



ماهیت جسم طبیعی: جسم مرکب از ماده و صورت

فاطمه کاظمی زاده

معارف اسلامی (گرایش فلسفه) - ورودی ۷۲

دو بعدی را به نام سطح و کمیّت متصل سه بعدی را به نام جسم تعلیمی می خوانند. آنچه آنان جسم تعلیمی می خوانند به منزله عرضی است که عارض جسم طبیعی شده باشد.^۲

بیان آرای گوناگون در حقیقت جسم

طبیعی

حواس ما که معلومات ما به آنها منتهی می شود به جوهر دسترسی ندارد و فقط احوال و اوصاف عرضی اجسام را درک می کند اما تجربه های گوناگون بطور قاطع ما را به این حقیقت رهنمون می سازند که فضای میان سطوح اجسام فی الجملة پر است و جوهری که دارای امتداد در جهات

تعریف: تردیدی در وجود جسم، یعنی جوهری که بتوان در آن سه خط متقاطع رسم کرد که از تقاطع آنها سه زاویه قائمه تشکیل شود، نیست، البته ممکن است چنین خطوطی بالفعل در آنها وجود نداشته باشد مانند کره و استوانه اما این مخلّ جسمیت شیء نیست و برای جسم بودن همین اندازه کفایت می کند که شیء در سه جهت طول و عرض و عمق، امتداد داشته باشد و در نتیجه بتوان سه خط عمود بر هم در آن فرض کرد.^۱ در اینجا، بحث در خصوص حقیقت و ماهیت جسم طبیعی است، "جسم طبیعی یعنی همین اجسام و اجرامی که در طبیعت می بینیم به صورت عنصر یا مرکب از چند عنصر و احیاناً همه آنها را به نام جواهر جسمانی می شناسیم.

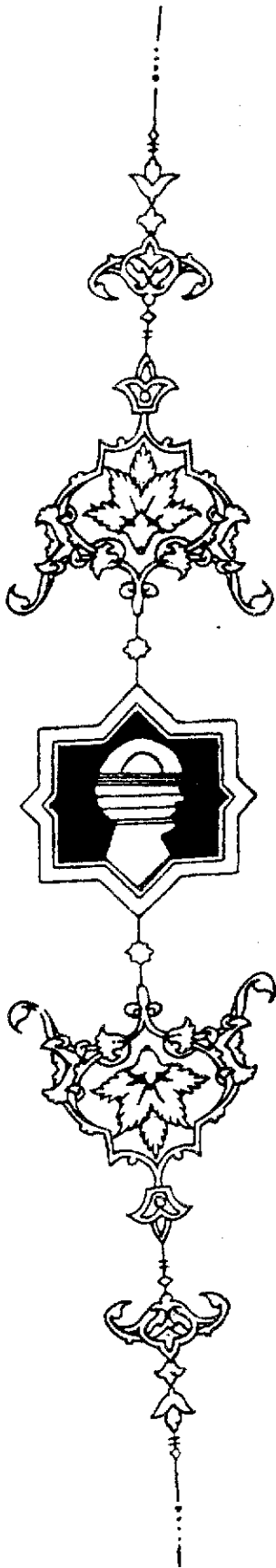
قید طبیعی به دنبال جسم برای این است که با جسم تعلیمی که مصطلح ریاضیدانان است اشتباه نشود. ریاضیدانان، کمیّت متصل یک بعدی را به نام خط، کمیّت متصل

(۱) شیروانی - علی - ترجمه و شرح "نهاية الحکمة"، ضابطایی، محمد حسن (مؤلف)، تهران، انتشارات

الزهرا، چاپ اول، ج ۱، ص ۳۱۸

(۲) مطهری - مرتضی: شرح منظومه سبزواری، ملاحادی

(مؤلف)، انتشارات حکمت، چاپ اول، ج ۲، ص ۱۸۵



سه گانه است، در آن وجود دارد. تلقی و دریافت حس از این جوهر ممتد در جهات سه گانه آن است که یک جوهر واحد و یکپارچه است که می توان آن را به چند جزء بالفعل تقسیم کرد؛ نه اینکه مجموعه ای از اجزاء بالفعل باشد که با فاصله در کنار هم قرار گرفته اند.

