

گفتگو با نوہایم

دربارہٴ عالم

ادبیات

ترجمہ مہدی علی خان



نشر آفرینگان: ۱۹۹

Reclus, Hubert

سرشناسه: ریوز، هوبرت

عنوان و نام پدیدآور: گفتگو با نوه‌هایم دربارهٔ عالم

مشخصات نشر: تهران: آفرینگان، ۱۳۹۴.

مشخصات ظاهری: ۱۴۳ ص.

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۳۹۱-۰۰۰-۳

وضعیت فهرست‌نویسی: فبیای مختصر

یادداشت: فهرست‌نویسی کامل این اثر در نشانی: <http://opac.nlai.ir> قابل

دسترسی است.

یادداشت: عنوان اصلی: L'Univers expliqué a mes petits-enfants.

شناسه افزوده: ضرغامیان، مهدی، ۱۳۴۴ -

شماره کتاب‌شناسی ملی: ۳۸۶۳۸۴۳

این کتاب ترجمه‌ای است از:

**L'Univers expliqué
à mes petits-enfants**

Hubert Reeves

Éditions du Seuil, 2011



نشان آفرینگان

تهران، خیابان اسباب، خیابان منیری جاوید،

کوچه مبین، شماره ۶۷ ۳۶ ۴۱ ۶۶

ویرایش، آماده‌سازی و امور فنی:

تحریریه انتشارات ققنوس



اوپر ریو

گفتگو با نوه‌هایم دربارهٔ عالم

ترجمه مهدی ضرغامیان

چاپخانه پژمان

چاپ اول

۱۱۰۰ نسخه

۱۳۹۵

حقوق چاپ محفوظ است.

ISBN: 978-600-391-000-3

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۳۹۱-۰۰۰-۳

۸۰۰۰ تومان

فهرست



سرآغاز / ۷

سفرهای آسمان / ۹

ستاره‌ها چه کار با ما فاصله دارند؟ / ۱۵

ستاره‌ها از چه ساخته شده‌اند؟ / ۲۱

گرمای نورشید از کجا می‌آید؟ / ۲۵

چگونه عمر نورشید را تخمین می‌زنیم؟ / ۳۳

ما کرد و غبار ستاره‌ها هستیم / ۴۰

کندوها و کهکشان‌ها / ۴۱

عالم در حال گسترش / ۴۵

تاریخ مختصر عالم / ۵۱

عمر عالم چقدر است؟ / ۶۱

آیا ما در عالم تنها هستیم؟ / ۶۷

طبیعت همپون نوشتن ساختار دارد / ۷۷

پله‌های طبیعت / ۸۳

پاسکال و بالای نردبان / ۹۳

لوح‌های سنگی / ۱۰۱

جهان‌های موازی / ۱۱۱

ساعت و ساعت‌ساز / ۱۱۵

سیاه‌پاله چیست؟ / ۱۱۹

مادهٔ تاریک / ۱۲۵

انرژی تاریک و آیندهٔ عالم / ۱۲۹

تأمل بیشتر / ۱۳۵

سر آغاز

عنوان این کتاب می‌باشد به یاد کتاب ویکتور هوگو به نام هنر پدر بزرگ بودن می‌اندازد. در این روزگار که زندگی زوجها استحکام گذشته را ندارد، پدر بزرگ‌ها و مادر بزرگ‌ها برای نوه‌هایشان راهنماهای مهم و برجسته‌ای می‌شوند. آن قدر که معمولاً آن‌ها زمان طولانی‌تری را کنار نوه‌هایشان می‌گذرانند.

من هشت نوه دارم که بین شش ماه تا یک سال سن دارند و این کتاب را به آن‌ها هدیه می‌کنم. وقتی می‌خواستم نگارش این اثر را شروع کنم، حس کردم که خوب است به آن ارزشی نمادین بدهم و آن را وصیتنامه ذهنی خودم تلقی کنم.

آخر من برای نوه‌هایم درباره این جهان وسیع چه می‌توانستم بگویم؟ این جهانی که پس از من همچنان

ماوای نوه‌هایم خواهد بود. چگونه کمک کنم تا این آگاهی‌ها به آن‌ها هم منتقل شود؟

بنا را بر این گذاشتم که با بچه‌های حدوداً چهارده‌ساله صحبت کنم. به علاوه، روی سخن من در این کتاب با تمامی کسانی است که دوست دارند دربارهٔ جهانمان و سرگذشتش اطلاعاتی داشته باشند.

این کتاب حاصل گفتگوی من با یکی از نوه‌هایم در شب‌ها، تابستان است. ما زیر آسمانی پرستاره گفتگو می‌کردیم. روی صندلی‌های راحتی مان ولو می‌شدیم و آسمان را تماشا می‌کردیم. در تمام مدتی که متن کتاب را نگارش می‌کردم، یاد و خاطرهٔ آن شب‌های تابستان در ذهنم زنده می‌شد. بر آن زمان همراه نوه‌هایم که حسابی سؤال پیچم کرده بودند، آسمان خیره می‌نگریستیم و منتظر گذر ستارهٔ دنباله‌داری بودیم.

تماشای گنبد آسمان و احساس برادر در میان اجرام آسمانی میل به بیشتر دانستن دربارهٔ جهان سرآزمیزی را تقویت می‌کند که در آن به سر می‌بریم.

در این جا به موضوعات علمی می‌پردازیم اما این به معنای نادیده گرفتن شعر و ادبیات نیست.