

استعراض الخطوات العملية وطريقة الحصول على مقاييس النزعة المركزية والتشتت باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS

صلاح رباعي زايد العتيبي

الرقم الجامعي: 251001397



مهارات بحثية 2
Week 08

التكليف السابع



المهمة المطلوبة

استعراض الخطوات العملية وطريقة الحصول على مقاييس النزعة المركزية والتشتت
لثلاث متغيرات باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS.

الخطوات العملية للحصول على مقاييس النزعة المركزية والتشتت

أولاً: إدخال البيانات في SPSS بعد فتح البرنامج

1. إدخال البيانات في نافذة **Data View** في ثلاثة أعمدة (y, x1, x2)
2. الانتقال إلى نافذة **Variable View** لتغيير أسماء الأعمدة لتصبح (y, x1, x2)

1

إدخال البيانات في نافذة **Data View** في ثلاثة أعمدة (Y, X1, X2)

	VAR00001	VAR00002	VAR00003
1	16607.70	275.50	17803.70
2	17511.30	274.40	18096.80
3	20171.20	269.70	18271.80
4	20932.90	267.00	19167.30
5	20406.00	267.80	19647.60
6	20831.60	275.00	20803.50
7	24806.30	283.00	22076.60
8	26485.80	300.70	23445.20
9	27403.00	307.50	24939.00
10	28628.70	303.70	26713.70
11	29904.50	304.70	29957.80
12	27058.20	298.80	31155.90
13	29035.50	295.50	33474.50
14	29281.50	299.00	34821.80
15	31535.80	288.10	41794.30

2

من نافذة **Variable View** نقوم بتغيير أسماء الأعمدة (Y, X1, X2)

Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure	Role
VAR00001	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Unknown	Input
VAR00002	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Unknown	Input
VAR00003	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Unknown	Input

3

الانتقال إلى نافذة **Variable View** لتغيير أسماء الأعمدة لتصبح (y, x1, x2)

Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure	Role
Y	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Unknown	Input
X1	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Unknown	Input
X2	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Unknown	Input

