

بی‌سوادیه‌های جدید چالشی تازه برای نهادهای آموزشی

عیسی ابراهیم زاده*

با شرایط و وضعیت فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی این گروه‌ها و تبادل آزاد و بدون مانع اطلاعات بین ملت‌ها و جوامع است. نظام‌های آموزشی کشورها چگونه می‌توانند از پیدایش این گروه حاشیه‌نشین جلوگیری کنند و آنان را با بقیه اعضای جامعه اطلاعاتی، در هر دو سطح ملی و جهانی، همراه سازند؟ آیا از میان برداشتن موانعی مانند بی‌سوادی سستی و انواع جدیدتر آن مانند بی‌سوادی مهارتی، فرهنگی، اجتماعی، رایانه‌ای و فناوری اطلاعات و ارتباطاتی می‌تواند آنان را یاری دهد به طوری که در سطح ملی به رفع محرومیت اطلاعاتی و در سطح جهانی به کاهش شکاف اطلاعاتی میان ملت‌ها و زندگی مسالمت‌آمیز در دهکده جهانی منتهی شود؟

این مقاله در صدد یافتن راهکارهایی برای حل مشکل یاد شده است که از یک سو به کارگیری نظام آموزش مداوم و مادام‌العمر را تسهیل کند و از سوی دیگر نشان دهد که رویکردهای جدیدی مثل آموزش باز و از راه دور و استفاده از فاوا گزینه مناسبی در این فرایند است.

کلیدواژه: سواد آموزی، آموزش باز و از راه دور، فناوری اطلاعات و ارتباطات، نابرابریهای آموزشی، یادگیری مستقل، آموزش چند رسانه‌ای، فرایند یاددهی - یادگیری، سواد پایه‌ای.

چکیده: بشر در طول تاریخ پیدایش خود همواره متکی به قدرت آفرینش و ابتکار خود بوده و با نوآوریهای شگفت‌انگیز کیفیت و کمیت زندگی را دگرگون کرده است. ابتدا با استفاده از اشیای پیرامون خود به عنوان ابزار تسهیل‌کننده و سپس با ساختن این ابزارها با استفاده از قدرت اندیشه راه را برای متحول ساختن زندگی هموار ساخت و از این طریق، با ترکیب فناوری با ساختار اجتماعی، شیوه‌های نوینی از زندگی را پدید آورد. اما متأسفانه، حاصل این خلاقیتها و ابتکارات، که به صورت دانش و فناوری تبلور می‌یابد، به درستی و عادلانه در میان کشورها و در درون کشورها در میان اقشار مختلف مردم توزیع نمی‌شود. بزرگترین مشکل امروزی مردم محروم، که می‌توان آنها را حاشیه‌نشینان جامعه اطلاعاتی (information society) نام داد، این است که شکاف میان آنها و برخوردارشوندگان از امکانات بنیادی جامعه اطلاعاتی، یعنی فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا)، روز به روز عمیقتر و گسترده‌تر می‌شود. برخی استدلال می‌کنند که فاوا، به عنوان یک دستاورد جدید بشری، به جای اینکه شرایط زندگی اکثریت مردم جهان به ویژه در مناطق محروم و دور افتاده را بهبود بخشد، خود باعث ایجاد این شکاف و به حاشیه رانده شدن آنان شده است. اما گروه دیگر عقیده دارند که فناوری جدید به خودی خود به این نتایج منتهی نشده بلکه شیوه توزیع و کنترل آن است که این وضع را به وجود آورده است. بنابراین، کارآمدی و اثربخشی استفاده از این فناوری در گرو توزیع عادلانه امکانات استفاده از آن، انطباق

* عضو هیئت‌علمی دانشگاه پیام‌نور، سازمان مرکزی.

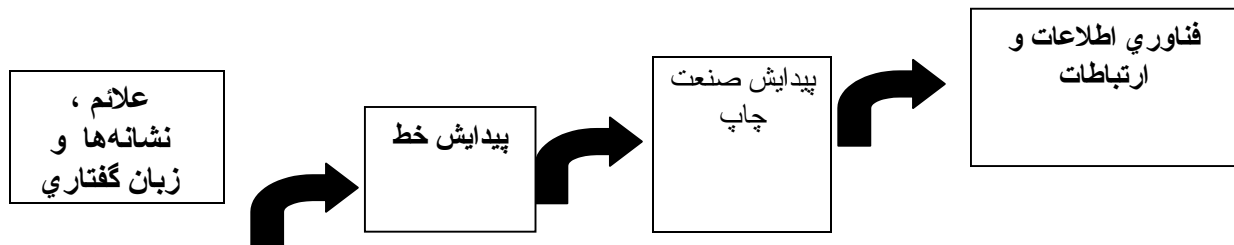
مقدمه

فرایند تربیت و یاددهی-یادگیری نیز، به عنوان یکی از فعالیتهای اساسی زندگی بشر، تاریخ تحول عمیق و پیچیده‌ای داشته است. عوامل بنیادی این فرایند همان یاددهنده (معلم) و یادگیرنده (شاگرد) است که به صورت پویا و با به کارگیری واسطه‌هایی نظیر گفتار شفاهی، کتاب و سایر آموزش‌افزارها با هم رابطه برقرار می‌کنند تا هدف اصلی تربیت یعنی انتقال دانش، ارزش و مهارت در یک رابطه تعاملی دوسویه تحقق یابد. تحول تاریخی این فرایند به‌ظاهر ساده ولی درواقع پیچیده و دشوار نیز همواره وابسته به تحول دانش و فناوری بوده است.