این دریافت حس ما از اجسام است. اما در اینکه آیا در واقع نیز اشیاء بیرونی همانگونه اند که حواس ما درک می کند یا اینکه حواس ما دچار خطا شده است، فرضیه های مختلفی وجود دارد که به توضیح هر یک از آنها می پردازیم:^۱

۱- نظریه متکلمان:

جسم طبیعی مرکب است از اجزا و مجموعه ای از ذرات که خود آن ذرات جسم نیستند (یعنی طول و عرض و عمق ندارند) به همین دلیل انقسام ناپذیرند؛ نه انقسام ذهنی و ریاضی و نه انقسام خارجی و عملی. این ذرات ذی وضع هستند یعنی شاغل مکان هستند و موقعیت مکانی دارند و قابل اشاره حسیه می باشند یعنی می توان با اشاره نشان داد که مثلاً در مقابل، یا طرف راست یا... قرار دارند. متکلمان اسلامی طرفدار این نظریه اند و این اجزا را با این خصوصیات، "جزء لایتجزی" و گاهی "جوهر فرد" می نامند. طبق این نظریه، جسم که خود دارای طول و عرض و عمق است، از چیزهایی فراهم شده که فاقد طول و عرض و عمق هستند و به

عبارت دیگر: از لا جسم (لا جسمی که قابل اشاره حسیه است) جسم به وجود آمده است.^۲

"این ذرات از آن جهت که قائم به ذات هستند یعنی عارض بر شیء دیگر نیستند، "جوهر" شمرده می شوند و از آن جهت که طول و عرض و عمق ندارند و هیچ جزء برای آنها فرض نمی شود "فرد"، خوانده می شوند و لهذا "جوهر فرد" گویند و این ذرات، محسوس نیستند، یعنی هر یک از اجزاء به تنهایی به چشم دیده نمی شوند و با دست لمس نمی شوند ولی قابل اشاره حسیه می باشند. این اجزاء لایتجزی محدود و متناهی هستند - به عقیده متکلمین اینک ما جسم را به صورت یک واحد متصل و پیوسته می بینیم و موقعی که یک واحد پیوسته حرکت می کند، خطای باصره است. در واقع و نفس الامر مجموعه ای از ذرات خالی از بعد می باشند که چنین به چشم می آیند و همانها هستند که حرکت می کنند. این ذرات، با اینکه حجم ندارند دارای وزن می باشند. وزن هر جسم عبارت است از مجموع اوزان هر یک از ذرات."^۳

۲- نظریه منسوب به نظام:

نظام نیز همانند متکلمان معتقد است که جسم، مرکب از اجزای بالفعل لایتجزی است که به هیچ وجه قابل تقسیم نیستند؛ با این تفاوت که او معتقد است که این اجزا نامتناهی

هستند.^۴

۳- نظریه منسوب به ذیمقراطیس:

ذیمقراطیس معتقد است که جسم، مرکب از اجزای بالفعل است که اولاً: این اجزا ذرات ریز و غیر قابل شکست یا به عبارت دیگر، سخت هستند به گونه ای که عملاً (در خارج) قابل تقسیم نمی باشند. این اجزا به خاطر ریز بودن، در خارج غیر قابل تجزیه هستند اما تقسیم وهمی و عقلی در آنها راه دارد. ثانیاً: این ذرات دارای طول و عرض و عمق می باشند و به عبارت دیگر خود آن ذرات، جسمند، نه لا جسم^۵ - و به همین دلیل است که در ذهن قابل تقسیم هستند - اما در خارج ممتنع الانقسام هستند و امتناع انقسامشان ناشی از طبیعت جسمیت آنهاست.^۶

تفاوت نظر متکلمین با نظر ذیمقراطیس در همین جاست که: "از نظر ذیمقراطیس ذرات فراهم آورنده جسم دارای ابعاد ریاضی می باشند ولی از نظر متکلمین، فاقد ابعاد ریاضی می باشند"^۷. "حکمای قدیم،

(۱) همان منبع، ج ۱، ص ۳۱۸-۳۱۹

(۲) همان منبع، ج ۲، ص ۱۸۶

(۳) همان منبع، ص ۲۰۹

(۴) رک: هسمان مستیع و نسرجمه

و شرح نهایة الحکمة، ص ۳۲۰

(۵) رک: شرح منظومه، ص ۱۸۷ و ترجمه و

شرح نهایة الحکمة، ص ۳۲۰

(۶) رک: شرح منظومه، ج ۲، ص ۱۹۸

(۷) مسطهری - مسرئضی: مقالات فلسفی،

ذرات ذیمقراطیس را "ذرات صیغار صلبه" تعبیر می‌کردند.^۱

۴- نظریه منسوب به حکمای اسلامی این نظریه، قول جمهور حکماست و از زمان سقراط تا قرن نوزدهم عموم حکما و فلاسفه چنین عقیده‌ای داشته‌اند و آن اینکه جسم طبیعی نه مرکب است از اجزا لایتجزی و نه مرکب است از اجسام کوچک ذیمقراطیسی، بلکه جسم طبیعی یک واحد پیوسته است نه یک مجموعه از اجزاء و ذرات و ما این اجسام را به صورت یک امر واحد ممتد می‌بینیم نه به صورت یک عده اشیا که پهلوی هم قرار گرفته و جسم را تشکیل داده باشند. حکما معتقدند که جسم همانطور که با چشم دیده و با لامسه احساس می‌شود، در واقع نیز متصل واحد است.^۲

نظریه شهرستانی:

شهرستانی نیز مانند حکما معتقد است که جسم همانگونه که حس درک می‌کند در واقع و حقیقت نیز یک امر متصل و یک امر پیوسته است و قابل انقسام و تجزیه شدن است.^۳

تفاوت نظر حکما و نظر شهرستانی:

«طرفداران پیوستگی جسم طبیعی، در اینکه جسم طبیعی قابل انقسام و تجزیه است، اختلاف ندارند و این امر بدیهی است؛ ولی در این جهت اختلاف دارند که آیا در تجزیه جسم به اجزاء کوچکتر به جایی خواهیم رسید که دیگر، قابل دو قسمت شدن نباشد و حالت ذرات

ذیمقراطیسی را به خود بگیرد؟ و یا هر اندازه عمل تقسیم را ادامه دهیم، به چنین مرحله‌ای نخواهیم رسید؟

- حکما را عقیده بر این است که هرگز به مرحله‌ای نخواهیم رسید که امکان انقسام پایان پذیرد و اجزا به صورتی در آیند که غیر قابل شکست باشند^۴ بلکه هرچند آن را تقسیم کنیم، اجزای بدست آمده همچنان قابل تقسیم می‌باشند^۵، تا آنجا که امکان داشته باشد و بوسیله ابزار بوش دهنده شود، در خارج جسم را تقسیم می‌کنیم به اجزایش و آن اجزا را نیز به اجزای کوچکتر تقسیم می‌کنیم و "آنگاه که آلات و ابزار به خاطر کوچکی و یا سخت بودن جسم، از تقسیم خارجی آن عاجز شوند، قوه واهمه شروع به تقسیم آن می‌کند و آنگاه که قوه واهمه نیز در اثر نهایت کوچکی جزء، از تقسیم کردن دوباره آن باز ماند، عقل آن را تقسیم می‌کند به این صورت که حکم می‌کند: "هرگاه جسم به چند جزء تقسیم شود، جزء بدست آمده دارای حجم است و چون دارای حجم است پس دارای دو طرف است و لذا قابل قسمت می‌باشد و این تقسیم به جایی منتهی نخواهد شد؛ چرا که جسم بواسطه تقسیم از بین نمی‌رود و اجزای بدست آمده نیز جسم هستند (حجم دارند) پس تقسیم ادامه دارد تا بی نهایت (در عقل). و این خاصیت ذاتی اجسام است یعنی ذاتاً جسم، در هر اندازه و کوچکی که باشد، قابل تقسیم است منتهی گاهی

به خاطر نهایت کوچکی اش دیگر نمی‌توان آن را در خارج تقسیم کرد پس در وهم و عقل تقسیم ادامه می‌یابد.^۶

