

مهارات بحثية ٢

اعداد الباحث /
السامر القحطاني

اشراف /
د. سارة محمود



التكليف السابع

(الخطوات العملية في الحصول علي مقاييس

النزعة المركزية ومقاييس التشتت)

أولاً: مقاييس النزعة المركزية

تشير مقاييس النزعة المركزية:

إلى القيمة الممثلة لمجموعة من البيانات. تستخدم هذه المقاييس لتلخيص البيانات بشكل مفيد وتقديم فكرة عامة عن المجموعة ويعتبر استخدام الوسط الحسابي كمقياس للنزعة المركزية في الدراسة الحالية من خلال جمع لقيم في مجموعة البيانات مقسوماً على عددها. حيث يعكس القيمة المتوسطة للمجموعة

مقاييس النزعة المركزية

(١) الوسط الحسابي لمجموعة من القيم هو القيمة التي لو أعطيت لكل مفردة من مفردات المجموعة لكان مجموع القيم الجديدة مساويا لمجموع القيم الأصلية

(٢) الوسيط يعرف الوسيط لمجموعة من البيانات بأنه القيمة التي تقع في وسط المجموعة تماما بعد ترتيبها تصاعديا أو تنازليا.

(٣) المنوال يعرف المنوال لمجموعة من البيانات بأنه القيمة الأكثر شيوعا (تكرارا) في المجموعة

