

انواع علم از منظر علامه طباطبایی و پیامدهای آن در قلمرو اهداف و محتوای برنامه درسی

دکتر رضا علی نوروزی*

منیره عابدی**

چکیده

هدف از نگارش مقاله حاضر، تبیین دیدگاه تربیتی علامه طباطبایی بر اساس انواع علم می‌باشد. به منظور دستیابی به هدف مذکور، از رویکرد کیفی و روش توصیفی - تحلیلی با مراجعه به منابع دست اول استفاده شده است. این تحقیق نشان می‌دهد که بر اساس تقسیم‌بندی علامه از علم حصولی می‌توان به اهداف و ویژگی‌های جالب توجهی برای محتوای برنامه درسی دست یافت. این اهداف که عبارتند از پرورش حسی، ذهنی، عقلی، اجتماعی، اخلاقی و ذوقی، دستیابی به انواع علوم مطابق واقع، خودآموزی و تولید علم، استفاده از علوم در حل مسائل زندگی و پرورش خلاقیت، در نهایت به پرورش همه جانبه انسان منجر می‌شوند. به منظور تحقق اهداف فوق، لازم است محتوای برنامه از ویژگی‌هایی چون تناسب، توالی، تعادل، تنوع، انطباق، ارتباط و... برخوردار باشند. این نتایج حاکی از آن است که توجه به انواع علم (از دیدگاه علامه طباطبایی) می‌تواند در تدوین محتوایی غنی برای آموزش دانش‌آموزان مفید واقع شود.

واژه‌های کلیدی: علامه طباطبایی، انواع علم، علم حصولی، دلالت‌های تربیتی، تعلیم و تربیت اسلامی، برنامه درسی

مقدمه

معرفت‌شناسی از جمله مهم‌ترین مسائل فلسفی و پرکاربردترین آنها در آموزش و پرورش جوامع امروزی می‌باشد. این ملاحظه، به‌ویژه از آن روست که مسائل و موضوعات مطرح در معرفت‌شناسی، مستقیماً با مسائل اساسی آموزش و پرورش (به ویژه در معنای رسمی آن) ارتباط دارند؛ لذا معرفت‌شناسی نمایانگر مبنایی‌ترین جهت‌گیری نظام‌های آموزشی کشورها است و باید مورد عنایت خاص قرار گیرد. از جمله مسائل اساسی مطرح در این رشته، که تأثیر گسترده و مستقیمی بر تعلیم و تربیت دارد، مسئله علم می‌باشد. به طور کلی می‌توان گفت که معرفت‌شناسی بر پایه مفهوم علم و نگرش افراد نسبت به آن، شکل می‌گیرد و گسترش می‌یابد.

در آموزش و پرورش نیز نحوه برخورد با مسئله علم دارای تأثیر و اهمیت قابل توجهی است؛ تا آن جا که می‌توان گفت چگونگی تعریف تعلیم به نحوه تعریف فرد از مفهوم علم بستگی دارد. چرا که تعلیم با هدف علم‌آموزی انجام می‌گیرد (نقدی عشرت‌آبادی، ۱۳۷۲، ص ۹)؛ بنابراین، در سازمان‌دهی نظام آموزشی، ابتدا باید موضع خود را در مورد مسئله علم مشخص کنیم.

فلاسفه غرب در این رابطه عموماً به دو دسته تقسیم می‌شوند: گروهی علم را شامل ادراکات عقلی و فطری می‌دانند و معتقدند تنها علوم عقلی از اعتبار برخوردارند. این دیدگاه با انکار ادراکات جزئی به رد علم حسی و خیالی، به عنوان مبنای سایر علوم، می‌پردازد. در مقابل، گروه دیگری وجود دارد که تمام اصالت را به علوم حسی داده علوم عقلی و انتزاعی را فاقد اعتبار و اصالت می‌دانند؛ لذا منکر بدیهیات عقلی و بسیاری دیگر از انواع علم می‌شود. اعتقاد به هر یک از این دیدگاه‌ها دارای تبعاتی در آموزش و پرورش است. از جمله این‌که باعث حذف یا کاهش اهمیت برخی از محتواها در برابر محتواهای دیگر می‌شود. چرا که هر یک از این دو دیدگاه، تنها به جنبه‌ای از توانمندی‌های انسان برای کسب معرفت توجه دارند. مثلاً آرمان‌گراها، که از جمله مکاتب عقل‌گرا هستند، بیشترین توجهات خود را به «ادبیات و علوم انسانی، فلسفه و تاریخ» اختصاص داده به علوم تجربی کمتر اهمیت می‌دهند (ابراهیم‌زاده، ۱۳۷۲، ص ۱۰۹). در برابر، واقع‌گرایان با ارزش نهادن به ادراکات حسی، برای تدریس علوم طبیعی ارزش بیشتری قائلند. مسلماً هیچ‌یک از این دو برخورد، به تنهایی

نمی‌تواند به پرورش همه ابعاد دانش‌آموزان بپردازد؛ لذا دیدگاه متعادل‌تری مورد نیاز است تا با ارج نهادن به همه انواع علوم، دانش‌آموزان را در تمامیتشان منظور بدارد و به رشد آنها در همه جنبه‌ها توجه داشته باشد. در این رابطه، دیدگاه فیلسوف برجسته اسلامی، علامه سید محمدحسین طباطبایی، با طرح نمودن یکی از کامل‌ترین و جامع‌ترین نظریات پیرامون علم و انواع آن، بیشترین توجه را به خود جلب می‌نماید. او ضمن رد هر دو نظریه، علوم عقلی و حسی را به عنوان دو مکمل برای یکدیگر می‌پذیرد و حتی علاوه بر آن، به انواع دیگری از معرفت قائل است؛ لذا در تعلیم و تربیت مبتنی بر این دیدگاه، به همه انواع علم به طور جامع و وسیع توجه می‌شود و کودک از طریق محتوایی همه‌جانبه و متعادل، به رشد در تمام جنبه‌های وجودی خویش نائل می‌آید. به این ترتیب، به دلیل جامعیت این دیدگاه که برتری آن را بر سایر مواضع روشن می‌سازد، بحث و بررسی بیشتر، پیرامون آن ضروری است.

از آنجایی که این بررسی حول محور علم می‌گردد، دستیابی به تعریفی از مفهوم آن در ابتدای بحث ضروری است. باید گفت علم مانند نوری است که باعث روشنایی همه چیز در نزد عقل می‌شود؛ لذا نمی‌توان آن را با چیزهای دیگری که فروغ علم را ندارند شناخت. چنان‌که نور روشنایی بخش همه چیز است، ولی خود با چیزهای دیگری که روشنایی ندارند دیده نمی‌شود (حائری یزدی، ۱۳۷۴، ص ۱۱۷)، علامه طباطبایی نیز مفهوم علم را امری بدیهی و بی‌نیاز از برهان دانسته (طباطبایی، ۱۳۷۰، ص ۳۱۹) و آن را حضور مجردی برای مجرد دیگر (طباطبایی، ۱۴۰۱، ص ۲۴۴) یا حصول بالفعل معلوم برای عالم (همان، ص ۲۴۶) تعریف می‌کند. او ضمن ارائه این تعریف، مطلق علم را منحصرأً به دو دسته تقسیم می‌نماید:

۱. علم حضوری: علمی است که در آن خود معلوم نزد عالم وجود دارد و بنابراین حضور او بی‌واسطه درک و دریافت می‌شود؛ یعنی وجود علم عین وجود معلوم است (طباطبایی، ۱۳۸۵، ۸۳). مثل علم انسان به احساسات و حالات درونی خودش.
 ۲. علم حصولی: دستیابی به معلوم به واسطه مفهوم و تصویری که ذهن از آن دارد، نه از طریق حضور خود معلوم نزد عالم. مثل علم به موجودات خارجی (همان، ۸۳).
- در مورد نحوه ارتباط این دو نوع علم، بحث‌ها و نقطه‌نظرات گوناگونی مطرح است که در این نوشتار نمی‌گنجد. آنچه در این جا مطرح می‌گردد، تنها علم حصولی است؛ چرا

که این علم هدف نهایی کاوش‌های علمی و فلسفی می‌باشد (طباطبایی، ۱۳۷۹، ۵۵). به عبارت دیگر، آنچه در جست‌وجوگری و کنکاش‌های دانشمندان، فیلسوفان، دانشجویان و دانش‌آموزان مقصود است، کسب علم حصولی است و در آموزش و پرورش نیز همین معنا مدنظر می‌باشد؛ لذا در این جا، بدون انکار وابستگی تام حصول علم به حضور آن، تنها علم حصولی مورد مذاقه قرار می‌گیرد.

