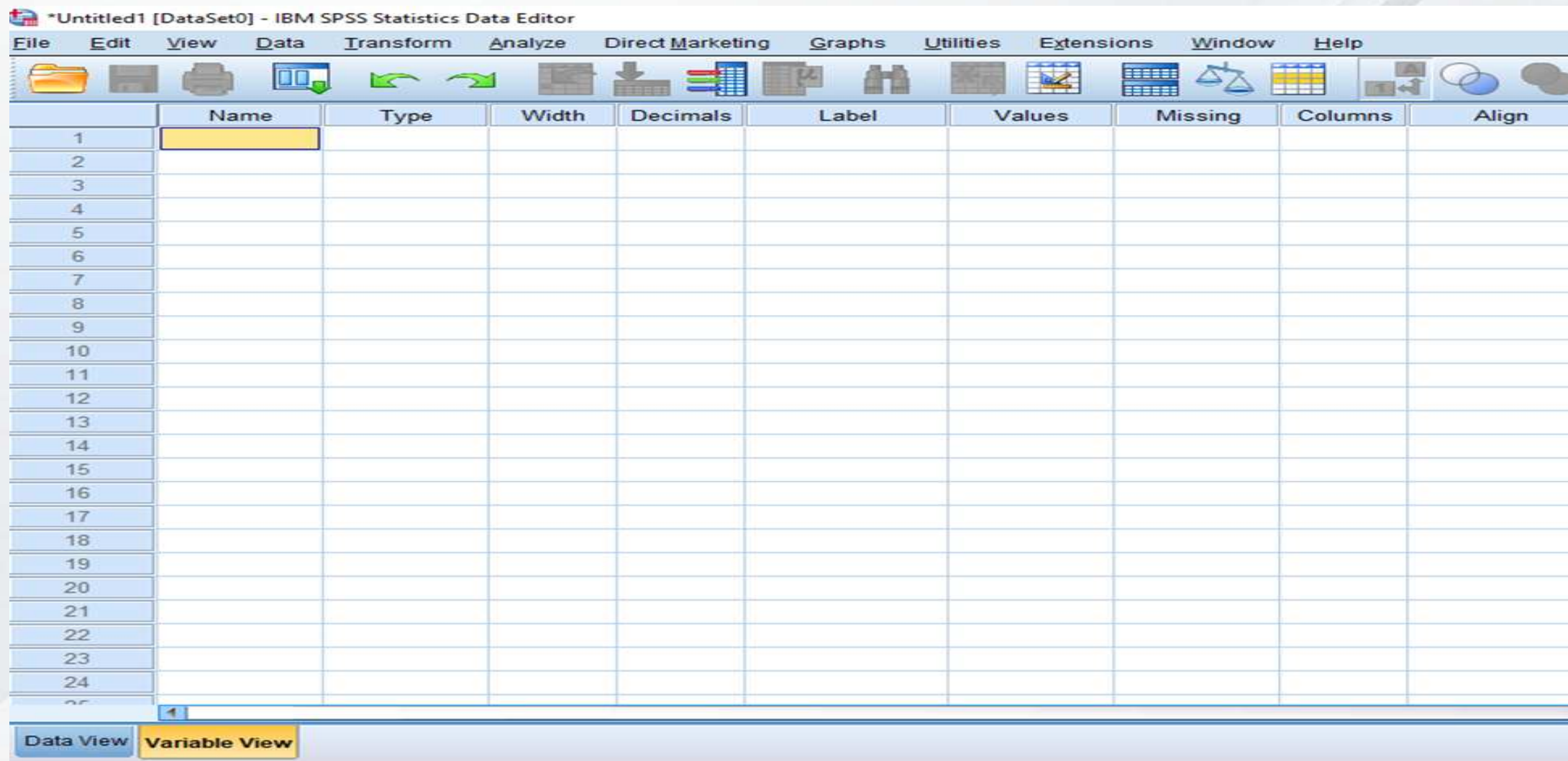


اسم الطالب:

Prepared by:

