

برنامه درسی تلفیقی

استاندارد - محور

مؤلف:

سوزان ام دریک

مترجم:

دکتر سیروس اسدیان

استادیار دانشگاه شهید مدنی آذربایجان

چاپ اول

۱۳۹۴

سرشناسه: دریک. سوزان ام. ۱۹۴۸ - م.

عنوان و نام پدیدآور: برنامه درسی تلفیقی استاندارد - محور / مولف: سوزان ام دریک

مترجم: سیروس اسدیان

مشخصات نشر: تهران، یال ۱۳۹۴

مشخصات ظاهری: ۲۴۰ ص، مصور، جدول، نمودار.

یادداشت: عنوان اصلی:

Creating Standard-Based Integrated Curriculum

یادداشت: کتابنامه.

موضوع: آموزش و پرورش - ایالات متحده - رویکرد میان‌رشته‌ای

موضوع: آموزش و پرورش - کانادا - رویکرد میان‌رشته‌ای

موضوع: برنامه‌های درسی - ایالات متحده

موضوع: برنامه‌های درسی - کانادا

شناسه افزوده: اسدیان، سیروس، ۱۳۵۶ - مترجم

رده‌بندی کنگره: ۱۳۹۴، ۴۴۵/۵۴ LB۲۳۶۱

رده‌بندی دیویی: ۳۷۸/۱۹۹

شماره کتابشناسی: ۳۹۱۱۰۹۶

برنامه درسی تلفیقی

(استاندارد - محور)

ناشر: بال با همکاری دانشگاه شهید مدنی آذربایجان	مؤلف: سوزان ام. دریک
طرح جلد: آتیه بال	مترجم: سیروس اسدیان
شمارگان: ۱۱۰۰ نسخه	نوبت چاپ: اول ۱۳۹۴
چاپ و صحافی: کهنمویی زاده	شابک: ۰-۵۲-۲۵۷۴-۹۶۴-۹۷۸
قیمت: ۱۶۰۰۰ تومان	

حق چاپ محفوظ و مخصوص انتشارات بال است.

ISBN 978-964-2574-52-0

انتشارات بال تهران: صندوق پستی ۱۱۷-۱۳۱۴۵ تلفن: ۴۸ ۴۳ ۴۱ ۶۶-۲۱

تاریخ: ۱۵، ۲، ۹۴
شماره: ۳۳۲۵، ۶۸۷
پوست: ۱۸۰۰

بسمه تعالی
به نام خدا

جمهوری اسلامی ایران
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری



جناب آقای دکتر سیروس اسدیان

استادیار محترم گروه آموزشی علوم تربیتی و مشاوره

با سلام و احترام، بدین وسیله بند ۱۰ صورتجلسه شورای پژوهشی (مورخ ۱۳۸۷/۰۲/۱۹) متشکله به شرح زیر جهت استحضار و اقدامات مقتضی به حضور اعلام می گردد.
بند ۱۰- با توجه به وصول نظرات داوران محترم در مورد ترجمه کتاب

Creating Standards-Based Integrated Curriculum

نوسط جناب آقای دکتر سیروس اسدیان، شورا با ترجمه کتاب مذکور، با توجه به نظر داوران محترم مطابق ضوابط و مقررات موجود موافقت نمود.

با تجدید احترام

دکتر فرهاد دارابی
مدیر امور پژوهش

آدرس: تهران، خیابان ولیعصر، پلاک ۳۵، خانه ۱۰۱
تلفن: ۰۲۱-۸۸۸۸۸۸۸۸
فکس: ۰۲۱-۸۸۸۸۸۸۸۸
صفحه وب: www.mst.ac.ir

همواره تلفیق، یکی از مفاهیم مهم در حوزه برنامه درسی بوده و هست. تلفیق به معنای کوشش برای ایجاد ارتباط، اتصال و نهایتاً یکپارچگی در تجربیات یادگیری دانش آموزان است. از آنجایی که انسان یک کل محسوب می شود، لذا به نظر می رسد نمی تواند به طور مؤثر به یادگیری مفاهیم و موضوعاتی بپردازد که پراکنده و بی ارتباط به هم هستند. بنابراین تلفیق به دنبال ایجاد ارتباط بین موضوعات درسی مختلف و دور کردن آنها از انزوا و تلاش برای نزدیک کردن مفهومی این حوزه ها به هم می باشد تا از این طریق انسان بتواند آنها را به گونه ای مؤثر و پایدار بیاموزد. از زاویه دیگر می توان رویکرد تلفیقی در حوزه برنامه درسی را به معنای فاصله گرفتن از رویکردهای سنتی دانست که با مفروض انگاشتن جدایی بین جعبه های دانش (موضوعات درسی) در تلاش اند که برنامه درسی بر اساس همین تفکر، طرح ریزی و اجرا شود.

می توان ادعا کرد که مبحث تلفیق از اوایل قرن بیستم یعنی از سال ۱۹۲۰ به بعد همواره مورد توجه متخصصان تعلیم و تربیت بوده است و همواره به نوعی در برنامه های آنان نمود پیدا کرده است به گونه ای که این موضوع به یکی از مفاهیم اساسی مطرح در حوزه برنامه درسی تبدیل شد و مقالات و کتب زیادی در سراسر دنیا در این خصوص نگاشته شد و حتی برخی از نظام های آموزشی با چرخشی معنادار از رویکردهای گذشته فاصله گرفته و به این رویکرد روی آوردند.

اما به ناگهان در دهه ۱۹۹۰ وضعیت به طور کامل تغییر پیدا کرد و انتقادات شدیدی متوجه تلفیق در برنامه درسی شد. منتقدان بر این باور بودند که دانش آموزان توانسته اند به سطوح قابل قبول و مطلوب برسند و احتمال دارد که از رقابت با دانش آموزان سایر کشورها باز بمانند. لذا بر این اساس ادعا نمودند رویکرد تلفیقی مرده و باید جای خود را به قلمرویی که در تناسب با مبحث پاسخ گویی و استاندارد-محوری است، بدهد. در نتیجه تغییر جهت محسوسی از سمت برقراری ارتباط و انسجام در برنامه درسی به سوی پاسخ گویی و استاندارد-محوری ایجاد شد.

