

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

تحول در روش های تدریس

سرشناسه: حمادی، حمید، ۱۳۵۴ -
عنوان: تحول در روش های تدریس
تکرار نام پدید آور: مولفان حمید حمادی، بهروز محمد چناری
مشخصات نشر: قم، آراسته، ۱۳۹۳
مشخصات ظاهری: ۱۹۰ ص: جدول
ISBN: 978-600-7543-05-4
وضعیت فهرست نویسی: فیبا
یادداشت: واژه نامه
یادداشت: کتابنامه: ص. { ۱۸۲ } - ۱۹۰.
موضوع: تدریس
موضوع: تدریس اثر بخش
موضوع: یادگیری
شناسه افزوده: محمد چناری، بهروز، ۱۳۵۴ -
رده بندی کنگره: ۱۳۹۷، ۴، ۳، ۲، ۱۰۲۵ LB
رده بندی دیویی: ۳۷۱/۱۰۲
شماره کتابشناسی ملی: ۴۹۸۸۹۸۹



نشر آراسته

نام کتاب: تحول در روش های تدریس

ناشر: انتشارات آراسته

مولفان: حمید حمادی - بهروز محمد چناری

لیتوگرافی و امور فنی: پردیس ۰۹۱۲۳۵۳۰۱۲۷

چاپ: گل وردی

قطع: رقعی

تاریخ و نوبت چاپ: اول ۱۳۹۳

تیراژ: ۱۰۰۰ نسخه

قیمت: ۵۰۰۰ تومان

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۷۵۴۳-۰۵-۴

مرکز پخش: ۰۹۱۶۳۴۲۳۱۴۸

پیشگفتار

تعلیم و تربیت تنها راه تحقق انسان واقعی و به تبع آن وسیله ی منحصر بفرد دسترسی جوامع به کمال مطلوب است. لذا هر ملت زنده ای با توجه به سوابق فرهنگی و شرایط اجتماعی خود متناسب با امکاناتی که در اختیار دارد، نظام خاصی را برای تحقق کمال مطلوب و هدف های خویش پی ریزی می کند.

امروزه فعالیت در مدرسه و آموختن دانستنی ها، مهارت ها و نگرش ها خود بخشی از زندگی انسان ها شده است. دیگر نمی توان با طرز تلقی گذشته، به شاگرد و تربیت او نگرست. شناخت بهره گیری از روش های نوین تدریس از مسایل بسیار مهم است که باید به آن پرداخته شود. دانش آموزان باید شخصا نقش عمده ای را در جریان یادگیری به عهده گیرند و در اتخاذ روش ها و انتخاب هدف ها و استفاده از وسایل با معلم همکاری کنند. در این بین آشنایی با انواع روش های تدریس جهت استفاده با توجه به موقعیت و امکان و با عنایت به تفاوت های دانش آموزان راه را برای یادگیری بهتر و عمیق و مؤثرتر هموار میسازد. در این کتاب سعی شده انواع روش های تدریس از گذشته تاکنون مورد بررسی قرار گیرند. امید که با استفاده صحیح از انواع روشها بتوانیم قدمی هرچند کوچک جهت اعتلای تربیت فرزندان این مرز و بوم برداریم.

چناری، حمادی

۱۳۹۳

فهرست مطالب

۴	مقدمه
۱۰	چرا روشهای تدریس
۲۲	تدریس و یادگیری
۲۳	ارتباط تدریس و یادگیری
۲۴	تفاوت تدریس و یادگیری
۲۴	روش های تدریس در مکاتب فلسفی
۲۶	روش های تدریس در نظریه های تربیتی
۲۷	روش های تدریس از نظر مربیان بزرگ
	روش های تدریس از گذشته تاکنون
۳۵	روش حفظ و تکرار
۳۸	روش توضیحی
۴۰	روش سخنرانی
۴۵	روش قیاسی
۴۶	روش آموزش مفاهیم
۴۸	روش یادسپاری
۵۰	روش پیش سارمان دهنده
۵۲	روش سقراطی
۵۳	روش پرسش و پاسخ
۵۷	روش مباحثه ای
۷۸	روش تدریس در گروههای کوچک
۷۹	روش آموزش اکتشافی
۹۱	روش نمایشی
۹۳	روش گردش علمی
۹۸	روش استقرایی
۹۹	روش بازی های آموزشی
۱۰۰	روش شبیه سازی
۱۰۵	روش ایفای نقش
۱۱۴	روش آزمایشگاهی
۱۱۹	روش یادگیری در حد تسلط
۱۲۲	روش واحدها
۱۲۴	روش پروژه
۱۲۶	روش بدیعه پردازی
۱۲۹	روش تفحص گروهی
۱۳۱	روش فرآشناخت
۱۳۶	روش مشارکتی

۱۴۱	 روش آزمایشگاهی
۱۴۴	 روش پیمانه ای
۱۴۶	 روش تاکید بر تجربه های علمی شاگردان
۱۴۸	 روش E ^۵
۱۵۰	 روش همیاری
۱۵۳	 روش بارش مغزی
۱۶۴	 روش حل مسئله
۱۶۶	 الگوی جورج پولیا
۱۷۶	 نتیجه گیری
۱۷۸	 واژه نامه
۱۸۳	 منابع

تحول در روش های تدریس

تحول در آموزش

مقدمه :

" فرزندان خود را به شیوه ی خود آموزش ندهید ، آن ها فرزندان نسل های آینده هستند " امام علی (ع)

در دنیای پیچیده ی امروز، هیچ کس بی نیاز از تعلیم و تربیت نیست. ضرورت تعلیم و تربیت و در عین حال پیچیدگی و دشواری تعلیم و تربیت واقعی، موضوعی است که همه ی ملل جهان از آن کم و بیش باخبرند .

