



صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران

معاونت سیاسی

اداره پژوهش های سیاسی

بررسی مزیت های هوشمندسازی مدارس و موانع پیش روی آن



فرآورده های خبری و تولیدات پژوهشی در بخش های زیر قابل دسترس است:

– وب سایت خبرگزاری صداوسیما (سرویس پژوهش) <http://www.iribnews.ir>

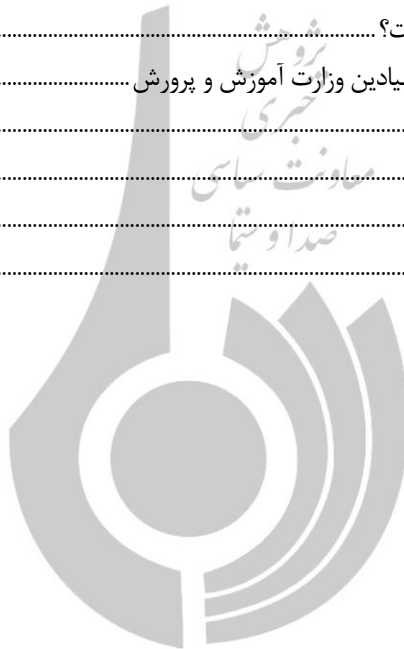
پژوهشگر: مریم عابدی

فهرست مطالب

عنوان

صفحه

- ۱ نکات برجسته
- ۱ مقدمه
- ۱ تعریف مدرسه هوشمند
- ۳ تاریخچه هوشمندسازی مدارس در جهان
- ۳ هوشمندسازی مدارس در ایران
- ۳ نتیجه پایلوت در مناطق مختلف تهران در سال تحصیلی ۸۵-۸۴ به کجا انجامید؟
- ۴ هفت اصل کلیدی در مدارس هوشمند
- ۴ مزایای مدارس هوشمند
- ۴ پیش نیازهای ورود به دنیای فناوری ارتباطات و اطلاعات
- ۵ آیا فرهنگ این نوع مدارس به ایران آمده است؟
- ۵ هوشمندسازی مدارس در سند ملی تحول بنیادین وزارت آموزش و پرورش
- ۵ اهداف مدارس هوشمند
- ۶ موانع هوشمندسازی مدارس
- ۷ موانع هوشمندسازی مدارس
- ۷ سخن آخر



□ نکات برجسته

- هوشمندسازی مدارس از راهبردهای اساسی تحول بنیادین آموزش و پرورش است. بر اساس سند ملی تحول بنیادین وزارت آموزش و پرورش، هوشمندسازی مدارس طی سنوات آینده انجام خواهد شد.
- هدف از هوشمندسازی مدارس تربیت دانش آموزانی پژوهش محور و پژوهش گر است. به کارگیری دانش و فناوری برتر، زمینه ساز تربیت مدیران فردای میهن اسلامی است.
- در منطقه غرب آسیا بهترین وضعیت از نظر شاخص دسترسی مدارس به شبکه اینترنت مربوط به کشورهای قطر، امارات و بحرین است.
- ایران از نظر شاخص دسترسی در میان کشورهای غرب آسیا، بالاتر از سوریه قرار دارد.
- براساس آمار وب سایت **Internet World Stats** بیش از نیمی از کاربران اینترنت غرب آسیا به کشور ایران اختصاص دارند.
- در سال تحصیلی ۸۴-۸۳ پایلوت مدارس هوشمند به سازمان آموزش و پرورش تهران محول گردید.

□ مقدمه

چند سالی است که بحث هوشمند سازی مدارس ایران سر زبانها افتاده است و مسئولین آموزش و پرورش ایجاد مدرسه هوشمند را یکی از اولویت های نظام آموزشی می دانند. اما به نظر می آید تا توسعه مدارس هوشمند راه طولانی در پیش است؛ راهی که موانع زیادی هم دارد و باید با درایت و تدبیر این موانع را پشت سر گذاشت و فرهنگ آن را نیز پیش از توسعه مدارس ساری و جاری کرد؛ در خصوص اهداف، ماهیت و کارکردهای مدارس هوشمند سوالاتی چند وجود دارد. برای پاسخ به این سوالات با آقای حجتا... بنیادی پژوهشگر حوزه آموزش و پرورش مصاحبه ای انجام شده است که یافته های آن به شرح زیر خواهد آمد.

