

## مقایسه اجزاء نظام آموزش و پرورش در جوامع سنتی و مدرن (پلگرام، ۲۰۰۱: ۶۴)

عناصر	جوامع سنتی	جوامع مدرن
مدرسه	- جدایی از مدرسه - تمرکز کارکردهای مورد نظر جامعه و اطلاعات به دست آمده از آن	- توأم و منسجم با جامعه - اطلاعات گسترده از محیط مدرسه بصورت باز و در دسترس
معلم	- انجام آموزش کلاسی - تدریس در تمامی وقت کلاس - ارزیابی دانش آموز - تاکید بسیار محدود به مهارت های ارتباطی	- کمک به دانش آموز در انتخاب مناسب ترین شیوه تدریس - کمک به دانش آموز و هدایت او در یادگیری مستقل و فردی - هدایت دانش آموز به خودارزیابی - تاکید بسیار زیاد به مهارت های ارتباطی
دانش آموز	- اغلب منفعل - اغلب یادگیری در مدرسه و کلاس درس - عدم وجود کار گروهی و تیمی - یافتن پاسخ های خود از معلم و کتاب - انگیزه کم در یادگیری	- اغلب فعال - یادگیری در مدرسه و خارج از مدرسه - وجود کار تیمی و گروهی - پاسخ به سوالات از منابع متنوع - انگیزه بسیار بالا در یادگیری
والدین دانش آموز	- عدم فعالیت مستقیم در فرایند یادگیری دانش آموز - عدم مشارکت در امر آموزش - عدم استفاده از الگوهای یادگیری	- فعالیت مستقیم و فعال در فرایند یادگیری دانش آموز - مشارکت در امر آموزش - فراهم نمودن الگوهای تدریس بوسیله والدین دانش آموز

می شود، به عبارت دیگر مجموع اطلاعات قابل دسترس برای یک دانشجو در سال ۱۹۹۷ کمتر از یک درصد اطلاعاتی است که در سال ۲۰۰۰ در دسترس دانشجوی دیگر قرار می گیرد. (عطاران، ۱۳۸۱)

بنابراین با توجه به تحولات وسیع و فراگیر در جوامع، افراد برای پاسخ گویی به نیازهای پیچیده مدرن نیازمند آموزش و پرورش مدرن می باشند که این امر بجز ایجاد تحول در نظام آموزش و پرورش و تغییر در محیط های یادگیری ممکن نخواهد بود.

پلگرام، تغییرات بسیار اساسی صورت گرفته در جوامع سنتی (صنعتی) به سوی جوامع مدرن (فراصنعتی) را در اجزاء نظام های آموزش و پرورش

نشان می دهد که مهمترین آنها در جدول بالا ارائه گردیده است.

با توجه به نظر پلگرام، تغییرات بسیار اساسی در اجزای نظام های آموزشی کشورهای مختلف جهت پاسخ گویی به نیازهای متنوع و پیچیده جامع صورت پذیرفته است. او چنین عنوان می کند: آنچه که در افکار عمومی در زمینه فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش و پرورش صورت پذیرفته است، نه تنها به عنوان پیامد جوامع مدرن مطرح می باشند بلکه به عنوان ابزاری بسیار مهم در ایجاد تحولات آموزش و پرورش که موجبات تغییر دانش آموزان را به کاربران تولید کننده دانش بجای مصرف کننده اطلاعات مد نظر قرار می دهد (پلگرام، ۲۰۰۱: ۱۶۳). اغلب کشورها نظارت

مستمری بر جایگاه فناوری ارتباطی و اطلاعاتی در آموزش و پرورش نه تنها بخاطر سرمایه گذاری های کلان و اختصاص بودجه عمومی کشور به این امر، بلکه بخاطر ایجاد تصمیماتی در مورد محتوا و نیز جهت سیاست های آینده نظام آموزش و پرورش در پاسخ به جوامع اطلاعاتی است و علاوه بر این در ارزیابی های بین المللی، دولت ها علاقه مند هستند اطلاعاتی را در مورد چگونگی پیشرفت و ارتقاء کشورهای خود به خصوص چگونگی کاربرد فناوری اطلاعاتی در امر آموزش و پرورش در رقابت با کشورهای دیگر کسب نمایند تا زمینه حفظ کشور خود را در رقابت های جهانی ایجاد نمایند (همان منبع: ۱۶۵).

الزامات کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش و پرورش دولت ها به منظور کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در امر آموزش کشورشان نیازمند اخذ سیاست های دقیق و روشنی در امر فناوری می باشند. در این راستا ادوین (۲۰۰۱) الزامات کاربرد فناوری اطلاعات در امر آموزش را به شرح زیر بیان می کند:

۱- تغییر برنامه های درسی سنتی در عصر ارتباطات

نقش اساسی بین برنامه ریزی سنتی بر اساس تعریف محتوای مناسب و ایجاد قوانین آموزش برای یادگیری دانش آموز و رویکردهای دانش آموز محور (Student-Center) و مهارت محور مورد نظر نظام آموزش در عصر اطلاعات و ارتباطات وجود دارد. الگوهای سازمان در مدارس برای عصر اینترنت طراحی نشده اند و این الگوها در این زمینه بسیار ناکارآمد هستند. بنابراین با وجود برنامه ریزی درسی سنتی در مدارس نظام آموزشی قادر به پاسخ گویی نیازهای دانش آموزان عصر اینترنت نیست، لذا مدارس نیازمند تغییرات اساسی در ساختار و رویه های آموزش هستند. از زمانی که فناوری اطلاعات و ارتباطات وارد مدارس شد، تسهیلات لازم جهت تغییر برنامه درسی فراهم گردید. (ادوین، ۲۰۰۱: ۱۵).

۲- سواد اطلاعاتی دیجیتالی، مبنای یادگیری برای همه

سواد دیجیتالی توانایی استفاده از رایانه در روش های بسیار ساده است. این امر بسیار پیچیده مهارت هایی را در محیط کار ایجاد می نماید و زندگی

اجتماعی را تحت تاثیر قرار می دهد. سواد دیجیتالی، قسمت حیاتی و اساسی یادگیری مادام العمر است و باید با توجه به این امر، اولویت بسیار اساسی در برنامه های درسی بدان داده شود.

