

مهارات بحثية 2

التكليف السابع

الباحث معتز معاذ
الرقم الجامعي
233001627



التكليف السابع

تقديم عرض (فيديو حوالي خمس دقائق) + الملف مستعرضا الخطوات العملية وطريقة الحصول على مقاييس النزعة المركزية والتشتت للبيانات التالية لثلاث متغيرات باستخدام البرنامج الاحصائي SPSS.
يمكن الاسترشاد بالخطوات المشروحة في المحاضرة السابقة

y	x1	x2
16607.7	275.5	17803.7
17511.3	274.4	18096.8
20171.2	269.7	18271.8
20932.9	267	19167.3
20406	267.8	19647.6
20831.6	275	20803.5
24806.3	283	22076.6
26465.8	300.7	23445.2
27403	307.5	24939
28628.7	303.7	26713.7
29904.5	304.7	29957.8
27508.2	298.6	31585.9
29035.5	295.5	33474.5
29281.5	299	34821.8
31535.8	288.1	41794.3

المقاييس الوصفية (Descriptive Statistics)

هي مجموعة من الإحصائيات التي تستخدم لتلخيص ووصف البيانات. تهدف إلى توفير نظرة عامة على البيانات من خلال مقاييس مختلفة مثل مقاييس النزعة المركزية، ومقاييس التشتت، والتمثيل البياني.

تشمل طرقًا لتمثيل البيانات مثل الرسوم البيانية والجداول، بالإضافة إلى مقاييس الإحصاء الوصفي مثل المتوسط، والوسيط، والمنوال، والانحراف المعياري.

مقاييس النزعة المركزية والتشتت

تعد مقاييس النزعة المركزية والتشتت من أهم الأدوات في التحليل الإحصائي، حيث تساعد على فهم طبيعة البيانات وتلخيصها.

تُستخدم مقاييس النزعة المركزية (مثل المتوسط والوسيط والمنوال) لوصف القيمة النموذجية أو المركزية لمجموعة من البيانات .

تُستخدم مقاييس التشتت (مثل المدى والانحراف المعياري) لوصف مدى تباعد أو تقارب البيانات حول هذه القيمة المركزية.

مقاييس النزعة المركزية:

• المتوسط الحسابي :

• هو مجموع القيم مقسومًا على عددها، ويعتبر مقياسًا شائعًا للنزعة المركزية.

• الوسيط :

• هو القيمة التي تتوسط مجموعة البيانات بعد ترتيبها، وهو أقل تأثرًا بالقيم المتطرفة.

• المنوال :

• هو القيمة الأكثر تكرارًا في مجموعة البيانات.

مقاييس التشتت :

المدى :

هو الفرق بين أكبر قيمة وأصغر قيمة في مجموعة البيانات، وهو مقياس بسيط، ولكنه قد يتأثر بالقيم المتطرفة.

الانحراف المعياري :