* در اینجا باید نکته‌ای را توضیح دهیم و آن این است که: فرق است بین ذرات صفار صلبه (ذیمقراطیس) و این ذرات در نهایت کوچکی (که در خارج قابل تقسیم نیستند) زیرا در مورد ذرات ذیمقراطیسی در حقیقت به خاطر طبیعت و ذات خود این ذرات که غیر قابل شکست هستند، تقسیم آنها در خارج امکان ندارد. اما در مورد ذرات در نهایت کوچکی اشان حکما: در حقیقت یک امر عارضی (عدم توانایی ابزار از تقسیم این ذرات به خاطر نهایت کوچکی اشان) مانع از تقسیم آنها در خارج شده است و الا این ذرات در طبیعت و ذات خود قابل تقسیم هستند (و علت آن هم این است که در وهم و عقل تقسیم آنها ادامه می‌یابد).^۷

- اما شهرستانی برخلاف حکما

انتشارات حکمت، ج ۱، ص ۱۴۷

(۱) مطهری - مرتضی: شرح منظومه، ص ۱۸۷

(۲) همان منبع، ص ۱۸۸

(۳) رک: ترجمه و شرح نهایة الحکمة، ص ۳۲۰.

ص ۳۲۷ و ۳۲۸.

(۴) مطهری - مرتضی: شرح منظومه ص ۱۸۸

(۵) ترجمه و شرح نهایة الحکمة، ص ۳۲۱

(۶) رک: ترجمه و شرح نهایة الحکمة، ص ۳۲۱

(۷) رک: شرح منظومه ص ۱۹۸: ترجمه و شرح

نهایة الحکمة، ص ۳۲۱

معتقد است که قابلیت انقسام، محدود است یعنی ما نمی‌توانیم تقسیم را تا بی‌نهایت ادامه دهیم. جسم به اجزای محدودی قابل تقسیم است و به جایی خواهیم رسید که امکان انقسام پایان می‌پذیرد.^۱

نقد و بررسی نظریات

۱- بررسی نظر متکلمان [در ابطال

جزء لایتجزی]:

حکما براهین متعددی در ابطال قول متکلمین، که در واقع جزء لایتجزی است، بیان کرده‌اند که ما به ذکر تعدادی از این براهین می‌پردازیم:

برهان نخست:

جزء مفروض از دو حال خارج نیست: یا دارای حجم است و یا دارای حجم نیست. اگر دارای حجم باشد ضرورتاً دارای دو طرف خواهد بود؛ زیرا هرچه دارای حجم باشد لااقل دو طرف مغایر از هم خواهد داشت؛ در نتیجه تقسیم عقلی در آن جاری خواهد بود، اگرچه در نهایت کوچکی‌اش نتوان آن را در خارج و یا در وهم تقسیم کرد. اگر آن جزء حجمی نداشته باشد محال است در اثر اجتماع آن، جسم دارای حجم پدید آید (زیرا اگر هزاران شیء بدون امتداد ثلاث در کنار هم قرار گیرند از آنها امتداد به وجود نمی‌آید).^۲

برهان دوم: برهان تفکک

آن برهان این است که: بنا بر ترکیب جسم از اجزاء لایتجزی، حرکت جسم به دور خود مانند حرکت کره به دور خود و یا حرکت سنگ آسیا به

دور خود مستلزم یکی از سه امر زیر است:

- ۱- گسستن و پیوستن اجزاء از یکدیگر به طوری که در هنگام حرکت جسم، بعضی متحرک و بعضی ساکن شوند و فواصل معینی ایجاد شود و دوباره هنگام سکون به حالت اولیه برگردند.
- ۲- عدم تساوی مسافت دو حرکت متحد السرعة متساوی المدة
- ۳- نقیض مدعا یعنی تجزئ اجزاء

و این هر سه محال است پس مدعای متکلمان محال است.

توضیح برهان:

ترکیب جسم از اجزاء لایتجزی، مستلزم انفکاک اجزاء سنگ آسیا از یکدیگر است. بدیهی است که مقصود صرف جدا بودن اجزاء از یکدیگر نیست زیرا این عین مدعای متکلمان است و عین یک مدعا را نمی‌توان دلیل بر بطلان آن مدعا قرار داد، بلکه مقصود نوعی خاص از گسستن و پیوستن اجزاء است که هیچ عقل سلیمی آن را نمی‌پذیرد؛ به این معنی که جسمی مانند سنگ آسیا که به دور خود می‌چرخد، حرکت قسمتهای مختلف آن از لحاظ سرعت، مختلف است. اگر در وسط سنگ، خطی عمودی یا محور فرض کنیم، همه سنگ به اطراف آن می‌چرخد با این تفاوت که اجزای نزدیکتر کندتر و اجزای دورتر تندتر می‌چرخند و هرچه اجزاء از مرکز دورتر باشند، حرکتشان سریعتر است زیرا هر نقطه‌ای از سنگ را که در نظر بگیریم

دایره‌ای را طی می‌کند که مرکزش در خط محور است و شعاعش فاصله آن نقطه تا محور است. از طرفی محیط دایره متناسب است با مقدار شعاع، یعنی هر چه نقطه دورتر باشد، شعاع بزرگتر و محیط دایره نیز وسیعتر است. پس در هر دوری که سنگ به دور خود می‌چرخد همه نقاط مفروض، یک دور، طی می‌کنند و چون دایره‌ها از لحاظ وسعت و محیط مختلفند و باید محیط‌های مختلف را در یک زمان طی کنند طبعاً سرعت حرکت آنها متفاوت می‌شود.

اکنون می‌گوییم با فرض اتصال جسم (نظریه حکما) و با فرض ترکیب جسم از ذرات صغار صلبه ذی بعد (ذیمقراطیس) اشکالی پیش نمی‌آید ولی بنا بر نظریه متکلمان اشکال پیش می‌آید زیرا اگر بنا بر نظر متکلمان بخواهیم سنگ آسیایی را به حرکت در آوریم و فرض کنیم که آن سنگ در هر ثانیه یک دور به گرد محور خود بچرخد، قهراً تمام ذرات آن سنگ در یک ثانیه، یک دایره کامل را طی می‌کنند. اکنون می‌گوییم در لحظه‌ای که یک ذره از ذراتی که در دایره وسیعتر قرار گرفته‌اند به قدر یک ذره طی مسافت کنند (در جای ذره مجاور خود قرار گیرند) در آن حال ذراتی که در دایره کوچکتر قرار دارند چه حالتی دارند؟ یا متحرکند و یا ساکن؟

(۱) رک: ترجمه و شرح نهایة الحکمة، ص ۳۲۰-۳۲۷.

(۲) ترجمه و شرح نهایة الحکمة، ص ۲۲۳.

اگر فرض کنیم ساکنند باید بپذیریم ذرات جسم در حال حرکت، دو حالت مختلف دارند - بعضی ساکنند و بعضی متحرکند - یعنی ارتباطشان قطع می‌شود و از هم گسسته می‌شوند به این ترتیب که اجزای روی دایره کوچکتر صبر می‌کنند تا اجزای دایره بزرگتر مسافت اضافی را حرکت نمایند و مقدار مسافت باقی مانده جهت حرکت هر دو جزء یکسان شود؛ آنگاه ذرات دایره کوچکتر حرکت نمایند، که در این صورت به علت تفاوت زیاد شعاع دایره بزرگتر، ذره در دایره کوچکتر ساکن دیده می‌شود و این خلاف عقل سلیم است که نیرویی از خارج بر جسمی وارد شود ولی حرکات ذرات آن جسم یکسان نبوده، شبیه حرکات ارادی باشد. و اما اگر فرض کنیم که در لحظه‌ای که اجزای دایره بزرگتر به قدر یک جزء طی مسافت کرده‌اند اجزای دایره کوچکتر نیز متحرک بود و ساکن نبوده‌اند، در این صورت یا سرعت طی شده اجزای دو دایره با هم برابرند و یا یکی از دیگری کمتر است، اگر برابر باشند پس محال است که با سرعت برابر، در یک زمان دو مسافت مختلف را طی کنند. و اگر فرض کنیم سرعت اجزاء دایره کوچکتر کمتر است پس تجزئی آن اجزا لازم می‌آید یعنی لازم می‌آید که مثلاً در مدتی که اجزای دایره بزرگتر هر کدام به اندازه یک جزء، طی مسافت کرده‌اند، اجزاء دایره کوچکتر هر کدام به اندازه $\frac{1}{p}$ جزء طی مسافت

کرده باشند. پس اجزای مفروضه دارای مقدار و بعد هستند و نصف و ثلث و... دارند؛ و این خلاف مدعای متکلمان است.^۱ براهین دیگری نیز از طرف حکما در ابطال جزء لایتجزئی آورده شده است؛ از جمله برهان نفی دایره و...، که برای پرهیز از اطاله کلام، مطالعه این براهین را به عهده خوانندگان می‌نهم.