۳- مدارس باید به فناوری اطلاعات و ارتباطات مجهز شوند و برای به کار بردن آن مورد حمایت قرار گیرند

بکارگیری موثر فناوری نیازمند ابزار مناسب، برای پاسخ گویی به نیازهای کلاسی است تا بتواند اطلاعات مورد نیاز دانش آموزان را خارج از ساعات کلاسی فراهم نماید. این امر نیازمند نهادهای ویژه ای در امر فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش و پرورش می باشد که به واسطه آن سرمایه گذاری های لازم، حمایت فنی و ایجاد زیر ساخت های لازم فراهم آید.

۴- مدارس نیازمند نرم افزارهای بسیار زیاد و با کیفیت در آموزش هستند

معلمان نیازمند حمایت همه جانبه نرم افزارهای آموزشی با کیفیت در دسترس با اطلاعات تکمیلی و باز در مورد این نرم افزارهاست تا بواسطه این نرم افزارها مهارت ها و دانش لازم در محتوای درس مورد نظر در اختیار دانش آموز قرار گیرد و از سوی دیگر به واسطه باز خوردی که تهیه کنندگان نرم افزارهای آموزشی با معلمان دارند، زمینه بهبود محتوای نرم افزارهای آموزشی فراهم می شود.

- مدارس نیازمند توسعه نقش حرفه ای معلم در کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش و پرورش  
معلمان نیازهای حرفه ای فراوانی را

در مواجه با کاربرد فناوری در آموزش به عنوان مدیران محیط یادگیری فناوری محور می باشند. آنها باید طیف وسیعی از مهارت های فنی و آموزشی را در کاربرد بروز محتوای آموزشی و ایجاد مدل های جدید در خود ایجاد نمایند.

این مهارت ها می تواند از طریق ایجاد ارتباط الکترونیکی با همکاران در دیگر مدارس صورت پذیرد. فناوری اطلاعات و ارتباطات هم به عنوان هدف رشد حرفه ای معلم از یک سو و هم وسیله ای برای رسیدن به آن تبدیل شده است. بدون سرمایه گذاری کافی در توسعه رشد حرفه ای معلمان و ارتقاء فعالیت های حرفه ای آنها، اثر بخشی فناوری در مدارس، هرگز ایجاد نخواهد شد.

رهبری و مدیریت مدرسه باید به کاربرد فناوری در مدرسه متعهد باشند رهبران آموزشی نیازمند پذیرش تغییرات بنیادی بواسطه کاربرد فناوری در امر آموزش هستند تا اعتماد لازم معلمان، فراگیران والدین و دیگر اجزاء جامعه و مدرسه را کسب نمایند. مدارس باید دوباره سازماندهی شوند تا بتوانند با فناوری اطلاعات و ارتباطات زمینه لازم جهت تغییر رویکردهای فردی سنتی و جدای از جامعه را در الگوهای تدریس با تاکید بر سواد دیجیتالی برای همه تحقق بخشند. مدارس اغلب در برابر این تغییرات از خود مقاومت نشان می دهند و فناوری اطلاعات توانسته است با ایجاد تغییرات بسیار و اساسی بر این مقاومت ها فائق آید. (ادوین، ۲۰۰۷: ۱۷-۱۶)

مزایای استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در نظام آموزش و پرورش  
- استیو ولر (Steve Wheeler)

مزایای عمده فناوری اطلاعات و ارتباطات در نظام آموزش و پرورش را به چهار دسته عمده تقسیم می‌کند:

- ایجاد منابع یادگیری مشارکتی در فرایند یاددهی - یادگیری.
  - فضاهای یادگیری مشارکتی.
  - ارتقاء یادگیری مشارکتی.
  - حرکت به سوی یادگیری مستقل.
- (ولر، ۲۰۰۰)

از سوی دیگر می‌توان فواید کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در نظام آموزشی عبارت دانست از:

فناوری اطلاعات فراگیران را قادر می‌کند:

- بر فعالیت‌های کلاس درس احاطه یابند.
- شرکت‌کننده‌ای فعال در کلاس درس باشند تا مشاهده‌گر منفعل
- فعالیت‌های خود را تمرکز بخشیده و بر فشارهای فیزیکی فائق آیند.
- با استفاده از روابط و تعاملات اجتماعی، آنها را در جامعه‌ای وسیع‌تر قرار دهد.
- توانایی‌ها و استعدادهای خود را به ظهور برسانند.

معلم‌ان را قادر می‌سازد تا

- با ایجاد انعطاف در خود، منابع متنوع و وسیعی را در اختیار دانش‌آموز قرار دهد.
- با استفاده از روش‌های مشارکتی بتوانند با منابع و مطالب شبکه جهانی مشارکت نمایند.

- وسیله نگهداری ثبت‌های پیشرفت دانش‌آموزان را فراهم کند.
- ابزاری برای تشخیص تمایز توانایی و مهارت فراگیران فراهم کند.
- بتواند به نیازهای متفاوت و فردی

دانش‌آموزان با توجه به استعدادهای شان پاسخ گوید.

هدید و همکاران مهمترین مزیت‌های کاربرد فناوری در محیط‌های آموزشی را عبارت می‌دانند از:

- تمرکز بر دانش‌آموز محوری که بر اساس آن معلم بر اساس نیازهای فردی دانش‌آموز هر فراگیری را آموزش می‌دهد.
- تحول ساختار محیط‌های آموزشی که در آن معلمان نقش تسهیل‌کننده فرایند یادگیری دانش‌آموزان را برعهده دارند که در آن مهارت‌های فردی دانش‌آموزان برانگیخته می‌شود و توانایی‌های حل مساله و اشتیاق به دانش پدیدار می‌شود.

- به قابلیت‌ها و توانایی‌های فراگیران توجه بسیار می‌شود و مواد و محتوای آموزشی چند رسانه‌ای با سبک یادگیری دانش‌آموزان مطابقت دارد.

