

التمرين 1:

من أجل نمذجة العلاقة بين الاستهلاك (C)، الاستثمار (I)، الانفاق الحكومي (G) و الدخل (Y) لبلد ما خلال سنة 2022، فقد اعتمدنا على قاعدة بيانات SPSS خاصة بهذه المتغيرات و تحصلنا على النتائج الآتية:

Coefficients^a

Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
	A	Erreur standard	Bêta		
1 (Constante)	1,565	1,579		,991	,503
C	1,136	,213	,429	5,332	,118
I	1,093	,301	,329	3,634	,171
G	1,054	,172	,373	6,135	,103

a. Variable dépendante : Y

1- ما هو اسم التحليل المستخدم؟ (1 ن)

تحليل الانحدار

2- اذكر خطوات الحصول عليه باستخدام SPSS (الخطوات الثلاث الاولى). (1 ن)

Analyze , Regression, Linear.....

3- حلل أهم النتائج. (2 ن)

من خلال الجدول، نلاحظ أن الدخل المبدئي يساوي ل 1.565. نلاحظ أيضا أن زيادة الدخل بوحدة واحدة يؤدي ينتج عنه زيادة الاستهلاك ب 0.429 وحدة. زيادة الدخل بوحدة واحدة يؤدي ينتج عنه زيادة الاستثمار ب 0.329 وحدة. زيادة الدخل بوحدة واحدة يؤدي ينتج عنه زيادة الانفاق الحكومي ب 0.373 وحدة.

4- أعد صياغة أهم النتائج على شكل نموذج. (2 ن)

$$Y = 1.565 + 0.429C + 0.329I + 0.373G$$

في خطوة ثانية، قمنا بعملية على برنامج SPSS و تحصلنا على النتائج الآتية :

Corrélations (Pearson)

	Y	C	I	G
Y	1	,900*	,929*	,820
C	,900*	1	,824	,534
I	,929*	,824	1	,660
G	,820	,534	,660	1

*. La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

5- ماذا يمثل هذا الجدول؟ (1 ن)

مصفوفة الارتباط للمتغيرات : Y, C, I, G

6- اذكر خطوات الحصول عليه باستخدام SPSS (الخطوات الثلاث الاولى). (1 ن)

Analyze, Correlate, Bivariate.

التمرين 2 :

تعد العبارات الآتية خاطئة. صححها

- يعد الخيار Nominal من المقياس Measure للدلالة على ان المتغيرة كمية. (1 ن)
- **يعد الخيار Nominal من المقياس Measure للدلالة على ان المتغيرة نوعية اسمية.**
- الخيار Value يهدف لتعريف المتغيرة بأكثر تفصيل. (1 ن)
- **الخيار Value يهدف لتعريف قيم المتغيرة .**
- في نافذة تعريف المتغيرات Variable view، ننقر على Decimals من اجل اختيار عدد الارقام الصحيحة لقيم المتغيرة. (1 ن)
- **في نافذة تعريف المتغيرات Variable view، ننقر على Decimals من اجل اختيار عدد الارقام العشرية لقيم المتغيرة**
- يعد المدى مقياسا رئيسيا من مقياس الشكل. (1 ن)
- **يعد المدى مقياسا رئيسيا من مقياس التشتت.**
- يعد الخيار Type في برنامج SPSS شرطا اساسيا لتحديد الاسم الكامل للمتغيرة. (1 ن)
- **يعد الخيار Type في برنامج SPSS شرطا اساسيا لتحديد نوع المتغيرة.**
- في نافذة تعريف المتغيرات Variable view، يتم تعديل خيارات Missing للمتغيرة لاجل شرح معناها باكثر دقة. (1 ن)
- **في نافذة تعريف المتغيرات Variable view، يتم تعديل خيارات Missing للمتغيرة لاجل تحديد القيم المفقودة للمتغيرة.**
- يستخدم الانحراف المعياري كمقياس رئيسي من مقياس الشكل. (1 ن)
- **يستخدم الانحراف المعياري كمقياس رئيسي من مقياس التشتت**
- لا يفضل ان يوزع الاستبيان على عينة صغيرة لتجريبه قبل التطبيق النهائي. (1 ن)
- **يفضل ان يوزع الاستبيان على عينة صغيرة لتجريبه قبل التطبيق النهائي**

التمرين 3 :

اذكر باختصار مراحل حساب المقاييس الآتية على برنامج SPSS (الخطوات الثلاث الأولى):

- التباين (1 ن)
- **Analyze, Descriptive Statistics, Descriptives....**
- مقياس النزعة المركزية (1 ن)
- **Analyze, Descriptive Statistics, Descriptives....**
- الجدولة المتقاطعة (1 ن)
- **Analyze, Descriptive Statistics, Crosstabs....**
- التحليل بالمركبات الأساسية (1 ن)
- **Analyze, Dimension reduction, Factor....**