



بسته آموزشی به مثابه رویکردی در تولید منابع آموزشی

با نگاهی به وظایف و فعالیت‌های دفتر انتشارات و تکنولوژی آموزشی

روز دوشنبه ۳۰ فروردین‌ماه ۱۳۹۵ در نشست سالانه دفتر تکنولوژی و انتشارات کمک آموزشی، مرتضی مجدفر، همکار بازنشسته سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی که خود سیزده سال آخر خدمتش را در همین سازمان سپری کرده است، در ارتباط با وظایف و کارکردهای دفتر از منظر بسته آموزشی، به مثابه یک رویکرد در تولید منابع آموزشی، سخنرانی کرد. به جهت اهمیت موضوع، متن کامل و پیراسته این سخنرانی را که توسط خود وی آماده شده است، در پی می‌آوریم.

برای ورود هدفمند به بحث، اجازه می‌خواهم انتظام از این نشست کوتاه را در قالب هدف‌های یادگیری و به این شکل بیان کنم:

هدف‌های یادگیری^۱ این نشست دو دسته‌اند:

اول هدف‌های شناختی^۲؛

یعنی پس از پایان این نشست، شما قادر خواهید بود:

۱. دلیل شکل‌گیری و گسترش بسته آموزشی در برنامه‌های درسی کشورهای گوناگون را توضیح دهید؛
 ۲. جایگاه بسته آموزشی را در کارکردهای گوناگون دفتر انتشارات و تکنولوژی آموزشی شناسایی کنید؛
 ۳. بسته آموزشی را تعریف کنید و اجزای آن را فهرست نمایید؛
 ۴. تولیدکنندگان اصلی و فرعی بسته‌های آموزشی را بشناسید و در زمینه فعالیت تولیدی و نظارتی خود که در دفتر بر عهده دارید، به این تولیدکنندگان یاری برسانید؛
- و بالاخره اجزای گوناگون بسته آموزشی را بشناسید و در تولید استاندارد برای این بسته‌ها که در ایران تولید می‌شود تلاش کنید.

دوم هدف‌های عاطفی^۳ است؛

در هدف‌های عاطفی، انتظار این است که شما پس از حضور در این نشست:

۱. «بسته‌های آموزشی» را به‌عنوان نرم‌افزاری کارآمد، ارج بنهید؛

۲. برای تهیه استانداردهای اجزای گوناگون این نرم‌افزار آموزشی در حوزه کاری خود در دفتر انتشارات و تکنولوژی آموزشی، کوشش کنید و استانداردهای تولید شده را به تولیدکنندگان شخصی اعم از معلمان، مدارس، ادارات آموزش و پرورش، ... و نیز تولیدکنندگان حرفه‌ای اجزای گوناگون بسته آموزشی ارائه دهید.

چتر ما چیست؟

قبل از آنکه تعریفی از بسته آموزشی و اجزای آن ارائه دهم، لازم است هدف از طرح این موضوع در نشست امروز را بازنمایم. ما به دنبال این هستیم که بدانیم از رویکرد بسته آموزشی در دو بخش فعالیت‌های تولیدی و فعالیت‌های نظارتی توأم با استانداردهای دفتر انتشارات و تکنولوژی آموزشی چگونه

