محاضرة التحليل الاحصائي باستخدام برنامج SPSS

قائمة التحليل (Analyze)

تحليل التباين : ANOVA هو مجموعة من النماذج الإحصائية statistical model مع اجرائيات مرافقة لهذه النماذج تمكن من مقارنة المتوسطات لمجتمعات احصائية مختلفة عن طريق تقسيم التباين variance الكلي الملاحظ بينهما إلى أجزاء مختلفة.

التجارب البسيطة Simple Experiments

هي التجارب ذات عامل واحد فقط مثل تاثير المبيدات على حشرة معينه في نسبة القتل ، هنا العامل هو المبيدات وهو عامل واحد فقط

او تاثير انواع من الاسمدة على نمو نبات معين مثل الطماطة ، وهنا العامل هو الاسمدة وهو عامل واحد ايضا وهكذا

مثال : قام باحث باجراء تجربة لاختبار عدة مبيدات لمكافحة الذبابة البيضاء على الخيار وحصل على البيانات التالية

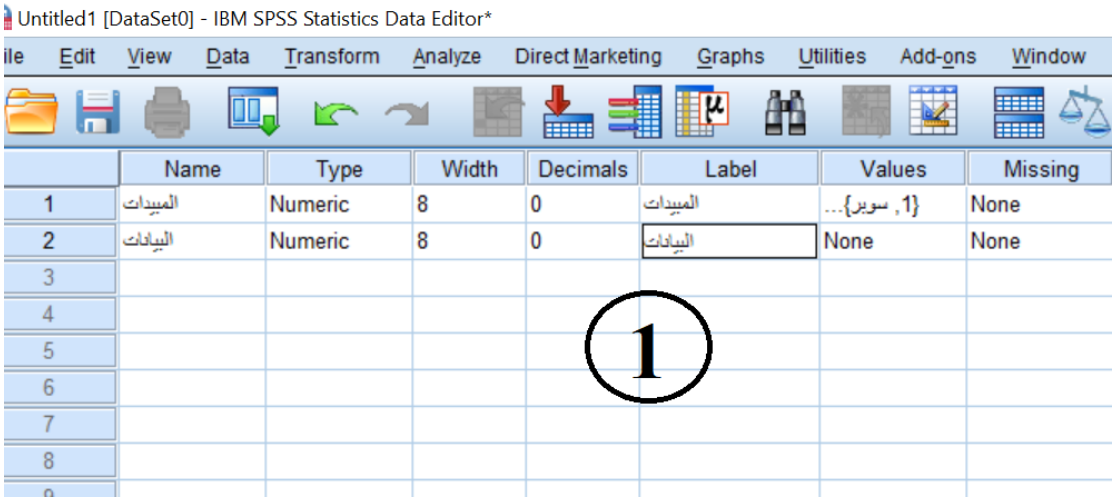
البيانات / المبيدات	R1	R2	R3
سوبر	7	6	8
ابامكتين	9	10	9
نوكوز	4	5	3

