

# شب و روز

نویسنده: سحر حیدری

اگر از فضا به زمین نگاه کنیم، زمین را در حال چرخش می‌بینیم. اما روی زمین، متوجه این حرکت نمی‌شویم. در جهان، همه چیز در حال حرکت است. حرکت زمین هم، روز و شب و تغییر فصل‌ها را به وجود می‌آورد.

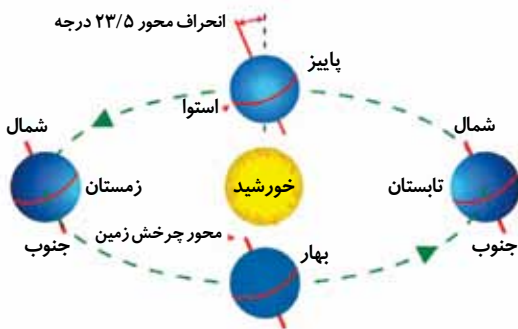
## سیاره‌های دیگر

سیاره‌های دیگر هم در حال حرکت به دور خود و خورشید هستند پس روز و شب و فصل دارند. در اورانوس یک سال، برابر با حدود ۸۴ سال زمینی است.

## روز و شب ما

زمین با سرعت پنج کیلومتر در ثانیه مثل یک فرفره به دور خودش می‌چرخد. یک دور از این حرکت که به آن حرکت «وضعی» می‌گویند، تقریباً ۲۴ ساعت طول می‌کشد.

زمین تقریباً هر ۳۶۵ روز، یک‌بار روی مدار خود به دور خورشید می‌گردد. به این حرکت، حرکت انتقالی می‌گویند. محور کره‌ی زمین بر مدارش عمود نیست. یعنی می‌توانیم بگوییم اندکی انحراف دارد. عامل اصلی پیدایش فصل‌های مختلف سال، همین کجی محور کره‌ی زمین است. این انحراف محور ۲۳ و نیم درجه است. وقتی نیم کره‌ی شمالی زمین به خورشید نزدیک‌تر می‌شود، فصل تابستان در آن به وجود می‌آید. بعد، زمین می‌چرخد و نوبت به تابستانی شدن نیم کره‌ی جنوبی می‌رسد.



و اوست که شب و روز را آفرید.

قرآن کریم، سوره‌ی انبیا، آیه‌ی ۳۳

## شاید ندانی

✓ سرعت هواپیماهای مافوق صوت، بیشتر از سرعت چرخش زمین است. به همین دلیل، سرنشینان این نوع هواپیماها، که از شرق به غرب پرواز می‌کنند، با تعجب می‌بینند که زودتر از ساعت شروع مسافرت به مقصد رسیده‌اند!

✓ اول تیر هر سال (۲۱ ژوئن) روز بدون شب در مناطق شمالی سوئد است. در این زمان، طول روز ۲۴ ساعت است و خورشید در تمام این مدت بدون غروب در آسمان است.

✓ در مناطق قطبی، شش ماه از سال، روز و شش ماه دیگر، شب است.

✓ موقع مسافرت به کشورهای مختلف باید ساعت‌مان را به وقت آن کشور تنظیم کنیم.



## آسمان روی زمین

۳ اگر به آرامی توپ را بچرخانی، می‌توانی ببینی که روشنایی روز چه‌طور در سطح کره‌ی زمین حرکت می‌کند.

۴ در یک اتاق کاملاً تاریک، با نور چراغ قوه سطح کره را روشن کن! قسمتی از کره که رو به چراغ (خورشید) قرار دارد و روشن می‌شود، روز است و قسمت تاریک آن، شب.

۵ برای این بازی، یک کره‌ی جغرافیایی لازم است. اگر کره پیدا نکردی، از یک توپ پلاستیکی استفاده کن! چراغ قوه هم نقش خورشید را بازی می‌کند!

● با تشکر از مجید عمیق