می‌خواهیم بهره‌مند شویم. در واقع می‌خواهیم ببینیم با کدام بخش این نرم‌افزار و اجزای آن، می‌توانیم تولیدات مان اعم از مجلات، کتاب‌ها، فیلم‌ها، نرم‌افزارها، لوح‌های فشرده و ... جز آن‌ها را که در اصل بخش‌هایی از اجزای یک بسته آموزشی هستند، عرضه کنیم و با بهره‌گیری از کدام اجزای بسته آموزشی، به فعالیت‌های غیرتصدی‌گرایانه و نظارتی خودمان، سروسامان بدهیم. برای مثال، وقتی دفتر پس از راه‌اندازی انتشارات مدرسه، خودش به مرور از تولید کتاب‌های آموزشی فاصله گرفت و در طول زمان تولیداتش را به صفر رساند، آن وقت توانست در حوزه سامان‌دهی کتاب‌های آموزشی، کمک آموزشی و مجموعه تمرینات انفرادی و ... که همگی اجزایی از بسته آموزشی هستند، به سیاست‌گذاری بپردازد و با اجرای طرح سامان‌دهی کتاب‌های آموزشی رشد و اقدامات جنبی و بسیار مفید آن مانند انتشار کتاب‌نامه‌ها، برگزاری جشنواره، تولید اسناد مربوط به استانداردهای تدوین کتاب‌های آموزشی و اقداماتی از این دست، نقش نظارتی خود را ایفا کند. مثال دیگر در این مورد می‌تواند برگزاری جشنواره فیلم رشد باشد. همه می‌دانیم که فیلم (از هر نوع آن که باشد)، از اجزای اصلی بسته آموزشی است. ما قریب ۵۰ سال است که جشنواره فیلم رشد را برگزار می‌کنیم و از طریق این جشنواره و انتخاب فیلم‌های برگزیده، سلیقه یا به نوعی همان استاندارد مدنظر خودمان از فیلم آموزشی را ارائه می‌دهیم. اکنون اگر از منظر بسته آموزشی وارد عرصه شویم و بگوییم یک فیلم آموزشی استاندارد که می‌تواند درون بسته آموزشی یک برنامه درسی خاص قرار بگیرد فلان و بهمان ویژگی‌ها را دارد، آن وقت وارد عرصه سیاست‌گذاری، نظارت و اعمال غیرتصدی‌گرایانه شده‌ایم. به دیگر سخن می‌خواهم بگویم تا چتری، که در اینجا چتر رویکردی بسته آموزشی است، بر کارهای ما سایه نیفکند، فعالیت‌هایمان راهبردی و مبتنی بر سیاست‌گذاری نخواهد بود. از این‌رو لازم است هر کدام از واحدهای دفتر انتشارات و تکنولوژی آموزشی، همواره اقدامات عملیاتی و نیز کارکردهای نظارتی و سیاست‌گذارانه خود را با اجزای گوناگون بسته آموزشی متناسب‌سازی کنند و همگی درصد تکمیل تدریجی اجزای بسته آموزشی باشند.

تعریف بسته آموزشی و جایگاه آن در فعالیت‌های دفتر

باتوجه به توضیحاتی که داده شد، ضروری می‌نماید اشاره‌ای به تاریخچه، تعریف و اجزای بسته آموزشی داشته باشیم. بسته آموزشی، محصول نگرش سیستمی است و تقریباً از ۱۹۹۰ با تعریف فعلی پا به عرصه آموزش گذاشته است. درست است که از بسته، مفهوم «پکیج» و واحد بودن مستفاد می‌شود، ولی اجزای مختلف یک بسته آموزشی الزاماً در داخل یک مجموعه به مخاطب ارائه نمی‌شود، بلکه ممکن است هر یک از اجزای آن در مکان‌های متفاوت و توسط تولیدکنندگان متفاوت تولید و ارائه شود، اما آن چیزی که این اجزا را در کنار هم قابل

استفاده می‌کند، نگرش سیستمی و نیازی است که مخاطب در خود احساس می‌کند.

پس، بنابر تعریف: بسته آموزشی، یک نرم‌افزار آموزشی کارآمد است که علاوه بر آنکه یک مجموعه منسجم و کامل از فعالیت‌های یادگیری را عرضه می‌کند، در انفرادی کردن آموزش، و پرورش استعدادها و توانمندی‌های بالقوه دانش‌آموزان و نیز علمی کردن ارزشیابی از آموخته‌های دانش‌آموزان و آزمون‌ها و ابزارهای اندازه‌گیری تشخیصی؛ و مجموعه فعالیت‌های انفرادی و گروهی آن‌ها و نیز تبیین و شناسایی تجهیزات دیداری - شنیداری و وسایل آموزشی مورد استفاده در کلاس درس، و ارائه راهنمای تدریس و الگوهای طراحی آموزشی و طرح درس می‌تواند یاری‌دهنده کار تعلیم و تربیت باشد.

