

الفصل الثاني

٢٠٢٠-٢٠١٩

قسم الإحصاء الرياضي-السنة الثالثة

برامج إحصائية (١)

عملي

المحاضرة (٢)

أ. محمد العوض

أ. بشرى السعيد

قائمة تحرير Edit :

نستطيع عن طريق هذه القائمة القيام بالكثير من المهام مثل نسخ ونقل وحذف البيانات.

Edit	
Undo	Ctrl-Z
Redo	Ctrl-Y
Cut	Ctrl-X
Copy	Ctrl-C
Paste	Ctrl-V
Paste Variables...	
Clear	Delete
Insert Variable	
Insert Cases	
Find...	
Find Next	F3
Replace...	Ctrl-H
Go to Case...	
Go to Variable...	
Go to Imputation...	
Options...	

• حذف المتغيرات (الأعمدة) Delete Variable

لحذف عمود أو أكثر بما يحتويه من بيانات، نحدد العمود بالنقر على اسم المتغير في أعلى العمود ومن ثم نتبع إحدى الطرق التالية :

1. من قائمة Edit نختار Clear .
2. نقرة بالزر الأيمن للماوس ثم نختار Clear .
3. نضغط من لوحة المفاتيح Delete .

• حذف الحالات (الصفوف) Delete Cases

لحذف صف أو أكثر بما يحتويه من بيانات، نحدد الصف بالنقر على رقم الصف في الجانب الأيسر من الصف ومن ثم نتبع إحدى الطرق الآتية :

1. من قائمة Edit نختار Clear .
2. نقرة بالزر الأيمن للماوس ثم نختار Clear .
3. نضغط من لوحة المفاتيح Delete .

• إدراج متغير (عمود) Insert Variable

يمكننا إضافة متغير جديد (عمود) في الموقع الذي نحدده (نحدد العمود الذي نريد إضافة عمود إلى يساره) ثم نتبع إحدى الخطوات التالية :

1. من القائمة Edit نختار Insert Variable .
2. نقرة بالزر الأيمن للماوس ثم نختار Insert Variable .
3. بالنقر على الأيقونة  .

فيظهر عمود فارغ يعطيه SPSS اسماً مثل Var00002 ويمكن تغييره إلى أي اسم كما تعلمنا سابقاً، ويجب تعريف كافة معلومات هذا المتغير من حيث نمط المتغير وتوضيح اسم المتغير والقيم المستخدمة و

• إدراج حالات (صفوف) Insert Cases

لإضافة سطر جديد إلى جدول البيانات نحدد الصف الذي نريد إضافة صف جديد فوقه ثم نتبع إحدى الخطوات التالية:

1. من القائمة Edit نختار الأمر Insert Cases .
2. نقرة بالزر الأيمن للماوس ثم نختار Insert Cases .
3. بالنقر على الأيقونة  .

• نسخ ونقل البيانات Copy And Move

يمكنك نسخ بيانات متغير أو حالة إلى مكان جديد وبالتالي الحصول على نسختين متطابقتين من البيانات، أو نقل بيانات خلية إلى موقع آخر، وذلك باتباع الخطوات الآتية :

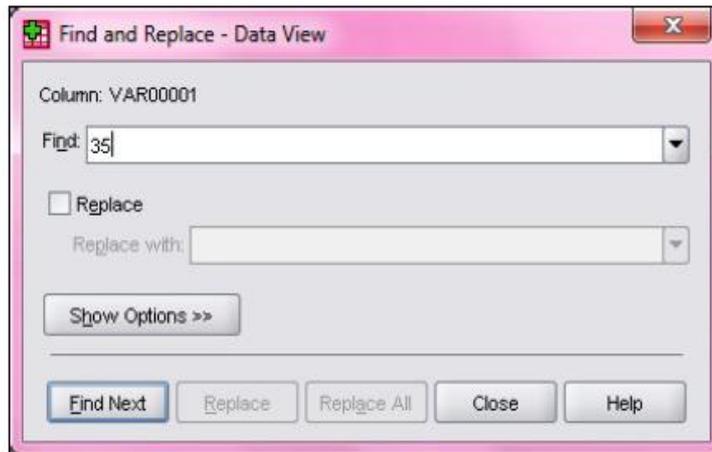
١. نحدد المتغير (العمود) أو الحالة (الصف) التي نريد نسخها أو نقلها.
٢. نختار من قائمة **Edit** الأمر **Copy** للنسخ أو **Cut** للنقل.
٣. ننقل إلى الخلية التي نريد نقل أو نسخ البيانات إليها.
٤. نختار من قائمة **Edit** الأمر **Paste**.