گذر از انتقال شفاهی محتوای آموزش به انتقال کتبی آن حاصل خلق دو فناوری مهم و سرنوشت‌ساز یعنی خط و کتیبه سپس کاغذ و چاپ بوده است. تحولات عمده بعدی این دو فناوری، به عنوان آموزش‌افزار، همواره در جهت آسان‌سازی و سرعت بخشیدن به فرایند یاددهی-یادگیری انجام گرفته که می‌توان آن را به صورت زیر نمایش داد:

بشر در طول تاریخ پیدایش خود همواره متکی به قدرت آفرینش و ابتکار خود بوده و با نوآوریهای شگفت‌انگیز کیفیت و کمیت زندگی را دگرگون کرده است. ابتدا با استفاده از اشیای پیرامون خود به عنوان ابزار تسهیل‌کننده و سپس با ساختن این ابزارها با استفاده از قدرت اندیشه راه را برای متحول ساختن زندگی هموار ساخت و از این طریق، با ترکیب فناوری با ساختار اجتماعی، شیوه‌های نوینی از زندگی را پدید آورد. عمده‌ترین تحولات حاصل از ترکیب عبارت بود از ابزارسازی، که موجب پیدایش انقلاب کشاورزی (چندین هزار سال پیش) و سپس انقلاب صنعتی (در سیزده سال پیش) شد. وقوع هر یک از این انقلابات تحولات عمده‌ای در حیات اجتماعی و اقتصادی انسان پدید آورد و افقهای تازه‌ای برای تفکر و اندیشیدن در مسائل فرهنگی، اجتماعی و تربیتی گشود.

نمودار ۱. روند تحول آموزش‌افزارها در فرایند یاددهی - یادگیری



چندرسانه‌ای و کاربرد ساده و آسان آنها، تعامل انعطاف‌پذیری میان یاددهنده و یادگیرنده در حال شکل‌گیری است، که با بهره‌گیری از توان اتصال به شبکه ارتباطی جهانی، بسیار قویتر و مؤثرتر از آموزش‌افزارهای گذشته هستند. با استفاده از این آموزش‌افزار چندرسانه‌ای، نه تنها متون نوشتاری بلکه طیف گسترده‌ای از آموزش‌افزارها شامل متون دیداری- شنیداری، گرافیکی، تصاویر ثابت و متحرک و غیره را می‌توان به صورت مجموعه یگانه، همزمان یا ناهمزمان، ذخیره و منتقل کرد. یعنی، به جای استفاده از اجزای مختلف از جمله متن چاپی، نوارهای دیداری - شنیداری و پخش رادیویی یا تلویزیونی

همگرایی رایانه‌های قدرتمند با فناوری ارتباطات از راه دور، طی سه دهه گذشته، سومین انقلاب بنیادی تاریخ بشر را به وجود آورد. انفجار اطلاعات یا دانش در آخرین دهه قرن گذشته، توسعه فناوری ارتباطات و گذر از سامانه‌های آنالوگ به دیجیتال، موجب ایجاد تغییرات اساسی در شیوه تولید، نگهداری و توزیع اطلاعات شد. توجه اصلی عصر اطلاعات یا دوران دانش، که با آغاز قرن بیست و یکم همزمان است، بر فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) دیجیتالی متمرکز شده است (Manjulika and Reddy, 2002: 1).

این فناوری ثابت کرد که با توجه به توانمندیهای آن در ادغام رسانه‌های گوناگون به منظور پایه‌گذاری آموزش‌افزارهای

تاریخ یافت نمی‌شود. فروپاشی مرزها و محدودیتهای زمانی- مکانی به شکل‌گیری جهانی منتهی شده یا می‌شود که ملتهای تشکیل دهنده آن در عین تنوع فرهنگی دارای سرنوشت مشترکی هستند. به همین دلیل، از چنین جهانی با عنوان «دهکده جهانی» یاد می‌شود هر چند همه نمی‌توانند شهروند آن باشند. بخش برنامه‌ریزی برای توسعه در یونسکو (UN,1999/UNESCO) اشاره می‌کند که هر چند نخبگان حرفه‌ای جهان با مرزهای کم‌رنگی مواجه‌اند، میلیاردها انسان هنوز مثل گذشته با مرزهای مستحکمی روبه‌رو هستند. کاملاً روشن است ملتهایی که به تربیت منابع انسانی آگاه و کارآزموده و تأمین زیرساختهای فناوری کشور خود اقدام نمی‌کنند، قادر به پایه‌گذاری تولید دانش- پایه نیستند. در نتیجه، نمی‌توانند در اقتصاد دانش- پایه جهانی مشارکت کنند. به همین دلیل، امروز مردم بیشتری در همه کشورهای خواستار آموزش عمومی و تخصصی مداوم هستند.

افزایش تقاضا برای آموزش

طی ۳۰ سال گذشته، بهبود قابل توجهی در نسبت باسوادی جهان حاصل شده است. در ۱۹۷۰، حدود ۳۷٪ جمعیت جهان بی‌سواد بود. این رقم در سال ۲۰۰۰ به ۲۰/۶٪ کاهش یافت. در پایان سال ۲۰۰۰، قاره آسیا، با داشتن ۶۴۱ میلیون نفر بی‌سواد یعنی سه برابر قاره آفریقا (با ۱۸۲ میلیون بی‌سواد)، بیشترین تعداد بی‌سوادان را در خود جای داده بود. جدول ۱ توزیع جمعیت بی‌سواد جهان را در قاره‌های مختلف نشان می‌دهد.

آنها به طور جداگانه، می‌توان تمامی این اجزا را در یک بسته ساده چندرسانه‌ای (multimedia) ترکیب و ارائه کرد.

ویژگی اصلی عصر اطلاعات و ارتباطات و اهمیت فزاینده آن در زندگی امروزی، نه در بستر فناوری شگفت‌انگیز و تحول‌یابنده آن بلکه در ماهیت شناختی آن نهفته است. به این معنی که فرایند گذر از مرحله دانستن، به معنای توانایی به حافظه سپردن، به خاطر آوردن و تکرار اطلاعات، به مرحله توانایی به کارگیری اطلاعات، تحلیل و کاربرد آن برای تولید دانش و دادن معنای جدید به آنها، ضرورت دسترسی مداوم به اطلاعات و دانش را به وجود آورد که آن هم به نوبه خود موجب پیشرفت فناوری اطلاعات و ارتباطات شد نه بر عکس، زیرا روشهایی که معلمان در فرایند یاددهی - یادگیری و محققان در فرایند تحقیق از آنها استفاده می‌کنند تابع چارچوبهای شناختی مفاهیمی است که در حوزه دانش و تخصص خود به کار می‌برند. مانجولیکا و ردی (2002:2) استدلال می‌کنند که اطلاعات و دانش از ضروریات توسعه اقتصادی و اجتماعی است. در نتیجه، توسعه منابع انسانی، که در واقع تولیدکننده و مصرف‌کننده دانش و اطلاعات محسوب می‌شود، کلید توسعه پایدار هر ملتی را در دست دارد. تعیین میزان پیشرفت هر فرد یا ملتی در قرن بیست و یکم، بیش از آنکه به سطح و نوع فناوری مورد استفاده آنها وابسته باشد، وابسته به توانمندی منابع انسانی آنها در اکتساب، تحلیل، تولید و کاربرد دانش است.