اینکه گفتم، تعریف جامعی است که به مرور کامل شده است. کامل شدن تعریف نیز از تکامل دانش‌های تربیتی زمینه‌ساز مانند تکنولوژی آموزشی، مدیریت آموزشی، برنامه‌ریزی درسی، ارزشیابی آموزشی و ... نشئت می‌گیرد. یعنی بسته آموزشی از تکامل همه این دانش‌ها بهره می‌گیرد. شاید بیان مثالی در این زمینه مناسب باشد. یک زمانی انسان روی دیوار غارها با زغال می‌نوشت تا اینکه در عصر ما زغال به گچ و دیوار غار به تخته‌سیاه تبدیل شد. آن‌گاه وایت‌برد آمد و چند سال اخیر تخته هوشمند و حتی تخته هوشمندی که از نوشته‌های خود عکس می‌گیرد و با فتوکپی ضمیمه‌اش، همان نوشته‌ها را به تعداد دانش‌آموزان تکثیر و حتی در نمونه‌های جدیدترش به رایانه شخصی یا تلفن همراهشان ارسال می‌کند. همه این سیر تکاملی را که تکنولوژی آموزشی برایمان تشریح می‌کند، شما در آخرین تغییرات بسته آموزشی و اجزای پیش‌بینی شده آن می‌بینید.

حالا ببینیم بسته‌های آموزشی کدام است؟

در حال حاضر، این پنج بخش که می‌گوییم اجزای اصلی بسته‌های آموزشی هستند:

- مواد یادگیری انفرادی برای فراگیرندگان؛
- راهنمای تدریس؛
- آزمون یا ابزارهای اندازه‌گیری تشخیصی؛
- وسایل آموزشی مورد استفاده در کلاس درس؛
- تجهیزات دیداری - شنیداری.

اگر دقت کنید هر چیزی را که ما در حوزه یاددهی - یادگیری تصور کنیم، در این پنج جزء پیش‌بینی شده است. البته من در کلاس‌هایی که با دانشجویان دارم، با نشان دادن نموداری که می‌بینید می‌پرسم شما فکر می‌کنید بسته آموزشی، جزء ششمی هم دارد؟ پاسخ به این پرسش، بحث چالشی خوبی را در کلاس ایجاد می‌کند. هر چیزی که آن‌ها می‌گویند حتماً در یکی از این پنج جزء اصلی و اجزای ذیل هر یک وجود دارد و این به معنای همان سیستمی و تکاملی بودن بهره‌گیری از علوم گوناگون و نگاه رو به آینده داشتن بسته آموزشی است. در واقع



ممکن است بسته‌های آموزشی جزء ششمی هم داشته باشند، ولی این جزء به‌طور قطع و یقین، به‌طور منفرد و در عالم خیال رخ نخواهد داد و برگرفته از دیگر علوم و در راستای تکامل همه علوم مرتبط با تربیت و زمینه‌های وابسته مانند رایانه، جامعه‌شناسی، روان‌شناسی و ... خواهد بود.

تشریح اجزای بسته آموزشی

حال وقت آن است که اجزای اصلی هر بسته آموزشی و زیرجزء‌های هر جزء را به‌طور تیتروار عرض کنم و در ذیل هر بخش، مروری داشته باشم بر وظایف و کارکردهای دفتر.