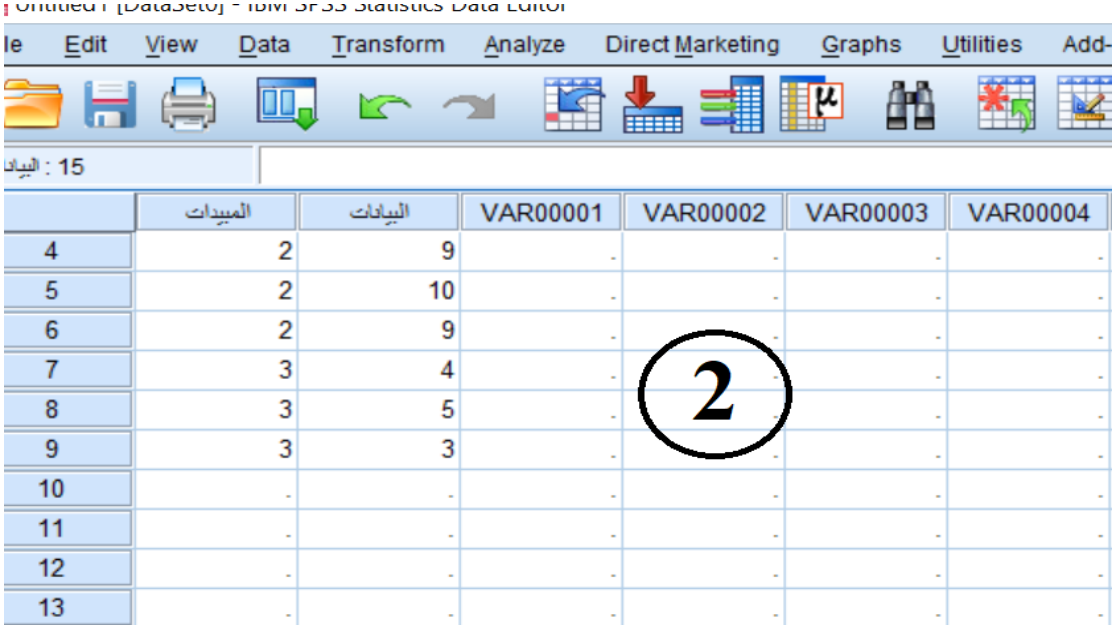
نلاحظ ان هناك عامل واحد في هذه التجربة وهي المبيدات لمعرفة تاثيرها على حشرة الذبابة البيضاء

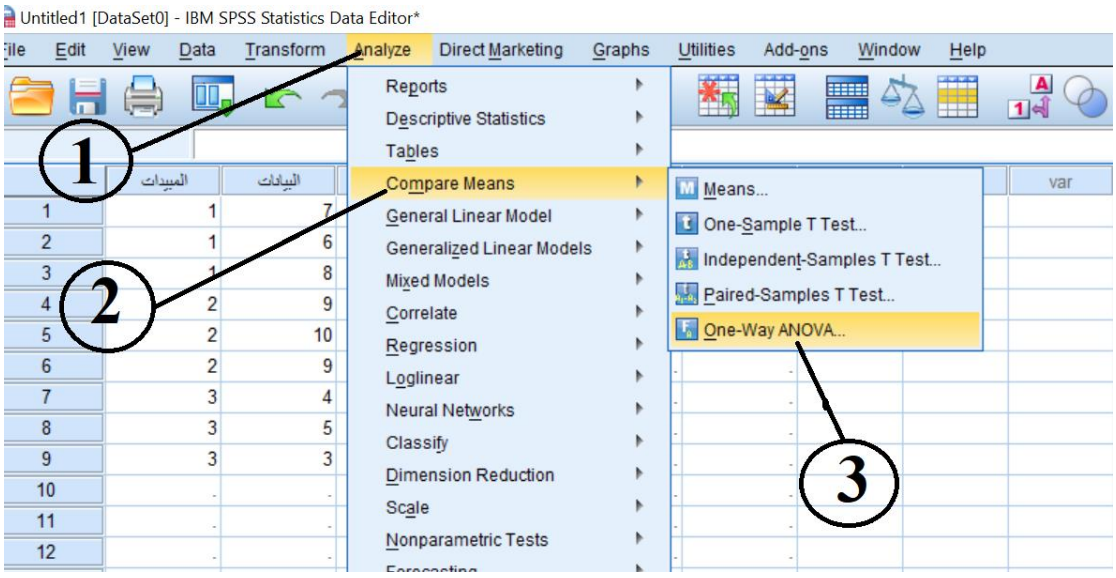
تصميم التجربة : اخذ 9 اطباق بتري ووضع في كل طبق 10 حشرات من الذبابة البيضاء بمعدل ثلاث مكررات لكل مبيد ثم اخذا المبيدات وخففت حسب الجرعة الموصى بها والتي تطبع على العلبة (label) ومن ثم رشت الاطباق بمعل واحد مل مبيد لكل طبق

