



اهداف و راهکارهای آینده نگاری در امر آموزش

حمید سلیمانی مهر^{۱*}، محمد هوشیار افین^۲

شرکت تکنیک کارمهر، پارک علم و فناوری دانشگاه تربیت مدرس، Soleimanimehr@gmail.com

دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده علوم و فناوری های نوین، دانشگاه اصفهان، mohamadhushyar69@gmail.com

چکیده

آینده نگاری برگ برنده ی موفقیت است. آماده شدن برای آینده بدون توجه کافی به آینده نگاری امکان پذیر نیست. این مهم در زندگی انسان نقشی کلیدی دارد؛ اما به دلیل ناپایداری در دوران معاصر، معماری آینده نگاری دشوارتر از گذشته به نظر می رسد. فناوری ها، مشاغل، سازمان ها و حتی برخی از ارزش های بنیادین و بدیهی و روش های اندیشیدن در معرض تغییرات قرار دارند در اینجا راهبردهایی که بیشترین فراوانی و ضریب نفوذ را در بازسازی فرهنگ مدارس و تبدیل مدرسه به سازمان یادگیرنده دارند، تبیین می شود. این راهبردها کوششی است برای ارائه نقشه راه برای کارگزاران آموزشی، و پاسخ به این پرسش که چگونه می توان با بازبینی الگوهای ذهنی و بازاندیشی عمل به یکدیگر باری رساند و فرهنگ مدارس را از جایی برای آموزش به محیطی برای یادگیری تغییر داد و نقطه شروعی برای تبدیل آنها به سازمان یادگیرنده یافت؟ این تحقیق از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش کار، توصیفی تحلیلی با استفاده از شیوه کتابخانه ای است. در مرحله ی اول پارامترها و اهداف آینده نگاری در آموزش و پرورش ارائه شد. سپس برخی راهکارها در سایه آینده نگاری برای برتری کیفیت آموزش مطرح گشته است.

واژه های کلیدی: آینده نگاری، عدم قطعیت، آموزش و پرورش.

۱- مقدمه

بحث در مورد کیفیت آموزش و پرورش و یا آموزش و پرورش کیفی، موضوعیست که هم در تعریف شاخص ها، و هم در راه و روش های دست یابی، چالش برانگیز است و البته موضوعی که بسیار به آن پرداخته می شود. این مسأله تنها محدود به آموزش و پرورش ایران نمی شود، بلکه در بسیاری از کشورهای جهان، به ویژه کشورهای که در پی بهسازی و بازسازی های آموزشی اند، محل بحث و گفت و گو است. (بهلولی، ۱۳۹۲) توجه به تغییر محیط و وضعیت های محتمل، ممکن و مطلوب آینده، عاملی است که تأثیر فراوانی بر کارایی سازمان ها دارد. ساختار، کیفیت منابع انسانی، آموزش ها، فرهنگ و اهداف سازمانی و همچنین راهبرد و فناوری های مورد استفاده در مواجهه سازمان ها با آینده تأثیر دارد. تأثیر محیط بر ساختار سازمان های متولی امر آموزش و پرورش و ارتباط آن با موضوع آینده پژوهی قابل ملاحظه است. لازم به ذکر است برای معماری و درک آینده آموزش توجه به گذشته امری اجتناب ناپذیر است. (Landon Darden, 2009) در این بین؛ آینده پژوهی یکی از علوم استراتژیک می باشد که در حوزه فناوری های نرم قرار می گیرد. متأسفانه این رشته تاکنون در کشور ایران آنچنان مورد توجه قرار نگرفته است و شاید بتوان گفت این علم برای اکثر اساتید و پژوهشگران داخلی ناشناخته است. آینده پژوهی، دانش و معرفتی است که چشم

^۱ مکانیک، مدرس رشته آینده پژوهی، گروه مهندسی راهبرد دانش و فن آوری، دانشکده ی علوم و فناوری های نوین، دانشگاه اصفهان

^۲ دانشجوی آینده پژوهی، دانشکده ی علوم و فناوری های نوین، دانشگاه اصفهان.



