

برای انجام هر کار به انرژی نیاز داریم. در واقع انرژی توانایی انجام کار است. انسان انرژی لازم برای انجام کارها را از غذا خوردن به دست می‌آورد. وقتی گرسنه هستیم نمی‌توانیم در مسابقه‌ی دو میدانی برنده شویم، زیرا خوردن غذا باعث ایجاد انرژی می‌شود و توانایی لازم در بدن برای انجام کارهای مختلف (مثل دویدن) را به ما می‌دهد. وسایل گوناگون مانند اتو، بخاری، جارو برقی و آسانسور نیز برای انجام دادن کار انرژی مصرف می‌کنند.

شکل‌های انرژی

انرژی در دنیا به ۵ صورت وجود دارد:

۱. انرژی حرکتی
۲. انرژی گرمایی
۳. انرژی نورانی
۴. انرژی صوتی
۵. انرژی الکتریکی

انرژی حرکتی: همه اجسامی که حرکت می‌کنند، انرژی حرکتی دارند. مانند هواپیمای در حال پرواز، آب جاری و...

انرژی گرمایی: همه چیزهای گرم، انرژی گرمایی دارند. مانند هوای گرم، آب گرم، اتو

انرژی نورانی: نوری که از چشمه‌های نور می‌تابد، انرژی نورانی دارد. مثال: خورشید، لامپ روشن، شمع روشن و....

انرژی صوتی: به انرژی صدا، انرژی صوتی می‌گویند. مثال: صدای هواپیما، حرف زدن و

انرژی الکتریکی: به انرژی‌ای که باعث کار کردن وسایل برقی می‌شود، انرژی الکتریکی می‌گویند. مانند: اتو، لامپ

تبدیل انرژی

انرژی همیشه به یک صورت نمی‌ماند و از شکلی به شکل دیگر تبدیل می‌شود.

تبدیل انرژی	وسیله
الکتریکی به گرمایی	بخاری برقی - اتو - پلوپز - کتری و سماور برقی
الکتریکی به حرکتی	ماشین لباسشویی و ظرفشویی - پنکه - همزن برقی - مخلوط‌کن - چرخ گوشت
گرمایی به حرکتی	حرکت ماریچ کاغذی روی شفاژ یا بخاری روشن
حرکتی به گرمایی	مالیدن کف دو دست به هم - تکان دادن مقداری ماسه در ظرف در بسته
حرکتی به الکتریکی	توربین بادی - توربین آبی (نیروگاه برق)
صوتی به حرکتی	لرزیدن شیشه‌ی پنجره در اثر عبور هواپیما یا خودرو
گرمایی به حرکتی	خودروها

منابع انرژی

۱. باد: باد انرژی حرکتی دارد. از انرژی باد برای حرکت دادن قایق‌های بادبانی استفاده می‌شود. در جاهایی که باد زیادی می‌وزد (مانند شهر منجیل) از انرژی باد برای تولید انرژی الکتریکی استفاده می‌شده است. در گذشته‌های دور از آسیاب بادی (آسباد) استفاده می‌شده است.
۲. آب جاری: آب جاری انرژی حرکتی دارد و می‌تواند سنگ‌ها را جابه‌جا کند. از انرژی آب جاری، برق تولید می‌کنند. در زمان‌های گذشته از آسیاب آبی برای آرد کردن غلات استفاده می‌کردند.
۳. سوخت‌ها: نفت، بنزین و گازوئیل از انواع سوخت‌ها هستند. وقتی این مواد می‌سوزند، انرژی گرمایی تولید می‌کنند.
۴. خورشید: خورشید بزرگ‌ترین منبع انرژی است. روشنایی و گرمای کره زمین از خورشید است.

انرژی خورشید پاک، ارزان و بی‌پایان است.

حفاظت از منابع انرژی

ما هر روز مقدار زیادی انرژی را به شکل‌های گوناگون مصرف می‌کنیم. این انرژی‌ها از منابع انرژی مانند سوخت‌ها تولید می‌شوند. مقدار سوخت کم است و روزی به پایان می‌رسد. سوخت‌ها منابع پایان پذیر (جبران نشدنی) هستند؛ بنابراین نتیجه می‌گیریم برای حفاظت از منابع انرژی باید:

۱. از مصرف بی‌جای سوخت‌ها خودداری کنیم.
۲. در زمستان به جای زیاد کردن شعله‌ی بخاری، لباس گرم بپوشیم.
۳. از وسایل نقلیه عمومی به جای خودرو شخصی استفاده کنیم.
۴. شکاف در و پنجره را بگیریم.
۵. از پنجره‌ی دو جداره و پرده‌ی مناسب استفاده کنیم.



اپلیکیشن درسی همیار

برنامه رایگان درسی همیار



تمام پایه ها

جواب کتاب ، تدریس و نمونه سوال



همیشه رایگان

برنامه همیار کاملا رایگان میباشد