مسئله چیست؟

انسان امروزی به دوراهی تازه‌ای رسیده که مشابه آن در طول

جدول ۱. درصد جمعیت بی‌سواد جهان

سال	۱۹۷۰	۱۹۸۰	۱۹۹۰	۲۰۰۰	کل جمعیت در سال ۲۰۰۰
جهان	۳۷	۳۰	۲۵	۲۱	۸۷۶ میلیون نفر
آفریقا	۷۲	۶۲	۵۱	۴۰	۱۸۲ میلیون نفر
آمریکا	۱۵	۱۲	۹	۷	۴۴ میلیون نفر

آسیا	۴۹	۳۹	۳۰	۲۵	۶۴۱ میلیون نفر
اروپا	۷	۴	۲	۱	۸ میلیون نفر
اقیانوسیه	۱۱	۸	۶	۵	۱ میلیون نفر

<http://unesco.org/staten/statistics/yearbook>

مأخذ: بخش آمار یونسکو (۲۰۰۱)، آموزش و سواد

کودکان و نوجوانان و حتی به خانواده‌ها چنین وانمود کنند که مسئولیت ناکارآمدی و شکست آنان در مدرسه متوجه خودشان و بی‌استعدادی و ناتوانی شخصی‌شان است.

منظور از طرح مجدد این مسائل بازگشت به گذشته و بازگو کردن آنها به صورت یک نماد روشنفکرانه نیست. بلکه منظور این است که شهامت خودانتقادی را بازیابیم و وضعیت مدارس خود را با هدف اصلاح ساختاری آنها به چالش بگیریم تا مدارس ما تبدیل به آن محیط مطلوبی بشود که تمام فرصتهای لازم برای رسیدن به بزرگسالی را در اختیار جوانان بگذارد تا در زمان خود توانایی کسب دانش و مهارتهای مورد نیاز را داشته باشند. مدارس فعلی ما متأسفانه بیشترین تلاش خود را برای انتقال موفقیت‌آمیز شاگردان از یک دوره به دوره بالاتر صرف می‌کنند. این شیوه منجر به از دست دادن فرصتهایی شده که برای رشد و شکوفایی کودکان و نوجوانان و جوانان و تغییر و تبدیل آنان به افرادی با اعتمادبه‌نفس و کارآمد ضروری هستند. بنابراین، در آماده‌سازی جوانان برای ورود به دنیای کار و ایفای نقش بزرگسالی توفیق چندانی به دست نیاورده‌اند. از سوی دیگر، یک نظام آموزش غیررسمی قوی و کارآمد نیز که بتواند در جهت جبران این کاستیها مؤثر واقع شود وجود ندارد تا با اجرای برنامه‌های غیررسمی و نوآورانه، برای آموزشهای جبرانی، کارآموزی و بازآموزی و روزآمد کردن دانش و مهارت جوانان و افزایش فرصتهای آنان برای ارتباط بیشتر با گروه‌های سنی بالاتر، نقش سازنده‌تری را ایفا کند. لذا نظامهای آموزشی با چالش جدیدی به نام «بی‌سوادیهای جدید» در اغلب کشورها روبه‌رو شده‌اند. بسیاری از این کشورها برای پاسخگویی به تقاضای فزاینده این نوع آموزشهای کارآمد و متناسب با نیازهای فردی و اجتماعی در سطوح مختلف به انتخاب رویکردهای غیررسمی و غیررسمی، به ویژه آموزش باز و از راه دور، روی

اگر نظری به کم‌سوادترین مناطق دنیا بیفکنیم، مشاهده می‌کنیم که رشد چشمگیری در نسبت باسوادی آنها رخ داده است. مثلاً، نسبت باسوادی در چین و هند، که با هم ۳۸٪ جمعیت جهان را در خود جای داده‌اند، در سال ۱۹۹۹ در چین ۸۲٪ و در هند ۶۲٪ بوده است (بانک جهانی، ۲۰۰۱/۲۰۰۰). این بهبود در وضعیت باسوادی در جهان باعث تقاضای روزافزون آموزش در زمینه‌های مختلف شده است. امروز بیشتر کشورهای در حال توسعه، به دلیل نبود یا کمبود منابع مالی و انسانی متناسب، قادر به پاسخگویی به این تقاضای عظیم با رویکردها و راهکارهای مرسوم نیستند. بنابراین، باید به فکر طراحی راهبردها و راهکارهای تازه‌ای باشند که محدودیتهای نظامهای فعلی را نداشته باشد.