الف. مواد یادگیری انفرادی برای فراگیرندگان، شامل:

- تکالیف گوناگون برای یادگیری‌های انفرادی دانش‌آموزان در انواع مختلف؛

- راهبردهایی برای متون و مجموعه‌های مختلف یادگیری‌های انفرادی موجود در بسته برای کاربران بسته آموزشی؛

- کتاب درسی به همراه فهرست مشخصات یا اصل کتاب‌های آموزشی و مرتبط با موضوع بسته آموزشی؛

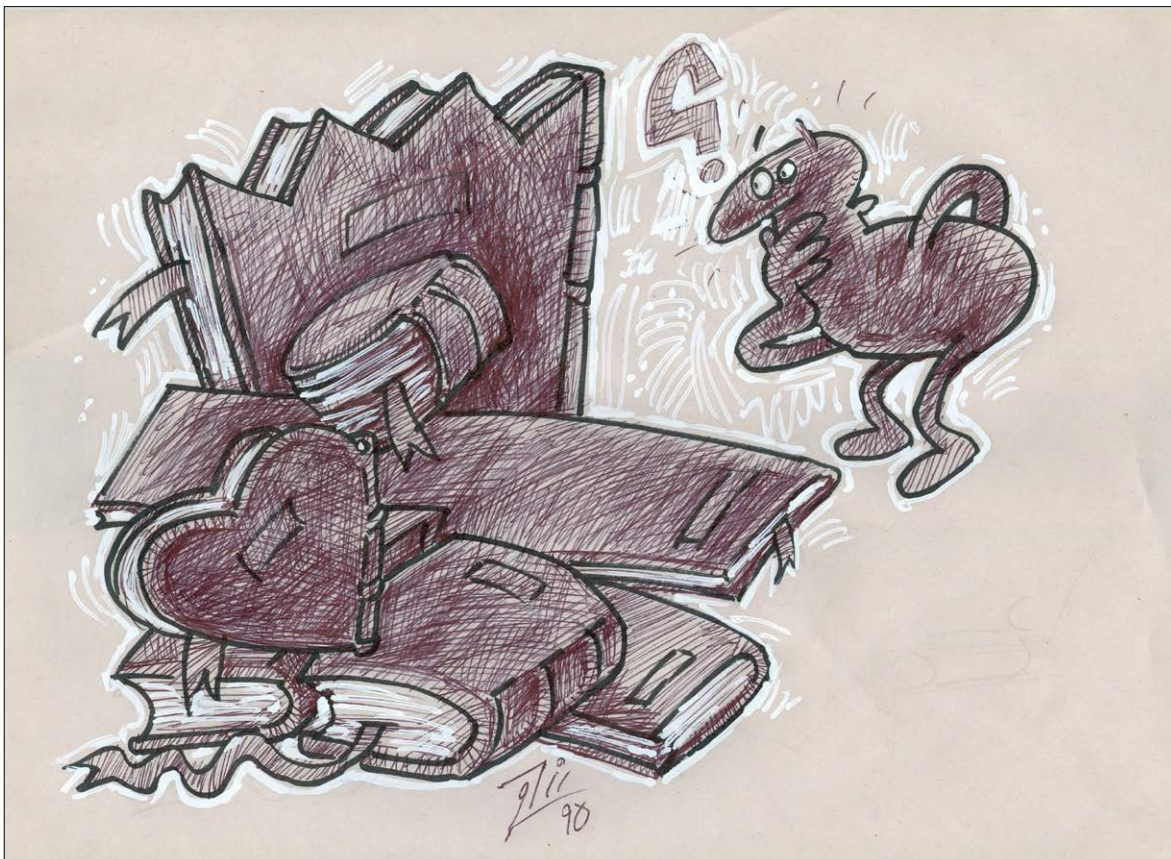
- کتاب‌های کار، کاربرگ‌ها، مجموعه‌های تمرین و دفاتر کمک‌آموزشی، ویژه برنامه درسی مورد بحث؛

این جزء و زیرجزء‌های آن، بخش بسیار شلوغی است و خیلی از وظایف و کارکردهای نظارتی و تولیدی دفتر در همین بند تجمع پیدا کرده است. تولیدات انتشارات مدرسه و دیگر

ناشران بخش دولتی و خصوصی، نرم‌افزارهای تولیدی خودمان و نرم‌افزارهایی که دیگران تولید می‌کنند، مجموعه تمرینات سنتی شامل مجموعه‌های تک‌برگی، چندبرگی، دفترچه‌های چاپی، کاربرگ‌ها، نمونه سؤال‌ها و مجموعه تمرینات مدرن شامل نرم‌افزارهای کامپیوتری مبتنی بر آموزش برنامه‌ای و خیلی چیزهای دیگر.

