

ملزومات آموزش در دنیا امروز

چکیده

در عصری زندگی می‌کنیم که ملاک قدرت و برتری کشورها، میزان تولید اطلاعات و سهولت، گستردگی و سرعت دسترسی افراد به اطلاعات صحیح و به‌هنگام علمی است. آموزش به دیوارهای بسته‌ی مدارس محدود نیست و با توجه به از میان رفتن مرزها و فاصله‌ها به کمک ابزارهای اطلاعاتی و ارتباطی، محیط مناسب برای یادگیری همواره در سطحی وسیع و با انعطاف‌پذیری بالا در دسترس همگان قرار می‌گیرد؛ به گونه‌ای که شرایط آموزش مستمر یا مادام‌العمر فراهم می‌آید. در این نوع آموزش، فراگیرندگان دیگر تعدادی کودک یا نوجوان نیستند که بتوان آن‌ها را در کنترل کلاس‌های درس قرار داد، بلکه کلیه‌ی افرادی که مایل‌اند روی دریای موج اطلاعات باقی بمانند، جامعه‌ی فراگیرندگان را تشکیل می‌دهند. در این مفهوم، می‌توان آموزش دائمی را روندی مستمر دانست که ظرفیت‌ها و استعدادها را در طول زندگی افزایش می‌دهد. پس اگر آموزش را آماده کردن فراگیرندگان برای ایفای نقش مخصوص خود در جامعه بدانیم (تربیت شهروندی)، لازم است تمهیداتی بیندیشیم تا امکان آموزش مناسب را برای تمامی این جامعه‌ی فاقد توازن ایجاد کنیم. در این مقاله، پس از طرح دو روش عمده‌ی آموزش، تجارب پیشین در این مورد مطرح شده و بحث سواد اطلاعاتی با توجه به شرایط به‌وجود آمده، مورد توجه قرار گرفته است.

کلیدواژه‌ها: سواد، آموزش، سواد اطلاعاتی، فناوری اطلاعات و ارتباطات.

مقدمه

بیان می‌شود که «موج سوم» تافلر آغاز شده است و با رشد فناوری‌ها و گسترش امکانات ارتباطی و اطلاعاتی، در جامعه‌ی اطلاعاتی قرار گرفته‌ایم. جامعه‌ای که مشخصه‌های آن عبارت‌اند از: تراکم بسیار زیاد اطلاعات در زندگی بیشتر شهروندان؛ استفاده از فناوری رایج یا سازگار در طیف گسترده‌ای از فعالیت‌های شخصی، اجتماعی، آموزشی و تجاری؛ و توان انتقال و دریافت سریع داده‌های دیجیتال میان مکان‌های متفاوت بدون توجه به فواصل. به بیان دیگر در این جامعه، خصوصیات زیر حکم‌فرماست:

- دست‌رس‌پذیری و استفاده‌ی بیشتر از اطلاعات؛
- استفاده‌ی بیشتر از فناوری‌های جدید اطلاعات و ارتباطات؛
- کاربردهای بسیار جدید از بسته‌های اطلاعات و فناوری‌های ارتباطات و اطلاعات [هیل، ۱۳۸۱: ۳۳۸].

ویژگی خاص عصر اطلاعات و جامعه‌ی اطلاعاتی که باعث تمایز آن از سایر دوران‌ها می‌شود، تولید و عرضه‌ی اطلاعات است. در این عصر، ملاک قدرت و برتری کشورها، میزان تولید اطلاعات و سهولت، گستردگی و سرعت دسترسی افراد به اطلاعات صحیح و به‌هنگام علمی است [دیلمقانی، ۱۳۸۲: ۵۵]. به عبارت دیگر، شبکه‌های اطلاعاتی و ارتباطی که اینترنت در صدر تمامی آن‌ها قرار دارد، در این جامعه دارای نقشی کلیدی می‌شود؛ چرا که این رسانه علاوه بر تسهیل دسترسی به اطلاعات، امکان اشاعه‌ی آن را نیز ایجاد می‌کند. سرعت اشاعه‌ی اطلاعات نیز به نوبه‌ی خود باعث می‌شود، سایر افراد سریع‌تر از اطلاعات روز باخبر شوند و در جهت تکمیل دانش خود حرکت کنند.