ولتحليل هذه التجربة نتبع مايلي

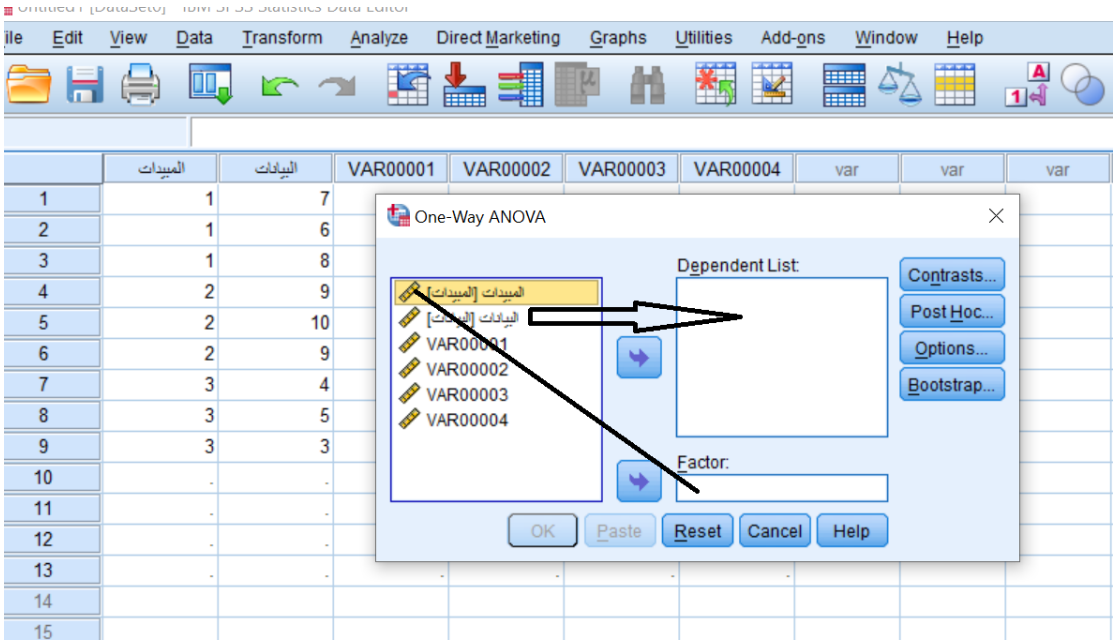
1. **ادخل المتغير في نافذة المتغيرات واكمل خصائص كل متغير**
2. **ادرج البيانات في نافذة البيانات**
3. **نحلل التجربة باستخدام قائمة التحليل (Analyze) في برنامج SPSS**

