

فصلنامه فلسفه و کلام اسلامی آینه معرفت  
دانشگاه شهید بهشتی، پاییز ۹۱

Research Journal of Islamic Philosophy and  
Theology of Shahid Beheshti University

## تحلیلی بر پیامدهای تربیتی عقل نظری از دیدگاه ابن سینا

دکتر رضاعلی نوروزی\*  
شهناز شهریاری\*\*

### چکیده

در این مقاله عقل نظری و مراتب آن بر اساس دیدگاه ابن سینا و تبیین پیامدهایی برای تعلیم و تربیت بررسی می‌شود. نتایج حاصل که با استفاده از روش تحلیلی - استنباطی انجام شد ضمن آنکه گویای خصایصی برای هر مرتبه عقلی بود، نشان داد که علاوه بر لزوم تعریف دو نوع هدف واسطه‌ای و غایی برای تعلیم و تربیت، پرورش عقل باید به صورت تدریجی و با توجه به محدوده سنی فرد انجام شود. نظام تعلیم و تربیت نیز باید به گونه‌ای سازماندهی گردد که به فعلیت هر چه بیشتر استعدادهای بالقوه کمک نماید و توجه به محیط به عنوان یک عامل مبنایی در رشد عقلانی، جهت دهی صحیح و دقیق فرد در فرایند اکتساب، در نظر گرفتن تفاوت‌های فردی، فراهم آوردن زمینه‌های بروز و رشد خلاقیت و ایجاد تنوع در برنامه درسی و محتوای آموزشی به منظور شکوفایی عقل از مشخصه‌های اصلی این نظام باشد. در بحث روش‌های تعلیم و تربیت نتایج حاکی از آن بود که روش‌های اتخاذی ضمن برخورداری از دو ویژگی تطابق با اهداف و محدوده سنی متربی، باید به گونه‌ای باشند که فرایند گذر از یک مرتبه به مرتبه دیگر را میسر سازد و باعث غنی‌سازی هر چه بیشتر مراتب عقل گردند. در پایان نیز الگویی برای رشد عقلانی، بر اساس دیدگاه ابن سینا در زمینه عقل و مراتب آن مطرح شد.

nowrozi@gmail.com  
shahriari54@gmail.com

\* عضو هیئت علمی دانشگاه اصفهان  
\*\* کارشناسی ارشد دانشگاه اصفهان

تاریخ دریافت: ۹۱/۲/۳ تاریخ پذیرش: ۹۱/۸/۳۰

کلید واژه‌ها: عقل نظری، ابن سینا، پیامدهای تربیتی.

#### مقدمه

جهان هستی جهانی است بسیار پیچیده و آکنده از مجهولات، و تلاش برای کشف مجهولات و دستیابی به حقیقت دغدغه همیشگی انسان‌هایی است که در این جهان زندگی می‌کنند. آنها همواره در پی چراها رفته و سعی داشته‌اند که از پدیده‌های هستی پرده بردارند که این حقیقت جویی و آگاهی برای انسان به مدد نیروی ویژه‌ای به نام عقل میسر می‌شود یعنی همان نیرویی که به عقیده حکما و اهل منطق کامل‌ترین دریافت انسان - تعقل - به وسیله آن انجام می‌پذیرد.

کاربرد واژه عقل و بحث از آن به عصر یونان باستان و حتی پیش از سقراط باز می‌گردد هر چند که فلاسفه پیش از سقراط بیشتر از واژه عقل برای بیان علل پدیدآورنده جهان استفاده می‌کردند، اما عقیده یکی از همین فلاسفه به نام آناکساگوراس که عقل کل را علت سامان دهنده همه امور عالم به بهترین وجه می‌دانست راه را برای سقراط باز کرد و او را معتقد ساخت که خدایان به انحاء مختلف مظهر عقل یا خردی هستند که با عدالتی خلل ناپذیر جهان را اداره می‌کنند و این عقل کل، آدمی را نیز به عقل آراسته و امتیاز آدمی نسبت به موجودات دیگر در همین عقل است (کاردان، ص ۱۷-۱۶) و بدین صورت بود که نقش عقل انسانی پررنگ شد. فلاسفه پس از سقراط نیز هر کدام به مقتضای آراء خود در مورد عقل به بحث پرداخته و مراتبی را برای آن بیان نموده‌اند، اما از میان آنها فلاسفه اسلامی بیشتر به این موضوع عنایت داشته، آن را به صورت جدی پیگیری کرده‌اند به نحوی که بحث از عقل از مهم‌ترین مسائل و اشتغالات ذهنی فارابی بوده و بخش عظیمی از تلاش‌های علمی او را به خود اختصاص داده است (عثمان، ص ۲۴۷). گواه ما بر این ادعا تدوین آثاری در این زمینه از جمله رساله *العقل و رساله فی معانی العقل* از سوی فارابی است. اما به رغم تلاش‌های فارابی در بحث از عقل باید گفت که این پدیده شکل نهایی‌اش را در فلسفه ابن سینا به دست آورد؛ چرا که او ضمن اعتقاد به اینکه عقل، صورت‌ها را از عقل فعال دریافت می‌کند و از طریق تکامل تدریجی می‌تواند مشتمل بر تمام امور موجود در عقل فعال شود، با تعریف عقل مستفاد به مرتبه *تعقل تعقل* تا حد زیادی وابستگی عقل انسان را به عقل فعال‌رهایی بخشید

(دیباچی، ص ۸۴). با نظر به تأکید ابن سینا به تعلیم و تربیت متناسب با رشد کودک و از آنجا که یک جنبه از رشد همان رشد عقلانی است می توان گفت مراحل که ابن سینا برای عقل بیان می کند و نگرش او نسبت به این قوه که آن را قوه ای می داند که حصول و کمال معقولات برای آن به تدریج صورت می گیرد می تواند پیامدهای تربیتی زیادی به همراه داشته باشد.

### عقل در فلسفه ابن سینا

ابن سینا در کتاب *الحدود* هشت معنی برای عقل برشمرده (ابن سینا، *رسائل*، ص ۸۸). یکی از معانی عقل نزد ابن سینا که در اینجا هم مد نظر می باشد قوه ای است از قوای نفس ناطقه که ادراک کلیات به وسیله آن میسر می شود. چون عقل مورد نظر زیرشاخه قوه ای از قوای نفس است، ابتدا نفس از منظر ابن سینا مورد بحث قرار می گیرد.

ابن سینا در آثار متعددی از جمله *الاشارات و التنبيهات، الشفاء، النجاة، رسالة نفس و رسالة مبدأ و معاد* از نفس سخن به میان می آورد و نفس را کمال اول برای جسم طبیعی آلی ذی حیات بالقوه می داند (همان، ص ۱۶۷). وی به ذکر براهینی برای اثبات وجود نفس پرداخته و نفس را جوهری یگانه، روحانی و مجرد از ماده می داند و دلایلی را در رد جسم و جسمانی بودن آن اقامه می کند. او در این آثار همچنین از حدوث نفس و جاودانگی آن سخن می گوید و توضیح می دهد که نفس با تن پدید می آید و همین که بدن آماده استفاده از نفس گردید نفس در آن حادث می شود اما این نفس با مرگ و فساد تن دچار نیستی نمی گردد چرا که نفس در بقای خود به تن نیاز ندارد. در واقع ابن سینا به هیچ رابطه ضروری ناشی از علیت، بین نفس و بدن قائل نبوده و فنای یکی را مستلزم فنای دیگری نمی داند.

وی نفس را به سه مرتبه نباتی، حیوانی و انسانی تقسیم می کند که هر یک از جهت کمال دارای قوایی می باشند. ۱. نفس نباتی که برای رشد و تغذیه کمال اول برای جسم طبیعی آلی است دارای سه قوه می باشد: قوه غذایی که غذا را از قوه به فعل در می آورد تا جایگزین آنچه به تحلیل رفته شود. قوه منمیه با استفاده از غذا رشد فرد را در طول و عرض و عمق فراهم می آورد تا به غایت رشد مربوط به خود برسد و قوه مولده جزئی از

جسم را که بالقوه شبیه وی است اخذ کرده و به کمک اجسام و مواد دیگر با امتزاج، فردی شبیه اولی پدید می‌آورد (ابن سینا، *النجاة*، ص ۱۵۸-۱۵۷). به عبارت دیگر، این قوه به تکثیر و تولید مثل گیاه می‌پردازد. ۲. نفس حیوانی است که پس از حصول نفس نباتی پدید می‌آید و از جهت ادراک جزئیات و حرکت بالاراده کمال اول برای جسم طبیعی آلی است (همان، ص ۱۵۸). این نفس نسبت به نفس نباتی دو قوه بیشتر دارد که آن دو قوه یکی محرکه و دیگری مدرکه است. قوه محرکه خود شامل دو قوه باعثه و فاعله می‌باشد؛ قوه محرکه باعثه بر انگیزاننده شوق و دربردارنده قوای شهوانیه و غضبیه است و قوه محرکه فاعله به تحریک عضلات اختصاص دارد. قوه مدرکه نیز به دو قسم قوای مدرکه خارجی (حواس خمسه) و قوای مدرکه داخلی یا باطنی (حس مشترک، خیال یا مصوره، متخیله، وهمیه، حافظه) تقسیم می‌شود (شاهوردی، ص ۴۳-۴۰). ۳. نفس ناطقه که از جهت اعمال فکری ارادی و استنباط رأی و ادراک کلیات کمال اول برای جسم طبیعی آلی است و به دو قوه عامله و عالمه تقسیم می‌گردد (ابن سینا، *النجاة*، ص ۱۶۲ و ۱۵۸) که هر یک از این دو قوه بنابر اشتراک لفظ عقل نامیده می‌شوند. قوه عامله قوه‌ای است که مبدأ محرک بدن انسان است و آن را به انجام افعال جزئی قادر می‌سازد و قوه عالمه قوه‌ای است که شأن آن انطباع صور کلیه مجرده از ماده است. بنابراین اگر صور بالذات مجرد باشند قوه عالمه کار خود را بر انطباع آن صور انجام می‌دهد و اگر بالذات مجرد نباشند قوه عالمه با قوه تجریدی که خود دارد صور را تا حدی به مجرد می‌رساند که هیچ گونه علائق مادی در آن صور نماند (شاهوردی، ص ۴۳-۴۵).

ابن سینا این دو قوه را به منزله دو چهره نفس می‌داند و در *رساله نفس* بیان می‌دارد: نفس دو وجه دارد؛ آن وجه از نفس که به طرف بدن است و از طریق آن در بدن تصرف می‌کند و لازم است که اثری از مقتضیات و لوازم بدن و طبیعت بدن را نپذیرد، عقل عملی و وجه دیگر که رو به سوی مبادی عالیه (عقل فعال) دارد و لازم است که پیوسته از آنجا اقتباس علم کند، عقل نظری است (ابن سینا، *رساله نفس*، ص ۲۶) وی همچنین در این اثر راجع به این دو قوه چنین می‌گوید: قوه عامله که آن را قوه عملی نیز می‌خوانند اخلاق نیک و بد و استنباط صناعت از آن پدید می‌آید. هر گاه این قوه بر قوه شهویه و غضبیه و سایر قوا غلبه داشته باشد از آن اخلاق نیکو حاصل می‌شود و هر گاه که مقهور

قوای شهویه و غضبیه باشد اخلاق بد از آن صادر می‌گردد. اما قوه عالمه که آن را عقل نظری می‌خوانند از آن ادراک معانی کلی و صور عقلی حاصل می‌گردد و کلیات را در می‌یابد که خود دارای مراتبی است (همان، ص ۲۴). در این رساله، ابن سینا کار عقل نظری را ادراک کلیات و کار عقل عملی را یادگیری صناعات می‌داند و آن را منشأ صدور اخلاق (اعم از نیک و بد) قلمداد کرده است وی در *الحدود* نیز ضمن بیان تعلق این دو قوه به نفس عقل نظری را قوه ادراک امور کلی و عقل عملی را آغاز تحریک شوق می‌داند (همو، *رسائل*، ص ۸۸). از آنجا که روی سخن ما بر عقل نظری است در ادامه از این عقل و مراتب آن بحث می‌شود.

### عقل نظری

همان‌طور که پیشتر ذکر شد ابن سینا عقل نظری یا قوه عالمه را قوه‌ای از قوای نفس ناطقه می‌داند که به ادراک کلیات مجرد از ماده می‌پردازد وی در کتاب *شفا* بیان می‌کند که:

و أخص الخواص بالإنسان تصور المعاني الكلية العقلية المجردة عن المادة كل التجريد...، و التوصل إلى معرفة المجهولات تصديقاً و تصوراً من المعلومات العقلية. (همو، *النفس من كتاب الشفاء*، ص ۲۸۴).

در اینجا ابن سینا به دو ویژگی بارزی که به وسیله عقل نظری میسر می‌شود اشاره دارد ویژگی اول تعقل کلیات است که شیخ آن را بزرگ‌ترین خصیصه آدمی می‌داند و ویژگی دوم دستیابی به مجهولات تصوری و تصدیقی ذهن می‌باشد که از طریق معلومات عقلی امکان پذیر می‌گردد.

وی در *طبیعیات شفا* به کمالات متعدد عقل نظری اشاره دارد و بیان می‌کند که عقل نظری به امور علمی توجه دارد. درست را از نادرست، صدق را از کذب، واجب، ممتنع و ممکن را در کلیات تمییز می‌دهد و قادر به ادراک امور کلی، اعم از امور مربوط به نظر و امور مربوط به عمل می‌باشد و این قوه از نفس ناطقه است که نفس آدمی را در دستیابی به آراء و اعتقاداتی در امور کلی یاری می‌دهد (همو، *الشفاء (الطبیعیات)*، ص ۳۴۷).

### مراتب عقل نظری

همان‌طور که پیشتر ذکر شد ابن سینا معتقد به وجود مراتبی برای عقل نظری است. از نظر وی هر یک از این مراتب بر دیگری ریاست و حاکمیت دارد (شاهوردی، ص ۵۰) چرا که هر مرتبه از عقل نسبت به مرحله قبل در حکم صورت و نسبت به مرحله بعد در حکم ماده است. این مراتب عبارت‌اند از:

### عقل هیولانی

اولین مرتبه عقل نظری، عقل هیولانی یا بالقوه است که نسبت به صورت معقول در حکم قوه محض یا استعداد صرف می‌باشد. یعنی مرحله‌ای از عقل که پیش از قبول صور معقولات واقع بوده و از حیث قبول این صور هیچ گونه فعلیتی به دست نیآورده است. این قوه را می‌توان به یک اعتبار همان نفس ناطقه دانست که موجب تمییز انسان از حیوان است. این مرتبه از عقل در همه افراد نوع انسان وجود دارد و هیچ کس اعم از بزرگ و کوچک، بالغ و نابالغ، عاقل و دیوانه، تندرست و بیمار فاقد آن نیست (داوودی، ص ۳۱۹-۳۱۸). وجه تسمیه این مرتبه از عقل به عقل هیولانی به این دلیل است که تشبیه شده به هیولای اولی که در ذات خود به هیچ یک از صور مصور نیست، اما موضوع هر صورتی می‌باشد (ابن سینا، روانشناسی یا علم النفس شفا، ص ۴۱).

بنابر آنچه گفته شد پایین‌ترین مرتبه عقل، عقل هیولانی است که استعداد محض است و هنوز به فعلیت نرسیده، این درجه از عقل فاقد هر گونه صورت عقلی است اما قابلیت ادراک و پذیرش صور عقلی یا معقولات را دارد. به طور خلاصه وجود این مرتبه از عقل دلالت بر این دارد که استعداد یادگیری هر چیزی به طور بالقوه در آدمی وجود دارد. در اینجا ذکر این نکته الزامی است که با وجود عنایت ابن سینا به فلاسفه پیش از خود و به ویژه فارابی در بیان مراتب عقل، بین عقیده وی در خصوص این مرتبه از عقل با نظر فارابی تفاوت اساسی وجود دارد چرا که ابن سینا به صراحت عقل بالقوه را همان نفس ناطقه می‌داند که استعداد ادراک و پذیرش معقولات را دارد اما بیان فارابی در این زمینه دارای ابهام است طوری که گاه عقل بالقوه را خود نفس و گاه جزئی از نفس، قوه‌ای از قوای نفس یا چیزی می‌داند که ذات آن آماده این است که ماهیات و صور همه

موجودات را از مواد آنها انتزاع کند تا این صور را صورتی از خود گرداند (داوودی، ص ۲۳۹).

### عقل بالملکه

دومین مرتبه از عقل نظری که نسبت به صورت معقول در حکم قوه ممکنه می باشد عقل بالملکه است و آن مرتبه ای از عقل است که معقولات اولی یا بدیهیات برای آن حاصل شده باشد. منظور از معقولات اولی مقدماتی است که تصدیق آنها به اکتساب، تعلیم و احساس نیاز ندارد بلکه به حکم فطرت و الهام الهی برای عقل حاصل می شود و خلاف آن را نمی توان تصور کرد مانند اعتقاد به اینکه کل از جزء بزرگ تر است یا اجتماع نقیضین محال است. معقولات اولی را گاهی بدایات عقول، آراء عامیه و علوم غریزیه نیز می نامند که همه اشخاص عاقل و بالغ از افراد انسان در نیل به این قبیل از صور معقول اشتراک دارند و زمانی که نفس ناطقه به این مرحله از عقل رسید آماده دریافت معقولات ثانیه می گردد (همان، ص ۳۲۰-۳۱۹). در این مرحله عقل از استعداد محض خارج شده و کمالی برای آن حاصل شده است که همان معقولات اولی می باشد. از آنجایی که ذهن در ابتدا کار خود را با محسوسات آغاز می کند و رشد کنش های ادراکی با حواس انجام می پذیرد این معقولات نیز از طریق حواس وارد ذهن می شود. به عبارت دیگر حواس پنج گانه ما کانال های ارتباطی هستند که ما را از آنچه در پیرامونمان وجود دارد آگاه می کند و زمینه ای را فراهم می آورد که ذهن تدریجاً به معقولات دست پیدا کند. بنابراین با ورود محسوسات به ذهن قدرت دریافت و شناخت مفاهیم اولیه مثل هست و نیست و شناسایی اشیا برای فرد حاصل شده و صور جزئی را کسب می کند سپس با دقت و امعان نظر روی صور جزئی به صور کلی یا همان معقولات می رسد. البته منظور از معقولات در این مرحله معقولات اولی یا همان گونه که ابن سینا در منطق بیان کرده اولیات عقلیه می باشد یعنی همان قضایای کلی که بالذات برای عقل روشن و معلوم است و هر کسی نسبت به آنها اعتقاد جازم دارد مانند بدیهیاتی از قبیل اینکه یک عدد نمی تواند هم زوج باشد و هم فرد یا اگر از دو مقدار مساوی یک مقدار مساوی را کم کنیم باز هم مساوی اند.

در عقل بالملکه فرد به حقایق ساده‌ای دست یافته که هیچ شک و تردیدی در آن راه ندارد این مرتبه از عقل که با ورود محسوسات بیشتر و زیاد شدن تجارب رشد می‌کند کودک را به فعالیت عقلی مرحله بعد نزدیک می‌کند. از آنجا که آدمی در تمام طول عمر پیوسته با محیط در ارتباط است و در این درگیری فیزیکی با محیط گاه با پدیده‌هایی مواجه می‌گردد که تا به حال ندیده و اموری را تجربه می‌کند که تاکنون تجربه نکرده و به طور کلی در این درگیری و ارتباط بدیهیاتی برایش حاصل می‌گردد بنابراین از لحاظ سنی نمی‌توان پایانی برای این مرتبه از عقل در نظر گرفت.