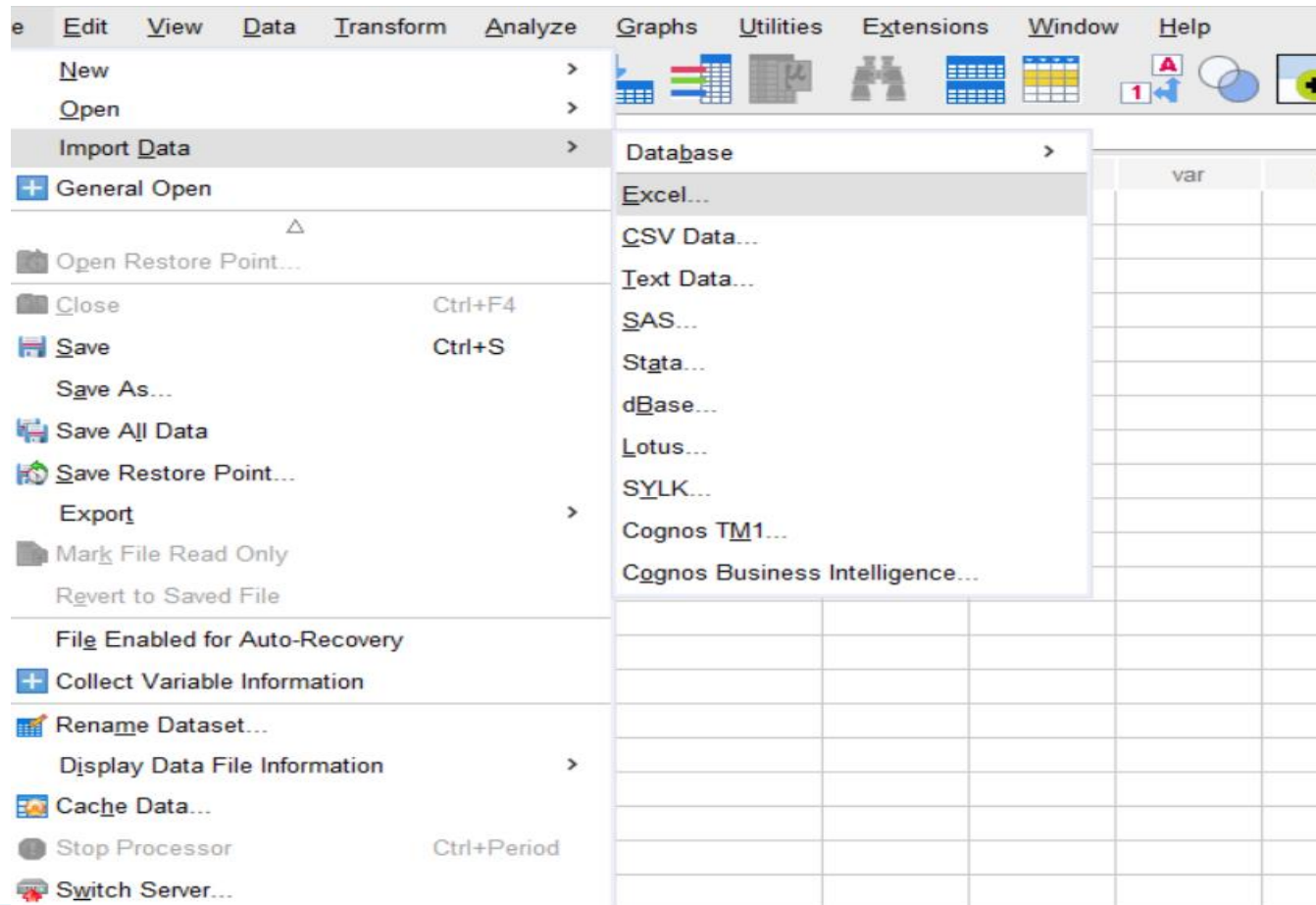
ثانيا: مقاييس التشتت

(١) المدى: هو أبسط مقاييس التشتت المطلق ويُعرف بأنه الفرق بين أكبر وأصغر قيمة في مجموعة البيانات ويرمز له بالرمز R .

(2) التباين والانحراف المعياري: لمجموعة من البيانات هو الجذر التربيعي الموجب للتباين ويرمز له بالرمز S

