

انقراض ششم

تاریخ غیر طبیعی

الیزابت کولبرت

ترجمه شهربانو صارمی



mikhanan.com

- موشاسه: کولبرت، الیزبت، ۱۹۶۱ - م.
عنوان و نام پدیدآور: انقراض ششم: تاریخ غیرطبیعی کولبرت؛ ترجمه شهریانو صارمی
مشخصات نشر: تهران: ققنوس، ۱۳۹۹.
مشخصات ظاهری: ۳۵۹ ص.
شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۰۲-۰۳۰۵۰-۰
- وضعیت فهرست‌نویسی: فیا
پادداشت: عنوان اصلی: The sixth extinction: an unnatural history, 2014.
پادداشت: کتاب حاضر نخستین بار با عنوان «انقراض ششم: یک تاریخ غیرطبیعی» در سال ۱۳۹۹ با ترجمه
نیک کرگین توسط نشر ثالث فضا گرفته است.
عنوان دیگر: تاریخ غیرطبیعی
عنوان دیگر: انقراض ششم؛ یک تاریخ غیرطبیعی.
- موضوع: انقراض جمعی
موضوع: Mass extinctions
موضوع: نابودی زیست‌شناسی
موضوع: Extinction (Biology)
موضوع: بلاهای زیست‌محیطی
موضوع: Environmental disasters
- شناسه افزوده: صارمی، شهریانو، ۱۳۳۴ - مترجم
رده‌بندی کنگره: QE۷۲۱/۲
رده‌بندی دیویی: ۵۷۶/۸۲
شماره کتاب‌شناسی ملی: ۶۱۷۲۰۹۸

این کتاب ترجمه‌ای است از:

The Sixth Extinction

An Unnatural History

Elizabeth Kolbert

Henry Holt and Company, 2014



انتشارات ققنوس

تهران، خیابان انقلاب، خیابان شهیدای زاندارمری،

شماره ۱۱۱، تلفن ۶۶۴۰۸۶۲۰

ویرایش، آماده‌سازی و امور فنی:

تحریریه انتشارات ققنوس

الیزابت کولبرت

انقراض ششم

اریخ غیرطبیعی

ترجمه شهریانو صارمی

چاپ دوم

۱۵۰۰ نسخه

۱۳۹۹

چاپ پارمیدا

حق چاپ محفوظ است

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۰۴-۰۳۰۵-۰۰

ISBN: 978-622-04-0305-0

www.qoqnoos.ir

Printed in Iran

۴۹۰۰۰ تومان

فهرست

۹	پیش درآمد.....
۱۳	۱. انقراض ششم.....
۳۵	۲. دندان‌های کرسی ماستودون.....
۶۳	۳. پنگوئن‌های اولیه.....
۹۱	۴. شانس آمونیت‌ها.....
۱۱۷	۵. سلام بر آنتروپوسین.....
۱۴۱	۶. دریای پیرامون ما.....
۱۵۷	۷. اسید چکنه.....
۱۸۳	۸. جنگل و درختان.....
۲۱۳	۹. جزایری در خشکی.....
۲۳۷	۱۰. پانگنای نو.....
۲۶۵	۱۱. کرگدن و موج فراصوت.....
۲۸۷	۱۲. ژن دیوانگی.....
۳۱۳	۱۳. موجود پردار.....
۳۲۵	سپاسگزاری.....
۳۳۱	کتابنامه.....
۳۴۳	نمایه.....

پیش درآمد

آنطور که می‌گویند اوایل داستان خیلی مشخص نیست. شاید این داستان دوست هزار سال قبل با ظهور گونه‌ای جدید شروع شد. این گونه در آن زمان هنوز نامی نداشت - هیچ نامی - اما استعداد آن را داشت که روی بقیه نام بگذارد.

این گونه مانند هر گونه نوپایی در معرض خطر قرار داشت. تعدادش اندک و قلمروش محدود به باریکه‌ای در شرق آفریقا بود. جمعیت آن به کندی افزایش می‌یافت و به احتمال زیاد تعداد آن - به ادعای برخی تقریباً به نحوی مهلک - به چند هزار جفت محدود بود.

اعضای این گونه نه چابک بودند، نه قوی و نه بارور. اما خلاقیت غربی داشتند. آن‌ها کم‌کم به مناطقی با آب و هوا، شکارچیان و شکارهای متفاوت پا گذاشتند. به نظر نمی‌رسد هیچ‌یک از قید و بندهای رفتاری یا جغرافیایی معمول مانعی در برابر آن‌ها پدید آورده باشد. آن‌ها از رودها، فلات‌ها و رشته‌کوه‌ها گذشتند در نواحی ساحلی صدفداران را جمع می‌کردند و در مناطق غیر ساحلی به شکار پستانداران می‌پرداختند. هر جا که ساکن می‌شدند با محیط سازگاری می‌یافتند و دست به نوآوری می‌زدند. وقتی به اروپا رسیدند با موجوداتی مواجه شدند که بسیار شبیه خود آن‌ها بودند اما

کوتاه‌تر و قوی‌هیکل‌تر و احتمالاً پرزورتر، موجوداتی که از مدت‌ها قبل در این قاره زندگی می‌کردند. با آن‌ها آمیزش کردند و بعد، به روشی یا روش‌هایی، آن‌ها را نابود کردند.

پایان این برخورد عبرت‌آموز است. همان‌طور که این گونه بر وسعت حضور خود می‌افزود، به جانورانی برخورد که هیکلشان دو، ده و حتی بیست برابر او بود: گربه‌سانان غول‌آسا، خرس‌های غول‌پیکر، لاک‌پشت‌هایی به اندازه فیل، تنبل‌هایی به قامت چهارمتر و نیم. این گونه‌ها غالباً قوی و درنده بودند. اما به‌کندی زاد و ولد می‌کردند، برای همین بود که نیست و نابود شدند.