بنابراین دغدغه های زیادی برای آن دسته از متخصصان برنامه درسی ای که سال ها روی پروژه برنامه درسی تلفیقی فعالیت می کردند، پدید آمد. آنان از این که، حاصل مطالعات شان به یک باره از چرخه برنامه درسی کنار گذاشته شده بود، به شدت نگران بودند. خانم سوزان دریک با درک این شرایط، تحقیقات خود را پیرامون این موضوع که چگونه می توان در برنامه های درسی هم به مبحث تلفیق و ارتباط بین عناصر برنامه درسی و موضوعات آن پرداخت و هم از سوی دیگر، در پاسخ به نگرانی های منتقدان، متوجه امر پاسخ گویی و استاندارد-محوری بود، ادامه داد.

در نهایت حاصل تلاش‌ها و مطالعات ایشان کتابی است که هم‌اکنون پیش روی شما قرار دارد. کتاب حاضر دارای هشت فصل است که فصل اول آن در تلاش است تا این مفهوم را به خواننده کتاب عرضه نماید که می‌توان با تفکری دو بعدی، هم متوجه استانداردهای موجود در رشته‌ها بود و هم از طرف دیگر بحث تلفیق و ایجاد ارتباط بین رشته‌های مختلف در دستور کار قرار گیرد به گونه‌ای که پیامد آن ایجاد علاقه و انگیزه در دانش‌آموزان برای مطالعه این موضوعات باشد و از طرف دیگر یادگیری‌ای واقعی و پایدار صورت گیرد.

بنده در سراسر این کتاب، تلاش کرده‌ام تا در عین رعایت اصل امانت‌داری در ترجمه، محتوایی سلیس و روان در اختیار مخاطبان این کتاب قرار گیرد. اگر چه به خوبی اطلاع دارم که ترجمه این کتاب خالی از نقص نخواهد بود، اما امید دارم همچون کتاب مفاهیم اساسی برنامه درسی، بنده را از طریق پست الکترونیکی: pazhohesh_phd@yahoo.com در جریان انتقادات و پیشنهادات سازنده خود قرار داده تا بتوانیم با رفع نواقص احتمالی، ترجمه‌ای بهتر و روان‌تر را در چاپ‌های بعدی این کتاب تقدیم شما بزرگواران نماییم. لازم به ذکر است که جهت درک بهتر برخی لغات و اصطلاحات توضیحات مترجم داخل کروشه آمده است.

در نهایت مطالعه این کتاب را به تمامی دانشجویان مقطع کارشناسی علوم تربیتی، کارشناسی ارشد و دکتری رشته برنامه درسی و همچنین معلمان و متخصصان این حوزه پیشنهاد می‌نمایم و از انتشارات بال به ویژه جناب آقای سیدمرتضی ابوترابی که در سال‌های اخیر نقش چشم‌گیری در توسعه مرزهای دانش رشته برنامه درسی داشته‌اند، تشکر و قدردانی می‌شود.

سیروس اسدیان

تابستان ۱۳۹۴

درباره مؤلف

سوزان. ام. دریک، پروفیسوری است که مدرک کارشناسی و کارشناسی ارشدش را از دانشگاه بروک، کازارین انتاریو، و مدرک PH.D برنامه ریزی درسی را از دانشگاه تورنتو اخذ کرد. او در تمام سطوح آموزشی تدریس کرده است. او تربیت بدنی و بهداشت را به خوبی زبان انگلیسی به مدت ۱۸ سال در دبیرستان‌ها تدریس کرده و در گروه‌های اصلاح مدرسه در سطح ابتدایی فعالیت نموده و به عنوان معلم ابتدایی یک سال مشغول به تدریس بوده است. همچنین او عضو شرکت خصوصی آموزش بزرگسالان بود که پیشرفت و اصلاح سازمان، مشاوره در رشته های یادگیری بزرگسالان را مهیا می کرد.

اکنون سوزان، رشته های برنامه ریزی درسی و ارزشیابی را برای دانشجویان لیسانس، فوق لیسانس و دکتری و آن دسته از دانشجویانی که به زودی به امر تدریس می پردازند، تدریس می کند. به عنوان یک محقق و پژوهشگر در جستجوی معلمانی بود که در عمل نمونه بودند هم چنان که معتقد بود که عمل خوب سبب نظریه خوب می شود.

این هفتمین کتاب سوزان در مورد برنامه درسی تلفیقی است او بیشتر از ۴۸ مقاله و ۹ فصل نامه کتاب منتشر کرده است. او به همراه ربیر کابرن، کتاب معرفی استانداردها توسط برنامه درسی تلفیقی (۱۹۹۸) برای انتشارات کرون و طرحی برای برنامه درسی تلفیقی: (فراخوانی جهت ...) برای ASCD تألیف کرد. او گروه های طرح برنامه درسی تلفیقی را از سطح مدرسه تا سطح استانی رهبری کرده است. سوزان بسیار مسافرت کرده و کارگاه ها و سخنرانی های زیادی در آمریکای شمالی - آسیا و آفریقا برپا کرده است.

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱۵	پیش گفتار مؤلف
۲۷	فصل اول / پاسخگویی و تفکر دو بعدی
۲۷	پاسخگویی چیست؟
۲۸	رویکرد استاندارد - محور چیست؟
۳۰	چالش‌های مربوط به استانداردها
۳۱	تفکر دو بعدی
۳۲	چتر دانستن، انجام دادن و بودن
۳۷	طراحی از بالا به پایین
۳۸	طراحی رو به پایین و فعالیت بین رشته‌ای
۳۹	تجزیه و تحلیل استانداردها
۴۰	طراحی نقشه‌ی برنامه درسی
۴۱	نقشه‌ی افقی
۴۴	نقشه‌ی عمودی
۴۵	برقراری ارتباط از طریق طراحی نقشه برنامه درسی
۴۷	طراحی نقشه به منظور تلفیق احتمالی
۴۹	سوالاتی برای بحث و گفتگو
۴۹	فعالیت‌های پیشنهادی
۵۱	فصل دوم / برنامه درسی بین رشته‌ای چیست؟
۵۲	مروری بر اواخر دهه‌های ۱۹۸۰ و اوایل ۱۹۹۰
۶۱	میزان تلفیق
۶۲	ترکیب
۶۳	چند رشته‌ای
۷۱	فرا رشته‌ای
۷۷	مروری بر رویکردهای مختلف تلفیق
۷۹	سوالاتی برای بحث و گفتگو
۷۹	فعالیت‌های پیشنهادی