۱- مدرسه هوشمند چه نوع مدرسه ای است؟

۲- اهداف، مزیت و ماموریت های این مدارس چیست؟

۳- ماهیت محدودیت ها و موانع پیش روی ایجاد مدارس هوشمند چگونه ارزیابی می کنید؟

□ تعریف مدرسه هوشمند

- مدرسه هوشمند چه نوع مدرسه ای است؟ در ادبیات آموزش و پرورش دنیا برای مدرسه هوشمند، تعابیر مختلفی به کار رفته است.

در مدارس هوشمند به معنای واقعی، یعنی مدرسه‌ای که همه اجزاء مدرسه با هدف اصلی مدرسه یعنی تربیت و آموزش همسو و متناسب هستند.

در مدرسه هوشمند، طراحی ساختمان کلاس درس و هر یک از اجزاء فیزیکی مدرسه؛ به گونه‌ای است که علاوه بر این که مکان فیزیکی و فضای آموزش را تشکیل داده اند، به عنوان ابزار و محتوای آموزشی نیز مورد نظر قرار می گیرند.

در مدرسه هوشمند، تمام فرایندهای مدرسه، از شروع تا پایان مدرسه و حتی قبل و بعد از مدرسه نیز بر مبنای تربیت طراحی شده اند.

در مدرسه هوشمند مصرف آب، انرژی، مصرف کاغذ، هوشمندانه و با نگاه استفاده بهینه و توسعه اقتصاد ملی است.

در مدرسه هوشمند توجه به حفظ طبیعت و محیط زیست و توسعه فضای سبز به بهترین شکل عملی مورد توجه است.

در مدرسه هوشمند نقش و اثر همه کارکنان و اجزاء فیزیکی مدرسه در تربیت اهمیت دارد و به آن توجه می‌شود.

در مدرسه هوشمند اولیاء دانش آموزان به عنوان رکن بسیار مهم در تربیت و آموزش مورد توجه هستند و به شکل هوشمندانه ای آموزش و برقراری تعامل و ارتباط با آنها مورد توجه مدرسه است.

در مدرسه هوشمند، کاربرد فناوری های ارتباطی و اطلاعاتی در برخی امور، فرایندهای آموزشی و مدیریتی را تسهیل می نمایند.

مهمترین اصل در مدارس هوشمند، ابتناء محتوی و روش‌های آموزشی آنها بر نیازهای آینده و امروز جامعه در چارچوب کلان نظام آموزشی آن کشور است.

در مدارس هوشمند، کلاس درس و مدرسه محدود به یک فضای فیزیکی و زمان محدود مدرسه نمی‌شود.

در مدارس هوشمند محتوی آموزشی و تمرینات با استفاده از فناوری‌های ارتباطی و اطلاعاتی در هر زمانی در اختیار دانش آموز است.

در مدارس هوشمند روش آموزش، محدود به روش تدریس یک معلم نیست و دانش آموزان علاوه بر روش آموزشی معلم خود به روش‌های آموزشی دیگر معلمان نیز دسترسی دارند.

در بسیاری از دروس، تنوع و حجم تمرینات به تناسب سرعت و عمق یادگیری و استعداد دانش آموز توسط معلم قابل تغییر است.

دانش آموزان دارای سرعت یادگیری کمتر از تمرینات بیشتری برای عمق بخشی به یادگیری بهره‌مند می‌شوند.

تنوع محتوی و روش‌های آموزشی و تنوع در فرایندهای یادگیری و یاددهی یکی از ویژگی‌های این مدارس است.

در مدارس هوشمند هر دانش آموز بنابر توان و سرعت یادگیری می‌تواند بارها محتوی آموزشی را استفاده کند و تمرین‌های متنوع و تعاملی داشته باشد.

بنابراین خلاصه کردن هوشمندسازی مدارس، در تجهیز برخی مدارس به تابلوی هوشمند و ویدئو پروژکشن که در ایران مرسوم شده است، برداشت ناقصی از مدرسه هوشمند است.

به نظر می‌رسد تا زمانی که مدارس کشور دارای یک برنامه قالبی یکسان و عموماً نامتناسب با نیازهای آینده کشور و دانش آموزان باشند، هیچ مدرسه هوشمندی را در کشور نمی‌توان یافت.

تعریف دیگر مدرسه هوشمند، مدرسه‌ای است که در آن برنامه‌های آموزشی اعم از یادگیری، یاددهی و مدیریتی شامل ارزشیابی، امور دفتری، ارتباطات و ... حتی حضور و غیاب دانش‌آموزان و ارتباط با والدین آنها با کمک و استفاده از فناوری‌های ارتباطات و اطلاعات انجام می‌شود. در چنین مدرسه‌ای تنوع در زمان و مکان آموزش، فردمحور شدن و شخصی شدن آموزش، تنوع در روش و محتوی آموزشی از ویژگی‌های سبک آموزشی آنها است.

