

## ماهیت زمان از دیدگاه فلاسفه اسلامی و مک تاگارت

سیدمحمدعلی حجتی<sup>\*</sup>

### خلاصه مقاله

بحث زمان در راستای بحث حرکت به قرن‌ها پیش از میلاد بر می‌گردد. بیش از ده قول درباره ماهیت زمان ابراز شده است. قول مشهور نشأت گرفته از ارسطو، آن است که زمان مقدار حرکت است و اگر حرکتی نباشد زمان هم وجود نخواهد داشت. از نظر حکمای اسلام حرکت به دو معنی آمده: توسطیه و قطعیه. این دو، لحاظ‌های متفاوتی از یک حقیقتند؛ زمان مقدار حرکت قطعیه است. مشائین و اشراقیون این حرکت را مربوط به حرکت وضعی فلک اقصی می‌دانند و پیروان حکمت متعالیه، با پذیرش حرکت جوهری، زمان را مقدار حرکت جوهری ماده عالم می‌دانند. از نظر مک تاگارت، فیلسوف انگلیسی، هر واقعه‌ای یا متصف به حال، گذشته یا آینده است (نوع A) و یا نسبت به واقعه دیگر دارای رابطه "زودتر" یا "دیرتر" است (نوع B). زمان مستلزم تغییر است و تغییر در روابط نوع B وجود ندارد، پس فقط آن را در اوصاف نوع A می‌توان یافت. مثال جامع علوم انسانی. از طرف دیگر، هر واقعه‌ای باید تنها یکی از این اوصاف - حال، گذشته یا آینده - را داشته باشد، در حالی که هر سه را دارد: فلان واقعه آینده بوده، حال گشته و گذشته خواهد شد. پس نوع A متضمن تناقض است و از این رو واقعیتی ندارد. تغییر، زمان و نوع B که همگی متکی به نوع A هستند نیز واقعیتی نخواهد داشت. به نظریه مک تاگارت پاسخهایی داده شده، که در پایان بررسی شده است.

## مقدمه

بحث دربارهٔ زمان و ماهیت آن سابقه‌ای طولانی دارد و می‌توان گفت بعد از بحث وجود و حرکت، از مهمترین مسائلی بوده که ذهن تمام فلاسفه را به خود مشغول کرده است. از طرف دیگر اختلاف نظرهایی که بخصوص دربارهٔ حرکت وجود داشته، در برداشت از زمان نیز مؤثر بوده است؛ از این رو، عقایدی متضاد و گاهی متناقض دربارهٔ زمان وجود دارد؛ به طوری که بعضی آن را تا حد واجب الوجود بالا می‌برند، بعضی آن را پوچ و غیر واقعی می‌دانند، بعضی آن را جوهر و گروهی عرض می‌دانند (در میان هر دو طایفه نیز اختلافاتی هست: عده‌ای آن را جوهری مفارق از ماده می‌دانند و عده‌ای دیگر آن را جسمانی قلمداد می‌کنند) بعضی آن را از اعراض تحلیلیه اجسام محسوب می‌کنند و عده‌ای دیگر آن را جزء اعراض بالضمیمه می‌دانند، گروهی آن را عین حرکت، گروهی دیگر مقدار حرکت، و گروه سومی آن را عین وجود می‌دانند و ...

آنچه در این مقاله آمده است، بررسی اجمالی آرای حکمای اسلامی و نیز فیلسوف انگلیسی، مک تاگارت، در این زمینه است. در میان حکمای اسلامی نیز بیشتر به آرای حکمای مشاء و اشراق و حکمت متعالیه توجه شده است.

این مقاله شامل دو فصل و یک نتیجه‌گیری است. فصل اول به رأی حکمای اسلام اختصاص دارد و فصل دوم به رأی مک تاگارت و پاسخهایی که به او داده شده، و در پایان نیز نتیجه‌گیری به عمل آمده است.

## فصل اول

## ماهیت زمان از دیدگاه حکمای اسلام

در میان حکما و نیز متکلمین اسلامی، اقوال گوناگونی دربارهٔ زمان وجود دارد<sup>(۱)</sup>

۱- اکثر این اقوال را ابن سینا در سماع طبیعی از شفا صفحه ۱۴۸ و ملاصدرا در جلد سوم از اسفار صفحه ۱۴۱ و نیز فخر رازی در المباحث المشرقیه، جلد اول صفحه ۴۵۱ آورده و آنها را نقد کرده‌اند.

که از جمله می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: زمان وجود ندارد و صرفاً توهم ذهن است؛ زمان دارای منشأ خارجی است و این منشأ بقای واجب الوجود است، بنابراین قبل از پیدایش عالم زمان موجود بوده (این زمان را بعضی از متکلمین زمان وهمی گویند: زمانی که دارای منشأ انتزاع است، در مقابل زمان توهمی که اصلاً منشأ انتزاع ندارد)؛ زمان جوهری است قائم به خود و مفارق (این قول منسوب به افلاطون است و فخر رازی نیز طرفدار همین قول است)؛ زمان واجب الوجود است، به علت اینکه از نفی آن اثباتش لازم می‌آید؛ زمان جوهری است جسمانی و فلک اقصی است (بعضی معتقدند زمان فلک نهم است)؛ زمان عین حرکت است؛ زمان عین حرکت فلک اقصی است؛ زمان یک دور از ادوار فلک است، زمان نفس وجود است؛ زمان مجموعه‌ای از آنات است (این قول منسوب به بعضی از متکلمین و قائلین به جزء لایتجزی است) و ...

در مقابل کسانی که قائل به زمان مطلق شده‌اند<sup>(۱)</sup>، قول افرادی است که معتقدند زمان همراه با حرکت است و اگر حرکتی در عالم نمی‌بود، زمان هم وجود نمی‌داشت. این قول طرفداران بسیاری دارد که از جمله آنها پیروان حکمت مشاء، اشراق و متعالیه هستند. به همین دلیل در بیشتر کتابهای حکمای اسلام قبل از بحث زمان، بحث حرکت مطرح شده است.

اگرچه در نظر اغلب فلاسفه شرق و غرب وجود حرکت و تغییر، بدیهی شمرده شده است، ولی ماهیت آن مورد مناقشه شدید قرار گرفته و اختلاف نظر در این زمینه به قرن‌ها قبل از میلاد برمی‌گردد. افلاطون حرکت را خروج از مساوات می‌دانست و فیثاغورس آن را عبارت از غیریت می‌شمرد<sup>(۲)</sup> به هر حال آنچه از قدما (پیش از ارسطو)

۱- منظور از زمان مطلق، زمانی است که همواره به راه خود ادامه می‌دهد چه حرکتی در عالم باشد یا نباشد، و چه آن را درک کنیم یا نه. نیونن، پرو (Barrow) و ... از طرفداران زمان مطلق هستند.

۲- نقل از اسفار، ج ۳، ص ۲۴.

نقل شده حاکی از این است که آنها حرکت را "خروج تدریجی از قوه به فعل" می‌دانستند. ارسطو تعریف قدما از حرکت را نمی‌پذیرد و در واقع آن را متضمن "دور" می‌داند: تدریج معادل است با "لا دفعه" و دفعه یعنی چیزی که در "آن" حاصل شود و "آن" طرف زمان است و زمان نیز مقدار حرکت، پس در تعریف قدما "دور" وجود دارد.

به همین دلیل او تعریف دیگری را از حرکت ارائه می‌دهد: "کمال اول برای چیزی که بالقوه است از حیث اینکه بالقوه است". این تعریف مورد قبول بعضی از حکمای اسلام از قبیل شیخ الرئیس قرار گرفته است. ملاصدرا بهترین تعریف از حرکت را "رسیدن به حدودی بالقوه بنابر نحو اتصال" می‌داند<sup>(۱)</sup> و شیخ اشراق حرکت را عبارت از "هر هیأتی که تصور ثبات در آن نتوان کرد" می‌داند<sup>(۲)</sup>. به هر حال، آنچه از مجموع تعاریف حرکت به دست می‌آید این است که "امری است تدریجی نه دفعی و در آن نوعی اتصال و پیوستگی وجود دارد".

درباره تعریف زمان - بر خلاف تعریف حرکت - چندان اختلاف نظری بین حکمای اسلام مشاهده نمی‌شود و تقریباً همگی تعریف ارسطو را پذیرفته‌اند. ارسطو می‌گوید: "زمان عبارت است از شمارش (عدد) حرکات بر حسب تقدم و تأخر"<sup>(۳)</sup>.

ناگفته نماند عبدالرحمن بدوی معتقد است که ارسطو این تعریف را از ارخوطاس اخذ کرده است. او در جلد اول از «موسوع الفلسفه» صفحه ۵۵۵ درباره تعریف ارخوطاس از زمان می‌گوید: "... عرّف الزمان بأنه مقدارٌ لحركة معلومة...".

تعریف ابن سینا از زمان چنین است "فالزمانُ (ضمّه روی ن) عدد الحركة فی

۱- همان، ص ۳۱.

۲- سهروردی: حکمة الاشراق، ترجمه و شرح از سید جعفر سجادی، ص ۲۹۳.

۳- ابن سینا، فواید: تاریخ فلسفه یونان و روم، ج ۱، صفحه ۳۶۸.

المتقدم و المتأخر: (۱) شیخ اشراق نیز زمان را چنین تعریف می‌کند:

«و اعلم ان الزمان هو مقدار الحركة اذا جمع في العقل مقدار متقدمها، اي متقدم الحركة و متأخرها» (۲).

می‌توان به طور کلی جامع تعاریف از زمان را در این نکته خلاصه کرد که "زمان کم متصل غیر قار است".

دلایل وجود "زمان" شاید بتوان گفت در مجموع، دو یا سه برهان اصلی در این مورد وجود دارد که پیشتر از ابن سینا نشأت گرفته و فلاسفه بعد مانند شیخ اشراق، فخر رازی، میر داماد، ملاصدرا و ... به تنقیح این ادله پرداخته‌اند.

ابن سینا در فصل یازدهم از سماع طبیعی شفا، از طریق سرعت و بطء بر وجود زمان برهان می‌آورد. از مهمترین اشکالهایی که فخر رازی بر این برهان وارد کرده این است که خود سرعت و بطء متضمن زمانند و نمی‌توان از آنها برای اثبات وجود زمان استفاده کرد و الاً دور پیش می‌آید.

دلیل دوم بر وجود زمان از دلیل اول متقن تر است. این برهان را شیخ الرئیس در فصل چهارم از نمط پنجم اشارات و تنبیهات آورده است. در این برهان از وجود حادثات و تقدم و تأخری که بین آنها است، بر وجود زمان استدلال شده است. خلاصه دلیل چنین است: تقدم و تأخر دو گونه است: آنکه با هم جمع می‌شوند مثل تقدم پدر بر پسر و یا یک بر دو و آنکه با هم جمع نمی‌شوند. حادث، یعنی موجود مسبوق به عدم، دارای آغاز و پایانی است و این دو طرف حادث با یکدیگر متفاوت بوده با یکدیگر جمع نمی‌شوند؛ بنابراین تقدم و تأخر در حادث از نوع دوم است. حال می‌گوئیم "آن" قبل که حادث مسبوق به آنست از دو حال خارج نیست: یا خود عدم است و یا ذات فاعل می‌باشد و هر دو فرض

۱- عیون الحکمه، ص ۲۷ (نقل از نظر متفکران اسلامی درباره طبیعت "تالیف سید حسین نصر")

۲- حکمة الاشراق، شرح از قضاة ابن سیرازی، ص ۲۰۴

محال است. اما عدم نمی‌تواند طرف حادث باشد زیرا عدم دوم و بعد از حادث مانند عدم قبل است، در صورتی که دو طرف حادث با یکدیگر مختلف و متفاوتند اما فاعل نمی‌تواند در طرف حادث باشد زیرا فاعل در تمام احوال یعنی پیش از حادث و بعد از حادث و با حادث هم موجود است و حالات حادث بوسیله فاعل از یکدیگر جدا نمی‌شود. بنابراین باید چیزی باشد موجود و متصرم که اتصاف قبلیت و بعدیت حادث، به لحاظ اتصاف قبلیت و بعدیت که ذاتی آن چیز است باشد و آن نیست مگر زمان.

نظیر همین استدلال را «میرداماد» در قبس ششم از «القبسات» آورده؛ با این تفاوت که او، از تقدم و تأخر حوادث بر وجود حرکت استدلال کرده و بعد مقدار آن حرکت را زمان می‌نامد. همچنین میرداماد جهت اثبات زمان از طریق تساوی اراده باری تعالی نسبت به خلق حوادث، استدلال آورده که در واقع می‌توان گفت به همین دلیل یاد شده از ابن سینا باز می‌گردد.

**دلایل منکرین زمان.** بعضی از این دلایل را ابن سینا در فصل سیزدهم از سماع طبیعی شفا آورده و به آنها پاسخ داده است. تعداد دیگری را نیز فخر رازی در جلد اول از *المباحث المشرقیه* (ص ۶۴۹) آورده است. به طور کلی می‌توان گفت منکرین زمان پنج دلیل اقامه کرده‌اند که در اینجا به مهمترین آنها اشاره می‌شود.

حرکت بنا بر مشهور به دو گونه است: توسطیه و قطعیه. حرکت توسطیه مفهومی است کلی، پس جایگاهش در ذهن است؛ حرکت قطعیه نیز بنا به تصدیق خود مشائین ذهنی است؛ زمان نیز مقدار حرکت قطعیه است؛ بنابراین نمی‌توان برای زمان وجودی خارجی و عینی در نظر گرفت، بلکه زمان امری است ذهنی و توهمی.

در پاسخ به این اشکال لازم است به اختصار حرکت توسطیه و قطعیه و نحوه وجود آنها را بیان کنیم:

**حرکت توسطیه:** این حرکت عبارت است از: بودن متحرک میان مبدأ و منتهی.

حرکت به این معنی بسیط و قسمت ناپذیر است. برای آن گذشته و آینده‌ای نیست، بلکه ظرف وجودش فقط زمان حال است و نیز درد و "آن"، در یک مکان نیست. این حالت در تمام حدود وسط به نحو استمرار برای متحرکی که میان مبدأ و منتهی است و هنوز به مقصد نرسیده، ثابت است.

**حرکت قطعی:** اگر متحرک را از حیث اینکه بین مبدأ و منتهی است لحاظ نکنیم، بلکه آن را از حیث پیمودن، و قطع حدود مسافت لحاظ کنیم، حرکت قطعی خواهیم داشت؛ به عبارت دیگر در این حرکت، متحرک در هر آنی از هر قوه به فعل در گذر است و از حدی اعراض کرده به سوی حد دیگری روان است. در اینجا چیزی حادث می‌شود که بی وقفه در حال حدوث و زوال است؛ یعنی در هر "آن" حادث و همچنین فانی می‌شود، آن هم حدوث و فنای تدریجی.

**تفاوت حرکت نوسطیه و قطعی:** از تعاریف فوق تفاوت دو نوع حرکت مشخص می‌شود: حرکت نوسطیه امری است بسیط و بی کشش و ثابت، در حالی که حرکت قطعی امری است کشش‌دار و دارای اجزا که هر جزء آن با جزیی از مسافت منطبق است؛ نه تمام آن از اول تا آخر حرکت باقی است و نه جزئش و اصلاً مفهوم بقاء درباره خودش و اجزایش صدق نمی‌کند (دائماً در حال حدوث و زوال است)، ولی حرکت نوسطیه در هر حالتی که متحرک بین مبدأ و منتهی باشد وجود دارد و به تمامی وصف متحرک است. از اختلافات دیگری که ذکر شده است که حرکت نوسطیه موضوع یا علت حرکت قطعی است و در بعضی از تعبیر "راسم" حرکت قطعی در ذهن است.

حال باز گردیم، به پاسخ دلیل منکرین زمان، آنچه از ظاهر کلام ابن سینا بر می‌آید این است که حرکت نوسطیه وجود خارجی دارد، ولی حرکت قطعی امری است ذهنی:

"و مما يجب ان تعلم ... ان الحركة ... كان مفهومها اسماً لمعینین : احدهما لایجوزان يحصل بالفعل قائماً فی الاعیان، و الاخر یجوزان یحصل فی الاعیان ..."<sup>(۱)</sup>.

در دنباله بحث، ابن سینا درباره حرکت قطعی می‌گوید تا وقتی متحرک بین مبدأ و منتهی است چیزی که بتوان به آن اشاره کرد و گفت: «این حرکت است» وجود ندارد و وقتی که به منتهی رسید دیگر حرکت خاتمه یافته؛ بنابراین حصولی حقیقی در خارج برای حرکت قطعی وجود ندارد، بر خلاف حرکت توسطیه که صفت و صورت متحرک است و بالفعل در او وجود دارد.

گرچه ظاهر کلام ابن سینا بر نفی وجود حرکت قطعی در خارج دلالت دارد، ولی با دقت بیشتر در عبارات او شاید بتوان نتیجه دیگری گرفت. از نکات قابل توجه اینکه ابن سینا حرکت توسطیه و قطعی را دو نوع و دو قسم از حرکت نمی‌داند بلکه به نظر وی اینها دو معنی و مفهوم برای یک مصداق هستند: «... کان مفهومها اسماً لمعنیین...»<sup>(۱)</sup>. همچنین در دنباله بحث می‌گوید حرکت قطعی وجود «بالفعل» و «قائم» در اعیان ندارد. «... و لا یکون لها فی الوجود حصول قائم کما فی الذهن...»<sup>(۲)</sup>.

از طرف دیگر، شیخ الرئیس زمان را مقدار حرکت قطعی دانسته و برای آن وجودی واقعی قائل است، پس چگونه می‌توان قبول کرد که زمان وجودی واقعی داشته باشد، ولی محل و موضوع آن، یعنی حرکت قطعی صرفاً امری ذهنی و توهمی باشد. بنابراین شاید بتوان، با توجه به مطالب فوق، رأی شیخ را به رأی پیروان حکمت متعالیه نزدیک کرد: در واقع در عین خارجی یک چیز بیشتر موجود نیست و آن حرکت است که به تناسب اعتبارات و لحاظهای مختلف گاهی به توسطیه و گاهی به قطعی متصف می‌شود. پیروان حکمت متعالیه نیز وجود «بالفعل» را برای حرکت قطعی انکار می‌کنند. در واقع با توجه به اینکه حرکت قطعی امری است که دائماً در حال حدوث و زوال است و هر لحظه‌ای را که برای متحرک در نظر بگیریم لحظه بعد در آن موقعیت (موقعیت قبلی) نیست؛ نتیجه می‌توان گرفت که وجود حرکت قطعی به تناسب خودش است؛ یعنی وجودی سیال و بی‌قرار (همانند زمان) دارد و به نظر نمی‌رسد شیخ الرئیس منکر چنین وجودی برای حرکت قطعی باشد.

در پاسخ به کلی بودن حرکت توسطیه، ابن سینا در بخش سماع طبیعی از شفا،



صفحة ۸۵ می‌گوید: حال جسم متحرک مانند حال رنگ نیست که به واسطه مقارنت فصل سیاهی و سفیدی مختلف شود؛ به عبارت دیگر در مکان بودن جسم متحرک (به طور مطلق) به واسطه بودنش در این مکان یا آن مکان متکثر نمی‌شود؛ زیرا در مسافتی که حرکت واقع می‌شود "انفصال بالفعل" نیست و لذا بودن بین مبدأ و منتهی مثل جنس نیست که به لحاظ حدود مختلف، متنوع شود، بلکه یک امر واحد (شخصی) است. شبیه همین پاسخ را از فخر رازی، میرداماد، ملاصدرا، سبزواری و ... نیز می‌یابیم.

با توجه به اینکه مسافت مشخص است و حدود مسافت بالفعل متکثر نیست و نیز مبدأ و منتهی و متحرک و زمان همگی مشخص هستند، می‌توان نتیجه گرفت که حرکت توسط امری است شخصی نه کلی، یعنی همین مقدار از تعینات برای مشخص کردن حرمت توسطیه کافی است.

به نظر می‌رسد باید در اینجا بین کلی مفهومی و کلی از نظر وجودی تفاوت قایل شد. آنچه از حرکت توسطیه و کلی بودن آن ذکر می‌شود، به لحاظ سعه وجودی آن است؛ یعنی امری است بسیط و بی کشش (از نظر وجودی)، و این شبیه همان "صورة ما" است که در بحث هیولای اولی مطرح می‌شود. اگر این قول پذیرفته شود می‌توان گفت نزاع در این باب لفظی است و مشائین نیز حرکت توسطیه را که معادل مفهومی کلی باشد، عینی نمی‌دانند.

اگر توجهاتی که در باب نظر ابن سینا درباره وجود حرکت قطعیه و کلی بودن حرکت توسطیه گفته شد موجه باشد، نتیجه می‌گیریم که به هر حال برای حرکت واقعیتی وجود دارد و حداقل دارای منشأ انتزاع است و چون دارای امتداد و کشش است کمیت آن را "زمان" می‌نامیم و این کمیت نیز امری است واقعی.

البته در این میان اختلافاتی نیز بین حکمای اسلام و در واقع بین حکمت مشاء و اشراق از یک طرف و حکمت متعالیه از طرف دیگر وجود دارد، گرچه همگی در اینکه زمان مقدار حرکت است متفقند.

از نظر مشائین حرکت امری است که عارض اجسام می‌شود و در واقع محمول بالضمیمه است و در چهار مقوله کم و کیف و آین و وضع رخ می‌دهد. در اینجا ذکر این

نکته لازم است که شیخ اشراق حرکت در کم را قبول ندارد و از طرف دیگر به طور کلی حرکت را مقوله‌ای جداگانه حساب کرده و در مجموع به پنج مقوله جوهر، وضع، کم و کیف و حرکت معتقد است، ولی در اینکه حرکت از اعراض حساب می‌شود یا مشائین هم عقیده است. از آن طرف، پیروان حکمت متعالیه به حرکت در جوهر معتقدند و در کل، حرکت را از مقولات خارج کرده آن را نحوه وجود اشیای مادی می‌دانند؛ به همین جهت از نظر ایشان حرکت از اعراض تحلیلیه اجسام است.

همین اختلاف در مورد زمان نیز وجود دارد: به عقیده پیروان حکمت مشاء و اشراق زمان به توسط حرکت است که عارض اجسام می‌شود، گرچه نسبت به خود حرکت لازمه آن است، اما از نظر پیروان حکمت متعالیه زمان از نحوه وجود اجسام مادی انتزاع می‌شود و لذا می‌توان زمان را (از لحاظ وجودی) بعد چهارم اجسام مادی دانست. بدین ترتیب زمان معقول ثانی فلسفی است.

حکمای مشاء و اشراق معتقد بودند که در حرکت باید موضوع (متحرک) باقی باشد و اگر جوهر (موضوع) تغییر کند، به صورت کون و فساد خواهد بود نه تدریجی؛ از این رو، حرکت در جوهر را نفی می‌کردند، ولی ملاصدرا با ابراز اینکه در جوهر نیز حرکت واقع می‌شود و در واقع در اینجا جوهری متحرک داریم و یا به تعبیر صحیحتر در اینجا حرکتی داریم که جوهری است، به این ترتیب شبهه بقای موضوع را بر طرف می‌کند که حرکت به گونه لبس بعد از لبس است (نه خلع و لبس) و هر مرحله‌ای اگرچه فعلیت مرحله قبل است ولی نسبت به مرحله بعد بالقوه است و نیز این قوه و فعل و حرکت از قوه به فعل دایمی است، پس اتصال و وحدت شخصیه‌ای در طول حرکت برقرار است.

به طور کلی از نظر حکمای اسلام اتصال و پیوستگی حرکت، به لحاظ اتصال مسافت است. از نظر مشائین اتصال مسافت علت است برای وجود تقدم و تأخر در حرکت و نیز حرکت به واسطه تقدم و تأخری که دارد موجب پیدایش عدد (تعداد) تقدم و تأخر است؛ یعنی موجب پیدایش زمان است.

اتصال زمان به لحاظ اتصال مسافت است به انضمام حرکت و الا اگر فقط اتصال مسافت را لحاظ می‌کردیم، موجب زمان نمی‌شد. البته این را بگوییم که اتصال زمان

چیزی جدای از اتصال حرکت نیست، بلکه نفس اتصال حرکت است. از طرف دیگر، از نظر پیروان حکمت متعالیه با توجه به حرکت جوهری، بین مسافت، حرکت و زمان اتحاد وجودی برقرار است و تنها با تحلیل عقلی است که آنها را از هم جدا می‌کنند: آنچه خلق می‌شود حرکت است آن هم حرکت در جوهر و در واقع جوهری متحرک. پس مسافت حرکت همان جوهر است و حرکت نیز همان جوهر است و مقدار این حرکت، یعنی مقدار کشش این وجود از قوه به فعل را زمان می‌نامیم. حال چون کل ماده عالم دارای حرکت جوهری است، پس زمان مقدار حرکت جوهری ماده عالم است. اما از نظر مشائیین و اشراقیون "وجود" زمان وابسته به حرکت "وضعی" فلک اقصی است؛ زیرا تنها این حرکت وضعی است که دایمی است، ولی ماهیت زمان می‌تواند متعلق به هر حرکتی باشد چون کمیت است و می‌تواند سایر حرکات را اندازه گیری کند.

## فصل دوم

### ماهیت زمان از دیدگاه مک تاگارت\*

مک تاگارت (۱۸۶۶-۱۹۲۵ م.)، فیلسوف انگلیسی، معتقد بود زمان غیر واقعی (unreal) است و وجود ندارد. اگرچه کم نبودند فلاسفه قبل از او که همین نظر را داشتند، ولی می‌توان گفت شیوه استدلال مک تاگارت در این زمینه تازگی دارد و بعد از او باعث بروز بحث‌های فراوانی درباره زمان شده است. خلاصه استدلال او چنین است:<sup>(۱)</sup>

هر وضعیت (Position) از زمان را در نظر بگیریم به حال (Present) یا گذشته (Past) یا آینده (Future) متصف می‌شود و یا آن وضعیت نسبت به وضعیت دیگر دارای رابطه "زودتر از" (Earlier than) یا "دیرتر از" (later than) است. مک تاگارت حالت اول را مجموعه "A (A-Series)" و حالت دوم را مجموعه "B (B-Series)" می‌نامد. همچنین

\* Mc Taggart

۱- مک تاگارت فصل ۳۳ کتاب خود "منشأ وجود" (The Nature of Existence) را به زمان اختصاص داده است.

محتوای هر وضعیت زمانی را یک واقعه (Event) فرض می‌کند.

از طرف دیگر زمان مستلزم تغییر (Change) است، پس برای واقعیت داشتن زمان باید تغییر وجود داشته باشد. در مجموعه  $B$  تغییری ملاحظه نمی‌شود: اگر حادثه‌ای زودتر یا دیرتر از حادثه زودتر یا دیرتر از حادثه دیگری باشد این رابطه همیشه محفوظ است. همچنین یک واقعه از واقعه بودن متوقف نمی‌شود و یا اینکه واقعه‌ای با حفظ هویت خود به واقعه دیگر متبدل نمی‌شود. پس اگر تغییری را می‌جوئیم باید آن را در مجموعه  $A$  بیابیم، زیرا مشخصات یک واقعه بجز تعیین‌های - حال، گذشته و آینده ثابت هستند: مرگ ملکه آن در اینکه مرگ است، فلان علت را داشته فلان تأثیر را گذاشته و ... تغییر نمی‌کند، تنها تغییر مربوط به این واقعه این است که زمانی متعلق به آینده بود، بعد حال گشته و سپس به گذشته تعلق گرفته است.

از طرف دیگر مجموعه  $A$  متضمن تناقض است: ویژگیهای حال، گذشته و آینده غیر قابل جمعند، هر واقعه باید تنها یکی از این ویژگیها را داشته باشد، در حالی که هر سه را دارد. اگر این اشکال وارد شود که هر واقعه آن‌ها را به ترتیب دارد، مک تاگارت در جواب می‌گوید: یعنی مثلاً بگوییم:  $M$  حال است، آینده بوده است و گذشته خواهد بود، اما این جمله معادل این است که بگوییم:  $M$  حال است در لحظه‌ای (Moment) از زمان حال، آینده است در لحظه‌ای از زمان گذشته و گذشته است لحظه‌ای از زمان آینده. ولی باید گفت خود لحظه‌های زمان نیز متصف به حال، گذشته و آینده می‌شوند، یعنی تشکیل دهنده مجموعه  $A$  هستند و همان محذور قبل باز می‌گردد و اگر تناقض در این لحظه‌ها را با استفاده از لحظه‌های دیگری توجیه کنیم مسأله منجر به تسلسل می‌شود.

با بیان چنین تناقضی در مجموعه  $A$ ، مک تاگارت نتیجه می‌گیرد که مجموعه  $A$  غیر واقعی است، پس تغییر هم که تنها در مجموعه  $A$  یافت می‌شد، غیر واقعی است، بنابراین زمان غیر واقعی است. از طرف دیگر روابط زودتر و دیرتر نیز روابطی زمانی هستند؛ پس آنها و بتبع، مجموعه  $B$  نیز غیر واقعی هستند.

پاسخ به پارادوکس مک تاگارت. گرچه شیوه استدلال مک تاگارت تازگی دارد، ولی سخن او جدید نیست. شبیه همین استدلال را به نحوی دیگر در ادله منکرین زمان در میان حکمای اسلامی می‌توان یافت. یکی از اشکالات بر وجود زمان این است که اگر تقدم

و تأخر وقایع به لحاظ تطابق با تقدم و تأخر اجزای زمان است، پس باید برای اجزای زمان نیز تقدم و تأخر بالزمان باشد؛ یعنی برای زمان نیز زمانی است و برای آن زمان نیز زمانی و ... بنابراین، مسأله منجر به تسلسل می‌گردد و تسلسل هم باطل است.

در پاسخ این اشکال آنچه متفکرین اسلامی ذکر کرده‌اند این است که تقدم و تأخر زمان بالزمان نیست، بلکه بالطبع است و در واقع تصریح و تدرج ذاتی اجزای زمان است و در اینجا سؤال به انتها رسیده و به قول معروف "الذاتی لا یعلل".

در مغرب زمین، به طور کلی سه نوع پاسخ به پارادوکس مک تاگارت داده شده است: پاسخ تئوری - B، پاسخ تئوری - A و پاسخ "هر دو راه مفید است".<sup>(۱)</sup>

گیل در کتاب خرید زمان<sup>(۲)</sup>، این پاسخها را مطرح کرده، به اصول مشترک در هر پاسخ اشاره می‌کند. واسل از نمایندگان تئوری - B محسوب می‌شود و برود<sup>(۳)</sup> از سردمداران تئوری - A است و فاینلی<sup>(۴)</sup> و اسمارت<sup>(۵)</sup> از واضعین پاسخ سوم هستند. تئوری - B منکر این است که مجموعه - A برای واقعیت داشتن زمان ضروری و اساسی باشد، بلکه تکیه بر مجموعه - B دارد و روابط زودتر و دیرتر را بین حوادث واقعی دانسته، اگرچه اسبابی نباشد که آنها را درک کند. از طرف دیگر معتقد است ویژگیهای حال، گذشته و آینده روابطی هستند که با رجوع به شخص مُدرک متعین می‌شوند. در این پاسخ تغییر در اشیا ملاک است نه تغییر در وقایع.

تئوری - A در اینکه مجموعه - B برای زمان ضروری و اساسی است، با مک تاگارت موافق است. اما منکر این است که در آن تناقض باشد؛ وقایع ویژگیهای حال، گذشته و آینده را به ترتیب دارند نه با هم؛ حوادث روی می‌دهند نه اینکه تغییر کنند.

پاسخ سوم، یعنی تئوری "هر دو راه قابل اعمال است"، می‌گوید هر کدام از مجموعه‌های A, B برای واقعیت داشتن زمان ضروری هستند و هر کدام جایگاه خود را دارند. عبارات زمانمند را نمی‌توان به طور کامل به عبارات بی زمان برگرداند و هر دو

1- Either - Way - Will - work

2- Rihard, M.Gale. The Language of Time

3- Broad

4- J.N.Findly

5- J.I.C.Smart

نوع از عبارات مفیدند، تنها نکته‌ای که باید به آن توجه داشت این است که تئوری - A و تئوری - B با یکدیگر اشتباه نشوند و به جای هم به کار نروند. به هر حال، از پاسخهایی که به پارادوکس مک تاگارت داده شده چنین نتیجه می‌شود که او در استدلالش مرتکب چند اشتباه گردیده است:

در آغاز فرض غلطی را مسلم گرفته، مبنی بر اینکه باید بتوان عباراتی را که دارای روابط زودتر و دیرتر هستند، یعنی عباراتی را که دارای روابط زمانی هستند، به عبارات خالی از این روابط برگرداند؛ اما این کار را نمی‌توان انجام داد زیرا به تسلسل منجر می‌شود. اشتباه دیگری را که برود<sup>(۱)</sup> مطرح می‌کند این است که چون مک تاگارت روابط - B را ثابت می‌داند، پس طرفین رابطه، یعنی وقایع نیز باید ثابت باشند؛ پس یک نوع "هم وجودی"<sup>(۲)</sup> بین اعضای روابط - B لحاظ می‌کند، در حالی که وقایع فقط لحظه‌ای حادث شده و دیگر وجود ندارند.

اشتباه عمده دیگری که بسیاری از منتقدین مک تاگارت مطرح کرده‌اند، مربوط به تغییر می‌شود. او تغییر را در وقایع دنبال می‌کرد، در حالی که تغییر در اشیا را باید لحاظ می‌کرد؛ به عبارت دیگر تغییر یک شیء موجب حصول یک واقعه می‌شود، و دیگر معنی ندارد که تغییر آن واقعه را پیگیری کنیم؛ در این صورت مثل این است که تغییر تغییر شیء را دنبال می‌کنیم. بنابراین باید گفت وقایع حادث می‌شوند و همین حدوث و عدم آنها نوعی تغییر است (تغییر در وجود) و از همین حدوث وقایع است که ویژگیهای حال، گذشته و آینده انتزاع می‌شوند نه اینکه این ویژگیها صفتی باشند علاوه بر حدوث وقایع. اشتباه مک تاگارت نسبت به اجزای زمان در این است که به جای اینکه بگوید در اینجا تغییر زمان<sup>(۳)</sup> داریم می‌گوید باید تغییر در زمان<sup>(۴)</sup> داشته باشیم. به همین دلیل بسیاری از متفکرین غربی معتقدند دیدگاه مک تاگارت نسبت به زمان همان دیدگاه دینامیکی زمان است؛ در این دیدگاه اینگونه به زمان نگاه می‌شود که انگار همانند رودخانه‌ای است

1- Examination of Mc Taggart's Philosophy, Vol. 2, P.314

2- Co - Existent

3- Change of Time

4- Change in Time

جاری و از مقابل ناظری دائماً می‌گذرد. هر واقعه همچون قایقی است بر روی این رودخانه؛ پیش از اینکه به ناظر برسد، آینده است، وقتی مقابل او قرار گرفت، حال می‌شود و در لحظه‌ای بعد به گذشته تعلق دارد.

