نوور عيني

المحاضره الرابعه عشر

تحليل الثبات Reliability Analysis الأشكال البيانيةGraphs

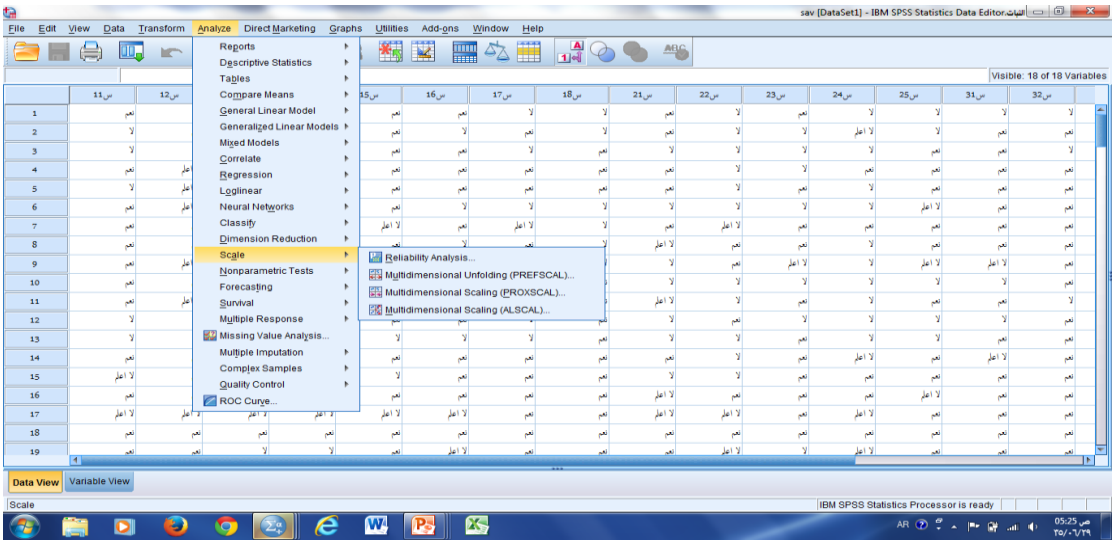
تحليل الثبات Reliability Analysis

الثبات: Reliability

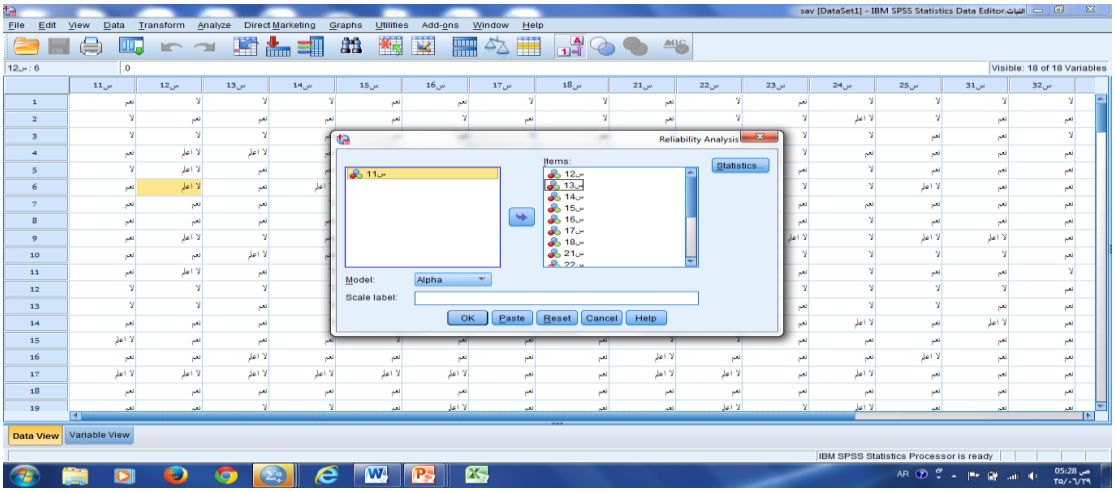
المقصود بثبات الاستبيان أن يعطي نفس النتائج إذا أعيد تطبيقه عدة مرات متتالية. يقاس الثبات بإحدى الطريقتين:

1. طريقة معامل ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha Coefficient.
2. طريقة التجزئة النصفية Split -Half Method

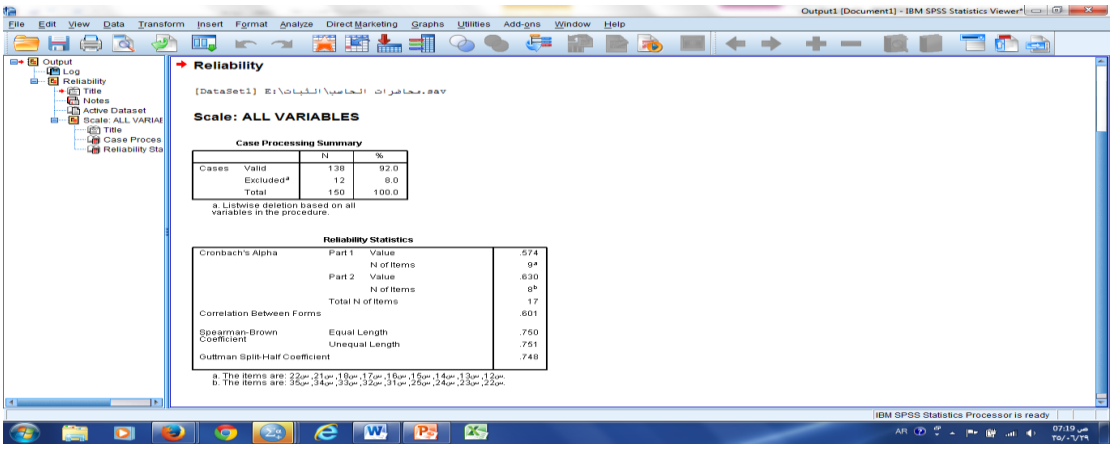
يمكن الحصول على تحليل الثبات Reliability Analysis من Analyze ثم Scale ثم Reliability Analysis:



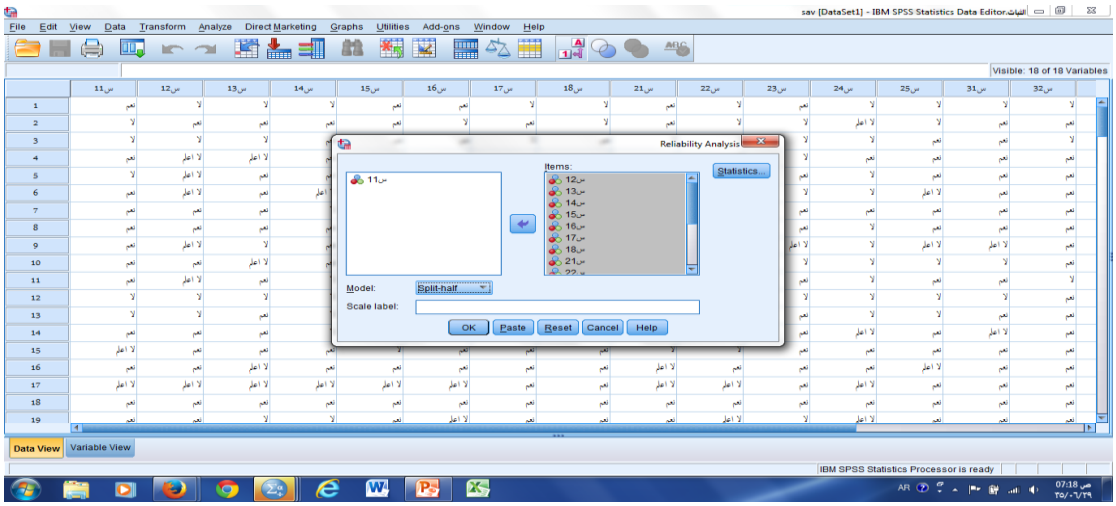
نحصل على النافذة التالية نضع كل المتغيرات المراد قياس الثبات لها ثم من Model نحدد Alpha والذي يقيس معامل الثبات الفا كرونباخ وقيمته تساوي 0.749 وهي اكبر 0.60 مما يدل علي ثبات صحيفة الاستبيان ثم Ok:



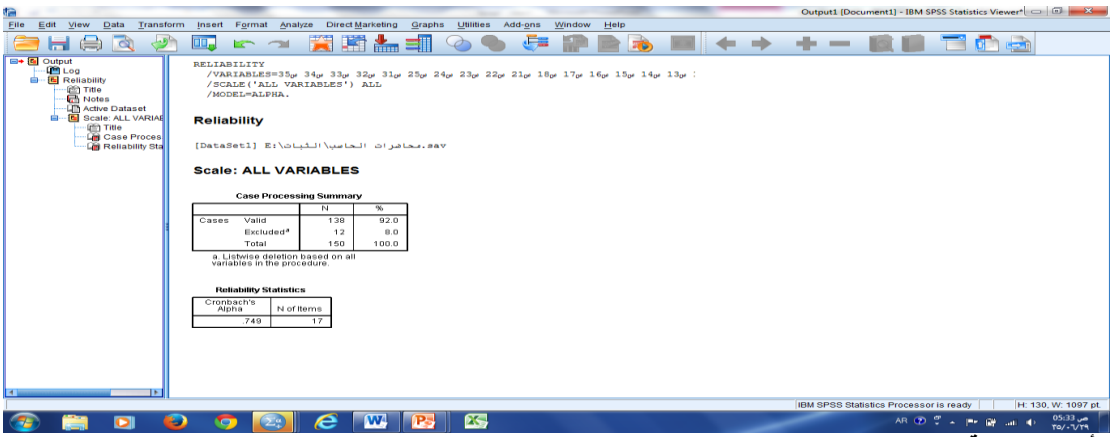
نحصل على مقياس الثبات Spearman-Brown Coefficient وقيمتها 0.75 وقيمة Guttman Split-Half Coefficient تساوي 0.748 والقيمتين اكبر من 0.60 وهذا يدل على ان الاسئلة جيدة وثابتة:



نحصل على النافذة التالية نضع كل المتغيرات المراد قياس الثبات لها ثم من Model نحدد Spilt - Half والذي يقيس معامل ثم Ok:



نحصل على مقياس الثبات معامل الثبات الفا كرونباخ وهو 0.749 لعدد 17 سؤال وهذا يدل غلي ثبات صحيفة الاستبيان حيث انه اذا كان مقياس الثبات اكثر من 0.60 فهو جيد:



الأشكال البيانية Graphs

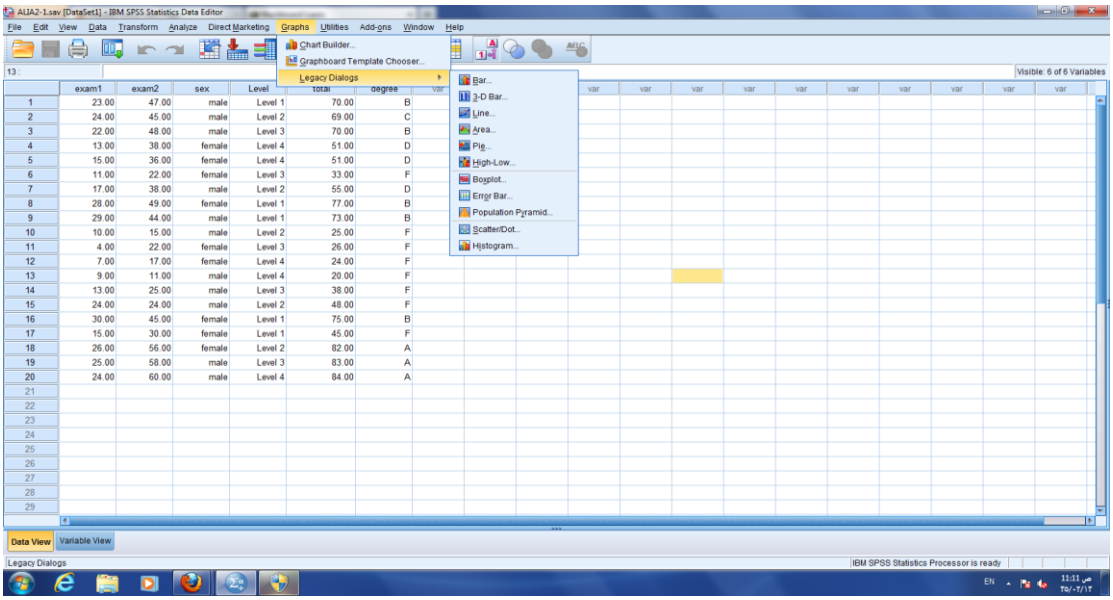
تستخدم الأشكال البيانية لعرض متغيرات الدراسة بيانيا، يتم تحديد الشكل البياني على أساس نوع المتغير وعدد المتغيرات التي سيتم عرضها في الشكل الواحد.

من الأشكال البيانية:

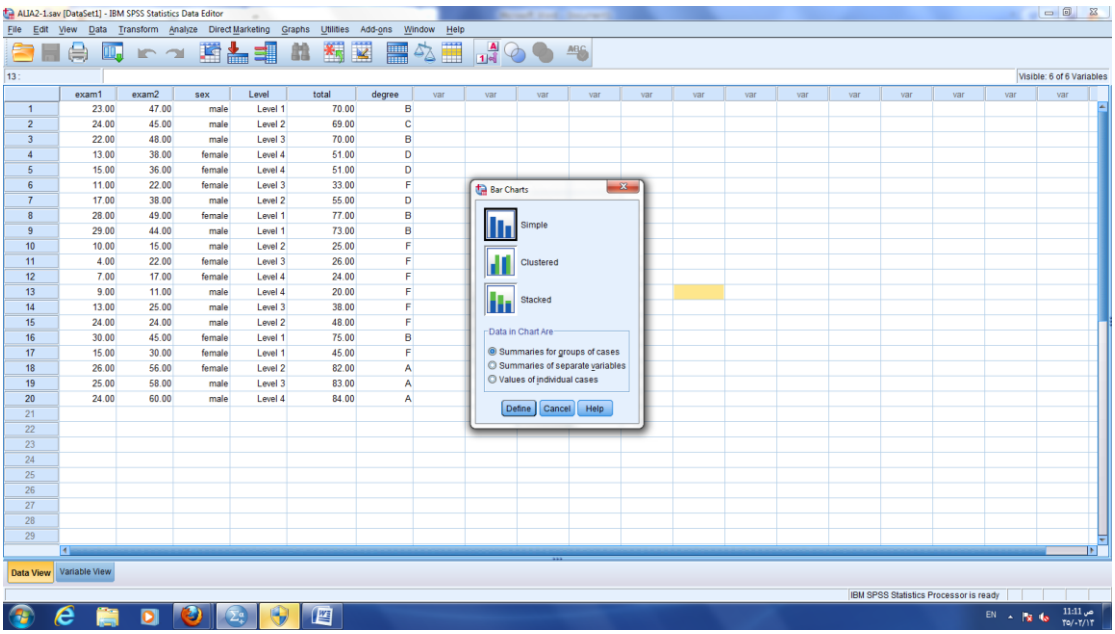
1. الأعمدة البيانية Bar chart
2. الخط البياني Line chart
3. الدائرة Pie chart
4. لوحة الانتشار Scatter dot
5. المدرج التكراري Histogram

