

## ثانياً : الطاقة



### مقدمة

الطاقة هي أحد المقومات للمجتمعات المتحضرة و تحتاج إليها كافة قطاعات المجتمع بالإضافة إلى الحاجة إليها في تسيير الحياة اليومية إذ يتم تشغيل المصانع و تحريك وسائل النقل و تشغيل الأدوات

المنزلية. كما تستخدم لمختلف وظائف الجسم و تستمد من الأغذية (السكريات و الدهون).

### I- مصادر الطاقة المستعملة

يتم تصنيف الطاقة و مصادرها على مدى إمكانية تجديدها و استمرائتها و يشمل :

1- الطاقة التقليدية (المستنفدة): هي الطاقة المستنفدة لأنها لا يمكن صنعها ثانية أو تعويضها مجدداً.

- **الوقود الأحفوري:** و يتمثل في الفحم و النفط و الغاز الطبيعي و يعتبر المصدر الرئيسي للطاقة حيث يساهم ب 90 ٪ من الطاقة المستخدمة.
- **الهيدروجين:** يتمثل في نوع من أنواع الوقود و هو مرشح ليكون له دور كبير في تأمين الطاقة مستقبلاً و قد ظهرت سيارات تعمل على غاز الهيدروجين. و يستعمل لتوليد الكهرباء حيث يتم تمريره إلى خلايا الوقود هو و الهواء و عبر اتحاد  $H_2$  و  $O_2$  نحصل على الطاقة الكهربائية.
- **الطاقة النووية:** تنتج عن الانشطار النووي أو الاندماج وهي طاقة حرارية قوية، و يستفاد منها في تسيير الغواصات و السفن و في توليد الطاقة الكهربائية و أبرز سلبياتها النفايات المشعة التي يجب التخلص منها لمنع الانفجار المفاعل.

## 2- الطاقة المتجددة أو البديلة: هي الطاقة الغير مستنفدة حيث يمكن تعويضها

- المصادر الميكانيكية: هي مساقط المياه و السدود و حركة المد و الجزر و طاقة الرياح لذا تقام محطات لتوليد الكهرباء عند السدود و مناطق المد.

- الطاقة الشمسية: يتم استعمال لوحات شمسية ذات مستقبلات تلتقط الأشعة الشمسية لتحويلها مباشرة إلى طاقة كهربائية بواسطة الخلايا الشمسية أو تحويلها إلى طاقة حرارية عن طريق الأطباق الشمسية لتحويل الماء إلى بخار و يمكن استخدام البخار لتشغيل مولد يساعد على توليد الكهرباء.

- الطاقة الحرارية الجوفية: يستفاد منها في رفع درجة الحرارة في جوف الأرض و في بعض المناطق تكون هذه الطاقة الجوفية قريبة من سطح الأرض فتوجد المنابع الحارة فيستفاد منها في التدفئة و التسخين.

- الكتل الحيوية (البيوماس): و هي المخلفات الحيوانية و الزراعية التي يتم تخميرها في حفر خاصة ليتصاعد منها غاز الميثان و هو غاز قابل للاشتعال.

## II- أشكال استهلاك الطاقة

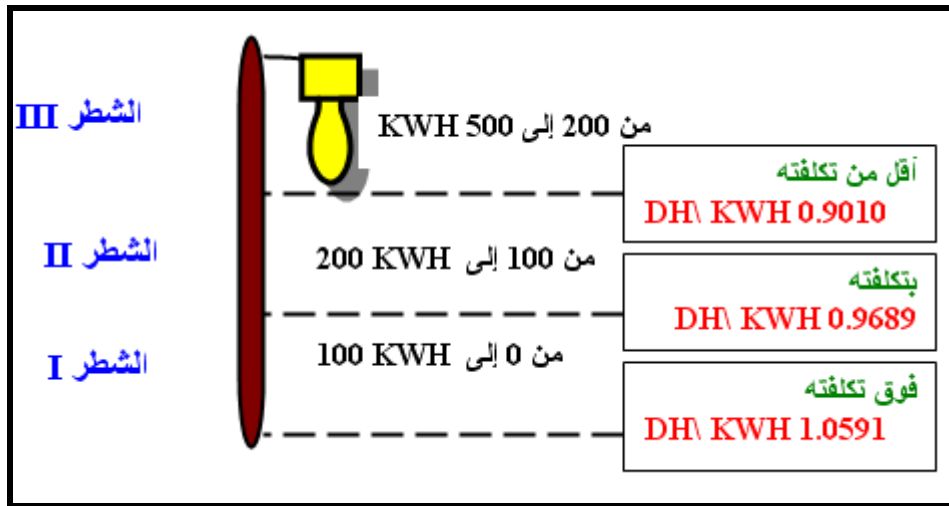
تستهلك الطاقة عن طريق مصباح يضيء أو فرن يسخن أو مروحية تدور لتعطي ثلاثة أشكال من الطاقة (النور و الحرارة و الحركة) و ذلك انطلاقا من مصدر واحد سهل النقل و التوزيع و هو الكهرباء. و تستلزم هذه الأخيرة أساليب ملائمة لاستخراج شتى أنواع الطاقة. أمثلة لبعض الاستعمالات اليومية للكهرباء: مكنسة كهربائية، آلة تصبين، تلفاز، حاسوب، مصابيح .....

## III- ترشيد استهلاك الكهرباء

## 1- قراءة فاتورة الكهرباء

**فاتورة الكهرباء = كمية الكهرباء المستهلكة + الضرائب + المستحقات الثابتة + صيانة العداد و الأسلاك الكهربائية و التجهيزات.**

يتم احتساب فاتورة الكهرباء اعتمادا على نظام الأشرطة



## 2- ترشيد استهلاك الطاقة

نظرا لارتفاع استهلاك الطاقة و قلة إنتاجها و بالتالي أصبحت مهددة بالنفاد و يجب تتبع مجموعة من التدابير للمحافظة عليها.

- فتح الستائر خلال النهار للاستفادة من ضوء الشمس
- طلاء الجدران و الأسقف باللون الفاتح
- محاولة التقليل من استعمال الثريات لما يترتب عنها من زيادة في الاستهلاك لاحتوائها على عدد كبير من المصابيح حيث تعمل على رفع درجة حرارة الغرفة و بالتالي الحاجة إلى زيادة التكييف.

- إطفاء الإنارة في الغرف الغير المستعملة.
- استعمال المصابيح الكهربائية الموفرة للطاقة التي تعطي نفس الإضاءة.
- استخدام ضابط للوقت للمصابيح الخارجية حتى لا تبقى مضاءة خلال النهار.
- التقليل من عدد المصابيح المستعملة.

خاتمة: يعتبر الماء والطاقة اساس الحياة لذلك وجب على كل فرض الحرص على ترشيد استهلاكهما خصوصا ما يعرفه المغرب من توالي مواسم الجفاف وندرة لهذه المادة الحية.