وقتی ایوان ایلچ (Illich, 1971) در آغاز دهه ۱۹۷۰ نظریه خود را مطرح کرد، محافل تخصصی آموزش و پرورش آن را به عنوان یک ایده رادیکال فیلسوفانه جدی نگرفتند زیرا سخن از راهکار ناممکنی به نام «مدرسه‌زدایی» به میان آورده بود. به همین دلیل، کسی به فکر یافتن راهکارهای نوینی برای تحقق ایده‌های او برنیامد. حتی وقتی کلمن و همکاران او (Coleman et al, 1974) در آمریکا نشان دادند که مدارس موجود آن‌قدرها هم که ما فکر

کرده‌ایم نه قدرتمند هستند نه برقرارکننده مساوات در کسب دانش، و جامعه روزگار خود را دچار حیرت کردند، باز هم مدارس رسمی برای برانگیختن روح کاوش و جستجو در کودکان و نوجوانان برای مقابله با مسائلی که در آینده به عنوان یک فرد بالغ با آن روبه‌رو خواهند شد تلاش موفقی انجام ندادند و خلاقیت و ابتکارات آنان را، برای کسب اعتماد به‌نفس و تحقق خویشتنی که مورد نیاز هر انسان است، به کار نگرفتند. جالب این است که تقریباً همه مدارس می‌کوشند به

بی‌فایده می‌سازد و آدمها را کهنه می‌کند. چه بسا مطالبی را که شخص در خانواده یاد می‌گیرد، در مدرسه، و مطالبی را که در مدرسه می‌آموزد، در دانشگاه به بطلان و نادرستی آنها پی می‌برد. موضوعاتی که امروز در مدارس و دانشگاهها آموزش داده می‌شوند و مشکلاتی که افراد برای مقابله با آنها تربیت و آماده می‌شوند، به احتمال زیاد، وقتی به چهل یا پنجاه سالگی برسند، اعتبار نخواهد داشت. بسیاری از افرادی که دانش و مهارت خود را برای رقابت و پیشرفت بیشتر کافی نمی‌یابند و مجبور می‌شوند یا دست از شغل اولیه خود بردارند یا به یادگیری و آموزش برای روزآمد شدن بپردازند. این وضعیت باعث می‌شود که گاهی خود را در محیط زندگیمان غریبه احساس کنیم (ابراهیم‌زاده، ۱۳۸۱: ۱۷۳). به همین دلیل، امروز با انواع گوناگونی از بی‌سوادی روبه‌رو هستیم که با مفهوم سنتی آن بسیار متفاوت است؛ بی‌سوادی علمی، فرهنگی، اجتماعی، حقوقی، رایانه‌ای، فناوری اطلاعاتی و ارتباطی و دیجیتالی از جمله مهمترین آنهاست. باسواد در جهان امروز کسی است که می‌داند اطلاعات مورد نیاز خود را چگونه، کجا، با کمترین هزینه و در سریعترین زمان ممکن به دست آورد. در گذشته اندوختن دانش زیاد در حافظه اهمیت داشت و نشانه بی‌سوادی علمی تلقی می‌شد اما امروزه آگاهی از منابع دانش و اطلاعات و توانایی برقراری ارتباط آسان و سریع با شبکه‌های جهان‌گستر، ورود به منابع اطلاعاتی، شناسایی، تحلیل، ترکیب و انتخاب دانش و اطلاعات به منظور تولید دانش و یا ارائه برداشتهای نو از دانش و اطلاعات موجود مهمتر از ذخیره خود دانش ارزیابی می‌شود.

بی‌سوادیهای جدید

امروز اگر کسی بخواهد در سرنوشت جامعه خود مشارکت فعالانه و تأثیرگذار داشته باشد، باید از تواناییهای لازم برای زندگی در این عصر برخوردار باشد. تولید دانش و فناوریهای جدید مرتب چهره جهان پیرامون ما را دگرگون می‌کند. اگر به آنچه از رسانه‌های گروهی (مطبوعات و رادیو تلویزیون) به صورت لحظه‌ای به ما عرضه می‌شود نظری بیفکنیم، خواهیم دید که با چه مسائل و موضوعات مهم و دقیق علمی، فلسفی و اجتماعی روبه‌رو هستیم که

آورده‌اند. اما انتخاب این رویکردها به معنای نفی مدرسه و نقش اساسی نظام آموزش رسمی در جامعه به غایت پیچیده امروز نیست زیرا امروز بیش از هر زمان دیگری نیازمند آموزشهای مدرسه‌ای هستیم، اگرچه وابستگی جوامع به مدرسه نباید مانع نادیده گرفتن محدودیتهای اساسی آن مانند محدودیت دسترسی، محدودیت تغییر سریع و انطباق با محیط و مانند آن بشود.

یکی دیگر از مسائلی که انتقاد جامعه‌شناسان را نسبت به کارآمدی مدارس برانگیخته نقش به ظاهر مثبت مدرسه در برقراری عدالت اجتماعی از طریق توزیع عادلانه فرصتهای آموزشی است. کارنوی و لوین (۱۹۷۶) در مقدمه کتاب *بن‌بستهای اصلاحات آموزشی* می‌نویسند: «مدارس با کل ساختهای اقتصادی و سیاسی، که با گذشت زمان نابرابریها را افزایش می‌دهند، کاری ندارند. کوشش آنها بیشتر در این جهت است که چون مدرسه به مثابه یک نهاد چگونگی توزیع ارزشها، نگرشها، مهارتها و دانشهای شناختی را تغییر می‌دهد، قادر است بر ساختهای اقتصادی و سیاسی غیر عادلانه جامعه تأثیر و آنها را عادلانه‌تر کند. آنها بر این باورند که توزیع عادلانه دانش، مهارت، ارزش و صفات خوب انسانی، پیامدهای اجتماعی، سیاسی و اقتصادی عادلانه‌تری را به دنبال خواهد داشت» (ترجمه امیر تیموری، ۱۳۶۷: ۱۳). ولی شواهد تجربی حاکی از آن است که مدارس در انجام این کار توفیق چندانی به دست نیاورده‌اند، برای اینکه همه افراد جامعه در هر زمان و مکانی به مدرسه دسترسی ندارند و همیشه عده‌ای صرفاً به دلیل عدم دسترسی از تحصیل بازمی‌مانند. تعداد این افراد در جامعه جهانی، به ویژه در مناطق محروم، آنقدر زیاد است که نمی‌توان آن را نادیده انگاشت.