1- الأعمدة البيانية Bar chart تستخدم لعرض المتغيرات الوصفية والفئوية:

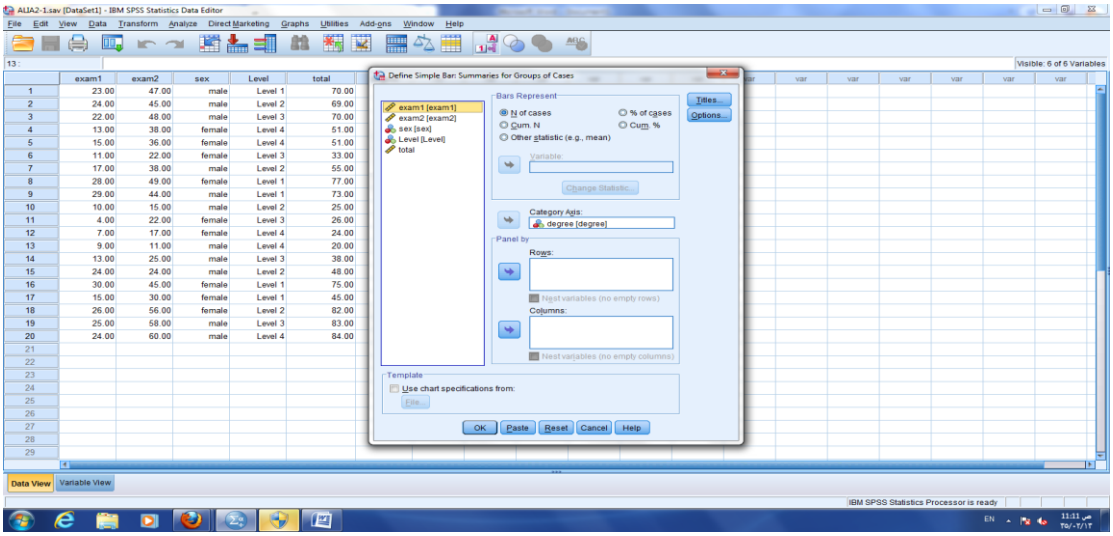
Simple bar يستخدم لعرض متغير واحد: من graph نختار legacy dialogs ثم Bar



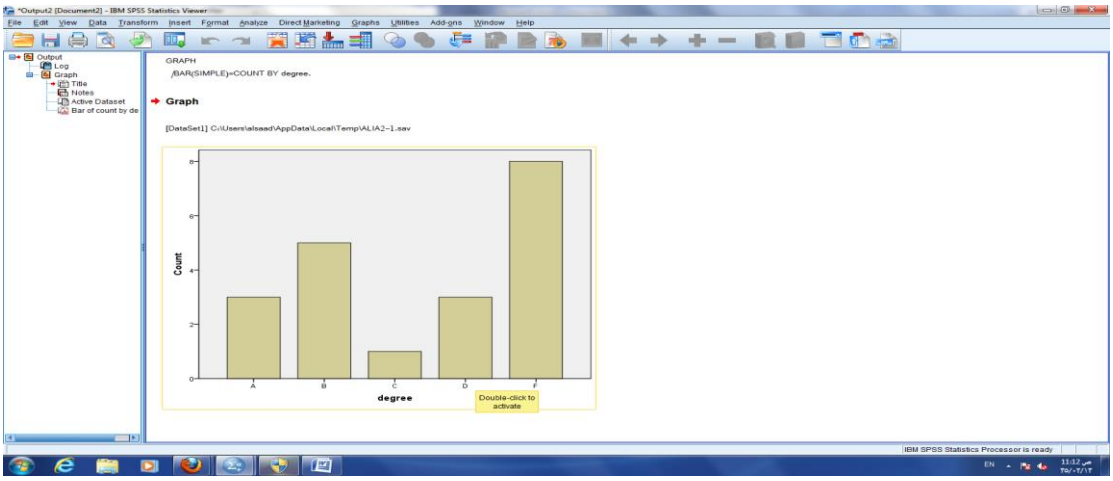
ثم نختار Simple bar ثم define



ثم نضع المتغير التقدير الذي حصل عليه الطالب في Category axis ثم Ok

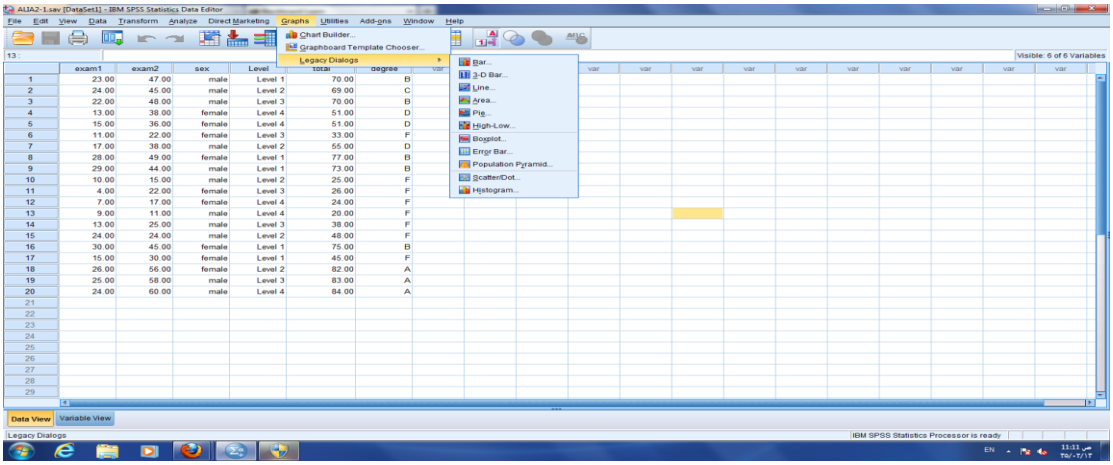


نحصل على الشكل التالي:

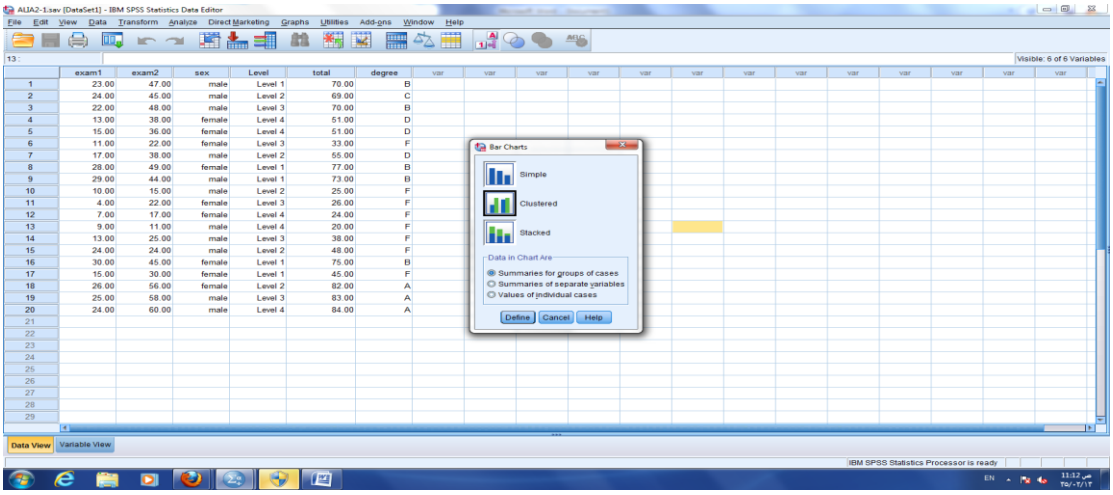


1- الأعمدة البيانية Bar chart تستخدم لعرض المتغيرات الوصفية والفئوية:

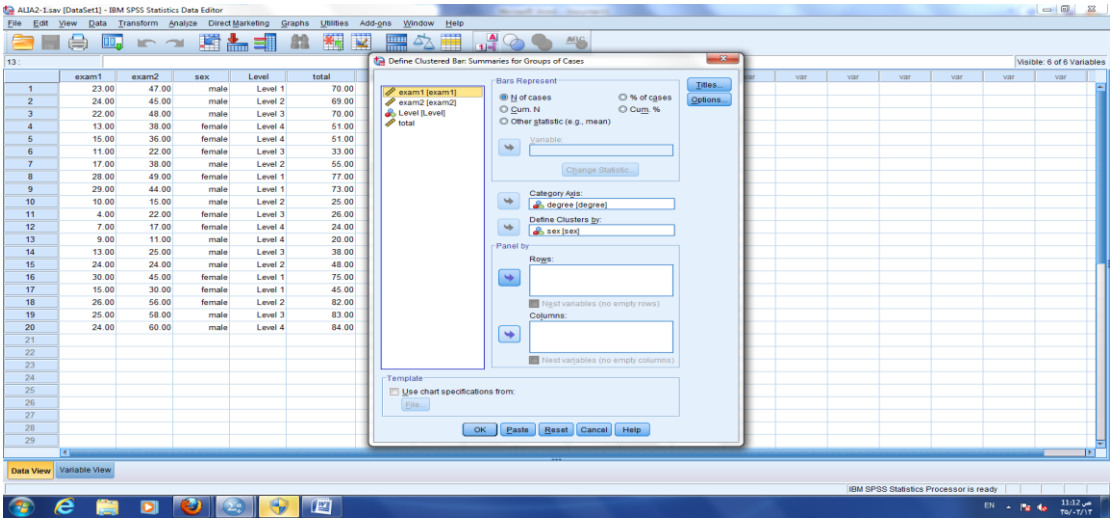
Cluster bar يستخدم لعرض متغيرين أو أكثر: من graph نختار legacy dialogs ثم Bar



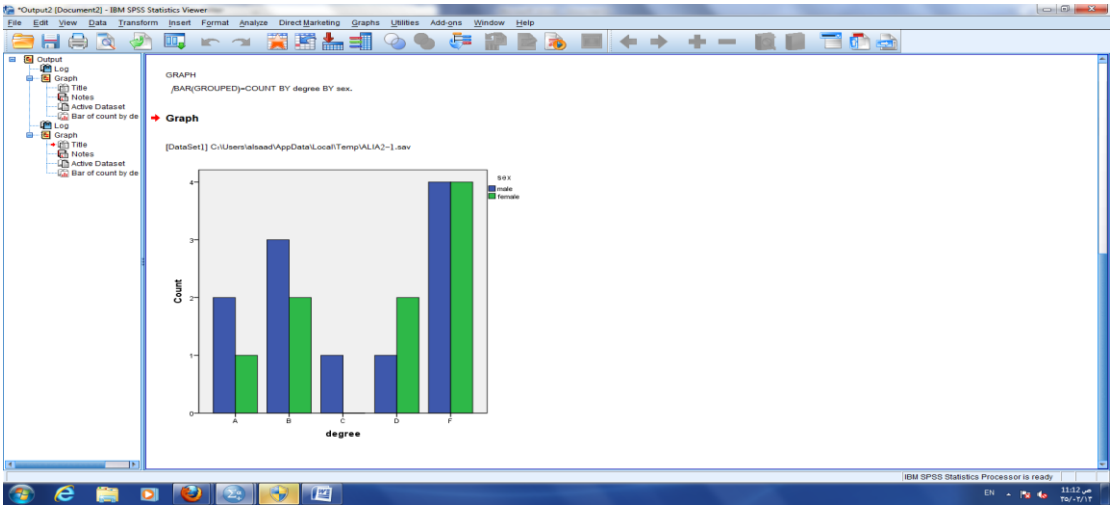
ثم نختار Cluster bar ثم define



ثم نضع المتغير التقدير الذي حصل عليه الطالب في Category axis والمتغير نوع الطالب في define cluster by ثم Ok

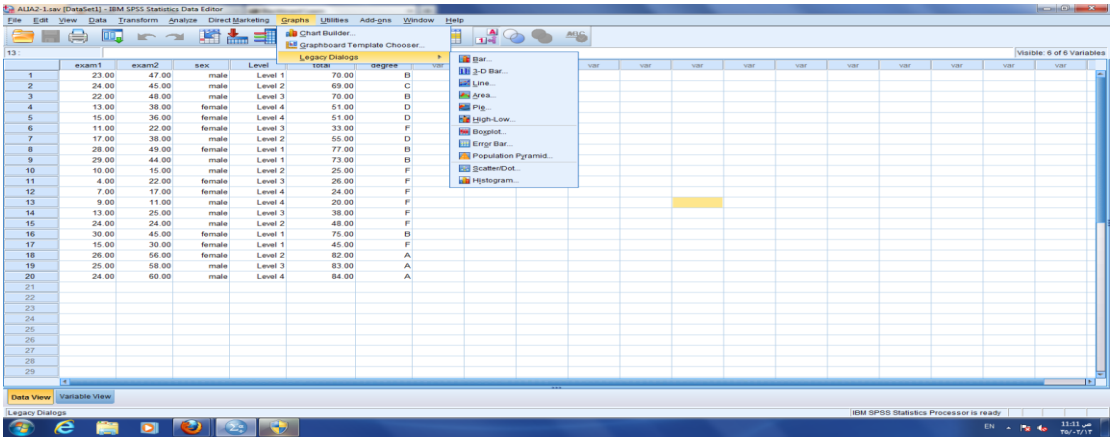


نحصل على الشكل التالي:

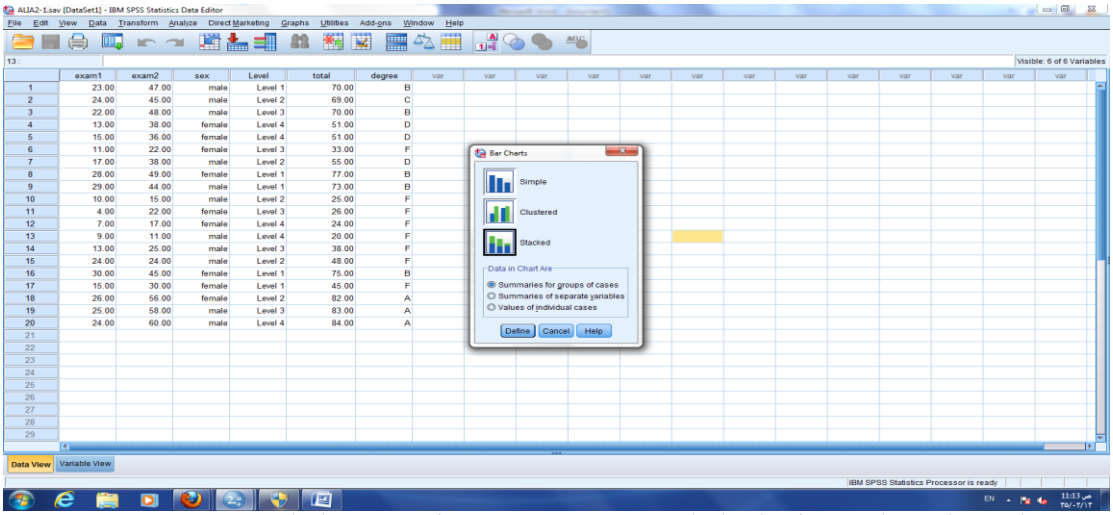


1- الأعمدة البيانية Bar chart تستخدم لعرض المتغيرات الوصفية والفئوية:

Stacked bar يستخدم لعرض متغيرين أو أكثر: من graph نختار legacy dialogs ثم Bar

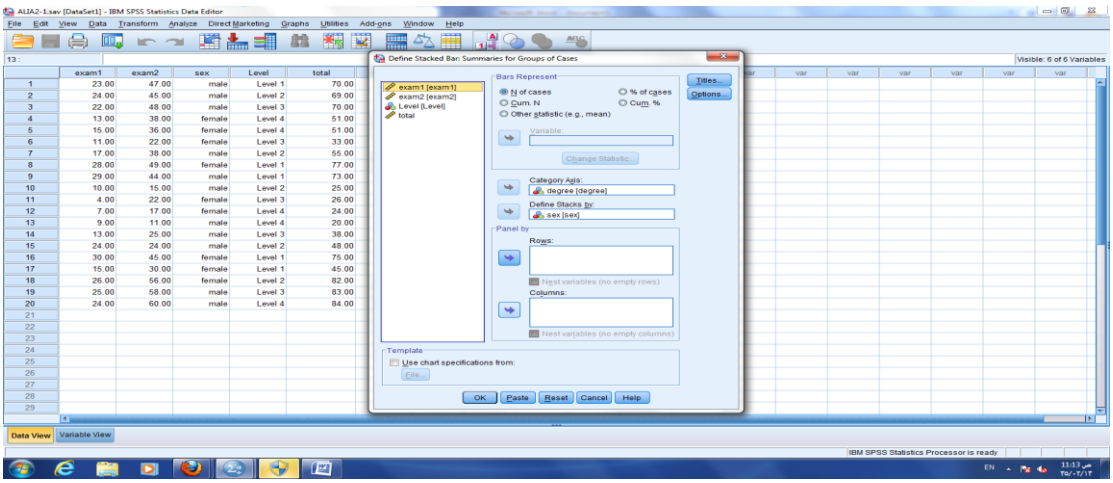


ثم نختار Stacked bar ثم define

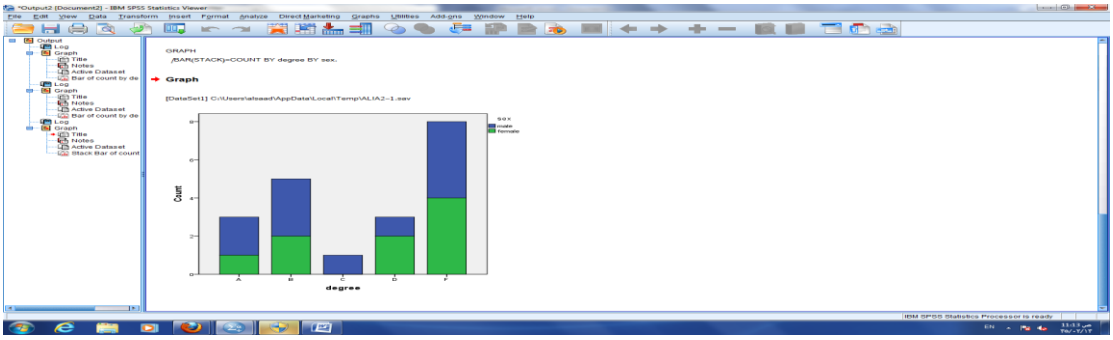


ثم نضع المتغير التقدير الذي حصل عليه الطالب في Category axis والمتغير نوع الطالب في define stacked by

ثم Ok

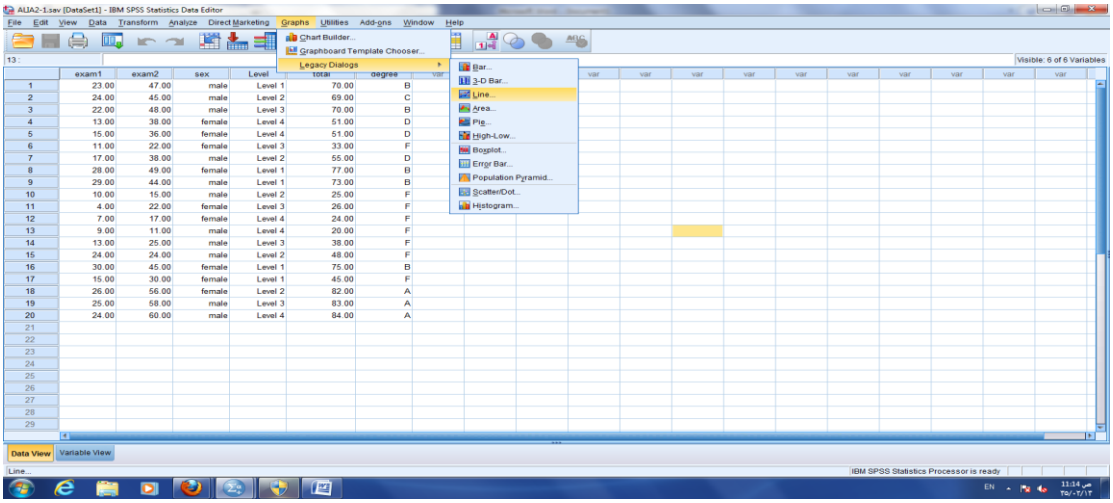


نحصل على الشكل التالي:

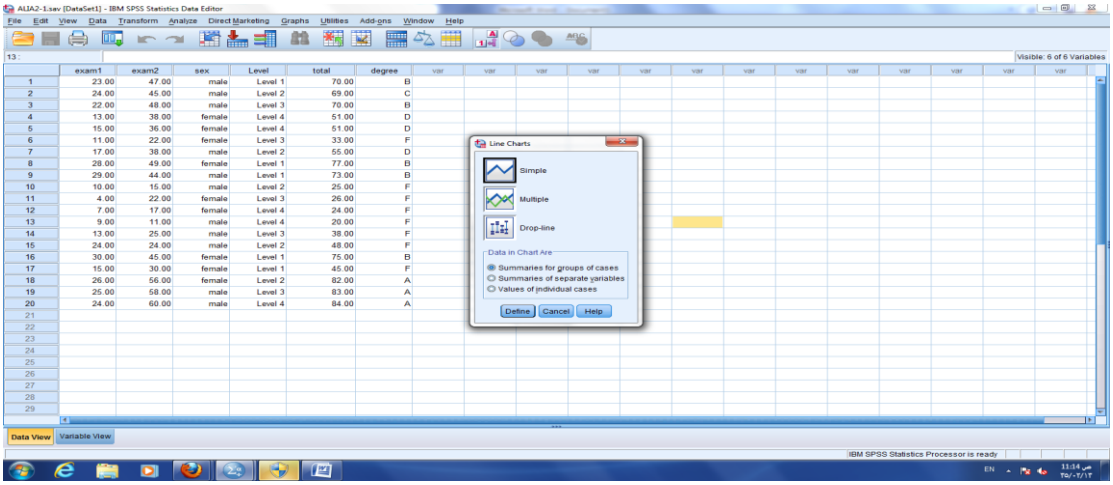


2- الخط البياني Line chart يستخدم لعرض متغير مقاس عبر الزمن (سلسلة زمنية):

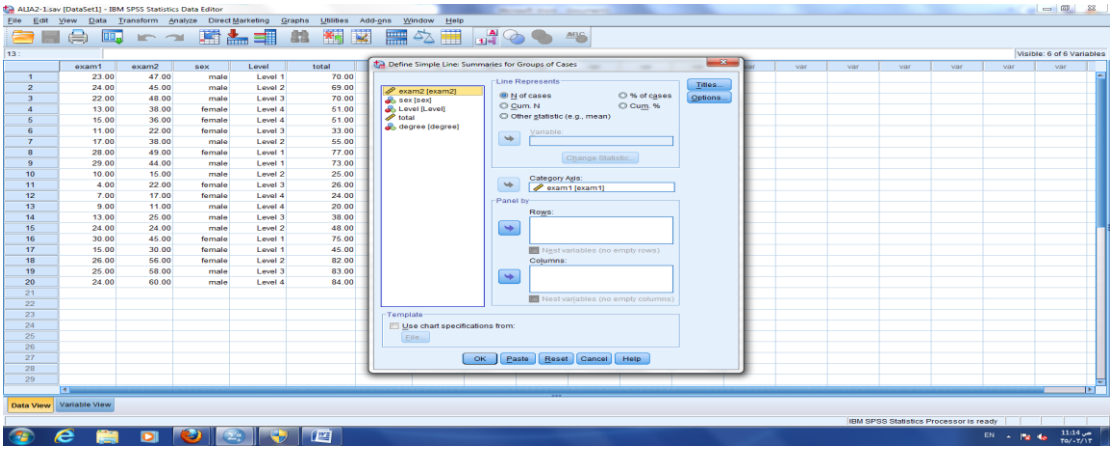
يستخدم لعرض متغير أو أكثر: من graph نختار legacy dialogs ثم Line



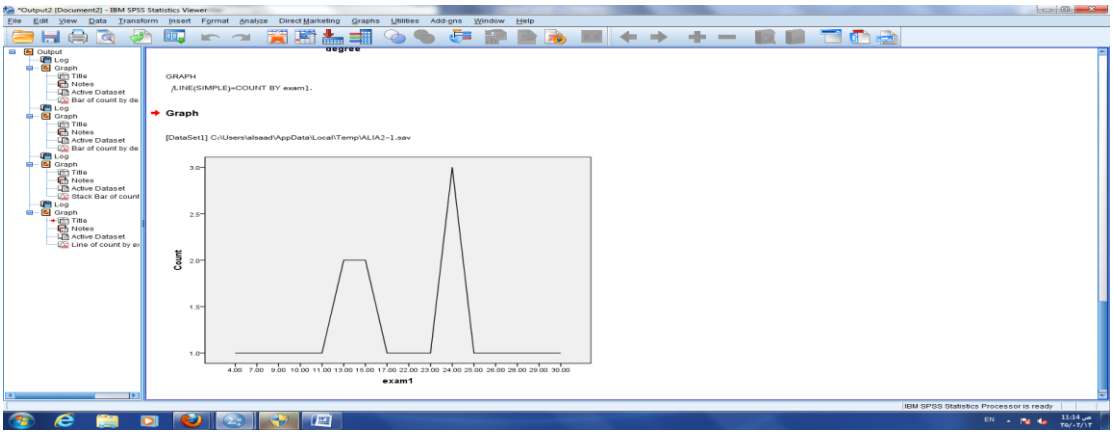
ثم نختار Simple ثم define



ثم نضع المتغير درجة الطالب في البحث في Category axis ثم Ok

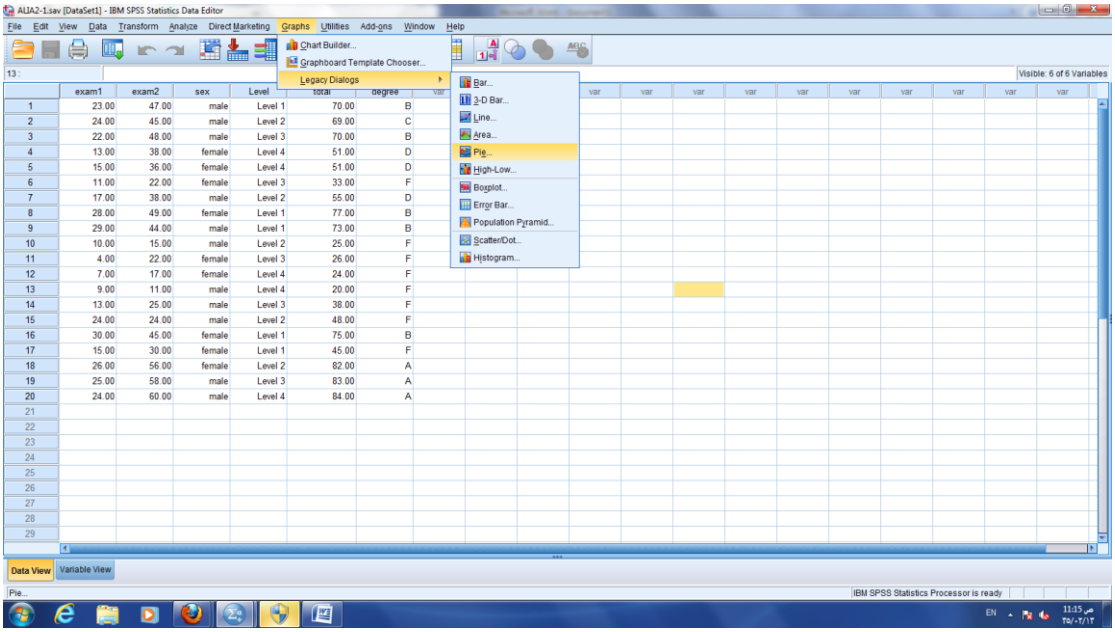


نحصل على الشكل التالي:

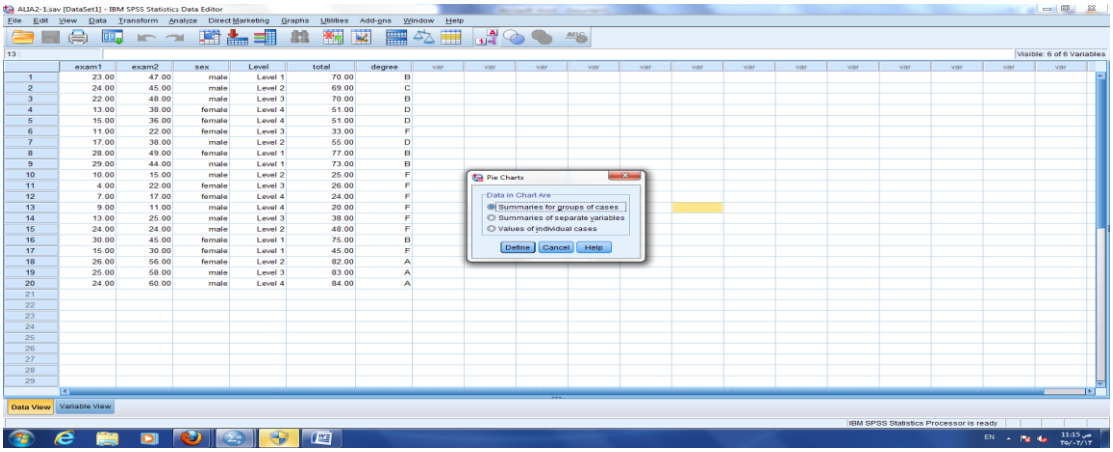


1- الدائرة Pie chart تستخدم لعرض المتغيرات الوصفية ويتم عرض متغير واحد فقط:

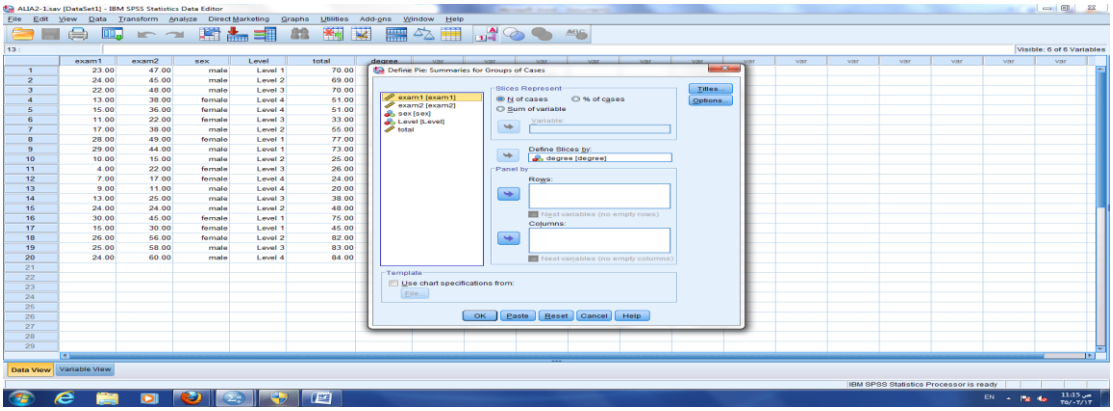
من graph نختار legacy dialogs ثم Pie



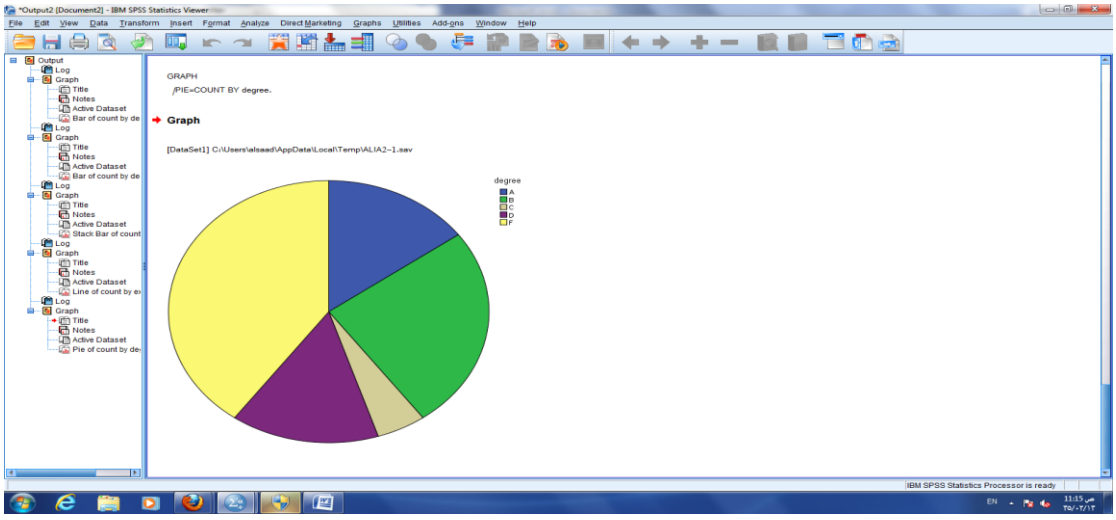
ثم نختار continue



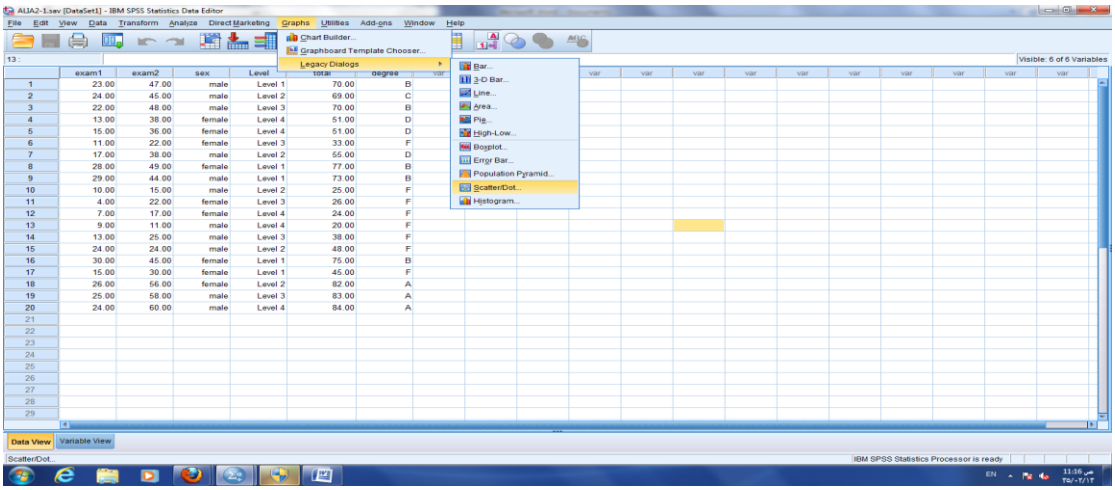
ثم نضع المتغير التقدير الذي حصل عليه الطالب في Define slits by ثم Ok



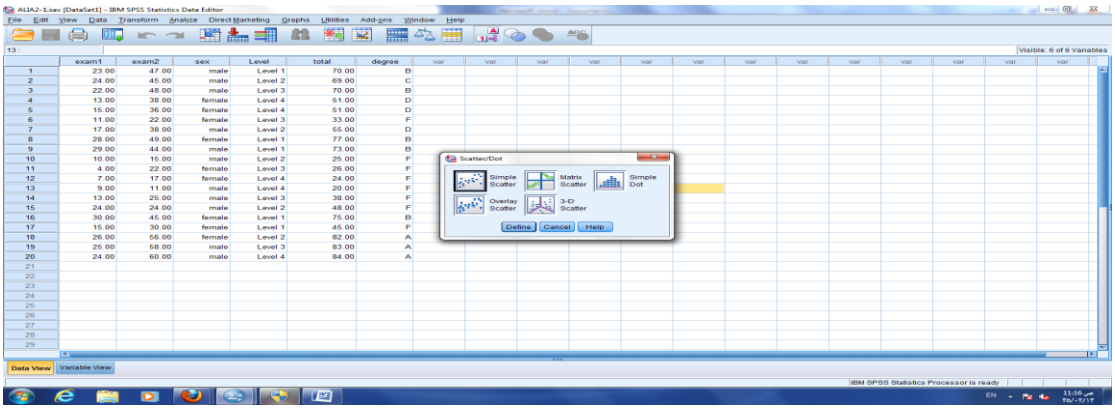
نحصل على الشكل التالي:



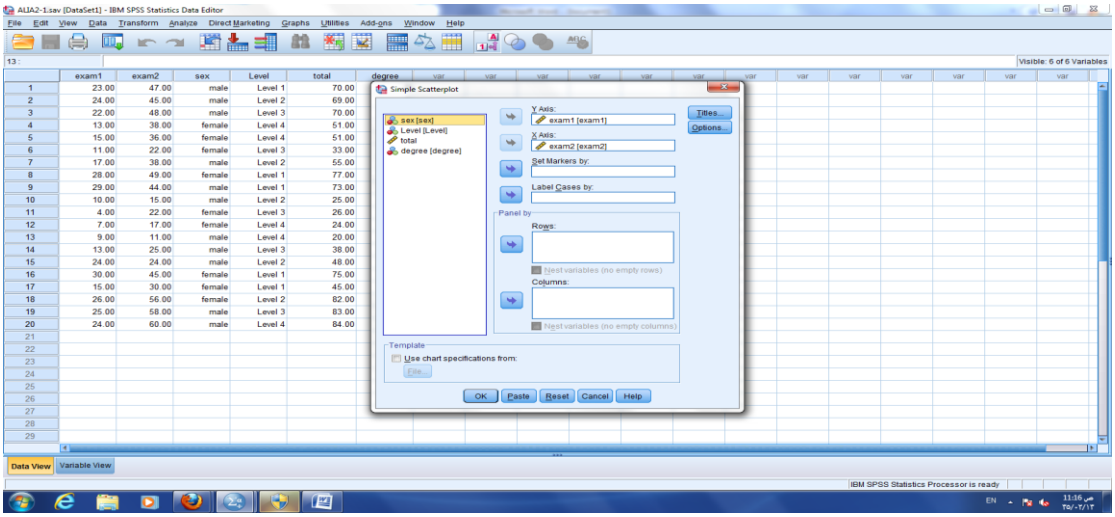
1- لوحة الانتشار Scatter diagram تستخدم لعرض المتغيرات الكمية ويتم عرض متغيرين أو أكثر: من graph نختار legacy dialogs ثم Scatter dot



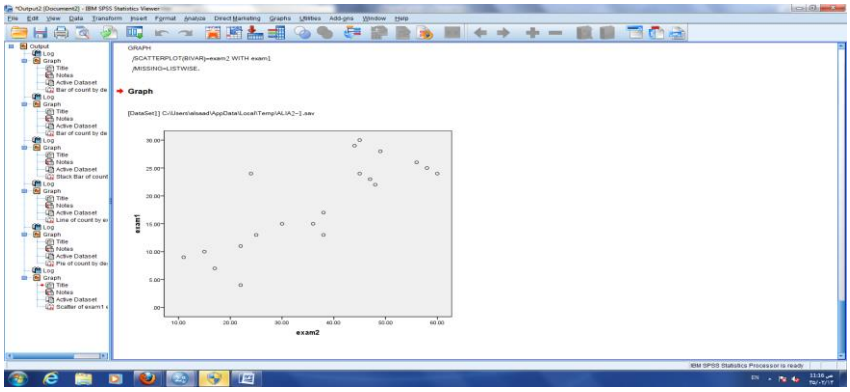
ثم نختار Simple ثم define



ثم نضع المتغير درجة الطالب في الاختبار الشهري في Y axis و درجة الطالب في الامتحان النهائي في X axis ثم Ok

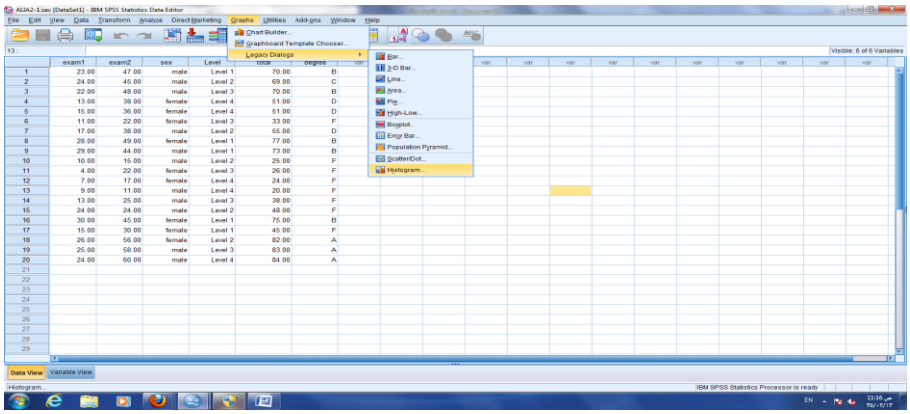


نحصل على الشكل التالي:

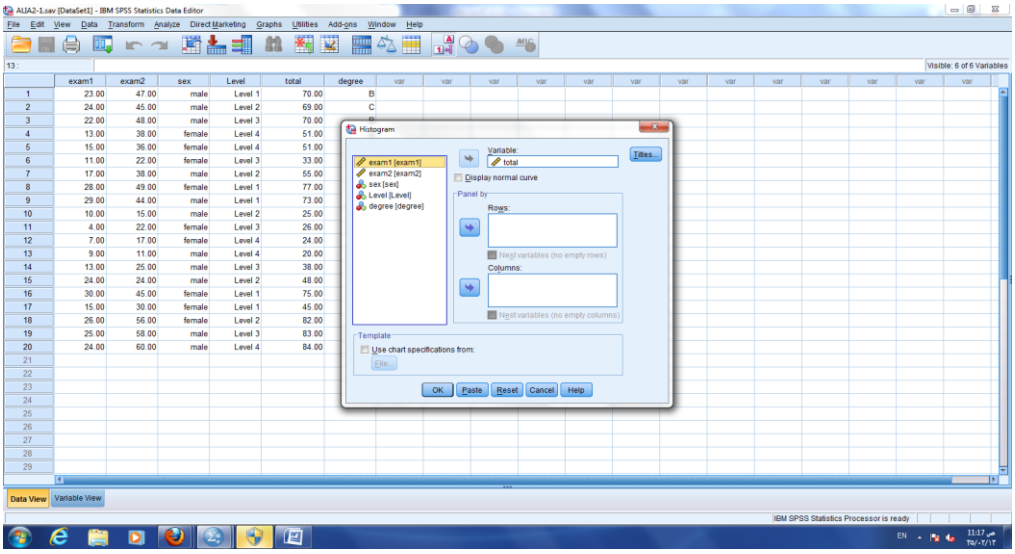


1- المدرج التكراري Histogram تستخدم لعرض متغيرات كمي واحد :

من graph نختار legacy dialogs ثم Histogram



ثم نضع المتغير درجة الطالب في الاختبار الشهري في variable ثم Ok



نحصل على الشكل التالي: