تطبيقات تفاعلات التأكسد والاختزال في الحياة اليومية

كثيرة هي التفاعلات في حياتنا العملية هي تفاعلات تأكسد واختزال، ومنها:

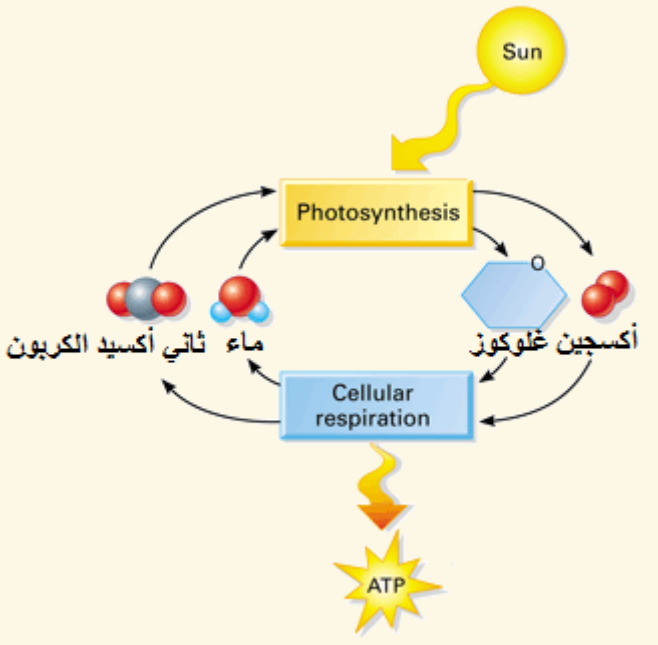
أولاً:

Photosynthesis تفاعل التمثيل الضوئي في النبات كما في المعادلة:

$$6CO_2 + 6H_2O \xrightarrow{\text{ضوء}} C_6H_{12}O_6 + 6O_2$$

ثانياً:

Cellular Respiration تفاعل التنفس الخلوي كما في المعادلة:

$$C_6H_{12}O_6 + 6O_2 \xrightarrow{\text{ضوء}} 6CO_2 + 6H_2O$$

وهي عملية معاكسة لعملية التمثيل الضوئي، وينتج عنها طاقة يستفاد منها للقيام بالعمليات الحيوية.