

فناوری اطلاعات در آموزش و پژوهش

«شهیندخت عالی (*)»

فناوری اطلاعات چیست؟

اصطلاح «فناوری اطلاعات» برای توصیف فنونی به کار می‌رود که ما را در ضبط، ذخیره‌سازی، پردازش، بازیابی، انتقال و دریافت اطلاعات باری می‌کند. (کیتبهان، دیانا هولمز، ترجمه آذرخش و مهرداد، ۱۳۷۷)

هرچند فناوری اطلاعات، اصطلاحی است جدید، از لحاظ مفهومی قدمت آن به قدمت اشتیاق انسان به برقراری ارتباط می‌رسد. در حال حاضر سیستم‌های اطلاعاتی مرا قادر می‌سازند تا سیستم‌های اطلاع رسانی کارآمدی به وجود آوریم. بدون کاربرد معقول فنون اطلاعاتی، فعالیت‌ها تقریباً بسیاریده و بسیار حاصل خواهد بود. برای سهولت تصمیم‌گیری به اطلاعات نیاز داریم. هدف اصلی سیستم‌های اطلاعاتی کسب اطلاعات، پردازش آن به صورت مفید و در دسترس قرار دادن آن برای انجام وظایف مختلف است.

(منبع قبلی)

یکی از نقش‌های سیستم اطلاعاتی در آموزش و پژوهش، ایجاد این اطمینان است که بتواتریم در موقع لزوم اطلاعات مورد نیاز خود را تهییه کنیم. باید کوشش کنیم تا اطلاعات مورد نیاز را پیش‌بینی نموده هنگام لزوم در دسترس داشته باشیم.

فناوری اطلاعات، در جامعه اطلاعاتی امروزه در اصل الکترونیک بوده و اساس آن را مدارهای یکپارچه قطعات سیلیکون تشکیل می‌دهند. این فناوری به دو گروه عمده تقسیم می‌شوند. نخستین گروه را «تله ماتیک‌ها^(۱)» یعنی رسانه‌های بزرگ می‌نامند که فناوری‌هایی چون کامپیوتر، تلفن، ماهواره، تلویزیون، رادیو، ویدئو و دیگر فناوری‌هایی که به زیربنای گستردگی نیاز دارند، دربر می‌گیرد. هنگامی که از فناوری تله ماتیک سخن به میان می‌آید فرض براین است که هم روند انتقال پیام مورد نظر است و هم سخت افزاری که جهت تکمیل مبادله ضروری می‌باشد. دو مین نشان فناوری



چکیده:

آنچه مسلم است، دنیای قرن بیست و یکم در واقع دنیای استیلای فناوری نوین اطلاعات و دنیای شتابندگی تاریخ به لحاظ تغییرات و تکثرات شتاب آمیز علمی، اقتصادی، فرهنگی و سیاسی خواهد بود. سیستم‌های آموزشی در یک جامعه و به تبع آن آموزش و پژوهش، قادر نخواهد بود هم‌چون جزیره‌ای خود را منفک از دیگر نهادهای اجتماعی، ملی و فعل و انفعالات گسترده بین‌المللی در دهکده‌ی جهانی بداند، زیرا جامعه‌ی آموزشی هم به لحاظ تجربه‌گرایی تاریخی و هم به لحاظ شرایط ویژه‌ای که قرن بیست و یکم را احاطه خواهند نمود، مطمئناً مرکز ثقل تغییرات، تحولات و تکثرات قرن بیست و یکم خواهد بود.

همیشه جامعه‌ی اطلاعاتی و فناوری نوین اطلاعات و ارتباطات، به عنوان عامل نجات و در عین حال تهدیدکننده تلقی شده‌اند. اگر چه این فناوری‌ها به هیچ‌وجه بی‌طرف و خنثی نیستند، اما باید آن‌ها را همان‌گونه که هستند - وسائلی برای کسب اطلاعات و برقراری ارتباط که با ساختارهای موجود جامعه پیوند خورده‌اند - پذیرفت. در عین حال از آن‌جا که فرایند تغییر و تحول در ماهیت نهادهای اجتماعی بشری قرار دارد، سیستم‌های آموزشی نیز در آینده‌ی نزدیک دستخوش تغییر و تحولات و یا حتی چالش‌های احتمالی خواهند شد. اما مسئله‌ی اساسی این است که چه استراتژی‌هایی را بایستی اتخاذ کرد که نظام‌های آموزشی و آموزش و پژوهش در دنیای قرن بیست و یکم دنیاله روی صرف نباشد، بلکه هم‌گام با رشد و پیشرفت بشری به بازسازی و بازآفرینی خود بپردازد.