مسئله دیگری که به ایجاد تصور ناکارآمدی نظام آموزشی دامن می‌زند سرعت تغییر و تحول در جهان کنونی است. این فرایند چنان سریع و شگفت‌انگیز است که گویی هر کس در طول عمر خود چندین بار متولد می‌شود. یکی از مشخصات بارز زمان ما این است که خیلی زود دانش و مهارت را

ضمن انتقاد از این وضع در کنفرانس پاریس (۳ تا ۴ اکتبر ۲۰۰۲)، خواستار پایه‌گذاری نظامی نوین برای تأمین آموزشی با کیفیت جدید شدند. آنها در بیانیه پایانی خود اشاره می‌کنند: «در دنیایی که جوامع آن به سرعت دستخوش دگرگونی ژرف اجتماعی و اقتصادی می‌شود، حمایت از تفکر و اندیشه آینده‌نگر اهمیت روزافزون می‌یابد و مفاهیم قدیمی کیفیت آموزشی دیگر کافی به نظر نمی‌رسند. به رغم زمینه‌های متفاوت [آموزش در کشورها]، آموزش کیفی دارای عناصر مشترک بسیاری است که عموم مردم - اعم از زن و مرد - را برای مشارکت همه جانبه، به عنوان عنصری از اجتماعات محلی خود و نیز یک شهروند جهان، آماده می‌سازد... آموزش دیگر یک فرایند هدایت و ارائه شده از سوی دولتها به حساب نمی‌آید، بلکه مستلزم مشارکت تمامی افراد در نظامی شفاف و رایزنی واقعی در زمینه اهداف، فرایندها، محتوا و پیامدهای آموزش برای همه است تا پایداری آن تضمین شود. آموزش فقط به این طریق می‌تواند به ظرفیت کامل خود در جهت رهایی روح بشر نایل آید... دسترسی به هدف آموزش برای همه، توسعه ظرفیت آموزش متوسطه، حرفه‌ای، فنی، عالی و بزرگسالان را ضروری می‌سازد. باید ارتقای سوادآموزی کاربردی به ویژه برای بزرگسالان مورد تأیید قرار گیرد تا ایجاد جامعه دانش - پایه و پیشبرد آموزش کیفی تسهیل شود.» آنها در پایان از مدیر کل یونسکو می‌خواهند که در جهت یافتن راهکارهای عملی از ظرفیت و اعتبار این سازمان بین‌المللی کمک بگیرد (خبرنامه کمیسیون ملی یونسکو، ۱۳۸۲).

احتمال تحقق چنین هدفی تا چه حد است؟ رسیدن به این هدف همان‌طور که اشاره شد در گرو تربیت انسانهایی است که توانمندی لازم را برای ایجاد جامعه دانش - پایه کسب کنند. متخصصان تربیتی چاره کار را در طراحی نظامی برپایه راهبردهای ایجاد فرصت برابر و فراهم سازی امکان مشارکت همگانی در شکل‌دهی به جامعه در حال یادگیری

فهم آنها نیاز به آگاهیهای خاص دارد. گرم شدن زمین، آسیب دیدن لایه اوزون، کشف کهکشانهای جدید، شبیه‌سازی انسان و حیوان، مهندسی ژنتیک، پیشرفتهای پزشکی، فلسفه‌ها و دیدگاههای نو، قضاوت و داوریهای جدید همه و همه از موضوعاتی هستند که به طور مستقیم بر زندگی ما تأثیر می‌گذارند. درک این گونه بحث و گفتگوها بیش از توانایی خواندن آنها اهمیت دارد. بنابراین، باید سواد مربوط به هر یک از این حیطه‌ها را داشته باشیم تا بتوانیم جهانی را که در آن زندگی می‌کنیم به خوبی درک کنیم و با آگاهی کامل تصمیم بگیریم. از این رو، نظام آموزشی باید شرایطی ایجاد کند که همه بتوانند در هر زمان و مکانی دانشها یا سواد پایه‌ای لازم را برای یک زندگی آگاهانه و موفقیت‌آمیز به دست آورند.

سواد پایه‌ای که از آن سخن می‌گوییم شامل زبان نامأنوس، تخصصی و پر از اصطلاحات پیچیده رشته‌های مختلف علمی یا فلسفی نیست، بلکه شامل جامعترین و ریشه‌ای‌ترین اصولی است که برای درک حقایق، مفاهیم، اصطلاحات و واژگان به کاررفته در اخبار روزانه ضرورت دارد. این سواد، در واقع، با سواد فناوری هم متفاوت است. سواد فناوری یعنی توانایی استفاده از دستگاههایی مانند رایانه و سایر ابزارها و لوازم الکترونیکی که برای اشتغال در بسیاری از حرفه‌ها و راحتی و آسایش در خانه‌های امروزی ضروری است. بررسیها نشان می‌دهد که حتی در جوامع پیشرفته درصد قابل توجهی از مردم (حتی دارندگان مدارک دانشگاهی) فاقد سواد علمی کافی هستند. هازن و تریفیل در پژوهشی که در دانشگاه هاروارد انجام دادند مشخص کردند که کمتر از ده درصد دانشجویان کارشناسی‌ارشد می‌توانستند توضیح دهند چرا هوا در تابستان گرمتر از زمستان است (Hazen and Trefil, 1990).

نتیجه یک پیمایش دیگر در دانشگاه جورج ماسون نشان داد که بیش از پنجاه درصد دانشجویان کارشناسی ارشد نتوانستند فرق بین اتم و ملکول را به درستی بیان کنند (Hazen, 1992). چنین نتایجی شاید تعجب‌آور باشد اما دور از انتظار نیست. گروه وسیعی از جمعیت جهان - حتی بسیار بیشتر از تعداد بی‌سوادان در جدول ۱- تواناییهای لازم برای زندگی در قرن بیست و یکم را کسب نکرده‌اند.