- فراگیران دریافت‌کننده منفعل اطلاعات نیستند، فناوری به آنها برای اینکه برنامه‌ریز دانش‌خودشان شوند با دسترسی به منابع متنوع اطلاعاتی تسهیلاتی را فراهم می‌کند تا فواصل و موانع را از نظر زمانی و مکانی از بین ببرد، و حیطه‌ای وسیع در دانش بشری ایجاد نماید. (هدید و همکاران، ۲۰۰۲: ۵۹).

نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در مدیریت فرایند آموزش

دو عنصر اساسی در فرایند آموزش به عنوان عناصر اصلی مطرح می‌باشند که عبارتند از:

#### ۱- دانش آموز ۲- معلم

در واقع این دو عنصر شکل دهنده محیط و فرایند آموزش هستند و بدون در نظر داشتن هر یک از آنها امکان وجود فرایندهای آموزش رسمی میسر

نمی‌باشد. لذا برای بررسی بیشتر تاثیر فناوری اطلاعات بر عملکردهای هر یک از این عناصر به تفکیک به تاثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات بر معلمان و نیز به نقش فناوری اطلاعات و ارتباطی در ایجاد محیط‌های آموزشی دانش‌آموز محور خواهیم پرداخت.

#### ۱- فناوری اطلاعاتی و ارتباطی و تغییر نقش معلم

امروزه، معلمان پاسخ بسیاری از سوالات دانش‌آموزان را نمی‌دانند و معلمان منبع علمی کاملی برای آنان به شمار نمی‌رود. هیچ‌کس نمی‌تواند در عصر اطلاعات و ارتباطات ادعا کند که بر همه علوم بشری تسلط دارد، از این رو بدیهی است که هیچ معلمی به آن اندازه آگاه و دانا نیست که پاسخ همه سوالات فراگیران را بداند تا بتواند به همه نیازهای اطلاعاتی آنها پاسخ گوید.

کارکرد معلم در کلاس درس و محیط‌های آموزشی از عوامل متعددی تاثیر می‌پذیرد. این عوامل شامل نگاه معلم به تدریس، دانش معلم و معلومات او در مورد موضوع تدریس، دانش آموزشی معلم، مهارت‌های معلم در ساماندهی و مدیریت، ویژگی‌های شخصیتی رفتارهای آموزشی می‌شود. استیو ولر بیان می‌کند در قرن حاضر، قرن تغییرات سریع، سوالات مهم آن است که معلمان چگونه باید با مهارت‌های تدریس جدید سازگار شوند و برای سازگاری با فناوری اطلاعات و ارتباطات تمرین کنند.

ماهیت گسترده یادگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات تاثیرات بسیار زیادی بر دانش‌آموزان و بر معلمان دارد. (ولر، ۲۰۰۰) معلم خوب نه تنها باید از توانایی تعلیم دادن برخوردار باشد؛ بلکه برای

انتخاب هوشمندانه استفاده از فناوری اطلاعات در امر آموزش باید از مهارت و دانش کافی برخوردار باشد. معلم امروزی نقش مهم خود را به عنوان تسهیل کننده امر یادگیری پذیرفته و می تواند به معلمی تبدیل شود که با انجام ماهرانه امور، دانش آموزان را به یادگیری تشویق نماید و زمینه شکوفایی سازی استعدادهاى دانش آموزان را فراهم کند. معلمان باید به دانش آموزان کمک کنند تا با به کارگیری فناوری های جدید، اطلاعات مورد نیاز خود را جمع آوری، سازماندهی و تجزیه و تحلیل کرده، نسبت به کیفیت و منبع کسب اطلاعات با تفکر انتقادی برخورد کنند. صرفاً کاربرد محض فناوری اطلاعاتی در فرآیند آموزش و پرورش مهم نیست، بلکه آنچه که مهم بنظر می رسد تاکید ایجاد دانش توسط دانش آموز و تبیین مسائل بوجود آمده توسط خود اوست و در واقع معلم باید روش های تفکر را که فناوری در اختیارش قرار می دهد در نظر بگیرد و روشی که فناوری در اختیار معلم قرار می دهد و بکار گرفته می شود، بازتاب باور معلم نسبت به آموزش و پرورش است که با باورها و عقاید او در مورد یادگیری در هم می آمیزد. (عطاران، ۱۳۸۱)

- تلفیق برنامه درسی و فناوری اطلاعاتی

فناوری باید بعنوان وسیله و ابزار یادگیری مد نظر قرار گیرد و منحصرأً نباید به یک موضوع درسی تبدیل شود. معلمان باید به مهارت ها و راهبردهای طولانی مدت برای استفاده از فناوری در برنامه درسی اقدام کنند تا بتوانند به طور دقیق به بررسی و ارزیابی برون

دادهای دانش آموزان و یادگیری آنها بپردازند.

#### - نظام پشتیبان

معلمان نیازمند سیستم های حمایتی در تلفیق فناوری در آموزش و پرورش هستند، به گونه ای که با این رویکرد جدید و تازه برای تدریس و ابزارهایی برای یادگیری مواجه شوند. آنها نیازمند حمایت فنی در حل مسائلی مربوط به جنبه های کاربرد فناوری در آموزش و پرورش هستند. (یونسکو، ۲۰۰۴)

۲- نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در ایجاد محیط آموزشی دانش آموز محور:

تحقیقات نشان می دهد، کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات می تواند تغییرات بنیادی در مفاهیم و شیوه های آموزشی که در قرن ۲۱ در قلب اصلاحات آموزشی جای دارند را تسریع کند. (کوزما، ۲۰۰۵: ۲۱)

آموزشی که با فناوری اطلاعات و ارتباطات پشتیبانی شده باشد، اگر به خوبی طراحی و اجرا شود می تواند دانش و مهارت های مورد نیاز یادگیری مادام العمر دانش آموزان را ارتقا دهد. فناوری اطلاعات و ارتباطات (به خصوص رایانه و اینترنت) بجای ارائه شیوه های سنتی در فرآیند یادگیری دانش آموزان، شیوه های جدید آموزش و پرورش را فراهم می کنند، این راه های جدید آموزش و پرورش بوسیله تئوری آموزش دانش آموز محور و گذار از آموزش معلم محور به آموزش دانش آموز محور ایجاد می شود. آموزش دانش آموز محور، آموزش ارتقا یافته فناوری اطلاعات و ارتباطات است که ابزارهایی را برای آزمون محاسبه و تحلیل اطلاعات بکار می برد. بنابراین