کانت عنوان می دارد : در بین ابداعات بشر دو تا از بقیه مشکل تر است، هنر مملکت داری (یا حکومت) و هنر تعلیم و تربیت . حکومت را می شود به هر سیستمی پیش برد اما تعلیم و تربیت را نمیتوان به هر شکل به پیش راند. از راه تربیت می توان موجبات رشد فردی و رفاه جمعی را فراهم نمود . این جریان در زندگی انسان نقش مهم و تعیین کننده ای دارد. به طور کلی پرورش استعداد های فردی، تحکیم پایه های زندگی جمعی و گسترش تفاهم میان افراد در سایه تربیت صورت می گیرد .

تعلیم و تربیت تنها راه تحقق انسان واقعی و به تبع آن وسیله ی منحصر بفرد دسترسی جوامع به کمال مطلوب است . لذا هر ملت زنده ای با توجه به سوابق فرهنگی و شرایط اجتماعی خود متناسب با امکاناتی که در اختیار دارد ، نظام

خاصی را برای تحقق کمال مطلوب و هدف های خویش پی ریزی می کند . زیرا آموزش یکی از ثروت های جامعه است و تدریس یکی از عناصر اصلی فرایند آموزش و پرورش می باشد که کارایی نظام آموزشی نقش موثری را ایفا می کند .

بر اساس گفته ی ون تیل امروزه فعالیت در مدرسه و آموختن دانستنی ها ، مهارت ها و نگرش ها خود بخشی از زندگی انسان ها شده است . دیگر نمی توان با طرز تلقی گذشته ، به شاگرد و تربیت او نگرست . شناخت بهره گیری از روش های نوین تدریس از مسایل بسیار مهم است که باید به آن پرداخته شود . دانش آموزان باید شخصا نقش عمده ای را در جریان یادگیری به عهده گیرند و در اتخاذ روش ها و انتخاب هدف ها و استفاده از وسایل با معلم همکاری کنند .

معلمان اگر با اصول و مبانی و هدف های تعلیم و تربیت ، ویژگی های فراگیران و نیازهای آنان و روش ها و فنون تدریس آشنایی نداشته باشند ، هرگز قادر نخواهند بود به عنوان سازندگان جامعه ایفای نقش کنند و دانش آموزان را برای برخورد با شرایط مختلف زندگی و موقعیت های جدیدی که روبرو می شوند ، آماده سازند . هر چند ما شاهد استفاده از انواع مختلف روش های تدریس در دروس مختلف هستیم ، با وجود این ، مشاهدات نشان می دهد که در نظام آموزشی کنونی در بیشتر مدارس ، تدریس به معنای انتقال معلومات از ذهن معلم به شاگردان می باشد .

اما باید این حقیقت را پذیرفت که امروزه دیگر بعضی از روش های گذشته کارایی و سودمندی خود را از دست داده اند و با پابندی و تعصب در به کاربردن این روش ها ، نمی توان دانش آموزان را برای دنیای متحول و پویای

امروز و آینده مهیا نمود. زیرا امروزه ذهن دانش آموزان با مطالب جدید، تکنولوژی های جدید، کامپیوتر، اینترنت، کتابخانه ی الکترونیکی، سی دی، نرم افزار های مختلف، ماهواره، ویدئو و انباشته شده است و با این روش های سنتی و قدیمی که ذهن دانش آموزان را انباشته از مطالبی می کند که با نیاز ها و نگرش هایشان مناسب نیست و همین امر باعث می شود که آنان آن چه را که آموخته اند طوطی وار تکرار کنند و به تدریج احساس کسالت می نمایند و چنین یادگیری نه تنها در زندگی آنان نقش موثری را ایفا نمی کند، بلکه زمینه رکود علمی و دلزدگی از فعالیت های علمی را فراهم می کند.

پس، لازم است در این خصوص اقدامات عاجلی درکل فرایند تدریس، روش های تدریس، تهیه کتاب های درسی، وسایل و امکانات، مواد آموزشی و کمک آموزشی متناسب با شرایط روز دنیا و پیشرفت علم و تکنولوژی و آموزش مدرسان و متخصصان و معلمان با این ویژگی برای نسل های امروز و فردا در نظر گرفته شود و دولت و تمامی نهادهای وابسته و خصوصا وزارت آموزش و پرورش دیدگاهی کاملا متفاوت در این خصوص پیدا کند و آن را به مرحله ی اجرا درآورد. به طوری که هر ملتی که خواهان پیشرفت و توسعه و آبادانی، عمرانی و اقتصادی باشند باید آموزش و پرورش را توسعه دهند که بستر همه ی پیشرفت هاست.

