

نوع مقاله: پژوهشی

مکان در فیزیک و متافیزیک ارسطو و ابن‌سینا

حشمت قدمی / دانشجوی دکتری فلسفه و کلام اسلامی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی

heshmatghadami@gmail.com

 orcid.org/0000-0003-4001-9905

mah.najafiafra@iauctb.ac.ir

مهدی نجفی افرا / استاد گروه فلسفه و کلام اسلامی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی



<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>

پذیرش: ۱۴۰۱/۰۷/۲۱

دریافت: ۱۴۰۱/۰۳/۰۷

چکیده

از دیرباز هریک از نظام‌های فلسفی براساس مبانی خویش به شرح و بسط مسئله مکان پرداخته‌اند. در حکمت مشاء نیز پرداختن به این موضوع در غرب با ارسطو آغاز می‌گردد و در شرق نیز توسط سایر حکمای مشائی از جمله ابن‌سینا دنبال می‌شود. مقاله پیش‌رو با رویکرد تحلیلی تطبیقی به مقایسه آموزه‌های این دو فیلسوف بزرگ در ارتباط با مسئله مکان می‌پردازد و آن را در دو ساحت فیزیک و متافیزیک مورد بررسی قرار می‌دهد. بنابراین تحلیل حقیقت مکان، هستی‌شناسی آن، ادله اثبات و انکار آن، نسبی یا مطلق بودن مکان و اینکه مکان امری فیزیکی است یا متافیزیکی به همراه نظریات مختلفی که درباره مکان مطرح شده و همچنین مسئله خلاء، از جمله مباحثی هستند که در این مقاله به آنها پرداخته می‌شود.

کلیدواژه‌ها: مکان، فیزیک، ارسطو، متافیزیک، ابن‌سینا، خلاء.

مکان از جمله مفاهیم بنیادینی است که تمام اشیا با آن در ارتباطاند. فهم عامه مردم از وجود مکان گاهی از این طریق حاصل می‌گردد که هرچه در گستره هستی وجود دارد قابلیت تغییر مکان را داراست و گاهی نیز این شناخت به صورت تجربی و از طریق حقایق قابل مشاهده محقق می‌گردد. بدون شک نیل به چنان شناختی با تحلیل فلسفی و حکمی قابل قیاس نیست. ارسطو یکی از اثرگذارترین فیلسوفانی است که اکثر حکمای جهان اسلام وامدار افکار و اندیشه وی در حوزه‌های مختلف‌اند. نفوذ اندیشه‌های ارسطو در جهان اسلام در دوره آغازین از کندی آغاز می‌شود و در دوره‌های میانه با فارابی و ابن‌سینا ادامه می‌یابد و در دوره متأخر در دنیای غرب، فلسفه ارسطویی به صورت فلسفه ابن‌رشد تجلی می‌یابد. کیکی کندی دی در این باره چنین می‌گوید:

به‌طور کلی ارسطو به عنوان معلم اول شناخته شده است، قرابت و وابستگی فارابی به ارسطو سبب می‌شود تا او را معلم ثانی بخوانند. او پیشین‌ترین طرفدار ارسطو فرض می‌شود، وی در ادامه می‌گوید: جنبه‌هایی از فلسفه ابن‌سینا سنت ارسطویی را در مفهومی گسترده ادامه می‌دهد هرچند برخی ایده‌های ابن‌سینا (مانند وجود واجب و ممکن) پیشینه‌ای در فلسفه ارسطو ندارند (راتلیج، ۱۹۸۸، ج ۱، ص ۴۹۰).

نتیجه اینکه میراث فلسفی ارسطو در جهان اسلام را حکمای مسلمان مانند فارابی و ابن‌سینا در شرق و ابن‌رشد در غرب شرح و تفسیر کرده‌اند. بنابراین با توجه به قرابت اندیشه‌های ارسطو و ابن‌سینا از سویی و اجتماع آنها ذیل جریان فکری مشایی از سویی دیگر، می‌توان از تشابه و تفاوت‌های فکری موجود بین آنها در زمینه‌های مختلف به‌ویژه مسئله مکان رمزگشایی کرد.

۱. بیان مسئله

مکان از جمله مفاهیمی است که با حرکت و زمان پیوندی دیرینه دارد و به همراه این دو از مؤلفه‌های ساختاری جهان به‌شمار می‌آیند و در سازماندهی ارتباط بین پدیده‌های عالم نقشی اساسی دارد. بدون شک در فهم مسئله مکان هم تحلیل عقلانی دخیل بوده و هم برداشت‌های عامیانه شیوع داشته است و همین امر موجب عرضه تعاریف مختلفی از مکان شده است. بحث از حقیقت مکان از یونان باستان و با افلاطون و ارسطو آغاز می‌شود و در ادامه به همراه سایر تأملات فلسفی به نظام‌های فلسفی موجود در جهان اسلام ورود پیدا می‌کند. ارسطو به‌عنوان رئیس حکمای مشایی با طرح پرسش‌های بنیادی متعددی مسئله مکان را از زوایای گوناگون مورد تحلیل قرار می‌دهد: اینکه آیا مکان وجود دارد یا نه؟ ماهیت آن چیست؟ و مسائل و مشکلات آن چگونه است؟ از جمله پرسش‌های کلیدی ارسطو در این زمینه به‌شمار می‌آیند. پرداختن به مفهوم مکان و سیر تعاریف عرضه شده از این پدیده در میان فلاسفه مشاء این‌گونه است: ارسطو آن را به «درونی‌ترین نهایت بی‌حرکت شیء حاوی تعریف می‌کند» (ارسطو، ۱۳۸۵، ۲۱۲a). نخستین نشانه‌های نفوذ سیستم فلسفی ارسطو در میان فیلسوفان اسلامی با کندی آغاز می‌شود. وی «مکان را به نهایت اجسام

تعریف می‌کند» (کندی، ۱۳۴۱، ص ۱۱۵). مکان در اندیشه فارابی از زوایای گوناگون مورد تحلیل قرار می‌گیرد: وی گاهی عبارت «المکان یتشخص بالوضع وله نسبه الی ما یحویه بکار می‌برد» (فارابی، ۱۴۱۳ق، ص ۴۰۰؛ همو، ۱۳۷۱، ص ۱۵۲). گاهی آن را به «نهایه غریبه علی الجسم تعریف می‌کند» (فارابی، ۱۹۹۰، ص ۵۰). در پاره‌ای از موارد مکان را به «نسبت جسم به سطح جسمی می‌داند که بر آن منطبق است» (فارابی، ۱۹۹۵، ص ۶۶). گاهی نیز به تعاریف ارسطو استناد می‌کند و آن را به «کم بسیطی که به جسم اختصاص دارد تعریف می‌نماید» (فارابی، ۱۴۰۸ق، ج ۱، ص ۴۹). گاه نیز آن را به عنوان یکی از عوارض جسم تلقی می‌کند (فارابی، ۱۳۷۱، ص ۱۵۳) و در نهایت در یک عبارت دقیق‌تر به نقل از ارسطو آن را به «نهایت محیط تعریف می‌کند» (فارابی، ۱۹۸۶، ص ۸۸-۸۹). ابن‌سینا نیز مکان را «نهایت جسم حاوی تعریف می‌کند» (ابن‌سینا، ۱۴۰۴ق - د، ج ۱، ص ۱۳۷)؛ بهمنیار آن را «امری نسبی می‌داند که محیط به جسم می‌باشد» (بهمنیار، ۱۳۷۵، ص ۳۷۸-۳۷۹). تعریف ابن‌رشد از مکان مبنایی ارسطویی دارد و آن را به «نهایت جسم محیط تعریف می‌کند» (ابن‌رشد، ۱۹۹۴، ص ۶۰) و گاهی نیز آن را به «کم متصل و سطح محیط به جسم تعریف می‌کند» (ابن‌رشد، ۱۹۸۰، ص ۹۹-۱۰۱). گاهی نیز با یک تلقی وجودشناسانه مکان را امری موجود تلقی می‌کند؛ زیرا اجزا جسمی که مکان را اشغال کرده‌اند امری موجودند (همان، ص ۱۰۱). وی معتقد است که جسم با همه ابعادش در مکان است و مکان امری لازم برای اجسام است (فارابی، ۱۹۹۵، ص ۶۰). ابن‌سینا همانند ارسطو به تفصیل به بحث در مورد مسئله مکان می‌پردازد و این موضوع را به لحاظ جنبه‌های مختلف بررسی می‌کند. در این نوشتار برآنیم تا با نگاه تحلیلی تطبیقی مسئله مکان از دیدگاه ارسطو و ابن‌سینا را در دو حوزه فیزیک و متافیزیک مورد ارزیابی قرار دهیم.