التحليل الإحصائي للبيانات

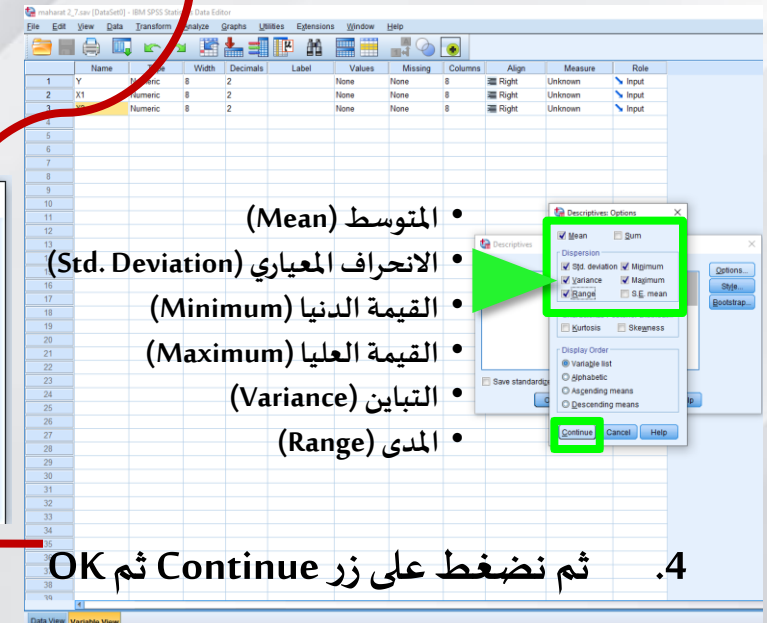
ثانياً: إجراء التحليل الإحصائي

1. من الشريط العلوي نختار

Analyze ➤ Descriptive Statistics ➤ Descriptives

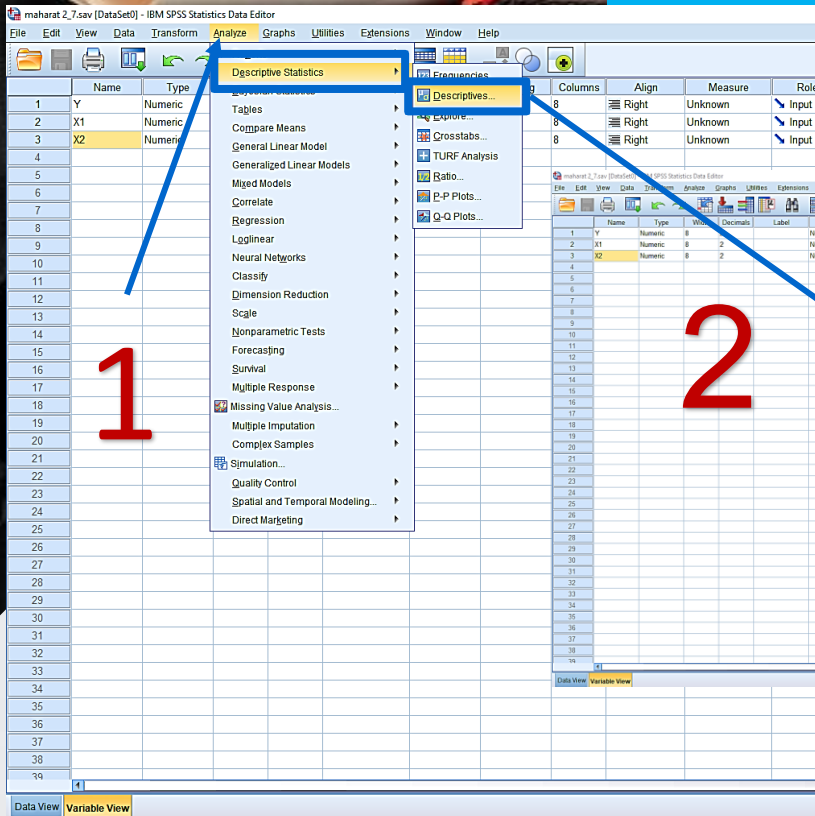
2. تظهر نافذة أو مربع كما في الصورة، نحدد المتغيرات (y, x1, x2) في الجهة اليسرى ثم ننقلها للجهة اليمنى

3. ثم نضغط على زر Options، ونحدد الخيارات التالية:



- المتوسط (Mean)
- الانحراف المعياري (Std. Deviation)
- القيمة الدنيا (Minimum)
- القيمة العليا (Maximum)
- التباين (Variance)
- المدى (Range)

4. ثم نضغط على زر Continue ثم OK



تابع الخطوات

IBM SPSS Statistics Data Editor

File Edit View Data Transform Analyze Graphs Utilities Extensions Window Help

	Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure	Role
1	Y	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Scale	Input
2	X1	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Scale	Input
3	X2	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Scale	Input

IBM SPSS Statistics Viewer

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

Output

Descriptives

Descriptive Statistics

	N	Range	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
Y	15	14928.10	16607.70	31535.80	24705.3333	4857.24319	23592811.46
X1	15	40.50	267.00	307.50	287.3600	14.81750	219.558
X2	15	23990.60	17803.70	41794.30	25477.9667	7310.82586	53448174.81
Valid N (listwise)	15						

IBM SPSS Statistics Processor is ready

Data View Variable View

النتائج النهائي يظهر في (SPSS Output Viewer)

كما هو ظاهر بالجدول أعلاه يتضمن القيم السابقة:
المتوسط، الانحراف المعياري، أعلى قيمة، أدنى قيمة،
التباين، المدى