متخصصان تعلیم و تربیت در تلاش برای بهره گیری از سودمندترین روش ها جهت استفاده از فرصت ها و امکانات آموزشی در راستای یادگیری بهتر، عمیق تر، وسیع تر و بالا بردن بازده آموزشی در کوتاه ترین فرصت، ضمن مخالفت با تعاریف قبلی تدریس که آن را انتقال معلومات می دانستند به روش هایی که

در آن مسئولیت یادگیری به خود فراگیر واگذار می شود و معلم نه تنها منبع اطلاعات بلکه راهنما و به وجود آورنده ی موقعیت های لازم برای یاد گیری است ، توجه نموده و تدریس را کمکی به یادگیرنده برای تنظیم و درک بهتر مطلب می دانند .

راجرز به خاطر تاکیدی که در تدریس برای فعال بودن دانش آموزان و ایجاد پایداری در آموخته های آنان دارد ، تدریس را به یک روان درمانی تشبیه کرده است . زیرا همان طور که در روان درمانی ، روان شناس صرفا به بیمار کمک می کند تا مشکلات خودش را بشناسد و به چگونگی رفع آن مشکل نیز پی ببرد ، در تدریس نیز دانش آموز خودش مطالب را فرامی گیرد و معلم فقط به او کمک می کند تا به هدف های آموزشی نزدیک گردیده و آن ها را فراگیرد .

هم چنین ماکاوا معتقد است کارایی آموزشی در مدرسه تا حدود زیادی به گسترش ارتباط بین معلمان و دانش آموزان بستگی دارد . زیرا موجب می شود دانش آموزان هر چه بیشتر ، در فرایند تدریس مشارکت داده شوند . معلم باید راهنما و جهت دهنده ی تدریس باشد ، لذا معلم باید تلاش کند تا به انحاء مختلف دانش آموزان را هرچه بیشتر در جهت فعالیت های کلاسی مشارکت دهد .

بسلر معتقد است بسیاری از بد رفتاری های جزئی در کلاس درسی پیش می آید که ناشی از دست کم گرفتن روش های تدریس و مشارکت غیرفعالانه دانش آموزان در کلاس درس است .

تحقیقات فولر و هانمین در کشورهای جهان سوم بر نقش مهم عوامل مربوط به مدرسه و جریانات حاکم بر آن ، بیشتر از تاثیرات محیط خانواده تاکید می ورزد . بنابراین به نظر می آید که در کشور های اخیر انتخاب روش تدریس از سوی

معلم، توجه به عوامل احساسی و عاطفی یادگیرندگان و توفیق در ایجاد روابط انسانی و احترام متقابل آنان می تواند نقش قابل توجهی را در ایجاد انگیزه در یادگیرندگان ایفا نماید. چراکه در نظام آموزشی اغلب کشورهای جهان سوم یادگیرندگان به محتوای دروس برنامه آموزشی نگرش مثبت نداشته و آنها را مطابق علاقه و میل باطنی خود ارزیابی نمی نمایند. اما ملاحظه می شود که به دنبال روش تدریس مناسب از سوی معلم، یادگیرندگان پس از گذشت مدت کوتاهی به برخی از دروس مورد نظر علاقه پیدا می کنند و این امر نقش معلم را در ایجاد علاقه و انگیزه در یادگیرندگان نظام های آموزشی کشورهای جهان سوم بیشتر نمایان می کند.

با توجه به مطالبی که ذکر شد، می توان گفت که یکی از مهم ترین عوامل آموزشی که در وضعیت تحصیلی یادگیرندگان تاثیر به سزایی دارد، نحوه ی فعالیت و روش تدریس معلم است. چنانچه انتخاب روش های تدریس مبتنی بر مشارکت فعال دانش آموزان در فرایند تدریس و با توجه به تفاوت های فردی و علایق آنان باشد، موجب پیشرفت و موفقیت تحصیلی بیشتر آنان می گردد. در جهان امروز داشتن اطلاعات لازم در زمینه ی علوم و فن آوری که از آن به عنوان سواد علمی فن آورانه تعبیر می شود، برای هر فرد لازم است.

سواد علمی فن آورانه به مجموعه ای از اطلاعات، دانستی ها و مهارت ها در زمینه ی علوم و تکنولوژی اطلاق می شود که هر انسانی برای زندگی کردن به آن نیاز دارد. در واقع آن، توانایی یافتن و عمل کردن به روش علمی در حل مسائل و مشکلاتی است که جامعه ی امروز بشری با آن مواجه است و هر انسان به عنوان عضوی از این جامعه می تواند نقش مثبت یا منفی را در ارتباط با این مسائل ایفا نماید.