۲. مکان در فیزیک ارسطو و ابن‌سینا

ارسطو واژه (topos) را که واژه‌ای یونانی است برای مکان به کار می‌برد. وی در پابندی به سبک خویش بحث از مکان را با طرح پرسشی بنیادی آغاز می‌کند: اینکه آیا مکان وجود دارد و مکان چیست، از دیدگاه وی مسئله‌ای است که با دشواری‌های متعدد همراه است و بررسی واقعیات متعدد در این باره به نتایج مختلف می‌انجامد. در بحث از مکان ارسطو خود را وامدار کسی نمی‌داند؛ نه در بیان مشکلات و نه درباره راه‌حل آنها. استدلال‌های وی برای اثبات وجود مکان چنین است:

۲-۱. استدلال نخست

با توجه به جابه‌جایی متقابل اشیا، وجود مکان بدیهی می‌نماید. به عبارت دیگر، وقتی شیئی می‌تواند جای شیئی دیگر را بگیرد وجود مکان اثبات می‌شود. مثلاً در جایی که اکنون آب است همین که آب بیرون برود (چنان که از ظرفی بیرون می‌رود) هوا حاضر خواهد بود و چون همان جا را جسمی دیگر اشغال کند،

می‌اندیشیم که مکان غیر از همه اجسامی است که در آن قرار می‌گیرند و جانشین یکدیگر می‌شوند. آنچه اکنون حاوی هواست پیش تر حاوی آب بود. بنابراین روشن است که مکان یا فضایی که آنها داخل شدند و از آن خارج گردیدند غیر از هر دو آنهاست (ارسطو، ۲۰۰۸، ص ۱۸۲؛ همو، ۱۳۸۵، ۲۰۰۸b؛ جانکار، ۱۳۸۵، ص ۱۱۰؛ کاپلستون، ۱۳۸۶، ج ۱، ص ۳۶۶).

۲-۲. استدلال دوم

حرکت مکانی اجسام طبیعی بسیط، یعنی آتش و خاک و مانند اینها نشان می‌دهند که مکان نه تنها موجود است بلکه اثر معینی هم در اشیا دارد. هریک از اجسام طبیعی بسیط، اگر مانعی در کارش نباشد به حیز خاص خود حرکت می‌کند. به عبارتی دیگر همه اشیا از خود گرایشی به سوی جای مخصوص خود نشان می‌دهند: یکی به سوی بالا و دیگری به سوی پایین؛ و اینها یعنی بالا و پایین و بقیه جهات شش‌گانه، بخشها یا انواع مکان‌اند. برای مثال، آتش تمایل به بالا رفتن دارد، درحالی که خاک به سمت پایین میل می‌کند. بالا، پایین، طرفین، راست و چپ به نظر می‌آید که در جهان عینی وجود دارند و نیازی نیست که فردی وجود داشته باشد تا آنها را به نسبت منظر خود تعیین کند. بنابراین باید مکانی که پایان سمت حرکت شیء متحرک است از خودش مجزا و بالاستقلال موجود باشد (ارسطو، ۲۰۰۸، ص ۱۸۲؛ همو، ۱۳۸۵، ۲۰۰۸b؛ جانکار، ۱۳۸۵، ص ۱۱۰؛ کاپلستون، ۱۳۸۶، ج ۱، ص ۳۶۶).

۲-۳. استدلال سوم

ارسطو معتقد است که نظریه وجود خالاً نیز مؤید وجود مکان است؛ زیرا تعریف خالاً «مکان خالی از جسم» است. به عبارتی دیگر، اندیشه مکان در اندیشه فضای خالی ملحوظ است. وقتی فلاسفه در باب فضای خالی سخن می‌گویند در حقیقت وجود مکان را یک پیش‌فرض گذاشته‌اند. فضای خالی درواقع مکانی است که هیچ چیز در آن نیست (ارسطو، ۲۰۰۸، ص ۱۸۲؛ همو، ۱۳۸۵، ۲۰۰۸b؛ جانکار، ۱۳۸۵، ص ۱۱۰).

۳. حقیقت مکان در اندیشه ارسطو و ابن‌سینا

مکان چیست؟ این پرسشی است که ارسطو پاسخ به آن را در گرو شناخت خصوصیات ذاتی مکان می‌داند. از نظر وی خصوصیات مکان عبارت‌اند از: ۱. مکان حاوی متمکن است؛ ۲. مکان جزء متمکن نیست؛ ۳. مکان بی‌فاصله یک شیء، نه کوچک‌تر از خود شیء است و نه بزرگ‌تر از آن؛ ۴. مکان جدا از متمکن است چون متمکن ممکن است مکان را ترک کند؛ ۵. در مکان بالا و پایین مشخص‌اند و هر جسمی بالطبع به سوی مکان خاص خود می‌گراید و در آن می‌ماند و همین امر سبب می‌شود که بالا و پایین از یکدیگر مشخص باشند (ارسطو، ۱۳۸۵، ۲۱۱a؛ جانسون، ۱۹۹۸، ص ۳۳۲). ارسطو پس از بیان خصوصیات مکان با طرح چهار فرضیه (ماده، صورت، بعد و سطح) به دنبال بیان ماهیت مکان است. وی معتقد است که مکان

باید یکی از چهار فرض مذکور باشد، سپس با تکیه بر استدلال بیان می‌کند که مکان ماده و صورت نیست و پس از آن قول بعد را ابطال می‌سازد و نهایتاً به اثبات «سطح» بودن مکان می‌پردازد؛ بیان وی در این مورد این‌گونه است:

در ارتباط با مکان چهار فرض مطرح است: ۱. یا شکل و صورت است؛ ۲. یا ماده است؛ ۳. یا بعد میان نهایت جسم حاوی است؛ ۴. یا (چنین بعدی علاوه بر مقدار کل جسم محوی وجود نداشته باشد) خود نهایت جسم حاوی است (ارسطو، ۱۳۸۵، ۲۱۱b؛ راس، ۱۹۹۵، ص ۸۸-۸۷؛ جانکار، ۱۳۸۵، ص ۱۱۲).

ارسطو ابتدا با رد دو فرض نخست، بدین صورت استدلال می‌کند:

ماده و صورت ممکن نیست که مکان باشد، چون ماده و صورت جدای از شیء نیستند، درحالی‌که مکان ممکن است جدا از شیء باشد. مکان شیء نه جز شیء است و نه حال در شیء؛ بلکه چیزی است جدا از شیء و مکان همچون چیزی شبیه به ظرف اندیشیده می‌شود و ظرف همانند مکانی قابل حمل و نقل است. درحالی‌که ظرف جزئی از مظلوف نیست. مکان از این جهت که جدایی‌پذیر از شیء است؛ صورت نیست و از این جهت که محیط و حاوی است غیر از ماده است (ارسطو، ۱۳۸۵، ۲۰۹b-۲۱۰b؛ راس، ۱۹۹۵، ص ۸۸؛ جانکار، ۱۳۸۵، ص ۱۱۲).

سپس به رد فرض سوم می‌پردازد:

بعد میان نهایت جسم حاوی به عنوان بعدی که به ذات خود وجود داشته باشد و قائم به ذات باشد وجود ندارد، بلکه وجود آن به عنوان عرض اجسامی است که بیایی در ظرف وارد شده و جای می‌گیرند؛ زیرا اگر به عنوان بعدی قائم به ذات وجود داشته باشد که در جای خود باقی بماند لازم می‌آید که در یک مکان، مکان‌های بی‌شمار وجود داشته باشد و از طرفی لازم خواهد آمد که مکان نیز مکان خود را تغییر دهد و مکان دیگری وجود داشته باشد که مکان مکان باشد و در آن واحد مکان‌های متعدد در یک مکان وجود داشته باشد (ارسطو، ۱۳۸۵، ۲۱۱b).

وی پس از ابطال دو فرض نخست، باری دیگر به تفصیل به بررسی فرض‌های مطرح‌شده می‌پردازد و می‌نویسد که از این چهار فرض، سه فرض ممکن نیست که مکان باشد (همان، ۲۱۲a). همو در ادامه می‌گوید: حال اگر مکان هیچ‌یک از آن سه نیست، یعنی نه صورت است و نه ماده و نه بعدی قائم به ذات که همیشه موجود است و غیر از بعد شیء متمکن و علاوه بر شیء متمکن است، پس مکان باید یکی از چهار چیز باشد که هنوز باقی مانده است؛ یعنی نهایت جسم حاوی، که جسم حاوی در آن نهایت با جسم محوی مماس است. از دیدگاه ارسطو همان‌گونه که ظرف مکانی قابل حمل و نقل است مکان نیز ظرفی غیرقابل حمل و نقل است. از این رو وقتی چیزی که در درون شیء متحرکی جای دارد، حرکت می‌کند و جای خود را تغییر می‌دهد - همچنان که کشتی در رودخانه - شیء حاوی نقش ظرف را ایفا می‌کند نه نقش مکان را، مکان باید بی‌حرکت باشد. بنابراین مکان در این مورد، کل رود است؛ زیرا کل رود بی‌حرکت است (همان، ۲۱۲a).

