

## ارتباط عقل و حس در اندیشه معرفت‌شناختی ابن‌سینا و نقش آن در برنامه درسی

حسین کارآمد\*  
دکتر سعید بهشتی\*\*

### چکیده

این پژوهش با استفاده از روش تحلیلی و استنتاجی و به منظور بررسی ارتباط میان مهم‌ترین راه‌های کسب معرفت یعنی عقل و حس از نظر ابن‌سینا و تأثیر آن در برنامه درسی انجام شده است. در این تحقیق، مشخص گردید که عقل و حس در کسب بیشتر معرفت‌های بشری به هم وابسته‌اند. حس، زمینه رشد، شکوفایی و توانایی عقلانی انسان را فراهم می‌آورد و عقل نیز در شفاف‌سازی و اعتباربخشی به معرفت‌های حسی یاری می‌رساند. با اینکه این دو با هم در ارتباطی متقابل می‌توانند بر شناخت و دانش آدمی بیفزایند، ولی عقل به عنوان نیروی ممیز انسان از حیوان و اعتبار بخش معارف بشری، در جایگاه برتر قرار دارد و با عقل فعل فعال در ارتباط است. چنین نگرشی، دلالت‌هایی در برنامه درسی در پی داشت که در این تحقیق برخی از مهم‌ترین آن‌ها در قالب هدف، محتوای برنامه درسی و روش‌های آموزش و یادگیری مورد بررسی قرار گرفتند. یافته‌ها حاکی از آن‌اند که شناخت و قرب به خداوند، هدف غایی برنامه درسی را تشکیل می‌دهند. اهمیت و اعتبار عقلی و قabilت فهم نیز مهم‌ترین اصول حاکم بر محتوای برنامه درسی است. فعال بودن فراگیران و به کارگیری حواس مختلف آنان نیز از جمله اموری‌اند که در آموزش و یادگیری باید مورد توجه واقع شوند.

واژگان کلیدی: عقل، حس، برنامه‌درسی، ابن‌سینا

Email: hkaramadbi@gmail.com  
Email: beheshti@atu.ac.ir

\* دانشجوی دکترا فلسفه تعلیم و تربیت پژوهشگاه حوزه و دانشگاه  
\*\* دانشیار دانشگاه علامه طباطبائی  
تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۲/۲۲ تاریخ تأیید: ۱۳۹۳/۸/۱۸

## مقدمه

بیشتر فیلسوفان تأثیر عقل و حس در شناخت را می‌پذیرند، ولی درباره مقدار، جایگاه و ارتباط آن دو با یکدیگر اختلاف داشته، بر پایه این اختلاف، مکتب‌های گوناگونی را تشکیل داده‌اند که عقلگرایی<sup>۱</sup> و تجربه‌گرایی<sup>۲</sup> مهم‌ترین آن‌ها هستند.

ابن‌سینا با اذعان به عقل و حس به عنوان مهم‌ترین ابزار کسب معرفت، بر وابستگی آن دو پامی‌فشارد و بیشتر علوم و معارف بشر را حاصل از ارتباط بین عقل و حس می‌داند. با این وجود، پیرامون چنین ارتباطی و در جهت روش ساختن ابعاد آن، مسائلی از این دست مطرح می‌گردند که ابن‌سینا چه تعریفی از عقل و حس ارائه می‌دهد؟ چه نوع کارکردهایی برای آن‌ها در نظر می‌گیرد؟ در دیدگاه اوی، هر کدام از عقل و حس از چه میزان و سهیمی در پیدایش و پالایش معرفت برخوردارند؟ آیا آن دو بر یکدیگر تأثیر متقابل دارند یا تنها یکی بر دیگری اثر می‌گذارد و به آن اعتبار می‌بخشد؟ ارتباط آن دو در هر یک از معرفت‌های تصویری و تصدیقی چگونه است؟ این مقاله در صدد است تا در گام نخست چنین مسائلی را بررسی نماید و سپس، نتایج آن را در برنامه درسی به کار بندد. مطالعات انجام شده درباره موضوع پژوهش نشان می‌دهد که تاکنون کار قابل توجهی در این مورد صورت نگرفته است و از پیشنهادهای برخوردار نیست. با این وجود، پژوهشگر می‌کوشد تا با استفاده از روش تحلیلی<sup>۳</sup>، استنتاجی<sup>۴</sup> و همچنین با مقایسه برخی از نظریه‌های برنامه درسی، دیدگاه ابن‌سینا را در مورد عقل و حس روش‌سازد و نقش آن را در برنامه درسی به دست آورد.

بر این اساس در این مقاله، پس از تعریف مفاهیم اساسی و توضیح کارکردهای عقل و حس، نخست نقش آن دو در پیدایش معرفت و ارتباط میان آن دو در هر یک از معرفت‌های تصویری و تصدیقی بیان می‌گردد؛ سپس، از تأثیر چنین ارتباطی بر مهم‌ترین عناصر برنامه درسی شامل هدف، محتوا و روش آموزش و یادگیری سخن به میان می‌آید و در پایان، نتیجه‌گیری از مباحث ارائه می‌شود.

## مفهوم‌شناسی

در این بخش، مفاهیم کلیدی مقاله تعریف می‌گردد. حس، عقل و برنامه درسی از جمله

- 
- 1. rationalism
  - 2. empiricism
  - 3. analytic method
  - 4. derivative method

مفاهیم مهمی اند که در زیر توضیح داده می‌شوند. تبیین این مفاهیم اساسی، راهگشای پژوهش است و جایگاه بحث و ارتباط بین عناصر آن را روشن می‌سازد.

## حس

ابن‌سینا در کتاب‌های مختلف خود (۱۴۰۴ ق الف، ص ۱۶۶ و ص ۶۸؛ ۱۳۶۳، ص ۱۰۲-۱۰۳؛ ۱۴۰۰ ق، ص ۵۵؛ ۱۳۷۹، ص ۳۴۵؛ ۱۴۰۶ ق، ج ۲، النفس، ص ۵۳؛ ۱۳۷۵، ج ۲، ص ۳۲۳) با عبارت‌های گوناگون از جمله حس، احساس و ادراک حسی سخن می‌گوید و به تعریف و تبیین آن‌ها می‌پردازد. وی بر این باور است که حس صورت را از ماده و عوارض آن اخذ و انتزاع می‌کند و از طریق آن احساس<sup>۱</sup> و ادراک حسی<sup>۲</sup> رخ می‌دهد. به نظر می‌رسد که احساس نوعی تأثیر بیرونی و پذیرش صور محسوسات است که در برخورد با اشیاء خارجی و به‌واسطه حواس بیرونی حاصل می‌شود، ولی ادراک حسی به‌واسطه حواس درونی و به‌ویژه حس مشترک و در اثر فعالیت‌های ذهنی پدید می‌آید و از این جهت تنها جنبه انفعالی ندارد (ابن‌سینا، ۱۴۰۶ ق، ج ۲، النفس، ص ۱۹۲).

بر این اساس، معرفت و یا ادراک حسی معرفتی است که از راه حواس بیرونی و در سایه برقراری ارتباط مستقیم آن‌ها با محسوس خارجی به‌دست می‌آید. در این نوع از معرفت، ویژگی‌های مادی محسوس مانند این، وضع، کیف و کم، نزد مذرک حضور می‌یابد و به محض قطع رابطه حواس با شیء خارجی، معرفت موردنظر نیز از میان می‌رود (ابن‌سینا، ۱۴۰۶ ق، ج ۲، النفس، ص ۵۱)، ولی می‌تواند به شکل معرفت خیالی و وهمی باقی بماند. در معنای عام، به تمامی معرفت‌های یاد شده که در برابر معرفت عقلی قرار دارند، معرفت حسی اطلاق می‌گردد. در معنای خاص، معرفت حسی تنها به معرفتی گفته می‌شود که در اثر ارتباط مستقیم حواس بیرونی با اشیاء خارجی پدید می‌آید و شامل معرفت خیالی و وهمی نمی‌شود.

## عقل

ابن‌سینا به معانی مختلف عقل پرداخته و تعداد آن‌ها را به یازده مورد رساند. عقل به معنای قوه تمیز میان امور پسندیده و ناپسند، تجربه‌های اکتسابی ناظر به مصالح جمعی، رفتار و کردار نیک، کتاب برهان، نظری، عملی، هیولانی، بالملکه، بالفعل، مستفاد و مجرد تام یا فعال از جمله معانی

1. sensation

2. perception

عقل نزد ابن سینا هستند (ابن سینا، ۱۴۰۰ق، ص ۸۸-۸۹). با اینکه کاربردهای گوناگون واژه عقل می‌تواند نشان‌دهنده گسترده‌گی و اهمیت آن باشد، ولی معنای آن را با مشکل مواجه می‌سازد و بر پیچیدگی آن می‌افزاید تا آنجا که نمی‌توان تعریف یگانه‌ای از عقل ارائه داد.

