



## «انرژی را بهتر مصرف کنیم»

دانش آموزان عزیز، با توجه به آنچه در درس قبل آموخته اید به پرسش های زیر فکر کرده و به آن ها پاسخ دهید.



بیشترین انرژی مورد نیاز ما از کدام منابع انرژی تامین می شود؟

۱- آیا همیشه می توان از این انرژی ها استفاده کرد؟

۲- چگونه می توان جایگزین مناسبی برای این انرژی ها انتخاب کرد تا بتوانیم آن را برای آیندگان نیز ذخیره کنیم؟

۳- آیا استفاده از این منابع انرژی برای محیط زیست مناسب است؟

**همان گونه که به درستی اشاره کرده اید:**

بیشترین مقدار انرژی مصرفی کشور ما از **سوخت های فسیلی** به دست می آید که با مصرف آن ها این منابع تمام می شوند. و میلیون ها سال طول می کشد تا دوباره تشکیل شوند، از این رو به سوخت های فسیلی «**منابع غیر قابل تجدید**» می گویند زیرا نمی توان دوباره از آن ها استفاده کرد و با استخراج تمام می شوند.



جایگزین مناسب سوخت های فسیلی، «**انرژی های نو**» می باشند.

**انرژی های نو شامل:**

۱- **انرژی خورشید:** کشور ما از آفتاب خوبی برخوردار است. از انرژی خورشیدی می توان برای گرم کردن هوا یا آب استفاده کرد و یا از آن انرژی الکتریکی به دست آورد.



۲- **انرژی باد:** می توان از انرژی باد در جاهایی که در بیشتر اوقات سال باد می وزد به خوبی استفاده کرد. انرژی باد توربین ها را به حرکت در می آورد و انرژی الکتریکی تولید می کند.



۳- **انرژی آب:** که در درس گذشته با برق آبی و نحوه تولید آن آشنا شده اید.

### انرژی هسته ای:

به آن نوع انرژی که از شکافته شدن هسته ی برخی عناصر مانند اورانیوم ایجاد می شود انرژی هسته ای می گویند.

سنگ اورانیوم در طبیعت وجود دارد و در کشور ما، استان یزد دارای معادن اورانیوم است.



سنگ اورانیوم

### دانش آموزان عزیزم:

انرژی هسته ای ، قابل تجدید نیست و روزی معادن آن تمام می شود، اما یک فرق مهم با سایر انرژی ها دارد و آن این

است که انرژی بسیار زیادی تولید می کند.

برای مثال یک کیلوگرم سنگ اورانیوم، معادل سوختن ۱۲۰۰۰ بشکه نفت، انرژی تولید می کند.

یک کیلوگرم

۱۲۰۰۰ بشکه



[www.my-dars.ir](http://www.my-dars.ir)



در ایران، نیروگاه اتمی در شهر بوشهر ساخته شده است که متخصصان در حال راه اندازی این نیروگاه برای تولید برق هستند.



آینده سازان کشورم: با توجه به آنچه آموخته اید به پرسش‌ها پاسخ بده.

۱- آیا می‌دانی در کدام یک از استان‌ها از انرژی خورشیدی برای تولید برق استفاده می‌شود؟

.....

۲- در کدام استان‌ها از انرژی باد برای تولید برق استفاده می‌شود؟

.....

۳- چه وسایلی می‌شناسی که با انرژی خورشید کار می‌کنند؟

.....

۴- در کدام استان‌ها برای تولید برق از آب پشت سد‌ها استفاده می‌کنند؟

.....

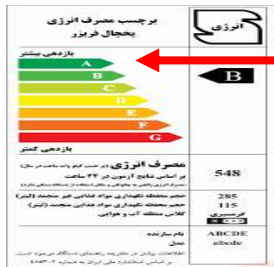
با هم فکری بزرگ ترها در خانه بنویس چه پیشنهادهایی برای کمتر مصرف کردن سوخت‌های فسیلی دارید؟



با توجه به فعالیت‌های درس قبل متوجه شدیم که بیشترین انرژی که ما از آن استفاده می‌کنیم، انرژی برق است.

زمانی که هوا تاریک می‌شود و همه‌ی مردم چراغ‌ها را روشن می‌کنند، مصرف برق خیلی زیاد می‌شود. به این زمان که تقریباً از ساعت ۷ تا ۱۱ شب می‌باشد «ساعت پیک یا اوج بار» می‌گویند.

برای مصرف درست وسایل برقی، در هنگام خرید آن‌ها باید به مقدار مصرف انرژی آن وسیله دقت کنیم.



**برچسب انرژی** هفت رنگ دارد. در وسیله ای که انتخاب می کنیم،

هر چه فلش به سمت رنگ سبز پر رنگ (A) نزدیک تر باشد، آن وسیله

انرژی کمتری مصرف می کند.



به نظر شما چه راه هایی برای صرفه جویی در مصرف برق می توانیم انجام دهیم.

**دانش آموزان عزیزم:**

آیا در خانه شما وسایل برقی دارای برچسب انرژی هستند؟ اگر هستند نام ببر.

و فعالیت شماره ۷ کتاب را در قالب نقاشی، داستان، ..... (به دلخواه) انجام بده.

# مای درس

## گروه آموزشی عصر



اگر فردی در یک منطقه آفتابی زندگی می کند بهتر است از کدام انرژی برای تولید برق استفاده کند؟