پس نتیجه می‌گیریم که مکان درونی‌ترین نهایت بی‌حرکت شیء حاوی است (ارسطو، ۱۳۸۵، ۲۱۲a؛ کاپلستون، ۱۳۸۶، ج ۱، ص ۳۶۷؛ جانکار، ۱۳۸۵، ص ۱۱۲؛ راتلج، ۱۳۹۲، ج ۲، ص ۳۲۰؛ راس، ۱۹۹۵، ص ۸۸؛ جانسون، ۱۹۹۸، ص ۳۳۲؛ غالب، ۱۹۸۸، ص ۷۰).

البته ارسطو حرکت را وابسته به مکان می‌داند و معتقد است که بدون مکان حرکتی وجود نخواهد داشت (ارسطو، ۱۳۷۹، ص ۲۷۶).

ارسطو به منظور روشن ساختن ابعاد و زوایای پنهان مسئله مکان پرسش‌های متعددی را مطرح می‌کند؛ وی در پاسخ به این پرسش که آیا ممکن است مکان در مکان باشد؟ چنین می‌نویسد: اینکه یک شیء در شیء دیگر باشد معانی متفاوتی دارد. وی در مجموع معانی هشتگانه‌ای را در این باب مطرح می‌کند؛ باور وی بر این است که این پرسش دو معنا دارد؛ زیرا ممکن است مقصود ما از «یک شیء» یا این باشد که «شیء از آن جهت که خودش است» و یا اینکه «شیء از آن جهت که شیء دیگری است» آنجا که کل دارای اجزاست - که یک جزء عبارت از چیزی است که شیء در آن است، و جز دیگر عبارت است از شیئی که در آن چیز است - می‌توان گفت که کل در خودش است؛ زیرا یک شیء را، هم به نام اجزایش می‌توان خواند و هم به نام کل آن. مثلاً یک انسان را می‌توان سفید خواند برای اینکه سطح مرئی او سفید است؛ همچنین می‌توان او را عالم خواند؛ زیرا نیروی تفکرش ورزیده است. یا مثلاً جام در خودش نیست، و شراب هم در خودش نیست؛ ولی جام شراب در خودش است؛ زیرا حاوی و محوی، هر دو اجزای یک کل واحدند. تنها به این معنا (نه به معنای حقیقی) می‌توان گفت که یک شیء در خودش است، همان‌گونه که سفید در بدن است و علم در نفس (ارسطو، ۱۳۸۵، ۲۱۰a).

اما ما شیئی نمی‌یابیم که به یکی از معانی که برشمردیم در خودش باشد و محال بودن چنین امری را از طریق استدلال نیز می‌توان روشن ساخت؛ زیرا اگر ممکن باشد که شیئی به معنای حقیقی در خودش باشد، لازم می‌آید که هریک از حاوی و محوی هم حاوی باشد و هم محوی؛ مثلاً جام هم جام باشد و هم شراب، و شراب نیز هم شراب باشد و هم جام. اگر هم به‌درستی بتوان گفت که این دو در یکدیگرند، با این همه جام حاوی شراب است نه از آن جهت که خود جام، شراب است، بلکه از آن جهت که شراب شراب است؛ و شراب نیز در جام است نه از آن جهت که خود شراب جام است، بلکه از آن جهت که جام جام است. در اینکه آن دو از حیث ذات و ماهیت غیر از یکدیگرند، تردید نیست؛ زیرا تعریف چیزی که شیئی در آن است غیر از تعریف شیئی است که در آن چیز است. علاوه بر این ارسطو معتقد است که یک شیء به وجه بالعرض نیز ممکن نیست در خودش باشد، وگرنه لازم می‌آید که دو شیء در آن واحد در شیئی واحد باشند. مثلاً هم جام در خودش خواهد بود و هم آنچه در جام است، یعنی شراب، در جام خواهد بود. پس نتیجه اینکه ممکن نیست که یک شیء، به معنای حقیقی در خودش باشد (همان، ۲۱۰b).

ارسطو در ادامه به بررسی نسبت اشیا به مکان می‌پردازد: بنا بر دیدگاه ارسطو بعضی اشیا بالقوه در مکان‌اند و بعضی بالفعل. مثلاً اگر تو جوهر متجانس الاجزاء متصلی داشته باشی، اجزای این جوهر بالقوه در مکان‌اند، ولی اجزایی که جدا از هم ولی مماس با هم‌اند (مانند اجزای یک توده شن) بالفعل در مکان‌اند. علاوه بر این بعضی از اشیا به ذات خود در مکان‌اند؛ مثلاً هر جسمی که پذیرای حرکت مکانی یا افزایش است، به ذات خود در مکان است؛ ولی کل کیهان در مکان نیست و دست‌کم بنابراین فرض که هیچ جسمی حاوی آن نیست دارای مکان نیست. اما اجزای کیهان در دایره‌ای که کل کیهان در آن حرکت می‌کند مکان دارند؛ زیرا هر جزئی مجاور جزء بعدی است. اما بعضی اشیا دیگر بالعرض و از طریق چیز دیگری که با آنها پیوسته است در مکان‌اند؛ مانند نفس (از این جهت در مکان است که در تن است و تن در مکان است) (همان، ۲۱۲ب؛ غالب، ۱۹۸۸، ص ۷۰).

ابن‌سینا در تبیین مکان دیدگاه خویش را با پرسشی هستی‌شناسانه آغاز می‌کند. ابن‌سینا معتقد است نخستین چیزی که در امر مکان باید به آن پرداخته شود وجود آن است؛ بنابراین پرسش کلیدی خود درباره مکان را چنین مطرح می‌کند: آیا مکانی هست یا نیست؟ زیرا آنچه از لفظ مکان درمی‌یابیم ذات او نیست، بلکه نسبتی است که او با جسم دارد؛ به اینکه در او ساکن می‌شود و به واسطه حرکت از او یا به سوی او انتقال می‌یابد؛ زیرا جست‌وجوی وجود چیزی گاه پس از تحقق ماهیت او و گاه پیش از آن و در صورتی است که بر عارضی از عوارض او وقوف دست دهد. وی در مجموع دو دیدگاه اثبات و انکار را در ارتباط با مکان مطرح می‌کند؛ بنابر دیدگاه اصحاب انکار، وجود مکان به طور کلی نفی می‌گردد؛ اینان برای اثبات ادعای خود دلایل پنجگانه‌ای را بیان می‌دارند؛ از جمله اینکه اگر مکان وجود داشته باشد یا جوهر است یا عرض؛ اگر جوهر باشد یا محسوس خواهد بود یا معقول؛ اگر محسوس باشد نیازمند مکان است. پس مکان هم دارای مکان خواهد بود و این امر تا بی‌نهایت ادامه می‌یابد؛ اما اگر معقول باشد نمی‌توانیم بگوییم جوهر محسوسی از او دور شد یا به او نزدیک شد؛ زیرا به معقولات اشاره نمی‌توان کرد و وضع ندارند و اگر عرض باشد آنچه عرض در او حلول می‌کند؛ مانند چیزی که بیاض در او حلول می‌کند از او اسمی مشتق می‌شود مانند مبیض و ایض. پس جوهری که مکان در او حلول می‌کند باید اسمی از او مشتق شود و آن اسم «متمکن» است. پس مکان عرضی خواهد بود در متمکن و لازم می‌آید که در انتقال با او همراه باشد. اگر چنین باشد انتقال از او نمی‌شود، بلکه انتقال با او می‌شود حال آنکه عقیده ما این بود که انتقال از مکان است نه با مکان (ابن‌سینا، ۱۴۰۴ق - د، ج ۱، ص ۱۱۲-۱۱۱).

به دنبال دلیل مذکور، ابن‌سینا به ذکر سایر دلایل منکران مکان می‌پردازد (همان، ص ۱۱۲-۱۱۳)؛ اما کسانی که قائل به مکان هستند با استناد به ویژگی‌های «انتقال»، «تعاقب» و «اوصاف بالا، پایین» به اثبات مکان می‌پردازند (همان، ص ۱۱۳-۱۱۴).

ابن‌سینا پس از اثبات وجود برای مکان به تحقیق پیرامون حقیقت و ماهیت آن می‌پردازد. وی برای دستیابی به این مهم ابتدا به ذکر دیدگاه‌های کسانی که معتقدند مکان، هیولا، صورت، بعد یا سطح است می‌پردازد و در ادامه به نقض آنها همت می‌گمارد. بیان وی در نقض هیولا بودن مکان این‌گونه است:

استدلال کسانی که معتقدند مکان هیولاست به این دلیل که مکان چیزی است که بر او تعاقب می‌شود و هیولا هم چیزی است که بر او تعاقب می‌شود صحیح نیست؛ چون این قیاس شکل دوم است و از دو موجه تشکیل شده است. بنابراین از شرایط انتاج شکل دوم برخوردار نیست؛ زیرا یکی از شرایط انتاج شکل دوم، اختلاف دو مقدمه در کیف است و حال آنکه هر دو آنها در این قیاس موجه هستند (ابن‌سینا، ۱۴۰۴ق - د، ج ۱، ص ۱۴۰؛ همو، ۱۳۸۳، ص ۱۴؛ همو، ۱۳۷۹، ص ۲۳۳).