مردم را نسبت به رویدادها، فرصت ها و مخاطرات احتمالی آینده باز نگه می دارد؛ ابهام ها، تردیدها و دغدغه های فرساینده مردم را می کاهد؛ توانایی انتخاب های هوشمندانه جامعه و مردم را افزایش می دهد و به همگان اجازه می دهد تا بدانند که به کجاها می توانند بروند (آینده های اکتشافی)، به کجا باید بروند (آینده های هنجاری) و از چه مسیریایی می توانند با سهولت بیشتری به آینده های مطلوب خود برسند (راهبردهای معطوف به آینده سازی). (آینده پژوهی در حقیقت، دانش و معرفت شکل بخشیدن به آینده به گونه ای آگاهانه، فعالانه و پیشدستانه است؛ همان دانش و معرفت سترگی که می تواند بذر رؤیایها، آرزوها و آرمان های نجیب و اصیل یک فرد، یک سازمان و یک ملت را بارور کند. (صفدری، ۱۳۹۱)

۲- ضرورت آینده پژوهی در آموزش و پرورش

اهمیت ویژه ی آینده پژوهی در آموزش و پرورش به خاطر ارتباط آن با نسل در حال تربیت جامعه و تاثیر کارکرد آن بر کارایی سازمان ها در آینده و موفقیت سازمان های مختلف کشور در بلند مدت و همچنین مرجعیت آن در تامین نیروی انسانی متخصص و متعهد است. نقش تاثیرگذار آموزش و پرورش در کیفیت نیروی انسانی تامین کننده نیازهای سازمان ها، نهادها و ارگان، آن را به مرجع منحصر به فرد آموزشی و تربیتی پایه کشور تبدیل نموده است. آموزش متناسب با نیازهای حال و آینده جامعه و پرورش افرادی آگاه، توانمند، سالم، متعهد با نشاط و انگیزه، از کارویژه های تشکیلات آموزش و پرورش است. در فعالیت های آموزشی و تربیتی پیشی گرفتن بر نیازها ضروری است. زیرا مانع عقب ماندگی و رکود پیشرفت همه جانبه جامعه می گردد. به همین لحاظ پیش بینی اوضاع و شرایط در چشم انداز قابل حصول و در آینده (دوربانزدیک) ضروری است. می بایست نیازهای آینده جامعه برآورد شده و متناسب با اهداف پیش بینی شده اقدام به سیاستگزاری و برنامه ریزی نمود. برآورد نیازها براساس علایم و نشانه ها صورت می گیرد و محصول آن اعلام نیازمندی در آینده است. برآوردهای آموزشی نباید صرفا براساس حدس و گمان استوار باشد. بلکه باید نتیجه یک فرایند جدی، عقلانی، تحقیقات بی طرفانه، فعالیت دقیق علمی، داده ها، شواهد و قراین، تجزیه و تحلیل عینی و نه صرفا براساس مدل های ذهنی و ظنی یا شهودی پژوهشگر باشد. پیش بینی و تخمین یا احتمال سازی، به عنوان راهکار دیگر مطرح است. این راهکار به طور مشخص ناظر به موضوعات آینده است: در آینده پژوهی محققین تعیین می کنند که حساسیت ها و نیازهای آینده از چه اولویتهایی برخوردارند. پیش بینی با هدف مشخص کردن وضعیت یا اوضاع پدیده ها در آینده بوده و ضمن اتکا بر تحلیل و برآوردهای گذشته، ناظر به آینده است. و برپایه در نظر گرفتن احتمالات مختلف شکل می گیرد. (صفدری، ۱۳۹۱)

لازم به ذکر است حساس ترین و مهمترین وظیفه آینده پژوهان از نظر تصمیم گیران و مدیران، پیش بینی یک واقعه در شرایط فعلی است صحت تحلیل و وقوع پیش بینی انجام شده است تاثیر زیادی بر اعتبار آینده پژوهی و اعتماد مسولان خواهد داشت. بنابراین نیاز سنجی آموزشی و تربیتی جامعه و انعکاس آن به مدیران عالی آموزش و پرورش از کارویژه های مطالعات آینده است.