موجبات ایجاد یک برنامه تحلیل آموزش اطلاعات جدید ارائه می کند. از اینرو فراگیران یاد می گیرند، هر زمان که لازم باشد روی مسائلی دنیای واقعی کار کند، بنابراین آموزش دانش آموز محور بر خلاف آموزش حفظی و تکراری، درگیری روز افزون فراگیران را در مسائلی روز ممکن می سازد. یکی از رایج ترین راهبردهای یادگیری در کاربرد فناوری در امر آموزش دانش آموز محور، یادگیری مشارکتی است، طبق این راهبرد، آموزش مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات روابط متقابل و همکاری در میان دانش آموزان و معلمان را بدون توجه به مکان آنها تقویت می کند. (همان منبع)

یادگیری دانش آموز محور بر خلاف تکنولوژی های آموزشی ایستا و مبتنی بر متون چاپی، توسط دانش آموز جهت داده شده و نقش معلم بعنوان تنها منبع اطلاعاتی در این محیط تغییر می یابد و به نقش هدایت کننده فرآیند آموزش تغییر جهت می دهد. فناوری اطلاعات و ارتباطات به فراگیرنده خیلی بیشتر از آنکه بصورت منفعل و شنونده باشد، اجازه تجربه عملی تجارب آموزشی را به صورت فردی به دانش آموز می دهد. وقتی مدارس با فناوری اطلاعاتی تجهیز می شوند، معلمان فکر می کنند که باید در شیوه های تدریس خود تجدید نظر کنند و دانش آموزان با استفاده از فناوری، روز به روز قوی تر و نیرومند تر خواهند شد. معلمان مشاهده می کنند چگونه رایانه ها به سرعت به دانش آموزان نیرو می بخشند و کلاس درس و در نهایت محیط یادگیری را جذاب تر می کنند. تحقیقات صورت گرفته در کشورهای در حال توسعه نشان می دهد استفاده از



نظم و جریان معین و مشخص، به سوی هدف خود حرکت می‌کنند. در این باره، خداوند در سوره الرحمن آیه ۷ می‌فرماید: وَالسَّمَاءَ رَفَعَهَا وَوَضَعَ الْمِيزَانَ خدایند آسمان را برافراشت و همه چیز را از روی حساب وضع نمود؛ پیامبر اکرم (ص) در این باره می‌فرماید: "بالعدل قامت السموات و الارض" (مطهری، ۱۳۵۲، ص ۸۰-۸۱)، آسمان و زمین به موجب عدل بر پاست. بر اساس آنچه بیان شد می‌توان گفت عدالت در اسلام دارای ارزش و اهمیت ویژه‌ای بوده و اصل و مبدأ هستی بوده و خلقت بر پایه عدالت صورت گرفته است؛ یعنی هستی بر اساس آن به وجود آمده است. که این ناشی از شأن حکیم و علیم بودن خداوند است.

مطهری در باره عدل به این معنا می‌گوید: "بحث عدل به معنی تناسب در مقابل بی‌تناسبی از نظر کل و مجموع نظام عالم است ولی بحث عدل در مقابل ظلم از نظر هر فرد و هر جزء از اجزاء دیگر است. در عدل به مفهوم اول مصلحت کل مطرح است و در عدل به مفهوم دوم مسئله حق فرد مطرح است" (مطهری، ۱۳۵۲، صص ۶۱-۶۰)؛ ب- تساوی: در این معنا عدل به دو وجه می‌تواند مطرح شود: ۱- عدل به معنای نادیده گرفتن تفاوتها، استحقاقها، لیاقتها و شایستگی‌ها و به عبارت دیگر نفی هرگونه تبعیض بین افراد است که این خود عین ظلم است زیرا افراد به دلیل برخوردارگی از بعضی از اولویتها نسبت به دیگران در استفاده از بعضی حقوق، مقدم بر دیگرانند مثل کودکی که نسبت به شیر مادر خودش مقدم بر سایر کودکان است یا سود بردن از یک اختراع که فرد صاحب اختراع مقدم بر دیگران است؛ ۲- عدل به معنای رعایت تساوی در استحقاق

های مساوی، یعنی مواردی که افراد از استحقاقهای مساوی برخوردارند عدالت حکم می‌کند که بین آنها به تساوی رفتار کرد؛ ج- احقاق حقوق: عدالت در این معنا به معنی رعایت حقوق افراد و اعطا کردن به هر ذی‌حقی حق او را، در اینجا تأکید بیشتر بر روی استحقاقها، رعایت حقوق و اولویتها فردی و اجتماعی افراد نسبت به یکدیگر است. و اگر عملی غیر از این صورت گیرد به معنای ظلم است؛ یعنی پایمال کردن حقوق و تجاوز و تصرف در حقوق دیگران. این معنی از عدالت بر عدالت اجتماعی تأکید دارد و در صورتی که افراد جامعه برای رسیدن به سعادت، حقوق و اولویت‌ها را رعایت کنند، عدالت اجتماعی را پیاده کرده‌اند.

با به آنچه بیان شد می‌توان گفت عدالت زیر بنای جامعه اسلامی و یکی از اهداف انبیای الهی بوده است و به عنوان یکی از ارکان و مبانی و ضرورت انکارناپذیر مداین فاضله و آرمان شهرها معرفی شده است.

افلاطون در زمینه عدالت در مدینه فاضله می‌گوید: هماهنگی در سه طبقه مختلف جامعه که عبارتند از کارگران، سربازان و رهبران (فیلسوف شاهان) عدالت را به وجود می‌آورد. پس هرکس برای شغلی خاص که متناسب با استعداد وی است تربیت می‌شود. هر کس در جای خود، یعنی جایی که باید باشد قرار می‌گیرد و این خود تجلی عدالت در فرد و جامعه به حساب می‌آید (Rusel Bertrand ۱۹۴۶).

