



زندگے نامہ

۶ افراد موفق

اسٹیون ہاؤکینگ





استیون هاوکینگ کیست؟

استیون ویلیام هاوکینگ (Stephen William Hawking) فیزیکدان نظری، کیهان‌شناس و نویسنده‌ی بریتانیایی و مدیر تحقیقات مرکز کیهان‌شناسی نظری در دانشگاه کمبریج است که کارهای علمی‌اش سابقه‌ای بیش از چهل سال دارد. کتاب‌ها و همایش‌هایش، او را به یک چهره‌ی محبوب تبدیل کرده‌است. در حال حاضر، او عضو جامعه‌ی سلطنتی هنر و عضو ثابت جامعه‌ی اسقفان دانشمند است. او در سال ۲۰۰۹ موفق به دریافت مدال آزادی ریاست جمهوری آمریکا شد. هاوکینگ به مدت سی سال یعنی از سال ۱۹۷۹ تا یکم اکتبر ۲۰۰۹، دارنده کرسی ریاضیات لوکاس بوده‌است. وی به خاطر فعالیت در زمینه‌ی کیهان‌شناسی و جاذبه کوانتوم به ویژه در زمینه‌ی سیاه‌چاله، شناخته شده‌است. کتاب تاریخچه زمان او که با رکوردی ۲۳۷ هفته‌ای به عنوان پرفروش‌ترین کتاب در بریتانیا باقی‌ماند، باعث شهرتش شد. همچنین، کتاب طرح بزرگ او که در اواخر سال ۲۰۱۰ به چاپ رسید، جنجال زیادی به پا کرد. این کتاب تنها پس از چند روز به یکی از پرفروش‌ترین کتاب‌های آمازون تبدیل شد. هاوکینگ مبتلا به بیماری اسکروز جانبی آمیوتروفیک (یا بیماری لو گهریگ) بوده و از هر گونه تحرک عاجز است؛ نه می‌تواند بنشیند، نه برخیزد، و نه راه برود. حتی قادر نیست دست و پایش را تکان بدهد یا بدنش را خم و راست کند و حتی توانایی سخن گفتن را نیز ندارد. وی با وجود توانایی‌های بسیار در زمینه‌ی کیهان‌شناسی تاکنون جایزه نوبل را کسب نکرده‌است.

استیون هاوکینگ

زندگی‌نامه استیون هاوکینگ

کودکی

استیون هاوکینگ (بعضا به اشتباه نام وی را استفان ذکر کرده‌اند!) در ۸ ژانویه ۱۹۴۲ در شهر دانشگاهی آکسفورد از فرانک و ایزابل هاوکینگ زاده شد. استیون در روزهای جنگ جهانی دوم به دنیا آمد. خانه‌ی والدین وی در هایگیت در شمال لندن واقع بود. فرانک و ایزابل هاوکینگ، برای اطمینان یافتن از تولد بدون خطر و سالم نخستین فرزندشان تصمیم گرفتند پیش از به دنیا آمدن او موقتاً به آکسفورد بروند. وی در آکسفورد پسرش را به سلامت به دنیا آورد. این روز مصادف بود با سالروز مرگ گالیله، که دقیقاً سیصد سال



گروه تحقیقاتی فکر پرواز

پیش از آن، در ۱۶۴۲ اتفاق افتاده بود. بنابر تصادفی دیگر، نیوتون حدود همان روزها در همان سال به دنیا آمده بود. وی از همان زمان به علم ریاضیات علاقه داشت و آرزوی دانشمند شدن را در سر می‌پروراند، اما در مدرسه یک شاگرد خودسر و به خصوص بدخط شناخته می‌شد.

او هرگز خود را در محدوده کتاب‌های درسی مقید نمی‌کرد، بلکه چون با مطالعات آزاد سطح معلوماتش از کلاس بالاتر بود همیشه سعی داشت در کتاب‌های درسی اشتباهاتی را یافته و با معلمان به جروبحث بپردازد. پدر و مادرش از طبقه متوسط بودند و زندگی ساده در خانه‌ای شلوغ و فرسوده اما مملو از کتاب، عادت به مطالعه را در فرزندانشان تقویت می‌کرد. فرانک پدر خانواده پزشک متخصص در بیماری‌های مناطق گرمسیری بود و به همین جهت نیمی از سال را به سفرهای پژوهشی در مناطق آفریقایی می‌گذراند. این غیبت‌های متوالی برای بچه‌ها چنان عادی شده بود که تصور می‌کردند همه پدرها چنین وضعی دارند. در عین حال غیبت‌های پدر نوعی استقلال عمل و اتکا به نفس در بچه‌ها ایجاد می‌کرد.