امروزه آمیختگی امور و تاثیر تعامل حوزه های مختلف منجر به ایجاد طیفی از نیازمندی های آموزشی در سطح دستگاه های مختلف کشور گردیده است. لذا تاثیر رشد فن آوری ها بر اقتصاد، سیاست، فرهنگ و سایر بخش ها با یکدیگر، آموزش و پرورش را با طیف گسترده ای از درخواست های متنوع حوزه های مختلف در آینده مواجه می کند. در سطح کلان تعیین اهداف و سیاست ها و همچنین طرح ریزی برنامه های آموزشی، وابسته به چشم اندازهایی است که از آینده ارائه می شود. بدیهی است چشم انداز مطلوب بایستی با در نظر گرفتن کلیه ابعاد تدوین گردد. ضرورت پاسخ به مسایل آینده در سطح آموزش و پرورش توجه و تمرکز به انواع رویکردهای مطرح در آینده پژوهی را اجتناب ناپذیر می نماید.

۳- اهداف و راهکارهای آینده پژوهی در آموزش و پرورش

آینده پژوهی در سازمان آموزش و پرورش کشور با رویکرد پاسخگویی به نیازهای آتی کشور و تربیت نسل های آینده براساس آموزه های اسلامی در کلیه حوزه ها، می تواند اهداف متعددی را تعقیب نماید. با توجه به تأثیر و اهمیت تصمیم گیران و



سیاستگذاران در تعیین چگونگی و نحوه فعالیت‌های آموزشی و تربیتی، برخی از اهداف با رویکرد مذکور که می‌بایست مورد توجه قرار گیرند عبارتند از:

- تعریف آینده‌های مطلوب آموزشی :

آمادگی برای ایفای نقش در آینده بدون ارائه تعریف شفاف از آن میسر نخواهد بود. ترسیم و تصویر محیط و شرایط آینده کشور با در نظر گرفتن اهداف و راهبردها، از طریق فعالیت‌های آینده پژوهی میسر می‌گردد. توجه به تغییرات و روند آن از مولفه‌های مهم در ترسیم وضع آینده خواهد بود .

- ارائه تصویری از وضعیت آینده فن آوری و تاثیر آن بر فعالیت‌های آموزشی :

رشد سریع علوم و فن آوری موجب منسوخ شدن بسیاری از امکانات و تجهیزات مورد استفاده در آموزش‌ها گردیده است. مطالعه و پیگیری مستمر تغییرات فن آوری و محصولات جدید با تلفیق و ترکیب آنها در راستای فعالیت‌های آموزشی امکان موفقیت یادگیری را افزایش خواهد داد. علاوه بر این ورود فن آوری‌های نوین ارتباطی و اطلاعاتی به زندگی بشری موجب سرعت تغییر شرایط و موقعیتها در عصر حاضر شده که ضمن ایجاد پیچیدگی در روابط و تعاملات موجود، موجب اشتغال مداوم و مستمر مدیران و مسئولان سازمان‌های مختلف گردیده است. بدیهی است در این شرایط نمی توان تاثیر فناوری را در تحولات آینده و آسیب‌های احتمالی فرهنگی و اجتماعی نادیده گرفت. نیاز به مطالعه عمیق و اندیشه در این خصوص می‌بایست مدنظر مطالعات آینده پژوهی قرار گیرد .

در ادامه بحث به راهکارهای ی اشاره خواهیم کرد که تا حدی می توانند زمینه ساز تحقق این هدف باشند

الف) ایجاد مهارت سازگاری با تغییر

در راه تحقق این هدف نظام آموزشی باید ذهن دانش آموزان را برای پذیرش تغییر آماده سازد. در این صورت شخص، نسبت به تغییر گرایش مثبت، انعطاف پذیر و سازگار دارد و به جای آنکه تغییر را یک مشکل به حساب آورد از آن به عنوان یک فرصت استفاده می کند. برای ایجاد چنین مهارتی برنامه های درسی باید بتوانند تصاویر و پیش فرضهایی درباره موضوعات مختلف آینده از جمله مشاغل و حرفه ها ی مورد نیاز، الگوهای کاری آینده ، اشکال جدید روابط خانوادگی و اجتماعی، مسائل اخلاقی و غیره را در اختیار دانش آموزان قرار دهند. در این زمینه نقش معلم نیز بسیار حائز اهمیت است . او باید این موضوع را برای شاگردان خود تبیین نماید که افراد آینده نگر بهتر می توانند خود را با تغییرات هماهنگ نمایند.(حیدری،۱۳۸۴)

