

دیسپلینها و محتوای برنامه درسی*

معرفی مقاله

تألیف: دکتر علی تقی پور ظهیر

در تعیین هدفها، و انتخاب محتوای برنامه درسی بر حسب آن که برنامه ریزان به نیازها و علائق یادگیرنده توجه بیشتری داشته باشند، یا به نیازها و مسائل جامعه، و یا به ساخت دانش و معرفت سازمان یافته، نوع برنامه ریزی متفاوت خواهد بود. عقیده بسیاری از صاحب نظران تعلیم و تربیت بر آن است که محتوای برنامه درسی باید از دانش و معرفت سازمان یافته یا رشته های علمی (دیسپلینها) انتخاب شود. دیسپلین چیست؟ چه نقشی در یادگیری دارد؟ و در برنامه ریزی درسی تا کجا می توان به ساخت دانش و معرفت موجود بسها داد؟، سوالاتی است که مقاله حاضر در پی آن است جوابی برای آنها ارائه نماید.

این مقاله که توسط آقای دکتر علی تقی پور ظهیر عضو هیئت علمی دانشگاه علامه طباطبائی تهیه و تنظیم گشته و برای فصلنامه علمی دانش گدیده است، ابتدا به تعریف دیسپلین پرداخته، نقش دیسپلین را در برنامه درسی و تدریس و یادگیری مطرح نموده، سپس به سه صفت بنیادی معرفت دیسپلینی زیر عناوین: ساده سازی تحلیلی، هماهنگی ترکیبی، و بویایی توجه نموده و هر یک از این صفات را از نظر نقشی که در امر یادگیری دارند مورد مطالعه قرار می دهد. و بالأخره مقاله با بحث مختصری درباره معرفت سازمان یافته و سازمان نیافته پایان می یابد.

با ابراز تشکر و آرزوی توفیق روز افزون برای نویسنده محترم مقاله، از توجه و علاقه ایشان نسبت به فصلنامه قدردانی و سپاسگزاری می نماید.

«فصلنامه»

عقیده بیشتر علمای آموزش و پرورش بر این است که محتوای برنامه درسی به طور کلی باید از میان دیسیپلین‌ها انتخاب شوند. به عبارت دیگر، به نظر این افراد تنها، معرفت موجود در دیسیپلین‌هاست که برای برنامه درسی مناسب هستند.

توضیح این قضیه مستلزم روشن کردن معنای دیسیپلین است. واژه دیسیپلین (Discipline)، که در زبان فاسی به معنای معرفت، موضوع درسی، و در مواردی انضباط بکار برده شده است، از واژه (Discipulus) لاتین، یعنی کسی که از دیگری یاد می‌گیرد، مشتق شده است. خود واژه (Discipulus) هم از فعل (Discere) به معنای «یاد گرفتن» و (Disco) لاتین یعنی «یاد می‌گیرم» ریشه گرفته است. فکر اصلی در «یاد می‌گیرم» پیروی از قواعدی است که ساخت یا بافت آموختنی را تشکیل می‌دهند. مثلاً، قواعدی که در ساختن جمله و یا عبارت بکار می‌روند و در موقع نوشتن یا صحبت کردن باید رعایت شوند. هم چنین، این قواعد ممکن است امر «ذاتی» در روشی از تفکر باشند مانند، تفکر علمی، ریاضی، و تاریخی؛ نیز قواعدی باشند که برای یادگیری چیزی ضروری هستند مانند، قواعد تمرین، بررسی و تجدید نظر کردن. بدیهی است، آموزش و پرورش به طور ضروری متضمن یادگیری است، و همه یادگیری‌ها نیز متضمن پیروی از قواعد، یعنی دیسیپلین است.