IBM SPSS Statistics Data Editor

File Edit View Data Transform Analyze Graphs Utilities Extensions Window Help

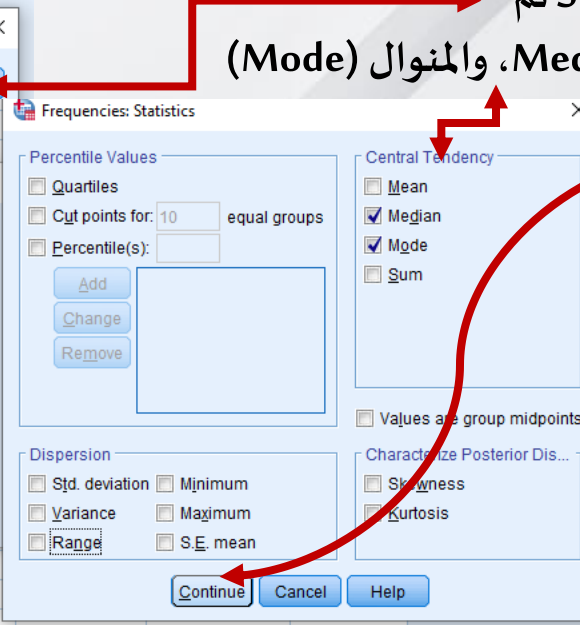
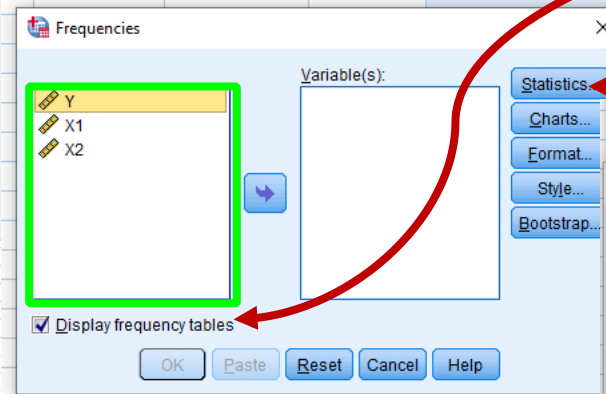
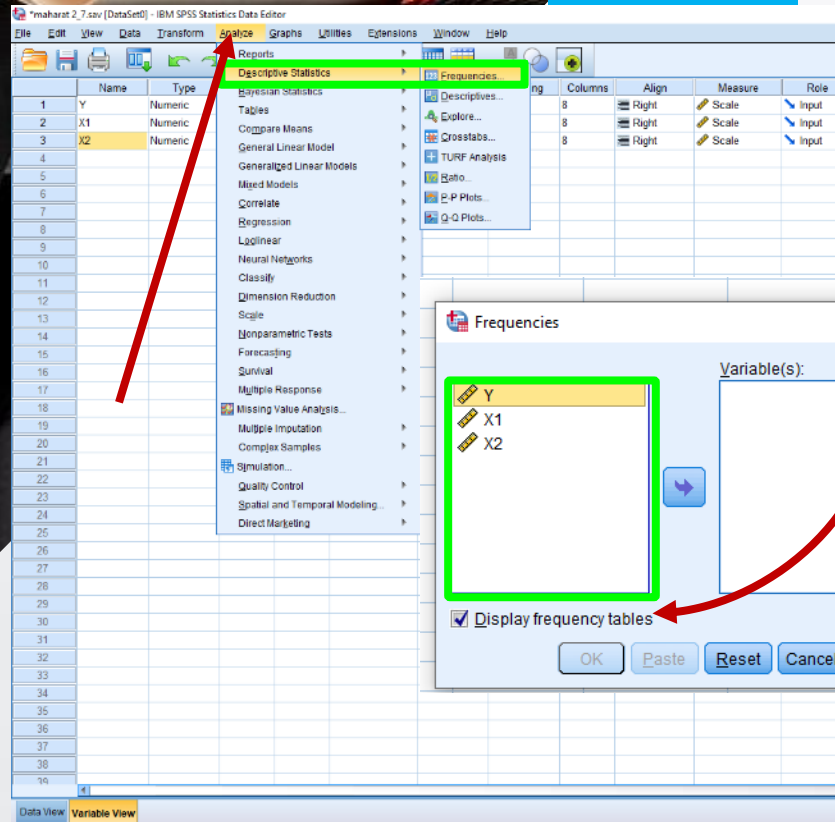
	Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure	Role
1	Y	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Scale	Input
2	X1	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Scale	Input
3	X2	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Scale	Input

