

پرسش‌های بنیادین

پرسش‌های بنیادین

Bryan Magee
Ultimate Questions
Princeton University Press, New Jersey, 2016

براين مگى

مترجم
مانى صالحى علامه



نستره
تهران
۱۴۰۱

سرشناسه:	مگى، براين، ۱۹۳۰-۲۰۱۹. م.
عنوان و پدیدآور:	پرسش‌های بنیادین؛ براين مگى؛ مترجم مانى صالحى علامه.
مشخصات نشر:	تهران، ماهى، ۱۳۹۹.
مشخصات ظاهری:	۱۳۶ ص.
شابک:	978-964-209-349-6
پادداشت:	عنوان اصلی:
موضوع:	انسان.
موضوع:	انسان‌شناسی فلسفی.
موضوع:	هستی‌شناسی.
موضوع:	فلسفه.
شناختی افزوده:	صالحى علامه، مانى، ۱۳۴۰-، مترجم.
ردپندی کنگره:	BD ۲۵۰
ردپندی دیوبی:	۱۲۸
شماره‌ی کتاب‌شناسی ملی:	۶۱۲۷۲۰۷

فهرست

۱	زمان و مکان	۷
۲	یافتن موقعیت‌مان	۲۳
۳	مخصوصه‌ی بشر	۳۹
۴	آیا تجربه رامی توان درک کرد؟	۶۵
۵	منشأین اندیشه‌ها	۷۵
۶	تأملات شخصی	۹۱
۷	جمع‌بندی مخصوصه‌ی ما	۱۰۹
نمايه		۱۳۳

پرسش‌های بنیادین

نویسنده	براین مگی
متجم	مانی صالحی علامه
ویراستار	سید محمد علی شامخی
چاپ اول	زمستان ۱۴۰۱
تیراز	نسخه ۱۰۰۰

شابک ۹۷۸-۹۶۴-۲۰۹-۳۴۹-۶
همه حقوق برای ناشر محفوظ است.



تهران، خیابان انقلاب، رویه روی سینما سپیده، شماره‌ی ۱۱۷۶، واحد ۴

تلفن و دویچه: ۰۶۹۵۱۸۸۰

www.nashremah.com

فصل اول

زمان و مکان

آنچه را ماتمدن میخوانیم حدود شش هزار سال قدمت دارد. عادت کرده‌ایم که این بازه‌ی زمانی را بسیار طولانی بدانیم. بعضی از ما تصور کلی و مبهمی از آن در ذهن داریم. در غرب، تصور ما از این تاریخ شش هزار ساله معمولاً با «عهد عتیق» در کتاب مقدس شروع می‌شود که مقدم بر ظهر تمدن یونان یا همزمان با آن است و پس از آن نیز امپراتوری روم از راه می‌رسد – و هریک از این‌ها صد‌ها سال به طول می‌انجامد. سپس هزار سال قرون وسطاً را داریم که با عصر رنسانس به پایان می‌رسد و در پی آن عصر اصلاح دینی می‌آید و سپس عصر روشنگری و انقلاب صنعتی و عصر رمانیک – و نهایتاً جهان مدرن و روزگار خودمان. در همین اعصار و دوره‌های بزرگ زمانی، تمدن‌های دیگری – که برای مردم غرب اغلب ناشناخته مانده یا کمتر شناخته شده‌اند – در بخش‌های دیگری از کرهٔ خاکی ظهور و سقوط کردند: چین، ژاپن، هند، آسیای مرکزی، خاورمیانه، امریکای جنوبی، مکزیک. ما فکر می‌کنیم این تحولات عظیم تاریخی فقط در سیر تدریجی زمان – زمانی که همچون یخچال‌های طبیعی بسیار کند حرکت می‌کند – به وقوع می‌پیوندد.

اما اکنون آنچه را در ذیل می‌آید در نظر بگیرید. همیشه هستند

انسان‌هایی که صد سال عمر می‌کنند. امروزه تعدادشان بیش از هر زمان دیگری است، اما همیشه عده‌ای بوده‌اند. خودم سه نفر از این قبیل افراد را از نزدیک می‌شناختم که دو نفرشان شخصیت‌های شناخته‌شده‌ای هستند: امانوئل شینول^۱ سیاستمدار و رابرт مایر^۲ که نوعدوستی حامی موسیقی بود. (برامس^۳ دوست خانوادگی را برتر بود و در شهر مانهایم در منزلشان اقامت داشت.) وقتی رابر特 به دنیا آمد، حتماً افرادی بودند که در آن موقع صد سال سن داشتند و می‌شد با آن‌ها دیدار و گفت‌وگو کرد، همان‌طور که من توانستم رابر特 را ببینم (یا به همان ترتیب که او توانست برامس را بشناسد که وقتی رابر特 هفده ساله بود از دنیا رفت). هنگامی که آن افراد صد ساله به دنیا آمدند هم حتماً افراد صد ساله‌ی دیگری وجود داشتند. و به همین منوال می‌توان با پشت‌سرهم قراردادن دوران زندگی چنین انسان‌هایی در تاریخ عقب‌تر و عقب‌تر رفت و بدون آن‌که فاصله‌ای در این بین پدید آید، همه‌ی تاریخ را پوشش داد. تکان‌دهنده است وقتی متوجه می‌شویم کل تمدن در مدت عمر بی‌درپی شصت نفر به وقوع پیوسته است، یعنی همان تعدادی که در مهمانی‌های دوستانه در تالار پذیرایی خانه‌ام جمع می‌شوند. با بیست نفر به زمان عیسی می‌رسیم و با بیست و یک نفر به دوران ژولیوس سزار. ده نفر کافی است تا به قبل از سال ۱۰۶۶ و غلبه‌ی نورمن‌ها بر انگلستان بررسیم و عصر رنسانس صرفاً شش نفر با مافاصله دارد.

وقتی تاریخ را با مدت عمر احتمالی یک انسان اندازه‌گیری می‌کنیم،

متوجه می‌شویم که کل تاریخ کم و بیش خیلی کوتاه بوده است. این یعنی تغییرات و تحولات تاریخی کم و بیش بی‌اندازه سریع رخ داده است. هریک از امپراتوری‌های بزرگی که با ابهتی خیره کننده ظهور کردند، شکوفا شدند و نهایتاً سقوط کردند، این مراحل را در بازه‌ای به کوتاهی عمر افرادی انگشت‌شمار، اغلب کم ترازشش نفر، طی کردند. بدین ترتیب، خودم ما هنوز در اوایل کل ماجرا ایستاده‌ایم. فردا به پس‌فردا منتهی می‌شود و سال آینده به سال بعدی، قرن آینده به قرن بعدی، هزاره‌ی آینده به هزاره‌ی بعدی و بی‌شک سال ۲۰,۰۰۰ از راه خواهد رسید و به همین ترتیب سال ۲۰۰,۰۰۰ و سپس سال ۲,۰۰۰,۰۰۰. این جریان توقف‌ناپذیر است. در واقع، این اعداد، در مقایسه با عمر سیاره‌ی ما و سایر اجرام سماوی در کیهان، بسیار کوچک است. از این به بعد، تا وقتی نوع بشر روی زمین یا هر سیاره‌ی دیگری وجود داشته باشد، انسان‌ها از تاریخ مستمر و ممتدی برخوردار خواهند بود که به نحوی خلل ناپذیر در پیوند با روزگار کنونی و همین سیاره‌ی ماست. در این زمان بی‌کران و بی‌انتها، چه بر سر آن انسان‌ها می‌آید و آن‌ها چه خواهند کرد؟ آن‌ها در آینده‌ای بسیار سیار دور درباره‌ی ما که این قدر به آغاز همه‌چیز نزدیک هستیم و اگر بخواهند مسلمان^۴ می‌توانند اطلاعات زیادی درباره‌ی ما داشته باشند، چه فکر خواهند کرد؟ با توجه به آنچه در فاصله‌ی زمانی میان ما و آن‌ها روی خواهد داد، فاصله‌ای که بسیار بسیار طولانی تر از فاصله‌ی میان امروز و پیدایش تمدن است، ما چگونه به نظرشان خواهیم رسید؟

می‌توانم حدس بزنم که بعضی خوانندگان در اینجا دستانشان را به نشانه‌ی اعتراض بلند می‌کنند و می‌پرسند: «ما اصلاً چگونه می‌توانیم درباره‌ی این چیزها فکر کنیم؟ چه مفاهیمی برای درک هریک از این موارد در اختیار

۱. Emmanuel Shinwell (۱۸۸۴-۱۹۸۶)؛ سیاستمدار بریتانیایی عضو حزب کارگر. م.

۲. Robert Mayer (۱۸۷۹-۱۹۸۵)؛ تاجر انگلیسی آلمانی تبار. م.

۳. Johannes Brahms (۱۸۳۳-۱۸۹۷)؛ آهنگساز آلمانی عصر رمانیک. م.

داریم؟ مسلمًا بدبیهی است که تا همین دو سه هزار سال قبل، نوابغ بزرگی همچون سقراط و افلاطون هم نمی‌توانستند دنیای امروز یا تقریباً هیچ یک از حوادث تاریخ جهان میان زمانه‌ی ما و خودشان را پیش‌بینی کنند. درباره‌ی دورانی به مراتب طولانی تر که همه‌اش هنوز در آینده است به کدام تخیلاتمان می‌توانیم امید ببینیم؟ درین باره هیچ نمی‌دانیم. شاید بتوانیم درباره‌ی تحولات آینده‌ی نزدیک حدهایی بزنیم، اما تاریخ به مانسان داده که حتی این حدها هم اغلب اشتباه از آب درمی‌آید. حقیقت این است که چیزی درباره‌ی آینده نمی‌دانیم و نمی‌توانیم بدانیم و حتی نمی‌توانیم کوچک‌ترین تصوری از آن داشته باشیم. چاره‌ای نداریم جز این که به زندگی خودمان در زمان حال ادامه دهیم تا به آن قطعه‌ی کوچکی از آینده برسیم که "زمان حال" مادر آن فرمی‌غلتند، بدون آن که به هیچ یک از حرف‌های شما فکر کنیم – نه چون ارزش فکرکردن ندارند (خیلی عالی می‌شد اگر می‌توانستیم به آن‌ها فکر کنیم)، بلکه چون هیچ راهی و هیچ ابرازی برای فکرکردن به آن‌ها نداریم.