#### عقل بالفعل

گاهی نسبت قوه نظری به معقولات خود نسبت قوه کمالیه است و آن وقتی است که صور معقوله مکتسبه که بعد از صور معقوله اولیه هستند در آن حاصل شده باشد (ابن سینا، روانشناسی یا علم النفس، ص ۴۱)، اما عقل احتیاجی به مطالعه صور معقوله به طور پیوسته ندارد و لازم نیست که بالفعل به آنها رجوع کند بلکه جمیع صور معقولات اعم از معقولات اولی و ثانی در عقل مخزون بوده و هر وقت که بخواهد آنها را مطالعه نموده و تعقل می‌نماید و به علاوه معقولیت صور را نیز تعقل می‌کند (شاهوردی، ص ۴۷). بنابراین عقل نظری در سومین مرتبه خود مخزنی از معقولات اعم از معقولات اولیه و ثانویه یا به عبارت دیگر مخزنی از اطلاعات یا همان مسائل نظری است. نحوه شکل‌گیری این مرتبه از عقل بدین صورت است که با حصول اولیات یا بدیهیات در عقل بالملکه، امکاناتی برای دستیابی فرد به معرفت حاصل می‌گردد به این معنا که معقولات اولیه موجود در عقل بالملکه زمینه اندیشه، استدلال و استنباط را فراهم می‌آورد و حس کنجکاوی فرد را به منظور تفکر در امور مختلف برمی‌انگیزد و بدین وسیله فرد می‌تواند به کمال دیگری که همان معقولات ثانی است دست یابد. به بیان دیگر بر پایه اولیاتی که برای عقل بالملکه حاصل شده فرد به کسب معقولات ثانویه می‌پردازد تا این قبیل از معقولات نیز برایش حاصل و مخزون گردد. بنابراین بین عقل بالملکه که تنها دربردارنده معقولات اولی و عقل بالفعل که دربردارنده معقولات اولی و ثانی است کسب معقولات ثانویه انجام می‌گیرد که می‌توان آن را یک پروسه یا فرایند دانست.

خلاقیت نیز که از پیچیده‌ترین و مهم‌ترین جلوه‌های تفکر انسان است بعد از عقل بالملکه و برپایه همین علوم اکتسابی انجام می‌گیرد و با پیشرفت در مراحل مختلف عقل افزایش می‌یابد.

برای اینکه این قبیل از معقولات که در ابتدا معقولاتی مجهول‌اند از راه اکتساب معلوم شوند و این فرایند به نتیجه منتج گردد باید علتی مخصوص، تصدیق به وجود آنها را ایجاد کند که این علت حد اوسط قیاس نام دارد و عقل می‌تواند از دو طریق حدس و فکر آن را دریابد. بنابراین انسان از دو راه می‌تواند به عقل بالفعل دست یابد یکی حدس که درجه شدید آن ذکاء نامیده می‌شود و فعلی است از عقل که حد وسط را بدون احتیاج به حرکت و تدریج و تأمل استنباط می‌کند که این استنباط گاهی به دنبال طلب و شوق است و گاهی بدون اینکه اشتیاق حاصل شود پدید می‌آید. اما طریق دیگر فکر است که مستلزم حرکت نفس در معانی است و این حرکت غالباً به استعانت از تخیل و با استفاده از مخزن باطن صورت می‌گیرد. مقصد این حرکت همان کشف حد وسط برای وصول به مجهول با توسل به تألیف و ترکیب و با احتیاج به تعلیم و اکتساب است و این حرکت گاه به نتیجه مطلوب نائل می‌گردد و گاه به خطا می‌رود و آنچه را که می‌خواسته به دست نمی‌آورد (داوودی، ص ۳۲۲-۳۲۰). پس با رسیدن به این مرتبه فرد می‌تواند بر حسب نیاز و با توجه به موقعیتی که با آن مواجه می‌شود از طریق فکر یا حدس معقولات را بالفعل نزد خود حاضر کند.

ابن سینا در *الهیات شفا* نیز به حصول این مرتبه از عقل اشاره داشته و فایده علوم نظری را حصول عقل بالفعل می‌داند.

أن النظرية هي التي يطلب فيها استكمال القوة النظرية من النفس لحصول العقل  
بالفعل (ابن سینا، *الهیات از کتاب شفاء*، ص ۳).

این مرتبه از عقل را بدین جهت عقل بالفعل می‌نامند که می‌تواند هر وقت که بخواهد بدون تکلف و اکتساب جدید تعقل نماید (همو، *روانشناسی یا علم النفس شفا*، ص ۴۱). یعنی بدون نیاز به تفکر و اندیشه یا رجوع به مقدمات فرد می‌تواند هر آنچه را که کسب کرده به کار گیرد مانند تاییستی که پیش از کسب مهارت در حد تسلط، بدون تفکر این عمل را انجام می‌دهد. به طور کلی خصایص این مرتبه از عقل را می‌توان در موارد ذیل

خلاصه نمود: حصول کمال استعداد یا دارا بودن تمام شرایط برای تبدیل به فعلیت، عدم نیاز به اکتساب جدید و یادگیری، استفاده از معقولات مخزون بر حسب نیاز و با توجه به موقعیت و پرورش قدرت استدلال و استنباط؛ بدین نحو که فرد بر پایه نظریات و علوم اکتسابی پیشین قادر به بحث و اظهار نظر در زمینه های مختلف و استنباط مسائل گوناگون می گردد. از آن جایی که قوه تکلم و گفتار اولین قوه ای است که برای فرد فعلیت می یابد، فعلیت این قوه را می توان آغاز این مرتبه از عقل دانست که در سنین بسیار پایین اتفاق می افتد و به تدریج با فعلیت دو قوه خواندن و نوشتن در سنین شش و هفت سالگی برای فرد، امکان دستیابی به بسیاری از فعلیت ها تسهیل می گردد.

#### عقل مستفاد

چهارمین مرحله از عقل نظری، عقل مستفاد نام دارد و آن زمانی است که نسبت قوه نظریه به صور مدرکه خویش نسبت فعل مطلق است. در این مرتبه صورت معقوله نزد عقل حاضر است و عقل بالفعل آن را تعقل می کند و علاوه بر آن بالفعل مشغول تعقل بودن خود را نیز تعقل می کند (همان، ص ۴۲-۴۱). این مرتبه از عقل در واقع همان عقل بالفعل است که معقولات را بالفعل مشاهده و تعقل می کند و می داند که بالفعل به تعقل آن صور اشتغال دارد. علت نامگذاری این مرتبه به عقل مستفاد بدین جهت است که فعلیت آن مستفاد از عقلی است که خود همواره بالفعل است یعنی از عقل مفارق یا فعال، بدین صورت که پس از اتصال عقل انسان به عقل فعال صور معقول اقتباس و مورد استفاده قرار می گیرد (داوودی، ص ۳۲۳). با وصول به این مرتبه جنسی حیوانی و نوع انسانی از این جنس به آخر می رسد و در آنجا قوه انسانی به مبادی نخستین وجود تشبه می یابد (ابن سینا، روانشناسی یا علم النفس شفا، ص ۴۲). برای این جوهر دو وجه است یکی سوی عقل فعال و آن عقل نظری است که از آنجا اقتباس علم می کند و دیگری سوی بدن که آن عقل عملی است که با این قوه در بدن تصرف می نماید و چون نفس انسان بدین غایت دست یافت در علم و اخلاق به فضیلت رسیده و این غایت کمال انسان است (همو، رساله نفس، ص ۲۶). بنابراین در مرتبه عقل مستفاد انسان به منتهای اوج خود می رسد زیرا با دستیابی به این مقام که مرتبه مستقیم و بدون واسطه مشاهده معقولات

است کمال بیشتری برای عقل حاصل شده و به مراتب بالاتری ارتقا یافته به گونه‌ای که تناسب او با مبادی نخستین وجود بیشتر شده است. همان گونه که ذکر شد ابن سینا صور معقول را مستفاده از یک منبع خارجی دانسته و به رسم حکمای پیشین این منبع و مخزن را که منشأ علم و دانش بشر است عقل فعال می‌نامند. این عقل که عقلی است بالفعل مبدأ افاضة معقولات به نفس انسانی و جوهری از جوهر عقلی مفارق مجرد است که سلسله مراتب آنها تا مبدأ اول ادامه دارد و به معقولات بالقوه فعلیت می‌بخشد. به نظر شیخ نسبت این عقل به عقل هیولانی انسان و به معقولات بالقوه مانند نسبت خورشید به قوه بینایی انسان و به مرئیات است (داوودی، ص ۳۲۶). بنابراین افاضات عقل فعال است که عقل را از مرتبه هیولانی به مرتبه استفاد ارتقا می‌دهد و انسان را به منتهای اوج و کمال می‌رساند. البته دستیابی به این مرتبه برای هر کسی امکان پذیر نیست زیرا در این مرحله انسان به موقعیت و جایگاهی می‌رسد که به دلیل تشابه و سنخیت با مبادی اولیه وجود تمام صور عالم در او مرتسم می‌گردد.

ابن سینا علاوه بر مراتب چهارگانه عقل معتقد به عقلی است که دارای مرتبه‌ای برتر است و آن را عقل قدسی می‌نامد. به نظر ابن سینا از متعلمان و آن کسانی که در راه تربیت نفس خود کوشش دارند گاه استعدادی قوی مشاهده می‌گردد که به علت این استعداد قوی بر قبول صور تواناتر می‌باشد. ابن سینا قوه استعداد چنین افرادی را حدس نامیده و بیان می‌دارد که این استعداد یا حدس در پاره‌ای از اشخاص به اندازه‌ای شدید است که احتیاجی به اتصال به عقل فعال در اکثر امور و تخریج و تعلیم ندارد و چنان است که استعداد ثانی یعنی عقل بالملکه پیش از آنکه او بدان مرحله برسد برایش حاصل گردیده است. این درجه که عالی‌ترین درجه استعداد است از جنس عقل بالملکه است اما در مرتبه بالاتر از آن قرار دارد و چنین نیست که همه مردم در آن شریک باشند (شاهوردی، ص ۴۸). در واقع شدت صفای نفس در این مرتبه به حدی است که در هر مورد از عقل فعال پذیرش داشته و صور موجود در عقل فعال در آن مرتسم و منقش می‌گردد. از این رو حقایق برای صاحبان این مرتبه جنبه بدیهی داشته، که از جنس بالملکه بودن این قوه، خود گویای همین بدیهی بودن حقایق برای آنها است. از میان خیل بشر تنها پیامبران و اولیای الهی را می‌توان دارای چنین استعدادی دانست زیرا قوه

حدس در آنان چنان شدید است که بدون کتاب و معلم نسبت به اشیا علم پیدا می‌کنند و در نفوس آدمیان تصرف کرده و آنها را به سوی غایت هستی هدایت می‌نمایند.

### پیامدهای تربیتی

پیش از بیان پیامدهای تربیتی بر مبنای عقل نظری در قالب اهداف، اصول و روش‌ها ذکر نکته‌ای در باره این قسم از عقل ضروری است و آن هم عدم وجود و عدم امکان تعیین زمان شروع و پایان مشخص از لحاظ سنی برای مراحل این عقل است. همان‌گونه که پیشتر هم اشاره شد این سینا قائل به مراحل چهارگانه عقل هیولانی، بالملکه، بالفعل و مستفاد برای عقل نظری است اما از لحاظ سنی زمان معینی را برای آغاز و پایان این مراحل ذکر نمی‌کند و از بیانات وی در این زمینه نیز تنها می‌توان استنباط نمود که: عقل هیولانی همان مرتبه استعداد محض است که از آغاز تولد در فرد وجود دارد. دومین مرحله از عقل یعنی عقل بالملکه با حصول اولین بدیهیات و درک هست و نیست توسط کودک آغاز می‌شود. آغاز عقل بالفعل را می‌توان فعلیت اولین قوه و پایان آن را شروع عقل مستفاد دانست و شروع عقل مستفاد که چهارمین مرحله از عقل نظری است زمانی اتفاق می‌افتد که علاوه بر حضور معقولات برای فرد و تعقل این صور معقوله، فرد نسبت به تعقل این صور علم داشته باشد. بنابراین بر مبنای مراحل پیشنهادی ابن سینا برای عقل نظری نمی‌توان از لحاظ سنی زمان معینی را برای شروع و پایان این مراحل تعیین نمود تا بر اساس آن بتوان مراحل را برای تعلیم و تربیت به عنوان یک پیامد تربیتی تعریف کرد به گونه‌ای که آغاز و پایان مراحل تعلیم و تربیت همزمان با شروع و خاتمه مراحل کمال عقل باشد. دلیل این امر را می‌توان حصول تدریجی بدیهیات و به فعلیت رسیدن استعدادهای نهفته در زمان‌های مختلف دانست به عنوان مثال حصول این امر بدیهی برای کودک که بخاری داغ است یا فروبردن انگشت داخل استکان چایی باعث سوختگی دست می‌شود در ۶، ۷ ماهگی برای او حاصل می‌گردد، اما حصول امر بدیهی دیگر مانند درک هست و نیست بنابر پژوهش‌های انجام شده در نیمه دوم سال زندگی کودک اتفاق می‌افتد یا در مورد فعلیت استعدادهای، فعلیت یک قوه ممکن است در سن ۶، ۷ سالگی صورت گیرد مانند نوشتن اما فعلیت قوه دیگر در سن ۱۰ سالگی مانند انجام

عملیات ریاضی جذر. به طور کلی افراد از بهره هوشی و رشد ذهنی یکسانی برخوردار نبوده و سن تقویمی ملاک مناسبی برای مشخص ساختن رشد عقلی و ذهنی نمی‌باشد. با این حال توجه به سن فرد هم در زمینه پرورش عقل و هم در تعریف اهداف و اتخاذ روش برای آموزش به عنوان یک فاکتور مهم پیوسته باید مورد عنایت قرار گیرد.

### الف. اهداف تعلیم و تربیت

به عقیده ابن سینا کمال جوهر عاقله آن است که به قدر توانش «حق اول» را بشناسد (ابن سینا، *الاشارات و التنبیها*، ج ۲، ص ۳۴۵). بر همین مبنا هدف، پرورش عقل برای کسب معرفت یعنی شناخت حقیقت مطلق یا همان واجب الوجود است لذا در نظام تعلیم و تربیت باید دو گونه هدف تعریف گردد: ۱. اهداف مرحله‌ای یا واسطه‌ای و ۲. هدف غایی. اهداف مرحله‌ای، پرورش عقل به صورت مرحله به مرحله و هدف غایی همان شناخت حقیقت مطلق است که با تحقق اهداف مرحله‌ای میسر می‌گردد و دستیابی فرد به این هدف به معنی وصول به سعادت واقعی است. ابن سینا سعادت را مطلوب بالذات و غایت لذاته تعریف می‌کند (همو، *رسائل*، ص ۲۶۰). کسانی که با حکمت اسلامی آشنایی دارند این امر برایشان واضح است که غایت از یک جهت به غایت لذاته و غایت لغیره تقسیم می‌شود. منظور آنها از غایت لغیره غایتی است که زمینه دستیابی به غایات دیگر را فراهم می‌کند و مقصود از غایت لذاته غایتی است که خود کمال غایات است و هیچ گاه برای رسیدن به غایات دیگر واسطه قرار نمی‌گیرد بنابراین دستیابی به غایت لذاته نیازمند یک عامل واسطه‌ای می‌باشد که در اینجا عقل غایت لغیره و واسطه‌ای است که زمینه دستیابی به سعادت (شناخت خدا) که مطلوب بالذات و غایت لذاته است را فراهم می‌کند.

### ب. اصول تعلیم و تربیت

#### تدریجی و مرحله‌ای بودن پرورش عقل

بیان ابن سینا در زمینه مراتب عقل بدین صورت است که عقل هیولانی را مرتبه استعداد محض و فاقد هر گونه صورت معقول می‌داند و آن را عقل بالقوه می‌خواند و بیان می‌کند که از آن پس دو گونه معقولات برای عقل حاصل می‌گردد یکی اولیات حقیقی

و دیگری مشهودات و چون به این مرتبه برسد آن را عقل بالملکه می خوانند و هنگامی که معقولات مکتسب را دریابد آن را عقل بالفعل می خوانند و چون صورت این معقولات در نفس حاصل گردد آن را عقل مستفاد می خوانند (همو، دانشنامه علانی، ص ۱۰۹-۱۰۸). این امر نشان دهنده این است که پرورش عقل امری است تدریجی و مرحله به مرحله به عبارت دیگر پرورش این قوه نیازمند صرف زمان و عبور از مراحل مختلف است به گونه ای که تا مراحل اولیه پرورش عقل صورت نگیرد مراحل بعدی اتفاق نمی افتد. البته این مهم باید با توجه به محدوده سنی فرد صورت گیرد بدین ترتیب که آموزش و تعلیم باید با تجارب مستقیم و دست اول شروع و به تدریج با افزایش سن از ارائه مفاهیم به صورت عینی کاسته و به آموزش مطالب به صورت انتزاعی توجه گردد و وجود این عبارت در کلام شیخ که علت حصول ملکه اتصال برای نفس، استعداد و مهیا بودن نفس برای پذیرش صور معقول است (همو، الاشارات و التنبیها، ج ۲، ص ۳۶۶). که به عبارت شفاف تر مبین اتصال کمتر نفس به عقل فعال در مرتبه عقل هیولانی، استعداد متوسط نفس در مرتبه عقل بالملکه و استعداد بیشتر نفس به عقل فعال در مرتبه عقل بالفعل است، ناظر بر لزوم همین ارائه مطالب آموزشی و درسی از ساده به دشوار است. اهمیت ارائه مطالب از امور عینی به سمت امور ذهنی و از ساده به دشوار این است که با در نظر گرفتن چنین روندی، فراگیر ابتدا در یادگیری مطالب ساده به اندازه کافی توانایی و موفقیت به دست می آورد که این کسب توانایی و موفقیت انگیزش او را برای کسب یادگیری های بعدی و بیشتر افزایش می دهد و بر آمادگی او می افزاید.

#### تلاش برای به فعلیت رساندن هر چه بیشتر استعدادهای بالقوه

ابن سینا عقل هیولانی یا بالقوه را قابلیت و استعداد مطلق می داند که چیزی از آن به فعلیت نرسیده است (همو، روانشناسی یا علم النفس شفا، ص ۴۰). این مرتبه از عقل را می توان همچون یک شیء مدور مشبک دانست که هر شبکه آن از قابلیت خاصی برخوردار است، لذا هر آنچه را یک انسان بالغ کسب کرده قابلیت و استعداد آن را داشته و چه بسیار علومی را که آدمی می تواند بداند اما تلاشی برای کسب آن نمی کند لذا قوه یا استعداد مربوطه دست نخورده باقی مانده و به فعلیت نمی رسد. بر همین مبنا تدارک

شرایط و زمینه‌ها، طراحی دروس و برنامه‌ها و اتخاذ روش‌ها و ابزارها باید به گونه‌ای باشد که به فعلیت هر چه بیشتر استعدادها منجر گردد.

### توجه به محیط به عنوان یک عامل مبنایی در رشد عقلانی

مرتبه اول عقل که همان عقل هیولانی است استعدادی است خدادادی که در نهاد انسان قرار داده شده و انسان با چنین استعدادی پا به عرصه هستی می‌گذارد، اما حصول دومین مرتبه از عقل که مترادف با حصول بدیهیات برای فرد است مبتنی بر ورود محسوسات به ذهن و رشد آن نیز وابسته به ورود محسوسات بیشتر و زیاد شدن تجارب است. بنابراین در اینجا عامل محیط است که از اهمیت اساسی برخوردار است زیرا در تماس با محیط است که فرد از طریق حواس اطلاعات را دریافت و روانه ذهن کرده و امور مختلف را تجربه می‌نماید. بر همین اساس محیط پیرامون کودک باید به نحوی سازماندهی گردد که ضمن برخورداری از تنوع، فرد بتواند در آن دست به تجربه بزند تا از این طریق بدیهیات بیشتر و به دنبال آن اکتساب علوم بیشتر برای فرد حاصل گردد چرا که اکتساب علوم توسط فرد بر پایه بدیهیاتی انجام می‌گیرد که برایش حاصل شده است؛ البته در این میان محیط‌هایی که فرد تا قبل از ۱۱ سالگی در آن قرار می‌گیرد مانند خانواده، مهد کودک، محیط بازی و... از اهمیت بیشتری برخوردار است.

