

تم تحميل الملف من موقع  
البوصلة التقنية  
[www.boosla.com](http://www.boosla.com)

بسم الله الرحمن الرحيم

# مقدمة في برنامج SPSS



## مفاهيم أساسية

الإحصاء:

الإحصاء هو علم يهتم بالطرق العلمية لجمع البيانات وعرضها ووصفها وتحليلها للوصول إلى نتائج يتم استخدامها في تفسير مشكلة الدراسة بالوصف أو المقارنة ومن ثم اتخاذ القرارات المناسبة.

**الوحدة الإحصائية:**

هي الجزء الذي نجمع منه البيانات. وهذه الوحدة تختلف باختلاف الظاهرة المدروسة فقد تكون طالبا في جامعة أو قطعة ارض في قرية أو مسكن من المساكن أو أسرة من اسر المجتمع .

**المجتمع الإحصائي و العينة :**

ويمثل جميع الوحدات الإحصائية التي نرغب بدراستها. أما العينة فهي جزء من المجتمع الإحصائي يتم اختيار وحداتها لتكون ممثلة للمجتمع كله.

**أداة جمع البيانات:**

تعتبر خطوة جمع البيانات من الخطوات الأساسية لتنفيذ البحوث والدراسات. ويتم جمع البيانات باستخدام أدوات مختلفة. وأداة جمع البيانات هي الوسيلة التي تتم بواسطتها عملية جمع البيانات. والأدوات المستخدمة في جمع البيانات هي: الاستبانة، والمقابلة، والملاحظة.

الاستبانة (questionnaire):

الاستبانة هي الأداة الأساسية المستخدمة في معظم البحوث والدراسات الاجتماعية. وتتألف الاستبانة من مجموعة من الأسئلة المكتوبة التي تمكن الباحث من الحصول على البيانات حول ظاهرة معينة. وتنقسم الأسئلة إلى أسئلة إجاباتها محددة مسبقاً، وأسئلة إجاباتها مفتوحة، وأسئلة إجاباتها مفتوحة جزئياً.

**أنواع الأسئلة:**

سؤال إجاباته محددة:

النوع: 1- ذكر 2- أنثى.

الجنسية: 1- سعودي 2) غير سعودي

فصيلة الدم: 1) A 2) B 3) O 4) AB

سؤال مفتوح:

ما هي أسباب عزوف بعض الشباب عن الزواج؟

سؤال مفتوح جزئياً:

المؤهل العلمي:

1) أمي 2) يقرأ ويكتب 3) ابتدائي 4) متوسط 5) ثانوي 6) بكالوريوس 7) غير ذلك، حدد.

غير أن أفضل أنواع الأسئلة هي التي إجاباتها محددة وذلك للأسباب التالية:

- \* سرعة الإجابة.
- \* سهولة إدخال البيانات في الحاسب.
- \* لفت المبحوث بموضوع الدراسة.
- \* تذكير المستجيب بجميع الإجابات الممكنة.

### الترميز (Coding):

1. الترميز العددي: ويقصد بالترميز العددي استخدام الأرقام بصورة متتالية لتمييز مفردات البيانات. فمثلاً يستخدم الرقم (1) للذكور والرقم (2) للإناث.
  2. الترميز الحرفي: مثال الحرف M للذكور و F للإناث.
  3. الترميز الرقمي والحرفي: الأرقام للجنسية (1 سعودي و 2 غير سعودي) والحروف للنوع (M ذكر و F).
- M1 سعودي ذكر ، M2 غير سعودي ذكر ، F1 سعودية، F2 غير سعودية.

### مثال استبانة:

#### رضا الجمهور عن الإجراءات الإدارية في المنظمات الخدمية الحكومية

- \* العمر: \_\_\_\_\_ سنة
- \* الجنس: (1 ذكر 2 أنثى)
- \* المستوى التعليمي:
- (1 أمي 2 يقرأ ويكتب 3 ابتدائي 4 متوسط 5 ثانوي 6 بكالوريوس فما فوق).
- \* الخبرة: \_\_\_\_\_ سنة

#### أ- الرضا عن جوانب تقديم الخدمة من قبل المنظمة الحكومية:

العبارة	راضي جداً	راضي	راض إلى حد ما	غير راض	غير راضي جداً
وضوح الإجراءات					
طول الإجراءات					
وقت الإنجاز					
خطوات الإجراءات					