پاسخ من این است: من هیچ چیزی را خارج از جریان عادی و قابع و زندگی روزمره – یعنی هیچ چیز دینی، فوق‌طبیعی یا استعلایی را – مفروض نگرفته‌ام. فقط پرسیده‌ام چه خواهد شد اگر اوضاع و شرایط دقیقاً همین طور که امروزه است ادامه یابد و به همین شیوه‌ی آشنا که انتظارش را داریم پیش برود. برای توقف چنین جریان پیوسته‌ای شاید دخالت چیزی فوق‌طبیعی لازم باشد، مثلاً متوقف شدن زمان. درست است که این احتمال وجود دارد که زمین بر اثر برخورد با شیئی فضایی ویران شود یا با سردشدن خورشید زمین به کلی منجمد گردد و حیات از بین برود؛ اما چنین احتمالاتی یا میلیون‌ها سال (حداقل) با ما فاصله دارد یا بسیار بعید است. در اغلب این‌گونه موارد،

نوع بشر می‌تواند قبل از وقوع از آن‌ها خبردار شود و حتی شاید بتواند جلو تحقیقشان را بگیرد. مثلاً ممکن است تسلیحات هسته‌ای موجب نجات بشریت شود. اگر ستاره‌شناسان بگویند یک سیارک بزرگ قرار است با زمین برخورد کند، شاید بتوانیم با موشک‌های هسته‌ای مسیرش را تغییر و خودمان رانجات دهیم. این موشک‌ها باید به مراتب قوی‌تر از آنچه باشد که اکنون داریم، اما مطمئن‌نرا در جریان پیشرفت عادی علم بشر به آن می‌رسیم. از سوی دیگر، ممکن است نوع بشر با همان تسلیحات خودش را نابود کند و بدین سان تاریخ بشر به پایان برسد – اما این بسیار غیرمحتمل است، زیرا همه‌ی اقدامات ما از حال تا آینده متأثر از نیازمندی دور به حیات بدیهی ترین احتمال این است که نوع بشر همچنان در آینده‌های دور به حیات خود ادامه دهد، اما نه لزوماً روی سیاره‌ی زمین: شاید انسان جای بهتری را برای زندگی بیابد یا به دلیل آن که زمین غیرقابل سکونت گشته، انسان مجبور شود به جای دیگری برود. در هر حال، در هر زمان معینی، انسان‌ها گذشته‌ای خواهند داشت که در امتداد گذشته‌ی ماست، گذشته‌ای که اکثرش را آن‌ها بهتر از ما می‌شناسند، زیرا فناوری اطلاعات تا آن زمان پیوسته رو به رشد و تکامل خواهد بود.

ماعادت کرده‌ایم فکر کنیم شناختمان از گذشته‌ی خودمان بسیار گسترده و زیاد است. در هزار سال گذشته، هر قدر به روزگار خودمان نزدیک‌تر می‌شویم، شناختمان از رویدادهای تاریخی جامع‌تر و مفصل‌تر می‌شود. شناخت ما از تاریخ قرن بیستم به طور بی‌سابقه‌ای پر از جزئیات است. اما باید یادمان باشد شناختی که از قرن بیستم داریم برای کسانی که همین دویست سال قبل زندگی می‌کردند به کلی ناشناختنی بود. جایگاه آن‌ها در زمان راه دسترسی به این شناخت را کاملاً برایشان مسدود کرده بود. قرن بیستم برای

از بین می‌رود و صرفاً به خاطره تبدیل می‌شود – و حتی خاطره هم برای مدت زیادی نمی‌ماند، بلکه باریکه‌ای می‌شود مدام روبه کاهش از تاریخی که پیوسته گسترش می‌یابد. چیز زیادی از آن در ذهن کسی نمی‌ماند و آنچه می‌ماند هم چندان توجهی را به خود جلب نمی‌کند، مگر توجه تاریخ‌نگاران را.

با این‌همه، هریک از ما چاره‌ای ندارد جز زیستن کل زندگی خود در مدت زمان کوتاه خودش. این تمام سهمیه‌ی آدمی است. در زندگی کنونی ما، زمان بی‌رحم‌ترین و مهلك‌ترین شکل از محدودیت‌های ماست. آن‌طور که در نیایشی مشهور آمده است:

زمان، بسان رو دی همیشه جاری،
همه‌ی فرزندانش را با خود می‌برد؛
از یادها می‌گریزند، همچون رؤیایی
که سپیده‌دمان فرو میرد.^۱

هیچ گریزی از آن در کار نیست. در جهان تجربی، یک یک زمان‌ها از ما گرفته خواهد شد و همراه آن‌ها هرچه در این دنیا داریم و هستیم از دستمن می‌رود.

هنگامی که به کاری مشغولیم و از آن لذت می‌بریم، حرکات مکانی مان به فضای کوچکی محدود است، بنابراین، محدودیت‌های ما در بعد مکان هم بسیار سفت و سخت است. طراحی ما از لحاظ زیست‌شناختی آن قدر مقید به زندگی روی سطح زمین است که اگر بخواهیم مسافت زیادی از سطح زمین

^۱. بخشی از نیایش «خداندگار ما، یاور ما در روزگاران گذشته» که آیزاك واتس، متأله انگلیسی، آن را در سال ۱۷۰۴ بر اساس سرود شماره ۹۰ مزاییر تصنیف کرد. م.