- فصل سوم/ ما از دانش آموزان می‌خواهیم چه چیزی بدانند، انجام دهند و چه گونه افرادی باشند؟ — ۸۱
- به کار بردن لنزهایی با زاویه باز برای یافتن KDB: دیدن یک تصویر کلان — ۸۲
- چه چیزی ارزش دانستن دارد؟ — ۸۲
- ایده‌های کلان — ۸۳
- در کیات کلان — ۸۷
- چه چیزی ارزش انجام دادن دارد؟ — ۸۸
- ما می‌خواهیم که دانش آموزان به چه افرادی تبدیل شوند؟ — ۹۲
- بررسی دقیق و دسته بندی — ۹۶
- استفاده از عدسی زوم برای مشخص کردن KDB — ۹۶
- در جستجوی یافتن بهترین نوع دانستن — ۹۸
- ایده‌های کلان — ۱۰۲
- در کیات کلان — ۱۰۲
- رسیدن به بهترین نوع «انجام دادن» — ۱۰۴
- رسیدن به به بهترین نوع «بودن» — ۱۰۶
- سوالاتی برای بحث و گفتگو — ۱۰۸
- فعالیت‌های پیشنهادی — ۱۰۸

- فصل چهارم/ چگونه معلمان متوجه می‌شوند که دانش آموزان انتظارات را برآورده کرده اند؟ — ۱۱۱
- ارزشیابی بین‌رشته‌ای چیست؟ — ۱۱۱
- ارزشیابی چه چیزی، ارزشیابی برای چه چیزی و ارزشیابی به عنوان یادگیری — ۱۱۴
- ابزارهای ارزشیابی بین‌رشته‌ای کدامند؟ — ۱۱۵
- چه کسی مسئول تدریس مهارت‌های مطرح شده در برنامه درسی است؟ — ۱۱۷
- چه کسی ارزشیابی می‌کند و چه چیزی را مورد ارزشیابی قرار می‌دهد؟ — ۱۱۸
- نمونه‌ای از فعالیت ارزشیابی کلان — ۱۲۱
- طراحی فعالیت‌های ارزشیابی کلان — ۱۲۲
- گام اول: قبل از این که بتوانم ارزشیابی کلان را طراحی نمایم، باید چه اطلاعاتی داشته باشم؟ — ۱۲۳
- گام دوم: کدام فعالیت ارزشیابی کلان (مدرک) برای اثبات و بروز چتر KDB مورد نیاز است؟ — ۱۲۷
- گام سوم: کدام ابزارهای ارزشیابی را می‌توان برای اندازه‌گیری شواهد و اطلاعات و فراهم ساختن معیارهای خاص جهت تشخیص سطوح عملکرد دانش آموزان، مورد استفاده قرار دهیم؟ — ۱۲۹

۱۳۰	چگونه برخی معلمان فعالیت ارزشیابی کلان را برنامه ریزی می نمودند؟
۱۴۰	سؤالاتی برای بحث و گفتگو
۱۴۲	فعالیت های پیشنهادی
۱۴۷	فصل پنجم / چه گونه تجارب یادگیری را به وجود آورم که منجر به «دانستن»، «انجام دادن» و «بودن» شود؟
۱۴۳	طرح سؤالات کلان برای هماهنگی با فعالیت های ارزشیابی و KDB
۱۴۳	سؤالات کلان و سؤالات درسی
۱۴۵	طراحی سؤالات کلان در خلال برنامه درسی
۱۴۷	فرمولی برای طراحی سؤالات کلان
۱۴۸	مرتبط ساختن سؤالات کلان با درکیات کلان
۱۴۸	طراحی سؤالات کلان از طریق درکیات کلان
۱۵۰	بینشی شخصی در طراحی راهبردهای آموزشی
۱۵۲	ایجاد فعالیت ارزشیابی کلان
۱۵۳	دو اصل برای طراحی فعالیت ها و ارزشیابی های روزانه
۱۵۵	برقراری ارتباط با KDB در فعالیت ها و ارزشیابی های روزانه
۱۶۰	فعالیت ارزشیابی کلان
۱۶۲	چگونه لید یا جنیس فعالیت ها و ارزشیابی های روزانه را طراحی نمود؟
۱۶۴	فعالیت ها و ارزشیابی های روزانه
۱۶۶	تفکر معلم و واحد درسی تپه سرخ
۱۷۰	سؤالاتی برای بحث و گفتگو
۱۷۱	فعالیت های پیشنهادی
۱۷۳	فصل ششم / نمونه ای از برنامه درسی بین رشته ای استاندارد - محور
۱۷۵	پیشگام ها
۱۷۶	گام اول: انتخاب یک مرحله سنی مناسب و به تبع آن انتخاب یک موضوع مرتبط
۱۷۶	گام دوم: انتخاب استانداردهای گسترده مناسب
۱۷۷	گام سوم: ایجاد یک شبکه آزمایشی
۱۷۷	گام چهارم: طراحی چتر KDB
۱۷۸	گام پنجم: طراحی ارزشیابی کلان که دانش آموزان از طریق آن بتوانند نشان دهند که به چتر KDB رسیده اند
۱۷۹	گام ششم: طراحی سؤالات کلان

- گام هفتم: طراحی و ایجاد واحدهای درسی کوچک برای رسیدن به سؤالات کلان ۱۷۹
- گام هشتم: طراحی فعالیتها و ارزشیابیهای مداوم بر اساس استانداردها ۱۸۰
- سؤالاتی برای بحث و گفتگو ۱۸۴
- فعالیتهای پیشنهادی ۱۸۴

- فصل هفتم/ بررسی سایر مدل های بین رشته ای و تلفیقی** ۱۸۷
- مدل کاری / سامارا ۱۸۷
- استفاده از ماتریس مدل کاری و سامارا ۱۹۱
- تلفیق فن آوری در برنامه درسی با Web Quest ۱۹۳
- برنامه درسی داستانی ۲۰۱
- ایجاد یک درس بین رشته ای با توجه به اصول بین رشته ای ۲۰۵
- داستان سعید ۲۰۷
- علم مغز: نمونه ای از واحد درسی مطالعات بین رشته ای ۲۱۰
- توصیف واحد درسی ۲۱۰
- سؤالاتی برای بحث و گفتگو ۲۱۵
- فعالیت های پیشنهادی ۲۱۶

- فصل هشتم/ مروری از آغاز تا پایان** ۲۱۷
- مدل فرایند برنامه درسی ۲۱۹
- برخی نکات قابل توجه ۲۳۱
- سؤالاتی برای بحث و گفتگو ۲۳۳
- فعالتهای پیشنهادی ۲۳۴
- سخن پایانی ۲۳۵
- سؤالی برای بحث و گفتگو ۲۳۶
- منابع ۲۳۷

پیش‌گفتار مؤلف

اخيراً، در متروی تورنتو در حال حرکت بودم که یک تابلوی جالب تحت عنوان «دانشگاه بین‌رشته‌ای» توجه من را به خود جلب نمود. برخی نمونه‌ها که می‌توانند توجه من را به خودشان جلب کنند، عبارتند از:

تصویری از سیگارهای مختلف با این عبارات که:

شیمی‌دان متوجه فرمالدئید (متانول) می‌شود.

