



تاریخچه کتاب ((تاریخچه زمان))^۱

برای خواندن زندگینامه پروفسور هاوکینگ به [این قسمت](#) مراجعه فرمایید.

همچنان از استقبالی که از کتاب ((تاریخچه زمان)) من شد، شگفت زده ام. این کتاب برای سی و هفت هفته در لیست پرفروش ترین های نیویورک تایمز قرار داشته و به بیست و یک زبان دنیا ترجمه شده است.^۲ این استقبال بسیار بیش از آن بود که من در سال ۱۹۸۲ هنگام پروراندن ایده نوشتن کتاب مردم پسندی درباره جهان انتظار داشتم.^۳ هدف من تا اندازه ای کسب درآمد برای پرداخت شهریه دبستان دخترم بود (در واقع هنگامی که کتاب چاپ شد دخترم سال آخر دبستان بود) اما هدف اصلی آن بود که می خواستم راه طی شده در راستای فهم جهان را نشان دهم، تا دستیابی به یک نظریه کامل که جهان و هرچه در آن است را توصیف کند، چه فاصله ای می تواند وجود داشته باشد.

اگر قرار بود وقت و نیرو بگذارم تا کتابی بنویسم، می خواستم شمار هرچه بیشتری از مردمان آن را بخواند. کتابهای فنی من که تا آن زمان نگاشته بودم توسط دانشگاه کمبریج چاپ شده بود. این ناشر کارش را خوب انجام می داد اما احساس می کردم که از طریق او به بازار بزرگ و گسترده ای که می خواستم، نخواهم رسید. از این رو با یک ناشن آثاری ادبی به نام آل زوکرمان (Al Zuckerman) که داماد یکی از همکارانم بود تماس گرفتم. پیش نویس فصل اول را به او دادم و به او گفتم می خواهم کتابی از آن دست که در کتابفروشی های فرودگاهها به فروش می رسد بنویسم. او امکان آن را بعید دانست. به نظر او این کتاب می توانست نظر آکادمیسین ها و دانشجویان را جلب نماید اما قادر نبود به قلمرو جفری آرچر (Jeffrey Archer) وارد شود.

نخستین پیش نویس کتاب را در سال ۱۹۸۴ به زوکرمان دادم و او آن را برای چندین ناشر فرستاد و توصیه کرد که پیشنهاد یک ناشر آمریکایی به نام نورتون (Norton) را بپذیرم. اما من تصمیم گرفتم پیشنهاد ناشری به نام بنتام (Bantam) که جهت گیریش بیشتر به سوی نشریات عامه پسند بود بپذیرم. اگرچه بنتام تخصصی در زمینه کتابهای علمی نداشت، کتابهایش به طور گستردهای در کتابفروشی های فرودگاهها پیدا می شد. اینکه بنتام کتاب مرا پذیرفت شاید به خاطر علاقه یکی از ویراستاران آن به نام پیتر گوزاردی (Peter Guzzardi) بود. او این کار را بسیار جدی گرفت و مرا وا داشت تا کتاب را از نو باز نویسی کنم و آن را برای غیر متخصصینی چون خودش قابل فهم سازم. هر بار که یک فصل باز نویسی شده را برایش می فرستادم، او لیست بزرگی از اشکالات و سوالات را برایم پس می فرستاد و از من می خواست تا آنها را روشن سازم. گاه می اندیشیدم که این کشاکش هرگز پایان نخواهد یافت، اما حق با او بود: کتاب بسیار بهتری از آب درآمد.

به زودی پس از پذیرش پیشنهاد بنام، ذات الریه گرفتم و می بایست عملی روی حنجره ام انجام می گرفت. بعد از عمل صدایم را از دست دادم. چند صباحی تنها از طریق ابروانم با دیگران ارتباط برقرار می ساختم. به پایان رساندن کتاب کاری غیر ممکن می نمود و فقط یک برنامه کامپیوتری باعث ادامه کار گردید. برنامه قدری کند بود، اما من کند فکر می کنم، از این رو بسیار برای من مناسب بود. به کمک آن پیش نویس اولیه را در پاسخ اصرار های گوزاردی کاملاً بازنویسی کردم. در این راه یکی از دانشجویانم به نام برایان ویت (Braian Whitt) مرا یاری داد.