سؤال! اگر شرکتی آمد و از این قبیل مجموعه‌ها تولید کرد، و قصد فروش تولید خود را در مدارس داشت، استاندارد و تأییدیه‌اش را از کجا باید بگیرد؟ به نظر من صرفاً از طریق اتحاد وظیفه‌ای دو بخش دفتر انتشارات و تکنولوژی آموزشی، شامل واحد کتاب و بخش نرم‌افزار. اگر نظارت نباشد و استاندارد ندیم، آشفته‌بازار پیش می‌آید و «نمونه سؤال‌فروشی» و اسم‌گذاری‌های «من‌درآوردی» برای کتاب‌های کمک‌درسی رونق می‌گیرد.

اگر دقت کنید مجموعه‌های گوناگون یادگیری انفرادی، مانند کتاب‌های آموزشی و فیلم‌هایی که ناشران و تولیدکنندگان در زمینه‌های گوناگون برنامه درسی تولید می‌کنند، کتاب‌های کار، کتاب‌نامه رشد، فهرستی از کتاب‌های آموزشی مرتبط در زمینه برنامه درسی، همه و همه در داخل همین جزء و زیرجزء‌های آن می‌گنجند. می‌بینید که چقدر کار داریم؟! اگر فقط به دنبال سیاست‌گذاری و استانداردسازی برای همه این موارد باشیم، باید مدت‌ها چند شیفته کار کنیم.



البته من فقط به بخش‌های مرتبط با دفتر خودمان اشاره می‌کنم، کما این که مشاهده می‌کنید کتاب درسی هم همین جا شرف حضور دارد و این همان حرفی است که در سال‌های گذشته، همواره در سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی زده شده و آن اینکه کتاب درسی هم یکی از اجزای اصلی بسته آموزشی یا به عبارتی برنامه درسی است و نباید اجازه دهیم حاکم مطلق فرایند یاددهی - یادگیری و تنها جزء تأثیرگذار بسته باشد.

ب. راهنمای تدریس، این بخش جزء دوم بسته آموزشی است و شامل:

- هدف‌های برنامه درسی یا کتاب درسی؛
- رهنمودهایی برای استفاده از برنامه درسی؛
- مطالب مربوط به سابقه موضوع درسی؛
- مواد آموزشی تکمیلی؛
- مجموعه طرح درس پیشنهادی؛ و
- مجموعه راهبردهای یاددهی - یادگیری است.

این جزء و زیرجزء‌های آن، به‌طور مستقیم، عمدتاً خارج از وظایف دفتر انتشارات و تکنولوژی آموزشی و اغلب زیرمجموعه فعالیت‌های دفتر تألیف کتاب‌های درسی است. خب، دفتر تألیف که نمی‌تواند همه این کارها را به‌تنهایی پیش ببرد و باید از خدمات بخش خصوصی و مؤسسات آموزشی بیرونی استفاده کند. اگر مؤسسه‌هایی آمدند و برای هر یک از برنامه‌ها و کتاب‌های درسی موجود، مواد آموزشی تکمیلی، طرح درس‌های نیمه‌آماده و مجموعه راهبردهای یاددهی - یادگیری پیشنهادی تولید کردند و برای حضور در مدارس، نیاز به دریافت مجوز و تأییدیه داشتند، با این‌ها چه باید کرد؟ اینجا ما نیازمند یک کار بین‌بخشی هستیم که میان دفاتر گوناگون سازمان باید شکل بگیرد. در نظر داشته باشید اگر در این زمینه و بخش‌های دیگر بسته آموزشی، ما سکوت کنیم، تشخیص سره از ناسره سخت خواهد بود.

