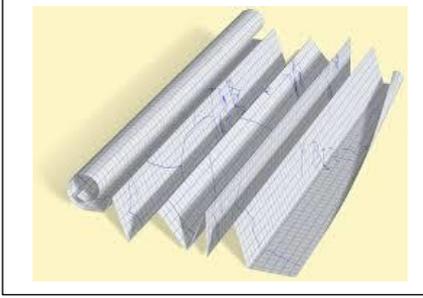


## الدرس : تغيرات المادة

### التغيرات الفيزيائية

تغير لا ينتج عنه مادة جديدة بل تبقى المادة الأصلية كما هي تغير في الشكل والحجم والملبس فقط .



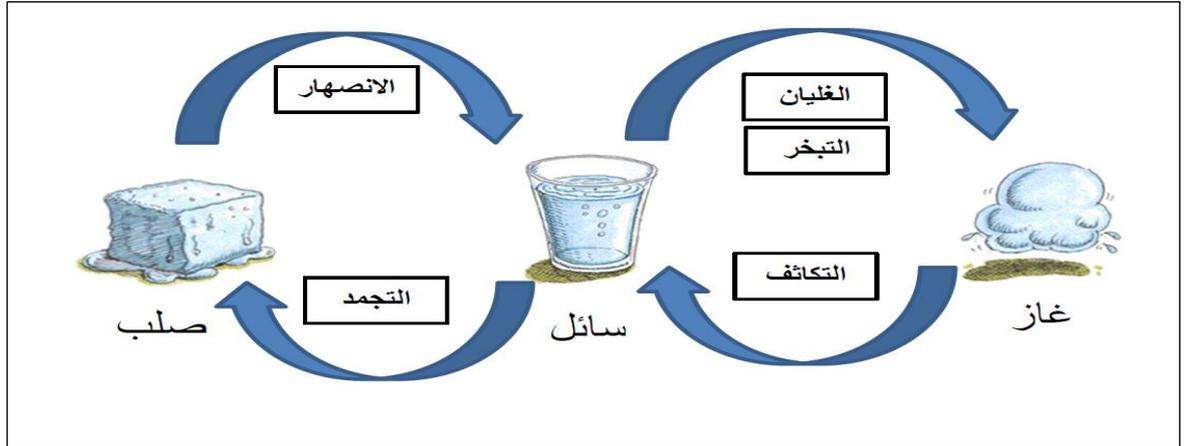
مثل تشكل قطعة صلصال أو ثني ورقة وتقطيعها

### أمثلة على التغير الفيزيائي

تبخر الماء    تقطيع الخضار والفواكه    انصهار الثلج    طحن الحبوب

### كيف تتغير المادة ؟

- 1- التجمد : تحول المادة من الحالة السائلة إلى الصلبة بسبب البرودة.
- 2- الانصهار: تحول المادة الصلبة إلى سائلة بسبب التسخين .
- 3- التبخر : تحول المادة السائلة إلى غاز بسبب الحرارة والتسخين
- 4- التكثف : تحول المادة من الحالة الغازية إلى سائلة بالبرودة



### التغيرات الكيميائية

تغير ينتج عنه مادة جديدة لها خصائص تختلف عن خصائص المادة الأصلية  
مثل احتراق الورق \_ طبخ الطعام \_ صدأ الحديد الألعاب النارية

دلائل حدوث التغير الكيميائي تغير اللون انبعاث غاز انبعاث رائحة انبعاث حرارة صوت