هو مقياس لمدى تباعد البيانات عن المتوسط، ويعتبر مقياسًا شائعًا للتشتت

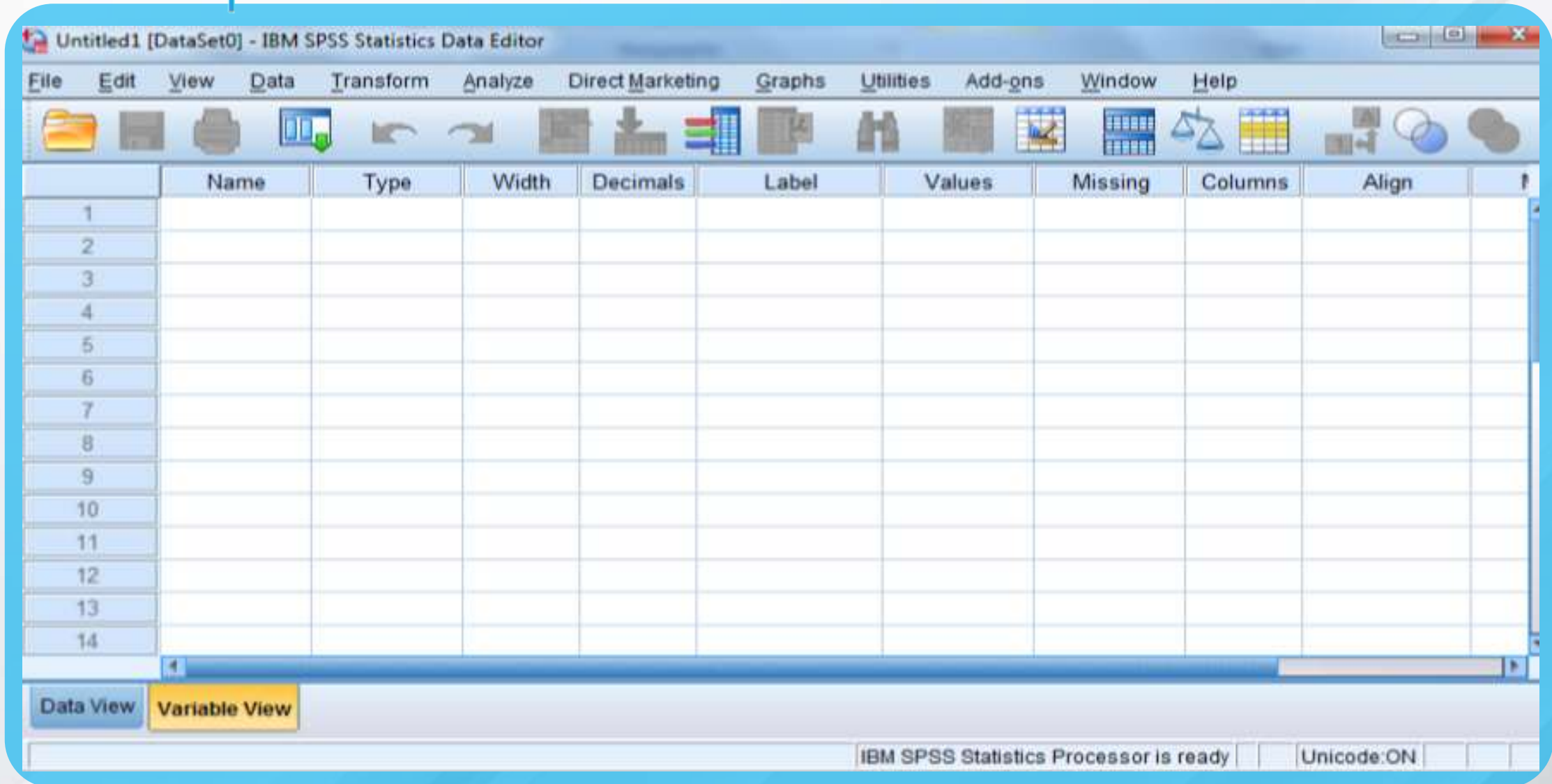
مقاييس النزعة المركزية والتشتت على البرنامج الإحصائي SPSS

خطوات الحصول على مقاييس النزعة المركزية والتشتت على SPSS.

- 1 - ادخال البيانات على البرنامج الإحصائي SPSS
- 2 - نضغط على Frequencies ➡ Descriptive Statistics ➡ analyze
- 3 - تظهر نافذة جديدة بعنوان Frequencies ثم نقوم بنقل جميع المتغيرات إلى خانة Variables
- 4 - نجد هناك أيقونة على اليسار باسم Statistics نقوم بالضغط عليها فتظهر نافذة جديدة تحتوي على مقاييس النزعة المركزية والتشتت ، ثم نقوم بالترميز على كافة هذه المقاييس ثم الضغط على OK.

✓ ويمكن أيضا الحصول على هذه المقاييس الإحصائية من خلال ما يلي:

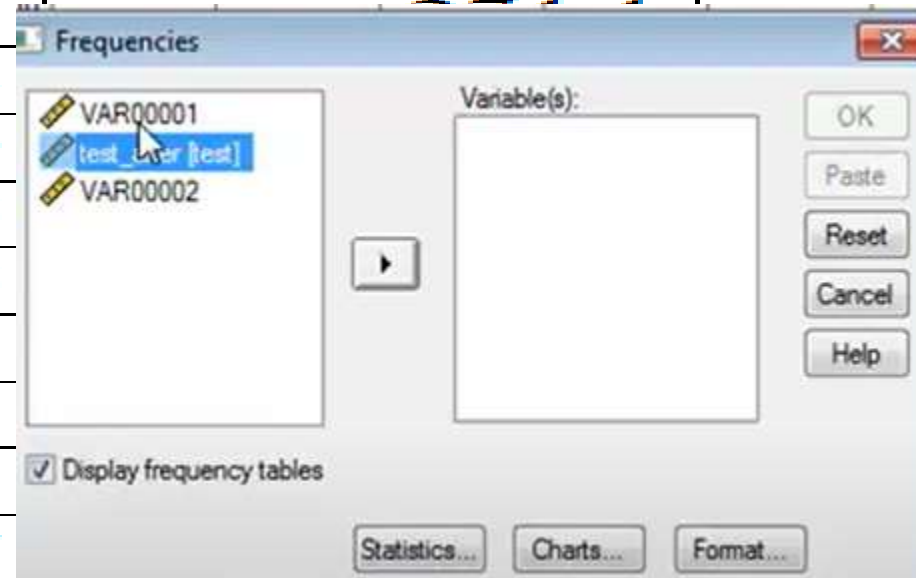
Descriptive ➡ Descriptive Statistics ➡ analyze
ستظهر نافذة جديدة ثم نضغط على options ونقوم بالترميز على كافة مقاييس النزعة المركزية والتشتت



The screenshot shows the SPSS Data Editor interface. The 'Analyze' menu is open, and the 'Descriptive Statistics' submenu is also open, highlighting 'Frequencies...'. The background data table is as follows:

y	x2
16607	17803.7
17511	18096.8
20171	18271.8
20932	19167.3
2040	267.8
20831	275
24806	283
26465	300.7
2740	307.5
28628	303.7
29904	304.7
27508	298.6
29035.5	295.5
29281.5	299
31535.8	288.1

y	x1	x2
16607.7	275.5	17803.7
17511.3		18096.8
20171.2		18271.8
20932.9		19167.3
20406		19647.6
20831.6		20803.5
24806.3		22076.6
26465.8		23445.2
27403		24939
28628.7		26713.7
29904.5	304.7	29957.8
27508.2	298.6	31585.9
29035.5	295.5	33474.5
29281.5	299	34821.8
31535.8	288.1	41794.3



y	x1	x2
16607.7	275.5	17803.7
17511.3		18096.8
20171.2		18271.8
20932.9		19167.3
20406		
20831.6		
24806.3		
26465.8		
27403		
28628.7		
29904.5	30	
27508.2	29	
29035.5	29	
29281.5		
31535.8	28	

Frequencies

Variable(s):

OK

VAR00001
test_var [test]
VAR00002

Display frequency tables

Statistics...

Frequencies: Statistics

Percentile Values

☐ Quartiles

☐ Cut points for: 10 equal groups

☐ Percentile(s):

Add

Change

Remove

Central Tendency

☐ Mean

☐ Median

☐ Mode

☐ Sum

☐ Values are group midpoints

Dispersion

☐ Std. deviation

☐ Variance

☐ Range

☐ Minimum

☐ Maximum

☐ S.E. mean

Distribution

☐ Skewness

☐ Kurtosis

Continue

Cancel

Help

عرض البيانات

طرق عرض البيانات ؛ طرق:

- ☐ الطريقة الإنشائية
- ☐ الجداول الإحصائية
- ☐ الرسوم البيانية
- ☐ استخدام أكثر من طريقة في آن واحد

Insert Format Analyze Graphs Utilities Window Help

FREQUENCIES
VARIABLES=test
/STATISTICS=STDDEV VARIANCE RANGE MINIMUM MAXIMUM MEAN MEDIAN MODE SUM
/ORDER= ANALYSIS .

→ **Frequencies**

[DataSet]] E:\aaa.sav

Statistics

test_after		
N	Valid	10
	Missing	4
Mean		34.8000
Median		34.0000
Mode		34.00
Std. Deviation		4.45716
Variance		19.956
Range		16.00
Minimum		28.00
Maximum		44.00
Sum		348.00



جامعة ميدان
البحر الأحمر
العلوم التطبيقية



برنامج الدكتوراة في الإدارة

الفصل الدراسي الثاني

الباحث معتر معاذ

الرقم الجامعي

233001627