نکته دیگر این است که غالباً علوم، ریاضی، و فلسفه و غیره دیسیپلین نامیده می‌شوند شاید به این دلیل که یادگیرنده خودش را تسلیم قواعدی می‌کند که در درون آنها یا ذاتی آنهاست «آگاهی یا بصیرت فرد به تدریج به وسیله شیوه‌های آنها ساخته و پرداخته می‌شود و فرد یک نگرش انتظام یافته فزاینده را اتخاذ می‌کند و این بخشی از ویژگی‌های فرد تحصیل کرده است. از نظر واژه شناختی نیز، دیسیپلین به عنوان معرفتی تعبیر می‌شود که از ویژگی آن مناسب بودن برای تدریس و قابل استفاده بودن برای یادگیری است. به این اعتبار، دیسیپلین معرفت سازمان یافته برای آموزش است:

پس صفت مشخصه هر دیسیپلین مشتمل بودن آن بر معرفتی است که آموزنده است؛ به این معنا که آن معرفت به طور ویژه‌ای هم برای تدریس، هم برای یادگیری مناسب است. این مطلب به طور ضمنی بیانگر این نکته است که انواع و اقسام معرفتی وجود دارند که نمی‌توان همه آنها را در حوزه دیسیپلین‌ها در نظر گرفت. به این ترتیب، معرفتی که در حوزه دیسیپلین قرار نگیرد برای تدریس و یادگیری مناسب نیست، زیرا که آموزنده نیست. با در نظر گرفتن این معنای دیسیپلین، بلافاصله این موضوع مطرح می‌شود که همه آموختنیها باید از حوزه دیسیپلین‌ها انتخاب شوند و آموزش ماده درسی خارج از حوزه آنها نامطلوب است. این گفته نیز به این معناست که نیازهای روانشناختی، مسایل اجتماعی، و هر یک از الگوهای گوناگون مواد درسی مبتنی بر محتوای غیر دیسیپلینی برای تعیین آموختنیها مناسب نیستند. هر چند، مدارس بنا بر نیازهای فردی و ضرورت‌های اجتماعی، نیز با توجه به این که در مواردی معرفت سازمان یافته فرصت‌های یادگیری مواجهه با مسایل زندگی و حل آنها را برای یادگیرندگان فراهم نمی‌کنند ناگزیر مواد و محتوای غیر دیسیپلینی را در برنامه‌های خود قرار می‌دهند. بدیهی است آنچه ضروری است تصمیم‌گیری آگاهانه درباره میزان «توزیع» معرفت سازمان یافته در کل برنامه درسی است.

روش‌ها و اظهار نظرهای متفاوت

این نظر که تنها معرفت سازمان یافته برای برنامه درسی مناسب است میان علمای آموزش و پرورش و سایر دانشمندان بحث‌هایی را موجب شده است. فرض مشترک این افراد این است که دیسیپلین‌ها در حوزه معرفت ناب هستند - یعنی حوزه تخصص‌های حرفه‌ای دانش پژوهی و تحقیق - و آموزش و پرورش معمولی یک دادو سند کاملاً متفاوتی است. گفته شده است: دیسیپلین‌ها «زندگی» خاص خودشان را دارند و معرفت موجود در حوزه آنها به طور مستقیم برای مقاصد آموزشی دسترس نیستند؛ بعلاوه، می‌گویند محتوای برنامه درسی باید از موقعیت‌های زندگی، مسایل، طرح‌ها و مانند آن استخراج شود، و از معرفت موجود در دیسیپلین‌ها فقط به عنوان «مواد کمکی» به صورتی که لازمه فرایند آموزشی پایه است برای محتوای آموزش مقدماتی استفاده شود. این گفته مبتنی بر این فرض است که شخص در اول از تجربه، که به طور طبیعی کسب می‌شود، یاد می‌گیرد نه از آنهایی که در رشته‌های علمی (آکادمیکی) به طور مصنوعی مفهومی شده و سازمان یافته‌اند.

به این سان، بر اساس این نظر مرسوم دو حوزه جداگانه از روش‌ها وجود دارند که عبارتند از: (۱) روش‌های حرفه‌ای دانش پژوهی و تحقیق و (۲) روش‌های آموزش. به این اعتبار، برای معارف سازمان یافته یک منطق تخصصی، و برای تدریس و یادگیری یک روانی - منطقی نامربوط وجود دارد. این اشتقاق موجب شده است میان دانشمندان علمی، و مربیان حرفه‌ای دو گونگی شناخته شده‌ای به وجود آید. گروه اول به تبخّر خودشان مباهات می‌کنند و آموزش و پرورش را مورد بی‌اعتنایی قرار می‌دهند، گروه دوم به طور جدی مسایل تدریس و یادگیری را، که غالباً توأم با کمترین تفاهیم و توجه به معیارهای دقیق دانشمندان، است ادامه می‌دهند.