با آگاهی از این وضع بود که وزرای آموزش و پرورش جهان،

رسید؟ بورستین (۱۹۹۳) می‌گوید: «آیا می‌توان انتظار داشت که مردمی، بدون آنکه در روند اندیشه پیشرفت سهیم باشند، از ثمره آن بهره‌مند شوند؟» بنابراین، موفق نبودن برنامه‌های توسعه پایدار را نه در ناکارآمدی الگوهای انتخاب شده بلکه در توجه نکردن به تربیت انسانهای دارای اندیشه توسعه و پیشرفت باید جستجو کرد. به سخن دیگر، جامعه‌شناسان معترف‌اند که توسعه محصول تردیدناپذیر کارآمدی نظامهای آموزشی است، اما همانها علت اصلی ایجاد نابرابریها را نیز در نحوه کارکرد همین نظامها جستجو می‌کنند. انسانها، به‌رغم ویژگیهای مشترک بسیاری که دارند، از لحاظ خصوصیات فرهنگی با هم متفاوت‌اند. این تفاوت‌های فرهنگی فردی و ژنتیکی نیستند، بلکه بیشتر مربوط به نوع آموزشی است که دریافت کرده‌اند. این فرایند در واقع همان چیزی است که جامعه‌شناسان آن را تفکیک اجتماعی می‌خوانند و آن را زمینه اصلی بروز نابرابریها به شمار می‌آورند. زاهدی در این مورد عقیده دارد که «نابرابری بر اساس سنجش تفاوتها پدید می‌آید. اما نکته مهم آن است که از بین تفاوت‌های بسیار زیادی که انسانها با هم دارند، چرا و چگونه برخی از آنها موجب پدید آمدن شکاف و گسلهای اجتماعی عمیق میان گروهها و افراد می‌شود؟» (زاهدی، همان: ۱۷۴). مهمترین پرسشی که در این مورد مطرح می‌شود آن است که بنیانهای اصلی این نابرابریها در جامعه کدام است؟ پاسخ این سؤال در گذشته‌های نه چندان دور به تواناییهای فردی و انگیزه‌ها یا طبقه اجتماعی، قدرت و موقعیت اقتصادی - اجتماعی و یا حتی به نژاد و جنس افراد و اقوام برمی‌گشت، ولی در جامعه دانش‌محور امروز بنیاد اصلی همان میزان برخورداری از آموزش است. با این حال، محروم شدن افراد از فرصت برابر آموزش فرایندی نیست که آثار و نتایج آن آشکارا و به سادگی قابل مشاهده باشد. فریر استدلال می‌کند: «اگر وظایف و کارکرد مدرسه تغییر نکند، برابر کردن فرصتهای آموزشی هم کارساز نخواهد بود. هدایت مدارس در این جهت که ابزارهای تازه‌ای به دست مردم بدهند تا به وسیله آن بر ساختههای سنتی غلبه کنند و گام در جهانی نو بگذارند به مثابه از میان بردن نابرابریهایی است که از آن به عنوان

می‌دانند، اما جامعه‌شناسان تربیتی به گونه دیگری به موضوع نگاه می‌کنند و سؤال مهم و قابل تأملی در برابر متخصصان تربیتی قرار می‌دهند: آیا نظامهای آموزش و پرورش جهان در شکل کنونی خود فرصتی برای کاهش نابرابریهاست یا عاملی برای ایجاد آن؟

پاسخ دادن به این سؤال بسیار دشوار است، چون هر دو بخش این گزاره استفاده‌ای به نحوی پاسخ مثبت دارد. آموزش و پرورش، از سویی، گرایش به نخبه‌پروری دارد و، از سوی دیگر، در تلاش تعمیم آموزش در کلیه سطوح در میان همه مردم است. نباید فراموش کرد که حتی اگر فرصت برابر برای همه افراد جامعه فراهم شود، باز هم وجود تفاوت‌های فردی به نحوی منجر به پیدایش نابرابریهای ناخواسته ولی اجتناب‌ناپذیر خواهد شد. بنابراین، تحقق هدف یادشده نسبی است و در روند کلی توسعه اجتماعی باید مورد ارزیابی قرارگیرد.

در کارنامه پنج دهه اخیر جریان توسعه جهانی، دو گرایش متمایز را می‌توان تشخیص داد که در عین حال هر کدام معرف سیمای مستقل و ویژه‌ای است اما بر روی هم دو روی یک واقعیت واحد را تشکیل می‌دهند:

نخست، فرایند تجدد و تمایل به بهبود کیفیت زندگی خاصه در کشورهای جنوب که نتیجه مثبت و مطلوب الگوهای توسعه است.

دوم، فرایند رشد شکاف طبقاتی که نتیجه منفی و نامطلوب الگوی توسعه است. زاهدی (۱۳۸۲: ۱۶۹) استدلال می‌کند که اگر در پایداری آن نوع توسعه‌ای که هم موجب رفاه و هم موجب نابرابری می‌شود شک کنیم، بیراه نرفته‌ایم. اما این شک را نباید ناباوری نسبت به فرایند تجدد و توسعه یا ناکارآمدی آموزش و پرورش تعبیر کنیم، بلکه باید آن را موجب پیدایش نوعی هشیاری بدانیم که هدف آن اصلاح فرایند توسعه و تقویت قابلیت‌های نظامهای آموزش و پرورش در جهت تأمین هدفهای واقعی است. در آغاز قرن بیست و یکم، هنوز این پرسش همچنان وجود دارد که آیا تلاش برای بنای جامعه‌ای ماندگار، پیشرو و بر پایه ساختاری نوین به نتیجه خواهد

جوامع محروم قرار بگیرد تا به کسب دانش دربارهٔ جهانی که در آن زندگی می‌کنند بپردازند و به ساختن جامعهٔ خودتوانمندساز (self-empowering) و فعال کمک کنند. از دیدگاه سازمان مذکور، رشد و توسعهٔ فاوا از جهات زیاد برای کشورهای آفریقایی مفید واقع شده و به همین دلیل استفاده از آن در آموزش و پرورش در سمپوزیم منطقه‌ای آفریقا با عنوان «ارتباط از دور برای توسعه» در اتیوپی مورد تأیید قرار گرفت و مفید بودن آن در زمینه‌های زیر تأیید شد:

- فراهم کردن اطلاعات مهم و ضروری
- توسعه و گسترش آموزش غیر رسمی
- فراهم ساختن امکانات ارتباط دو سویه بین یاددهنده و یادگیرنده
- ایجاد شرایط لازم برای یادگیری تعاملی
- ایجاد انگیزه در مردم و تسهیل فرایند تصمیم‌گیری جمعی
- قادر ساختن جوامع کوچک به طراحی و برنامه‌ریزی برای حل مسائل خود
- زمینه‌سازی برای تأمین هزینه و کنترل آن در آموزش غیر رسمی.

به این ترتیب، فاوا زمینهٔ همکاریهای منطقه‌ای را در آفریقا فراهم ساخته و در یک دیدگاه گسترده فرصت جدیدی برای آموزش با استفاده از نظام باز و از راه دور و سایر فعالیتهای توسعه‌ای به وجود آورده است (همان: ۴). بنابراین، امروز، یادگیری برای چگونه یادگرفتن، یادگیری برای حل مسئله و یادگیری به منظور تفکر انتقادی و بالاخره پیش‌بینی‌کننده از شرایط اولیهٔ رویارویی با چالشهایی است که دنیای پر تغییر کنونی برای ما ایجاد کرده است. اگر زمینه‌های این یادگیری در یک نظام آموزشی که آموزش مادام‌العمر خوانده می‌شود برای همگان فراهم شود، می‌توان امیدوار شد که شدت نابرابریهای موجود کاهش خواهد یافت. در غیر این صورت، آموزش خود به عاملی برای ایجاد نابرابری تبدیل خواهد شد.

راهکارها کدام‌اند؟

همان‌طور که ملاحظه می‌شود، مسئله کاملاً روشن است. نیاز

آموزش‌رهای بی‌بخش نام می‌برد» (فریر، ۱۳۵۸ : ۸۴-۸۳). با اینکه افرادی مثل کاستلز (۱۳۷۹ : ۶۸) این نابرابریها و محرومیتهای اجتماعی در سراسر جهان را در عصر اطلاعات و ورود به هزاره سوم ناشی از نابرابری فرصتهای آموزشی نمی‌دانند و آن را به روحیهٔ سودجوییهای شرکهای بزرگ چندملیتی نسبت می‌دهند، واقعیت این است که عوامل اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی در تعامل با یکدیگر زمینه‌های رشد و شکوفایی استعدادهای نهفتهٔ انسان را فراهم می‌سازند تا انسان خود را کشف کند.

چگونه می‌توان با این پدیده مقابله کرد؟

به نظر می‌رسد پاسخ این سؤال در گرو پذیرش این واقعیت به ظاهر متضاد است که هم درد وهم درمان آموزش و پرورش است! یعنی روی آوردن به همگانی کردن آموزش و پرورش برای ایجاد توانایی تولید و کاربرد دانش و فناوریهای جدید به منظور رشد و شکوفایی استعدادهای نهفتهٔ انسان. نباید فراموش کرد که پیشرفت و توسعه بیش از آنکه به کنترل و کاربرد «فاوا» متکی باشد، به تولید دانش و اطلاعات اتکا دارد. پدیدآورندهٔ این دانش و اطلاعات و نرم‌افزارهای مورد نیاز، بیشتر جهان سومیهایی هستند که یا در کشور خود یا با مهاجرت به کشورهای پیشرفته در خدمت آنها قرار دارند.

سازمان وحدت آفریقا (OAU) در گزارش سالانهٔ خود استدلال می‌کند که مسئلهٔ ما در پیوستن به حرکتی جهانی توسعه، عقب‌ماندگی اطلاعاتی و ارتباطی است که با روند توسعهٔ پایدار گره خورده است. جبران این عقب‌ماندگی جز از راه نهادینه کردن توسعهٔ منابع انسانی امکان‌پذیر نیست (3 : Nabudere, 2003). بدیهی است توسعهٔ منابع انسانی فقط از طریق آموزش و پرورش میسر است. اما فراهم کردن امکانات عرضهٔ این آموزش و پرورش، به دلیل محدودیت منابع، آسان نیست. تهیه‌کنندگان گزارش مذکور در این خصوص اشاره می‌کنند که با گسترش شبکه‌های ارتباطی، به‌ویژه شبکهٔ اینترنت که روزبه‌روز بر تعداد استفاده‌کنندگان آن افزوده می‌شود، کسب دانش در مقیاس وسیع برای مردم امکان‌پذیر می‌شود. این بدان معناست که این شکل از فاوا اکنون می‌تواند در خدمت حاشیه‌نشینان و

همه کس در کلیه زمینه‌ها متناسب با سن، نیاز و توانایی آنها امکان‌پذیر شود تا رشد دائمی تواناییها، استعدادها و انگیزه‌هایشان به صورت پویا تضمین شود. این همان چیزی است که از آن به عنوان جامعه در حال یادگیری (learning society) نام می‌برند.

نتیجه‌گیری

همان‌طور که ملاحظه می‌شود، ساختار سنتی، بوروکراتیک و محافظه‌کارانه نظام آموزشی موجود توان ارائه آموزش را که برای شکل دادن به جامعه در حال یادگیری ضروری است، ندارد. اگرچه این هدف نیز چنان ارزشمند و به لحاظ نظری قابل دسترسی است که نمی‌توان به آسانی از آن چشم پوشید. یکی از رویکردهای مهم و کارآمد تحقق این امر بهره‌گیری از ظرفیت آموزش باز و از راه دور در بستر آموزش چند رسانه‌ای (multimedia education) است. این رویکرد دارای امتیازات زیادی است که از آن جمله می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

۱. حذف نیاز به حضور همزمان یاددهنده و یادگیرنده در یک محل،
۲. استفاده از الگوریتم و مدل سازی برای بیان بهتر و روشتر موضوع،
۳. انتقال مؤثر و کارآمد دانش،
۴. امکان تجزیه و تحلیل و مدل‌سازی برای پدیده‌های پیچیده و خطرناک،
۵. ارائه تصاویر طبیعی یا زنده نمایی شده از اشیاء و پدیده‌ها،
۶. تعامل پویا با منابع اطلاعات به منظور انتخاب مطلوبترین بخشهای مورد نیاز و دسترسی به جایگزینهای متعدد،
۷. گسترش و تقویت یادگیری مشارکتی.