یکی از سربال های تلوزیونی جاکوب برونوسکی (Jacob Bronowski) مرا بسیار شیفته خود ساخت؛ عروج انسان. این برنامه دستاورد نژاد بشر را در تکامل از انسانهای وحشی نخستین به وضعیت کنونی تنها ظرف پانزده هزار سال به خوبی به تصویر می کشید. من می خواستم همین کار را در مورد پیشرفت به سوی درک کامل قوانینی که بر جهان حاکمند انجام دهم. مطمئن بودم که تقریباً همه به چگونگی کارکرد جهان علاقه مندند، اما بیشتر مردم نمی توانند از معادلات ریاضی سر در آورند. من هم خیلی به معادلات اهمیت نمی دهم. این تا اندازه ای ناشی از دشوار بودن نوشتن معادلات برای من است اما عمدتاً به خاطر آن است که فاقد حس شهودی از معادلات می باشم. به جای آن من تصویر گونه فکر می کنم و هدف من در این کتاب آن بود که این تصویر های ذهنی را به کمک تمثیل های آشنا و چند نمودار در قالب واژه ها توصیف کنم. بدین سان امیدوار بودم که بیشتر مردمان بتوانند در این جذب و احساس ناشی از پیشرفت شگرف فیزیک در بیست و پنج سال گذشته شریک گردند.

با این همه اگر از ریاضیات اجتناب گردد، برخی از اندیشه ها نا آشنا و برای توضیح دشوار می گردند. در اینجا مسئله ای برای من مطرح شد: آیا باید مفاهیم ریاضی را توضیح دهم و خطر سردرگمی مردمان را بپذیرم یا باید بر این دشواری ها سر پوش بگذارم؟ برخی مفاهیم نا آشنا همچون این واقعیت که ناظرانی که با سرعت های متفاوت در حرکتند فاصله زمانی میان دو رخداد یکسان را متفاوت اندازه گیری می کنند، عنصر اساسی در تصویری که می خواستم بکشم به شمار نمی رفتند. از این رو احساس کردم که می توانم تنها به ذکر آن بسنده و از تعمیق آن خود داری ورزم. اما اندیشه های دشوار دیگری بودند که نقش اساسی در آنچه می خواستم بیان کنم داشتند. به ویژه دو مفهوم از این دست وجود داشتند که خود را ناچار از تشریح آنها می دیدم. یکی از آن دو به اصطلاح "جمع تاریخها" بود. بر پایه این مفهوم، تنها یک تاریخ برای جهان وجود ندارد بلکه مجموعه ای از هر تاریخ ممکن برای جهان وجود دارد و همه این تاریخها به طور یکسان واقعی هستند (به هر معنای ممکن). مفهوم دیگری که برای تعبیر ریاضی جمع تاریخها ضروری است ((زمان موهومی)) است.

با نگاهی به گذشته، اکنون احساس می کنم که می بایست تلاش بیشتری در توضیح این دو مفهوم بسیار دشوار به عمل می آوردم. به ویژه زمان موهومی که به نظر می رسد خوانندگان کتاب بیشترین مشکل را با آن داشتند. با این همه به راستی ضروری نیست که دقیقاً فهمید زمان موهومی چیست. مهم آن است که زمان موهومی با زمان حقیقی تفاوت دارد.

با نزدیک شدن زمان چاپ کتاب، نسخه ای از آن را برای یک دانشمند فرستادیم تا در مجله طبیعت (Nature) بررسی نماید. او با وحشت دریافت که کتاب پر از اشتباه و دارای عکس ها و نمودار هایی جا به جا و بازنویس هایی نادرست می باشد. او با بنام نیز تماس گرفت و آنان نیز به همین اندازه وحشت زده شدند و همان روز بر آن شدند تا تمام نسخه ها را به کناری نهند. آنها سه هفته پر کار را صرف تصحیح و کنترل کردند تا توانستند بموقع در آوریل کتاب را به کتابفروشی ها برسانند.

