

## امتحان تكنولوجيا تحليل التجارب ٢٠١٨/٢٠١٩

٣٠ درجة

السؤال الاول

(١) ماهو المقصود بالمصطلحات التالية: ترميز البيانات (Coding) الجدول التقاطعي Cross tabulations ، معامل فاي (Phi). (٥درجات)

(٢) ماهو المقصود بالمصطلحات التالية: الجدول التقاطعي

✓ Cross tabulations قد نحتاج في كثير من الأحيان لتلخيص البيانات في جداول متقاطعة مكونة من صفوف وأعمدة وهو الجدول التقاطعي هو جدول يستخدم لتوزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغيرين أو أكثر أو هو جدول يستخدم لعرض عدد الحالات (التكرارات) التي لها مجاميع مختلفة من قيم متغيرين مصنفيين أو أكثر (Categorical Variables) ، ويمكن أن يرافق الجدول التقاطعي حساب ملخصات إحصائية واختبارات. ويسمى الجدول التقاطعي لمتغيرين باسم (two-way cross tabulation) . ويسمى الجدول التقاطعي لأكثر من متغيرين باسم (multi-way cross tabulation)

✓ **معامل فاي (Phi)** معامل فاي (Phi) : يستخدم إذا كان المتغيرين مقاسا بمقياس إسمي مثل إيجاد العلاقة بين الجنس ( ذكر - أنثى ) والتعلم ( متعلم - غير متعلم).

(٣) بين من خلال دراستك لبرنامج SPSS خطوات حساب t في مجموعات وفي أزواج (٥درجات).

(٤) ما عدد النوافذ وامتداد الملفات المختلفة في برنامج SPSS . (٥درجات)

(٥)

هناك عدة نوافذ للبرنامج نذكر منها ما يلي:

١- لائحة الأوامر COMMAND FUNCTIONS.

٢- شاشة البيانات DATA VIEW . امتدادها SAV

٣- شاشة تعريف المتغيرات VARIABLE VIEW.

٤- لائحة التقارير والمخرجات OUTPUT NAVIGATOR . امتدادها SPV

٦) بين طرق جمع البيانات الإحصائية.

(٥ درجات)

٧) من الجدول التالي وضح مايلي:

(٧ درجات)

- بين نوع التحليل المستخدم وعدد المعاملات والمكررات
- أكتب ال-Index لهذه التجربة عند ادخال البيانات لتحليلها.
- فسر البيانات المتحصل عليها في العمود Sig. بالجدول

Source	DF	SS	MS	F	Sig.
Replications	3	31.27	10.4233		
Treatments	3	25.91	8.63667	3.30344	0.016
Error	9	23.53	2.61444		
Total	15	80.71			

- بين نوع التحليل المستخدم وعدد المعاملات والمكررات قطاعات كاملة العشوائية وعدد المعاملات ؛ وعدد المكررات ؛
- أكتب ال-Index لهذه التجربة عند ادخال البيانات لتحليلها.

Rep	Treat
1	1
1	2
1	3
1	4
2	1
2	2
2	3
2	4
3	1
3	2
3	3
3	4
4	1

4	2
4	3
4	4

هناك فروق معنوية بين المعاملات

(٣ درجات)

(٨) فسر بيانات الجدول التالي (كل مكوناته)

Current Salary				
Gender	Mean	N	Std. Deviation	Skewness
Female	\$26,031.92	216	\$7,558.021	1.863
Male	\$41,441.78	258	\$19,499.214	1.639
Total	\$34,419.57	474	\$17,075.661	2.125

هو علاقة بين الذكور والاناث وفيها متوسط الذكور اعلي من الاناث ونفس الاتجاه للانحراف المعياري حيث الذكور اكثر تشتت من الاناث علي العكس الالتواء اعلي في الاناث.