۲- بررسی نظر نظام:

بطور کلی تمام براهینی که در ابطال جزء لایتجزئی بیان شد در رد نظریه نظام نیز بکار می‌رود زیرا آن برهان، ترکیب جسم را از اجزاء لایتجزئی به طور مطلق نفی می‌کند؛ خواه آن اجزا منتهای فرض شوند یا غیر منتهای. ولی براهین خاصی نیز در رد نظریه نظام وجود دارد که در اینجا فقط به ذکر نام آنها اکتفا می‌کنیم. (برای اطلاعات بیشتر می‌توانید به کتاب شرح منظومه شهید مطهری، ج ۲ رجوع کنید:

۱- برهان قطع ۲- برهان تناسب)

۳- بررسی نظریه ذیمقراطیس:

وجه اشتراک نظریه ذیمقراطیس با متکلمان این است که در هر دو نظریه جسم بر خلاف آنچه محسوس است، پیوسته و متصل نیست؛ بلکه مجموعه‌ای از اجزاء بالفعل است؛ اختلاف نظر شدیدی که ذیمقراطیس با متکلمان دارد، این است که متکلمان می‌گویند: جسم از نقاط جوهری قائم به ذات غیر محسوس خالی از طول و

عرض و عمق تشکیل شده است؛ اما از نظر ذیمقراطیس آن نقاط، طول، عرض و عمق دارند و از نظر ذهن و قوه واهمه منقسم به اجزاء هستند ولی انقسام خارجی نمی‌پذیرند. به این اجزاء، ذرات ذیمقراطیسی یا ذرات صغار صلبه گویند.

لهذا هیچ یک از براهینی که در رد نظریه جزء لایتجزئی آورده شد در اینجا جاری نیست زیرا همه آن براهین مبنی بر این است که ما آن اجزا را از نظر ریاضی (قوه خیال و ذهن) نیز غیر قابل تقسیم بدانیم.

مقدمتاً باید بگوییم که نظریه ذیمقراطیس مشتمل بر دو اصل است: یکی اینکه اجسام پیوسته و واحد نیستند بلکه مجموعه‌ای از اجسام خردترند. دیگر اینکه آن اجسام خردتر هم شکست‌ناپذیرند و هم پیوند‌ناپذیر.^۲ حکما در رد نظریه ذیمقراطیس فقط به قسمت دوم نظریه او پرداخته‌اند؛ یعنی گفته‌اند که امکان ندارد اجسام خرد یا کلان وجود داشته باشند که نه با یکدیگر پیوند بخورند و نه تقسیم بپذیرند. حکما درباره قسمت اول نظریه ذیمقراطیس به بحث پرداخته‌اند. علم جدید قسمت اول نظریه ذیمقراطیس را تأیید کرده است مبنی بر اینکه اجسام محسوس، همه مجموعه‌ای از ذرات هستند به نام "اتم" که در ابتدا مانند ذیمقراطیس

(۱) شرح منظومه، ص ۲۰۹

(۲) همان منبع، ج ۲، ص ۲۲۲

می پنداشتند آن ذرات غیر قابل شکست است ولی بعد معلوم شد چنین نیست.^۱

برهان حکما در رد نظریه ذیمقراطیس:

این برهان، ساده بوده بر یک اصل کلی بدیهی استوار است: "حکم الامثال فی ما یجوز و فی ما لایجوز واحد"؛ یعنی اموری که در ذات خود مانند هم هستند و اختلافی ندارند، از نظر احکام و آثار نیز مانند هم خواهند بود. اکنون با توجه به این اصل می‌گوییم که: ذرات ذیمقراطیسی دارای طول، عرض و عمق هستند. حال ماده و ذره را در نظر می‌گیریم و هریک را در عالم ذهن به دو جزء کوچکتر تقسیم می‌کنیم؛ مثلاً ذره (الف) را به دو جزء (ب) و (ج) و ذره (د) را به دو جزء (ه) و (و). اکنون می‌گوییم طبق نظریه ذیمقراطیس، (ب) و (ج) باید به هم پیوسته باشند و گسستن آنها محال است (ه) و (و) نیز همینطور. اما (ب)، (ه)، (ج) و (و) باید از هم گسسته باشند و پیوستن آنها محال است؛ پرسشی که بی جواب می‌ماند این است که: چرا چنین است؟ زیرا بنا بر نظر ذیمقراطیس همه ذرات خرد از لحاظ طبیعت، یکسان هستند یعنی ذات واحد و طبع واحد دارند و قهراً خاصیت و اثر واحد دارند؛ اگر مقتضای طبیعت آنها پیوستن است باید همه ذرات یک جسم پیوسته باشند و اگر گسستن است باید هر جزء نیز تبدیل به دو

