



تکامل

شکفت انگیز

سفر حیات

آنا کلی، آرمن

تصویرگر: وزلی راب

مشاور: دکتر ایزابل دوگرو

مترجم: کاوه فیض‌اللهی

فرهنگ نشر نو
با همکاری نشر آسیم
تهران - ۱۳۹۹

تکامل شگفت‌انگیز

سفر حیات

ترجمه کاوه فیض‌الهی

Amazing Evolution از

The Journey of Life

Atina Claybourne

Ivy Kids, London, 2019

تصویرگر وزلی رابینز (Wesley Robins)

مشاور دکتر ایزابل دوگروت

فرهنگ‌نشر نو تهران، خیابان میرعماد، خیابان سیزدهم، شماره سیزده

تلفن ۸۷۴۰۹۹۱

نوبت چاپ اول، ۱۳۹۹

شمارگان ۲۲۰۰

صفحه‌آرا مرتضی فکوری

طراح جلد حکمت مرادی

توگرافی سحر گرافیک

ناظر چاپ بهمن سراج

رسم حقوق محفوظ است.

فهرست کتابخانه ملی

کتابشناسه کلین، آنا

عنوان و نام پدیدآور شامل سفر حیات/آنا کلی‌بورن؛ تصویرگر وزلی رابینز؛ مشاور ایزابل دوگروت؛ ترجمه کاوه فیض‌الهی.

مشخصات نشر تهران: فرصت نشر نو، ۱۳۹۹

۸۸ ص: مصور رسمی.

شابک ۹۷۸-۶۰۰-۴۹۰-۱۹۳-۲

وضعیت فهرست‌نویسی فیبا

موضوع

تکامل -- ادبیات کودکان و نوجوانان

زندگی -- منشأ -- ادبیات کودکان و نوجوانان

شناسه افزوده رابینز، وزلی، تصویرگر؛ دوگروت، ایزابل

فیض‌الهی، کاوه، ۱۳۵۶ -، مترجم

رده‌بندی کنگره QH۳۶۷/۱

رده‌بندی دیویی [ج]۵۷۵

شماره کتاب‌شناسی ملی ۵۹۷۷۶۸۷

مرکز پخش آسیم

تلفن و دوزنگار ۸۷۴۰۹۹۲-۵

www.nashrenow.com فروشگاه اینترنتی

قیمت ۳۵،۰۰۰ تومان



فهرست

۱۰

مقدمه

فصل ۱: درک تکامل / ۱۲

۱۴	تکامل چیست؟
۱۶	گوناگونی حیات
۱۸	آوین و والاس
۲۰	فک بکر
۲۲	همه پزند، ژن‌ها است
۲۴	گونه‌ها، جد
۲۶	انقراض
۲۸	انواع تکامل
۳۰	هماندها

فصل ۲: حیات در دوران / ۳۲

۳۴	تاریخ زمین
۳۶	شواهد سنگواره‌ای
۳۸	آغاز حیات
۳۹	خروج از دریا
۴۲	عصر دایناسورها
۴۴	ظهور پستانداران
۴۶	و اینک انسان!
۴۸	لوسی

فصل ۳: درخت خانوادگی / ۵۰

۵۲	یک خانواده بزرگ
۵۴	ویژگی‌های مشترک: دست

۵۶	خط خطی داروین
۵۸	کدام به کدام است؟

فصل ۴: تکامل در عمل / ۶۰

۶۲	تکامل چشم
۶۴	برخاسن به هوا
۶۶	گیاهان و گرافش
۶۸	بهترین دوستان
۷۰	مغز شگفت انگیز
۷۲	تکامل ما هنوز ادامه دارد؛

پوشه سازش های شگفت انگیز / ۷۳

۷۶	ریز جانداران حیرت انگیز
۷۶	گیاهان شگفت انگیز
۷۷	قارچ های اعجاب آور
۷۷	بی مهرگان باور نکردنی
۷۸	ماهی های محیر العقول
۷۹	دوزیستان شگفت انگیز
۷۹	خزندگان خارق العاده
۸۰	پرندگان بی نظیر
۸۱	پستانداران حیرت آور

۸۳	واژه نامه
----	-----------

مقدمه

ما در دنیایی زندگی می‌کنیم که همه چیز آن در تغییر است. سنگ‌ها کم‌کم ترک می‌خورند، از هم می‌پاشند، و باز از نو تشکیل می‌شوند. شکل دیواره‌ها، دره‌ها و ساحل‌ها تغییر می‌کند. خود سیاره‌ها و ستاره‌ها نیز مدام در حرکت و تغییرند.

بیشتر از همه، و سریع‌تر از همه، موجودات زنده‌اند که تغییر می‌کنند. از نسلی به فصل بعد تغییر می‌کنند. به دنیا می‌آیند، رشد می‌کنند، پیر می‌شوند و می‌میرند. و بچه هم دارند، تا وقتی که می‌میرند. بچه‌هایشان جای آنها را بگیرند. و با گذشت نسل‌ها، انواع جدیدی از موجودات زنده به وجود می‌آیند، یا تکامل می‌یابند.

این فرایند، که تکامل نامیده می‌شود، بسیار مهم است. بخش بزرگی از زیست‌شناسی یا علم بررسی جانداران است. تا قرن نوزدهم طول کشید که دانشمندان طرک‌ها، نکان را کشف کنند - کمتر از ۲۰۰ سال پیش. هنوز هم سرچشم بررسی‌اش هستند تا چیزهای بیشتری کشف کنند.

- تکامل توضیح می‌دهد که چگونه تمام جانداران امروزی از یک نقطه زمین به وجود آمده‌اند.
- به همین دلیل است که این همه انواع یا گونه‌های مختلف موجودات زنده وجود دارند.



- به علت تکامل است که جانداران این اندازه با محیط زندگی شان متناسب یا سازگار به نظر می‌رسند.
- تکامل ضمناً توضیح می‌دهد که چرا در گذشته جانداران دیگر بسیار کم‌تر از اینها بودند.
- انسان‌ها نیز به لطف تکامل است که اینجاییم. و مانند جانداران دیگر، ما نیز همچنان در حال تکاملیم.

تکامل فرایندی شگفت‌انگیز و همیشه در تغییر است. این کتاب به این می‌پردازد که تکامل چیست، چگونه کار می‌کند، و چه کسی اسرار آن را کشف کرد. نشان می‌دهد که حیات چگونه طی میلیارد سال تکامل یافته و به اشکال متفاوت بسیار انشعاب یافته است. ضمناً نشان می‌دهد که ما انسان‌ها چه نسبتی با تمام جانداران دیگر داریم. نه فقط با انسان‌ریخت‌ها و میمون‌ها، بلکه با گربه‌ها، سگ‌ها، ماهی‌ها و حتی با موز! با بعضی از عجیب‌ترین و باورنکردنی‌ترین جانداران و ویژگی‌هایی که تکامل در آنها به وجود آورده آشنا خواهید شد، و کشف می‌کنید که در آینده تکامل ممکن است به کدام سو برود.

