

عصر طلایی

دایناسورها

سرشناسه: خسروی، عرفان، ۱۳۶۲-
عنوان و نام پدیدآور: فرهنگ‌نامه عصر طلایی دایناسورها/ نویسنده
عرفان خسروی؛ تصویرگر محمدرسول حقانی.
مشخصات نشر: تهران: نشر طلایی، ۱۳۹۲.
مشخصات ظاهری: ۶۴ ص.: مصور(رنگی)، نمودار؛ ۲۸×۲۲ س.م.
شابک: ۸-۳۴-۶۲۲۹-۶۰۰-۹۷۸: ۲۰۰۰۰۰ ریال
وضعیت فهرست‌نویسی: فیبا
موضوع: دایناسورها -- دایره‌المعارف‌های کودکان و نوجوانان
شناسه افزوده: حقانی، محمدرسول، تصویرگر
رده‌بندی کنگره: ۱۳۹۲ خ ۵/د ۲۵ QE۸۶۱
رده‌بندی دیویی: ۵۶۷/۹۰۳ ج
شماره کتابشناسی ملی: ۳۳۹۵۸۷۴



نشر طلایی

عصر طلایی دایناسورها
مدیر تولید و برنامه‌ریز: کاظم طلایی

نویسنده: عرفان خسروی
تصویرگر: محمدرسول حقانی
طراح گرافیک: آرش جهانگیری
ویراستاران عمومی: علیرضا باقری جبلی، افسانه حجتی طباطبائی

شمارگان: ۵۰۰۰ نسخه چاپ اول: اسفند ۱۳۹۲
شابک: ۸-۳۴-۶۲۲۹-۶۰۰-۹۷۸ قیمت: ۲۰۰۰۰ تومان
تلفن: ۰۹۱۲۶۰۱۶۴۱۹ همراه: ۶۶۴۱۵۲۳۳، ۶۶۴۸۳۰۶۶
www.talae.ir nashre.talae@gmail.com info@talae.ir
همه‌ی حقوق چاپ و نشر کتاب «فرهنگ‌نامه‌ی عصر طلایی دایناسورها» برای نشر طلایی محفوظ
است. هرگونه بهره‌برداری از این اثر به اجازه‌ی کتبی از ناشر نیاز دارد.



جانوران میان سنگ ها

شکوفایی داینامورها

گیاه خوارها



7. **فوزندان کی پدربزرگ**



آرایش به سبک دایناسورها ۴۸



جانورانی که دیگر نیستند



برخت خانوادگی داینا سورها

آیا دایناس



داینا سـ



نمایه ۱۴

واژه نامه ۱۳



چنگال هايي

۴۶ برای همه کار
کدام دایناسورها به



چون کودکان در جست و جوی شگفتی‌ها

وقتی شش سالم بود، پدرم کتابی درباره‌ی دایناسورها برایم خرید و من از تماشای عکس‌های آن غرق در شگفتی شدم. تفاوت دایناسورها با بقیه‌ی موجودات عجیب و غریب و محبوب سال‌های کودکی من این بود که اطمینان داشتم چنین موجوداتی زمانی روی زمین زندگی می‌کرده‌اند. همین اطمینان، دایناسورها را برای من واقعی و شگفت‌انگیز می‌کرد و آن‌ها را به دنیای آن روزهایم - که اغلب کسل‌کننده و خالی از شگفتی می‌نمود - متصل می‌ساخت. برای همین، به دنبال دایناسورها گشتم؛ اوایل در کتاب‌ها، بعدها در مستندهای علمی، سپس در مقالات پژوهشی و اندکی بعد، در کوهستان‌ها و کویرها به دنبال سنگواره‌های آن‌ها.

