

مهارات بحثية 2

مهمة الأسبوع السابع

إعداد الطالب :

فهد بن صالح السعوي

242001442



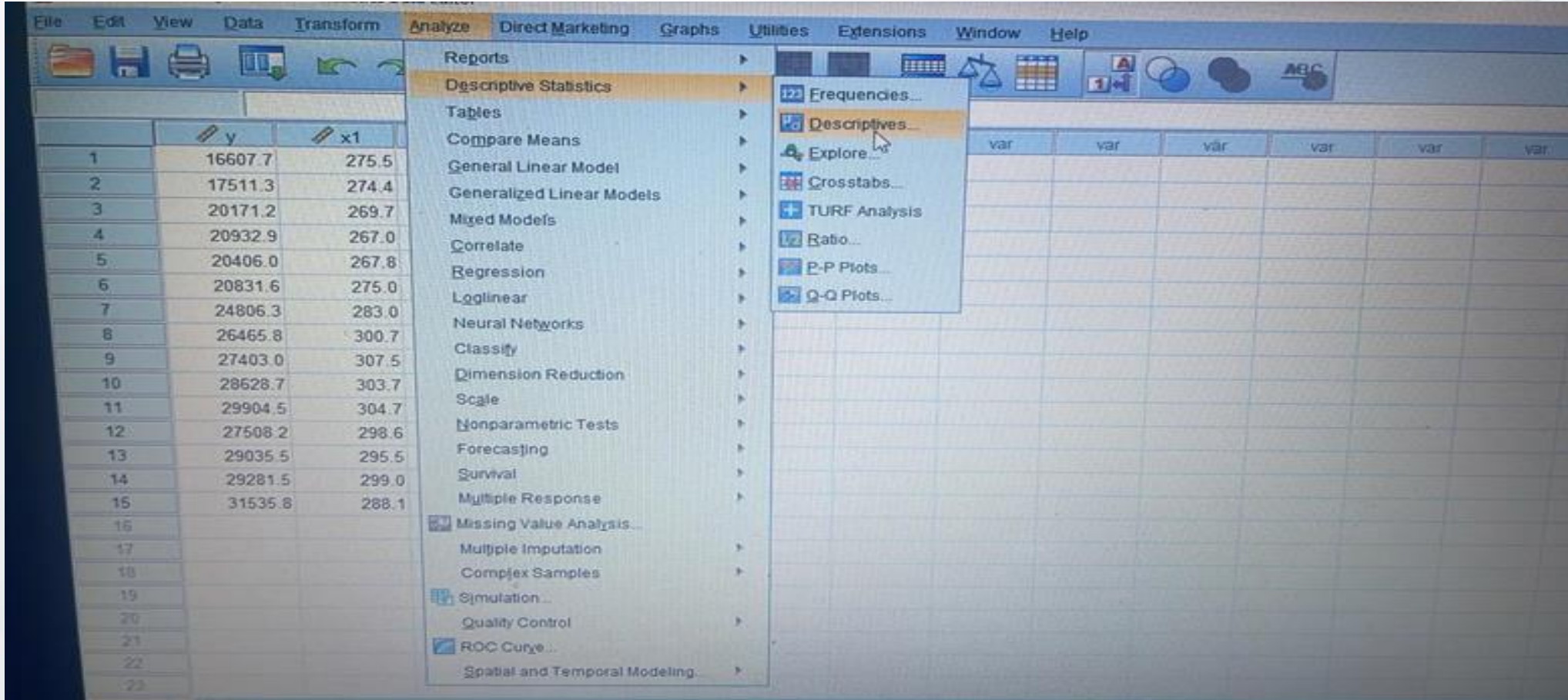
في البداية تم فتح البرنامج، ثم تم ادخال أسماء المتغيرات