پرورش سواد علمی فن آوارانه هدف اصلی تمام برنامه های آموزش علوم است. یکی از عواملی که مستقیماً بر سطح سواد علمی فن آوارانه در یک جامعه اثر می گذارد، نوع نگرش ها و سیاست های حاکم بر آموزش علوم در نظام آموزش و پرورش آن جامعه است. ارتباط بین کیفیت علوم در دوره های آموزش عمومی و میزان سواد علمی فن آوارانه یک ارتباط اصولی دوطرفه و نظام مند است.

آموزش و پرورش به عنوان یکی از نیازهای مهم و ضروری انسان قدمتی به اندازه ی عمر بشر دارد. هر فرد به مقتضای خصوصیات فردی، ساختار ارزشی، موقعیت اجتماعی و فرهنگی جامعه اش در رفع این نیاز اساسی هدف، برنامه و شیوه ی منحصر بفرد خود را دارد. در گذر زمان و روشن شدن اهمیت آموزش و پرورش انسان به بنای نهادی مجبور شد تا حول این نیاز مبرم به تمهیدات لازم برای تسهیل زندگی خود فراهم آورد و هر روز با پیچیدگی جوامع و پیچیدگی اهداف، برنامه، محتوا، روش ها، و... افزوده می شود. در هر جامعه بنا به فلسفه ی حاکم، فرهنگ و... آموزش و پرورش رسالت خاص داشته و اصول و اهداف منحصر به خودش را دنبال می کند. فعالیت آموزش و پرورش هر جامعه، در جهت دستیابی به هدف ها و رشد نسل آینده ی آن جامعه تدارک دیده می شود.

هدف آموزش و پرورش، تربیت و پرورش افراد برای زندگی متعالی است. در همه ی دنیا، مربیان، اقتصاد دانان، کارشناسان و سیاستمداران، موضوع هایی از قبیل چه بیاموزیم، چگونه تدریس کنیم، محتوای آموزشی چه باشد و مدارس به چه صورتی در آیند، مطرح می کنند زیرا، کودکان امروز، در آینده وارد گروه فعال جامعه می شوند و نیروی محرکه اجتماع را تشکیل می دهند و لذا

بر ماست که از همین الان درباره تعلیم و تربیت آنان تصمیم بگیریم تا از این کودکان در آینده انسان هایی آگاه و مسئول بسازیم .

چرا روشهای تدریس؟

در عصری که ما زندگی می کنیم تمدن نوینی در حال تکوین است . این تمدن با خود، آگاهی های جدیدی به همراه خواهد آورد . به سختی می توان کلماتی یافت که بتواند قدرت کامل و وسعت عمل این تحول خارق العاده را توصیف نماید . بعضی ها از ظهور عصر فضا ، عصر الکترونیک یا دهکده ی جهانی سخن می گویند . ما طرح تمدن شگفت انگیز و نوینی را می افکنیم که از آن شناخت روشنی نداریم ، این معنای موج سوم است . آزوبل می نویسد : تدریس موثر در ایجاد انگیزش در دانش آموزان ، نقش اساسی دارد . چرا که به وسیله تدریس موثر یادگیری قابل توجهی حاصل خواهد شد و از رضایت مندی حاصل از چنین یادگیری ، دانش آموزان برای یادگیری بیشتر انگیزه ی قوی به دست خواهند آورد .

تغییرات عظیم و خارق العاده ای که در شرف تکوین هستند ، بندگانهای ما را درباره معیارهای آموزشی دگرگون می سازند . بنابراین ناگفته پیداست که بسنده کردن صرف به دانسته های پیشین و تعصب در به کارگیری روش های سنتی بخصوص در عرصه آموزشی ، و در تربیت انسان جدید ، امری کاملاً باطل است . زیرا ناکارآمدی نظام های آموزش سنتی ، تدریجی ، کهنه و غیر فعال در محیط های جدید با توجه به پیشرفت های اخیر در زمینه تدریس ، ابتدا در جوامع پیشرفته و سپس در جوامع در حال

توسعه مشهود گردیده است و معلوم شده است که برای پاسخ دادن به نیازهای اقتصادی و اجتماعی جوامع در حال توسعه، راهی جز تغییر اساسی در الگوها و روش های آموزشی وجود ندارد.

امروزه، روش های تدریس بر پایه فعالیت های دانش آموزان پایه گذاری می شود و با هم بودن و تشریک مساعی در امر یادگیری از نیاز های اساسی دانش آموزان به شمار می رود. آموزش هایی که با تفکر و تعمق همراه شوند و یادگیرنده را با مطالبی که باید بیاموزند درگیر کنند. در نهایت منجر به یادگیری های عمیق می شوند و آموزش ها و یاد دانی هایی که به تفکر بلندتر نزنند و یادگیری را تحریک نکنند، یادگیرنده را به کوتاه بینی و سطحی نگری سوق می دهند.