در این مقاله پس از توضیحاتی درباره‌ی فناوری اطلاعات به نقش و جایگاه آن در آموزش و پژوهش کشورهای توسعه نیافته و نیز ایران پرداخته شده و سپس پیش‌نهادها و راهکارهایی در زمینه‌ی چگونگی ورود به جامعه اطلاعاتی و شبوهای استفاده از فناوری‌های اطلاعات پرداخته می‌شود.

(*) کارشناس ارشد علوم تربیتی و عضو هیأت علمی دانشگاه اصفهان

به تفاهم، صلح و برادری بین‌المللی کمک خواهند کرد. برخی نیز از فناوری به عنوان عاملی در جهت تقویت استقلال و ارتقای اندیشه‌های دموکراتیک یاد می‌کنند و عده‌ای نیز فناوری را عامل رهایی بخش توده‌های جهان سوم دانسته‌اند و به همین دلیل در نظر آنان دستیابی به اطلاعات از طریق سیستم‌های بزرگتر ارتباطی هدفی است که می‌باید دنبال شود.

اما کشورهای در حال توسعه علاوه بر مشکل دسترسی به فناوری، با مسائل ساختاری و رفتاری مرتبط با آن نیز روبرو هستند. کارآیی در زمینه‌ی این فناوری‌ها به عوامل سیاسی، فرهنگی، اقتصادی، فنی و سطح پیشرفت نرم‌افزار و چگونگی نهادی شدن و بهره‌گیری از آن‌ها بستگی دارد. (جریس هنسون، اومنا رولا، ترجمه، حیدری، ۱۳۷۳)

علاوه بر عوامل فوق، چهار نیروی دیگر که در پذیرش فناوری جدید اطلاعاتی و ارتباطی در آموزش و پرورش مؤثرند عبارتند از:

- ۱- برداشت تجدید نظر شده در ارتباطات در آموزش و پرورش.

۲- انقلاب نهادهای جدید اطلاعاتی

۳- اطلاعات و ساختارهای اجتماعی متناسب با جامعه‌ی اطلاعاتی

۴- فرآیند به کارگیری فناوری‌های اطلاعات

نقش فناوری اطلاعات در آموزش و پرورش کشورهای توسعه نیافته:

برپایه‌ی نظرات کمیسیون بین‌المللی یونسکو در بررسی مشکلات ارتباطات، یکی از نقش‌ها و وظایف فناوری ارتباطات و اطلاعات در جامعه، موضوع آموزش و پرورش است. یعنی انتقال اطلاعات لازم برای رشد و پرورش افکار، ساخت و پرورش شخصیت و فرآیند مهارت‌ها، هم‌چنین انتقال پیام‌های متنوع و گسترده‌ی لازم به منظور کمک به فراگیران در شناخت، درک و قدردانی از یکدیگر و اتحاد در تعهدات اجتماعی (ویلیام جیمز استوار، ترجمه نجفی‌بیگی و صرافی‌زاده، ۱۳۷۵).

از جمله وسائل عمدahای که از طریق آن می‌توان به تحرک روانی، احساس یکانگی، استدلال و اعتماد به نفس رسید، آموزش و پرورش است و در این مورد فناوری اطلاعات می‌تواند نقش عمدahای داشته

(اتنوترونیک^(۱)) یا رسانه‌های کوچک نامیده می‌شوند که وسایلی چون ماشین تحریر، ضبط صوت، فاکس، ماشین‌های فتوکپی، ساعت‌های دیجیتال و دیگر انواع فناوری‌های شخصی را دربر می‌گیرد. تمامی این فناوری‌های اطلاعات، جزیی از فناوری‌های رسانه‌های بزرگ و کوچک محسوب می‌شوند (جریس هنسون، اومنا رولا، ترجمه حیدری، ۱۳۷۳)

فناوری اطلاعات واژه‌ای است که کشورهای در حال توسعه با درجه‌ی متفاوتی از پیچیدگی نسبت به کشورهای توسعه یافته با آن روبرو هستند. اما به طور کلی فناوری رسانه‌های کوچک بیش از فناوری رسانه‌های بزرگ در این کشورها رواج دارد.

