

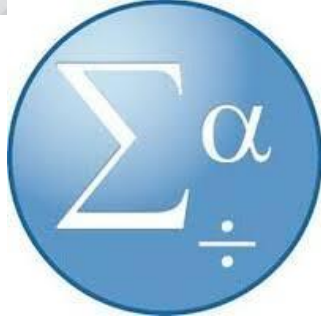
مقاييس النزعة المركزية والتشتت على البرنامج الإحصائي SPSS

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



حسب ماتعلمنا في المحاضرة السابقة وبعد بحث وتعمق لطريقة
عمل برنامج spss
قمت باستخدام البيانات المرسله من قبل الدكتوراه وادخالها في
البرنامج

المهمة السابعة مهارات البحث

تقديم/ غزيل الدوسري

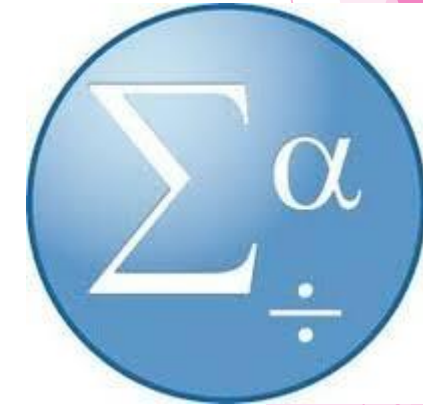
المطلوب/استعراض الخطوات العملية
وطريقة الحصول على مقاييس النزعة
المركزية والتشتت باستخدام البرنامج
spss الإحصائي

y	x1	x2
١٦٦.٧,٧	٢٧٥,٥	١٧٨.٣,٧
١٧٥١١,٣	٢٧٤,٤	١٨.٩٦,٨
٢.١٧١,٢	٢٦٩,٧	١٨٢٧١,٨
٢.٩٣٢,٩	٢٦٧	١٩١٦٧,٣
٢.٤.٦	٢٦٧,٨	١٩٦٤٧,٦
٢.٨٣١,٦	٢٧٥	٢.٨.٣,٥
٢٤٨.٦,٣	٢٨٣	٢٢.٧٦,٦
٢٦٤٦٥,٨	٣.٠,٧	٢٣٤٤٥,٢
٢٧٤.٣	٣.٧,٥	٢٤٩٣٩
٢٨٦٢٨,٧	٣.٣,٧	٢٦٧١٣,٧
٢٩٩.٤,٥	٣.٤,٧	٢٩٩٥٧,٨
٢٧٥.٨,٢	٢٩٨,٦	٣١٥٨٥,٩
٢٩.٣٥,٥	٢٩٥,٥	٣٣٤٧٤,٥
٢٩٢٨١,٥	٢٩٩	٣٤٨٢١,٨
٣١٥٣٥,٨	٢٨٨,١	٤١٧٩٤,٣

هنا قمت بإدخال البيانات ببرنامج
الأكسل

y	x1	x2
١٦٦.٧,٧	٢٧٥,٥	١٧٨.٣,٧
١٧٥١١,٣	٢٧٤,٤	١٨.٩٦,٨
٢.١٧١,٢	٢٦٩,٧	١٨٢٧١,٨
٢.٩٣٢,٩	٢٦٧	١٩١٦٧,٣
٢.٤.٦	٢٦٧,٨	١٩٦٤٧,٦
٢.٨٣١,٦	٢٧٥	٢.٨.٣,٥
٢٤٨.٦,٣	٢٨٣	٢٢.٧٦,٦
٢٦٤٦٥,٨	٣.٠,٧	٢٣٤٤٥,٢
٢٧٤.٣	٣.٧,٥	٢٤٩٣٩
٢٨٦٢٨,٧	٣.٣,٧	٢٦٧١٣,٧
٢٩٩.٤,٥	٣.٤,٧	٢٩٩٥٧,٨
٢٧٥.٨,٢	٢٩٨,٦	٣١٥٨٥,٩
٢٩.٣٥,٥	٢٩٥,٥	٣٣٤٧٤,٥
٢٩٢٨١,٥	٢٩٩	٣٤٨٢١,٨
٣١٥٣٥,٨	٢٨٨,١	٤١٧٩٤,٣