### جهت‌دهی صحیح و دقیق فرد در فرایند اکتساب

چنانکه پیشتر هم اشاره شد اکتساب علوم از دو طریق فکر و حدس صورت می‌گیرد اما به دلیل وسعت شمول فکر، تمرکز ما بر این نیرو است. انسان به مدد نیروی فکر دست به اکتساب می‌زند و چه بسا در این مسیر به خطا رود لذا چنین فرایندی باید به صورت صحیح و دقیق جهت‌دهی و هدایت گردد که این امر توسط مربیان و معلمان انجام می‌پذیرد. آنها به مثابه راهنمایانی هستند که ضمن فراهم آوردن شرایط و زمینه‌هایی برای تسهیل روند اکتساب، با نظارت و راهنمایی‌های خود جهت‌دهی افراد در این مسیر را به عهده دارند.

**در نظر گرفتن تفاوت های فردی (اختلاف در مرتبه عقلی افراد) در آموزش**

از اصول مورد توجه ابن سینا در نظر گرفتن تفاوت های فردی است چنانکه وی اظهار می دارد آدمیان از حیث عقول و آراء متفاوت آفریده شده اند و برابری و تساوی احوال و نزدیکی اندازه های افراد بشر منجر به فسادشان گشته و بالاخره باعث فنا، اضمحلال و انقراضشان می گردد (همو، ابن سینا و تدبیر منزل، ص ۶). شیخ همچنین در این زمینه بیان می دارد که شایسته است مربی کودک پیش از شروع تعلیم یا گزینش حرفه ای خاص برای او، ابتدا طبیعت کودک را بیازماید، ذوق و سلیقه او را بسنجد و درجه هوش او را امتحان کند و آنگاه بر اساس این امور حرفه یا دانش مناسب را برای کودک برگزیند و گر نه تعلیم و تربیت نتیجه مطلوب نمی دهد (همان، ص ۴۸ - ۴۷). بنابراین طبق این اصل افراد در مراتب مختلفی از عقل قرار دارند و علت یادگیری کند یا سریع یک موضوع واحد توسط افراد به دلیل وجود اختلاف در مرتبه عقلی آنها است و وجود این اختلافات ما را ملزم به لحاظ کردن تفاوت های فردی در زمینه آموزش می کند بنابراین اولین اقدامی که باید صورت گیرد تعیین مرتبه عقلی فرد است. پس از مشخص نمودن این موضوع که فرد از لحاظ عقلی در کدام مرتبه قرار دارد - که این امر می تواند از طریق سنجش سطح تفکر کودک با پرسیدن پرسش و مواجه نمودن فرد با موقعیت ها و ایجاد رقابت سالم صورت گیرد - باید آموزش هایی متناسب با سطح و توان عقلی افراد به آنها ارائه گردد تا باعث خستگی دانش آموزان برخوردار از مرتبه بالای عقلی و سردرگمی دانش آموزانی که از لحاظ عقلی در مراتب پائین تر قرار دارند نگردد و تکالیف و واگذاری مسؤلیت ها نیز بر همین اساس تعیین و تنظیم گردد.

#### **فراهم آوردن زمینه های بروز و رشد خلاقیت**

یکی از ویژگی های ممتاز و برجسته آدمی خلاقیت یا آفرینندگی است. اگر چه کودک با عبور از مراحل مختلف رشد خلاقیت هایی از خود نشان می دهد به گونه ای که می توان اکثر کارهای او را خلاقانه دانست، اما منظور از خلاقیت در اینجا هم حل مسائلی است که فرد برای اولین بار با آن مواجه می شود در حالی که این مسائل پیشتر توسط دیگران حل شده یا نتایج تفکر آفریننده است که دیگران پیشتر به آنها دست نیافته اند قسم اول

خلاقیت با طی کردن فرایند اکتساب و قسم دوم آن به ندرت در جریان اکتساب و به وفور پس از حصول عقل بالفعل بروز می‌یابد. البته در اینجا باید ابتدا سطح و کیفیت تفکر کودک را مورد بررسی قرار داد و پس از حصول درک درستی از اندیشه کودک با ایجاد محیطی غنی، پویا و برانگیزاننده، به کارگیری روش‌هایی چون قصه‌گویی و داستان‌پردازی و تقویت روحیه پرسشگری زمینه ظهور و رشد خلاقیت و ابتکار را برای او فراهم نمود. با دستیابی انسان به مراتب بالاتر و عالی تر عقل این خصیصه نیز تجلی و ظهور بیشتری می‌یابد به گونه‌ای که منشأ تغییر و تحولات گسترده در زندگی بشر می‌گردد.

#### ایجاد تنوع در برنامه درسی و محتوای آموزشی به منظور شکوفایی عقل

از امور دیگری که به شکوفایی و پرورش عقل کمک می‌کند ایجاد تنوع در برنامه درسی و محتوای آموزشی است. ابن سینا مواد تعلیمی متنوعی از جمله قرآن، کتابت، معالم دین، لغت، حساب و خط را برای کودک پیشنهاد می‌کند و ی همچنین به تعلیم اشعاری که به بیان فضیلت ادب پردازد و دانش را ستایش و نادانی را نکوهش کند و کودک را به نیکی به والدین و انجام کارهای پسندیده ترغیب نماید توجه دارد (همان، ص ۴۷ - ۴۵). در کنار مواد آموزشی فوق تعلیم این گونه اشعار نیز اگر چه کودک را برای آراستن به اخلاق و رفتار نیک تحریک و ترغیب می‌نماید اما با حفظ، تکرار و تلاشی که در جهت فهم مضامین آن از سوی کودک صورت می‌گیرد در رشد عقلی او مؤثر است. بنابراین وجود تنوع در برنامه درسی و محتوای آموزشی علاوه بر از بین بردن وضعیت یکنواخت و خشک و بی روح حاکم بر نظام آموزشی باعث می‌شود که فرد در معرض مسائل و موضوعات جدید قرار گیرد و این مواجهه با مسائل و موضوعات جدید است که حس کنجکاوی فرد را تحریک کرده و او را با چراها و پرسش‌های متعدد مواجه می‌کند این پرسش‌ها و چراها در واقع نقطه عطف حرکت به سمت جویندگی و پژوهش است و این یعنی تلاش برای شکوفایی عقل.

### ج. روش‌های تعلیم و تربیت

روش‌هایی که برای تعلیم و تربیت دانش آموزان در نظر گرفته می‌شود باید از دو ویژگی تطابق با اهداف و سازگاری با محدوده سنی برخوردار باشد. از آنجا که در این بحث هدف پرورش عقل است و در این پرورش محدوده سنی دانش آموز باید لحاظ گردد روش‌های ذیل پیشنهاد می‌شود:

### استفاده از بازی‌ها و سرگرمی‌ها

ابن سینا به این مسئله توجه دارد که کودک به بازی، ارتباط با همسالان، دوستی و سخن گفتن با آنها و نشاط نیاز دارد (همان، ص ۴۵). اگرچه تأکید ابن سینا بر بازی به دلیل ارضای نیازهای روحی کودک است، اما بهترین شیوه آموزش کودک در سنین پایین از طریق همین بازی و سرگرمی انجام می‌گیرد زیرا به‌رغم آنکه کودک از بازی و سرگرمی لذت می‌برد و از آن خسته نمی‌شود نگرش کودک به وسایل پیرامون خود که آنها را اسباب بازی تلقی می‌کند باعث می‌شود که در بازی‌های خود آن وسایل و کارهای مختلف آن را مورد بررسی و آزمایش قرار دهد از این رو می‌توان گفت که کار کودک بیش از آن که بازی و سرگرمی باشد تحقیق و آزمایش است.

### آموزش گروهی

ابن سینا بر آموزش گروهی و دسته‌جمعی تأکید دارد و بیان می‌کند که شایسته است به همراه کودک کودکان دیگری از فرزندان بزرگان با آداب نیک و عادات پسندیده وجود داشته باشند. به نظر شیخ این کار چند فایده دربردارد که از جمله آنها این است که شاگردان مجتمع با یکدیگر سخن می‌گویند و این سخن گفتن باعث روشنائی و فزونی عقل و فهمشان می‌گردد، زیرا کودک از کودک فرا می‌گیرد (همان، ص ۴۶ - ۴۵). اگر چه بیان ابن سینا در اینجا ناظر بر تربیت اخلاقی است اما اتخاذ چنین روشی در آموزش به رشد و تربیت عقلانی کودک نیز کمک می‌کند، زیرا در این روش کودک پیوسته در معرض دیدگاه‌ها، بیانات و گفته‌های مربی و سایر کودکان قرار دارد که این توجه به گفته‌های دیگران و به خاطر سپردن آنها خود مقدمه‌ای برای فعالیت‌های ذهنی بعدی است. بیان ابن سینا در *تدابیر المنازل* نیز نشان دهنده اهمیت همین موضوع است به

گونه‌ای که اظهار می‌دارد بیانات دیگران باعث برانگیختن تعجب در کودک می‌گردد و موجب می‌شود که او آن گفته‌ها را به خاطر بسپارد و برای دیگران بازگو کند (همان، ص ۴۶).

### روش‌های جستجوگرایانه و مبتنی بر تفکر

پس از استفاده از روش بازی و آموزش گروهی به تدریج کاربرد روش‌های جستجوگرایانه و مبتنی بر تفکر ضرورت می‌یابد زیرا اتخاذ چنین روش‌هایی ذهن کودک را به چالش می‌کشد و روحیه جویندگی و پژوهش را در او ایجاد و تقویت می‌نماید. از این رو کاربرد مجزای روش‌هایی همچون روش سخنرانی و توضیحی که عدم امکان دستیابی به سطوح بالاتر یادگیری و منفعل بودن کودک از ویژگی‌های آنهاست به هیچ وجه توصیه نمی‌گردد اما در نقطه مقابل تلاش‌ها باید در راستای به کارگیری اصولی و دقیق روش‌هایی از قبیل روش گردش علمی یا فعالیت تجربی، روش اکتشافی در سطوح مختلف آن، روش سقراطی، حل مسئله و مناظره مبتنی بر توجیه دیدگاه مقابل و... برای تعلیم و تربیت باشد.