در اینجا با توجه به نقش اساسی رسانه‌ها در آموزش و پرورش جهت روشن شدن تمایز بین رسانه‌ها و فنون اطلاعات (فناوری اطلاعاتی) به توضیحی کوتاه در مورد تفاوت این دو پرداخته می‌شود. رسانه‌ها به ارزش اطلاق می‌شود که هریک در مقطعی از تاریخ هدف و کاربرد محدودی داشته‌اند (و ممکن است الکترونیک هم نباشند). اما فناوری اطلاعات واژه‌ای است با تعبیری باز که مجموعه وسیعی از فناوری ارتباطات (کامپیوتر، ماهواره، ویدئو، دیسک و ...) که ارتباط‌های پیچیده‌تر و گسترده‌تری را فراهم می‌سازند، در بر می‌گیرد. فناوری اطلاعات در اصل الکترونیک بوده و اساس آن را مدارهای یکپارچه و قطعات سلیکون تشکیل می‌دهد. (جریس هنسون، اومنا رولا، ترجمه، حیدری، ۱۳۷۳)

به‌هرحال کسانی که از جوامع و فنون اطلاعات سخن به میان آورده‌اند، تصاویر و ایده‌های بسیاری در قبال قدرت اطلاعات ارائه داده‌اند. یکی از مضامین، تصاویر شگفت‌آوری از دسترسی فوری فناورانه به اطلاعات کاملاً سازمان یافته ارائه می‌دهند، تصویری از گروه‌های اجتماعی بدون دسترسی به اطلاعات که هر روز فقیرتر و شوند و ثروتمندانی که هر روز غنی‌تر می‌گردند. به‌هر حال، در جهان واقعیت، احتمال قوی وجود دارد که دو طبق کاملاً متنضاد خوشبینانه و بدینه تامی تغییراتی را که افراد مختلف در زمان‌های متفاوت در هر یک از جوامع احساس می‌کنند در خود جای دهند.

(جان‌لنت) می‌گوید: برخی از پیش‌گویی‌ها برای نظر است که فناوری اطلاعات به توسعه‌ی «دهکده‌ی جهانی» خواهد انجامید و برخی دیگر نیز براین باورند که فناوری‌های جدید اطلاعات،



به سوادآموزی پایه‌ای آموزش ریاضی، مهارت در بهداشت، تقدیمه و کشاورزی به بزرگسالان اقدام کرد. فناوری اطلاعات، وسایل آموزشی برنامه‌ریزی شده‌ای را در بر می‌گیرد که به عنوان وسیله‌ی گفت و شنود برای محصلینی که به کمک اضافی نیاز دارند به کار برده می‌شود و موجب می‌گردد که معلم وقت خود را برای کارها و امور دیگر صرف کند.

نهایتاً مؤسسه‌های آموزشی در برنامه‌های تربیتی خود روی ارتباطات مؤثر تأکید می‌کنند، در حالی که فرآیند آموزشی خود به عنوان یک تجربه در امر ارتباطات شناخته شده است. مریبیان می‌خواهند برای به کارگیری ابزار آموزشی مؤثرتر با محصلین در ارتباط متقابل قرار گیرند، زیرا برقراری رابطه‌ی گفت و شنود بین محصلان و معلمان به تشویق جریان دو طرفه منتهی می‌شود تا ارتباط یک طرفه انتقال معلومات. کلیه‌ی این عوامل موجب تحکیم رابطه‌ی متقابل بیشتر بین آموزش و فناوری اطلاعات گردیده و عملاً باعث شده تا ارتباط مؤثرتر برقرار شوند. (ویلیام جیمز استتوور، ترجمه نجف‌بیگی و صراف زاده، ۱۳۷۵)

اما از سوی دیگر چنین به نظر می‌رسد که کشورهای کم توسعه بافته و در حال توسعه عموماً از آن نگرانند که از «انقلاب اطلاعات» بهویژه در آموزش عقب بمانند. همین نگرانی سبب می‌شود تا بخش عظیمی از امکانات مالی دولت‌ها در جهت خرید تازه‌ترین انواع فناوری صرف شود، بدون آنکه آمادگی برای جذب و بهره‌گیری از مزایای آن مورد توجه قرار گیرد.