#### ب- أسباب تأخير تقديم الخدمة للجمهور

العبارة	موافق بشدة	موافق	موافق إلى حد ما	غير موافق	غير موافق بشدة
قلة الموظفين					
عدم الاهتمام واللامبالاة من الموظفين					
ضعف الرقابة على الموظفين					
تعقيد الإجراءات					
عدم ترتيب وتسلسل الإجراءات					

### أنواع المتغيرات: (Types of Variables):

تسمى الخصائص التي تشترك فيها جميع أفراد المجتمع الإحصائي ولكنها تختلف من وحدة إحصائية إلى أخرى بالمتغيرات. ويسمى المتغير الذي يأخذ قيماً تُحدد بالصدفة وحدها متغيراً عشوائياً (Random variable). ويرمز عادة للمتغيرات بالحروف (Y, X, Z, ....). فمثلاً عندما يكون لدينا عدد (n) قيمة تمثل أوزان أطفال حديثي الولادة بمستشفى ما، يمكننا التعبير عن هذه القيم بالمتغير ( $X_i$ ) حيث يشير الدليل السفلي إلى رقم الوحدة الإحصائية أو المشاهد، وبالتالي فإن ( $X_i$ ) تشير إلى المشاهد رقم i حيث تأخذ أيّاً من القيم (1، 2، ...، n).

والمتغيرات العشوائية نوعان: متغير عشوائي متقطع (Discrete random variables) وهو الذي يأخذ قيماً منفصلة عن بعضها البعض، أي يوجد بينها ثغرات، ومن أمثلة المتغيرات العشوائية

المتقطعة عدد أفراد الأسرة، عدد المرضى المنومين بالشهور في مستشفى ما، .. الخ مما لا يمكن أن يقاس إلا بالوحدات الكاملة دون الكسور. والمتغير العشوائي المتصل ( Continuous random variable) هو المتغير الذي يمكن أن يأخذ أية قيمة تقع في نطاق تغيره ولا يتضمن ثغرات كما هو الحال في المتغير المتقطع ومن أمثلة المتغيرات العشوائية المتصلة: الوزن، العمر، الدخل، الاستهلاك، مستوى الكوليسترول في دم الإنسان .. الخ.

### مستويات قياس المتغيرات:

تنقسم مستويات قياس المتغيرات إلى أربعة أنواع، هي: المقياس الاسمي (Nominal scale)، المقياس الترتيبي (Ordinal scale)، المقياس الفئوي/الفترتي (Interval scale) ومقياس النسب (Ratio scale).

\* المقياس الاسمي: يستخدم هذا المقياس في حالة الظواهر التي تقاس حسب خاصية معينة مثل الجنس (ذكور - إناث)، الجنسية (سعودي - غير سعودي)، الحالة الزوجية (متزوج - أعزب - أرمل - مطلق). وتستخدم الأرقام أحياناً لتصنيف الأشياء كأرقام القاعات والمكاتب والسيارات وأرقام الحسابات في البنوك، أرقام لاعبي كرة القدم، .. الخ. والأرقام هنا لا تعني أفضلية أو أولوية وإنما استخدمت فقط لتمييز الخصائص أو الفئات عن بعضها البعض. ولذلك لا يمكن إجراء أي عمليات حسابية كالجمع، الطرح، .. الخ. وبصورة عامة تعتبر كل القياسات الوصفية اسمية بصرف النظر إذا كانت الفئات مسماة بأسماء أو أرقام. وتحليل البيانات يتم عادة ترميز لفئات المتغير الاسمي وذلك بتحويلها أرقام، فمثلاً يتم تحويل متغير الجنس إلى "1" إذا كان الشخص ذكر و"2" إذا الشخص أنثى.

