

## مصادر الطاقة الكهربائية : -

يوجد في الحياة العامة عدة مصادر للطاقة الكهربائية منها :

### 1- البطاريات (Batteries) :

وفيها تتحول الطاقة الكيميائية أثناء عملية التفريغ إلى طاقة كهربائية وهي تنتج لنا فروق جهد صغير نسبيا بين طرفيها ويسري التيار خارج البطارية من القطب الموجب (عبر الأحمال المختلفة) إلى القطب السالب.

### 2- المولدات الكهربائية (Electric generators) :

وفيها تتحول القوة الميكانيكية (يتم توليد الحركة عن طريق بخار الماء - الوقود ) إلى طاقة كهربائية عن طريق التفاعل الذي يحدث في المولد بين المجال المغناطيسي والتيارات المارة في أسلاك المولد ويوجد نوعان من أنواع المولدات مولدات التيار المستمر ومولدات التيار المتردد

### 3- الخلية الشمسية Solar Cell : -

تقوم الخلية الشمسية بتحويل ضوء الشمس مباشرة إلى طاقة كهربائية باستخدام أشباه موصلات. عن طريق اكساب الإلكترونات طاقة عن طريق الضوء تتحول هذه الطاقة الضوئية إلى كهرباء نتيجة تحرر أزواج من الإلكترونات الحرة.