ب) افزایش آموزش های میان رشته ای

وحدت بخشیدن به علوم یکی از مشغله های مهم آموزش و پرورش در آینده خواهد بود تا از ورا ی ارتباط میان رشته ای ، ادراک روشنی به فراگیر داده شود. بدین منظور باید در برنامه های مؤسسات آموزشی تجدیدنظر شود و معلمانی تربیت گردند که خود را در تخصص های خاص حبس نکنند و راههای پیوند میان رشته ای را جستجو نمایند.(حیدری،۱۳۸۴)

- برآورد و کشف موقعیت‌های جدید ناشی از تغییرات :

با نگاه به آینده و عبور از چارچوب‌های فکری موجود، نگرش به موضوع موقعیت‌ها نیز توسعه و گسترش می‌یابد. چه بسا بسیاری از تغییرات فعلی با این نگرش تبدیل به امکانی برای موفقیت بیشتر آموزش و پرورش گردد .

- زمینه سازی برای بهره برداری از فرصت‌های در حال ظهور در سطح آموزش و پرورش کشور .

پیشرفت فناوری اطلاعات علاوه بر ایجاد تحولات شگرف در جنبه های گوناگون زندگی ، فرایند آموزش و پرورش و روشهای سنتی مدیریت آموزشی را نیز به چالش خوانده و نویدبخش تحولات مهمی در زمینه تعلیم و تربیت گردیده است. برای نیل به این مهم راهکار های زیر توصیه می گردد.

الف) ایجاد تفکر انتقادی



با ورود به عصر ارتباطات متخصصان تعلیم و تربیت و برنامه ریزان درسی به جای انتقال حقایق علمی، پرورش و تقویت تفکر انتقادی را توصیه می کنند یعنی به جای تولید مجدد حقایق علمی، فرایند آموزش مورد توجه فراگیران قرار گیرد. تفکر انتقادی را تقویت و تداوم فعالیت های شناختی برای حل یک مسئله ی پیچیده تعریف کرده اند. یکی از راههای شناخته شده پرورش تفکر انتقادی استفاده از روش مباحثه گروهی و مناظره در کلاس است. به عبارت دیگر دانش آموزان باید یاد بگیرند که معمار تعلیم و تربیت خود باشند. (حیدری، ۱۳۸۴)

(ب) استفاده از اینترنت

پژوهشی که از سوی مرکز فناوری های کاربردی ویژه (CAST) در ۷ ناحیه آموزشی در امریکا صورت گرفت نشان داد فراگیرانی که به اینترنت دسترسی داشتند خودانگیزه تر بوده و در امر آموزش با اشتیاق بیشتری کار آموزش را دنبال می کردند. (سرکارآرانی، ۱۳۸۷) در جدول زیر مقایسه ی براساس نقش آموزشگر کلاس در کلاس های سنتی و فن آوری محور به عمل آمده است. همان گونه که مشاهده می شود در کلاس های فن آوری محور، آموزشگر بیشتر تسهیل کننده امر آموزش است تا دیکته کننده ی آن. اعداد جدول بر اساس بیست نمره گذاری شده اند.

کلاس های سنتی	کلاس های فناوری محور	
۱۷	۱۱	نقش دستور دهنده گی آموزشگر (برای مثال: توضیح مفاهیم، دادن اطلاعات، سؤال از فراگیران)
۷	۱۳	نقش تسهیل کننده (برای مثال: همراهی و کمک، اداره و سازماندهی کارها و وظایف، نظارت بر کار دانش آموزان)

شکل ۱- مقایسه جایگاه آموزشگر در کلاس های سنتی و فن آوری محور (سرکارآرانی، ۱۳۸۴)

با استفاده از این فناوری، ارتباط مدارس با مؤسسات علمی تحقق خواهد یافت و شکاف موجود بین مراکز آموزشی و مؤسسات علمی پیشرو کمتر خواهد شد.

