

## مقدمة الدرس

### أدوات SCAMPER لتوليد الأفكار الإبداعية

SCAMPER تعد أدوات من أهم الاستراتيجيات المنهجية التي تُستخدم في توليد الأفكار الإبداعية وتطويرها، فهي تساعد على التفكير بطرق جديدة، وتحفيز الخيال، وإيجاد حلول مبتكرة للمشكلات اليومية، مما يعزز القدرة على الابتكار والمشاركة الفاعلة في المجتمع.

#### موقف تمهيدي:

في يوم صيفي شديد الحرارة، خطط أحمد لمشروع علمي لحماية الشوكولاتة من الذوبان أثناء التنقل. لكنه اكتشف أنها ذابت في حقيته بسبب الحرارة.

#### إذا كنت مكان أحمد، ما الحلول الإبداعية الممكنة؟

- يمكن اقتراح أفكار مثل
  - استخدام حقيبة ببطانة عازلة للحرارة
  - وضع الشوكولاتة في علبة حرارية صغيرة
  - إضافة كيس تبريد داخل الحقيبة.
  - استخدام تغليف مقاوم للحرارة
  - تصميم حقيبة مزودة بطبقة عاكسة لأشعة الشمس
- نستنتج أن التفكير الإبداعي يساعدنا على إيجاد حلول عملية للمشكلات اليومية.

#### نشاط عملي:

##### التجربة:

- أحضر كأسين ونضع في كل منهما قطعة جليد
- أضع أحد الكأسين في الظل والآخر في الشمس
- أنتظر ساعة تقريبًا، ثم نلاحظ التغير



##### النتيجة:

- يذوب الجليد في الشمس أسرع من الظل

##### الاستنتاج:

• البيئة المحيطة تؤثر في المواد وتغير خصائصها، مثل تأثير الحرارة في ذوبان الجليد أو الشوكولاتة.