آن‌ها، درست مثل قرون آینده برای ما، مطلقاً ناشناخته بود. انسان‌ها، در هر نقطه‌ای از زمان که باشند، فقط از گذشته‌ی خود خبر دارند و نه از آینده‌شان. اما سیر و قایع – گذشته، حال و آینده – برای همگان یکسان است و به همین ترتیب رخ می‌دهد. مسلماً این طور نیست که چون ما انسان‌ها نمی‌توانیم شناخت زیادی یا اصلاً هیچ شناختی نسبت به وقایع آینده داشته باشیم، خود این وقایع هم مبهم و غیرمشخص باشد. در واقع، این ماییم که مبهم و غیرمشخص هستیم. این شناخت ما – یا به عبارت دقیق‌تر، عدم شناخت ما – است که خالی و نانوشته است. آینده‌پر و سرشار است. فقط ما هنوز از آن خبر نداریم. وقایعی که در آینده رخ می‌دهد همان قدر انضمایی، واقعی و مشخص خواهد بود که وقایع گذشته‌ی ما بوده است.

آنچه می‌توانیم بدانیم و آنچه می‌توانیم در کنیم چنان تحت تأثیر جایگاه ما در زمان است که خلاص شدن از این تأثیر و داشتن دیدی روشن به این جایگاه زمانی برایمان غیرممکن است. این جایگاه زمانی نه تنها شناخت ما از تاریخ کنونی و آینده‌ی کنونی مان بلکه حتی شناخت کنونی ما را از جامعه‌ی کنونی مان تحت سیطره‌ی خود دارد. مانمی‌توانیم آن را سر جای خود ببینیم. در هر جایگاه زمانی که باشیم، تقریباً هیچ چیز جامعه‌ی ما – از ساختار اجتماعی آن گرفته تا زیربنای مادی‌اش، از علوم و هنرها گرفته تا پوشак و آشپزی، از اقتصاد گرفته تا دین، از شیوه‌های جنگی گرفته تا روش‌های حمل و نقل، از آداب و رسوم گرفته تا کاربرد زبان – با آنچه در صد سال قبل بوده یا در صد سال بعد خواهد شد، یکسان نیست. به همین دلیل است که اکثر مردم هم در مکان و هم در زمان محدود و بسته مانده‌اند: آن‌ها در زمان خود چمباتمه زده و چنان اسیر شده‌اند که آن را کل واقعیت محیطی خود می‌دانند. اما بر عکس آن به حقیقت نزدیک تر است. زمان آن‌ها به زودی

دور شویم، چه به درون (زیر زمین یا زیر دریا) و چه به بیرون (در فضا)، خواهیم مرد، مگر آن که بتوانیم شیوه‌ای مصنوعی را برای انتقال محیط روی زمین و شرایط آن پیدا کنیم. تاکنون نتوانسته‌ایم نه به سمت بالا و نه به سمت پایین از سطح زمین فاصله‌ی زیادی بگیریم. تنها کره‌ای غیر از زمین که انسان‌ها بر آن پا گذاشته‌اند کره‌ی ماه است که کمتر از ۲۴۰,۰۰۰ مایل با زمین فاصله دارد. این در حالی است که گستره‌ی کیهانی که تاکنون شناخته‌ایم حدود ۱,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰ مایل است. مقام ارشد ستاره‌شناس سلطنتی^۱ می‌گوید باید انتظار داشته باشیم گستره‌ی کیهانی هنوز شناخته‌نشده بسیار فراتر از این عدد باشد، در حدی که فاصله‌ها در آن نه با مایل بلکه با سال نوری اندازه‌گیری می‌شود و برای نوشتن آن «باید نه از ده یا حتی صد صفر، بلکه از میلیون‌ها صفر استفاده کنیم». منظومه‌ی شمسی ما صرفاً نقطه‌ی بسیار کوچکی در این گستره‌ی عظیم است. رابطه‌ی میان عمر انسان و فواصل نجومی در کیهان چنان است که احتمالاً انسان‌ها هرگز نخواهند توانست حتی از مرز منظومه‌ی شمسی فراتر روند.

وقتی دانشجوی تحصیلات تکمیلی در دانشگاه بیل بودم، یاد گرفتم که مفهوم زمان و مفهوم مکان از لحاظ منطقی لازم و ملزم یکدیگرند. تعریف مفاهیم زمانی بدون استفاده از مفاهیم مکانی غیرممکن است و بالعکس. به گفته‌ی استیون هاوکینگ، از زمان اینشتین به بعد فیزیکدانان دریافت‌های زمان و مکان «به نحوی ناگستینی در هم تنیده» است. این در هم تنیدگی بسیار عمیق و متکثراً در کش اغلب دشوار است. اما باید مثل ذیل را در نظر بگیریم.

^۱ Royal Astronomer: مقامی رسمی در بریتانیا که از سال ۱۶۷۵ یعنی زمانی که چارلز دوم رصدخانه سلطنتی گرینوچ را تأسیس کرد، تا سال ۱۹۷۲ مدیریت این رصدخانه را بر عهده داشت و اکنون صرفاً نقیبی افتخاری است. م.