در جامعه‌ی اطلاعاتی، آموزش به دیوارهای بسته‌ی مدارس محدود نیست و با توجه به از میان رفتن مرزها و فاصله‌ها به کمک ابزارهای اطلاعاتی و ارتباطی، محیط مناسب برای یادگیری همواره در سطحی وسیع و با انعطاف‌پذیری بالا در دسترس همگان قرار می‌گیرد. بنابراین شرایطی ایجاد می‌شود که امکان دسترسی به آموزش برای همه و در همه‌جا فراهم می‌آید. یعنی در جامعه‌ی اطلاعاتی، ما با آموزشی مواجه هستیم که از آن تحت عنوان «آموزش مستمر» یاد می‌شود. در آموزش مستمر یا مادام‌العمر، فراگیرندگان دیگر تعدادی کودک یا نوجوان نیستند که بتوان آن‌ها را در کنترل کلاس‌های درس قرار داد، بلکه کلیه‌ی افرادی که مایل‌اند روی دریای موج اطلاعات باقی بمانند، جامعه‌ی فراگیرندگان را تشکیل می‌دهند. در این مفهوم، می‌توان آموزش دائمی را روندی مستمر دانست که ظرفیت‌ها و استعدادهای فرد را در طول زندگی افزایش می‌دهد.

البته باید توجه داشت که این نوع آموزش به معنای درس خواندن در تمام طول عمر نیست، بلکه به معنی کنجکاوی و ابتکار شخص در زمینه‌ی تحقیق و جست‌وجو برای کسب اطلاعات تازه است. یادگیری به اشتیاق برای مشارکت در تغییر و تحول مبدل می‌شود که خود به انعطاف‌پذیری و سازگاری افراد انسانی می‌انجامد و افراد را قادر

در عصر اطلاعات،

ملاک قدرت و

برتری کشورها،

میزان تولید

اطلاعات و

سهولت، گستردگی

و سرعت دسترسی

افراد به اطلاعات

صحیح و به‌هنگام

علمی است

می‌سازد، به‌طور فعال و کوشا به مشارکت در تغییر جامعه و کار و زندگی بپردازند [حافظیان رضوی، بی تا: ۷۶]. با این تفاسیر، اگر آموزش را آماده کردن فراگیرندگان برای ایفای نقش مخصوص خود در جامعه بدانیم (تربیت شهروندی)، لازم است تمهیداتی بیندیشیم تا امکان آموزش مناسب برای تمامی این جامعه‌ی فاقد توازن فراهم آید.

آموزش چیست؟

بهتر است برای روشن شدن موضوع، ابتدا به مفهوم کلی آموزش و انواع آن نظری داشته باشیم تا بتوانیم به‌صورت کارآمدتری بحث را ادامه دهیم. در کل با دو شیوه‌ی آموزشی سروکار داریم:

۱. **شیوه‌ی تشریحی:** در این شیوه، آموزش به معنای انتقال معلومات است. معلم به منزله‌ی سخن‌ران و متکلم وحده (در اغلب موارد) مطرح می‌شود و یادگیری فراگیرندگان بیشتر از طریق توانایی آن‌ها در توصیف افراد، وقایع، تاریخ‌ها و ذکر فرمول‌ها ارزش‌یابی می‌شود.

۲. **شیوه‌ی تحقیقی یا پرسشی:** در این طریقه، معلم نقش تسهیل‌کننده‌ی تجربه‌های یادگیری را دارد و می‌کوشد با تحریک فراگیرندگان، آنان را به طرح سؤالات در مورد حوادث و مسائل به جلب مشارکت فعال فراگیرندگان دعوت نماید [کنعانی، ۱۳۷۱: ۳۴]. در این روش، فراگیرنده بیشتر از گوش دادن، فعالیت می‌کند، تأکید بیشتر بر تبادل مهارت‌ها، و بر نگرش‌ها و ارزش‌های دانشجویان است، و در نهایت تفکر انتقادی ایجاد می‌شود.