در سن هشت سالگی، هاوکینگ و خانواده‌اش به شهر سنت آلبنز، شهری در ۳۲ کیلومتری شماللندن رفتند. استیون در آنجا به بهترین مدرسه‌ی محلی رفت و از همان آغاز، نبوغ خود را نشان داد. استیون به علوم طبیعی علاقه‌مند شد و حتی یک آزمایشگاه علمی در خانه دایر کرد. استعداد پنهان وی به یک تکان و ضربه نیاز داشت تا خود را آشکار کند. این اتفاق در شانزده سالگی او افتاد، که در حال آماده‌شدن برای امتحانات ای لول (A level) بود. در سال ۱۹۱۸ پدر هاوکینگ به یک سمت تحقیقاتی در هند گمارده شد و خانواده تصمیم گرفت دست به ماجراجویی بزند و تا هند با اتومبیل خود برود. اما یک اتفاق نومید کننده بزرگ رخ نمود، همه اعضای خانواده نمی‌توانستند در این سفر شرکت کنند و باید استیون را باقی می‌گذاشتند تا امتحان‌های ای لول خود را بدهد و نزد خانواده همفری، که از دوستان نزدیک‌شان بودند، ماند.

جاگذاشته‌شدن هاوکینگ از سوی خانواده‌اش ممکن است هر تأثیری بر او نهاده باشد، اما باعث شد نفوذ نیروی خرد وی در زندگی‌اش برانگیخته و تحریک شود. پدرش از وی خواسته بود به مطالعه زیست‌شناسی بپردازد، تا حرفه او را از حوزه پزشکی تعقیب کند. استیون بیشتر به ریاضیات گرایش و علاقه داشت، که در این درس از همه بهتر بود؛ اما پدرش ریاضی خواندن را راه پیمودن به سوی بن‌بست می‌دانست که فقط به تدریس



گروه تحقیقاتی فکر پرواز

ختم می‌شود. سرانجام آنان به سازش رسیدند، قرار شد استیون ریاضیات، فیزیک و شیمی را مطالعه کند. وی تمام تلاش و دقت خود را وقف درس‌هایش برای امتحان ای لول کرد، یک امتحان اولیه هم برای آزمون ورودی آکسفورد در پیش داشت که هدف آن شرکت در آزمون واقعی سال بعد بود. در اتفاقی نامنتظره، استیون از پس امتحان آکسفورد چندان خوب برآمد که یک کمک هزینه تحصیلی به او عطا شد.

استیون هاوکینگ نشسته بر صندلی چرخدار مخصوص خود
استیون هاوکینگ نشسته بر صندلی چرخدار مخصوص خود

