

امتحان السادس الأول في مقياس الإحصاء الاستدلالي 1

الأسئلة النظرية من المحاضرة: (إجبارية)

1- أشرح بمثال خاصية الجمع التي يتميز بها الاختبار χ^2 ؟ (2ن)

2- أشرح الفرق بين الجدول التكراري البسيط والجدول التكراري المركب؟ (2ن)

التمارين: (على الطالب) الإجابة عن تمرينين فقط

(8ن) تمرين 1: في دراسة حول درجة الرضا الوظيفي في مؤسستين تحصلنا على البيانات الإحصائية التالية:

المطلوب:

هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين المؤسستين فيما يتعلق بدرجة الرضا للموظفين؟

المؤسسة	درجة الرضا		
	مرتفعة	متوسطة	منخفضة
المؤسسة 1	58	96	64
المؤسسة 2	14	27	29

جدول بيرسون لقيم كاي سكوير χ^2 (منتظمة وفق احتمال الحصول عليها بالصدفة):

درجات الحرية	إحتمال الحصول على قيمة χ^2 المبينة في الجدول بطريق الصدفة		
	0,10	0,05	0,01
1	2,706	3,841	6,635
2	4,605	5,991	9,210
3	6,251	7,815	11,341

(8ن) تمرين 2: سألنا 3250 فردا عن رأيهم في دفع ثمن مشترياتهم الكترونيا بدل التفود الورقية فتبين مايلي:

المجموع		معارض		محايد		موافق		إجابة المبحوث	المستوى التعليمي للمبحوث
%	f_i	%	f_i	%	f_i	%	f_i		
	%34.37				12				متدنى
		369					1380		متوسط
					01		260		عالي
					%2		1690	المجموع	

1- أكمل ملأ الجدول أعلاه. (تحسب f_i مقربة إلى الوحدة) 2- شكل جدول بسيط يتناول المستوى التعليمي للمبحوث ثم ضع له التعليق الإحصائي

(8ن) تمرين 3: إليك مجموعة من البيانات الإحصائية لمتغيرين إحصائيين مرتبطين.

X_i	17	89	65	72	30	62	63	54	13	41	44	32	24	10
Y_i	93	47	60	57	86	62	61	65	94	77	67	86	88	93

في هذا التمرين أجب عن سؤال واحد فقط. $r_p = ? / 2$ $r_s = ? / 1$ 3/ أوجد معادلة الانحدار؟

(8ن) تمرين 4: لدينا مجموعة من البيانات الإحصائية مبوبة وفقا للجدول التالي:

الكتارات	الفئات
03]28-16]
10]40-28]
26]52-40]
33]64-52]
14]76-64]
08]88-76]
06]100-88]

المطلوب:

أحسب: \bar{X} و M_e و M_0 ثم حدد اتجاه التواء منحني هذا التوزيع؟

بالتوقيق أ. بخيري ك