□ تاریخچه هوشمندسازی مدارس در جهان

در سال ۱۹۸۴ دیوید پرکینز و همکارانش در دانشگاه هاروارد، طرح مدارس هوشمند را به عنوان تجربه‌ای نوین در برنامه‌های آموزش و پرورش، با استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات ارائه نمودند. این طرح به تدریج در چند مدرسه اجرا شد و بعدها تاحدودی توسعه یافت. گفته می‌شود اولین مدارس هوشمند در سال ۱۹۹۶ در انگلستان تاسیس شد و سپس طرح راه‌اندازی مدارس هوشمند در کشور مالزی در سال ۱۹۹۸ به اجرا درآمد و با ارائه الگویی موفق، توانست تجربه خود را به سایر کشورها نیز منتقل کند و امروزه علاوه بر مالزی کشورهای فرانسه، ایرلند، مصر و استرالیا نیز برای هوشمند کردن مدارس خود اقدام کرده‌اند.^۱

□ هوشمندسازی مدارس در ایران

در ایران نیز از نیمه دوم سال ۱۳۸۰ به بعد، رویکرد به این مسئله جدی‌تر و فعالیت‌های عملیاتی در زمینه آموزش اینترنتی و بهره‌گیری از پهنای باند مخابراتی برای ارائه دوره‌های آموزشی در گوشه و کنار کشور آغاز شد. طبق مصوبات شورای فناوری اطلاعات و ارتباطات؛ وزارت آموزش و پرورش در سال تحصیلی ۸۴-۸۳ پایلوت مدارس هوشمند به سازمان آموزش و پرورش تهران محول گردید. طبق این طرح تعداد ۴ دبیرستان در ۴ منطقه تهران انتخاب و در سال تحصیلی ۸۵-۸۴ اجرای آزمایشی طرح در این مدارس آغاز شد. ابتدا وضعیت موجود مدارس از لحاظ تجهیزات و وضعیت نیروی انسانی مورد بررسی قرار گرفت. مدیران مدارس انتخاب شده با شرکت در جلسه‌های متعدد کارشناسی در جریان کار قرار گرفتند. تجهیز و ایجاد شبکه واحدهای داخلی و نحوه تولید محتوای الکترونیکی، آموزش معلمان (زبان انگلیسی و مهارت‌های ICDL) انجام شد.^۲

□ نتیجه پایلوت در مناطق مختلف تهران در سال تحصیلی ۸۵-۸۴ به کجا انجامید؟

آقای حجت‌الله بنیادی پژوهشگر مسائل آموزش و پرورش: بر اساس پروژه مدارس هوشمند به صورت آزمایشی در دبیرستان های دخترانه «آسان» منطقه چهار و «ندای آزادی» منطقه هفت و دبیرستان‌های پسرانه «دکتر مصاحب» منطقه پنج و «شهادی کارگر» منطقه ۱۵ تهران از سال ۸۳ به صورت آزمایشی شروع به فعالیت کرد و سازمان آموزش و پرورش شهر تهران طرح پروژه نمونه مدارس هوشمند در ابتدای سال ۸۳ برای اجرا در این مدارس را تدوین کرد و در اختیار مدارس قرار داد. در این مستند پیش نیازهای مدارس برای شروع و اجرای طرح در چهار بخش زیر ساخت‌ها (شبکه محلی، اتصال اینترنتی و سخت افزار)، نرم افزار (وب سایت، سیستم مدیریت آموزشی، محتوای الکترونیکی)، آموزش (برای چهار گروه یادگیرنده شامل کادر مدیریتی، آموزشی، دانش‌آموزان و والدین) و نیروی انسانی تعیین شد.

۱. آقایی، ف. (۹۷/۲/۶). پیشینه، مزایا و موانع هوشمندسازی مدارس در ایران، رجا نیوز؛ <http://www.rajanews.com/news/>

۲. حسن زاده، حسین. (۹۱/۱۰/۱۷). هوشمند سازی مدارس، گامی برای بهبود نظام آموزشی. برگرفته از روزنامه اطلاعات.

<https://www.ettelaat.com/new/index.asp?fname=۵/۲۰۱۳C۵/۰۱C۵/۰۶-۰۱C۱۵-۳۹-۱۳.htm>

موفقیت مدارس آزمایشی در شکل‌گیری مدرسه هوشمند و دستیابی به اهداف این مدارس یکسان نبود و با توجه به شرایط و موقعیت‌های درونی و بیرونی مدرسه هر یک از مدارس آزمایشی توانستند تا حدودی راه اندازی شوند. در حال حاضر در تهران مدارس زیادی هستند که هوشمندند که با توجه به ویژگی‌های فیزیکی و آموزشی شاید دارای برخی نقص‌ها نیز باشد.

□ هفت اصل کلیدی در مدارس هوشمند



□ مزایای مدارس هوشمند



□ پیش‌نیازهای ورود به دنیای فناوری ارتباطات و اطلاعات

«لری کوبن»؛ استاد دانشگاه استنفورد، در نقد گذشته فناوری می‌گوید: سیاست‌گذاران آموزش و پرورش، مدام فناوری عوض کرده‌اند، اسلاید، فیلم، آزمایشگاه زبان، کامپیوتر و اکنون اینترنت. هر دفعه گمان کرده‌اند که طلای آموزش را کشف کرده‌اند، نهایتاً درخشش این طلا از بین می‌رود و در دست‌انمان چیزی به جز سولفید آهن نمی‌بینیم. فناوری چیزی نیست که به راحتی بتوان در یک لوح فشرده خرید و فروش کرد، بلکه باید طلای آن را در وجود خودمان جستجو کنیم. به گفته لری کوبن باید در اعماق وجودمان غور کنیم و این طلا را بیابیم. تعریف مدرسه هوشمند و مدرسه مجازی این نیست که نرم‌افزارهای حاوی کلام معلم و نوشته‌های کتاب را روی کامپیوتر پخش کرد و دانش‌آموزان در دنیای تنهایی خویش به تماشای آن بنشینند، این عمل بیشتر به یک بازی شبیه است که مدتی او را سرگرم کند. فناوری ارتباطات و اطلاعات، بیش از هر چیزی، یک دیدگاه است، که نگرش مدیران

را به منصفه قضاوت بگذارند، بنابراین باید در جهت تغییر نگاه سنتی به آموزش، قبل از اجرای هر طرحی، اقدام کرد. و این نقد گذشته، و تغییر نگرش، در همه جا و همه کشورها، وجه مشترک توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات است.^۱

□ آیا فرهنگ این نوع مدارس به ایران آمده است؟

آقای بنیادی می‌گوید: در تمام دنیا، فناوری در مدارس هوشمند، به عنوان شتاب دهنده عمل می‌کند؛ به این شکل که دانش‌آموزانی در این مدارس پرورش می‌یابند که قدرت تفکر خلاقه را در خود پرورش دهند تا توانایی روبرو شدن با مسائل عصر جدید را داشته باشند. در کشور ما هم شایسته است در فرایند آموزشی - پرورشی تغییراتی ایجاد شود و این مستلزم تغییر تدریجی در فرهنگ نحوه عملکرد مدارس در کلیه سطوح است. کنار گذاشتن روش‌های معلم محوری و یادگیری‌های مبتنی بر حافظه و بکارگیری روش‌هایی که تفکر و خلاقیت و مسئولیت را در دانش‌آموزان ایجاد نماید، از جمله این تغییرات است که برای دست یابی به آن لازم است، دانش‌آموزان مسئولیت‌پذیری بیشتری را برای آموزش و پرورش داشته باشند. در این میان، باید نقش فناوری‌های نوین اطلاعاتی ارتباطی را به عنوان تسهیل‌گر در این تحول در نظر گرفت.