برای آن که تصورات دقیق و مفاهیم روشن باشند، دانش آموزان باید شخصا تجربه کنند، اشیا را دستکاری کنند و روابط را مستقیما درک کنند. هرچند کار با چنین روش هایی وقت گیر است اما باید توجه داشت که صرف وقت بیشتر در مرحله ابتدایی تدریس، در صورتی که بر درک عمیق روابط از طرف دانش آموز منتهی شود، خود بیه خود پیشرفت سریع درس را در مراحل بعدی تضمین می کند، بنابراین آن چه ضرورت دارد این است که برای کودک محیطی مناسب با احتیاجی که به تجربه، فعالیت، کار و کوشش و درک بی واسطه ی حقایق دارد، فراهم کنیم. آن چه بیشتر از هر عاملی می تواند بی توجهی دانش آموزان را نسبت به درس از میان ببرد آن است که جریان آموزش، جریانی دوطرفه باشد.

اگر چه پیشرفت تحصیلی دانش آموزان از یک جهت می تواند تحت تاثیر عواملی از قبیل هوش، استعداد تحصیلی، خانواده و امکانات و

تحصیلات والدین قرار می گیرد از جهت دیگر روش های تدریس فعال می توانند نقش به سزا و مهمی در پیشرفت تحصیلی آنان داشته باشد. بعنوان مثال یادگیری مبتنی بر حل مسئله با مواجه کردن شاگردان با یک مساله و کار گروهی یا فردی با توجه به هدف تدریس آغاز می شود. مربیان به عنوان تسهیل کننده و نه منابع اطلاعاتی اولیه عمل می کنند و شاگردان راه حل های خود را به معرض آزمایش می گذارند و بر اساس آزمایش، نتیجه گیری می کنند. برای روش تدریس حل مسئله مدل های متفاوتی وجود دارد که مهم ترین آن ها را جان دیویی و جورج پولیا عنوان کرده اند.

الگوی حل مسئله جان دیویی از این مراحل تشکیل شده است:

- ۱- ایجاد سؤال یا پرسش در ذهن یا مشخص کردن مسئله
- ۲- ارائه یا نوشتن فرضیه یا حدس زدن و مشخص کردن علل مسئله
- ۳- جمع آوری اطلاعات یا در نظر گرفتن راه حل های ممکن
- ۴- تجزیه و تحلیل اطلاعات یا انتخاب بهترین راه حل
- ۵- نتیجه گیری یا اجرای راه حل انتخابی و نتیجه گیری

بر اساس الگوی جورج پولیا حل مسئله مراحل زیر را شامل می شود:

- ۱- مرحله اول: درک و فهم
- ۲- مرحله دوم: نقشه کشی
- ۳- مرحله سوم: اجرای نقشه
- ۴- مرحله چهارم: بازنگری و کنترل (ادیب نیا، ۱۳۸۹)

یا به فرض مثال روش بارش مغزی به انباشتن تمام افکار و اندیشه ها برای ارائه راه حل های گوناگون برای یک مساله بخصوص گفته می شود. هدف عمده روش بارش مغزی مجزاکردن فرایند تولید پاسخ ها از فرایند ارزشیابی است، زیرا غالبا ارزشیابی تولید پاسخ های متنوع را سرکوب می کند و مانع بروز خلاقیت می شود.

روش تدریس بارش مغزی نیز شامل مراحل زیر است :

۱- مرحله اول: تولید اندیشه و خلاقیت

۲- مرحله دوم: قضاوت و ارزشیابی

هدف نهایی از اجرای این روش ها درونی کردن رفتارها و تولید افکار خلاق و پرورش آنها در دانش آموزان و به کار گیری آنها در زندگی روزمره است . امروزه ، تقریبا تمام کسانی که به هر نحو طرفدار توسعه و اصلاحات هستند در همه جای دنیا از آموزش و پرورش شروع می کنند . چه ، توجه به اصل تعلیم و تربیت و تلاش در راه آن می تواند امر توسعه را پیش ببرد و با مسیر جهان هماهنگ کند . رویکرد های برآمده از عصر جدید ارتباطات و فناوری ها در تعلیم و تربیت از جمله دیدگاه حداکثری مبتنی بر خود یادگیری و چگونه یادگیری (فراشناخت) ، یادگیری فرایند مدار و مستقل موجب حرکت تدریجی در باز تعریف مفاهیم اساسی تعلیم و تربیت شده است . سواد ، علم ، تدریس ، معلم ، شاگرد ، محتوای درسی و مدرسه در حال احراز تعاریف جدید هستند.

در عصر حاضر تاکید نظام آموزش و پرورش بر انتقال دانش نیست و نقش مدرسه با گذشته تفاوت بسیار کرده است . آموزش پرورش به جای پرداختن به مواد درسی ، به کل انسان می پردازد و به تمام ابعاد زندگی او توجه می

کند. معلّم در نظام جدید آموزش و پرورش در مقام یاور در بالندگی انسان ایفای نقش می کند نه صرفاً انتقال دهنده ی اطلاعات . شاگرد، پرسشگر ، خرد گرا و فعّال است نه شنونده ای منفعل و پذیرا . امروزه ، با دسترسی فراگیران به اینترنت و گذر گاه های گوناگون کسب اطلاعات و در نتیجه تاثیر پذیری از فرهنگ جهانی و غیر بومی ، اقتدار علمی معلّم رفته رفته رنگ می بازد . از همین روست که اثر بخشی آموزش و پرورش ،

امروزه جایگاه مرجعیت تعلیمی و تربیتی ، کم رنگ می شود . در چنین وضعیتی آموزش و پرورش ناگزیر است کارکردهای نو وجدیدی را متناسب با روح زمانه برای خویش برگزیند . گزینش ودستیابی به کارکرد های نو مستلزم نگاهی نو به نظام آموزش و پرورش است . نگرش نو در ابعاد و محور های گوناگونی چون : تعاریف ، اصول ، اهداف ، ساختار ، محتوا ، مدیریت و منابع انسانی . در کشور ما نیز تغییرات و نگرش های بر آمده از تحولات عصر کنونی نیز خود نیاز ها و انتظارات جدیدی را از آموزش و پرورش شکل می دهد .

دنیایی که در آن زندگی می کنیم به شدت ، به علم و فن آوری وابسته است . با این حال تعداد افرادی که می دانند علم و فن آوری چیست بسیار محدود است . توانایی درک علم و فن آوری در زندگی روزمره را سواد علمی می گویند . پرورش سواد علمی ، هدف اصلی تمام برنامه های آموزش علوم است . سواد علمی به ما این توانایی را می بخشد که در هر مورد که به نحوی به علم یا فن آوری مربوط می شود ، اطلاعات لازم را جمع آوری کنیم ، تا بتوانیم به طور صحیح تصمیم گیری کنیم .

به عبارت دیگر ، فردی که از سواد علمی برخوردار است ، دارای آن چنان توانایی علمی و مهارتی است که می تواند در مواردی که به مسایل علمی و فن آورانه مربوط است مسئولانه تصمیم بگیرد . چنین افرادی می توانند در موقع لازم سؤال کنند ، نقد کنند و بر اساس منطق و نه احساس ، تصمیم گیری کنند . به عبارت دیگر این افراد پرسشگرند ، نقادند و هر زمان که لازم باشد ، به طور منطقی تصمیم گیری می کنند .

یکی از عواملی که مستقیماً بر سطح سواد علمی فن آورانه در یک جامعه اثر می گذارد ، نوع نگرش ها و سیاست های حاکم بر آموزش علوم در نظام آموزش و پرورش آن جامعه است . ارتباط بین کیفیت آموزش در دوره ی آموزش عمومی و میزان سواد علمی فن آورانه ، یک ارتباط اصولی و دو طرفه ی نظام مند است .

یکی از هدف های مهم آموزش عمومی در هر کشور ، آماده کردن فراگیران به گونه ای است که بتوانند زمینه ی توسعه ی پایدار کشور خود را فراهم آورند . به عبارت دیگر ، پرورش شهروندانی کنجکاو ، جستجوگر و دارای سواد علمی فن آورانه است که در حل مسائل روزانه ی خود که به نحوی با فناوری مربوط است ، توانا باشد . به عبارت دیگر یک دانش آموز ، کشاورز ، مکانیک یا کارگر معمولی ساختمان باید بتواند در حل مسائل خود به روش علمی عمل کند .

تحولات اخیر در رشته تعلیم و تربیت به طور عام و رشته تکنولوژی آموزشی به طور خاص جهت گیری ها و رویکرد های جدیدی را مطرح کرده که میتوان آن را یک تحول بزرگ نامید .

نظام های آموزشی و فعالیت های حاکم بر آن ، با توجه به پیشرفت جوامع ، همواره دستخوش تغییر و تحول بوده است و تحول آموزشی ، خود معلول

تحول اجتماعی و تحول علوم و فن آوری است ، زیرا در جوامع ساده ، نیازها ساده و روش ارضای نیازها نیز ساده است . در چنین جوامعی ، دایره ی آموختنی ها گاهی آن چنان محدود است که اگر کسی ادعا کند : ((هر آنچه آموختنی بود را فرا گرفتم)) ، حرفی به گزاف نگفته است . ولی در جوامع پیچیده و پیشرفته ، سرعت تحول نظام های آموزشی آن چنان سریع است که هر چند سال یک بار ، در ساختار نظام آموزشی یک دگرگونی کلی ایجاد می شود و این تحول به حدی است که گاهی کسانی سخن از جامعه ی بی مدرسه به میان می آورند . به همین دلیل ، در دنیای امروز ، با توجه به پیشرفت سریع علوم و فن آوری ، نه می توان به تمام دانش موجود دست یافت و نه می توان هر شخصی را با هر خصوصیتی به کار تدریس و معلمی گمارد .

با پیشرفت علوم و فنون و پیچیده شدن جوامع ، نیازهای فردی و اجتماعی نیز پیچیده می شود . ارضای نیازهای پیچیده نیز احتیاج به علوم و فنون پیچیده دارد . کسب علوم و فنون پیچیده در سایه ی روش های آموزشی پیچیده ، جدید و فعال امکان پذیر است . به این سبب ، وظیفه و مسئولیت آموزش و پرورش و معلم امروز در امر تعلیم و تربیت نسبت به گذشته بسیار سنگین تر و پیچیده تر شده است . دیگر نمی توان با روش های سنتی و قدیمی ، جامعه و افراد آن جامعه را با وجود انواع وسایل ، امکانات ، تکنولوژی های جدید به سوی یک تحول پیچیده و پیشرفته سوق داد .