در آن هنگام مجله تایم (Time) مقاله ای درباره من به چاپ رساند. ویراستاران از تقاضای موجود برای کتاب ((تاریخچه زمان)) شگفت زده شده بودند: چاپ هفدهم در آمریکا و چاپ دهم در بریتانیا.

چرا گروه زیادی از مردم کتاب تاریخچه زمان را خریدند؟ مطمئن نیستم که بتوانم دلایل عینی آن را بیابم، از این به سراغ گفته های دیگران می روم. بسیاری از مقالات بررسی و نقد کتاب را، اگر چه موافق و مطبوع، اما تا اندازه ای غیر روشنگر یافتیم. آنها از این فرمول پیروی می کردند: استیون هاوکینگ دچار بیماری لو گریگ (Lou Gehrig) _ به تعبیر آمریکایی _ یا موتور نورون (motor neuron) به تعبیر بریتانیایی _ است. او مجبور است در یک صندلی چرخدار بنشیند. نمی تواند سخن بگوید و تنها می تواند انگشتانش را حرکت بدهد. با این همه او کتابی در مورد بزرگترین پرسش بشری نوشته است: از کجا آمده ایم و به کجا می رویم؟ پاسخ پیشنهادی او آنست که جهان نه بوجود آمده و نه نابود می شود؛ جهان صرفاً هست. برای فرمول بندی کردن این اندیشه، هاوکینگ مفهوم زمان موهومی را معرفی می کند که من (نویسنده مقاله بررسی کتاب) آن را به دشواری می فهمم. با این همه اگر حق با هاوکینگ باشد و بتوانیم به یک نظریه یکپارچه کامل برسیم، ذهن خداوند را واقعاً در خواهیم یافت. (در مرحله بازنگری نهایی نزدیک بود این جمله را حذف کنم. اگر چنین کرده بودم شاید فروش به نصف کاهش می یافت).

مقاله ای در روزنامه ایندی پندنت (Independent) در لندن به چاپ رسید که در آن نوشته شده بود حتی کتاب علمی جدی نظیر ((تاریخچه زمان)) می تواند به کتابی فرقه ای تبدیل گردد و همسر من دچار واهمه شد. اما من از اینکه کتابم با "ذن (Zen) و هنر نگهداری موتورسیکلت مقایسه شده بود احساس خوشحالی می کردم. امیدوارم کتاب من همچون ذن به مردمان این احساس را القا کند که لازم نیست از پرسشهای بزرگ روشنفکری و فلسفی دوری گزینند.

بی گمان داستان جالب موفقیت من به عنوان یک فیزیکدان نظری به رغم معلولیت، در اقبال عمومی به کتاب موثر بود. اما آنان که از زاویه علایق انسانی کتاب را خریدند احتمالاً دچار سرخوردگی شدند، چرا که تنها اشاره ای به وضعیت جسمانی من در آن یافت می شود.

قرار بود کتاب در باره تاریخ جهان باشد و نه تاریخ من. از این امر مانع از ایراد اتهاماتی در خصوص بهره برداری شرمگینانه بنام از بیماری و همدمستی من با بنام از طریق موافقت با چاپ عکس خود روی جلد کتاب، نگردید. در واقع بر اساس قرارداد هیچ اختیاری در خصوص طرح روی جلد نداشتیم. با این همه توانستم بنام را متقاعد سازم که برای جلد چاپ انگلستان کتاب از عکس بهتری نسبت به تصویر کهنه و بیچاره روی جلد چاپ آمریکا، استفاده نماید. بنام روی جلد چاپ آمریکا را تغییر نمی دهد چرا که می گوید آمریکا کتاب را با این عکس می شناسند.