آغاز تحصیلات عالی

استیون هاوکینگ در هفده سالگی به کالج دانشگاه آکسفورد وارد شد تا در آن جا به تحصیل علوم طبیعی، با تأکید بر فیزیک بپردازد. او از همان زمان به اخترفیزیک و کیهان‌شناسی علاقه‌مند شد زیرا در خود کنجاوی شدیدی می‌یافت که به رمز و راز ستارگان و آغاز و انجام کیهان پی ببرد. سالهای دهه ۶۰ عصر طلایی کشف فضا، پرتاب اولین ماهواره‌ها و سفر فضانوردان به کره ماه بود و بازتاب این وقایع تاریخی در رسانه‌ها جوانان را مجذوب می‌کرد. به علاوه استیون از کودکی عاشق رمان‌های علمی‌تخیلی بود و مطالعه آن‌ها نیز بر اشتیاق او به کسب معلومات بیشتر در فیزیک، نجوم و علوم دیگر می‌افزود. بسیاری از دانشجویان سال اول حدود یک سال و نیم از استیون هفده ساله بزرگ‌تر بودند، و کسانی هم تا سه سال مسن‌تر، و دو سال خدمت سربازی خود را هم طی کرده بودند. وی قسمت عمده وقت خود را در سال اول در اتاقش می‌گذرانید. علائق هاوکینگ متوجه دنیای بزرگ‌تر پیرامونش بود، و این حوزه را به دقت و مشتاقانه مطالعه می‌کرد، حتی تا انجام رصدهای شبانه هم پیش می‌رفت. وی در آستانه امتحانات نهایی یک شب را تا صبح نخوابید، و در نتیجه پاسخ تعدادی از سوال‌ها را به هر ترتیبی که شده، داد. نمره‌های نهایی‌اش در مرز بین اول و دوم قرار گرفت. مطابق معمول در این مورد، برای مصاحبه فراخوانده شد تا در مورد سرنوشتش تصمیم بگیرند. در این هنگام اعتماد به نفس ویژه وی برگشته بود. وقتی درباره برنامه‌هایش از او پرسیدند، پاسخ داد: «اگر شاگرد اول شوم به کمبریج راه پیدا می‌کنم. اگر شاگرد دوم شوم در آکسفورد خواهم ماند. از این رو انتظار دارم مرا شاگرد اول کنید.»

به قول دکتر برمن:



گروه تحقیقاتی فکر پرواز

«مصاحبه‌کنندگان به اندازه کافی از خرد و هشیاری برخوردار بودند که تشخیص دهند دارند با کسی صحبت می‌کنند که از اکثرشان بسیار باهوشتر است.»

هاوکینگ شاگرد اول شد، و در پاییز سال ۱۹۶۲، در بیست سالگی به ترینیتی‌هال کمبریج وارد شد. ورودش به آکسفورد خیلی ناخوشایند بود؛ ورودش به کمبریج بسی بدتر اتفاق افتاد. در همان ابتدا، پی برد که با همه این‌ها فرد هویل تصمیم گرفته او را به عنوان دانشجوی خود نپذیرد. دستیار هویل به عنوان استاد راهنمای وی برگزیده شد. به غرور هاوکینگ ضربه سختی وارد آمد؛ این بی‌اعتنایی و تحقیر را هرگز فراموش نکرد. در دوره فوق‌لیسانس کمبریج، هاوکینگ دیگر آن دانشجوی درخشان دوره لیسانس نبود.

آغاز بیماری ALS و خواب اعدام

در سال آخر تحصیل هاوکینگ در آکسفورد در پاگرد پله‌ها زمین خورده و سرش به زمین اصابت کرده بود. در نتیجه، اندکی حافظه‌اش را از دست داده بود. دوستانش گمان می‌کردند که این اتفاق ناشی از مستی او بوده است اما این تنها باری نبود که او از پله‌ها افتاده بود و گاهی هم گره زدن بند کفش‌هایش برایش دشوار شده بود. هاوکینگ در رفتن از پله‌ها مواظب خودش بود، اما آن دشواری بستن بند کفش کماکان باقی بود. وقتی در پایان نخستین نیمسال تحصیلی یعنی در ژانویه ۱۹۶۳ در آغاز بیست و یک سالگی در کمبریج به خانه رفت، پدرش تصمیم گرفت او را برای معاینه به بیمارستان ببرد. نتیجه فراتر از بدترین کابوس‌هایی بود که ممکن بود به سراغ کسی بیاید. آزمایش‌هایی که روی او انجام گرفت علائم بیماری بسیار نادر و درمان‌ناپذیری به نام ALS را نشان داد. این بیماری بخشی از نخاع و مغز و سیستم عصبی را مورد حمله قرار می‌دهد و به تدریج اعصاب حرکتی بدن را از بین می‌برد و با تضعیف ماهیچه‌ها فلج عمومی ایجاد می‌کند به طوری که به مرور توانایی هر گونه حرکتی از شخص سلب می‌شود. معمولاً مبتلایان به این بیماری بی‌درمان مدت زیادی زنده نمی‌مانند و این مدت برای استیون بین دو تا سه سال پیش‌بینی شده بود.