جست‌وجوی پژوهشگران برای سنگواره‌های جانوران تاریخ گذشته‌ی زمین همچنان ادامه دارد، به خصوص در سرزمینی بکر چون ایران؛ اما جست‌وجوی بچه‌ها به دنبال شگفتی‌ها از صفحه‌های کتاب‌ها آغاز می‌شود. چند ماهی از انتشار «فرهنگ‌نامه‌ی دایناسورها» توسط نشر طلایی در سال ۱۳۸۹ گذشته بود که متوجه شدیم گرچه مخاطبان مورد نظر ما در آن کتاب، دبیرستانی‌ها و دانشجویان بوده‌اند، دانش‌آموزان بسیاری هم، که هنوز از کشف دنیا غرق شگفتی می‌شوند، فرهنگ‌نامه را پسندیده‌اند. این استقبال برای من و محمد حقانی، تصویرگر چیره‌دست کتاب «فرهنگ‌نامه‌ی دایناسورها» و نیز ناشر هنردوست و دانش‌پور آقای کاظم طلایی، بزرگ‌ترین تشویق بود تا قدم در راه نگارش و تولید کتاب حاضر بگذاریم. از هر دوی این عزیزان، همچنین از گرافیست خلاق این کتاب، آقای ارش جهانگیری تشکر می‌کنم. به علاوه، از ویراستاران نکته‌سنج و تیزبین کتاب، آقای علیرضا باقری جبلی و خانم افسانه حاجی طباطبائی سپاسگزارم. اگر باری و همراهی همه‌ی این عزیزان نبود، هرگز چنین کتابی شکل نمی‌گرفت.

طی دو سالی که از طراحی آغازین تا ویرایش پایانی این کتاب، روی آن کار می‌کردیم، لطف خدا را فراوان در پشتیبانی‌های پدر و مادر عزیزم و همراهی همسر مهربانم، یافتیم. این کتاب هدیه ناچیزی است برای ایشان.

عرفان خسروی
فروردین روز از ماه بهمن ۱۳۹۲



جوجه‌هایی که هرگز از تخم در نیامدند ۱۳

چرا دایناسورها از میان رفتند؟ ۲۲

خرس‌هایی با سر تمساح ۳۶

آیا دایناسورها خنگ بودند؟ ۴۴

بادبان‌های زنده ۵۰

گرزهای ترسناک ۵۴

ورها واقعا پر داشتند؟ ۵۶

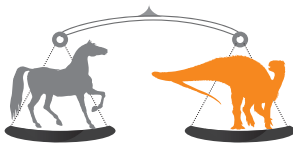
ورها در کدام سرزمین‌ها کشف شده‌اند؟ ۶۰

دایناسورها در زمان‌های مختلف زندگی می‌کردند

مکان
این نقشه محل پیدا شدن سنگواره‌ی هر دایناسور را نشان می‌دهد.



وزن
ترازو نشان می‌دهد که هر دایناسور تقریباً چقدر وزن داشته، برای مثال، دایناسوری که در این ترازو می‌بینید تقریباً هم‌وزن یک اسب بوده است.



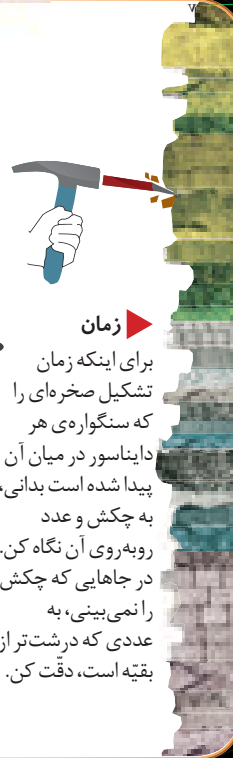
اندازه
مقایسه‌ی تصویری دایناسور با انسان و موجودات دیگر، اندازه‌ی تقریبی دایناسور را نشان می‌دهد.



تغذیه
آنچه در مقابل دایناسور یا در دهان او می‌بینید، غذای مورد علاقه‌اش است.



زمان
برای اینکه زمان تشکیل صخره‌ای را که سنگواره‌ی هر دایناسور در میان آن پیدا شده است بدانی، به چکش و عدد روی آن نگاه کن. در جاهایی که چکش را نمی‌بینی، به عددی که درشت‌تر از بقیه است، دقت کن.





دایناسورهای گوشت خوار
سرهای بزرگ و
دندان‌های تیز داشتند.



هر چیزی درباره‌ی دایناسورها می‌دانیم، از روی سنگواره‌های آن‌هاست. سنگواره‌ی این دایناسور پر هم دارد. دانشمندان بعد از دیدن این سنگواره گفتند که پرنده‌ها بازمانده‌ی نسل دایناسورها هستند.

