

An Assessment of the Concept of Time on the Basis of the Views of Ibn-Sina (Avicenna) in Relation to Futures Study

Mohsen Hakemi*, **Muhammad Heidaripoor****
Hajar Tajik***

Abstract

The issue of time is an ancient philosophical problem having engaged the thought of philosophers. Like other creations, the time is of God which has always had a progressive movement. Time has various significances with regard to hierarchical and classified roles, speed and acceleration, horizon and various lengths for phenomena. Hence, time can be considered as the foundation of birth, growth, development and extinction of all phenomena. Each phenomenon contains its own time-based characteristics. This research is aimed at identifying the relationship between Avicenna's theory of time and the futures study. The data is collected by the library method and the document reviewing through logical-philosophical reasoning method. According to Avicenna, time contains the quantity of motion, and man realizes that the being of time is apparent and real, and not imaginary, with reference to his conscience, thought and intellect. Therefore, with reference to the concept of time, it should be noted in futures study that the future, as a part of time, is accompanied by motion. Hence, knowing the future, creating the future, and building society require a real knowledge of how societies move.

Keywords: Ibn-Sina (Avicenna), time, nature of time, the being of time, futures study, movement and transcendence

* Corresponding author: PhD candidate in Islamic Philosophy and Theology, Islamic Azad University of Central Tehran, Iran

** PhD in general linguistics, Ferdowsi University of Mashhad, Iran

*** PhD candidate at the Department of Theology and Islamic Studies, Farhangian University, Zeinabieh Pishva Campus, Tehran, Iran

شاپا چاپی: ۳۶۷۴ - ۲۷۱۷
شاپا الکترونیکی: ۳۶۶۶ - ۲۷۱۷

نشریه علمی
آینده پژوهی انقلاب اسلامی
(بهار ۱۴۰۰، سال ۲، شماره ۱: ۷۸ - ۶۳)



بررسی مفهوم زمان براساس آرای ابن سینا

در نسبت با مطالعات آینده پژوهی

محسن حاکمی*، محمد حیدری پور**، هاجر تاجیک***

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۹/۱۰

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۳/۲۶

چکیده

زمان، یکی از مسائل کهن فلسفی است که ذهن فلاسفه را به خود مشغول کرده است. زمان، مانند دیگر موجودات هستی از آفرینش‌های خداوند است که همواره حرکتی روبه‌جلو دارد. زمان اهمیت‌های متنوع با نقش‌های سلسله‌مراتب‌دار و طبقه‌بندی‌شده، سرعت و شتاب، افق و طول‌های متنوع برای پدیده‌ها دارد. از این رو زمان را می‌توان بستر تولد، رشد، تکوین و اضمحلال تمام پدیده‌ها دانست. هر پدیده‌ای خصیصه‌های زمانی خاص خود را دارد. در این پژوهش نسبت بین نظریه زمان ابن سینا و مطالعات آینده‌پژوهی موضوع مطالعه است. اطلاعات گردآوری‌شده به روش کتابخانه‌ای از فیش‌برداری اسناد، به روش استدلال منطقی- فلسفی صورت گرفته است. از نظر ابن سینا زمان مقدار حرکت است و انسان با التفات به وجدان، اندیشه و عقل درمی‌یابد که وجود زمان، امری بدیهی و واقعی است نه موهوم. بنابراین، با توجه به مفهوم زمان، در مطالعات آینده‌پژوهی باید توجه داشت که آینده به‌عنوان بخشی از زمان، همراه با حرکت است؛ لذا شناخت آینده، ساخت آینده و جامعه‌سازی، مستلزم شناخت واقعی از نحوه حرکت جوامع است.

کلیدواژه‌ها: ابن سینا؛ زمان؛ ماهیت زمان؛ هستی زمان؛ آینده‌پژوهی؛ حرکت و تحول

* نویسنده مسئول: دانشجوی دکتری فلسفه و کلام اسلامی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، تهران، ایران

mehrab1404@gmail.com

mohammad.yours@gmail.com

** دکتری زبان‌شناسی همگانی، دانشگاه فردوسی، مشهد، ایران

*** مربی، گروه الهیات و معارف اسلامی، دانشگاه فرهنگیان، پردیس زینبیه پیشوا، تهران، ایران

tajik_hajar@yahoo.com

مقدمه

مفهوم زمان از دیرباز مورد بحث و بررسی اندیشمندان بوده است. از پارمینیدس و زنون گرفته تا فیلسوفان مسیحی مانند آگوستین و فیلسوفان مسلمان همچون غزالی، تا کانت و برگسون و بسیاری دیگر از فلاسفه، همه به مسئله «زمان» اندیشیده‌اند. در قرن بیستم با تحولات فیزیک و علوم شناختی، «زمان» از منظر دیگری مورد نظرورزی فلسفی قرار گرفت. اکنون نیز «فلسفه زمان» یکی از حوزه‌های پویای دانشگاهی است. بسیاری از دانشمندان و فیلسوفان در پی آنند که زمان را آن‌چنان که در تجربه ظهور می‌کند و چنان که در علم توصیف می‌شود، آشتی دهند و از رهگذر این تقریر جدید، به مسائل دیگری چون اختیار و علیت از نو بیندیشند.

