

الحصول على مقاييس النزعة المركزية والتشتت باستخدام SPSS برنامج

اعداد
عائشة فؤاد طيار
2مقرر مهارات بحثية

Lecture No.7



دور على مقاييس النزعة المركزية والتشتت SPSS باستخدام برنامج

Task No.7

Chapter

01

مقدمة

- تهدف هذه المهمة إلى توضيح الخطوات العملية للحصول على ، وذلك من SPSS مقاييس النزعة المركزية والتشتت باستخدام برنامج كما (Y, X1, X2) خلال تطبيق الخطوات على بيانات ثلاثة متغيرات وردت في التكاليف.

البيانات المستخدمة في التطبيق

عرض الدراسة

يتضمن التكاليف ثلاثة متغيرات هي:

- Y
- X_1
- X_2

لاستخراج المقاييس الإحصائية المطلوبة SPSS وسيتم إدخال قيمها في برنامج.

الشرح

تبدأ عملية التحليل بإدخال جميع البيانات في نافذة

Data View

مع التأكد من مطابقة القيم للبيانات الأصلية.

1

إدخال البيانات (Data View)

تم إدخال بيانات المتغيرات الثلاثة كما هي في التكاليف

	Y	X1	X2	var	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	23446.2				
9	27403.0	307.5	24939.0				
10	28628.7	303.7	26713.7				
11	29904.5	304.7	29967.8				
12	27608.2	298.6	31586.9				
13	29035.5	295.5	33474.5				
14	29281.5	299.0	34821.8				
15	31535.8	288.1	41794.3				

عرض الدراسة

قبل إجراء التحليل، يتم تعريف المتغيرات داخل نافذة

Variable View

.وتحديد خصائص كل متغير

الشرح

يتم تعريف أسماء المتغيرات

(Y, X1, X2)،

.وتحديد نوع البيانات ومقياس القياس المناسب قبل البدء في التحليل الإحصائي

2

تعريف المتغيرات (Variable View)

تم تعريف المتغيرات قبل إدخال البيانات

	Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure	Role
1	Y	Numeric	10	1	Y	None	None	10	Right	Scale	Input
2	X1	Numeric	10	1	X1	None	None	10	Right	Scale	Input
3	X2	Numeric	10	1	X2	None	None	10	Right	Scale	Input
4											
5											
6											
7											
8											

Data View
Variable View

الوصول إلى أوامر التحليل

عرض الدراسة

يتم اختيار الأوامر التالية

Analyze



Descriptive Statistics



Frequencies

الشرح

يُستخدم هذا المسار للوصول إلى نافذة استخراج مقاييس النزعة المركزية والتشتت للمتغيرات المحددة

3

Analyze → Descriptive Statistics → Frequencies من القائمة

نختار المتغيرات الثلاثة ثم ننقلها إلى مربع Variables

File Edit View Data Transform **Analyze** Graphs Utilities Extensions Window Help

Reports
Descriptive Statistics
Bayesian Statistics
Tables
Compare Means
General Linear Model
Generalized Linear Models
Mixed Models
Correlate
Regression
Loglinear

Frequency...

Descriptives...

Explore...

Crosstabs...

Ratio...

P-P Plots...

Q-Q Plots...

Frequencies

Variables:

Y
X1
X2

Statistics...
Charts...
Format...
Bootstrap...

☐ Display frequency tables

OK Paste Reset Cancel Help

اختيار المقاييس الإحصائية

عرض الدراسة

يتم تحديد **Statistics** بعد الضغط على

- Mean
- Median
- Mode
- Standard Deviation
- Variance
- Range
- Minimum
- Maximum