سامر بنون



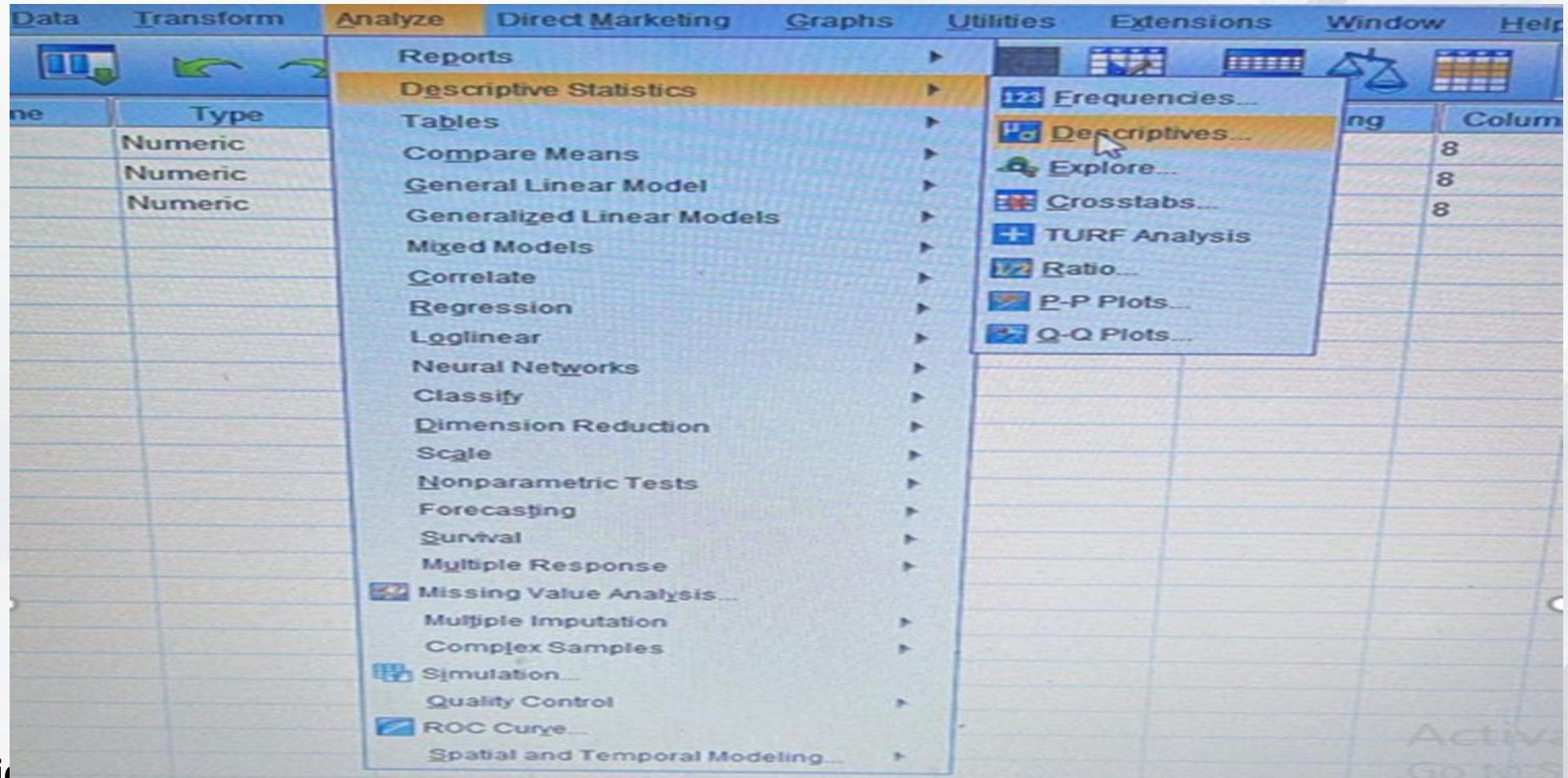


- قمت بإنشاء ثلاثة أعمدة، كل عمود يمثل متغيرًا (X_1, X_2, X_3).