□ هوشمندسازی مدارس در سند ملی تحول بنیادین وزارت آموزش و پرورش

هوشمندسازی مدارس از راهبردهای اساسی تحول بنیادین آموزش و پرورش است. بر اساس سند ملی تحول بنیادین وزارت آموزش و پرورش، هوشمندسازی مدارس طی سنوات آینده انجام خواهد شد. وزارت آموزش و پرورش با الهام از آموزه‌های دینی و مقتضیات زمانی و به منظور تحقق اهداف سند چشم‌انداز ایران در سال ۱۴۰۴ و دستیابی به اهداف عالی نظام تعلیم و تربیت و گسترش عدالت آموزشی، اقدام به تعریف ساختار، جایگاه، ساماندهی، شرایط و ضوابط توسعه‌ی مدارس هوشمند بر اساس معیارهای علمی، بین‌المللی و شرایط بومی در سطح کشور کرده است. از این رو برای نیل به این هدف، نیاز به هم‌تیمی مضاعف دارد که از جمله عوامل اصلی آن می‌توان به تغییر نگرش در شیوه آموزش و مدیریت مراکز آموزشی و پرورشی و نیز تأمین زیرساخت مورد نیاز اشاره کرد. در این برنامه معلم نقش کلیدی دارد، کتاب جایگاه خاص خود را دارد و هدف گذاری برای آموزش دانش‌آموزان، معلمان و اولیاء مورد تأکید قرار گرفته است. در این سند مدرسه، معلمان و خانواده طرح راهبردی هوشمندسازی مدارس بر اساس فرمایشات حضرت امام خمینی (ره)، مقام معظم رهبری، سیاست‌های کلی نظام، سند چشم‌انداز، نقشه جامع علمی کشور، برنامه درس ملی و قانون پنج ساله توسعه، طراحی شده است. هدف از هوشمندسازی مدارس تربیت دانش‌آموزانی پژوهش محور و پژوهش‌گر است. به کارگیری دانش و فناوری برتر، زمینه‌ساز تربیت مدیران فردای میهن اسلامی است.^۲

□ اهداف مدارس هوشمند



۱. حسن زاده، ح. (۱۳۹۷/۱۰/۱۷). هوشمند سازی مدارس، گامی برای بهبود نظام آموزشی. اطلاعات، <https://www.ettelaat.com>.

۲. حیدری، ف. (۱۳۹۷)، نگاهی به جایگاه مدارس هوشمند در سند تحول بنیادین آموزش و پرورش، چهارمین همایش علمی پژوهشی استانی از نگاه معلم، میناب، آموزش و پرورش شهرستان میناب <https://www.civilica.com/>

□ موانع هوشمندسازی مدارس

به اعتقاد **حجت‌الله بنیادی پژوهشگر مسائل آموزش و پرورش**؛ بزرگ‌ترین مانع در مسیر مدارس هوشمند، باورهای فرهنگی جامعه به ویژه اولیای دانش‌آموزان است. او می‌گوید با وجود گذشت چندین دهه از تولید این فناوری‌ها، متأسفانه فرهنگ استفاده از آن چندان جا نیفتاده است؛ و خانواده‌های زیادی هستند که به رایانه به عنوان یک ابزار بازی و تفریح می‌نگرند و اصرار دارند فرزندانشان کتاب درسی در دستشان باشد تا وسایل الکترونیکی مثل گوشی و تبلت و رایانه. آنها وقتی خیالشان آسوده می‌شود که فرزندشان پشت میز مطالعه نشسته باشد و کتاب‌های درسی‌اش را مطالعه کند. آنها معتقدند کار با رایانه حواس دانش‌آموز را پرت می‌کند به همین دلیل به فرزندانشان در استفاده از این ابزار سخت‌گیری می‌کنند. یکی دیگر از موانعی بر سر راه این مدارس وجود دارد شبکه‌های ارتباطی کشور است که بسیار نامناسب است و برقراری اینترنت چندان آسان نیست و پهنای باند اینترنت جوابگوی نیازهای دانش‌آموزان و دانش‌پژوهان نیست و اخلاص در این سیستم، انگیزه فعالیت را در آنان کاهش می‌دهد.

حجت‌الله بنیادی پژوهشگر مسائل آموزش و پرورش؛ ضعف دانش‌آموزان در به کار بردن زبان انگلیسی را از دیگر موانع بر سر راه مدارس هوشمند می‌داند. او می‌گوید با وجود این که آموزش زبان انگلیسی در برنامه‌های درسی دوره‌های راهنمایی و دبیرستان وجود دارد و حتی آموزشگاه‌ها و کلاس‌های زیادی در این خصوص در جامعه وجود دارد اما متأسفانه دانش‌آموزان از مهارت لازم برای استفاده از منابع انگلیسی برخوردار نیستند. آنها از توانایی استفاده از سایت‌های غیرفارسی محرومند و از دستیابی به منابع علمی خارجی بی‌بهره مانده‌اند. وی از دیگر موانع بر سر راه توسعه این مدارس ناآشنا بودن معلمان با منابع آموزشی و فناوری‌های روز و شیوه‌های استفاده از آنها را نام می‌برد و می‌گوید معلمان باید معلومات خود را مدام به روز کنند تا بتوانند پایه‌های دانش‌آموزان در کلاس درس و نیز جوابگوی ذهن پرسشگر آنها باشند.