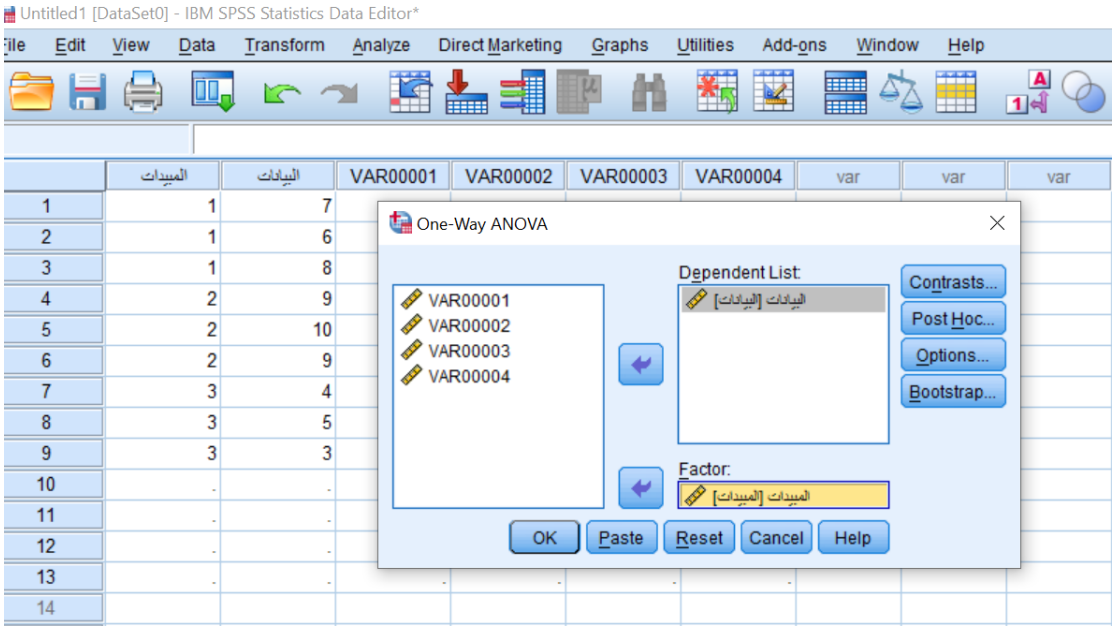




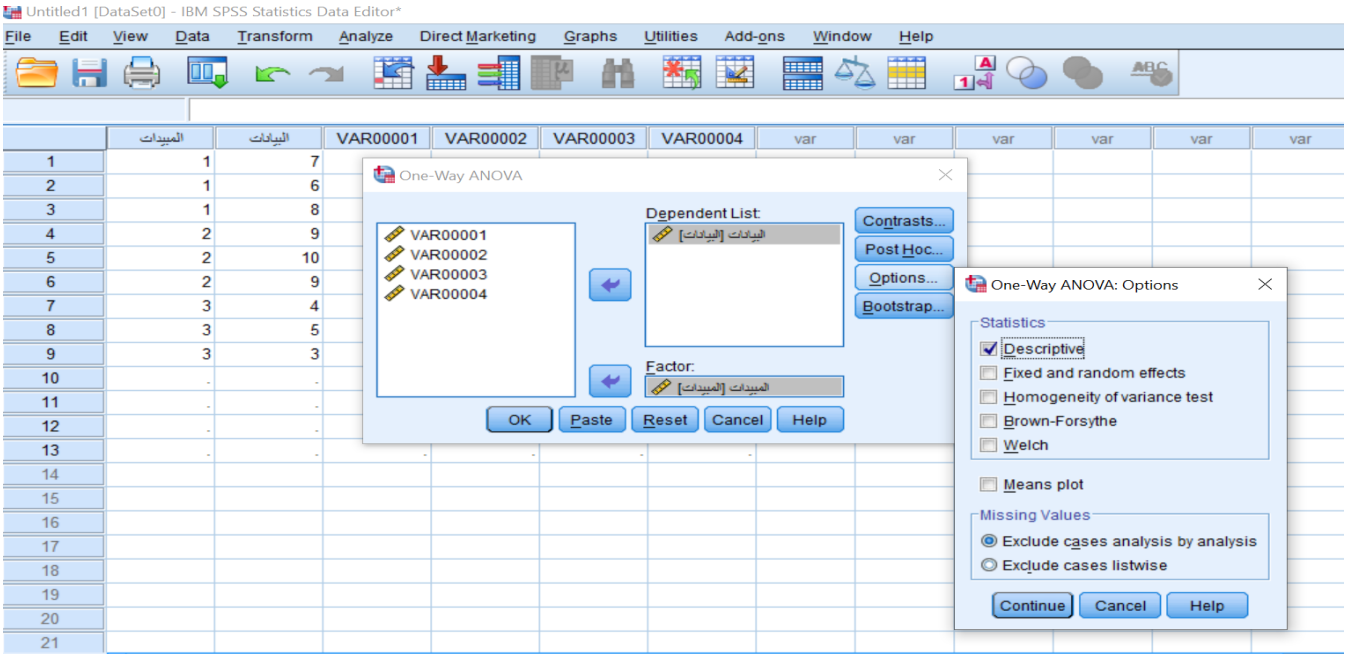


4- تظهر نافذة تحتوي على البيانات والعامل الوحيد وهو المبيدات نضع البيانات المراد تحليلها في خانة Dependent List من خلال السهم الموجود مقابل البيانات في حين يدرج المبيدات في خانة العوامل (Factor)

