

انرژی ی خورشیدی، و مصرف ـ جهانی ی انرژی

شدت ـ نور ـ خورشید در سطح ـ زمین 1.4 kW/m^2 است. شعاع ـ زمین 6400 km است. به این ترتیب، بخش ی از توان ـ خورشید که به سطح ـ زمین می‌تابد (برابر با شدت ـ نور ـ خورشید ضرب در مساحت ـ قرص ی با شعاع ـ برابر با شعاع ـ زمین) $1.8 \times 10^{14} \text{ kW}$ می‌شود. فعلاً مصرف ـ سرانه ی انرژی در کشورها ی صنعتی از مرتبه ی 10 کیلووات بر نفر است. پس بخش ی از توان ـ خورشید که به سطح ـ زمین می‌تابد، برابر است با مصرف ـ از مرتبه ی 10^{13} نفر، 10 000 میلیارد نفر.