

## مؤسسهى مطالعات اسماعيلي

عنوان: برداشتها از زمان

مؤلف: دكتر نادر البزرى

منبع: دائرة المعارف تمدن اسلامي قرون وسطى، جلد دوم، صص

۸۱۰ ۸ ۸ ۲ ۸ ۸، ویراستهی یوزف و. مری

انتشارات: راتلج (نیویورک، لندن)

حق انتشار (کپیرایت) از ناشر مذکور گرفته شده است.

استفاده از مطالب منتشر شده در وبسایت مؤسسهی مطالعات اسماعیلی به معنای پذیرش «شرایط استفادهی مؤسسهی مطالعات اسماعیلی» است. هر نسخهی مقاله باید حاوی همان نشان حق انتشار (کپیرایت)ی باشد که در روی صفحه ظاهر میشود و یا در هر مورد چاپ میشود. برای تمامی آثار منتشر شده بهتر است در نظر داشته باشید که هم از مؤلفان اصلی و همین طور از ناشران آنها برای استفاده مجدد از اطلاعات درخواست مجوز نمایید و همیشه مؤلفان و منبع اطلاعات را ذکر کنید.

## برداشتها از زمان

## دكتر نادر البزرى

آنچه می خوانید، نسخهی ویراستهی مقالهای است که در اصل در دائرة المعارف تمدن اسلامی قرون وسطی، جلد دوم، صص ۸۱۰ـ۸۱۲، ویراستهی یوزف و. مری و توسط انتشارات راتلج (نیویورک، لندن) به چاپ رسیده

تلقیهای کلاسیک از زمان، فیلسوفان را با ناسازهنماهای پیچیدهای مواجه ساخت. برخی از فیلسوفان پرسیدند آیا زمان، یکسره ناموجود است، حال آنکه دیگر فیلسوفان، واقعیتمندی بخشپذیری زمان به اجزاء را با این استدلال به زیر پرسش کشیدند که گذشته، دیگر وجود ندارد و آینده هنوز نیامده است و زمان حال به منزلهی لحظه/اكنون، فاقد مقدار است (يعني مانند نقطه در رياضي بخشي از زمان نيست). از اين گذشته، روشن نبود که آیا گذر زمان به نحو پیوسته است و یا اینکه از رهگذر جهشهای منقطع و بخشپذیر رخ میدهد.

گرچه تحقیق در باب سرشت زمان، با نظریههای فیزیکی مربوط به آن درهمآمیخته بود، سوگیریهای عام جهانشناختی و متافیزیکی این نظریهها، بر نظرورزی در باب خلقت و علیت تاثیر گذاشت. در *تیمائوس* افلاطون (eikona) زمان (kronos کرونوس) همچون تصویری (eikona) متحرک ترسیم شده که با حُرکتی دُوَرانی و بر اساس عدد (arithmos)، از ابدیت (aiona)، تقلید میکند و همراه با خلق آسمانها به وجود آمده است. در متقدمترین پژوهش سامان مند در باب سرشت و وجود زمان، که در کتاب فیزیک ارسطو (:4-219b3 220a25-b20; 222b20-23) گنجانده شده، كرونوس [زمان] به عنوان كسرى ( metron ) از حركت ( kinesis ) پیوسته (sunekhes) در نسبت با مقدم (proteron) و مؤخر (husteron) تعریف می شود. ارسطو که منکر حرکت کل (holos) بود، چنین استدلال کرد که حرکت دورانی، یکنواخت و پیوستهی فلک، به منزلهی معیار

حق انتشار (کپیرایت) از ناشر مذکور گرفته شده است.

استفاده از مطالب منتشر شده در وبسایت مؤسسهی مطالعات اسماعیلی به معنای پذیرش «شرایط استفادهی مؤسسهی مطالعات اسماعیلی» است. هر نسخهی مقاله باید حاوی همان نشان حق انتشار (کپهرایت)ی باشد که در روی صفحه ظاهر میشود و یا در هر مورد چاپ میشود. برای تمامی آثار منتشر شده بهتر است در نظر داشته باشید که هم از مؤلفان اصلی و همین طور از ناشران اَنها برای استفاده مجدد از اطلاعات درخواست مجوز نمایید و همیشه مؤلفان و منبع اطلاعات را ذكر كنيد. (metron) زمان عمل میکند (کتاب فیزیک، 223b21). تئوری ارسطو، پی در پی، پاسخهای فراوانی از سوی مفسران نوافلاطونی و هلنی دریافت کرد. این پاسخها در ویراست مفصلی با عنوان شروح یونانی کهن بر ارسطو دستهبندی شده است. یوحنای دمشقی استدلال کرد که زمان، یک کل به هم پیوسته است، فلوطین آنرا همچون حيات متغير روح مي فهميد (انئادها، ٣، ٧، ١١\_١٣). سمبليكيوس از ازليت جهان در مقابل ترديدهايي دفاع کرد که توسط لغتشناس فیلوپونوس، که آموزهی مسیحی *خلق از عد*م را اختیار کرده بود، طرح گردیده بود. فیلوپونوس عنوان میکند که برای آگوستین اهل هیپو، زمانْ (tempus) هنگام به وجود آمدن جهان خلق شده است، در حالیکه آگوستین بر این مطلب صحه میگذاشت که واقعیت وجودی زمان، ریشه در زمان حال (praesens) دارد، که به خودی خود میل به عدم دارد (tendit non esse)، مفروض بر این که تنها ابدیت دارای ثبات (semper stans) بود.

آگوستین بر اساس باور به سمت و سوی خطی زمان، از خلقت گرفته تا روز جزا، استدلال کرد که حضور امور مربوط به گذشته در حافظه محفوظ است، حضور امور مربوط به زمان حال با ادراک بصری تأیید میشود و حضور امور مربوط به آینده از طریق چشمانتظار بودن، محفوظ میماند. از اینرو، واقعیتداری زمان بستگی به نفُسی دارد که به یاد میآورد، ادراک میکند و یا چشمانتظار وقایعی است؛ این رأی، مشابه مدعای ارسطو در فيزيك (218b29-219a1-6, 223a25) است كه كرونوس [زمان]، براى محاسبهى شمارش (arithmein) خود نیازمند پسوخه (psukhe) [نفس] است. ترجمهی اسحاق ابن حنین از کتاب فیزیک (طبیعت) ارسطو، انتقال مفهوم ارسطویی کرونوس [زمان] به عربی را تضمین کرد، که متعاقباً الهام بخش تفسیرهای فلسفی از مقولهی زمان در میان مسلمانان گشت. کندی بدین باور بود که زمانْ آغاز و انجام دارد و زمان، حد حرکت را بر اساس عدد معين مي كند ( Tempus ergo est numerus numerans motum )، حال آن كه فارابي و اخوان الصفا بر اين امر صحه نهادند که زمان از حرکت فلک مخلوق ناشی شده است. ابوبکر رازی ادعا کرد که دهر مطلق است، در حالی که زمان را جوهری جاری به حساب آورد که محصور و همراه با حرکت فلک است.

ابن سینا در کتاب الحدود زمان را اینگونه تعریف کرد که نشانگر امر مخلوق است و به عنوان مقدار حرکت بر حسب متقدم و متأخر عمل میکند. بوعلی همچنین عنوان کرد که دهر، تا جایی که در درازنای ابدیت دارای ثبات است، نشان گر صانع است. در اشارات و التنبیهات وی زمان را به تحقیقات طبیعی در باب حرکت پیوند داد؛ در عيون الحكمة وي زمان را كميت حركت تفسير كرد كه حد تغيير را معين ميسازد و دهريت حركتي آن منشأ زمان مندى است. مفهوم زمان، همچنين نقش چشمگيري در كتاب المناظر علامه ابن هيثم (١١١. ٦, ١١١. ٥ ا 7) ایفا میکند. او استدلال کرد که انتشار پرتوهای نوری تابع گذر زمان است و بنابراین اینطور نتیجه گرفت که

حق انتشار (کپیرایت) از ناشر مذکور گرفته شده است.

استفاده از مطالب منتشر شده در وبسایت مؤسسهی مطالعات اسماعیلی به معنای پذیرش «شرایط استفادهی مؤسسهی مطالعات اسماعیلی» است. هر نسخهی مقاله باید حاوی همان نشان حق انتشار (کپهرایت)ی باشد که در روی صفحه ظاهر میشود و یا در هر مورد چاپ میشود. برای تمامی آثار منتشر شده بهتر است در نظر داشته باشید که هم از مؤلفان اصلی و همین طور از ناشران اَنها برای استفاده مجدد از اطلاعات درخواست مجوز نمایید و همیشه مؤلفان و منبع اطلاعات را ذكر كنيد.

شتاب نور (الضوء) با وجود مقدار وسيعاش، محدود است. علاوه بر اين او بر اين اعتقاد بود كه كنشهاى مربوط به ادراک بصری و تمایز و قیاس، تابع گذر زمان هستند حتی اگر ناظری آن را احساس نکند و او هشدار داد اگر مدت زمان ادراک بصری اکتشافی یا بیواسطه از حد معتدل فراتر رفت، موجب خطای دید میشود. به علاوه، او زمان را به عنوان معلومات دستهبندی کرد و مدت را ذات زمان و مقیاس مقدار و کمیت آن تلقی کرد که با ارجاع به حرکت فلک، شناختنی میگشت.

نمایندگان علم کلام در مخالفت با نظرگاههای فیلسوفان مسلمان مشایی برداشتهای جایگزینی از زمان را شرح و بسط دادند که مبتنی بر نظریههای فیزیکی الهام گرفته از ذرهانگاری [اتمیسم] یونانی بود. مطابق فهم متکلمان، زمان پدیدار موهومی بود ناشی از نمودهای متغیر و رخدادهای ذرهای [اتمی] نوشده (متجددات)، که بر اساس آن، وقت جایگزین مفهوم زمان مستمر گشت، نظام که متأثر از این نظریه بود\_ گرچه به مضمون اصلی آن تن در نداد\_ معتقد به بخش پذیری اجزاء تا بینهایت بود. پیامد چنین اعتقادی این بود که فاصلهی مکانی با اجزایِ تا بینهایت بخش پذیر، مستلزم گذر از زمان بینهایت است مگر این که این گذر با طفرههایی ادامه یابد؛ این نظر، واگویهی نظریات رواقی در باب مفهوم یونانی هالما (طفرة) است. غزالی که در تهافت *الفلاسفة* نسبت به آموزهی قدیم بودن جهان تردید روا داشت، کوشید این نکته را اثبات کند که *مدت و زمان* هر دو مخلوق اند، و چنین استدلال کرد که اگر تنها مشاهده، نشانگر تقارن میان علت و معلول باشد، ارتباط میان آنچه عادتاً علت یا معلول خوانده میشود، ارتباطی ضروری نیست. در نتیجه غزالی چنین اظهار کرد که نسبت ترتیبی میان علت مقدم و معلول مؤخر ضرورتاً مبتنی بر سمت و سوی بازگشتناپذیر زمانی نیست.

ابن رشد در تهافت التهافت در دفاع از علیت اینچنین استدلال کرد که انکار اصل علیت مستلزم انکار تام و تمام عقل است. به تصریح وی، امر قدیم (القدیم) بیزمان است و جهانْ تابع عملکرد زمان به نحو مستمر است. موسى ابن ميمون در دلالة الحائرين ضمن صحه نهادن بر صدق خلقت، اين باور را اظهار داشت كه، مفروض بر اینکه فلک و [نیز] حرکتی که فلک وابسته به آن است هر دو مخلوق اند، زمان مخلوق است. گرچه محققان صاحب مكانتي همچون نصيرالدين طوسي، فخرالدين رازي، ميرداماد، ملا صدرا، ابوالبركات بغدادي، ایجی، و جرجانی نظرورزی در باب زمان را ادامه دادند، تبیین واقعیت رازآمیز زمان بدون نتیجهی قطعی باقی

حق انتشار (کپیرایت) از ناشر مذکور گرفته شده است.

استفاده از مطالب منتشر شده در وبسایت مؤسسهی مطالعات اسماعیلی به معنای پذیرش «شرایط استفادهی مؤسسهی مطالعات اسماعیلی» است. هر نسخهی مقاله باید حاوی همان نشان حق انتشار (کپهرایت)ی باشد که در روی صفحه ظاهر میشود و یا در هر مورد چاپ میشود. برای تمامی آثار منتشر شده بهتر است در نظر داشته باشید که هم از مؤلفان اصلی و همین طور از ناشران اَنها برای استفاده مجدد از اطلاعات درخواست مجوز نمایید و همیشه مؤلفان و منبع اطلاعات را ذكر كنيد.

منابع اصلى

Aristotle. Physics, ed. W. David Ross. Oxford, UK: Oxford University Press, 1998.

Augustine. Confessions, ed. James O'Donnell. Oxford, UK: Clarendon Press, 1992.

Ghazali. Tahafut al-Falasifa, transl. Michael Marmura. Provo, Utah: Brigham Young University Press, 1997.

Ibn al-Haytham. Kitab al-Manazir, ed. Abdelhamid I. Sabra. Kuwait: National Council for Culture, Arts and Letters, 1983.

\_\_ The Optics of Ibn al-Haytham, transl. A. I. Sabra. London: Warburg Institute, 1989.

Ibn Rushd. Tahafut al-Tahafut, ed. Muhammad 'Abid al-Jabiri. Beirut: Markaz Dirasat al-Wihda al-'Arabiyya, 1998.

Ibn Sina. Kitab al-Hudud. ed. A. M. Goichon. Cairo: Institut Francais d'Archeologie Orientale du Caire, 1963.

\_\_ al-Isharat wa'l-Tanbihat, 3 vols., ed. Sulayman Dunya. Cairo: Dar al-Ma'arif bi-Misr, 1957-1960.

Ikhwan al-Safa'. Rasa'il Ikhwan al-Safa' wa Khullan al Wafa', vol. II, ed. Butrus Bustani. Beirut: Dar Sadir, 1957.

Maimonides. Dalalat al-Ha'irin, The Guide for the Perplexed, transl. M. Friedlander. New York: Dover, 1956.

Philoponus. Corollaries on Place and Void; Simplicius. Against Philoponus on the Eternityof the World , transl. David Furley and Christian Wildberg. London: Duckworth, 1991.

Plato. Timaeus, transl. R. G. Bury. Cambridge, Mass: Harvard University Press, 1999.

Simplicius. Corollaries on Place and Time, transl. J. O. Urmson. London: Duckworth, 1992.

براى مطالعهى بيشتر

Dhanani, Alnoor. The Physical Theory of Kalam. Leiden: Brill, 1994.

Mallet, D. "Zaman", In Encyclopaedia of Islam, vol. XI. Leiden: Brill, 2001.

حق انتشار (کپیرایت) از ناشر مذکور گرفته شده است.

استفاده از مطالب منتشر شده در وبسايت مؤسسهي مطالعات اسماعيلي به معناي پذيرش «شرايط استفادهي مؤسسهي مطالعات اسماعیلی» است. هر نسخهی مقاله باید حاوی همان نشان حق انتشار (کپیرایت)ی باشد که در روی صفحه ظاهر میشود و یا در هر مورد چاپ میشود. برای تمامی آثار منتشر شده بهتر است در نظر داشته باشید که هم از مؤلفان اصلي و همين طور از ناشران اَنها براي استفاده مجدد از اطلاعات درخواست مجوز نماييد و هميشه مؤلفان و منبع اطلاعات را ذكر كنيد. Massignon, Louis. "Le Temps dans la Pensee Islamique". In *Opera Minora*, vol. II, ed. Y. Moubarak. Beirut: Dar al-Ma'arif, 1963.

Rashed, Roshdi. Les Mathematiques Infinitesimales du IX au XI siecle, vol. IV. London: al-Furqan Islamic Heritage Foundation, 2002.

Sorabji, Richard. Time, Creation and the Continuum. Ithaca, NY: Cornell University Press, 1983.

Walzer, Richard. *Greek into Arabic: Essays in Islamic Philosophy.* Columbia, South Carolina: University of South Carolina Press, 1962.

حق انتشار (کپیرایت) از ناشر مذکور گرفته شده است.

استفاده از مطالب منتشر شده در وبسایت مؤسسهی مطالعات اسماعیلی به معنای پذیرش «شرایط استفادهی مؤسسهی مطالعات اسماعیلی» است. هر نسخهی مقاله باید حاوی همان نشان حق انتشار (کپیرایت)ی باشد که در روی صفحه ظاهر میشود و یا در هر مورد چاپ میشود. برای تمامی آثار منتشر شده بهتر است در نظر داشته باشید که هم از مؤلفان اصلی و همین طور از ناشران آنها برای استفاده مجدد از اطلاعات درخواست مجوز نمایید و همیشه مؤلفان و منبع اطلاعات را ذکر کنید.