. در واقع آموزش نقش بنیادی را در توسعه مهارتهای شغلی و مهارتهای زندگی روزمره داراست. همچنین با توجه به ارکان آموزش (آموزشگر، محتوا، امکانات، محیط و فراگیر) که حیات هر موسسه آموزشی به آنها وابسته است، نقش نیروی انسانی به عنوان عنصری هوشمند بیشتر نمایان می گردد.

یکی از مباحث مهم در امر آموزش، به وجود آمدن شرایطی در جهت تسهیل یادگیری فراگیران است به گونهای که مربیان آموزشی بتوانند در مدت کوتاه، تغییراتی مطلوب در رفتار فراگیران به وجود آورد. بر این اساس باید از دانشی بهره جست که علاوه بر بالا بودن کیفیت یادگیری، زمینه ای را جهت نیل به اهداف آموزش فراهم نماید و درعین حال بیانگر نوعی روش سیستماتیک در طراحی، اجرا و ارزشیابی کل فرآیند تدریس و یاددهی باشد چنین دانشی را بروان (۱۳۹۲) فناوری آموزشی نامیده است (احدیان، ۱۳۷۳)

تکنولوژی سیستم های آموزشی تا سالهای اخیر به قرار دادن رفتارگرایی به عنوان پایه عمده طراحی آموزشی تمایل نشان میداد، اما در حال حاضر شناخت گرای خط مقدم طراحی آموزشی را تشکیل میدهد و طراحان آموزشی را به جهتی می کشاند که در کار خود شناخت را در طراحی آموزشی اعمال کنند (عارفی و همکاران، ۱۳۸۸)

تغییرات سریع تکنولوژی در فرآیند یاددهی- یادگیری موجب تحولات وسیع شده و هدف آن بهبود کیفیت آموزشی در نظام آموزش بوده است، تکنولوژی های جدید با فراهم آوردن فرصتهای مناسب در جهت استعدادها و علایق شخصی فراگیران به بهبود نظام آموزشی کمک شایانی می کنند (Byler & Ritchie, 2002).

در اهمیت فن آوری آموزشی همین بس که امکان یادگیری ساده تر، مؤثرتر و همراه با بازدهی بیشتر را فراهم مینماید. فن آوری آموزشی به معلم کمک میکند که چگونه یاد بدهد و از چه روشها و شیوه هایی استفاده نماید تا در یادگیرنده تغییر مفید به وجود آورد (ثمری، ۱۳۸۸)

به اعتقاد محمدی و جعفری (۱۳۹۱) عمده ترین تأثیر فن آوری آموزشی در امر یاددهی-یادگیری را میتوان در حوزه های ارتقاء توانایی های معلمان، تغییر ساختار آموزش، ایجاد فرصتهای یادگیری بیشتر و جامع تر، ارتقاء کیفیت آموزش و بهبود شیوه های تدریس، مشاهده کرد. پیوسته گر و محرم زاده (۱۳۹۵) نیز محورهای عمده کاربرد فن آوری آموزشی در آموزش و پرورش را برشمرده

اند که در رأس همه آنها توجه به ارتقاء و افزایش توانایی دانش‌آموزان در زمینه فن آوری آموزشی و به کارگیری آن، بهره‌گیری بهینه از فن آوری آموزشی برای تغییر ساختار آموزش و استفاده از آن برای ایجاد فرصت‌های یادگیری بهتر قرار دارد. به رغم تمام محاسنی که برای فناوری آموزشی ذکر شد، مطالعات صورت گرفته در راستای فن آوری آموزشی و نقش آن در دوره‌های آموزشی فنی و حرفه‌ای کشور نسبتاً ناچیز است لذا انجام چنین پژوهشی از اهمیت خاصی برخوردار است. همانطور که نیاز آذری و همکاران (۱۳۹۱) بیان می‌کنند مشکلات ساختاری و نبود برنامه‌های آموزشی نوین در دوره‌های آموزشی فنی و حرفه‌ای کشور، ضمن اتلاف منابع بی‌شمار انسانی و مالی، بعضاً موجبات انحراف از اهداف و آرمانهای نظام آموزشی این دوره‌ها را نیز در پی داشته است. این اتلافها هرچقدر که باشد نه فقط در بعد مالی بلکه در بعد آموزشی، انسانی و زمانی باید انگیزه‌ای باشد تا در امر آموزش از شیوه‌های گذشته دست برداشته و به روشهای جدیدی روی آورد. شاید مهمترین رویکرد برای اصلاح عملکرد دوره‌های آموزش فنی و حرفه‌ای و ارتقای سطح اثربخشی آن توجه به فن آوری آموزشی در امر فرایند یاددهی-یادگیری باشد؛ اما چگونه میتوان در آموزشهای فنی و حرفه‌ای که نیازمند روش و فن آوری متفاوت با آموزشهای سیستماتیک و رسمی، فرآیندهای یاددهی، یادگیری را بهبود و ارتقاء داد. مسلماً بایستی به دنبال روشها، فنون و شیوه‌های استفاده و کاربرد تکنولوژی و فناوری آموزشی، راهبردهای جدید تدریس و ارزشیابی و طراحی آموزشی بود.