در دنیای پیچیده ی امروز ، هیچ کس بی نیاز از تعلیم و تربیت نیست . امروزه فعالیت در مدرسه و در امر آموزش ، خود بخش عظیمی از زندگی انسان ها شده است و دیگر نمی توان با طرز تلقی گذشته به شاگرد و تربیت او نگرست . همه ی ما با روش های سنتی آموزش دیده ایم . لحظاتی را به خاطر

می آوریم که چگونه نشستن در کلاس ، گوش دادن به صدای یکنواخت معلم ، حفظ کردن بدون فهم مطالب درسی ، دلهره و اضطراب ناشی از امتحان ، و سر زنش معلمان و والدین موجب نفرت و گریز ما از کلاس درس و محیط آموزشی می شد .، راستی چرا ؟

چرا فعالیت های آموزشی نمی توانست مارا با محیط آموزشی مانوس و به یادگیری علاقمند کند ؟

چرا فعالیت های مدرسه با تهدید و اصرار معلمان صورت می گرفت ؟ چرا شاگردان از تعطیل شدن مدرسه احساس رضایت و خوش حالی می کردند ؟ مقصر اصلی چه کسی بود ؟ معلم ناتوان و نا آگاه یا شاگرد بی علاقه و بی استعداد ؟ آیا ما معلمان و متصدیان تعلیم و تربیت توانسته ایم امکانات مطلوب یادگیری و زمینه های شکوفایی استعداد شاگردان را فراهم کنیم ؟ آیا تجارب حاصل از مدرسه با تجارب واقعی زندگی شاگردان متناسب است ؟ آیا طراحی آموزشی ((اگر وجود دارد)) و نحوه ی ارائه ی مطالب بر اساس شناخت علایق و انگیزه های شاگردان و نیاز واقعی آنها صورت می گیرد ؟ آیا اصولاً به شاگردان و نیازهای آنان به عنوان یک مجموعه ی با ارزش نگاه می کنیم ؟ آیا نگرش ما به فلسفه و هدف های تعلیم و تربیت ضامن موفقیت شاگردان و پیشرفت جامعه خواهد شد ؟ با همه ی این تفاسیر وبا کمی تأمل و تفکر پی خواهیم برد که نظام آموزشی و تعلیم و تربیت ما نیاز اساسی در زمینه های تحقیق ، تفسیر ؛ تغییر محتوای کتاب های درسی ، روش های تدریس ، تربیت معلمان آگاه و فرهیخته ، ایجاد فضاهای آموزشی متناسب با نیاز های روز شاگردان و اجتماع آن ها و تهیه ی وسایل آموزشی و کمک آموزشی در کنار

تالیف کتب و نگرش کلان در حوزه ی سیاست و اقتصادی بودن و تولیدی بودن (تولید افکار و آموزش نیروهای متخصص مورد نیاز کشور) دارد .

معلم امروز نمی تواند برای سبک کردن بار مسئولیت خود ، در پشت نقاب بی تفاوتی و نا آگاهی پنهان شود . معلم اگر با اصول و مبانی و هدف های آموزش و پرورش ، ویژگی های شاگردان و نیاز آنان ، روش ها و فنون تدریس فعال و سایر مهارت های آموزشی آشنایی نداشته باشد ، هرگز قادر نخواهد بود زمینه ی شکوفایی استعداد و شاگردانش را فراهم کند .

ما باید در فعالیت های آموزشی با توجه به پیشرفت علوم و فنون ، به این باور برسیم که وظیفه ی ما در فرایند آموزش ، تنها انتقال واقعیت های علمی نیست ، ما باید موقعیت مطلوب یادگیری را فراهم کنیم . ما باید چگونه اندیشیدن و چگونه آموختن را به شاگردان خود بیاموزیم . اگر ما روش آموختن را به آنان یاد بدهیم ، آنان خود ، خواهند آموخت . اگر ما بتوانیم هدف های آموزشی را به وضوح مشخص کنیم و با سازمان دهی درست محیط آموزشی و استفاده از روش تدریس فعال و مناسب ، زمینه ی کسب تجارب و اجرای فعالیت های آموزشی را فراهم سازیم ، یادگیری خود به خود صورت خواهد گرفت .

تعلیم و تربیت در دنیای امروز مفهومی متفاوت با گذشته دارد . تحول علم و فن آوری ، ضرورت تحول در فرایند فعالیت های آموزشی را انکار ناپذیر ساخته است . هرگز نمی توان با طرز تلقی گذشته و سوگیری های کهنه به دانش آموزان و تربیت آنها نگرست . نظام های آموزشی امروزی ، باید نیروهایی را تربیت کنند که در درک دنیای پیچیده ی موجود توانمند و در مدیریت و رهبری آن خلاق و مبتکر باشند و منطقی رفتار نماید .