با این وجود، در صورتی که حوزه‌های کاربرد معانی عقل روش شود تا حدودی می‌توان از این مشکل رهایی یافت. واژه عقل در دانش‌های متعددی همچون کلام، فلسفه، علم النفس، اخلاق و معرفت‌شناسی به کار می‌رود (حسین‌زاده، ۱۳۸۶، ص ۲۳۶). در هر یک از این حوزه‌ها معنایی خاص و گاهی چندین معنا از عقل در نظر گرفته می‌شود که شرح و بررسی آن‌ها مجال دیگری را می‌طلبد. در اینجا به اجمال می‌توان گفت که عقل کلامی، تفاوت بین‌الذین با عقل فلسفی و معرفت‌شناسی دارد. عقل کلامی چیزی شبیه به عقل عرفی<sup>۱</sup> بوده، مدرکات آن قطعی نیستند، در حالی که عقل فلسفی و معرفت‌شناسی ریشه در عقل فعل دارد و مدرکات آن کلی و قطعی‌اند.<sup>۲</sup>

از میان معانی مختلف عقل، آنچه در اینجا حائز اهمیت است، معنای معرفت‌شناسی آن است. به طور کلی، می‌توان گفت که عقل در حوزه معرفت‌شناسی، به قوه یا نیروی ادراکی ای اطلاق می‌گردد که با آن می‌توان حقایق را به نحو کلی درک کرد و به شناخت آن‌ها دست یافتد (حسین‌زاده، ۱۳۸۶، ص ۲۳۸). چنین نیرویی با تکیه بر حواس و با اتصال به عقل فعل، در پیدایش، شکل‌دهی معرفت، توجیه و تبیین باورهای آدمی نقش اساسی ایفا می‌کند.

### برنامه درسی

به جز معنای لغوی واژه برنامه درسی<sup>۳</sup> که ریشه در واژه یونانی "currere" داشته و به معنای میدان مسابقه است (Eisner, 1994, pp. 25-26)، تعریف‌های مختلفی از سوی متفکران رشته برنامه درسی ارائه شده است. اختلاف نظر در این تعریف‌ها تا جایی است که به باور گوولد<sup>۴</sup> (1994, pp. 1263-1265)، با اینکه برنامه درسی با بحران هستی مواجه نیست، ولی در تعیین چیستی قلمرو معرفتی با بحران دسته و پنجه نرم می‌کند. با این همه در تحقیق حاضر، معنایی از برنامه درسی در نظر گرفته شده است که عام بوده و عرصه‌های کلان آموزش را در بر می‌گیرد. در واقع، می‌توان برنامه درسی و آموزش را پیوستاری به حساب آورد که یک سر آن حوزه برنامه درسی است و در آن بر پایه مبانی مختلف به ویژه مبانی فلسفی، در خصوص عناصر و مؤلفه‌های آموزش

1. common sense

2. برای مطالعه بیشتر. ک: اصفهانی، ۱۳۷۶، ص ۱۲۹-۱۶۵.

3. curriculum

4. Goodlad

همچون هدف، محتوا و روش، تصمیم‌گیری‌های کلان به عمل می‌آید (مهر محمدی، ۱۳۸۳، ص ۴۴).

در این مقاله، تصمیم‌گیری‌های کلان درباره عناصر برنامه درسی بر اساس مبانی معرفت‌شناختی دیدگاه ابن‌سینا در مورد عقل و حس شکل می‌گیرند و در قالب هدف و اصول حاکم بر محتوا و روش آموزش و یادگیری نشان داده می‌شوند. بر خلاف مبانی که جنبه توصیفی و تبیینی دارند، اصول از مبانی به دست می‌آیند و به صورت گزاره‌های تجویزی و انشائی بیان می‌گردند (بهشتی، ۱۳۸۸، ص ۳۰ و ص ۳۵). در این صورت می‌توان بحث پیرامون عقل و حس و ارتباط میان آن دو، از نظر ابن‌سینا را به عنوان مبانی فلسفی و معرفت‌شناختی برنامه درسی در نظر گرفت که اصول خاصی را برای برنامه درسی و عناصر آن تجویز و توصیه می‌کند.

### کارکردهای حس

به جز تأمین نیازهای زیستی و بدنی، حس کارکردهای دیگری نیز دارد که بیشتر به انسان و تعقل و تفکر وی اختصاص می‌یابند. یکی از کارکردهایی که ابن‌سینا بر آن تأکید می‌نماید این است که معرفت‌های حسی، جزئیاتی را برای انسان فراهم می‌آورند و عقل کلیاتی را از آن‌ها از طریق عمل تجربید انتزاع می‌کند. یکی دیگر از کارکردهای معرفت‌های حسی، زمینه‌سازی برای ادراک نسبت‌های ایجابی و سلبی میان کلیات از سوی عقل است. افزون بر این، تحصیل مقدمات قضایای تجربی نیز به کمک معرفت حسی انجام می‌گیرد؛ همچین، معرفت‌های حسی در تأمین بخشی از مقدمات متوالرات دخالت دارند (ابن‌سینا، ۱۴۰۶ق، ج ۲، النفس، ص ۱۹۷).

با این همه، با تمام اهمیتی که حواس و معرفت‌های حسی در معارف بشری دارند، حدود و شعوری داشته و با محدودیت‌هایی مواجه‌اند. ابن‌سینا ضمن اینکه بین علم و معرفت فرق می‌گذارد و مقام علم را در مقایسه با معرفت بالاتر و برتر به حساب می‌آورد، علم را حاصل تلاش‌های عقلانی و معرفت را محصول حواس حسی می‌داند (همو، ۱۴۰۴ق الف، ص ۲۳ و ص ۸۲). افزون بر این، از طریق حس تنها می‌توان ظاهر اشیا، عوارض و حالات آن‌ها را درک نمود. اگر آدمی بخواهد از شناخت عمیق و گسترده‌تری برخوردار شود، ناگزیر باید از عقل خود بهره جوید.

### کارکردهای عقل

عقل کارکردهای معرفت‌شناختی بسیار زیادی دارد تا آنجا که حتی معرفت‌های حسی نیز بدون دخالت عقل کارایی نخواهند داشت. تجربید و انتزاع مفاهیم کلی و ادراک آن‌ها، تعریف یا تحلیل و

استدلال، مهم‌ترین کارکردهای عقل هستند.

عمل تجربید یکی از فعالیت‌های نیروی ادراکی عقل و به معنای تأمل عقلانی روی صورت‌های حسی و مقایسه آن‌ها با هم است. این تأمل، نفس را مساعد می‌کند تا از امور حسی فراتر رود و زمینه را برای دریافت صورت‌های کلی و عقلی از عقل فعال مهیا سازد. با اینکه در ادراکات حسی، خیالی و وهمی نیز عمل تجربید رخ می‌دهد، ولی این کار در آن‌ها به شکل کامل تحقق نمی‌یابد. در مقابل، ادراک عقلی با تجربید کامل از تعلق ماده و همه عوارض آن همراه است.

تعریف که در دانش منطق از آن به نام تحلیل و تجزیه نیز یاد می‌گردد، یکی از شیوه‌های تفکر و بخشی از کارکردهای عقل است. شناختی که از تعریف به دست می‌آید، به وسیله حواس که با ظاهر اشیاء سر و کار دارند، امکان‌پذیر نیست. شناخت ذات یک مرکب که مشترک میان چند حقیقت محسوس است، تنها با شناسایی ذاتیات آن (۱۴۰۵ ق الف، ج ۱، مقولات، ص ۲۲۱) امکان‌پذیر می‌گردد که تنها عقل می‌تواند با استفاده از ابزار تعریف به این حوزه راه یابد. نتیجه‌ای که از تعریف حاصل می‌شود، همان فرایند تفکر است که مفاهیم مجھول و ناشناخته از طریق مفاهیم شناخته شده، کشف و معلوم می‌گرددن (ابن‌سینا، ۱۳۷۵، ج ۱، ص ۱۰-۱۴). تفکر در حوزه تصور فعالیتی ذهنی است که با استفاده از تصوراتی که از قبل برای ذهن معلوم‌اند، تصور نامعلوم، معلوم می‌گردد (حسین‌زاده، ۱۳۸۶، ص ۲۵۹-۲۶۱).