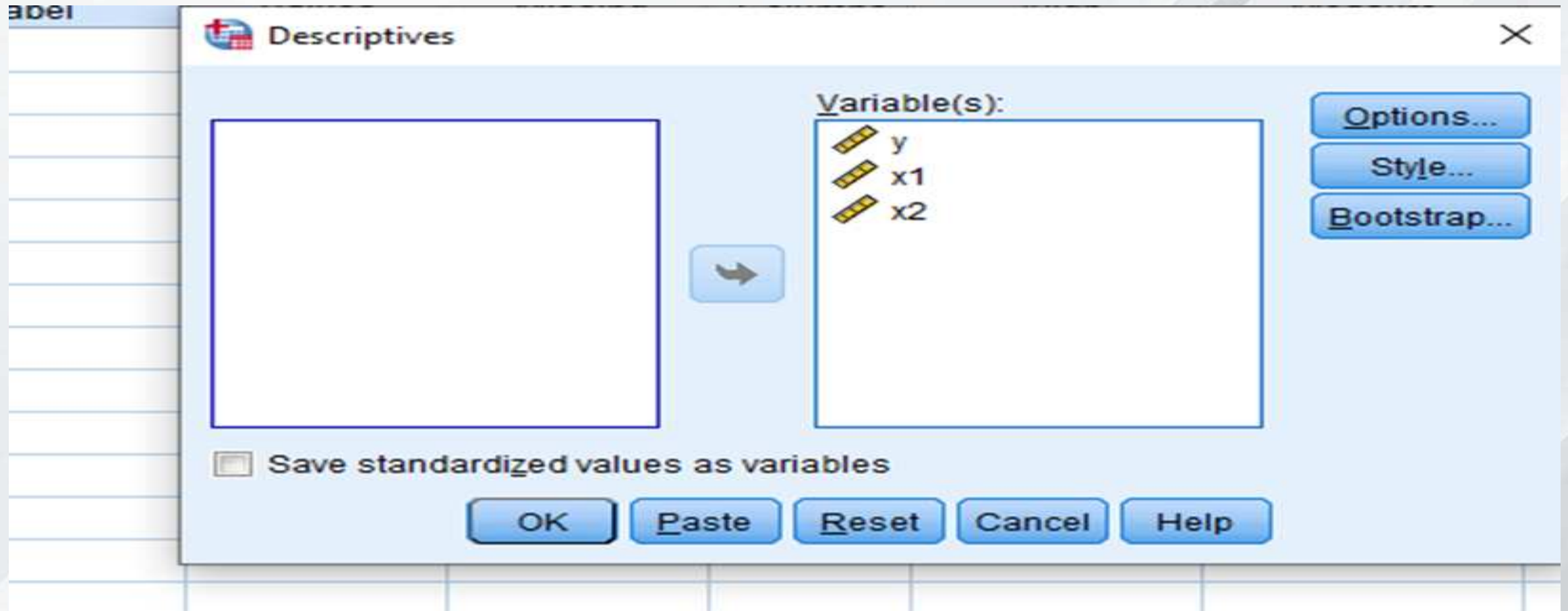
*Untitled1 [DataSet0] - IBM SPSS Statistics Data Editor

	Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure
1	y	Numeric	8	1		None	None	8	Right	Scale
2	x1	Numeric	8	1		None	None	8	Right	Scale
3	x2	Numeric	8	1		None	None	8	Right	Scale
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										

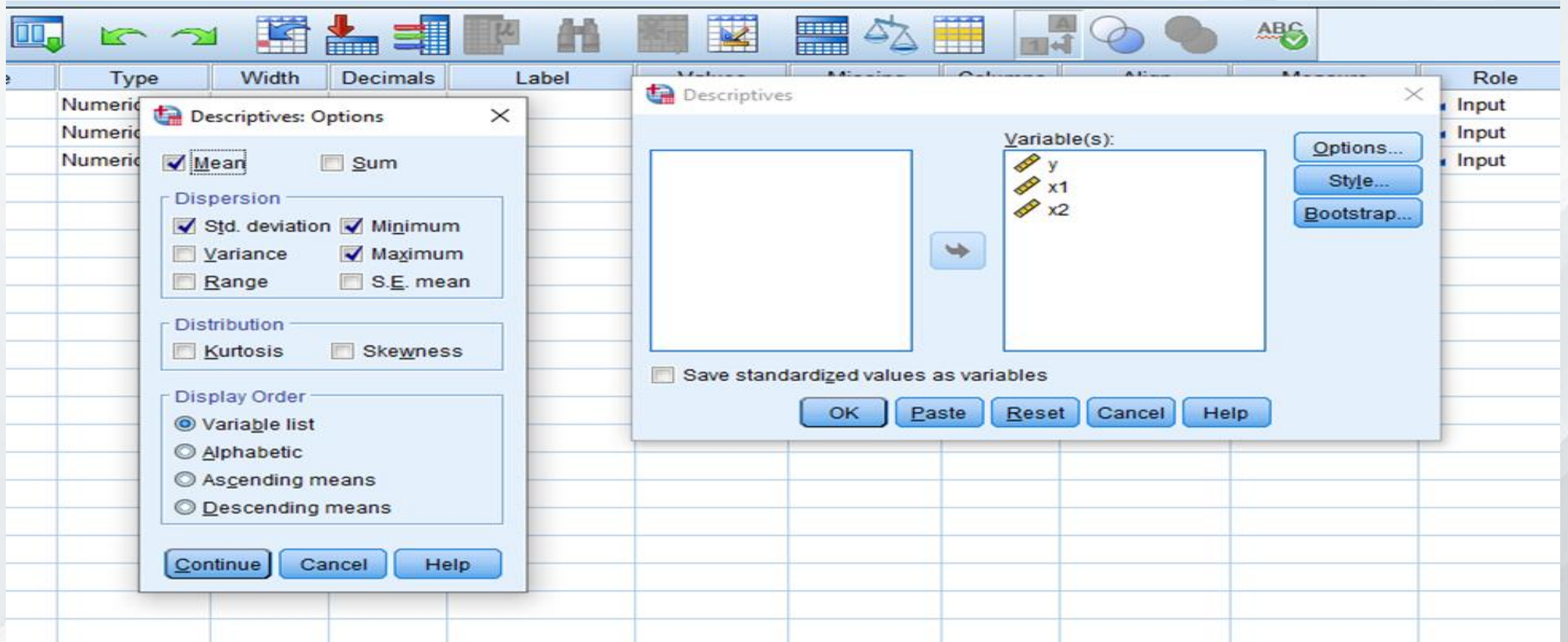
- وللحصول علي مقاييس النزعة المركزية تم الضغط علي Analyze و Descriptive Statistics و Descriptives