این دو گونگی برای هر دو، یعنی هم برای دانش پژوهی، هم برای آموزش و پرورش، محزب است. یکی، مفهومی از دیسیپلین‌های علمی را ارائه می‌دهد که رابطه‌ای با آموزندگی معرفت موجود در آنها ندارد. دیگری، مفهومی از تدریس و یادگیری را بدون ارتباط با ساخت ضروری فرآورده‌های پژوهشی دیسیپلین در نظر می‌گیرد. به همین دلیل ضرورت دارد مجدداً روی معنای دیسیپلین به عنوان بخشی از معرفت آموزنده تأکید شود. زیرا، از این رهگذر است که می‌توان دیسیپلین را به عنوان کلیدی برای تدریس و یادگیری خوب، و آموزندگی را به عنوان ملاکی برای دیسیپلین خوب در نظر گرفت. از طرف دیگر، اصحاب علم یاد می‌گیرند که یکبار دیگر توفیق خودشان را با ملاک توانایی خود برای تدریس اندازه بگیرند و مربیان نیز بر اساس وسعت و عمق علم و فهم خودشان مورد داوری قرار گیرند. در این صورت است که می‌توان امیدوار شد که اصحاب علم و مربیان از درآشتی در آیند و جدایی از میان آنان رخت بریندد.

اکنون این سؤال را می‌توان مطرح کرد: ملاک یا ویژگی آموزنده بودن معرفت چیست؟ و تفاوت میان فهم دیسیپلینی و غیر دیسیپلینی کدام است؟ پاسخ این سؤالات را باید در سه صفت بنیادی جستجو کرد که در دسترس قرار دادن معرفت برای آموزش مشارکت دارند، بعلاوه، میزانی را برای سنجش درجه و کیفیت دیسیپلین فراهم می‌کنند. این صفات از این قرار هستند: (۱) ساده‌سازی تحلیلی، (۲) هماهنگی ترکیبی، (۳) پویایی.

ضرورت نخستین برای تدریس مؤثر، ساده سازی است. هر گونه فهم پذیری^۳ مبتنی بر تحوّل اساسی در چند گانگی برداشت‌های ذهنی است که روی احساسها و تصورات تأثیر می‌گذارد. کودک زندگی را با گریه شروع می‌کند، و وقتی که تصاویر و مفاهیم اشیاء و امور در ذهن وی ذخیره شدند به صورت صداهای نامفهوم، اشاره، اصوات یک هجایی، و صداهای تقلیدی به خارج اظهار می‌شوند، یعنی، کودک تلفظ را از راه تقلید یاد می‌گیرد و به تدریج «کلمه» را بکار می‌برد. یادگیری کودک شامل رشد توانایی او برای جور کردن و انتخاب کردن، یعنی ساده کردن است. حیوانات پست‌تر دارای دستگاه ساده کننده^۴ مبتنی بر مکانیسم‌های غریزی هستند. موجود انسانی به لطف هوش خود دستگاه ساده‌سازی به مراتب جالب‌تر و قوی‌تر دارد. شاخص هوش همانا قدرت نمادی کردن آن است. نمادها — که زبان سرآمد، آمانه منحصر بفرد آنهاست — وسایل نشان دادن خصوصیات مفید و قابل یادسپاری تجربه برای اطلاع خاص است. همه کلمات معنی‌دار از آن قبیل، هستند. بنابراین، کلمه «دست» یک نوع شیء را مشخص می‌کند که با آن عضو نامحدودی از اشیاء خاص (یعنی دست‌ها) مطابقت می‌کنند. نقطه تأکید این است که یک نماد — مثلاً یک کلمه، به موجود انسانی امکان می‌دهد تعداد نامحدود خصوصیات را زیر یک «مفهوم» طبقه بندی کند و از این طریق به طور موثری از پیچیدگی تجربه‌اش بکاهد.