- اشاعه دومکرایی از طریق آموزش و پرورش

از آنجا که دانش بشری روزبه روز عمیق تر می شود، امروزه در اطراف خود حکیمان طبیب، فیلسوف، زبان شناس، منجم و شاعر را کمتر می بینیم. دانش ها تخصصی تر شده اند و دانش بشری از مهارت های فردی به دانش های تخصصی و مدرن تغییر یافته است. تخصص ها مکتوب شده است و افراد دانش خود را انتشار می دهند. افزایش تکنولوژی هایی که توان جداسازی دانش از فرد را دارند مانند فیلم های آموزشی، تکنیک های آموزش از راه دور، دانشگاه های از راه دور خود نشانگر این روند است. به عبارتی نظام استاد و شاگردی در حال انقراض است. لذا رسالت آموزش و پرورش این است که به دانش آموزان خود شیوه تصمیم گیری فعال از نوع دموکراتیک را در مدت حضور در محیطهای آموزشی، بیاموزد و محیط را آن چنان مهیا سازد که فراگیران دخالت در فرایند تصمیم سازی را تمرین نمایند. دانش آموز باید یاد بگیرد با زندگی خود آگاهانه برخورد کند و به جای تفویض اختیارات خود به دیگران تا حد امکان در تعیین سرنوشت خویش مشارکت نماید. (فتوحی، ۱۳۸۴)

- بازبینی راهبردها و اهداف فرهنگی آموزش و پرورش



آموزش و پرورش میتواند با ارائه برنامه های حساب شده نه تنها از بروز تنشهای احتمالی جلوگیری کند بلکه به عنوان ابزاری مؤثر در راه بازیابی هویت فرهنگی ملل و اقوام بکار رود. بدین منظور چند می بایست به نقش خانواده در حفظ و انتقال هویت فرهنگی اشاره کرد. سیاست گذاران تربیتی باید برای آموزش پدران و مادران برنامه های تدوین نمایند و آنها را برای ایفای وظایف خود مورد تشویق و تأیید قرار دهند. پیوند و همکاری نزدیک خانواده ها با مدارس و اجتماعات محلی در نیل به این هدف میتواند بسیار سودمند باشد.

- برآورد و تعیین نیازمندی های جدید آموزشی متناسب با آینده

در این باره باید به موضوع هدف آموزش و پرورش توجه ویژه ای کرد. چرا که سایه ناامیدی بر سر آموزش کشور سنگینی می کند. دانش آموزان باید کارایی آموزش را در زندگی روزمره و آینده ی خود حس کنند تا بتوانند با شوق و اشتیاق بیشتری به درس خواندن ادامه دهند. آموزگاران نیاز به دسترسی و مهارت در تکنیک های نوین آموزشی دارند. آنان نباید برنامه های فشرده داشته باشند تا مانع رسیدگی به کار فراگیران گردد. (Beare, 2001)

- اتخاذ موضع مسئولان و تصمیم گیران آموزش و پرورش در مواجهه با شرایط آینده

امروزه تصمیمات اساسی آموزش و پرورش غالباً در تشکیلات ستادی وزارتخانه اتخاذ می شود، ولی همان تصمیم گیران ستادی اذعان نموده اند که اگر اهداف آموزشی تغییر نماید ساختار و امکانات و ساستگذاری ها نیز می بایست دگرگون گردد اگر چنین شود مدرسه مکان مناسبی برای تدوین آینده نگری و آماده سازی نسل آینده در مواجهه با آینده خواهد شد. بدین ترتیب اگر بخواهیم تغییر و تحول آینده و مسائل فراوان آن را مدن نظر قرار دهیم باید با استفاده از روی تفکر دست به ابتکار و نوآوری زد و توجه نمود که تربیت نسلی فعال، پویا و مبتکر و خلاق، تأسیس مدارس را با ویژگیهای خاص و شیوه های مدیریتی متناسب طلب می کند.

نتیجه گیری و پیشنهادات

امروزه نوع سازمانهای آموزشی، روشها و تکنیکهای معمول حوزه نیروی انسانی مدیران، معلمان، مسؤولان آموزشی را وادار به جدایی و فرار از شیوه های معمول و منسوخ تفکر، نموده است و آنها را برای ارائه و اعمال پیشنهادها و اندیشه های غیر معمول، بدیع و خلاق تشویق می کند. از سویی نیز اصولاً ابتکار و خلاقیت و ابراز فکر جزء نیازهای فطری همه افراد است، اما مهم این است که به این نیازها در بسیاری موارد از طرف مدیران سازمانهای آموزشی بطور اعم و مدیریت آموزشگاهها بطور اخص توجه نمی شود و برخی عوامل بازدارنده جلوی تحقق خلاقیت در محیطهای آموزشی را گرفته اند.

