دليل المعلم

اختيار طريقة التمثيل المناسبة

45 دقيقة — مجموعات صغيرة من ثلاثة إلى أربعة طلاب، مع نقاش فردي أحيانًا

نواتج التعلم

- يصنّف الطالب البيانات الإحصائية حسب نوعها (كمية مستمرة، كمية منفصلة، فئوية)
- يختار الطالب طريقة التمثيل البياني المناسبة لمجموعة بيانات معطاة
- يبرر الطالب سبب اختيار تمثيل معين دون غيره
- يقارن الطالب بين التمثيلات المختلفة من حيث الدقة وسهولة القراءة
- يصمم الطالب تمثيلًا بيانيًا مناسبًا لموقف واقعي

قبل الحصة

- تجهيز بطاقات بمواقف بيانات متنوعة قبل الحصة
- تجهيز أوراق مقواة وأقلام ملونة ومساطر للمجموعات
- تجهيز عرض الشرائح أو رسم أمثلة مبسطة على السبورة

سير الحصة

المرحلة	الزمن	ما يحدث
التهيئة وطرح السؤال المثير	5 د	طرح سؤال افتتاحي عن اختيار التمثيل المناسب وربطه بموقف يومي
شرح أنواع البيانات	7 د	توضيح الفرق بين البيانات الفئوية والكمية مع أمثلة من الصف
شرح التمثيلات الأربعة وأمثلتها	13 د	تقديم العمود والدائري والخطي والتكراري مع أمثلة واقعية سعودية لكل نوع
تطبيق جماعي سريع	5 د	طرح موقف بيانات ومناقشة التمثيل الأنسب مع الصف كاملًا
نشاط المجموعات	10 د	تنفيذ نشاط أي تمثيل يناسب بياناتي ضمن المجموعات الصغيرة
الملخص والتقويم الختامي	5 د	مراجعة القاعدة الذهبية للاختيار وطرح سؤال تقويمي سريع على الطلاب

النشاط: أي تمثيل يناسب بياناتي؟

الأدوات: بطاقات مكتوب عليها مواقف بيانات مختلفة · ورق مقوى أو ملصقات لرسم التمثيلات · أقلام ملونة · مسطرة

1. قسّم الطلاب إلى مجموعات من ثلاثة أو أربعة
2. وزّع على كل مجموعة بطاقة تحتوي على موقف بيانات مثل عدد غائبي كل يوم في الأسبوع أو نسب الفواكه المباعة في بقالة
3. تناقش كل مجموعة نوع البيانات وتحدد التمثيل المناسب من بين الأربعة أنواع
4. ترسم المجموعة التمثيل المختار على ورقة باستخدام بيانات افتراضية بسيطة
5. تعرض كل مجموعة تمثيلها وتبرر اختيارها أمام الصف
6. يناقش الصف هل كان الاختيار صحيحًا وهل توجد طريقة أخرى ممكنة

السلامة: الحرص عند استخدام المساطر والأقلام الحادة · المحافظة على نظافة الطاولات بعد الرسم

النتيجة المتوقعة: يتوقع أن تختار كل مجموعة تمثيلًا مناسبًا لنوع بياناتها، وأن تتضح لديها الفكرة أن اختيار التمثيل ليس عشوائيًا بل مرتبط بطبيعة البيانات والهدف من عرضها

دعم المتعثرين: للطلاب المتعثرين: تقديم بطاقات مرجعية مبسطة تربط كل نوع بيانات بصورة توضيحية للتمثيل المناسب، مع تكرار أمثلة إضافية قريبة من حياتهم اليومية

إثراء المتميزين: للطلاب المتميزين: تكليفهم بموقف بيانات معقد يحتمل أكثر من تمثيل مناسب، وطلب تبرير مقارن بين خيارين مختلفين مع تحديد الأفضل

التقويم: ملاحظة أداء المجموعات أثناء النشاط، ومراجعة إجاباتهم في ورقة العمل، وطرح سؤال شفهي ختامي للتأكد من قدرتهم على تبرير اختيارهم للتمثيل المناسب