ثالثا: الالتواء هو بعد التوزيع عن التماثل وقد يكون هذا التوزيع متماثلا أو ملتويا جهة اليمين أو ملتويا جهة اليسار.

استيراد البيانات من ملف الاكسل المرفق



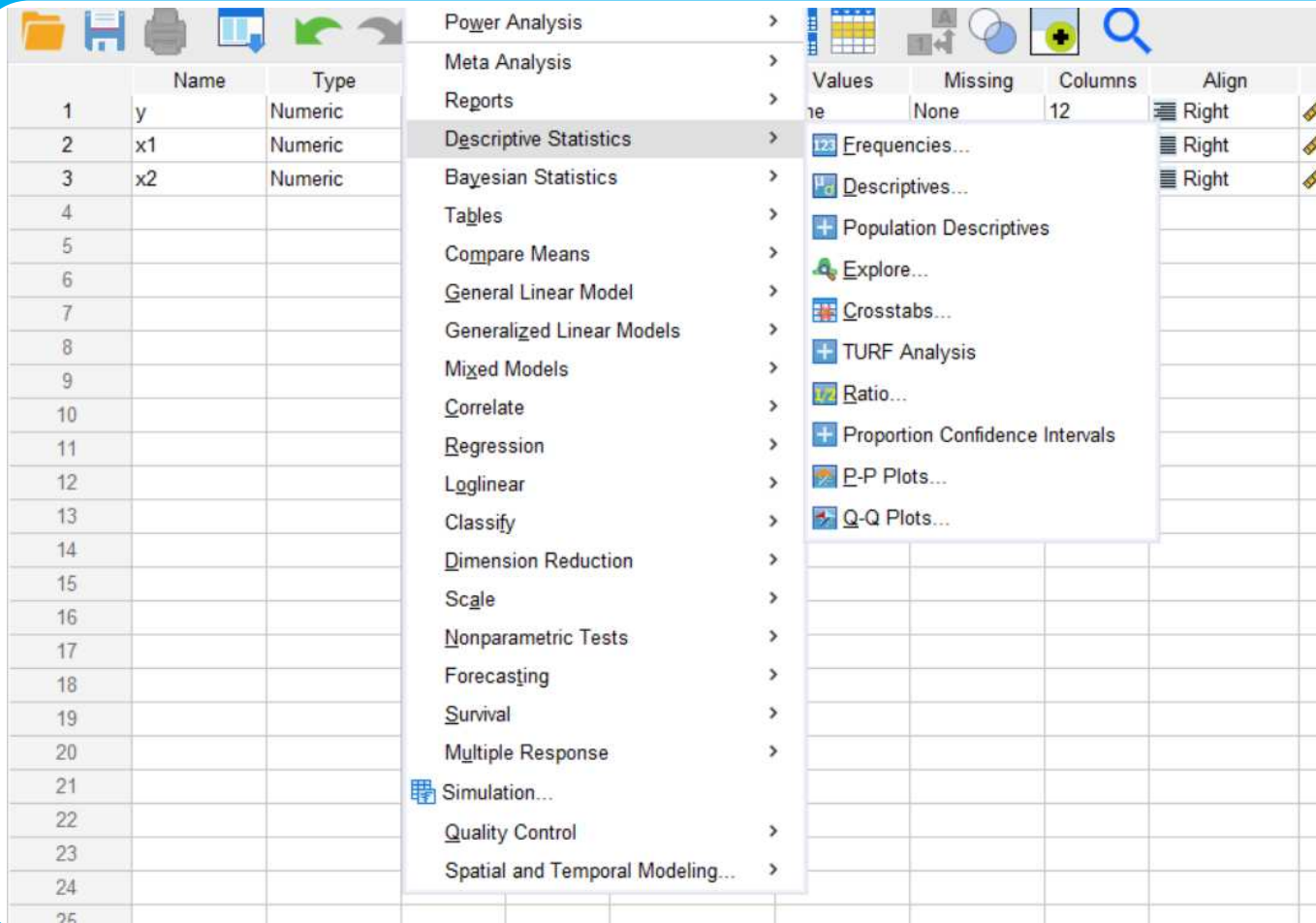
- من ملف – file
- استيراد بيانات import data
- نختار ملف اكسل الموجود علي الجهاز
- يتم انزال البيانات في البرنامج مباشرة

استيراد البيانات الى البرنامج

	y	x1	x2	var	var	var	var	va
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								

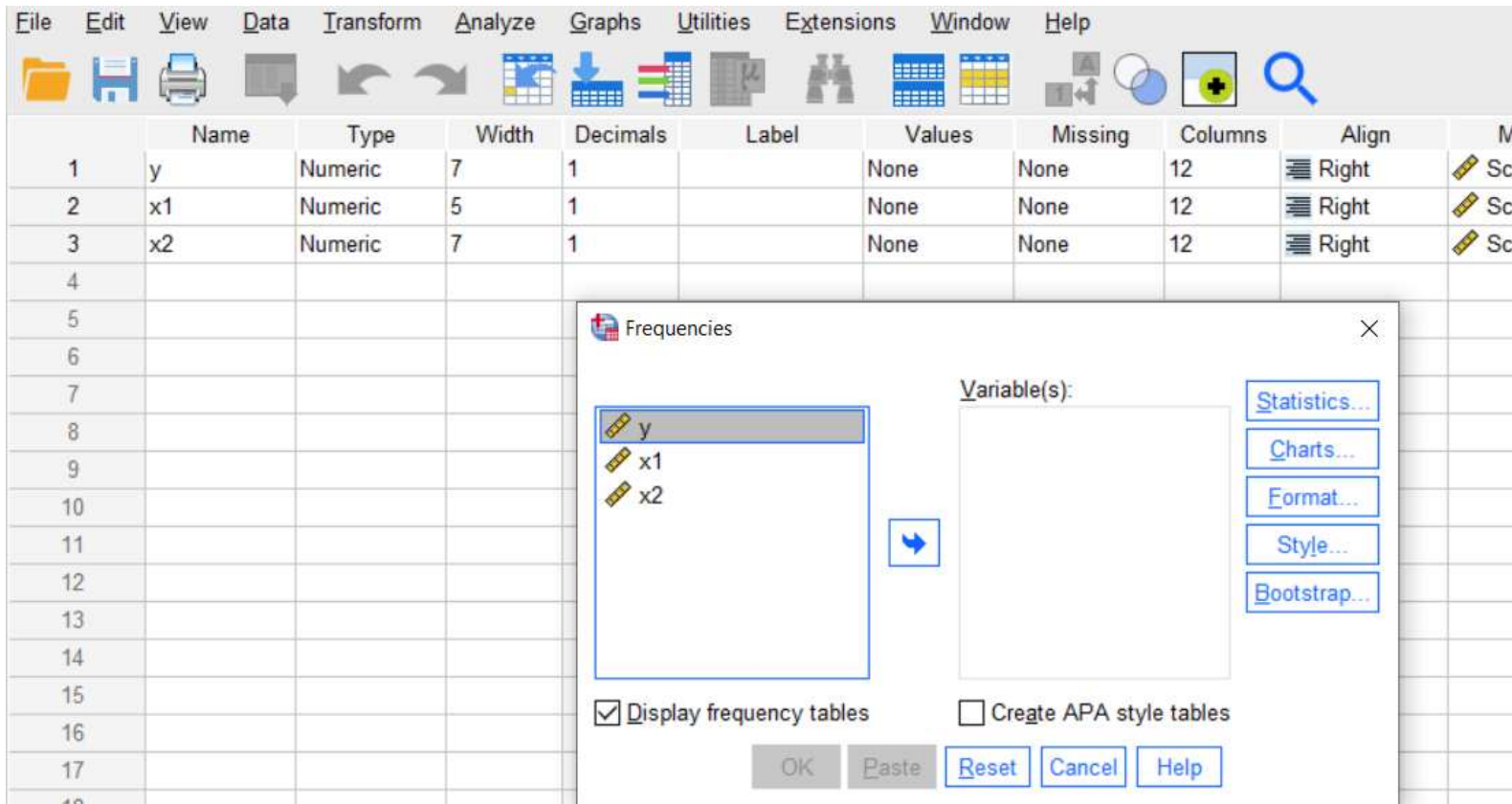
- يتم انزال البيانات في البرنامج مباشرة

اختبار مقاييس التشتت والنزعة المركزية



- من قائمة Analysis
- نختار Descriptive Statistics
- نختار Frequencies

اختبار مقاييس التشتت والنزعة المركزية



The screenshot shows the SPSS Frequencies dialog box. The 'Variable(s)' list on the left contains 'y', 'x1', and 'x2'. The 'Display frequency tables' checkbox is checked. The 'Create APA style tables' checkbox is unchecked. The 'Statistics...' button is highlighted. The background shows a data view with columns 'Name', 'Type', 'Width', 'Decimals', 'Label', 'Values', 'Missing', 'Columns', 'Align', and 'M'.

	Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	M
1	y	Numeric	7	1		None	None	12	Right	Sc
2	x1	Numeric	5	1		None	None	12	Right	Sc
3	x2	Numeric	7	1		None	None	12	Right	Sc
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										

