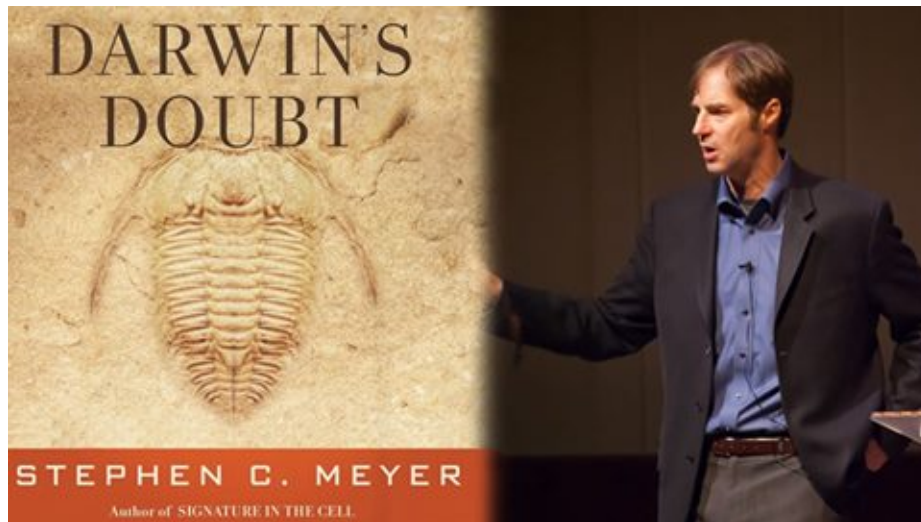


تردید داروین (بخش اول)



تردید داروین (بخش اول)

ظهور ناگهانی حیوانات در دوران کامبرین پیچیده ترین و شگفت انگیزترین رویداد تاریخ حیات بوده است.

استیون جی گولد، دیرین شناس

یک راز بزرگ در دل کوه ها باقی مانده است: داستان ناگفته اقیانوس های کهن! در زیر قله های باشکوه کوه ها، نشانه هایی از وقایع مدفون است. در سینه این سنگ ها شواهدی قانع کننده نقش بسته که فرضیات دیرینه را در مورد منشاء حیات بر روی زمین به چالش می کشد.

امروزه اکثر دیرین شناسان بر این باورند که حیوانات با بدن پیچیده، نخستین بار در حدود ۵۳۰ میلیون سال قبل بر روی زمین در دورانی از زمین شناسی که به "کامبرین" معروف است، ظاهر شدند. در اوایل قرن نوزدهم، دانش زیادی درباره وقایع این دوران زمین شناسی در دسترس نبود.

در سال ۱۸۳۱، آدام سجویک، زمین شناس پرآوازه، شروع به حفاری لایه های رسوبی کامبرین در شمال ولز کرد. در این ماموریت، چارلز داروین دستیار او بود.

برای چارلز جوان که در آن زمان به تازگی از دانشگاه کمبریج فارغ التحصیل شده بود، فسیل ها و سنگواره های کامبرین بسیار جالب توجه بودند. اما نظریه تکامل، انتخاب طبیعی و کتاب منشاء گونه های هنوز ذهن این جوان ۲۲ ساله را به خود مشغول نکرده بودند. بنابراین او تصورش را هم نمی کرد که سنگ های زیر پای او، معمایی غیر قابل حل برای نظریه تکامل که سال ها بعد در ذهن او شکل گرفت، باشد. این معمایی بود که داروین تا سنین پیری درباره آن تفکر و تعمق می کرد. عاقبت حل معمای کامبرین یعنی ظهور ناگهانی حیوانات را به نسل های بعد واگذار کرد.

دوران زمین شناسی کامبرین از نقطه نظر شواهد فسیلی فوق العاده ارزشمند است. در این دوران بود که حیوانات برای اولین بار سیاره زمین را به مستعمره خود درآوردند. این دوران برای دانشمندان بسیار هیجان انگیز است. آنان با شور و شوق زائد الوصفی روی بقایای این دوران کار می کنند. دوران کامبرین همه دانشمندان را مبهوت و شگفت زده کرده!

سایمون کانوی موریس حرفه اش را صرف مطالعه تکامل و تاریخ آغازین حیات کرده است. موریس در چهار قاره دست به اکتشاف زده و به بررسی دوران های زمین شناسی پرداخته است. او می گوید: "تنوع زیستی گسترده ای به طور ناگهانی در دوران کامبرین رخ داد. به عبارت دیگر، ارگانیسم های مختلف همه جا را پر کرده بود. در این دوران همه چیز با هم ظاهر شد: سیستم عصبی، چشم، حرکت سریع. مثلا این موارد را در بریتیش کلمبیا کانادا شاهد هستیم. یک سلسله اکتشافات در آن ایالت انجام گرفت.

در سال ۱۸۸۶، خط آهن "پاسیفیک" کانادا به ایالت "بریتیش کلمبیا" رسید. در آن زمان برای اولین بار یک خط آهن ۲۵۰۰ مایلی شرق را به غرب کانادا پیوند می داد. در نتیجه دسترسی جهانگردان و دانشمندان به کوه های راکی امکان پذیر شد. یکی از این دانشمندان زمین شناس "آر جی مک کانل" نام داشت. در اوایل سال ۱۸۸۶ مک کانل گزارشی را شنید حاکی از وجود یک لایه سنگ رسی در کوه "مانت استیون". این کوه درست در بیرون شهر فیلد قرار داشت. طبق گزارش، حشرات سنگی (لایه های سنگی حاوی فسیل حشرات) زیادی در آن نواحی مشاهده شده بودند.

مک کانل خود را به آن جا رساند و در کمال تعجب، سنگواره های متعلق به ماقبل تاریخ را مشاهده کرد که در بستر سنگ های رسی نقش بسته بودند. میلیاردها سنگواره حشرات در اطراف و دامنه کوه "مانت استیون" پراکنده بود. مک کانل صدها عدد از این فسیل ها را جمع کرد و تعدادی از آن ها را برای دانشمندان دیگر فرستاد تا بر روی آن ها تحقیق شود.

اخبار فعالیت مک کانل به "اداره تحقیقات زمین شناسی ایالات متحده" و "چارلز دولیتل ولگات" رسید. "ولگات" یک کارشناس پیشگام در دیرین شناسی کامبرین بود که از گزارش های کارهای مک کانل شگفت زده شد. اما او مجبور بود تقریباً بیست سال منتظر بماند تا بتواند شخصاً فرصت تحقیق در آن جا را داشته باشد.

سرانجام در سال ۱۹۰۷، وقتی "ولگات" به تازگی ریاست "انسیتو میسورین" بر عهده گرفت، با قطار عازم غرب کانادا شد. ولگات دو تابستان را در کوه "مانت استیون" گذراند و فسیل جمع آوری کرد. در این مدت، او توجه اش را به بخشی از کوه راکی معطوف کرد. جایی که هنوز چکش هیچ زمین شناسی به آن جا نرسیده بود.

ادامه بررسی نظریه تکامل را در مقالات بعدی بخوانید

- تردید داروین (بخش هفتم)
- تردید داروین (بخش ششم)
- تردید داروین (بخش پنجم)
- تردید داروین (بخش چهارم)
- تردید داروین (بخش سوم)
- تردید داروین (بخش دوم)
- تردید داروین (بخش اول)

نویسنده: استیون مایر

ترجمه و تلخیص: مهران پورپشنگ