اگر با تلسکوپ به ستاره‌ای نگاه کنیم که نورش حدوداً صد سال طول می‌کشد تا به زمین برسد، آن ستاره را آن‌طور که حدوداً صد سال پیش بوده می‌بینیم. چه بسا آن ستاره‌اکنون اصلاً در آن محل نباشد: ممکن است زمانی در طی قرن گذشته منفجر شده یا اکنون در مکان دیگری از آسمان باشد. در هر حال، آنچه روی شبکیه‌ی چشم ما تأثیر می‌گذارد در واقع نوری است که صد سال پیش از آن ستاره ساطع شده است. اما این موضوع در مورد هر چیز دیگری که نگاهش می‌کنیم هم صادق است. اگر به کسی که بامن در یک اتاق است نگاه کنم، او را نه آن‌طور که «اکنون» هست بلکه آن‌طور که در زمانی در گذشته بوده – یعنی مدت زمانی که طول کشیده تا نور از او به من برسد – می‌بینم. این فواصل و درنتیجه، وقفه‌های زمانی در زندگی روزمره‌ی ما آن‌قدر کوچک و ناچیز است که اصلاً توجهی به آن‌ها نمی‌کنیم – در واقع، از وجودشان بی‌خبریم. اما این وقفه‌ها وجود دارد و آنچه در ذیل می‌آید پیامد وجودشان است.

اگر روی ستاره‌ی مورد نظرمان موجود ذی‌شعوری باشد که با تلسکوپ به زمین مانگاه کند، زمین را آن‌طور می‌بیند که حدوداً صد سال قبل (به زمان ما) بوده است. اگر تلسکوپیش آن‌قدر قوی باشد که بتواند حرکات انسان‌ها را هم ببیند، آن‌وقت می‌توان گفت او در زمان «اکنون» مانشته و وقایع جنگ جهانی اول را تماشا می‌کند. آنچه او می‌بیند نه نواری ضبط شده از آن وقایع است و نه مثل فیلم‌ها نوعی پخش مجدد آن‌ها یا چیز دیگری از این دست: او خودشان را می‌بیند. خود وقایع رانگاه می‌کند، درست مثل افسری که با دوربین شکاری میدان نبرد را زیر نظر دارد. هر دو آن‌ها امواج نوری واحدی را دریافت می‌کنند که با سرعت یکسانی به سویشان می‌رود و به یک شکل روی عدسی دستگاه‌هایی که در دست دارند اثر می‌گذارند. هم آن‌موجود

ذی شعور با تلسکوپش و هم افسر حاضر در میدان نبرد با دوربینش ناظر مستقیم و قایعی واحد هستند.

اگر در همین موقع از زمانِ ما، ناظر دیگری روی ستاره‌ی دیگری که حدود دو هزار سال نوری با ما فاصله دارد با تلسکوپی بسیار قوی تربه زمین نگاه کند، می‌تواند مصلوب شدن عیسی را ببیند. ناظری دیگر از ستاره‌ای به مراتب نزدیک‌تر می‌تواند مستقیماً نبرد هیستینگز^۱ را مشاهده کند. و ناظری از ستاره‌ای باز هم نزدیک‌تر می‌تواند حرکت موکب ملکه الیزابت اول در خیابان‌های شلوغ لندن قرن شانزدهم را تماشا کند. ناظرانی روی ستاره‌هایی در فواصل مختلف می‌توانند همزمان با هم نه تنها واقعی کل تاریخ پسر، بلکه سراسر تاریخ زمین را مستقیماً مشاهده کنند. و این به هیچ وجه امری فوق‌طبیعی محسوب نمی‌شود. این عقیده که خدا می‌تواند کل تاریخ را در آنِ واحد ببیند برای ما آشناست، اما یک گروه از انسان‌ها هم اگر بتوانند ابزار مشاهده‌ی مناسب را در محل‌های مناسب نصب کنند، قادر به این کار هستند. این اصلاً ربطی به سفر در زمان یا جادو و معجزه ندارد. آن‌ها صرفاً خود را به چیزی که همیشه در جریان است وصل می‌کنند.

اینشتین بر مبنای دلایلی کاملاً علمی باور داشت تا جایی که به علم فیزیک مربوط می‌شد اصلاً «اکنون» عینی وجود ندارد و آنچه «اکنون» به شمار می‌رود به جایگاه ناظر نسبت به آنچه نظاره می‌شود بستگی دارد. اما اگر «اکنون» فقط می‌تواند در نسبت با یک ناظر وجود داشته باشد، پس گذشته و آینده هم فقط می‌تواند در نسبت با یک ناظر وجود داشته باشد. موضع اینشتین در این مورد کاملاً صریح بود: او باور داشت که تصور وجود

