

### مقدمة

تعد تفاعلات التأكسد والاختزال نوعاً مهماً من التفاعلات، فكثير من التفاعلات في حياتنا اليومية هي تفاعلات تأكسد واختزال، ومنها:

- 1- احتراق الوقود.
- 2- التفاعلات التي تحدث في البطاريات.
- 3- تفاعلات التنفس الخلوي في الكائنات الحيّة.
- 4- التمثيل الضوئي في النبات.
- 5- حرق الطعام في أجسامنا.

ستتعرف في هذا الفصل على مفهومي التأكسد والاختزال، ومفهوم عدد التأكسد، وستتعرف على طرق موازنة تفاعلات التأكسد والاختزال، وعلى بعض التطبيقات العملية لتفاعلات التأكسد والاختزال، ومنها قصر الألوان، واستخلاص الفلزات من خاماتها، ومعالجة المياه، والتصوير الضوئي.