ابن‌سینا در ادامه فرض صورت بودن مکان را نمی‌پذیرد (ابن‌سینا، ۱۴۰۴ق - د، ج ۱، ص ۱۴۰؛ همو، ۱۳۸۳، ص ۱۴). علاوه بر بیان یادشده/ابن‌سینا در جای دیگر به ابطال قول صورت یا ماده بودن مکان می‌پردازد (ابن‌سینا، ۱۴۰۴ق - د، ج ۱، ص ۱۱۹-۱۲۰). ابن‌سینا دیدگاه کسانی را که معتقدند مکان عبارت است از هر سطحی که با تمام سطح دیگر ملاقات کند خواه محیط باشد و خواه محاط نیز نمی‌پذیرد و آن را نقض و رد می‌کند (ابن‌سینا، ۱۴۰۴ق - د، ج ۱، ص ۱۱۹؛ همو، ۱۳۸۳، ص ۱۴-۱۵). دیدگاه بعد بودن مکان نیز از جمله دیدگاه‌هایی است که ابن‌سینا نخست با تفصیل به ذکر تمام دلایل آنها می‌پردازد؛ از جمله اینکه پیروان این دیدگاه معتقدند که مکان مساوی متمکن است و متمکن جسمی است که دارای ابعاد سه‌گانه است؛ پس مکان هم دارای ابعاد سه‌گانه است. علاوه بر این آنها معتقدند که مکان باید به‌گونه‌ای باشد که به‌هیچ‌وجه حرکت نکند و زایل نشود و حال اینکه سطح محیط گاهی متحرک می‌شود و زایل می‌گردد. طرفداران این دیدگاه در مجموع هشت دلیل برای اثبات ادعای خود بیان می‌دارند (ابن‌سینا، ۱۴۰۴ق - د، ج ۱، ص ۱۱۵-۱۱۶). ابن‌سینا پس از ذکر دلایل مذکور به نقض و رد آنها می‌پردازد.

ابن‌سینا در نقض این دلیل که گفته می‌شود مکان با متمکن برابر است می‌گوید: مقصود این نیست که آن دو با هم یکی باشند، بلکه چنین چیزی از نظر ما مجاز است و اینکه گفته می‌شود مکان حرکت نمی‌کند؛ مسلم است که مکان ذاتاً حرکت نمی‌کند ولیکن مسلم نیست که هم ذاتاً بی‌حرکت باشد و هم بالعرض، چنانچه کوزه مکان آب است و ممکن است که حرکت کند. ابن‌سینا تمام دلایل هشتگانه آنها را به همین صورت نقض می‌کند (همان، ص ۱۴۱-۱۴۳).

وی پس از شرح و تفسیرهای مختلف ماهیت مکان را چنین تحلیل می‌کند: اگر مکان را چیزی بدانیم که در او بیش از یک جسم نمی‌تواند باشد و قائل باشیم به اینکه ممکن نیست جسم دیگری با او در آنجا باشد چون مکان با جسم مساوی است و مکان همواره تازه می‌شود و جسم از او جدا می‌گردد و متمکنات بسیار بر یک مکان پی‌درپی می‌آیند و می‌روند و این صفات همه یا بعضی نمی‌توانند یافت شوند، مگر در

هیولا یا صورت یا بعد یا سطح ملاقی خواه حاوی باشد و خواه محوی، ولی باید توجه کنیم که این صفات در هیولا و صورت جمع نمی‌شوند و بعد هم وجود ندارد چه خلاً باشد چه نباشد و سطح غیر حاوی هم مکان نیست، چنان که سطح حاوی هم مکان نیست، مگر سطحی که نهایت جسم حاوی باشد، پس مکان جز نهایت جسم حاوی چیزی نیست و آن برای اجسام متحرک حاوی است و مساوی آنهاست و ثابت است و جسم متحرک آن را پر می‌کند و متحرک به واسطه حرکت از آن مکان جدا می‌شود و به او منتقل می‌گردد و ممکن نیست که دو جسم با هم در آن واقع شوند؛ از این بیان مکان و ماهیت آن ظاهر می‌گردد (ابن سینا، ۱۴۰۴ق - د، ج ۱، ص ۱۳۷).

ابن سینا به منظور تأیید گفتار خویش به دیدگاه ارسطو استناد می‌نماید و از آن به عنوان درست‌ترین مذهب یاد می‌کند (ابن سینا، ۱۳۸۳، ص ۲۵). دانش طبیعی ابن سینا سرشار از اشارات وی به مسئله مکان است. علاوه بر بیان بالا تعریف «الاین هو کون الشیء فی المکان معناه وجوده فیه و هو وجود نسبی لا وجودا علی الاطلاق» (ابن سینا، ۱۴۰۴ق - ب، ص ۴۳) نیز از جمله تعاریفی است که ابن سینا درباره حقیقت و ماهیت مکان در دانش طبیعی عرضه می‌کند. نحوه ارتباط اجسام بسیط و مرکب با موضوع مکان نیز از جمله مباحثی است که ابن سینا به بحث درباره‌شان پرداخته است. وی بر این باور است که هرگاه جسم مرکب یا بسیط را به تنهایی و بدون مؤثر خارجی در نظر بگیریم، به ناچار دارای مکان معین و شکل خاصی است. بنابراین در نهاد جسم مبدایی است که موجب ایجاد شکل و مکان معین می‌گردد. جسم بسیط دارای یک مکانی است که طبعش خواهان آن است و جسم مرکب یا خواهان مکانی است که غالب اجزای آن مطلقاً طلب می‌کنند یا به حسب مکان خواهان آن است یا وقتی جذب‌کننده در نیرو برابر باشند، در آن محل وجودش قرار می‌گیرد. پس هر جسمی دارای مکان است (ابن سینا، ۱۳۷۵، ص ۷۰؛ همو، ۱۹۸۰، ص ۲۲؛ همو، ۱۴۰۰ق، ص ۴۷۷). همین بیان نیز در کلام ارسطو به عنوان رئیس حکمای مشائی مشهود است (ارسطو، ۱۳۸۵، ۲۰۸b).

۳-۱. رابطه کیهان و مکان

در دستگاه جهان‌شناسی ارسطو، کیهان بالعرض در مکان است. وی معتقد است که کیهان بدین معنا در مکان است که همه اجزایش در مکان‌اند؛ زیرا در دستگاه آسمانی یک بخش حاوی بخش دیگر است و بدین جهت است که بخش بالایی دایره‌وار و به حرکت مستدیر می‌گردد، درحالی که کیهان در هیچ مکانی نیست (ارسطو، ۱۳۸۵، ۲۱۲b؛ راس، ۱۹۹۵، ص ۸۹؛ جانسون، ۱۹۹۸، ص ۳۳۲)؛ زیرا چیزی در مکان است که علاوه بر خود آن، چیز دیگری وجود داشته باشد که حاوی آن باشد. ولی علاوه بر کل کیهان، چیزی وجود ندارد و به همین جهت همه اشیا در آسمان هستند؛ زیرا آسمان، کیهان است. ولی مکان اشیا موجود، آسمان نیست، بلکه جزئی از آسمان است؛ یعنی درونی‌ترین بخش آسمان که با جسم پذیرای حرکت مماس است، بدین جهت

است که زمین در آب است و آب در هوا و هوا در اثیر و اثیر در آسمان؛ ولی دیگر نمی‌توان این سلسله را ادامه داد و گفت که آسمان در چیز دیگری است (ارسطو، ۱۳۸۵، ۲۱۲b). ارسطو معتقد است که بیرون از آسمان، نه مکان وجود دارد و نه خلأ و نه زمان (ارسطو، ۱۳۷۹، ص ۲۷۹). وی پس از تعریف مکان به عنوان «اولین حد یا محدوده غیرمتحرک حاوی» بر این باور است که اگر مکان به معنایی که تشریح شد فهمیده شود، همه مسائل و مشکلاتی که به آنها اشاره گردید حل می‌گردد؛ زیرا از دیدگاه وی:

اولاً ضرورتی نیست که مکان با جسمی که در آن جای دارد رشد کند؛

ثانیاً نقطه نیازی به مکان ندارد؛

ثالثاً ضرورتی نیست که دو جسم در یک مکان باشند؛

رابعاً ضرورتی وجود ندارد بر اینکه مکان، بعدی در جسم باشد؛ زیرا آنچه در میان نهاییات مکان جایگزین است هر جسمی است که بر حسب اتفاق در آنجا قرار گرفته است نه بعدی در جسم؛

خامساً مکان نیز در جایی است، ولی نه به این معنا که مکان در مکان باشد، بلکه به همان معنا که حد در محدود است؛ زیرا هر موجودی در مکان نیست، بلکه تنها جسم پذیرای حرکت در مکان است. به علاوه بی‌علت نیست که هر نوع جسم به حیّز خاص خود می‌گراید؛ زیرا هر جسمی که مجاور جسم دیگر و با آن (نه به سبب قسر) مماس است با آن قرابت دارد و اجسامی که با هم ارتباط سازواره‌ای دارند در یکدیگر اثر نمی‌بخشند؛ ولی اجسامی که فقط مماس با یکدیگرند در همدیگر اثر می‌بخشند. همچنین به همین علت است که هر جسمی بالطبع در مکان خاص خود ساکن می‌ماند؛ زیرا هر جزء نیز با کل خود همین‌گونه پیوند دارد (ارسطو، ۱۳۸۵، ۲۱۲b).

