

امتحان النهائي للسداسي الأول في مقياس البرمجيات الإحصائية

التمرين الأول: (4 نقاط) أجب على هذه الأسئلة باختصار

1- أذكر أنواع البيانات ومقاييسها الإحصائية؟

2- إن البحث الذي يستخدم الأساليب الإحصائية للخروج بالنتائج والقرارات لا بد أن يمر في عدة خطوات أذكرها؟

التمرين الثاني: (6 نقاط)

في دراسة لعينة عشوائية مكونة من 12 عامل من عمال شركة ما لتركيب الالكترونيات، والذين تلقوا دورة تدريبية من أجل تحسين أدائهم في العمل، وقد تم ملاحظتهم قبل وبعد اجراء الدورة لعدد الأجهزة المركبة وكانت البيانات كالتالي:

العامل	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
قبل الدورة	15	13	8	10	7	11	10	11	11	7	12	10
بعد الدورة	17	16	10	10	9	14	13	12	13	10	13	13

المطلوب:

1- صغ الفرضية اللازمة لهذا النموذج؟

2- كيف يتم اختبار هذا النوع من النماذج؟ واختبر الفرضية على ضوء النتائج المبينة في مخرجات النظام؟

التمرين الثالث: (10 نقاط)

في إطار تحضير الطلبة لمذكرة الماستر تخصص تسويق الخدمات قاموا بدراسة موضوع: "دور الاستراتيجيات التسويقية في تحقيق الميزة التنافسية" دراسة ميدانية في شركة sansiro cosmetics (سان سيرو للتجميل)، وبعد توزيع الاستبيان، واستخراج البيانات من خلال برنامج (SPSS) كانت النتائج كما هي موضحة في مخرجات النظام:

المطلوب:

1. ضع نموذج الدراسة وضع الفرضيات اللازمة؟

2. أدرس صدق وثبات أسئلة الاستبيان؟

3. بين كيف يتم اختبار الفرضية الرئيسية، ثم اختبرها على ضوء النتائج الموضحة في مخرجات النظام وضع

معادلة الانحدار وقم بتفسيرها؟

4. قم بالتعليق على الجودة التفسيرية للنموذج؟

5. هل النموذج الكلي معنوي؟

مخرجات النظام

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,872	16

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,616 ^a	,380	,362	,42286

a. Prédicteurs : (Constante), استراتيجيات التسويق

ANOVA^a

Modèle		Somme des carrés	Ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	3,726	1	3,726	20,838	,000 ^b
	de Student	6,080	34	,179		
	Total	9,806	35			

a. Variable dépendante : الميزة التنافسية

b. Prédicteurs : (Constante), استراتيجيات التسويق

Coefficients^a

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
		B	Erreur standard	Bêta		
1	(Constante)	1,713	,374		4,583	,000
	استراتيجيات التسويق	,526	,115	,616	4,565	,000

a. Variable dépendante : الميزة التنافسية

Test des échantillons appariés

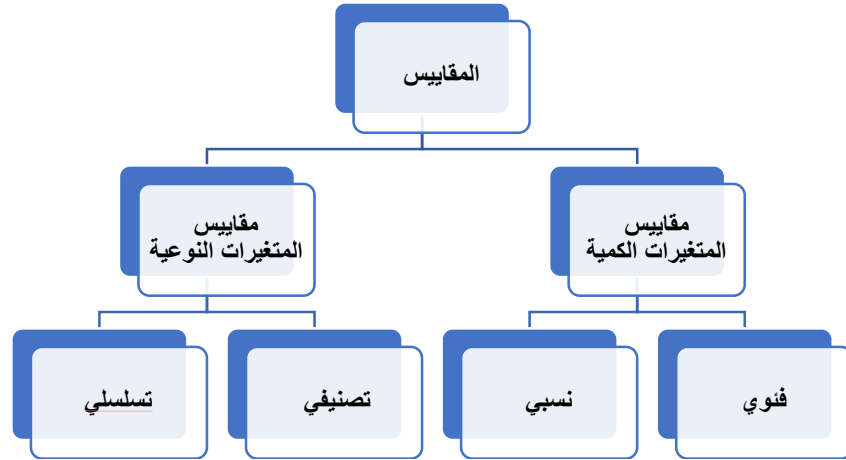
		Différences appariées							
		Moyenn	Ecart	Moyenne	Intervalle de confiance de la				
		e	type	erreur	différence à 95 %				
				standard	Inférieur	Supérieur	T	Ddl	
Paire 1	befor – after	-2,08333	,99620	,28758	-2,71629	-1,45037	-7,244	11	,000

بالتوفيق لكل مجتهد

التصحيح النموذجي لمقياس برمجيات إحصائية

التمرين الأول:

1- أنواع البيانات الإحصائية ومقاييسها (2ن)



2- إن البحث الذي يستخدم الأساليب الإحصائية للخروج بالنتائج والقرارات لا بد أن يمر في عدة خطوات: (2ن)

أولاً: تحديد المشكلة أو هدف الدراسة بوضوح ودقة، لأنه إذا كان هدف الدراسة غير واضح كانت النتائج غامضة وغير دقيقة.

ثانياً: تحديد الأداة التي ستستخدم لجمع البيانات وهي هنا الإستبانة.

ثالثاً: تحديد العينة التي ستجمع منها البيانات وطرائق جمعها.