روش‌های مذکور اگر چه از آراء و عقاید ابن سینا قابل استخراج و استنباط نیست، اما به این دلیل به عنوان روش‌های مؤثر در پرورش قوه عقل ذکر می‌گردد که این روش‌ها - همچنانکه در ذیل مباحث نیز آشکار می‌گردد - بیش از هر روش دیگری قابلیت کاربرد در فرایند گذر از یک مرتبه به مرتبه دیگر را داشته و باعث غنی‌سازی هر چه بیشتر مراتب عقل می‌گردند. همچنین این روش‌ها با تأکید ابن سینا مبنی بر لزوم توقف و تمرکز مسئله و حلاجی و تجزیه و تحلیل بخش‌های مختلف آن به منظور ارائه استدلال‌های قوی بیشتر تناسب و سازگاری دارند؛ توضیح مطلب آنکه ابن سینا انکار و تصدیق امور، بدون دلیل و برهان را مذموم دانسته و توقف بر مسئله و قرار دادن آن را در حوزه امکان (از طریق موشکافی و تجزیه و تحلیل دقیق) راهی برای پرورش قوه عقل و دستیابی آن استدلال می‌داند. چنانچه معتقد است که آدمی نباید ذکاوت و کیاست خود را در انکار به کار برد که این نشان دهنده سبکی و ناتوانی فرد است و تندروری در تکذیب امری که هنوز مشخص نگردیده کمتر از تندروری در تصدیق امر بی‌دلیل نیست.

لذا آدمی باید به رشته توقف چنگ زند، هر چند که استنکار و بعید شمردن آنچه شنیده شده آدمی را تحریک می کند. لذا بهتر است که امثال این سخن را در حوزه امکان قرار دهد تا آنکه برهان آن را مردود سازد (همو، *الاشارات و التنبیها*، ج ۳، ص ۴۱۸).

### روش گردش علمی یا فعالیت تجربی

این روش شامل مطالعه مستقیم و دست اول در باره یک مسئله، جمع آوری اطلاعات از طریق مشاهده، اندازه گیری، نمونه برداری و سایر فنون تحقیقی است (صفوی، ص ۲۶۴). از آنجایی که تماس مستقیم و بدون واسطه محیط، برانگیزندگی و فعال بودن کودک در طول مسیر از ویژگی های اختصاصی این روش است کاربرد این روش برای رشد و شکوفایی عقل به ویژه در سنین پایین بسیار مؤثر می باشد، زیرا علاوه بر اینکه در سنین پایین یادگیری ها بیشتر بر اثر تماس مستقیم با محیط و در برخورد با محسوسات، امور عینی و ملموس صورت می گیرد عامل محرک و برانگیزاننده که عامل اصلی ترغیب کودک برای پیشرفت و فعالیت در مسیر است به طور طبیعی در محیط وجود دارد.

### روش اکتشافی

این روش فرایندی است که فرد به صورت مستقل یا با راهنمایی معلم اصل یا قانونی را کشف می کند یا مسئله ای را حل می نماید و می تواند در چهار محدوده قرار گیرد. برخورداری این روش از چهار سطح که هر سطح بر اساس استعداد، دانش، مهارت فرد و درجه دشواری مسأله تنظیم می گردد (همان، ص ۱۲۰) کاربرد این روش را برای رشد تدریجی و مرحله به مرحله عقل مؤثر می سازد.

### روش سقراطی

این روش که یادگار سقراط است و با هدف آگاه کردن فرد از جهل خود نسبت به موضوع مورد بحث به کار می رفت به دلیل خصایص و ویژگی هایی که دارد از جمله اثبات سهو و خطا، برطرف کردن شبهه از ذهن دانش آموز، زاینده فکر بودن و جنبه دیالکتیکی، تعاملی و استقرایی داشتن (همان، ص ۱۱۲-۱۱۳) از روش های مؤثر در رشد و

پرورش عقلانیت است. قلمرو استفاده از این روش در طی فرایند اکتساب و مراتب عقلی بعد از این فرایند است.

### روش حل مسئله

حل مسئله فرایندی است برای کشف توالی و ترتیب صحیح راهنمایی که به یک هدف یا یک راه حل منتهی می‌شود (همان، ص ۱۲۳) به طور طبیعی وقتی انسان با مسئله‌ای مواجه می‌گردد حس کنجکاوی برانگیخته و موجب بی‌قراری او می‌شود. این بی‌قراری ذهن را به چالش کشیده و آن را درگیر مسئله می‌سازد تا ذهن با تلاش و تکاپو راه حل‌هایی را برای آن مسئله ارائه دهد. دلیل توجه به این روش به عنوان روشی برای پرورش عقل علاوه بر تعدد راه‌های ارائه شده از سوی فرد به منظور حل مسئله، غنی‌سازی عقل بالفعل است زیرا با حل مسئله که در آخرین مرحله فرایند اکتساب صورت می‌گیرد فرد به اصول و قواعدی دست می‌یابد که با ذخیره آنها در عقل بالفعل که مخزنی از اطلاعات است می‌تواند به غنی‌سازی و کیفیت بخشی آن کمک نماید.

### روش مناظره مبتنی بر توجیه دیدگاه مقابل

در این روش فرد در مقابل دیدگاه خود قرار می‌گیرد و به اظهارنظر و توجیه آن می‌پردازد. به عبارت دیگر کار فرد در این روش دفاع از دیدگاه طرف مقابل است. این روش که از روش مناظره ساختارمند الگوبرداری شده بر خلاف آن شیوه با توضیح موضوعات توسط معلم، تشکیل گروه‌ها، ارائه فرصت به هر گروه به منظور تهیه مطلب و بیان نظرات اعضای گروه توسط سرگروه (لشین و همکاران، ص ۲۷۶) انجام نمی‌شود، اما نقاط اشتراک این روش با شیوه مناظره ساختارمند تعیین موضوعات توسط معلم، دفاع از موضع مخالف نظر خود و به بحث گذاردن موضوعات بعد از اتمام مناظره است. بنابراین به هنگام کاربرد این روش باید به این نکته توجه داشت که فرد از لحاظ مسائل نظری و معلومات در سطح بالایی قرار داشته باشد لذا استفاده از این روش که نقش مهمی در پرورش قدرت استدلال فرد دارد بعد از حصول عقل بالفعل امکان‌پذیر است.

### علم آموزی و کسب دانش و آگاهی

رابطه بین عقل و علم رابطه‌ای دو سویه است. همان‌گونه که عقل باعث افزایش علم می‌شود، علم هم عقل افزاست. از این رو یکی دیگر از روش‌های پرورش عقل، اکتساب دانش و آگاهی است.

فرایند اکتساب علم ابتدا از طریق برخورد حواس انسان با محیط آغاز می‌شود و از آنجا که ذهن صرفاً پذیرنده نیست، بلکه خلاق معانی است از طریق تعقل و اندیشه اکتسابات اولیه می‌بالد و شکوفا می‌گردد. همان‌گونه که نشو و نمای یک گیاه یا تقویت اعضا و جوارح حیوان و سلامتی آن منوط به تغذیه مناسب است، علو مرتبه انسان نیز در گرو تغذیه روح و روان است و اینجاست که نقش علم و آگاهی و دانش و معرفت آشکار می‌گردد. فراگیری علوم سبب رشد جنبه انسانی و حرکت در مسیر تکامل است و گذر از شاهره تکامل برای نزدیکی به خدا، بدون کسب علم و معرفت امکانپذیر نیست (اعرافی، ص ۹۷). کسب علم نیز مورد توجه ابن‌سینا بوده و در فلسفه او یادگیری هیچ علمی نفی نشده است. از دیدگاه شیخ همه علوم سودمند بوده و یاری دهنده انسان در رسیدن به مرتبه عقل بالفعل و سعادت است. چنانچه بیان می‌دارد: همه علوم در سود واحدی اشتراک دارند و آن به دست آوردن کمال نفس آدمی با عقل بالفعل شدن است. در همان حالی که این علوم نفس آدمی را برای سعادت اخروی آماده می‌کنند (ابن‌سینا، الهیات از کتاب شفاء، ص ۱۴).

در واقع برخورداری از اطلاعات و دانش گسترده این امکان را برای فرد فراهم می‌آورد که مواد بیشتری برای ترکیب و مقایسه در اختیار داشته باشد و بر پایه این آگاهی‌ها از ارائه استدلال‌های سطحی و نتیجه‌گیری‌های خام اجتناب کند. به عبارت دیگر عقل انسان به منظور استدلال، دستیابی به نتیجه و صدور فرمان به آگاهی و اطلاعات نیاز دارد.

### الگوی رشد عقلانی بر اساس مراتب عقل نظری ابن‌سینا

نفس انسانی نخست در مرتبه عقل هیولانی یا استعداد محض قرار دارد. در این مرتبه که نفس انسانی به صورت بالقوه و نفس حیوانی بالفعل می‌باشد، نفس حیوانی که مشخصه بارز آن حرکت و احساس است نخست از طریق محسوسات و سپس از طریق مخیلات

وصول به اولین مرتبه از کمال نفس، یعنی عقل بالملکه - که در بردارنده معقولات اولی یا بدیهیات می باشد - را موجب می گردد. چنانچه ابن سینا بیان می دارد تا نخست محسوسات و خیالات نباشند عقل ما به فعل نیاید (همو، *دانشنامه علائی*، ص ۱۲۴). به عبارت دیگر آدمی نخستین بار فعالیت های ادراکی خود را از راه حواس آغاز کرده و از طریق حواس با خواص اشیا آشنا شده و به روابط آنها پی می برد. در واقع حواس، سازنده اولیه معرفت انسان از طریق تماس و برخورد فرد با محیط هستند و در تعامل با محیط، شبکه ها و تورهای پنجگانه زمینه و موقعیتی را فراهم می آورند که آدمی به تدریج به معقولات اولی یا همان بدیهیات دست یابد و به این ترتیب عقل بالملکه برای وی حاصل می گردد. از این رو باید در سنین پایین و تا قبل از ۱۱ سالگی نسبت به تربیت حواس و پرورش قوه تخیل به منظور دستیابی هر چه بیشتر به اولیات دقیق بود و از سنین ۱۱ سالگی به بعد به دلیل شروع مرحله عملیات صوری سعی در جهت دهی صحیح قوه تخیل داشت.