شناخت فناوری آموزشی

امروزه اصطلاح فن آوری آموزشی، مفهومی مترقی و تکامل یافته است. مدتها پیش برنامه ریزان و معلمان در راه بهبود امر تدریس و وصول نتایج بهتر از مواد آموزشی و وسایل آموزشی با مفهوم سمعی و بصری آن کمک می‌گرفتند. فن آوری آموزشی از دیدگاه براون عبارت است از روش منظم طراحی، اجرا و ارزیابی کل فرآیند تدریس و یادگیری با استفاده از هدفهای بخصوص و بهره‌گیری از یافته‌های پژوهش در روانشناسی و ارتباط انسانی به منظور ایجاد یادگیری مؤثرتر، پایدارتر و عمیق‌تر (احدیان، ۱۳۷۳) در دایره‌المعارف تعلیم و تربیت ضمیمه منتشره ۱۹۸۹، فن آوری آموزشی یک رشته از دانش و حرفه معرفی شده است که دارای سه جنبه یا بعد است (فردانش، ۱۳۸۴). جنبه اول بر رسانه‌های جدید (معمولاً وسایل سمعی و بصری جدید) و استفاده از آن در امر آموزش و یادگیری تأکید دارد و میتوان آن را بُعد سخت افزاری نیز نامید. جنبه دوم، فراگرد یا روشهای طراحی نرم افزار یا مواد آموزشی است که به یادگیری بهتر منجر می‌شود. از این دیدگاه تکنولوژی آموزشی مجموعه روشها و فراگردهایی است که در طراحی، اجرا و ارزشیابی آموزشی به کار گرفته می‌شود و درواقع با یک نگرش سیستمی به تجزیه و تحلیل برنامه‌های آموزشی پرداخته و پس از یافتن مشکلات و علل آنها برای رفع و موانع و حل معضلات راه حل ارائه می‌دهد. دیدگاه سوم هر دو رویکرد اول و دوم را شامل می‌شود زیرا با به کارگیری بجا و به موقع روشها و وسایل، درمجموع و با هماهنگی میتواند حل مشکلات آموزشی را به دنبال داشته باشد. با این رخداد از جنبه سوم در صورت بروز مشکلی در یک نظام آموزشی اعم از کوچک یا بزرگ و همچنین در صورت نیاز به آموزش در یک محیط خاص نظریه روانشناسی شناختی به تبیین مشکل می‌پردازد. در این نظریه به استفاده از وسایل کمک آموزشی در ضمن تدریس تأکید شده است. چون این کار باعث درگیر شدن همزمان حس بینایی و شنوایی می‌گردد و وقتی در فرآیند یادگیری از حواس چندگانه استفاده گردد باعث پردازش عمیق اطلاعات در حافظه بلند مدت افراد می‌شود (سیف، ۱۳۹۴).

بر اساس این تعریف عمل یاددادن و یادگرفتن بدون اتخاذ راه و روش ممکن نمی‌شود. عمل یاددادن روشها و شیوه‌هایی را می‌طلبد. امروزه در جهان وظیفه مربی و معلم تنها انتقال اطلاعات محض نیست. معلمان باید مجموعه‌ای از رسانه‌ها را تهیه نمایند تا فراگیران بتوانند با انواع تجربه‌ها مواجه شوند و با نشان دادن واکنشهای خلاق در برابر موقعیت‌ها در امر آموزش و یادگیری پیشرفت

حاصل کنند. نتایج تحقیقات نشان می‌دهد که در یک انسان متعارف، حدوداً ۳۱ درصد از یادگیری از طریق حس بینایی، ۰۲ درصد از طریق حس شنوایی ۶ درصد لامسه، ۲ درصد بویایی و ۲ درصد نیز توسط حس چشایی صورت می‌گیرد (ثمری، ۱۳۷۸).

مطالعات نشان می‌دهند که بهره‌گیری از تکنولوژی‌های روز (مثل رایانه و شبکه جهانی) در کلاسهای درس این امکان را به دانش‌آموزان می‌دهد که با سرعت بیشتر و عملکرد بهتر بیاموزند (Gomez, 2004) و احساس رضایت بیشتر از حضور در کلاس درس داشته باشند. علی‌ای حال مشاهده می‌شود که هنگام ورود تکنولوژی‌های جدید به عرصه تعلیم و تربیت، مقاومت‌هایی از سوی اشخاص، به ویژه معلمان و مدیران به عمل می‌آید. تحقیقات نشان می‌دهند که معلمان معمولاً نگرشی مثبت نسبت به تکنولوژی‌های نو ندارند و از مواجهه با آن دچار هراس می‌شوند (مشتاقی لارگانی و همکاران، ۱۳۸۷).

در کشور ما با توجه به دیدگاه‌های مختلف، هنوز تکنولوژی آموزشی حداقل به صورت عملی در محافل برنامه‌ریزی آموزشی با تعریف دوم که شامل بخش اهداف آموزشی و ارزشیابی که به فراگردها و روشهای طراحی توجه دارد، مطرح نیست. شناسایی و به کارگیری تکنولوژی آموزشی در کشور ما حداکثر از جنبه اول و آن هم در بعضی محافل اجرایی مسئول تعلیم و تربیت وجود دارد و این علم جدید مخصوصاً از نظر کاربردی هنوز ناشناخته است (فردانش، ۱۳۸۸).

