

واجب الإحصاء الأخير

يتضح من الرسوم البيانية للاختبار الموضوعي والمقالي أن البيانات كانت إلى حد كبير موزعة توزيعاً طبيعياً حيث انحصرت معظمها داخل حدود خط المنحنى الطبيعي وتركزت في الغالب حول منطقة الوسط في الوقت الذي تماثل فيه حجم البيانات الطرف الأيمن مع الطرف الأيسر .

فإن في الاختبار الموضوعي وكذلك المقالي انحصرت فيه تحصيل الطلاب بين (10) كحد أقصى و(4) كحد أدنى . وتركزت الدرجات في معظمها حول منطقة المنتصف التي تتوسطها درجة (8) والتي وقعت عليها كافة مقاييس التزعة المركزية .

ونلاحظ أن الوسط الحسابي لتحصيل الطلاب في الاختبار الموضوعي والمقالي قد وصل إلى (7,74) درجات . إلا أن المتوسط الذي انقسمت عنده درجات التحصيل إلى جزئين متساويين كان عند (8) . ونلاحظ أن الدرجة (8) هي الأكثر شيوعاً في جميع المجموعات، حيث تكررت أكثر من غيرها بالمقارنة مع الدرجات الأخرى .

وقد تباينت الدرجات في مدى وصل إلى (6) درجات إلا أن التباين قد انحصر بين الحد الأدنى (4) درجات والحد الأعلى الذي لم تتجاوز فيه الدرجات حد (10) .

وكذلك قد تباينت الدرجات فيما بينها بما وصل (1,87) درجة، كما أنها في المتوسط انحرفت في كل درجة عن وسطها الحسابي بما يصل إلى (1,36) درجة .

وهناك يوجد علاقة طردية قوية بين تحصيل الطلاب في الاختبار الموضوعي والمقالي بعد تقييم هذه العلاقة وقياسها بمعامل ارتباط بيرسون وهي (0,637)

أسئلة الاختبار النصفي :

اختاري الإجابة الصحيحة :

1. أي الجمل صحيحة بالنسبة للعلاقة بين العينة والمجتمع (أ) **إحصائيات العينة تعتبر تقدير جيد لإحصائيات المجتمع** (أتذكر الإجابة فقط دون بقية الخيارات)
2. إذا كانت درجة أحد الطلاب في مادة تبعد عن المتوسط ثلاث درجات فإنه من المتوقع أن يحصل على تقدير (**لا يمكن الإجابة**) فقط أتذكر الإجابة الصحيحة دون بقية الاختيارات .
3. أي مستوى من القياس يفترض في أداة القياس ، تساوي وحداتها (**الفئوية والترتيبي - الترتيبي والاسمي - الترتيبية - الفئوية**) **اخترنا الفئوي مع الترتيبي لأن المقياس اللي بعد الترتيبي يأخذ خصائصه وبالتالي سيكون فيه تساوي في الوحدات نفس خصائص المقياس اللي قبله .**
4. عندما يكون بيانات بحث ترتيبية بالإمكان حساب (**المتوسط - الانحراف المعياري - ولا أي من الخيارات**) **والسبب لأننا في البيانات الترتيبية فإننا لا نستطيع حساب سوى الوسيط والمنوال .**
5. المتغير الذي بإمكانه أن يأخذ أي قيمة على وحدة القياس يعتبر متغير (**نختار الخيار "لا يوجد أي من الخيارات"**) **لأن الإجابة الصحيحة هي كمي متصل وما أدرجها الدكتور ضمن الخيارات .**
6. عندما تريد مقارنة مجموعتين من الأفراد بالنسبة لخاصية معينة فلا بد أن تكون البيانات: (**فئوية متصلة - منفصلة نسبية - نسبية متصلة - لا يمكن الإجابة**) .
7. إذا كانت قيمة متوسط الانحرافات المربعة 13° هي 144° فالتباين هو : (**40 - 12 - 144**) (**نختار الإجابة 144** لان التباين اصلا هو عبارة عن متوسط الانحرافات المربعة)

سعد حصل على درجة ($z = 3$) وتوزيع الدرجات طبيعي ، بناء على هذه المعلومات درجة سعد الخام تساوي : الوسيط – المتوسط - الوسيط ، المنوال ، المتوسط – لا شيء مما سبق .

8. إذا كان المتوسط الانحرافات المتوسطة ل = 144 فإن التباين هو = 144
9. المتغيرات المستقلة في دراسة أثر (الذكاء ، ، المستوى التعليمي) والتحصيل الدراسي لعينة من الطلاب والطالبات هي :
(ثلاث متغيرات كمية واثنان نوعي – 0000000000 ما أتذكر بقية الخيارات)
10. إذا كانت عندنا توزيعات ملتوية موجبة أو سالبة فإن أفضل المقاييس هو :
(الوسيط لتمثيل مركز الوسط - المتوسط – المنوال)

أسئلة الصح والخطأ :

- 1- المتغير الكمي هو متغير رقمي مثل الديانة والجنس (خطأ) الخطأ هنا في الديانة والجنس لأنها نوعية .
2- إذا كان التوزيع موجب فيمكن القول بأن أسئلة الاختبار صعبة (صح) طبعاً العكس صحيح لو كان التوزيع سالب معناته الاختبار سهل .

أوجد

ن

Σ

ف=3 ((وفي هذه الحالة نحسب القيم ابتداء من القيمة الثالثة إلى الأخيرة .

ن

Σ

ف=1 ((وفي هذه الحالة نحسب القيم ابتداء من أول قيمة لآخر قيمة عندنا .

من البيانات التالية 7،7،7،7،7،7، احسبي :

المتوسط = 7

الوسيط = 7