تربیت انسان های متفکر و خلاق روش خاص خود را می طلبد. قالب ها و چهارچوب های گذشته هرگز نمی توانند چنین بستر و موقعیتی را فراهم سازند. متأسفانه در بسیاری از نظام های آموزشی به دلیل گسترش و توسعه سریع مدارس و به کارگیری نیروهای اجرایی غیر متخصص تربیت نشده عاداتی نامطلوب بر فرایند تدریس حاکم شده است، مخصوصاً آن دسته از عادت های غلطی که جانشین همفکری، تعامل و مشارکت دانش آموزان در کلاس درس شده اند و هر گونه آزادی اندیشه، نقادی و نوآوری را از آنان گرفته اند و به جای استفاده از روش های جدید تدریس، بر اجرای روش های سنتی پافشاری می کنند. بنابراین، یکی از ضروری ترین تحولات در نظام های آموزشی، تحول در نگرش و روش تدریس معلمان (خصوصاً استفاده از روش های پیشرفته و فعال تدریس) و مدیران اجرایی نظام آموزشی استبرای دستیابی به چنین تحولی معلمان باید دانش و بینشی صحیح از نظریه ها و راهبرد های مختلف آموزشی داشته باشند. زیرا نظریه ها و رویکرد های تحول آفرین در فرایند اجرا، با استفاده درست از راهبرد های یاد دهی - یادگیری هویت می یابند و کارایی و مفید بودنشان مشخص می شود و بهترین برنامه های درسی در فرایند اجرای نامطلوب ممکن است به انحراف کشیده شود و نتیجه معکوس به بار آورد.

مسئولان و مجریان نظام های آموزشی باید باور کنند که نظریه ها و اجرای برنامه های درسی عناصری انفکاک ناپذیر هستند و تأثیر متقابل بر یکدیگر دارند. نظریه ها عمل را هدایت می کنند و بالعکس داده های حاصل از عمل موجب اصلاح، رشد و تکامل نظریه ها می شوند. نظریه های تدریس و یادگیری جهت دهنده ی فکر و نگرش معلمان هستند و چهارچوب

عملی آنان را در فرایند اجرا شکل می دهند . نظریه بدون عمل تفکری است ایستا و عمل بدون مبانی نظری ، حرکتی کورکورانه است .

روش های تدریس و آموزش در جهان سابقه ای به بلندای تاریخ بشر دارند . در گذشته های دور که تعلیم و تربیت محدود بود ، اقوام بدوی با روش های عملی راه های به دست آوردن خوراک ، تهیه پوشاک و پناهگاه را می آموختند و تربیت های دینی ، اخلاقی و اجتماعی هم ، هم با شرکت در مراسم و جشن های قبیله ای صورت می گرفت . بنا براین ، می توان روش آموختن در این دوره از تاریخ بشر را روش تقلیدی نامید .

در طول تاریخ آموزش و پرورش ، مربیان بزرگی در راه تعالی روش های تدریس و آموزش کوشیده اند و پیشرفت های که در این زمینه صورت گرفته مرهون تلاش های آنان است . از آن جایی که یکی از هدف های آموزش و پرورش ، قدردانی از افرادی است که به نحوی از انحا در این امر منشا اثر و خدمت بوده اند . در این جا مربیانی که پایه گذار علم روش تدریس و آموزش به شمار می آیند و نهضت هایی در این راه بر پا کرده اند به اختصار ذکر می کنیم .

نظرات ژان آمون کمیوس (۱۵۹۲-۱۶۷۰) مبنای علم روش تدریس و آموزش است .

جان لاک انگلیسی (۱۶۳۲-۱۷۰۴) ، ژان ژاک روسو فرانسوی (۱۷۱۲-۱۷۷۸) ، ژان برنارد باز دو آلمانی (۱۷۲۴-۱۷۹۰) ، ژان هانری پستالوزی سوییسی (۱۷۴۶-۱۸۲۷) ، ژان فرد ریک هربارت آلمانی (۱۷۷۶-۱۸۴۱) ، فردریک فروبل (۱۷۸۲-۱۸۲۵) و پیروان آن ها، نقش به سزایی در پایه گذاری روش های جدید تدریس و آموزش و پرورش داشتند .

زندگی در قرن حاضر و آینده ، پیچیده تر می شود . دانش هم چنان رو به افزایش است و در آینده نیز شکوفایی غیر قابل تصویری خواهد داشت . نیاز به دانش و مهارت های گوناگون به اندازه ای در جامعه ی امروز زیاد است که خانواده به تنهایی قادر نیست آن ها را به فرزندان خود انتقال دهد . در نتیجه ، مدارس مسئولیت انتقال دادن دانش ، مهارت ها ، نگرش ها و ارزش هایی را ، که تصور می شود برای دانش آموزان مهم است ، به عهده دارد . در دستیابی به هدف های آموزشی و تربیت انسان شایسته ، عوامل گوناگونی از جمله برنامه های درسی سهم دارند .