روان‌شناس کردک متوجه فشار بر هم‌نوعانش می‌شود.

دانشجوی حقوق به فعالیت‌های کلاسی توجه می‌کند.

تصویری از کره زمین از فضا با این عبارات:

یک دانشجوی تاریخ متوجه وقوع جنگ می‌شود.

یک زمین‌شناس متوجه سوخت‌های فسیلی می‌شود.

یک مهندس ایستگاه فضایی را در می‌یابد.

تصویری از گوشی‌های تلفن با این عبارات:

یک انسان‌شناس متوجه آخرین تحولات می‌شود.

یک رفتارشناس متوجه خلوت و حریم خصوصی افراد می‌شود.

یک بازاریاب متوجه بهره‌برداری غیرمجاز می‌شود.

از هر نقطه نظری سؤال پرسید.
دیدگاه‌ها و نقطه نظرات مختلف را مطالعه کنید.
در خصوص دیدگاه‌ها و نقطه نظرات مختلف تحقیق کنید.
به دانشگاه بین‌رشته‌ای خوش آمدید.

من با دیدن این تابلو شگفت زده شدم. این یک تصور نسنجیده آینده گرایانه نبود. اخیراً در دانشگاه یورک^۱ واقع در تورنتو، انتاریو، برنامه‌های خوبی در خصوص فرهنگ و سرگرمی، حفظ و بقای محیط، مطالعات بین‌المللی و تحقیقات مربوط به بهداشت و سلامتی در نظر گرفته شده بود. من به گسترش ادعاهای اساسی در زمینه این که همکاری‌های بین‌رشته‌ای به عنوان تنها راه یادگیری و ارتقاء شرایط انسان در نظر گرفته می‌شوند، علاقمند شدم (دانشگاه یورک، ۲۰۰۵). من هم چنین از پروژه یک دانشگاه محلی دیگر نیز به شدت شگفت زده شدم. به سناریوی زیر توجه کنید:

یک بیمار نیاز مبرمی به عمل جراحی دارد. او در منطقه دور افتاده‌ای زندگی می‌کند و متخصص بیماری او در بیمارستان پایتخت مشغول فعالیت است. او به شدت بیمار است و قادر به مسافرت نیست. او به بیمارستان محلی خود برای عمل جراحی مراجعه نمود. در این جا با پیشرفت تکنولوژی و ورود به عصر فن آوری جراح متخصص مجهز به بازوهای رباتیک است که از فاصله هزاران مایلی نیز قابل کنترل است. جراحان محلی نیز به او کمک می‌کنند. این داستان یک واقعیت است. تیمهای پروژه بین‌رشته‌ای در دانشگاه انتاریوی غربی می‌توانند اعمال جراحی پیچیده‌تری را نیز از قلب گرفته تا درمان سرطان انجام دهند. جراحان، دانش آموزان، پژوهشگران حوزه جراحی، مهندسان و متخصصین تصویربرداری و فن آوری اطلاعات همگی با هم به فعالیت می‌پردازند تا شرایط بهتری را برای این ربات‌ها فراهم سازند. در سال ۲۰۰۵ مرکز فن آوری‌های جراحی و ربات‌های پیشرفته کانادایی بیشتر از ۶۰۰ ربات جراح را به وجود آوردند. برای اطلاعات بیشتر به سایت (www.c-star.ca) مراجعه نمایید. تیم‌های بین‌رشته‌ای بسیار خلاق‌تر و نوآورتر از تیمی است که صرفاً از یک دیدگاه بین‌رشته‌ای تبعیت می‌کند.

^۱ York University

من سال‌ها با متخصصان تعلیم و تربیت در خصوص گسترش برنامه‌های بین‌رشته‌ای فعالیت نموده‌ام. در این خصوص تجارب بسیار مثبتی داشتم. من هم چنین معلمان بسیاری را می‌شناسم که در فرایند کار انرژی بیشتری پیدا می‌کردند و معمولاً زمانی که معلمان این برنامه را اجرا می‌کردند نتایج بهتری را نسبت به گذشته به دست می‌آوردند.

از مطالعات طولی هشت ساله (آیکین، ۱۹۴۲) تا سال‌های اخیر، تحقیقات تداوم پیدا کرده‌اند تا این نکته را مورد تأیید قرار دهند که دانش‌آموزان در برنامه‌های بین‌رشته‌ای عملکرد بهتری نسبت به برنامه‌های سنتی دارند. (به عنوان مثال مراجعه کنید به کاری و سامارا و کانل، ۲۰۰۵، دریک و بارتز، ۲۰۰۴، فریرو، ۲۰۰۶ و وارس، ۲۰۰۱). هم چنین رویکردهای بین‌رشته‌ای منجر به حضور بهتر دانش‌آموزان، مشکلات انضباطی کمتر و فعالیت و انگیزه بیشتر دانش‌آموزان می‌شود. اغلب خبرنامه الکترونیکی Edutopia نمونه‌های جذاب و اسناد تحقیقی از پروژه‌های بین‌رشته‌ای را منتشر می‌کند که حاکی از آن است که رویکردهای بین‌رشته‌ای موفق هستند. (www.edutopia.org) هنوز به نظر می‌رسد که برخی از معلمان در این خصوص مقاومت می‌کنند. به نظر می‌رسد آخرین سنگر و پناهگاه مقاومت آنها این باشد که:

من دقیقاً در رشته خودم تدریس می‌کنم تا دانش‌آموزانم را برای ورود به پایه بعدی آماده کنم (مقطع متوسطه یا دانشگاه) چه گونه معلمان می‌خواهند به این امکان که آنها دانش‌آموزانشان را برای یک تجربه بین‌رشته‌ای در سطح بعدی آماده می‌سازند، پاسخ دهند؟ و چه گونه متخصصان تعلیم و تربیت دانش‌آموزان را از کودکان تا پایان مقطع متوسطه برای آینده، در چنین آموزش عالی‌ای آماده می‌سازند؟

در جستجوی انسجام و ارتباط

من همیشه به طراحی برنامه درسی مرتبط و منسجم، باور داشتم. از نظر من اگر عناصر برنامه درسی با هم مرتبط نباشند، دانش‌آموزان یاد نخواهند گرفت. اگر دانش‌آموزان یاد نگیرند، می‌توان اذعان کرد که تدریسی نیز صورت نگرفته است.

این اصل ساده‌ای است. اما این اصلی است که ۳۵ سال قبل وقتی که برای اولین بار تدریس را شروع کردم هم شدیداً به آن معتقد بودم. فکر می‌کنم اعتقاد به ارتباط و پیوستگی در برنامه

درسی، عمدتاً بر تجارب من هم به عنوان یک دانش آموز و هم به عنوان یک معلم دبیرستان استوار است. معلمی را به یاد می آورم که تنها مشوق در یادگیری بود. کلاس پنجم بودم که آقای گریفین ماجراهای مارکوپولو را برای من زنده کرد. من خیلی فعالانه در فعالیت های کلاس شرکت می کردم و تفکراتم مملو از تصورات زیبای رقص اورینت می شد، به خاطر این سخت مشتاق سفر به دور دنیا بودم تا من هم ماجراهایی داشته باشم. اما غیر از این تجربه و این خاطره، مدرسه برایم کسل کننده، بی فایده و بی ارزش بود.

با استفاده از حافظه ی خوبی که داشتم، می توانستم آن چه را که برای امتحان لازم بود حفظ کنم بنابراین من امتحان را با موفقیت پشت سر می گذاشتم و حتی دو کلاس را یکی می کردم (دو سال را جهشی می خواندم). معلمان مطالب زیادی تدریس می کردند، اما آن چه را که انتظار داشتم، یاد نمی گرفتم. اگرچه امتحاناتم را می گذراندم اما آن چه را که حفظ می کردم و طوطی وار خوانده بودم، فوراً فراموش می کردم.

امروزه من در بازی کردن بازی هایی مانند تری ویل پرسوت^۱ نوعی بازی است که در آن برنده به واسطه توانایی بازیکن در پاسخ دادن به سؤالات علمی و سؤالاتی پیرامون فرهنگ عمومی تعیین می گردد {مردد هستم چون بسیاری از چیزهایی را که در مدرسه یاد گرفتم به کلی فراموش شدند. دانشی که روزگاری برای امتحان بسیار مهم بود و مطمئن بودم که طوطی وار می توانم آن را حفظ کنم، حالا مطمئناً فراموش شده است، گویی که اصلاً حافظه ای ندارم. به نظر می رسد من فقط چیزهایی را به خاطر می آورم که آنها را برای زندگی آینده ام لازم داشتم.

به عنوان یک معلم من از ضرورت مرتبط بودن عناصر برنامه درسی آگاه بودم. من به دنبال برقراری نظم و انضباط اجباری نیستم. امروزه من اگر سعی کنم با سخت گیری و صدای بلند دانش آموزان را به نظم در آورم، بی شک مورد تمسخر و خنده آنان قرار خواهم گرفت. به جای آن برای جلب توجه مخاطبینم من باید برنامه درسی را به گونه ای مرتبط نمایم که دانش آموزان خودشان بخواهند یاد بگیرند. فقط در این صورت است که می توانم مهارت های مدیریتی لازم برای یک کلاس ایده آل را نادیده بگیرم. بنابراین ساعت های زیادی را صرف کردم تا جالب ترین

^۱ Trivial Pursuit games

درس‌ها را طراحی کنم تا علاقه دانش‌آموزان را تحریک کنم. نکته‌ی مهم این است که همیشه سعی نموده‌ام برنامه درسی به گونه‌ای باشد که با زندگی و علایق دانش‌آموزان مرتبط باشد. در بازنگری متوجه شدم که به طور اتفاقی با برنامه درسی چندرشته‌ای برخورد کرده‌ام. هنوز اولین تلاشم را خوب به یاد دارم زمانی که از آن به عنوان ابزاری برای اداره یک کلاس بی‌نظم استفاده کردم. من برای درگیر ساختن دانش‌آموزان کلاس دهم در درس زبان انگلیسی با مشکل مواجه بودم. من تربیت بدنی را به خوبی زبان انگلیسی به دختران تدریس می‌کردم. روزی مشغول تدریس زبان بدن به عنوان یک وسیله ارتباطی بودم. از دخترانی که در رقص folk مهارت داشتند، تقاضا کردم که این رقص را بدون هیچ کلام یا موسیقی‌ای به پسران بیاموزند. همه به سرعت در کلاس شرکت کردند. هرگز چنین کلاسی به این خوشایندی نداشتند. در حقیقت این تجربه چنان جالب و اصیل بود که این کار مانند یک بمب بین دانش‌آموزان سایر کلاس‌ها منفجر شد. قبل از این که کلاس رقص تمام شود، دانش‌آموزان زیادی جمع شده بودند که به دلایلی کلاس‌هایشان را ترک کرده و به دنبال جایی می‌گشتند تا ببینند شان را به شیشه کلاس درس چسبانده و کلاس را نگاه کنند. دختران متوجه شدند که بدون وجود کلام و موسیقی آموزش رقص بسیار مشکل است. وقتی پسران سعی کردند برای اولین بار رقص را با موزیک یاد بگیرند همه ما از خنده روده بر شده بودیم.

امروزه هنوز هم معتقدم که واقعاً دانش‌آموزان در صورتی یاد می‌گیرند که برنامه درسی با آنها مرتبط باشد، اما این امر محقق نمی‌شود چون مطالب آموزشی در امتحان بعدی مورد آزمون قرار می‌گیرد و یا این که درس‌های بعد به آن مطالب نیاز پیدا خواهیم کرد. حالا من بیشتر از هر کس دیگری در مفهوم پاسخگویی غرق شده‌ام. در واقع من نمی‌توانم فقط بر تجارب یادگیری خلاق برای دانش‌آموزان تکیه کنم، بلکه آنها باید با استانداردها نیز آشنا شوند. دانش‌آموزان ممکن است حرکات موزون folk را در کلاس انگلیسی دوست داشته باشند، اما آیا آنها واقعاً مهارت‌ها و دانش قصد شده را یاد می‌گیرند؟ در حالی که من معتقد و امیدوارم آنها یاد می‌گیرند اما هیچ روش واقعی‌ای برای اندازه‌گیری آنها به جز ارزشیابی و استنباط‌های شخصی خودم در اختیار ندارم.