انسان به طور طبیعی اطراف خود و موجودات را در گذر می‌بیند و این دریافت، مفهومی را در ذهن او اعاده می‌کند که پدیده‌ای به نام زمان، موجود و همه چیز در حال گذر است. اگر به مسئله به صورت ساده و طبیعی بنگریم، مشکل عمده‌ای را به وجود نمی‌آورد، ولی اگر با دقت به موضوع پردازیم، خواهیم دید که مشکلات زیادی فراروی ماست. اینکه آیا دریافت مفهوم زمان مترادف با اقرار به وجود زمان حقیقی در عالم خارج است و یا اینکه فرمت ذهنی انسان، گنجایش و قدرت ساخت مفهومی را دارد که در هستی شاید موجود نباشد و یا اصلاً مفهوم زمان از مفاهیمی چندپایه است که با حذف یک پایه، مفهوم آن تغییر یا معدوم می‌شود. اگر زمان مفهومی با معناست آیا می‌توان از ازلیت و ابدیت سخن گفت؟ آیا می‌توان به مفهوم قبل از زمان نیز فکر کرد؟ در فیزیک جدید اعتقاد بر این است که هستی مبتنی بر کرین، یعنی عالمی که هم اکنون در آن زندگی می‌کنیم حدود چهارصد میلیارد کهکشان دارد و حدود ۱۳/۸ میلیارد سال قبل به وجود آمده است. حال آیا می‌توان سؤال کرد که مفهوم «قبل از آن» به چه معناست؟ آیا مفهوم زمان وجودی است و بعد از بیگ‌بنگ معنا پیدا کرده است و قبل از آن معنا ندارد؟ اگر درباره زمان می‌توان از مفهوم «قبلیت» سؤال پرسید، حال می‌توان سؤال از «بعدیت» کرد؟ آیا آینده‌ای وجود دارد یا هرچه هست «اکنون» است؟ و گذشته و آینده معنا ندارد! پاسخ به این سؤالات مستلزم شناخت مفهوم زمان است تا بتوان از این رهگذر به مطالعات عمیق و دقیق در مفهوم آینده و نسبت

آن با مطالعات آینده پژوهی پرداخت (امیری آرا، ۱۴۰۰).

زمان، ویژگی‌های پدیداری دارد، برای نمونه، به نظر می‌رسد زمان وجود دارد و از طرفی میان زمان و تحول، ارتباط خاصی برقرار است. در ادوار مختلف، فلاسفه همیشه تلاش کرده‌اند اندیشه‌ای فلسفی را برگزینند تا برای مسائل مطرح در خصوص زمان در دوره خویش، پاسخی بیابند. بنابراین، شاید بتوان موضوع زمان در ادوار مختلف را از این جنبه نگریست که در هر دوره‌ای چه مسائل فلسفی راجع به زمان اهمیت بیشتری داشته و بیشتر مورد توجه فلاسفه بوده است. آنچه در زمان افلاطون در خصوص زمان بیشتر از هر چیزی مطرح بود، «رابطه زمان با تغییر» و در پی آن، مسئله متافیزیکی «تمایز میان بود و نمود» است. این مسدله که آیا تغییر مستلزم تناقض است یا خیر، به این مسئله پاسخ می‌داد که آیا جهان هر روزه حقیقی است یا خیر؟

نقیضه‌های منطقی موجود در فرض تغییر در آن دوران به خوبی شناخته شده بود؛ بنابراین فیلسوف در آن دوران دو راه داشت: یا متافیزیکی ارائه کند که در آن تغییر و هر آنچه متغیر است، فاقد عینیت باشد و یا متافیزیکی را ارائه دهد که این پارادوکس‌ها در بستر آن پاسخی پیدا کنند. در «قرون وسطی» مسئله زمان از دریچه الهیاتی و ارتباط آن با خداوند نگریسته می‌شد. موضوع وجود خداوند و صفات او و شاید مهم‌تر از همه، خلق جهان، مسائل دیگری راجع به زمان مطرح می‌کرد که فیلسوف باید در نظریه خویش پاسخ مناسبی به آنها می‌داد. «دوره روشنگری» در فلسفه با طرح جدی پرسش معرفت‌شناختی راجع به مفاهیم زمانی همراه بود. مسئله معرفت از مفاهیم زمانی (مثل گذشته، حال و آینده)، مشکلی جدی بود؛ زیرا چه فیلسوف به عینیت زمان و ترتیب حقیقی امور باور می‌داشت، چه به ذهنی بودن این امور، باید با مبانی متافیزیکی خویش تبیین می‌کرد که منشأ مفاهیم زمانی که در ذهن وجود دارد و به عالم خارج نسبت داده می‌شود، چیست. این مسئله‌ای بود که مشخص شد حتی با مبانی تجربه‌گرایی و واقع‌گرایی نسبت به زمان پاسخ‌چندان روشنی ندارد (پنج‌تنی، ۱۴۰۰).

با این وجود، تحقیقات دین-بومی، مبتنی بر مطالعات مبنایی و فلسفی اندیشمندان مسلمان به جهت کاربست مبانی فلسفی زمان در مطالعات آینده پژوهی؛ از رونق چندان برخوردار نیست و

اهمیت و ضرورت مطالعاتی از این دست، این است که با رویکردی دینی به مطالعه مفاهیم پایه، در دانش آینده‌پژوهی می‌پردازد؛ تا از این رهگذر سنگ بنای اولیه مطالعات آینده‌پژوهی دینی-بومی در حوزه‌های هستی‌شناسی و معرفت‌شناسی تاسیس شود.

تحقق آینده‌پژوهی بومی که هدفی سترگ است، چه استلزامات مطالعاتی ای دارد؟ و در بستر فکر ایرانی از چه زمینه‌هایی می‌تواند بهره‌مند شود؟ لذا سؤال اصلی این پژوهش این است که طبق تعریف شیخ‌الرئیس ابن‌سینا از زمان، چه نسبتی بین مفهوم زمان و مطالعات آینده‌پژوهی برقرار است؟ پاسخ به این پرسش می‌تواند قدمی در راستای نیل به آن هدف مهم و بزرگ باشد.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