رمز یادگیری انسان در تعمیم است، یعنی در متعالی کردن^۵ گوناگونی تجربه خام است. هر گونه تفکر مستلزم مفهوم سازی است؛ و مفاهیم طبقاتی از ویژگیها را نشان می‌دهند. آنها مستحباتی از میان انبوهی از برداشت‌های ذهنی خصوصیات معینی از اشیاء هستند که امکان می‌یابند به صورت «طبقه‌ای از مشخصات» در نظر گرفته شوند. تفکر عبارت از اکتشاف آگاهانه تجربه برای مقصودی است، و به این سان، فکر فرآورده فرایند انتخاب دقیق داده‌ها، تأکید روی آنها، و حذف داده‌های معارض است. میزان هوشمندی شخص به تمیز محرکهایی بستگی دارد که با آنها درگیر است. همه مادر تمام طول زندگی پربار خود ممکن است فراموش کنیم که کلید سعادت و خرد ما مبتنی بر میزان توانایی مادر جدا کردن وجود برداشت‌های ذهنی دریافتی است. انسانیت ما مبتنی بر ریاضت^۶ عقل ماست نه مبتنی بر قبول عدم تشخیص پیام‌هایی که از دنیای خارج روی ما تأثیر می‌گذارند.

این ساده سازی تجربه به وسیله بکار بردن نمادها را ساده سازی تحلیلی نامند. به این اعتبار، فرایند تحلیل عبارت از جور کردن طبقات اشیاء است، و آن از طریق تمیز تشابهات و تفاوت‌ها انجام می‌گیرد که به موجب آن «موجودات» بر حسب صفات و مشخصاتشان جدا می‌شوند و به صورت ترتیبی انتظام می‌یابند. تحلیل فقط به این دلیل امکان دارد که ذهن انسان توانایی انتزاعی کردن را دارد، و آن عبارت از تشخیص خصوصیات، کیفیات، یا صورتهای اشیاء است. به این اعتبار، هر مفهوم یک انتزاع است — یعنی بیرون کشیدن صفات معین طبقه‌ای از اشیاء برای مقاصد تعمیم و گروه بندی است. نقش انتزاع ساده کردن است. به سخن روشن‌تر، نقش انتزاع عبارت از کاستن پیچیدگی تجربه تحلیل شده به وسیله انتخاب کردن خصوصیات مشترک معین انواع چیزها و نادیده گرفتن سایر صفات آنهاست.

فرض معمول این است که تفکر انتزاعی مشکل و پیچیده است. بدیهی است این فرض بیانگر

عدم درک و فهم انتزاعی کردن است. انتزاعی کردن، تحلیلی از تفکر است که متوجه سهولت فهم و کاهش پیچیدگی هاست. به همین دلیل، هر یادگیری - یعنی هر رشدی در فهمیدن - از راه استفاده کردن از ساده سازی مفاهیم انجام می‌گیرد، و این کلیدی برای مؤثر بودن آموزش است. همه این بحث‌ها به طور مستقیم روی این سؤال که: جای دیسپلین‌ها در تدریس و یادگیری کجاست، تأثیر می‌گذارند. یک دیسپلین از نظر ماهیت چیزی بیش از از توسعه مفهوم سازی معمولی نیست. آن - یعنی دیسپلین - یک «سیستم» مفهومی است که کار آن گرد هم‌آوری گروه و وسیعی از عناصر شناختی در یک چارچوب معمولی از معنی، یعنی مفهوم، است. به عبارت دیگر، هدف آن ساده سازی فهمیدن است. این نقش - ساده سازی - به‌عده تکنیک‌ها، الگوها، و نظریه‌هایی است که از ویژگی‌های هر دیسپلین است. آنها، از طریق نشان دادن این که چگونه عناصر گوناگون و ظاهراً متفاوت تجربه را می‌توان زیر طرح‌های تفسیری و تبیین مشترک طبقه‌بندی کرد، موجب صرفه‌جویی در تفکر می‌شوند.