جنبش پاسخگویی در تمام ابعاد آموزش نفوذ کرده است. حال من به دنبال ایجاد تعادل بین عنصر ارتباط در برنامه درسی و مفهوم پاسخ گویی هستم و حتم دارم این کار شدنی است. سال‌های اخیر را صرف این موضوع کرده‌ام که پیاموزم چه گونه این کار را به درستی انجام دهم. این کتاب نتایج آن تحقیق و پژوهش‌هاست.

چگونه این کتاب تکامل یافت؟

این کتاب را به عنوان دومین ویرایش در انتشارات کوروین^۱ (۱۹۹۸) تحت عنوان "ایجاد برنامه درسی تلفیقی: روش‌هایی قطعی برای افزایش یادگیری دانش آموز" آغاز نمودم. کتاب ۱۹۹۸ طیف متنوعی را در برنامه درسی بین‌رشته‌ای از اواخر دهه ۱۹۸۰ تا اوایل دهه ۱۹۹۰ مطرح می‌کند. برنامه درسی تلفیقی واکنش عمومی به گزارش‌هایی هم چون نقطه عطف (شرکت کارنگی، ۱۹۸۹) در آمریکا و حق عبور (هارگریوس و ارل، ۱۹۹۰) در کانادا است. این گزارش‌ها نوجوانانی را مخاطب قرار می‌دهد که انگیزه‌ای برای یادگیری ندارند. مخصوصاً فراخوانی در برنامه درسی بود که سنخیت بیشتری با نوجوانان داشت. خیلی‌ها معتقد بودند که برنامه درسی بین‌رشته‌ای واکنش مناسبی در این خصوص بود.

در طی این مدت، کارهای ارزشمند زیادی در کلاس‌های آمریکای شمالی انجام شده است و بسیاری از دانش‌آموزان و مربیان فعال در فرایندهای خلاق و نوآورانه مشارکت داشته‌اند. کتاب ۱۹۹۸ نمونه‌هایی از مدل‌های گسترده‌ای که در طی این دوره به وجود آمده‌اند را ارائه می‌دهد. خلاصه، این امکان وجود داشت که یک فرد بدون این که لازم باشد به کتاب‌های دیگر مراجعه کند از کتاب استفاده کند و وضعیت هنر را در مدل‌های بین‌رشته‌ای بیازماید.

اما تا اواسط دهه ۱۹۹۰ جو آموزش تغییر پیدا کرد و پاندول به طرز چشمگیر و سریعی نواخته شد. منتقدان آموزشی خاطر نشان کردند که دانش‌آموزان هنوز به سطوح قابل قبول و مطلوب نرسیده‌اند. واژه‌های جدیدی مبنی بر این که دانش‌آموزان آمریکای شمالی قادر به رقابت اقتصادی در جهان نیستند، پیدا شد. ناگهان تغییر جهتی از سمت یافتن ارتباط در برنامه درسی به سمت تضمین مفهوم پاسخ گویی در سیستم آموزشی به وجود آمد. مل‌چه گونه

^۱ Corwin press

می توانستیم دریابیم که دانش آموزان به سطوح قابل قبول رسیده اند؟ البته پاسخ این سؤال توسعه استانداردها و آزمون های استاندارد بود تا به تبع آنها، این اطمینان حاصل شود که استانداردهای مورد نظر به شکل مناسبی حصول شده اند.

از آن زمان جاده پرفراز و نشیبی در آموزش به وجود آمده است. با این که مریبان سعی کرده اند با شاخص های پاسخ گویی کنار بیایند. اولین چیزهایی که به تبع دستورالعمل های جدید از بین رفت، رویکرد بین رشته ای بود. بسیاری از پیشگامان این رشته در اواخر دهه ۱۹۸۰ و اوایل دهه ۱۹۹۰ خاطرنشان کردند که برنامه درسی تلفیقی مرده و جای خود را با قلمرویی عوض کرده که سنخیت بیشتری با حوزه پاسخگویی دارد.

در آمریکای شمالی، انجمن ها، رشته های درسی ای را معرفی نمودند که استانداردهایی را برای خود در نظر گرفته بودند البته بدون توجه به این مساله که آیا این استانداردها در سطح ملی یا ایالتی، استانی یا منطقه ای هستند. استانداردها ماهیتاً رشته ای هستند. معلمان مشغول بررسی استانداردهای رشته ای بودند (معمولاً در هر رشته استانداردهای زیادی موجود است) و دانش آموزان را برای آزمون هایی در مقیاس گسترده که ذاتاً رشته ای هستند، آماده می کنند. نتایج این آزمون ها بسیار مهم بودند. در بسیاری از این ارزشیابی ها، شهرت و سابقه معلم تحت تأثیر این نتایج، تأیید یا از بین می رود. همچنین سرمایه گذاری با بودجه برای مدرسه می تواند مثرتر و مفید باشد. برای اکثر معلمان، برنامه درسی تلفیقی چیزی بود مربوط به گذشته. بررسی استانداردهای رشته های مجزا به فعالیتی روزمره تبدیل شده بود. حتی کسانی که تجارب موفقیت آمیزی در گذشته در مورد رویکردهای تلفیقی داشته اند با مشکلاتی مواجه شده بودند.

در این شرایط، من همیشه به قدرت تلفیق به عنوان وسیله ای جهت ایجاد انگیزه یادگیری معتقد بوده ام. شاید به این دلیل من در سطح دانشگاه با معلمان کارورز و دانشجویان تحصیلات تکمیلی کار کرده ام که در برنامه درسی خلاق و یا ارزشیابی خلاق، واحد درسی داشته اند. با فعالیت روی این واحدهای درسی، معلمان بدون توجه به همکاران و رؤسای حوزه کاری خود، از ابزار عقاید جدید لذت می بردند و مطمئناً همکارانم دریافته اند که در اکثر اوقات استفاده از رویکرد میان رشته ای غیرممکن است. حتی بعضی اصرار داشتند که برنامه درسی تلفیقی مرده است.

نمی‌توانم این موضوع را درک کنم که چرا بعضی نتوانستند به فعالیت تلفیق پردازند. من همان ارتباط‌های قبلی را بین استانداردهای رشته‌ای جدید می‌بینم همان گونه که اسناد برنامه درسی قدیمی دیده بودم. لزومی ندارد که استانداردها را مخفی نادیده بگیریم. من می‌توانم به برنامه درسی با دید گسترده و کلانی نگاه کنم و الگوهای را در میان استانداردهای موضوعات درسی مختلف ببینم. من به اعتقاد پایبندم و به تدریس رشته‌های دانشگاهی ادامه می‌دهم. از آن جایی که بعضی از دانشجویانم معلم هستند مجبورند استانداردهایی را که هر روز بررسی می‌کنند به مدیریت گزارش دهند. آنها از این موضوع واهمه دارند که از این فرایند سیستماتیک فاصله بگیرند. اما آنها همچنین در آرزوی یک برنامه درسی مرتبط هستند که بتواند دانش‌آموزان‌شان را در فعالیت‌های یادگیری درگیر کند. روی هم رفته با این موضوع کلنجار رفتم که چه گونه این وضعیت دشوار و دوراهی را حل کنیم؟ چه گونه ما می‌توانیم پل ارتباطی بین دو عنصر ارتباط در برنامه درسی و مفهوم پاسخ‌گویی ایجاد کنیم؟ چه گونه می‌توانیم والدین، مدیران و دانش‌آموزان را راضی نگه داریم.

در ابتدا من و دانشجویان و معلمان با مدل‌هایی زیادی از کتاب Corwin ۱۹۹۸ دست و پنجه نرم کردیم و دریافتیم استفاده از یک مدل موجود و ایجاد برنامه درسی با استفاده از استانداردهای مرتبط و برگرفته شده از اسناد جدید برنامه‌ی درسی تقریباً کار بسیار آسانی است. اما وقتی که فهمیدیم برنامه‌ی درسی را چه گونه تلفیق کنیم، پی بردیم که فرایند تطبیق آن نیز کار بسیار آسانی بود. استانداردها را بررسی کردیم و آنهایی را که خوب به نظر نرسیدند از لیست حذف کردیم. ما به این مساله پرداختیم که چه گونه می‌توان به طور واقعی استانداردها را درک نمود و این استانداردها از ما می‌خواهند که چه گونه تدریس کنیم؟

ما باید به ابتدا برگردیم و با خود استانداردها شروع کنیم. لازم است یک سری سؤال‌های اساسی بپرسیم. آیا بین برنامه‌ی درسی، محتوا، ارزشیابی و راهبردهای آموزشی ارتباطی وجود دارد؟ آن چه ما تدریس می‌کنیم برای یادگیری بسیار مهم است؟ چه گونه بفهمیم که چه زمانی به طور موفقیت‌آمیزی آنها را تدریس کرده‌ایم؟ چگونه می‌توانستیم به استانداردهای درون یک رشته احترام بگذاریم و هنوز کار بین‌رشته‌ای انجام دهیم؟ چه گونه می‌توانستیم فعالیت‌های مرتبطی را

طراحی کنیم که موجب یادگیری مهم‌ترین استانداردها شود؟ آیا می‌توانستیم پلی ارتباطی بین رشته‌های درسی به وجود آمده و خود استانداردها، ایجاد کنیم؟

با گذشت زمان و با استفاده از تجارب فراوان کلاسی، ما راه‌هایی را برای تلفیق برنامه درسی‌ای که هم به دستورالعمل‌های پاسخگویی و هم به عنصر ارتباط در برنامه درسی توجه می‌نمود، پیدا کردیم (دریک و بارنز، ۲۰۰۴). گاهی اوقات، ارتباط شامل یادگیری در محیط واقعی است و گاهی هم شامل ایجاد و خلق مجدد برنامه درسی با استانداردها است.

در طول فرایند به روز کردن این کتاب، متوجه شدم که واقعاً کاری متفاوت نسبت به اولین ویرایشم انجام داده‌ام. نمی‌توان به سادگی با افزودن استانداردها به مدل‌های اواخر سال ۱۹۸۰ و اوایل ۱۹۹۰ (که با استانداردها سر و کار نداشتند) در یک محیط استاندارد-محور به کار بین‌رشته‌ای پرداخت.

بهراحتی می‌توان فعالیت‌هایی را که خوب به نظر می‌رسند با استانداردها مقایسه و ارزشیابی نمود اما با این کار نه می‌توان یک برنامه درسی طراحی کرد که در آن استانداردها تثبیت شده باشد و نه می‌توان باعث ارتباط بین کار بین‌رشته‌ای با آموزش و ارزشیابی شد، زیرا که فرایند پاسخ‌گویی نیازمند رویکرد متفاوتی در طراحی برنامه درسی است. من دریافتم آن چه که نوشته‌ام واقعاً یک کتاب کاملاً جدید است.

مطالب بسیار کمی از کتاب قبلی را در این کتاب اضافه نموده‌ام. با وجود این من دوباره سه رویکرد تلفیقی را به عنوان چهارچوبی برای فهم فرصت‌هایی برای تلفیق، توصیف کرده‌ام. چندرشته‌ای، بین‌رشته‌ای و فرارشته‌ای. هم‌چنین دو مدلی که در کتاب ۱۹۹۸ ارائه شده بودند دوباره در این کتاب ارائه شده‌اند.

درس‌هایی که آموخته شد

موضوع بی‌نظیر و عجیبی است که هفت کتاب در مورد برنامه درسی تلفیقی نوشته شده است. چنین به نظر می‌رسد گویی که من صرفاً همین کتاب را بارها و بارها نوشته‌ام اما این واقعیت نیست. من با عقاید جدید و روش‌های جدیدی سر و کله زدم تا مشکلات جدیدی را که از آخرین تصمیمات سیاسی نشأت می‌گرفت را حل کنم. در نوشتن هر کتاب، این شانس را داشتم که با

بهترین مربیان و معلمان جهان تماس یا به آنها دسترسی داشته باشم. تلاش آنان قابل توجه بود و من مرتباً از آنها یاد می‌گرفتم.

همیشه با نظمی خاص محتوای کتاب را شروع می‌کنم. پس با این مساله روبرو می‌شوم که چه گونه این مطالب را ارائه دهم که به طور جامع و کامل به مخاطب انتقال داده شود. وقتی عمیقاً متوجه ارتباط و درهم‌تنیدگی این کار شدم، نظم منطقی من به یک آشفتگی منجر شد.

این کتاب چیز متفاوتی نشده است. این سومین ریسک من در مورد نوشتن برنامه درسی بین‌رشته‌ای مطابق با استانداردهایی که در ذهنم است، می‌باشد، اما به طور شگفت‌انگیزی مرا به عرصه جدیدی کشاند و این زمانی رخ داد که من فصل چهار و پنج را می‌نوشتم. ناگهان متوجه تصاویر کلان و کلان‌تری شدم. به این معنی که من سه فصل اول را تجدیدنظر کردم تا آن را با دیدگاه جدید و کلان خودم هم‌ردیف و مرتبط کنم. به این دلیل است که مهم‌ترین مفهوم‌های این کتاب با اصطلاح Big آمده است.

