

## البنية البلورية للمعادن

### Crystal Structure of minerals

#### مفهوم البلورات

تترتب ذرات أو أيونات المعدن ترتيباً هندسياً منتظماً في ثلاثة اتجاهات، محاط من الخارج بأسطح ناعمة ملساء تسمى **البلورات**.

**البلورات**: أجسام صلبة ذات تركيب كيميائي محدد، محاطة من الخارج بأسطح ملساء ناعمة.

#### العوامل التي تحدد الشكل البلوري للمعدن

1- حجم الأيونات والذرات المكونة للمعدن.

2- كيفية ارتباط الأيونات أو الذرات ببعضها.

#### التبلور

تسمى عملية تشكيل البلورة الصلبة **بالتبلور**.

**التبلور**: عملية ترتب عن طريقها الذرات أو الجزيئات في شبكة ثلاثية الأبعاد منظمة بدقة، مشكلة البلورة الصلبة.

#### مثال:

Na يتكون معدن الهاليت من عنصري الصوديوم ( ) والكلور (Cl).

Na<sup>+</sup> يكون كل من عنصري الصوديوم والكلور على شكل أيونات صوديوم ( ) وأيونات كلوريد (Cl<sup>-</sup>) ذائبة في الماء المالحة.

وعند تبخر الماء ترتبط أيونات الصوديوم بأيونات الكلوريد مكونة البنية البلورية لمعدن الهاليت.