مهم‌ترین کارکرد عقل، استدلال است. استدلال نیز نوعی زایش فکری است که با ترکیب و چینش چند قضیه معلوم در کنار یکدیگر حاصل می‌شود. به طور کلی، می‌توان گفت تفکر که هر دو کارکرد عقلانی تعریف و استدلال را در بر دارد، از طریق کنار هم نهادن مفاهیم و ترکیب آن‌ها به دست می‌آید. بدین ترتیب، هم تعریف و هم استدلال به نوعی ترکیب و تفکرند و در نتیجه، از کارکردهای مهم عقل به شمار می‌روند. با تعریف، مفهوم جدید و با استدلال، گزاره تازه‌ای کسب می‌گردد. بر این اساس، استدلال در تصدیقات همانند تعریف در تصورات است؛ همان‌گونه که مهم‌ترین نوع تعریف، حد تام است، قیاس برهانی نیز که از لحاظ محتوا و صورت، یقینی است، مهم‌ترین نوع استدلال را تشکیل می‌دهد (کرد فیروزجایی، ۱۳۹۲، ص ۸۵).

### نقش عقل و حس در پیدایش معرفت

معرفت انسان مراتبی دارد که برخی از آن‌ها مانند ادراک حسی، خیالی و وهمی تنها از راه حواس حاصل می‌شوند. همچنین مراتب برتری از معرفت به نام مراتب عقلانی وجود دارند که حصول آن‌ها نیز در بیشتر موارد بر ادراک و معارف حسی متوقف است.

با اینکه عقل فعال در مراتب معرفت انسان نقش دارد و آن‌ها را به فعالیت می‌رساند (۱۴۰۰ ق، ص ۸۹)، ولی ادراک حسی، خیالی و وهمی نفس انسان را آماده می‌کند تا کلیات را درک نماید و از طریق فعالیت‌های مختلف عقلانی به عقل فعال متصل شود (ابن‌سینا، ۱۳۷۵، ج ۲، ص ۳۶۷). می‌توان گفت که افاضه عقل فعال، تنها برخی از عقول می‌توانند معقولاتی را از عقل عقل انسانی امکان‌پذیر نیست. به همین خاطر، تنها برخی از عقول می‌توانند معقولاتی را از عقل فعال دریافت نمایند. در صورتی که فعالیت‌هایی مانند تجريد و انتزاع انجام شود و موانع برطرف گردد (ابن‌سینا، ۱۴۰۴ ق الف، ص ۸۳)، زمینه برای افاضه فراهم می‌آید و ترجیح و توجه عقل فعال تحقیق می‌یابد.

در اینجا این نکته را باید افزود که تعیین سهم حس و عقل در فرایند معرفت، بدون توجه به تعیین نوع معرفت امکان‌پذیر نیست؛ چون دیدگاه‌ها و نقطه‌نظرات اندیشمندان و فیلسوفان در تمامی انواع معرفت‌های کلی و جزئی، تصویری و تصدیقی یکسان نیستند. ممکن است فیلسوفی در حوزه تصورات کلی و یا جزئی تجربه‌گرا باشد و تجربه را اصل قرار دهد، ولی در قلمرو تصدیقات از عقلگرایی حمایت کند (طباطبایی، ۱۳۵۰، ج ۲، ص ۱۵-۱۷). بر این اساس، در بحث از وابستگی حس و عقل از نظر ابن‌سینا که به نوعی به تجربه‌گرایی و یا عقلگرایی او گره می‌خورد، باید دیدگاه وی را جداگانه در هر یک از حوزه‌های تصورات و تصدیقات مورد بررسی قرار داد.<sup>۱</sup>

### ارتباط عقل و حس در معرفت‌های تصویری

ابن‌سینا در تصورات جزئی همانند تجربه‌گرایان، بر نقش حس تأکید می‌ورزد و آن را اصل قرار می‌دهد. در این حوزه، معرفت انسان با احساس و ادراک حسی آغاز می‌گردد؛ سپس فعالیت‌هایی روی آن صورت می‌گیرد و به ادراک خیالی و پس از آن به ادراک وهمی ارتقا می‌یابد که با معانی جزئی سر و کار دارد؛ بنابراین تمامی شناخت‌های تصویری و جزئی‌آدمی شامل شناخت‌های حسی، خیالی و وهمی از حس ناشی می‌شوند. با این وجود، معرفت‌های حسی هر چند به صورت کم‌رنگ، ولی به نوعی تحت تأثیر فعالیت‌های عقلانی نیز هستند. هر مرتبه‌ای از معرفت‌های حسی، نسبت به مرتبه قبلی، شفافیت بیشتری می‌یابد که این شفافیت را باید محصول عقل و فعالیت‌های آن دانست.

۱. چارچوب کلی بحث در مورد ارتباط عقل و حس در معرفت‌های تصویری و تصدیقی، از پژوهش در حال انجام رضایی، حسین‌زاده (۱۳۸۹، ص ۸۳-۱۰۶) و ابراهیمیان (۱۳۸۹، ص ۱۵۹-۱۶۸) استفاده شده است.

در مقایسه با تصورات جزئی، دخالت عقل در تصورات کلی آشکار است. با اینکه تصورات کلی کار عقل است، ولی عقل در این کار از حس بی نیاز نیست. معرفت‌های حسی، جزئیاتی را برای انسان فراهم می‌آورند که عقل کلیاتی را از آن‌ها انتزاع می‌کند. پس از آنکه صورت به معنای جزئی (معرفت وهمی) تبدیل شد، این معنا جای خود را به کلی می‌دهد و معقولات انسان شکل می‌گیرد. عقل تنها می‌تواند صورت‌هایی را به ادراک درآورد که از کانال‌های حسی عبور کنند. پس پیدایش مفاهیم کلی منوط به تحقق ادراک حسی آن‌هاست و در نتیجه، دیدگاه عقلگرایان که عقل را دارای یک سلسله مفاهیم فطری می‌دانند، نادرست خواهد بود؛ ولی این به معنای نادیده انگاشتن کار عقل نیست. عقل انسانی در پیوند با معرفت‌های حسی و عقل فعال، نقش مهمی را در پیدایش مفاهیم کلی ایفا می‌کند.

### ارتباط عقل و حس در معرفت‌های تصدیقی

در حیطه تصدیقات که بیشتر مورد نزاع است، بحث در این است که آیا عقل همیشه به معرفت حسی نیاز دارد و یا در مواردی می‌تواند بدون کمک گرفتن از معرفت‌های حسی، به طور مستقل، حکم صادر کند. طرفداران اصالت حس در تصدیقات، مدعی‌اند که عقل نمی‌تواند بدون یاری جستن از معرفت‌های حسی حکمی را از خود صادر نماید، ولی حامیان اصالت عقل بر این باورند که عقل دارای ادراک تصدیقی ویژه‌ای است که آن‌ها را به طور مستقل و بدون نیاز به معرفت‌های حسی مورد ادراک قرار می‌دهد.

ابن‌سینا از یک سو، تمامی شناخت‌ها را ناشی از معرفت‌های حسی و به نحوی وابسته به آن‌ها می‌داند و گونه‌های مختلف نیاز عقل به حس در تصدیقات را می‌شمارد (۱۴۰۵ ق الف، ج ۳، برهان، ص ۲۰ و ۲۲۲). از سوی دیگر، با اینکه شیخ در پیروی از ارسطو (۱۳۷۷، ص ۳)، معرفت حسی را منشأ علوم در نظر می‌گیرد، ولی حدود آن را رعایت می‌کند و معتقد است که محسوسات، نه تمام، بلکه مبدأ بسیاری از معقولات‌اند. وی در کتاب رسائل (۱۴۰۰ ق ۲۰۱) موارد عدم ابتنای معقولات بر حواس را بیان می‌دارد. همچنین، او در برهان شفا (۱۴۰۵ ق الف، ج ۳، برهان، ص ۲۲۱)، موجودات را به دو دسته مادی و مجرد تقسیم می‌کند و از این تقسیم هستی‌شناسانه، به نتیجه معرفت‌شناختی دست می‌یابد که معقول، محسوس نیست و محسوس نیز معقول نمی‌باشد (همان، ص ۲۲۲). افزون بر این، بوعلی در همین کتاب (همان، ص ۶۳-۶۴) تصدیقات را در سه دسته اکتسابی از عقل، اکتسابی از حس و اکتسابی از عقل و حس، قرار می‌دهد که دسته نخست به طور کامل از حواس بی نیاز است.

