دليل المعلم

الدراسات التجريبية والمسحية والقائمة على الملاحظة

45 دقيقة — عمل فردي في بداية الحصة ثم مجموعات ثنائية أو ثلاثية في النشاط والتحدي

نواتج التعلم

- يميز الطالب بين الدراسة التجريبية والدراسة المسحية والدراسة القائمة على الملاحظة من خلال أمثلة معطاة
- يحدد الطالب المتغير التفسيري والمتغير المستجيب في دراسة معينة
- يستنتج الطالب نوع العلاقة التي يمكن استخلاصها من كل نوع من أنواع الدراسات الثلاثة
- يصمم الطالب خطة دراسة مناسبة للإجابة عن سؤال إحصائي واقعي
- يقيّم الطالب مصادر التحيز المحتملة في دراسة إحصائية معطاة

قبل الحصة

- تجهيز بطاقات السيناريوهات العشرة مسبقًا
- تحضير عرض الشرائح والأمثلة
- تجهيز أوراق عمل الاستبيان الفارغة

سير الحصة

المرحلة	الزمن	ما يحدث
التهيئة وطرح السؤال المثير	5 د	طرح سؤال القهوة وقصر القامة وتسجيل آراء الطلاب الأولية
شرح الدرس وتقديم الأنواع الثلاثة	15 د	عرض تعريف وأمثلة كل نوع من الدراسات الثلاثة مع مناقشة الفروق بينها
توضيح السببية مقابل الارتباط والأمثلة التطبيقية	10 د	ربط الأنواع بأمثلة سعودية ومناقشة متى يمكن استنتاج علاقة سببية
النشاط العملي	10 د	تصنيف البطاقات وتصميم استبيان مصغر وتطبيقه وجمع النتائج
التقييم الختامي والملخص	5 د	سؤال شفهي سريع وتلخيص أهم أفكار الدرس على السبورة

النشاط: صنّف الدراسة وصمم استبيانك الخاص

الأدوات: بطاقات مكتوب عليها 10 سيناريوهات دراسات مختلفة · أوراق فارغة وأقلام · لوح للعرض

1. يوزع المعلم الطلاب في مجموعات ثنائية ويعطي كل مجموعة مجموعة من بطاقات السيناريوهات
2. تصنف كل مجموعة السيناريوهات إلى تجريبية أو مسحية أو قائمة على الملاحظة مع تبرير الاختيار
3. تناقش المجموعات تصنيفاتها أمام الصف ويصحح المعلم الأخطاء الشائعة
4. تصمم كل مجموعة استبيانًا قصيرًا من 3 أسئلة عن عدد ساعات النوم لدى طلاب الصف
5. تطبق كل مجموعة استبيانها على مجموعة أخرى وتجمع النتائج على السبورة
6. يناقش الصف هل هذا النوع من الدراسة يسمح باستنتاج علاقة سببية أم لا

السلامة: لا توجد مخاطر مادية، يُراعى احترام خصوصية إجابات الزملاء عند جمع البيانات

النتيجة المتوقعة: يتوقع أن يصنف معظم الطلاب السيناريوهات بشكل صحيح بعد النقاش، وأن يدركوا أن استبيان النوم هو دراسة مسحية تصف حالة الصف دون إثبات سبب اختلاف ساعات النوم بين الطلاب

دعم المتعثرين: للطلاب المتعثرين، استخدم جدول مقارنة مبسط بالصور والألوان يوضح الفروق الثلاثة مع أمثلة محسوسة من حياتهم اليومية

إثراء المتميزين: للطلاب المتميزين، اطلب منهم تصميم دراسة تجريبية حقيقية بسيطة داخل الصف وتحديد مصادر التحيز المحتملة فيها وطرق تجنبها

التقويم: يقيّم المعلم تحقق النواتج من خلال دقة تصنيف الطلاب للسيناريوهات في النشاط، وإجاباتهم في ورقة العمل والاختبار القصير، ومدى منطقية خطة الدراسة في تحدي ستيم