آنچه می‌توان از این مبحث نتیجه گرفت این است که عدالت به عنوان یکی از پایه‌های شهروندی هم ناظر بر تناسب و ساختارمند بودن کالبد شهر است، زیرا شهروند نامنضبط از یک سو محصول ساختارهای ناموزون شهری است.

بنابراین در این زمینه باید به اصلاح فضای شهری، قوانین و ساختارهای شهری پرداخت تا به نوعی شهر از تناسب و هماهنگی برخوردار شود. و از سوی دیگر عدالت به معنی احقاق حقوق متقابل شهروندان، نهادها و سازمانهای اجتماعی نسبت به یکدیگر است که لازمه این، آگاهی شهروندان نسبت به این حقوق متقابل از طریق آموزش شهروندی است و دفاع شهروندان از حقوق یکدیگر است. به عبارت دیگر حمایت شهروندان از یکدیگر عامل ثبات و آرامش اجتماعی است چرا که از این طریق عدالت در جامعه تحکیم و از خشونت‌های اجتماعی جلوگیری می‌شود.

۵- مشارکت و مسئولیت‌پذیری: یکی از مهمترین عواملی که به تداوم حیات بشری روی کره زمین یاری رساننده است همکاری، مشارکت و مسئولیت‌پذیری میان انسانها است. نگاهی به تاریخ جوامع انسانی نشان می‌دهد که افراد بشر به گونه‌ای تدریجی ارزش کار کردن و معنای مشارکت و مسئولیت‌پذیری را آموخته‌اند، آنان در ابتدا فقط به اعضای قبیله و قوم خود کمک می‌کردند بی‌آنکه بیاندیشند همسایه‌ها چگونه مشکلاتشان را حل می‌کنند. آنگاه به تدریج دریافتند که اگر نیروهایشان را با هم در آمیزند می‌توانند بیشتر از آنچه به تنهایی، قادرند کار انجام دهند رفته رفته آرزوی اولیه بشر یعنی کار کردن با دیگران برای یک هدف مشترک جنبه جهانی گرفت و وسعت یافت به گونه‌ای که هم اکنون سرعت حمل و نقل و ارتباطات تمام ملل را به یکدیگر نزدیک ساخته است و هیچ فرد یا ملتی بدون کمک دیگران قادر به ادامه حیات نیست (دوید هیلد، ۱۳۷۰، ص ۳۰).

تازه ترین زمینه مشارکت اجتماعی و مسئولیت پذیری، مشارکت و مسئولیت پذیری شهروندان در اداره امور شهر است. اما این مشارکت ناظر به چه چیزی است؟ مشارکت فرایندی است که در آن ذینفعان در ایجاد و توسعه و نوآوریهای و تصمیم گیری ها و منابعی که برای نوآوریها و تصمیم گیریها موثرند نفوذ و کنترل دارند. بر این اساس مشارکت مردم و شهروندان فعل و انفعالی است که برای شهروندان این امکان را فراهم می کند در قاعده سازی و فرمول بندی سیاست ها و خط مشهایی که بر کل جامعه موثرند شرکت جویند ( مک ایوان، ۲۰۰۲). این مشارکت و مسئولیت پذیری یکی از الزامات زندگی شهری است که بدون آن در اداره امور شهر مشکلات بسیار زیادی بروز خواهد کرد و هنگامی تحقق می یابد که شهر نشینان از حالت فردی که صرفاً در مکانی به نام شهر زندگی می کنند، در آیند و به شهروندان تبدیل گردند.

برای برانگیختن حس مشارکت و مسئولیت پذیری در شهروندان، یک شهروند بایستی دارای حقوق شهروندی بوده و به طور مستقیم یا غیرمستقیم در امور اجتماعی، سیاسی، اقتصادی و فرهنگی شهر خود دخالت داشته باشند. و براین اساس هویتی به وجود می آید به نام هویت شهری یعنی احساس تعلق به شهر در نتیجه احساس مسئولیت در امور عام المنفعه و سهیم شدن و مشارکت کردن در امور مختلف آن (الشوکی، ۱۳۸۲، صص ۵ و ۲) نابراین مشارکت و مسئولیت پذیری آگاهانه و عملگرایانه شهروندان و در مقابل فرصت دهی و مشارکت جویی دولت و نهادها و سازمان ا یکی از بسترهای رشد

مشارکت و مسئولیت پذیری عمومی و اجتماعی اعضای یک شهر و جامعه است.

حال پس از تعیین مؤلفه های شهروندی به بررسی نقش خانواده و نهاد آموزشی در نهادینه کردن این مؤلفه ها در جریان تربیت شهروندی می پردازیم. که در این رابطه ابتدا به تعریف تربیت و تربیت شهروندی می پردازیم و بعدسایر مواردرا مطرح می کنیم.

#### تعریف تربیت

تربیت از نگاه لغتنامه ای عبارت است از پروراندن، پرورش دادن و بار آوردن است و به مفهوم به فعلیت رساندن استعداد ها بالقوه متربی است. از لحاظ واژه شناسی عربی اگر آن را از ماده رب - یربو بگیریم بمعنی فزونی و زیادت می دهد که بیشتر ناظر به رشد جسمی است و اگر آن را ریشه (رب ب) بگیریم به معنای شناخت و انتخاب خداوند به عنوان مالک و مدبر خویشتن است و در نهایت تربیت اسلامی را چنین تعریف کرده اند "شناخت خداوند به عنوان رب یگانه انسان و برگزیدن او به عنوان رب خویش و تن دادن به ربوبیت او و تن زدن از ربوبیت غیر" (باقری، ۱۳۸۰، صص ۴۴).