الشرح

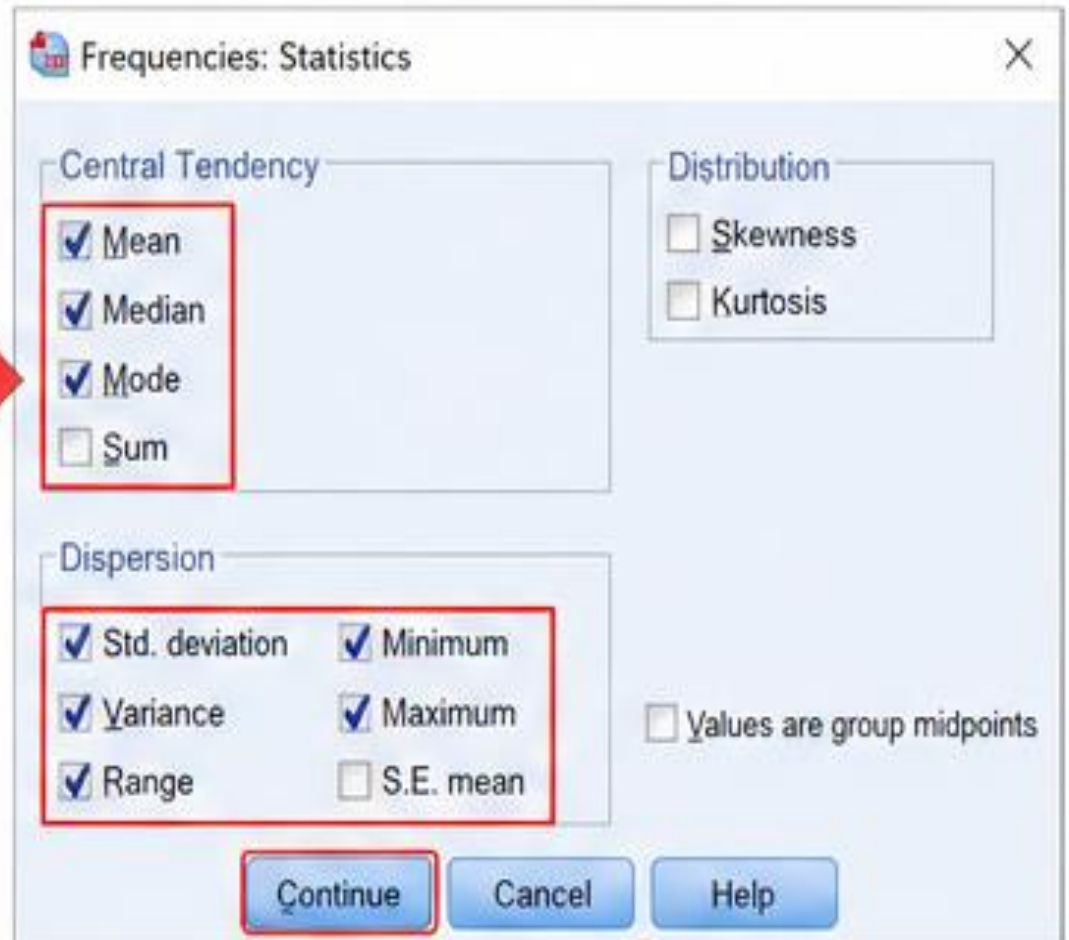
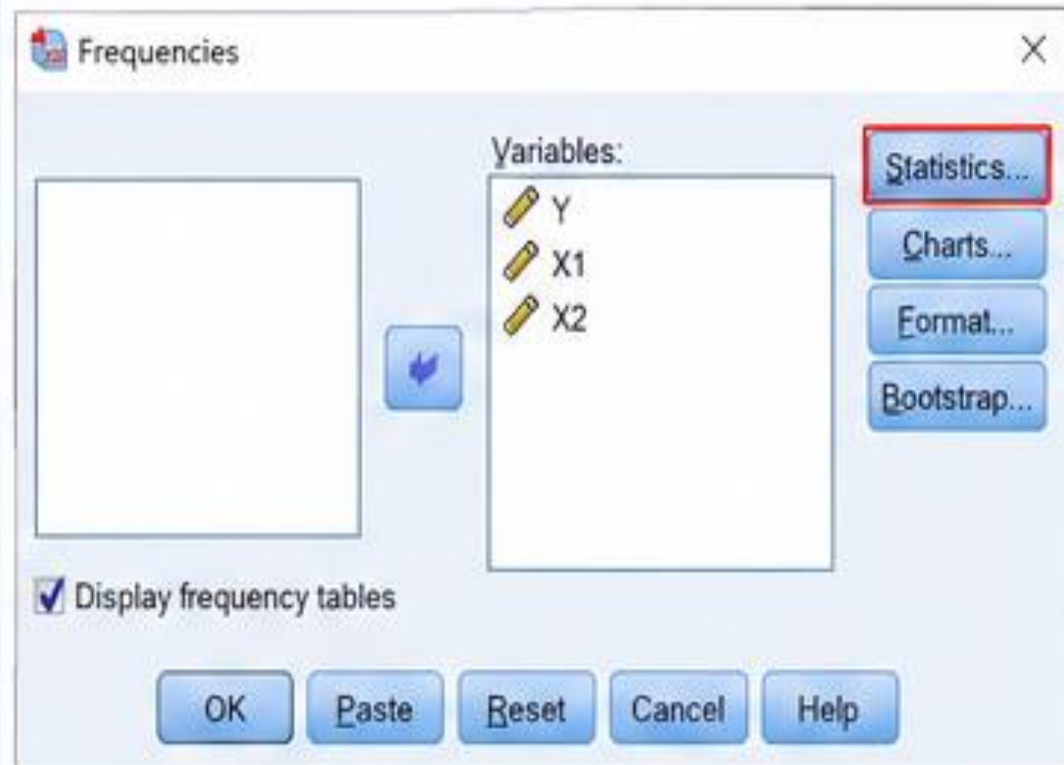
يتم اختيار المقاييس المطلوبة وفق متطلبات التكليف، ثم الضغط على

Continue

لانتقال إلى الخطوة التالية.

4

الضغط على زر Statistics
ثم اختيار المقاييس المطلوبة



عرض الدراسة

بعد الانتهاء من تحديد المقاييس يتم الضغط على

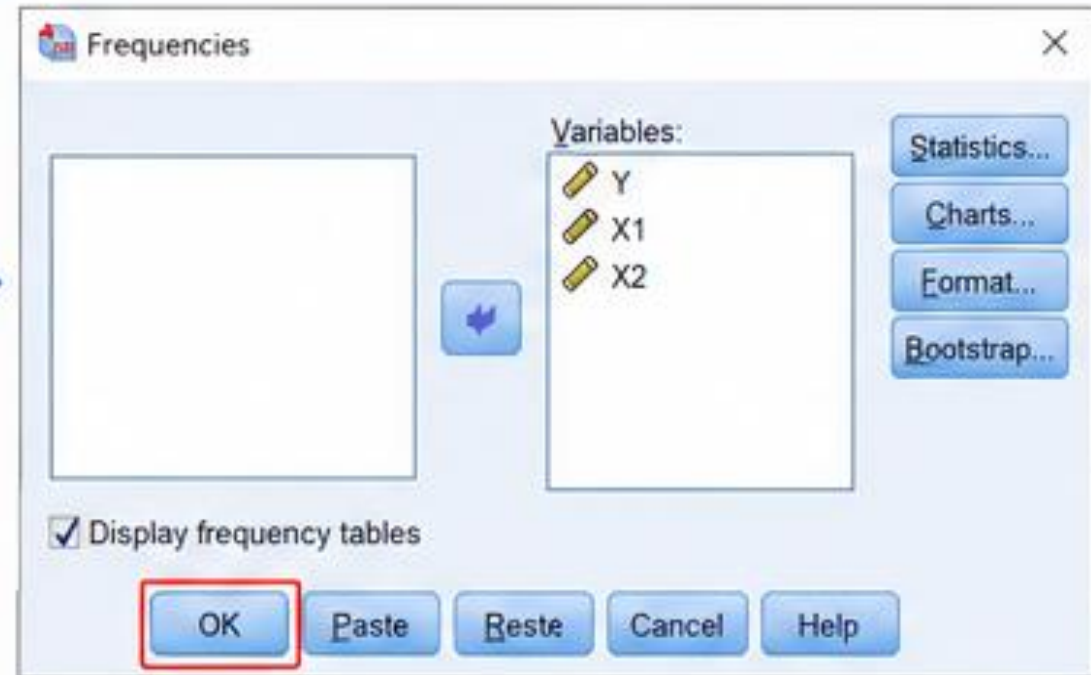
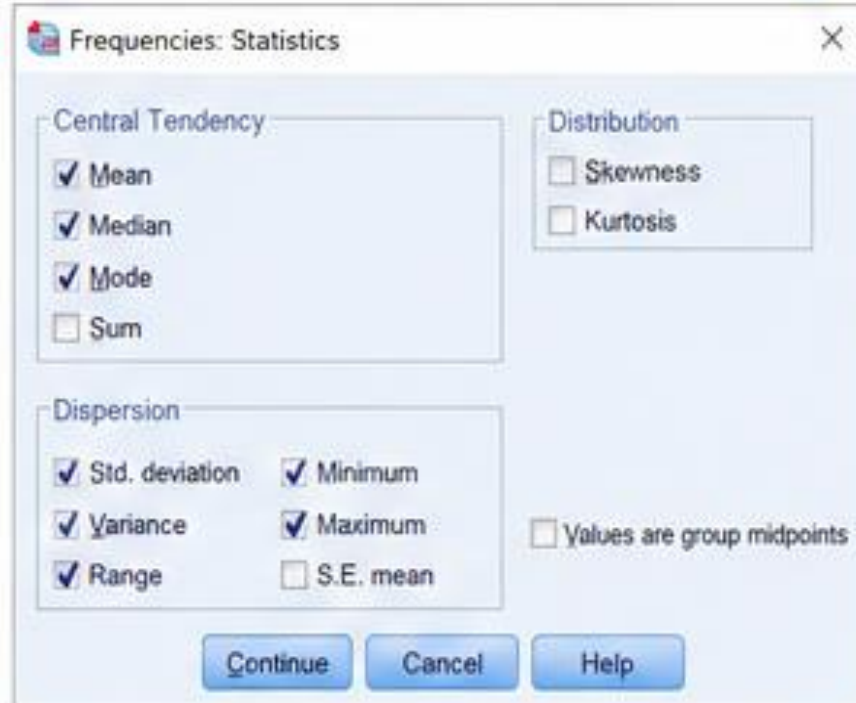
- Continue
- OK ثم

الشرح

بمعالجة البيانات وإجراء العمليات الإحصائية اللازمة لإظهار النتائج SPSS يقوم برنامج

5

بعد تحديد المقاييس → Continue ثم OK
للحصول على النتائج



عرض الدراسة

جدول النتائج الذي يتضمن SPSS يعرض برنامج

- المتوسط الحسابي.
- الوسيط.
- المنوال.
- الانحراف المعياري.
- التباين.
- المدى.
- أصغر قيمة.
- أكبر قيمة

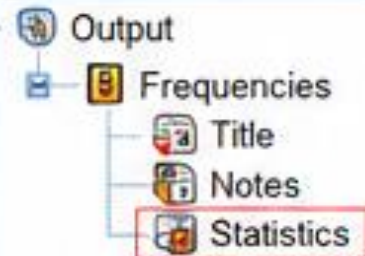
الشرح

تمثل هذه النتائج مقاييس النزعة المركزية والتشتت الخاصة بالمتغيرات الثلاثة، ويمكن الاعتماد عليها في وصف البيانات قبل إجراء التحليلات الإحصائية الأخرى.

6

مخرجات النتائج (Output)

ستظهر مقاييس النزعة المركزية والتشتت للمتغيرات الثلاثة



		Statistics		
		Y	X1	X2
N	Valid	15	15	15
	Missing	0	0	0
Mean		23922.640	285.647	25192.827
Median		27403.000	288.100	23445.200
Mode		17511.300 ^a	267.000 ^a	17803.700 ^a
Std. Deviation		4966.6164	14.5753	7751.4395
Variance		24667904.518	212.472	60060077.730
Range		14928.100	40.800	23990.600
Minimum		16607.700	267.000	17803.700
Maximum		31535.800	307.800	41794.300

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

الخلاصة

تم خلال هذا التطبيق إدخال بيانات المتغيرات الثلاثة
(Y ، X_1 ، X_2)

، **SPSS** في برنامج

ثم تعريف المتغيرات واستخدام قائمة

Descriptive Statistics

وأظهرت النتائج القيم الإحصائية المطلوبة مثل المتوسط . لاستخراج مقاييس النزعة المركزية والتشتت الحسابي، والوسيط، والمنوال، والانحراف المعياري، والتباين، والمدى، والحددين الأدنى والأعلى، مما يوضح سهولة استخدام البرنامج في وصف البيانات وتحليلها إحصائيًا.

في ختام هذا العرض، تم توضيح الخطوات العملية لاستخراج مقاييس النزعة المركزية والتشتت باستخدام **SPSS** برنامج، بدءًا من إدخال البيانات وتعريف المتغيرات، مرورًا باختيار أوامر التحليل، وانتهاءً بالحصول على النتائج الإحصائية. وتُعد هذه المقاييس من الأدوات الأساسية في الإحصاء الوصفي، إذ تساعد الباحث على وصف البيانات وفهم خصائصها تمهيدًا لإجراء التحليلات الإحصائية اللاحقة.



Chapter

08

الخاتمة



Thank You