در ارتباط با عوامل بازدارنده درون فردی می توان به چهار خرده عامل؛ اعتماد به نفس ضعیف و کم رویی مدیران مدارس، عدم تحمل ابهام و تضاد در عرصه های مدیریتی، نگرش منفی مدیران مدارس به مدیریت تعارض، ضعف دانش تخصصی مدیران مدارس و شیوه رهبری و نوع سبک مدیریتی آنان اشاره نمود. همچنین در خصوص عوامل بازدارنده ی سازمانی نیز نوع فرهنگ سازمانی، ماهیت ساختار سازمانی در سازمانهای آموزشی، عدم فضای مناسب جهت پذیرش خلاقیت و نوآوری در سازمانهای آموزشی و نوع سیستم ارزشیابی مدیران مورد بررسی قرار گرفته شده است، و در نهایت نیز خرده عوامل بازدارنده ی فراسازمانی که در مقاله حاضر اشاره شده است می توان به دو خرده عامل بازدارنده خلاقیت مدیران چون؛ ملاحظات سیاسی مؤثر بر مدیریت نظامهای آموزشی و چالش های نوآوری تکنولوژی اطلاعات و نظام انسانی یادآور شد.

در این مقاله با توجه به نتیجه گیریهایی که صورت گرفته است از جنبه های مختلف پیشنهاداتی در خصوص تسهیل فراهم سازی شرایط بروز و ظهور پارامترهایی برای دست یابی به کیفیت برتر در مدارس ارائه شد. به دست اندرکاران آموزشی پیشنهاد میگردد جهت تحقق و باز شدن چتر با کیفیت خلاقیت توسط مدیران آموزشی، از رویکردهای تشویقی، ترغیبی استفاده نمایند و در حوزه های مختلف مدیریتی، پذیرای ایده های خلاق و نواندیش مدیران سطوح پایین تر باشند. فراهم سازی فضا و محیط مناسب، مطلوب و مستعد در سازمانهای آموزشی جهت پذیرش، جذب و مولد تفکرات خلاق و نوآور از سوی دست اندر کاران آموزشی از سطوح کلان تا خرد مدیریتی، برنامه ریزی جهت متناسب سازی مهارتها و توانمندیهای



انسانی مدیران آموزشی با توجه به پیچیدگی تکنولوژی اطلاعات جهت ظهور نوآوری و خلاقیت می تواند گزینه ای راه گشا برای این مهم باشد.

مراجع

- [1] بهلولی، م. (۱۳۹۲)، روزنامه آرمان.
- [2] حیدری، م. پاک دشت، م. صفایی مقدم، م. (۱۳۸۴)، مجله علوم تربیتی و روانشناسی (سال دوازدهم).
- [3] سرکارآرانی، م. (۱۳۸۷)، درس پژوهی: هسته تحول در آموزش و پرورش. رشد مدیریت مدرسه، شماره ۵۲.
- [4] صفدری، م. (۱۳۹۱) سایت سیاست روز .
- [5] فتوحی، م. (۱۳۸۴)، روش های آینده نگاری تکنولوژی، بنیاد توسعه فردا.
- [۶] Beare, Headly. (2001), Creating The Future School.
- [۷] Landon Darden, Mary. (2009), Beyond 2020 Envisioning the Future of Universities in America, Published in partnership with the American Council on Education.
- [8] <http://www.siasatrooz.ir/vdch6-nq.23nimdfft2.html>



Objectives and Strategies of Foresight in Education

Abstract

Foresight is the key to success. Preparation for the future without adequate attention to it is practically impossible. It plays a key role in human life; However, due to the instability of the contemporary world, planning for foresight seems to be more difficult than in the past. Technologies, businesses, organizations and even fundamental and taken-for-granted values and modes of thought are subject to change. This article explains strategies that have the highest effectiveness and frequency in the reconstruction of school culture and restructuring schools into a learning organization. These strategies form an attempt to provide a road-map for training agents and find an answer to this question: How can we help one another in revising our mental models and rethinking our actions, in changing the culture of schools from a place for teaching to an environment for learning, and finding a starting point to become a learning organization? This research is an applied study in terms of objectives and a descriptive-analytical attempt in terms of methodology and is conducted through library resources. The present study presents in the first place the parameters and goals of foresight in education followed by some strategies in light of foresight for improving the quality of education.

Keywords

Foresight; Unreliability; Education.