ونستطيع بالطريقة نفسها نسخ أو نقل عدة خلايا إلى مكان آخر.

• البحث عن القيم Finding Values

إذا رغبنا في البحث عن قيم لمتغيرات معينة (مثلاً الموظف الذي عمره 35 عاماً)، ننقر فوق أي خلية في العمود Age ثم نتبع ما يلي :

١. من القائمة **Edit** ننقر فوق الأمر **Find** فيظهر مربع الحوار **Find and Replace - Data View**
٢. في مربع **Find** ندخل القيمة التي نبحث عنها (35 مثلاً).

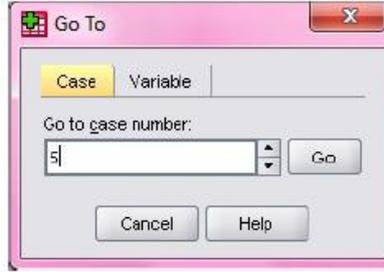


٣. ننقر على **Find Next** فينتقل لنا إلى الخلية المطلوبة في العمود.

- ✓ عند تكرار النقر على **Find Next** يقوم بالانتقال إلى الخلية التالية التي لها نفس القيمة المطلوب البحث عنها.
- ✓ يمكننا أيضاً استبدال قيمة بقيمة أخرى وذلك بتحديد **Replace** ووضع القيمة الجديدة ومن ثم النقر على **Replace** لاستبدال أول قيمة مطابقة أو **Replace All** لاستبدال كل القيم المطابقة.

• الانتقال إلى الحالات **Go To Case**

إذا رغبتنا في الانتقال إلى حالات معينة في شاشة محرر البيانات ، نقوم بما يلي :
١. من القائمة **Edit** ننقر فوق الأمر **Go To Case** فيظهر مربع حوار **Go To** كما في الشكل التالي :



٢. في مربع **Go to case number** نكتب رقم الحالة التي نرغب في الانتقال عليها (ولتكن 5 مثلاً).
٣. ننقر على **Go** .

- ✓ نستطيع الحصول على مربع حوار **Go To** بالنقر فوق الأيقونة .
- ✓ نلاحظ هنا أن الرقم 5 هو رقم السطر وليس رقم الحالة التي أدخلناها.

قائمة عرض View :



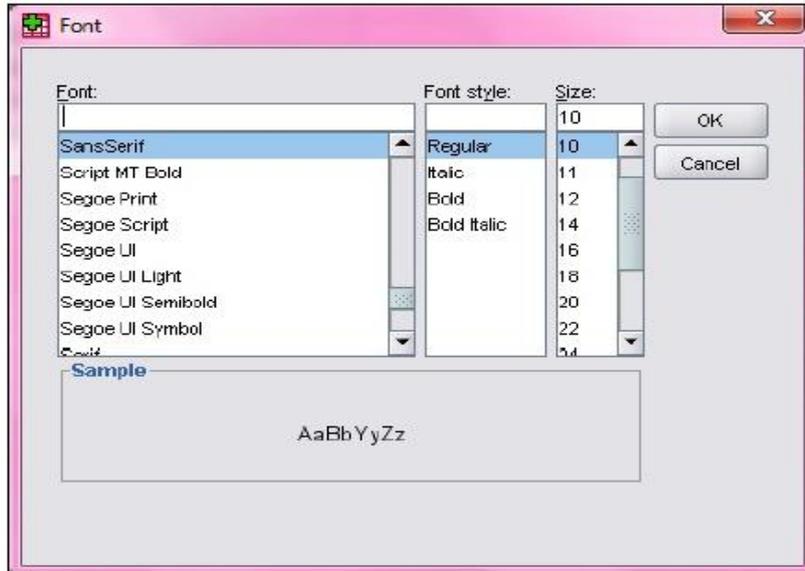
تستخدم قائمة عرض View للغايات التالية :

- ❖ إخفاء أو إظهار شريط الحالة **Status Bar** ، وهو الشريط الذي يظهر من خلاله وضع معالج نظام SPSS ، فهناك مثلاً حالة وقف الحسابات Transformation Pending ، أو إظهار أن الملف في حالة شطر Split File ، أو إظهار الحالات الحالية موزونة أو غير ذلك Weight Filter ، أو إظهار أن جزءاً من الحالات يتم التعامل معها حالياً On . On
- ❖ لتغيير نوع الخط المستخدم.
- ❖ لإظهار أو إخفاء خطوط الشبكة التي توضح حدود الخلايا.
- ❖ لإظهار أو إخفاء توضيح القيم بعرضها على شاشة البيانات بدلاً من القيم التي قد تستخدم لاكتشاف القيم التي أدخلت خطأ، فإذا لم يظهر عنوان لقيمة ما فإن هذه القيمة خاطئة أو أن توضيحها غير معرف.
- ❖ للانتقال إلى شاشة عرض المتغيرات **Variables** .