IBM SPSS Statistics Processor is ready

Data View Variable View

ملاحظة هامة: لابد من التأكد أن نوع
البيانات في نافذة Variable View
هو Scale

للحصول على الوسيط والمنوال



1. من الشريط العلوي نختار

Analyze > Descriptive Statistics > Frequencies

2. تحديد نفس المتغيرات وننقلها للجهة اليمنى كما في السابق

3. إزالة علامة الصح عن Display frequency tables

4. نقوم بالضغط على زر Statistics ثم

5. نحدد الخيارات (الوسيط) Median، والمنوال (Mode)

6. ثم نضغط Continue و OK

النتائج النهائي

1. سيظهر الناتج النهائي كما ذكرنا سابقاً في SPSS Output Viewer

- المتوسط، الانحراف المعياري، أدنى وأعلى قيمة، التباين، المدى، الوسيط المنوال

Output [Document1] - IBM SPSS Statistics Viewer

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

Output

- Descriptives
 - Title
 - Notes
 - Descriptive Statist
- Log
- Frequencies
 - Title
 - Notes
 - Statistics
 - Frequency Table

Descriptives

	N	Range	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
Y	15	14928.10	16607.70	31535.80	24705.3333	4857.24319	23592811.46
X1	15	40.50	267.00	307.50	287.3600	14.81750	219.558
X2	15	23990.60	17803.70	41794.30	25477.9667	7310.82586	53448174.81
Valid N (listwise)	15						

FREQUENCIES VARIABLES=Y X1 X2
/STATISTICS=MEDIAN MODE
/ORDER=ANALYSIS.

Frequencies

		Y	X1	X2
N	Valid	15	15	15
	Missing	0	0	0
Median		26465.8000	288.1000	23445.2000
Mode		16607.70 ^a	267.00 ^a	17803.70 ^a

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Frequency Table

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 16607.70	1	6.7	6.7	6.7
17511.30	1	6.7	6.7	13.3
20171.20	1	6.7	6.7	20.0
20406.00	1	6.7	6.7	26.7
20831.60	1	6.7	6.7	33.3
20932.90	1	6.7	6.7	40.0
24806.30	1	6.7	6.7	46.7
26465.80	1	6.7	6.7	53.3
27058.20	1	6.7	6.7	60.0
27403.00	1	6.7	6.7	66.7
28628.70	1	6.7	6.7	73.3
29035.50	1	6.7	6.7	80.0
29281.50	1	6.7	6.7	86.7
29904.50	1	6.7	6.7	93.3
31535.80	1	6.7	6.7	100.0
Total	15	100.0	100.0	

X1

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 267.00	1	6.7	6.7	6.7
267.80	1	6.7	6.7	13.3
269.70	1	6.7	6.7	20.0
274.40	1	6.7	6.7	26.7
275.00	1	6.7	6.7	33.3
275.50	1	6.7	6.7	40.0
283.00	1	6.7	6.7	46.7
288.10	1	6.7	6.7	53.3
295.50	1	6.7	6.7	60.0
298.80	1	6.7	6.7	66.7
299.00	1	6.7	6.7	73.3
300.70	1	6.7	6.7	80.0
303.70	1	6.7	6.7	86.7
304.70	1	6.7	6.7	93.3
307.50	1	6.7	6.7	100.0
Total	15	100.0	100.0	

X2

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 17803.70	1	6.7	6.7	6.7
18096.80	1	6.7	6.7	13.3
18271.80	1	6.7	6.7	20.0
19167.30	1	6.7	6.7	26.7
19647.60	1	6.7	6.7	33.3
20803.50	1	6.7	6.7	40.0
22076.60	1	6.7	6.7	46.7
23445.20	1	6.7	6.7	53.3
24939.00	1	6.7	6.7	60.0
26713.70	1	6.7	6.7	66.7
29957.80	1	6.7	6.7	73.3
31155.90	1	6.7	6.7	80.0
33474.50	1	6.7	6.7	86.7
34821.80	1	6.7	6.7	93.3
41794.30	1	6.7	6.7	100.0
Total	15	100.0	100.0	



مجموعة جامعة
الجميع الذكية
للتعليم القابضة

MIDOCEAN
UNIVERSITY



Thank You