هاوکینگ به کمبریج بازگشت، به حالت افسردگی سیاه و هراسناکی فرو رفت. چندین ماه به ندرت خانه اجاره‌ای خود را ترک کرد. تمام چیزی که از این اتاق به بیرون راه می‌یافت، نوابی بود که از صفحه‌های موسیقی واگنر گسیل و بطری‌های خالی وودکا که بیرون گذاشته می‌شد. نومیدی و اندوه عمیقی استیون دربرگرفت. ناگهان همه آرزوهای خود را بر باد



گروه تحقیقاتی فکر پرواز

رفته می‌دید؛ دوره دکترا، رویای دانشمند شدن، کشف رمز و راز کیهان، همگی به صورت کاریکاتورهایی در آمدند که در حال دور شدن از او بودند. به جای همه آن خیال‌پردازی‌ها کاری به جز این از دستش بر نمی‌آمد که در گوشه‌ای بنشیند و دقیقه‌ها را بشمارد تا دو سال بعد با فلج عمومی بدن زمان مرگش فرا برسد. به اتاقی که در دانشگاه داشت پناه برد و در تنهایی ساعت‌ها متفکر و بی‌حرکت ماند.

خودش بعدها تعریف کرده است که آن شب دچار کابوسی شد و در خواب دید که محکوم به اعدام شده است و او را برای اجرای حکم می‌برند و در آن موقعیت حس کرد که هر لحظه زندگی چقدر برایش ارزشمند است. بعد از بیداری به یاد آورد که در بیمارستان با یک جوان مبتلا به بیماری سرطان خون هم‌اتاق بوده و او از فرط درد چه فریادهایی می‌کشید. پس خود را قانع کرد که اگر به بیماری بدون درمان مبتلا است اما لااقل درد نمی‌کشد. به علاوه طبع لجوج و نقادش که هیچ چیز را به آسانی نمی‌پذیرفت هشدار داد که از کجا معلوم که پیش‌بینی پزشکان درست باشد و چه بسا که از نوع اشتباه‌های کتب درسی باشد!

استیون هاوکینگ بی‌وزنی را در پرواز در گرانش صفر تجربه می‌کند.
استیون هاوکینگ بی‌وزنی را در پرواز در گرانش صفر تجربه می‌کند

آشنایی با جین وایلد

آنچه به او قوت قلب و اعتماد به نفس بیشتری برای مبارزه با ناامیدی و بدبینی داد آشنایی‌اش در همان ایام با دختری به نام جین وایلد بود. دختری که در مهمانی سال نو با او دیدار کرده بود، در کمبریج به دیدنش رفت. او فقط هیجده سال داشت. وی درس‌های ای لول را در دبیرستان سن‌آلبانز نزد خود می‌خواند، و قصد داشت سال بعد به دانشگاه لندن برود. جین دختری کم‌رو و خجالتی بود. وقتی هاوکینگ نخستین بار به او گفته بود که دارد کیهان‌شناسی می‌خواند، او بعداً ناگزیر به فرهنگ لغات مراجعه کرد تا بفهمد کیهان‌شناسی به چه معناست. (نابغه‌ها چنین چیزهایی را توضیح نمی‌دهند) جین به خداوند اعتقاد داشت، و طبعاً خوش‌بین بود.

وی معتقد بود که هر چیزی برای هدف و منظوری به وجود آمده و در واقع آفریده شده است؛ و مهم نیست که رویدادهای نامناسب و نامطلوب چگونه جلوه می‌کنند، که ممکن است چیز خوب و مطلوبی از دل آن‌ها به وجود آید و رخ بنماید. هاوکینگ از دیرباز اعتقاد به خدا



گروه تحقیقاتی فکر پرواز

را وانهاده بود، اما نگرش جین به نظرش آشنا آمد و در دلش نشست. او یک‌دنده و لجوج بود، و همیشه یک‌دنده بوده است، همین امر راز کامیابی و توفیق او بوده است. چرا حالا باید دگرگون و متحول می‌شد. او طی دو سال با اشتیاق و پشتکار این برنامه را عملی کرد در حالی که رشد بیماری را در عضلاتش شاهد بود و ابتدا به کمک یک عصا و سپس دو عصا راه می‌رفت. ازدواجش با جین در سال ۱۹۶۵ صورت گرفت. از نظر هاوکینگ، این اتفاق «همه چیز را تغییر داد.» وی اکنون چیزی داشت که به خاطرش زندگی کند. اما اگر قرار بود ازدواج کند، پس باید شغل و پیشه‌ای می‌داشت و اگر باید به کاری مشغول می‌شد، به درجه دکتري نیاز داشت. هاوکینگ بار دیگر اعتماد به نفس خود را به دست آورد، و دست به کار اندیشیدن درباره موضوع مناسبی برای پایان‌نامه دکتري خود شد. خود را خوشبخت می‌دانست.