بنابراین، برخلاف پیش فرض مورد قبول عامه، درست نیست بگوئیم که هر قدر به «عمق» دیسپلین برویم به همان میزان معرفت پیچیده‌تر می‌شود. اگر آن یک دیسپلین واقعی است، نه صرفاً میدانی برای ابراز تبحر، هر قدر بیشتر به عمق آن بروی، هم چنانکه تحلیل نشان می‌دهد، سادگی‌های بیشتری را می‌بینیم که در آن ساری هستند. مثلاً، در نظر بگیری، نظریه اتمی ماده را که چقدر مشکل فهمیدن پیچیدگی‌های بی‌پایان دنیای مادی را آسانتر کرده است؛ یا نظریه کپرنیک^۶ و داروین^۷ را، که اولی فهمیدن حرکات ظاهری ستاره‌ها و سیارات، و دومی فهمیدن گونه‌های موجودات زنده را ساده‌تر کرده است.

پس، ملاک دیسپلین خوب در ساده کردن فهمیدن است. زمانی که حوزه مورد مطالعه به جای ساده کردن فهمیدن، فقط بار و پیچیدگی‌های گوناگون جدیدی بر آن اضافه می‌کند نمی‌توانیم آن را به طور کامل دیسپلین بنامیم. به همین ترتیب است، زمانی که دیسپلین واقعی به نشر مفاهیم و نظریه‌هایی می‌پردازد که بار (علمی) آن با مانعی که برای روشن بینی ایجاد می‌کند متوازن است. گوییم آن دیسپلین در آن حوزه‌ها به سوی تفکر غیر دیسپلینی گام بر می‌دارد.

یکی از بزرگترین موانع برای پیشرفت در یادگیری قصور و یا عجز در کسب بینش سادگی است که دیسپلین‌ها به همراه دارند. زمانیکه دانش آموزان و دانشجویان (و معلمان آنان) حرکت از مراحل ابتدایی به سوی مراحل پیشرفته یک موضوع را، که مستلزم برداشتن بار بیشتر معرفت و پیچیدگی‌های فزاینده آن است، به همان گونه در نظر می‌گیرند که شخص از نظر جسمانی در نتیجه تمرین توانایی حمل بارهای به مراتب سنگین‌تر را کسب می‌کند. کمترین جای تعجب باقی نمی‌ماند که چرا اغلب آنان در برابر آموزش استادگی می‌کنند و می‌خواهند یادگیری آن را تا آنجایی که ممکن است به تأخیر بیاورند. از طرف دیگر، اگر بتوان این نکته را روشن کرد که آگاهی علمی (آکادمیکی) نه تنها متوجه آزاد کردن انسان از بارهای تجارب انباشته شده محض می‌شود، بلکه از طریق مفاهیم و نظریه‌های روشن و آشکار موجود در دیسپلین‌ها به سوی رهایی عقلانی راهنمون می‌شود؛ در این صورت است که می‌توان امیدوار بود دانش آموزان و دانشجویان مشتاقانه آماده مبادله احتمالاً جهل خود با فهم آزادی بخش خواهند بود.

دومین خصوصیات یک دیسپیلین که معرفت را آموزنده می‌کند هماهنگی ترکیبی نامیده می‌شود. هر دیسپیلین یک ساخت مفهومی است که نقش آن نه تنها ساده کردن فهمیدن است، بلکه آشکار گردانیدن الگوها و روابط معنی‌داز است. تحلیل فی‌نفسه غایت نیست، بلکه اساس و بنیانی برای ترکیب است. غرض از ترکیب، ساختن «کل‌های» جدید، و هماهنگی عناصر به صورت ساخت‌های معنی‌دار مربوط به هم است. تفکر دیسپیلینی، تفکر سازمان یافته است. تفاوت‌ها و تمایزها در داخل چهارچوبی ترتیب یافته‌اند که امکان بینش ترکیبی^۹ را می‌دهد. این هماهنگی ترکیبی مخالف با ساده‌سازی تحلیلی نیست. هر دو جنبه‌هایی از فرایند معمول تنظیم و ترتیب به صورت معقول هستند. ادراک یا معنی تفاوت‌ها تنها در برابر میزان‌های معمول امکان دارد. بنابراین، تصور اجزاء در قالب یک کل انتظام یافته، با دید تحلیلی شامل تشخیص تفاوت‌ها می‌شود، و با دید ترکیبی شامل یگانگی و وحدت اجزاء به صورت یک کل می‌شود. به این اعتبار، هر دیسپیلین یک ساخت ترکیبی از مفاهیم است که در آن تمیز تشابهات به وسیله تحلیل امکان یافته است. هم چنین شامل سلسله مراتب معانی^{۱۰} است که به صورت یک کل انتظام یافته، اما متفاوت از اجزاء درآمده است.