با در نظر گرفتن دو شیوه‌ی فوق و با توجه به آن‌چه قبلاً بیان شد، واضح است که برای آموزش مستمر باید از شیوه‌ی تحقیقی بیشتر استفاده شود. البته این به معنای نفی مطلق شیوه‌ی تشریحی نیست؛ چرا که عده‌ای فقط به شیوه‌ی تشریحی قادر به یادگیری‌اند، کلاس‌های درس نیز کماکان برپا هستند و بخشی از آموزش باید

به شیوه‌ی تشریحی ارائه شود. با این تفاسیر، در این نوشتار از این پس منظور از آموزش، ترکیبی از آموزش تحقیقی و ترکیبی خواهد بود.

تجارب پیشین

مشکلی که امروزه فراروی افراد درگیر در مسئله‌ی آموزش است، قبلاً نیز به نحو دیگری مطرح بوده است. نگاهی به راه‌حل‌های اتخاذ شده برای آن‌ها می‌تواند به ما در یافتن مناسب‌ترین راه‌حل کمک کند. در گذشته به‌دلیل:

- افزایش متقاضیان آموزش و پرورش؛
- توسعه‌ی علوم؛
- افزایش هزینه‌ی سرانه‌ی تحصیل؛
- ضرورت جذب و نگهداری معلمان؛
- کمبود فضاهای آموزشی و ناهماهنگی آن‌ها با تحولات علمی و فنی.

با مشکل مشابهی روبه‌رو بوده‌ایم. در آن زمان تلاش شد، با به‌کارگیری «تکنولوژی آموزشی»^۱ برخی از این محدودیت‌ها را از میان بردارند و از این طریق کمبودها را جبران کنند.

تکنولوژی آموزشی

تکنولوژی آموزشی عبارت است از نظریه‌پردازی، طراحی، تدوین، مدیریت و ارزش‌یابی فرایندها و منابع برای یادگیری [آمار و طیبی، ۱۳۸۲: ۵۱]. به بیان دیگر، تکنولوژی آموزشی به کارگیری تمامی امکاناتی است که به تسهیل روند یاددهی و یادگیری کمک می‌کنند. نگاهی به تعریف فوق مشخص می‌کند، تکنولوژی آموزشی در آن زمان هنوز در انحصار مدارس و کلاس‌های رسمی درس بوده است. اما گذر زمان و طراحی آموزش‌های منطبق بر قابلیت‌ها و استعدادهای فردی، باعث گسترش دامنه‌ی آموزش به خارج از دیوارهای مدرسه شد. این امر که با ایجاد شبکه‌ها و به‌خصوص اینترنت وابستگی مستقیم داشت، به علت پیدایش مفهوم تازه‌ای به نام «فناوری اطلاعات و ارتباطات»^۲ (ICT)، به عنوان راه‌حلی برای آموزش مستمر مطرح شد. مهم‌ترین عامل گسترش دامنه‌ی

آموزش، ظهور و گسترش رایانه‌های شخصی بود. چرا که رایانه به سبب برخورداری از قدرت پاسخ‌گویی، داشتن ظرفیت بالای ذخیره و دستکاری اطلاعات و امکان ارائه‌ی خدمات به عده‌ی زیادی در آن واحد (از طریق شبکه‌ها)، در سطح وسیعی در مجامع آموزشی دنیا مورد استفاده قرار گرفت [همان، ص ۵۲]. ایجاد فناوری‌های جدید و امکان شبکه کردن رایانه‌ها که ایجاد اینترنت را در پی داشت، باعث شد فناوری اطلاعات و ارتباطات به عنوان ابزار ذخیره، پردازش و ارائه‌ی الکترونیک اطلاعات با استفاده از تعدادی رسانه مطرح شود. این فناوری‌ها که در فرایند یاددهی - یادگیری نقش کمکی و تسهیل‌کننده داشته‌اند، تاکنون نتایج مفید و ارزنده‌ای در خصوص آموزش مهارت‌های پایه و پیشرفته به دست داده‌اند. [فلتچر، ۱۹۹۰، به نقل از: آمار و طیبی، ۱۳۸۲: ۵۲]. به علاوه، توزیع وسیع و قابلیت دسترسی آسان به اطلاعات می‌تواند رابطه‌ی میان فراگیرنده و معلم را تغییر دهد و انعطاف‌پذیری و ابعاد فضا و زمان در محیط‌های سایبرنتیک، حیات آموزشی بشر را دگرگون کند [جاریانی، ۱۳۸۲: ۲۲]. به بیان دیگر، کاربرد ICT در آموزش و پرورش، تنها در ابزارهای آموزشی خلاصه نمی‌شود، بلکه خود منشأ تغییر روش‌ها، اهداف، رویکردها و سیاست‌های آموزشی است.