(هملینک، ۱۹۸۳) در بحث از پیامدهای سیاست‌های فناوری در جهان سوم می‌گوید: تنوع و رقابت فشرده در تولید فناوری اطلاعات اغلب سبب می‌شود تا کشورهای واردکننده نتوانند در زمینه‌ی ارزیابی و جذب آن مهارت لازم را از خود نشان دهند. از سوی دیگر کشورهای جهان سوم تلاش می‌کنند تا به نوعی، ظرفیت اطلاعات برای خود ایجاد کنند. تلاش این کشورها در زمینه ایجاد ظرفیت اطلاعات اغلب به صورت کاملاً کنترل نشده و تصمیمات بدون مقدمه صورت می‌گیرد.

کشورهای در حال توسعه باید سیاست‌هایی اتخاذ کنند تا آن‌ها را در برابر قید و بندی‌های اقتصادی خارجی که با پیامدهای سیاسی و فرهنگی همراه است حفظ کند. این کشورها باید در عین حال تلاش کنند تا با ایجاد زیربنای لازم و مهار منابع موجود در

باشد. رشد فناوری اطلاعات در کشورهای توسعه یافته و توسعه نیافته، بخصوص در زمینه‌ی وسائل ارتباط جمعی موجب فروضت‌های تازه‌ای در آموزش و پرورش می‌شوند. ارتباطات به ایجاد «محیط آموزشی» منجر می‌گردد که در آن هم خود وسیله و هم موضوع بحث است. به عنوان وسیله موجب می‌شود تا تعداد زیادی از مردم، بخصوص در مناطق روستایی، به مهارت‌های اولیه مجهر شوند. به عنوان موضوع یا پیکره‌ی اطلاعات به مردم اجازه می‌دهد تا با یکدیگر بهتر ارتباط برقرار کنند، و از مراودات اجتماعی بهره‌مند شوند.

بین فناوری اطلاعات و آموزش روابط روشن و متقابل وجود دارند (شون مکبراید) ابتدا اینکه اطلاعات و ارتباطات مکمل توسعه‌ی خردمندانه است. در نظر بسیاری از مردم کشورهای کم توسعه یافته، مدرسه مساوی یا معادل وسایل ارتباط جمعی تلقی می‌شود، و از طریق رادیو است که مردم دانش کسب می‌کنند. حتی محتوای بعضی از برنامه‌ها که طبیعتاً آموزشی نیستند، موجب فراگیری فرد می‌شود و امکان پیشرفت، دموکراسی و عدالت را میسر می‌سازد.

دوم این که وجود اطلاعات بسیار زیاد و مجموعه آن‌ها در طبقه‌بندی‌های تخصصی موجب شده تا افراد به طور قابل ملاحظه‌ای به دانش و کاربرد آن دسترسی یابند. نظریاتی از قبیل «دهکده جهانی» دنیای کامپیوترا و ایجاد تمدن از طریق ابزار بصیری، دلالت بر رشد محیط جدیدی دارند که در آن فناوری اطلاعات و آموزش همه در اطراف ما هستند. دسترسی به اطلاعات خاص باعث می‌شود تا افراد در حل مشکلاتشان از آن استفاده کنند. سوم اینکه تسهیلات پخش رادیویی در بسیاری از کشورها موجب تدوین برنامه‌های آموزشی خلاق گردیده، و بعضی برنامه‌های آموزشی رسمی مکمل دروس مدرسه یا دانشگاه شده‌اند. بعضی از این تسهیلات غیر رسمی تر هستند و برای بزرگسالانی که به دانش فنی یا کشاورزی نیاز دارند تهیه می‌شوند.

چهارم، فناوری اطلاعات، خصوصاً وسایل ارتباطات راه دور موجب می‌شود تا کیفیت آموزش از طریق ابزار تصویری و صوتی در مدرسه بالا رود. فناوری اطلاعات می‌تواند به آموزش کودکانی پیردازد که به مدرسه دسترسی ندارند و مدت‌های مدیدی است که در مناطق روستایی فراموش شده‌اند. از طریق رادیو می‌توان



جهت اتکای به خود گام بردارند.

وجود منابع اقتصادی، عامل مهمی برای تأسیس، نگهداری، توسعه و اشاعه‌ی فناوری‌ها برای کاربردهای عملی در آموزش و پرورش محسوب می‌شود ولی اختصاص منابع اقتصادی در سومین اولویت قرار دارد، زیرا تا حد زیادی بازتابی از فرهنگ غالب و ایدئولوژی‌های سیاسی و آداب و سنت می‌باشد.