تأثیرگذار، والا و درخشان. این سه کلمه ای هستند که می‌توانند بزرگترین دانشگاه‌های جهان از جمله کمبریج، آکسفورد، هاروارد، برکلی و ... را توصیف نمایند. بی‌شک تنها بهترین دانش‌آموزان می‌توانند به هر یک از این دانشگاه‌ها ره یابند. بسیاری از دانش‌آموزان امید و آرزوی تحصیل در یکی از این کالج‌ها را داشته‌اند اما با این حال بدون آموزش خوب نمی‌توان این آرزو را محقق نمود. اهمیت آموزش و یادگیری به مثابه سفری بوده که سرآغاز آن دوران پیش‌دبستانی می‌باشد و با دبستان، راهنمایی و دبیرستان ادامه می‌یابد. ممکن است که اکنون فکر می‌کنید که مدرسه اهمیت چندانی ندارد، اما می‌توان گفت که هر بخش از این مسیر دارای اهمیت بالایی بوده که می‌تواند آینده یک دانش‌آموز را رقم بزند.

نقش حیاتی آموزش در یک زندگی مولد و خوب غیرقابل انکار می‌باشد. آموزش ارزش و تعالی زندگی فردی و اجتماعی را بهبود می‌بخشد. شاید پرسید که چگونه آموزش می‌تواند وضع زندگی فردی و اجتماعی اشخاص را بهبود بخشد و اگر واقعا اینگونه است، پس چرا بسیاری از فارغ‌التحصیلان دانشگاهی بیکار هستند؟ در پاسخ می‌توان گفت که در بحث مادی شاید حق با شما باشد، اما قطعاً جهان بینی یک شخص لیسانسه نسبت به یک فرد بی‌سواد کاملاً متفاوت می‌باشد. کما این که شخصاً معتقدم که بسیاری از فارغ‌التحصیلان بیکار حال حاضر کشور تنها و تنها مدرک گرفته و شاید کوچکترین دانشی نسبت به رشته‌ای که در آن تحصیل کرده ندارند. (نشر استخدام ۱۴۰۱)

مسئله در دناکی که علاوه بر وارد آوردن خسارت به بودجه عمومی، سبب گردیده تا بسیاری از اشخاص نسبت به درس و مدرسه بدبین شده و خیلی زود راه خود را از دانش‌آموزان جدا نمایند. جذابیت‌های بازار در مقابل محیط بی‌روح مدارس، شوق کسب درآمد، ضعف ساختاری در نظام آموزشی کشور و ... دلایلی بوده که می‌تواند توجیه‌گر این مهم باشد.

اهمیت آموزش و مطالعات صورت گرفته

مطالعات انجام شده نشان می‌دهد که:

مدارانی که به مدرسه رفته‌اند، در آینده فرزندان سالم‌تر و با تغذیه بهتر داشته‌اند که به همان نسبت احتمال موفقیت این فرزندان بیشتر می‌باشد.

آموزش توانایی خانواده‌ها برای رسیدگی به مشکلات جسمی و روحی فرزندان را افزایش می‌دهد
فرصت‌های متعددی را در اختیار افراد قرار داده و امکان تعریف نقش‌های اجتماعی بیشتری را برای افراد فراهم می‌نماید.
مدرسه به جلوگیری از خطرات قاچاق و کار کودکان کمک می‌کند.

آموزش باعث ایجاد انگیزه و اعتماد به نفس می‌شود.

آموزش چیزهایی را که برای مشارکت در دنیای امروز نیاز داریم به ما ارائه می‌دهد.

درک بیشتری از توانایی و پتانسیل فرد ارائه می‌دهد.

موارد گفته شده ما را در کنار آگاهی از حقوق و فرصت‌های پیش‌رویمان، نسبت به آنچه که در جهان امروز می‌گذرد، مستقل‌تر و آگاه‌تر می‌کند، همانطور که می‌بینید، آموزش عنصر اساسی یک زندگی موفق و شاد است. فرصت‌های بسیار بیشتری برای فردی که مدرک دانشگاهی دارد باز می‌شود. من تمام قصدم این است که بعد از دبیرستان به تحصیل ادامه دهم. من فقط یک فرصت برای بزرگ شدن دارم، پس چرا این کار را با ادای دین به کشور و جهان خود درست انجام ندهم؟ می‌دانم که ممکن است کار سختی باشد، اما آیا فکر نمی‌کنید که تحصیل خوب، تاکید می‌کنم که تحصیل خوب می‌تواند در نهایت نتیجه دهد؟ (نشر استخدام ۱۴۰۱)

آموزش برای همه

متأسفانه زمانی که صحبت از اهمیت آموزش می‌شود، ذهن افراد معطوف کودکان می‌گردد، درست است که کودکان نیاز به آموزش دارند، اما این آموزش با رشد کودک و متناسب با سن اشخاص باید تغییر کرده و صواب‌بسته مستمرا وجود داشته باشد، رها کردن شاید نوجوانان از یک جایی به بعد نتیجه‌ای جز، فرسایش جامعه نداشته و می‌تواند یک فرهنگ و تمدن را به‌ورطه نابودی بکشد.

