

نظریه سطح حاوی در باب مکان نزد فیلسوفان مسلمان

حسن ابراهیمی

دانشکده الهیات، دانشگاه تهران

چکیده:

در این نوشتار فرضیه ارسطویی مکان از دیدگاه فیلسوفان مسلمان مورد بحث قرار گرفته است. ابتدا پیشینه اندیشه در باب مکان بررسی، و پس از آن دلایل موافقان و مخالفان وجود مکان ارزیابی شده است. در ادامه ضمن برشمردن فرضیات مختلف درباره حقیقت مکان، نظریه سطح حاوی ارسطو از وجهه نظر فیلسوفان مسلمان مورد نقد و بررسی قرار گرفته و نقصان آن در تبیین مکانمندی تمام موجودات عالم جسمانی نشان داده شده است.

کلید واژه‌ها: مکان، حیّز، سطح حاوی، بُعد.

اندیشه درباره مکان از دیرینه‌ترین تأملات فلسفی بشر بوده و حقیقت آن همچون رازی سر به مهر خردها سوخته است. عین القضاة همدانی در اشاره به صعوبت امر مکان می‌گوید: «در میان آسمان و زمین هیچ سرّی عزیزتر و بزرگوارتر از سرّ مکان و زمان نیست» (عین القضاة، ۱۵). کهن‌ترین اندیشه‌ای که درباره مکان نقل شده از آن هزیودوس^۱ شاعر یونانی است. به گفته ارسطو هزیودوس همانند همه مردم برای هر چیزی جایی و مکانی قائل بوده است («ارسطو^۲»، 1,287). فیثاغوریان و قائلان به جزء لایتجزا نیز به مکان توجه داشته‌اند (وال، ۲۵۶-۲۵۷). اما علی‌رغم توجه حکمای دوره

1. Hesiodus.

2. Aristotle.

باستان به مکان، تصور روشنی از مکان نزد آنان دیده نمی‌شود. در میان فیلسوفان یونان تنها افلاطون و ارسطو در باب حقیقت مکان سخن گفته‌اند.

در تصور عامیانه مردم، مکان بدون اینکه به حقیقت آن توجه شود به معانی مختلفی به کار می‌رود، از قبیل «چیزی که شیء بر آن مستقر است» و یا «چیزی که شیء در آن است، اگرچه بر آن استقرار نداشته باشد» (ابن سینا، طبیعیات، ۱/ ۱۱۴-۱۱۵). اما از این معانی همیشه به اسم مکان یاد نمی‌شود بلکه از آنها با اسامی مختلفی از قبیل جهت، جانب و حیز نیز یاد می‌کنند (فخر رازی، المطالب العالیة، ۵/ ۱۱۱).

درباره مکان سؤالاتی از دیرزمان مطرح بوده است، از قبیل اینکه: آیا مکان وجود دارد یا فقط آنچه را که ساخته و پرداخته ذهن ماست، مکان می‌نامیم؟ اگر مکان وجود دارد، ماهیت آن چیست؟ آیا جوهر است یا عرض؟ ماده است یا صورت؟ در چه مقوله‌ای از مقولات می‌گنجد؟ این مقاله موضوع سخن را آراء فیلسوفان مسلمان، له یا علیه نظریه سطح حاوی که نظریه ارسطو در باب مکان است، قرار داده است.

ارسطو عالم طبیعی را ناگزیر از وقوف و آگاهی بر سه چیز درباره مکان می‌داند: این که آیا چیزی به نام مکان وجود دارد؟ اگر وجود دارد به چه نحو وجود دارد؟ و در نهایت این که ماهیت و حقیقت مکان چیست؟ آگاهیهای فوق در باب مکان از آن رو در نظر ارسطو ضرورت دارد که همه انسانها اشیاء موجود را در جایی تصور می‌کنند و نیز حرکت به کلیترین و اصلترین معنایش تغییر مکان است («ارسطو»، I, 287).

وجود مکان

در اندیشه ارسطو جابجایی متقابل اشیا نشانه بداهت وجود مکان است. جابجایی اشیا مغایرت میان مکان و شیء مستقر در مکان را در پی دارد و این مغایرت وجود مستقل از شیء مکان را به اثبات می‌رساند. همچنین حرکت مکانی اجسام بسیط (آتش، خاک و...) در نگاه ارسطو وجود مکان را به اثبات می‌رساند و افزون بر آن، نمایانگر تأثیر مکان در اشیا است. هر یک از اجسام طبیعی بسیط در صورت عدم مانع، به سوی یکی از جهات که ارسطو آنها را بخشها یا انواع مکان می‌داند، حرکت می‌کند. سومین دلیل ارسطو بر وجود مکان، مبتنی بر خلاء است. خلأ- مؤید وجود مکان است چرا که خلأ

به فقدان جسم تعریف می‌شود؛ یعنی جایی که جسم در آن نیست (همانجا)، پس جایی وجود دارد که اگر جسم در آن باشد، ملأ نامیده می‌شود و چنانچه خالی از جسم باشد، خلأ.

نقطه مشترک دلایل سه گانه ارسطو بر وجود مکان، غیریت مکان با شیء مکانمند است. بنا بر اصل غیریت، مکان در نظر ارسطو آن چیزی است که اشیا به تعاقب از آن گذر می‌کنند.

در میان حکمای مسلمان، ابن سینا شارح بزرگ ارسطو، به وی تأسی نموده و بر اساس دلایلی شبیه آنچه گذشت، وجود مکان را به اثبات می‌رساند. انتقال اجسام نزد ابن سینا مثبت وجود مکان است. انتقال جدا شدن چیزی است از چیزی به سوی چیزی. این جدا شدن، جدایی شدن از جوهر یا کیف و کم و از این قبیل معانی نیست؛ چرا که تمام این معانی با وجود انتقال باقی می‌مانند؛ بلکه انتقال جدا شدن از چیزی است که جسم در آن است و پس از مفارقت، جسم دیگری جایگزین آن می‌شود. چیزی که جسم در آن است و از آن جدا می‌شود همان مکان است (ابن سینا، طبیعیات، ۱/۱۱۳). علاوه بر انتقال، تعاقب اجسام نیز وجود مکان را در نظر ابن سینا مسلّم می‌دارد. به عنوان مثال اگر در کوزه‌ای آب باشد و سپس به جای آن هوا یا روغن قرار گیرد، بدهت عقل حکم می‌کند که آنچه معاقب و در پی آینده است جایگزین و جانشین آن شیء در چیزی که در درجه اول از آن بوده است، گردد. در واقع آنچه اختصاص به شیء اول داشته است از آن فوت شده و به شیء دیگری اختصاص یافته است. مسلّم است این امر فوت شده، کم و کیف و یا هیچ یک از خصوصیاتی که با خود شیء همراه است، نمی‌باشد؛ بلکه مکانی است که آن را شیئی از دست داده و شیئی دیگر به دست آورده است (همان، ۱/۱۱۳-۱۱۴).

انتقال در نظر ابن سینا متمایز از تعاقب است، انتقال بیانگر این است که چیزی وجود دارد که شیء از آن جدا می‌شود و آن مکان است. اما تعاقب به این معنا است که چیزی وجود دارد که چیزی از آن جدا می‌شود و چیزی به آن می‌پیوندد؛ از این رو ابن سینا هر یک از آن دو را دلیلی علیحده بر وجود مکان گرفت.

ابن سینا، بالا و پایین بودن اشیا را دلیل دیگری بر وجود مکان می‌داند. بالا و پایین

بودن اشیا امری است که همه مردم به آن آگاهی دارند و این بالا و پایین بودن نه به خاطر جوهر اشیاست و نه به خاطر کم و کیفی که در آنهاست، بلکه به واسطه مکان، شیء منتسب به بالا و پایین می شود. به اعتقاد وی حتی اشکال ریاضی را هم نمی توان بدون مکان توهم کرد (همان، ۱/۱۱۴).

فخررازی نیز همانند ارسطو و ابن سینا در اثبات وجود مکان به انتقال، تعاقب و انتساب به بالا و پایین تمسک می جوید؛ با این تفاوت که وی ترجیح می دهد که علم به وجود مکان را بدیهی بدانیم (فخر رازی، المباحث المشرقیة، ۱/۳۳۲). صدرا المتألهین شیرازی نیز که در بحث مکان به المباحث المشرقیة فخررازی نظر دارد، ادعای بداهت درباره علم به وجود مکان کرده است (صدرا، ۱/۴۱).

علی رغم دلایل ارسطو و ابن سینا بر وجود مکان و ادعای بداهت فخررازی و ملاصدرا برخی در انکار وجود مکان کوشیده اند. قدیمی ترین دلیل ارائه شده در انکار وجود مکان از آن زنون است. بنا بر رأی وی، اگر مکان وجود داشته باشد، باید در چیزی و در جایی باشد و این سلسله تا بی نهایت کشیده می شود، پس مکان وجود ندارد («ارسطو»، I/288). ارسطوئیان سیر این سلسله را تا بی نهایت نمی دانند، بلکه بنا بر رأی ایشان، مجموعه جایها و مکانها به فلک الافلاک ختم می شود که به دلیل عدم احاطه جسم دیگر بر آن، فاقد مکان است.

حکمای اسلامی نیز ادله ای متفاوت از دلیل زنون در انکار مکان آورده اند. از جمله اینکه مکان نمی تواند از زمره هیچ یک از اقسام موجودات باشد. موجودات این عالم را جواهر و اعراض تشکیل می دهند و جواهر خود بر دو گونه محسوس و معقول می باشند. مکان جوهر محسوس نیست، زیرا جوهر محسوس دارای مکان است و مکان نمی تواند دارای مکان باشد. مکان جوهر معقول هم نیست، چراکه جوهر محسوس از مکان جدا می شوند و یا مقارن آن قرار می گیرند و این نشانه قابل اشاره بودن و وضع داشتن مکان است، در حالی که جوهر معقول قابل اشاره نیست. با نفی جوهریت مکان، این احتمال باقی می ماند که مکان عرض باشد. اگر مکان عرض باشد همانند بیاض حال در محلی

خواهد بود و باید بتوان اسمی از مکان برای محلّ مشتق نمود، چنانکه به محلّ و موضوع بیاض ایض گفته می‌شود. پس برای جوهری که مکان در آن حلول می‌کند اسمی از مکان مشتق می‌شود و به آن متمکن گفته می‌شود. همچنین اگر مکان عرض حالّ در متمکن باشد، با انتقال متمکن منتقل می‌گردد، در حالی که این طور نیست و برعکس انتقال در مکان صورت می‌گیرد (ابن سینا، طبیعیات، ۱۱۱/۱-۱۱۲؛ فخررازی، المباحث المشرقیه، ۳۳۸/۱؛ صدرا، ۳۹/۴).

ابن سینا در نقد این دلیل عرض بودن مکان را می‌پذیرد و مشتق کردن اسمی از مکان را برای چیزی که مکان در آن حلول می‌کند روا می‌شمارد. اما بر آن است که چیزی از مکان مشتق نشده است و در عرف هم چنین مشتقی وجود ندارد. از نظر وی بر فرض که اسمی برای آن شیء مشتق شده باشد، لازم نیست که آن اسم متمکن باشد؛ زیرا متمکن مشتق از تمکن است و تمکن به معنای چیزی که دارای عرضی به نام مکان است، نمی‌باشد. ابن سینا مکان را عرض حالّ در شیئی غیر از متمکن می‌داند و در توجیه اشتقاق اسمی برای شیء از عرضی که در شیء دیگر حالّ است، اظهار می‌دارد: گاهی در چیزی عرضی وجود دارد ولی برای غیر او از آن عرض اسمی مشتق می‌شود مانند ولادت. ولادت و زایش در مادر است، ولی از ولادت لفظ مولود مشتق می‌شود. بنا بر این لازم نیست که به صرف اشتقاق لفظ مولود، ولادت نیز که مولود از آن مشتق شده در مولود باشد. مثال دیگر آنکه، علم عرضی است که در عالم است، اما معلوم هم از آن مشتق می‌گردد؛ در حالی که علم در معلوم نیست، بلکه در عالم است. مکان نیز عرض است، اما در متمکن نیست، بلکه متمکن است که در مکان است، و اشکالی ندارد از مکان برای متمکن که خود در مکان است اسم متمکن اشتقاق شود. (ابن سینا، طبیعیات، ۱۳۸).

