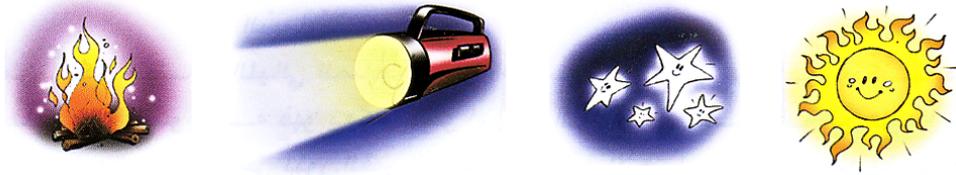


مصادر الضوء الطبيعية والاصطناعية

النور (أو الضوء) شكل من أشكال الطاقة يمكننا من رؤية الأجسام، فالشمس والنجوم والمصابيح والنار وغيرها تبعث الضوء لشدة حرارتها. والأشياء كلها مؤلفة من ذرات، فإذا ما سخن جسم بشدة فإن ذراته تبعث ضوءا.



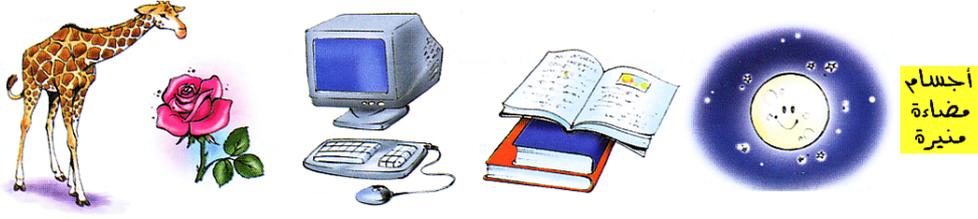
والظلام هو انعدام الضوء. ففي حجرة عديمة النوافذ وبغياب أي مصدر ضوئي تبدو الحجرة سوداء حالكة ولا يمكنك رؤية شيء فيها.

1 - المصادر الضوئية الطبيعية:

تزدنا الطبيعة بكميات وافرة من الضوء، فمن مصادر الضوء الطبيعية نذكر الشمس والقمر وكذلك وميض البرق. والشمس هي أقرب النجوم إلينا وهي كرة من الغازات المدوّمة ترسل شواظها واندلاعاتها المتوهجة عبر أرجاء الفضاء. والنجوم الأخرى التي ترصع السماء في الليالي الصافية هي أيضا كرات من الغازات اللاهبة تبعث الحرارة والضوء، ولكنها لبعدها السحيق تبدو فقط كنقط ضوئية متألّثة ترصع القبة السماوية.



وفي الليالي الصافية المقمرة يزودنا البدر بنور يمكننا من الرؤية بوضوح. والقمر غير منير بذاته فهو يعكس نور الشمس الواقع عليه نحو الأرض، فالشمس في الواقع هي المصدر الأساسي لنور القمر الطبيعي. لذا يعتبر القمر جسما مضاء منيرا ومثله بقية الأجسام العاتمة التي تتقبل النور من مصدر طبيعي أو اصطناعي لتعكسه بدورها حتى تتم رؤية تلك الأجسام بوضوح. (طاولة، شجرة، حيوان).



والشمس هي أكبر مصدر ضوئي للأرض، وجميع الأشياء الموجودة على الأرض تعتمد على الطاقة الضوئية المستمدة من الشمس.

2 - المصادر الاصطناعية:

أما مصادر الضوء التي هي من صنع الإنسان فمتعددة. وكان لهب الفتيلة أول هذه المصادر الاصطناعية، واليوم عمّ استخدام المصابيح الكهربائية العادية وأصبحت الإنارة الاصطناعية عنصراً أساسياً في حضارة الإنسان المعاصر وطرق معيشته.

وهناك نوعان من مصادر الإنارة الاصطناعية:

النوع الأول: يعتمد تسخين جسم صلب أو سائل كما يحدث في المصابيح الكهربائية.

النوع الثاني: فهو يعتمد الفتيلة وسائلاً يسخن مثل مصباح الزيت الروماني والشمعة والمصباح النفطي.

أما المكشاف فيعتمد الطاقة الكهربائية الكامنة ومصباحاً كهربائياً.