فناوری اطلاعات به‌خودی خود در آموزش و پرورش حائز اهمیت است ولی بدون سه عامل فوق نمی‌توان فناوری را در آموزش و پرورش در جایگاه خاص خود قرار داد. همراه با سخت‌افزار فناورانه، نرم‌افزار نیز که گاهی جایگزینی کم‌هزینه برای سلطه‌ی فرهنگی و تقویت کاربرد فناورانه در یک چارچوب فرهنگی محسوب می‌شود، مورد توجه قرار دارد.

در هر حال آن‌چه مسلم است، مدارس می‌توانند به عنوان مهم‌ترین کanal برای ایجاد آگاهی فناوری اطلاعات تلقی شوند. گسترش فرهنگ فناوری ارتباطات در مقاطع تحصیلی مختلف، اثرات وسیعی برای جامعه به‌همراه دارد. دانش‌آموzan امروز نه تنها به‌نسل فعال فناوری اطلاعات در آینده تبدیل خواهد شد، بلکه قادرند تا نقش مهمی برای رواج فرهنگ فناوری اطلاعات در محیط خانواده و اجتماع اطراف خود ایفا کنند. ناگفته پیداست که ابتدا خود معلمان باید به‌ادرارک انواع امکانات موجود قادر بوده و از فناوری اطلاعات گریزان و غافل نباشند. این امر برنامه‌ی آموزش معلمان و در عین حال برنامه‌های آموزش بزرگسالان را برای تسهیل مشاغل تازه‌ای که فناوری اطلاعات به‌همراه آورده است، ایجاب می‌کند.

فناوری اطلاعات و لزوم تغییر در آموزش و پرورش :

هم‌چنان که زندگی اجتماعی بشر در ابعاد مختلف دستخوش تغییر و تحول می‌گردد، پنجره‌های جدید از مجھولات به‌روی او گشوده می‌شود. بالطبع خواسته یا ناخواسته محتوا و رسالت جهانی نظام‌های آموزشی نیز دستخوش این اپیدمی خواهد گردید. در عین حال که سه عنصر زمان، تغییر و پیشرفت فرست‌های طلایی را برای نظام‌های آموزشی به‌طور اعم و آموزش و پرورش به‌طور اخص فراهم خواهد آورد، آن‌ها را به‌طور اساسی با چالش‌ها و بحران‌های غیر مترقبه اما مسلم نیز مواجه خواهد ساخت، که

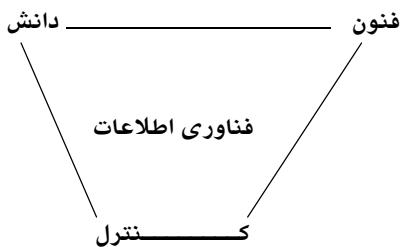
نقش فناوری اطلاعات در آموزش و پرورش ایران:

ما موظفیم که از طریق تمرکز بر ارتباط و یادگیری، خود را برای باهم زیستن، به‌اعضای قابل و شایسته‌ی جامعه‌ی محلی جهانی بدل سازیم. بنابراین یادگیری برای باهم زیستن پیش شرطی برای حل مشکلات مخاطره‌آمیز در سال‌های آینده است.

فناوری اطلاعات در آموزش و پرورش کشور ما به عنوان عامل نجات و در عین حال تهدیدکننده تلقی شده است. گرچه این فناوری‌ها به‌هیچ‌وجه بی‌طرف و خنثی نیستند، باید آن‌ها را همان‌گونه که هستند پذیرفت. وسائلی برای بوقاری ارتباط که با ساختارهای موجود جامعه پیوند خورده‌اند، فناوری‌ها و سیاست‌هایی که نوآوری‌ها و کاربرد را تحت تأثیر قرار می‌دهند، به‌طور اخص عوامل دگرگونی محسوب می‌شوند و به‌ندرت می‌توان از اثرات آن‌ها در امان ماند. با وجود این، کنترل فناوری و نرم‌افزار می‌تواند سودمند و در جهت منافع آموزشی جامعه باشد. سیاست‌هایی که برای برآوردن این‌گونه نیازها طراحی شده باشد به‌احتمال زیاد با استقبال طیف وسیع‌تری از افراد جامعه روبرو خواهد شد.

تصمیم‌های آموزش و پرورش در قبال فناوری اطلاعات، تحت تأثیر عوامل متعددی چون مسائل سیاسی، اقتصادی و فرهنگی و فناورانه قرار دارند. بررسی‌های انجام شده نشان می‌دهد بدون حمایت سیاسی، نوآوری در آموزش و پرورش کشور ما، در زمینه‌ی فناوری اطلاعات امکان‌پذیر نخواهد بود.