نظر معلمان درباره عصر دیجیتال «دستورالعمل‌های دیجیتالی»

یادگیری دیجیتالی بخصوص بعد از همه‌گیری کرونا بسیار برجسته شده است، یک نگرانی مهم در محافل مقامات اتحادیه معلمان برخی کشورها مطرح شده و آن این است که این مقامات نگران آن هستند که آموزش آنلاین، نرم‌افزار آموزشی، ارائه ویدئو، و سایر اشکال آموزش مبتنی بر فناوری در درجه اول، برای جایگزینی معلمان در تلاش برای صرفه‌جویی در هزینه‌های استفاده شود. مقاله‌ای در وبسایت انجمن ملی آموزش با عنوان «لپ‌تاپ‌ها معلم نیستند» به نقل از شری وود، رئیس انجمن آموزش آیداهو منتشر گردیده است که در آن وی از قانون اصلاح آموزش و پرورش آیداهو انتقاد می‌کند که چرا به دانش‌آموزان دبیرستانی از سال ۲۰۱۵ لپ‌تاپ می‌دهد. او می‌گوید این قانون «معلمان را با فناوری معاوضه می‌کند». (نشر استخدام ۱۴۰۱)

کم‌رنگ شدن نقش معلمان و تحت الشعاع قرار گرفتن این شغل در آموزش مجازی از دیگر تأثیرات جانبی کرنا بوده است که سبب گردیده تا نقش تربیتی مدارس در حاشیه قرار گیرد، مسئله‌ای که شاید قضاوت پیرامون آن به زمان نیازمند باشد.

اهمیت آموزش و استخدام

در هر کشوری شرایط آموزشی حاکم بر آن، نحوه استخدام افراد را تعیین می‌کند، در کشور ما نیز این شرایط تعریف شده است، شرکت در آزمون‌های استخدامی ادامه مسیر آموزشی کشور می‌باشد، برای انتخاب یک فرد شایسته جهت تصدی یک شغل، تنها نمی‌توان به پاسخگویی تعدادی سوال عمومی و تخصصی آن هم از چند کتاب دانشگاهی اکتفا نمود، قطعاً انتقاداتی که در نحوه جذب دانشجویان در کشور وجود دارد را می‌توان به نحوه به استخدام درآمدن افراد نیز تعمیم داد.

مثلاً برای معلم شدن تنها کافی است تا با مطالعه نمونه سوالات استخدامی آموزش و پرورش و تسلط بر روش‌های تست‌زنی، به آمادگی مورد نیاز جهت شرکت در آزمون مذکور دست یافت و در آن نیز قبول شد، اما چیزی که مشخص است این شیوه‌گزینش نمی‌تواند یک معلم به معنای واقعی کلمه را شناسایی و به استخدام درآورد. عدم توانایی برخی افراد برای تست‌زنی، مساعد نبودن روحیه یک شخص آن هم در روز آزمون مربوطه، محدودیت زمان موجود که خود استرس‌زا می‌باشد و از همه مهمتر عدم شناسایی افراد با سواد و لایق توسط آزمون‌های تستی از دلایلی بوده که بیانگر اشکال ساختاری در نحوه آموزش و استخدام افراد می‌باشد. صرف‌گذاردن چند ماه دوره آموزشی در دانشگاه فرهنگیان هرگز نمی‌تواند از یک نامعلم حتی اگر رتبه یک آزمون تستی استخدامی مذکور را کسب کرده باشد، یک معلم بسازد. (نشر استخدام ۱۴۰۱)

تغییرات در سیستم آموزشی ایران همواره بسیار کند بوده است. بنابراین با توجه به پیشرفت تکنولوژی و ورود فناوری های نوین در عرصه ی زندگی شکاف بزرگی میان سیستم آموزشی و فناوری وجود دارد. که باید هرچه سریع تر به برطرف کردن این موضوع پرداخت. و نقش تکنولوژی در آموزش را پررنگ تر نمود. این شکاف در واقع باعث ناهماهنگی های بسیاری بین سیستم آموزشی و نیازهای دنیای امروز شده است. در حال حاضر افراد توجه بسیار زیادی به تحقیقات در حوزه علم و فناوری می کنند و هم اکنون این علوم جایگاه ویژه ای در میان مدارس دانشگاه ها و افراد پیدا کرده است. پیشرفت تکنولوژی از اوایل دهه ۱۹۹۰ شروع شده است. (محمدزاده، ۱۳۹۹)

امروزه نحوه تدریس در کلاس های درس تغییر پیدا کرده و نیازمند استفاده از فناوری هایی همانند: ویدیو پروژکتور، تخته هوشمند و سایر ابزارها است. بسیاری از افراد معتقدن که سیستم آموزش سنتی به درد دنیای امروز با انتظاراتی که افراد از کلاس درس دارند نمیخورد و با آن ها سازگار نیست. تکنولوژی آموزشی یعنی استفاده از وسایل سمعی بصری برای افزایش کیفیت یادگیری و استفاده بهینه از زمان. حوزه عمومی تکنولوژی در آموزش شامل دو قسمت مجزا می شود: یکی سخت افزار و دیگری نرم افزار. قسمت سخت افزار با تجهیزات فیزیکی و واقعی همانند: مانیتورها، صفحه کلید رایانه، ماوس، تخته هوشمند، ضبط صوت، ویدیو پروژکتور، کارگاه های کامپیوتر و ... سروکار دارد. قسمت نرم افزار شامل: ویدیو، پاورپوینت، کتاب های صوتی، تصاویر و فیلم های آموزشی است که نیاز است تا در کلاس های درس برای علم جویان به نمایش گذاشته شود. (محمدزاده، ۱۳۹۹)