تعریف آینده‌پژوهی

آینده‌پژوهی را به شیوه‌های مختلفی تعریف کرده‌اند. پایا می‌گوید: آینده‌پژوهی همانند علم تجربی، چیزی جز تکمیل تفکرات روزانه نبوده است، آینده‌پژوهی فرایندی است از تدقیق فعالیت‌های آینده‌اندیشانه عقل عرفی و سلیم و بهره‌گیری از دستاوردهای دانش‌های گوناگون به منظور تحکیم پایه‌های آن (عظیمی، ۱۳۸۶). درباره وجه تجویزی آینده‌پژوهی گفته‌اند: آینده‌پژوهی در تلاش برای پاسخ به این سؤال است که در آینده چه باید اتفاق بیفتد؟ این جنبه از آینده‌پژوهی، حاکی از تأثیرپذیری آن از ارزش‌ها، اراده‌ها، مسائل و نیازهای مشخص در ابعادی به مراتب بالاتر از پژوهش‌های متعارف علمی است و به نحو بارزتری وجه آرمان‌گرایانه و ناظر بر وضع مطلوب از دیدگاه پژوهشگر فعال در امر آینده‌پژوهی را در خود مستتر دارد (حسینی، ۱۳۹۴). اما معروف‌ترین تعریف از وندل بل ارائه شده است. او بر این باور است که آینده‌پژوهی در پی شناسایی، ابداع، ارائه، آزمون و ارزیابی آینده‌های ممکن و محتمل است تا بر پایه ارزش‌های جامعه، آینده‌های مرجح را انتخاب و برای پی‌ریزی ساخت مطلوب‌ترین آینده، کمک کند. بندل بل تعریفی را ارائه نمود تا تمامی تعاریف را دربر بگیرد. از این رو تعریف بل در مقایسه با دیگر تعاریف دارای این مزیت است که رواج اندیشه درونگر میان جوامع، از مهم‌ترین

دستاوردهای آینده پژوهان دانسته شده است. آینده پژوهان می خواهند با استفاده از این اندیشه، افزون بر تأمین رفاه نسل فعلی در کامیابی نسل های آینده نیز موثر باشند. بنابراین آینده پژوهان، آینده های بدیل را می کاوند. از نظر اینان یک آینده در پیش روی بشر قرار ندارد و آینده پژوهان برای مطالعه و ساختن آینده با آینده های متفاوتی روبه رو هستند (عیوضی، ۱۳۹۳). با بررسی عمیق آینده پژوهی می توان دریافت از ویژگی های آینده پژوهی، پژوهش گذشته، ارائه تجویز و تعیین اقدام در زمان حال با هدف شکل بخشیدن به آینده مطلوب است. اما با نگاهی عمیق تر، هدف از آینده پژوهی را مهندسی هوشمندانه تاریخ اما نه تاریخ گذشته، بلکه تاریخ آینده باید دانست (ملکی فر، ۱۳۸۵: ۸۵).

منظور از آینده پژوهی در این پژوهش، دانشی است با اتکا به مبانی اسلامی و بهره مندی از ابزارهای علمی و به کارگیری خلاقیت، توان خلق فناوری های جدید، سازوکارهای فرهنگی و علمی شایسته جامعه اسلامی را دارد. به بیان دیگر آینده پژوهی دانشی است که می تواند همه مؤلفه های جامعه مطلوب اسلامی را تصویر کرده و در پیش روی قرار دهد. هدف آینده پژوهی بومی نیز تبدیل جهان پیش رو به محیطی شایسته برای تربیت انسان های تکامل یافته (حسینی، ۱۳۹۴) و ساخت جامعه ای است که در تمام ابعاد مادی و معنوی به کمال رسیده است.

معیت زمان و مکان

در فلسفه، مکان و زمان هر دو امری هستند که همراه یکدیگر مورد اشاره، شناخت حقیقت و تحقیق قرار می گیرند و به همین دلیل تعریف آنها با دشواری و پیچیدگی روبه روست. از این رو از منته گذشته مورد مطالعه اندیشمندان مختلف قرار گرفته است. مطالعات اندیشمندان پیشاسقراطی درباره زمان و مکان توسط ارسطو به عالم اسلامی راه پیدا نمود. بنابراین در آغاز به اختصار مفهوم حرکت و زمان را آن چنان که در «دانشنامه ایران زمین» ذکر شده است، ارائه می شود:

مکان: در یونان باستان، زنون الیائی، وجود مکان را با استناد به تسلسل، رد کرده بود. وی می گفت اگر مکان چیزی باشد باید خودش در چیز دیگری باشد و همین طور تا بی نهایت. دیگران، مکان را ماده (هیولی)، صورت و شکل، و امتداد دانسته بودند. ارسطو با بحث علمی

درباره مکان، آرای مذکور را رد کرد و مکان را به‌عنوان چیزی که هست اثبات کرد. از آنجا که نوعی حرکت تغییر در مکان است و اجسام جابه‌جا می‌شوند، همچنین باتوجه‌به حرکت اجسام بنیادین (عناصر، مانند آب، آتش و خاک) به‌سوی مکان طبیعی خودشان (پائین، بالا)، پیداست که مکان وجود دارد. به‌این‌معنا که چیزها، همواره در چیزی دیگر قرار دارند. پس «مکان درونی‌ترین مرز بی‌حرکت جسم حاوی (درب‌گیرنده) است». بنابر این تعریف، مکان، منطبق با چیزی است که در آن قرار می‌گیرد؛ یعنی، حدود حاوی (ظرف، مکان) با حدود محوی (مظروف، چیزی که حاوی است) منطبق خواهند بود (ارسطو، ۱۳۹۳: ۱۲۷-۱۴۰). مکان، سطح جسم حاوی به‌طور مطلق نیست، بلکه سطحی است که نهایت جسم حاوی باشد (معنای درونی‌ترین) و ممکن نیست که دو جسم با هم در یک مکان واقع شوند و از همین‌جا وجود و ماهیت مکان روشن می‌شود (فروغی، ۱۳۶۰: ۱۷۶). این توصیف نشان می‌دهد که مکان، اگرچه هست، امری اعتباری است. باتوجه‌به همین جهت، متکلمان در تعریف خود، وصف «موهوم» را نیز به تعریف مکان اضافه کرده‌اند (جرجانی، ۱۳۷۰: ۲۴۴-۲۴۵).

