



محیط زیست

جهانی را می توان به دو بخش تقسیم کرد: یکی محیط زیست فیزیکی شامل اجزای غیر زنده مانند نور، آب، و گرما و دیگری محیط زیست زنده یا بیولوژیکی که شامل همه ی اجزای زنده ی محیط زندگی ماست. مطالعه ی روابط بین موجودات زنده و محیط زیست آن ها را "اکولوژی" (بوم شناسی) می گویند. هر موجود زنده، از جمله من و شما، در دامنه ای از وضعیت زیست محیطی به سر می بریم که برای آن موجود زنده بهترین دامنه است. در این کتاب، روابط بین موجودات زنده و محیط زیست آن ها را بررسی و به این نکته توجه می کنیم که تغییر وضعیت زیست محیطی موجودات زنده چگونه بر گیاهان و جانوران اثر می گذارد.

شهرها بخشی از محیط زیست جهانی هستند، همان طور که جنگل های بارانی و مراتع، جزء محیط زیست جهانی شمرده می شوند.

بارها از مردم شنیده ایم که می گویند "ما باید محیط زیست خود را حفظ کنیم". مقصود آن ها از این گفته چیست؟ آنچه از محیط زیست در ذهن آن ها نقش بسته، احتمالاً نواحی طبیعی بیرون از شهرها، جنگل ها، و دریاهاست. این نواحی جزء محیط زیست به شمار می روند، اما فقط بخشی از محیط زیست ما را تشکیل می دهند. محیط زیست به مراتب فراتر از این هاست. محیط زیست ما شامل اجزای زنده و غیر زنده ای است که ما با آن ها در تماس هستیم. خودروهای مردم در خیابان ها، که از لوله ی خروجی خود دود به هوا می فرستند، به همان اندازه جزء محیط زیست ما هستند که گیاهی در اتاق، راهرو یا باغچه ی خانه مان.

محیط زیست جهانی از این نیز فراتر می رود و تمامی روابط پیچیده ی بین موجودات زنده و غیر زنده ی جهان را در بر می گیرد. محیط زیست





انرژی برای زندگی



این گیاه را از آن رو آفتابگردان می نامند که گل آن همواره رو به سوی آفتاب دارد. همه ی گیاهان به خورشید وابسته اند تا غذای خود را از انرژی آن تولید کنند.

راه به کار می اندازد. انرژی خورشیدی هوارا گرم می کند و باعث حرکت آن، یعنی ایجاد باد می شود؛ دلیل ایجاد باد آن است که هوای گرم بالا می رود و هوای سرد پایین می آید. اگر خورشید نباشد، باد نخواهد وزید.

آیا می دانید؟

زندگی حتی در ته عمیق ترین دریاها، که نور خورشید به آن جا نمی تابد، وجود دارد. برخی باکتری ها در اطراف روزه های آتش فشانی ته دریاها زندگی می کنند. این باکتری ها ترکیبات گوگردی خارج شده از روزه ها را با اکسیژن ترکیب می کنند تا از انرژی رها شده غذا تولید کنند. خرچنگ، میگو، صدف های خوراکی، و کرم های دراز دو متری این باکتری ها را می خورند.

نور خورشید منبع اصلی انرژی برای تقریباً همه ی موجودات زنده است. میزان انرژی ای که در یک سال از خورشید به زمین می رسد ۱۰ هزار بار بیش از مقداری است که تمامی جمعیت انسانی جهان از آن استفاده می کنند. بخش کوچکی از این انرژی جذب گیاهان سبزینه دار می شود.

گیاهان، نور خورشید را برای راه اندازی فتوسنتز به کار می گیرند. فتوسنتز، فرایندی است که گیاهان سبزینه دار با کمک آن از آب و گاز کربن دی اکسید موجود در هوا قند تولید می کنند. بخش کوچکی از انرژی خورشیدی در قند ذخیره می شود. جانوران، انرژی مورد نیاز خود را از خوردن گیاه، یا جانوران دیگری که گیاه را خورده اند، به دست می آورند. از آن جا که گیاهان غذای خود و غذای جانوران دیگر را تولید می کنند، کارشناسان اکولوژی، آنها را "تولیدکننده" می نامند. انرژی خورشید تأثیرات مهم دیگری نیز در محیط زیست دارد. اگر نور خورشید نباشد، هوا آن قدر سرد می شود که امکان زندگی کردن وجود نخواهد داشت. نور خورشید، سیستم های اقلیمی جهان