الطاقة هي المقدرة و القابلية على القيام بشغل (أى إحداث تغيير) و هي أحد المقومات الرئيسية للمجتمعات المتحضرة. وتحتاج إليها كافة قطاعات المجتمع بالإضافة إلى الحاجة الماسة إليها في تسيير الحياة اليومية ، إذ يتم استخدامها في تشغيل المصانع وتحريك وسائل النقل المختلفة وتشغيل الأدوات المنزلية وغير ذلك من الأغراض. وكل حركة يقوم بها الإنسان تحتاج إلى استهلاك نوع من أنواع الطاقة ويستمد الإنسان طاقته من الغذاء المتنوع الذي يتناوله كل يوم ، إذ يتم حرق الغذاء في خلايا الجسم ويتحول إلى طاقة. وهي تقوم على عدة أنواع منها طاقة الرياح ، ويمكن أن تكون الطاقة مخزونة في مادة كالوقود التقليدي (النفط ،