عوامل فرهنگی عنصر دیگری است که در پذیرش و کاربرد فناوری‌های بسیار مهم ارزیابی می‌گردد. عوامل فرهنگی نیز همانند زمینه‌های فرهنگی، ایدئولوژی فرهنگی، و چالش‌های فرهنگی به‌پذیرش فناوری در نظام‌های مختلف آموزشی به‌ویژه به آموزش و پرورش کمک می‌کنند. سنت که یکی از مهم‌ترین مقاومیت در تحولات درونی کشورهای در حال توسعه تلقی می‌شود، نظام‌های آموزشی را تحت تأثیر قرار می‌دهد، در نتیجه اهمیت سنت و فرهنگ‌ها و معیارهایی برای تشخیص نیازها و کanal‌های مناسب جهت پذیرش تغییرات ناشی از فناوری به‌دست می‌دهد.



جاگاه فناوری اطلاعات در تحول آموزش و پرورش و جامعه

پیشنهادها و راهکارها:

در نظام آموزش و پرورش، ورود فنون اطلاعاتی تحت تأثیر عوامل متعددی قرار می‌گیرد. سیاست‌های آموزشی و پژوهشی، نیازها و تقاضاها برای فناوری اطلاعات، وجود محیط‌های مناسب اطلاعاتی، فرهنگی و ... الگوهای استفاده از فنون اطلاعات در آموزش و پرورش را پدید می‌آورند.

اما سؤال این جاست که آیا فناوری‌های کشورهای توسعه یافته را می‌توان با نیازهای کشورهای در حال توسعه انطباق داد؟ زیرا از لحاظ اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و ایدئولوژیک این کشورها با یکدیگر متفاوت هستند. این مشکلات ایجاد می‌کند تا در زمینه‌ی انتقال ورود فناوری، دانش و آموزش و انتخاب سیاست تولید برای آموزش، تدبیر و سیاست‌های مناسبی اتخاذ شود. جالب این که کشورهای توسعه یافته به دلیل سابقه طولانی در زمینه‌ی تعیین نیازها و کاربرد فناوری‌ها بهتر می‌توانند، نیازها، مهارت‌ها و امکانات استفاده‌کنندگان فناوری را تشخیص دهند. کارآیی، تناسب، ارزش فناوری به متناسب بودن اطلاعات پردازش شده، توسعه و انتقال یافته با تناسب زمانی، کیفیت، سازگاری و در نظر گرفتن نیازها و مهارت‌های استفاده‌کنندگان واقعی بستگی دارد.

بی‌گمان در شرایط دنیای کنونی، آموزش و پرورش برای برآوردن نیازهای خود به انواع فناوری‌های نوین، متوسط و ساده نیاز دارند. بنابراین باید برای انتقال و ورود آن و ایجاد مهارت و دانش فنی جهت استفاده از این ابزار تلاش کند. چنین به نظر می‌رسد که آموزش و پرورش برای ایجاد شالوده‌ی استفاده از ابزار اطلاعاتی، چهار اولویت عمده در پیش رو دارد (البته به استثنای عامل اقتصادی):

- ۱- بررسی میزان نیاز و استفاده از ابزار اطلاعاتی.
- ۲- تنظیم فناوری‌های مناسب.

رویارویی با این چالش‌ها و استقبال از تغییرات و تحولات نیازمند گزینش متدولوژی صحیح و اتخاذ استراتژی‌های مناسب و همچنین تشریک مساعی و همکاری جمعی و تلفیقی را می‌طلبد.

