جامعة العربي بن مهيدي-أم البواقي

كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية

قسم العلوم الاجتماعية

امتحان السداسي الأول في مقياس الإحصاء الاستدلالي 01

السنة الثانية علم الاجتماع

تطبيق01 (10ن):

قام باحث بإجراء دراسة على عينة من 550 طالبا جامعيا لمعرفة ما إذا كانت هناك علاقة بين التخصص الدراسي (العلوم الإنسانية والاجتماعية، العلوم التقنية والهندسية، العلوم الطبيعية والطبية) وتفضيل نوع النشاط الطلابي (رياضة، ثقافة وعلوم، تطوع)، فتم الحصول على النتائج التالية:

نوع النشاط الطلابي / التخصص الدراسي	رياضة	ثقافة وعلوم	تطوع	المجموع
العلوم الإنسانية والاجتماعية	68	34	98	**200**
العلوم التقنية والهندسية	62	89	24	**175**
العلوم الطبيعية والطبية	57	90	28	**175**
المجموع	**187**	**213**	**150**	**550**

المطلوب: اختبر ما إذا كان التخصص الدراسي مستقلا عن نوع النشاط الطلابي المفضل باستخدام مستوى الدلالة 0,05 **(القيمة الجدولية للاختبار تساوي 9.48).**

تطبيق02 (10ن):

تم إجراء دراسة على عينة من الموظفين في شركة تهدف إلى تقييم فعالية التدريب المهني، حيث ركزت الدراسة على العلاقة بين ساعات التدريب وتقييم الأداء الوظيفي مع الأخذ بعين الاعتبار تأثير سنوات الخبرة، وقد استخدمت البيانات التالية:

ساعات التدريب الوظيفي x	20	15	25	10	30	12	18	22
تقييم الأداء الوظيفي y	85	80	90	75	95	78	83	87
سنوات الخبرة z	5	3	8	2	10	4	6	7

المطلوب:

1- حدد طبيعة العلاقة الارتباطية بين كل من الثنائيات التالية: r_{xy}، r_{xz} وr_{yz}

2- هل يمكن اعتبار سنوات الخبرة عاملا يؤثر على العلاقة الارتباطية بين التدريب الوظيفي وأداء الموظفين؟

3- اختبر معنوية الارتباط بين التدريب الوظيفي وأداء الموظفين بعد استبعاد تأثير سنوات الخبرة **(القيمة الجدولية للاختبار تساوي 2.57).**

$$\tau = \frac{\sum D}{\frac{1}{2}n(n-1)}$$

$$\mathbf{K^2} = \sum \frac{(Fo - Fe)^2}{Fe}$$

$$r_{z.xy} = \frac{r_{xy} - r_{xz} \times r_{yz}}{\sqrt{(1 - r_{xz}^2)(1 - r_{yz}^2)}}$$

$$rp = \frac{n\sum xy - \sum x.\sum y}{\sqrt{[n\sum x^2 - (\sum x)^2][n\sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

$$t = \frac{r\sqrt{n-k-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

$$\tau = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{1}{2}n(n-1) - T_x}\sqrt{\frac{1}{2}n(n-1) - T_y}}$$