جانور خشکی‌زی، گونه‌ها - گونه‌ها همواره خلاق و از دریاها گذشت. به جزایری رسید که موجوداتی در مراحل ابتدایی تکامل در آن‌ها ساکن بودند: پرندگانی با تخم‌هایی به طول سی سانتیمتر، اسب‌های آبی به اندازه گراز، سوسمارهای غول‌پیکر. این موجودات که به مروراً خود کرده بودند از درافتادن با این تازه‌واردها و همسفران آن‌ها (عمدتاً موش‌ها) ناتوان بودند. بسیاری بازی را باختند.

این ماجرا هزاران سال به صورت نامنظم ادامه پیدا کرد و زمانی که این گونه دیگر چندان هم نوحاسته محسوب نمی‌شد، در گوشه و کنار کره زمین پراکنده شد. در این مرحله چند رویداد کمابیش همزمان رخ داد و به هومو ساپینس،^۱ نامی که این گونه بدان خوانده می‌شود، امکان داد با سرعتی غیرمنتظره زاد و ولد کند. تنها در یک سده تعداد آن‌ها دو برابر شد، دوباره دو برابر و باز دو برابر. جنگل‌هایی وسیع محو شدند. انسان آگاهانه دست به این کار زد تا غذای خود را تأمین کند. او نادانسته موجودات زنده را از یک قاره به قاره دیگر جا به جا کرد و با این کار زیست‌کره را از نو شکل داد.

در این اثنا تغییری حتی عجیب‌تر و بنیادی‌تر در راه بود. با کشف مخازن انرژی زیرزمینی، بشر شروع به تغییر ترکیب اتمسفر کرد. این امر آب و هوا و ترکیب شیمیایی اقیانوس‌ها را عوض کرد. برخی از گیاهان و جانوران خود را

با این تغییرات سازگار کردند. از کوه‌ها بالا رفتند و خود را به قطب رساندند. اما تعداد زیادی از آن‌ها - ابتدا صدها و بعد هزاران و سرانجام شاید میلیون‌ها - فهمیدند تنها مانده‌اند. سرعت انقراض به شدت افزایش یافت و ساختار حیات عوض شد.

تاکنون هیچ موجودی حیات را روی کره زمین این‌گونه تغییر نداده، اما رویدادهای دیگری رخ داده که می‌توان با آن مقایسه کرد. در گذشته‌های دور، بسیار دیرپه‌دیر، زمین متحمل تغییراتی چنان شدید شده که تنوع حیات را به خطر انداخته است. پنج مورد از این رویدادهای پیشین چنان فاجعه‌بار بوده که طبقه‌بندی خاص خودشان را دارند و آن‌ها را پنج انقراض بزرگ نام نهاده‌اند. در آنچه شبیه یک تصادف باورنکردنی به نظر می‌رسد اما احتمالاً به هیچ روی تصادفی نیست، درست وقتی انسان‌ها متوجه شدند خودشان دارند موجب رویدادی دیگر از این دست می‌شوند، سرگذشت این رویدادها کشف شد. هنوز بسیار زود است بگوییم این یک نیربه وسعت پنج انقراض قبلی خواهد بود هرچند به انقراض ششم معروف شده است.

داستان انقراض ششم، حداقل آن طوری که من تصمیم گرفته‌ام تعریفش کنم، در سیزده فصل گفته می‌شود. هر یک ماجرای گونه‌ای را باز می‌گوید که به نحوی نمادین است - ماستودون آمریکایی^۱، اوک بزرگ^۲، آمونیت‌ها^۳ که در پایان دوره کرتاسه^۴ همراه با دایناسورها ناپدید شدند. نسل موجوداتی که در فصل‌های اول از آن‌ها یاد می‌شود پیش‌تر منقرض شده و این بخش از کتاب عمدتاً به انقراض‌های بزرگ گذشته و تاریخ پربینج‌وخم کشف آن‌ها می‌پردازد که با کارهای ژرژ کوویه، طبیعی‌دان فرانسوی، شروع شد. بخش دوم کتاب بیشتر به زمان حال مربوط است - به آنچه در جنگل‌های بارانی آمازون می‌گذرد که روزه‌روز بیشتر ننگ‌ننگ می‌شوند، به دامنه کوه‌های آندک که به سرعت در حال گرم شدن هستند و سد آبسنگی بزرگ استرالیا. بنا به دلایلی که معمولاً برای خبرنگارها جذاب است تصمیم گرفتم به این مناطق بروم - به سبب وجود مرکز

پژوهشی در محل یا آن‌که یکی از من دعوت کرده بود در سفر اکتشافی همراهی‌اش کنم. به این ترتیب با رفتن به مناطق مختلف، با راهنمای مناسب، متوجه وسعت تغییراتی شدم که در حال حاضر در حال روی دادن است. یک فصل به مرگ‌های پیاپی مربوط می‌شود که کمابیش در حیات خلوت خانه خودم متوجهش شدم (که به احتمال بسیار در حیات خلوت خانه شما هم رخ می‌دهد). اگر انقراض موضوعی هراس‌انگیز باشد، انقراض گروهی بسیار هولناک‌تر است. در فصل‌های بعد تلاش می‌کنم به هر دو جنبه موضوع بپردازم. شورش و هیجان به وجود آمده از آنچه بدان پی می‌بریم و وحشت ناشی از آن امیدوارم خوانندگان کتاب ارزش این دوران واقعاً استثنایی را که در آن به سر می‌بریم بدانند.