جامعة محمد بوضياف - المسيلة
Université Mohamed Boudiaf - M'sila

قسم: الإدارة والتسيير الرياضي
المستوى: الثانية ليسانس

الموسم: 2026/2025

الإجابة النموذجية لاختبار السداسي الأول في مقياس الإحصاء الاستدلالي

السؤال الأول: (10 نقاط)

1. يهتم الإحصاء الاستدلالي بجمع البيانات تنظيمها وعرضها في جداول تكرارية. (خطأ): يهتم الإحصاء الاستدلالي بتقدير خصائص المتغير لدى أفراد المجتمع واختبار الفرضيات الإحصائية..... (1ن)
2. مستوى المعنوية (آلفا) هي مقدار عدم الثقة. (صح) ..... (1ن)
3. نعتمد في استخراج القيمة الجدولية على مستوى المعنوية (آلفا) والمتوسط الحسابي معاً. (خطأ): نعتمد على مستوى المعنوية (آلفا) ودرجة الحرية (Df)..... (1ن)
4. يكون الارتباط عكسي عندما يتناقص المتغير الأول ويتبعه المتغير الثاني في نفس الاتجاه. (خطأ): يكون الارتباط عكسي عندما يتناقص المتغير الأول ويتبعه المتغير الثاني في الاتجاه المعاكس..... (1ن)
5. قيمة معامل الارتباط تقع داخل هذا المجال [-1 ، +1]. (صح)..... (1ن)
6. معامل سبيرمان يُستخدم في حالة البيانات الكمية والكيفية. (صح)..... (1ن)
7. القيمة المحسوبة أصغر من القيمة الجدولية تعني رفض الفرض الصفري وقبول الفرض البديل. (خطأ): تعني قبول الفرض الصفري..... (1ن)
8. عندما نبحث في الفروق بين قياس قبلي وقياس بعدي فإننا نستخدم قانون العينتين المستقلتين. (خطأ): نستخدم قانون العينتين المترابطتين..... (1ن)
9. عندما نبحث في الفروق بين مجموعتين مختلفتين فإننا نستخدم قانون العينتين المترابطتين. (خطأ): نستخدم قانون العينتين المستقلتين..... (1ن)
10. يجب أن تكون البيانات موزعة توزيعاً طبيعياً عند استخدام اختبار "ت". (صح)..... (1ن)

السؤال الثاني: (10 نقاط)

1. صياغة الفرض الصفري H0 ..... (0.5 ن)

لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبار A ونتائج الاختبار B لدى الطلاب عند مستوى دلالة 0.05.

2. الأسلوب الإحصائي المناسب هو معامل الارتباط بيرسون ..... (0.5) التعليل لأن البيانات كمية ..... (0.5ن)
3. حساب القيمة المحسوبة لمعامل الارتباط بيرسون

$$rp = \frac{(n.\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{(n\sum x^2 - (\sum x)^2).(n\sum y^2 - (\sum y)^2)}} \dots\dots\dots\dots (1ن)$$

$$= \frac{(8.1141) - (98.92)}{\sqrt{(8.1268 - 9604).(8.1100 - 8464)}}$$

$$= \frac{(9128) - (9016)}{\sqrt{(10144 - 9604).(8800 - 8464)}} \dots\dots\dots\dots (0.25ن)$$

$$= \frac{(112)}{\sqrt{(540).(336)}}$$

$$= \frac{(112)}{\sqrt{(181440)}} \ldots\ldots\ldots\ldots (0.25ن)$$

$$= \frac{(112)}{425.96} \ldots\ldots\ldots\ldots (0.25ن)$$

$$= 0.26 \ldots\ldots\ldots\ldots (0.25ن)$$

التعليق: يوجد ارتباط طردي ضعيف ..... (0.5 ن)

4. استخراج القيمة الجدولية لمعامل الارتباط: لدينا مستوى الدلالة = 0.05 ودرجة الحرية = n-2 = 8-2 = 6 من الجدول الإحصائي نجد أن القيمة الجدولية = 0.7069 ..... (1ن)
5. المقارنة؟ القيمة المحسوبة = 0.26 أصغر من القيمة الجدولية 0.7069 (0.5 ن)
6. اتخاذ القرار؟ بما أن القيمة المحسوبة أصغر من القيمة الجدولية فإننا نقبل الفرض الصفري القائل بأنه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبار A ونتائج الاختبار B لدى الطلاب عند مستوى دلالة 0.05 ..... (1ن)

الطلاب	X	Y	XY	X^2	Y^2
1	8	12	96	64	144
2	9	14	126	81	196
3	12	10	120	144	100
4	10	8	80	100	64
5	13	9	117	169	81
6	15	11	165	225	121
7	14	13	182	196	169
8	17	15	255	289	225
المجموع	98	92	1141	1268	1100
	(0.25)	(0.25)	(1ن)	(1ن)	(1ن)