

اندیشه‌ی علیت و نقش معرفتی حس در آن نزد ابن‌سینا^۱

فاطمه رضانی^۲

دانش‌آموخته دکتری دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، گروه فلسفه و کلام اسلامی، تهران، ایران.

چکیده

علیت از دو زاویه معرفت‌شناختی و وجودشناختی قابل تأمل است. بحث در حوزه‌ی معرفت‌شناختی شامل کیفیت‌آشنایی انسان با علیت، بداهت علیت، ادله علیت، نقش حس در پیدایش علیت، ارتباط تجربه و علیت، شناخت ضرورت بین علت و معلول و غیره است. ابن‌سینا سهم فراوانی در توضیح و رفع شبهات حوزه معرفت‌شناختی علیت داشته است. وی با ارائه دو تبیین فلسفی و روان‌شناختی، بسیاری از رخنه‌های معرفتی علیت را مرتفع ساخته است. از جمله مباحث بسیار مهم معرفت‌شناختی علیت، ارتباط بین حس و علیت است. ابن‌سینا به این مسأله توجه داشته و درباره آن سخن گفته است. او علیت را محصول تعامل حس و عقل معرفی کرده است. به زعم او، عقل در دستیابی به مفهوم علیت، وابسته به حس و در تصدیق به علیت، از استقلال برخوردار است. وی با ارائه‌ی تحلیل روان‌شناختی از علیت و اقتران آن با قیاس عقلی مبتنی بر امتناع تناقض، در صدد تبیین رابطه ضروری بین علت و معلول بر آمده است. این مقاله با ارائه‌ی تبیین ابن‌سینا از علیت، در صدد تعیین جایگاه و نقش معرفتی حس در علیت است.

واژگان کلیدی: علیت، حس، بداهت علیت، معرفت‌شناسی، تجربه، ابن‌سینا.

۱. تاریخ وصول: ۱۳۹۱/۹/۲۸ تاریخ تصویب: ۱۳۹۱/۱۲/۴

۲. پست الکترونیک: f_ramezani_90@yahoo.com

مقدمه

ریشه و بنیان بحث‌های فلسفی و منطقی بر «علیت»^۱ استوار است و بسیاری از مباحث علمی از آن متأثرند. شاید بتوان گفت به لحاظ اهمیت و قدمت، «علیت» اولین مسأله‌ای است که فکر بشر را متوجه ساخته و او را به تفکر و اندیشه برای فهم معمای هستی واداشته است.^۲ با مراجعه به متون کهن می‌توان تلقی اولیه از مفهوم علیت را نزد متفکران پیش از سقراط^۳ مشاهده کرد. به گفته‌ی ارسطو^۴ برخی بر این باور بودند که در دوران باستان کسانی بوده‌اند که درباره خدایان می‌اندیشیدند و آب را به عنوان اصل یا مبدأ جهان هستی می‌دانستند.^۵ وی معتقد است فیلسوفان پیش از سقراط، به اصل علیت اعتقاد داشتند.

اگرچه بشر از ابتداء با محتوای علیت آشنا و مأنوس بوده، اما توسط ارسطو به شکل یک اصل و قانون مطرح و منقح شد. ارسطو در کتاب *متافیزیک* به صورت مفصل و از ابعاد مختلف علیت را بررسی کرده است.^۶

تلاش‌ها و تأملات فیلسوفان اسلامی در جهت تبیین علیت از زوایای مختلف، صرفاً تبعیت از ارسطو شرح و تفصیل نظرات وی نبوده است و به جرح و تعدیل، تکمیل و اثبات سخنان ارسطو بر می‌گردد.

ابن‌سینا، سهم فراوانی در توضیح و تبیین و رفع شبهات این بحث داشته و تلقی ویژه‌ای در حوزه‌ی معرفت‌شناسی و وجودشناختی علیت ارائه داده است. از جمله مباحث بسیار مهم معرفت‌شناختی علیت، ارتباط علیت با حس و نقش آن در پیدایش علیت است که بوعلی بدان توجه داشته و درباره‌ی آن سخن گفته است. وی ضمن اذعان به ارزش ادراکات حسی در معارف بشری، به محدودیت‌های آن نیز اشاره کرده است.

1. Causality

۲. طباطبایی، محمد حسین، *اصول فلسفه و روش رئالیسم*، انتشارات اسلامی قم، ص ۴۸۹.

3. Socrates, (م. ۴۷۰-۳۹۹ ق.م)

4. Aristotles, (م. ۳۸۴-۳۲۲ ق.م)

۵. ارسطو، *ما بعد الطبیعه*، ترجمه شرف الدین خراسانی، شرف، نشر گفتار، تهران، ۱۳۶۷ش، ص ۱۲.

۶. فصل ۳-۱۱۰، ۴۴ و کتاب ۵ دلتا، فصل ۱-۵، صص ۱۲۷-۱۳۹.

با توجه به اهمیت بحث علیت و چگونگی دستیابی انسان به آن و پیامدهای شگرفی که در نوع نگرش انسان به جهان دارد، این نوشتار بر آن است تا جایگاه بحث علیت در منطق و فلسفه را نشان داده و تلقی فیلسوف و منطق‌دان از علیت را بیان دارد. در گام بعدی چگونگی آشنایی ذهن انسان با اصل علیت در اندیشه سینوی و بداهت یا نیازمندی به اثبات آن را روشن می‌سازد. تعیین ارزش ادراکات حسی در پیدایش علیت در تفکر سینوی و تأثیر ابن‌سینا در این اندیشه از ارسطو بخش دیگری از این مقاله است.

جایگاه بحث علیت نزد ابن‌سینا

مراد از جایگاه، تحلیل ساختار مبحث مورد نظر در یک نظام فکری است. بحث از علیت شامل تاریخچه و نقطه آغاز آن در تفکر انسانی، چیستی علیت، منشأ تصور علیت و کیفیت دستیابی به آن، ادله علیت، ارتباط علیت با تجربه، اقسام علت، احکام علت، قواعد منتج از علیت، پاسخ به اشکالات مخالفان علیت، موارد نقض آن و پیامدهای اعتقاد به آن است. متأخران نیز در حوزه فلسفه علم و معرفت‌شناسی، علیت را از زوایای جدیدی بررسی کرده‌اند.

علیت در اندیشه سینوی را می‌توان به شکل پراکنده^۱ در آثار وی جستجو کرد. وی با تکیه بر علیت نظام هستی‌شناسی و معرفت‌شناسی خویش را سامان داده است. برخی از مباحث معرفت‌شناسی علیت در منطق و ذیل بحث مبادی برهان و برخی دیگر در خلال مباحثی نظیر رابطه علم سابق و علم لاحق در تعلیم و تعلم، رابطه‌ی تصور و تصدیق، نسبت ماده و صورت، نسبت مقدمات برهان به نتیجه و موارد دیگر سامان یافته است.