ثم قمت بإدخال البيانات في برنامج
Spss
قمت بإدخال جميع المتغيرات



Search application

Frequencies

Statistics

		y	x1	x2
N	Valid	15	15	15
	Missing	0	0	0
Std. Error of Mean		1258.5062	3.8230	1894.0132
Std. Deviation		4874.1735	14.8066	7335.4815
Variance		23757567.2	219.234	53809288.8
Range		14928.1	40.5	23990.6
Minimum		16607.7	267.0	17803.7
Maximum		31535.8	307.5	41794.3

Frequency Table

المنوال والنسبة

المتغيرات هنا
Y x1 x2
قمت بإنشاء عمود لكل متغير في
جدول البيانات ثم أدخلت القيم الخاصة
به في الصفوف

المنوال للمتغير الأول

		y			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	16607.7	1	6.7	6.7	6.7
	17511.3	1	6.7	6.7	13.3
	20171.2	1	6.7	6.7	20.0
	20406.0	1	6.7	6.7	26.7
	20831.6	1	6.7	6.7	33.3
	20932.9	1	6.7	6.7	40.0
	24806.3	1	6.7	6.7	46.7
	26465.8	1	6.7	6.7	53.3
	27403.0	1	6.7	6.7	60.0
	27508.2	1	6.7	6.7	66.7
	28628.7	1	6.7	6.7	73.3
	29035.5	1	6.7	6.7	80.0
	29281.5	1	6.7	6.7	86.7
	29904.5	1	6.7	6.7	93.3
	31535.8	1	6.7	6.7	100.0
Total		15	100.0	100.0	

هنا جدول التكرارات لمتغير
والذي يتضمن قيم خاصة لهذا المتغير وعدد مرات تكرار
القيمة

القيم:
Value

يعرض القيم الفريدة التي اخذها المتغير
القيم هنا تتراوح من ١٦٦٠٧,٧ الى ٣١٥٣٥,٨

التكرار:
Frequency

يوضح عدد تكرار كل قيمة وهنا كل قيمة تكررت مرة واحدة
فقط لذا فإن تكرار جميع القيم هو ١

النسبة المئوية:
Percent

تظهر النسبة المئوية بتكرار القيم وهي $6.7\% = (1/15)$

النسبة المئوية الصالحة:
Valid percent

وتظهر النسبة المئوية للتكرار وبما ان القيمة صالحة فلا توجد قيمة
مفقودة وتظهر نفس النسبة 6.7%

النسبة التراكمية:

Cumulative percent

هنا النسبة التراكمية أي مجموع النسب المئوية لجميع القيم

spss في برنامج y ادخلنا المتغير

لتحليل توزيع القيم واطهر لنا القيم الفريدة والتكرارات لكل
قيمة وهنا يظهر المتغير يحتوي على ١٥ قيمة مختلفة

المنوال للمتغير الثاني

		x1			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	267.0	1	6.7	6.7	6.7
	267.8	1	6.7	6.7	13.3
	269.7	1	6.7	6.7	20.0
	274.4	1	6.7	6.7	26.7
	275.0	1	6.7	6.7	33.3
	275.5	1	6.7	6.7	40.0
	283.0	1	6.7	6.7	46.7
	288.1	1	6.7	6.7	53.3
	295.5	1	6.7	6.7	60.0
	298.6	1	6.7	6.7	66.7
	299.0	1	6.7	6.7	73.3
	300.7	1	6.7	6.7	80.0
	303.7	1	6.7	6.7	86.7
	304.7	1	6.7	6.7	93.3
	307.5	1	6.7	6.7	100.0
Total		15	100.0	100.0	

القيم:

Valid

x1 يعرض القيم الفريدة التي أخذها المتغير
مثل: ٢٦٧,٠ ، ٢٦٧,٨ ، ٢٦٩,٧ (...). هذه القيم هي البيانات (التي تم إدخالها للمتغير.

التكرار:

Frequency

يوضح عدد مرات ظهور كل قيمة. في هذا الجدول، كل قيمة
ظهرت مرة واحدة فقط (التكرار = ١)

النسبة المئوية Percent

يعبر عن نسبة تكرار القيمة من إجمالي القيم. بما أن
هناك ١٥ قيمة إجمالاً وكل قيمة ظهرت مرة واحدة،

النسبة المئوية الصالحة:

Valid Percent

مثل النسبة المئوية تماماً لأن جميع القيم "صالحة" (لا توجد قيم
مفقودة)، وبالتالي تساوي ٦,٧% لكل قيمة

النسبة التراكمية

يعرض مجموع النسب المئوية للقيم حتى القيمة الحالية. يتم حسابه
بجمع النسبة المئوية للقيمة الحالية مع القيم السابقة

هنا:

x1 تم إدخال البيانات الخاصة بالمتغير

في برنامج SPSS

وتم استخدام تحليل

Frequencies

للحصول على توزيع القيم

		x1			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	267.0	1	6.7	6.7	6.7
	267.8	1	6.7	6.7	13.3
	269.7	1	6.7	6.7	20.0
	274.4	1	6.7	6.7	26.7
	275.0	1	6.7	6.7	33.3
	275.5	1	6.7	6.7	40.0
	283.0	1	6.7	6.7	46.7
	288.1	1	6.7	6.7	53.3
	295.5	1	6.7	6.7	60.0
	298.6	1	6.7	6.7	66.7
	299.0	1	6.7	6.7	73.3
	300.7	1	6.7	6.7	80.0
	303.7	1	6.7	6.7	86.7
	304.7	1	6.7	6.7	93.3
	307.5	1	6.7	6.7	100.0
Total		15	100.0	100.0	

هنا :
تنوع البيانات: جميع القيم مختلفة، مما يعني أنه لا توجد قيم مكررة.
التوزيع المنتظم: كل قيمة تشكل نفس النسبة المئوية من البيانات (٦,٧%)
النسبة التراكمية: توضح كيف تتوزع القيم بشكل تدريجي حتى تشمل جميع البيانات

المنوال للمتغير الثالث

القيم :

Valid

x2 يعرض القيم الفريدة التي أخذها المتغير
مثل: ١٧٨٠٣,٧ ، ١٨٠٩٦,٨ ، ١٨٢٧١,٨ (...). هذه (القيم هي البيانات المدخلة للمتغير

التكرار:

يوضح عدد مرات تكرار كل قيمة. في هذا الجدول،
كل قيمة تكررت مرة واحدة فقط (التكرار = ١)
النسبة المئوية:

يعبر عن نسبة التكرار بالنسبة لإجمالي القيم. بما
أن هناك ١٥ قيمة إجمالاً وكل قيمة تكررت مرة
واحدة فإن النسبة ٦,٧

هنا:

x2 تم إدخال القيم الخاصة بالمتغير

SPSS إلى برنامج

Frequencies. وتم تنفيذ تحليل

البرنامج قام بتحليل البيانات وأظهر توزيع القيم،

التكرارات، النسب المئوية، والنسب التراكمية

x2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	17803.7	1	6.7	6.7	6.7
	18096.8	1	6.7	6.7	13.3
	18271.8	1	6.7	6.7	20.0
	19167.3	1	6.7	6.7	26.7
	19647.6	1	6.7	6.7	33.3
	20803.5	1	6.7	6.7	40.0
	22076.6	1	6.7	6.7	46.7
	23445.2	1	6.7	6.7	53.3
	24939.0	1	6.7	6.7	60.0
	26713.7	1	6.7	6.7	66.7
	29957.8	1	6.7	6.7	73.3
	31585.9	1	6.7	6.7	80.0
	33474.5	1	6.7	6.7	86.7
	34821.8	1	6.7	6.7	93.3
	41794.3	1	6.7	6.7	100.0
Total		15	100.0	100.0	

نلاحظ:

تنوع القيم

جميع القيم فريدة هذا يشير إلى عدم وجود تكرار لأي

قيمة النسب المئوية متساوية لكل القيم (٦,٧%) لأن جميع

القيم تكررت مرة واحدة فقط

النسبة التراكمية تنتهي عند ١٠٠% لأنها تشمل جميع القيم

متنوعة بشكل x2 الجدول يعكس أن البيانات الخاصة بالمتغير

كامل (١٥ قيمة مختلفة تماماً

النسب المئوية المتساوية تشير إلى عدم وجود سيطرة لقيمة