

باسمه تعالی

سومین جلسه دانش افزایی معلمان در سال تحصیلی ۹۷-۹۶ روز شنبه ۲۷ آبان ۱۳۹۶ برگزار شد.

در خدمت جناب آقای محرم نقی زاده بودیم که موضوع "دستاوردهای تیمز در طراحی و ارزشیابی و بازخورد" مورد بررسی قرار گرفت:

عرض سلام و ادب دارم و ایام را تسلیت عرض می کنم.

نقی زاده هستم. قرار است بخشی از دو کتابی که کار کرده ام را به شما بگویم و به نقد و بررسی دستاوردهای تیمز پردازم. در واقع بحث امروز دستاوردهای تیمز برای کلاس درس است. دو فصل از کتاب فهم تیمز را با آقای آقازاده کار کرده ام. همچنین کتاب "آموزش ریاضیات در هفت کشور" مطالعات ویدئویی تیمز است و ارزش بررسی و مطالعه دارد. خوب، دوستان حاضر درباره تیمز چه می دادند؟

- یک آزمون ریاضی ۴ سال یکبار است و یک ترینی (Train) دارد، چک می کند و سواد خواندن و نوشتن را هم چک میکند. معمولاً نتایج خوبی برای ایران بدست نمی آید. تلاش برای این است که هر کشور را با خودش بسنجند. روش های حل مساله و نوع تفکری که دانش آموز دارد را چک می کند.

احسنت. همچنان که گفتند ایران هم مانن کشورهای دیگر، سالانه مبلغی را به "آی ای" مرکزی می دهد که در هلند است تا برنامه درسی ما را رصد کند. این بررسی در ریاضی و علوم پایه هشتم و چهارم صورت می گیرد، که هر چهار سال یکبار اجرا می شود. مهمترین برنامه این سنجش آن است که هر کشوری اهدافی را که در برنامه خود قصد کرده چقدر کسب کرده است.

تیمز یک ادبیات سیستمی دارد:

۱- اهداف قصد شده، ۲- اهداف اجرا شده، ۳- اهداف کسب شده.

به بیان لاتین هم میتوان گفت: ۱- اینپوت ۲- پروسس ۳- اوت پوت

ایران از سال ۱۹۹۵ در این روند شرکت کرده است. مثلاً آموزش ضرب دو رقمی در دو رقمی که آموزش داده شود. برای بررسی این هدف (و یا هر هدف دیگری) بصورت نمونه گیری خوشه ای از شهرها، روستاها، مدارس دولتی و غیر دولتی، نزدیک به ۲۸۰ مدرسه انتخاب میشود و با اجرای یکسری پرسشنامه به تحقیقات مربوطه می پردازند. این فعالیت آماری بین ۵۰ تا ۶۰ کشور که در این برنامه شرکت می کنند اجرا میشود.

متأسفانه وضعیت ایران در نتایج بدست آمده وضعیت مطلوبی نیست و معمولاً جزء دهک آخر هستیم. حسن اینگونه آمارها این است که ما می توانیم مثلاً از سال ۲۰۱۱ تا ۲۰۱۵ که سیستم آموزشی در کشور ایران بصورت ۳،۳،۶ تغییر کرده اند و کتاب های دبستان با رویکرد جدید تألیف شده اند، تعطیلی پنجشنبه ها و بسط و توسعه مدارس تیزهوشان اعمال شده، ببینیم که آیا منجر به بهبود روند آموزش شده است یا خیر؟

نتایج نشان میدهد در درس ریاضی سوم راهنمایی رشد بسیار حداقلی داشتیم، و در درس علوم چهارم دبستان و سوم راهنمایی نه تنها رشد نکردیم بلکه افت هم داشته ایم.

من دو تا گزارش را به شما نشان میدهم. در روند اجرا، پرسشنامه های متفاوتی را جداگانه به بچه ها، معلمان و اولیا میدهند. دو تا از این گزارشها را خدمتان ارائه میدهم. در بین این ۵۰ تا ۶۰ کشور یک سوال این بوده که رضایت شمای معلم از شغل خود چقدر است؟ پاسخ معلمان ایران بگونه ای بود که در رتبه بندی مقایسه این سؤال با دیگر کشورها رتبه اول را کسب کرده ایم، و جالب اینکه ژاپن کشور آخر شده و عملاً یک پارادوکسی به وجود آمده که باید در تحلیل های دقیق آن را حل کرد و آن این است که عموماً معلمان ایران بعد از عمان، قطر، گرجستان اولویت یک تا سه را کسب کرده اند. از طرفی هنگ کنگ، سنگاپور و ژاپن کمترین رضایت را دارند ولی بهترین نتیجه را گرفته اند. یکی دیگر از این سوالات این است که شما چقدر کاوشگر هستید؟ به لحاظ ادعای کاوشگری و تحقیق، ایران، لبنان و کویت بالاترین نمره را گرفتند. این تناقض بین ادعا و عملکرد چه تحلیلی دارد؟ من نمی خواهم جواب بدهم و سوگیری کنم. فقط مطرح میکنم.

این مزیت تیمز است که ما علاوه بر علوم و ریاضی در اینگونه آمارسنجی ها شرکت میکنیم.

مثلاً تعداد کتابهای موجود در منزل از اولیا پرسیده می شود.

اجازه بدهید وارد یک سرفصل دیگری بشویم.

امضای درس:

قبل از آنکه وارد این بحث شوم نکته ای را اشاره می کنم. برونر مفهومی را در کتاب شکاف آموزشی مطرح می کند بنام دی ان ای آموزش. بعد از جنگ جهانی دوم برنامه های ملی کشورها خیلی اولویت پیدا می کند. چه کشورهای بلوک شرق و چه کشورهای بلوک غرب. بعدها ادبیات دهه هفتاد به بعد بنام مدرسه محوری تغییر کرد و در دهه ۹۰ به بعد هم گذر از مدیریت آموزشی به مدیریت کلاسی انجامیده است.

ادعا بر این است هنگامی شما می توانید فرهنگ جامعه ای را عوض کنید که دی ان ای آن را عوض کنید. و آنرا برای کلاس درس مطرح می کنند نه برای مدرسه. در این دیدگاه اهمیت کلاس درس به لحاظ هویتی که دارد بسیار بالا می رود. اگر به ۴۲ سال تجربه تیمز توجه کنید که آزمون های ادواری آن از سال ۱۹۹۵ شروع شده، یک شوک مهمی به کشورهای غربی وارد کرده است، در بین ۴۰ کشوری که در آن شرکت کرده اند، سنگاپور و هنگ کنگ و ژاپن پیش رو بودند و آلمان و آمریکا مطلوب نبودند.

تا اینکه سه فیلمبردار در سه کشور ژاپن آلمان و آمریکا به مدت ۸ ماه به فیلمبرداری از کلاس های درس پرداختند و حاصل کار خود را بصورت کتابی عرضه کردند. انتشارات مدرسه این کتاب را بنام شکاف آموزشی چاپ کرده است. بعد از نتایج این فیلمبرداری ها پروژه بزرگتری از سال ۱۹۹۹ رقم خورد. به مدت یکسال و در ۷ کشور دنیا، هزار کلاس درس مورد مطالعه و بررسی قرار گرفت. دو کتاب آموزش ریاضیات در ۷ کشور و آموزش علوم در ۵ کشور ثمره این بررسی ها را نشان میدهد. در نهایت ۲۸ فیلم منتشر و مفهومی بنام امضای درس، تولید و مطرح شد. حال باید دید کشورهای پیشرو در آموزش مثل استرالیا، آمریکا، هلند، ژاپن چک، و هنگ کنگ اثر انگشتشان (امضای درس) با بقیه کشورها چه فرقی می کند و با کشف امضای درس و تحلیل آنها بتوان زمینه رشد و ترقی خود را ایجاد کرد.

انتظار می رود هر معلمی بعد از این جلسه بتواند امضای درس کلاس خود را تولید کند.

در این کتاب ۶۳ مورد فعالیت، از لحظه ای که کلاس درس آغاز میشود تا پایان آن معرفی شده است، از اینکه معاون مدرسه در بزند و با کسی کاری داشته باشد تا فعالیت های دیگری که ممکن است طی کلاس رخ دهد یا معلم در طرح درس خود به آن بپردازد. این فعالیتها در دسته بندی فشرده تری در ۱۳ عنوان کاهش پیدا کرد و سپس به سه دسته کلی و اصلی تر تقسیم شد. این فعالیت های اصلی کلاس درس عبارتند از:

۱-هدف ۲- تعامل ۳- ارائه محتوا

حال میتوان همه این فعالیت ها را در نموداری ترسیم کرد. یک محور زمان و یک محور فعالیت. این امضای هر شخص در کلاس میشود. مثلاً بصورت میانگین یک معلم پایه هشتم در ژاپن طی ۵۰ دقیقه ۲ تمرین حل می کند ولی در آمریکا ۱۱ مساله حل میکنند. در حال حاضر قصد نداریم این تفاوت را ارزش گذاری کنیم. می گویند معلمین آمریکایی بیشتر وقتشان را صرف محتوا اما در ژاپن صرف تعامل می کنند. این یک مدل است.

خلاصه اینکه برای ساختن امضای درس باید ببینید که دقیقاً ۵۰ دقیقه وقت کلاس شما درگیر کدام فعالیت ها شده است. برای درس پژوهی لازم است ابتدا امضای درس را بیرون بیاوریم سپس درس پژوهی کنیم. کتاب، کتاب سودمندی است. فصل آخر، همه را خلاصه و جمع بندی کرده است. در نهایت به کمک تحلیلی امضای درس میتوان فهمید که چقدر از وقت کلاس ما صرف فعالیتهای یاددهی و یادگیری میشود. این چکیده خاصیت امضای درس است.

کیفیت یعنی توجه به جزئیات. مثلاً ژاپنی ها وارد خورده کاری میشوند. این دستاوردهای ویدئویی تیمز بود که خدمت شما ارائه کردم.

نکته دیگری در مورد کلاس درس: تیمز دو تا دستور دیگر هم دارد. یکی خطاها و دیگری طراحی آزمون ها. خطاهای دانش آموزان در آزمون ها چه دسته بندی دارد؟ خانم نیومن یک طبقه بندی از خطاهای بچه ها تولید کرده است. ایشان در سال ۱۹۷۵ یک طبقه بندی از خطاهای بچه ها در ریاضی استخراج کردند. به عنوان یک دسته بندی مهم، ما در دروس علوم پایه سه نوع خطا داریم:

۱- خطای واقعیت ۲- خطای عملیات ۳- خطای طرز عمل

یا مثلاً در دروس داستانی - خواندنی (عمومی ها):

۱- خطا در خواندن ۲- درک مطلب ۳- تبدیل ۴- طرز عمل ۵- رمزگشایی

اگر دانش آموزی خطای خواندن داشته باشد برای جبران این ضعف باید تکرار را به او توصیه کنیم. مثلاً تمرین بیشتر، نوشتن بیشتر... دانستن این روش ها برای معلم لازم است. تیمز این خطاها را وارد برنامه خود کرد. اگر معلم توانمند باشد می تواند در تمرینهای خود از همه خطاها استفاده کند.

تازه از این به بعد است که مشاور ورود پیدا می کند. نسل جدید ما نسبت به نسل قبلی خطای در خواندن دارند زیرا کمتر خوانده اند.

سالهاست معلمها را در دنیا وادار می کنند تا از جدول بلوم استفاده می کنند. تیمز ادبیات دیگری را بکار برد. بجای دسته بندی هفت گانه از سه بخش کلی دانش، کاربرد، واستدلال استفاده کرد.

مفهوم دانش را چنین معرفی کرده است. یادآوری، تشخیص و بازشناسی طبقه بندی اندازه گیری استخراج محاسبه. تیمز اینها را تعریف کرده است.

این هم یکی از دستاوردهای ترویجی تیمز است.

قرار بوده برنامه ملی کشورها رصد شود که هر آنچه قصد شده چقدرش کسب شده است. ولی به مقایسه های دیگر هم رسید. تیمز دو کار خوب دارد. سطوح در طراحی سوال و خطاهای دانش آموزان.

سه کتاب است. یکی برای نگارش طرح درس است که ورودی کار شماست. در طول سال طی طرح پژوهی روی آن کار می شود و تبدیل به امضای درس می شود.

سوئد در آموزش خود افت کرده چون مدارس خود را به شهرداری واگذار کرده است. اما فنلاند افت نکرده و با جمعیت ۵ میلیونی و با صفر درصد مدرسه خصوصی بسیار موفق تر است در حالیکه کشور دیگری مانند کره با ۵۰ میلیون نفر و با تقریباً ۴۸ درصد مدرسه خصوصی توانسته عدالت را برقرار کنند. شاخص های تیمز روی فرایندهای یاددهی و یادگیری است و وارد مهارتها نمی شود. کم کم مبنای طراحی آموزشی به پدیده ها مرتبط می شوند. آنها می خواهند کشورشان را از موضوع محور به پدیده محور ببرند.

کتابی را در مورد آموزش فنلاند چاپ کردیم و برای سفیر فنلاند فرستادیم. دو هفته بعد تشکر کردند و ۲۱ جلد کتاب خواستند و دو هفته بعدش ۳۲ تا و دو هفته بعد هم ۳۰ جلد کتاب خواستند. آنها می گویند کم، زیاد است. سیستم آموزش فنلاند چیز خاصی ندارد فقط از همه امکاناتشان خوب استفاده می کنند. همان رفتاری که سفیر داشت مدیر هم داشت شاگردان هم داشتند و راننده اتوبوس هم داشت.

در کتابی نوشتند ژاپنی ها وقتی خودشان را پرزنت می کنند می گویند ما فقیریم، آمریکا بر سر ما بمب اتم انداخته و از بچگی مادرها در گوش بچه ها خوانده اند و همیشه می دونند. اما فرهنگ ما لاکچری و متفاوت است. فنلاند بجز سرما و جنگل چیزی نداشته. آیا مشکل ما که دی ان ای آموزش است فرایند درس است یا رویکرد است؟ رویکردها را نمی توان عاریه گرفت اما تئوری و روش و ابزار را میتوان از جای دیگر آورد. هر کسی تئوری، روش، ابزار بهتری دارد موفق تر است اما رویکرد را باید خودمان داشته باشیم.

ما به لحاظ سطوح گرده برداری میتوانیم از روش ها و ابزار کشورهای دیگر استفاده کنیم اما برای رویکرد باید به کشور خودمان و شرایط خودمان فکر کنیم. بخصوص در کشور ما یک تئوری زندگی وجود دارد. جای این بحث کلان در دانشگاه است چون خوب انجام نمی دهند به مدارس کشیده میشود.



با تشکر

محسن داودی

مدیر دانش افزایی دبیرستان مفید قیطریه