در نتیجه می‌توان گفت مواردی که در آن‌ها ابن‌سینا بر وابستگی عقل و حس پافشاری می‌کند، ناظر به معقولاتی هستند که از عالم مادی و محسوسات کسب می‌شوند. در این حوزه که بیشتر علوم و معارف بشری را تشکیل می‌دهد، شناخت‌ها و تصدیقات کلی و عقلی انسان به نوعی بر حس متوقف‌اند، ولی در این توقف نیز از مراتب مختلفی برخوردارند. در برخی از علوم، وابستگی عقل به حس، مستقیم و آشکار و در برخی دیگر، غیرمستقیم، عرضی و تبعی است. با اینکه اعتبار علوم تجربی ناشی از قیاس پنهان عقلی است، ولی حس به‌طور مستقیم در آن‌ها دخالت دارد. افزون بر نقش حواس در درک موضوع یا محمول و یا هر دوی آن‌ها، عقل با یاری آن‌ها حکم و تصدیق می‌کند. در مقابل، بدیهیات اولیه که تصور موضوع و محمول به تهایی برای پذیرش آن‌ها کافی است، در حکم و تصدیق به حس نیاز ندارند، ولی به‌طور غیرمستقیم و از طریق تصور مفرادات نیازمند حس هستند. حتی قضایای تحلیلی نیز که مفهوم محمول در آن‌ها از تحلیل مفهوم موضوع به‌دست می‌آید، همانند بدیهیات اولیه‌اند و حکم عقلی در آن‌ها به‌طور غیرمستقیم به حس وابسته است.

به‌طور کلی مطابق با دیدگاه ابن‌سینا، معرفت‌های حسی اساس معرفت‌های بشری را تشکیل می‌دهند و بیشتر شناخت‌های آدمی در اثر تعامل بین عقل و حس پدید می‌آیند. معرفت‌های حسی موجب رشد و شکوفایی توانایی عقلانی و قدرت تفکر انسان می‌شوند و عقل نیز در ادراک و معرفت‌های حسی اثر می‌گذارد و به آن‌ها اعتبار می‌بخشد. با این همه ابن‌سینا معرفت‌های حسی را مقدمه‌ای برای کسب معرفت عقلانی و برخورداری از قدرت تفکر و استدلال می‌داند. آدمی باید بکوشد تا با بهره‌مندی هرچه زیادتر از معرفت‌های حسی، ادراک عقلی بیشتری را به‌دست آورد و مراتب مختلف معرفت حسی و عقلی را یکی پس از دیگری سپری کرده و به سرچشمه علوم و معارف یعنی عقل فعال برسد.

از نظر بوعالی، با اینکه عقل و حس در بیشتر موارد به هم وابسته‌اند، ولی عقل معیار معرفت است و معرفت‌های حسی در صورتی اعتبار می‌یابند که از پشتونه عقلی برخوردار گردند. بر این اساس، ابن‌سینا را می‌توان عقل‌گرا نامید، ولی عقلگرایی وی با وابستگی عقل به معرفت‌های حسی سرستیز ندارد و به نوعی با برخی از ابعاد تجربه‌گرایی نیز می‌سازد؛ به عبارت دیگر، می‌توان گفت که عقلگرایی او بر معرفت حسی مبنی بوده و تا بالاترین سطح از معرفت عقلی امتداد دارد.

### تأثیر وابستگی عقل و حس بر برنامه درسی

بسیاری از پژوهشگران (گوتک، ۱۳۸۶، ص ۸-۶؛ گریز، ۱۳۸۳، ص ۲۲۲-۱۸۴؛ ارنستاین و

هانکینز، ۱۳۸۴، ص ۱۹۷-۱۱۰؛ Noddings، 1998، p. 98-119) بر این باورند که لایه‌های زیرین معرفت‌شناسی و بهویژه نوع نگاه به راه‌های اساسی کسب معرفت یعنی عقل و حس، بر ساختار و عناصر برنامه درسی اثر می‌گذارند.

در این زمینه، دانشمندانی مانند بابیت<sup>۱</sup> و چارتز<sup>۲</sup> (سیلور و همکاران، ۱۳۸۰، ص ۱۶) و سپس تایلر<sup>۳</sup> (۱۳۷۴، ص ۶۱)، بر اساس نگرش اثبات‌گرایی<sup>۴</sup> به حوزه برنامه درسی پرداختند و دیدگاهی متناسب با آن ارائه دادند. در مقابل، افرادی مانند هیوبنر<sup>۵</sup>، مکدونالد<sup>۶</sup> و آیزنر<sup>۷</sup>، با انتقاد از مبانی معرفت‌شناسی اثبات‌گرایی، رویکردی همچون نومفهوم‌گرایی<sup>۸</sup> و زیباشناختی<sup>۹</sup> را در برنامه درسی برگزیدند که از مبانی معرفت‌شناسی مابعد اثبات‌گرایی<sup>۱۰</sup> سرچشمه می‌گیرد (امین خندقی، ۱۳۸۷، ص ۲۰۶؛ مهر محمدی، ۱۳۸۳، ص ۵۴۲؛ Eisner، 1994, p. 77).

همچنین، بر اساس نگرش متفاوت به معرفت‌شناسی و ابزار معرفت، طبقه‌بندی مختلفی از دیدگاه‌های برنامه درسی به عمل آمده است. به عنوان نمونه، آیزنر و شاگردش ولنس<sup>۱۱</sup> (pp. 1974، 1978-60) دیدگاه‌های برنامه درسی را به چهار دسته رشد و توسعه فرایندهای عقلی و ذهنی<sup>۱۲</sup>، عقلگرایی آکادمیک<sup>۱۳</sup>، خودشکوفایی یا ارتباط شخصی<sup>۱۴</sup> و بازسازی یا تطابق اجتماعی<sup>۱۵</sup> تقسیم نموده‌اند. شوبرت<sup>۱۶</sup> (1996) از نظریه‌های برنامه درسی به نام سنت‌ها یاد می‌نماید و آن‌ها را در چهار دسته سنت‌گرایی عقلانی<sup>۱۷</sup>، رفتارگرایی اجتماعی<sup>۱۸</sup>، تجربه‌گرایی<sup>۱۹</sup> و بازسازی‌گرایی<sup>۲۰</sup> معرفت‌شناسی می‌نامد.

1. Bobitt
2. Charters
3. Tyler
4. positivism
5. Huebner
6. Macdonald
7. Eisner
8. reconceptualism
9. aesthetic
10. post positivism
11. Vallance
12. curriculum as cognitive development
13. academic rationalism
14. personal relevance or self actualization
15. social reconstruction or social adaptaiton
16. Schubert
17. intellectual traditionalist
18. social behaviorist
19. experientialist

انتقادی<sup>۱</sup> طبقه‌بندی می‌کند. سرانجام، میلر<sup>۲</sup> (۱۳۸۶، ص ۱۷-۲۶۰) در دسته‌بندی جامعی جهت‌گیری‌های هفت گانه رفتاری<sup>۳</sup>، موضوعی یا دیسپلینی<sup>۴</sup>، اجتماعی<sup>۵</sup>، رشدگرا<sup>۶</sup>، فرایند شناختی<sup>۷</sup>، انسان‌گرایانه<sup>۸</sup> و ماورای فردی<sup>۹</sup> را مطرح ساخت و آن‌ها را در سه فرادیدگاه سنت‌گرایی<sup>۱۰</sup>، سنت‌گرایی<sup>۱۱</sup>، پژوهش/تصمیم‌گیری<sup>۱۲</sup> و دگرگونی و تحول طبقه‌بندی کرد.

در این میان، با اینکه نمی‌توان نگرش ابن‌سینا به عقل و حس را در قالب کلی اثبات‌گرایی یا مابعد اثبات‌گرایی و یا نظریه‌های خاص برنامه درسی محدود نمود، ولی می‌توان آن را با برخی از نظریه‌ها مورد مقایسه قرار داد و تأثیر آن را بر عناصر مهم برنامه درسی به دست آورد. در دیدگاه ابن‌سینا، هم حس و هم عقل از اهمیت اساسی برخوردار و بر یکدیگر مؤثرند. با این وجود، توجه او به معرفت حسی با تجربه‌گرایی شوبرت تفاوت دارد؛ همچنان‌که عقل‌گرایی وی از دیگر رویکردهای برنامه درسی عقل‌گرا تمایز است. سنت تجربه‌گرایی در اندیشه‌های عمل‌گرایی دیوبی<sup>۱۳</sup> ریشه دارد که از جهت معرفت‌شناسی با نظریه صدق ابن‌سینا قابل جمع نیست. مطابق با نظریه عمل‌گرایی<sup>۱۴</sup>، صدق یک گزاره یا باور در گرو کارایی و سودمندی آن است؛ در حالی‌که طبق نظریه مطابقت<sup>۱۵</sup> ابن‌سینا یک باور یا گزاره در صورتی متصف به صدق می‌شود که با واقع مطابقت نماید. منظور از عقل در رویکردهای برنامه درسی نیز بیشتر شبیه به عقل عرفی است که جزئی نگر است؛ در حالی‌که بوعی از عقلی سخن می‌گوید که قطعیت را به ارمغان می‌آورد و تا عقل فعال امتداد می‌یابد.

در این صورت، چنین نگرشی را می‌توان به عنوان یکی از دیدگاه‌های برنامه درسی پذیرفت و تأثیر آن را بر مهم‌ترین عناصر برنامه درسی بررسی نمود. علی‌رغم تمایزهای موجود، این دیدگاه با برخی از دیدگاه‌های شناختی و عقلی همچون دیدگاه رشد و توسعه فرایندهای ذهنی و عقلی آیزنر و

- 
1. critical reconstructionism
  2. Miller
  3. behavioral
  4. subject or discipline
  5. social
  6. developmental
  7. cognitive process
  8. humanistic
  9. transpersonal
  10. traditionalism
  11. inquiry / decision making
  12. Dewey
  13. pragmatic theory
  14. correspondence theory

ولنس و جهت‌گیری فرایند شناختی میلر، تناسب بیشتری دارد. در این نوع دیدگاه‌ها که همگی بر عقل تأکید دارند، ویژگی‌های مهمی مانند توانایی استدلال، رشد قابلیت‌های فکری، یادگیری معنادار و درگیری فعالانه با دانش و اطلاعات، فهم و درک مطالب و پرهیز از حفظ و انباشت اطلاعات مطرح‌اند. این ویژگی‌ها به پژوهشگر یاری می‌رسانند تا وی بتواند بهویشه در برخی موارد، با تکیه بر آن‌ها دلالت دیدگاه ابن‌سینا را در مورد عناصر برنامه درسی با اطمینان بیشتری استنتاج نماید.

### هدف غایی برنامه درسی

با توجه به اینکه ابن‌سینا در پیوستاری، تمامی علوم تجربی و عقلانی را در نهایت به عقل فعال متصل می‌کند، شناخت و قرب به خدا هدف غایی برنامه درسی خواهد بود. از نظر بوعلی، عقل فعال مراتب مختلف معرفت حسی و عقل انسانی را تحقق می‌بخشد و به سوی هدف غایی سوق می‌دهد. معرفت‌های حسی و ادراک عقلی در ارتباطی متقابل و در جهت به فعلیت رسیدن، گام‌های مختلفی را سپری می‌کنند. در این گام‌های متوالی، سرانجام عقل انسانی می‌تواند به عقل فعال اتصال یابد و با ارتباط مستقیم با آن، بدون واسطه همه دانش‌ها و حقایقی را که عقل فعال آن‌ها را از عقول و عالم بالاتر و در نهایت از خداوند دریافت و مشاهده کند.

عقل فعال در طول وجود آفریدگار هستی بخش مطلق، افزون بر نقش مؤثر در پیدایش موجودات مادی، چشم‌های جوشان تمامی معلومات و معارف بشر نیز است. این عامل معرفت‌بخش، با اینکه واسطه فیض از سوی پروردگار بوده و مبدأ معرفت قرار می‌گیرد، ولی خود به طور مستقیم و با نادیده انگاشتن عوامل طبیعی، علوم انسان را نمی‌آفیند. به این اعتبار، خداوند متعال را باید مبدأ نهایی و هدف غایی معرفت انسان دانست که همه شناخت‌ها سرانجام به او باز می‌گردند. آدمی هرچه بیشتر و بهتر به پروردگار خویش نزدیک شود و او را بشناسد، عقل و اندیشه او رشد و توسعه پیدا می‌کند و به علم و معرفت گستره و نامحدودی دست می‌یابد.

ابن‌سینا در برخی از سخنان و عباراتش بر این مطلب تصريح می‌کند و آفریدگار جهانیان را هدف غایی معارف در نظر می‌گیرد. وی در مقدمه منطق المشرقین (۱۴۰۵ ق. ب، ص ۳۸) خداوند متعال را باطن و ظاهر، نخستین و آخرین چیزی می‌داند که انسان باید بدان بیندیشد و روحش را با نظر به او تقویت نماید و به چشم نفس خود روشنایی بخشد و در پیش‌گاه او فروتنانه سر تعظیم فرود آورد و با عقل خویش در ملکوت اعلیٰ که در آن نشانه‌های بزرگی از پروردگار وجود دارد، سیر کند.

## اصول حاکم بر محتوای برنامه درسی

ارتباط بین عقل و حس از نظر ابن‌سینا، بر انتخاب محتوای برنامه درسی اثر می‌گذارد و اصولی را فرا روی آن قرار می‌دهد که در زیر دو مورد از مهم‌ترین آن‌ها توضیح داده می‌شوند.

### اهمیت و اعتبار محتوا

صاحب‌نظران و اندیشمندان برنامه درسی اهمیت<sup>۱</sup> و اعتبار<sup>۲</sup> را از جمله اصول و معیارهای مهم انتخاب محتوا می‌دانند. آنان برای تشخیص اهمیت محتوا از ساختار رشته علمی شواب<sup>۳</sup> (لوی ۱۳۸۰، ص ۳۵) یا از برنامه درسی فرآگیر محور<sup>۴</sup> و یا مسأله محور<sup>۵</sup> (ملکی، ۱۳۹۱، ص ۱۳۴) یاری می‌جوینند. اعتبار محتوا که به درستی و صحبت آن مربوط است، بیشتر از دیدگاه‌های معرفت‌شناسان در مورد حقیقت صدق همچون نظریه مطابقت، نظریه سازگاری<sup>۶</sup> و نظریه عمل‌گرایی (حسین‌زاده، ۱۳۸۲، ص ۱۱۲؛ اوzman و کراور، ۱۳۷۹، ص ۲۱۲؛ Pojman, 1993, p. 42) و توجیه معرفت مانند مبنای‌گرایی<sup>۷</sup> و انسجام‌گرایی<sup>۸</sup> سرچشمه می‌گیرد.

از نظر ابن‌سینا، اهمیت و اعتبار دانش و معرفت به مستدل بودن و عقلانیت آن وابسته است. وی هر نوع دانش تجربی و غیرتجربی را در چارچوب استدلال منطقی توجیه می‌نماید. در این روش، هر قضیه‌ای از ماده و صورت تشکیل شده و معیار صدق آن بر یقین استوار است. اگر گزاره‌ای خود بدیهی و یقینی باشد و یا از نظر محتوا و ماده و همچنین، شکل و صورت استدلال به گزاره یقینی بازگردد، صدق آن محرز می‌شود.

در این صورت محتوای برای برنامه درسی انتخاب می‌گردد که با اندیشه‌ورزی انسان همراه بوده، منطقی و استدلال‌پذیر باشد و بتواند خرد وی را پپروراند. چنین محتوایی می‌تواند از علوم گوناگون تجربی یا نظری تشکیل یابد. این محتوا در بالاترین سطح از اهمیت و ارزش، در چارچوب شناخت استدلالی و برهانی آفریدگار، جهان هستی و مخلوقات او ترسیم می‌گردد و در علمی مانند الهیات و فلسفه، اولی نمایان می‌شوند. در سطوح کم اهمیت‌تر نیز می‌توان از

1. significance

2. validity

3. Schwab

4. learner centered or child centered curriculum

5. problem centered or problem solving

6. coherence theory

7. foundationalism

8. coherenticism

محتوایی سخن گفت که در علومی مانند ریاضیات، طبیعت‌شناسی، اخلاق و سیاست، منطق و علوم کاربردی و حرفه‌ای همچون پزشکی و کشاورزی موجودند.

ابن‌سینا در منطق المشرقین (۱۴۰۵ ق. ب، ص ۸-۶) پس از تقسیم علوم حکمی به اصلی و فرعی، علومی مانند پزشکی، کشاورزی و نجوم را در بخش فرعی قرار می‌دهد. وی علوم اصلی را نیز به علوم آلی مانند منطق و علوم غیرآلی یعنی، نظری و عملی تقسیم می‌کند. در حیطه و قلمرو علوم نظری، علم کلی، علم الهی، علم ریاضی و علم طبیعی جای دارند. علومی مانند اخلاق، تدبیر منزل، سیاست و شاخه‌های نبی، به علوم عملی مرتبط‌اند.

این طبقه‌بندی از علوم، افزون بر اینکه جایگاه علوم را مشخص می‌سازد، نشان‌دهنده برتری و اهمیت برخی از آن‌ها نسبت به برخی دیگر نیز است. هم‌چنان که پیداست، علوم اصلی بر علوم فرعی برتری دارند. در بین علوم اصلی نیز، علوم غیرآلی از اهمیت بیشتری برخوردارند. همچنین، برخی از علوم غیرآلی بر برخی دیگر مقدم‌اند. به همین خاطر، ابن‌سینا در رساله اقسام العلوم العقلیه (۱۳۲۶، ص ۱۰۵) ریاضیات را در مرتبه‌ای فروتر از علم الهی و فراتر از طبیعت‌شناسی قرار می‌دهد و آن را علم اوسط می‌خواند. علاوه بر این، رتبه علوم نظری از علوم عملی بیشتر است.

### قابلیت فهم و یادگیری محتوا

این اصل یکی از ویژگی‌های مشترک دیدگاه‌های عقلی و شناختی برنامه درسی است. افزون بر این، به نظر می‌رسد که بتوان این اصل را به‌طور مشخص از پیوستار معرفت ابن‌سینا نیز استباط نمود. در این پیوستار، معرفت‌های حسی و عقلی به هم مرتبط و وابسته‌اند. این ارتباط و وابستگی می‌تواند در فهم و یادگیری علوم، مؤثر واقع شود، بدنهایی که دانش‌آموزان قادر خواهند بود تا با توجه آمادگی‌ها و تجربه‌های به‌دست آمده، حتی علوم انتزاعی را نیز بیاموزند. در گام‌های نخستین که کودک در مرحله حسی و تجربی به سر می‌برد، محتوای برنامه درسی نیز با توجه به چنین قابلیتی انتخاب می‌گردد. به همین خاطر، محتوای برگزیده می‌شود که بیشتر جنبه عینی و مشاهده‌ای دارد. به تدریج کودک رشد می‌کند و معانی را می‌فهمد و سپس به تخیلات می‌پردازد و سرانجام با تکیه بر عقل و خرد خویش می‌اندیشد و مطالب انتزاعی را درک می‌نماید. در تمامی این مراحل، محتوای برنامه درسی نباید از حد و توان کودک فراتر رود.

شیخ در کتاب سیاست (۱۹۸۵ م، ص ۱۲-۱۴)، علاوه بر اینکه آشکارا و به‌طور جداگانه از این اصل سخن می‌گوید، مراحل تعلیم و تربیت کودک را نیز بر اساس مراحل رشد و قابلیت‌های وی تنظیم می‌کند. ایشان در این کتاب، قابلیت یادگیری را برای انتخاب رشته‌ها و حرفه‌ها لازم

می‌داند. وی تعلیم و تربیت را در سه مرحله قرار می‌دهد. او این مراحل را بر اساس آمادگی و توانمندی‌ها و مراحل رشد جسمی و شناختی کودک در نظر می‌گیرد.<sup>۱</sup> در مرحله نخست و پیش از شش سالگی، با توجه به اینکه کودک تازه از شیر گرفته شده و هنوز به توانایی‌های لازم دست نیافته است، تعلیم و تربیت به شکل غیررسمی و در خانواده اتفاق می‌افتد.

آموزش رسمی از شش سالگی آغاز می‌گردد (ابن‌سینا، ۲۰۰۵، ج ۱، ص ۲۰۷). ورود به این دوره نیز نیازمند پیدایش آمادگی‌ها و توانمندی‌هایی در کودک است. ابن‌سینا وجود سه نوع آمادگی جسمی، زبانی و ذهنی را در کودک لازم می‌داند. در ابتدای دوره آموزش رسمی، با توجه به شرایط و ویژگی‌های کودک باید از تحمیل تکالیف مشکل بر او دوری جست. به همین خاطر، محتوای برنامه درسی شامل مواردی مانند قرآن، مسائل دینی، زبان و شعر است. در مورد شعر ابن‌سینا نخست، از آموزش رجز و اشعار کوتاه و سپس از آموزش قصیده و اشعار طولانی سخن بر زبان می‌آورد.

وقتی که دانش‌آموز مراحل قبلی را با موفقیت پشت سر گذاشت و آمادگی‌های عقلی، ذهنی و قابلیت‌های لازم در او ایجاد شد، وارد مرحله سخت‌تری می‌شود که به آموزش‌های تخصصی و حرفة‌ای اختصاص دارد. در این دوره، باید توانایی‌ها و استعدادهای افراد مورد شناسایی قرار گیرند تا آنان بتوانند بر پایه آن، رشته تخصصی متناسب با خود را برگزینند. با توجه به اینکه توانایی‌ها و استعدادهای دانش‌آموزان متفاوت‌اند و میزان آن‌ها نیز در آنان یکسان نیست، هر فردی نمی‌تواند هر رشته و حرفة‌ای را انتخاب نماید و در آن به موفقیت برسد. بوعی این مطلب را در مورد فلسفه با صراحة بیان می‌کند. وی در پایان کتاب الاشارات و التنبیهات (۱۳۷۵، ج ۳، ص ۴۱۹) پنج گروه را شایسته فراغی‌فلسفه نمی‌داند که یکی از آن‌ها کسانی‌اند که استعداد فلسفه ندارند.

### اصول حاکم بر روش‌های آموزش و یادگیری

ارتباط بین عقل و حس از نظر ابن‌سینا بر انتخاب روش‌های آموزش و یادگیری نیز اثر می‌گذارد و اصولی را فرا روی آن‌ها قرار می‌دهد. فعال‌سازی فراغی‌ران و توجه به نقش حواس، از جمله مهم‌ترین این اصول هستند که در زیر توضیح داده می‌شوند.

۱. در توضیح این مراحل از اعرافی و همکاران (۱۳۸۶، ص ۲۹۵-۲۹۷) و پژوهش در حال انجام دادی استفاده شده است.

## فعالسازی فراگیران

ارتباط متقابل بین عقل و حس از یکسو و تمرکز بر عقل به عنوان معیار معرفت از سوی دیگر، ابن سینا را بیشتر به سمت دیدگاه‌هایی در برنامه درسی سوق می‌دهد که در آن‌ها رشد قابلیت‌های فکری، پرهیز از حفظ و انباشت اطلاعات و درگیری فعالانه با دانش و اطلاعات مورد تأکید قرار گرفته، الگوهای روش‌های یاددهی و یادگیری فعال<sup>۱</sup> حائز اهمیت‌اند. در این دسته از روش‌های یاددهی و یادگیری، دانش‌آموز نقش اصلی را در فرایند یادگیری بازی می‌کند و معلم تسهیل‌کننده آن به حساب می‌آید. دانش‌آموز می‌کوشد تا دخالت عوامل خارجی در یادگیری را به حداقل کاهش دهد و خود فعالانه در آن درگیر شود و آن را تحت کنترل خویش درآورد. هم چنین در این نوع از یادگیری، خودارزشیابی<sup>۲</sup>، مهم‌ترین و متداول‌ترین وسیله و ابزار برای بررسی میزان پیشرفت تحصیلی فراگیر است (Bladwin and Williams, 1988, p. 5).

از نظر ابن سینا، علم و معرفت در هیچ‌یک از مراحل و مراتب خود، بدون فعالیت دانش‌آموز تحقق نمی‌یابد. حتی معرفت حسی نیز که در ظاهر با پذیرش و قبول صورت‌های خارجی همراه است، از طریق نوعی از فعالیت ادراک‌کننده رخ می‌دهد. در مفهوم‌شناسی، منفعل نبودن ادراک حسی مورد اشاره قرار گرفت. ادراک حسی از طریق انتزاع صورت از حقایق خارجی پدید می‌آید و انتزاع نیز نوعی فعالیت نفس و عقل است. در واقع، احساس و ادراک از یکدیگر متفاوت‌اند و ادراک واقعی توسط حس مشترک صورت می‌گیرد. صورت‌های دریافت شده از سوی حواس ظاهری برای لحظاتی در حس مشترک باقی می‌مانند تا کار و فعالیت ادراک روی آن‌ها انجام شود. در سلسله مراتب و مراحل علم و دانش، پیوستن به عقل فعال، واپسین مرحله کوشش شناسنده عقل انسانی است و این پیوند با عقل فعال نیز از رهگذر تلاش عقلانی بدست می‌آید و نقش قیاس منطقی در سراسر این جریان، تعیین‌کننده است. دانش‌آموز منتظر نمی‌ماند تا اطلاعات از سوی عقل فعال به وی انتقال یابد، بلکه با تلاش و کوشش و بهره‌مندی از تجربه‌ها و تقویت قوای عقلانی، فعالانه و کاوش‌گرانه خود را به عقل فعال می‌رساند تا به حقایق جهان هستی دست یابد. در این مسیر، وی می‌تواند در اثر تعامل با معلم و دیگر دانش‌آموزان و تبادل دیدگاه‌ها بین آستان، از اندیشه‌هایشان در جهت کشف حقایق استفاده نماید.

در این صورت، معلم به جای القای پی درپی مطالب درسی، فرصتی چالش برانگیز را در کلاس تدارک می‌بیند تا دانش‌آموزان فعالانه و مشارکت‌جویانه در بحث شرکت کنند و جوانب مختلف

1. active teaching and learning

2. self - evaluation

موضوع را مورد بررسی قرار دهنده. وی می‌تواند با طرح پرسش‌هایی پیرامون موضوع درس، به بحث و گفتگوها دامن بزند و شاگردان را به حضور فعالانه در آن فرا خواند. فراهم ساختن چنین شرایطی، افزون بر این‌که گاه در تعديل و تکمیل دیدگاه معلم مؤثر واقع می‌گردد، باعث می‌شود تا دانش‌آموزان با یکدیگر ارتباط بیشتری برقرار نمایند و به تبادل نظرات و نقدهای دیدگاه‌های هم پردازند و با هم فکری و هماندیشی، در جهت نیل به حقایق بکوشند.

در واقع یکی از راه‌های نزدیکی بیشتر به واقعیت و دریافت حقیقت امور، نگریستن به آن‌ها از جوانب مختلف و منظرهای متفاوت است. این منظرهای متفاوت و ابعاد گوناگون می‌توانند در رابطه میان افراد گشوده شوند و سرانجام، دستیابی به دانشی متناسب را تضمین نمایند (باقری، ۱۳۸۹، ص ۱۹۳). در چنین فضایی همه دانش‌آموزان قادرند تا پیرامون موضوعات درسی با یکدیگر و با معلم به تعامل پردازند و بر انگیزه یادگیری خویش بیفزایند و آن را معنادار سازند. گاه دیدگاهی برای دانش‌آموزان خوشایند و جالب به نظر می‌رسد و آن را می‌پذیرند؛ در مقابل، ممکن است دیدگاه دیگری با اشکالات و ایرادهایی از سوی آنان مواجه گردد و به نقد و انتقاد کشیده شود. ابن‌سینا در کتاب *السياسة* (۱۹۸۵، ص ۱۳-۱۴)، بر روابط مؤثر بین دانش‌آموزان در مدرسه و کلاس درس تأکید می‌ورزد و آن را موجب نشاط و انگیزه بیشتر در یادگیری می‌داند که می‌تواند در گسترش فهم و درک مطالب تاثیرگذار باشد. وقتی کودک در مدرسه و کلاس، در کنار کودکان دیگر قرار می‌گیرد و با آنان انس پیدا می‌کند، چنین محیطی نه تنها برای او خسته‌کننده نخواهد بود و از فعال بودنش نمی‌کاهد، بلکه در وی نشاط و شادی ایجاد می‌کند و باعث علاقه‌مندی وی به درس شده، بر فعالیت و تلاش او می‌افزاید. گاهی کودک به خود می‌بالد و گاهی نیز نسبت به دیگران غبطه می‌خورد و در این صورت، فعالانه می‌کوشد تا از آنان عقب نماند.

### توجه به نقش حواس

پژوهش‌های انجام شده در حوزه روان‌شناسی یادگیری نشان می‌دهند که هر یک از حواس گوناگون آدمی در یادگیری وی نقش دارند. اگرچه بخشی از یادگیری با حس شناوی انجام می‌شود، ولی بخش مهم دیگر از طریق حس بینایی اتفاق می‌افتد (امیرتیموری، ۱۳۸۳، ص ۲۷). حواس دیگری همچون لامسه، بویایی و چشایی نیز به سهم خود در یادگیری انسان مؤثرند. از لحاظ رتبه‌بندی، حس بینایی در جایگاه نخستین، پس از آن شناوی و حواس دیگر در مراتب بعدی می‌باشند. موضوع حائز اهمیت در اینجا، به کارگیری حواس مختلف در آموزش و یادگیری است. با توجه به تحقیقات به عمل آمده، آموزش را نباید تنها به شیوه‌های شنیداری محدود ساخت، بلکه

می‌توان با اولویت دادن به شیوه دیداری و بهویژه تلفیقی از دیداری و شنیداری<sup>۱</sup>، تأثیر زیادی بر کیفیت یادگیری دانشآموzan بر جای گذاشت.

در دیدگاه ابن‌سینا، با توجه به اینکه بیشتر علوم و معارف بر پایه حس و معرفت‌های حسی می‌رویند، در آموزش و یادگیری نمی‌توان از این دست ابزار معرفت چشم‌پوشی کرد. بر اساس این نگرش، نقطه آغاز علم و دانش از حواس بیرونی است و تا زمانی که این مرحله به درستی و همه جانبه تحقیق نیابد، مراحل بعدی با مشکل رو به رو می‌گردد. به همین خاطر، شیخ به پیروی از ارسیو اعتقاد دارد که اگر کسی فاقد یکی از حواس باشد از شناخت و آگاهی‌های لازم در آن مورد محروم خواهد شد و بخشی از علوم را از دست می‌دهد.

بنابراین، در روش‌های آموزش و یادگیری نباید از این اصل غفلت ورزید و تا حد ممکن باید حواس دانشآموzan را به کار انداخت و آنان را برای مراحل بالاتر فرآگیری علم و دانش مهیا ساخت. به هر میزان که معلم بتواند حواس مختلف دانشآموzan را به حقایق عالم هستی جلب نماید و آنان را با دنیای واقعی آشنا سازد، شناخت و آگاهی‌های آنان بیشتر و بهتر خواهد شد.

بدیهی است که اگر دانشآموzan به طور عینی و از طریق تجربه و مشاهده، جهان اطراف خود را بشناسند و اطلاعات درسی مربوط به آن را به دست آورند، فهم و درک مطالب و موضوعات درسی برای آنان آسان‌تر و عمیق‌تر خواهد بود. این آگاهی‌ها در رشد و شکوفایی عقل و خرد دانشآموzan اثر می‌گذارد و باعث می‌شود تا آنان با دستی پر به تفکر پردازند و در استدلال منطقی با کمیود اطلاعات مواجه نگردند. با این وجود، شناسایی واقعی و عینی جهان هستی همیشه امکان‌پذیر نیست؛ به عنوان مثال، در آموزش علومی همچون فلسفه نمی‌توان از روش‌های تجربی و مشاهده‌ای کمک گرفت، در این گونه موارد با استفاده از روش‌هایی مانند تشبيه معقول به محسوس و یا با به کارگیری ابزارهای تکنولوژی سمعی و بصری، می‌توان آموزش و یادگیری را آسان ساخت و حقایق را تا حدودی ترسیم نمود.

### نتیجه‌گیری

ابن‌سینا کسب معرفت را از طریق عقل و حس امکان‌پذیر می‌داند. این دو راه مهم کسب معرفت، افزون بر اینکه خود به تنها یی در شناخت جهان هستی مؤثرند، بر یکدیگر تأثیر متقابل نیز دارند. معرفت‌های حسی به تدریج زمینه رشد و شکوفایی توانایی عقلانی را فراهم می‌آورند و عقل نیز معرفت‌های حسی را شفاف می‌سازد و به آن‌ها اعتبار می‌بخشد. علی‌رغم اهمیت حواس و

معرفت‌های حسی، شناخت حقیقی و کمال واقعی آدمی در شناخت عقلی وی نهفته است. علاوه بر اینکه با عقل انسانی می‌توان به عقل فعال متصل شد و به حقایق جهان هستی آگاهی یافت، در معرفت‌های حسی نیز می‌توان دخل و تصرفاتی به عمل آورد و آن‌ها را در جهت تقویت توانایی عقلانی و قدرت تفکر به کار گرفت.

چنین نگرشی در مورد عقل و معرفت‌های حسی که زیربنای معرفت‌شناسی و لایه زیرین علوم مختلف را تشکیل می‌دهد، بر داشت برنامه درسی نیز اثر می‌گذارد و عناصر مهم آن را تحت تأثیر قرار می‌دهد. مطابق با دیدگاه ابن‌سینا و تأکید وی بر عقل فعال، شناخت و قرب به خداوند، هدف غایبی برنامه درسی است و اهداف میانی و جزئی تمامی علوم و معارف بر اساس آن تهیه و تدوین می‌گردند و به اجرا در می‌آیند. در انتخاب محتواهای برنامه درسی نیز باید به اهمیت و اعتبار عقلی آن توجه نمود و محتواهی را برگزید که مستدل بوده و از توجیه منطقی برخوردار باشد. افزون بر این، قابلیت فهم محتوا نیز باید مورد ملاحظه قرار گیرد و محتواهی انتخاب شود که فراغیران در هر مرحله‌ای از رشد ذهنی، بتوانند آن درک نمایند. این اصل بهویژه از آن جهت مهم است که علوم در بیشتر موارد، گام‌های تدریجی را سپری می‌کنند. همچنین، با نظر به عقل و حس و ارتباط متقابل بین آن دو، در روش‌های آموزش و یادگیری، هم فعال بودن دانش‌آموزان و هم به‌کارگیری ابزارهای آموزشی شنیداری و دیداری، حائز اهمیت‌اند.

در پایان، باید خاطر نشان کرد که این پژوهش با محدودیت‌های روش استنتاجی رویه‌رو است. به منظور فروکاستن این نوع محدودیت‌ها، افزون بر استناد به کلمات ابن‌سینا در برخی موارد، پژوهشگر کوشید تا دیدگاه وی پیرامون عقل و حس را با تعدادی از دیدگاه‌های عقلی و شناختی برنامه درسی مقایسه نماید و به آن‌ها نزدیک سازد. این دیدگاه‌ها، اگرچه به‌طور کامل بر دیدگاه ابن‌سینا قابل تطبیق نیستند و تفاوت‌هایی با آن دارند، ولی از ویژگی‌هایی برخوردارند که با یاری آن‌ها می‌توان با اطمینان بیشتری به دلالت دیدگاه ابن‌سینا در برنامه درسی پرداخت.

## منابع

- ابراهیمیان، سیدحسین (۱۳۸۹)، معرفت‌شناسی از دیدگاه برخی فلسفه غربی و اسلامی، چاپ سوم، قم: بوستان کتاب.
- ابن سینا، حسین بن عبدالله (۱۳۲۶)، تسع رسائل فی الحکمة و الطبیعت، قاهره، دارالعرب.
- \_\_\_\_\_ (۱۳۶۳)، المبدأ والمعاد، به اهتمام عبدالله نورانی، تهران: موسسه مطالعات اسلامی.
- \_\_\_\_\_ (۱۳۷۵)، الاشارات و التنبیهات، ج ۲، با شرح خواجه نصیرالدین طوسی و فخررازی، قم: نشرالبلاغه.
- \_\_\_\_\_ (۱۳۷۹)، النجاه من الغرق فی بحر الضلالات، مقدمه و تصحیح محمدتقی دانش پژوه، تهران: دانشگاه تهران.
- \_\_\_\_\_ (۱۴۰۰ ق)، رسائل، قم: بیدار.
- \_\_\_\_\_ (۱۴۰۶ ق)، الشفاء- الطبیعت، ج ۲، با تحقیق سعید زاید، قم: کتابخانه مرعشی نجفی.
- \_\_\_\_\_ (۱۹۸۵)، کتابالسیاستة، قاهره: دارالعرب.
- \_\_\_\_\_ (۲۰۰۵ م)، القانون فی الطب، ۴ جلد، بیروت: دار احیاء التراث العربی.
- \_\_\_\_\_ (۱۴۰۴ ق الف)، التعليقات، تحقیق عبدالرحمان بدوى، قم: مکتب الاعلامی الاسلامی.
- \_\_\_\_\_ (۱۴۰۵ ق الف)، الشفاء- المنطق، ج ۱ و ۳، قم: کتابخانه مرعشی نجفی.
- \_\_\_\_\_ (۱۴۰۴ ق ب)، الشفاء - الالهیات، با تصحیح سعید زاید و الاب قنوانی، قم: کتابخانه مرعشی نجفی.
- \_\_\_\_\_ (۱۴۰۵ ق ب)، منطق المشرقین، قم: مرعشی نجفی.
- ارسطو (۱۳۷۷)، متأفیزیک، ترجمه شرف الدین خراسانی، چاپ دوم، تهران: گفتار.
- ارنستاین، آلن و هانکینز، فرانسیس. پی (۱۳۸۴)، مبانی، اصول و مسائل برنامه درسی، ترجمه قدسی احقر، تهران: دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات.
- اصفهانی، محمدحسین (۱۳۷۶)، «حسن و قبح عقلی و قاعده ملازمه»، ترجمه صادق لاریجانی، مجله نقد و نظر، شماره ۱۳ و ۱۴، صص ۱۲۹-۱۶۵.

- اعرافی، علیرضا و همکاران (۱۳۸۶)، آرای دانشمندان مسلمان در تعلیم و تربیت، جلد اول، تهران: سمت.
- امیرتیموری، محمدحسن (۱۳۸۳)، رسانه‌های یاددهی - یادگیری: شناسایی، انتخاب، تولید و کاربرد، چاپ چهارم، ویرایش دوم، تهران: ساوالان.
- امین خنلقی، مقصود (۱۳۸۷)، تبیین ماهیت نظریه در حوزه برنامه درسی و ارائه طبقه‌بندی مفهومی جدید از نظریه‌های معتبر در این حوزه، رساله دکترای برنامه‌ریزی درسی، دانشگاه تربیت مدرس.
- اوزمن، هوارد و کراور، ساموئل ام (۱۳۷۹)، مبانی فلسفی تعلیم و تربیت، ترجمه غلامرضا متقدی فر و دیگران، قم: مؤسسه آموزشی و پژوهشی امام خمینی (ره).
- باقری، خسرو (۱۳۸۹)، درآمدی بر فلسفه تعلیم و تربیت در جمهوری اسلامی ایران، ج ۲، تهران: علمی و فرهنگی.
- بهشتی، سعید (۱۳۸۸)، تأملات فلسفی در تعلیم و تربیت، تهران: سازمان تبلیغات اسلامی.
- تايلر، رالف (۱۳۷۴)، اصول اساسی برنامه‌ریزی درسی و آموزشی، ترجمه علی تقی‌پورظہیر، تهران: آگاه.
- حسینزاده، محمد (۱۳۸۲)، پژوهشی تطبیقی در معرفت‌شناسی معاصر، قم: مؤسسه آموزشی و پژوهشی امام خمینی.
- حسینزاده، محمد (۱۳۸۶)، کاوشی در ژرفای معرفت‌شناسی، منابع معرفت، قم: مؤسسه آموزشی و پژوهشی امام خمینی.
- داودی، محمد (در حال انجام)، فلسفه مشاء.
- دکارت، رنه (۱۳۶۹)، تأملات، ترجمه احمد احمدی، تهران: نشر دانشگاهی.
- رضایی، رحمت‌الله (در حال انجام)، نظام معرفت‌شناسی سینوی.
- سیلور، جان گالن و همکاران (۱۳۸۰)، برنامه‌ریزی درسی برای تدریس و یادگیری بهتر، ترجمه غلامرضا خوی نژاد، مشهد: بهنشر.
- طباطبائی، محمدحسین (۱۳۵۰)، اصول فلسفه و روش رئالیسم، با مقدمه و پاورقی مرتضی مطهری، ج ۲، قم: مؤسسه مطبوعات دارالعلم.
- کرد فیروزجایی، یارعلی (۱۳۹۲)، درآمدی بر فلسفه اسلامی، (pdf).
- گریز، آرنولد (۱۳۸۳)، فلسفه تربیتی شما چیست؟، ترجمه بختیار شعبانی ورکی و همکاران، مشهد، بهنشر.

گوتك، جرالد. آل (۱۳۸۶)، مکاتب فلسفی و آراء تربیتی، ترجمه محمد جعفر پاکسرشت، تهران: سمت.

لوی، اریه (۱۳۸۰)، مبانی برنامه‌ریزی آموزشی: برنامه‌ریزی درسی مدارس، ترجمه فریده مشایخ، چاپ پانزدهم، مدرسه.

ملکی، حسن (۱۳۹۱)، مقدمات برنامه‌ریزی درسی، تهران: سمت.  
مهرمحمدی، محمود (۱۳۸۳)، برنامه درسی: نظرگاه‌ها، رویکردها و چشم‌اندازها، مشهد: بهنشر.  
میلر، جی. پی (۱۳۸۶)، نظریه‌های برنامه درسی، ترجمه محمود مهرمحمدی، تهران: سمت.

- Bladwin, J and Williams, H (1988), *active learning*, Britain T.J Press.
- Eisner, Elliot.W & Vallance, E (1974), *Conflicting conceptions of curriculum*, Berkeley: Mc cutchan.
- Eisner, Elliot.W (1994), *The educational imagination on the design and evaluation of school programs*, New York.
- Goodlad, J.I (1994), *Curriculum as a field of study*, N.Postlewaite & T.Husen, International Encyclopedia of Education, Vol3, Oxford: Pergamon Press Inc.
- Locke, J (1961), *An essay concerning human understanding*, London: Yaton.
- Noddings, Nel (1998), *Philosophy of education*, Westview Press.
- Pojman, L.P (1993), *The theory of knowledge: classical and contemporary readings*, California: Wadsworth Press.
- Schubert, William.H (1996), *Perspectives on four curriculum traditions*, Educational Horizons, Volume 74, Number 4.