يووال نوح هراري مترجم: نیک گرگین

ویراستاران: محمدرضا جعفری - زهرا عالی

## اگاهشمار تاریخ

شکل گیری کرهٔ زمین

بدید آمدن ماده و انرژی. شکل گرفتن فیزیک. به وجود آمدن اتمها و مولکولها. پدیدار شدن شیمی.

۴/۵ میلیارد سال پیش

پيدايىي موجودات زنده. آغاز زيست شناسي.

۳/۸میلیارد سال پیش

آخرین نیای مشرک انسان و شامی نزه.

عميليون سال پيش

تکامل انسان در آفریقار اولین ابزارهای سنگی.

۲/۵ میلیون سال پیش

انسان از آفریقا به اوراسیا میرود: کامل گونههای مختلف انسان ۲ میلیون سال پیش

نئاندرتالها در اروپا و خاورمیانه تکامل میبایند

۵۰۰هزار سال پیش

استفادهٔ روزمره از آتش.

۰ ۳۰۰هزار سال پیش

انسان خردمند در شرق آفریقا تکامل می یابد.

۲۰۰ هزار سال پیش

+ ۷ هزار سال پیش

۱۲ هزار سال پیش

۵هزار سال پیش

۴,۲۵۰ سال بیش

۰ ۲٫۵۰ سال پیش

۰ ۲٫۰۰۰ سال پیش

انقلاب شناختي. ظهور زبان بيان تخيلات.

آغاز تاریخ. انسان خردمند از آفریقا بیرون میآید و روی زمین پراکنده میشود.

انسان خردمند در استرالیا مستقر می شود. انقراض جانداران عظيمالجثة استراليا.

انقراض نئاندرتالها.

انسان خردمند در آمریکا مستقر می شود. انقراض

نقراض فلورسيينسيس. انسان خردمند تنها گونهٔ باقى مانده انسانى است.

نقلاب کشاورزی. اهلی کردن گیاهان و حیوانات.

اولين پادشاه حاء خط و پول. اديان چندځدايي.

اولین امپرانوری ـ امپراتوری اکد به رهبری سارگون.

ابداغ سكه\_ پول همگاني.

امپراتوری پارس ـ نظم سیاسی تمام انسانها».

بودیسم در هند ـ حقیقت فراگ موجودات از رنج».

امپراتوری هان در چین. امپراتوری روم در مد

جانداران عظيم الجثة آمريكا.

hulla.

۵۰ سال پیش

انقلاب علمی. انسان نادانی خود را میپذیرد و کسب بی سابقهٔ قدرت را شروع میکند. اروپاییان آمریکا را فتح میکنند و اقیانوس ها را درمی نوردند. همهٔ سیارهٔ زمین عرصهٔ تاریخیِ واحدی می شود. ظهور سرمایه داری.

۲۰۰ سال پیشر

انقلاب صنعتی. دولت و یازار جایگزین خانواده و اجتماعات محلی میشود. انقراض گستردهٔ گیاهان حیوانات.

اكنون

انسان را سیارهٔ زمین پا بیرون می بهد. سلاحهای میده بهد. در سیده ی بقای درج بشر را تهدید می کند. در شکل گیری موجوات زنده، طراحی هوشمند (intelligent design) روز به روز بیشتر جای انتخاب طبیعی (natural selection) را می گیرد.

آيناده

آیا طراحی هوشمند اصل اسسی حیات بدل میشود؟ اَبَرانسان جایگزین انسان خردمند میشود؟

## موجود بي اهميت

حدود ۱۳/۵ میلیارد سال پیش ماهه و انرژی و زمان و فضا از طریق مِهبانگ یا انفجار بزرگ (Big Bang) بورجود آمد. «فیزیک» حکایتِ این عناصر بنیادین جهان ماست. کمابیش میکوزار سال پس از ظهور ماده و انرژی، ساختارهای پیچیدهای از ترکیب این دو به وجود آمد که اتم نام گرفت، و سپس ترکیب اتمها به شکل گیری مولکول انجامید. حکایتِ اتمها و مولکولها و فعل و انفعالاتشان شیمی نامیده شد.

نزدیک به ۳میلیارد و ۴۰میلیون سال قبل، در سیارهای به نام زمین، مولکولهای معینی با هم تلفیق شدند و ترکیبات عظیم و پیچیدهای را به وجود آوردند که موجودات زنده (organisms) هام گرفتند. سرگذشت موجودات زنده زیستشناسی خوانده شد.

در حدود ۷۰هزار سال قبل، موجوداتی از گونهٔ «السان حردمند» (Homo sapiens) دست به کار ایجاد ساختارهای بسیار پیچیده تربی شاهند که فرهنگ نامیده شد. تحولاتی که متعاقباً در این فرهنگهای بشری رخاد تاریخ نام گرفت.

مسیر تاریخ را سه انقلاب مهم تعیین کردند: انقلاب شناختی (cognitive revolution) در حدود ۷۰هزار سال پیش موتور تاریخ را روشن کرد. انقلاب کشاورزی (agricultural revolution) در حدود ۱۲ هزار سال قبل به این روند سرعت داد. انقلاب علمی (scientific revolution)، که همین ۵۰ سال پیش شروع شد، می تواند نقطهٔ پایان تاریخ و آغاز گر چیزی کاملاً متفاوت باشد. موضوع این کتاب داستان تأثیر این سه انقلاب بر انسال و بر مرجودات دیگری است که در کنار او زندگی می کنند.

انسان مدتِها پیش از اریخ وجود داشته است. موجوداتی که شباهت زيادي به انسان ندير داشتند ابتدا حدود ۲/۵ ميليون سال پيش يا به عرصه حمات گذاشتند. اما تا نسا ها بعد، با هزارها موجود دیگری که در کنارشان روى زمين مى زيستا تفارتي نداشتند. اگر مى توانستىم ٢ مىليون سال پيش گشت و گذاری در شرق آفریقا داشته باشیم، ممکن بود به تصویرهای آشنایی از انسانها برخورد كنيم: مادران نگران در حال نوازش نوزادانشان؛ كودكان شاد و خندان در حال بازی در گلولای جوانان یاغی که علیه استبداد اجتماعي مي شوريدئد؛ سالمندان خسته و بيجاني كه فقط ميخواستند به حال خودشان باشند؛ مردان تنومند و رورگوی که سینه ستبر می کردند تًا از زیبارویان محله دلربایی کنند و مادر سالاران پیر ر دانایی که سرد و گرم زندگی را چشیده بودند. این انسان مای اولیه غشق می ورزیدند. بازی می کردند، طرح مراوده و دوستی می ریختند، و برای قدرت و مقام مى جنگيدند؛ درست مثل شامپانزهها و ميمونها و فيل ها انسان در آن زمان موجود خارق العادهاي نبود. هيچ كس هم حتى ذرهاي فكاتس و نمي كرد که اخلافش در آینده کرهٔ ماه را فتح کنند، اتم را بشکافند، رمز ژندگی را بگشایند و کتاب تاریخ را بنویسند. مهمترین چیزی که لازم است دربارهٔ انسان اولیه بدانیم این است که او موجود ناچیزی بود که تأثیرش بر م بیش از گوریلها و کرمهای شبتاب یا عروسهای دریایی نبود.

زیستشناسان موجودات زنده را به چند «گونه» (species) تقسیم میکنند. حیواناتی که تمایل داشته باشند با هم جفت گیری کنند و بتوانند

فرزندانی زایا متولد کنند متعلق به یک گونهاند. اسبها و الاغها اجداد و ویژگیهای جسمی مشترک بسیاری دارند، اما تمایل چندانی به جفت گیری یا هم ندارند. این دو گونه میتوانند با هم جفت گیری کنند، اما فرزندشان که قاطر کست نازا خواهد بود. بنابراین جهش ژنتیکی (mutation) نمی تواند در یانای الاغ و اسب رخ دهد. در نتیجه، از این دو حیوان به عنوان دو گونهٔ متفاوت باد می کنند که هر کدام مسیر تکاملی جداگانهای را طی می کند. در مقابل، سگ بول هاگ و سگ اسپانیول که ممکن است از نظر ظاهری خیلی متفاوت بلشند معلمة جديك كونة واحدند و مجموعة دياناي مشتركي دارند. این دوسک می توانند بهخوبی جفت گیری کنند و تولههای آنها هم می توانند با هم رند کنند جفت گیری کنند و تولههای بیشتری به وجود اورند.

ی دارند تحت عنوان جنس (genus) گونههایی که اجداد مش طبقه بندی می شوند. شیر و ببر ریاب و حکوار گونه های متفاوتی هستند که به جنس پنترا (Panthera) تعلق دارند. زیست شناسان به موجودات زنده یک نام لاتین دوبخشی می دهند که جنب و گونهٔ آنها را مشخص می کند. مثلاً شير «پنترا لئو» (Panthera leo) نام گريد است يعني گونهُ لئو از جنس پنترا. احتمالاً همه كساني كه اين كتاب رمي خوانند «انسان خر دمند» هستند\_ گونهٔ خردمند (sapiens) از جنس انسلان (Homo).