به نظر الوبن تافلر (۱۳۷۲) وظیفه‌ای که نظام‌های آموزشی در مواجهه با تغییر پیش رو دارند، روش است. هدف اولیه‌ی آن باید افزایش دادن قدرت مواجهه انسان باشد. یعنی این که فرد بتواند با سرعت و رعایت صرفه‌جویی خود را با تغییر مدام انطباق دهد و آهنگ تغییر هرچه تندتر شود باید برای تشخیص الگو و شکل رویدادهای آینده توجه بیشتری مبذول داریم. برای آن‌که به انسان کمک کنیم تا شوک آینده را از سر خود رد کند باید یک سیستم آموزشی فراصنعتی ایجاد کنیم. برای این منظور به جای جستجو در گذشته باید اهداف و روش‌های خود را در آینده بباییم، آن‌چه مسلم است، دنیا در قرن ۲۱ که در واقع استیلای فناوری نوین و دنیای شتابندگی تاریخ به لحاظ تغییرات و تکثرات شتاب‌آمیز علمی، اقتصادی، فرهنگی و سیاسی خواهد بود. سیستم‌های آموزشی از جمله آموزش و پرورش قادر نخواهند بود همچون جزیره‌ای خود را منفک از دیگر نهادهای اجتماعی، ملی و فعل و افعال گستردگی بین‌المللی در دهکده‌ی جهانی بدانند. زیرا آموزش و پرورش هم به لحاظ تجربه‌گرایی تاریخی و هم به لحاظ شرایط ویژه‌ای که قرن بیست و یکم را احاطه نموده‌اند، مطمئناً مرکز ثقل تغییرات، تحولات و تکثرات قرن بیست و یکم خواهد بود.

بنابراین آموزش و پرورش می‌تواند در قبال توسعه‌ی ملی، تربیت شهروند اجتماعی، استقرار جامعه مدنی و ملی بین‌المللی، تدارک بستر لازم جهت دستیابی و ایجاد فرصت‌های مناسب آموزشی و به‌طور کلی ارتقاء کیفیت زندگی شهروندان خود را مسؤول و عامل بداند.

بی‌تردید جوامعی که به فناوری اطلاعات صرفاً به عنوان متغیرهای اقتصادی و اهرم‌های سیاسی نگاه نمی‌کنند، بهتر می‌توانند دامنه‌ی وسیع احتمالات برای تغییر در آموزش از طریق فناوری اطلاعات را درک کنند. بدین ترتیب می‌توان الگوی پیشنهادی فناوری اطلاعات در آموزش و پرورش را به عنوان کانون مباحث درباره‌ی ماهیت دانش، تکنیک‌های کاربردی و معیاری برای کنترل در جامعه فرض کرد. (جریس هنسون، اومنا رولا، ترجمه حیدری، ۱۳۷۳)



۳- توجه به آموزش‌های فنی.

۴- بررسی نیازهای مربوط به ایجاد زیربنای ارتباطی منسجم.
همچنین برای ورود و استفاده صحیح از فناوری اطلاعات در آموزش و پرورش باید به اجرای سیاست‌هایی اقدام نمود که مهم‌ترین آن‌ها به شرح زیر می‌باشد:

۱- توسعه منابع انسانی فناوری اطلاعات از طریق برنامه‌های آموزشی و ارتقای مهارت برای بالابردن کارآیی نیروی کار در آموزش و پرورش.

۲- به کارگیری فناوری اطلاعات جهت بالابردن کارآیی مؤسسات آموزشی برای آموزش هرچه بهتر و استفاده همراه با خلاقیت از این فناوری.

۳- حمایت از فناوری اطلاعات از جمله تأمین هزینه‌های مربوط به تحقیق و توسعه در آموزش و پرورش.

۴- ایجاد شرایط و جوئی مناسب برای بروز خلاقیت‌ها و روحیه مشارکت در آموزش و پرورش با استفاده از فناوری اطلاعات.

۵- ایجاد همکاری و هماهنگی بین بخش‌های مختلف در زمینه‌ی استفاده از ابزار مذکور.

۶- توسعه‌ی فرهنگ استفاده از فناوری اطلاعات از طریق ارائه و تشویق مصرف آن در آموزش و پرورش.

آموزش و پرورش در ارزیابی از انواع فناوری‌های اطلاعات باید مسائلی چون نیازهای، ویژگی‌ها، کارآیی عملی، صرفه‌جویی اقتصادی و امکانات و پتانسیل‌های مهارتی موجود در این زمینه را مد نظر قرار دهد.

منابع :

- هنسون، جریس؛ رولا، اومانا، تکنولوژی‌های جدید ارتباطی در کشورهای در حال توسعه، ترجمه داود حیدری، تهران: وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، مرکز مطالعات و تحقیقات رسانه‌ها، ۱۳۷۳.

- بهان، کیت؛ هولمز، دیانا، آشنایی با تکنولوژی اطلاعات، ترجمه مجید آذرخش و جعفر مرداد، تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت)، ۱۳۷۷.

- استوی، ویلیام جیمز، تکنولوژی اطلاعات در جهان سوم، ترجمه رضا نجف بیگی و اصغر صرافی‌زاده، تهران: دانشگاه آزاد اسلامی، ۱۳۷۵.