با نظر به سیر تدریجی، مرحله به مرحله و همچنین متوالی بودن مراتب عقل، کسب معقولات ثانی به منظور وصول به سومین مرتبه از مراتب عقل - عقل بالفعل - بر پایه همان بدیهیات حاصل در عقل بالملکه صورت می پذیرد. ابن سینا عمدتاً دو راه فکر و حدس را برای دستیابی به عقل بالفعل بیان می دارد اما وی در الهیات شفا اذعان می دارد که پذیرش از عقل فعال ممکن است با واسطه باشد مانند معقولات ثانویه که توسط ابزار و مواردی چون حس ظاهر و مشترک، وهم و فکر حاصل می شود (همو، *الهیات از کتاب شفاء*، ص ۳۲۱). بنابراین به منظور به نتیجه رساندن فرایند و کسب معقولات ثانویه می توان در کنار حدس و فکر از مواردی چون حواس و وهم نیز کمک گرفت. آنچه طی این فرایند مهم است چگونگی کسب است. زیرا میزان معقولات ثانویه حاصل شده وابسته به نحوه کسب و روشی است که به کار گرفته می شود. در واقع علت اینکه فراگیران در بسیاری از یادگیری ها به مرتبه بالفعل نمی رسند و یادگیری ها برایشان بالفعل نمی شود به آن دلیل است که به صورت عمقی مطالب را نمی آموزند و روش هایی که به منظور کسب شناخت به کار می برند، روش هایی سطحی و پیش پا افتاده است نه فعال. از این رو به کارگیری روش های فعال، جستجو گرانه و مبتنی بر تفکر در کنار توجه به راهبردهای عمیق یادگیری همچون مرتبط ساختن و به هم ربط دادن اجزای نظری و عملی یک

درس، ربط دادن اطلاعات تازه به اطلاعات قبلی، سازماندهی و ... بعد از وصول به مرتبه عقل بالملکه ضرورت دارد.

به موازات توجه به عقل نظری، پرورش بعد دیگر نفس ناطقه یعنی قوه عملی باید مورد توجه قرار گیرد. چرا که بنابر نظر ابن سینا دستیابی به بالاترین مرتبه از مراتب عقل نظری و کمال نفس، یعنی عقل بالمستفاد تنها از طریق عقل نظری قابل تحقق نیست بلکه عقل عملی نیز باید به مرتبه اعلائی خود رسیده باشد. چنانچه معتقد است که برترین انسان کسی است که نفس او کمال یافته و عقل بالفعل شده است، و دارای اخلاقی است که فضایل عملی هستند (همان، ص ۳۳۹) و باز در همین زمینه بیان می‌دارد: کمال اختصاصی نفس ناطقه عبارت است از اینکه عالم عقلی باشد که در آن صورت کل عالم و نظام عقلانی در کل عالم و خیری که در کل عالم فیضان می‌یابد، ارتسام یافته است به گونه‌ای که به عالم معقولی تبدیل می‌گردد که موازی با کل عالم هستی است و در این مرتبه به مشاهده چیزی که حسن مطلق، خیر مطلق و جمال حق مطلق است، می‌پردازد و با آن متحد شده و به مثال و هیئت آن در می‌آید (همان، ص ۳۳۱ - ۳۳۰). البته همان‌گونه که پیشتر هم بیان شد افاضات گوهری مفارق به نام عقل فعال است که عقل را از مرتبه عقل هیولانی به مرتبه بالمستفاد و یا به عبارتی از مرتبه نقص به کمال می‌رساند.

بنابر آنچه گذشت امر تعلیم و تربیت باید با جریان رشد عقلی متریبی تناسب و سازگاری داشته باشد؛ چرا که هر مطلبی را نمی‌توان در هر زمانی و پیش از فرا رسیدن موعد خاص آن به کودک آموخت. کودک آنچه را می‌تواند بیاموزد که با توانایی‌های ذهنی و مقتضیات رشدش تناسب داشته باشد. بیان ابن سینا در رابطه با عقل نظری و مراتب آن که از مرتبه عقل هیولانی به بالملکه، و سپس عقل بالفعل و در نهایت به عقل مستفاد می‌رسد به صراحت گویای لزوم اعمال تربیت خاص متناسب با ویژگی‌های هر مرحله است.

#### نتیجه

رشد و پیشرفت در هر جامعه‌ای وابسته به نظام تعلیم و تربیت آن جامعه است و نظام تعلیم و تربیت در صورتی می‌تواند این مهم را محقق سازد که به رشد و پرورش عقلانیت توجه

ویژه داشته باشد زیرا در پرتو توجه به این عامل است که از یادگیری های سطحی و تبدیل ذهن به انباری از اطلاعات جلوگیری شده و یادگیری عمیق و معنی دار برای فرد حاصل می گردد و به دنبال آن خلاقیت فرد مجال ظهور و بروز می یابد. بنابراین در دنیای کنونی آنچه که در نظام های تعلیم و تربیت در اولویت قرار دارد رشد عقلانی افراد است که در این زمینه توجه به دیدگاه فلاسفه در مورد عقل و تبیین تعلیم و تربیت بر مبنای نظرات آنها می تواند راهگشا باشد از این رو در پژوهش حاضر دیدگاه ابن سینا به عنوان یک فیلسوف مسلمان علاقه مند به تعلیم و تربیت کودک در زمینه عقل و مراتب آن مورد بررسی و مذاقه قرار گرفت تا بر مبنای نظرات ایشان در این زمینه پیامدهایی برای نظام تعلیم و تربیت استخراج گردد به گونه ای که راهنمای عمل مسئولان نظام تعلیم و تربیت برای پرورش هر چه بیشتر این قوه و همچنین محرک آنها برای ارائه راهکارهای متنوع و گسترده تر برای شکوفایی عقل باشد. نتایج حاصل از پژوهش را می توان در دو دسته کلی طبقه بندی نمود. دسته اول نتایجی است که در خصوص مراتب مختلف عقل به دست آمد و دسته دوم نتایجی است که بر مبنای دیدگاه ابن سینا در زمینه عقل، راجع به تعلیم و تربیت حاصل شد. نتایج پژوهش در خصوص مراتب عقل گویای آن است که:

۱. استعداد یادگیری هر چیزی به طور بالقوه در فرد وجود دارد؛ ۲. برای دومین مرتبه از عقل نظری یعنی عقل بالملکه که با ورود محسوسات و زیاد شدن تجارب رشد می کند از لحاظ سنی نمی توان پایانی برای آن تصور نمود؛ ۳. بین عقل بالملکه که تنها در بردارنده معقولات اولی است و عقل بالفعل که مخزنی از معقولات اولی و ثانی است فرایند اکتساب علوم انجام می گیرد؛ ۴. شروع خلاقیت پس از عقل بالملکه و بر پایه علوم اکتسابی صورت می گیرد و با پیشرفت در مراحل مختلف عقل افزایش می یابد؛ ۵. شروع عقل بالفعل با فعلیت اولین قوه در فرد یعنی تکلم و گفتار انجام می گیرد و با فعلیت دو قوه خواندن و نوشتن در سنین شش و هفت سالگی برای فرد، امکان دستیابی به بسیاری از فعلیت ها تسهیل می گردد؛ ۶. خصایص کلی عقل بالفعل عبارت اند از: حصول کمال استعداد یا دارا بودن تمام شرایط برای تبدیل به فعلیت، عدم نیاز به اکتساب و یادگیری، استفاده از معقولات مخزون بر حسب نیاز و با توجه به موقعیت و پرورش قدرت استدلال و استنباط؛ ۷. امکان دستیابی به عقل مستفاد برای هر کسی امکان پذیر نیست. دسته دوم

نتایج پژوهش نیز نشان داد که اولاً به دلیل حصول تدریجی و به فعلیت رسیدن استعدادهای نهفته در زمان‌های مختلف در نظر گرفتن زمان معین از لحاظ سنی برای شروع و پایان مراتب عقل به گونه‌ای که با آغاز و پایان مراتب تعلیم و تربیت همزمان باشد امری غیرممکن است. ثانیاً به دلیل آنکه هدف نهایی وصول به سعادت واقعی یعنی شناخت حقیقت مطلق یا واجب الوجود است که تنها مطلوب بالذات و غایت لذاته می‌باشد و دستیابی به این مرتبه نیازمند غایات لغیره و واسطه‌ای است و همچنین با توجه به کمال قوه عاقله که تمثیل حق اول در آن به اندازه توانش می‌باشد بنابراین در مقام هدف گذاری بر مبنای نظر ابن سینا راجع به عقل نظری تعریف دو گونه از اهداف، اهداف مرحله‌ای (پرورش مرحله به مرحله عقل) یا واسطه‌ای و هدف غایی (شناخت خدا) الزامی است. ثالثاً به دلیل وجود مراتبی برای این قسم از عقل پرورش این قوه باید به صورت تدریجی و مرحله به مرحله صورت گیرد که در این زمینه توجه به محدوده سنی فرد اصلی‌ترین عامل است. علاوه بر آن شرایط و زمینه‌ها، طراحی دروس و برنامه‌ها، اتخاذ روش‌ها و ابزارها و به طور کلی نظام تعلیم و تربیت باید به گونه‌ای سازماندهی گردد که به فعلیت هر چه بیشتر استعدادها کمک نماید و همچنین توجه به محیط به عنوان یک عامل مبنایی در رشد عقلانی، جهت‌دهی صحیح و دقیق فرد در فرایند اکتساب، در نظر گرفتن تفاوت‌های فردی در امر آموزش، فراهم آوردن زمینه‌های بروز و رشد خلاقیت و ایجاد تنوع در برنامه درسی و محتوای آموزشی به منظور شکوفایی عقل از مشخصه‌های اصلی آن باشد. توجه به محیط به عنوان یک عامل مبنایی در رشد عقلانی به ویژه پیش از ۱۱ سالگی یعنی قبل از شروع تفکر انتزاعی اهمیت دارد زیرا یادگیری‌های کودک پیش از یازده سالگی بیشتر از طریق تعامل با محیط یعنی تجربه که محصول تعامل کودک با محیط است صورت می‌گیرد. جهت‌دهی صحیح و دقیق کودک در فرایند اکتساب به عنوان یک اصل توسط مربیان و معلمان و با هدف جلوگیری از شکل‌گیری تفکر نادرست در کودک و به خطا رفتن او در فرایند اکتساب انجام می‌گیرد. به منظور لحاظ کردن تفاوت‌های فردی در آموزش (اختلاف در مرتبه عقلی افراد) که خود علت یادگیری کند یا سریع یک موضوع واحد توسط آنها است ابتدا باید به تعیین مرتبه عقلی فرد اقدام نمود و پس از تشخیص این موضوع تمام