ج. آزمون‌ها و ابزارهای اندازه‌گیری تشخیصی و کنترل یادگیری، شامل:

- مجموعه سؤالات استاندارد دنده ماده درسی؛
- مجموعه سؤالات استاندارد دنده ماده درسی؛
- مجموعه آزمون‌های روزانه، هفتگی، میان‌ماهی، ماهانه، ترمی و پیشرفت تحصیلی ماده درسی؛
- راهبردهایی برای گروه‌بندی و استفاده از ابزارهای گروه‌بندی؛
- راهبردهایی برای کنترل یادگیری و مقایسه‌های موردی.

در این جزء از بسته آموزشی و زیرجزء‌های آن، غوغایی برپاست. در حال حاضر تعداد تولیدکنندگان بخش‌های گوناگون این جزء بسته آموزشی، از جمله ناشران و مؤسساتی که به بازار آمده‌اند، بسیار افزایش یافته و روزبه‌روز هم در حال افزایش

است. دفتر انتشارات و تکنولوژی آموزشی، به‌عنوان دفتری نوآور در آموزش و پرورش می‌تواند در این زمینه و تصحیح نگرش آموزگاران، مدارس، دانش‌آموزان و اولیا تأثیرگذار باشد. استانداردهای آموزشی‌ها و الگوهایی‌های ما قطعاً و بی‌شک مسیر غلط کنونی را تصحیح خواهد کرد. دفتر انتشارات و تکنولوژی آموزشی، ابزارهای تأثیرگذار و جریان‌سازی مانند مجلات رشد، جشنواره فیلم رشد، طرح سامان‌بخشی منابع آموزشی و جز این‌ها را در اختیار دارد. البته در مورد مجلات رشد و جایگاه آن‌ها در بسته‌های آموزشی و اینکه می‌توانند در اکثر اجزای یک بسته آموزشی خودنمایی کنند، به دلیل نیاز به بحثی مطول و رغبت‌برانگیز، سخن‌ها بسیار است که آن را به فرصتی مناسبتر موکول می‌کنم.

د. وسایل آموزشی مورد استفاده در کلاس درس، شامل:

- وسایل آموزشی نمایشی؛
- وسایل آموزشی مرجع؛
- وسایل آموزشی گروهی.