جزء شود والی آخر. و در نتیجه جزء و جسمی وجود نداشته باشد. پس طبیعت جسم اقتضای پیوستن و گسستن نمی‌کند؛ بلکه امکان آن هست که تحت تأثیر عوامل خارجی گاهی پیوسته و گاهی گسسته شود.

خلاصه مطلب اینکه: به حکم قاعده "حکم الامثال" آنچه برای یکی از دو ذره فوق الذکر، ممکن یا واجب است باید برای دیگری نیز همانگونه باشد و آنچه برای یکی محال است برای دیگری نیز محال باشد. در اینجا یک مطلب باقی می‌ماند و آن اینکه ممکن است گفته شود که اجزاء ذیمقراطیسی از نظر طبیعت یکسان نبوده، هر دسته طبیعت خاصی دارند و از نوع خاصی به شمار می‌روند و علت اختلاف ذرات در پیوستگی و گسستگی، طبیعت خاص آنها یا به عبارت دیگر صور نوعیه آنهاست. جواب آن است که اولاً ذیمقراطیس و اتباع او در قدیم و جدید، منکر صور نوعیه بوده‌اند (بعوعلی سینا او را در ردیف منکران صور نوعیه آورده است)؛ ثانیاً این نظریه، عین قبول مدعای حکماست زیرا حکما گفته‌اند "ممتنع بودن انقسام بواسطه یک امر عارضی، از محل بحث خارج است" کما اینکه امروزه نیز ثابت شده علت عدم اتصال ذرات، خصوصیات در ذرات است که ناشی از صور نوعیه است.^۲

۴- بررسی نظریه شهرستانی:

او معتقد بود جسم همانطور که

حواس در می‌یابند یک امر متصل و یکپارچه است که می‌توان آن را به اجزای متناهی تقسیم کرد.

اشکال این نظریه آن است که لازمه‌اش متوقف شدن تقسیم عقلی است، و این بالضروره باطل است. به حکم عقل، اگر یک شیء دارای حجم باشد به هر مقدار تقسیم شود اجزای بدست آمده، حجم داشته هرگز به جزئی نخواهیم رسید که دارای حجم نباشد.^۳

۵- بررسی نظر حکما:

"حکما نیز مانند شهرستانی قائل به پیوستگی جسم بوده، جسم طبیعی را پیوسته دانسته‌اند؛ نه گسسته (برخلاف متکلمان و ذیمقراطیس) ولی بر خلاف شهرستانی معتقد بودند که جسم طبیعی از نظر قابلیت انقسام، در حد معینی متوقف نمی‌شود.

اما حکما خودشان از نظر حقیقت جسم طبیعی با یکدیگر اختلاف کرده‌اند.

پیروان افلاطون که معمولاً آنها را اشراقیان می‌گویند، معتقدند که جسم طبیعی بسیط است؛ یعنی هرچه هست همین جرم اتصالی است که یک واحد جوهری ممتد است و همین واقعیت است که تا بی نهایت قابلیت انقسام دارد.

پیروان ارسطو که آنها را مشائیان

(۱) رک: همان منبع، ص ۲۲۱

(۲) رک: همان منبع، ص ۲۲۳

(۳) ترجمه و شرح نهاية الحکمة، ص ۳۲۷

می‌نامند، معتقدند که جسم طبیعی مرکب است؛ یعنی تمام حقیقت جسم طبیعی نیست، بلکه جسم طبیعی، مجموعه‌ای مرکب از (هیولای) و صورت جسمیه است؛ یعنی این چیزی که ما آن را صورت جسمیه می‌گوییم به منزله پوششی است که یک واقعیت دیگر، آن را به خود گرفته است که ما آن را "هیولای" می‌نامیم.

از نظر اشراقیان ماده اولیه جهان که "ماده‌المواد" و "هیولای اولی" است، همین صورت جسمیه است ولی از نظر مشائیان صورت جسمیه، غیر از ماده اصلی و اولای جهان است. ماده اولای جهان حقیقی است بی‌تعیّن تر و نامشخص‌تر از صورت جسمیه که وجود آن را می‌توان با دلیل عقل و فلسفه، کشف کرد ولی هرگز نمی‌توان آن را از سایر اشیا یعنی از صورتهایی که به خود می‌گیرد، عریان کرد و تنها تماشا کرد. به قول بوعلی، مانند زن زشتی است که امتناع دارد که چهره‌اش هویدا گردد.

بنا بر قول اشراقیان، هیولای اولای هر چیز، واحد است و جسم است و بنا بر عقیده مشائیان که جسم را مرکب از دو جزء می‌دانند، هیولای اولی، جزء جسم است؛ نه خود جسم چون هیولای اولی در هر جسم طبیعی،

واحد است پس هیولای اولی واحد و غیر جسم است.^۱

نظریه صحیح درباره ماهیت جسم طبیعی:

علم امروز ثابت کرده است که جسم محسوس، متصل واحد نیست و "صرفاً با اتکا بر این که حس، اشیایی چون میز و صندلی و امثال آن را، متصل و یکپارچه درک می‌کند، نمی‌توان گفت که این اشیا، در واقع نیز متصلند و از اجزای ریزتری که با فاصله در کنار هم قرار گرفته‌اند تشکیل نشده‌اند زیرا ما ایمن از خطای حس نیستیم.

دانشمندان علوم طبیعی پس از تجربه‌های دقیق فنی به این نتیجه رسیده‌اند که اجسام از ذراتی تشکیل شده‌اند که دارای جرم بوده و فاصله میان آن ذرات، چندین برابر امتداد جرم آنهاست؛ بنابراین اجسام بسیار ریزی هستند که منشأ پدید آمدن اجسام محسوس می‌باشند؛ وجود جسم به این معنی، باید به عنوان یک اصل موضوعی برای ما باشد و از این جهت این نظریه، موافق نظریه ذیمقراطیس و مخالف نظریه حکماست.^۲

و از طرفی هم باید بگوییم "تردیدی در این نیست که جسم،

مرکب از ماده و اتصال جوهری ای است که تا بی‌نهایت قابل انقسام می‌باشد"^۳ (مطابق نظر حکمای مشاء)؛ و علم از این جهت که ذرات را تا بی‌نهایت قابل انقسام می‌داند یعنی معتقد به ذرات صغار غیر صلبه است، موافق نظر حکماست؛ و علمای امروز علت عدم اتصال ذرات را خصوصیات نوعی آنها می‌دانند، نه طبیعت جسمی آنها؛ و این مطلب نظر حکما را تأمین می‌کند. و در نتیجه باید بگوییم "علم جدید نظریه ذیمقراطیس را تأیید می‌کند ولی قسمت اول نظر او را؛ نه قسمت دوم آن را، یعنی علم جدید تأیید می‌کند که اجسام محسوس همه مجموعه‌ای از ذرات می‌باشند و آن ذرات را اتم می‌نامند و در ابتدا مانند ذیمقراطیس می‌پنداشت که آن ذرات، غیر قابل شکست می‌باشند ولی بعد معلوم شد که چنین نیست، به عبارت دیگر علم جدید طرفدار نظریه ترکیب جسم از "ذرات صغار غیر صلبه می‌باشد."^۴

(۱) رک: شرح منظومه، ص ۱۹۰ تا ۱۹۴

(۲) ترجمه و شرح نهایی‌الحکمه، ص ۳۳۱

(۳) همان منبع

(۴) شرح منظومه، ص ۲۲۱

منابع:

- ۱- شیروانی، علی (مترجم)، "ترجمه و شرح نهایی‌الحکمه"، طباطبایی، محمد حسین (مؤلف)، تهران، انتشارات الزهراء، سال ۱۳۷۰، چاپ اول، جلد اول
- ۲- مطهری، مرتضی (شارح)، "شرح منظومه"، سبزواری، ملاحادی (مؤلف)، انتشارات حکمت، سال ۱۳۶۱، چاپ اول، جلد دوم.
- ۳- مطهری، مرتضی "مقالات فلسفی"، انتشارات حکمت، جلد اول