\* المقياس الترتيبي: يعتبر هذا المقياس أعلى درجة من المقياس الاسمي إذ لا يستخدم هذا المقياس فقط لتصنيف الأشياء وإنما لتعكس ترتيبها في تسلسل يبدأ من الأعلى إلى الأسفل أو العكس وفقاً لخصائص معينة يتم قياسها. ويعتبر متغير قياس الرأي "أوافق بشدة"، "أوافق"، "أوافق إلى حد ما"، "لا أوافق"، و"لا أوافق بشدة" من أمثلة القياس الترتيبي، حيث يلاحظ أن هناك نوعاً من الترتيب من "أوافق بشدة" إلى "لا أوافق بشدة". فإذا أعطينا أرقاماً لهذا الترتيب من 5 إلى 1 على التوالي، فإنه يمكن القول بأن الرقم 3 أكبر من الرقم 2 وكذلك الرقم 4 أكبر من 3 ولكن يجب ملاحظة أن الفرق بين الرقم 5 و4 غير مساو للفرق بين الرقم 3 و2 مثلاً، ذلك لأن القياس الترتيبي لا يعطي صورة واضحة عن حجم الفروق الموجودة بين الرتب.

\* المقياس الفئوي: يلي هذا المقياس من حيث الأفضلية المقياس الترتيبي، فبالإضافة للترتيب تكون الفروق بين المستويات المتتالية متساوية تماماً. ففي هذا المقياس يمكن القول بأن الفرق بين الرقم (7) والرقم (9) مساو تماماً مع الفرق بين الرقم (2) والرقم (4). ولكي يكون القياس ذو فئات متساوية لا بد من توفر وحدة قياس معلومة يتم بها قياس قيم المتغير. ووجود خاصية المسافات المتساوية تمكننا من إجراء العمليات الحسابية كالطرح، القسمة، والوسط الحسابي وخلافه. وأهم ما يميز المقياس الفئوي هو عدم وجود نقطة الصفر المطلق (Absolute zero point)، أي أن الصفر لا يعني غياب

الظاهرة أو الخاصية المقاسة. ويعتبر درجات الحرارة المئوية (Celsius) من الأمثلة التقليدية للمقياس الفئوي.

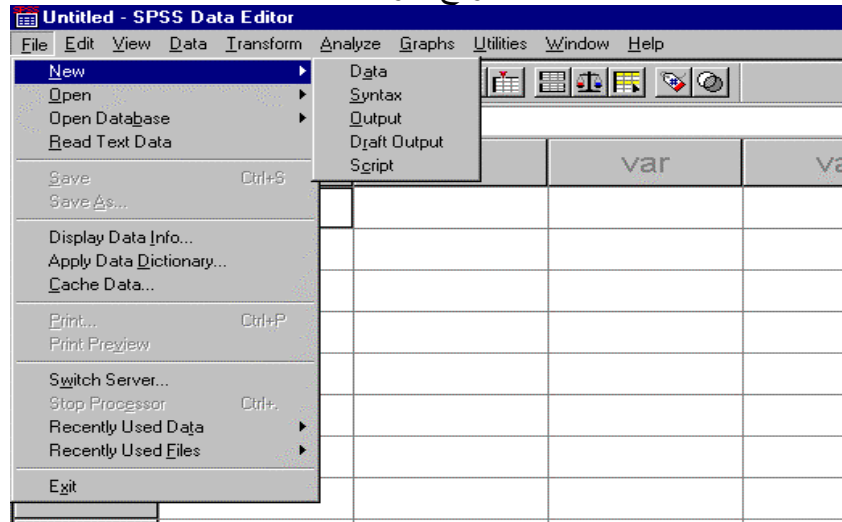
\* مقياس النسب: يعتبر المقياس النسبي من أعلى مستويات القياس ويتميز بجميع خصائص المقاييس السابقة بالإضافة إلى وجود نقطة الصفر المطلق. ووجود نقطة الصفر هذه يمثل الفرق الوحيد بين المقياس النسبي والمقياس الفئوي. والصفر في المقياس النسبي يعبر عن انعدام الظاهرة محل الدراسة. فمثلاً طول قدره صفر يعني أنه لا يوجد طول ولكن درجة حرارة مئوية مقدارها صفر لا يعني عدم وجود حرارة. ومن أمثلة المتغيرات النسبية الوزن، الطول، مستوى الكولسترول في الدم، .. الخ. ولكن يجب ملاحظة أن الفرق بين المقياس الفئوي والنسبي قليل الأهمية في التحليل الإحصائي ذلك لأن كل منهما مقياس على مقياس متصل، فضلاً عن أن معظم طرق التحليل الإحصائي لا تميز بين المقياس الفئوي ومقياس النسب.