متخصصان آموزش و پرورش سالهای زیادی را صرف مطالعه رابطه میان یاددهنده و یادگیرنده و چگونگی انتقال دانش، ارزش و مهارت در سطوح مختلف کرده‌اند. نتیجه این مطالعات نشان می‌دهد که تعامل پویای معلم و شاگرد در تبادل ایده‌ها و اندیشه‌ها و انتقال محتوای آموزشی با استفاده از نشانه‌های دیداری، بهتر و مؤثرتر انجام می‌گیرد. کمینوس می‌گوید نشان دادن یک شکل به مراتب مؤثرتر و کارآمدتر از ساعتها سخنرانی است (یونسکو، ۱۳۷۹). دنیای جدید که گام به گام به

مبرم به آموزش، به منظور تداوم زندگی، تقاضا برای آموزش را نه تنها از سوی افراد لازم‌التعلیم سطوح مختلف، بلکه توسط همه مردم در همه گروههای سنی و اجتماعی، بالا برده به طوری که پاسخگویی به آن از طریق نظام آموزش رسمی، با همین شیوه‌های سنتی موجود، تقریباً ناممکن است. راهکارهای توصیه شده توسط متخصصان و سازمانهای بین‌المللی تخصصی، برای پاسخگویی به این مشکل با توجه به محدودیتهای منابع جالب توجه و به شرح زیر است:

۱. یادگیری چگونه یادگرفتن (learning how to learn)
۲. برنامه‌ریزی برای ناشناخته‌ها (به دلیل تحولات سریع و غیر قابل پیش‌بینی اجتماعی و اقتصادی)
۳. یادگیری برای پیش‌گیری (برای سازگاری با تغییر و تحولات پیش‌بینی نشده)
۴. یادگیری فردی و مستقل (با استفاده از ویژگیهای برانگیزاننده تغییر و ناشناخته‌ها)
۵. یادگیری برای فردا
۶. پایه‌گذاری جامعه «همه‌جامدرسه» برای ایجاد فرصت برابر و کاهش نابرابریهای آموزشی

کاربرد عملی راهکارهای پیشنهاد شده با ماهیت و ساختار کنونی آموزش و پرورش سازگاری ندارد. این کار مستلزم ایجاد تغییرات ساختاری در نظام آموزشی با هدف تلفیق مدرسه و زندگی و حمایت از فرایند یاددهی - یادگیری در تمام موقعیتهاست.

این تلفیق باید هم به صورت افقی و هم به صورت عمودی انجام پذیرد. به عبارت روشنتر، باید کلیه مدارس و نهادهای اجتماعی که توان آموزشی دارند در یک برنامه راهبردی در هم ادغام شوند (تلفیق افقی) تا بتوان آموزش مورد نیاز همه متقاضیان را در کلیه سطوح، از ابتدایی گرفته تا عالی و آموزش مداوم و بزرگسالان به هر دو صورت رسمی و غیر رسمی، به آنان ارائه داد (تلفیق عمودی). یعنی به جای افزایش مرتب سالهای تحصیل و محدود کردن آنها در مراکز آموزشی، یادگیری و تحصیل باید در سراسر زندگی و در همه جا و برای

- Atchourena, D.** (1995) *Life Long Education in Selected Industrialized Countries*, Paris, UNESCO, IIEP;
- Coleman, James S. et al.** (1974), *Youth : Transition to Adulthood*, Chicago, University of Chicago Press;
- Hazen, R. and Trefil, J.** (1990) , *Science Matters: Achieving Scientific Literacy*. New York, Doubleday;
- Hazen, R.** (1992) “Scientific Literacy: The enemy Is Us.” In Board of Agriculture, National Research Council;
- _____ (2002), *Why Should You Be Scientifically Literate?* Washington, DC: National Academy Press, pp. 95-103;
- Illich, Ivan** (1971), *Deschooling Society*, New York, Harper & Row;
- Manjulika and Reddy** (2002), *Towards Virtualisation of Open and Distance Learning*, New Delhi, Kogan Page;
- Mayer, Victor J. (ed.)** (2002), *Global Science Literacy*. Kluwer Academic Publishers;
- Nabudere, Dani W.** (2003), “How New Information Technologies Can Be Used to Advanced Learning in Agro-pastoral Communities in Africa». In *Global Peace Through the Global University System*”, Ed. By Utsumi and Kelmm, University of Tamper, Hameenlinne, Finland;

سوی جامعه اطلاعات (information society) پیش می‌رود، استفاده از این نشانه‌ها را در همه جنبه‌های زندگی اعم از فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی، صنعتی، علمی و تربیتی مورد توجه قرار می‌دهد. به این ترتیب، فناوری اطلاعات و ارتباطات که اصولاً بر مبنای انتقال نمادها و نشانه‌ها عمل می‌کند، به تدریج بر فعالیتها و کارکردهای نهادهای تربیتی تأثیر می‌گذارد و آنها را مجبور به سازگاری با خود می‌کند.

منابع

- ابراهیم زاده، عیسی (۱۳۸۱)، *آموزش بزرگسالان*، چاپ چهارم، تهران، دانشگاه پیام نور؛
- بورستین، دانیل جی (۱۹۹۳)، «استعاره‌ها از دریچه‌های گوناگون»، پیام یونسکو، شماره ۲۸۳، دی ماه ۱۳۷۳؛
- زاهدی، محمد جواد (۱۳۸۲)، *توسعه و نابرابری*، تهران، انتشارات مازیار؛ فریر، پاتولو (۱۳۵۸)، *آموزش ستم‌دیدگان*، ترجمه سیف‌الله داد، تهران، خوارزمی؛
- کارنوی، مارتین و لوین، هنری ام (۱۹۷۶)، *بن‌بستهای اصلاحات آموزشی*، ترجمه محمدحسین امیر تیموری (۱۳۶۷)، تهران، نشر روز؛
- کاستلز، مانوئل، (۱۳۷۹)، *عصر اطلاعات ظهور جامعه شبکه‌ای (ج اول)*، ویراستار علی‌ایا، تهران، طرح‌نو؛
- یونسکو (۱۳۷۹)، *نمای تربیت، ویژه‌نامه اندیشمندان تعلیم و تربیت*، تهران، مؤسسه تحقیقات تربیتی؛
- _____ (۱۳۸۲)، *خبرنامه کمیسیون ملی یونسکو، شماره یک، سال اول*؛