

## الإجابة النموذجية

## الجواب الأول: 05 ن

01 ن	جميع الأفراد الذين يتم اختيارهم للدراسة	المجتمع الإحصائي
01 ن	جزء من المجتمع يتم اختياره للدراسة	العينة
01 ن	الفرد أو العنصر لالتي تجمع عنه البيانات	الوحدة الإحصائية
01 ن	الخاصية التي ندرسها على كل وحدة	المتغير
01 ن	القيم التي نحصل عليها بعد القياس أو السؤال	البيانات

## الجواب الثاني: 05 ن

- في هذه الدراسة، نجد عدة عناصر يجب تحديدها، وهذا ما سنقوم به في الأسئلة التالية:
- المجتمع الإحصائي في هذه الدراسة: المجتمع الإحصائي هو مجموعة الأفراد أو العناصر التي يهدف الباحث إلى دراسة خصائصها. في هذه الحالة، المجتمع الإحصائي هو جميع الطلاب في قسم العلوم السياسية بجامعة الشلف، والذي يتكون من 400 طالب. 0.5 ن
  - العينة: العينة هي مجموعة من الأفراد تم اختيارها من المجتمع الإحصائي لدراسة خصائص المجتمع. في هذه الحالة، العينة هي 100 طالب تم اختيارهم بشكل عشوائي من قسم العلوم السياسية. 01 ن
  - الوحدة الإحصائية: الوحدة الإحصائية هي الكائن أو العنصر الذي يتم جمع البيانات عنه في الدراسة. في هذه الحالة، الوحدة الإحصائية هي كل طالب فردي في قسم العلوم السياسية بجامعة الشلف. 01 ن
  - المتغيرات الواردة في الدراسة: المتغيرات هي الخصائص التي يتم قياسها أو مراقبتها في الدراسة. المتغيرات في هذه الدراسة هي: 0.5 ن
    - الجنس: ذكر / أنثى
    - العمر
    - المستوى الدراسي
    - درجة الاهتمام بالسياسة: مرتفع / متوسط / ضعيف
  - تصنيف المتغيرات إلى كمية وكيفية: 01 ن
    - المتغيرات الكمية: هي المتغيرات التي يمكن قياسها عددياً.
      - العمر: يمكن قياسه باستخدام الأعداد.
    - المتغيرات الكيفية: هي المتغيرات التي تصف الخصائص أو السمات ولا يمكن قياسها عددياً.
      - الجنس: ذكر / أنثى.
      - المستوى الدراسي: يمكن أن يكون متغيراً كميّاً مثل مستوى أول أو مستوى ثاني.
      - درجة الاهتمام بالسياسة: مرتفع / متوسط / ضعيف.



6. مثال عن البيانات الممكن الحصول عليها من هذا الاستبيان: 01 ن

مثال على البيانات التي يمكن الحصول عليها هو:

طالب 1:

- الجنس: ذكر
- العمر: 22 سنة
- المستوى الدراسي: مستوى 3
- درجة الاهتمام بالسياسة: متوسط

طالب 2:

- الجنس: أنثى
- العمر: 20 سنة
- المستوى الدراسي: مستوى 2
- درجة الاهتمام بالسياسة: ضعيف

### الجواب الثالث: 05 ن

ظاهرة الاحتجاجات الاجتماعية والسياسية في المنطقة العربية تعد من المواضيع المهمة في علم السياسة، ويمكن استخدام علم الإحصاء لتحليل هذه الظاهرة من أجل فهم أبعادها السياسية وتأثيراتها.

1. تحديد متغيرين قابلين للقياس الإحصائي لهما علاقة باندلاع الاحتجاجات: 02 ن

في دراسة الاحتجاجات السياسية في المنطقة العربية، يمكن تحديد المتغيرين التاليين:

- المتغير الأول: مستوى البطالة بين الشباب

هذا المتغير يقاس باستخدام النسبة المئوية للبطالة بين فئة الشباب (مثلاً، نسبة البطالة بين الشباب الذين تتراوح أعمارهم بين 18-30 سنة). البطالة تعتبر من العوامل المحورية التي تؤثر على اندلاع الاحتجاجات، حيث يشعر الكثير من الشباب بالإحباط من عدم توفر فرص العمل.

- المتغير الثاني: مستوى الفساد الإداري والمالي

هذا المتغير يقاس من خلال مؤشر الفساد (مثل تقرير الشفافية الدولية) أو من خلال استبيانات تقيس مدى شعور المواطنين بانتشار الفساد في المؤسسات الحكومية. الفساد يعد من العوامل الرئيسية التي تؤدي إلى فقدان الثقة في الحكومة ويشعل الاحتجاجات.

ملاحظة: الطالب حر في اختيار المتغيرات شريطة أن يكون المتغير كميًا أي قابل للقياس.

2. اقتراح أسلوب إحصائي بسيط لدراسة العلاقة بين هذين المتغيرين: 02 ن

معامل الارتباط  $R$ ، والذي يرمز له عادة بـ  $r$ ، يقيس درجة الارتباط بين المتغيرين أي تحليل العلاقة. هذا المعامل يتراوح بين  $-1$  و  $+1$

إذا كانت  $r = +1$ ، فهناك علاقة موجبة كاملة بين المتغيرين (عندما يرتفع أحدهما، يرتفع الآخر).

إذا كانت  $r = -1$ ، فهناك علاقة سلبية كاملة (عندما يرتفع أحدهما، ينخفض الآخر).

إذا كانت  $r = 0$ ، فلا توجد علاقة بين المتغيرين.

تحليل النتائج:

إذا كانت قيمة  $r$  إيجابية وقوية، فهذا يشير إلى أن زيادة الفساد في الدولة قد ترتبط بزيادة نسبة البطالة، مما قد يؤدي إلى زيادة التوترات الاجتماعية وارتفاع احتمالية حدوث الاحتجاجات.



إذا كانت القيمة  $z$  سلبية، فهذا يشير إلى أن زيادة الفساد قد تكون مصحوبة بانخفاض في البطالة، وهو ما يمكن أن يكون مؤشراً على سياسات اقتصادية غير شفافاً أو غير فعالة. إذا كانت القيمة  $z$  قريبة من الصفر، فهذا يشير إلى عدم وجود علاقة قوية بين المتغيرين.

### 3. كيف تسهم النتائج الإحصائية في دعم صانع القرار السياسي : 01 ن

النتائج الإحصائية التي نحصل عليها من التحليل يمكن أن تسهم بشكل كبير في دعم صانع القرار السياسي بعدة طرق:

تحديد العوامل المسببة للاحتجاجات: من خلال فهم العلاقة بين البطالة والفساد، يمكن لصانع القرار السياسي تحديد العوامل الرئيسية التي تؤدي إلى الاحتجاجات. مثلاً، إذا تبين أن الفساد المرتفع يرتبط بشكل مباشر بزيادة البطالة، فإن الحكومات قد تدرك ضرورة اتخاذ تدابير لمعالجة الفساد والحد من تأثيراته.

تحسين السياسات الاقتصادية والاجتماعية: إذا كانت النتائج تشير إلى أن البطالة هي العامل الأكثر تأثيراً في الاحتجاجات، يمكن للحكومة اتخاذ تدابير لتحفيز سوق العمل، مثل توفير فرص تدريب وتوظيف للشباب أو تنفيذ مشروعات تنموية لتقليل نسبة البطالة.

التخطيط الاستباقي للمستقبل: بناءً على العلاقة بين البطالة والفساد، يمكن للحكومة أن تضع خططاً للحد من هذه الظواهر في المستقبل. يمكن أن يتم اتخاذ خطوات تشريعية أو إصلاحية لتحسين الحكم الرشيد وتقليل الفساد، مما قد يقلل من دوافع الاحتجاجات.

الاستجابة السريعة والفعالة: إذا أظهرت النتائج الإحصائية أن هناك تحفيزاً للاحتجاجات في فترات معينة (مثل بعد زيادة نسبة البطالة أو ظهور فضائح فساد)، فإن الحكومة تستطيع أن تكون أكثر استجابة لهذه المؤشرات واتخاذ إجراءات وقائية للحد من التصعيد واندلاع الاحتجاجات.

### الجواب الرابع: 05 ن

1. إعداد جدول عرض جدولي يوضح عدد المصوتين لكل حي: 01 ن

الحي	عدد المصوتين
01	120
02	95
03	150
04	120
05	180
06	95
07	110
08	120
09	200
10	150



2. اعداد التوزيع التكراري (عدد الأصوات وتكراره): 01 ن

التكرار	عدد المصوتين
02	95
01	110
03	120
02	150
01	180
01	200

3. حساب التكرار النسبي: 01 ن

التكرار النسبي	التكرار	عدد المصوتين
0.2	02	95
0.1	01	110
0.3	03	120
0.2	02	150
0.1	01	180
0.1	01	200

4. حساب التكرار المنوي: 01 ن

التكرار المنوي	التكرار النسبي	التكرار	عدد المصوتين
20%	0.2	02	95
10%	0.1	01	110
30%	0.3	03	120
20%	0.2	02	150
10%	0.1	01	180
10%	0.1	01	200

5. الرسم البياني: 01 ن