تعریف علیت

فیلسوفان اسلامی در معنای اصطلاحی علت، دو تعریف را مطرح ساخته‌اند:

۱. ابن‌سینا علت را معادل «مبداء» آورده است و آن را چنین تعریف می‌کند: «و المبدأ يقال لكل ما يكون قد استتم له وجود في نفسه إما عن ذاته و إما عن غيره ثم يحصل

۱. ابن‌سینا، *الشفاء (الهیات)*، به تحقیق سعید زاید، صص ۲۵۷ و ۲۵۸؛ همو، *النجاة من الغرق فی بحر الضلالات*، مقدمه و تصحیح محمد تقی دانش‌پژوه، ۱۳۷۹، ص ۵۱۸؛ ابن‌سینا، حسین عبدالله، *الاشارات والتنبیهاث*، به کوشش محمود شهابی، نمط ۴، صص ۱-۶۷؛ همو، *التعلیقات*، ص ۲۱۳.

عنه وجود شیء آخر ویتقوم به^۱: هر چیزی که وجود فی نفسه‌اش یا از طرف ذاتش تمام شده باشد یا از طرف غیر و شیء دیگر از او حاصل شده و متقوم به او باشد، مبدأ است.»

ابن‌سینا در این تعریف تنها به علل وجودی اشاره دارد.

۲. ملاصدرا در تعریف علیت دو مفهوم خاص و عام را مطرح ساخته است: «هو الشیء الذی یحصل من وجوده وجود شیء آخر ومن عدمه عدم شیء آخر^۲: علت چیزی است که از وجودش، وجود دیگر و از عدمش عدم دیگر حاصل می‌شود». «هو ما یتوقف علیه وجود الشیء فیمتنع بعدمه ولا یجب بوجوده^۳: علت چیزی است که شیء در وجودش به آن نیازمند است و در صورت عدم تحقق علت، تحقق معلول محال است و در صورت تحقق علت، وجود معلول واجب و ضروری است.»

تعریف نخست ملاصدرا ناظر به علت وجودی است که علت تامه را در بر می‌گیرد و تعریف بعدی ناظر به علل وجودی و غیر وجودی است و علل ناقصه را نیز در بر می‌گیرد. شیخ الرئیس در تقسیم‌بندی علل، تنها به علت وجودی اشاره نکرده بلکه به علل ماهوی نیز توجه داده است: «الشیء قد یكون معلولا باعتبار ماهیته و حقیقته و قد یكون معلولا فی وجوده...»^۴.

توضیح شیخ در این قسمت، دامنه کاربرد علت را در منطق مطرح می‌سازد، زیرا منطق‌دانان جنس و فصل را به‌عنوان علل قوام و ماهوی شیء معرفی کرده‌اند. منطق‌دان معطوف به معقولات ثانیه منطقی است که عروض و اتصافشان در ذهن است و فیلسوف با معقولات ثانیه فلسفی به مفهوم واقعیات عالم عین می‌پردازد. مسأله در اینجا آن است که آیا تلقی منطق‌دان و فیلسوف از مفهوم علت یکسان است؟ قطب‌الدین رازی در مقام پاسخ به سؤال دیگری تلویحاً به سؤال مذکور نیز اشاره کرده است. وی معتقد است علل را از دو حیث خارج و عقل می‌توان بررسی کرد. فیلسوف علل را از حیث خارج در نظر گرفته و آن را به علل وجود، (فاعل و غایت) و علل ماهیت (ماده و

۱. همو، *النجاه من العرق فی بحر الضلالت*، مقدمه و تصحیح محمد تقی دانش‌پژوه، ۱۳۷۹، ص ۵۱۸.

۲. *سفار*، ج ۲، ص ۱۲۷.

۳. همان.

۴. ابن‌سینا، *الاشارات و التنبیها*، به کوشش محمود شهابی، انتشارات دانشگاه تهران، ج ۳، ص ۱۱.

صورت) تقسیم می‌کند؛ اما عطف توجه منطقدان به علل از حیث عقل و معنای آن در ذهن است، که آن را به علل خارج (موضوع، فاعل و غایت) و علل ماهیت (جنس و فصل) تقسیم می‌کند.^۱ پاسخ قطب‌الدین رازی متناظر با بحث اعتباریات ماهیت نزد فیلسوفان متأخر است؛ لذا می‌توان اختلاف فیلسوف و منطقدان را در مورد ماهیت و وجود علیت تلقی کرد.

منشأ پیدایش علیت در ذهن

از جمله مباحث مهم در حوزه معرفت‌شناسی علیت، چگونگی آشنایی ذهن انسان با این مفهوم کلی است. آیا درک این مفهوم کلی، جزء فطریات عقل است یا درک آن از طریق مشاهده حوادث متعاقب و به کمک حواس است، یا راه‌های دیگری نیز وجود دارد.

تبیین ابن‌سینا از پیدایش علیت در ذهن

در تفکر سینوی ذهن انسان در ابتدا خالی از هر صورت است و بالقوه قابلیت پذیرش صورت‌های مختلف را دارد. ذهن اساساً در فرآیند مواجهه با عالم خارج ساخته شده و بالفعل می‌گردد.^۲ در پرتو این دیدگاه، ذهن آدمی موطن و وعاء ذهنیات است و بدون ذهنیات تحقق ندارد.

بنابر آنچه از سخنان بوعلی بر می‌آید، مظلوف بودن ذهن نزد وی، به سان مظلوفیت خارج برای خارجیات است، لذا همان‌گونه که خارج بدون خارجیات معنا ندارد، ذهن انسان نیز چنین است. تلقی وی از ذهن چنان است که می‌گوید: ذهن انسان در آغاز تولد هم چون لوح نانوخته است.^۳ ذهن با دریافت صور اشیاء از جهان خارج، تدریجاً با پیدایش صور ادراکی به فعلیت می‌رسد. این مرحله از ذهن در اصطلاح، «عقل بالقوه» یا «عقل هیولایی» نام دارد. دیدگاه شیخ الرئیس درباره ذهن ریشه در نظرات ارسطو دارد و مورد وفاق فلاسفه مسلمان است. ملاصدرا نیز از ارسطو و فارابی این رای را نقل می‌کند.^۴

۱. همان، حواشی قطب‌الدین رازی، ص ۱۲.