فخررازی نیز مکان را عرض قائم به غیر می‌داند و اشتقاق اسم برای محلّ از اسم حالّ در نظر او یک مسأله غیر عقلی است و ضرورتی ندارد. افزون بر این، متمکن را مشتق از تمکن می‌داند، نه مکان. تمکن عرضی است موجود در جسم محوی و اگر به جسم محوی متمکن گفته می‌شود، از آن رو است که تمکن در اوست و نه از آن جهت که مکان در او حالّ است. بلکه برعکس این متمکن است که در مکان است. وی در نهایت

به پاسخ نهایی ابن سینا متمسک می‌شود (فخررازی، المباحث المشرقیه، ۱ / ۳۳۰).
 صدرالمتألهین شیرازی در پاسخ به تشکیک نخست منکرین وجود مکان، برخلاف
 ابن سینا و فخررازی، مکان را از موجودات جوهری می‌داند. مکان در نظر وی جوهری
 مقداری است. جوهر مقداری علی‌رغم عدم مادیت قابل اشاره و دارای وضع است و
 آنچه دارای وضع نیست جوهر مجرد غیر مقداری است، مثل عقل و نفس.
 صدرالمتألهین دلیل مستدل را اخص از مدعایش می‌داند و علاوه بر دو جوهر -
 محسوس و مجرد - به جوهر مقداری که جسم مادی نمی‌باشد و در عین حال قابل
 اشاره است قائل می‌شود. ملاصدرا شق دوم بیان مستشکل (یعنی عرض بودن مکان) را
 بر اساس بیانات فخررازی نفی می‌کند. البته این با رأی ملاصدرا درباره مکان نمی‌سازد،
 چرا که مکان در نظر او از سنخ اعراض نیست. بنا بر این، اعتراف وی را به عرضیت مکان
 در پاسخ به استدلال منکران مکان می‌توان تأکید وی بر بی‌پایگی اشکال منکرین، حتی
 بنا بر رأی ارسطوئیان دانست (صدر، ۴ / ۴۰-۴۱).

منکرین وجود مکان در دومین دلیل خود بر نفی وجود مکان چنین احتجاج می‌کنند:
 مکان یا جسم است یا غیر جسم، جسمیت مکان مستلزم تداخل اجسام است، چرا که
 متمکن در مکان است و تداخل اجسام با یکدیگر محال است. از این گذشته چگونه
 ممکن است که مکان جسم باشد در حالی که در میان اجسام بسیط و مرکب، جسمی
 وجود ندارد که ما آن را مکان بنامیم. و اگر مکان غیر جسم است، از چه روی گفته
 می‌شود که مکان مساوی و مطابق با جسم است؛ زیرا مساوی جسم، جسم است (ابن
 سینا، طبیعیات، ۱ / ۱۱۲؛ فخررازی، المباحث المشرقیه، ۱ / ۳۲۸).

ابن سینا در پاسخ به این اشکال، هر دو شق را نفی می‌کند، یعنی هم جسم بودن مکان
 را نفی می‌کند و هم مقصود از مساوی بودن مکان با متمکن را تصحیح می‌کند. از نظر
 شیخ مکان جسم نیست بلکه محیط بر جسم است؛ یعنی بر نهایات (سطوح) جسم بدون
 هیچ واسطه‌ای منطبق است. تساوی مکان با متمکن را هم به معنای اختصاص مکان به
 متمکن می‌داند، به طوری که جسم دیگری نمی‌تواند در مکانی که مختص به آن جسم
 خاص است، قرار گیرد. پس اصل تساوی مکان و متمکن مستلزم جسمیت مکان نیست
 (ابن سینا، همان، ۱ / ۱۳۸-۱۳۹).

منکرین وجود مکان از راه تحلیل معنای انتقال نیز سعی در نفی وجود مکان نموده‌اند. انتقال در نظر آنان چیزی نیست مگر تبدیل دوری و نزدیکی. این تبدیل به تبع جسم برای سطح و خط و نقطه هم رخ می‌دهد و چون انتقال، وجود مکان را برای شیء منتقل ایجاب می‌کند، به تبع برای سطح و خط و نقطه نیز اثبات مکان می‌کند. روشن است که مکان نقطه باید مساوی آن باشد. چرا که قائلین به وجود مکان، مکان را مساوی متمکن قرار داده‌اند، به طوری که جایی برای غیر آن باقی نگذارد و آنچه که مساوی نقطه است نقطه است. پس مکان نقطه، نقطه است. اگر چنین است، به چه علت یکی از دو نقطه را مکان نامیده‌اید و دیگری را متمکن؟ چه بسا که هر یک از آن دو به دو اعتبار و به نحو بالقیاس هم مکان باشند و هم متمکن. همچنین اگر نقطه دارای مکان باشد، می‌باید برای نقطه سنگینی و سبکی هم قائل شویم. این اشکال را بویژه منکرین وجود حرکت مطرح کرده‌اند و گفته‌اند: هیچ چیزی موجب مکان و حرکت برای جسم نمی‌شود مگر اینکه موجب مکان و حرکت برای نقطه هم می‌شود. اگر در نقطه حرکت را روا دانستید، برای آن سنگینی و سبکی قائل شده‌اید و بطلان این مسأله نزد همگان مشهور است؛ زیرا نقطه چیزی نیست جز فنا و نابودی خط و فنای خط معنایی عدمی است. بر این اساس چگونه ممکن است که معنایی عدمی، مکان یا حرکت باشد... و اگر نقطه مکان نداشته باشد، جسم نیز مکان نخواهد داشت. زیرا آنچه موجب مکان برای جسم است، بعینه موجب مکان برای نقطه هم می‌باشد (ابن سینا، همان، ۱۱۲/۱-۱۱۳؛ فخررازی، همان، ۳۲۹/۱-۳۳۰؛ صدر، ۴۰/۴).

ابن سینا در پاسخ این شبهه به تفکیک میان انتقال بالذات و انتقال بالعرض می‌پردازد و شبهه را در صورتی که مقصود از انتقال فقط انتقال بالذات باشد، وارد می‌داند. خط و سطح و نقطه به جسم بستگی دارند و از جسم جدا نمی‌شوند؛ بنا بر این در صورتی که برای جسم انتقالی رخ دهد، بالعرض و به تبع، خط و سطح و نقطه نیز منتقل می‌گردند. این انتقال بالعرض موجب ثبوت مکان برای خط و سطح و نقطه نمی‌شود و تنها انتقال بالذات مستلزم ثبوت مکان است. همچنین وی، عدمی بودن نقطه را محل تأمل می‌داند (ابن سینا، همان، ۱۳۹/۱؛ فخررازی، همان، ۳۳۱/۱؛ صدر، ۴۱/۴).

منظور از تساوی مکان با متمکن نیز - چنانکه گذشت - صرفاً بیان اختصاص آن

مکان به آن متمکن است. پس اگر نقطه مکانی داشت، تساوی مکان با نقطه، مستلزم نقطه بودن مکان نمی بود.

از جمله احتجاجاتی که در نفی وجود مکان صورت پذیرفته این است که: اگر هر جسمی در مکان و دارای مکان باشد باید اجسامی که دارای رشد می باشند نیز در مکان باشند و مکان آنها همراه آنها حرکت کند. در آن صورت مکان آنها نیز دارای مکان خواهد بود الی غیرالنهاية (ابن سینا، طبیعیات، ۱/۱۱۳؛ فخررازی، المباحث المشرقیة، ۱/۳۲۹؛ صدرا، ۴/۴۰).

این شبهه در صورتی وارد است که جسم نامی همیشه ملازم مکان واحد باشد. اما جسم همانطور که رشد کمی می پذیرد، مکانی را پس از مکانی اختیار می کند. بنا بر این همراه رشد جسم نامی، مکان رشد نمی کند، بلکه جسم نامی مکان دیگری را که متناسب با رشد کمی اوست اختیار می کند و شبهه مذکور لازم نمی آید (ابن سینا، همان، ۱/۱۴۰؛ فخررازی، همان، ۱/۳۳۱؛ صدرا، ۴/۴۱).

تلازم میان حرکت و مکان نیز به اعتقاد منکرین نافی وجود مکان است و بر این اساس چنین احتجاج کرده اند که اگر حرکت ناگزیر باید مکان داشته باشد، یا مکان محتاج حرکت است که محال است؛ زیرا مکان در صورت نبود حرکت هم محقق است، و یا حرکت محتاج مکان است و مکان علت حرکت؛ چنین فرضی نیز محال است. زیرا مکان هیچ یک از اقسام چهارگانه علت برای حرکت نیست. مکان فاعل حرکت نیست از آن رو که فاعل حرکت یا طبیعت است یا اراده یا قسر. مکان ماده نیست؛ زیرا علت مادی حرکت، متحرک (موضوع حرکت) می باشد. روشن است که مکان علت صوری حرکت هم نمی تواند باشد و غایت بودن مکان هم منتفی است به این دلیل که وجود غایت در اعیان هنگام وصول به غایت ضرورت دارد، در حالی که مکان می باید قبل از وصول به غایت وجود داشته باشد. همچنین اگر مکان کمالی باشد که متحرک به آن اشتیاق نشان می دهد باید بعضی از کمالات انسان در امکانه ای که مشتاق به آنهاست حاصل شود. گذشته از این، کمال یا خاص است و یا مشترک؛ کمال خاص صورت شیء است، در حالی که مکان صورت متحرک نیست. نیز مکان مشترک هم نمی تواند باشد زیرا نزد قائلان به وجود آن خاص است (ابن سینا، طبیعیات، ۱/۱۱۲؛ فخررازی، همان،

ابن سینا در پاسخ این شبهه، لزوم مکان را برای حرکت می‌پذیرد اما علت آنرا نفی می‌کند؛ ممکن است از چیزی گریزی نباشد و در عین حال آن امر لابد منه علت نباشد. ابن سینا برای علت دو مشخصه قائل است: یکی ضرورت وجود آن هنگام وجود معلول و دیگر تقدم ذاتی آن بر معلول. از این دو یکی در مکان محقق است. یعنی هر حرکتی مستلزم وجود مکان است؛ اما مکان بالذات بر حرکت تقدم ندارد؛ بلکه تقدم آن بر حرکت بالطبع است. بنا بر این مکان علت حرکت نیست؛ بلکه لازم حرکت است. البته ابن سینا بر این اساس که عرض واحد می‌تواند قائم به دو موضوع باشد، این احتمال را بعید نمی‌داند که مکان علت مادی حرکت باشد. حرکت می‌تواند هم قائم به متحرک و موضوع حرکت باشد و هم قائم به مکان. بنا بر این مکان امری است لازم برای موضوع حرکت و موضوع حرکت از حیث اینکه بالفعل موضوع حرکت است ناچار در مکان است؛ هر چند در مکان بودن جسم، علت حرکت جسم نیست، ولی مکان لازم علت مادی حرکت است (ابن سینا، همان، ۱/۱۳۹).

فخررازی نیز احتیاج حرکت به مکان را می‌پذیرد و بر آن است که هر آنچه شیء به آن محتاج است، لزوماً یکی از علت‌های چهارگانه نیست. به عنوان مثال عدد دو محتاج عدد یک است و در عین حال عدد یک نه فاعل عدد دو است و نه هیچ کدام از علت‌های دیگر از علل چهارگانه. به اعتقاد وی تقدم مکان بر حرکت تقدم بالطبع است و مکان علت حرکت نیست (فخررازی، همان، ۱/۳۳۰؛ نیز نک: صدرا، ۴/۴۱).

علم به مکان

مکان از جمله اموری است که از نظر پاره‌ای خواص و اعراضش معلوم است، اما از نظر وجود و بویژه ماهیت نیازمند تبیین است. ارسطو خصوصیتی را که تصور می‌شود ضرورتاً به مکان تعلق داشته باشد، این گونه بیان می‌دارد:

- ۱ - مکان حاوی آن چیزی است که در مکان است.
- ۲ - مکان جزء متمکن نیست.
- ۳ - مکان بی فاصله یک چیز نه کمتر و نه بزرگتر از آن چیز است.

۴ - متمکن می تواند مکان را ترک گوید و از آن جدا شود.

۵ - کل مکان تمایزات بالا و پایین را پذیر است («ارسطو»، 1/290).

خصوصیات معلوم مکان نزد حکمای مسلمان چنین است:

مکان چیزی است که شیء در آن است و می تواند به واسطه حرکت از آن جدا شود و از آن به سوی جایگاه دیگری منتقل شود. دو شیء در مکان واحد نمی گنجند؛ بلکه متحرکها به نحو تعاقب در مکان واحدی قرار می گیرند و مشارائیه واقع می شوند و گفته می شود که جسم اینجا است یا آنجا است و مقدار دارد (ابن سینا، طبیعیات، ۱/۱۱۵؛ فخررازی، المباحث المشرقیة، ۱/۱۱۱؛ صدر، ۴/۳۹؛ شهرزوری، ۳۳۹).

علی رغم ویژگیهای غیر قابل تردید مکان، حقیقت و ماهیت آن نیاز به بررسی ژرف و عمیقی دارد.

بنا به روایت ارسطو، افلاطون نخستین کسی است که درباره ماهیت مکان اندیشیده است و سعی کرده است که بگوید مکان چگونه چیزی است («ارسطو»، 1/288).

نظریات مختلف درباره ماهیت مکان

غالب متون فلسفی به پنج نظریه درباره ماهیت مکان اشاره دارد: نظریات هیولی، صورت، بُعد و سطح. صاحبان نظریه سطح به دو گروه تقسیم می شوند: کسانی که مطلق سطح را مکان می دانند، بدون تقید به این که محیط باشد یا محاط و بدین طریق حتی برای فلک اعلی هم مکانی ثابت می کنند، زیرا اگرچه چیزی بر فلک اعلی محیط نیست، لیکن سطح زیرین آن برای وی مکان محسوب می شود. و دوم کسانی که سطح حاوی را مکان می دانند. (ابن سینا، طبیعیات، ۱/۱۱۵-۱۱۸؛ فخررازی، همان، ۱/۳۳۲؛ صدر، ۴/۴۱).

فخررازی طرفداران نظریه بُعد را به دو دسته تقسیم می کند: نخست متکلمان که مکان را فضا یا خلأ صرف می دانند و وجودی برای آن در خارج قائل نیستند. دوم فلاسفه که خلأ یا مکان را ابعاد موجود قائم به نفس می دانند. گروه دوم نیز دو دسته اند: کسانی که بقای فضا را بدون جسم ممکن می دانند، و افرادی که بقای مکان را بدون جسم ممتنع می دانند (فخررازی، المطالب العالیة، ۵/۱۱۳).

بنا بر رأی فخررازی، نظریات مختلف درباره ماهیت مکان، شش نظریه می‌باشد: هیولی، صورت، سطح مطلق، سطح حاوی، بُعد غیر موجود، بعد موجود قائم به نفس. در میان نظریات فوق نظریه سطح حاوی و نظریه بُعد، معتبرترین نظر دانسته شده است (فخررازی، همانجا، ۱۱۳/۵؛ صدرا، ۳۹/۴). ارسطو بزرگترین طرفدار فرضیه سطح حاوی است و بزرگترین نماینده در نظریه بُعد مجرد افلاطون است. ملاصدرا بر آن است که علاوه بر افلاطون رواقیون و بسیاری حکمای پیشین قائل به نظریه بُعد بوده‌اند (صدرا، همانجا).

در میان حکمای مسلمان، ابن سینا پیرو نظریه ارسطو است. امام فخررازی نیز در برهه‌ای از عمر خود معتقد به نظریه سطح حاوی بوده است. وی در کتابهای المباحث المشرقیة و نیز الاربعین فی اصول الدین، تعریف ارسطویی مکان را برگزیده مورد بحث قرار می‌دهد؛ اما در المطالب العالیة من العلم الالهی نظریه افلاطونی مکان را ترجیح داده به اثبات و ابرام آن می‌پردازد. از دیگر طرفداران نظریه افلاطونی مکان، خواجه نصیر طوسی است. خواجه نظریه بُعد را معقول می‌داند و قائل است که امارات و خواص مشهوری که برای مکان برمی‌شمارند، مؤید و مساعد نظریه بُعد است (کشف المراد، ۱۵۲). صدرالمآلهین شیرازی نیز نظریه بُعد مجرد را برمی‌گزیند و مکان را همچون جوهری مقداری که حد وسط میان دو عالم است، می‌داند. از نظر ملاصدرا عالم مقداری محیط بر این عالم است و احاطه آن بر این عالم همانند احاطه حاوی بر محوی نمی‌باشد، بلکه از نوع احاطه طبیعت بر جسم و احاطه روح بر بدن است. وی وجود این عالم مقداری را مؤید نظریه بُعد می‌داند (صدرا، ۳۹/۴).

نوشتار حاضر - همان طور که وعده شده - به بررسی نظریه سطح حاوی درباره ماهیت مکان از منظر حکمای مسلمان می‌پردازد و بررسی نظریات دیگر را به فرصتی دیگر وا می‌گذارد.

نظریه سطح حاوی

این نظریه - چنانکه گذشت - به ارسطو و پیروان وی نسبت داده شده است. ارسطو از راه ابطال نظریه‌های رقیب به اثبات نظریه سطح می‌پردازد («ارسطو»، I, 289-291). ابن

سینا نیز همچون ارسطو از راه ابطال نظریه‌های رقیب به اثبات نظریه سطح حاوی می‌پردازد. مکان در اندیشه ابن سینا به واسطه حرکت، از شیء مفارقت پیدا می‌کند و افزون بر آن حرکت در مکان و به سوی مکان است. بر این اساس مکان نمی‌تواند هیولی باشد. اشیاء گاهی مکان طبیعی خود را از دست می‌دهند و مکان دیگری اختیار می‌کنند؛ اما هیچ‌گاه از هیولای خود جدا نمی‌شوند (ابن سینا، طبیعیات، ۱/۱۱۸). دیگر حکمای اسلامی نیز متأثر از ابن سینا بوده و دلیل وی را در نفی نظریه هیولی تقریر می‌نمایند الا اینکه فخررازی می‌افزاید مرکبات منسوب به هیولی هستند - مثلاً گفته می‌شود درب چوبی - در حالی که به مکان منسوب نمی‌باشند (فخررازی، المباحث المشرقیة، ۱/۳۳۳؛ صدرا، ۴/۴۲). حکمای اسلامی در ابطال نظریه صورت به همان دلایل ابطال نظریه هیولی تمسک می‌جویند؛ یعنی به دلیل امکان انفکاک و مفارقت مکان از شیء و نیز اینکه حرکت در مکان است و به سوی مکان است، نتیجه می‌گیرند که مکان هویت صورت گونه نمی‌تواند داشته باشد (ابن سینا، طبیعیات، ۱/۱۱۸؛ فخررازی، همانجا؛ صدرا، ۴/۴۲). در مکان بیش از یک جسم نمی‌تواند قرار گیرد، و مکان با متمکن مساوی است. مکان همواره محلی است برای اجسامی که یکی پس از دیگری بر آن وارد می‌شوند. این خصوصیات از نظر ابن سینا، در ماده یا صورت جمع نمی‌شوند. وی برای بعد (فضا) نیز وجودی قائل نیست؛ لذا این خصوصیات در سطح محقق می‌شود. اما سطح غیر حاوی نیز نمی‌تواند محل جسم باشد و جایگاهی باشد که اجسام یکی پس از دیگری در آن وارد و از آن خارج گردند. بنا بر این، سطح حاوی و آن هم درونی‌ترین سطح حاوی مکان جسم محوی است (ابن سینا، طبیعیات، ۱/۱۳۷؛ اشارات (طبیعیات)، ۱۰۶؛ الهیات شفاء، ۱۱۸).

در نظر ابن سینا گاهی مکان سطحی واحد است و گاه از چند سطح، مکان واحد درست می‌شود. در صورتی که مکان از تعدادی سطح فراهم آمده باشد، یا بعضی از سطوح حرکتی بالعرض دارند و بعضی ساکن می‌باشند و یا اینکه همه آنها حرکت دوری دارند و حول محور یک چیز که ساکن است به گردش درمی‌آیند (ابن سینا، طبیعیات، ۱/۱۳۷). در نظر شیخ بزرگ‌ترین مکان که همه مکانها در آن قرار دارند فلک اعلی است که خود فاقد مکان است، چون چیزی بزرگتر از آن نیست که محیط بر آن باشد و البته

ضرورتی هم نمی‌بیند که برای فلک اعلی مکان درست کند (همان، ۱/۱۴۴). ابن سینا با اینکه در شرح فلسفه ارسطویی مقلد صرف نبوده است، اما در خصوص مکان نظریه ارسطو را می‌پذیرد و به تفصیلی در خور توجه آنچه را ارسطو به اجمال و پراکنده در طبیعیات خود آورده است، به نظم درمی‌آورد و بیشتر هم خود را مصروف ابطال نظریه بُعد که بزرگترین رقیب نظریه سطح است می‌کند. از این رو بررسی و تعمق در دلایل منکرین نظریه سطح و پاسخهای داده شده به آنها تصویر روشن‌تری از نظریه سطح نزد حکمای اسلامی بدست می‌دهد.

دلایل منکرین نظریه سطح

نظریه سطح حاوی در معرض انتقادات بنیادینی از سوی منتقدین و عموماً طرفداران بعد قرار گرفته است. طرفداران نظریه بعد برای اثبات نظریه خویش دو گونه استدلال نموده‌اند؛ یک دسته از استدلالهای ایشان صرفاً اثبات‌کننده نظریه بُعد است و دسته دیگر در نفی نظریه سطح می‌باشد.

۱. نخستین استدلال ایشان ناظر به یک تناقض است. اگر مکان سطح ملاقی با سطح جسم دیگری باشد - چنانکه طرفداران نظریه سطح قائلند - آنگاه حرکت عبارت از این خواهد بود که جسم از سطحی دور شود و به سطح دیگری نزدیک گردد. حال اگر فرض کنیم که پرنده‌ای در هوا ایستاده است و هوا از او عبور می‌کند و یا سنگی در آب ساکن است و آب از روی آن می‌گذرد، بنا به نظریه سطح این پرنده و این سنگ را باید متحرک بدانیم. جسم حاوی که مکان آنها محسوب می‌شود، در یکی هوا است و در دیگر آب است، و هوا و آب هر دو در حال حرکت‌اند؛ لذا سطوح مماس با پرنده و سنگ پی در پی در حال عوض شدن است، و این با مفهوم حرکت طبق نظریه سطح مطابقت می‌کند. به دیگر سخن طبق نظریه سطح آن پرنده و سنگ را ساکن نمی‌توانیم بدانیم، زیرا سکون عبارت از این است که در مدت زمانی جسم ملازم مکان واحدی باشد و این دو - چنانکه گذشت - اینگونه نیستند. نتیجه این استدلال این است که در صورت پذیرش نظریه سطح، ناچاریم شیئی را که ساکن است و ساکن بودن آن به رأی العین دیده می‌شود، متحرک بپنداریم و این خلاف عقل است (ابن سینا، طبیعیات، ۱/۱۱۵؛ صدرا،

ابن سینا در نفی این اشکال تصدیق می‌کند که آن پرنده و آن سنگ مکانشان تغییر می‌کند، اما این تغییر مکان را حرکت نمی‌داند و شیء را در چنین حالتی نه ساکن و نه متحرک می‌داند. ساکن نبودن پرنده و سنگ در این حال از آن رو است که در مکان واحد نیستند و ملازمت با مکان واحد ندارند. ابن سینا افزون بر این، معانی دیگری برای سکون برمی‌شمارد که به آن معانی پرنده و سنگ یاد شده ساکن می‌باشند. نخست اینکه مقصود از سکون این باشد که نسبت شیء با امور ثابت تغییر نکند. به عنوان مثال اگر فرض کنیم که نزدیکی محلی که پرنده در هوا معلق ایستاده و هوا از او عبور می‌کند درخت و یا ساختمانی وجود دارد، چون نسبت این پرنده به این درخت و ساختمان ثابت تغییر نمی‌کند، می‌توان گفت که پرنده در هوا ساکن است. دوم اینکه هرگاه جسم به حال خود واگذارده شود و مکانش به او واگذار گردد، آن شیء به خودی خود مکان خود را تغییر ندهد. بنا بر این معنا، چون تغییر مکان پرنده و سنگ مورد مثال ناشی از خود آنها نیست، می‌توان گفت که ساکن‌اند. با وجود اینکه بنا بر معنای دوم و سوم سکون، پرنده و سنگ ساکن محسوب می‌شوند، اما ابن سینا ملتزم به فرض اول است و پرنده و سنگ را ساکن نمی‌داند و در عین حال آن دو را متحرک هم نمی‌داند. ابن سینا در توجیه متحرک نبودن پرنده و سنگ، چنین دلیل می‌آورد که: هرگاه منشأ تغییر مکان متحرک خود او باشد، می‌توان آن را متحرک دانست. در مورد مثال، نه پرنده و نه سنگ منشأ تغییر مکان خود نیستند. پس با این ضابطه هیچ کدام متحرک نمی‌باشند. معنایی که ابن سینا برای متحرک ارائه کرد با معنای سوم سکون هماهنگ است. وی ساکن نبودن پرنده و سنگ را با معنای اول سکون توجیه می‌کند و متحرک نبودن آن را با تحرک مقابل سکون به معنای سوم مدلل می‌سازد.

ابن سینا بر این اعتقاد است که سکون یا تحرک جسم ضروری نیست، بلکه شیء در احوالی نه ساکن است و نه متحرک. از جمله حالاتی که شیء - بنا بر نظر او - نه ساکن است و نه متحرک آن است که شیء اصلاً مکان نداشته باشد، مثل فلک اعظم. حالت دیگر این است که شیء مکان داشته باشد، ولی آن مکان عیناً در زمانی متعلق به او نباشد و از او جدا گردد و در این حال منشأ تغییر مکان و جدایی آن از مکان اولش خود او

نباشد. حالت سوم آنکه شیء مکان داشته باشد و آن مکان هم عیناً متعلق به آن شیء در زمان واحد باشد، اما آن را در واحد زمان در نظر نگیریم، بلکه در «آن» در نظر بگیریم؛ چون هیچ آنی از زمان ثابت نیست، شیء در این حالت نه ساکن است و نه متحرک در مکان (ابن سینا، طبیعیات شفاء، ۱/۱۴۰).

حالت دوم همان است که در متن پاسخ به پرنده و سنگ نسبت داد و حالت اول، جسم نه ساکن و نه متحرک که به فلک نسبت داد، بنا به مبنایی است که خود شیخ در خصوص مکان دارد. اما تشکیک در خصوص همین مبنا است. کسی که نظریه سطح را به دلیل شبهه‌ای که گذشت قبول ندارد، ملتزم به جسم فاقد مکان - که فلک اعظم در نظر شیخ است - نخواهد بود. صدرالمتألهین شیرازی چنین پاسخهایی را ضعیف دانسته و در بحث مکان اسفار متعرض آن نگردیده است (صدر، ۴/۴۴).

۲. در مکان بودن جسم به سطح آن نیست، بلکه به حجم و کمیت جسم می‌باشد. به بیان دیگر وقتی جسمی در مکانی قرار گرفت، فقط سطح آن که مماس با سطح جسم حاوی است، در مکان نیست بلکه جسم با تمام حجم خود در آن مکان قرار گرفته است. بنا بر این نظریه سطح متمکن بودن جسم را به تمام معنا نمی‌تواند توجیه کند (ابن سینا، طبیعیات، ۱/۱۱۶).

ابن سینا در پاسخ می‌گوید: اگر مراد از این سخن که جسم به جسمیتش اقتضای مکان دارد، این است که جسم به واسطه سطح تنها در مکان نیست بلکه به واسطه جسمیتش در مکان است و یا مراد این است که جسم به واسطه جسم بودن صلاحیت بودن در مکان را دارد، این هر دو سخن درست است. اما از این سخن لازم نمی‌آید که مکان جسم، جسم و دارای ابعاد باشد. اگر چیزی به سبب وصفی که دارد اقتضای حکمی و یا اقتضای اضافه به چیزی داشته باشد، لازم نمی‌آید که مقتضای آن هم همان وصف را داشته باشد به عنوان مثال، جسم به واسطه جسمیت مقتضی وجود مبادی است، اما ضرورت ندارد که مبادی آن هم جسم باشند و یا عرض به واسطه عرض بودن نیازمند موضوع است، ولی واجب نیست که موضوع آن هم عرض باشد. و اگر منظور مستشکل این است که هر بعدی از جسم، بعدی لازم دارد که در او باشد، این مصادره به مطلوب است. در نظر ابن سینا جسم به جسمیت خود اقتضای مکان دارد، اما لازم نیست که با

تمام جسمیت خود با مکان ملاقی باشد. همانطور که جسم به لحاظ جسم بودن، نیازمند حاوی است؛ اما ضرورت ندارد که با تمام جسمیت خود با حاوی ملاقی باشد. بر این اساس وقتی می‌گوییم که همه این آب در کوزه است، مقصود این نیست که همه آن آب با کوزه ملاقی است (ابن سینا، طبیعیات، ۱/۱۴۲-۱۴۳).

به نظر می‌رسد که ابن سینا همواره در پاسخ مبنای خود را در نظر دارد. البته این به نوعی در منتقد نیز صادق است. در نظر وی جسم به لحاظ جسم بودن اقتضای مکان دارد، اما لازم نیست همه جسم ملاقی باشد. اما مستشکل همه جسم را در مکان و دارای مکان می‌داند. بنا بر این اگر مقصود از در مکان بودن این باشد که جسم با تمام اجزایش در مکان است و نه فقط به سطح خود، اشکال همچنان باقی است.

۳. مکان باید چیزی باشد که به هیچ وجه حرکت نکند، در حالی که سطح محیط گاهی حرکت می‌کند. به بیان دیگر مکان باید امر ثابتی باشد که جسم بتواند از آن انتقال پیدا کند و یا به سوی آن حرکت نماید. ولی چون سطح درونی شیء حاوی خود دچار حرکت می‌شود، نمی‌تواند مکان باشد (ابن سینا، همان، ۱/۱۱۶؛ صدر، ۴/۴۳-۴۴).
ابن سینا عدم حرکت ذاتی مکان را قبول دارد، لیکن حرکت بالعرض مکان را محتمل می‌داند و این موضوع را با مثالی از مسائل روزمره مردم و آنچه که در عرف مطرح است توجیه می‌کند. در نظر عامه، کوزه نوعی از مکان است و شایستگی حرکت نیز دارد. اما کوزه علت حرکت خود نیست، بلکه به تبع حرکت غیر حرکت می‌کند (ابن سینا، همان، ۱/۱۴۳).

۴. در عرف مردم، مکان به پر یا خالی بودن متصف می‌شود، اما سطح به پر یا خالی بودن متصف نمی‌شود (ابن سینا، همان، ۱/۱۱۶؛ صدر، ۴/۴۴).

ابن سینا این نقد را به دلیل ابتنا بر عادات عامه مردم وارد نمی‌داند، چرا که این گونه امور، در مسائل عقلی حجت نیست. در عین حال معتقد است که مانعی نیست که مردم سطح مقعر کوزه را پر یا خالی بگویند، ولی عامه مردم در عین اینکه این را می‌فهمند، چون به معنی آن عادت نکرده‌اند، در اقوال روزمره خود چنین معنایی را به کار نمی‌برند و این گونه موارد در میان مردم بسیار شایع است. گذشته از این، در نظر ابن سینا فهم معنی سطح مقعر از فهم بُعدی که مورد ادعای طرفداران نظریه بعد است، برای مردم

آسان‌تر است (ابن سینا، همان، ۱/۱۴۳).

به نظر می‌رسد آنچه مردم درباره مکان در زبان عامیانه استعمال می‌کنند، مثبت یا نافی هیچ کدام از فرضیه بعد یا سطح حاوی نیست.

۵. بنا به نظریه سطح لازم می‌آید که بعضی از اجسام بی‌مکان باشند (ابن سینا، همان، ۱/۱۱۶؛ صدر، ۴/۴۴).

ابن سینا این سخن را مبنایی می‌داند، یعنی بر این مبنا که هر جسمی باید صاحب مکان باشد، این ایراد بر نظریه سطح وارد است و حق هم می‌باشد. اما در نظر طرفداران نظریه سطح لازم نیست که هر جسمی دارای مکان باشد. گذشته از این، تلاش برای اثبات مکان برای هر جسم از نظر شیخ باطل است (ابن سینا، همان، ۱/۱۴۴).

نظریه بعد در مقایسه با نظریه سطح از این قوت برخوردار است که می‌تواند مکانمندی هر جسمی را توجیه کند و این مهم از نظریه سطح بر نمی‌آید و طرفداران نظریه سطح اثبات مکان برای تمام اجسام را ضروری نمی‌دانند.

۶. آتش همواره به سوی بالا حرکت می‌کند و خاک به طرف پایین، و هر کدام از آتش و خاک برای تمام خود مکانی را طلب می‌کنند. اگر چنین بود که فقط برای سطح ظاهری خود جویای مکان بودند، آنگاه صحیح بود که بگوییم، مکان مورد طلب آنها سطح بالا یا پایین آنهاست. اما چنین نیست (ابن سینا، همان، ۱/۱۱۶؛ صدر، ۴/۴۴).

از نظر شیخ الرئیس، دو گونه طلب مکان داریم - البته مکان به معنای سطح حاوی - که یکی از آن دو حالت محال است و دیگری ممکن. آن که محال است این است که جسم بخواهد با تمام حجمش داخل سطح حاوی گردد، ولی اگر صرفاً ملاقات دو سطح مطرح باشد، این امری است ممکن، و هدف از حرکت آتش به بالا هم از نظر شیخ همین است (ابن سینا، همان، ۱/۱۴۵).

به نظر می‌رسد که این اشکال و جواب نیز مبنایی باشد. بر مبنای نظریه بعد که منتقد طرفدار آن است، جسم با تمام حجم خود در مکان قرار می‌گیرد و البته این بنا به نظریه سطح محال است. ولی طرفداران نظریه سطح معتقدند که جسم با سطح ظاهری خود در مکان که همان سطح درونی جسم حاوی و محیط است، قرار می‌گیرد. بنا بر این، اشکال از این رو حاصل شده است که طرفداران نظریه بعد، بنا بر مبنای خود، جای

گرفتن شیء را در مکان به معنایی می‌گیرند که این معنا با نظریه سطح جور در نمی‌آید. لیکن صاحبان نظریه سطح قرار گرفتن شیء را در مکان، به گونه‌ای توجیه و تفسیر می‌کنند که با نظریه سطح جور در می‌آید.

۷. اگر مشکى داشته باشیم که پر از مایعی باشد، سطح درونی مشک، طبق این نظریه، مکان مایع درون مشک می‌باشد. حال اگر مقداری از مایع درون مشک را خالی کنیم، مکان به حال خود باقی می‌ماند ولی متمکن فرو کاسته می‌شود و گاهی در عین فرو کاسته شدن متمکن، مکان افزایش می‌یابد. مثل اینکه در جسمی سوراخی ایجاد شود که موجب افزایش سطح آن می‌گردد، در حالی که از متمکن کاسته می‌شود. گاهی مکان افزایش می‌یابد، اما متمکن به حال خود باقی است، همانند شمعی که منبسط شود. این گونه موارد با تساوی مکان و متمکن نمی‌سازد (صدرا، ۴/۴۴).

همان طور که قبلاً گذشت، مقصود از تساوی مکان با شیء متمکن، صرفاً بیان اختصاص مکان به متمکن است، و این گونه نیست که بالضرورة متمکن و مکان با هم برابر باشند. لذا این اشکال چندان وارد به نظر نمی‌رسد.

۸. بنا به نظریه سطح لازم می‌آید که اجسامی که حقیقتاً متحرکند و در عرف مردم آن را متحرک می‌دانند، متحرک نباشند. به عنوان مثال، اگر مقداری آرد در شهری در کیسه‌ای ریخته شود، و آنگاه آن کیسه به همراه آن آرد به سمرقند منتقل گردد، صاحبان نظریه سطح نمی‌توانند قائل شوند که آن آرد منتقل گردیده است؛ زیرا مکان آن آرد سطح درونی کیسه است که هیچ تغییری نکرده است و همان است که در شهر مبدأ بود؛ حال آنکه آرد قبلاً در شهر مبدأ بود و هم اکنون در سمرقند است. بداهت به فساد چنین نظری حکم می‌کند (فخر رازی، شرح عیون الحکمة، طبیعیات، ۲/۱۱۸).

بنا بر آنچه گذشت، طرفداران نظریه سطح برای تمامیت نظریه خویش ناچار به مفروض گرفتن حالت عدم سکون و عدم تحرک برای برخی از موجودات مکانمند و فقدان مکان در فلک اعلی می‌باشند. همچنین بنا بر نظریه سطح تنها برای سطح ظاهری اجسام - آن هم نه همه اجسام - مکان به اثبات می‌رسد. این امور حکایت از ضعف نظریه سطح در تبیین مکانمندی اشیا دارد. قوت و قدرت هر فرضیه‌ای به توان تبیین و تفسیر آن برمی‌گردد. این که دیده می‌شود نظریه‌ای جای خود را به نظریه دیگر می‌دهد،

همواره به این معنا نیست که نظریه‌ای ابطال، و نظریه برحق جایگزین آن شده است. در بیشتر موارد، نظریات علمی و فلسفی به دلیل بردکمی که در تفسیر عالم واقع دارند و از عهده تفسیر تمام جوانب یک پدیدار بر نمی‌آیند، جای خود را به نظریه‌ای قدرتمندتر می‌دهند. بر این اساس اشکالات وارد بر نظر سطح عمدتاً متوجه وجهه تبیینی آن است و به معنای بطلان محض آن نیست.

منابع:

ابن سینا، الاشارات و التنبيهات، الجزء الثاني في علم الطبيعة، دفتر نشر کتاب، چاپ دوم، ۱۴۰۳ق.

همو، الشفاء، الالهيات، مراجعه و مقدمه ابراهيم مدكور، تحقيق الأب قنوتی، سعيد زايد، افست تهران، انتشارات ناصر خسرو، ۱۳۶۳ش.

همو، الشفاء، الطبيعيات، تصدير و مراجعه ابراهيم مدكور، تحقيق سعيد زايد، افست قم، منشورات كتابخانه آية الله مرعشي نجفی، ۱۴۰۵ق.

همو، فن سماع طبيعى (طبيعيات شفاء)، ترجمه محمد علی فروغی، تهران، مؤسسه انتشارات امیرکبیر، ۱۳۶۱ش.

حلی، حسن بن یوسف بن مطهر، كشف المراد فی شرح تجرید الاعتقاد، تصحيح و تعليق حسن حسن زاده آملی، مؤسسة النشر الاسلامی التابعة لجماعة المدرسين بقم المشرفة، ۱۴۰۷ق.

شهرزوری، شمس الدین محمد، شرح حکمة الاشراق، تصحيح و تحقيق حسين ضيايي تربتي، تهران، مؤسسه انتشارات و تحقیقات فرهنگی، ۱۳۷۲ش.

صدرالمتألهين شيرازي (ملاصدرا)، الحكمة المتعالية في الاسفار العقلية الاربعة، بيروت، دار احياء التراث العربي، چاپ سوم، ۱۹۸۱ق.

عين القضاة همداني، غاية الامكان في دراية المكان، به كوشش رحيم فرمنش، تهران، انتشارات مولی، ۱۳۶۰ش.

فخررازی، المباحث المشرقية في علم الالهيات و الطبيعيات، تحقيق و تعليق محمد المعتمد بالله البغدادي، دار الكتاب العربي، بيروت، چاپ اول، ۱۴۱۰ق/۱۹۹۰م.

همو، المطالب العالیة من العلم الالهی، تحقیق احمد حجازی السقاء، بیروت، دار الکتاب العربی، ۱۴۰۷ ق/ ۱۹۸۷ م.

همو، شرح عیون الحکمة، طبیعیات، تحقیق دکتر احمد حجازی احمد السقاء، افست تهران، مؤسسه الصادق، ۱۳۷۳ ش.

وال، ژان، بحث در مابعدالطبیعه، یحیی مهدوی و همکاران، تهران، شرکت سهامی انتشارات خوارزمی، ۱۳۷۰ ش.

Great books of The Western World, «ARISTOTLE», The University of Chicago, 1952.



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی