

دانش‌نامه / ۹

برنارد وود

ترجمه فرهاد رضایی

تکامل انسان

سرشناسه: وود، برنارد A. Wood/Bernard A.  
عنوان و نام پدیدآور: تکامل انسان / نویسنده برنارد وود؛ [مترجم] فرهاد رضایی.  
مشخصات نشر: تهران: بصیرت، ۱۳۸۸.  
مشخصات ظاهری: ۱۷۲ ص.  
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۵۴۹۲-۰۴-۰۰  
وضعیت فهرست نویسی: فیبا  
یادداشت: عنوان اصلی: Human evolution a very short introduction  
موضوع: انسان-- تکامل  
موضوع: انسان ماقبل تاریخ  
شناسه افزوده: رضایی، فرهاد، ۱۳۵۶ - مترجم  
رده‌بندی کنگره: ۱۳۸۸ ات ۸ / ۹ / GN ۲۸۱  
رده‌بندی دیویی: ۵۹۹/۹۳۸  
شماره کتاب‌شناسی ملی: ۱۶۵۴۹۰۰



ناشر: بصیرت

نویسنده: برنارد وود

مترجم: فرهاد رضایی

حروف‌نگاری و صفحه‌آرایی: انتشارات حکمت

طراح جلد و یونیفرم: حسن کریم‌زاده

نوبت چاپ: اول/۱۳۹۱

شمارگان: ۱۲۰۰ نسخه

لیتوگرافی، چاپ و صحافی: چاپ و نشر کیمیای حضور

© همه حقوق این اثر برای ناشر محفوظ است

نشانی: تهران، خیابان انقلاب، ابتدای خیابان ابوریحان، شماره ۹۴

تلفن: ۶۶۴۱۵۸۷۹ و ۶۶۴۶۱۲۹۲؛ نمابر: ۶۶۴۰۶۵۰۵

[www.hekmat-ins.com](http://www.hekmat-ins.com)

[info@hekmat-ins.com](mailto:info@hekmat-ins.com)

## فهرست

- ۹ یادداشت ناشر
- ۱۱ قدردانی
- ۱۳ فهرست تصویرها
- ۱۵ فهرست جدول‌ها
- ۱۷ ۱. پیش‌گفتار
- ۲۵ ۲. در جست‌وجوی جایگاه‌مان
- ۲۶ ایمان جای استدلال می‌نشیند
- ۲۸ ظهور دوباره علم
- ۲۹ آناتومی شروع به علمی شدن می‌کند
- ۳۰ زمین‌شناسی ظهور می‌کند
- ۳۲ فسیل‌ها
- ۳۳ کاتالوگ حیات
- ۳۵ مدرکی برای پیوندها
- ۳۷ تکامل؛ تفسیری برای درخت حیات
- ۳۹ شکوفایی ژنتیک
- ۴۰ نزدیک‌ترین خویشاوندان ما
- ۴۱ بازجویی از ژنوم
- ۴۴ کاربردهایی برای تفسیر شواهد فسیلی انسان
- ۴۹ ۳. فسیل تبار انسان: اکتشاف و محتوای آنها
- ۴۹ شواهد فسیلی تبار انسان
- ۵۰ فرآیند فسیل شدن

- ۵۳ یافتن فسیل هومینین‌ها
- ۵۷ کار تیمی
- ۵۸ فسیل‌ها بازکشف می‌شوند
- ۵۹ تاریخ‌گذاری فسیل‌های هومینین
- ۶۴ بازسازی محیط‌زیست گذشته
- ۶۴ تغییر اقلیم جهانی
- ۶۷ ۴. فسیل تبار انسان: تحلیل و تفسیر
- ۶۷ طبقه‌بندی و تاکسونومی
- ۷۱ بازسازی فسیل‌های کامل از تکه‌ها
- ۷۳ تعیین سن و جنسیت
- ۷۴ گونه و شناسایی آن
- ۷۷ گونه‌زایی
- ۸۰ فصل‌کننده‌ها و وصل‌کننده‌ها
- ۸۳ تحلیل کلادیستیک
- ۸۵ فسیل DNA
- ۸۶ گرادها
- ۸۷ ریخت‌شناسی کارکردی و رفتاری
- ۹۰ شکاف‌ها و گرایش‌ها در شواهد فسیلی اعضای تبار انسان
- ۹۳ ۵. هومینین‌های اولیه: ممکن و محتمل
- ۹۴ چگونگی بازشناسی یک هومینین اولیه از یک باین اولیه
- ۹۷ نخستین اعضای تبار انسان
- ۹۷ سادگی در مقابل پیچیدگی
- ۹۸ رقبای کسب مقام نخستین هومینین
- ۱۰۰ Sahelanthropus
- ۱۰۲ Orrorin
- ۱۰۴ Ardipithecus
- ۱۰۶ شمپانزه‌ها تقریباً هیچ شواهد فسیلی ندارند
- ۱۰۹ ۶. هومینین‌های کهن و حدواسط
- ۱۰۹ هومینین‌های کهن شرق آفریقا
- ۱۱۴ هومینین‌های کهن آفریقای جنوبی
- ۱۱۶ تفسیر هومینین‌های آفریقای جنوبی