باربارا جانکار درباره اهمیت تصور ارسطو از مکان می‌نویسد:

تصور ارسطو به وسیله نظریه‌اش درباره کائنات محدود می‌شود. باین حال او نخستین کسی بود که کشف کرد مکان مسئله‌ای نسبی است. مکان و حرکت فقط در ارتباط با اجرام فیزیکی پدید می‌آیند. حرکت و مکان بدون وجود چیز یا چیزهایی که حرکت بکنند موجودیت ندارند. علاوه بر این، تصور ارسطو از مکان خود چارچوبی برای ارجاع‌های دیگر است که از مکان بلاواسطه‌شیء خاصی شروع شده و به مکان کل که آسمان خارج از دنیای ما می‌باشد پایان می‌پذیرد (جانکار، ۱۳۸۵، ص ۱۱۴).

۴. خلأ در فیزیک و متافیزیک ارسطو و ابن‌سینا

مسئله خلأ از جمله مباحثی است که با بحث از مکان در ارتباط است؛ گرچه این دو مفهوم بدیهی انگاشته می‌شوند، اما تلقی افراد نسبت به آن دو متفاوت است. لذا به منظور درک و تفهیم تفاوت‌های موجود بین آن دو شایسته است به دنبال بحث از مکان، به مسئله خلأ نیز پرداخته شود. ارسطو در بحث از خلأ دیدگاه‌ها و عقاید موجود در ارتباط با خلأ را بیان می‌کند (ارسطو، ۱۳۸۵، ۲۱۴a) و ادله طرفداران نفی خلأ را نیز ذکر

می‌کند (همان، ۲۱۳b؛ جانکار، ۱۳۸۵، ص ۱۱۵؛ راس، ۱۹۹۵، ص ۸۹). ارسطو در ادامه می‌نویسد: دلایل عرضه‌شده از سوی طرفداران خلأ چیزی را اثبات نمی‌کنند و به نقد دلایل آنها می‌پردازد (ارسطو، ۱۳۸۵، ۲۱۴a-۲۱۴b). ارسطو در ادامه با تفصیل به رد دلایل سه‌گانه آنان می‌پردازد (ارسطو، ۱۳۸۵، ۲۱۷b-۲۱۴b؛ جانکار، ۱۳۸۵، ص ۱۱۶-۱۱۸؛ راس، ۱۹۹۵، ص ۹۰-۹۱). تأکید نهایی ارسطو در بحث از خلأ این‌گونه است که خلأ وجود ندارد، نه جدا از اشیا و نه بالقوه (ارسطو، ۱۳۸۵، ۲۱۷b).

ابن‌سینا معتقد است اول چیزی که سبب قول به خلأ شد هوا بود؛ زیرا گمان اولی عامیانه این است که هرچه در جسم نیست و در جسم نمی‌باشد موجود نیست (ابن‌سینا، ۱۴۰۴ق - د، ج ۱، ص ۱۱۷؛ همو، ۱۳۸۳، ص ۱۵). وی نخست به ذکر دلایل ششگانه اصحاب خلأ پرداخته (همان، ص ۱۱۷-۱۱۸) و در ادامه به رد نقض و دلایل آنها (همان، ص ۱۴۵-۱۴۸) و سپس ابطال قول خلأ می‌پردازد (ابن‌سینا، ۱۴۰۴ق - د، ج ۱، ص ۱۲۴؛ همو، ۱۳۷۹، ص ۲۳۴؛ همو، ۱۳۸۳، ص ۱۹؛ همو، ۱۹۸۰، ص ۲۳). ابن‌سینا در ادامه با طرح دلایلی چند به نفی خلأ می‌پردازد (ابن‌سینا، ۱۴۰۴ق - د، ج ۱، ص ۱۲۳-۱۲۶؛ همو، ۱۳۷۹، ص ۲۳۴-۲۳۶؛ همو، ۱۳۸۳، ص ۲۰-۲۲). وی معتقد است که در خلأ حرکت و سکون هم ممکن نیست (ابن‌سینا، ۱۴۰۴ق - د، ج ۱، ص ۱۳۴؛ همو، ۱۹۸۰، ص ۲۴؛ همو، ۱۳۷۱، ص ۳۵۹).

۵. مکان در متافیزیک ارسطو و ابن‌سینا

ارسطو مفصل‌ترین مباحث مربوط به مکان را در کتاب *سمع طبیعی* بیان داشته است، اما نگاهش نسبت به این مسئله در متافیزیک به‌شدت متأثر از یافته‌های وی در دانش طبیعی است. گفتار ارسطو درباره مکان گرچه در *سمع طبیعی* از نظم و ترتیب مناسبی برخوردار است، اما در متافیزیک خلاف این روال مشهود است و مطالب عنوان‌شده چنان پراکنده و ذیل مباحث جنبی عرضه‌گشته که ساماندهی آنها ذیل مباحثی منسجم دشوار است و افاده مقصود از آنها بسی اندک است؛ زیرا از سویی مطالب عرضه‌شده توأم با خلاصه‌گویی و عمدتاً پراکنده بوده و از سویی دیگر اکثر مطالب مطرح‌شده در این خصوص مباحثی جنبی بوده که با مفاهیمی همچون، نامتناهی، حرکت، تغییر و دگرگونی در ارتباط‌اند. علاوه بر این ارسطو اکثر مباحث مربوط به مسئله مکان در متافیزیک را با تکیه بر آرای خویش در *سمع طبیعی* طرح و بیان می‌کند. بنابراین با وجود چنان بی‌نظمی و پراکنده‌گویی‌هایی که در کتاب *متافیزیک* نسبت به مسئله مکان مشهود است، در این مجال سعی شده بیانات متفرق وی در یک چارچوب منطقی و موزون و ذیل مقدماتی متعدد ساماندهی گردد تا نگاه متافیزیکی ارسطو در ارتباط با مسئله مکان روشن گردد.

مقدمه نخست: ارسطو معتقد است که مکان امری موجود است. وی در مجموع چهار نحوه وجود را تشریح می‌کند. بیان وی چنین است: هستی به‌خودی‌خود درست به شمار چیزهایی نامیده می‌شود که شکل‌های مقولات بر آنها دلالت دارند (مقصود از شکل‌های مقولات یعنی اجناس آنها، یا الفاظی که بر اجناس مقولات

دلالت دارند)؛ زیرا به تعدادی که اینها گفته می‌شوند، به همان تعداد بر هستی دلالت دارند. اکنون چون برخی از مقولات بر ماهیت دلالت دارند، برخی بر کیفیت، برخی بر کمیت، برخی بر مضاف و برخی نیز بر فعل و انفعال و برخی هم بر کجا (مکان) و برخی بر کی (زمان) دلالت دارند. پس هستی همان است که هریک از اینها بر آن دلالت دارد؛ زیرا هیچ فرقی ندارد که بگوییم انسان در حالت تندرستی است، یا انسان تندرست است، یا بگوییم انسان در حال راه رفتن یا در حال بریدن است، یا انسان راه می‌رود یا می‌برد؛ و به همین سان در امور دیگر (ارسطو، ۱۳۸۵، ۱۰۱۷a)؛

مقدمه دوم: حرکت یکی از مفاهیم بنیادی است که با مسئله مکان مرتبط است. ارسطو بر این باور است که نخستین قسم حرکت، حرکت مکانی است و نخستین قسم حرکت مکانی، حرکت مستدیر است (همان، ص ۳۰ ۱۰۵۲a)؛

مقدمه سوم: مکان یکی از ویژگی‌های جسم محسوس است. ارسطو معتقد است جسم محسوس در یک مکان است و مکان کل (مانند زمین) و جزء آن یکی و همان است (همان، ص ۱۰). از دیدگاه وی هر جسم محسوسی در یک مکان است و مکان‌ها نیز بر شش نوع‌اند؛ وجود مکان نامتناهی ممکن نیست؛ زیرا هرچه در یک مکان است در جایی است، و این «جایی» دلالت می‌کند بر بالا و پایین یا بر یکی از بقیه مکان‌ها، اما هریک از اینها یک مرز جداست (همان، ص ۳۰)؛

مقدمه چهارم: مکان امری ساکن و نامتحرک است (همان، ۱۰۶۷b)؛

مقدمه پنجم: هر متحرک در مکانی است و ناموجود در مکان نیست (همان، ۱۰۶۸a)؛

مقدمه ششم: ارسطو مقولات را به جوهر، کیفیت، مکان، فعل یا انفعال، اضافه و کمیت تقسیم می‌کند و معتقد است که حرکت تنها بر سه قسم است؛ حرکت در کیفیت، حرکت در کمیت و حرکت در مکان (همان، ص ۱۰-۱۵) و حرکت در سایر اقسام را انکار می‌کند و تنها در سه مورد ذکر شده جایز می‌داند و دلیل وی این است که هریک از آنها را تضادی است (همان، ص ۲۰)؛