#### تعریف تربیت شهروندی

با توجه به معنا و مفهوم تربیت اسلامی می توان گفت تربیت شهروندی عبارت از آشنا کردن شهروندان با نهادهای اجتماعی، قضایی، سیاسی و فرهنگی همچنین قانون اساسی آن کشور، شناساندن حقوق متقابل شهروندان و حکومت نسبت به یکدیگر و حقوق متقابل شهروندان نسبت به هم،

شناساندن ویژگی های کارگزاران و اهداف و آرمان حکومت و سایر نهادهای اجتماعی، ایجاد حساسیت در شهروندان نسبت به مسایل و معضلات شهری و اجتماعی و تعیین جایگاه و نقش کلیدی شهروندان در اداره شهر و نهادینه کردن حضور و مشارکت آنان در اداره جامعه و ایجاد نوعی حس تعلق به شهر و جهت گیری مثبت نسبت به نهادهای اجتماعی، سیاسی و فرهنگی که همگی مبتنی بر طرح و قانون الهی است و نهادینه کردن مؤلفه های شهروندی همچون دانایی محوری، ارزش های فرهنگی و هنجارهای اجتماعی، قانون مداری، مشارکت و مسئولیت پذیری و غیره. پس تربیت شهروندی فرایندی است که از طریق آن شهروندان همراه با مدیران شهر در قالب شهروندی بر مبنای حق مداری و حق محوری، عقلانیت و طرحی الهی به سوی حیات پاک و هدایت و رشد پیش می روند.

#### اهمیت تربیت

کانست که یکی از فیلسوفان آلمانی در قرن هجدهم است در کتاب خود تحت عنوان تعلیم و تربیت بیان می دارد: که آدمی تنها مخلوقی است که به تعلیم و تربیت نیاز دارد و بشر تنها با تعلیم و تربیت آدم تواند شد و آدمی چیزی جز آنچه تربیت از او می سازد نیست. آدمی فقط به وسیله آدمی یعنی به دست افراد تربیت شده، تربیت می شود از این رو کمبود تادیب و تعلیم در بعضی از بزرگسالان است که آنان را به صورت مربیانی نامناسب برای نوآموزان شان در می آورد. اگر موجوداتی با طبیعت برتر از انسان؛ تربیت آدمیان را بر عهده می داشتند احتمالاً از امکانات رشد کمال

فناوری اطلاعات و ارتباطات در مدارس موجب تغییر نگرش دانش آموزان به محیط مدرسه شده است. معلمان اذعان داشته اند که فناوری اطلاعات موجب توسعه اطمینان، حس مسئولیت پذیری دانش آموز، توانایی انجام کارهای گروهی و تفکر خلاق دانش آموزان برای حل مسائل و به اشتراک گذاشتن دانش و اطلاعات در اختیار یکدیگر شده است. (هاوکنز، ۲۰۰۲، ۴۲)

استفاده از رایانه در امر آموزش، توجه به کارشناسان را به روش های یاددهی یادگیری در امر آموزش جلب نموده است. مهمترین راهبرد یاددهی در امر آموزش از طریق فناوری، آموزش دانش آموز محور است.

یوستون (Boston) در مورد تدریس به شیوه دانش آموز محور می گوید: من خودم را بیشتر تسهیل کننده جریان یادگیری در نظر می گیرم تا معلم در رویکرد سنتی، من نقش میزبان را در تجارب یادگیری دانش آموز بر عهده دارم. آنها از سواد و متن داده شده به عنوان راهنما استفاده می کنند و فعالیت ها را خود شخصاً انجام می دهند. گوناواردنا (Gunawardena) عنوان می کند: طراحی آموزشی در محیط های دانش آموز محور باید شامل ارتباطات پیچیده بین وظایف یادگیری، ویژگی های رسانه ای و فرایندهای شناختی فراگیران باشد. نظام های آموزشی تعاملی فرصت هایی را برای کنترل نظام های آموزشی توسط فراگیران فراهم می کند. (زمانی، ۱۳۸۰: ۱۴۲) در این طراحی دانش آموزان در مرکز فرایند یادگیری قرار دارد و تجربه یادگیری در کنترل و اختیار اوست. معلم در این فرایند تنها به عنوان تسهیل کننده ارتباط فراگیر

با دیگر منابع اطلاعاتی است. معلمان برای درگیر کردن فراگیر و به حداکثر رسانیدن تعامل او، نقش خود را از معلم داخل کلاس به عنوان منبع موثق اطلاعاتی به هدایت گروه های دانش آموزی در فرایند یادگیری تغییر می دهد. در واقع در نظام آموزشی دانش آموز محور، معلم حمایت هایی را در فراهم نمودن شرایط لازم جهت کنترل تجارب یادگیری توسط دانش آموز انجام می دهد. (همان منبع)

برگ (Berg) می گوید: اگر آموزش از طریق رایانه رویکرد دانش آموز محور را مورد حمایت قرار دهد، معلمان و دانش آموزان باید مهارت های لازم را کسب نمایند تا این رویکرد را در کلاس درسشان گسترش دهند یعنی بجای نظام معلم محوری و ارائه مطالب به شیوه سخنرانی، یادگیری در محیط دانش آموز محور باید به سبک یادگیری مشارکتی باشد. (کورنا، ۲۰۰۵: ۲۱) در واقع ظهور فناوری اطلاعات و ارتباطات نیازمند ایجاد تعامل دو سویه است و یادگیری مشارکتی و کارگروهی بعنوان شیوه تدریس مناسب در فرایند دانش آموز محور از جایگاه ویژه ای برخوردار است. در واقع تدریس به کمک فناوری نیازمند تفسیر نقش معلم از ارائه دهنده اطلاعات به تسهیل کننده ارتباطات گروهی و سازمان دهنده فعالیت های گروهی در فرایند یادگیری است.

چالش های پیش روی نظام های آموزش و پرورش در ادغام فناوری اطلاعاتی و ارتباطی در امر آموزش

تاکنون هیچ فرمولی برای تعیین بهترین شیوه در ادغام فناوری اطلاعات در سیستم آموزشی یافت نشده است.

مهمترین چالش هایی که مدیران، سیاست گذاران و برنامه ریزان نظام آموزشی باید بدان توجه کنند عبارتند از:

چالش های راهبردی و برنامه ریزی، چالش های زیر ساختی و چالش های ظرفیت سازی، حال به بررسی هر یک از این چالش ها در نظام آموزشی می پردازیم:

- چالش راهبردی و برنامه ریزی

جهت رسیدن به ارتقاء و اصلاح وضعیت آموزشی نظام آموزش و پرورش از طریق فناوری اطلاعات و ارتباطات، بایستی با بسیج منابع مورد نیاز و در نظر گرفتن اهداف آموزشی، خط مشی های نظام آموزش و پرورش را در همه سطوح مد نظر قرار دهند. برخی از مهمترین عناصر ضروری در برنامه ریزی فناوری اطلاعات در امر آموزش عبارتند از:

- شناسایی وضعیت فعلی نظام آموزشی (امکان سنجی): تاثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات باید به عنوان روش های نهادینه کردن فعالیت های نظام آموزشی در نظر گرفته شوند. بخصوص قبل از انجام هر گونه اقدام در زمینه ادغام فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش و پرورش باید تمامی موانع بر سر راه اجرای آن شناسایی شوند.

- تعیین اهداف آموزشی در سطوح مختلف نظام آموزش و پرورش: کلیه نظام آموزش و پرورش در ادغام فناوری تغییرات بسیار شگرفی را بوجود می آورد، لذا با توجه به نقش کلیدی اهداف آموزشی در شکل دهی و جهت گیری نظام های آموزشی تعیین اهداف در سطوح مختلف نظام های آموزشی امری ضروری بنظر می رسد. (تینیو، ۲۰۰۲: ۲۱)

- ۲ - چالش های زیر ساختاری در آموزش مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات
- قبل از هرچیز در برنامه مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات، وجود زیر ساخت مناسب تکنولوژی آموزشی در متن زیر ساخت اطلاعات و ارتباطات از راه دور امری ضروری بنظر می رسد. سیاست گذاران و مدیران آموزشی برای برنامه ریزی فناوری اطلاعات و ارتباطات در امر آموزش باید به موارد زیر توجه نمایند:
- ایجاد فضای مناسب جهت برقراری فناوری اطلاعات و ارتباطات در امر آموزش که شامل نوسازی مدارس، تغییر ساخت مدارس قدیمی و ایجاد بستر مناسب جهت استفاده از فناوری در مدارس
- سیاست گذاران باید انواع مختلف فناوری اطلاعات و ارتباطات در کشورها را به طور عام و در نظام های آموزشی و همه سطوح آن بطور خاص مدنظر قرار دهند. بطور کلی کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در امر آموزش باید پیرو کاربرد این فناوری در جامعه باشد نه اینکه راهنما و هدایت کننده این فرایند باشد. (همان منبع: ۲۲)
- چالش های ظرفیت سازی
- به منظور اجرای موفق ادغام فناوری نظام آموزشی، مهارت های گوناگون باید از طریق نظام آموزشی صورت پذیرد که عبارتند از:
- مهارت های معلم در زمینه فناوری اطلاعات
- مهارت های معلم شامل پنج محور اساسی می شود:
- ۱ - مهارت در کاربردهای ویژه فناوری اطلاعات و ارتباطات
  - ۲ - مهارت ادغام فناوری اطلاعاتی در برنامه های درسی موجود
  - ۳ - مهارت های تغییرات برنامه های درسی در ارتباط با کاربرد فناوری
  - ۴ - تغییر در نقش معلم به عنوان
- هدایت گر
- ۵ - پشتیبانی از تئوری های آموزشی. به طور ایده آل این موارد باید در آموزش های مهارتی قبل از به خدمت گرفتن معلمان مد نظر قرار گیرد و در آموزش های ضمن خدمت نیز به آنها پرداخته شده و موجبات ارتقای آنها را فراهم کنند. (تینیو، ۲۰۰۲، ۲۲)
- فناوری اطلاعات و ارتباطات با سرعت فناوری های دیگر را تحت تاثیر قرار می دهد و موجبات تحول آنها را فراهم می کند و در این میان حتی نخبه ترین معلمان نیز نیازمند ارتقای مهارت های خود هستند تا بتوانند از تغییرات بوجود آمده اطلاعات مقتضی را کسب نمایند.
- موانع کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در نظام آموزش و پرورش
- موسسه فناوری و ارتباطات آموزشی بریتانیا، موانع موجود بر سر راه کاربرد مؤثر فناوری اطلاعات و ارتباطات در تدریس را بر مبنای چند تحلیل تحقیقاتی

موانع کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش و پرورش

### موانع سطح معلم

- موانع سطح مدرسه
- فقدان ابزارهای فناوری اطلاعات، هزینه فراهم آوردن آن و کاربرد و مدیریت منابع فناوری اطلاعاتی و ارتباطی
  - فقدان دسترسی به ابزار فناوری اطلاعاتی به دلیل عوامل سازمانی مثل قرار دادن کامپیوترها در آزمایشگاه و قرار نداشتن آن در کلاس درس
  - فرسودگی نرم افزاری و سخت افزاری فناوری اطلاعات
  - عدم اطمینان به تجهیزات فناوری اطلاعاتی
  - فقدان آموزش های متفاوت با توجه به سطوح مهارت موجود معلمان در زمینه فناوری اطلاعاتی
  - عدم آموزش هایی که بر تلفیق فناوری در کلاس درس تاکید دارند تا تدریس ساده مهارت های پایه
  - عدم زمان کافی برای تمرین رسمی، برای اکتشاف های خود مدار، همچنین برای آماده سازی منابع فناوری در دروس
  - عدم اعتماد به نفس در مورد فناوری اطلاعات و کاربرد آن
  - وجود تجارب منفی در مورد فناوری
  - مشکلات مدیریت کلاس در حین کاربرد فناوری به خصوص زمانی که نسبت دانش آموز به کامپیوتر اندک باشد.
  - فقدان دانش کافی برای توانمند ساختن معلمان در راستای حل مشکلات فنی مواجه با آن
  - عدم تغییر فردی در مهارت های مدیریتی
  - تصور غلط عدم تقویت یادگیری توسط فناوری
  - عدم انگیزه برای تعویض تمرین های طولانی مدت آموزشی
  - تصور غلط استفاده پیچیده و مشکل کامپیوتر در امر آموزش