۲. ابن‌سینا، التعلیقات، صص ۳۲-۳۶؛ همو، النفس، ص ۳۹؛ همو، النجاة، ص ۳۳۳.

۳. همو، مبدا و معاد، ص ۹۷.

۴. همو، حکمة الاشراق، ص ۲۷۸.

شیخ اشراق نیز با ابن‌سینا در این رأی موافق بوده و نفس را در بدو تولد خالی از علوم دانسته و شروع دانش را با حس می‌داند.^۱

علیت به‌عنوان یک اصل کلی و متافیزیکی و به لحاظ پیوند غیر مستقیمی که با تجربه و حس دارد از سوئی با حس و از سوی دیگر با عقل مرتبط است، لذا جستاری در خصوص جایگاه حس در تفکر سینوی جهت مشخص شدن نقش حس در فرآیند علیت ضروری است تا روشن گردد، اصالت در حوزه تصورات و تصدیقات با حس است یا با عقل؟ آیا حس مفید تصور علیت است یا مفید تصدیق آن است؟

اصالت حس یا عقل به دو معنا به کار می‌رود: اول ترجیح ارزش معرفت‌شناختی و اعتبار یکی بر دیگری، و دوم استقلال یا وابستگی یکی بر دیگری. در تفکر سینوی ارزش و اعتبار معرفت‌شناختی عقل و ترجیح آن بر ارزش و اعتبار حس مفروض است و علم و دانش را محصول حس نمی‌داند.

در مورد معنای دوم (استقلال و وابستگی عقل و حس) دو مسأله مطرح می‌شود: ۱. در باب تصورات، ۲. در باب تصدیقات.

ابن‌سینا ضمن تصریح به نقش حس در برخی از ادراکات، در مقام تبیین کیفیت این نقش در حوزه تصورات و تصدیقات تفکیک قائل شده است.

نقش «حس» در تصورات

در تفکر سینوی فرآیند «ادراک»، اخذ صورت مدرک توسط مدرک است. اگر این مدرک مادی و محسوس باشد، در این حال، صورت آن که از نوعی مجرد برخوردار است نزد مدرک تحقق می‌یابد.^۲

شیخ الرئیس در فرآیند اکتساب صور ادراکی، «حس» را نقطه آغاز معرفت اشیاء و کارکرد ذهن معرفی می‌کند: «...لأن مبدء معرفته للأشیاء هو الحس...»^۳ هم‌چنین «حس» منشأ تصورات کلی و جزئی معرفی شده است.^۴ گام بعدی در پیدایش ذهنیات، انتقال صور از

۱. ابن‌سینا، النجاة، ص ۳۴۴.

۲. سفار، ج ۳، صص ۴۱۸-۴۲۷.

۳. ابن‌سینا، التعليقات، ص ۹۴.

۴. همو، کتاب النفس، ص ۱۹۷؛ همو، النجاة، ص ۲۷۱.

حس به خیال و سپس به عقل است. در این انتقال، زمینه تعقل کلیات فراهم شده و از این طریق قضایا و استدلال‌ها به وجود می‌آیند.^۱

جهت‌گیری ابن‌سینا در این نظریه ریشه در کلمات ارسطو دارد: من فقد حساً ما فقد يجب أن يفقد علماً.^۲ اما ابن‌سینا در این جهت‌گیری به توضیح نظریه‌ی ارسطو پرداخته و با ذکر قید «بالذات» سعی در تفصیل و تعدیل نظر وی داشته است. وی معتقد است در فرآیند اکتساب معقولات، «کلی» ذاتاً برگرفته از حس نیست: اما التصور المعقولات ليس من الحس بالذات، فلان الحس لا ينال المعنى المشترك اصلاً.^۳

تلقی ابن‌سینا از نقش شناخت‌شناسانه‌ی حس، آن است که حس به کنه و ذات امور نمی‌رسد و بر حقایق واقف نمی‌گردد و شناخت حقیقت امور یا از طریق اسباب و علل آن‌ها و یا از راه تعقل قابل حصول است اما معمولاً شناخت از طریق اسباب و علل نیست و از طریق حواس حاصل می‌گردد.^۴

در فرآیند شناخت امور، قوه‌ی عاقله انسان از حواس استفاده می‌کند: و الحواس هی الطرق التي تستفيد منها النفس الانسانية المعارف.^۵

وی معتقد است «حس» صرفاً راهی برای کسب معرفت است: الحس طريق الي معرفة الشيء لا علمه.^۶

بررسی تفاوت ماهیت «معرفت» و «علم» در ادبیات ابن‌سینا بسیار حائز اهمیت است. علم نزد بوعلی به قضایای مکتسب از قوه‌ی عاقله بر پایه بدیهیات اطلاق می‌شود: انما نعلم الشيء بالفكرة و القوة العقلية و بها نقتنص المجهولات بالاستعانة عليها بالاولئ.^۷

شیخ الرئیس در برهان تصریح می‌کند منظور از علم، اول، علم تصدیقی است؛ دوم، علم مکتسب است.^۸ براساس این بیان محصول علم امری کلی است و تصورات جزئی از

۱. ابن‌سینا، النجاة، صص ۹۴-۹۵.

۲. همو، شفا، ص ۲۲۰.

۳. همان.

۴. همو، تعلیقات، ص ۱۱۲.

۵. همان.

۶. همان، ص ۱۷۸.

۷. همان.

۸. ابن‌سینا، شفا، ص ۲۵۶، عقیفی ۱۴۲۸.

دایره‌ی علم کلی خارج است. آنچه مقابل علم بدین معنا قرار می‌گیرد شناختی است که محصول آن امری جزئی باشد و معرفت همان تصور جزئی یا تصدیق بدیهی شخصی خواهد بود. نتیجه آن که حس صرفاً مفید معرفت است زیرا فقط تصورات جزئی را می‌دهد.

ابن‌سینا در توضیح چگونگی مبدأیت حس در معارف بشری بر این عقیده است که: «محسوس از آن جهت که محسوس است معقول نیست و بالعکس... محسوس همیشه مشروط به لواحق است که از جهت ماده عارض شده‌اند و سپس عقل آن را تجرید و تقشیر کرده و حقیقت آن را انتزاع و تعقل می‌کند».^۱ عقل بعد از تجرید و تقشیر، تمییز ذاتی و عرضی و سپس وحدت بخشی به امور کثیر و تکثیر واحد را آغاز می‌کند.^۲

براین اساس عملکرد حس در این فرآیند چنین ترسیم شده است: فالحس یاخذ الصورة عن المادة مع هذه الواحق و مع وقوع نسبة بينها وبين المادة. و إذا زالت تلك النسبة بطل ذلك الاخذ...^۳

در مقام انتقال صور محسوس به معقول و حصول کلیات، فعلیت نفس حاصل می‌گردد: «نفس در ابتدا عقل بالقوه است و با پیدایش صور علمی بالفعل می‌گردد».^۴ ابن‌سینا در فرآیند این انتقال (تجرید و تقشیر) به نقش معرفتی عقل فعال نیز اشاره می‌کند و می‌گوید:

نفس در ابتدا با پیدایش صور علمی بالفعل می‌شود؛ خروج از قوه به فعل نیازمند مخرج است. این مخرج معطی صور به نفس است. نسبت عقل فعال با نفس هم‌چون خورشید به چشم است که ما اشیاء را با روشنایی آن می‌بینیم. عقل فعال نور است و ما صور را با افاضه او مشاهده می‌کنیم.^۵ در جای دیگر با طرح سؤال از نقش حس، به تحلیل آن می‌پردازد: «أما ان الحس هل هو العلم او هل الامور الكلّيه يصطاد بقوه الحس ويوجد منه على الاطلاق؟»^۶

۱. ابن‌سینا، الشفاء، ص ۲۲۰.

۲. همان، ص ۲۲۲.

۳. همو، النجاة، ص ۳۴۵.

۴. همو، الشفاء، کتاب النفس، صص ۲۰۸-۲۱۰.

۵. کتاب النفس، صص ۲۰۸، ۲۱۰.

۶. الموجز الكبير، فی اصول علم البرهان، برگ ۵۳۵، احمد ثالث - استانبول.

و سپس در پاسخ به این پرسش می‌گوید: فیشبه ان لا یكون تسلیمه حقاً و یشبه ان لا یستفاد من الحس وحده علم یقینی.^۱ به نظر می‌رسد پذیرش نقش حس به تنهایی صحیح نباشد و از حس به تنهایی علم (علم یقینی) حاصل نمی‌گردد.

ابن‌سینا در جای دیگر با سوگند بر این مطلب اذعان دارد: «لعمری ان الحس لا یدرک المعقول لأنه محدود ولا یدرکه الا محدوداً».^۲

بر این اساس در نظام معرفت‌شناختی ابن‌سینا، «حس» صرفاً نقطه آغاز و شروع فرآیند کسب برخی از تصورات عقلی است: و هذه القوه-ای القوه العقلیه-التي تتصور هذه المعانی قد تستفید من الحس صوراً عقلیه.^۳

ابن‌سینا در *شفاء* برای توجیه مطلب فوق و در پاسخ به این‌که آیا تمامی تصورات عقلی برگرفته از حس است؟ تعبیر دیگری را برگزیده و موجودات را به دو قسم: معقول الذوات و محسوسه الذوات تقسیم و تنها یک قسم از آن را محصول تعامل با حس معرفی کرده است. وی در این تقسیم‌بندی، معقول الذوات را فاقد ماده و لواحق ماده دانسته که برای تعقل نیازمند عملیات عقلانی‌سازی نیستند.^۴

در تفسیر ابن‌سینا، حس مؤثر و معین در تصورات جزئی و کلی است و عقل در تصویرسازی تمامی معانی «کلی» نیازمند حس نیست، زیرا کار عقل محدود به تجزیه و ترکیب داده‌های حسی نیست و می‌تواند یک سلسله معانی جدید انتزاع می‌کند و از آن‌ها معانی معقول ثانی را فراهم آورد.

لذا عقل می‌تواند معقولی را نظیر وحدت، کثرت، علیت و غیره را تصور کند که مسبوق به حس نبوده و حس صرفاً منشأ انتزاع آن‌ها است.

آن‌چه از فحوای کلمات شیخ به دست می‌آید آن است که حس به عنوان مبدأ و منشأ انتزاع در فرآیند تصور علیت نقش دارد. در مواجهه با دو امر محسوس «آتش» و «گرما»، دو تصور محسوس و جزئی از آن‌ها در ذهن انسان حاصل می‌شود و تصور رابطه بین آن‌ها فقط محصول کارکرد عقل و ذهن انسان است.

۱. همان.

۲. ابن‌سینا، *تعلیقات*، ص ۳۱.

۳. همو، *رسائل*، ص ۲۰۲.

۴. قوام صفری، مهدی، ترجمه و شرح برهان شفا، انتشارات فکر روز، ۱۳۷۳ش، صص ۲۲۱-۲۲۲.

نقش «حس» در تصدیقات

ابن‌سینا «حس» را در تصدیقات، مُعین ذهن و مؤثر در آن می‌داند و معتقد است تصدیقات گاهی حسی و گاهی عقلی است. وی معتقد به استکمال نفس به سبب قوای ادراکی است؛^۱ در نتیجه حواس که در زمره قوای ادراکی است در استکمال نفس مؤثر خواهد بود. بر این اساس در *النجاة*^۲ به سه نوع انتفاع نفس از حس در تصدیقات اشاره دارد که عبارتند از:

الف) اکتساب بالعرض؛ که بعد از القاء تصورات مفرد به ذهن از سوی حس، این تصورات معقول و کلی می‌گردند و عقل به نسبت ایجابی یا سلبی بین آنها، حکم می‌کند. عملکرد عقل یا بین و واضح است یا متوقف بر برهان و حد وسط است. عملکرد ذهن در این فرآیند متکی بر حس است و بالعرض از حواس اکتساب می‌شود که به سه شکل تألیف بین، تألیف با حد وسط و ترکیب حدی انجام می‌شود:

«و من خواص القوة العاقلة ان توخذ الكثير و تکثر الواحد بالتحلیل و التركيب، أما التکثیر فکتحلیل انسان واحد الی جوهر و جسم و متغذ و حیوان و ناطق، و أما تأخذه الكثير فکترکیبه من الجواهر و الجسم و الحيوان و الناطق معناً واحد أو هو الانسان».^۳

ب) اکتساب از طریق تجربه یا مجربات؛ که تحصیل آن از طریق تجربه و حس انجام می‌گیرد، به این صورت که تجربیات مخلوطی از قیاس عقلی و استقراء بوده و از استقراء استوارتر است.^۴ مجربات در نظام منطوق ارسطویی از جمله قضایای بدیهی است.

ج) اکتساب از طریق تواتر؛ تصدیقاتی هستند که بر اثر کثرت شهادتات یقین آور شده‌اند، مانند اعتقاد به وجود افلاطون و ارسطو برای انسان معاصر. ماهیت قضایای متواتر قرابت بسیاری با محسوسات دارد و تنها در کثرت نقل از محسوسات متمایز می‌گردد. قضایای متواتر، تجربه‌هایی مرکب از امری حسی با تکرار و مشاهده و قیاس عقلی مبتنی بر امتناع توطی بر کذب است. از این جهت متواترات نیز متکی بر حس است. متواترات در این مورد تقریر دیگری از مشهورات است که ذیل بدیهیات ثانوی قرار می‌گیرد. تصدیق مشهورات در مواردی نیازمند واسطه نیست و برای عموم واضح و روشن و مورد قبول عموم است، مانند

۱. ابن‌سینا، کتاب النفس، ص ۱۸۶.

۲. همان، ص ۱۹۷.

۳. همو، رسائل، ص ۲۰۴.

۴. قوام صفری، مهدی، ترجمه و شرح برهان شفا، ص ۲۲۳.

«لذت خیر و سعادت است» ولی این وضوح هرگز به معنای آن نیست که در ذات و حقیقت خویش بین است.^۱

ابن‌سینا در *شفاء*، ذیل بحث مبادی برهان به دو گونه دیگر انتفاع نفس از حس در تصدیقات عقلی اشاره دارد:

(د) اکتساب از طریق قیاس جزئی؛ به این صورت است که نزد عقل یک حکم کلی درباره جنس وجود دارد و اشخاصی از این نوع جنس، مورد ادراک حسی واقع می‌شوند و عقل از آن ادراک حسی صورت نوعیه آن را تصور و آن حکم را بر نوع حمل کرده است و معقولی را که قبلاً نبود کسب می‌کند.^۲

(م) اکتساب از طریق استقرا. آنچه از طریق استقرا کسب می‌شود به این صورت است که بسیاری از اولیات ابتدا برای عقل روشن و بدیهی نیستند و در زمان استقرا جزئیات، عقل جهت یافتن اعتقاد کلی به آن متنبه می‌شود. در این تعامل عقل و حس، استقرای حسی جزئی حکم کلی را نمی‌سازد، بلکه فقط عقل را متنبه می‌کند.^۳

استقرا در این مورد غیر از مصطلح در استقرای تام و ناقص است و منظور آن است که هرگاه شخص نتواند یک حکم بدیهی و اولی را تصدیق کند، می‌توان با نشان دادن مصادیق آن حکم به وی، او را در تصدیق حکم مزبور یاری داد.

ابن‌سینا در سایر آثار با تقسیم‌بندی معقولات، با تقریری متفاوت و با تفکیک معقولات، کیفیت این تأثیرگذاری را شرح می‌دهد. چنان‌که در *الموجز الکبیر باب فی اصول علم البرهان*، می‌آورد:^۴

«و اما التصدیق بالمعانی الکلیه لیس من الحس، فلأن هذه المصدقات بها علی جهتين: إما معقولات لیس من شان الانسان أن يجعلها مطلوبه ولا كانت عنده مجهوله البتة، كقولنا الكل اعظم من الجزء، و إما أن يكون شأنها أن يجعلها مطلوبه..»

«و اما تصدیق معانی کلی نزد نفس از حس ناشی نمی‌شود زیرا آن چه را نفس بدان گواهی می‌دهد، دو گونه است: یا مطلوب قراردادن آن در شأن انسان است و می‌تواند آن را اکتساب کند یا در شأن او نیست و نمی‌تواند آن را اکتساب کند.»

۱. قوام صفری، مهدی، ترجمه و شرح برهان شفاء، ص ۲۲۵.

۲. همان، ص ۲۲۳.

۳. همان.

۴. برگ ۵۳۵ از نسخه احمد ثالث-استانبول.

وی در تفصیل مطلب می‌گوید: «در قسم نخست و در تصدیق به معانی کلی (معقول بدیهی)، حس هیچ گونه تأثیری ندارد، زیرا انسان در اثر مشاهده هزاران امر بزرگ و کوچک و نسبت بین آن‌ها، هرگز به حکم [بدیهی] "کل بزرگتر از جزء است" دست نمی‌یابد. در قسم دوم نیز که اکثراً بدون معونت حس حاصل می‌گردد، در پاره‌ای از موارد در تصدیق مقدمات کلی برگرفته از تجربه، می‌توان برای حس مدخلیتی قائل شد ولی حس در این موارد نیز هیچ‌گاه موجب تصدیق نمی‌گردد».^۱

تفاوت در سخنان وی را می‌توان چنین توجیه کرد که از نظر ابن‌سینا در اکتساب معقولات، اصالت با عقل است و حس صرفاً در بخشی از معقولات به نحو بالعرض دخالت و صرفاً نقش تنبیهی دارد: فان الحس مبدأ ما بالعرض لا بالذات..... فکما یحس بجزئیاته یتنبه له العقل ویعتقده.^۲

از نظر وی حس در تصدیقات حسی که مربوط به امور جزئی بوده و موضوع و محمول آن محسوس اند، کاربرد دارد: اما المشاهدات فکالمحسوسات فهی القضا یا التی انما استفید التصدیق بها من الحس...^۳

ابن‌سینا دریافت محسوسات را از سه طریق معرفی کرده است: از طریق حس ظاهری، از طریق حس باطنی و دسته سوم را با خود نفس و بدون ابزار کسب می‌کنیم. ابن‌سینا در زمینه انتفاع نفس از حس در تجربه، بیان می‌دارد که با حس شیء محمول یا تالی، محمول و تالی بودن آن و لازم داشتنش به دست می‌آید و این یافتن‌ها یکسان نیست.^۴

در اندیشه‌ی سینوی تجربه محصول اختلاط قیاس عقلی و استقرای حسی است و از استقرای حسی علم کلی حاصل نمی‌شود و تنها نقش تمهیدی دارد، اما از تجربه که با استقرا فرق دارد، علم کلی پدید می‌آید.^۵ وی در جای دیگر روند شکل‌گیری علم کلی تابع محسوس را بیان می‌دارد:

۱. همان.

۲. قوام صفری، مهدی، ترجمه و شرح برهان شفا، ص ۲۲۳.

۳. ابن‌سینا، الاشارات و التنبیها، ج ۱، ص ۲۱۵.

۴. همو، النجاة، ص ۳۷۲؛ همو، کتاب النفس، ص ۱۹۷.

۵. قوام صفری، مهدی، ترجمه و شرح برهان شفا، صص ۲۲۳-۲۲۴.