همچنین گفته می شود که مردم کتاب را از آن رو می خردند که نقدهای از آن را در مجلات خوانده اند یا نامش را در لیست کتابهای پر فروش دیده اند. اما آن را نه برای خواندن بلکه برای ففسه کتابخانه اشان یا گذاشتن روی میز خریداری میکنند و به این ترتیب بدون آنکه زحمت فهمیدنش را به خود بدهند، با آن خود نمایی میکنند. بی گمان چنین چیزهای اتفاق می افتد اما شاید کما و بیش برای بیشتر کتابهای جدی دیگر نظیر شکسپیر نیز این امر صادق باشد. از سوی دیگر نمی دانم دست کم بعضی ها باید آن را خوانده باشند زیرا هر روز نامه های زیادی درباره کتابم دریافت می کنم که بسیاری از آنها در بردارنده پرسشهای یا اظهار نظر های مشروحو است که نشان می دهد فرستنده، کتاب را خوانده است هرچند شاید همه آن را نفهمیده باشد. در خیابان رهگذران غریبه جلوی من را میگیرند و می گویند که از خواندن کتاب بسیار لذت برده اند. البته من نسبت به نویسندگان دیگر آسانتر شناسایی می شوم. اما با توجه به تناوب دریافت چنین تشویق ها و تبریکاتی از سوی مردم (که موجب خجالت پسر نه ساله ام میشود) به نظر میرسد که دست کم بخشی از کسانی که کتاب را می خردند، حتما آن را می خوانند.

از من می پرسند پس از این چه کار خواهم کرد؟ احساس می کنم به سختی بتوانم دنباله ای برای ((تاریخچه زمان)) بنویسم. آن را چه بنام؟ تاریخ بلندتر زمان؟ پس از پایان زمان؟ فرزند زمان؟ کارگزار من پیشنهاد کرده است که اجازه دهم فیلمی در باره زندگی ام ساخته شود. اما اگر من و خانواده ام بگذاریم هنر پیشه ها به جای ما بازی کنند، دیگر هیچ احتمالی برای خود باقی نخواهیم گذاشت.

چنانچه اجازه دهم کسی زندگینامه مرا بنویسد و به او در این راه کمک کنم نیز همین امر البته تا حدی خفیف تر صادق خواهد بود. البته نمی توانم جلو نویسنده مستقلی را که بدون افترا زدن می خواهد زندگی نامه مرا بنویسد بگیرم، اما می گویم تا با گفتن اینکه می خواهم زندگی نامه خود را به رشته تحریر ردآورم آنان را از این کار باز دارم. شاید روزی زندگینامه خود را بنویسم اما عجله ای برای این کار ندارم. کارهای علمی زیادی دارم که نخست باید آنها را انجام دهم.

-
- ۱- این مقاله نخست در دسامبر ۱۹۸۸ در روزنامه ایندی پندنت منتشر شد و در سال ۱۹۹۲ در کتاب "سیاهچاله ها و جهانچه ها و مقالات دیگر" نوشته استیون هاوکینگ به چاپ رسید.
 - ۲- این کتاب تا سال ۱۹۹۲ به ۲۳ زبان دنیا ترجمه و چاپ شده است.
 - ۳- کتاب تاریخچه زمان برای پنجاه و سه هفته در لیست پر فروش ترین کتابهای روزنامه نیویورک تایمز و در انگلستان نیز برای دویست و پنج هفته در لیست پر فروش ترین های روزنامه ساندی تایمز باقی ماند. در هفته ۱۸۴، نام این کتاب به دلیل طولانی ترین حضور در لیست پر فروش ترین های ساندی تایمز، در کتاب رکورد های گینس (Guinness Book of Records) ثبت شد.

برگرفته شده از کتاب "تاریخچه زمان" نوشته پروفیسور هاوکینگ - ترجمه محمد رضا محبوب

تبدیل نسخه چاپی به الکترونیک: ناصر نیرومندی