تنها در این معنای اخیر است که ممکن است معرفت دیسپیلینی را پیچیده نسامید. ساده‌سازی‌های انتزاعی امکان تشکیل پیچیدگی‌های شناختی را فراهم می‌آورند. مثلاً ترکیب معانی به صورت کل‌های به هم بافته شده. در صورتی که مفاهیم نه بصورت تفتنی جدا از هم، بلکه بصورت ارتباط و روابط متقابلشان در نظر گرفته می‌شوند.

آنچه در تفکر دیسپیلینی روی می‌دهد بازسازی تجربه است. در هم برهمی بی‌معنی تجربه نخستین به وسیله انتزاع مفهومی ساده می‌شود و این انتزاعی کردن‌ها در الگوهای هماهنگی جامع‌تری ترکیب می‌شوند. در این روش تجربه ساده ادراکات حسی در هم برهم بی‌معنی به الگوی نسبتاً با معنی قابل فهم تبدیل می‌شوند. در اینجا است که واقعیت بزرگ تربیتی دیسپیلین آشکار می‌گردد. هر چیزی که در داخل چهارچوب یک دیسپیلین آموخته می‌شود مایه و سودمندی را از عضویت خود در خانواده‌ای از معانی می‌گیرد. هر معنی جدید به وسیله معانی که قبلاً آموخته شده‌اند روشن می‌گردد. یک دیسپیلین اجتماعی از مفاهیم است، درست به همانگونه که موجود انسان نمی‌تواند در تنهایی بدون یاری سایر افراد در معاشرت متقابل خوب رشد کند، معانی مجزا نیز «پژمرده» می‌شوند و از بین می‌روند؛ در صورتی که معانی در قالب اتحاد در یک دیسپیلین فهمیده می‌شوند و در قالب فهم به طور سرزنده و قدرتمند باقی می‌مانند.

پویائی^{۱۱}

سومین کیفیت معرفت در یک دیسپیلین، پویائی نامیده می‌شود. منظور از پویایی قدرت راهبری به سوی فهمیدنی‌های بعدی است. یک دیسپیلین «بدن» زنده معرفت است که خود فی‌نفسه شامل اصلی از رشد است. مفاهیم آن تنها به ساده کردن و هماهنگی قناعت نمی‌کنند، بلکه به تحلیل و ترکیب بیشتر هم دعوت می‌کنند. یک دیسپیلین شامل انگیزشی برای کشف است «معانی آن تحریک ابتکار برای اکتشاف بیشتر است». سرانجام، مفاهیم آن ساخت‌های جدیدی را پیشنهاد می‌کنند که موجب

تعمیم‌های وسیع‌تر و اسلوب‌های هماهنگی بازسازی شده‌ای می‌شوند.

جیمز کونانت^{۱۲} این نکته پویایی را به عنوان صفت مشخصه معرفت علمی^{۱۳} بیان می‌کند. دانش^{۱۴}، معرفتی است که در آن سودمندی مشخصه طرح مفهومی خوب است. نظریه‌هایی که صرفاً بخشی از اطلاعات را هماهنگ می‌کنند و سازمان می‌دهند اما برای تجربه بعدی و کاوش تحریک نمی‌کنند از نظر علمی دارای اهمیت نیستند. این یک اصل اساسی برای هر دیسیپلین است؛ آموزشی به فراخور سودمندی است و معرفتی که تنها داده‌های تجربه را سازمان می‌دهد اما بر انگیزنده سؤالات و کاوش‌های بعدی نیست معرفت نسبتاً غیر دیسیپلینی است. معانی نظام یافته^{۱۵} نه تنها خانواده‌های مفاهیم را تشکیل می‌دهند، بلکه این خانواده‌ها هم به نوبه خود فرزندان را به وجود می‌آورند. آنها قدرت «زایش» دارند و به همین دلیل است که آموزنده هستند، آنها، یعنی معانی نظام یافته، به روشنی و رهایی از جهل راهنمون می‌شوند، یعنی که تربیت می‌کنند.