- تظهر تلك القائمة
- نحدد كل المتغيرات y-x1-x2
- ثم نختار Statistics

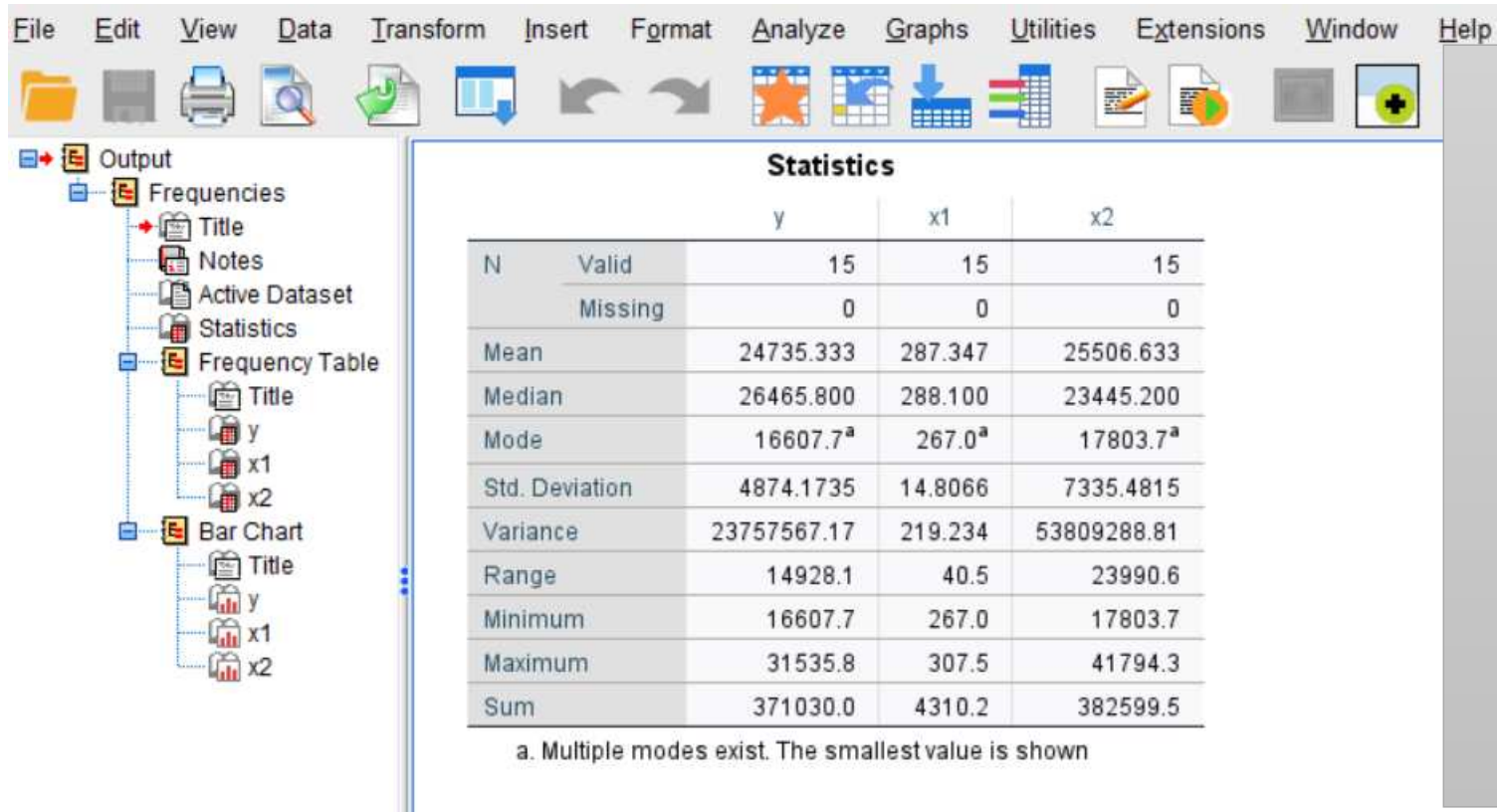
اختبار مقاييس التشتت والنزعة المركزية

The screenshot shows the Minitab 'Frequencies: Statistics' dialog box. The background data table has columns y, x1, and x2. The dialog box has several sections: 'Percentile Values' with checkboxes for 'Quartiles', 'Cut points for: 10 equal groups', and 'Percentile(s)'; 'Central Tendency' with checked boxes for 'Mean', 'Median', 'Mode', and 'Sum'; 'Dispersion' with checked boxes for 'Std. deviation', 'Variance', 'Range', 'Minimum', 'Maximum', and 'S.E. mean'; and 'Distribution' with unchecked boxes for 'Skewness' and 'Kurtosis'. There are also buttons for 'Add', 'Change', 'Remove', 'Continue', 'Cancel', and 'Help'.

	y	x1	x2
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			

- تظهر تلك القائمة
- نحدد كل المتغيرات النزعة المركزية Central Tendency
- نحدد مقاييس التشتت Dispersion

اختبار مقاييس التشتت والنزعة المركزية



- تظهر تلك القائمة
- فيها المتغيرات y-x1-x2
- نتائج المركزية للوسط والوسيط والمنوال
واكبر قيمة واقل قيمة Central Tendency
- نحدد مقاييس التشتت الانحراف المعياري والتباين والمدي Dispersion

ختاما

- عرض البيانات الإحصائية تعتبر من العمليات الأساسية في البحوث المشتملة على التحليل الإحصائي ولعل هذه العملية لها شقين أساسيين هما العرض ومن ثم الوصف
- المقاييس البحثية تساعد الباحثين في وصف ظاهرة معينة بدقة وموضوعية وتمكن من الحصول على نتائج صحيحة ودقيقة وتستخدم المقاييس البحثية لبرهنة النتائج وإثباتها من خلال العمل على رفضها أو قبوله.

- خلف بو علام ٢٠١٤ كتاب مهارات البحث عن المعلومات العلمية والتقنية في محرك البحث جوجل
- حافظ فرج احمد ٢٠٠٩ كتاب مهارات البحث العلمي في الدراسات التربوية والاجتماعية
- عامر قنديل، البحث العلمي واستخدام مصادر المعلومات التقليدية والإلكترونية (عمان: دار الباجوري للنشر، ٢٠٠٢)



مجموعة جامعة
الجميع الذكية
للتعليم القابضة

MIDOCEAN
UNIVERSITY



Thank You