• تغيير نمط خط البيانات Fonts

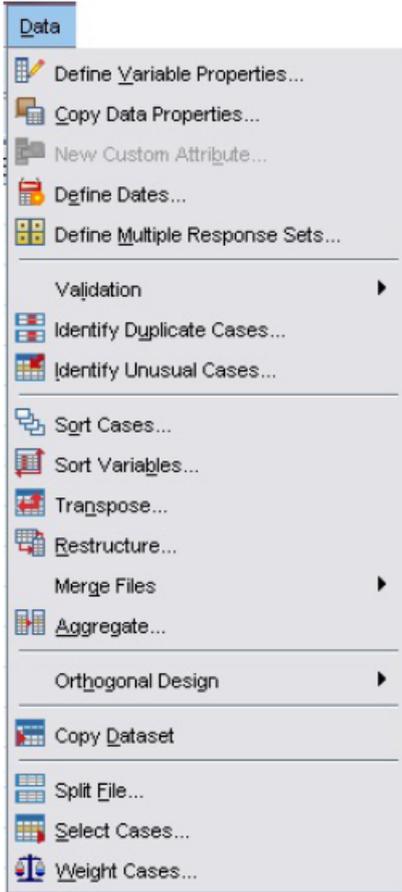
لتغيير نوع الخط المستخدم في شاشة محرر البيانات نقوم باتباع الخطوات التالية :

1. من القائمة **View** نختار **Fonts** ، فيظهر مربع حوار **Fonts**
2. نختار نوع الخط المراد استخدامه.



3. نختار أيضاً نمط الخط الذي نريد من مربع **Font Style** : غامق **Bold** ، أو مائل **Italic** ، أو عادي **Regular** ، أو غامق مائل **Bold Italic** .
4. نحدد حجم الخط من مربع **Size** .
5. ننفق موافق **OK** .

التعامل مع البيانات (قائمة Data) :



تقسم قائمة **Data** إلى عدة أوامر مجمعة في عدة أجزاء كما هو مبين بالشكل.

وأهم ثلاثة أجزاء هي التالية :

الجزء الأول : يحتوي على إجراءات تتعلق بتعريف البيانات الخام قبل استخدامها.

الجزء الثاني : يحتوي على الإجراءات من **Sort Cases** إلى **Aggregate** وهي إجراءات تنظيمية تظهر مباشرة على الملف كترتيب الملف حسب قيم متغير ما، ونلاحظ أنها تستخدم بعد إتمام عملية إدخال البيانات.

الجزء الثالث : يحتوي على الإجراءات من **Split Files** إلى **Weight Cases** ، وهي إجراءات تنظيمية لا تظهر نتائجها على الملف وإنما عند استخدام الإجراءات الإحصائية. ونلاحظ أن هناك دلالة على استخدام هذه الإجراءات موجودة على شريط الحالة **Status Bar** كما ذكرنا سابقاً.

• ترتيب البيانات **Sorting Data**

يمكننا ترتيب الحالات المدخلة إلى نظام SPSS حسب قيم متغير معين أو عدة متغيرات. فمثلاً إذا أردنا ترتيب أفراد العينة حسب الرواتب من الراتب الأدنى إلى الراتب الأعلى (أي تصاعدياً **Ascending**) نتبع الخطوات التالية :

١. من قائمة **Data** ننقر فوق **Sort Cases** فيظهر مربع حوار كما في الشكل :



٢. نختار المتغير الذي نريد التصنيف بناء عليه (مثلاً **hours**) ثم ننقر على السهم لنقل المتغير **hours** إلى المربع **Sort by** .

٣. في مربع **Sort Order** نختار : **Ascending** من أجل الترتيب التصاعدي (يشار إليها بالحرف **A** إلى جانب المتغير) ، و **Descending** من أجل الترتيب التنازلي (يشار إليها بالحرف **D** إلى جانب المتغير).

٤. كما يمكننا إجراء الفرز على أساس عدة متغيرات وذلك باختيار اسم المتغير وتحديد نوع الترتيب الذي نريده لذلك المتغير.

٥. ننقر موافق **Ok** لتظهر نتيجة الفرز.