جانورانی که دیگر نیستند

اگر همین الان با هم به قاره‌ی آفریقا برویم، در آنجا شیر و زرافه و گورخر و فیل و کرگدن می‌بینیم. البته نسل همه‌ی این جانوران عجیب و دوست‌داشتنی به خاطر کارهایی که آدم‌ها انجام داده‌اند، به زودی منقرض می‌شود؛ کارهایی مثل قطع کردن درختان جنگل، ریختن فاضلاب در رودخانه‌ها و شکار جانوران برای خوش گذرانی. دویست سال پیش لازم نبود برای دیدن شیرها به آفریقا سفر کنیم یا برای دیدن ببر به هندوستان برویم. در همین ایران خودمان، هم شیر وجود داشت هم ببر. اما به خاطر کارهایی مثل شکار، نسل این جانوران در ایران منقرض شد. حالا تصوّر کنید به جای دویست سال، دویست میلیون سال به گذشته برگردیم؛ به زمانی که دوره‌ی دایناسورها تازه داشت شروع می‌شد.

بیشتر دایناسورها تا ۶۵ میلیون سال پیش منقرض شدند. البته انقراض آن‌ها تقصیر آدم‌ها نبود؛ چون در آن زمان آدمی روی زمین وجود نداشت، ولی ناراحت نباشید! هنوز هم در زمین ما دایناسور هست و باید مراقب باشیم که آن‌ها منقرض نشوند. بیایید با هم قصه‌ی بعضی از این جانوران عجیب قدیمی را بخوانیم و ببینیم کدام دایناسورها روی زمین باقی مانده‌اند.



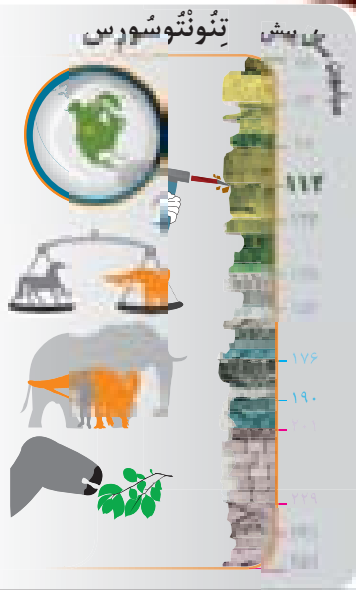
بدن همه‌ی دایناسورها پر داشت. پرهای دایناسورها خیلی متنوع بود. بعضی وقت‌ها این پرها شبیه موی یا تیغ جوجه تیغی بودند.

رابطه‌های محکم کننده‌ی دم



بیشتر گیاه‌خوارها شکم‌هایی گنده و سرهایی کوچک داشتند.

پاهای چهار انگشتی پرنده مانند

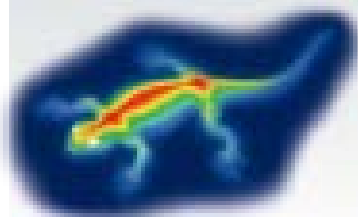


❖ همه‌ی دایناسورها با هم خویشاوند بودند. یعنی همگی از نسل پدر بزرگ دایناسوری بودند که ۲۵۰ میلیون سال پیش زندگی می‌کرد. بچه‌های این پدر بزرگ شکل‌های خیلی متنوعی پیدا کردند؛ بعضی گوشت خوار شدند و بعضی گیاه‌خوار. با وجود این، چیزهای مشترک زیادی در بدن آن‌ها وجود داشت که نشان می‌دهد همگی با هم خویشاوند بوده‌اند.

تروسورها یا خزندگان پرواز گربه
پرندگان امروزی ربطی نداشتند.
آن‌ها حتی از نسل پدر بزرگ
دایناسورها نبودند، ولی با
دایناسورها خویشاوند بودند.

وقتی می‌گوییم دایناسور، منظورمان فقط
همان حیوان‌هایی است که از نسل پدر بزرگ
دایناسوری باشند. خیلی از جانوران دیگر ماقبل
تاریخ، که هم‌زمان با دایناسورها می‌زیسته‌اند،
دایناسور به حساب نمی‌آیند. مثل خزنده‌های آبی
که نسلشان همراه با دایناسورها منقرض شد.