فواید ICT

استفاده از ICT فوایدی را دربر دارد که بعضی از آن‌ها با تکنولوژی آموزشی مشترکند، ولی افزوده شدن خاصیت ارتباط به ICT باعث شده است که فرایند آموزش از این طریق با سهولت بیشتری صورت پذیرد. فواید مترتب بر استفاده از ICT عبارت‌اند از:

- کمک به انفرادی شدن آموزش و یادگیری؛
- افزایش بازده آموزشی به لحاظ کیفی و کمی؛
- عملی شدن آموزش با قدرت بیشتر؛
- یکدست شدن آموزش‌ها و علمی‌تر شدن آن‌ها؛
- سرعت بخشیدن به یادگیری و تسهیل آن؛
- دسترسی یکسان به اطلاعات
- کاهش هزینه‌های غیرضروری و تکراری.

بنابر آن‌چه گفته شد می‌توان چنین فرض کرد که برای عملی شدن آموزش مستمر، کافی است ابزارهای آموزشی به نحو مناسب طراحی شوند و روی

تکنولوژی

آموزشی به

کارگیری همه

امکاناتی است

که به تسهیل

روند یاددهی و

یادگیری کمک

کند

شبکه‌ی اینترنت قرار گیرند. در این صورت فراگیرندگان می‌توانند در صورت نبودن مشکل برای اتصال به شبکه، به راحتی به سراغ این ابزارهای آموزشی بروند و از آن‌ها برای یادگیری استفاده کنند. اما مسئله به همین جا ختم نمی‌شود؛ چرا که:

در جامعه‌ی اطلاعاتی، ما با آموزشی مواجه هستیم که از آن تحت عنوان «آموزش مستمر» یاد می‌شود

۱. استفاده از شبکه و ابزارهای آموزشی موجود به آشنایی با نحوه‌ی استفاده از آن‌ها نیاز دارد.
۲. بعضی از منابع موجود در شبکه به تبیین و تشریح نیاز دارند.
۳. مهم‌تر از همه، منابع موجود در اینترنت از تنوع بالایی برخوردارند و کنترل (محدود) نکردن این منابع باعث می‌شود، ارزیابی و شناسایی آن‌ها کاری سنگین و دشوار باشد.

سواد اطلاعاتی^۳

بنابراین چه گفته شد، می‌توان این جمع‌بندی کلی را داشت که آن‌چه در بخش آموزش و پرورش جامعه‌ی اطلاعاتی مطرح است، سرمایه و کاربرد ابزارگونه‌ی فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی و استفاده از آن‌ها برای ذخیره‌سازی اطلاعات نیست، بلکه مسئله‌ی مهم و اساسی که بیانگر ارزش واقعی به‌کارگیری این فناوری‌ها در آموزش و پرورش است، توانمندسازی فراگیرندگان در برگزیدن و انتخاب اطلاعات متناسب با نیازشان است؛ یعنی آن‌چه قدرت تشخیص نیاز و یافتن راه‌حل‌های رفع آن را در اختیار فراگیرندگان قرار می‌دهد. در این صورت است که فراگیرنده به مرحله‌ی خود رهبری می‌رسد و قادر می‌شود، فناوری را در اختیار خود بگیرد [فیدر، ۱۳۸۰] و از آن برای یادگیری در تمام طول عمر استفاده کند تا از این طریق قادر به هماهنگ‌سازی خود با تغییرات سریع کنونی باشد.

مطالب مطرح شده باعث متبادر شدن مفهوم جدیدی از سواد به ذهن می‌شود. اگر در گذشته منظور از سواد تنها توان خواندن، نوشتن و محاسبه بوده است، در حال حاضر این مفهوم به قدرت و توان تشخیص، جست‌وجو، کسب، گزینش و ارزیابی اطلاعات مورد نیاز برای رفع نیاز اطلاعاتی اطلاق می‌شود [دیلمقانی، ۱۳۸۲: ۵۶]؛ یعنی همان مفهومی که از آن تحت عنوان «سواد اطلاعاتی» یاد می‌شود.