مقدمه هفتم: ارسطو دگرگونی و تغییر را چهار قسم می‌داند: یا از لحاظ چیزی (جوهر) یا از لحاظ کیفیت یا از لحاظ کمیت یا مکان. اگر دگرگونی از لحاظ «این چیز» پیدایش و تباهی مطلق است و دگرگونی از لحاظ کمیت افزایش یا رویش و کاهش و دگرگونی از لحاظ انفعال استحاله (یا دیگر شدن) است و دگرگونی از لحاظ مکان، حرکت انتقالی (نقله) است (همان، ص ۱۵)؛

براین اساس همه چیزهایی که دگرگون می‌شوند دارای ماده‌اند، اما این مواد مختلف‌اند؛ اما چیزهای جاویدان و سرمدی نیز، آنهایی که پیدایش‌ناپذیرند، اما متحرک به حرکت انفعالی‌اند، هم دارای ماده‌اند، اما نه ماده متکون و پیدایش‌پذیر، بلکه [ماده‌ای] برای (حرکت) از مکانی به مکانی. به عبارت دیگر ماده لازم برای کون را ندارند، ولی ماده حرکت از مکانی دیگر را دارند (همان، ص ۲۵-۳۰)؛

مقدمه هشتم: حرکت مکانی تنها نوع حرکت متصل است و یگانه حرکت مکانی متصل، حرکت مستدیر است (همان، ص ۱۵)؛

مقدمه نهم: غایت و هدف هر حرکت مکانی یکی از اجرام الهی متحرک در آسمان است؛ دلیل این امر این است که اگر یک حرکت مکانی به خاطر حرکت مکانی دیگر باشد، این نیز به خاطر یکی دیگر می‌بود، بنابراین چون این رشته تا بی‌نهایت نمی‌تواند ادامه یابد، غایت هر حرکت مکانی اجرام الهی متحرک در آسمان خواهد بود (همان، ص ۳۰-۳۵)؛

مقدمه دهم: شمار حرکت‌های مکانی بیشتر از متحرک‌های مکانی‌اند؛ زیرا هریک از ستارگان سیار بیشتر از یک حرکت مکانی دارد (همان، ص ۱۵-۱۰)؛

ابن سینا ذیل بیان اقسام موجود، مقولات را اموری موجود می‌داند، و در ادامه موجود را به جوهر و عرضی تقسیم می‌کند. بنابراین تقسیم، مکان در اندیشه متافیزیکی *ابن سینا* امری موجود لحاظ می‌گردد (ابن‌سینا، ۱۳۷۹، ص ۴۹۵-۴۹۶). نکته مهم در این باره این است که وی از دیدگاه خود درباره موجود بودن مکان چه در طبیعیات و فیزیک و چه در متافیزیک عدول نمی‌کند. از نظر وی هر چیزی که دارای انبساط باشد، حتماً دارای جهات است؛ در نتیجه مکان دارد و قابل اشاره حسی نیز خواهد بود (همان، ص ۵۰۴). بنابراین نخستین ویژگی مکان این است که امری است حسی. دومین ویژگی مکان از نظر *ابن سینا* این است که هر جسمی دارای مکان ویژه خویش است و این مکان خاص، تنها بدان سبب نیست که آن، جسم است، وگرنه باید همه اجسام، دارای همان مکان ویژه باشند و چون چنین نیست، پس اختصاص آن جسم به مکان خاص خودش، به علت صورتی است که در ذات او می‌باشد و این امری روشن است (ابن‌سینا، ۱۳۷۹، ص ۵۰۸؛ ابن‌سینا، ۱۴۰۴، ج ۱ - ص ۷۸). سومین مطلب مهمی که *ابن سینا* درباره مسئله مکان در متافیزیک مطرح می‌کند ترتیب پیدایش موجودات است که از دیدگاه وی پیدایش جوهرها بر اعراض اولویت دارند (ابن‌سینا، ۱۳۷۹، ص ۵۱۲). وی پس از بیان اولویت‌ها در میان جواهر، اعراض را از نظر ترتیب پیدایش متفاوت ارزیابی می‌کند و معتقد است که در هر طبقه‌ای از اعراض، گروهی از موجودات قرار گرفته‌اند که از نظر وجود با هم متفاوت‌اند (همان). *ابن سینا* در ادامه مقولات و از جمله مکان را اموری موجود می‌داند که دانش طبیعی به بحث درباره‌شان می‌پردازد.

با توجه به تفاوت اعراض، *ابن سینا* بر این باور است که اعراض قار مقدم بر اعراض غیرقار نیستند و عرض‌های غیرقار متغیری که وجودشان به واسطه یک عامل قار [ثابت] است، بر عرض‌های ناشی از یک عامل غیرقار مقدم‌اند. بی‌شک، اضافات و اوضاع و فعل و انفعال وجده و انتساب به زمان و در مکان بودن، جزء اعراض‌اند؛ زیرا همه آنها باید در موضوع باشند و موضوع می‌تواند از آنها جدا شود، درحالی‌که وجود آنها بی‌موضوع، محال است (همان، ص ۵۱۳-۵۱۴). دلیل *ابن سینا* مبنی بر عرض بودن مکان این است که مکان

سطح است، پس ناچار آن نیز جزء اعراض است (ابن‌سینا، ۱۳۷۹، ص ۵۱۴؛ همو، ۱۴۰۴ق - ج، ص ۱۱۸؛ همو، ۱۳۸۳، ص ۲۸-۳۱).

بنابراین *ابن‌سینا* هم در متافیزیک و هم فیزیک مکان را سطح می‌داند. در متافیزیک *ابن‌سینا*، موجودات مجرد و عقلانی نمی‌توانند مقارن کم باشند و در وضع و مکان حاصل نمی‌شوند (ابن‌سینا، ۱۳۷۹ق، ص ۵۱۸). حرکت ازجمله مفاهیم بنیادینی است که در اتصال و استمرار پیدایش حوادث، وجود آن ضروری می‌باشد. بنابر دیدگاه *ابن‌سینا* مکان نیز ازجمله موضوعاتی است که با مقوله حرکت در ارتباط است. حرکت مستمر از نظر *ابن‌سینا*، چیزی جز حرکت مکانی و وضعی نیست و در حرکت مکانی نیز تنها حرکت مستدیر است که می‌تواند مستمر باشد. پس هر جا حدوثی باشد ناچار حرکت مستمری خواهد بود (همان، ص ۵۸۶). بنابراین مکان در متافیزیک *ابن‌سینا* با حرکت و حدوث مرتبط است. *ابن‌سینا* بر این باور است که نسبت‌های موجود در «این» و «متی» و در «وضع» و در «فعل» و «انفعال» بالضرورة عارض شیء می‌شوند؛ زیرا اینها احوالی هستند که همچون موجود در موضوعی، عارض اشیا می‌شوند (ابن‌سینا، ۱۴۰۴ق - ج، ص ۹۳). در بحث از اقسام تقدم و تأخر، متقدم در مکان به امری تعریف می‌شود که به مبدأ معینی نزدیک‌تر باشد (همان، ص ۱۶۳). *ابن‌سینا* وجود «مکان» را از ویژگی‌هایی می‌داند که موجب تمایز اشیا از یکدیگر می‌گردد (همان، ص ۳۵۰).

۶. نقد و بررسی

ارسطو و *ابن‌سینا* از زوایای مختلفی به بحث پیرامون مکان پرداخته‌اند: علی‌رغم قربت‌های موجود اختلافات فاحشی نیز بین آن دو وجود دارد که بیان آنها در این مقال نمی‌گنجد؛ اما به منظور رعایت اختصار به چند مورد از مهم‌ترین آنها در ادامه اشاره می‌شود:

۱-۶. حقیقت مکان

در تحلیل حقیقت مکان *ابن‌سینا* متأثر از *ارسطو* بوده و به سبک او به تحلیل مکان می‌پردازد و همانند وی چهار فرضیه را در باب مکان مطرح می‌نماید و پس از ابطال فرض‌های صورت، بعد و ماده، سطح بودن مکان را اثبات می‌نماید (ابن‌سینا، ۱۴۰۴ق - الف، ص ۱۳۷-۱۴۰). ادله اثبات وجود مکان در اندیشه *ابن‌سینا* تفاوت چندانی با آرای *ارسطو* ندارد؛ وی در فیزیک مباحث مسبوطی را در ارتباط با مکان مطرح می‌کند که بیشتر آنها تکرار مباحثی است که در فیزیک *ارسطو* نیز مشاهده می‌شوند؛ به‌رغم مشابهت‌های بی‌شماری که نسبت به مسئله مکان در فیزیک *ارسطو* و *ابن‌سینا* دیده می‌شود، تفاوت‌هایی نیز بین آن دو وجود دارد: تمایز اساسی دیدگاه فیزیکی *ابن‌سینا* نسبت به *ارسطو* در این است که توصیف و تحلیل این پدیده در اندیشه فیزیکی وی تلفیقی از سلب و ایجاب است و به‌صراحت می‌توان گفت که نگاه سلبی وی به‌مراتب موفق‌تر از نگاه ایجابی

اوست، اما ارسطو بجز جرح و تعدیل‌هایی که در بیان فرض‌های چهارگانه مطرح می‌کند تمایل چندانی به چه نیستی مکان نشان نمی‌دهد. در بحث از وجودشناسی مکان، ارسطو مکان را در شمار مقولات می‌داند و معتقد است که هستی به‌خودی‌خود درست به شمار چیزهایی است که شکل‌های مقولات بر آن دلالت دارند؛ زیرا به تعدادی که اینها گفته می‌شود به همان تعداد دلالت بر هستی دارند، به عبارتی دیگر، عدد معانی موجود برابر با عدد مقوله‌هاست (ارسطو، ۱۳۸۵، ۱۰۱۷a).

بیشترین مباحث مطرح‌شده از سوی ابن‌سینا و ارسطو در ارتباط با مسئله مکان در متافیزیک مربوط به مبحث مقولات است: ارسطو مقسم مقولات را موجود می‌داند. بنا بر دیدگاه وی موجود شامل تمام افراد هستی از هیولای اولی تا خداوند است. بنابراین موجود شامل تمام افراد محسوس و نامحسوس می‌شود و تمامی این امور محسوس و نامحسوس در حیطه مقولات می‌باشند؛ زیرا هیچ امری از دایره هستی بیرون نیست. ابن‌سینا نیز مانند ارسطو مقسم مقولات را موجود می‌داند با این تفاوت که مقصود ابن‌سینا از موجود، موجود ممکن است و موجود واجب یعنی خداوند را خارج از مقولات می‌داند؛ اما درباره اینکه مکان امری فیزیکی یا متافیزیکی است نخست باید حقیقت و ماهیت مقولات مشخص گردد و دوم اینکه جایگاه بحث از مقولات به‌ویژه مکان مشخص گردد. ابن‌سینا معتقد است که جایگاه بحث از مقولات در فلسفه است و باید به آنها از جنبه هستی‌شناختی پرداخته شود، وی مقولات را امری موجود می‌داند و معتقد است مقولات انواع مختلف موجودات اند (ابن‌سینا، ۱۳۷۹ق، ص ۴۹۵). بنا بر دیدگاه ارسطو مقولات هم جنبه منطقی دارند و هم جنبه فلسفی، اما ابن‌سینا به دلیل رعایت سنت ارسطویی مقولات را در منطقی مطرح می‌کند، وگرنه مقولات و به‌تبع آن مکان بنا بر دیدگاه وی تنها از جنبه فلسفی برخوردارند. برخی مفسران آثار ارسطو امثال ابن‌رشد، معتقدند که دلالت موجود بر مقولات نه به اشتراک لفظی است نه به تواطؤ، بلکه به نحو تشکیک است (ابن‌رشد، ۱۳۷۷، ص ۳۴). بنابراین به استناد اینکه موضوع فلسفه موجود بما هو موجود است و از طرفی همان‌طور که ذکر شد مقولات همه مراتب هستی را از هیولای اولی تا محرک نامتحرک نخستین را شامل می‌شوند و علاوه بر این به استناد اینکه مقولات با هستی و هستنده‌ها سروکار دارند و مکان نیز از جمله این امور محسوب می‌شوند؛ بنابراین مکان در اندیشه ارسطو و ابن‌سینا از وجهه متافیزیکی برخوردار است.

ابن‌سینا در آغاز *الهیات شفا* در باب موضوع و مسائل فلسفه می‌گوید: تمامی امور از دو جنبه فیزیکی و متافیزیکی برخوردارند. مثلاً مکان از آن جهت که نسبتی با جسم دارد از عوارض آن محسوب می‌شود، در نتیجه باید در فیزیک مورد بحث قرار بگیرد؛ اما همین مکان از آن جهت که امری موجود است در حوزه مباحث فلسفی و متافیزیکی قرار می‌گیرد. همین رویه نیز در فیزیک این دو نسبت به این مسئله وجود دارد. ارسطو و ابن‌سینا بنیادی‌ترین دیدگاه‌های خود را در ارتباط با مسئله مکان در فیزیک مطرح می‌نمایند. بنابراین مکان هم از جنبه فیزیکی برخوردار است و هم از جنبه متافیزیکی.

یکی از بنیادی‌ترین پرسش‌هایی که در ارتباط با مکان مطرح می‌شود این است که مکان امری نسبی است یا مطلق؟/بن‌سینا با بیان عبارت «الاین هو کون الشیء فی المكان معناه وجوده فیه وهو وجود نسبی لا وجوداً علی الاطلاق» (بن‌سینا، ۱۴۰۴ق - ب، ص ۴۳) مکان را امری نسبی تلقی می‌کند و مطلق بودن آن را نفی می‌کند. این تلقی در اندیشه/ارسطو وجود ندارد. مکان در تفکر ارسطویی به کل جهان اشاره دارد، که این کل به‌عنوان محیطی در نظر گرفته می‌شود که اجسام متحرک در آن حرکت می‌کنند. با این تلقی به نظر می‌رسد که مسئله نسبی یا مطلق بودن مکان در اندیشه/ارسطو با هم تقابلی نداشته باشند. جهان برای وی نقطه ارجاع است، چون جهان جسمی خارج از خود ندارد که بتواند از طریق آن حرکت کند؛ جایی نیست که برود همان‌طور که از قبل بوده است و چون نسبت به هر جسمی که در درون آن قرار دارد، در خارج قرار می‌گیرد، بنابراین تنها جسم آشکاری (یا گروهی از اجسام) است که به‌عنوان نقطه ارجاع در نظر گرفته می‌شود. توضیح اینکه وقتی گفته می‌شود چنین و چنان انسانی در حال دویدن است، یا چنین و چنان پرنده‌ای در حال پرواز است و یا چنین و چنان ماهی‌ای در حال شنا کردن است؛ نیازی نیست که پرسیده شود که نسبت به چه چیزی می‌دود یا پرواز می‌کند یا شنا می‌کند؟ به این معنا/ارسطو طرفدار حرکت و مکان مطلق است؛ عدم امکان حرکت جهان، این مطلق بودن را تضمین می‌کند، از طرفی/ارسطو به‌وضوح این‌گونه می‌اندیشد که برای بیان اینکه یک جسم در کجا قرار دارد نیاز است که آن جسم به دیگر اجسام ارتباط داده شود که این تلقی همانند مفهوم نسبی مکان است. مبنای ارسطو در باب مکان با این مشاهده شروع می‌شود؛ همه می‌دانند چیزی که وجود دارد در جایی قرار گرفته است؛ بنابراین یک ارتباط آشکار بین بودن در جایی و عمل پرسیدن ما که آن چیز کجاست وجود دارد؛ با استناد به این دیدگاه/ارسطو احتمالاً عرف را مدنظر قرار می‌دهد؛ زیرا ما به مکان‌هایی اشاره می‌کنیم که در جهان قابل رؤیت هستند. از طرفی/ارسطو به وضوح چنین می‌اندیشد که برای بیان اینکه یک جسم در کجا قرار دارد نیاز است که آن جسم به دیگر اجسام ارتباط داده شود؛ وقتی این تلقی شکل می‌گیرد مفهوم نسبی مکان تجلی پیدا می‌کند، اگرچه تعریف/ارسطو از مکان شامل ارتباط یک جسم با محیط اطراف خود می‌شود، ولی هیچ‌ذکری از تأثیر اینکه چنین و چنان جسمی با چنین و چنان جسم دیگری در ارتباط است به میان نیامده است، برای ارسطو این اجسام باید شرایط خاصی را داشته باشند؛ یعنی باید جسم اصلی را احاطه کرده، متحرک باشند. محیط اطراف یک جسم که باید آن جسم به آن ربط داده شود تا بگوییم کجاست، کل جهان است؛ اما این محیط‌ها در سکون مطلق بوده، بی‌حرکت‌اند و از این‌رو در ارتباط دادن یک جسم به محیط اطراف به شیوه‌ای مناسب، این امکان به وجود می‌آید که بگوییم آن جسم دقیقاً در کجا قرار دارد. اینکه آیا این تفسیر به این معناست که مفهوم مکان از دیدگاه/ارسطو نسبی یا مطلق است پرسشی بیجا به نظر می‌رسد. بنابراین با استناد تفاسیر یادشده، اساساً تقابلی بین نسبی یا مطلق بودن مکان و اثبات یکی از آن دو در اندیشه/ارسطو وجود ندارد.