- ثم تم ادخال البيانات المراد تحليلها

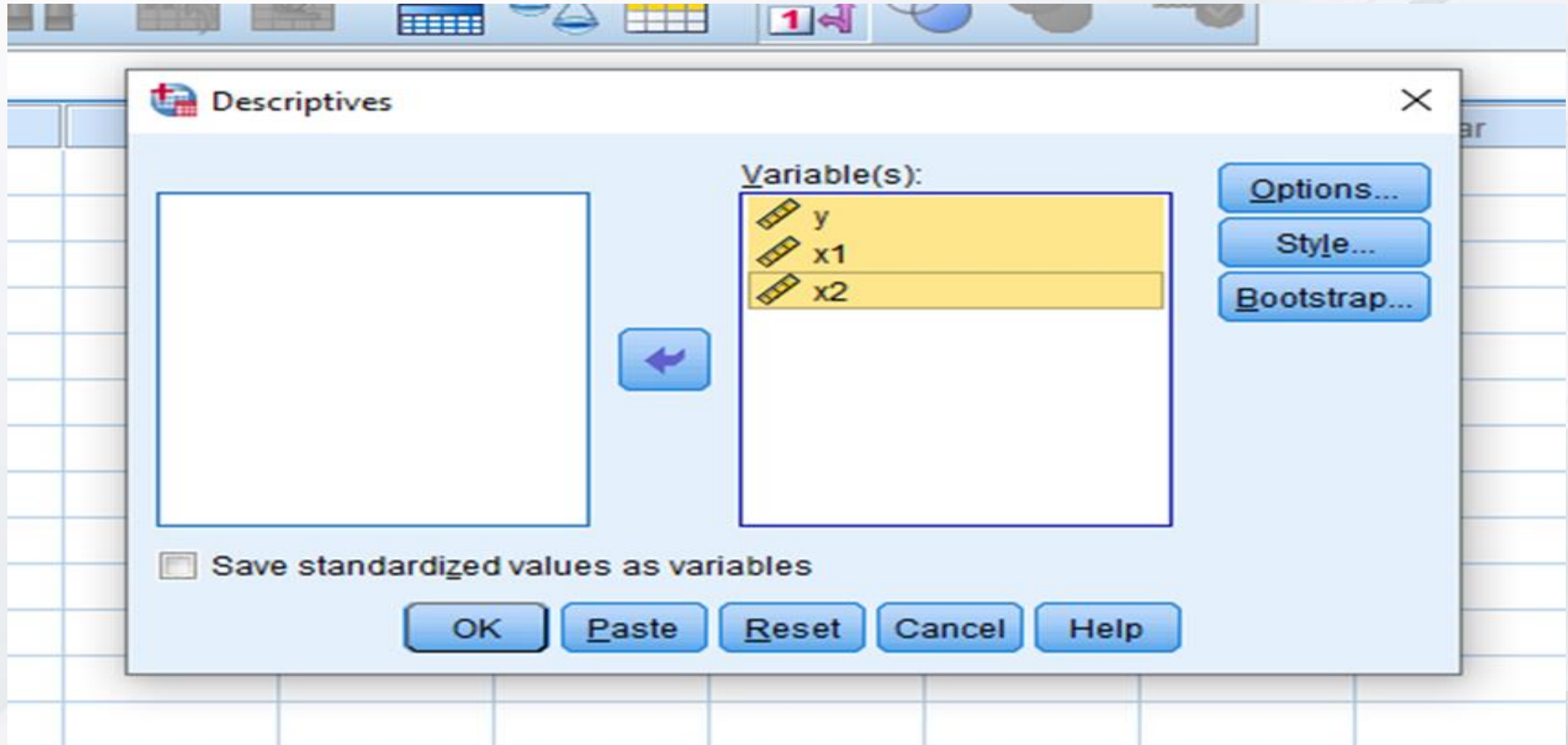
*Untitled1 [DataSet0] - IBM SPSS Statistics Data Editor

	y	x1	x2	var	var	var
1	16607.7	275.5	17803.7			
2	17511.3	274.4	18096.8			
3	20171.2	269.7	18271.8			
4	20932.9	267.0	19167.3			
5	20406.0	267.8	19647.6			
6	20831.6	275.0	20803.5			
7	24806.3	283.0	22076.6			
8	26465.8	300.7	23445.2			
9	27403.0	307.5	24939.0			
10	28628.7	303.7	26713.7			
11	29904.5	304.7	29957.8			
12	27508.2	298.6	31585.9			
13	29035.5	295.5	33474.5			
14	29281.5	299.0	34821.8			
15	31535.8	288.1	41794.3			
16						
17						
18						

