

نکات درس ۳: انرژی نیاز هر روز ما



ما برای انجام کارهای مختلف به انرژی نیاز داریم. انرژی چیزی است که برای انجام دادن کارها یا به حرکت درآوردن اجسام، به آن نیازمندیم. مثلاً وقتی می‌خواهیم در بطری آب را باز کنیم به انرژی نیاز داریم. ما انرژی لازم برای راه رفتن، دویدن، صحبت کردن و ... را با خوردن غذا به دست می‌آوریم.

شکل های مختلف انرژی

انرژی حرکتی، انرژی گرمایی، انرژی نورانی، انرژی الکتریکی، انرژی صوتی

انرژی نورانی: ما از انرژی نورانی برای دیدن استفاده می‌کنیم. نوری که از

چشمه های نور (مانند لامپ روشن و خورشید) به ما می‌رسد، انرژی نورانی نام دارد.

انرژی حرکتی: همه ی چیزهایی که حرکت می‌کنند انرژی حرکتی دارند؛

انرژی حرکتی دارند. مانند: پرنده، هواپیما، اتومبیل، آب جاری، باد و...
خورشید بزرگترین چشمه نور است. گیاهان برای رشد و غذاسازی به انرژی نور خورشید نیاز دارند.

انرژی گرمایی: برای پختن غذا و گرم کردن خانه ها و تغییر حالت مواد (تبخیر

مواد مایع، ذوب مواد جامد) از انرژی گرمایی استفاده می‌کنیم.

انرژی صوتی: صدای هواپیما انرژی صوتی که شیشه را می‌لرزاند. به انرژی

صدا، انرژی صوتی می‌گویند. در برخی از جاده های کوهستانی، بوق زدن ممنوع است. زیرا ممکن است انرژی صوتی باعث ریزش سنگ های کوه شود.

انرژی الکتریکی: انرژی که باعث کار کردن وسایل برقی می‌شود انرژی الکتریکی نام دارد.

انرژی الکتریکی در وسایل برقی به نور، گرما، حرکت، صدا تبدیل می‌شود.

تبدیل انرژی

انرژی همیشه به یک شکل نمی‌ماند و به شکل های دیگر تبدیل می‌شود.

مثلاً در اتو انرژی الکتریکی به گرمایی تبدیل می‌شود. در پنکه انرژی الکتریکی به حرکتی تبدیل می‌شود.

منابع انرژی

آب جاری - باد - خورشید - سوخت ها از منابع انرژی هستند.

در گذشته برای آسیاب کردن گندم از انرژی باد و آب جاری استفاده می‌کردند.

خورشید بزرگترین منبع انرژی است و نور و گرمای زمین را فراهم می‌کند.

خورشید منبع خوبی برای انرژی است. چون پاک، ارزان، بی پایان و قابل

دسترسی است.

با سوختن سوخت هایی مانند نفت و بنزین انرژی گرمایی تولید می‌شود. این

انرژی گرمایی، در وسایلی مانند اتومبیل، تبدیل به انرژی حرکتی می‌شود.

منابع انرژی مانند آب جاری ، باد ، خورشید ، هوا را آلوده نمی کنند ؛ اما سوخت ها از منابع انرژی هستند که هوا را آلوده می کنند.

خورشید تنها منبع انرژی بی پایان است .

سوخت ها پایان پذیر هستند و محیط زیست را نیز آلوده می کنند . به همین دلیل امروزه سعی می کنند به جای آن ها از انرژی گرمایی و نورانی خورشید ، برای تولید گرما و برق استفاده کنند . مانند : ساختن آب گرم کن های خورشیدی و ماشین حساب هایی که به جای باتری با نور خورشید کار می کنند . و یا ساختن چراغ های راهنمایی و رانندگی که برای کار کردن به جای برق از نور خورشید استفاده می شود .

منابع انرژی مانند آب جاری ، باد ، خورشید ، هوا را آلوده نمی کنند ؛ اما سوخت ها از منابع انرژی هستند که هوا را آلوده می کنند.

خورشید تنها منبع انرژی بی پایان است .

سوخت ها پایان پذیر هستند و محیط زیست را نیز آلوده می کنند . به همین دلیل امروزه سعی می کنند به جای آن ها از انرژی گرمایی و نورانی خورشید ، برای تولید گرما و برق استفاده کنند . مانند : ساختن آب گرم کن های خورشیدی و ماشین حساب هایی که به جای باتری با نور خورشید کار می کنند . و یا ساختن چراغ های راهنمایی و رانندگی که برای کار کردن به جای برق از نور خورشید استفاده می شود .