

(4) إذا علمت أن "معامل الارتباط بين ثلاث ظواهر اقتصادية قد بلغت ($r = 0.85$) و كان عدد المفردات التي تم دراستها ($n = 45$) ، وقد رغب الباحث في دراسة معنوية الارتباط وذلك بمستوى 5% ، فإن قيمة إحصائي الاختبار t تساوي :-

التحليل الإحصائي

الواجب 2

- (أ) 10.58
- (ب) -0.2775
- (ج) 0.2775
- (د) -0.0794

(6) "قام أحد الباحثين بتفريغ ما تم الحصول عليه من معلومات في جدول تحليل التباين كالتالي (عند مستوى معنوية 5%) : مصدر التباين مجموع المربعات SS درجات الحرية df متوسط المربعات Means قيمة F بين المجموعات 15 300 Between groups داخل المجموعات Within groups الكلي (المجموع) Total 500 20 أكمل الجدول السابق لحساب قيمة F ، ومن خلال مقارنتك لقيمة إحصائي الاختبار بقيمة حدود منطقتي القبول والرفض (إذا علمت أن قيمة F الجدولية تساوي 4.95) يمكن :-

- (أ) قبول الفرض البديل .
- (ب) قبول كل من الفرضين .
- (ج) عدم قبول أي من الفرضين .
- (د) قبول الفرض العدمي .

(6) " قام أحد الباحثين بإجراء تجربة لبيان تأثير أحد وسائل التعليمية الحديثة والمتمثلة في الصورة الإلكترونية على الطلاب وقد قام باختيار عينة عشوائية من الطلاب تتكون من 100 طالب ، وقام باختيار الطلاب قبل التدريس بالأسلوب الحديث ، ثم حصل الطلاب على مجموعة من المحاضرات باستخدام الصورة الإلكترونية وتم اختيار الطلاب بعد الحصول على المحاضرات مرة أخرى ، ولاختبار هل هناك اختلاف معنوي في مستوى التحصيل لدى الطلاب قبل تلقي المحاضرات بالأسلوب الحديث وبعده ، عند مستوى معنوية 5% ، استخدم الباحث البرنامج الإحصائي SPSS اعتماداً على اختبار ويلكوكسون Wilcoxon و حصلنا على النتائج التالية :- Ranks Sum of Ranks Mean Rank N 5492 69 99 Negative Ranks AFTER-BEFORE 94 82 1 Positive Ranks 0 Ties 100 Total Test Statistics AFTER-BEFORE Z .013 Asymp . Sig . (2-tailed) .0891 من الجداول السابقة يمكن توضيح أن :-

- (أ) متوسط درجات الطلاب قبل الحصول على المحاضرات بالأسلوب الحديث أكبر من المتوسط بعد الحصول على المحاضرات .
- (ب) متوسط درجات الطلاب قبل الحصول على المحاضرات بالأسلوب الحديث أقل من المتوسط بعد الحصول على المحاضرات .
- (ج) درجات الطلاب قبل الحصول على المحاضرات بالأسلوب الحديث مساوي للمتوسط بعد الحصول على المحاضرات .
- (د) النتائج الإحصائية مرفوضة .

(6) أن " قبول الفرض العدمي بينما هو خاطئ يسمى

- (أ) خطأ من النوع الأول .
- (ب) خطأ من النوع الثاني .
- (ج) الخطأ المعياري .
- (د) لا شيء مما سبق

شرح الواجب /

بالنسبة للسؤال الأول : يتم التعويض مباشرة بالقانون الموجود في صفحة (١٠٣) ملخص الدفعة الماسية

بالنسبة للسؤال الثاني : يتم تكوين جدول

300	15	$300/15=20$
$500-300=200$	20	$200/20=10$
500		

الحسابية هي عملية قسمة $f = 10/20 = 2$ إذا تكون قيمة

وعليه فإن قيمة F الجدولية أكبر من قيمة F الحسابية ... إذا يتم قبول الفرض العدمي لأن F المحسوبة تقع داخل منطقة القبول....

بالنسبة للسؤال الثالث : لأن برنامج التحليل الإحصائي معطى كتابة فلم أستطيع فهم الطريقة...

ولكنه يتبع لاختبار ويلكوكسون (لم نأخذه حتى الآن) موجود في ملخص الدفعة الماسية صفحة (١٣٠)

بالنسبة للسؤال الرابع : الإجابة موجودة صفحة (٦٥) الخطأ من النوع الثاني....

شرح الآخر [wael 212]