معرفت سازمان یافته و سازمان نیافته

بدیهی است خط فاصل مشخصی میان معرفت سازمان یافته و سازمان نیافته وجود ندارد. در یک انتها، اطلاعات پراکنده و جدا از هم وجود دارند که در حوزه هیچ دیسیپلین نظام یافته قرار نگرفته‌اند. در انتهای دیگر، ساخت‌های نظریه‌ای با عناوین قاطعی وجود دارند که به سهولت می‌توان به عنوان یک دیسیپلین مطابق با معنای یادشده قبلی تشخیص داد. در میان اینها، انواع معرفتی قرار می‌گیرند که دارای درجات مختلفی از دیسیپلین هستند که شاید بهتر است از آنها به عنوان دیسیپلین‌های ضعیف و قوی نام برد. تفاوت تنها در میزان و درجه تطابق آنها با سه ملاک یادشده برای آموزشی است. بنابراین، مثلاً «ریاضیات» با ابزارهای تحلیلی قدرتمند و پویا برای تحلیل و ترکیب و خلاقیت مفید بی‌پایانش دیسیپلین قوی‌تر از «علوم سیاسی» به نظر می‌رسد که دارای مفاهیم متحدکننده و طرح‌های نظریه‌ای نسبتاً کمی برای ترکیب وسیع و گسترش خلاق است. همین‌طور، «زبان‌شناسی مقایسه‌ای»^{۱۶} که دارای مجموعه‌ای از مفاهیم قوی و خلاق است دیسیپلین به مراتب قوی‌تر از «زیبایی‌شناسی» است که کلاً بر اساس داورهای ذهنی درباره اشیاء معینی به طور جداگانه عمل می‌کند. هم چنین، تشخیص و تمایز بین یک دیسیپلین و حوزه‌ای از معرفت مفید است. همه حوزه‌های معرفت، دیسیپلین نیستند. زیرا همه آنها نشانگر کیفیت تحلیلی، ترکیبی، و پویایی نیستند. به همین دلیل به نظر می‌رسد مثلاً، «آموزش و پرورش» به جای این که یک معرفت نظام یافته، یعنی دیسیپلین باشد، حوزه‌ای از معرفت است که در چارچوب آن یادگیری نظام یافته امکان دارد. از آن جمله می‌توان از دیسیپلین‌های «برنامه‌ریزی درسی»، «روانشناسی پرورشی»، یا «فلسفه آموزش و پرورش» نام برد، گرچه نمی‌توان آنها را به عنوان دیسیپلین‌های منسجم و قوی رده‌بندی کرد. به همین ترتیب است دروس «بازرگانی»، و «مطالعات اجتماعی» که حوزه‌هایی از معرفت هستند. چنین نیست که هر کس فریاد «دیسیپلین، دیسیپلین» بلند کند می‌توان آنها را وارد در قلمرو یادگیری کرد؛ بلکه آنهایی وارد حوزه دیسیپلین می‌شوند که نشانگر ساده‌سازی تحلیلی، هماهنگی ترکیبی، و پویایی در طرح‌های معرفت خودشان هستند.

با توجه به مطالب یادشده، منظور این بوده که برنامه درسی به طور کلی باید شامل معرفتی باشد

که از دیسیپلین‌ها ناشی می‌شوند. زیرا، این دیسیپلین‌ها هستند که معرفت را به صورتهایی آشکار می‌سازند که قابل تدریس هستند. نباید سعی کنیم هر چیزی را که به طور واقعی آموزنده نیست تدریس کنیم. شاید تحقیق دربارهٔ محتوای برنامه‌های درسی این واقعیت را آشکار سازد که چند درصد دروسی که در مدارس، به ویژه دانشگاهها تدریس می‌شود غیر آموزنده است. آموزش و پرورش باید به صورت مرور مجدد هدایت شدهٔ فرایندهای پژوهش در نظر گرفته شود که موجب ترقی و تعالی بخش‌های سوومند معرفت سازمان یافتهٔ موجود در دیسیپلین‌ها شده است.