از دیدگاه علامه طباطبایی علم حصولی قابل تقسیم به انواع دیگری است که هر کدام به نوعی در ارتباط با یکدیگر قرار می‌گیرند. با توجه به مقصود بودن علم حصولی در آموزش و پرورش، این انواع می‌تواند دارای پیامدهای حائز اهمیتی برای برنامه‌درسی، به ویژه در تعیین محتوا باشد. چرا که محتوای برنامه‌درسی، در حقیقت همان علوم است. از این رو ضمن تشریح انواع علم حصولی، دلالت‌های آن برای محتوای برنامه‌درسی مورد بررسی قرار خواهد گرفت. شایان ذکر است که تاکنون بررسی‌های زیادی پیرامون مسائل معرفت‌شناسی و دلالت‌های آن در بخش‌های مختلف برنامه‌درسی انجام گرفته است. اما مقاله حاضر، از یک سو تنها به بخش بسیار کوچکی از مباحث گسترده معرفت‌شناسی (یعنی انواع علم) نظر دارد و از سوی دیگر، در بین مسایل گسترده قابل طرح در حیطه برنامه‌درسی تنها به اهداف و محتوا می‌پردازد. این جزءگرایی در بررسی فلسفی و استخراج دلالت‌های تربیتی، لاجرم از دقت و عینیت بیشتری برخوردار خواهد بود. هدف نویسندگان، بهره‌گیری از دیدگاه علامه طباطبایی، به منظور دستیابی به پاسخ سوالات زیر است:

علم حصولی دارای چه دسته‌بندی‌هایی است؟

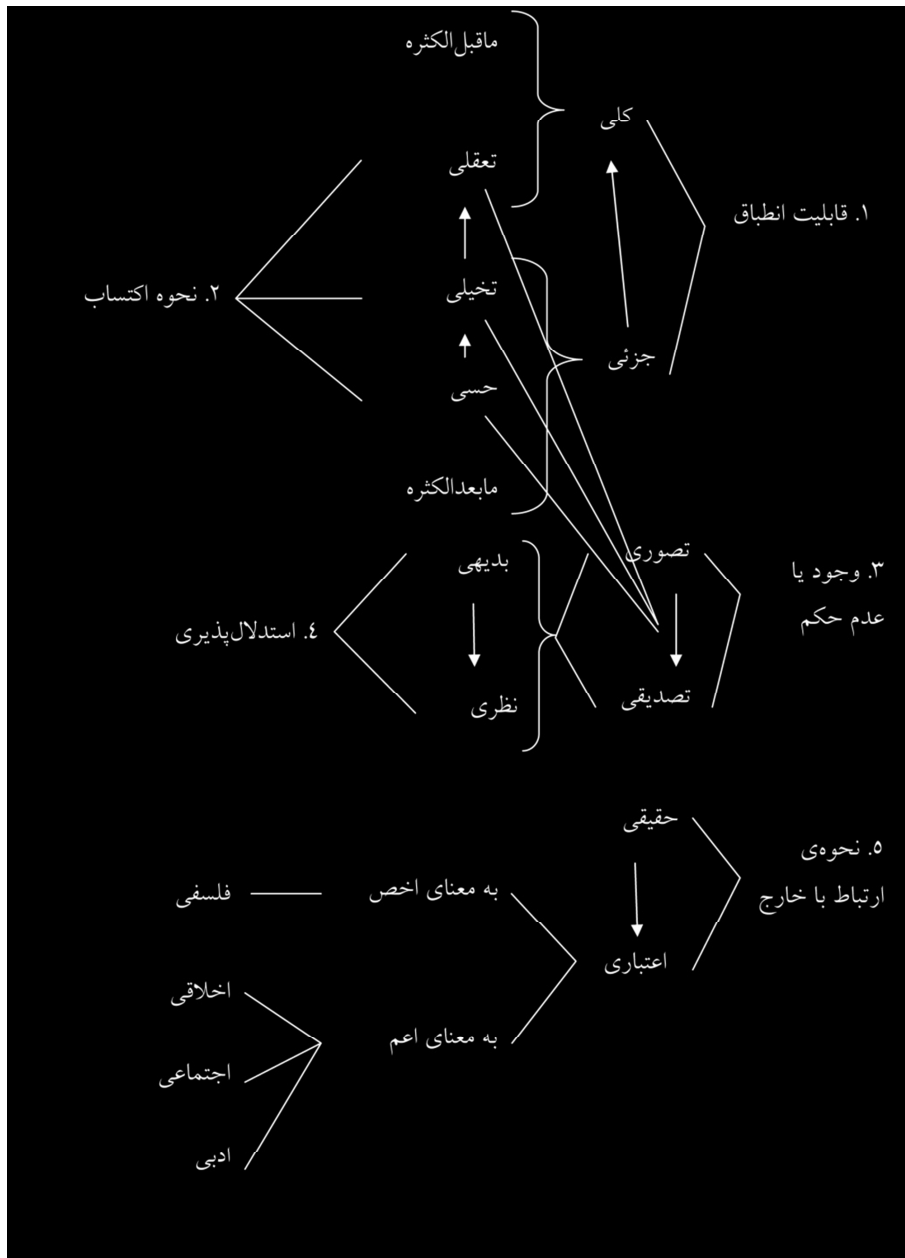
چه روابطی بین انواع علم وجود دارد؟

دسته‌بندی مذکور، حاوی چه نکاتی در زمینه اهداف و محتوای برنامه‌درسی می‌باشد؟

انواع علم

با وجود اهمیت علم حضوری در دیدگاه علامه طباطبایی، باید گفت دایره این علم محدود است. به این ترتیب، در صورت فقدان راهی برای بازشناسی حقایق در میان علوم حصولی، امکان پذیرش نظریه‌های قطعی در علوم مختلف منطقی‌متفی است؛ لذا بررسی علم حصولی (از جمله انواع و اقسام آن) ضروری به نظر می‌رسد (مصباح، ۱۳۶۶، ۱۶۴).

علم حصولی با توجه به معیارهای گوناگون دارای انقسامات زیر است:



از نظر قابلیت انطباق: علوم کلی و علوم جزئی
 از نظر نحوه اکتساب: علوم تعقلی، علوم تخیلی و علوم حسی
 از نظر وجود یا عدم حکم: علوم تصدیقی و علوم تصویری

از نظر استدلال‌پذیری: علوم بدیهی و علوم نظری (استدلالی)
 از نظر نحوه ارتباط با خارج: علوم حقیقی (غیرعملی) و اعتباری (عملی)
 اکنون هر یک از این انواع بررسی می‌گردد:

علم جزئی

علم جزئی به دو نحو قابل تعریف است: نحوه اول که مورد عنایت کمتری قرار می‌گیرد، همان است که علم مابعدالکثره نیز خوانده می‌شود. علم مابعدالکثره علمی است که با خارج رابطه دارد و با تغییر معلوم خارجی تغییر می‌کند. مثل علم از راه دیدن حرکت. البته علم به تغییر با تغییر علم فرق دارد و در حقیقت ثبات متغیر در تغییر، علت حضور یافتن آن نزد عالم است (طباطبایی، ۱۴۰۱، ص ۲۵۵).

در طریق دوم، علم جزئی به علمی اطلاق می‌شود که به ماده خارجی اتصال داشته قابلیت انطباق بر افراد زیاد را نمی‌پذیرد (طباطبایی، ۱۴۰۱، ص ۲۴۹). یعنی تنها یک مصداق معین در خارج دارد. با عنایت به چنین تعریفی، علم جزئی خود بر دو نوع است: علم حسی و علم خیالی.

علم حسی صورتی از اشیاست که در ارتباط مستقیم ذهن با خارج و از طریق کاربرد حواس پنج‌گانه، در ذهن منعکس می‌شود. با از بین رفتن این رابطه حسی، اثری در خیال (حافظه) به جا می‌ماند که به وسیله آن می‌توان آن‌چه را که اکنون در این‌جا موجود نیست تصور کرد و این همان علم خیالی است (طباطبایی، ۱۳۸۵، ص ۹۲).

از این بیان پیداست که علم خیالی جز بر پایه حس (علم احساسی) به دست نمی‌آید. یعنی ابتدا باید ارتباط با خارج از طریق حواس به وجود آمده باشد تا بعد از رفع آن بتوان خارج را نزد خود تصور نمود. علامه با حقیقی دانستن رابطه بین این دو علم در مورد آن می‌نویسد که اگر این رابطه موجود نبود:

«... می‌بایست هر صورت خیالی به هر صورت حسی منطبق شود (هر چه باشد) و یا به هیچ چیز منطبق نشود؛ با اینکه صورت خیالی فردی را که تصور می‌کنیم تنها به صورت محسوسه همان فرد منطبق بوده و به جز وی با چیز دیگر، هرگز تطابق ندارد.» (همان،

ص ۱۸۰)

البته ادراکات خیالی با وجود وابستگی به ادراکات احساسی از جهاتی نیز با آنها تفاوت

دارند؛ از جمله این که ادراکات خیالی:

به طور معمول و در غالب شرایط فاقد وضوح و روشنی هستند.

بدون در نظر گرفتن وضع و جهت و مکان خاص قابل تصورند.