در شرایط کنونی افراد به صورت مجازی و غیر حضوری مجبور به ادامه تحصیل هستند. زیرا به دلیل بیماری همه گیر کرونا تمامی مدارس، دانشگاه ها و مراکز علمی تعطیل می باشند. این روش تحصیل دارای مزایا و معایبی است که از برخی جهات خوب و از برخی جهات بد است. تحصیل به روش مجازی و غیر حضوری منجر به کاهش ترافیک، صرفه جویی در زمان و هزینه می شود. اما از طرفی منجر به کاهش تعامل افراد با یکدیگر نیز می شود. کاربرد فناوری در آموزش سبب بستر سازی مناسب جهت یادگیری می شود. افراد میتوانند از هر مکان جغرافیایی با موبایل و یا سایر ابزارها وارد کلاس آنلاین شوند.

برجسته ترین موضوع در امر تحصیل از گذشته تا به امروز امتحان است. هدف از امتحانات به خاطر سپردن اطلاعات بر حافظه است که بعد از مدتی نیز از خاطر اکثر افراد می رود. هنگامی که امتحان تنها راه حل برای سنجش میزان مهارت و دانش یک شخص باشد سیستم آموزشی قادر به ارزیابی درستی از مهارت های افراد نخواهد بود. بسیاری از افراد به هنگام قرار گرفتن در موقعیت های استرس زا تمامی تمرکز خود را از دست می دهند در نتیجه ممکن است نتوانند از تمامی دانش خود بهره بگیرند. اما اکنون افراد میتوانند با استفاده از تکنولوژی بخشی از عملکرد خود را به صورت عملی و با انجام پروژه نمایان کنند در نتیجه در این مورد نیز تکنولوژی به کمک افراد آمده است. (کرمی و همکاران، ۱۴۰۲)

اهمیت تکنولوژی آموزشی در تعلیم و تربیت و آموزش

عنوان کاربرد تکنولوژی در تعلیم و تربیت و آموزش شامل هرگونه وسایل ممکن و اطلاعاتی می شود که می تواند در تعلیم و تربیت مورد استفاده قرار گیرد. این موضوع با وسایل و لوازم مورد استفاده در تعلیم و تربیت و آموزش از قبیل تلویزیون، آزمایشگاه های زبان و انواع رسانه های طراحی شده سروکار دارد. به عبارت دیگر کاربرد تکنولوژی در تعلیم و تربیت اساسا همان مفهوم عامیانه تکنولوژی آموزشی یعنی استفاده از وسایل سمعی بصری، مانیتورها و صفحه کلید رایانه است. حوزه عمومی وسایل سمعی بصری خود شامل دو قسمت قابل تفکیک است: یکی سخت افزار و دیگری نرم افزار. قسمت سخت افزار با تجهیزات فیزیکی و واقعی سروکار دارد، از قبیل پروژکتور، اسلاید، ضبط صوت، تلویزیون و غیره. قسمت نرم افزار شامل ارقام متعددی است که در رابطه با تجهیزات و دستگاه های مذکور مورد استفاده قرار می گیرد، مانند طلقهای شفاف آورده، اسلاید، نوارهای شنیداری، نوارهای ویدئویی و غیره. به طور آشکار، کاربرد تکنولوژی در تعلیم و تربیت یکی از جنبه های مهم تکنولوژی است. نقش عمده تکنولوژی آموزشی کمک

به بهبود کارایی کلی فرایند تدریس و یادگیری است. در تعلیم و تربیت این کارایی بهبود یافته و به طریق گوناگون می‌تواند ظاهر شود. به عنوان مثال: ۱- افزایش کیفیت یادگیری، یا میزان تسلط بر آن. ۲- کاهش مدت زمان مورد استفاده یادگیرندگان جهت دسترسی به اهداف مورد نظر ۳- افزایش کارایی معلمان برحسب تعداد یادگیرندگان که به آنها آموزش داده می‌شود، بدون کاهش کیفیت یادگیری ۴- کاهش هزینه‌ها، بدون اینکه بر کیفیت تأثیر بگذارد ۵- افزایش استقلال یادگیرندگان و انعطاف امکانات آموزشی (احدیان و همکاران، ۱۳۸۰).