و فی بعضها قد تستفید من الحس مقدمات عقلیة علی سبیل التجربة ولیس یكون الحس هو موجب التصدیق، لكن معانٍ منضافة الیه من اتفاق الحواس الماضیة و الحاضرة علی وجدانه علیه ولا یوجد قیاس یخالفه.^۱

از سوی دیگر ابن‌سینا، با وجود اذعان به نقش حداقلی حس در کسب علم، دستاورد حس را علم نمی‌داند،^۲ و آن را «معرفت» می‌نامد. بنابراین، علم به مفهوم کلی مأخوذ از تجربه را که تابعی از علم به محسوس است یقین مشروطی می‌داند که با یقین محض متفاوت است.^۳

در تفکر سینوی علم تجربی با حصول شرایط خاصی می‌تواند یقینی گردد. این شروط عبارتند از: الف) اخذ ما «بالعرض» به جای ما «بالذات» نشود. ب) ارتباط امور مقارن با یکدیگر ذاتی شیء باشد. ج) جغرافیای امور مقارن در تجربه نیز لحاظ گردد.^۴

ابن‌سینا با طرح شرایط مذکور صحت علم یقینی مأخوذ از تجربه را به تمییز امر ذاتی از عرضی ارجاع داده که در اندیشه وی امری محال است؛ چنان‌چه وی در رساله‌ی حدود به دشواری و صعوبت دستیابی به ذاتیات اذعان داشته است.^۵

بنابر آن‌چه ابن‌سینا در تفکیک نقش حس در دو حوزه‌ی تصورات و تصدیقات بیان داشته است، می‌توان جایگاه حس در شناخت علیت را دریافت. طبق تلقی وی بهره ذهن انسان از حس، موافات و مصاحبت اموری نظیر آتش و گرما است. ذهن از این تصورات با نوعی مقایسه که از کارکردهای عقل است مفهوم علیت را انتزاع می‌کند. بنابراین تصدیق علیت محصول کارکرد عقل است و حس نقشی در آن ندارد.

۱. *الموجز الکبیر*، فی اصول علم البرهان، برگ ۵۳۵ از نسخه احمد ثالث .

۲. قوام صفری، مهدی، ترجمه و شرح برهان شفا، ص ۲۲۴.

۳. *الموجز الکبیر*، فی اصول علم البرهان، برگ ۵۳۶ از نسخه احمد ثالث - استانبول.

۴. مصباح یزدی، محمد تقی، شرح برهان شفا، نگارش محسن غروی‌ان موسسه امام خمینی، ص ۹۷.

۵. ابن‌سینا، رساله حدود، محمد مهدی فولادوند (به نقل از شرح برهان قوام صفری، ص ۵۲۹).

تحلیل رابطه‌ی علیت از نظر ابن‌سینا

ابن‌سینا علیت را به عنوان یک مفهوم کلی و متافیزیکی مورد تحلیل قرار می‌دهد و در صد تبیین این نکته است که وقتی گفته می‌شود «الف علت ب است» این گزاره حامل چه معنایی است؟

ابن‌سینا در تبیین علیت، دو تحلیل ارائه داده است:

۱. تحلیل فلسفی

۲. تحلیل روان‌شناختی

ابن‌سینا در تحلیل فلسفی علیت، تلقی و فهم عرفی را در علیت ناقص و آن را شاخص ندانسته بلکه فهم فلسفی را ملاک قرار داده است. در تحلیل روان‌شناختی با رویکرد تجربی فرآیند پیدایش علیت را ترسیم می‌سازد. وی در توضیح آن که ممکن است افرادی علیت را از امور محسوس تلقی کنند و آن را به دلیل محسوس بودن بی‌نیاز از اثبات بدانند، به مطلب مهمی اشاره می‌کند و آن این است که علیت یک شیء برای یک شیء دیگر از طریق حس قابل شناخت نیست. زیرا آنچه ما با حس درک می‌کنیم این است که دو پدیده هم‌زمان یا پی‌درپی به وجود می‌آیند، لیکن تقارن یا تعاقب دو پدیده به معنای سبب بودن یکی برای دیگری نیست.^۱

بر این اساس از نظر وی، نقش حس در تصور علیت صرفاً نشان دادن تکرار امور است و این تکرار هرگز امر معقولی نظیر علیت را موجب نمی‌گردد:

«ما الحس فلا یعدّی آلاً الی الموافاة ولیس إذا توافا شیئان وجب ان یکون احدهما سبباً للآخر»^۲: حس صرفاً پی‌درپی آوردن (تکرار) را می‌رساند و در پی هم آمدن دو امر موجب سببیت (علیت) بین آنها نمی‌گردد.

هنگامی که دو پدیده مکرراً متقارن یا متعاقب یکدیگر تحقق یابند انسان در می‌یابد که بین آنها ارتباطی وجود دارد، اما این دریافت ذهن به معنای شناخت یقینی رابطه علیت بین دو پدیده نیست مگر این‌که به مقدمه دیگری ضمیمه شود و آن این مقدمه است: «اموری که در طبیعت به‌صورت اکثری یا دائمی مقارن همدیگر رخ می‌دهند تقارنشان اتفاقی نیست». بعد از ضمیمه شدن این مقدمه نیز نمی‌توان حکم به یقینی بودن رابطه بین

۱. ابن‌سینا، الشفاء (الهیات)، به تحقیق سعید زاید، ص ۸.

۲. همان.

آن دو نمائیم، زیرا شناخت همین مقدمه نیز مبتنی بر اثبات وجود علل و اسباب آنهاست و این امر نیز بدیهی نیست و نیازمند دلیل است. از این رو ابن‌سینا می‌گوید: «و هذا ليس بيناً أولياً بل هو مشهور...»^۱

ابن‌سینا در تکمیل سخن خویش اذعان می‌کند که اصل علیت و این‌که امور حادث مبدأی دارند، از اولیات نیست بلکه از مشهورات است و بین اولیات و مشهورات فرقی است که در قبل توضیح داده شد.^۲

«اولیات» قضایایی هستند که در آن‌ها ثبوت محمول برای موضوع بی واسطه صورت می‌گیرد و موضوع در این قضایا به گونه‌ای است که ثبوت محمول و حمل آن بر موضوع بی هیچ سبب صورت می‌گیرد. عقل در تصدیق اولی درنگ نمی‌کند.^۳ قضیه‌ی مشهور یا متواتر تصدیق گزارشات تجربی است که با افزودن دو قیاس و در شرایط خاصی، یقینی بودن آن‌ها حاصل می‌گردد؛ مانند این که کمیت گویندگان فراوان و متعدد باشد، به نحوی که توافق آن‌ها بر کذب عادتاً و عقلاً منتفی باشد.

آیا در تفکر سینوی علیت امری بدیهی و بی نیاز از اثبات است؟

این سؤال به عنوان یک مسأله‌ی فلسفی نزد حکمای سلف ما مطرح نبوده است و در آثار فلسفی با چنین عنوانی برخورد نکردیم، لذا برای فهمیدن نظر آن‌ها باید پاسخ را در ذیل مطالب دیگر جست‌وجو کرد.

ابن‌سینا این بحث را ذیل «موضوع فلسفه» و «اثبات واجب الوجود» مطرح کرده است. وی علیت را امری «قریباً عند العقل»^۴ نظیر بسیاری از مطالب هندسه اقلیدوس می‌داند، لذا همان‌طور که اصول اقلیدوس قریب بدیهی‌اند و برای آن‌ها برهان ارائه شده است ما نیز برای توجیه علیت، برهان ارائه می‌دهیم.

نتیجه آن‌که در تفکر سینوی اصل سببیت (علیت) امری محتاج اثبات است یعنی نه از محسوسات است و نه امری اولی است و نه از طریق تجربه محض ثابت می‌شود.^۵

۱. همان.

۲. همو، الشفاء(الهیات)، به تحقیق سعید زاید، صص ۶۵-۶۷.

۳. همو، الاشارات، ج ۱، صص ۲۱۴، ۲۱۵.

۴. همو، الشفاء(الهیات)، به تحقیق سعید زاید، ص ۸.

۵. همان.

ابن‌سینا در *الاشارات و التنبيهات* در بحث اثبات واجب الوجود^۱، با تکیه بر مقدمه‌ی «خروج از حالت تساوی و ترجیح یکی از دو طرف وجود و عدم نیاز به مرجح دارد» و مبتنی بودن آن بر اصل امتناع تناقض، علیت را اثبات می‌کند. اهتمام وی در جهت ارائه‌ی استدلال برای علیت، دلیلی محکم برای غیر بدیهی بودن علیت نزد وی است، زیرا در صورت بدیهی بودن نیازی به ارائه استدلال نخواهد بود.

بعضی از اندیشمندان معاصر،^۲ اقامه برهان برای اثبات اصل علیت را ناممکن و دوری دانسته و معتقدند علیت امری فطری و بدیهی و بی نیاز از اثبات است. شهید صدر با نقد استدلال حکما دلایل آن‌ها را دوری دانسته و در نقد آن بیان می‌دارند: ما هم مانند هیوم معتقدیم که اصل علیت را نمی‌توان از طریق «اصل امتناع و ارتفاع نقیضین» استنباط کرد، زیرا هرگاه یک پدیده را بدون علت فرض کنیم، هیچ تناقض منطقی در چنین فرضی وجود ندارد.^۳

برخی دیگر از معاصران^۴ در برهان ناپذیری علیت به گونه‌ایی متفاوت استدلال کرده‌اند که با جرح و تعدیل برخی دیگر مواجه شده‌اند.^۵

تحلیل روان‌شناختی علیت نزد ابن‌سینا

در تحلیل روان‌شناسی علیت، ابن‌سینا سعی دارد با تبیین نقش حس در کسب معانی، مکانیسم ذهن در تصور علیت را تحلیل کند. وی در این تحلیل از امر تداعی معانی استفاده می‌کند. برای فهم تحلیل روان‌شناختی وی، بررسی نقش حس در دریافت معانی ضروری است.

نقش حس در دستیابی به امور غیر محسوس و معانی و انتقال از معنا به صورت ابن‌سینا در زمینه کسب امور غیر محسوس، برای «حس» نقش «طریقیّت و سهولت فهم»

۱. ابن‌سینا، *الاشارات و التنبيهات*، به کوشش محمود شهابی، ج ۳، نمط ۴، ص ۱۹.

۲. جوادی آملی، *تبیین براهین اثبات خدا*، صص ۳۹ و ۱۰۲.

۳. صدر، *الاسس المنطقیه*، صص ۱۰۳-۱۰۵.

۴. ممدوحی، حسن، «برهان ناپذیری علیت»، *مجله کلام اسلامی*، ۱۳۷۱ ش، ص ۴۰.

۵. قراملکی، قردان، *اصل علیت در فلسفه و کلام اسلامی*، قم، بوستان کتاب، ۱۳۷۵ ش، صص ۹۱-۹۲.

قائل است: «و حتی أن الحس مما يسهل الطريق الى ما هو غير محسوس اصلاً مثل المعانی الرياضية عقلية محضة و انما بسبيل تفهيماً بان تخيل تصور حسية بنصب حدّ الأعین».^۱

ابن‌سینا در زمینه‌ی کیفیت رسیدن به معانی غیر محسوس در کتاب *النفس* به سه طریق اشاره دارد:^۲

(الف) از طریق الهامات غریزی

(ب) از طریق تشبیه

(ج) از طریق تجربه

ابن‌سینا با رویکرد تجربی فرآیند تحقق معنای علیت در ذهن را بدین گونه ترسیم کرده است که هرگاه به انسان دردی یا لذتی برسد، به همراه آن صورتی در ذهن پدید می‌آید و در مصوره صورت شیء و امر مقارن آن مرتسم می‌شود و در ذاکره نسبت بین آن دو ارتسام می‌یابد. بعد از آن هرگاه آن صورت در خارج از متخیله پدید آید، معنای مقارن آن نیز در متخیله موجود می‌گردد و انسان هم معنا و هم آن صورت را احساس می‌کند.

ابن‌سینا در این جا مکانیسم تداعی معانی را که در روان‌شناسی مطرح است و پس از وی، بستر توجیه علیت نزد هیوم قرار گرفت، را متذکر شده است. وی تحقق رابطه بین علت و معلول را نتیجه‌ی همراهی این مکانیسم با اصل بدیهی امتناع تناقض دانسته است: «...ولکن معانٍ منضافة اليه من اتفاق الحواس الماضية والحاضرة علی وجدانه عليه ولا يوجد قياس يخالفه».^۳

وی هم‌چنین برای انتقال از معنا به صورت دو راه را ذکر کرده است: (الف) رجوع به حافظه؛ (ب) مراجعه به حس.^۴

ابن‌سینا وجود معنا در ذهن را متفاوت از معنا در خارج ذکر کرده است: «المعنی فی الاعیان غیر وجوده فی الذهن».^۵ دلیل وی بر این امر توجه به آن است زیرا زمانی که انسان شاد است و بداند شاد است، صورتی از شادی در ذهن او نقش می‌بندد نظیر زمانی که امری را می‌بیند ولی نمی‌داند که می‌بیند. این امر به دلیل عدم آگاهی و توجه به آن امر است. وی

۱. الموجز الكبير، فی اصول البرهان، برگ ۵۳۵، احمد ثالث-استانبول.

۲. ابن‌سینا، کتاب النفس، صص ۱۶۲-۱۶۳.

۳. الموجز الكبير، فی اصول علم البرهان، برگ ۵۳۵ از نسخه احمد ثالث.

۴. ابن‌سینا، کتاب النفس، ص ۱۴۹.

۵. همو، تعلیقات، ص ۳۸.

با این بیان متذکر حیث التفاتی انسان به وجود معناست زیرا ممکن است معنای در خارج باشد ولی به دلیل عدم توجه در ذهن نباشد.

نتیجه

ابن سینا با ارائه‌ی تحلیل روان‌شناختی و فلسفی در صدد تبیین یکی از محوری‌ترین اصول متافیزیکی برآمده است. وی در تبیین روان‌شناختی از علیت با رویکرد تجربی به تعامل حس و عقل توجه داده است و آغاز کارکرد ذهن در تصور امور جزئی را از حس دانسته است. با مذاقه در تفکیکی که وی در بیان نقش حس در حیطة تصورات و تصدیقات قائل است، می‌توان به نقش حس در پیدایش تصور علیت در تحلیل فلسفی علیت نزد وی دست یافت. بر این اساس وی برای حس در پیدایش تصور علیت، نقش بالعرض قائل بوده و آنرا معدّ تصور کلی علیت دانسته است. اما در تصدیق علیت، به لحاظ ارتباط غیر مستقیمی که علیت با تجربه دارد و به جهت مسبوق بودن محسوسات و مجربات به تصورحسی، برای حس اعتبار حداقلی در برخی از معقولات قائل است. وی تصدیق علیت را ذاتاً نتیجه و کارکرد مکانیسم عقلی دانسته است.

منابع

۱. ابن سینا، حسین عبدالله، *الاشارات والتنبيهات*، به کوشش محمود شهابی، انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۳۹ش.
۲. همو، *دانشنامه علائی*، دانشگاه بوعلی سینا با مقدمه و حواشی و تصحیح از دکتر محمد معین و سید محمد مشکوه، همدان، ۱۳۸۳ش.
۳. همو، *الشفاء (الهیات)*، به تحقیق سعید زاید، مکتبه آیه الله مرعشی، قم، ۱۴۰۴ق.
۴. همو، *الشفاء المنطق*، به کوشش ابراهیم مدکور، قاهره، دارالکتب العربی، ذوی القربی.
۵. همو، *الشفاء الطبیعیات*، ج ۳، ۱، ۲، ۳، قم، منشورات مکتبه آیه الله مرعشی النجفی، ۱۴۰۴، ۱۴۰۵، ۱۴۰۶هـ.
۶. همو، *رساله نفس*، تهران، انجمن آثار ملی ۱۳۳۱ش.
۷. همو، *عیون الحکمة*، تصحیح عبد الرحمن بدوی، انتشارات بیدار، قم، ۱۴۰۰هـ.
۸. همو، *مختصر الاوسط*، کتابخانه ایاصوفیه استانبول، شماره دست نویس ۴۸۲۹.

۹. همو، *منطق المشرقیین*، مکتبه آیه الله مرعشی، قم، ۱۴۰۵هـ.
۱۰. همو، *المنطق*، مقدمه و تصحیح سید حسین موسویان، *جاویدان خرد*، فصلنامه تخصصی حکمت و فلسفه، سال ششم، بهار ۱۳۸۸.
۱۱. همو، *النجاه من العرق فی بحر الضلالت*، مقدمه و تصحیح محمد تقی دانش‌پژوه، انتشارات دانشگاه تهران، تهران، ۱۳۷۹ش.
۱۲. همو، *التعلیقات*، مرکز انتشارات دفتر تبلیغات اسلامی حوزه علمیه قم، ۱۳۷۹ش.
۱۳. همو، *المباحثات*، محسن بیدار فر، قم، ۱۳۷۱ش.
۱۴. همو، *المبدأ و المعاد*، تهران، انتشارات موسسه مطالعات دانشگاه مک گیل با همکاری دانشگاه تهران، ۱۳۶۳ش.
۱۵. همو، *المبدأ و المعاد*، ترجمه محمود شهبایی، تهران، دانشگاه تهران، ۱۳۳۲ش.
۱۶. همو، *رسائل*، قم، انتشارات بیدار، ۱۴۰۰هـ.
۱۷. ارسطو، *ما بعد الطبیعه*، ترجمه شرف الدین خراسانی، شرف، نشر گفتار، تهران، ۱۳۶۷ش.
۱۸. تفتازانی، سعدالدین، *شرح المقاصد*، ۵ ج، انتشارات رضی، قم.
۱۹. شیخ سعید، *فرهنگ اصطلاحات فلسفه‌ی اسلامی در قرون میانه اسلامی*، ترجمه سعید رحیمیان، نشر مرکز، ۱۳۹۰ش.
۲۰. کیانی، فرید، *رئوس ثمانیه*، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، با راهنمایی دکتر احد فرامرز قراملکی، ۱۳۸۵ش.
۲۱. حائری یزدی، مهدی، *آگاهی و گواهی*، موسسه حکمت و فلسفه ایران، چاپ اول، ۱۳۶۰ش.
۲۲. وال، ژان، *مابعدالطبیعه*، ترجمه یحیی مهدوی، انتشارات خوارزمی، تهران، ۱۳۷۰ش.
۲۳. قوام صفری، مهدی، *ترجمه و شرح برهان شفا*، انتشارات فکر روز، ۱۳۷۳ش.
۲۴. قراملکی، قردان، *اصل علیت در فلسفه و کلام اسلامی*، قم، بوستان کتاب، ۱۳۷۵ش.
۲۵. صدر، محمد باقر، *الأسس المنطقية للاستقراء*، دارالتعرف، بیروت، ۱۴۰۲هـ.
۲۶. طباطبایی، محمد حسین، *اصول فلسفه و روش رئالیسم*، انتشارات اسلامی قم، بی تا.
۲۷. مصباح یزدی، محمد تقی، *شرح برهان شفا*، نگارش محسن غروی‌ان موسسه امام خمینی، ۱۳۸۶ش.
۲۸. همو، *آموزش فلسفه*، ج ۱، انتشارات سازمان تبلیغات، ۱۳۷۷ش.
۲۹. ممدوحی، حسن، «برهان‌ناپذیری علیت»، *مجله کلام اسلامی*، شماره ۴، سال ۱۳۷۱ش.