رابعاً: ترميز البيانات (Coding) وتحويلها إلى أرقام أو حروف حتى يسهل إدخالها إلى الحاسوب ويسهل التعامل معها، ومن ثم إجراء التحليلات الإحصائية حسب أهداف البحث المنشود.

التمرين الثاني: (6 ن)

1- صغ الفرضية اللازمة لهذا النموذج: (2ن)

H_0 : لا يوجد اختلاف بين مستوى أداء العمال قبل وبعد إجراء الدورة التكوينية عند معنوية $\alpha=0,05$.

H_1 : يوجد اختلاف بين مستوى أداء العمال قبل وبعد إجراء الدورة التكوينية عند معنوية $\alpha=0,05$.

2- يتم اختبار هذا النوع من النماذج:

Analyse_ comparer les moyennes – teste T pour échantillon appariés

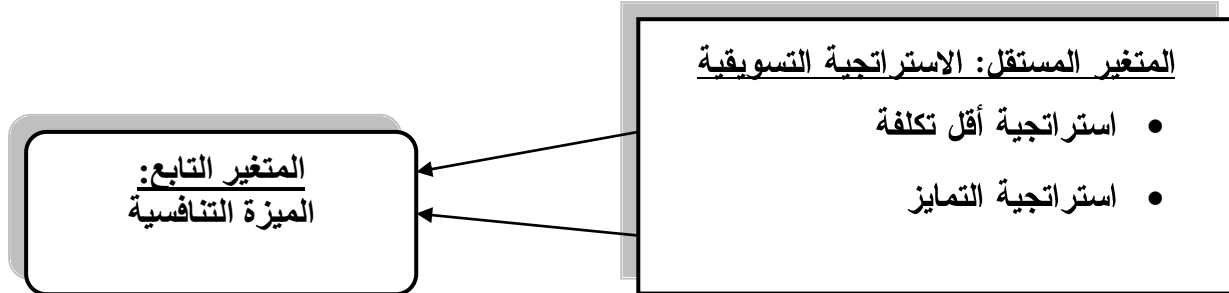
3- اختبار الفرضية على ضوء النتائج: (4ن)

بعد إجراء تحليل مقارنة المتوسطات كانت نتائج تحليل ستيودنت كما يلي والتي يبينها الجدول حيث أن قيمة t المحسوبة بلغت (-7,244) عند مستوى دلالة (t) البالغ ($0.000=sig$) حيث أنه أقل من ($\alpha=0.05$) مستوى الدلالة المعتمد في الدراسة مما يوجب رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة والتي تنص

على أنه يوجد اختلاف بين مستوى أداء العمال قبل وبعد اجراء الدورة التكوينية عند معنوية $\alpha=0,05$ ، أي أن هناك تحسن في أداء العمال بعد تدريبهم.

التمرين الثالث:

1- وضع نموذج للدراسة وصياغة الفرضيات: (2ن)



الفرضية الرئيسية:

H_0 : لا يوجد أثر للاستراتيجية التسويقية على الميزة التنافسية عند معنوية $\alpha=0,05$.

H_1 : يوجد أثر للاستراتيجية التسويقية على الميزة التنافسية عند معنوية $\alpha=0,05$.

الفرضية الفرعية:

✓ لا يوجد أثر لمؤشر استراتيجية أقل تكلفة كعنصر من عناصر الاستراتيجية التسويقية على الميزة التنافسية

عند معنوية $\alpha=0,05$

✓ لا يوجد أثر لمؤشر استراتيجية التمايز كعنصر من عناصر الاستراتيجية التسويقية على الميزة التنافسية

عند معنوية $\alpha=0,05$

2- دراسة الصدق والثبات: لدينا ألفا كرونباغ أكبر من 0.6 وهذا يعني أن الاستبيان يمتاز بصدق وثبات. (2ن)

3- اختبار الفرضية:

بعد إجراء تحليل الانحدار الخطي كانت نتائج تحليل التباين كما يلي والتي يبينها الجدول حيث أن قيمة f المحسوبة بلغت (20,838) عند درجات حرية (1 و 34) ومستوى دلالة (f) البالغ (0.000=sig) حيث أنه أقل من ($\alpha=0.05$) مستوى الدلالة المعتمد في الدراسة مما يوجب رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة والتي تنص على أنه يوجد أثر للاستراتيجية التسويقية على الميزة التنافسية عند معنوية $\alpha=0,05$ ويؤكد هذه النتيجة معامل الارتباط (R) = 0.616 بين إدارة علاقات العملاء والولاء موجب و أكبر من 0.5 مما يوضح قوة العلاقة بين هذين المتغيرين. (2ن)

4- معامل التحديد:

لدينا معامل التحديد R^2 يساوي (0.380) مما يعني أن نسبة (38%) من التغيرات التي تحدث في متوسط إجابات أفراد العينة تفسر أن الميزة التنافسية (المتغير التابع) تتحسن بالاعتماد على التغيرات الحاصلة في الاستراتيجية التسويقية ، و 62% ترجع إلى عوامل تفسيرية أخرى. (2ن)

5- دراسة المعنوية الكلية لنموذج الدراسة:

$$Y = b_0 + b_1X$$
$$Y = 1.713 + 0.526X$$

b_0 معنوي لأن $\text{sig}=0.000 < 0.05$
 b_1 معنوي لأن $\text{sig}=0.000 < 0.05$
وبالتالي النموذج الكلي معنوي (2ن)