

مقاييس التمركز والتشتت

لإيجاد مقاييس التمركز والتشتت تتم من خلال ادخال البيانات المطلوبة في برنامج SPSS ثم نقوم بإجراء التحليل الإحصائي عليها من خلال قائمة Analyze وكما يلي:

1- الامر الرئيسي descriptive statistics: الذي يحتوي على الأوامر الفرعية التالية:

الامر Frequencies: يستعمل هذا الامر لعرض تكرار كل قيمة لمتغير معين وحساب بعض مقاييس التمركز والتشتت والربيعات والمتغيرات مع عرض المخططات البيانية ويمكن الوصول اليه كما يأتى.

Analyze → descriptive statistics → frequencies

الامر descriptive: يستخدم هذا الامر لإيجاد الوسط الحسابي mean والانحراف المعياري std. والتباين variance والتبالين Deviation وغيرها من مقاييس الإحصاء الوصفي لمتغير واحد او مجموعة من المتغيرات ويمكن الوصول اليه كما يأتى .

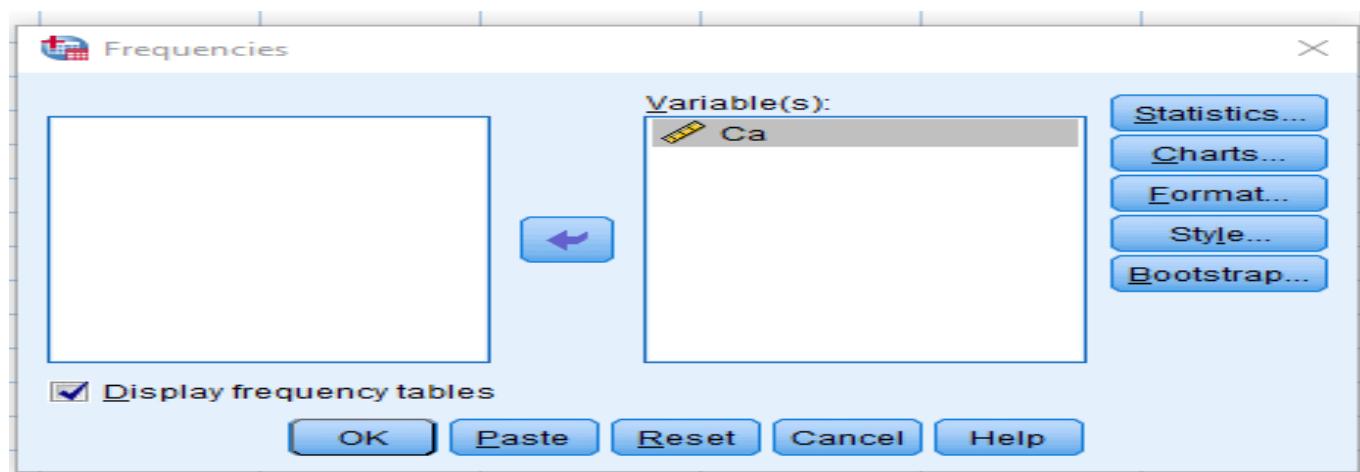
Analyze → descriptive statistics → descriptive

مثال // البيانات التالية تمثل نسبة الكالسيوم في احد الابار الابار المستخدمة لري المزروعات وسقي الحيوانات مقدرة بالملigram لكل لتر 648, 560, 624, 640, 656, 512, 592, 600, 624, 572 . المطلوب إيجاد مقاييس التمركز والتشتت؟

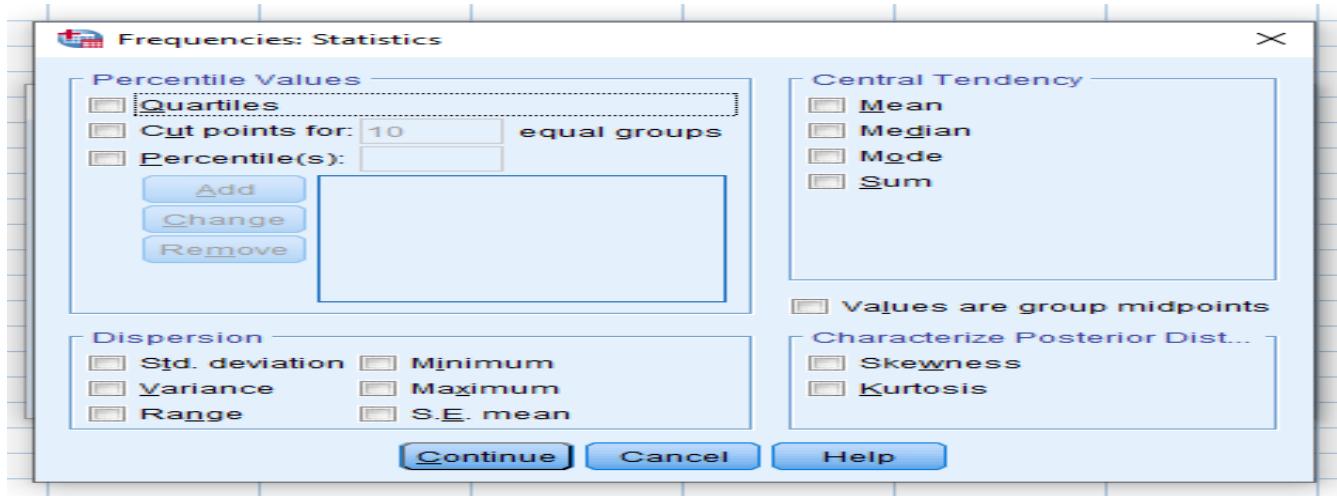
الحل // نقوم بإدخال البيانات في نافذة ال data view
نختار من شريط القوائم

Analyze → Descriptive Statistics → Frequencies

فيظهر مربع حوار Frequencies فننقل اسم المتغير Ca من جهة اليسار الى جهة اليمين وكما يلي



ثم نقوم بالضغط على مفتاح statistics يظهر مربع الحوار الخاص به كما يلي



ومن خلاله يتم تأثير الإياعات الإحصائية المطلوبة ثم ننقر على مفتاح continue لنجصل على النتائج كما يلي

Statistics

Ca	
N	Valid: 10 Missing: 4
Mean	563.4000
Std. Error of Mean	37.81599
Median	596.0000
Mode	624.00
Std. Deviation	119.58465
Variance	14300.489
Skewness	-2.452-
Std. Error of Skewness	.687
Kurtosis	6.664
Std. Error of Kurtosis	1.334
Range	410.00
Minimum	246.00
Maximum	656.00
Sum	5634.00

Ca

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	246.00	1	7.1	10.0
	512.00	1	7.1	20.0
	560.00	1	7.1	30.0
	572.00	1	7.1	40.0
	592.00	1	7.1	50.0