استیون هاوکینگ و همسرش جین وایلد

شروع دوباره به زندگی

هاوکینگ در ۱۹۶۵، در بیست و سه سالگی، کار برای دریافت دکتري تخصصی را آغاز کرد، و در ژوئیه همان سال ازدواج کرد. در پاییز جین برای گذراندن واپسین سال دانشگاهش به لندن رفت که در روزهای آخر هفته به کمبریج برمی‌گشت. هاوکینگ به خانه‌ای از یک ردیف خانه‌های هم شکل و کنار یکدیگر، به فاصله حدود هزار متری از بخش ریاضیات کاربردی و فیزیک نظری اسباب‌کشی کرد و مقداری از پول مراسم عروسی را بابت خرید یک خودرو سه‌چرخه پرداخت کرد تا بتواند با آن تا رصدخانه‌ای که در حومه شهر واقع بود، رفت و آمد کند. اراده مصمم هاوکینگ برانگیخته شد، و نیروی مغزش را به طور کامل، بدون کم‌ترین پریشانی حواس، متمرکز کرد؛ و باید هم این شرایط فراهم می‌آمد. زیرا مسائلی که وی اینک متوجه آن‌ها شده بود از جمله پیچیده‌ترین و بلندپروازانه‌ترین مسائل در کل حوزه کیهان‌شناسی به شمار می‌آمدند. از اواخر دهه ۶۰ برای نقل مکان از صندلی چرخدار استفاده می‌کند و قدرت تحرک از همه اجزای بدنش بجز دو انگشت دست چپش سلب شده است. با این دو انگشت او می‌تواند دکمه‌های رایانه بسیار پیشرفته‌ای را فشار دهد که اختصاصاً برای او ساخته‌اند و به جایش حرف می‌زند و رابطه‌اش را با دنیای خارج برقرار می‌کند زیرا استیون از ۴۳ سالگی قدرت گویایی خود را هم از دست داده است.



گروه تحقیقاتی فکر پرواز

وی اتکای زیادی به ویلچر خود دارد چون علاوه بر حرکت با آن وسیله‌ای برای ابراز احساساتش نیز محسوب می‌شود. مثلاً اگر در یک میهمانی به وجد آید با ویلچرش به سبک خاص خود می‌رقصد و چنانچه صبر و حوصله‌اش را در مورد یک شخص مزاحم از دست بدهد در یک مانور سریع از روی پاهای او رد می‌شود! بسیاری از شاگردانش ضربه چرخهای ویلچر او را تجربه کرده‌اند و به گفته خودش یکی از تأسف‌هایش این است که طعم این تجربه را به مارگارت تاچر نچشانده است!

یکی از شگفتی‌های این آدم مفلوج و نحیف که به ظاهر باید موجودی تلخ و غمزده و منزوی باشد شوخ طبعی و شیطنت کودکانه اوست که بخصوص در برق نگاه هوشمندانه و رندانه‌اش دیده می‌شود. در حالیکه اجزای چهره‌اش بی‌حرکت و فاقد هرگونه واکنش احساسی و عاطفی هستند اما چشمانش می‌درخشند.

انگار به هزار زبان با مخاطب سخن می‌گویند. او به‌هیچوجه خودش را منزوی نکرده است. به کنسرت و پارک میرود. در رستوران غذا می‌خورد. در انجمنهای دانشجویان شرکت میکند. و سر به سر شاگردانش که همیشه او را سوال پیچ میکنند می‌گذارد. شیوه شیطنت آمیزش اینست که پاسخگویی را گاهی عمداً کش می‌دهد و در حالیکه پرسش‌کنندگان پس از چند دقیقه انتظار پاسخ مفصلی را برای سوال خود پیشبینی میکنند با یک کلمه بله یا نه از کامپیوتر سخنگویش همه را به خنده می‌اندازد.

