

وی و وی

بخش‌هایی از گفت‌وگوی تلویزیونی «لری کینگ» از شبکه سی‌ان‌ان با «استفن هاوکینگ» در سال ۱۹۹۹

کنجکاوای بشر پایانی ندارد

– بزرگ‌ترین دستاورد شما چه بوده است؟ خوش‌حالم که دانش بشری را از انفجار بزرگ و سیاهچاله‌ها گسترش دادم. من فقط بر سیاهچاله‌ها نوری تاباندم.
– آیا از کودکی بچه باهوشی بودید؟ کودکان همیشه می‌پرسند آن چیست و چرا این‌گونه است؟ من کودکی هستم که هرگز بزرگ نشدم و همچنان می‌پرسم چرا و چگونه؟ گاهی هم پاسخی پیدا می‌کنم. – خود را دانشمند، استاد یا پژوهشگر می‌دانید؟

من یک دانشمند پژوهشگر هستم ولی به دانشجویان کارشناسی آموزش نمی‌دهم. فقط پایان‌نامه بعضی از دانشجویان را برایشان نوشتم.
– به نظر شما برجسته‌ترین کشفیات هزاره دوم کدام است؟ به گمانم اختراع چاپ نقطه عطفی در زندگی نژاد بشر بود. و امروز هم که اینترنت جای چاپ را گرفته است.
– به نظر شما بزرگ‌ترین چالش پیش روی بشر کدام است؟

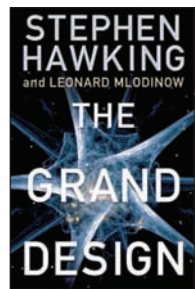
مهندسی ژنتیک بهره‌گیریم.
– چه چیزی به شما چنین نیروی فراوانی می‌بخشد؟ همه از شرایط دشوار زندگی شما و بیماری و صندلی چرخدار و... آگاهند. شما چه خوب با آنها کنار آمده‌اید. چه چیزی در درون‌تان می‌جوشد و شما را به ادامه راه وامی‌دارد؟ کنجکاوای من می‌خواهم پاسخ پرسش‌های بیشتری را بدانم، تا آنجا که بتوانم به دنبال پاسخ‌ها بروم. آیا کار دیگری می‌شود کرد؟ – آیا شما شاد هستید؟ البته می‌دانم که شادی نسبی است.
بله
– سپاسگزارم پروفیسور.

مروری بر آخرین کتاب عامه‌فهم «استفن هاوکینگ»

دیوارهای بلند برای همسایه‌های خوب

دیوایت گارنر ترجمه: مجید جویا «استفن هاوکینگ» که از زمان «پیش‌تین» تاکنون شناخته‌شده‌ترین دانشمند روی زمین است، ریاضیدانی بزرگ و همچنین فروشنده‌ای موفق محسوب می‌شود. خودش گفته «می‌خواهم کتاب‌هایم در کتابفروشی فرودگاه هم فروخته شود» و البته خوب هم یاد گرفته که چگونه کتاب‌هایش را به آنجا برساند. از کتاب «تاریخچه زمان» هاوکینگ که در سال ۱۹۸۸ منتشر شد، تقریباً ۹ میلیون نسخه به فروش رسیده است (در حالی که یک کتاب علمی پرفروش معمولاً بسیار کمتر از این مقدار فروخته می‌شود). البته نمی‌توان انکار کرد که این موفقیت تا حدی با اتکا به داستان شخصی وی به دست آمده است. بدن هاوکینگ در اثر ابتلا به بیماری «ای‌ال‌اس» یا «لو‌گریک» تحلیل رفته، در حالی که مغزش کاملاً دست‌نخورده مانده و درست برعکس بدن فلجش، یک لحظه آرامش ندارد. اصلاً تصادفی نبود که صندلی چرخدار و صورت جن‌زده آقای هاوکینگ به جای پشت جلد، روی جلد کتاب آمد (که برای یک کتاب سطح بالای علمی اتفاقی نادر به شمار می‌رود). هاوکینگ که از استادان باسابقه ریاضیات در دانشگاه کمبریج است، در دوره طولانی کاری‌اش

به ندرت خود را چهره‌ای مذهبی نشان داده است (خاطرات همسر سابق وی، او را یک آتئیست معرفی می‌کند). ولی او «تاریخچه زمان» را با این جمله به پایان برد که کشف نظریه واحد فیزیک می‌تواند ما را «به شناخت خدا رهنمون سازد». این خطی بود که (به باور برخی) اجازه داد پرتوهای نور خورشید، لبه تاریک تفکراتش را گرم کنند. کتاب جدید هاوکینگ به نام «طرح بزرگ»، که در هفته‌های اخیر منتشر شده، به صدر اخبار رفته. جست‌وجوی وی برای یافتن پاسخی به سوال «دنیا چگونه آغاز شد؟» او را به سوی هدایت کرده که ادعا کند خلق جهان ما و دیگر دنیاها «به مداخله موجودی برتر نیازی ندارد». این حرکت تجاری دیگری است. خبر اصلی در مورد «طرح بزرگ» این است که این کتاب در کمال نوامیدی چقدر کوچک، نازیبیا و ناهنجار است. صدای پرحرارتی که هاوکینگ در «تاریخچه زمان» از آن بهره می‌برد، اینجا به چیزی درست مقابل آن تبدیل شده است؛ ضعیف، حقیر و کاملاً نامفهوم. در این کتاب می‌خوانیم: «اگر فکر می‌کنید که واداشتن انسان‌ها به اطاعت از قوانین راهنمایی و رانندگی