حجت‌الله بنیادی پژوهشگر مسائل آموزش و پرورش معتقد است دایر شدن مدارس هوشمند، نیازمند وجود نرم‌افزارهای استاندارد است که مطابق با کتاب‌های درسی باشد و نیز بانک‌های اطلاعاتی قوی به زبان فارسی؛ که این نیز به تحقیق و برنامه‌سازی‌های بومی نیازمند است. برای بعضی از مدارس بهتر است هوشمندسازی نشود! چرا؟ زیرا مدارس هستند که برای تأمین هزینه‌های جاری مدرسه با مشکل مواجه‌اند یا در تأمین نیروی متخصص برای استفاده از کلاس‌های درسی هوشمند ناتوانند. به همین دلایل تجهیز کلاس‌ها به وسایل هوشمند چندان مفید نیست. البته در نشست مشترک با کمیسیون آموزش و وزیر ارتباطات در تاریخ ۳ تیر ماه ۹۸ قرار شد طبق ماده ۶۹ قانون برنامه ششم توسعه برای توسعه مدارس هوشمند،^۱ هر دو وزارت آموزش و پرورش و ارتباطات و فناوری اطلاعات موظف شدند ظرف یک هفته تفاهم‌نامه‌ای در جهت اجرای این ماده به کمیسیون ارائه دهند و پس از آن ظرف دو هفته عملیاتی جهت اجرای این طرح به کمیسیون آموزش و تحقیقات مجلس ارائه شود. اما امیدوارم این هوشمندسازی طبق ماده ۶۹ برنامه ششم توسعه به درستی اجرا شود.

^۱ ماده ۶۹- وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات (سازمان فناوری اطلاعات) با رعایت مصوبات شورای عالی فضای مجازی مکلف است با همکاری وزارت آموزش و پرورش تا پایان سال دوم اجرای قانون برنامه هوشمندسازی مدارس، امکان دسترسی الکترونیک (سخت‌افزاری- نرم‌افزاری و محتوا) به کتب درسی، کمک آموزشی، رفع اشکال، آزمون و مشاوره تحصیلی، بازیهای رایانه‌ای آموزشی، استعدادسنجی، آموزش مهارت‌های حرفه‌ای، مهارت‌های فنی و اجتماعی را به صورت رایگان برای کلیه دانش‌آموزان شهرهای زیر بیست هزار نفر و روستاها و حاشیه شهرهای بزرگ فراهم نماید. دولت برای تأمین هزینه‌های این ماده می‌تواند از مشارکت بخش غیردولتی استفاده نماید. هزینه‌های مذکور به‌عنوان هزینه‌های قابل قبول مالیاتی تلقی می‌شود.

□ موانع هوشمندسازی مدارس

بزرگ‌ترین مانع در مسیر مدارس هوشمند، باورهای فرهنگی جامعه به ویژه اولیای دانش‌آموزان است

وجود اخلاق در پهنای باند اینترنت که جوابگوی نیازهای دانش‌آموزان و دانش پژوهان نیست

ضعف دانش‌آموزان در به کار بردن زبان انگلیسی از دیگر موانع بر سر راه مدارس هوشمند

ناآشنا بودن معلمان با منابع آموزشی و فناوری‌های روز و شیوه‌های استفاده از آنها

ناتوانی برخی مدارس در هوشمندسازی به دلیل ناتوانی در تامین نیروی متخصص

□ سخن آخر

ایده مدارس هوشمند و یا هر گونه نوآوری آموزشی دیگر در آموزش و پرورش که بتواند ما را در رسیدن به این هدف یاری نماید ارزشمند است. رشد جوانان و نوجوانان و توجه به آموزش آنان و پرورش خلاقیت آنها می‌تواند شاخص بهره‌وری نیروی انسانی را افزایش دهد، آموزش و پرورش باید منشاء تحول فکری و تعهدی اخلاقی در جوانان و نوجوانان این مرزوبوم پدید آورد. کاربرد تکنولوژی‌های جدید در سیستم آموزش و پرورش ما کارآیی کلاس‌ها را افزایش می‌دهد و ایجاد شیوه یادگیری مداوم در دانش‌آموزان را حتی در خارج از کلاس‌های درس ممکن می‌سازد. با کمک فناوری؛ دانش‌آموزان می‌توانند از کارشناسان مختلف علم بیاموزند. در مدارس هوشمند فرصت‌های یادگیری بیشتر است و این وسایل دانش‌آموزان را در روند یادگیری یاری می‌کنند.