دایناسورها خزنده بودند اما با
مارمولک‌ها فرق داشتند. دمای جاهای
مختلف بدن مارمولک تفاوت زیادی دارد،
چون مارمولک نمی‌تواند خودش را گرم کند و
به اصطلاح، خون سرد است اما دایناسورها،
مثل پرنده‌ها و پستان‌داران، خودشان را
گرم می‌کردند؛ یعنی خون گرم بودند.



رنگ‌ها نشان‌دهنده‌ی اختلاف دما در نقاط
مختلف بدن مارمولک هستند.

اغلب دایناسورهای
گوشت‌خوار دست‌هایی
سه‌انگشتی داشتند.

پاهای دایناسورهای
گوشت‌خوار بسیار شبیه
پاهای پرندگان بوده است.

اسپایئوسورس

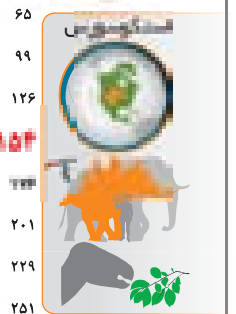
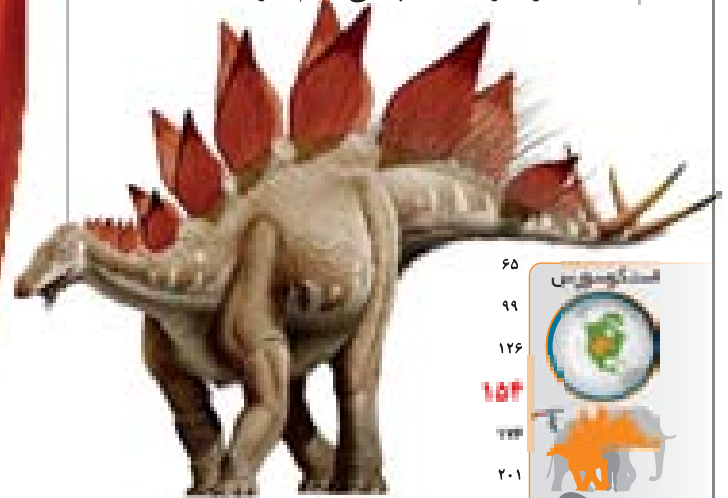


فرزندان یک پدر بزرگ

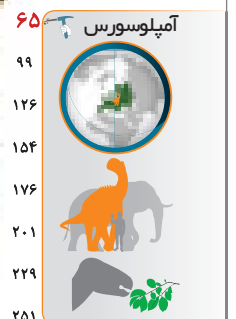
شکل شاخ‌های
دایناسورهای شاخ‌دار
در گونه‌های مختلف
متفاوت بود.

پدر بزرگ دایناسورها خودش یک دایناسور کوچولو به اندازه‌ی بوقلمون بود و غذای اصلی‌اش حشره‌ها و بندپایان دیگر بودند. از نسل این دایناسور گروه‌های مختلفی از دایناسورها به وجود آمدند که ظاهر بعضی‌هایشان خیلی تغییر کرده بود؛ هرچند همگی ویژگی‌های اصلی پدر بزرگشان را داشتند. مثلاً هیچ‌کدام مثل مارمولک‌ها نمی‌خزیدند؛ یعنی، شکمشان را روی زمین نمی‌کشیدند، روی بدن همه‌ی آن‌ها مقداری پر وجود داشت و همگی خون گرم بودند.

دایناسورهای خاردار گیاه‌خوار بودند. این خانواده شامل چندین گونه با ظاهری کمابیش مشابه بود که از نظر اندازه و تعداد خارها، و صفحات پشتی با هم تفاوت داشتند.



دایناسورهای گردن‌دراز یک خانواده‌ی دیگر از دایناسورهای گیاه‌خوار خیلی بزرگ و گردن‌دراز بودند. پوست بعضی از آن‌ها مثل فیل بود و بعضی‌ها روی پشتشان زره‌های محکم استخوانی داشتند.



بزرگ‌ترین دایناسورها جزء دایناسورهای گردن‌دراز بودند، اما به خاطر کیسه‌های هوایی بزرگی که از شش‌هایشان به درون شکم و گردنشان می‌رفت وزن بدن آن‌ها نسبت به اندازه‌شان خیلی سنگین نبود. پرنده‌های امروزی هم، چنین کیسه‌هایی دارند.