سخت است، کافی است تصور کنید قانع کردن سیکاری برای حرکت در مسیر بیضوی چقدر سخت خواهد بود». این از آن کتاب‌هایی است که «ریچارد فاینمن» فیزیکدان افسانه‌ای را به عنوان «شخصیتی برجسته که در انستیتو فناوری کالیفرنیا (کلتک) کار می‌کرد و در یک بار بدنام در پایین خیابان پرکاشن می‌زد» معرفی می‌کند. هاوکینگ «طرح بزرگ» را با همکاری «لئونارد لودینو» نوشته؛ فیزیکدانی که روی «پیش‌تازان فضا: نسل بعد» هم کار کرده است. آنها زوج عجیبی هستند و از «یک ذهن زیبا» تا رسم و رسوم تعطیلات بهبودی در کارشان یافت می‌شود! این کتاب قرار بود کتاب عامه‌فهم باشد و جستاری در تازه‌ترین تفکرات در باب منشاء جهان انجام دهد ولی هوای موجود در این اتمسفر ادبی برای تنفس کردن اصلاً دلپذیر نیست! هسته «طرح بزرگ»، آزمونی از نامزد نسبتاً جدید «نظریه نهایی همه‌چیز» است. چیزی که آن را «ام تئوری» می‌نامند، تعمیمی است از نظریه ریسمان که تلاش دارد نسبت عام را با مکانیک کوانتوم آشتی دهد. در کتاب می‌خوانیم: «ام تئوری، نظریه‌ای معمولی نیست،

بلکه خانواده‌ای کامل از نظریات متفاوت است. بر اساس ام تئوری، دنیای ما تنها جهان موجود نیست. در مقابل، این نظریه پیش‌بینی می‌کند که جهان‌های بسیار زیادی از هیچ به وجود آمده باشند». به گفته نویسندگان، اگر «ام تئوری» اثبات شود، می‌تواند «نظریه وحدت‌بخشی باشد که اینشتین امیدوار بود به آن دست پیدا کند». ولی این نظریه ناامیدکننده‌ای است و به جای آنکه جامه یکپارچه و فاخری باشد، کاری چندپاره و وصله پینه شده از آب درآمده است. هاوکینگ و مدولینوف در ره‌یافت تفکر خود پیرامون «ام تئوری»، ابتدا به گشتی در تاریخ تفکر علمی در باب طبیعت جهان ما، از «فیثاغورث» تا «دکارت» و از «هایزنبرگ» تا «فاینمن» پرداخته‌اند. کار آن دو در خلق تصاویر ذهنی اغلب خوب است. آنها در مورد شهری در ایتالیا نوشته‌اند که چند سال پیش، دارندگان حیوانات خانگی را از نگهداری ماهی طلایی در تنگ‌های منحنی منع کرده بود. چرا؟ زیرا به باور اعضای شورای شهر، بی رحمانه است که به ماهی «تصویری تحریف‌شده از واقعیت را نمایش دهیم». به ادعای نویسندگان کتاب، ما نیز همانند این ماهی‌ها هستیم. ادراکات ما نیز توسط عدسی‌هایی که همان «ساختار تفسیری مغز آدمی» است، محدود و منحرف شده است. آن دو با به میان کشیدن بحث‌های عمیق فیزیک کوانتومی، ادعا می‌کنند که جهان ما «فقط یک تاریخ ندارد، بلکه دارای همه‌نوع تاریخ ممکن است که هر یک احتمال مربوط به خودش را دارد». ما تاریخ را با مشاهده آن می‌سازیم؛ تاریخ ما را نمی‌سازد. در «طرح بزرگ» به موارد متعددی برمی‌خورید که اگر فیزیکدان یا ریاضیدان نباشید، مغز شما را آزار خواهد داد، مخصوصاً در مورد ایده‌هایی نظیر اینکه چرا زمان به آن شکل که ما می‌شناسیم، وجود ندارد! حتی «فاینمن» هم می‌گفت: «فکر می‌کنم بتوانم با اطمینان بگویم که هیچ‌کس مکانیک کوانتوم را نمی‌فهمد». ادعاهای «طرح بزرگ» (مخصوصاً آنهایی که در مورد عدم لزوم وجود موجودی برتر برای تصور شروع جهان هستند) من را به یاد چیزی انداخت که «فریس» در کتاب برجسته خود، «همه‌چیز» گفته بود: «الزامی نیست که دانش و مذهب یا هم در جنگ باشند، ولی می‌توان از تلاش برای پیوند آنها نیز دست برداشت. این می‌تواند مثالی از این باشد که دیوارهای محکم می‌توانند همسایگان خوبی بسازند.»

ام تئوری نظریه‌ای معمولی نیست، بلکه خانواده‌ای کامل از نظریات متفاوت است. بر اساس ام تئوری، دنیای ما تنها جهان موجود نیست. در مقابل، این نظریه پیش‌بینی می‌کند که جهان‌های بسیار زیادی از هیچ به وجود آمده باشند.