- فصلنامه‌ی کتاب، شماره ۴۵، بهار ۱۳۸۰.

نبل

برگزاری همایش زن، الگوی برتر، توسعه‌ی همه‌جانبه

در آستانه‌ی ولادت با سعادت حضرت فاطمه‌ی زهرا (س) و بنیانگذار انقلاب اسلامی امام خمینی (ره)، ایام بزرگداشت مقام زن و روز مادر و هم‌زمان با هفته‌ی دولت و سالگرد شهادت سرافرازان عاشق، شهیدان بزرگوار رجایی و باهنر، همایش یک روزه‌ی «زن، الگوی برتر، توسعه‌ی همه‌جانبه» در محل کانون فرهنگی-تربيتی امام خمینی (ره) برگزار شد. در این مراسم علاوه بر ارائه ۷ مقاله‌ی برگزیده، مشاور رئیس سازمان آموزش و پرورش استان در سخنرانی تأکید کرد که پس از ۲۳ سال از پیروزی انقلاب و نیاز مبرمی که به‌الگوی رفتاری فاطمه‌ی زهرا (س) احساس می‌شود، دیگر باید با پرهیز از شعارزدگی به کشف جنبه‌های رفتاری زندگی آن بانوی بزرگ بپردازیم و به اجرای آن در جامعه همت گماریم.

استاد دلنشاد تهرانی سخنران دیگر مراسم با تبیین دیدگاه‌های امام خمینی (ره) در مورد شخصیت والای زن، آن را به ۳ بخش مقام معنوی، مقام مادی و مقام دینی تقسیم نمود و جامعیت و شمول آن را در مقام دینی زن از نظر امام خمینی (ره) دانست و به تشریح و ارزیابی هر یک پرداخت.

آقای جنتیان معاون پژوهش، برنامه‌ریزی و منابع انسانی و رئیس ستاد برگزاری مراسم بزرگداشت مقام زن نیز طی سخنان کوتاهی عملکرد این ستاد را تشریح و خاطر نشان نمود که این همایش تنها بخشی از برنامه‌های ستاد می‌باشد و ما در آینده ۳ برنامه‌ی دیگر شامل فراخوان مقاله، مسابقه‌ی کتابخوانی برای دانشآموزان و فرهنگیان و همایش ادبی زن را اجرا خواهیم نمود.

خانم مصویر منش نماینده‌ی مردم اصفهان در مجلس شورای اسلامی نیز به‌ایراد سخن پرداخت و در مورد تعییض‌های موجود در حقوق مدنی زنان و اقداماتی که از سوی فراکسیون زنان و نمایندگان مجلس شورای اسلامی برای رفع آن صورت گرفته توضیحات مژده‌دار به جلسه ارائه داد.

در جلسه‌ی بعد از ظهر همایش که با سخنان رئیس سازمان آموزش و پرورش استان برگزار شد، ایشان اظهار داشتند موضوع زن و حقوق زن در جامعه در حد حرف و شعار باقی مانده است و هنوز متأسفانه این باور ایجاد نشده که ارزشمندی انسان به مرد بودن او نمی‌باشد، نیز بروقته ایم که زنان نیز توانایی بر عهده گرفتن مسؤولیت‌های خطیر را دارند. به‌همین دلیل است که در مقابل هر ۱۰۰ مرد تحصیل کرده و توانند ۶۰ زن توانا وجود دارند، اما در مقام عمل و اجرا در برابر هر ۱۰۰ مرد مدیر تنها ۴ زن وجود دارد. لذا اگر بخواهیم توسعه به حساب می‌آیند را حل کنیم. مسائل که پیش‌نیازهای توسعه به حساب می‌آیند را حل کنیم.

خانم کولاپی نماینده‌ی مردم تهران در مجلس شورای اسلامی سخنران دیگر مراسم بود که با اشاره به افزایش انتظارات و آگاهی‌های زنان و دختران نسبت به سال‌های گذشته، اظهار داشت: اگر این تقاضاها در جامعه با ظرفیت‌های مناسب پاسخ‌گویی مواجه نشود و در واقع رفتارهای مشارکتی و همکاری جویانه جایگزین رفتارهای اقتدارگرایانه نشود ما با افزایش و گسترش نایسamanی‌ها مواجه خواهیم شد، وی حضور زنان در انقلاب شکوهمند اسلامی و هشت سال دفاع مقدس را افتخارآمیز و بی‌نظیر توصیف کرد.