نتیجه‌گیری

بنیادی‌ترین ایده‌های ارسطو درباره مکان در فیزیک و سماع طبیعی عرضه شده است. عبارات وی در تحلیل فیزیکی مکان موزون، منسجم و توأم با نتایج منطقی است. اما نگاه متافیزیکی وی متأثر از یافته‌های او در فیزیک است. تحلیل متافیزیکی مکان در اندیشه ارسطو به این نتیجه منتهی می‌شود که آنچه وی در ارتباط با مکان مطرح می‌کند بیشتر مربوط به ویژگی‌های فیزیکی آن است و اشارات وی درباره برداشت متافیزیکی پراکنده، ناموزون و اندک است. ارسطو از برخی مفاهیم نمادین همچون حرکت، متناهی، مقولات، تغییر و دگرگونی برای تبیین مسئله مکان در متافیزیک بهره می‌برد. آبخشور این مباحث پیش از آنکه به نگاه مابعدالطبیعی وی وابسته باشد مأخوذ از درک طبیعی وی در این حوزه است. بنابراین در متافیزیک چنین به نظر می‌رسد که وی سخن تازه‌ای برای عرضه در مورد مکان ندارد. ابن سینا در برداشت فیزیکی خود از مسئله مکان متأثر از ارسطو بوده، مکان را همانند او تحلیل و تفسیر می‌کند. غلبه رأی ارسطو از استنادهای ابن سینا به دیدگاه وی درباره مکان کاملاً مشهود است. پایبندی وی به سبک و سیاق ارسطویی در تحلیل مسئله مکان با طرح استدلال‌های مختلف از سوی وی برای اثبات مکان آشکارتر می‌گردد. فرض‌های چهارگانه وی در ارتباط با تحلیل ماهیت مکان متأثر از اندیشه ارسطوست؛ اما نکته مهم در این خصوص این است که وی برخلاف ارسطو به تفصیل و با استمداد بیشتر از مؤلفه برهان به جرح و تعدیل فرض‌های مذکور می‌پردازد. ابن سینا همانند ارسطو حرکت را از جمله مفاهیمی می‌داند که با بحث از مکان در ارتباط است. وی همانند ارسطو حرکت مستمر را حرکت مکانی می‌داند و در حرکت مکانی نیز معتقد است که تنها حرکت مستدیر است که مستمر می‌باشد. نتایج مقایسه آرای ارسطو و ابن سینا در باب مکان قرابت آن دو را در تحلیل فیزیکی آشکار می‌سازد. این قرابت در مباحثی همچون اثبات وجود مکان، ماهیت آن، مسئله خالاً و بحث از حرکت به وضوح دیده می‌شود. در متافیزیک نیز عبارات ابن سینا در باب مکان به‌سان ارسطو توأم با پراکنده‌گویی و اشارات جزئی است که عمدتاً به صورت عبارت‌های نامرتب بیان می‌شوند. اما تفاوت‌های بنیادینی نیز بین آن دو وجود دارد. ابن سینا از مفاهیمی همچون حرکت و حدوث در تفسیر متافیزیکی مکان بهره می‌برد؛ اما دیدگاه متافیزیکی ارسطو کاملاً تحت تأثیر آموزه‌های او در فیزیک است. علاوه بر این در متافیزیک ارسطو امور جاویدان و سرمدی با مکان در ارتباط بوده و دارای حرکت مکانی‌اند، اما در متافیزیک ابن سینا موجودات مجرد و عقلانی چون مقارن کم نبوده، در وضع و مکان حاصل نمی‌شوند. بنابراین براساس مطالب عرضه‌شده در تحلیل فیزیکی مسئله مکان ابن سینا متأثر از ارسطو بوده، اما در برداشت متافیزیکی کاملاً مستقل است.

- ابن رشد، محمد بن احمد، ۱۳۷۷، *تلخیص کتاب مابعدالطبیعه*، تحقیق و مقدمه عثمان امین، تهران، حکمت.
- _____، ۱۹۸۰م، *تلخیص کتاب المقولات*، محقق محمود محمد قاسم، مصر، هیئة المصریة بالتعاون بالبحوث الامریکی.
- _____، ۱۹۹۴م، *رساله السماع طبیعی*، مقدمه، تعلیق و تصحیح رفیق العجم و جبرا جهامی، بیروت، دارالفکر اللبانی.
- ابن سینا، حسین بن عبدالله، (۱۳۷۱)، *المباحثات*، مقدمه و تحقیق محسن بیدارفر، قم، بیدار.
- _____، ۱۳۷۵، *الاشارات و التسیهات*، قم، البلاغه.
- _____، ۱۳۷۹، *النجاه من الغرق فی بحر الضلالت*، مقدمه و تصحیح محمدتقی دانش‌پژوه، چ دوم، تهران، دانشگاه تهران.
- _____، ۱۳۸۳، *الهیات دانشنامه علایی*، مقدمه و حواشی و تصحیح محمد معین، چ دوم، همدان، دانشگاه بوعلی سینا.
- _____، ۱۴۰۰ق، *رسائل*، قم، بیدار.
- _____، ۱۴۰۴ق - الف، *الطبیعیات الشفاء*، تحقیق سعید زاید، قم، کتابخانه آیت‌الله مرعشی نجفی.
- _____، ۱۴۰۴ق - ب، *التعلیقات*، تحقیق عبدالرحمن بدوی، بیروت، مکتبه الاعلام الاسلامی.
- _____، ۱۴۰۴ق - ج، *الهیات شفاء*، تصحیح سعید زاید، کتابخانه آیت‌الله مرعشی نجفی.
- _____، ۱۴۰۴ق - د، *الشفاء المنطقی*، تصحیح سعید زاید، قم، کتابخانه آیت‌الله مرعشی نجفی.
- _____، ۱۹۸۰م، *عیون الحکمه*، مقدمه و تحقیق عبدالرحیم بدوی، چ دوم، بیروت، دارالقلم.
- ارسطو، ۱۳۷۹، *در آسمان*، ترجمه مرتضی ممیز، تهران، هرمس.
- _____، ۱۳۸۵، *سماع طبیعی*، ترجمه محمدحسن تبریزی، چ دوم، تهران، طرح نو.
- _____، ۱۳۸۵، *متافیزیک*، ترجمه شرف‌الدین خراسانی، چ چهارم، تهران، حکمت.
- _____، ۲۰۰۸، *علم الطبیعیه*، تحقیق سیداحمد لطفی، قاهره، هیئة المصریة العامه للکتاب.
- بهمنیارین مرزبان، ابوالحسن، ۱۳۷۵، *التحصیل*، تصحیح و تعلیق مرتضی مطهری، چ دوم، تهران، دانشگاه تهران.
- جانکار، یاربارا، ۱۳۸۵، *فلسفه ارسطو*، ترجمه مهرداد ایرانی‌طلب، تهران، اطلاعات.
- راتلج، ۱۳۹۲، *تاریخ فلسفه*، ترجمه علی معظمی، چ دوم، تهران، چشمه.
- غالب، مصطفی، ۱۹۸۸، *ارسطو*، بیروت، دار و مکتبه الهلال.
- فارابی، محمد بن محمد، ۱۳۷۱، *التنبیه علی سبیل السعاده*، تحقیق جعفر آل یاسین، تهران، حکمت.
- _____، ۱۴۰۸ق، *المنطقیات للفارابی*، تحقیق و مقدمه محمدتقی دانش‌پژوه، قم، کتابخانه آیت‌الله مرعشی نجفی.
- _____، ۱۴۱۳ق، *الاعمال الفلسفیة*، مقدمه، تحقیق و تعلیق جعفر آل یاسین، بیروت، دار المناهل.
- _____، ۱۹۸۶، *کتاب الحروف*، تحقیق مهدی محسن، بیروت، دارالمشرق.
- _____، ۱۹۹۰م، *الواحد والوحد*، مقدمه، تحقیق و تعلیق محسن مهدی، بیروت، دار البیضاء.
- _____، ۱۹۹۵، *تلخیص الکون والفساد*، بیروت، دارالغرب الاسلامی.
- _____، ۱۹۹۵م، *آراء اهل المدیة الفاضله ومضاداتها*، مقدمه، شرح و تحقیق علی بوملحم، بیروت، مکتبه الهلال.
- کاپلستون، فردریک چارلز، ۱۳۸۶، *تاریخ فلسفه*، ترجمه سیدجلال‌الدین مجتوبی، چ ششم، تهران، علمی و فرهنگی.
- کندی، یعقوب بن اسحاق، ۱۲۴۱، *رسائل الکندی الفلسفیة*، مقدمه، تصحیح و تعلیق محمد عبدالهادی ابوریثه، چ دوم، مصر، دارالفکر العربی.
- Johansen, Karsten, 1998, *A history of Ancient philosophy from the beginning to Augustine*, translated by Henrik Rosenmeier, London and New York, Routledge.
- Ross, David, 1995, *Aristotle, with an introduction john L.Ackvill*, Sixth edition, London, Routledge, Taylor Francis group.
- Routledge Encyclopedia of Philosophy*, 1998, London and New York, Routledge.