برخلاف ادراکات حسی که با رفع ارتباط با خارج از بین می‌رود، از خارج بی‌نیازند. این بی‌نیازی، به ادراکات خیالی جنبهٔ اختیاری می‌دهد. به این معنا که قوهٔ خیال، به اختیار خود می‌تواند صدا یا تصویری را تصور کند؛ اما حواس نمی‌توانند در هر زمان که اراده کردند آن صدا را بشنوند یا آن تصویر را ببینند (همان، ص ۹۳-۹۲).

علم کلی

علم کلی که در برابر علم جزئی قرار می‌گیرد و دارای دو ویژگی می‌باشد:

پذیرش فرض تطبیق بر افراد زیاد (علم تعقلی)

عدم تغییر بر اثر تغییر معلوم خارجی (علم ماقبل‌الکثره)

علامه با ذکر این دو ویژگی به عنوان دو تعریف از علم کلی، ادراک عقلی (تعقل) را آن معنای کلی می‌داند که ذهن پس از ادراک چند صورت ذهنی و با استفاده از صفات مشترک آنها می‌سازد. چنین معنایی قابل انطباق بر افراد [= مصداق‌ها] زیادی است؛ مثل مفهوم انسان (طباطبایی، ۱۳۸۵، ص ۹۳).

علم ماقبل‌الکثره نیز علمی است که با تغییر معلوم خارجی تغییر پیدا نکند. مثلاً صورت علمی موجود در ذهن معمار از ساختمانی که قرار است بسازد، قبل، بعد و در حین ساختن و حتی در صورت تخریب ساختمان تغییر نمی‌کند. علومی که از راه علت‌های کلی به دست می‌آیند، مثال دیگری در این زمینه است. از جمله، علم به خسوف در فلان تاریخ، که قبل و بعد از خسوف یکی است (طباطبایی، ۱۴۰۱، ص ۲۵۴-۲۵۳).

با توجه به قرار گرفتن علم کلی و جزئی در یک گروه، باید دید بین این دو چه رابطه‌ای برقرار است. چنان‌که گفته شد، ملاک تمایز این دو علم از یکدیگر، قابلیت یا عدم قابلیت انطباق آنها با مصداق خارجی معین است؛ علم جزئی نمی‌تواند بدون مصداق معین در خارج، تعریف شود و به این ترتیب، علم کلی تنها پس از تحقق علم جزئی تحقق می‌یابد. این پیوند، با آنچه در مورد مسبوق بودن علم خیالی به علم حسی بیان شد، شباهت دارد. به این ترتیب، علم کلی بر پایهٔ علم جزئی به دست می‌آید. به بیان

علامه علت این امر آن است که:

«اگر چنانچه ما می‌توانستیم کلی را بدون هیچ گونه یگانگی و رابطه‌ای با جزئیات خودش تصور کنیم نسبت کلی مفروض به جزئیات خودش و غیر آنها متساوی بود؛ یعنی یا به همه چیز منطبق می‌شد یا به هیچ چیز منطبق نمی‌شد.» (طباطبایی، ۱۳۸۵، ص ۱۸۰)

و از این جا می‌توان نتیجه گرفت که علوم حسی پایه و اساس سایر علومند:



در این رابطه، قابل ذکر است که ارتباط حسی با خارج، صرفاً باعث ایجاد آمادگی و استعداد در نفس، برای دریافت صورت معلوم (کلی یا جزئی) می‌شود (طباطبایی، ۱۳۷۰، ص ۳۲۷). از سوی دیگر، علامه منکر مطلق ادراکی که منتهی به حس نیست نمی‌باشد؛ بلکه ادراکی را نفی می‌کند که قابل انطباق به حس است، ولی منتهی به حس نیست (طباطبایی، ۱۳۷۹، ص ۴۲). به عبارت دیگر، به ازای همه مفاهیم عقلی، ادراک حسی وجود ندارد (مصباح، ۱۳۶۶، ص ۲۰۵).

دومین انقسام علم، شامل تقسیم آن به تصور و تصدیق است. این دو مفهوم، در علم منطقی، به‌طور گسترده‌ای مورد بحث و بررسی قرار می‌گیرند.

علم تصویری و تصدیقی

تصور، صورتی از یک یا چند معلوم، بدون ایجاب یا سلب است؛ مثل تصور انسان (طباطبایی، ۱۴۰۱، ص ۲۵۹). به این ترتیب، علمی که مشتمل بر حکم نباشد، علم تصویری نامیده می‌شود (همو، ۱۳۸۵، ص ۱۷۸). در مقابل، تصدیق، صورتی از معلوم است همراه با ایجاب یا سلب چیزی از چیز دیگر. مثل «انسان خندان است». این تصدیق به لحاظ حکمی که در آن است «قضیه» نامیده می‌شود که خود به معنای حکم است (همو، ۱۴۰۱، ص ۲۵۹). پس علم تصدیقی علمی است که مشتمل بر حکم باشد (همو، ۱۳۸۵، ص ۱۷۸). حال باید دید تصدیق و تصور چگونه به وجود می‌آیند. در

این مورد، به نظر می‌رسد تصورات ممکن است در هر یک از مراتب ادراک به دست آیند و در نتیجه حسی، خیالی یا عقلی باشند. مثلاً فرد از طریق مشاهده، به تصور حسی انسان اقدام می‌کند؛ پس از قطع این رابطه حسی، حافظه تصویری خیالی از همان انسان برای خود می‌سازد. با تکرار این مراحل، فرد ویژگی‌های مشترک انسان‌ها را کشف کرده تدریجاً به تصویری از انسان به طور کلی، می‌رسد. در مورد علوم تصدیقی نیز که بر اساس مجموعه‌ای از تصورات به وجود می‌آیند، همین رابطه برقرار است؛ البته به همراه افزودن بعدی دیگر بر آن که لازمه ایجاد حکم است.

به عبارت دیگر، حکم هم مشتمل بر صورت ذهنی حکایت‌گر خارج است، [صورتی که از طریق حس، خیال یا عقل به وجود آمده] هم عمل نفس در ظرف ادراک را دربردارد. این جنبه‌ها هر دو برای ایجاد یک تصدیق لازمند. زیرا حذف مورد اول، به کاشفیت علم لطمه می‌زند و فقدان مورد دوم، مانع از ایجاد مطلبی کامل و بدون دنباله می‌شود (همو، ۱۴۰۱، ص ۲۶۲-۲۶۱). مثلاً در این علم تصدیقی که «آسمان آبی است» ابتدا دو تصور آسمان و آبی از طریق رابطه با خارج (اعم از حسی، تخیلی یا تعقلی) به وجود می‌آید. سپس، نفس از طریق ایجاد رابطه بین این دو تصور، تصدیق فوق را ایجاد می‌کند.

با این وجود، گاه برخی از تصورات ملازم یکدیگرند، بدون آن که هیچ حکمی را به وجود آورند (همو، ۱۳۷۹، ص ۶۵). مثلاً تصور کوه که تصوراتی چون خاکستری، سنگ، محکم و ... را بدون هیچ انتسابی به دنبال دارد.

از سوی دیگر، علم تصدیقی ممکن نیست بدون علم تصویری به دست آید (همو، ۱۳۸۵، ص ۱۷۹). در ضمن خود ادراکات تصدیقی نیز واجد نوعی رابطه و وابستگی هستند. یعنی حصول علم به هر معلومی تابع وجود معلومات دیگری، مقدم بر آن، می‌باشد. به ویژه در علوم برهانی که اثبات بسیاری از مسائلیش منوط به اثبات قبلی بسیاری از مسائل دیگر است (همو، ۱۳۷۹، ص ۱۰۴).

همچنین در برخی موارد خود تصور نیز نیازمند تعریف است و تصدیق به استدلال نیاز دارد. این موارد شامل تصورات و تصدیقات غیربدیهی می‌شود (حکاک، ۱۳۸۳، ص ۵۴). از این‌جا، طبقه‌بندی دیگری از علم حصولی مطرح می‌گردد که عبارت است از علوم بدیهی و علوم نظری.

علوم بدیهی

تصورات یا تصدیقاتی که نیازمند دقت و نظر نباشند در طبقه علوم بدیهی قرار می‌گیرند. مثل تصور مفهوم «شیء» و تصدیق «عدد ۴ زوج است». در مقابل، هرگاه تصور و تصدیقی محتاج نظر و دقت باشند، مثل تصور «ماهیت انسان» یا تصدیق «انسان نفس مجرد دارد»، علوم نظری یا استدلالی مطرح می‌گردند (طباطبایی، ۱۴۰۱، ص ۲۶۲). پس، هرگاه تصویری بدون نیاز به تعریف و کوشش ذهنی درک شود و یا تصدیقی نیازمند استدلال نباشد، پای علوم بدیهی در میان است. در غیر این صورت علوم نظری و استدلالی به کار می‌آیند.

البته علم بدیهی نباید با علم حضوری اشتباه گرفته شود. زیرا علم بدیهی، بی‌نیاز از «تعریف و استدلال» است و نه بی‌نیاز از «تصویر ذهنی». یعنی با آن که می‌توان مفهوم شیء را، بدون نیاز به تعریف، تصور کرد، قبل از ایجاد تصویر ذهنی از شیء هرگز نمی‌توان به درک آن نائل شد.

در مورد رابطه علوم بدیهی و نظری باید گفت که کلیه معلومات نظری، از طریق تألیف بدیهیات یا نظریات منتهی به بدیهیات یا ترکیبی از هر دو به وجود می‌آید (همو، ۱۳۷۹، ص ۱۴۰). به این ترتیب، علوم نظری حتماً باید به علوم بدیهی (که اولین آنها محالی اجتماع نقیضین است) برگردند و به وسیله آنها تبیین شوند؛ و گر نه کار به تسلسل می‌کشد و در نهایت هیچ علمی به دست نمی‌آید (همو، ۱۴۰۱، ص ۲۶۳). بیان روش درست برگرداندن ادراکات نظری به بدیهی بر عهده منطق است (ابراهیم‌زاده، ۱۳۷۲، ص ۲۷۵).

در این جا، قابل ذکر است که محسوسات، یکی از انواع علوم بدیهی‌اند (طباطبایی، ۱۳۷۰، ص ۳۳۵)؛ لذا بازگشت علوم نظری به علوم بدیهی، بیان دیگری است از این که اساس همه علوم، ادراک حسی است.

علوم نظری و عملی

آخرین دسته‌بندی از علم حصولی، عبارت است از علم اعتباری (عملی) و علم حقیقی (نظری). علم حقیقی مفهومی است که در خارج، همراه با آثار خارجی خاص خود و در ذهن بدون وجود این آثار موجود است (همان، ص ۳۳۸). در مقابل علم اعتباری یا

عین خارجیت است و امکان جدا شدن از خارج و ورود به ذهن را ندارد یا عین ذهنیت است و در خارج محقق نمی‌شود (طباطبایی، ۱۴۰۱، ص ۲۶۸-۲۶۷). به عبارت دیگر، ادراکات حقیقی، از خارج و هستی حکایت کرده دارای مصداق در آن هستند؛ در حالی که ادراکات اعتباری در خارج مصداق واقعی ندارند. اما عقل برای آنها مصداقی اعتباری می‌کند که واقعاً مصداقشان نیست (همو، ۱۳۸۵، ۳۸).

اعتباریات بر دو نوعند:

اعتباریات به معنای اعم، که در برابر مهبیات^۱ قرار می‌گیرد.

اعتباریات به معنی اخص، که لازمه فعالیت قوای فعاله انسان است (اعتباریات عملی) (همو، ۱۳۷۹، ص ۲۰۰).

مفاهیم اعتباری فلسفی و انتزاعی در دسته اول و مفاهیم اعتباری اخلاقی، اجتماعی و ادبی در دسته دوم قرار می‌گیرند.

در مقایسه علوم حقیقی و اعتباری، باید گفت که علوم حقیقی، انکشافات و انعکاسات ذهنی واقع و نفس الامر هستند که می‌توان آنها را در برهان‌های علمی و فلسفی - طبیعی یا ریاضی - جا داد و نتیجه علمی یا فلسفی گرفت و یا برعکس، می‌توان از برهان‌های فلسفی یا علمی، یک ادراک حقیقی نتیجه گرفت. به عبارت دیگر، علوم حقیقی، ارزش منطقی دارند (همان، ص ۱۴۳). در مقابل، علوم اعتباری ادراکاتی هستند که گرچه از جهاتی با جهان واقع نسبت و ارتباط دارند (از جمله این‌که منشأ هستی‌شناختی دارند، از خارج الگو می‌گیرند، در خارج عمل و تصرف می‌کنند و به نتیجه خارجی نظر دارند) اما از خارج حکایت نمی‌کنند؛ بلکه تابع احساسات درونی‌اند و انسان بنا بر کارکرد آنها، اقدام به فعالیت می‌کند تا نیازهای وجودی خود را پاسخ دهد. به این ترتیب می‌توان به جای علوم حقیقی و اعتباری از علوم غیرعملی و عملی سخن گفت:

علوم غیرعملی که محصول جهان خارج و کنش و واکنش ذهن با آن هستند، تنها کارشان نمایش خارج است. اما علوم عملی، در نتیجه نیروی فکری انسان و رابطه تسخیری‌اش با سایر موجودات به وجود آمده باعث تسلط او بر محیط می‌شوند و تنها دارای ارزش عملی‌اند؛ به طوری که هیچ عملی بی‌وساطت آنها انجام نمی‌شود؛ لذا این

۱. خود واقعیت خارج. فقط بدون آثاری که خارج مستقل از ذهن و ادراک دارد.

علوم، انسان را برای ورود به میدان کار و کوشش و تصرف و تسخیر جهان تجهیز می‌کنند و باعث تصرف او در ماده و همچنین جلب کمالات به سوی خود می‌شوند (طباطبایی، ۱۳۸۶، ج ۲، ۱۶۱-۱۵۸).

جدول زیر مقایسه‌ای است از ویژگی‌های علوم حقیقی و اعتباری:

علوم اعتباری	علوم حقیقی	
مفهومی خودساخته، در اثر احساسات درونی و ناشی از احتیاجات وجودی مربوط به ساختمان ویژه انسان	صورتی مستقیم از امر خارجی که از طریق یکی از حواس داخلی یا خارجی کسب شده است.	۱
وضعی و قراردادی و فرضی	مطابق واقع و نفس‌الامر	۲
دارای ارزش عملی	دارای ارزش منطقی	۳
تابع احتیاجات حیاتی و عوامل محیطی، و در نتیجه تغییرپذیری	عدم تبعیت از احتیاجات طبیعی و عوامل محیطی، و در نتیجه تغییرناپذیری	۴
یک سیر تکاملی و نشو و ارتقا را طی می‌کند.	قابل تطور و نشو و ارتقا نیست.	۵
نسبی، موقت، غیر ضروری	مطلق، دائم، ضروری	۶
دارای ویژگی انگیزشی	گزارشی صرف از واقع بدون ویژگی انگیزشی	۷
وابسته بر دو عنصر خلاقیت و واقعیت	منحصراً مطابق با خارج، بدون دخل و تصرف ذهن	۸
با هدف پاسخگویی به نیازها	با هدف توصیف خارج	۹

اگر چه ادراکات اعتباری، خودساخته و تابع احساسات درونی‌اند، چنین نیست که ذهن، آنها را صرفاً از پیش خود و با خلاقیتی خاص تولید کرده باشد. بلکه هر مفهوم اعتباری، بر پایه حقیقتی استوار است؛ یعنی مصداق واقعی دارد. ولی ذهن، به منظور وصول به اهداف عملی خود، چیز دیگری را مصداق آن فرض می‌کند؛ بنابراین تمام

علوم اعتباری، برحسب مفاهیم حقیقی حسی یا انتزاعی ساخته شده‌اند (طباطبایی، ۱۳۷۹، ص ۱۶۷-۱۶۶).

در پایان باید گفت چنان که کلیت مطالب فوق نشان می‌دهد و در نمودار انواع علم نیز به روشنی نشان داده شده است بین همه انواع علم حصولی رابطه وجود دارد. این رابطه در بین انواع موجود در هر دسته (که با معیار خاصی مشخص شده است) بسیار واضح‌تر است. اما بین انواع موجود در دسته‌های مختلف نیز روابطی وجود دارد.

ارتباط بین انواع علوم در هر دسته به این نحو است که یکی از انواع پایه و اساس دیگری است. به این ترتیب علوم کلی بر اساس علوم جزئی به دست می‌آیند و به تبع آن علم تعقلی اساس علم تخیلی و علم تخیلی پایه علم حسی است. از مجموع علوم تصویری علوم تصدیقی تشکیل می‌شوند، علوم بدیهی علوم نظری را به دست می‌دهند و علوم اعتباری بر مبنای علوم حقیقی به وجود می‌آیند^۱.

در مورد ارتباط بین علوم موجود در دسته‌های مختلف باید گفت همه علوم (اعم از کلی - جزئی، تصویری - تصدیقی، بدیهی - نظری و حقیقی - اعتباری) از یکی از سه راه حسی، خیالی و عقلی به دست می‌آیند و می‌توانند جزء یکی از این سه نوع علم محسوب شوند. البته این علوم چه خیالی باشند و چه عقلی در نهایت به علوم حسی بازمی‌گردند. علاوه بر این، برای بیان مفاد هر یک از آنها (صرف‌نظر از حسی، تخیلی یا تعقلی بودنشان) یا از تصور استفاده می‌شود یا تصدیق و هر یک از این تصورات و تصدیقات از یک سو ممکن است بدیهی یا نظری باشند و از سوی دیگر حقیقی یا اعتباری.

پس در حقیقت می‌توان یک علم را از نقطه‌نظرات مختلف بررسی کرد و در هر یک از دسته‌های فوق قرار داد. مثلاً مفهوم «انسان»، علمی کلی (تعقلی) است که بر اساس علم تخیلی (به ذهن آوردن انسانی خاص که قبلاً مشاهده شده است) به وجود آمده است و این تخیل نیز بر یک علم حسی (دیدن مستقیم آن انسان خاص) مبتنی است. هم‌چنین مفهوم انسان، تصویری است که از طریق ترکیب آن با تصورات دیگر می‌توان به تصدیقات بسیاری دست یافت؛ مثل تصدیق «انسان دارای نفس مجرد است» که از تعدادی تصور عقلی به دست می‌آید. در ضمن این تصدیق و تصور انسان که در آن به کار رفته، هر دو از یک سو، جزء علوم نظری به شمار می‌روند و ریشه در تعدادی تصور و تصدیق بدیهی دارند و از سوی دیگر، از جمله علوم حقیقی هستند که می‌توان بر

۱. توضیح بیشتر در مورد نحوه‌ی این ارتباط در متن انواع علم موجود است. اما در این جا لازم است به ارتباط انواع علوم موجود در دسته‌بندی‌های مختلف بیشتر پرداخته شود

اساسشان اعتباراتی به دست آورد. مثلاً تا وقتی تصور حقیقی انسان و تصورات حقیقی دیگری چون دریا، بی کران و... وجود نداشته باشد نمی توان به تصدیقی اعتباری چون «انسان دریای بی کران است» دست یافت. پس بین همه علوم حصولی به نحوی رابطه وجود دارد.

دلالت‌های تربیتی

دلیل وجودی هر نظام آموزشی، تحقق بخشی به اهداف آن است؛ لذا هدف‌گذاری، امکان حرکت صحیح نظام را فراهم می‌کند. علاوه بر این، اهداف، مبنایی معتبر برای طراحی و انتخاب مواد و وسایل، محتوا و روش‌های آموزشی هستند (شعبانی، ۱۳۸۴، ص ۱۳۸-۱۳۷). از سوی دیگر، نخستین گام در تحقق بخشیدن به اهداف آموزشی، انتخاب محتوای مناسب و مطلوب است. به همین دلیل محتوا همیشه مورد توجه قرار گرفته (ملکی، ۱۳۸۰، ص ۶۱) در همه انواع تربیت، حتی در شیوه کودک مدار افراطی، حائز اهمیتی درخور توجه بوده است (ابراهیم‌زاده، ۱۳۷۲، ص ۵۱) لذا در ادامه بحث انواع علم، اهداف آموزشی برگرفته از آن و نیز محتوایی که تحقق بخش این اهداف است، مورد بررسی قرار می‌گیرد.

اهداف

با توجه به جامعیت دیدگاه علامه در پرداختن به انواع علوم ذهنی و ذوقی، فردی و اجتماعی، نظری و عملی، می‌توان گفت تعلیم و تربیت باید به جنبه‌های گوناگون دانش‌آموزان توجه کند و پرورش آنان در همه ابعادشان را به عنوان یک هدف مدنظر داشته باشد. این یک خط‌مشی کلی در تدوین اهداف است. به عبارت دیگر، سایر اهدافی که در تعلیم و تربیت دنبال می‌شوند به منزله گام‌هایی در جهت تحقق این هدف کلی هستند؛ لذا اهداف ذیل به منظور نیل به پرورش همه‌جانبه دانش‌آموزان پیشنهاد می‌گردد:

۱. پرورش حواس پنجگانه از طریق برخورد مستقیم با طبیعت و محیط اطراف: این هدف از آن جا به دست می‌آید که علم حسی به عنوان یکی از انواع علوم در ارتباط مستقیم با خارج و از طریق کاربرد حواس پنجگانه، به وجود می‌آید (طباطبایی، ۱۳۸۵، ص ۹۲) و بدون آن امکان دسترسی به سایر علوم منتفی است (همو، ۱۳۷۹، ص ۴۱).
۲. تقویت حافظه از طریق به کارگیری آن و نیز با استفاده از روش‌های مطرح در روان‌شناسی پرورشی: هدف مذکور از علم خیالی ناشی می‌شود که عبارت است از اثری که

پس از رفع رابطه حسی ذهن با خارج در حافظه به جا می‌ماند و تصور آنچه را که اکنون و در این جا موجود نیست ممکن می‌سازد (همو، ۱۳۸۵، ص ۹۲)؛ لذا تقویت حافظه به کسب این نوع علم کمک می‌کند.

۳. رشد عقلانیت و استدلال: علم عقلی که عبارت است از معنایی کلی که ذهن پس از ادراک چند صورت ذهنی و با استفاده از صفات مشترک آنها می‌سازد (همان، ص ۹۳)، فراهم آورنده بالاترین ادراک در آدمی است و لذا رشد عقلانیت به عنوان یک هدف مورد توجه می‌باشد. در این راستا، همچنین پرورش نیروی استدلال، به عنوان یکی از مهم‌ترین جنبه‌های عقلانیت، مدنظر است.

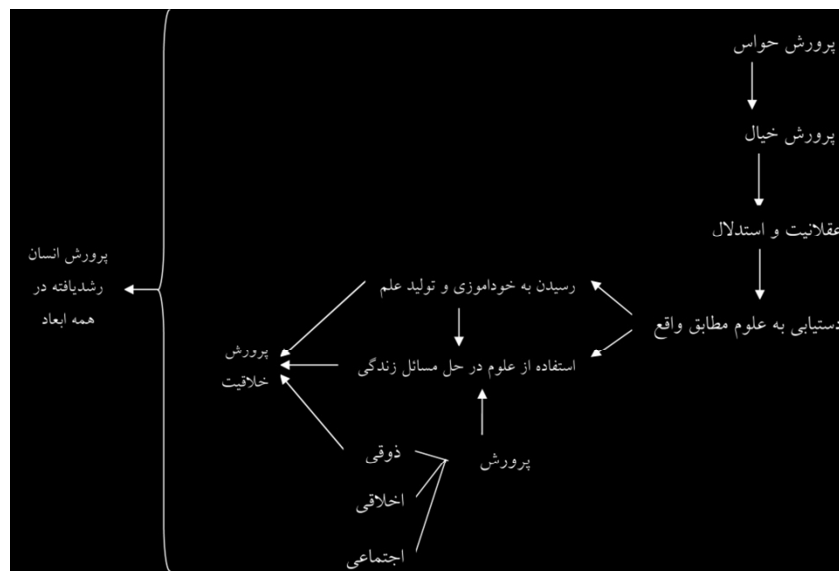
۴. دستیابی به انواع علوم مطابق واقع: علوم از تنوع و گستردگی زیادی برخوردارند و چنان که ملاحظه شد انواع مختلفی دارند که هر کدام به گستره وسیعی مربوط است. برخی از این علوم از خارج و هستی حکایت کرده دارای مصداق در آن هستند (علوم حقیقی) (همان، ص ۳۸). مابقی نیز اگر چه تابع احساسات درونی هستند، برحسب مفاهیم حقیقی حسی یا انتزاعی ساخته شده‌اند (علوم اعتباری) (طباطبایی، ۱۳۷۹، ص ۱۶۷-۱۶۶)؛ یعنی به طور غیرمستقیم به خارج برمی‌گردند؛ لذا دستیابی به طیفی از انواع علوم مطابق واقع، هدف دیگری است که از اهمیت برخوردار است.

۵. رسیدن به خود آموزی و تولید علم: برخی از علوم مبنای کسب برخی دیگرند. به عنوان مثال علم کلی متعاقب علم جزئی متحقق می‌شود (همو، ۱۳۸۵، ص ۱۸۰). علم تصدیقی نیز ممکن نیست بدون علم تصویری به دست آید (همان، ص ۱۷۹) و به همین ترتیب برخی از تصدیقات نیز بر مبنای یکدیگر به وجود می‌آیند (همو، ص ۱۰۴) و ...؛ لذا دانش‌آموزان نیز به تدریج باید بتوانند بدون وابستگی به معلم و با استفاده از علمی که قبلاً کسب کرده‌اند، خود به تولید علم پردازند.

۶. پرورش اجتماعی، اخلاقی و ذوقی: اعتباریاتی عملی که لازمه فعالیت قوای فعاله انسان است (همو، ۱۳۷۹، ص ۲۰۰) علوم اخلاقی، اجتماعی و ادبی (همان، ص ۱۶۴) را در بر می‌گیرند. از این رو آشنایی با این علوم و کاربرد آنها در زندگی هدف مهم دیگری است که در مدرسه مورد توجه قرار می‌گیرد. در مورد اهمیت پرورش اجتماعی و اخلاقی باید گفت که از یک سو انسان برخی از نواقص خود را جز از طریق زندگی در اجتماع نمی‌تواند حل کند و از سوی دیگر، ضمانت اجرای قوانین اجتماعی مطلوب در جامعه، رشد اخلاقی افراد آن، در زمینه فردی و اجتماعی است (حسنی، ۱۳۸۳، ص ۲۱۴-۲۱۳). همچنین پرورش ذوقی (رسیدن به آفرینش ادبی و هنری)، به منظور تحقق بخشی از استعدادها و وجودی آدمی از اهمیت برخوردار است و باعث تعدیل جنبه خشک و رسمی آموزش می‌شود.

۷. استفاده از علوم در حل مسائل زندگی فردی و اجتماعی: انسان برخی از علوم را با هدف ورود به میدان کار و کوشش و تصرف و تسخیر جهان و جلب کمالات به سوی خود به وجود آورده است که از آنها با عنوان علوم عملی نام برده می‌شود (طباطبایی، ۱۳۸۶، ج ۲، ص ۱۶۱-۱۵۸). به این ترتیب، دستیابی به علوم مطابق واقع، نیل به خودآموزی و تولید علم و پرورش اجتماعی، تنها در صورتی ارزشمندند که به حل مسایل زندگی دانش‌آموزان منجر شوند؛ لذا پرورش آنها باید به طریقی باشد که عامل به علوم خویش بوده بتوانند با استفاده از آن، مسایل زندگی فردی و اجتماعی‌شان را حل کنند.

۸. پرورش خلاقیت: این هدف متعاقب تولید دانش، استفاده عملی از علوم برای حل مسائل زندگی و پرورش ذوقی به دست می‌آید.



محصول گذر از این مراحل و نیل به همه این اهداف، «پرورش انسانی رشد یافته در همه جنبه‌ها و ابعاد» است که هدفی نهایی محسوب می‌شود. چنان‌که پیداست هر کدام از اهداف مذکور، نسبت به خود یک هدف و نسبت به برخی از اهداف دیگر یک وسیله‌اند و حتی در مجموع به عنوان وسایل تحقق هدف کلی مذکور در بالا در نظر گرفته می‌شوند.

محتوا

محتوا در تعریفی کامل و جامع عبارت است از آنچه به وسیله برنامه‌ریزان طراحی و توسط مؤلفین انتخاب و سازمان‌دهی می‌شود، به علاوه آنچه معلم در فرآیند آموزش برای تدریس تدارک دیده است، آنچه بدون پیش‌بینی قبلی به وجود می‌آید و آنچه از تعامل دانش‌آموزان حاصل می‌گردد (ملکی، ۱۳۸۰، ص ۶۳) به عبارت دیگر، محتوا تنها شامل مطالب موجود در کتاب که دانش‌آموز باید آنها را بیاموزد نیست. بلکه هر چیزی که باعث افزایش معلومات او و رشد جنبه‌ای از ابعاد وجودی‌اش شود، محتوا نامیده می‌شود.

به هر حال، محتوای مدون و رسمی، در ارتباط مستقیم با دیدگاه فلسفی برنامه‌ریزان، از جمله رویکرد آنها به علم، قرار دارد؛ لذا متعاقب بررسی انواع علم، ابتدا ویژگی‌های مطلوب محتوا، از آن استخراج می‌گردد. آنگاه محتوایی برای تدریس پیشنهاد می‌شود.

ویژگی‌های محتوا عبارتند از:

- تناسب با ویژگی‌ها و نیازهای دانش‌آموزان: ادراکات حسی، خیالی و تعقلی دارای رابطه‌ای حقیقی با یکدیگر هستند. به این ترتیب که حس مبنای تخیل و تخیل مبنای تعقل است (طباطبایی، ۱۳۸۵، ص ۱۸۰). این رابطه، به نوعی یادآور دیدگاه تحول‌روانی ژان پیاژه است که مطابق آن دوره ابتدایی، مرحله عملیات عینی است؛ یعنی تفکر در رابطه با اشیاء محسوس انجام می‌گیرد. سپس از دوره راهنمایی، بر مبنای عملیات عینی، تدریجاً استدلال فرضی - استنتاجی [تعقل] به وجود می‌آید (منصور، ۱۳۷۴، ص ۷۵ و ۷۳). با در کنار هم قرار دادن این دو نظریه، می‌توان نتیجه گرفت که محتوای هر دوره باید با میزان آمادگی و ویژگی‌های ذهنی دانش‌آموزان تناسب داشته باشد. یعنی در دوره‌ای که بیشتر تفکر حسی دارند مطالبی به آنها آموخته شود که با حواس طبیعی انسان قابل درکند و به موازات گسترش تفکر انتزاعی مسائل تعقلی و انتزاعی مطرح گردد.

از سوی دیگر نظر به این که هدف بخشی از علوم بشری، پاسخگویی به احتیاجات حیاتی است^۱، محتوا باید در راستای تأمین چنین احتیاجاتی برای دانش‌آموزان باشد.

- عملی بودن: محتوایی که در جهت رفع نیازهای دانش‌آموزان تدوین شده باشد، ناگزیر از ارزش عملی بالایی برخوردار بوده قابل استفاده در متن زندگی می‌باشد؛ لذا انگیزه دانش‌آموزان را برای فراگیری افزایش می‌دهد. پس همان گونه که علوم مشتمل

۱. (رک هدف ۷)

بر انواع غیر عملی (صرفاً نمایشگر خارج) و عملی (واسطهٔ افعال انسان در زندگی) هستند (طباطبایی، ۱۳۸۶، ج ۲، ۱۶۱-۱۵۸) محتوا نیز باید در کنار مسائل کاملاً نظری، دربرگیرندهٔ مسائلی باشد که بتوان در زندگی عادی از آنها بهره جست. چرا که به قول اریکسون، امروزه برنامهٔ درسی تنها شامل موارد ساده‌ای همچون خواندن، نوشتن، حساب کردن و حفظ مطالب برای امتحان نیست. بلکه عبارت است از: آنچه شاگردان می‌توانند با محتوا انجام دهند، حل مسئله و کار گروهی (علم‌الهدی، ۱۳۸۴، ص ۳۲۳).

- رعایت تعادل: از آن جایی که تمام علوم اعتباری و عملی، برحسب مفاهیم حقیقی ساخته شده‌اند (طباطبایی، ۱۳۷۹، ص ۱۶۷)، به منظور پاسخ‌گویی به نیازهای دانش‌آموزان و برخورداری از بعد عملی در محتوا، لازم است ابتدا به علوم حقیقی و مبتنی بر واقع دست یافت و سپس بر اساس آن، اقدامات مناسب برای حل مسایل زندگی را کشف کرد؛ لذا محتوا باید به‌طور متعادل به هر دو بعد عملی و نظری پردازد.

- مرحله‌ای بودن: این ویژگی در راستای رعایت تناسب بین محتوا و دانش‌آموز (ویژگی اول) و بر پایهٔ مراتب ادراک به‌دست می‌آید؛ به همان نحو که ادراکات دارای مراتب حسی، خیالی و عقلی هستند (همو، ۱۳۸۵، ص ۹۱) در هر مرحلهٔ سنی و تحصیلی نیز، محتوای خاصی بر آموزش و پرورش غالب می‌شود: در کودکی (ابتدایی) بیشترین تأکید بر یادگیری علوم تجربی و حسی است. دورهٔ راهنمایی ادراکات تخیلی غلبه می‌یابد و در دبیرستان محتوا با ارائهٔ علوم عقلی، در راستای پرورش عقلی قرار می‌گیرد.

- توالی: مرحله‌ای بودن ارائهٔ محتوا، نشانگر نوعی ترتیب و توالی در آن است؛ به این ترتیب که محتوای دربرگیرندهٔ علوم جزئی، تصویری، بدیهی و حقیقی باید مقدم بر محتوایی که شامل علوم کلی، تصدیقی، نظری و اعتباری است آموخته شود. چرا که علم کلی متعاقب علم جزئی (همو، ۱۳۸۵، ص ۱۸۰). علم تصدیقی بر پایهٔ علم تصویری (همان، ص ۱۷۹) معلومات نظری، از طریق تألیف بدیهیات یا نظریات متتهی به آنها (همو، ۱۳۷۹، ص ۱۴۰) و بالاخره علوم اعتباری، برحسب مفاهیم حقیقی ساخته می‌شوند (همو، ص ۱۶۷-۱۶۶).

- تدریجی بودن: با آن که علامه طباطبایی ادراکات را دارای مراتب حسی، خیالی و عقلی می‌داند (طباطبایی، ۱۳۸۵، ص ۹۱)، این مراتب را به هیچ دورهٔ خاصی منحصر نکرده است؛ لذا با وجود آن که محتوای محسوس، بیشتر با ویژگی‌های کودکان در دورهٔ دبستان تناسب دارد، نمی‌توان گفت این دوره دربرگیرندهٔ هیچ گونه محتوای تخیلی و عقلی نیست. چرا که ممکن نیست تمام طول یک دوره را منحصرأ به تدریس نوع خاصی از محتوا (حسی یا عقلی) اختصاص و با شروع دورهٔ بعدی به ناگاه محتوا

را در مسیری دیگر قرار داد. از سوی دیگر پایان یک دوره به معنای بی‌نیازی مطلق دانش‌آموز از ویژگی‌های حسی، تخیلی یا عقلانی محتوای دوره قبل نیست؛ لذا در هر دوره باید به موازات محتوای خاص آن، به تدریج آمادگی لازم برای دوره بعدی را نیز به وجود آورد. ضمن آنکه آموخته‌های دوره قبل باید تکمیل و تقویت گردد.

- مطابقت با واقع: ادراکات حقیقی، از خارج و هستی حکایت کرده دارای مصداق در آن هستند (طباطبایی، ۱۳۸۵، ص ۳۸)؛ لذا ارائه محتوایی که به راستی نمایشگر خارج باشد از اهمیت برخوردار است. از یک سو، علوم بر پایه حواس به دست می‌آیند (همو، ۱۳۷۹، ص ۴۱) لذا باید مراقب بود دانش‌آموزان در مرحله ادراکات حسی از خطا مصون بمانند و به محتوای مطابق واقع دست یابند؛ و گرنه سایر معلوماتشان نیز بر پایه‌ای نادرست تشکیل می‌شود. از سوی دیگر، هر علم مجموعه‌ای از تصورات و تصدیقات است که کودک باید آنها را فراگیرد. تصدیق بر پایه تصور (همو، ۱۳۸۵، ص ۱۷۹) و تصور بر اساس واقعیت خارجی به دست می‌آید. همچنین ممکن است برخی از تصدیقات پیرو تصدیقات دیگری به وجود آیند (همو، ۱۳۷۹، ص ۱۰۴)؛ لذا در صورتی که تصورات کودک و یا تصدیقات پیش نیاز او، مطابق واقع نباشند، تمام علوم او محکوم به خطا هستند؛ بنابراین تصورات و تصدیقاتی که کودک قبلاً کسب کرده است، باید از نظر مطابق با واقع بودن بررسی شود. مثلاً در جایی که فرد تصور «آبی» را در مورد آب دارد لازم است، این تصور با تصور «بی‌رنگ» جایگزین گردد. در مورد تصدیقات احتمال وجود خطا بیشتر است. چرا که تصدیق، صورتی از معلوم همراه با ایجاب یا سلب است (همو، ۱۴۰۱، ص ۲۵۹). کودک باید بتواند به درستی بین تصورات رابطه برقرار کند و تصدیقات درست بسازد. به این منظور او باید قبلاً به ادراکات حسی لازم رسیده باشد و در برخی از موارد بتواند به درستی از تعقل بهره گیرد. علاوه بر رعایت این موارد، لازم است محتوایی که به دانش‌آموز ارائه می‌شود، در برگیرنده تصورات و تصدیقات مطابق واقع باشد.

- مرتبط بودن به یکدیگر (افقی و عمودی): چنان‌که گفته شد علوم مختلف با یکدیگر در ارتباطند. (نمودار ص ۱۶۹) لذا محتوایی که در مدرسه ارائه می‌شود، باید از ارتباط افقی و عمودی برخوردار باشد. یعنی علاوه بر این که دروس هر پایه به یکدیگر مرتبطند، محتوای هر درس در یک پایه، با محتوای همان درس در پایه‌های قبلی و بعدی، در یک راستا قرار گیرند. به این ترتیب، گاه برخی از دروس به صورت پیش‌نیاز مطرح می‌شوند. چرا که، علاوه بر ارتباط مذکور بین انواع علم، در داخل هر نوع نیز پیوستگی‌هایی وجود دارد. مثلاً برخی از تصورات ملازم یکدیگرند (همو، ۱۳۷۹، ص ۶۵). تصدیقات نیز براساس تصورات ساخته می‌شوند (همو، ۱۳۸۵، ص ۱۷۹) و برخی

پیش نیاز برخی دیگرند (همو، ۱۳۷۹، ص ۱۰۴).

- تنوع و گستردگی: با توجه به طیف وسیعی از علوم که در طبقه‌بندی انواع علم قرار می‌گیرند (نمودار ص ۴) محتوا از تنوع و گستردگی خاصی برخوردار بوده شامل علوم مختلف و متنوعی است. زیرا علوم حسی، تخیلی، تعقلی، حقیقی، اعتباری، بدیهی، نظری و ... هر کدام با شاخه‌ها و رشته‌هایی از علوم در ارتباطند و محتوای خاص خود را می‌طلبند.

- همه‌جانبه بودن: گستردگی محتوا، نشانگر همه‌جانبه بودن آن است. چرا که محتوایی با این حجم از تنوع، لاجرم با مسائل مختلف و متنوعی سروکار دارد. در نتیجه، برنامه‌داری باید به علوم حسی و خیالی در کنار علوم تعقلی و نیز به علوم اجتماعی، اخلاقی و ادبی (اعتباری) به موازات علوم حقیقی عنایت داشته باشد.

- توجه به همه ابعاد انسان: به طور مسلم برنامه‌داری گسترده و همه‌جانبه، با ابعاد مختلفی از وجود انسان در ارتباط است؛ لذا محتوای چنین برنامه‌ای به پرورش حس، عقل، خیال، خلاقیت، ذوق ادبی و هنری و نیز پرورش اخلاقی و اجتماعی نظر دارد. به عبارت دیگر حس و عقل، فرد و جامعه، ذهن و ذوق و ... در کنار هم قرار می‌گیرند و نه روبه‌روی هم.

- پرورش قوه استدلال: علوم استدلالی، باید به علوم بدیهی برگردند و به وسیله آنها تبیین شوند؛ وگرنه کار به لایتناهی می‌کشد و در نهایت هیچ علمی به‌دست نمی‌آید (همو، ۱۴۰۱، ص ۲۶۳). بنابراین، کودک باید شیوه‌ی درست استدلال را بیاموزد تا سردرگم نشود؛ لذا محتوا باید با ارائه مباحث استدلالی و گاه درخواست استدلال از دانش‌آموزان در جهت نظریاتشان، در این مسیر گام بردارد.

- عدم برخورد انفعالی با دانش‌آموزان: با توجه به پیوستگی علوم و مبنا بودن برخی برای کسب برخی دیگر - مثلاً علوم نظری که از طریق تألیف بدیهیات یا نظریات منتهی به بدیهیات یا ترکیبی از هر دو به وجود می‌آید (همو، ۱۳۷۹، ص ۱۴۰) - دانش‌آموزان باید به تدریج بیاموزند که چگونه برای کسب یک علم از علوم قبلی خود بهره بگیرند و به این ترتیب به خودآموزی تدریجی برسند؛ لذا محتوا نیز باید بر همین اساس تدوین شده باشد. یعنی به جای بیان صرف حقایق، آنها را طوری ارائه دهد که کنجکاوای کودک تحریک شود و خود، با استفاده از دانش قبلی‌اش به کشف و تولید علم پردازد. ضمناً پرورش نیروی استدلال، گامی در این جهت می‌باشد.

- تاکید بر تولید علم به جای یادگیری صرف: این ویژگی در حقیقت، بخشی از ویژگی قبلی است که به علت اهمیت آن، بار دیگر به طور مستقل، ذکر می‌شود. چنان که گفته شد محتوا باید با قراردادن دانش‌آموزان در مسیر تولید علم، آنها را در جریان آموزش،

به عناصری فعال تبدیل کند. در نمایش اهمیت این موضوع باید گفت: مطهری با اشاره به علم مطبوع و علم مسموع^۱ ولی را علم ناشی از طبیعت و سرشت انسان می‌داند و دومی را محصول یادگیری از دیگران. به این ترتیب علم مطبوع همان قوه ابتکار است که بدون وجودش علم مسموع مفید فایده نمی‌باشد (مطهری، ۱۳۷۵، ص ۱۹). در حقیقت علم مطبوع، به تولید علم اشاره دارد.

- استمرار (زمینه‌ای برای آموزش مادام‌العمر): هرگاه با پرهیز از برخورد انفعالی با دانش‌آموزان، آنان در مسیر خودآموزی قرار گیرند و با شیوه‌های یادگیری مستقل و تولید دانش آشنا شوند، زمینه‌ای فراهم می‌شود تا بتوانند در سرتاسر عمر خویش به علم‌آموزی پردازند و به این ترتیب هر چه بیشتر بر علوم مختلف دست یابند.

با توجه به مباحث بالا، محتوای برنامه درسی باید شامل دروس زیر باشد: علوم طبیعی و تجربی (فیزیک، شیمی و ...)، به منظور پرورش حس از طریق رابطه حسی با طبیعت؛ و نیز پرورش عقل، از طریق کشف نظم حاکم بر طبیعت و قوانین و اصول حاکم بر آن و مشاهده آیات الهی و تعقل و تدبر در آن.

علوم ریاضی (هندسه، جبر و ...)، با هدف آموزش تفکر عقلانی و دستیابی به علوم کلی و حقیقی و همچنین کسب بدیهیات و نظریات فلسفه، به منظور ایجاد عقل‌گرایی و پرورش ذهنی از طریق آشنایی با شیوه‌های استدلال صحیح.

تاریخ، برای پرورش تخیل (حفظ و یادآوری حوادث) و تعقل (کشف قوانین کلی از طریق تجزیه و علت‌یابی و تحلیل حوادث)

منطق، با هدف کمک به دانش‌آموزان در کشف درستی نظریات از طریق برگرداندن آنها به بدیهیات. البته این درس باید ابتدا به صورت ساده آموخته شود؛ یعنی در آغاز با مسائل ساده شروع کرد و تا حد امکان از جنبه‌های انتزاعی و پیچیده آن کاست.

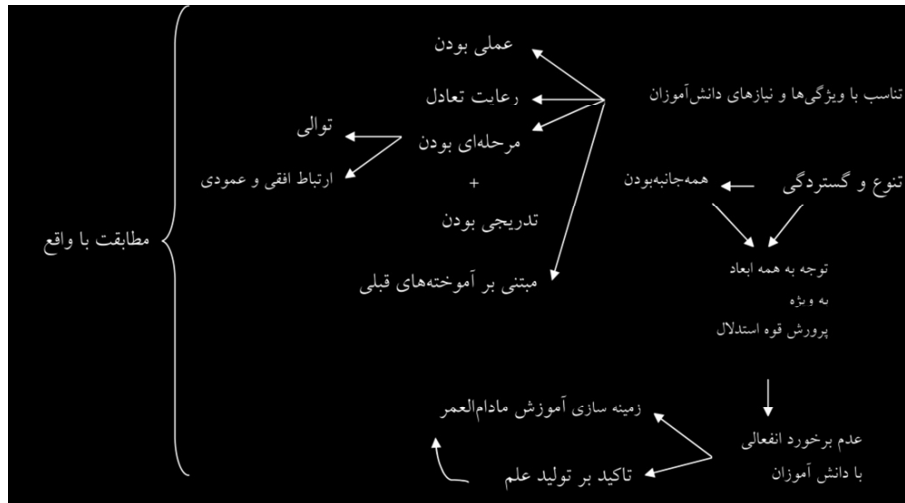
علوم اجتماعی، که دست‌مایه‌ای برای آموزش علوم اعتباری اجتماعی و پرورش اجتماعی دانش‌آموزان است. به عبارت دیگر، از طریق آموزش قوانین اجتماع، می‌توان دانش‌آموزان را ملزم به اجرای آن کرد.

آموزش اخلاقی، که از جمله محتواهای مربوط به علوم اعتباری است و با هدف پرورش اخلاقی پیشنهاد می‌گردد.

ادبیات و هنر، به عنوان عرصه‌هایی برای تجلی علوم اعتباری و پرورش ذوق و خلاقیت دانش‌آموزان.

۱. امام علی علیه‌السلام: العلم علمان؛ علم مطبوع و علم مسموع و لاینفع المسموع اذا لم یکن المطبوع

ویژگی‌های محتوای برنامه‌درسی را می‌توان در نمودار زیر خلاصه کرد. این نمودار همچنین بیانگر چگونگی روابط و اشتقاق برخی از این ویژگی‌ها از یکدیگر است:



نتیجه‌گیری

در اندیشه علامه طباطبایی علم که عبارت است از حضور یک مجرد نزد مجرد دیگر، منحصرأ به دو دسته قابل تقسیم است. این دو دسته شامل علم حضوری و علم حصولی می‌باشد. علم حضوری نیز خود دارای انواعی است که براساس معیارهای متفاوتی به دست می‌آید. این انواع عبارتند از: علوم جزئی و کلی (بر اساس قابلیت انطباق بر مصداقی خاص)، علوم حسی، تخیلی و تعقلی (نظر به نحوه اکتساب آنها)، علوم تصویری و تصدیقی (با معیار وجود یا عدم وجود حکم)، علوم بدیهی و نظری (با توجه به قابلیت استدلال‌پذیری آن)، و بالاخره علوم حقیقی و اعتباری (براساس نحوه انطباق با خارج).

بر این اساس، گاه علم به ماده خارجی اتصال داشته قابل انطباق بر افراد زیاد نیست (علم جزئی) و گاه فرض تطبیق بر افراد زیاد را می‌پذیرد (علم کلی). چنان‌که علم می‌تواند بر اثر ارتباط حسی مستقیم با خارج به دست آید (علم حسی) یا با به حافظه سپردن صورت ذهنی حاصل از این ارتباط (علم تخیلی) و یا از طریق انتزاع مفهومی بر اساس صورت‌های موجود در حافظه (علم تعقلی). به هر حال، هر یک از این علوم، یا مشتمل بر حکم نیستند (علم تصویری) یا هستند (علم تصدیقی). همچنین می‌توانند

نیازمند دقت و نظر نباشند (علم بدیهی) و یا باشند (علم نظری). در ضمن، این علوم ممکن است دارای مصداق عینی در خارج باشند (علم حقیقی) و یا ذهن آنها را اعتبار کرده باشد (علم اعتباری).

این تقسیم‌بندی از علوم دارای دلالت‌هایی برای بخش‌های مختلف برنامه درسی و به ویژه در مورد اهداف و محتوا است. بر این اساس می‌توان اهداف و ویژگی‌های محتوای برنامه درسی را به دست آورد و همچنین دروسی را که مطابق با این ویژگی‌ها باید تدریس شوند، پیشنهاد داد.

اهداف برنامه درسی شامل این مواردند: پرورش حواس، حافظه و عقل، دستیابی به انواع علوم مطابق واقع، رسیدن به خودآموزی و تولید علم، پرورش اجتماعی، اخلاقی و ذوقی، استفاده از علوم در حل مسائل زندگی فردی و اجتماعی و پرورش خلاقیت. این اهداف، منجر به دستیابی هدف کلی دیگری می‌شود که عبارت است از پرورش همه جانبه انسان.

ویژگی‌های محتوا عبارتند از: تناسب با ویژگی‌ها و نیازهای دانش‌آموزان، عملی بودن، رعایت تعادل، مرحله‌ای بودن، توالی، مبتنی بودن بر آموخته‌های پیش از دبستان، تدریجی بودن، مطابقت با واقع، ارتباط افقی و عمودی، تنوع و گستردگی، توجه به و پرورش قوه استدلال. همه ابعاد آدمی، عدم برخورد انفعالی با دانش‌آموزان. بر این اساس، محتوای برنامه درسی را دروسی تشکیل می‌دهند همچون: علوم طبیعی و تجربی، علوم ریاضی، فلسفه، تاریخ، منطق، علوم اجتماعی، اخلاق، ادبیات و هنر.

منابع

- ابراهیم‌زاده، عیسی (۱۳۷۲)، *فلسفه تربیت*. تهران: دانشگاه پیام نور.
- حائری یزدی، مهدی (۱۳۷۴)، *کاوش‌های عقل‌نظری*. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- حسنی، محمد (۱۳۸۳)، «بررسی دیدگاه ارزش‌شناسی علامه طباطبایی و دلالت‌های آن در تربیت اخلاقی، *مجله روان‌شناسی و علوم تربیتی*، س ۳۴، ش ۲. ص ۱۹۹-۲۲۴.
- حکاک، سید محمد (۱۳۸۳)، «اقسام ثانوی علم حصولی در نظر صدرالدین شیرازی» *مجله خردنامه صدرا*، ش ۳۶، ص ۵۱-۵۷.
- شعبانی، حسن (۱۳۸۴)، *مهارت‌های آموزشی و پرورشی (روش‌ها و فنون تدریس)*، تهران: انتشارات سمت.
- طباطبایی، محمد حسین (۱۴۰۱)، *آغاز فلسفه*، ترجمه و توضیح محمد علی گرامی، قم: انتشارات طباطبایی.
- _____ (۱۳۷۰)، *نهایه الحکمه*، ترجمه مهدی تدین، تهران: مرکز نشر دانشگاهی.
- _____ (۱۳۷۹)، *اصول فلسفه و روش رئالیسم*، ج ۲، تهران: صدرا.
- _____ (۱۳۸۵)، *اصول فلسفه و روش رئالیسم*، ج ۱، تهران: صدرا.
- _____ (۱۳۸۶)، *تفسیر المیزان*، ج ۲، چ ۲۳، ترجمه محمد باقر موسوی همدانی، قم: دفتر انتشارات اسلامی.
- علم‌الهدی، جمیله (۱۳۸۴)، *مبانی تربیت اسلامی و برنامه‌ریزی درسی براساس فلسفه صدرا*، تهران: انتشارات دانشگاه امام صادق.
- مصباح، محمدتقی (۱۳۶۶)، *آموزش فلسفه*، ج ۱، تهران: سازمان تبلیغات اسلامی.
- مطهری، مرتضی (۱۳۷۵)، *تعلیم و تربیت در اسلام*، تهران: صدرا.
- ملکی، حسن (۱۳۸۰)، *برنامه‌ریزی درسی (راهنمای عمل)*، مشهد: موسسه انتشارات پیام اندیشه.
- منصور، محمود (۱۳۷۴)، *دیدگاه پیازه در گستره تحول روانی*، دکتر دادستان. تهران: موسسه انتشارات بعثت.
- نقدی عشرت‌آبادی، اصغر (۱۳۷۲)، *تعلیم و تربیت از دیدگاه علامه طباطبایی*، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، تهران: دانشگاه تربیت مدرس.