حال با در نظر گرفتن شرایط موجود، چون قبلاً معلمان را به عنوان طراحان ابزارهای آموزشی و گردانندگان کلاس‌های رسمی در نظر گرفته‌ایم، باید افرادی را در اختیار داشته باشیم که بتوانند با داشتن قابلیت‌های لازم، به رفع مشکلات فراگیرندگان و آموزش سواد اطلاعاتی به آنان بپردازند. این جاست که می‌توانیم با توجه به نقش‌های آموزشی که کتابخانه‌ها می‌توانند و باید داشته باشند، از کتابداران کمک بگیریم. چرا که کتابداران با داشتن قابلیت‌های لازم می‌توانند آموزش و نظارت بر سواد اطلاعاتی فراگیرندگان را تا زمانی که خود بتوانند به‌طور مستقل نیازهای اطلاعاتی خود را برطرف کنند، بر عهده گیرند. بنابراین در فرایند یادگیری می‌توانیم سه مؤلفه را به عنوان ایجاد کننده و پاسخ‌دهنده‌ی نیاز اطلاعاتی مطرح سازیم: فراگیرنده، معلم و کتابدار.

پی‌نوشت

1. Instructional Technology
2. Information and Communication Technology
3. Information Literacy

منابع

۱. آمار، فریال و اکرم طیبی. مدارس امروز، دانش فردا. تکنولوژی آموزشی. آذرماه ۱۳۸۲.
۲. بوبر، ارنست. چه کسی را آموزش دیده می‌دانیم؟ ترجمه‌ی اعظم ملایی‌نژاد. تکنولوژی آموزشی. آذرماه ۱۳۸۲.
۳. جاریانی، ابوالقاسم. ICT و تغییرات عمده آموزشی. تکنولوژی آموزشی. (مهرماه ۱۳۸۲). ص. ۲۱-۲۵.
۴. جاریانی، ابوالقاسم. ICT: ابزاری برای آموزش در دهکده جهانی. تکنولوژی آموزشی. فروردین و آذر ۱۳۸۱.
۵. چالش‌های فراروی فناوری اطلاعات و ارتباطات. تکنولوژی آموزشی.
۶. حافظیان رضوی، کاظم. «تحول و تغییر در شیوه‌های آموزش: راهی برای ایجاد انگیزه استفاده از کتابخانه‌های تخصصی.» فصل‌نامه‌ی کتاب.
۷. دیلمقانی، میترا. نقش ICT در آموزش و پرورش. تکنولوژی آموزشی. ۱۳۸۲.
۸. سعادت، سعید. تمهیدات توسعه‌ی ICT در آموزش و پرورش. تکنولوژی آموزشی. بهمن ماه ۱۳۸۲.
۹. فیستر، جان. جامعه‌ی اطلاعاتی. ترجمه‌ی علی رادابوه و عباس گیلوری. کتابدار، تهران. ۱۳۸۰.
۱۰. کنعانی، مسعود. مقدمات تکنولوژی آموزشی. مهیندخت علی اکبر تهرانی. خراسان. مشهد. ۱۳۷۱.
۱۱. هیل، مایکل. تأثیر اطلاعات بر جامعه: بررسی ماهیت، ارزش و کاربرد اطلاعات. ترجمه‌ی حسن نوکاربزی. چاپار، تهران. ۱۳۸۱.
۱۲. ولدان، زقیه. فناوری اطلاعات و ارتباطات. تکنولوژی آموزشی. دی‌ماه ۱۳۷۹.
۱۳. یادگیری: پلی برای پر کردن شکاف دیجیتال. ترجمه‌ی الهام سلیمی و سهیلا سلیمی. تکنولوژی آموزشی. آبان‌ماه ۱۳۸۲.
14. Brown, Gerald. The Teacher-Librarian in the 21st Century: An International Perspective. School Libraries in Canada. (2:2) p. 1213-.
15. <http://whatis.technology>
16. <http://www.itsecurity.com>