

# فهرست



۱۲

اثر گلخانه‌ای



۱۰

لایه‌ی اوزون



۹

آب و هوا و جریان‌ها



۶

محیط‌زیست چیست؟



۲۰

اقیانوس‌های زنده



۱۸

شبکه‌های غذایی



۱۶

حیات گیاهی



۱۴

گایا (GAIA)، زمین زنده



۲۶

چرخه‌ی حیات دریاچه



۲۴

زیستخوان (نیچ)



۲۲

کوچ



۳۴

دستیابی به نیتروژن



۳۲

چرخه مواد غذایی



۳۰

زیست بوم‌ها (بیوم‌ها)



۲۸

بوم‌سازگان  
ها (اکوسیستم‌ها)



۴۲

آسیب‌های زیست محیطی



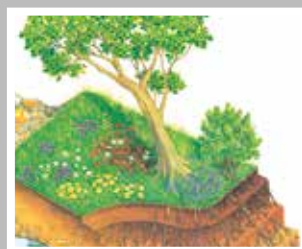
۴۰

رودخانه‌ها



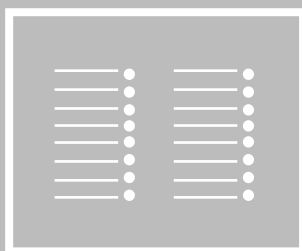
۳۸

حیات خاکی



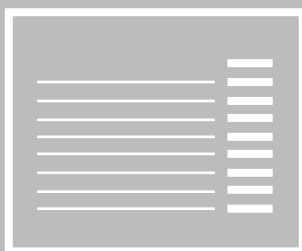
۳۶

خاک



۴۸

نمایه



۴۶

واژه‌نامه توصیفی



۴۴

بیاموزیم که هماهنگ با  
طبیعت زندگی کنیم

## محیط زیست چیست؟

محیط زیست کره زمین عبارت از همه نظام‌های طبیعی است که در این کره قرار دارند. محیط زیست، مکانی است که جانوران زنده می‌توانند در آن غذا و سرپناهی برای خود بیابند. این مکان، محیط پیرامونی ما از جمله، کوه‌ها، خاک، هوا، آب و خود موجودات زنده را در بر می‌گیرد. با این همه، به جای آن‌که به محیط زیست به عنوان یک مجموعه کلی نگاه شود، اغلب به منظور آسانی کار بخش‌های کوچک‌تر آن را بررسی می‌کنند. حیات تقریباً در هر جایی از کره زمین یافت می‌شود، از زمین‌های خشک، تا بخش پایینی جو (اتمسفر) و تا کف دریاها عمیق. هریک از این مکان‌ها محیط پیرامونی خاص خود را دارد و امکانات حیات را برای اجتماعی ویژه از موجودات زنده فراهم می‌آورد.

مریخ و زهره نیز از بسیاری جهات به زمین شبیه‌اند. اما نمی‌دانیم که می‌توان در آن‌ها زندگی کرد یا نه. پیش از آن‌که انسان بتواند در این دو کره زندگی کند، باید وضعیت زیست محیطی شبیه به کره زمین در آن‌ها به وجود آید.

### کره زمین

کره زمین از سه لایه تشکیل شده است. دو لایه داخلی بسیار داغ‌اند و ضخامت آن‌ها نسبت به نقطه مورد نظر از ۱۲۲۱ تا ۲۸۶۷ کیلومتر است. هسته زمین، در مرکز لایه زمین قرار دارد و از فلزات جامد داغ تشکیل شده که محیط پیرامونی هسته آن‌ها را احاطه کرده است. محیط پیرامونی هسته از فلزات ذوب شده تشکیل شده است. جبهه (گوشته)، که کمر بندی از صخره‌های عظیم است، لایه میانی زمین به شمار می‌آید. خاک و بخش‌هایی که ما روی آن زندگی می‌کنیم، پوسته نام دارد که ضخامت آن از ۵ تا ۶۰ کیلومتر تغییر می‌کند. محیطی که در آن زندگی می‌کنیم، در مقایسه با بخش‌های دیگری از کره زمین که زیر پای ما قرار دارند، ناچیز است. در بالای پوسته زمین، جو پوشش خارجی نازکی به وجود می‌آورد که اطراف کره زمین را فرا گرفته است.

قله اورست به بلندی ۸۸۵۰ متر به پوشش سپهر (استراتوسفر) می‌رسد.

محیط زیست از کف دریاها و اقیانوس‌ها تا بالای زیرین سپهر (تروپوسفر) کشیده شده است.

هسته خارجی بسیار داغ است. دمای آن به حدود ۳۲۰۰ درجه سلسیوس می‌رسد.

پوسته و بخش بالایی جبهه بیرونی از صفحه‌های بزرگی تشکیل شده است که حرکت می‌کنند. حرکت آن‌ها به ایجاد برآمدگی‌ها، کوه‌ها و شکاف‌هایی می‌انجامد.

جبهه یا پوشش خارجی، از صخره‌های ذوب شده‌ای تشکیل شده است که گاهی از آتش فشان‌ها خارج می‌شوند.

