

۴۳۹ ۷۶۵۵

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

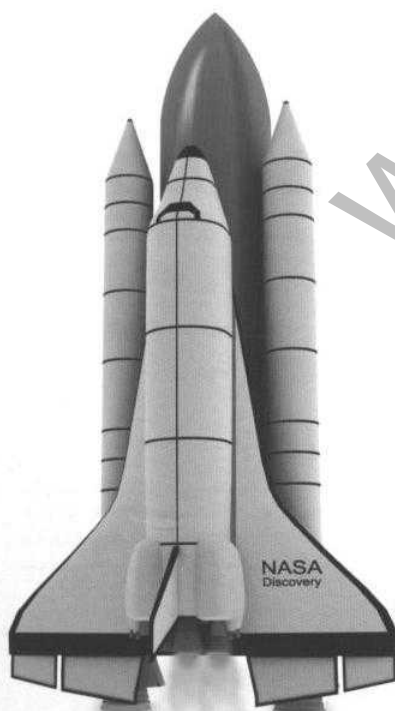
آسمان شگفت انگیز

فرهنگ‌نامه‌ی دانش‌آموزی نجوم و فضا

نویسنده: مهدی ناصری

ویراستار علمی: سید امیر سادات موسوی

ویراستار متن: افسانه حجتی طباطبائی



www.ketab.ir

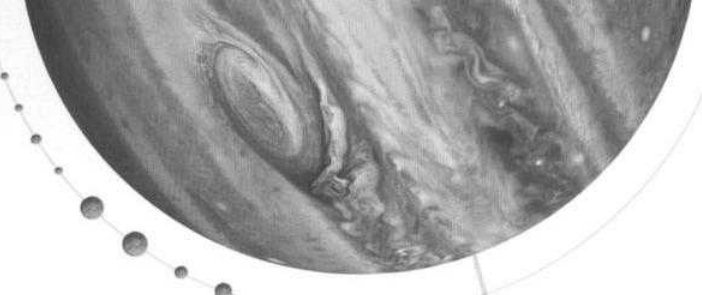
سرشناسه : ناصری، مهدی، ۱۳۷۶ -
عنوان و نام پدیدآور : آسمان شگفت‌انگیز: فرهنگ‌نامه‌ی دانش‌آموزی نجوم و فضا /
توب.د. مهدی ناصری؛ ویراستار علمی سیدامیر سادات موسوی؛
ویراستار ادبی افسانه طباطبائی.
مشخصات نشر : تهران: نشر طلائع، ۱۳۹۵.
مشخصات ظاهری : ۶۴ ص:، مصور (رنگی).
شابک : ۷-۷۳-۶۲۲۹-۶۰۰-۹۷۸-۱۵۰۰۰۰ ریال
وضعیت فهرست نویسی : فیا
موضوع : نجوم — دایره‌المعارف‌های کودکان و نوجوانان
موضوع : نجوم فضایی — دایره‌المعارف‌های کودکان و نوجوانان
شناسه افزوده : سادات موسوی، سیدامیر، ۱۳۶۹ -، ویراستار
رده بندی کنگره : QB۱۴/ن۳۵ ۱۳۹۵
رده بندی دیویی : ۵۲۰ ج
شماره کتابشناسی ملی : ۳۱۶۲۱۵۵



نشر طلائع

نویسنده: مهدی ناصری
ویراستار علمی: سید امیر سادات موسوی
ویراستار متن: افسانه حجّتی طباطبائی
نمایه: سارا یخشی
صفحه آرا: علیرضا پوراکیبری
تصویرگر سه بعدی: الهام محبوب
تصویرگر: سمانه شریفی
عکاسان همکار: بابک امین، تفرشی،
مهدی ناصری، سید امیر سادات موسوی
شابک: ۷-۷۳-۶۲۲۹-۶۰۰-۹۷۸
لیتوگرافی، چاپ، صحافی: واژه‌پرداز اندیشه
تعداد: ۵۰۰ نسخه
چاپ اول: ۱۳۹۵
قیمت: ۱۵۰۰ تومان
www.talae.ir
nashre.talae@gmail.com

تهران: خیابان طالقانی، خیابان سرپرست جنوبی، انتهای بن بست پارس، شماره ۱۱،
واحد ۲ تلفن: ۶۶۲۸۳۰۶۶، فکس: ۶۶۴۱۵۲۳۳، تلفن همراه: ۰۹۱۲۶۰۱۶۴۱۹
همه حقوق چاپ و نشر کتاب «آسمان شگفت‌انگیز» برای نشر طلائع محفوظ
است. هرگونه بهره‌برداری از این اثر به اجازه کتبی ناشر نیاز دارد.



«إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لَآيَاتٍ لِّأُولِيَ الْأَلْبَابِ»

همانا در آفرینش آسمان‌ها و زمین و رفت و آمد شب و روز نشانه‌هایی برای خردمندان است.

آل عمران، آیه ۱۹۰

چرا خیلی‌ها به نجوم علاقه‌مندند؟ حس کنجکاوی انسان بهترین پاسخ برای این پرسش است. از هزاران سال پیش، مردم زمانی که به آسمان نگاه می‌کردند سؤالات زیادی در ذهنشان ایجاد می‌شد. مثلاً هنگام دیدن ستارگان فکر می‌کردند که این نقاط ریز درخشان چه هستند و از کجا آمده‌اند، آیا می‌توانیم به آن‌ها سفر کنیم، و آیا ممکن است ناگهان به زمین سقوط کنند! کنجکاوی باعث شد انسان‌ها به جست‌وجوی پاسخ این سؤالات بپردازند و این‌گونه بود که علم نجوم متولد شد.