به عبارت دیگر طی سالهای اخیر توجه بسیار به بهره‌گیری از تکنولوژیهای نوین در کلاس درس شده است. تغییرات سریع تکنولوژی در فرایند یاددهی- یادگیری موجب تحولات وسیع شده و هدف آن بهبود کیفیت آموزشی در مدارس بوده است، تکنولوژیهای جدید با فراهم آوردن فرصتهای مناسب در جهت استعدادها و علایق شخصی دانش آموزان به بهبود نظام آموزشی مدارس کمک شایانی می‌کنند (بایلر و ریچچی، ۲۰۰۲). مطالعات نشان می‌دهند که بهره‌گیری از تکنولوژیهای روز (مثل رایانه و شبکه جهانی) در کلاسهای درس این امکان را به دانش آموزان می‌دهد که با سرعت بیشتر و عملکرد بهتر بیاموزند (مهمت، ۲۰۰۴). و احساس رضایت بیشتر از حضور در کلاس درس داشته باشند (میلکن و بامز، ۲۰۰۲).

امروزه صاحبان نظران و اندیشمندان جهان بر نقش مهم و تعیین کننده فناوری آموزشی و تکنولوژی آموزشی در فرایند یاددهی- یادگیری تأکید می‌کنند و بر این باورند که میزان بهره‌گیری و استفاده مطلوب و به جای معلمان و دبیران از تکنولوژی آموزشی در ارتقای کیفیت آموزشی تأثیرات سازنده‌ای خواهد داشت. از تأثیرات تکنولوژی آموزشی می‌توان به اثرات مثبت بر افزایش زمان و کیفیت یادگیری، ایجاد حس پرسشگری، کسب مهارتهای لازم برای زندگی اشاره کرد (توضیح، ۱۳۸۵). همچنین می‌توان به اثرات مثبت بر کارکرد و بازده دانش آموزان در کلیه‌ی موضوعات درسی و امیدواری آنان به آینده‌ی تحصیلی خود، تأثیر نقش و کارکرد های آموزگار، نحوه‌ی گروه بندی دانش آموزان، توسعه‌ی رویکرد دانش آموز محوری، افزایش تعامل بین معلم و شاگردان، استمرار در کاربرد فناوری، علاقه مندی نوآموزان به فرایند تحصیل، بالا رفتن اتکاء به نفس در یادگیری، استفاده از امکانات ارتباط از راه دور به صورت بر خط همکاری و مشارکت و همیاری و رفاقت و هم زیستی بیشتر نیز اشاره کرد (کابلی و پور اسکندری، ۱۳۸۵).

تکنولوژی آموزشی توانایی بالقوه‌ای در بهبود فرایند یاددهی- یادگیری دارد که می‌توان از آن جمله به موارد زیر اشاره کرد: انفرادی کردن آموزش، بهبود کیفیت تدریس، مقابله با مشکلات آموزش جمعی، ایجاد فرصتهای برابر آموزشی، فراهم ساختن آموزش مستمر، تقویت نقش معلم، تأکید بر جنبه‌های انسانی آموزش (عطاران، ۱۳۸۱).

آموزش یکی از نیازهای اساسی انسان برای رویارویی با مسائل جهان پیچیده و متحول است. جامعه‌ای که هدف آن پیشرفت بر اساس دانش و فناوری است باید ابتدا در نظام آموزشی خود متحول ایجاد کند. برای این کار باید فن آوری آموزشی یعنی طراحی، اجرا و ارزشیابی برنامه ریزی شده، پژوهش‌های بنیادی و کاربردی را به کار گیرد (رستگارپور، ۱۳۸۴). امروزه با توجه به گوناگونی جوامع، انسانها، خلاقیتها و علاقه مندی در آنان، نیاز به وجود تنوع روشهای یادگیری برای بهره‌گیری از دانش و فناوری نوین وجود دارد. چراکه فناوریهای نوین در دنیای امروز توانسته است فرصتهای بیشتری برای تعلیم و تربیت فراگیرمدار ایجاد نماید و بر این اساس تأکید را از آموزش به یادگیری منتقل کرده است (کرمی و همکاران، ۱۴۰۲).

در این میان آموزشهای فنی و حرفه‌ای بازوی توانمند و یاری دهنده‌ای است که از طریق توانمند کردن نیروی کار به رشد بهره‌وری از منابع و به ویژه توسعه منابع انسانی می‌انجامد. اگر آموزش فنی و حرفه‌ای با کیفیتی بالا گسترش و ارائه گردد، باعث رشد خلاقیت، افزایش توان فناوری در عرصه جهانی و رشد و توسعه اقتصادی و اجتماعی جامعه خواهد شد (نجفی، ۱۳۷۹). توجه بر جنبه‌های عملی و کاربردی آموزش و ارتقاء کیفیت و بهره‌وری آموزشی این امکان را فراهم می‌آورد که فرد در فرآیند مهارت آموزشی با نیاز شغلی در محیط روانی - حرکتی به سطوح بالای مهارت برسد (حورایزد بهمنی، ۱۳۷۸). از طرفی در سده بیست و یک، آموزشهای فنی و حرفه‌ای با چالش‌هایی جدی روبرو شده که از آن جمله میتوان به نیازهای زندگی در این سده، نوآوری در

آموزش و پرورش حرفه ای، آموزش فنی و حرفه ای برای همه، کاهش چیرگی دولت و افزایش همکاری های جهانی اشاره کرد (میرزاحمدی، ۱۳۸۴). از این جهت مربیان آموزشهای فنی و حرفه ای نقش بسزایی در مواجهه معنادار با این چالش ها خواهند داشت که این امر نیازمند توسعه و هماهنگی آنان با دانش تخصصی روز به علاوه فناوری های آموزشی به منظور ارتقای کیفیت آموزشی و یادگیری پایدار و اثربخش است. در واقع آموزش نقش بنیادی را در توسعه مهارتهای شغلی و مهارتهای زندگی روزمره داراست. همچنین با توجه به ارکان آموزش (آموزشگر، محتوا، امکانات، محیط و فراگیر) که حیات هر موسسه آموزشی به آنها وابسته است، نقش نیروی انسانی به عنوان عنصری هوشمند بیشتر نمایان می گردد.

یکی از مباحث مهم در امر آموزش، به وجود آمدن شرایطی در جهت تسهیل یادگیری فراگیران است به گونهای که مربیان آموزشی بتوانند در مدت کوتاه، تغییراتی مطلوب در رفتار فراگیران به وجود آورد. بر این اساس باید از دانشی بهره جست که علاوه بر بالا بودن کیفیت یادگیری، زمینه ای را جهت نیل به اهداف آموزش فراهم نماید و در عین حال بیانگر نوعی روش سیستماتیک در طراحی، اجرا و ارزشیابی کل فرآیند تدریس و یاددهی باشد چنین دانشی را بروان (۱۳۹۲) فناوری آموزشی نامیده است (احدیان، ۱۳۷۳)

بحث و نتیجه گیری

نتیجه منطقی نکات مورد اشاره این است که امروزه مهم ترین نقش و حساسیت نظام آموزش عالی و دانشگاه ها، فرهنگ سازی در جوامع است. دست یابی به توسعه جامع و پایدار جامعه اسلامی، ایجاد زمینه برای تمدن سازی آرمانی و مطلوب اسلامی - ایرانی، ذوب نشدن در ساخت روابط موجود تمدن غربی، و حضور فعال در پی ریزی مهندسی ارتباطات فرهنگی دنیای امروز و مقابله در برابر هجوم فرهنگی استعمار مدرن از دیگر تأثیرات نظام آموزش عالی در جامعه ما به شمار می آید. فرهنگ؛ دانشگاه: توسعه جامعه؛ عصر ارتباطات نو عصر استعمار نو؛ تمدن سازی همه موارد مزبور نشان دهنده معیارهایی است که دانشگاه امروز در جامعه ما باید خود را برای آن آماده سازد تا بتوان ادعا کرد نیازهای پیرامونی خود را به درستی شناخته است. به هر میزانی که از این ملاک ها دور شویم، در حقیقت، دانشگاه و نظام آموزش عالی را از دنیای جدید و لوازم ضروری آن دور ساخته ایم.

نتایج تحقیق (رسول زاده و ثمری، ۱۳۹۵) نشان میدهد میانگین نمرات فراگیران گروه آزمایش در اثر استفاده از وسایل کمک آموزشی نسبت به گروه کنترل بیشتر است. هم از این روست که تیلستون (۲۰۰۴) معتقد است معلمان باید درباره فن آوری و رسانه های نوین آموزشی هم خوب بدانند و هم با نگرشی مثبت با آن برخورد کنند. این یافته همچنین مباحث نگرشی در برخورد با پدیده ها را آشکار میکند، که مشتاقی لارگانی و همکارانش از آن با عنوان هراس تکنولوژی یاد میکنند. تحقیق ثمری (۱۳۷۸) و موسی پور (۱۳۷۶) نیز نشان میدهد مدارس که از نظر مواد و وسایل آموزشی غنی تر بوده و از آنها استفاده بهینه صورت میگرفته است، از سایر مدارس، دانش آموزان آنها دارای پیشرفت تحصیلی بالایی داشته اند.

معمدنی (۱۳۷۷) نیز نشان داده است که بسیاری از معلمان و آموزگاران با مفاهیم کامل فن آوری آموزشی آشنایی ندارند وی همچنین اشاره میکند که مربیانی که هنگام تدریس از وسایل کمک آموزشی استفاده کرده اند در مقایسه با سایر مربیان پیشرفت تحصیلی فراگیران آن کلاس به مراتب بیشتر از گروه کنترل است.

در تبیین این یافته میتوان گفت فن آوری های نوین اطلاعاتی با سرعت چشمگیری در حال گسترش است و پدیده آموزشی با تأکید بر آنها، دغدغه اصلی و محل رقابت فزاینده بیشتر مدارس دنیا قرار گرفته است. در برنامه اصلاحی نظام آموزشی لزوم استفاده از وسایل و تجهیزات آموزشی مدرن و پیشرفته ضروری به نظر میرسد. برای انجام این مهم، تجهیز مدارس با رایانه و وسایل کمک

آموزشی و بازنگری در هدفها و تغییر روشهای تدریس حتمی است؛ چراکه به وجود آمدن نیازهای گسترده و جدید در میان جوامع با ادامه استفاده صرف از روشهای سنتی نظام آموزشی قابل تأمین نیست. (رسول زاده و ثمری، ۱۳۹۵).

مطالعات انجام شده و این مطالعه که به نقش کاربرد مواد و رسانه‌های آموزشی، طراحی منظم آموزشی و ارزشیابی صحیح و اصولی توسط مربیان و بهره‌گیری از روشهای آموزش ترکیبی ۱ در افزایش میزان یادگیری اشاره میکنند، لازم است مربیان با مدرک تحصیلی بالاتر در آموزشگاههای فنی و حرفه‌ای بکار گرفته شود. مربیان آموزشی در موقع تدریس از فناوری آموزشی به‌منظور تسهیل یادگیری و پردازش عمیق اطلاعات در فراگیران استفاده کنند. چراکه طبق نظریه‌های شناختی استفاده از ظرفیتهای حسی مختلف (دیداری- شنیداری) به‌طور همزمان باعث یادگیری عمیق اطلاعات میگردد. تصمیمگیرندگان نظام آموزشی ضمن ترغیب و تشویق مربیان، آمادگیهای لازم را در معلمان از طریق روشهای ضمن خدمت به‌منظور توسعه مهارتهای حرفه‌ای آنان در زمینه مفاهیم، ابعاد و کاربرد فناوری آموزشی (طراحی آموزشی و مراحل مختلف آن، رسانه‌های آموزشی و انواع و روشهای ارزشیابی و روشهای یادگیری و تدریس) ایجاد نمایند و درنهایت مربیان فعال و علاقمند که از روشها و الگوهای مختلف و نوین تدریس استفاده میکنند مورد تشویق قرار گیرند تا سایر مربیان نیز به استفاده از آنها ترغیب گردند (رسول زاده و ثمری، ۱۳۹۵).

منابع

- کرمی، پارسا، ابراهیمی، کیان، زارع، سینا، بررسی و تحلیل نقش مدیریت فناوری و تکنولوژی در آموزش و یادگیری، سیزدهمین کنفرانس بین‌المللی علوم انسانی، ۱۴۰۲.
- رستگارپور، حسن؛ عبدالهی، نیدا. راهبردهای توسعه تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات، تهران: دانش مردم، ۱۳۸۴
- ثمری، عیسی؛ آتشک، محمد، تأثیر میزان شناخت و آگاهی معلمان دوره ابتدایی از فن آوری آموزشی و کاربست آن در بهبود کیفیت فرآیند یاددهی-یادگیری دانش آموزان مجله فن آوری آموزش، ۱۳۸۸
- سیف، علی اکبر. (۱۳۹۴) روانشناسی پرورشی نوین: روانشناسی یادگیری و آموزشی. تهران: آگاه.
- نجفی، محمدعلی، معرفی نظام جدید آموزش متوسط، سمپوزیوم بین‌المللی فنی و حرفه‌ای تهران، ۱۳۷۹.
- حوریزاد، بهمن، آموزش متوسط کار دانش بستر تکوین آموزشهای علمی کاربردی، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه تهران، ۱۳۷۸.
- میرزا محمدی، محمدحسن، بررسی نیازهای آموزشی کارکنان مراکز آموزش فنی و حرفه‌ای، فصلنامه اندیشه‌های نوین تربیتی دانشگاه الزهراء، ۳، ۱۳۸۴.
- احدیان، محمد، (۱۳۸۳)، مقدمه‌ای بر تکنولوژی آموزشی. تهران: دانشگاه پیام نور.
- محمدعلی (۱۳۶۸)؛ تفکر درباره تحولات آینده آموزش و پرورش (ترجمه)؛ تهران: سازمان چاپ و انتشارات وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی.
- تافلر، الوین (۱۳۷۷)؛ آموختن برای فردا، نقش آینده در تعلیم و تربیت. (ترجمه، پاکزاد، بابک. و رضا، خیام). تهران: انتشارات بهنامی.
- حجتی، محمدباقر (۱۳۵۹)؛ آداب تعلیم و تعلم در اسلام (ترجمه منیه المرید اثر شهید ثانی)؛ تهران: دفتر نشر فرهنگ اسلامی.
- درانی، کمال (۱۳۷۶)؛ تاریخ آموزش و پرورش ایران قبل و بعد از اسلام؛ تهران: انتشارات سمت.
- صفی‌نیا، نصرت، و الما داودیان (۱۳۷۰)؛ آموزش عالی در جهان (تدوین دبیرخانه یونسکو)؛ تهران: انتشارات اساطیر.
- عسگریان، مصطفی (۱۳۷۱). «جامعه‌شناسی آموزش و پرورش» تهران: قوس
- علاقه بند، علی (۱۳۸۰). «جامعه‌شناسی آموزش و پرورش» تهران: روان
- گلشن فومنی، محمد رسول (۱۳۸۰) «جامعه‌شناسی آموزش و پرورش» تهران: آگاه
- عطاران، محمد (۱۳۶۸)؛ آرا مربیان بزرگ مسلمان درباره تربیت کودک؛ تهران: سازمان چاپ و انتشارات وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی.
- امام سجاده (ع) (۱۳۷۶)؛ صحیفه کامل سجاده؛ تهران: دفتر انتشارات اسلامی. - امیری،



چهارمین کنفرانس بین‌المللی و پنجمین همایش ملی یافته‌های نوین در مدیریت، روانشناسی و حسابداری



Archive of SID

4th International & 5th National Conference on New Findings in Management, Psychology and Accounting

۲۹ و ۳۰ آذر ۱۴۰۲
دانشگاه تهران

December 20th & 21th, 2023 | University of Tehran