### نتیجه‌گیری

آنچه بین حکمای مشاء و اشراق و پیروان حکمت متعالیه متفق علیه است، واقعیت داشتن زمان است؛ گرچه ماهیت این واقعیت از دیدگاه‌های مختلف تفاوت‌هایی دارد. همچنین گرچه همگی آنها زمان را اعراض لازم و یا از اعراض تحلیلی حرکت می‌دانند، ولی اختلاف نظری که در مورد حرکت وجود دارد بر روی برداشت از زمان هم تأثیر می‌گذارد؛ مشائین و نیز اشراقیون به لحاظ شبهه بقای موضوع، حرکت را از اعراض بالضمیمه برای اجسام می‌دانند؛ از این رو، حرکت واسطه در عروض زمان بر اجسام است، در حالی که پیروان حکمت متعالیه با پذیرش حرکت در جوهر اجسام مادی، حرکت را از عوارض تحلیلی اجسام دانسته‌اند و لذا واسطه در ثبوت زمان برای اجسام است. بنابراین، نوعی اتحاد و یگانگی از نظر حکمت متعالیه بین متحرک و حرکت و زمان وجود دارد، بر خلاف دیدگاه حکمت مشاء و اشراق که این اتحاد را فقط در حرکت و زمان می‌بینند نه در متحرک. پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

به هر حال در هر سه مکتب، لااقل منشأ انتزاعی برای زمان وجود دارد و زمان را می‌توان از معقولات ثانیه دانست.

اما درباره رأی مک تاگارت، باید گفت چندان رأی جدیدی نیست - هر چند شیوه استدلال او جدید است - و در واقع همان شبهه زنون و تسلسلی است که او مطرح می‌کند، با این تفاوت که زنون این مسأله را در باب مکان ابراز می‌کند و مک تاگارت در باب زمان. عمده‌ترین اختلافی که در رأی مک تاگارت نسبت به حکمای اسلام می‌بینیم این است که او حدوث وقایع را بعنوان منشی برای وجود تقدم و تأخر و لذا منشی برای وجود حرکت و دنبالش زمان نمی‌داند و لذا دنبال تغییر وقایع است نه حدوث آنها و بهمین دلیل سرانجام از تسلسل سر در می‌آورد، در حالی که مهمترین دلیل حکمای اسلام برای واقعیت داشتن زمان حدوث وقایع و انتزاع تقدم و تأخر از حدوث وقایع است و به دنبال

آن تعداد یا عدد این تقدم و تأخرها را زمان می نامند.

### منابع و مأخذ

۱. ابن سینا، حسین بن عبدالله؛ الشفاء، طبيعيات، به اهتمام ابراهیم مدکور، ۲ جلد، منشورات آیت الله مرعشی نجفی، قم، ۱۴۰۵ هـ.ق. (ج ۱، مقاله دوم از فن اول).
۲. ابن سینا، حسین بن عبدالله؛ اشارات و تنبیهات، ترجمه و شرح از حسن ملکشاهی؛ جلد ۲، چاپ اول، سروش، تهران، ۱۳۶۳ (ج ۲، فصل ۴ از نمط ۵).
۳. بدوی، عبدالرحمن؛ موسوعة الفلسفة، ۲ جلد، چاپ اول، المؤسسة العربية للدراسات و النشر، بیروت، ۱۹۸۴ م. (ج ۱).
۴. رازی، فخرالدین؛ المباحث المشرقية؛ ۲ جلد، چاپ دوم، مکتبه بیدار، قم، ۱۴۱۱ هـ.ق. (ج ۱).
۵. سهروردی، شیخ اشراق؛ حکمة الاشراق؛ شرح از قطب الدین شیرازی.
۶. سهروردی، شیخ اشراق؛ حکمة الاشراق؛ ترجمه و شرح از سید جعفر سجادی؛ ۱ جلد، چاپ پنجم، انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۶۷.
۷. کاپلستون، فردریک؛ تاریخ فلسفه یونان و روم؛ ترجمه سیدجلال الدین مجتبوی؛ ۱ جلد، چاپ دوم، انتشارات سروش، تهران، ۱۳۶۸، ... (ج ۱).
۸. مطهری، مرتضی؛ حرکت و زمان در فلسفه اسلامی؛ ۱ جلد، چاپ اول، انتشارات حکمت، تهران، ۱۳۶۶.
۹. ملاصدرا، صدرالدین محمد؛ الاسفار الاربعة، ۹ جلد، چاپ دوم، مکتبه مصطفی، قم، ۱۳۶۸، (ج ۳).
۱۰. میر داماد، سید محمد باقر؛ القبسات، به اهتمام مهدی محقق و سایرین، ۱ جلد، انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۶۷ (قبس ششم).

11. Broad, C.D., "Examination of Mc Tuggart's Philosophy" 2 Vols, New York, Octan books, Vol. II 1976.



12. Gale, Richard M., "*The Language of time:*", London, Routledge & Kegan paul, 1986.
13. Mc Taggart, J.Mc.E. "*The Nature of Existence:*" ed. C.D. Broad, 2Vols., London, Cambridge university press, 1986.