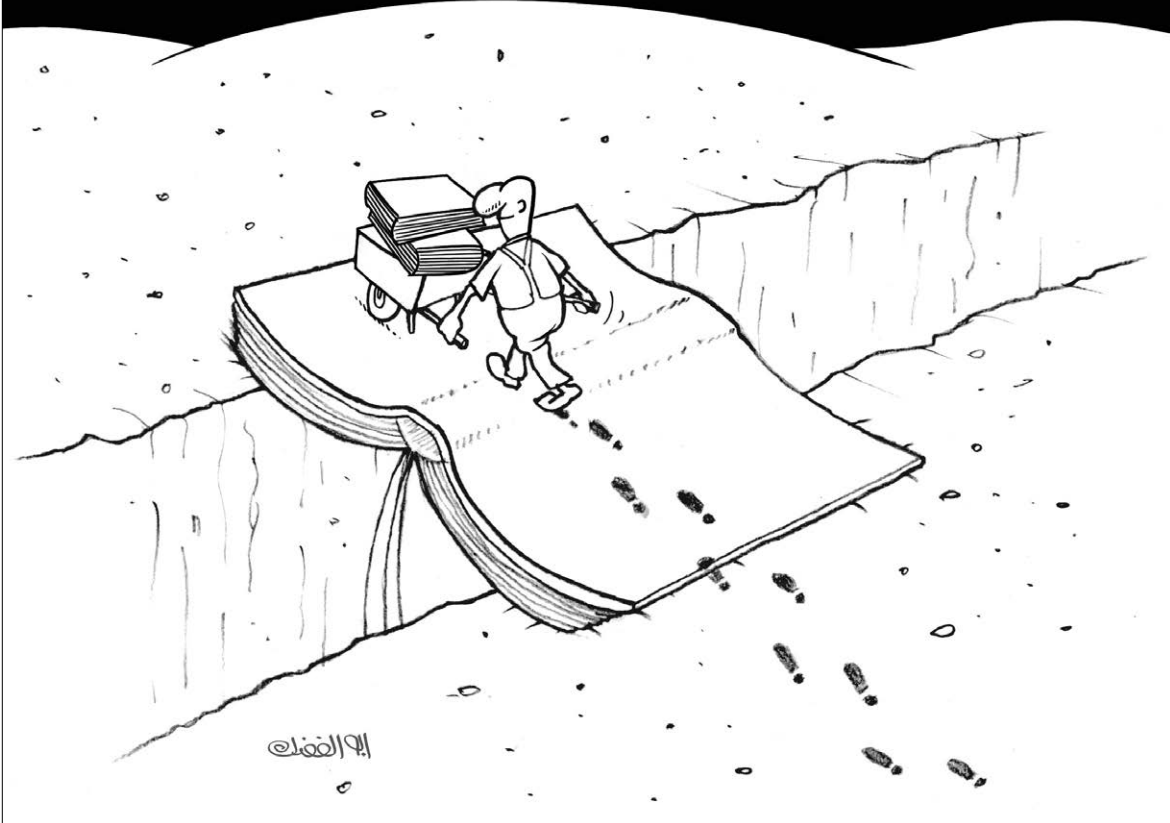
خب، همان‌طور که می‌بینید در مورد تولید این اجزا - که من از توضیح درباره آن‌ها خودداری و شما را به مطالعه کتاب خودم در این زمینه ارجاع می‌دهم - تقریباً وظیفه‌ای بر عهده دفتر انتشارات و تکنولوژی آموزشی نیست. این وسایل را شرکت‌ها و مؤسساتی مانند صنایع آموزشی، نوآوری‌های آموزشی و دیگر مؤسسات تولیدی بخش خصوصی تولید و به بازار عرضه می‌کنند، ولی اگر مصوبه ۸۲۸ شورای عالی آموزش و پرورش را از نظر بگذرانیم، می‌بینیم که وظیفه نظارتی و طراحی استانداردهای قابل قبول این وسایل هم به دفتر انتشارات و تکنولوژی آموزشی سپرده شده است. حال ممکن است دوستان بگویند: آقا! کار برایمان درست نکن! چشم، ولی یا باید نهادی معرفی کنید که تولیدات وسایل آموزشی را هدایت کند یا خود آستین‌ها را بالا بزنید و وظیفه استانداردهای این قبیل وسایل را هم که کاری است سخت و پیچیده، عهده‌دار شوید.

ه. تجهیزات دیداری - شنیداری

علاوه بر تجهیزات دیداری - شنیداری عمومی، آن دسته از برنامه‌های دیداری - شنیداری دیگر که جزء بسته آموزشی است و می‌تواند برای مقاصد گوناگون تدریس به کار رود، به شرح زیر است:

- مجموعه مهارت‌های شروع و نقطه آغاز بحث؛
- مجموعه امکانات تشریحی؛
- مجموعه امکانات تصویری؛
- مجموعه آشنایی با شخصیت‌های علمی - اجتماعی؛
- مجموعه وسایل دیداری - شنیداری عام و خاص.

این بخش شش جزئی بسته آموزشی، به شکل‌های گوناگونی نمود پیدا می‌کند که در برخی از بخش‌های آن دفتر انتشارات



جدید را بر عهده داشت، همگی در این جزء از بسته آموزشی قرار می‌گیرند که البته در این جور موارد هم باید از هم‌افزایی بخش‌های گوناگون دفتر بهره گرفت. برای مثال چرا خبر پیش‌تولید و نیز خبر ساخت مجموعه عظیم و به یادماندنی بر فراز آسمان در رشد آموزش ابتدایی و سایت رشد نوشته نشود؟ یا چرا نباید از دو سه ماه قبل، پوسترهای جشنواره فیلم رشد در مجلات رشد درج شود؟ این همپوشانی‌های درون دفتری و نیز ارتباط با سایر بخش‌های سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی و وزارتخانه به اثربخشی فعالیت‌های ما یاری می‌رساند.