زیبایی بی‌حد و اندازه‌ی آسمان دلیل دیگر علاقه‌مندی ما به نجوم است! کافی است به آسمان بالای سرمان نگاه کنیم و از این زیبایی شگفت‌انگیز لذت ببریم. زمانی که تلسکوپ و دوربین عکاسی اختراع شد و توانستیم تصاویری حیرت‌انگیز از اعماق آسمان و سیارات تهیه کنیم، جذابیت آسمان برایمان چند برابر شد.

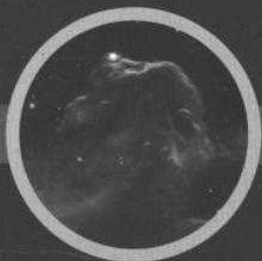
سؤال دیگری که از گذشته‌های دور برای انسان طرح کرده، این است که علم نجوم چه فایده‌ای دارد. اگر دنیای امروز را بدون پیشرفت‌های نجومی و فضایی تصور کنیم، مشکلات زیادی برایمان به وجود می‌آید. مثلاً اگر ماهواره‌ها در فضا وجود نداشته باشند، نمی‌توانیم با یکدیگر در کشورهای مختلف ارتباط برقرار کنیم، نقشه‌های با دقت زیاد از سطح زمین تهیه کنیم و حتی تغییرات آب و هوا را پیش‌بینی کنیم. بدتر از همه، بسیاری از حوادث طبیعی مثل توفان یا آتش‌سوزی جنگل‌ها با خبر نمی‌شویم. تقویم‌های ما نیز بر اساس حرکت زمین به دور خورشید تهیه شده‌اند. بدون مطالعه‌ی دقیق حرکت زمین حتی زمان تحویل سال نو هم نمی‌دانیم.

این فقط بخش کوچکی از فایده‌های نجوم برای ماست و بدون شک در آینده با پیشرفت علم می‌توانیم از آن بیشتر استفاده کنیم. شاید روزی برسد که بتوانیم به سیارات دیگر سفر کنیم و سپس دوباره به زمین برگردیم! حتی ممکن است روی سیاره‌های دیگر موجودات زنده‌ای شبیه به خودمان پیدا کنیم. کتابی که در دست دارید، کتابی مناسب برای شروع مطالعه‌ی نجوم است. در این کتاب سعی شده است اطلاعات علمی به زبانی ساده توضیح داده شوند. در کنار متن، تصاویر و نقاشی‌ها به شما کمک می‌کند تا مطالب را بهتر درک کنید. عکس‌های واقعی هم قسمتی از جذابیت‌ها و زیبایی آسمان را به شما نشان می‌دهند. بعضی از این عکس‌ها را عکاسان گرفته‌اند و بعضی دیگر به کمک پیشرفته‌ترین و دقیق‌ترین ابزارهای نجومی دنیا تهیه شده‌اند. در انتهای کتاب «واژه‌نامه» قرار دارد که در آن توضیحاتی درباره‌ی اصطلاحات و کلمات مهم و پرکاربرد نجوم آمده است.

اگر پس از خواندن این کتاب به نجوم علاقه‌مند شدید، به سراغ کتاب‌های دیگری بروید و در این باره بیشتر کتاب بخوانید. شاید در آینده منجم یا فضا‌نورد شوید!

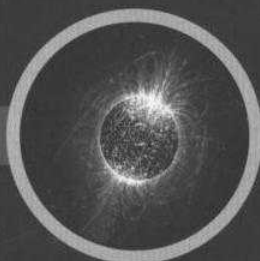
فهرست

۱۰



سحابی‌ها

۸



ستارگان

۶



تاریخ نجوم

۲۶



زمین

۲۸



ماه

۳۰



مریخ



۳۲

مشتری

۳۸



سیاره‌های کوتوله و سیارک‌ها

۳۶



اورانوس و نپتون

۳۴



زحل

۵۲



فضانوردی

۵۶



فضاپیماها و سفینه‌های فضایی

۵۸



زندگی در فضا



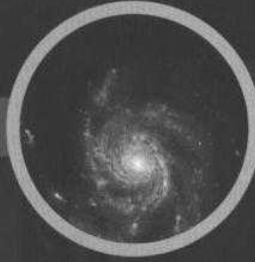
۶۰

جست و جوی
موجودات فضایی



گروه‌های ستارگان

۱۲



کهکشان‌ها

۱۴



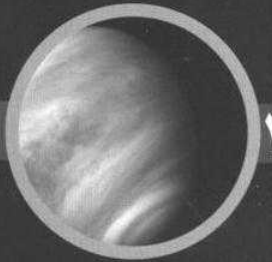
جهان ما

۱۶



منظومه‌ی شمسی

۱۸



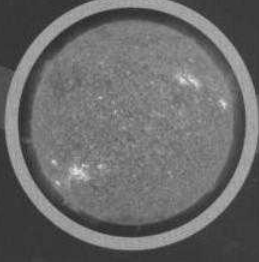
زهره

۲۴



عطارد

۲۲



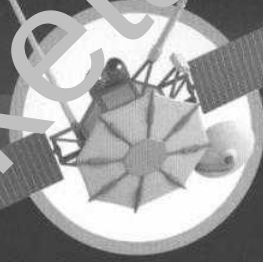
خورشید

۲۰



شهاب، شهاب‌سنگ و دنباله‌دار

۴۰



ماهواره‌ها و کاوشگرها

۴۲



کسوف و خسوف

۴۴



صورت‌های فلکی

۴۶



رصدخانه‌ها

۵۰



رصد آسمان

۴۸



تلسکوپ‌ها

۴۶