- ۱۱۷ هومینین‌های کهن واقعاً درشت‌دندان در شرق آفریقا
- ۱۲۰ Kenyanthropus
- ۱۲۱ هومینین‌های حدواسط
- ۱۲۷ Homo پیش‌مدرن
- ۱۲۸ Homo ergaster
- ۱۳۰ خروج از آفریقا: چه کسی و چه هنگام؟
- ۱۳۱ Homo erectus
- ۱۳۹ Homo heidelbergensis
- ۱۴۰ Homo neanderthalensis
- ۱۴۴ DNA میتوکندریایی نئاندرتال‌ها
- ۱۴۹ Homo مدرن ۸
- ۱۴۹ باور عمومی
- ۱۵۱ اروپامحوری در انسان دیرین‌شناسی
- ۱۵۱ چالشی برای اروپامحوری
- ۱۵۳ اکتشافات، تاریخ‌گذاری‌های تازه و شواهد مولکولی
- ۱۵۶ حوای میتوکندریایی
- ۱۵۷ بگذار نبرد آغاز شود
- ۱۵۸ جنس نر و چشم‌اندازهای هسته‌ای
- ۱۶۰ مهاجرت یا جریان ژنی؟
- ۱۶۰ انسان‌های مدرن فراسوی آفریقا
- ۱۶۲ انسان‌های مدرن در اروپا
- ۱۶۳ انسان‌های مدرن در آسیا: ساهول و اقیانوسیه
- ۱۶۴ انسان‌های مدرن در ساهول
- ۱۶۴ انسان‌های مدرن در دنیای جدید
- ۱۶۹ سیر تاریخی علم و اندیشه مرتبط با منشأ و تکامل انسان
- ۱۷۳ منابع برای مطالعه بیشتر

## یادداشت ناشر

در این کتاب از وجه علمی نظریه تکامل انسان سخن رفته است که مبتنی است بر ثبت و ضبط شواهد زیست‌شناختی و شرح و تبیین آنها یعنی توصیف امر واقع. این نوع گزاره‌ها همچون همه گزاره‌های علمی دیگر فی‌نفسه در مقابل آرای الاهیاتی و فلسفی قرار نمی‌گیرند و بحث نوع نسبت آنها و لوازم آنها برای تلقی‌های فلسفی و الاهیاتی از عالم از حوزه بحث علم خارج است. از طرف دیگر هر ناظری باید نسبت به واقعیت‌های ثبت شده حساس باشد و از آنها آگاهی کسب کند. این کتاب از این جهت بسیار مفید است و آخرین اطلاعات و نتایج به دست آمده از نظریه تکامل انسان و کاستی‌های کنونی آن را به خوبی نشان می‌دهد. خواننده علاقه‌مند می‌تواند برای آگاهی از لوازم و نتایج الاهیاتی و فلسفی این نظریه و نسبت آن با دین به متون متنوع تخصصی‌ای که در این باب نوشته شده‌اند و ذیل بحث علم و دین واقع می‌شوند، رجوع کند.

## قدردانی

بهره‌گیری از گنجینه‌ای بزرگ از مقالات علمی و ۵۰۰ صفحه مونوگراف‌های مرتبط و نیز حفظ زبان فنی و کیفیت‌های تخصصی متعدد، به منظور فشرده‌سازی تاریخ تکاملی انسان در اندازه‌ای محدود و به سبک و سیاق یک «مقدمه بسیار کوتاه»، چالش درخور توجهی برای یک نویسنده بود. این امر هیچ‌گاه میسر نمی‌شد، مگر با همکاری و کمک‌های فراوان «باربارا میلر»، نویسنده اول همکار من در کتاب *انسان‌شناسی* (Allyn & Bacon, 2006). روشنی نوشتار و بسیاری از ایده‌ها در این «مقدمه بسیار کوتاه» ثمره همکاری ما بوده است. از افراد زیر بسیار سپاسگزارم: «مارک ویس» و «ماتیو گودرام» برای راهنمایی بسیار ارزشمند درباره علم ژنتیک و تاریخ تحقیقات منشأ انسان؛ «مونیکا اولینگر» برای مشاوره درباره سبک؛ همکارم «رابین برنستاین»؛ ویراستارم در انتشارات دانشگاه آکسفورد «مارشا فیلین»؛ و نیز از مرورکننده‌ای، که نام او را نمی‌آورم، برای خواندن تمام دست‌نویس‌ها و ارائه پیشنهادها ارزشمند برای بازنگری، همچنین از دانشجویان ارشد در برنامه «دیرین‌زیست‌شناسی آدم‌سانان» در دانشگاه جورج واشنگتن و

مشاور برنامه‌ام، «فیلیپ ویلیامز»، برای کمک خواسته یا ناخواسته‌اش در فراهم کردن اطلاعات و نیز کمک به من در یافتن فایل‌ها و نوشته‌های «گم‌شده». ممنون چندین ناشر نیز هستم؛ به‌ویژه قدردانی خود را از انتشارات «Allyn & Bacon»، برای دادن مجوز به‌منظور تطبیق و استفاده از تصاویر و طرح‌های قبلاً چاپ‌شده، اعلام می‌کنم. این کتاب را به خانواده‌ام و معلم‌هایم، زنده و مرده، پیر و جوان، تقدیم می‌کنم.