نتیجه‌گیری

در این گفتار سعی شد از مفهوم بسته آموزشی، به مثابه رویکرد و چتری برای زیر پوشش بردن فعالیت‌ها و اقدامات سازمانی دفتر انتشارات و تکنولوژی آموزشی بهره برده شود. هر یک از واحدهای سازمانی این دفتر، بسته به وظیفه‌ای که برعهده دارند، یکی از دو اقدام تولیدی، نظارتی یا هر دو را انجام می‌دهند. به اعتقاد ما تبیین اجزای گوناگون بسته آموزشی، می‌تواند دفتر انتشارات و تکنولوژی آموزشی را در مقام یک سازمان نوآور و تأثیرگذار، با برنامه‌های درسی و بسته‌های آموزشی مرتبط با هر یک از آن‌ها پیوند دهد. امیدواریم تلفیق جدی دو بخش «انتشارات» و «تکنولوژی آموزشی» و پدید آمدن دفتر جدیدی با عنوان «انتشارات و تکنولوژی آموزشی»، در کیفیت بخشی به آموزش و پرورش کشورمان مؤثر باشد.

پی‌نوشت‌ها

1. Learning objective
2. Cognitive objective
3. Affective objective

و تکنولوژی آموزشی با تولید مستقیم یا نظارت احتمالی خود حضور دارد. برای مثال تمام تجربه‌هایی که از معلمان در مجلات رشد ویژه معلمان چاپ می‌شود، در این بخش قرار می‌گیرد. حتی داستان، شعر، کمیک استریپ، لطیفه و چیزهای مشابه دیگری که در مجلات دانش‌آموزی رشد چاپ می‌شود، ضمن استفاده فردی توسط دانش‌آموزان و معلمان، می‌تواند توسط معلمی خوش‌ذوق یا تولیدکننده‌ای حرفه‌ای، به یک امکان تشریحی یا صوتی تبدیل شود. همچنین از بین زیرجزء‌های این جزء، بخش چهارم بسیار گسترده و جامع‌الاطراف و صدالبته مرتبط با دفتر انتشارات و تکنولوژی آموزشی است. این بخش شامل فیلم‌های ویدئویی و غیر ویدئویی، اسلایدها، فیلم استریپ‌ها، ورقه‌های شفاف، اتصال به شبکه‌های کامپیوتری، سایت‌ها، وبلاگ‌ها، کانال‌ها، گروه‌ها، نرم‌افزارهای شخصی‌ساز و حرفه‌ای و بسیاری چیزهای دیگر است که عمدتاً می‌توانند در بخش‌هایی از دفتر انتشارات و تکنولوژی آموزشی سامان‌دهی شوند که پیش از این زیرمجموعه دفتر تکنولوژی سابق محسوب می‌شدند. برای مثال از فیلم‌های نمایش داده شده در جشنواره فیلم رشد تا تولیدات مستقیم دفتر، مانند مجموعه لوح‌های فشرده «بر فراز آسمان» که برای معلمان پایه‌های پنجم و نهم تولید شد و جنبه بهسازی آموزشی معلمان در مورد برنامه درسی

بسته آموزشی، برنامه درسی و یادگیری اثربخش / مؤلف: دکتر مرتضی مجدفر / ۲۱۴ صفحه / چاپ سوم / انتشارات مرکز نوآوری‌های آموزشی مرات (این کتاب در طرح سامان‌دهی کتاب‌های آموزشی رشد مورد بررسی و تأیید قرار گرفته و مشخصات کتاب‌شناختی آن در کتاب‌نامه‌های رشد همه دوره‌های تحصیلی درج شده است.)