در طی نوشتن این کتاب بود که متوجه اهمیت ارزشیابی شدم. اکنون متوجه شده‌ام که دروازه قبول رویکردهای بین‌رشته‌ای توسط ارزشیابی حاصل می‌شود و زمانی که به ابزارها و فعالیت ارزشیابی بین‌رشته‌ای توجه شود، به طور دلگرم‌کننده‌ای کاملاً آشنا به نظر می‌رسند. فقط یک حرکت لازم است که از کانون رشته‌ای به سوی تصویر کلان حرکت کنیم تا ببینیم چه گونه ابزارهای ارزشیابی در زمینه‌ها و عرصه‌های دیگر می‌توانند موثر واقع شوند.

همچنین من از آن چه در این کتاب نیامده مطلع هستم. من لیست تحقیقاتی که از کار میان رشته‌ای حمایت می‌کند را در این کتاب نگنجانده‌ام. اگر چنین لیستی خواننده شود شیه لیست طولانی رختشوی‌خانه است که بر اساس تجاربم چنین لیستی برای تغییر دادن افراد، کارایی کمی خواهد داشت. همچنین تمایل داشتم که مشکلات مربوط به انجام رویکردهای تلفیقی را دسته‌بندی کنم و این با راهبردهای پیشنهاد شده‌ای همراه است تا از بروز این مشکلات جلوگیری کند. در حقیقت روبرو شدن با موانع یک جزء بسیار مهم در اکثر کتاب‌های من است.

زمانی معلم به تنهایی یا همراه با گروه کار می‌کند، تفاوت‌هایی وجود دارد که من آنها را بررسی نکرده‌ام. در واقع در زمینه‌های متفاوت این مشکلات یافت می‌شوند و هر زمینه محاسن و

معایب خاص خود را دارد. من بر فرایند طرح استاندارد - محور تمرکز کردم که از کلاس ۱۲ تا کلاس ۱۶ مشابه است.

طی یک فرایند واضح و روشن خواه گروهی کار شود یا به تنهایی، بعضی از موانع، از بین می‌روند. تجربه اخیر مرا از این که به موانع و مشکلات به عنوان یک کانون و مرکز توجه کنم، منصرف کرد.

برای سخنرانی در مورد رویکردهای تلفیقی دعوت شدم. گردهمایی با معلمان در مورد انواع متفاوت حوزه‌های موجود بود. سخنرانی کلاً در مورد موانع و مشکلات بود. من کسی شوکه شدم وقتی که صدای بلندی بحث و گفتگو را قطع کرد: آیا من نمی‌دانم که آنها مجبورند استانداردها را مخفی کنند؟ آیا من نمی‌دانم که وقت کافی برای طرح درس نیست؟ آیا من نمی‌دانم که ادغام ریاضی با هر واحد درسی دیگر، غیرممکن است؟ آیا نمی‌دانم با وجود این که معلمان مطابق با اصول خاص آموزش دیده‌اند، باز به شیوه صحیحی نمی‌توانند تدریس کنند. و به همین ترتیب ادامه داد. من متعجب شدم که آنها پس چرا داوطلبانه به این جلسه آمده‌اند.

من احساس کردم به روزهایی برگشتم که انتشاریو دستور برنامه درسی تلفیقی برای کودکان تا کلاس ۹ را داده بود. من در میان ایالتی سفر کردم تا در مورد برنامه درسی تلفیقی به مربیان آموزش دهم. بسیاری از آنها مقاومت کردند. وقت و انرژی زیادی صرف کردم. (کارم مثل آب دادن به صخره‌ها بود). من متوجه شدم که همه مربیان، روزگاری به امتیازات رویکرد میان‌رشته‌ای پی خواهند برد و فهمیدم، متأسفانه، صخره‌ها بزرگ نمی‌شوند هر چند که به آنها آب یا کود بدهی. همچنین یاد گرفتم تا این واقعیت را قبول کنم. رویکرد میان‌رشته‌ای مناسب هر کسی نیست.

حالا، بعد از بیشتر از یک دهه، من هنوز مقاومت‌هایی را می‌بینم. من شگفت‌زده شده‌ام اما نباید شگفت‌زده بشوم. مربیان مقاوم در برابر این برنامه مانند من که ۱۶ سال اخیر را روی این برنامه صرف کردم، این مسیر را طی نکرده‌اند. اشتباه من در اوایل دهه ۱۹۹۰ این بود که تمام وقت و انرژی‌ام را با معلمان پرانرژی و مشتاقی اطراف خودم که آماده برای تلقین بودند، صرف نکردم. من دیگر این اشتباه را تکرار نمی‌کنم.

چندین مربی در میان مخاطبینم، به راحتی برنامه‌های تلفیقی موفقیت آمیزی را به راه انداخته‌اند. من به این متخصصان همیشگی روی آوردم. آنها در مورد آنچه که انجام می‌دادند و اثرات مثبتی که در دانش آموزانشان می‌دیدند با شور و حرارت صحبت می‌کردند. آنها توانستند مقاومت‌ها را از بین ببرند و جواب برنامه‌ریزی شده‌ای را برای هر سؤال تهیه کنند. حالا، ما می‌توانیم پیش برویم.

این کتاب در مورد موانع بحث نمی‌کند و تلاش نمی‌کند ارزش رویکرد میان رشته‌ای را ثابت کند. برای مربیانی است که آماده و مشتاق هستند به چنین رویکردی ایمان بیاورند. زمانی که معلمان با استانداردها کار کردند و با آنها بسیار راحت شدند آنها می‌توانند تصاویر کلان تری را ببینند. آنها تشخیص دادند که برای مورد توجه قرار دادن و در دسترس بودن همه‌ی استانداردها، نیازمندند که برنامه درسی را تلفیق کنند. آنها تشخیص دادند که اطلاعات بسیار زیادی برای دانش آموزان هست تا از عهده‌ی آن بر بیایند. همچنین آنها می‌توانند بفهمند که وقتی آنها بر آنچه که برای دانستن، انجام دادن و بودن، بسیار مهم است، تمرکز نمایند، روشی خاص برای مدیریت آنها به کار می‌برند.