این اعجوبه فاقد تحرک عاشق جنب و جوش و گشت و سیاحت است و تا کنون دوبار به سفر دور دنیا رفته و حتی از چین و دیوار باستانی آن دیدن کرده است. همچنین در صدها کنفرانس و سمینار علمی شرکت کرده است و به ایراد سخنرانی پرداخته است. که البته این سخنرانی‌ها قبلاً در نوار ضبط و در روز کنفرانس پخش می‌شود.

جدایی استیون و جین

جین تا سال ۱۹۹۱ از استیون نگهداری کرد. در آن سال به دلیل مشکلات ناشی از شهرت استیون و بدتر شدن بیماری او، این دو از یکدیگر جدا شدند. سپس استیون که از این ازدواج ۳ فرزند داشت، با یکی از پرستارانش، الن میسون، ازدواج کرد. همسر اول الن، دیوید میسون، سازنده نخستین دستگاه گویا برای استیون بود.



گروه تحقیقاتی فکر پرواز

پیش‌بینی پزشکان در مورد بیماری فلج پیش رونده او نادرست نبود و این بیماری به همه بدنش چنگ انداخت.

ازدواج دوم پرفسور هاوکینگ با الین میسون
ازدواج دوم پرفسور استیون هاوکینگ با الین میسون

زمینه‌های پژوهشی

زمینه پژوهشی اصلی وی کیهان‌شناسی و گرانش کوانتومی است. از مهم‌ترین دستاوردهای وی مقاله‌ای است که به رابطه سیاه‌چاله‌ها و قانون‌های ترمودینامیک می‌پردازد.

او نشان می‌دهد که سیاه‌چاله‌ها بعد از مدتی به وسیله زوج‌های ذرات مجازی که در افق رویداد آن تشکیل می‌شود، نابود می‌شوند که همین زوج ذرات پیش‌بینی می‌کند که سیاه‌چاله‌ها باید امواجی از خود تابش کنند، که امروزه این امواج به نام تابش هاوکینگ (و گاهی تابش بکستین-هاوکینگ) خوانده می‌شوند.

مقاله مشترک استیون هاوکینگ و پنروز که در سال ۱۹۷۰ منتشر شد و ثابت می‌کرد که اگر نسبیت عام درست باشد و جهان دارای آن مقدار ماده که مشاهده می‌کنیم باشد، باید تکینگی انفجار بزرگ در گذشته رخ داده باشد.

او با کیپ ثورن درباره اینکه ماکیان ایکس یک سیاه‌چاله نیست یک شرط‌بندی علمی داشته‌است.

هاوکینگ که به انیشتین دوم نیز معروف است، تمام تلاش خود را به خرج داده تا تئوری تاریخی نسبیت اینشتین را با افزودن نظریه‌های مربوط به کوانتوم تکمیل کند و در کل معادله‌ای موثر و قابل قبول برای کل فعل و انفعالات در عالم هستی ارائه کند. وی یکی از بزرگ‌ترین دانشمندان معاصر است که در دپارتمان ریاضیات کاربردی و فیزیک نظری و استاد کرسی لوکازین ریاضیات در دانشگاه کمبریج است.



گروه تحقیقاتی فکر پرواز

سمتی که پیش از این سر آیزاک نیوتن و بعدها پل دیراک عهده دار آن بودند. هاوکینگ برخلاف سایر همکاران دانشگاهی خود در بین عامه مردم نیز از شهرت و محبوبیت بسیاری برخوردار است.

وی می‌گوید:

تفاوت میان گذشته و آینده از کجا ناشی می‌شود؟ قوانین علم میان گذشته و آینده تمایزی قایل نمی‌شود، باین حال در زندگی عادی تفاوتی عظیم میان گذشته و آینده وجود دارد. ممکن است ببینید یک فنجان از روی میز به زمین بیفتد و تکه‌تکه شود اما هرگز شاهد آن نخواهید بود که فنجان تکه‌های خود را جمع کند و به بالا بپرد و بر روی میز برگردد. افزایش بی‌نظمی یا به اصطلاح آن آنتروپی چیزی است که گذشته را از آینده متمایز می‌کند و به زمان جهت می‌دهد. هاوکینگ زمانی عقیده داشت که گسترش جهان هستی متوقف و جهان دوباره جمع می‌شود. او بعدها گفت که اشتباه می‌کرده‌است.