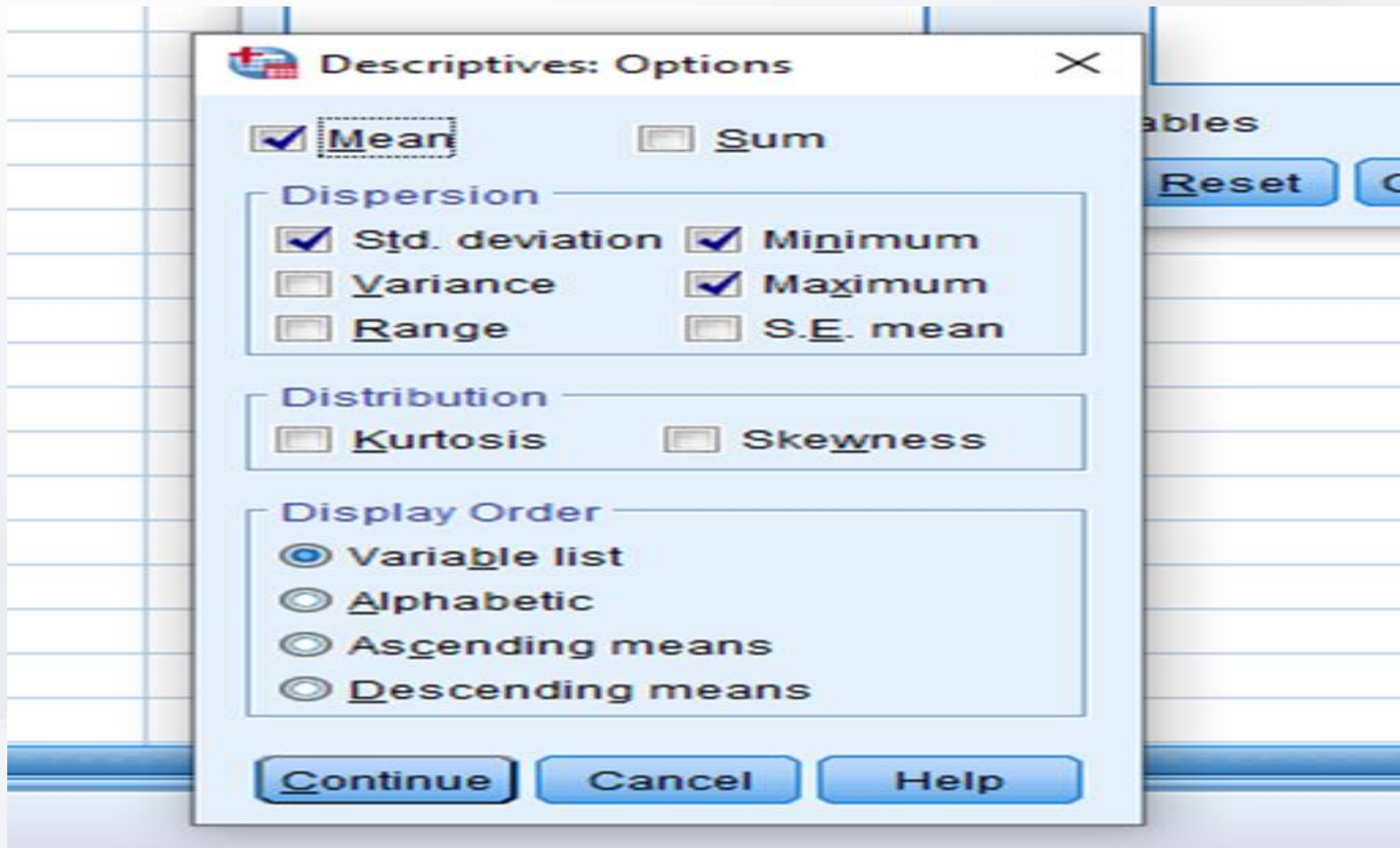
- ثم تم الذهاب إلى قائمة Analyze والضغط على Descriptive Statistics ثم Descriptives للحصول على مقاييس النزعة المركزية



- ثم تم تحديد المتغيرات ونقلها ليتم تحليلها



- ثم تم تحديد مقاييس النزعة المركزية



- بعد التحديد تم الضغط على continue وظهرت الإجابات في شاشة المخرجات Output Window

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 هي y ، x_1 ، x_2 بعد إدخال البيانات في SPSS، حيث يضم الجدول عدد القيم لكل متغير، القيم الدنيا والعليا، المتوسط، والانحراف المعياري.

المتغير: y

يتكون المتغير y من 15 ملاحظة. القيم تتراوح بين 16607.7 كحد أدنى و 31535.8 كحد أقصى، مما يشير إلى وجود تباين واضح في البيانات. المتوسط الحسابي للمتغير y هو 24735.33، وهو يمثل القيمة المركزية التي تميل إليها البيانات. الانحراف المعياري 4874.17 يعكس مدى انتشار القيم حول المتوسط، ويُظهر أن هناك تشتتًا متوسطًا بين الملاحظات، أي أن بعض القيم أبعد قليلًا عن المتوسط.

المتغير: x_1

يضم هذا المتغير أيضًا 15 ملاحظة، حيث تتراوح القيم بين 267.0 و 307.5. المتوسط الحسابي للمتغير x_1 هو 287.35، مما يعكس النزعة المركزية للبيانات. الانحراف المعياري للمتغير هو 14.81، وهو صغير نسبيًا مقارنة بالنطاق الكلي للقيم، مما يشير إلى أن البيانات متقاربة إلى حد كبير حول المتوسط، مع تشتت محدود بين القيم المختلفة.

المتغير: x_2

تتكون بيانات المتغير x_2 من 15 ملاحظة أيضًا، وتظهر القيم تفاوتًا كبيرًا حيث تتراوح بين 17803.7 كحد أدنى و 41794.3 كحد أقصى. المتوسط الحسابي للمتغير x_2 هو 25506.63، وهو قيمة تشير إلى مركز البيانات. الانحراف المعياري 7335.48 مرتفع نسبيًا، مما يدل على وجود تباين كبير بين قيم هذا المتغير وأن البيانات موزعة على نطاق واسع حول المتوسط.

في النهاية تشير هذه المقاييس إلى أن المتغيرات الثلاثة تختلف في مدى تشتتها حول المتوسط. بينما يظهر المتغير x_1 تشتتًا محدودًا وقيمًا متقاربة، فإن المتغيرين x_2 و y يملكان تباينًا أكبر، مع توزيع أوسع للقيم. هذه المعلومات مهمة لفهم طبيعة البيانات قبل إجراء أي تحليلات إضافية مثل الارتباط أو الانحدار.



Thank You