هر جنس به نوبهٔ خود به خانواده های گوناگون طبقه بندی می شود، مثل گربهسانان (شیر، یوزیلنگ، گربهٔ خانگی)، سگسانان (گرگ روباه، شغال) و قبل سانان (فيل، ماموت، ماستودون). تبار همهٔ اعضای یک خاتواده به اسلاف مادری یا پدری برمی گردد. همهٔ گربهسانان، از گربهٔ کوچک خانگی گرفته تا وحشیترین شیرها، یک نیای مشترک دارند که حدود ۲۵ میلیون سال قبل مي زيست.

انسان خردمند نیز متعلق به یک خانواده است. این واقعیت پیش پاافتاه در گذشته یکی از پنهانی ترین اسرار تاریخ شده بود. انسان خردمند تا مدتها

ر جیح میداد خود را موجودی جدا از دیگر جانداران، بدون خواهر و برادر، ومهمتر از همه، بدون يدر و مادر فرض كند. اما چنين نيست. ما، بخواهيم ىخوامىم، متعلق به خانوادهٔ بزرگ و شلوغ ميمونها هستيم. نزديكترين شاوندان ما شامپانزهها، گوریل ها و اورانگاوتانها هستند. شامیانزهها به ما ازدیک اند. همین ۶میلیون سال پیش میمونی دو دختر زایید که یکی از آنها مادربزرگ شرامیانزهها شد و دیگری مادربزرگ ما.

## اسرار مگو!

انسان خردمند یک راز آزاردهندوتر را هم پنهان نگه داشت. ما نه تنها خویشاوندان بدوی بسیاری داشته ایم بلکه روزگاری صاحب خواهر و برادرهای زیادی هم بودهایم. ما به این فکر عادت کردهایم که تنها موجودات بشرى هستيم، زيرا گونهٔ ما در طي ١٠ مزار سال اخير بهواقع تنها گونهٔ بشری روی زمین بوده است. اما مفهرم واقعی واژهٔ باشر «جانداری از جنس انسان» است و در گذشته گونههای متعدد دیگری از این جنس، علاوه بر انسان خردمند، وجود داشته است. به علاوه، همانطور که در فصل آخر كتاب خواهد آمد. اين امكان وجود دارد كه در آيندهاي نهچندان دور با موجوداتی بشری سر و کار داشته باشیم که «خردمنای» نیستند برای وضوح بیشتر مطلب، اغلب از واژهٔ «انسان خردمند» برای اشاره به عضای این گونهٔ خاص از انسان استفاده خواهم كرد، حال آنكه واژهٔ بشر/ نسان به تمام اعضای موجود جنس انسان اختصاص دارد.

انسان در آغاز، حدود ۲/۵ میلیون سال پیش، در شرق آفریفا از نوع میمون قدیمی تر به نام اوسترالوپیتکوس (Australopithecus)، به معنی میمون جنوبی، به وجود آمد. نزدیک به ۲ میلیون سال قبل، گروهی از این انسانهای اولیه زادگاه خود را ترک کردند و پهنههای وسیعی از آفریقای شمالی و ارویا و آسیا را زیر یا گذاشتند و در آنها ساکن شدند. زندگی و بقا صد هزار سال پیش، دست کم شش گونهٔ انسانی در زمین زندگی می کردند. امروز تنها یکی بهجا مانده است:



## انسانهای خردمند

چه طور دونه ما در نبرد برای سلطه بر دیگران پیروز شد؟ چرا نیگران شکاری خوراک جوی ما اقدام به ساختن شهرها و برپایی پادشاهی ما کردند؟ چگونه به خدایان و ملتها و حقوق بشر ایمان آوردیم به پول و کتابها و قوانین اعتماد کردیم، و خود را بردهٔ بوروکراسی و مصرف گرایی و حرص و آز برای خوشبختی ساختیم؟ دیگی ما در هزارهٔ آینده چه شکلی به خود خواهد گرفت؟

انسان خردمند بهگونهای جسورانه و مهمجانبه و بحثانگیز هر آنچه را تا کنون گمان میکردیم در مورد انسان میدانیم به چالش میکشد: افکارمان، رفتارمان، اعمال مان، اقتدارمان دو آبندهمان را.





ISBN 978-600-8547-03-7