در این تحلیل مختصر فرصت بررسی مسأله «سطوح» نبوده است و غرض نیز پیشنهاد این نبوده که همهٔ دستگاههای مفهومی یک دیسیپلین برای تدریس در همه سطوح آموزش و پرورش باید مورد توجه قرار گیرند. بدیهی است در کاوش دیسیپلینی مراحل ابتدایی و پیشرفته‌ای وجود دارند. ساده سازی‌های وسیع، ترکیب‌های جامع، و پویایی قوی معمولاً به مراحل پیشرفته‌تری تعلق دارند. با وجود این در مدارس از پایه‌های تحصیلی پائین تا به بالا تنها معرفت نظام یافته است که باید در برنامه درسی آموخته شود. هر دیسیپلین دارای مفاهیم آغازی و مفاهیم توسعه یافته‌ای است که همه آنها از نظر درستی و اعتبار در داخل دیسیپلین قرار می‌گیرند. در برنامه درسی برای افکاری که به دلیل نیازها و علاقه‌های یادگیرنده مناسب برای تدریس در نظر گرفته می‌شوند اما در داخل چارچوب ساخت معمولی دیسیپلین قرار نمی‌گیرند، احتمالاً جایی وجود ندارد. با وجود این، ضرورت آنها مجدداً باید بررسی شود؛ زیرا، هم چنانکه بارها تکرار کرده ایم، ماهیت اساسی دیسیپلین‌ها را بخش‌هایی از معرفت تشکیل می‌دهند که برای مؤثرترین آموزش سازمان یافته‌اند.

این موضوع، برخلاف بیشتر نظریه‌های فرایند یادگیری - تدریس، این همانی روانی - منطقی یادگیری - تدریس را با منطق دیسیپلین‌ها بیان می‌کند. به طور کلی می‌توان گفت آنچه بیشتر مورد قبول مریبان است این گفته است که منطق (یا اعتبار و سندیت) یک دیسیپلین با میزان آموزندگی آن سنجیده می‌شود.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی



*— The Disciplines and curriculum content

1 – Instructive

2 – Analytic Simplification.

3 – Intelligibility

4 – Transcending

(برتر کردن — متعالی کردن)

5 – Asceticism

6 – Copernicus.

7 – Darwin.

8 – Synthetic Coordination

9 – Synoptic vision

10 – Ideas (افکار — معانی — مَثَل)

11 – Dynamism.

12 – James B. Conant.

13 – Scientific knowledge

14 – Science (علم — دانش)

15 – Disciplined Ideas

16 – Comparative Linguistics.



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

منابع و مراجع:

- 1 – Bellack Arno A. "The Structure of Knowledge and the Structure of the Curriculum", in A Reassessment of the Curriculum (New York): Columbia University, 1964, pp. 25-40.
- 2 – Bellack Arno A. "What Knowledge is of most worth?" in R. T. Hyman (ed.), Approaches in curriculum (New Jersey: Prentice- Hall, Inc., Englewood Cliffs 1973), PP. 101-120.
- 3 – Bruner, Jerome S. "Structures in learning", NEA Journal, 52 (March, 1963), pp. 26-27.
4. Hirst H.P. and Peters S.R. "The Logic of Education", London: Routledge & Kegan Paul, 1972.
- 5 – Phenix, philip H., "Realms of meaning", New York: Mc Grow-Hill Book Compang, 1964.
- 6 – Schwab, Joseph J. "The Concept of the Structure of a discipline", Educational Record, 43 (July, 1962), pp. 197-205.
7. Schwab Joseph J., "Structures of the disciplines: Meanings and Significances" in G.W. Ford and L. Pugno (eds), The Structure of Knowledge and the Curriculum (chicago: Rand McNally and Company, 1964), pp. 6-30.