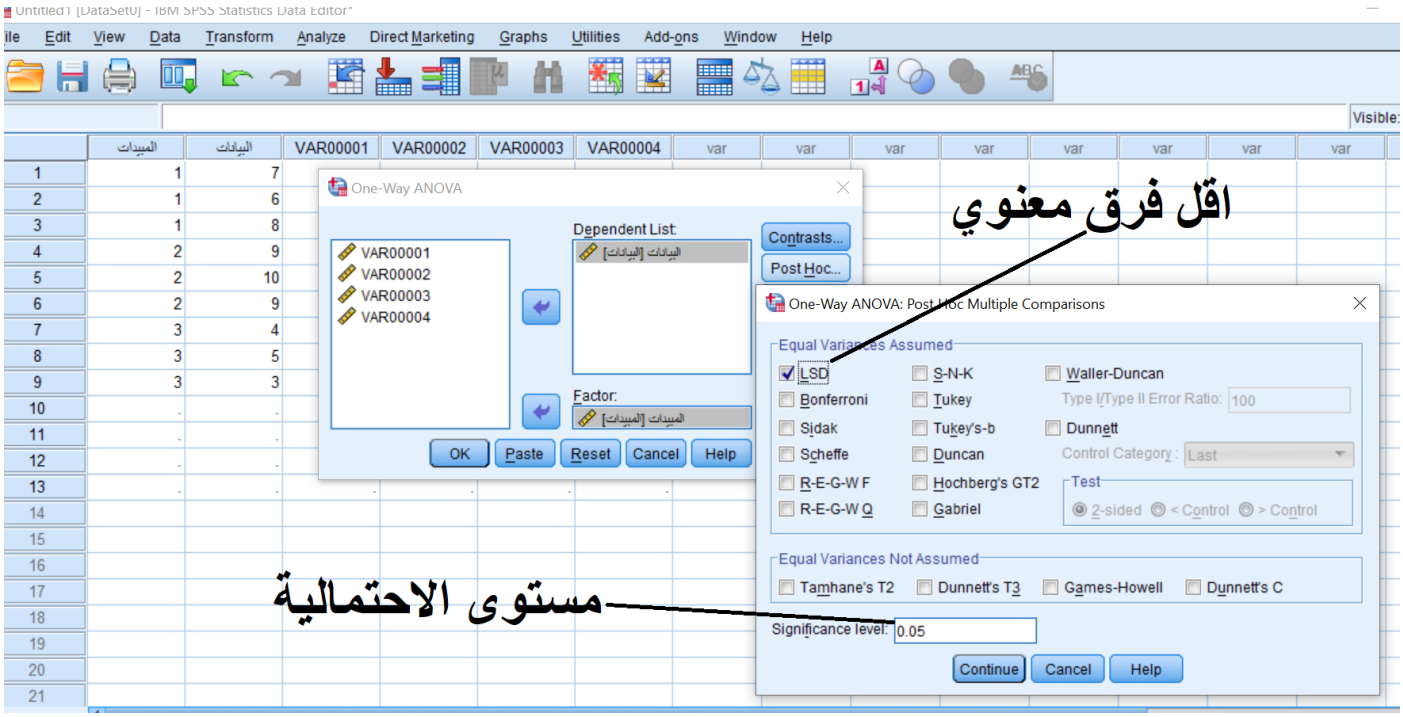




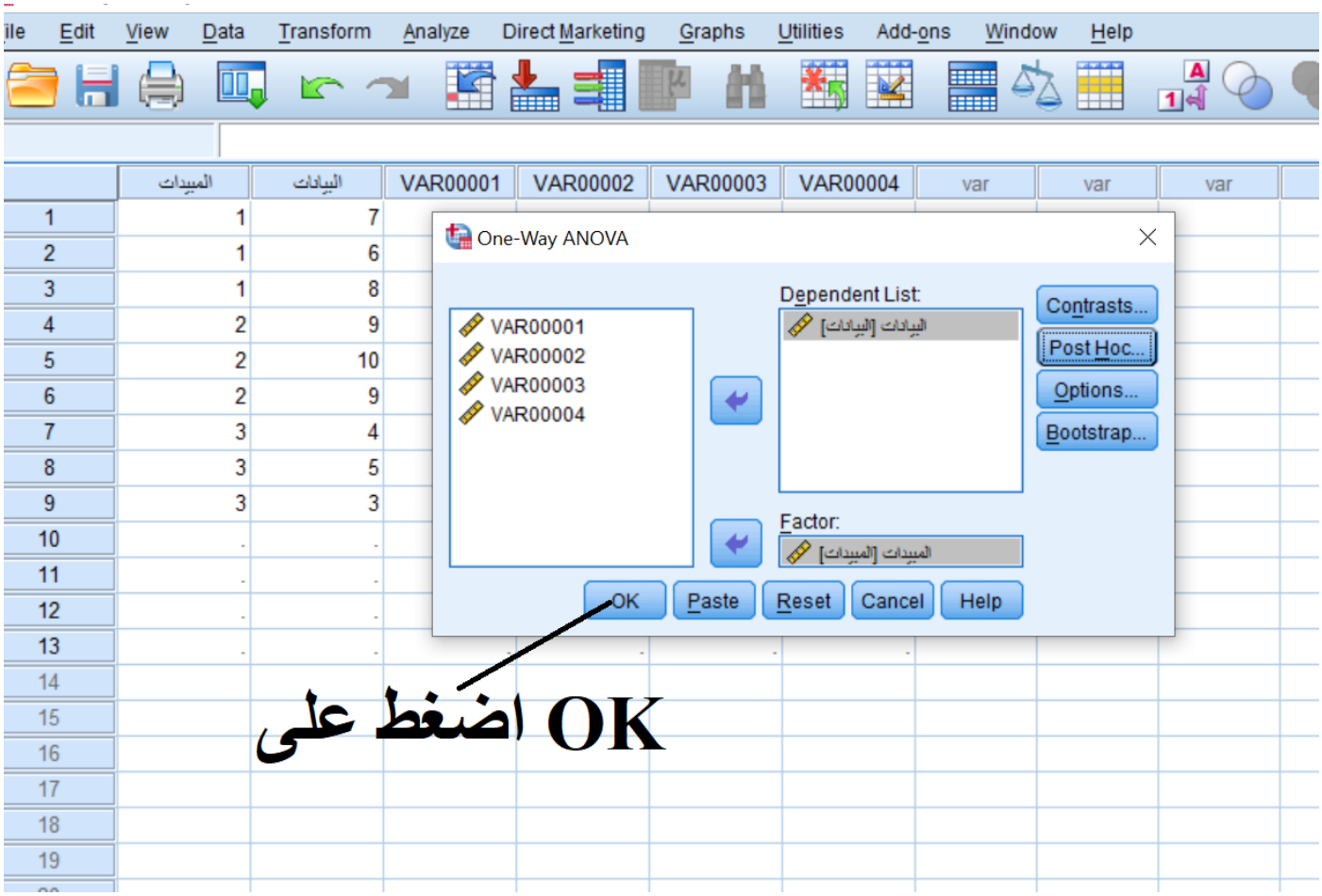
5- ثم نضغط على خيار Options نحدد من خلالها Descriptive ثم Continue



6- ثم اضغط على زر Post Hoc احدد من خلالها اقل فرق معنوي L.S.D ومستوى الاحتمالية اما 1% او 5% اعتمادا على نوع التجربة اذا كانت مختبرية او حقلية اذا كانت التجربة مختبرية اختار 1% اما اذا كانت التجربة حقلية اختار 5% ثم اضغط Continue



7- اضغط في النهاية على OK



8- يتم تحليل البيانات وايجاد اقل فرق معنوي موجب وكذلك المتوسطات للقيم التي ادخلت