عینی گذشته و آینده صرفاً نوعی توهمند است، البته توهمندی دیرپا که سلطه‌ای کم و بیش تمام عیار بر ذهن بشر دارد. بهتر می‌توانیم معنای آن را بفهمیم اگر به این نکته بیندیشیم که هر لحظه در تاریخی که ما می‌شناسیم برای مردمی که در آن زندگی می‌کردند «اکنون»، برای کسانی که قبل از آن بودند «آینده»، و برای آن‌هایی که بعداً از راه می‌رسیدند «گذشته» بوده است، اما خود واقعی و ترتیب وقوعشان برای همگان عیناً یکسان است. اینشتین می‌گوید این در مورد همه‌چیز در زمان صدق می‌کند. واقعی دارای نظمی در زمانند، بنابراین نظمی زمانی وجود دارد – مهم است بفهمیم که اینشتین این نظم را زیرسئوال نمی‌برد – اما در این نظم زمانی هیچ لحظه‌ی ممتازی تحت عنوان «اکنون» وجود ندارد. به بیانی دیگر، توالی زمانی امری عینی است، اما جریان زمان نه. جریان زمان خصلتی از تجربه است. از زمان اینشتین به بعد، تعداد فیزیکدان‌هایی که در این مورد از او پیروی کرده‌اند آنقدر زیاد بوده که نمی‌توانیم بگوییم این دیدگاهی عرفانی است: این یک دیدگاه علمی است. در واقع فیلسفه‌ان از کانت به بعد به آن رسیده بودند، اما وقتی یک فرض فلسفی پایه و مبنای علمی پیدا می‌کند وضع به کلی عوض می‌شود.

ماهیت زمان چنان عمیقاً اسرارآمیز است که وجود مهمی از آن همچنان موضوع بحث و اختلاف‌نظر در میان فیزیکدانان است. از سر حماقت است اگر منی که فیزیکدان نیستم بخواهم به لحاظ علمی به نفع یک دیدگاه در مقابل دیدگاه‌های دیگر استدلال کنم. اما نفس همین اختلاف‌نظر در میان دانشمندان ثابت می‌کند – همان‌طور که قبلًا گفتم – این پرسش‌ها و مسائل مستقل از فلسفه یا دین وجود دارند و مسلماً نمی‌توان پاسخ یا راه حلی برایشان یافت که برای عقل سلیم قابل قبول یا حتی به راحتی قابل فهم باشد. بلکه درست برعکس، باعث گیجی و سرد رگمی عقل سلیم می‌شود.

۱. Battle of Hastings: نبرد مشهور در سال ۱۰۶۶ میلادی میان نورمن‌ها به رهبری ولیام، دوک نورماندی، و ارتش آنگلوساکسون‌انگلستان، که نورمن‌ها در آن به پیروزی رسیدند. م.

ما آن را این‌گونه حس می‌کنیم، اما برای مورجه‌ای که درون این چمن زندگی می‌کند این زمین چمن تقریباً از همه جهت متفاوت است. اما این تفاوت‌ها صرفاً از نظر بعد، موقعیت یا زاویه‌ی دید است. از جنبه‌ی فیزیکی، همه‌ی ما – نه فقط موجودات ذی‌شعور، بلکه انواع و اقسام اشیای مادی – از مواد یکسانی ساخته شده‌ایم. وقتی کسی می‌میرد یا جسمی مادی نابود می‌شود، اتم‌های تشکیل‌دهنده‌ی آن پراکنده می‌گردد، اما از بین نمی‌رود. آن اتم‌ها، که قبل از بوجود آمدن ما جزو مواد جامد، مایع و گاز دیگر بودند و موقتاً به هم چسبیدند تا من و شما را تشکیل دهنند، دوباره پراکنده می‌شوند تا چیزهای دیگری را پدید آورند. همه‌ی اشیای مادی که بدین ترتیب شکل می‌گیرند در واقع ناپایدار و ترکیباتی موقتی هستند. فقط اتم‌ها، یا به عبارت بهتر مواد تشکیل‌دهنده‌ی اتم‌ها، ماندگار و نابودنشدنی به شمار می‌روند.

شاید شگفت‌انگیز به نظر برسد اما واقعیت این است که همه‌چیز از ماده‌ای یکسان تشکیل شده، درست مانند دسته‌ی عظیمی ورق که دائم‌اُبر می‌خورد و دوباره پخش می‌شود. هایزنبرگ، که اصل عدم قطعیت^۱ را در مکانیک کوانتم مطرح کرد، می‌گوید: «اکنون می‌دانیم که همیشه یک نوع ماده و مجموعه‌ای واحد از ترکیبات شیمیابی متنوع در کار است. این عناصر سازنده ممکن است به هر شیئی، اعم از کانی‌ها یا گیاهان یا جانوران، تعلق داشته باشد؛ همچنین نیروهایی که میان اجزای مختلف ماده عمل می‌کند هم نهایتاً در همه‌ی اشیا یکسان است... در واقع، این برهان اثبات نهایی وحدت ماده است. همه‌ی ذرات بنیادی از جوهر یکسانی درست شده است که می‌توانیم

1. uncertainty principle

زمان و مکان به نحوی بنیادین در ساختار ماده دخیلند. و ممکن نیست ماده بدون زمان و مکان وجود داشته باشد. هر شیء مادی برای این‌که اصلاً وجود داشته باشد باید جایگاهی در مکان و جایگاهی در زمان داشته باشد. به علاوه، همه‌ی اشیای مادی ناپایدار هستند: پا به عرصه‌ی وجود می‌گذارند، در سراسر مدت وجودشان دائم‌اً تغییر می‌کنند و – یا ناگهانی یا به تدریج – از بین می‌روند. بدین مانیز از این قاعده مستثنای نیست. به قول گالیله، اگر فناناً پذیر بودیم، نمی‌توانستیم در این دنیا باشیم. مدت زمان زندگی جسم انسان فواصلی را که می‌تواند طی کند محدود می‌کند، بنابراین در هر زمان معینی ممکن است بتوانیم حدس‌هایی تا حدی آگاهانه دریاره‌ی این فواصل بزنیم. مثلاً اگر قبول کنیم که هیچ‌چیزی نمی‌تواند سریع‌تر از نور حرکت کند و هیچ‌کس نمی‌تواند بیش از ۲۰۰ سال زنده بماند، آن وقت هیچ‌کس نمی‌تواند در طول عمر خود فاصله‌ای بیش‌تر از ۲۰۰ سال نوری را از نقطه‌ی عزیمت خود طی کند – البته لازم نیست این نقطه‌ی عزیمت کره‌ی زمین باشد. حتی اگر فرض کنیم که می‌توان از سرعت نور فراتر رفت، باز هم می‌توان گفت که سفرهای متواالی در مدت عمر متواالی افراد موجب می‌شود انسان‌ها حتی پس از گذشت زمانی فوق العاده زیاد همچنان در گوشه‌ای از عالم باقی بمانند.

شیوه‌ی ادراک ما از یک‌یک اشیای مادی غیر از خودمان تحت تأثیر نسبت اندازه‌هایمان است. این اشیای مادی از ستاره‌هایی میلیون‌ها بار بزرگ‌تر از زمین تا ذرات زیراتمی را شامل می‌شوند. دید ما به آن‌ها با دید سایر موجودات ذی‌شعور تفاوت می‌کند، اگرچه شاید آن موجودات وجوده اشتراک زیادی با ما داشته باشند و در مقیاس کیهانی تقریباً هماندازه‌ی ما باشند. مثلاً زمین چمن زیر پای ما برایمان همچون فرش به نظر می‌رسد و

آن را انرژی یا ماده‌ی کلی^۱ بنامیم؛ این ذرات فقط صورت‌های مختلفی است که ماده‌ی می‌تواند به خود بگیرد. عمر هریک از این ذرات آن قدر طولانی است که هریک از آن‌ها، پیش از آن که بخشی از ما شود، بخشی از میلیاردها شیء دیگر بوده است – که مسلمًا بعضی از آن‌ها موجود زنده بوده‌اند. و به همین ترتیب، تعداد ذرات لازم برای پدیدآمدن یک انسان – و همچنین بیوشیمی تولید‌مثل بشر – در چنان حد و اندازه‌ای است که کم و بیش با اطمینان می‌توان گفت تعداد عظیمی از ذرات تشکیل‌دهنده‌ی هریک از ما قبلًا به انسان‌هایی دیگر تعلق داشته است. از این لحاظ، هریک از ما نوعی صورت تناسخ‌بافته‌ایم و، همان‌طور که قبلًا گفتم، هریک از ما صرفاً یک ترکیب ناپایدار و زودگذر هستیم.

به نظر می‌رسد صد‌ها سال قبل از آن که علم این مسائل را در چارچوب ذرات و اتم‌ها برایمان توضیح دهد، شکسپیر نکته‌ی اساسی رادرک کرده بود (گاهی آدمی احساس می‌کند که او همه‌چیز را می‌فهمید). در بخشی از هملت، شاهزاده این ابیات را به زبان می‌آورد (یا می‌خواند):

قیصر پرصولت، پس از آن که مرد و خاک شد، سوراخی را با آن بستند
تا باد به درون نوزد؛ آ، این خاک که روزی مایه‌ی وحشت جهانی بود،
وصله‌ی دیواری شد که راه بر سوز زمستانی بگیرد.^۲

پیش از این در همین نمایشنامه، هملت به شاه کلادیوس می‌گوید:
«هرکس می‌تواند با کرمی که شاهی را خورده است ماهی بگیرد، و باز از آن

ماهی که کرم را خورده است خود بخورد.» شاه که به لحن طعنه‌آمیز او پی برده می‌پرسد: «منظورت از این سخن چیست؟» و هملت پاسخ می‌دهد: «هیچ، جز آن که به شمانشان دهم چگونه ممکن است گذرشاهی از روده‌های گدایی بیفتند.»^۱

همه‌ی این چشم‌اندازها را باید گرد هم آوریم تا به دیدگاهی شایسته نسبت به خودمان دست پیدا کنیم. و این فهرست هنوز فاصله‌ی زیادی تا تکمیل شدن دارد. ما که کم و بیش به شکلی نامحسوس در فرایندهای جاری کائنات مدفون شده‌ایم – و هر کدام اممان فقط به اندازه‌ی یک چشم به هم زدن در این دنیا می‌ماند – چگونه می‌توانیم امیدوار باشیم که حتی بدانیم چه چیزهایی را باید بفهمیم، چه بررسد به فهمیدنشان؟ این تصور که همه‌چیز اساساً برای انسان‌ها قابل فهم است – و بنابراین چیزی نمی‌تواند وجود داشته باشد که برای انسان‌ها قابل فهم نباشد – اصلاً ارزش فکرکردن را هم ندارد. دانشمند پیش رو، جان اسکات هالدین^۲ (که پرسش جان بردن سندرسون هالدین^۳ ازو مشهورتر است)، به گمانم همیشه ماتریالیست بود، اما از او نقل شده است که: (این جهان نه تنها عجیب تراز آنی است که ما فکر می‌کنیم، بلکه عجیب تراز آنی است که بتوانیم فکرش را هم بکنیم.) حتی منطقی ترین افراد هم باید این رادرک کنند.

وقتی همه‌ی این عوامل را در نظر بگیریم، تردیدی باقی نمی‌ماند که انسان‌ها هرگز نخواهند توانست به لحاظ عقلاتی به کُنه واقعیت پی ببرند. دائمًا و بی وقفه کشفیات جدیدی انجام می‌گیرد و بعضی از آن‌ها مجبور مان

۱. پرده‌ی چهارم، صحنه‌ی سوم. م.

۲. John Scott Haldane (۱۸۶۰-۱۹۳۶)؛ فیزیولوژیست اسکاتلندي. م.

۳. John Burdon Sanderson Haldane (۱۸۹۲-۱۹۶۴)؛ زیست‌شناس و متخصص ژنتیک. م.

1. universal matter

۲. پرده‌ی پنجم، صحنه‌ی اول. عبارات منقول از هملت مأخوذه از ترجمه‌ی محمود اعتمادزاده است. م.

می‌کند افکار و تصورات کنونی خودمان را تغییر دهیم. و همیشه بی‌نهایت چیز دیگر برای کشف کردن وجود دارد. علوم گوناگون حتی در زمانی که دارم این کتاب را می‌نویسم به سرعت پیش می‌روند. هنوز ذهن پرشیگر جدیدترین تحولات را درک نکرده، پیشرفت‌های تازه اهمیت آن‌ها را تحت الشعاع قرار می‌دهد. هرگزی که به جهان اطرافش می‌نگرد و می‌کوشد به یاری فهم خود به گنه آن پی ببرد مدام زیرپایش خالی می‌شود. هنوز تلاش و تقلیل‌بازی برای رهایی از ضعف‌ها و نارسایی‌های نگاه پیشینش به امور به پایان نرسیده که نارسایی‌های نگاه جدیدش آشکار می‌شود. هیچ پایانی برای این جریان متصور نیست.

عامل دیگری که رسیدن به درکی کامل و عقلانی از جهان را غیرممکن می‌کند این است که هیچ چیز را نمی‌توان فقط از داخل به طور کامل شناخت: همه چیز همیشه باید از بیرون هم نظاره شود. این قضیه در مردم، اشیا، کشورها، جوامع، نهادها، نظام‌های اعتقادی، اندیشه‌ها – و همه چیز – صدق می‌کند. بدین ترتیب، آن دسته از ما که در این مسیر قدم نهاده‌ایم پیش‌پایش یک پایمان را از دست داده‌ایم. هر قدر هم تلاش کنیم عالم را بشناسیم، نمی‌توانیم از عالم خارج شویم. هر قدر هم تلاش کنیم دنیای تجربی را بشناسیم، نمی‌توانیم از دنیای تجربی خارج شویم. هر قدر هم تلاش کنیم خود را به مثابه‌ی انسان بشناسیم، نمی‌توانیم از انسانیت خودمان خارج شویم. این بدان معنی نیست – و مسلماً امیدوارم نباشد – که هیچ چیزی را نمی‌توانیم بشناسیم. اما مسلماً بدین معنی است که همه چیز را نمی‌توانیم بشناسیم.

فصل دوم

یافتن موقعیتمان

از زمان بی‌ابتداء، یا از ابتدای زمان اگر زمان ابتدایی داشته باشد، این مطلب همواره حقیقت داشته است که در سال مشخصی رهبری به نام مارگارت تاچر در بخشی از کره‌ی خاکی ما، که امروزه بریتانیا خوانده می‌شود، ظهور می‌کند. این گزاره در هر زمانی در تاریخ و در هر مکانی صادق بوده است. اما تا قبل از متولدشدن تاچر گمان می‌کنم هیچ‌کس این گزاره را بر زبان نیاورده باشد. تا نیمه‌ی دوم قرن بیستم، دانستن چنین حقیقتی به کلی غیرممکن بود. این غیرممکن بودن هیچ ربطی به زبان ندارد. خود حقیقت را می‌شد همیشه به راحتی با زبان بیان کرد و به راحتی فهمید. رومیان باستان سرزمین بریتانیا را می‌شناختند و حداقل با یک رهبر مقتند آن که زن بود آشنایی داشتند: بوئدیکیا¹. آن‌ها ضمناً رهبرهای دیگری را در قلمروهای دوردست می‌شناختند که اسم‌های عجیب و غریبی داشتند. بنابراین تا جایی که به زبان مربوط می‌شود هیچ مشکلی نداشتند. حقیقت مورد نظر، اگرچه ساده بود و بر زبان آوردنش آسان، قابل دانستن نبود.

وقتی آینده به گذشته تبدیل شود – که امری اجتناب‌ناپذیر است – درست به اندازه‌ی گذشته‌ی کنونی ما یکتا و مشخص خواهد بود و ما یا