زمان: وجودش آشکار و چستی‌اش پنهان است. زمان را مقدار حرکت دانسته‌اند. وجود تغییر و حرکت در جهان با مشاهده ثابت است و در آن، تقدم و تأخر (قبل و بعد) پیداست. تقدم و تأخر در ذات زمان است و هرگز با هم جمع نمی‌شوند. یعنی چون قبل باشد بعد نیست و چون بعد آمد، دیگر قبل نخواهد بود. برعکس مسافت، که فاصله حرکت در مکان است، تقدم و تأخر هر دو قابل مشاهده و جمع هستند. بنابراین زمان را «کم متصل غیر قارالذات» تعریف می‌کنند (نصیرالدین طوسی، ۱۴۰۳ق: ۹۴-۹۷). کم است (کمیت) چون عرض است و مقداری به‌خودی‌خود چیزی نیست، بلکه در موضوعی یافت می‌شود که همان حرکت است؛ متصل است زیرا اجزای آن (که در عقل به گذشته و حال و آینده تقسیم می‌شوند) در عالم واقع جدانشدنی می‌باشند و غیر قارالذات است، زیرا ذات او مستلزم تقدم و تأخر است و ثابت نیست بلکه سیال است (بهمنیار بن‌مرزبان، ۱۳۷۵: ۴۵۶). از این‌رو است که زمان دائماً در حالت تجدد مستمر یافت می‌شود و الا زمان نیست (پزشک، دانشنامه ایران‌زمین).

نظریه زمان ابن سینا

ابن سینا در بیان آرا و نظریات گوناگون پیشینیان متذکر می‌شود که غالب اختلافاتی که درخصوص وجود یا ماهیت مکان پیش آمده به نحوی در نظریه زمان روی داده است. برخی صاحب نظران در مسئله زمان، قائل به وجود و عینیت خارجی آن و برخی دیگر منکر هرگونه وجود و واقعیتی عینی برای آن شده‌اند. لکن آنان که وجود عینی آن را پذیرفته‌اند، در ماهیت آن اختلافاتی نموده‌اند.

ابن سینا در طبیعات شفا این اقوال مختلف را برشمرده است: ۱. برخی وجود زمان را در خارج انکار کرده‌اند؛ یعنی نه در خارج مصداق دارد و نه منشأ انتزاع دارد، بلکه فقط وهمی است. ۲. زمان در خارج مصداق ندارد. ولی منشأ انتزاع دارد. بنابراین از معقولات ثانیه فلسفی است (بهشتی، ۱۳۹۰، ج ۳: ۹۱).

"تجدد ممکن نیست مگر با تغییر حال و تغییر حال ممکن نخواهد، مگر برای چیزی که قوه تغییر حال؛ یعنی موضوع داشته باشد. بنابراین، این پیوستگی و اتصال به حرکت و متحرکی - تغییر و متغیری - متعلق است؛ به خصوص چیزی که در آن اتصال است و منقطع نمی‌شود و آن حرکت وضعیه دورویه است. و در این اتصال احتمال اندازه گیری وجود دارد، زیرا گاهی ممکن است" قبلی: دورتر و گاهی "قبلی" نزدیک‌تر باشد. بنابراین کمی که تغییر را اندازه گیری و تقدیر می‌کند "زمان" است و زمان مقدار حرکت است نه به جهت مسافت، بلکه به جهت تقدم و تأخری که اجتماع پیدا نمی‌کند" (ابن سینا، ۱۴۰۵: ۲۳۰).

براهین وجود زمان

پرسشی هستی‌شناسانه‌ای در برابر زمان است که آیا زمان وجود دارد یا خیر؟ که به اصطلاح حکما از هلیات بسیطه است. پاسخ به این پرسش موجب پدیدارشدن آرا و نظرات مختلفی درباب زمان میان اندیشمندان شده است. براهین اثبات وجود زمان در کل سه برهان می‌باشد، اما از این سه استدلال، دو استدلال از همه مشهورتر است که از آنها تحت عناوین "برهان طبیعیون" و "برهان الهیون" یاد می‌گردد.

۱. برهان اول / طبیعیون:

نخستین برهانی که ابن سینا در خصوص اثبات زمان مطرح نموده است، برهان طبیعیون است. تقریر برهان به این شکل است:

با دقت در واقعیت حرکت دو امتداد درمی یابیم: نخست امتداد در جهت مکان است که به آن مسافت گفته می شود و هر حرکتی به واسطه آن قابلیت انقسام می یابد. در این امتداد اجزای کشش با یکدیگر جمع شدنی است و همه بالفعل وجود دارند؛ مثلاً اگر دونه ای صدمتر را دویده باشد با لحاظ حرکت او می توان دریافت که اجزای این صدمتر همه بالفعل موجودند، اما امتداد دیگر، حرکت نوعی کشش است که اجزای آن با یکدیگر جمع شدنی نیست و بالفعل وجود ندارد، بلکه هر جزء آن قوه جزء دیگر را داراست؛ بدین معنا که هر جزء به محض تحقق نابود می شود و جزء دیگر جای آن را می گیرد. به همین سبب، این امتداد حرکت در عین اتصال و امتداد غیرقارالذات شمرده می شود که همان زمان است (ابن سینا، ۱۴۰۵: ۱۴۰). برای درک بهتر این امتداد می توان حرکتی را که از حیث مسافت مساوی اند با یکدیگر مقایسه کرد، برای مثال، اگر دونه ای مسافت صد متر را دو بار دویده باشد و در مرتبه دوم زودتر به خط پایان برسد با مقایسه دو حرکت او می توان دریافت که امتدادی غیر از مسافت در حرکت او وجود دارد که یکسان نیست و این امتداد در حرکت دوم کوتاه تر است. به همین سبب گفته می شود، که دونه مسافت صدمتر را در زمان کوتاه تری دویده است. در سرعت یا کندی حرکت او از زمان انتزاع می شود. استدلال مزبور به صورت قیاس شرطی به شکل زیر درمی آید: اگر حرکت تنها یک امتداد مکانی داشته باشد (مسافت)، در یک مسافت دو حرکت مختلف امکان نخواهد داشت، اما در یک مسافت دو حرکت مختلف امکان پذیر است، پس مقدم باطل بوده، حرکتش بیش از یک امتداد دارد. اینکه آن امتداد دیگر را زمان می نامیم، به آن سبب است که با دقت بیشتر در وجود آن درمی یابیم اجزای آن جمع نشدنی است. زمان نیز چیزی نیست جز مقدار حرکت از آن حیث که اجزای آن با یکدیگر جمع ناشدنی است (ریحانی: ۱۳۹۶). اما نکته مهم در برهان مزبور این است که این برهان درصدد اثبات وجود زمان نیست، بلکه وجود آن را تبیین می کند و نوعی اتبانه بر وجود زمان

است. بنابراین این برهان دوری و عقیم نیست زیرا نتیجه آن تبیین وجود زمان است نه اثبات آن.