فعالیت‌ها از جمله ارائه آموزش و واگذاری تکالیف و مسئولیت‌ها باید متناسب با سطح و توان عقلی فرد تعیین و تنظیم گردد. منظور از خلاقیت به عنوان یکی از جلوه‌های عالی تفکر انسان هم حل مسائلی است که پیشتر توسط دیگران حل شده و تنها برای کودک تازگی دارد و هم تازگی نتایج تفکر آفریننده است. قسم اول خلاقیت با طی کردن فرایند اکتساب و قسم دوم آن به ندرت در جریان اکتساب و به وفور بعد از حصول عقل بالفعل بروز می‌یابد در این خصوص بررسی سطح و کیفیت تفکر کودک و به دنبال آن ایجاد محیط غنی، پویا و برانگیزاننده و به کارگیری روش‌هایی همچون قصه‌گویی و داستان‌پردازی و همچنین تقویت روحیه پرسشگری از جمله اقداماتی است که باید به منظور ظهور و رشد خلاقیت انجام گیرد. توجه به ایجاد تنوع در برنامه‌درسی و محتوای آموزشی به عنوان یک اصل استخراجی بر مبنای دیدگاه ابن‌سینا راجع به عقل نیز ضروری است زیرا وجود تنوع در برنامه‌درسی و محتوای آموزشی ضمن از بین بردن وضعیت یکنواخت حاکم بر نظام آموزشی به دلیل مواجهه ساختن فرد با مسائل و موضوعات جدید که به واسطه آن حس کنجکاوی فرد تحریک شده و فرد در معرض سؤالات و پرسش‌های متعددی قرار می‌گیرد که جویندگی و پژوهش او را به همراه دارد از اهمیت برخوردار است. نتایج همچنین حاکی از آن است که روش‌های تعلیم و تربیت باید به گونه‌ای اتخاذ گردد که ضمن تطابق با اهداف و محدوده سنی فرد به شکوفایی هر چه بیشتر عقل کمک کند از این رو کاربرد بازی و سرگرمی، آموزش گروهی و روش‌های جستجوگرایانه و مبتنی بر تفکر به عنوان روش‌های آموزش ضرورت می‌یابد. استفاده از بازی و سرگرمی به عنوان یک روش آموزش هم به دلیل قابلیت کاربرد آن در مدت زمان طولانی است به گونه‌ای که کودک از بازی خسته نمی‌شود و از این طریق می‌توان مطالب زیادی را به او آموخت و هم به دلیل جنبه تحقیقی و آزمایشی داشتن آن می‌باشد که با دستکاری وسایل مختلف از جانب کودک که از دید او اسباب بازی‌هایی برای بازی او هستند انجام می‌گیرد. ارائه آموزش به صورت گروهی نیز با در معرض قرار دادن کودک با دیدگاه‌ها، بیانات و گفته‌های مربی و سایر کودکان باعث جلب توجه کودک، به خاطر سپردن گفته‌ها و برانگیختن تعجب در او می‌گردد و از این رو زمینه‌هایی را برای رشد عقلی کودک فراهم می‌آورد. نوع سوم از روش‌ها، روش‌هایی

هستند که ذهن کودک را به چالش می کشند و روحیه جویندگی و پژوهش را در او ایجاد و تقویت می نمایند. بنابراین کاربرد مجزای روش هایی همچون سخنرانی و توضیحی که عدم امکان دستیابی به سطوح بالاتر یادگیری و منفعل بودن کودک از ویژگی های آنها است به هیچ وجه توصیه نمی گردد. این نوع از روش ها را که می توان روش های جستجو گرایانه و مبتنی بر تفکر نامید در قالب روش هایی همچون روش گردش علمی یا فعالیت تجربی، روش اکتشافی، سقراطی، حل مسئله و مناظره مبتنی بر توجیه دیدگاه مقابل مطرح شد. روش گردش علمی یا فعالیت تجربی به دلیل تماس مستقیم و بی واسطه کودک با محیط، وجود عامل محرک و برانگیزاننده محیطی و همچنین فعال بودن کودک از روش های جستجو گرایانه و مبتنی بر تفکری است که برای شکوفایی عقل به ویژه در سنین پایین مفید می باشد. به کارگیری روش اکتشافی به عنوان دومین روش برای رشد تدریجی و مرحله به مرحله عقل اهمیت دارد زیرا این روش متشکل از چهار سطح است که هر سطح بر اساس استعداد، دانش، مهارت فرد و درجه دشواری مسئله تنظیم می گردد. کاربرد روش سقراطی به دلیل خصایص و ویژگی هایی این شیوه از جمله اثبات سهو و خطا، برطرف کردن شبهه از ذهن دانش آموز، زاینده فکر بودن و جنبه دیالکتیکی، تعاملی و استقرایی داشتن از روش های مؤثر در رشد و پرورش عقلانیت است که قلمرو استفاده از آن طی فرایند اکتساب و مراتب عقلی پس از این فرایند است. توجه به روش حل مسئله به عنوان روشی برای پرورش عقل هم به دلیل تعدد راه حل هایی است که به منظور حل مسئله از سوی فرد ارائه می شود و هم غنی سازی و کیفیت بخشی عقل بالفعل است که با ذخیره سازی نتایج حاصل از مسئله به شیوه صحیح، در عقل بالفعل انجام می گیرد. استفاده از مناظره مبتنی بر توجیه دیدگاه مقابل به عنوان یکی دیگر از این روش ها زمانی امکان پذیر است که فرد از سطح بالایی از اطلاعات و معلومات برخوردار باشد لذا استفاده از این روش که نقش مهمی در پرورش قدرت استدلال فرد دارد پس از حصول عقل بالفعل می باشد. همچنین در این پژوهش الگویی برای رشد عقلانی بر اساس دیدگاه ابن سینا در زمینه مراتب عقل، به همراه الزامات لازم در هر مرتبه مطرح گردید.

## منابع

- ابن سینا، حسین بن عبدالله، *الاشارات و التنبیها* (مع الشرح للمحقق نصیرالدین محمد بن محمد بن الحسن الطوسی و شرح للعلامة قطب الدین محمد بن محمد بن ابی جعفر الرازی)، ج ۲ و ۳، بی جا، دفتر نشر کتاب، ۱۴۰۳ ق.
- \_\_\_\_\_، *الشفاء (الطبیعیات)*، قم، کتابخانه آیه الله نجفی، ۱۴۰۵ ق.
- \_\_\_\_\_، *النجاة*، تهران، مرتضوی، ۱۳۶۴.
- \_\_\_\_\_، *النفس من کتاب الشفاء (المقاله الخامسه، الفصل الاول)*، تحقیق حسن حسن زاده آملی، قم، بوستان کتاب، ۱۳۸۳.
- \_\_\_\_\_، *الهیات از کتاب شفاء*، ویرایش و ترجمه ابراهیم دادجو، تهران، مؤسسه انتشارات امیرکبیر، ۱۳۸۸.
- \_\_\_\_\_، *ابن سینا و تدبیر منزل*، ترجمه محمد نجمی زنجانی، تهران، مجتمع ناشر کتاب، ۱۳۱۹.
- \_\_\_\_\_، *دانشنامه علائق (طبیعیات)*، با مقدمه و حواشی و تصحیح سید محمد مشکوة، همدان، انتشارات انجمن آثار و مفاخر فرهنگی و دانشگاه بو علی سینا، ۱۳۸۳.
- \_\_\_\_\_، *رساله نفس*، با مقدمه و حواشی و تصحیح موسی عمید، تهران، انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۳۱.
- \_\_\_\_\_، *روانشناسی یا علم النفس (شفا)*، ترجمه آقای صیرفی، بی جا، انتشارات بنگاه افشاری، بی تا.
- \_\_\_\_\_، *رسائل*، قم، بیدار، ۱۴۰۰ ق.
- اعرافی، علیرضا؛ محمد، بهشتی؛ علی نقی، فقیهی؛ مهدی، ابوجعفری، *درآمدی بر تعلیم و تربیت اسلامی (۲)*، تهران، سمت، ۱۳۷۶.
- داوودی، علی مراد، *عقل در حکمت مشاء از ارسطو تا ابن سینا*، تهران، دهخدا، ۱۳۴۹.
- دیباچی، سید محمد علی، «نواوری‌های ابن سینا در علم النفس»، *فصلنامه پژوهش‌های فلسفی - کلامی*، سال هشتم، شماره اول، ۱۳۸۵، ص ۵۳ - ۸۸.
- شاهوردی، محمد، *فلسفه ابن سینا*، انتشارات کمیسیون توسعه مبادلات فرهنگی، ۱۳۳۳.
- صفوی، امان الله، *روش‌ها، فنون و الگوهای تدریس*، تهران، سمت، ۱۳۸۵.

عثمان، عبدالکریم، روان‌شناسی از دیدگاه غزالی و دانشمندان اسلامی، ترجمه محمد باقر حجتی، دفتر نشر فرهنگ اسلامی، ۱۳۶۱.  
لشین، سینتیا بی؛ جولین، پولاک؛ چارلز ام، رایگلوث، راهبردها و فنون طراحی آموزشی، ترجمه هاشم فردانش، تهران، سمت، ۱۳۸۶.