

نقادی نظریهٔ فخر رازی در مورد جوهر فرد

□ محمود صیدی^۱

□ مجید ضیائی قهنویه^۲

چکیده

تحلیل حقیقت جسم از قدیمی‌ترین مباحث فلسفی است. دموکریتوس یا ذیمقراتیس ابداع کننده نظریهٔ جوهر فرد یا اجزاء لایتجزی می‌باشد که یکی از نظریات مهم در زمینه تبیین حقیقت جسم است. طبق این نظریه، اجسام مرکب از اجزاء ریز، نامتناهی و بالفعل هستند که تقسیم‌پذیر نیز نیستند. در مقابل، ارسسطو جسم را متصل دانسته و به نقادی نظریهٔ ذیمقراتیس می‌پردازد. مشاییان مسلمان به خصوص ابن سینا تفسیر ارسسطو در مورد جسم را پذیرفته‌اند. در میان متفکران اسلامی، فخر رازی دلایل چندی در اثبات نظریهٔ جوهر فرد اقامه می‌نماید. استدلال‌های او از جهت مرکب بودن حرکت از اجزاء نامتناهی و مرکب بودن زمان از آنات متوالی از یک‌سو و دلایل هندسی از سوی دیگر می‌باشد. در پژوهش حاضر اثبات گردید که استدلال‌های رازی ناشی از مغالطه

* تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۲/۲۰ - تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۱۰/۱۶

۱. استادیار دانشگاه شاهد (m.saidiy@yahoo.com)

۲. استادیار دانشگاه ایلام (نویسنده مسئول) (m.ziaeи@ilam.ac.ir)

میان تقسیم بالفعل با بالقوه و چگونگی مماس قرار گرفتن اشکال هندسی با یکدیگر می‌باشد.

واژگان کلیدی: جوهر فرد، فخر رازی، جسم، حرکت، زمان، نقطه.

۱. مقدمه

بررسی و تحلیل حقیقت وجودی جسم از قدیمی‌ترین مباحث فلسفه طبیعی یا طبیعت است که از دیرباز اندیشمندان مختلف در مورد آن نظریه‌پردازی نموده‌اند. بر این اساس، دموکریتوس یا ذیمقراطیس، از آخرین فیلسوفان یونانی پیش از سقراط، معتقد بود که جسم مرکب از اجزاء ریزی می‌باشد که قابل تقسیم نبوده و از اجتماع آن‌ها جسم به وجود می‌آید (Aristotle, 1908: 660). در مقابل از نظر ارسطو، جسم واحد دارای جهتی بالفعل یا صورت و جهت دیگر بالقوه یا ماده است. از نظر او جسم امری متصل می‌باشد و لذا مرکب از جواهر فرد یا اجزاء لايتجزی نیست (Aristotle, 1908: 2381).

فیلسوفان مسلمان به ویژه ابن سینا، نظریه ارسطو در مورد ترکیب جسم و اتصال آن را پذیرفته‌اند و از نظر آنان وجود جواهر فرد به دلیل انقسام‌پذیری هر موجود دارای مقدار، بی‌معناست (ابن سینا، ۱۳۷۹: ۵۱۳)؛ زیرا که هر امر ممتدی به دلیل داشتن کم قابل تقسیم تا بی‌نهایت است؛ هرچند تقسیم خارجی تا مقدار محدودی امکان دارد. ولی عقل انسانی با نظر به ویژگی ذاتی مقوله کم یعنی تقسیم‌پذیری، عدم توقف تقسیم را در حد معینی نتیجه گیری می‌کند.

نظریه ذیمقراطیس در مورد جواهر فرد یا اجزاء لايتجزی در میان برخی از متفکران اسلامی نیز رواج یافته و طرفدارانی پیدا کرده است که از مهم‌ترین آن‌ها برخی از بزرگان مکتب کلامی اشاعره می‌باشد (آمدی، ۱۴۲۳: ۳/۵۵). فخر رازی از بزرگ‌ترین متفکران و متكلمان مکتب کلامی اشاعره است که سعی بسیاری در اثبات و تبیین مبانی مختلف آن‌ها می‌نماید. یکی از این مبانی، نظریه جوهر فرد می‌باشد که فخر رازی در آثار کلامی خویش استدلال‌های متعددی در اثبات آن اقامه می‌نماید.

هرچند فخر رازی در برخی دیگر از آثار خویش به طور تفصیلی استدلال‌هایی در نقد جوهر فرد و جزء لايتجزی اقامه می‌نماید (رازی، ۱۴۱۱: ۲/۱۱ و ۲۵) که خود نوعی

ناسازگاری درونی او را نشان می‌دهد، با وجود این، برای توجیه این ناسازگاری می‌توان گفت که کتاب *المباحث المشرقیه* در توضیح مبانی فلسفی ابن سینا به ویژه کتاب شفاء نوشته شده است، ولی کتاب‌های کلامی دیگر او مانند *المطالب العالیه*، *المحصل والاربعین*، منعکس‌کننده نظریات اختصاصی، با نظر به مبانی کلامی اشعری اوست. لذا ناسازگاری بین کتاب *المباحث المشرقیه* با سایر کتب وی، به معنای تعارض در نظریات او نخواهد بود. با توجه به این مطالب می‌توان گفت که فخر رازی در کتاب‌های *المطالب العالیه*، *المحصل والاربعین*، سعی در تبیین مبانی اختصاصی خویش مانند وجود جزء لايجزی می‌نماید.

البته در صورتی که در اختصاص این نظریات به فخر رازی به عنوان نظریهٔ مختار، شباهی وجود داشته باشد، باز بررسی و تحلیل این براهین بدون در نظر گرفتن گوینده آن، حالی از غرض علمی نمی‌باشد. با این حال پیش‌فرض ما در این مقاله آن است که این براهین، گویای نظریات فخر رازی است.

شایان ذکر است که تبیین فلسفی نظریهٔ جوهر فرد یا جزء لايجزی از سوی فخر رازی تأثیراتی در سایر مبانی فکری او دارد که از جمله آن‌ها می‌توان به اثبات معاد جسمانی (همو، ۱۹۸۶: ۳/۲) و رجوع ابدان طبیعی از دنیا به آخرت در قیامت کبری و اثبات وجود اجنه (همو، ۱۴۲۰: ۳۰/۶۳) و نقادی نظریهٔ معتزله در ابطال وجود این موجودات اشاره نمود که بررسی نقادانه هر یک، پژوهشی مستقل می‌طلبد. در پژوهش حاضر، به بررسی نقادانه نظریهٔ فخر رازی در این زمینه پرداخته می‌شود.

وجه تمایز پژوهش حاضر در این است که به جای پرداختن به پاسخ‌های متداول به نظریات فخر، سعی شده با توجه به تمایز عین و ذهن و تمایز ماهیت احکام ذهنی با احکام خارجی، مغالطات موجود در ادله روشن شده و پاسخ مناسبی ارائه شود. توضیح مطلب آنکه یکی از مهم‌ترین مشکلات در ادله متفکران در مباحثی که به گونه‌ای با ریاضی، فیزیک و هندسه مربوط می‌شوند، مانند بحث جزء لايجزی، این است که احکام ذهنی این مسائل را با احکام خارجی آن خلط کرده و دچار مغالطه می‌شوند. همان طور که می‌دانیم، نقطه، سطح و خط، کمیت‌هایی هستند که عارض بر اشیاء مادی می‌شوند و از آنجا که عرض هستند، قیام بالذات نداشته و صرفاً اندازه‌گیری

شیء را بر عهده دارند. اما همان طوری که در نقد ادله خواهد آمد، گاهی شیء دارای کمیت با خود کمیت خلط می‌شود و به عنوان مثال، شیء دارای سطح با خود سطح خلط شده و احکام شیء دارای سطح را با احکام سطح مقایسه کرده و به تالی فاسد‌هایی می‌رسند که در حقیقت تالی فاسد نیستند. همچنین زمان به عنوان کمیتی که اندازه حرکت را مشخص می‌کند، شناخته می‌شود و نباید آن را با خود حرکت اشتباه گرفت و همچنین حرکت به عنوان یک تغییر پیوسته از قوه به فعل، نباید با مسافت خلط شود. نقطه به عنوان حد خط و به عنوان یک کمیت برای اندازه‌گیری خطوط نباید با جزء لایتجزی خلط شود؛ چرا که نقطه می‌تواند به جزء لایتجزی قائم باشد، اما خودش جزء لایتجزی نیست و اثبات نقطه لزوماً به اثبات جزء لایتجزی نمی‌انجامد.

همچنین در مورد این گونه مسائل، گاهی احکام ذهنی با احکام خارجی خلط می‌شود. احکام ذهنی بر اساس توالی تصورات ذهنی انسان شکل می‌گیرد و لزوماً از احکام ماده و صورت خارجی پیروی نمی‌کند. اما وقتی ما مثلاً یک کره را مفروض می‌گیریم و در مورد حرکت فرضی آن صحبت می‌کنیم و ناگهان مثال خود را به خارج منتقل می‌کنیم، باید به این نکته توجه کنیم که احکام حرکت در اشیاء خارجی با احکام حرکت تصورات در ذهن فرق دارد و به عبارت دیگر، تصور حرکت با حرکت تصور متفاوت است. عدم توجه به این نکات می‌تواند مغالطاتی را شکل دهد که یافتن نقطه اشتباه آن‌ها دشوار خواهد بود.

لذا در این مقاله سعی شده در نقد ادله جوهر فرد، با توجه به این مسائل، اشکالات و مغالطات موجود در ادله به لحاظ خلط تصورات ذهنی و وجود خارجی و خلط عرض با معروض و مانند این‌ها در کنار سایر اشکالات مورد توجه قرار گیرد که از این حیث نقادی‌های این مقاله با سایر نقادی‌های نظریات جوهر فرد متفاوت است.

۲. نقادی ادله حرکتی اثبات جوهر فرد

از دیدگاه این سینا، حرکت واحد متصلی است که اجزاء بالفعل ندارد، بلکه همه اجزاء آن بالقوله بوده و تابی نهایت قابل تقسیم است (ابن سینا، ۱۳۷۹: ۲۰۳). در مقابل، از دیدگاه فخر رازی، حرکت دارای اجزاء نامتناهی، بالفعل، تقسیم‌ناپذیر و در کنار هم

می باشد که متحرک در طی حرکت، یکایک آنها را طی می نماید (رازی، ۱۴۰۷: ۳۰/۶).

۹۷

حرکت، زمان و مسافت، اموری ملازم هم هستند؛ زیرا که از مقدار حرکت متحرک، زمان به وجود می آید و حرکت نیز در مسافت خاصی روی می دهد. از این رو اگر مرکب بودن یکی از این امور از اجزاء تقسیم ناپذیر اثبات گردد، در دو مورد دیگر نیز جوهر فرد ثابت می شود (همان: ۲۹/۶). با نظر به این مطلب، فخر رازی به اثبات تقسیم ناپذیری حرکت و زمان می پردازد و در طی آن، وجود جواهر فرد در آنها را در مسافت حرکت نیز تیجه گیری می نماید.^۱

توضیح اینکه متحرک مقدار معینی از مسافت حرکت را که طی می نماید، حرکت و زمان آن در جزء تقسیم ناپذیر اتفاق می افتد. اگر مسافت حرکت تقسیم پذیر باشد، حرکت در نصفی از مسافت یا نصفی از مقدارش یعنی «آن» اتفاق می افتد. از این رو، حرکت و زمان تقسیم پذیر می شوند؛ در حالی که آنها تقسیم ناپذیرند (همان: ۴۵/۶-۴۶). در تیجه مسافت حرکت مانند مقدار آن یعنی زمان، انقسام پذیر نبوده و مرکب از اجزاء لایتجزی است.^۲

فخر رازی دلایلی چند در اثبات مرکب بودن حرکت از اجزاء لایتجزی اقامه می نماید که در این قسمت به بررسی نقادانه آنها پرداخته می شود.

[۱] هر جسم متحرکی ابتدا ساکن است، سپس شروع به حرکت می نماید. به دلیل اینکه حالت جسم به هنگام سکون با حرکت متفاوت است، حرکت امری وجودی می باشد؛ زیرا که امور عدمی سبب تمایز و تفاوت نمی شوند. از جهت دیگر، حرکت به

۱. فخر رازی می گوید: «الزمان لو كان مرکبا من الآيات المتالية، وجب أن تكون المسافة مرکبة من الأجزاء التي لا تستجزأ» (رازی، ۱۳۷۳: ۲/۱۲۲).

۲. در قسمت های بعد، نادرستی استدلال های فخر رازی در مورد ترکیب حرکت و زمان از اجزاء تقسیم ناپذیر تبیین می گردد و در تیجه وجود جواهر فرد در مسافت حرکت نیز ابطال می گردد؛ زیرا که اجزاء مسافت حرکت، بالفعل نیستند، بلکه همه آنها بالقوله هستند. در صورت وجود بالفعل داشتن مسافت حرکت، طی نمودن مسافت امری متصل نخواهد بود. حال آنکه حرکت امری متصل است؛ مثلاً متحرکی که از مبدأ تا منتهای حرکت را در زمان معینی مثلاً ده دقیقه طی می کند، مسافت آن قابلیت تقسیم نامتناهی دارد. اگر اجزاء این تقسیم، بالفعل باشند، اجزاء نامتناهی در میان مبدأ و منتهای محصور خواهند بود (سیزواری، ۱۳۷۹: ۲/۷۱) که لازمه آن، متناهی بودن نامتناهی است. در تیجه به دلیل بالقوله بودن اجزاء حرکت، مسافت یا زمان آن نیز مرکب از جواهر فرد نیست.

گذشته، حال و آینده تقسیم می‌شود. از این جهت حرکت در زمان حال تحقق دارد که به طی نمودن زمان گذشته یا قصد رسیدن به زمان آینده متصف می‌گردد. حالت حاضر در حرکت به گونه‌ای است که امکان فرض اجزاء در آن وجود ندارد. در این صورت، حرکت به طور کامل در زمان حاضر موجود نخواهد بود؛ زیرا که در این صورت، برخی از اجزاء حرکت در زمان حاضر موجود نخواهد بود، بلکه صرفاً جزئی در زمان حاضر و اجزاء دیگری در زمان گذشته یا آینده موجود خواهند بود. در نتیجه تمام حرکت در زمان حاضر موجود است و نه صرفاً قسمتی از آن. در نتیجه حالت حاضر حرکت قابل تقسیم نیست و حرکت مرکب از اجزاء بالفعل و نامتناهی است (همان: ۳۰-۳۱).

نقد: تقسیم حرکت به گذشته، حال و آینده، از یک وجه یک تقسیم حقیقی خارجی نبوده و مشابه این است که شیء حادث در زمان حال را به عدم، وجود و استعداد تقسیم کنیم. در حالی که روش این تقسیمی در حقیقت، تقسیم شیء خارجی به امر مضاف ذهنی، امر متحقق خارجی و امر محتمل خارجی است که چنین تقسیمی در محل بحث ما کارا نیست؛ چرا که ما می‌بایست با این تقسیم، به تقسیم‌پذیری شیء در تحقق عینی خارجی آن برسیم و از آن به جزء لایتجزی قائل شویم. در حالی که تقسیم فخر رازی تنها به ما می‌گوید که در یک حرکت، ما یک عدم مضاف ذهنی، یک وجود عینی خارجی و یک وجود محتمل خارجی - که البته آن هم امری ذهنی است - داریم. این تقسیم باعث نمی‌شود که ما در مورد منقسم بودن یا نبودن حرکت نتیجه‌ای به دست بیاوریم.

منشأ چنین خطای این است که گویا فخر رازی حرکت را با مسافت اشتباه گرفته است. این اشتباه تصویری وقتی پیش می‌آید که به خاطر انطباق موهومی که متحرک با مسافت پیدا می‌کند، ما این انطباق موهوم متحرک بر مسافت را به حرکت سرایت داده و اعتقاد پیدا کنیم که چون مسافت به مسافت پیموده شده، حد حاضر و مسافت پیموده نشده تقسیم می‌شود، لذا حرکت هم باید به این اجزا تقسیم شود و سپس حد حاضر را که در مسافت، امری عدمی است و چیزی جز حد بین مسافت پیموده شده و مسافت پیموده نشده است، یک امر وجودی در نظر گرفته و از تقسیم آن سخن بگوییم

و در نتیجه حرکت را هم در این حد مفروض، منقسم کنیم که بطلان این روش با این توضیحات روشن می‌شود.

۹۹

[۲] جسم مکعب دارای شش سطح متناهی است و خطوط چهارگانه‌ای به هر یک از این سطوح احاطه دارد. هر یک از این خطوط نیز دو طرف دارد که به نقطه ختم می‌شوند. در صورتی که این جسم مکعب در سطحی حرکت کند، به گونه‌ای که جهت حرکت موازی با یکی از خطوط چهارگانه اطراف آن سطح باشد، نقطه ابتدایی آن خط هم حرکت کرده است. لذا در صورت طی کردن مسافت مشخصی، این نقطه با تمام نقاط خط مذکور ملاقات داشته است. از آنجایی که نقطه جز با نقطه ملاقات نمی‌کند، پس این نقطه باید با نقاطی بر روی این خط ملاقات کرده باشد و چون این نقطه، کل این خط را پیموده، پس کل این خط باید از نقاط تشکیل شده باشد. از طرفی اگر این نقاط نامتناهی باشند، امکان پیمایش آنها در زمان متناهی ممکن نیست؛ در حالی که می‌بینیم که این حرکت در زمانی متناهی شکل گرفته است. در نتیجه ثابت می‌شود که تعداد این نقاط، متناهی است. از طرف دیگر، چون از این نقاط، خط تشکیل شده است و خصلت نقطه، تشافع و عدم تجزیه است، در نتیجه متوجه می‌شویم که این خط از نقاط غیر قابل تجزیه و متناهی تشکیل شده است (همان: ۳۳/۶).

نقد: در ادامه خواهد آمد که «آن» طرف زمان با جوهر فرد تفاوت دارد؛ زیرا که آن امری عدمی است، وجود خارجی نداشته، لذا تحقق ذهنی دارد و با تحلیل عقلانی اثبات می‌گردد؛ در حالی که جوهر فرد تتحقق خارجی دارد و نه ذهنی. در نتیجه دفعی بودن آغاز و پایان حرکت، ملازمه‌ای با اثبات جواهر فرد یا اجزاء لايتجزی ندارد. دیگر آنکه فرض حرکت نقطه بر روی خط، یک فرض موهم است و استدلال به آن جز با در نظر گرفتن مختصات این تصور وهمی، موجب مغالطه می‌شود.

توضیح آنکه نقطه‌ای که طرف خط است، یک امر عدمی است و چیزی نیست جز پایان خط، و از ویژگی‌های آن این است که بعد ندارد. اما وقتی تصور حرکت نقطه را مجزا از خط در نظر می‌گیریم، ذهن انسان بُعد مشخصی ولو اندک برای آن در نظر گرفته و حرکت را برای آن در نظر می‌گیرد؛ چرا که بدون در نظر گرفتن این بُعد

اندک، تصور حرکت برای آن ممکن نیست؛ چرا که نیستی امر قابل تصور نیست، چه برسد به اینکه برای آن حرکتی در نظر بگیریم. و اگر نقطه را در ضمن خط و به عنوان محدوده و منتهای خط در نظر بگیریم، امر عدمی است و فرض تلاقي و ملاقات با نقاط خط برای آن ممکن نیست.

مطلوب دیگر اینکه مقدمه دیگری که فخر رازی در این استدلال استفاده کرده است نیز مخدوش است. ایشان در ضمن استدلال، از این اصل استفاده می‌کند که نقطه، جز نقطه را ملاقات نمی‌کند. این مطلب مخدوش و غلط است؛ چرا که نقطه چیزی نیست که بعد داشته باشد و چیزی که بعد ندارد، ملاقاتی با هیچ چیز دیگری ندارد؛ چون هرگونه ملاقات - با تصور جسمانی یا مثالی آن - مستلزم بعد داشتن و طرف داشتن است. از اینجا روشن می‌شود که استدلال فخر رازی به خاطر خطای تصوری و استفاده از مقدمه طبیعی اثبات نشده و موهوم، مخدوش است.

[۳] حرکت امری ممتد است که از مبدأ تا منتهای امتداد دارد. ولی این امر ممتد وجود خارجی ندارد؛ زیرا که در خارج صرفاً جزء حاضر آن موجود است و گذشته یا آینده معدهم هستند. بنابراین صرفاً جزء حاضر حرکت، وجود خارجی دارد که با از بین رفتن آن، جزئی دیگر به وجود می‌آید. بنابراین حرکت، مرکب از امور غیر قابل تقسیم است که متحرک در طی مسافت حرکت، یکایک آنها را طی می‌نماید. در صورتی که حرکت امری متصل باشد، جزء موجود آن یعنی حاضر به دو طرف معدهم متصل می‌گردد؛ در حالی که اتصال موجود به معدهم به دلیل بطلان ذاتی آن محال است (همان: ۶/۳۶).

نقد: علاوه بر اینکه این برهان مشکل استفاده از تقسیم حرکت به گذشته، حال و آینده را دارد که در نقد دلیل اول مفصلابه آن پرداخته شد، خطای دیگری در تصور حرکت قطعی و توسطی نیز دارد. بیان مطلب آنکه در مباحث حرکتی باید میان دو معنای توسطی و قطعی حرکت تفاوت گذاری نمود. حرکت توسطی، بودن متحرک میان مبدأ و منتهای مسافت حرکت می‌باشد که امری خارجی است؛ یعنی اینکه متحرک ضرورتاً در حد خاصی از مسافت حرکت قرار دارد. ولی حرکت قطعی، انتزاع صورت‌های خیالی از پیمودن حرکت متحرک و لحاظ آنها به صورت جمعی است؛ مانند دیدن

شعله‌گردن به صورت دایره‌ای از آتش. این معنا امری ذهنی است نه خارجی؛ زیرا که حدود مختلف مسافت حرکت، اجتماع خارجی ندارند (ابن سینا، ۱۴۰۵: ۸۳/۱).

بدین جهت لحاظ معنای اتصالی حرکت، وجود خارجی ندارد تا اینکه از قابلیت تقسیم، اتصال موجود به معدوم لازم آید. به بیان دیگر در صورتی که مقصود فخر رازی از حرکت در این استدلال، قسم توسطی آن باشد، متحرک همیشه حدی را ترک می‌کند و به حد دیگر وارد می‌شود. در صورتی که مقصود او معنای قطعی باشد، به دلیل اجتماع ذهنی صورت‌های خیالی از حرکت، اتصال حدود مختلف حرکت به یکدیگر، سیلان و انقسام پذیر بودن آن منجر به اتصال معدوم با موجود نمی‌گردد. از این جهت مغالطة میان حرکت توسطیه و قطعیه، مهم‌ترین اشکال این استدلال است.

[۴] در صورتی که حرکت، مرکب از اجزاء تقسیم‌نپذیر نباشد، فاعل نمی‌تواند آن را ایجاد کند؛ زیرا که در فرض تقسیم‌نپذیری نامتناهی حرکت، فاعل در هر جزئی که بخواهد حرکت را ایجاد نماید، قابلیت تقسیم نامتناهی را خواهد داشت و این تقسیم در تا بی‌نهایت ادامه خواهد داشت. از این رو ایجاد حرکت در هیچ جزئی ممکن نخواهد بود. در نتیجه حرکت، مرکب از اجزاء تقسیم‌نپذیر است (رازی، ۱۴۰۷: ۳۶-۳۷).

نقد: فاعل و ایجاد‌کنندهٔ حرکت، جوهر مجرد می‌باشد که به دلیل مجرد بودن و زمانی نبودن ذات، افعال او نیز زمانی نبوده و تدریجی نیستند. به بیان دیگر، عقل فعال یا آخرین موجود مجرد، موجودات مادی را ایجاد و خلق می‌نماید که ایجاد آن‌ها مستلزم متغیر بودن آن‌ها نیز هست. به بیان دیگر موجود مجرد، مادیات را متغیر و متحرک جعل می‌نماید. بدین لحاظ ایجاد موجود مادی به گونهٔ جعل مرکب نیست تا اینکه مستلزم تحقق دو طرف آن باشد که یک طرف آن موجود مادی و طرف دیگر آن حرکت باشد. بلکه ایجاد آن به گونهٔ جعل بسیط می‌باشد (طباطبایی، بی‌تا: ۲۱۳).

مهم‌تر اینکه این اشکال در صورتی لازم می‌آید که عالم حادث زمانی باشد و ملاک نیاز معلول به علت، حدوث زمانی گردد. در حالی که از دیدگاه فلاسفه به ویژه ابن سینا نظریه حدوث باطل است و ملاک نیاز معلول به علت، امکان می‌باشد (ابن سینا، ۱۳۷۵: ۱۰۹/۳). در نتیجه ایجاد و خلق عالم ماده و موجودات مادی، مسبوق به زمان نیست.

[۵] در صورتی که حرکت و به وجود آمدن چیزی تدریجی باشد و اجزاء به گونه متصل و استمراری موجود شوند، جزئی از شیء به وجود می‌آید؛ در حالی که جزء یا اجزاء دیگر آن معده هستند. به دلیل تناقض داشتن وجود و عدم، حصول تدریجی، منجر به تناقض در ذات یک موجود می‌گردد. در نتیجه حرکت امری تدریجی نیست، بلکه مرکب از اجزاء تقسیم‌پذیر نامتناهی است (رازی، ۱۴۰۷: ۳۸-۳۷).

نقد: بیان گردید که اعتبار اتصال حرکت، وجود ذهنی و خیالی دارد نه خارجی. بدین جهت به دلیل اجتماع ذهنی صورت‌های خیالی از حرکت، متصل بودن آن منجر به تناقض در ذات حرکت نمی‌گردد.^۱ در مقابل، اگر حرکت مرکب از اجزاء لایتجزی یا جواهر فرد باشد، حرکت اتصالی متحرک به دلیل فعلیت داشتن اجزاء آن ممکن نخواهد بود. بنابراین نظریه جواهر فرد در تناقض با متصل بودن حرکت است.

[۶] اگر جسم مرکب از اجزاء نامتناهی باشد، طی نمودن آغاز و پایان حرکت نسبت به آن محال می‌باشد؛ زیرا که به دلیل تقسیم‌پذیری نامتناهی، متحرک در هر حدی که بخواهد حرکت نماید، آن حد تقسیم‌پذیر است و جریان تقسیم‌پذیری تا بینهایت ادامه می‌یابد (همو، ۱۳۸۴: ۹/۲). از این رو فرض مرکب بودن جسم از اجزاء نامتناهی، مستلزم طی نمودن مسافت حرکت در زمان نامتناهی است (همو، ۱۴۱۱: ۲۷۱-۲۷۲). بدین جهت جسم مرکب از اجزاء فرد یا لایتجزی می‌باشد که متحرک در طی زمان حرکت، آن‌ها را یک به یک طی می‌نماید.

نقد: در صورتی که مقصود فخر رازی از تقسیم‌پذیری نامتناهی، معنای بالقوه آن باشد، این دلیل اثبات می‌کند که آغاز یا پایان حرکت، زمانی نبوده بلکه دفعی است. به بیان دیگر، آغاز و پایان حرکت در آن اتفاق می‌افتد که امری دفعی است نه سیلانی، متجدد و متغیر (طباطبایی، بی‌تا: ۲۰۳)؛ زیرا که در صورت زمانی و تقسیم‌پذیر بودن آغاز یا پایان حرکت، به دلیل متوقف نشدن تقسیم، حرکت آغاز نشده و به متنهای نمی‌رسد.

۱. ابن سينا در این زمینه می‌گوید: «الحركة معنى متجدد النسب، أى غير ثابت فلا تزال متجدد نسبها ولا يجوز أن يكون شيء غير ثابت عن معنى ثابت» (۱۴۰۴: ۱۱۳).

۳. نقادی ادله زمانی اثبات جوهر فرد

۱۰۳

پیش از فخر رازی، ابن سینا اثبات نمود که زمان امری متصل و سیلانی می‌باشد که اجزاء آن بالقوه هستند و لذا زمان اجزاء بالفعل ندارد (ابن سینا، ۱۴۰۴: ۱۵۶-۱۵۷). به بیان دیگر، زمان مرکب از موجودات آنی و دفعی نیست. فخر رازی بر آن است که زمان امری مرکب از اجزاء تقسیم‌ناپذیر و بالفعل است. به بیان دیگر از نظر او، زمان مرکب از آنات متوالی و متصل [= تالی آنات] می‌باشد (رازی، ۱۴۰۷: ۲۹/۶). از این جهت، وجود جوهر فرد با نظر به حقیقت چنینی زمان اثبات می‌گردد. فخر رازی دلایل چندی در اثبات این مدعای اقامه می‌نماید که بررسی نقادانه آن‌ها در این قسمت چنین است:

[۱] آن حاضر به دلیل نهایت زمان گذشته و آغاز زمان آینده قرار گرفتن ضرورتاً موجود است. در صورتی که آن حاضر قابل تقسیم باشد، با وجود جزئی از آن، جزء دیگر موجود نخواهد بود. بنابراین حقیقت آن در زمان حاضر موجود نمی‌گردد. در نتیجه آن حاضر تقسیم‌پذیر نیست، بلکه امری غیر قابل تقسیم است. بدین لحاظ معدوم شدن آن حاضر نیز تدریجی نیست، بلکه دفعی است؛ زیرا که در صورت تدریجی بودن، جزئی از آن موجود بوده و اجزاء دیگر معدوم خواهند بود. بنابراین زمان مرکب از آنات بالفعل است که قرار گرفتن اتصالی آن‌ها وجود زمان را تشکیل می‌دهد (همان: ۴۰/۶). به بیان دیگر، به دلیل متصل بودن زمان و تقسیم‌ناپذیر بودن آن، هنگامی که آن حاضر معدوم می‌شود، بعد از آن ضرورتاً آن دیگری موجود می‌گردد که زمان حاضر به آن صادق است. در نتیجه، ترکیب زمان از آنات متالی اثبات می‌گردد (همان: ۴۳/۶).

نقد: برای بررسی این دلیل می‌بایست مقومات و مقدمات برهان مورد بررسی قرار گیرد. فخر رازی وجود آن حاضر را بدیهی فرض کرده، سپس فرض تقسیم‌پذیری را برای آن بررسی می‌کند. همان طور که قبل نیز گذشت و در استدلال فخر رازی هم به صراحة وجود دارد، آن حاضر حدی بین گذشته و آینده است.

برای تحلیل این برهان، سه سؤال باید پاسخ داده شود. ۱. آن حاضر چیست؟ ۲. آیا

منقسم است یا غیر منقسم؟^۳ اگر آن حاضر غیر منقسم باشد، آیا زمان نیز مجموعه‌ای از غیر منقسمات خواهد بود؟

پاسخ سوال اول در عبارت فخر رازی موجود است و ما نیز همین مطلب را می‌پذیریم. به عبارت دیگر، آن حاضر را حدی بین گذشته و آینده در نظر می‌گیریم. با درنظر گرفتن این مطلب روشن می‌شود که استدلال فخر رازی در غیر منقسم خواندن آن حاضر نیز صحیح است؛ چرا که روشن است که حد یک شیء محدود، امری عدمی بوده و بسیط است؛ لذا غیر منقسم نیز هست. اما سؤال آخر و اساسی این است که آیا از غیر منقسم بودن یک حد، غیر منقسم بودن محدود هم نتیجه می‌شود؟ آیا زمان متشكل از آن‌های مختلف است؟ همان طور که روشن است، بین هر دو آن از زمان، ولو به لحاظ وهمی، آن دیگری قابل تصور است و این نشان می‌دهد که «آن»، امری عدمی، تصویری و مبتنی بر تقسیمات زمان است؛ پس تا زمانی که فرض فارض ادامه دارد، انقسام هم ادامه دارد. لذا از جمع آمدن یک امر عدمی و بالقوه، امر بالفعل وجودی تشکیل نمی‌شود. لذا تقسیم‌پذیر بودن یا تقسیم‌ناپذیر بودن زمان حاضر، به هیچ عنوان نمی‌تواند وجود جزء لايتجزی در زمان را اثبات کند.

همچنین بیان گردید که ویژگی سیلان و تغییر، خصوصیت ذاتی زمان است؛ به گونه‌ای که اقسام آن هیچ گاه اجتماع وجودی ندارند. از جهت دیگر، زمان متصل می‌باشد؛ به گونه‌ای که فاصله یا طفره میان اجزاء آن نیست. با نظر به این نکته، زمان حاضر نیز بالذات متغیر بوده و تبدیل به زمان گذشته می‌گردد. با توجه به اینکه اقسام زمان امری بالقوه‌اند نه بالفعل، تحقق آن حاضر، منجر به معدوم و موجود بودن هم‌زمان آن حاضر نمی‌گردد.

با توجه به حقیقت تدریجی و سیلانی زمان، معدوم بودن آن نیز تدریجی است. در صورتی که تحقق شیئی دفعی باشد، معدوم شدن آن نیز دفعی خواهد بود. از این جهت به دلیل تدریجی بودن وجود زمان، معدوم بودن آن نیز تدریجی است. دیگر اینکه فرض ترکیب زمان از آنات متوالی، با حقیقت اتصالی آن در تناقض بوده و سازگار نیست؛ زیرا که در این صورت زمان دارای اجزاء نامتناهی و بالفعل خواهد بود که بدون ارتباط خاصی در کنار هم موجود شده‌اند.

[۲] در صورتی که زمان، کم متصل باشد، به دلیل ویژگی سیلانی و تدریجی بودن آن، هنگام گذر زمان از آن حاضر به زمان گذشته، اتصال موجود به معصوم لازم می‌آید. در نتیجه زمان کم متصل نبوده و تدریجی نیست، بلکه زمان کم منفصل بوده و مرکب از آنات متالی است (رازی، ۱۴۰۷: ۴۳-۴۴).

نقدها: اشکال اساسی این استدلال، خلط بین کم و متکمم است. آنچه موجود شده و سپس معصوم می‌شود، خود زمان نیست، بلکه چیزی است که زمان به آن قائم بوده و آن را اندازه‌گیری می‌کند. طبیعی است که هیچ کس قائل به وجود یک کمیت به صورت قائم به ذات در جهان خارج نیست، بلکه همواره کمیت‌ها قائم به چیزی هستند که آن را اندازه می‌گیرند. پس تدریجی بودن زمان منجر به اتصال به عدم نمی‌شود، بلکه منجر به این می‌شود که نتیجه بگیریم، آن چیزی که زمان، آن را اندازه می‌گیرد هم تدریجی و متصل است. حال اگر این استدلال در مورد حرکت مطرح شود و بحث اتصال به عدم در مورد حرکت طرح شود، محل اشکال درست خواهد بود؛ اما وارد بودن آن محل بحث است و باید پاسخ در خوری به آن ارائه شود، اما استدلال فخر رازی در این مورد ساكت است.

همچنین در صورتی که زمان کم منفصل بوده و اجزاء بالفعل داشته باشد، حرکت متحرک در زمان خاصی متوالی و متصل نخواهد بود، بلکه دائماً به دلیل وجود آنات متوالی قطع شده و به گونه‌یکسانی از مبدأ به منتها ختم نمی‌شود. همچنین قبل‌بیان گردید که به دلیل اجزاء بالقوه داشتن زمان، تقسیم آن حاضر مستلزم ترکیب از موجود و معصوم نیست.

۴. نقادی ادله هندسی اثبات جوهر فرد

قسمت دوم دلایل فخر رازی در اثبات جوهر فرد یا جزء لايجزی از طریق براهین هندسی است که در این قسمت به بررسی نقادانه آن‌ها پرداخته می‌شود.

[۱] هنگامی که کره‌ای حقیقی با سطح مستوی ملاقات نماید، محل ملاقات شیئی منقسم نیست. در نتیجه محل ملاقات جوهر فرد بوده و جزء لايجزی است. فخر رازی وجوهی را در اثبات جوهر فرد بودن محل ملاقات یا مماسات بیان می‌کند:

[الف] در صورتی محل ملاقات تقسیم‌پذیر باشد، منطبق با سطح مستوی خواهد بود. از این جهت به دلیل انطباق با سطح مستوی، محل ملاقات نیز سطح مستوی خواهد بود. با نظر به این نکته، کره سطح مستوی خواهد داشت. در حالی که کره سطح مستوی ندارد. همچنین هنگامی که کره در سطح مستوی حرکت کند، مماسات با جزء قبلی از بین می‌رود و با جزء دیگری مماسات حاصل می‌شود. در صورتی که سطح ملاقات، امری منقسم و تجزیه‌پذیر باشد، میان جزء قبلی و بعدی نسبتی مانند سطوح ممتد جسم برقرار می‌گردد؛ در نتیجه کره، جسم ممتد می‌گردد (همان: ۴۷/۶).

[ب] در صورتی محل ملاقات کره با سطح مستوی، امری منقسم باشد، می‌توان دو خطی را فرض کرد که از مرکز کره با دو طرف سطح ملاقات متنهای می‌شوند. این دو خط با امتداد محل ملاقات، مثلثی را تشکیل خواهند داد؛ در نتیجه محل ملاقات کره با سطح، زاویه خواهد داشت، در حالی که کره زاویه ندارد (همان: ۴۸-۴۷/۶).

نقدهای این برخان، خلط بین واقع و ذهن است. از ابتدای برخان به نظر می‌رسد که فخر رازی فرض این برخان را در جهان واقع ممکن و محتمل دانسته و اعتقاد دارد چنین امری یعنی حرکت کردن حقیقی بر روی سطح صاف امکان‌پذیر است و ملاقات و برخوردی بین این دو وجود خواهد داشت. اما ادامه استدلال با فروض ذهنی انجام می‌شود.

نکته این است که وجود کردن حقیقی که به معنای حقیقی کلمه، کره باشد و از سطوح صاف و اجزایی با سطوح صاف تشکیل نشده باشد، در جهان خارج اثبات شده نیست و در فرض ذهن، قابل استناد و اثبات نیست.

توضیح مطلب آنکه در جهان واقع، هر کردن مفروضی در سطح صاف و مشخص با سطح زیرین خود برخورد دارد و این سطح صاف کاملاً قابل اندازه‌گیری و مشخص است و مشاهدات ما بیشتر از این نشان نمی‌دهد و برخان نیز نمونه‌ای از وجود کردن واقعی با این خصوصیات در جهان خارج ارائه نکرده است.

کبرای قیاس این است که محل است کره دارای سطح مستوی باشد. لذا این کبری در مورد مشاهدات خارجی و کره‌های موجود در ضمن اجسام طبیعی، مخدوش است.

اما در مورد کره مفروض ذهنی و خط مستقیم مفروض ذهنی، اگر منظور کره و خطی باشد که نقاشی شده باشد و ذهن ما این کره و خط نقاشی شده را فرض می‌کند، این تصویر در احکام خود، تابع احکام اشیاء خارجی است و همان اشکال شیء خارجی در مورد آن هم صدق می‌کند.

اما اگر در مورد کره‌ای است که ویژگی‌های آن به صورت معقول و بدون شکل خیالی در نظر گرفته شود، در این صورت صغای قیاس ثابت است و اگر برخوردی بین این کره و یک خط مفروض وجود داشته باشد، این برخورد حقیقتاً نقطه خواهد بود. اما در صورت امتناع برهان و محال بودن چنین برهانی، چنین نقطه‌ای هم وجود نخواهد داشت و تصور آن محال خواهد بود و این منافاتی با واقع ندارد؛ چرا که «ما وقع لم يقصد وما قصد لم يقع».

چنین اشکالات تصویری در اکثر براهین مبتنی بر هندسه، مانند برهان مسامته جهت اثبات تناهی ابعاد و مانند آن هم وجود دارد که در جای خود به اشکالات آن به تفصیل پرداخته شده است (ضیایی قهنویه، ۱۳۹۲).

مطلوب دیگر آنکه هنگامی که کره‌ای با سطح مستوی ملاقات می‌نماید یا مماسات حاصل می‌گردد، یقیناً چنین امری در محلی ممتد صورت می‌گیرد، مانند حرکت توپ در صفحه‌ای صاف؛ زیرا که اگر ملاقات یا مماسات در محلی بدون مقدار یا امتداد حاصل شود، حرکتی اتفاق نخواهد افتاد؛ علاوه بر اینکه نقطه، طرف خط و امری عدمی می‌باشد. چگونه ممکن است که محلی فاقد مقدار، مسافت حرکت واقع گردد؟ با وجود این، انطباق کامل میان محل مماسات کره با سطح لازم نمی‌آید؛ زیرا که صرفاً بخشی از کره در بخشی از سطح حرکت می‌کند. اصولاً به دلیل تفاوت کره (یعنی دایره‌وار بودن) با سطح مستوی (یعنی مسطح بودن) انطباق کامل آنها ممکن نیست تا اینکه مستوی گشتن سطح کره لازم آید.

تبیین دوم فخر رازی نیز امری فرضی است؛ بدین معنا که از مماسات دو خط فرضی از کره با سطح بیرون می‌توان مثلثی فرض کرد؛ یعنی اینکه فرض این دو خط سبب به وجود آمدن زاویه در خود کره نمی‌گردد، بلکه با نظر به فضای بیرونی، چنین امری حاصل می‌شود. در نتیجه فرض مثلث در اطراف کره سبب زاویه‌دار گشتن آن

نمی‌گردد.

[۲] اگر خطی عمودی بر روی خط افقی دیگری فرض شود، به گونه‌ای که خط عمودی بر روی خط افقی حرکت کند تا اینکه از ابتدا به انتهای آن برسد، طرف خط عمودی مماس همه خط افقی قرار گرفته است؛ زیرا که حرکت بر روی خط افقی با مماس قرار گرفتن خط عمودی بر روی آن ضروری است. بدین جهت خط افقی از مماسات طرف خط عمودی به وجود می‌آید. طرف خط عمودی نقطه است و به دلیل مماسات قرار گرفتن نقطه با نقطه و امتناع مماسات نقطه با خط به دلیل یکسان نبودن امتداد آن‌ها، خط افقی از نقاطات ترکیب یافته و تشکیل شده است (رازی، ۱۴۰۷/۵۲).

نقد: مماس قرار گرفتن خطی با خط دیگر، مستلزم ترکیب یافتن از اجزاء لايجري نیست؛ زیرا که انقسام خط، امری بالقوه است نه بالفعل. ذهن انسان خط را به قسمت‌هایی تقسیم می‌نماید و آن‌ها را مسافت حرکت خط دیگر فرض می‌کند. در صورتی که این نقاط بالفعل باشند، حرکتی اتفاق نخواهد افتاد؛ زیرا که در این صورت، خط مركب از اجزاء نامتناهی و بالفعل می‌گردد و بدین لحاظ حرکت متصل بر روی آن ممتنع خواهد بود. در نتيجه خط، امری متصل است، نه مركب از اجزاء نامتناهی. در نتيجه مماسات خطی با خط دیگر یا حرکت یک خط بر روی خط دیگر، اثبات‌کننده جوهر فرد نیست، بلکه وجود آن را ابطال می‌نماید.

[۳] فخر رازی این چنین به تعریف نقطه و توضیح اجزاء آن می‌پردازد تا اینکه در طی آن جوهر فرد را نیز اثبات نماید (همو، ۱۹۸۶/۲:۱۹). تعریف نقطه چنین است: «شیء دارای وضع و تقسیم‌ناپذیر». هنگامی که خطی با خط دیگر ملاقات می‌نماید، چنین ملاقاتی در نقطه است. اگر نقطه موجود نباشد، ملاقات دو خط در عدم روی خواهد داد. بنابراین به دلیل حصول ملاقات در نقطه، وجود آن ضروری است. قید دوم این تعریف، وضع داشتن نقطه یعنی قابلیت اشاره حسی داشتن است؛ زیرا که نقطه طرف و نهایت خط می‌باشد و لذا می‌توان اشاره حسی به آن نمود. قید سوم این تعریف، تقسیم‌ناپذیری نقطه است. بیان گردید که نقطه طرف خط می‌باشد. اگر طول یا عرض یعنی امتداد داشته باشد، سطح یا خود خط خواهد بود و نه طرف خط. با نظر به این بیانات اثبات گردید که نقطه شیء دارای وضع و تقسیم‌ناپذیر است. حال سؤال این

است که نقطه عرض است یا جوهر؟ زیرا که در صورت عرض بودن نیازمند محلی خواهد بود و از محل داشتن محل دوم نیز سؤال می‌شود و به تسلسل می‌انجامد. بنابراین نقطه عرض نیست و جوهر است. در نتیجه نقطه جوهر فرد می‌باشد (همو، ۱۴۰۷: ۵۶-۵۴).

نقد: نقطه در اصطلاح فلسفی با اصطلاح عرفی آن متفاوت است. در فلسفه، نقطه نهایت عدمی خط است که خط در آن پایان می‌باید. بدین لحاظ به دلیل عدمی بودن، نقطه دارای وضع یا مقدار نیست، وجود خارجی ندارد و قیام ذاتی به خط دارد (ابن سينا، ۱۳۷۹: ۳۵۶). ولی در نظر عرفی هنگامی که اثری از مداد یا خودکار بر روی صفحه کاغذ حاصل شود، نقطه به وجود می‌آید که دارای امتداد هرچند اندک می‌باشد و قابل اشاره حسی نیز هست. از این جهت، یکی از اشکالات این استدلال، مغالطه میان نقطه فلسفی با عرفی آن است. محور مباحث فلسفی نیز معنای حقیقی است نه عرفی.

با نظر به تعریف فلسفی، نقطه وجود دارد، ولی وجود بالذات مانند سایر موجودات ندارد، بلکه نقطه طرف خط بوده و تابع آن می‌باشد؛ یعنی نهایت خط منشأ اتزاع نقطه می‌گردد. در نتیجه نقطه وجود دارد و محل ملاقات دو خط نیز در عدم صورت نمی‌گیرد. با وجود این، مدعای فخر رازی نیز در این زمینه اثبات نمی‌گردد. همچنین به دلیل عدمی بودن نقطه، ماهیت جوهری یا عرضی داشتن آن نیز محال است؛ زیرا که ماهیت داشتن مربوط به موجودات حقیقی است نه انتزاعی و اعتباری.

[۴] آغاز و پایان حرکت زمانی نبوده و لذا تقسیم‌پذیر نیست. توضیح اینکه هنگامی که متحرک حرکت را آغاز می‌نماید یا به پایان آن می‌رسد، محل آغاز یا انتهای حرکت اگر تقسیم‌پذیر باشد، به دو قسمت مساوی تقسیم خواهد شد. از این جهت ممکن است که آغاز یا پایان حرکت در هر دو نصف مذکور اتفاق افتد؛ زیرا که اگر آغاز یا پایان حرکت در هر دوی آنها باشد، شیء واحد هم‌زمان در دو مکان خواهد بود که امری باطل است. اگر آغاز حرکت در نصف نخست و پایان آن در نصف دوم باشد، به دلیل امکان تقسیم‌پذیری، همین مطلب نقل کلام می‌گردد و آغاز یا پایان حرکت اتفاق نمی‌افتد. در نتیجه آغاز یا پایان حرکت، امری زمانی نیست و جوهر فرد تقسیم‌ناپذیر اثبات می‌گردد (رازی، ۱۴۰۷: ۵۸-۵۹).

نقد: قبلً^۱ بیان گردید که به دلیل تقسیم‌پذیری نامتناهی زمان و کم متصل، آغاز یا پایان زمانی داشتن حرکت محال است، بلکه دقیقاً به این دلیل حرکت در آن اتفاق می‌افتد. آن امری عدمی بوده که منشأ اتزاعش زمان می‌باشد. بنابراین این استدلال فخر رازی اثبات‌کننده دفعی بودن آغاز یا پایان حرکت است و ارتباطی به اثبات جوهر فرد ندارد؛ زیرا که آن امری عدمی است، ولی جوهر فرد وجودی بوده و دارای حجم و امتداد خاصی است.

نتیجه‌گیری

استدلال‌های فخر رازی در مورد اثبات جوهر فرد به دو قسم تقسیم می‌شوند:
 از جهت حرکت و زمان: غالب استدلال‌های این بخش، دچار مغالطه میان تقسیم بالفعل با بالقوه می‌باشند؛ بدین معنا که ذهن انسان امتداد حرکت یا زمان را به اجزایی تقسیم می‌نماید، ولی در خارج این اجزاء وجود بالفعل ندارند. همچنین در صورت فعلیت داشتن این اجزاء، حرکت و زمان اموری متصل نخواهد بود؛ زیرا که طی نمودن اجزاء منفصل از هم به گونه‌های متصلاً امکان ندارد.

از جهت دلایل هندسی: مماس قرار گرفتن اشکال هندسی در نقطه امکان ندارد؛ زیرا که نقطه به دلیل عدمی بودن و امتداد نداشتن، محل اتصال یا ملاقات قرار نمی‌گیرد. همچنین مغالطه دیگر این استدلال‌ها، خلط میان نقطهٔ فلسفی با عرفی آن است؛ زیرا که نقطهٔ حقیقی امتداد ندارد و امری عدمی است، در حالی که نقطهٔ عرفی دارای امتداد ولو اندک می‌باشد.

كتاب شناسی

١. آمدی، سیف الدین، ابکار الاقکار فی اصول الدین، تصحیح احمد محمد مهای، قاهره، دارالکتب، ١٤٢٣ق.
٢. ابن سینا، حسین بن عبدالله، التعلیقات، تصحیح عبدالرحمن بدلوی، قم، مکتب الاعلام الاسلامی، ١٤٠٤ق.
٣. همو، الطبیعیات من الشفاء، تصحیح ابراهیم مذکور، قم، کتابخانه آیة الله مرعشی نجفی، ١٤٠٤ق.
٤. همو، النجاة، تصحیح محمد تقی دانش پژوه، تهران، دانشگاه تهران، ١٣٧٩ش.
٥. همو، رسائل، تصحیح محسن بیدارفر، قم، بیدار، ١٤٠٠ق.
٦. همو، شرح الاشارات والتنبیهات، قم، نشر البلاغه، ١٣٧٥ش.
٧. همو، طبیعیات شفاء، تصحیح ابراهیم مذکور، قم، کتابخانه آیة الله مرعشی نجفی، ١٤٠٥ق.
٨. رازی، فخرالدین، الاربعین فی اصول الدین، قاهره، مکتبة الكلیات الازھریه، ١٩٨٦م.
٩. همو، التفسیرالکبیر، بیروت، دار احیاء التراث العربی، ١٤٢٠ق.
١٠. همو، المباحث المشرقیة فی علم الالهیات والطبیعیات، تصحیح محسن بیدارفر، قم، بیدار، ١٤١١ق.
١١. همو، المحصل، تحقیق دکتر اتای، عمان، دار الرازی، ١٤١١ق.
١٢. همو، المطالب العالیة من العلم الالهی، تصحیح سقا احمد حجازی، بیروت، دارالکتاب العربی، ١٤٠٧ق.
١٣. همو، شرح الاشارات والتنبیهات، تهران، انجمن آثار و مفاخر فرهنگی، ١٣٨٤ش.
١٤. همو، شرح عيون الحکمه، تحقیق محمد حجازی، تهران، مؤسسه الصادق علیہ السلام، ١٣٧٣ش.
١٥. سبزواری، هادی، شرح المنظومه، تصحیح حسن حسن زاده آملی، تهران، ناب، ١٣٧٩ش.
١٦. ضیایی قهنهوی، مجید، «بررسی و نقد برهان مسامته»، جستارهایی در فلسفه و کلام، شماره ٤٥، ١٣٩٢ش.
١٧. طباطبائی، سیدمحمدحسین، نهایة الحکمه، قم، مؤسسه النشر الاسلامی، بیتا.
18. Aristotle, *Complete Works*, Translated under the editorship of W. D. Ross, London, Oxford Clarendon Press, 1908.