۲. برهان دوم / الهیون:

ابن سینا در فصل چهارم از نمط پنجم اشارات و تنبیهات این استدلال را بیان می‌کند. در برهان مزبور از وجود حادث بر وجود زمان استدلال کرده است و طریق استدلال بر وجود زمان چنین است که می‌گوید: قبلیت (پیشی) و بعدیت (پسی) بر دو نوع است: الف) پیشی و پسی که در یک جا جمع می‌شود مانند پیش بودن عدد یک بر دو که در عدد دو، یک هم موجود است. ب) پیشی و پسی که در یک جا جمع نشده و فنای پیش باعث هستی پس باشد، چنانکه در هستی‌های غیرقارالذات مشاهده می‌شود. با توجه به معنای پیشی و پسی هر گاه درباره هستی (حادث) = موجود مسبق به عدم) دقت نماییم، خواهیم دید که چنین موجودی دارای آغاز و پایان است و این دو طرف حادث که یکی به پیشی و دیگری به پسی موسوم است، با یکدیگر متفاوت و مختلفند و در یک جا جمع نمی‌شوند. بنابراین، قبلیت و بعدیت در حادث از نوع دوم است، یعنی فنای جزئی، موجب هستی جزء دیگر می‌شود (ابن سینا، ۱۳۸۸: ۲۸۸)

ابن سینا در اثبات هستی زمان می‌گوید: «آن» قبل که حادث به آن، مسبق است از دو حال بیرون نیست، یا خود عدم است و یا ذات فاعل می‌باشد و هر دو فرض محال است. اما عدم نمی‌تواند طرف حادث باشد، زیرا عدم دوم و بعد از حادث مانند عدم قبل است در حالی که دو طرف حادث با یکدیگر مختلفند. اما فاعل نمی‌تواند دو طرف حادث باشد زیرا فاعل در تمام احوال خویش، هم موجود است و هم حالات حادث به وسیله فاعل از یکدیگر جدا نمی‌شود. بنابراین آنچه دو طرف حادث را ممتاز می‌سازد، به جز فاعل و عدم باید چیز دیگری باشد، و آن امر مسلماً وجودی متصرم و متجدد است و موجودی است که اجزای آن به طور مجتمع در یک جا هستی نمی‌یابد، بلکه وجود هر جزئی موجب فنا و زوال دیگری است و این فنا و بقا به طور پیوسته می‌باشد و آن موجود متصرم و متجدد و غیرقارالذات، زمان است (ابن سینا، ۱۳۸۸: ۲۸۸).

۳. برهان تقدم و تأخر:

برهان سوم نیز مبتنی بر نظریه تقدم و تأخر ابن سینا در برهان دوم است که به طور خلاصه به این

صورت است: زمان به ذات خود مقدار حرکت است و آن هم به ذات خود متقدم و متأخر است و در حرکت، متقدم و متأخر باهم جمع نمی‌شود و این امر به ذات خود، جزئی دارد مقدم و جزئی دارد که مؤخر است و تأخر چیزهای دیگر به سبب اوست. آنچه مطابق با جزء قبلی باشد آن را پیش گویند و آنچه مطابق با جزء بعدی باشد آن را پس گویند و بدیهی است که این امر در امور متغیر جاری و ساری است، زیرا آنچه تغییری ندارد، چیزی از او فوت نمی‌شود و چیزی هم به او اضافه نمی‌شود و پسی و پیشی خود زمان به واسطه امر دیگری نیست. یعنی اضافه‌ای را می‌پذیرد؛ بنابراین تغییرها در زمان بدون واسطه واقع می‌گردد و در چیزهای دیگر به واسطه زمان. بنابراین، امور مزبور مقداری است که امور مذکور را به ذات خود تفریر می‌کند و آن مقدار همان زمان است (پورجبار جاهد: ۱۳۸۵).

باتوجه به موضوع پژوهش و جستار صورت گرفته، پژوهشی در این راستا و تحت عناوین مربوط به موضوع این مقاله یافت نشد، اما پژوهش‌هایی با موضوعاتی که به بررسی ابعاد اسلامی آینده‌پژوهی می‌پردازد از قرار زیر است: راضیه حسینی و الهام حسینی (۱۳۹۴) با انتشار مقاله‌ای با موضوع «آینده‌پژوهی اسلامی؛ امکان‌پذیری و چگونگی تحقق» در کنفرانس ملی اقیانوس مدیریت درصدد است که با بهره‌مندی از منابع اسلامی، شیوه‌ها و منابع آینده‌پژوهی را غنا بخشند. محمدرضا عیوضی و عبدالرحیم پدرام (۱۳۹۰) با انتشار مقاله‌ای پژوهشی با موضوع «نقش آینده‌پژوهان در شکل‌گیری آینده‌پژوهی اسلامی»، نقش آینده‌پژوهان در بومی‌سازی این دانش را بررسی کرده است. از نویسندگان مذکور مقاله‌ای پژوهشی با عنوان «نظام نگرش - آینده‌پژوهی اسلامی» نیز منتشر شده است که درصددند تا آینده‌پژوهی اسلامی را به‌عنوان نسخه بدیل آینده‌پژوهی رایج معرفی نمایند (عیوضی، پدرام؛ ۱۳۹۴). محمد حیدری‌پور و محسن حاکمی (۱۳۹۹) با انتشار مقاله‌ای با عنوان «بررسی کاربرست مفهوم فلسفی زمان در آینده‌پژوهی» با نگاهی به نظرات برخی فیلسوفان اسلامی و غربی در حوزه زمان، به دنبال ارائه راهبردی به‌منظور شناخت و تحلیل زمان هستند. بنابراین، تفاوت این مطالعه با مطالعات مذکور، اولاً تمرکز بر یک فیلسوف اسلامی است که به جهت نام‌آوری او در جهان فلسفه و علم، ذکاوت فردی و تحلیل‌های دقیق

فلسفی وی، آرا او حائز اهمیت است. ثانیاً نظرات ابن سینا در حوزه زمان که برای آن یک وجود منحاز و مستقل قائل است و این مفهوم را از طرق مختلف الهی و طبیعی اثبات می نماید، می تواند مبنایی برای خداپاوران و حتی مادیون در تحلیل زمان و نسبت آن با مطالعات آینده پژوهی قرار بگیرد و از این جهت، نظر وی دارای نوعی شمول و فراگیری است. ثالثاً مقالات مذکور، از جنبه فلسفی به مفاهیم مربوط به آینده پژوهی پرداخته اند و آنها را مورد تحلیل فلسفی قرار نداده اند.

روش پژوهش

روش تحقیق در این پژوهش، روش کیفی مبتنی بر استدلال قیاسی برآمده از تحلیل منطقی، با رجوع به آثار معتبر می باشد. روش گردآوری اطلاعات در این مطالعه، کتابخانه ای است که گردآوری اطلاعات با رجوع به آثار دست اول و معتبر به دست می آید. روش گردآوری اطلاعات نیز، به صورت فیش برداری از اسناد مکتوب و دیجیتالی می باشد. روش تحلیل اسناد، به دلیل پرداختن آن به رابطه ها و واکاوی علت ها؛ مبتنی بر تحلیل منطقی داده هاست که با روش استدلال قیاسی، به صورت کیفی انجام می گردد. این روش مبتنی بر تأملات فلسفی در حوزه آینده پژوهی است که از متافیزیک اسلامی برای تحقق علم بومی در حوزه دانشی مطالعات آینده کمک می گیرد. در این روش از استدلال فلسفی مبتنی بر ضرب های منطقی در اشکال چهارگانه استفاده می شود. استدلال فلسفی حداقل مبتنی بر دو مقدمه و یک نتیجه می باشد که با استفاده از صغرا و کبرای منطقی - عقلی در تلاش برای یافت حد وسط بین مقدمتین است. از طرفی آینده پژوهی دانشی عمل گراست. از این رو یکی از روش های آینده پژوهی بومی می تواند بهره گیری از روش ها و نگرشی های دینی با رویکرد فلسفی و بنیادین باشد، تا به تحقیق در علم آینده پژوهی دست زنند.

یافته های پژوهش

زمان از مسائل مهمی است که فیلسوفان را به تفکر واداشته است. حکما درباره اثبات زمان هم

در طبیعیات و هم در الهیات از این موضوع بحث کرده‌اند.

طبق دیدگاه شیخ الرئیس (پورجبار جاهد، ۱۳۸۵)، زمان چیزی است که از نسبت جسم متحرک در نهایت مسافت، در ذهن نقش می‌بندد که آن جسم متحرک به یکی از دو نهایت بالفعل نزدیک و از دیگری دور می‌شود؛ زیرا متحرک بودن در هر دو نهایت به صورت بالفعل محال است؛ لکن این امر در وعاء ذهن ممکن است؛ زیرا تصور هر دو نهایت و تصور واسطه میان آنها همه با هم متقارناً در ذهن است و در خارج امری موجود نیست که در نهایت را به هم وصل کند. بنابراین از ملاحظه نمودن نسبت جسم متحرک به مبدأ و منتهی مسافت، ذهن امری را توهم می‌کند که در آن امر متحرک، مسافت آغاز و انجام را می‌پیماید و آن امر توهمی، زمان است. ابن سینا در این موضع هیچ گونه انتقادی به طور مستقیم بر این نظریه وارد نمی‌سازد و احتمالاً براساس آنچه که در تبیین نظریه زمان از دیدگاه حکمت مشاء و براهین اثبات وجود عینی برای آن طرح کرده است، تنها این مطلب را می‌گوید که این نظریه، نظریه‌ای اشتباه و نادرست است (ابن سینا، ۱۴۰۵: ۱۵۰).

از نظرگاه ابن سینا این نظر که زمان مجموع حوادثی است که وقت حوادث دیگر می‌باشند، غیرقابل قبول است؛ زیرا آنها که خود آن حوادث را از جهت اینکه حرکت با سکون با سفیدی یا سیاهی است، وقت نمی‌دانند، لکن بالاجبار معتقدند که آن حوادث بر حسب تعیین و اختیاری وقت می‌شود. به عنوان نمونه هم می‌توان میلاد پیامبر را برای فلان جنگ وقت دانست و هم می‌توان فلان جنگ را، وقت برای میلاد پیامبر فرض کرد. وقت به اعتقاد ایشان، باید عبارت باشد از مقارن شدن چیزی با چیز دیگر. این افترا و معیت بالضروره معنایی دارد، غیر از معنای هریک از دو حادث مزبور؛ زیرا هر دو امری که با هم مقترنند، در یک امر معیت دارند. چون تعیین وقت آن دو با یکی از آنها به واسطه این امر صورت می‌گیرد که با وجود دیگری همراه باشد. بنابراین آنچه از "معیت"، فهمیده می‌شود، غیر از آن چیزی است که از هر کدام از آنها، مفهوم است و این معیت مقابل تقدم و تأخر است و آن چیزی که معیت در اوست، همان زمانی است که آن امر را با هم جمع کرده است و هریک از آن در حادث می‌توانند دلیل بر زمان باشند (ابن سینا، ۱۴۰۵: ۱۵۰).

(۱۵۱).

خلاصه اینکه، آنچه که ایشان به عنوان وقت، تعیین می‌کنند، حدی است میان متقدم و متأخر و متقدم و متأخر، تمایزی ندارند اما از جهت حرکت و سکون می‌توانند، متفاوت و متمایز باشند. به عبارت دیگر، یک متقدم مانند ارسطو ممکن بود، متأخر شود. مثلاً پس از ابن سینا باشد و لکن هرگز ممکن نیست که تقدم، مثلاً زمان ارسطو، تأخر شود؛ یعنی زمان ابن سینا گردد و حادث بودن به واسطه متحرک یا ساکن بودن متأخر یا متقدم نیست و همچنین به واسطه معیت هم نیست، بلکه حقیقت تقدم و تأخر و معیت، امر دیگری است که زمان نام دارد (پورجبار جاهد، ۱۳۸۵).

ابن سینا در ادامه، نظریات دیگری همچون فلک "بودن زمان" یا حرکت فلک، بودن زمان را مورد نقد و بررسی قرار داده است (ابن سینا، ۱۴۰۵: ۱۵۱). وی طرفدار وجود واقعی زمان است (بهشتی، ۱۳۹۰: ۸). زمان برای ابن سینا امری واقعی است و وجود خارجی و عینی آن را بدیهی می‌داند و آن را از نوع واقعیت عرضی می‌داند نه جوهری که وابسته به موضوع حرکت و حرکت است (ذبیحی، ۱۳۸۹: ۱۲۶). وی زمان را «مقدار حرکت مستدیر از جهت تقدم و تأخر» (بهشتی، ۱۳۹۰: ۱۳۰) می‌داند، بنابراین چنان نیست که زمان، مجموع حوادث باشد.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

ابن سینا در مبحث اثبات وجود زمان در مجموع سه برهان ذکر می‌کند که براهین وی نشان‌دهنده آن است که با التفات به وجدان، اندیشه و عقلمان درمی‌یابیم که وجود زمان امری بدیهی است. زمان از دیدگاه ابن سینا از اموری است که با هر حرکتی معیت و همراهی دارد و این موضوع نشانگر وجود ارتباطی بین دو مفهوم زمان و حرکت است. براهین دیگر حکما در اثبات زمان نیز همین استدلالات ابن سینا می‌باشد. فیلسوفان مشائی از جمله ابن سینا، زمان را «کم متصل غیرقارالذات» یعنی کمی پیوسته و ذاتاً بی‌قرار تعریف می‌کنند لذا زمان پیوسته، خطی و بازگشت‌ناپذیر است. رویدادها پیش و پس یکدیگر روی می‌دهند و پیوستار زمان گذشته، حال و آینده را تعیین می‌کند. آینده یکتا است، به این معنا که تمام آنچه در آینده وجود خواهد داشت،

الزاما در گذشته یا حال وجود نداشته است. با توجه به این مهم، نظریه تکرار تاریخ نظریه‌ای تسامحی است، زیرا شاید بین پدیده‌های گذشته و آینده مماثلت و مشابهت، از جهاتی باشد، اما عینیت بین پدیده‌های گذشته و آینده برقرار نمی‌باشد، لذا آینده‌اندیشی، از بخش‌های جدایی‌ناپذیر اقدام بشری و پرکاربردترین دانش او می‌باشد.

طبق براهین شیخ‌الرئیس مفهوم زمان و حرکت با یکدیگر تلازم دارند، از طرفی استدلالات او نیز مبتنی بر معیت زمان و مکان است. وی در برهان اول، مفهوم زمان را همراه با حرکت تعریف می‌کند؛ به این صورت که در طی مسافت، اولاً اجزای کشش به صورت بالفعل و ثانیاً همه اجزاء با یکدیگر وجود دارند، لذا می‌توان آینده را از اجزای امروزی آن که اولاً کشش زمانی تا آینده دارند و ثانیاً در وقایع آینده وجود خواهند داشت، پیش‌بینی، معماری و یا مطالعه نمود.

آنچه در تحلیل فلسفی از مفاهیم و پدیده‌ها بسیار مهم می‌نمایند، بحث از علت است. هیچ پدیده مادی را نمی‌توان با زمان تعلیل نمود هرچند که تحلیل زمانی، ممکن است. بنابراین هر پدیده‌ای دارای علت است و زمان تنها بستر و زمینه بروز معالیل است. طبق نظر فیلسوفان نیز باید بین علت و معلول ضرورت و سنخیت باشد و تا علت تامه نباشد، معلول موجود نمی‌گردد و از مشاهده معلول می‌توان به این نتیجه رسید که حتماً علتی وجود دارد زیرا معلول بدون علت موجود نخواهد شد و هرگاه که علتی باشد، ضروری است تا معلول آن نیز موجود شود. بنابراین طبق این وصف از زمان که زمان بستر بروز پدیده‌هاست، در مطالعات آینده‌پژوهانه باید به شناخت پدیده‌ها و اینکه کدامیک علت و کدامیک معلول است، مبادرت ورزید. اگر محققان آینده‌پژوهی در مطالعه پدیده‌های مستقبل در ظرف زمان موفق به این مهم شده و علت را شناسایی کنند، می‌توانند معلول آن علت را به دقت مشخص و تعیین نمایند زیرا همان‌طور که بیان شد علت، مستلزم ضرورت علی - معلولی و سنخیت بین علت و معلول است. البته توجه به این نکته بسیار مهم است که در پدیده‌های مادی، علت تامه یافت نمی‌شود، اما پژوهشگر آینده‌پژوهی می‌تواند با شناسایی علل مُعدّه و ناقصه، معلول این علل را پیش‌بینی نموده و نسبت به آن معلول اقدام لازم را انجام دهد. پس به نظر ابن‌سینا سنجش زمان بستگی به حرکت دارد در واقع زمان همان مقدار حرکت

است. اگر حرکت نباشد زمان نیز نخواهد بود. اگر سکون و فساد و حرکت و تحول نبود تقدم و تأخر بین حوادث و موجودات از بین می‌رفت و زمان دیگر وجود نمی‌داشت (نصر، ۱۳۷۷: ۳۴۵). به عبارت دیگر، با توجه به مفهوم زمان، در مطالعات آینده‌پژوهی باید توجه داشت که آینده به عنوان بخشی از زمان، همراه با حرکت است، لذا شناخت آینده، ساخت آینده و جامعه‌سازی مستلزم شناخت واقعی از نحوه حرکت جوامع است. و اگر بناست که جامعه‌ای تغییری کند، این تغییر محقق نمی‌شود مگر اینکه آن جامعه تغییر کند، زیرا که «إِنَّ اللَّهَ لَا يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّىٰ يُغَيِّرُوا مَا بِأَنْفُسِهِمْ» (رعد/۱۱). طبق نظر علامه جعفری از آنجا که زمان با حرکت و تحول همراه است در قرآن کریم عامل تحولی (یعنی اراده مردم طبق آیه شریفه: «وَتُرِيدُ أَنْ نَمُنَّ عَلَى الَّذِينَ اسْتُضِعُوا فِي الْأَرْضِ وَنَجْعَلَهُمْ أَئِمَّةً وَنَجْعَلَهُمُ الْوَارِثِينَ» القصص/۵) که ذکر شده است دارای چند امتیاز است: الف) تجویز به وجود آمدن علم جامعه‌شناسی، ب) تحریک و تشویق انسان‌ها به سازندگی تکاملی در زندگی مادی و معنوی، ج) بدان جهت که عامل تحول از دیدگاه قرآن دارای دو جنبه انسانی و مادی به قید مفیدیت می‌باشد و این دو جنبه رابطه تأثیر و تأثر با یکدیگر دارند، لذا تفسیر تاریخ هرگز به بن بست نمی‌رسد (جعفری، ۱۳۵۸: ۲۳۸-۲۳۹). ضمناً این نگاه به زمان، نه تنها می‌تواند یکی از اضلاع هستی‌شناسی و معرفت‌شناسی در دانش آینده‌پژوهی باشد، بلکه می‌باید به عنوان مبنا نگریده شود تا در تأمین هدف این دانش در شناخت آینده‌های ممکن برای هر جامعه و نحوه جامعه‌شناسی و جامعه‌سازی ما نیز مؤثر باشد.

منابع

- قرآن کریم.
- ابن سینا (۱۳۸۸)، *اشارات و تنبیهات*، جلد ۱، ترجمه و شرح حسن ملکشاهی، تهران: سروش، چاپ ششم.
- ابن سینا (۱۴۰۵ق)، *الشفاء (طبیعیات)*، تألیف ابراهیم مدکور، قم: مکتبه المرعشی نجفی.
- ارسطو (۱۳۶۳)، *طبیعیات ارسطو*، تألیف دکتر مهدی ترجمه فرشاد، تهران: امیرکبیر.
- امیری آرا، حسن (۱۴۰۰)، *درنگی در فلسفه زمان*، انتشار در ویژه‌نامه روزنامه اطلاعات، بخش اول.
- بهشتی، احمد (۱۳۹۰)، *صنع و ابداع الاشارات و التنبیهات*، شرح *نمط پنجم*، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.

چاپ سوم.

- بهمینار بن مرزبان (۱۳۷۵)، *التحصیل*، به کوشش مرتضی مطهری، تهران: دانشگاه تهران.
- پزشک، منوچهر (بی تا)، *زمان و مکان*، ذیل فهرست کلی فلسفه، دانشنامه ایران زمین.
- پنج‌تنی، منیره (۱۴۰۰)، *فلسفه زمان*، انتشار در ویژه‌نامه روزنامه اطلاعات، بخش دوم.
- پورجبار جاهد، بهروز (۱۳۸۵)، *نظریه زمان در فلسفه ابن‌سینا، فصلنامه علامه*، شماره ۱۰: ۹۱-۱۱۵.
- جرجانی، علی‌بن محمد (۱۳۷۰) *التعریفات*، تهران: ناصر خسرو.
- جعفری، محمدتقی (۱۳۵۸)، *حرکت و تحول*، تهران: پرتو، چاپ اول.
- حسینی، راضیه و حسینی، الهام (۱۳۹۴)، *آینده‌پژوهی اسلامی*، امکان‌پذیری و چگونگی تحقق، مقاله ارائه‌شده در *کنفرانس ملی اقیانوس مدیریت*، ماخوذ از سایت www.sid.ir.
- حیدری‌پور، محمد و حاکمی، محسن (۱۳۹۹)، *کاربست مفهوم فلسفی زمان در آینده‌پژوهی*، *فصلنامه آینده‌پژوهی انقلاب اسلامی*، (۱۱): ۲۰۳-۲۳۸.
- ذبیحی، محمد (۱۳۸۹)، *فلسفه مشاء باتکیه بر اهم آرای ابن‌سینا*، تهران: سمت، چاپ اول.
- ریحانی، علی (۱۳۹۶)، *نگاهی به هستی و چیستی زمان در فلسفه ابن‌سینا، دوفصلنامه فلسفه اسلامی*، (۲): ۵، ۶۶-۵۵.
- طوسی، نصیرالدین (۱۴۰۳ق)، *شرح الاشارات و التنبیها (مع المحاکمات)*، تهران: نشر البلاغه.
- عظیمی، عبدالله؛ رفیع، محمد و حدائق (۱۳۸۶)، *آینده‌پژوهی از نگاه اسلام*، پیش‌نیاز مدیریت جهادی، مقاله ارائه‌شده در *همایش فرهنگ و مدیریت جهادی*، ماخوذ از www.mohandesifarhangi.com.
- عیوضی، محمدرضا و پدرام، عبدالرحیم (۱۳۹۳)، *امکان‌پذیری و تحقق چگونگی آینده‌پژوهی اسلامی*، *مشرق موعود*، (۱): ۷۹-۱۱۲.
- عیوضی، محمدرضا و پدرام، عبدالرحیم (۱۳۹۴)، *نظام نگرش-آینده‌پژوهی اسلامی*، *فصلنامه راهبرد اجتماعی فرهنگی*، (۱۶): ۷۷-۹۶.
- فروغی، محمدعلی (۱۳۶۰)، *فن سماع طبیعی*، تهران: مولی.
- ملکی‌فر، علی (۱۳۸۵)، *الفبای آینده‌پژوهی*، علم و هنر کشف آینده و شکل‌بخشیدن به دنیای مطلوب فردا، تهران: انتشارات مؤسسه فرهنگی کرانه علم.
- نصر، سیدحسین (۱۳۷۷)، *نظر متکلمان اسلامی درباره طبیعت*، تهران: انتشارات خوارزمی، چاپ سوم.