- تم تحديد المتغيرات الثلاثة وأضفها إلى المربع الأيمن.



- ثم من Options يتم اختيار الاختبارات الإحصائية.



- وبعدها تظهر البيانات في Output Window.

IBM SPSS Statistics Viewer

File Edit View Data Transform Insert Format Analyze Direct Marketing Graphs Utilities Extensions Window

Output

- Log
- Descriptives
 - Title
 - Notes
 - Active Dataset
 - Descriptive Statistics

DESCRIPTIVES VARIABLES=y x1 x2
/STATISTICS=MEAN STDDEV MIN MAX.

Descriptives

[DataSet0]

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
y	15	16607.7	31535.8	24735.333	4874.1735
x1	15	267.0	307.5	287.347	14.8066
x2	15	17803.7	41794.3	25506.633	7335.4815
Valid N (listwise)	15				

- يوضح جدول Descriptive Statistics ملخصًا إحصائيًا لثلاثة متغيرات y ، x_1 ، x_2 بعد تحليل 15 ملاحظة لكل متغير. يتبين أن المتغير y تراوحت قيمه بين 16607.7 كحد أدنى و31535.8 كحد أقصى، مع متوسط 24735.33 وانحراف معياري 4874.17، مما يشير إلى تشتت متوسط للبيانات حول المتوسط. أما المتغير x_1 ، فتراوحت قيمه بين 267.0 و307.5، بمتوسط 287.35 وانحراف معياري 14.81، ما يعكس تقارب القيم حول المتوسط وتشتت محدود نسبيًا. بالنسبة للمتغير x_2 ، فقد تراوحت قيمه بين 17803.7 و41794.3، مع متوسط 25506.63 وانحراف معياري مرتفع نسبيًا 7335.48، ما يدل على وجود تباين كبير وانتشار واسع للقيم حول المتوسط. بشكل عام، يعكس الجدول أن المتغير x_1 هو الأقل تشتتًا، بينما المتغيران y و x_2 يظهران تباينًا أكبر بين الملاحظات.

لثلاثة متغيرات: تعرض ملخص إحصائي

المتغير y: أقل قيمة (16607.7) , أعلى (31535.8) , المتوسط (24735.33) , الانحراف المعياري (4874.17)
التفسير: فيه تفاوت واضح بين الملاحظات، لأن الفرق بين القيم كبير. والانحراف المعياري متوسط → يعني القيم مبعثرة لكن
موشديد التشتت

المتغير x1: أقل قيمة (267.0) , أعلى (307.5) , المتوسط (287.35) , الانحراف المعياري (14.81)
التفسير: هذا المتغير ثابت تقريباً وقيمه قريبة من بعضها. فتشتته منخفض جداً وهو أكثر متغير مستقر في الثلاثة
المتغير x2: أقل قيمة (17803.7) , أعلى (41794.3) , المتوسط (25506.63) , الانحراف المعياري (7335.48)
التفسير: الانحراف المعياري هنا عالي جداً وهذا يعني ان المتغير اكس اثنان فية تذبذب كبير وانتشار واسع للقيم
وكل واحد منها عنده 15 رقم (15 ملاحظة).
الملخص الإحصائي يعطي 3 معلومات مهمة:

أقل قيمة و أعلى قيمة و المتوسط و الانحراف المعياري (أهم شيء لأنه يوضح قوة أو ضعف التشتت)

للتبسيط في جملة واحدة:

المتغير	مستوى التشتت	التفسير
x1	الأقل تشتتاً	متغير ثابت وهادئ
y	تشتت متوسط	تباين موجود لكن مقبول
x2	أعلى تشتت	اختلاف كبير بين الملاحظات



Thank You