هاوکینگ به همراه دخترش، لوسی، مجموعه‌ای سه‌جلدی برای کودکان نوشته است
هاوکینگ به همراه دخترش، لوسی، مجموعه‌ای سه‌جلدی برای کودکان نوشته است

پرفروش‌ترین کتاب علمی

از نکات جالب دیگر در زندگی استیفن هاوکینگ یکی هم اینست که او در سال‌های اولیه زناشویی‌اش با جین وایلد از او صاحب سه فرزند شد یک دختر و دو پسر. لذت پدری و احساس مسئولیت در تامین زندگی فرزندان یکی از مهمترین انگیزه‌هایی بود که او را در مقابله با مشکلاتش یاری داد زیرا با طبع لجوج و بلندپروازش اصرار داشت که بهترین امکانات زندگی و تحصیل را برای بچه‌هایش فراهم کند و این امر مخارج هنگفتی روی دستش می‌گذاشت. هزینه خودش هم کم نبود چون می‌بایست به دو پرستار تمام وقت و یک دستیار حقوق پردازد و درآمد استادی دانشگاه کفاف این مخارج را نمی‌داد. به همین جهت در اواسط دهه ۸۰ به فکر نوشتن کتاب افتاد و در سال ۱۹۸۸ کتاب معروف خود به نام تاریخچه زمان (A Brief History of Time) را منتشر کرد.

در این کتاب که به فارسی هم ترجمه شده است استیفن هاوکینگ به زبان ساده و قابل فهم عامه پیچیده‌ترین مسائل فیزیک جدید و کیهان شناسی و به‌خصوص ماهیت زمان و فضا را بررسی کرده و نظریات و محاسبات خودش را شرح داده است. بی‌آنکه خواننده را با



گروه تحقیقاتی فکر پرواز

فرمولها و معادلات ریاضی بغرنج گنج کند. اما به رغم سادگی بیان و جذابیت مباحث بسیاری از مردم از آن سر در نمی‌آورند. زیرا ایده‌های مطرح شده در کتاب در سطح بالای علمی است. با وجود این کتاب مزبور ۸ میلیون نسخه به فروش رفته و ۱۸۳ هفته در لیست ۱۰ کتاب پرفروش جهان قرار داشته است و طبعا چنین موفقیت بی‌مانندی مشکلات مادی استیفن را برای همیشه حل می‌کند.

کتاب جدید استیفن به نتایج پژوهش‌ها و یافته‌های او درباره‌ی سیاهچاله‌ها اختصاص دارد. این اجرام مرموز و فاقد نورانیت آسمانی که بر اساس تئوری پذیرفته شده‌ای در سال‌های اخیر از فروریزی و تراکم ستارگان سنگین وزن پس از اتمام سوخت هسته‌ای آن‌ها پدید می‌آیند ستارگان دیگر را در اطراف خود می‌بلعند و با افزایش جرم و در نتیجه دستیابی به نیروی جاذبه قویتر به تدریج ستارگان دورتر را به کام می‌کشند. بدینگونه در سیاهچاله‌ها ماده به حدی از تراکم می‌رسد که هر سانتی متر مکعب آن می‌تواند میلیونها و حتی میلیاردها تن وزن داشته باشد و نیروی جاذبه آنچنان قوی است که نور و هیچگونه تشعشعی امکان خروج از سطح آن‌ها را ندارد. به همین جهت ما هرگز نمی‌وانیم حتی با قویترین تلسکوپ‌ها این غول‌های نامرئی را ردیابی کنیم.

اما استیفن هاوکینگ در کتاب تازه‌اش برداشت‌های متفاوتی از سیاهچاله‌ها ارائه داده است و با محاسبات خود به این نتیجه می‌رسد که این اجرام بکلی فاقد نورانیت نیستند و به‌علاوه موادی را که از ستارگان دیگر جذب و بلع می‌کنند در مرحله نهایی تراکم به حالتی انفجار گونه از یک کانال دیگر بیرون می‌ریزند. منتها آنچه دفع می‌شود به همان صورتی نیست که بلعیده شده است. به عبارت دیگر سیاهچاله‌ها نوعی بوته زرگری هستند که طلا آلات مستعمل را به شمش تبدیل می‌کنند. از کانال خروجی عناصر تازه در یک جهان نوزاد تزریق می‌شود که می‌توان آن را در مقابل سیاهچاله (سپید چشمه) نامید.

شاید سالها طول بکشد تا صحت و سقم نظریه‌های جدید استیفن هاوکینگ روشن شود زیرا آنقدر تازگی دارد که عجیب به نظر می‌رسد. اما عجیب‌تر از آن مغز این مرد است که این نظریه پردازی‌ها و رهگشائی‌ها از آن می‌تراود. او برای محاسبات طولانی و پیچیده ریاضی و نجومی خود حتی از نوشتن ارقام روی کاغذ محروم است و باید همه این عملیات بغرنج را در مغز خود انجام بدهد و نتایج را در حافظه‌اش نگهدارد بدینگونه فقط با مغزش زنده است و به قول دکارت چون فکر می‌کند پس وجود دارد.



گروه تحقیقاتی فکر پرواز

از دیگر کتاب‌های استیون هاوکینگ می‌توان به آثار زیر اشاره نمود:

• قدم اول: برای سفر به فضا

• جهان در پوست گردو (دنباله کتاب تاریخچه زمان): برنده جایزه اوتتیس به عنوان بهترین کتاب علمی

• طرح بزرگ (The Grand Design): هاوکینگ این کتاب جنجال برانگیز را با همکاری لئونارد ملودینوف نوشته‌است. موضوع کتاب به زبان ساده پیرامون منشأ جهان و قانونمندی‌ها است. قوانین طبیعی به چه دلیل هستند؟ و اصلاً چرا هستند؟ جهان ما از کجا آمده‌است. نقش بارز «نظریه ام» چیست؟ امکان دستیابی به آن هست؟ آیا ما به یک تئوری همه‌جانبه و جامع نزدیک شده‌ایم که بتواند به همه پرسش‌هایمان در مورد جهان پاسخ دهد؟ خدا اینجا چه نقشی دارد؟ و آیا اینکه نیاز به موجودی ماورائی به عنوان خالق جهان وجود دارد یا نه؟ و غیره. این کتاب در ۷ سپتامبر ۲۰۱۰ در ایالات متحده آمریکا به چاپ رسید و تنها پس از چند روز به پرفروش‌ترین کتاب سایت amazon.com تبدیل شد.

باورهای دینی

هاوکینگ در آثار اولیه خود به وجود خدا اشاره می‌کند برای مثال در کتاب پرفروش تاریخچه مختصر زمان می‌نویسد: «اگر ما بتوانیم فرضیه‌های لازم برای توضیح هر پدیده و ماده موجود در هستی را کشف کنیم این کشف، یک پیروزی نهایی برای خرد انسانی است برای اینکه ما می‌توانیم فکر خدا را بخوانیم.»

اما بعدها در کتاب طرح عظیم به این موضوع اشاره می‌کند که برای توضیح عالم هستی نیازی به یک آفریدگار نیست!

همچنین وی به صراحت عنوان کرده‌است که اعتقاد به وجود بهشت و یا نوعی از حیات پس از مرگ در حقیقت «افسانه‌ای» است برای مردمانی که از مرگ می‌هراسند. او با صراحت می‌گوید که پس از آخرین فعالیت مغز انسان دیگر حیاتی برای وی وجود ندارد.

برخی از دانشوران نیز دیدگاه‌های وی را تفسیری شخصی از علوم تجربی دانسته و اعلام کردند که هاوکینگ به عنوان یک دانشمند نمی‌تواند وجود یا عدم وجود خدا را ثابت کند.



هدیه ای رایگان اما با ارزش برای شما
دانلود هدیه

منابع:

hamshahrionline.ir

canot.ir

websavar.ir

ویکی پدیا

hupaa.com

برای دانلود زندگه نامه ی دیگر افراد موفق و مطالب
رایگان موفقیت و انگیزشه
به سایت فکر پرواز رجوع کنید
fekreparvaz.com