## نتیجه‌گیری

امروزه جوامع با تغییرات و تحولات جهانی که منبث از کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات جدید است، دست به گریبان هستند. نظام‌های آموزشی نیز به عنوان یکی از زیر مجموعه‌های اجتماعی به تبعیت از جامعه خود نیازمند تغییرات اساسی در کلیه شئون و جنبه‌های خود است و برای حفظ رسالت خود در این سیستم باید به نیازهای متحول محیطی پاسخ گوید. یکی از اساسی‌ترین مسائل موجود در نظام‌های آموزشی گذار از نظام‌های آموزش سنتی به نظام‌های دانش‌آموز محور جهت پاسخ‌گویی به نیازهای محیطی است. این مقاله با معرفی راهبرد دانش‌آموز محوری در امر کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات، به فرایند تدریس و آموزش توجهی خاص دارد و بهترین راهبرد برای گذار از آموزش سنتی به دانش‌آموز محور را کاربرد صحیح فناوری‌های ارتباطی و اطلاعاتی در امر آموزش می‌داند. با وجود این در اجرای فناوری‌های مدرن در امر آموزش، چالش‌های بسیاری وجود دارد، از جمله چالش‌های زیرساختی، ظرفیت‌سازی و خط‌مشی و برنامه‌ریزی است و به نظر می‌رسد استفاده از تجربیات کشورهای دیگر در این امر خالی از لطف نباشد. ■

## منابع

- آکاهوری. کانجی. مشکلات معلمان دوره ابتدایی در کاربرد فناوری اطلاعات ترجمه طیبه امام جمعه. (۱۳۸۲). فصلنامه کتاب، شماره ۵۶.
- جاریانی. ابوالقاسم (۱۳۸۲) استراتژی آموزش الکترونیکی. ماهنامه تکنولوژی آموزشی، شماره ۸
- زمانی. عشرت (۱۳۸۰). سازماندهی فرایند یادگیری - یاددهی: نقش جدید برای انتظام

به صورت گزارش تهیه نموده است. این گزارش به بررسی موانع موجود در مقابل کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات بویژه مورد موانع سطح معلم و موانع سطح دانش‌آموز پرداخته است که در جدول زیر ارائه شده است.

بسیاری از نویسندگان موانع را در دو بخش خارجی و داخلی طبقه بندی می‌کنند. موانع بخش اول عبارتند از کمبود تجهیزات، عدم اعتماد، عدم حمایت فنی و دیگر مسائلی مربوط به منابع. موانع بخش دوم عبارتند از: عوامل سطح مدرسه مثل فرهنگ سازمانی و نیز عوامل سطح معلم مثل عقاید آنان در مورد تدریس و فناوری و نگرش مثبت در مورد تغییرات و پذیرش آن.

در تحقیقاتی که توسط پدگرام در ۲۶ کشور دنیا در مورد موانع موجود در ادغام فناوری اطلاعات در مدارس بررسی گردید، ۷۰ درصد از شرکت کنندگان در تحقیق اولین و مهمترین موانع موجود در ادغام فناوری اطلاعات در امر آموزش را ناکافی بودن تجهیزات لازم بخصوص رایانه و حدود ۶۶ درصد به کمبود مهارت و دانش معلمان و ۵۸ درصد مشکلات ادغام فناوری در آموزش و فرایند آن و کمبود وقت معلمان جهت اجرا و ادغام این فناوری‌ها ابراز داشته‌اند. (پلگرام، ۲۰۰۱: ۱۷۲) به نظر می‌رسد عدم پذیرش فناوری اطلاعات در امر آموزش مشکل بسیار اساسی و نهفته نظام آموزش و پرورش در ادغام فناوری‌های اطلاعاتی در امر آموزش باشد و بیشتر تحقیقات صورت گرفته در این امر مربوط به مشکلات خاص معلمان و نگرش آنها به کاربرد فناوری در امر آموزش مربوط می‌باشد.

آموزش از راه دور، مجموعه مقالات دومین کنفرانس آموزش باز و از راه دور، تهران: انتشارات دانشگاه پیام نور

- عطاران. محمد (۱۳۸۱). جهانی شدن فناوری اطلاعات و تعلیم و تربیت. تهران: موسسه فرهنگی پژوهشی آفتاب‌مهر

- Edwyn, James ( 2001). Information and Communization technology in education system is Eurpe. Extract of the reporte key date on education Europ (4 th edition)

- Hadid, wadi and Jurcih, sonia (2002). ICT for Educaiton, potention and potency. <http://www.Knowledgeenterprise.Org>

- Hawkins, Robert. J ( 2002). Ten Lessons for ICT and Educaiton in Devoping World. <http://www.Cid.Harvard.Edu/pdf/gitrr2002-cho4.pdf>

- Hennessy , sara and et al (2005). Teachers prespective on integrate ICT into subject teaching. Commitment, constraints, caulion and change. Curriculum studies, vol, 37. No2, 155- 192.

- Kling, R. and Mckim. G ( 1999). Schelary communication and contium of Electronic prblishing. Journal of Information science pp. 22.27.

- Kozma, Robert, B( 2005) . Monitoring and Evaluation of ICT for Educaiton Impact: A Review Handbook for developing countries. <http://www.Infodev.Gov>.

- Pelgrum. W. J. (2001) obstacles to the integration of ICT in Education: results from a world wide edvcational assessment. Computers and education, 27- 170.

- Unesco , Bankok (2004). Teachers' Roleund need in ICT enviourmen. [www.Unesobkk.Org/educationalict/v2-2/info.Asp?Id=11062](http://www.Unesobkk.Org/educationalict/v2-2/info.Asp?Id=11062).

- Tinio, Victoria, L ( 2002). ICT in Education. <http://www.Emprimers.Org/edu/ICT/pdf>

- wheeler, steve ( 2000). The role of the teacher in the use of ICT. [http://www.2plymuth.ac.Uk/distancelearning/role\\_teach.html](http://www.2plymuth.ac.Uk/distancelearning/role_teach.html).

- Zeffane, R.M (1992). The dual character of comptrter - related achievements in an organizational content. Technology - Mediated communication (pp. 16-160).