

## مسرد المصطلحات

### Glossary

**طول الموجة:** المسافة الفاصلة بين قمتين متتاليتين، أو قاعين متتاليتين، ويقاس بوحدة المتر أو النانومتر.

**التردد:** عدد القمم التي تمر بنقطة خلال ثانية، ويقاس بوحدة الهيرتز (Hz).

**الذرة المثارة:** ذرة العنصر التي امتصت كمية الطاقة، ما أدى إلى انتقال أحد إلكتروناتها (أو أكثر) من المستوى الموجود فيه إلى مستوى أعلى من الطاقة.

**طيف الانبعاث الخطي:** مجموعة من الأطوال الموجية للضوء الصادر عن ذرات العنصر المثارة عند عودة الإلكترون إلى حالة الاستقرار.

**الطيف الخطي (المنفصل):** مجموعة من الأطوال الموجية التي تظهر في صورة مجموعة من الألوان المتباعدة التي تظهر في منطقة الطيف المرئي.

**الطيف الذري:** مجموعة الأمواج الضوئية التي تصدر عن ذرات العناصر، ويقع بعضها في منطقة الضوء المرئي، وبعضها الآخر في منطقة الضوء غير المرئي.

**الطيف الكهرومغناطيسي:** جميع الأطوال الموجية التي يتكون منها الضوء.

**الطيف المتصل:** مجموعة الأطوال الموجية التي تظهر في صورة مجموعة من الألوان المتتابة المتداخلة (قوس المطر) التي يتكون منها الضوء العادي.

**الطيف المرئي:** حزمة ضيقة من الطيف الكهرومغناطيسي يمكن تمييزها بالعين، وتتراوح أطوالها الموجية بين 350 نانومتراً و 800 نانومتر.

**الطيف غير المرئي:** الأطوال الموجية التي يتألف منها الطيف الكهرومغناطيسي، ويقبل طولها الموجي عن 350 نانومتراً، ويزيد على 800 نانومتر، ولا يمكن تمييزها بالعين.

**الفوتون:** جسيمات مادية متناهية في الصغر تُمثل الوحدات الأساسية المكونة للضوء، ويحمل كل منها مقداراً مُحددًا من الطاقة. وهي تعبر عن الطبيعة المزدوجة (مادية- موجية) للضوء.

**الكم:** مقدار محدد من الطاقة ينبعث من الذرة المثارة؛ نتيجة انتقال الإلكترون فيها من مستوى طاقة أعلى إلى مستوى طاقة أقل، على نحوٍ يرافق فرق الطاقة بين



## المستويين.