## التعريف ببرنامج SPSS

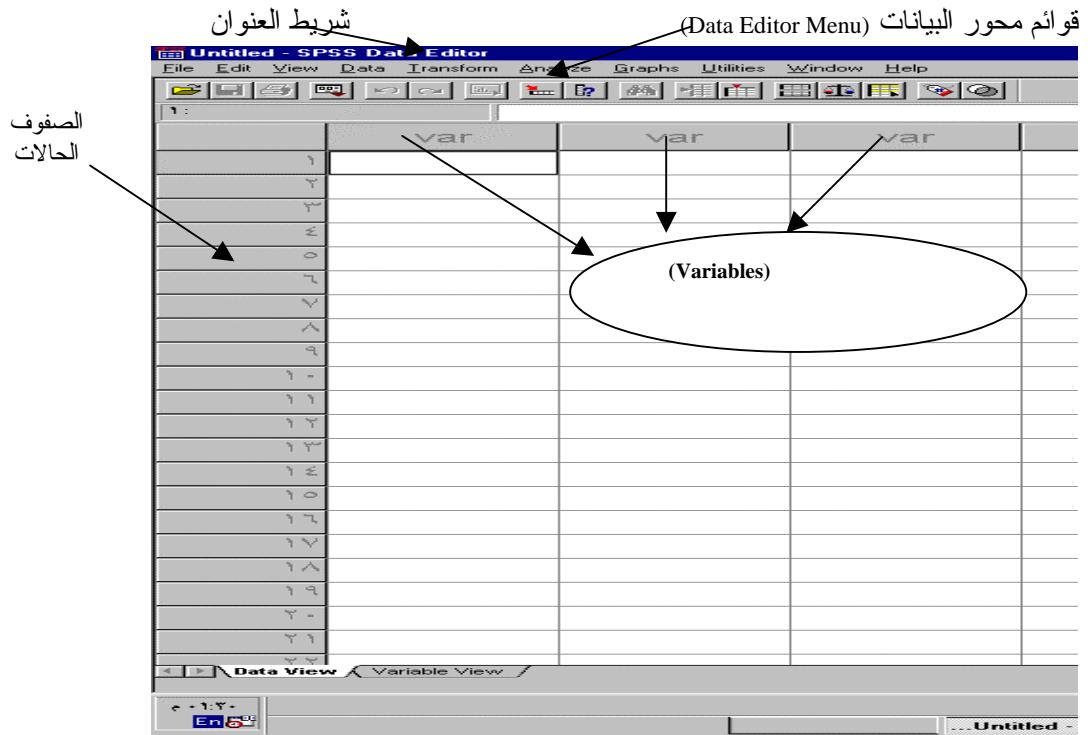
برنامج SPSS هو أحد أهم وأوسع البرامج الإحصائية استخداماً في البحوث والدراسات الاجتماعية وغيرها. والأحرف الأولى هي اختصار لأسم البرنامج باللغة الإنجليزية حتى الإصدار العاشر (Statistical Package for Social Sciences) أي الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية. أما من الإصدار الحادي عشر فالأحرف الأولى هي اختصار لأسم البرنامج الجديد (Statistical Product and Solutions Services). ويستخدم البرنامج لإدخال البيانات وحفظها وإجراء التحليل الإحصائية الذي يتراوح من التحليل البسيط مثل إنشاء الجداول التكرارية والمؤشرات الإحصائية الوصفية وإجراء التحليل المتقدم مثل تحليل المتغيرات المتعددة (Multivariate Analysis).

ويتكون البرنامج من عدة نوافذ (أنظر شكل 1) هي:

- \* محرر البيانات Data Editor
  - \* نافذة المخرجات Output Window
  - \* نافذة تحرير النصوص في نافذة المخرجات Text Output Editor Window
  - \* نافذة تحرير الجداول Pivot Tables Editor Window
  - \* نافذة تحرير الرسوم البيانية Chart Editor Window
  - \* نافذة الأوامر المكتوبة Syntax Window
- أنواع النوافذ



نافذة محرر البيانات Data Editor Window:  
 عبارة عن جدول إلكتروني يتكون من شبكة من الصفوف والأعمدة. حيث يمثل الصف الحالة Case والعمود يمثل المتغير Variable.





محتويات نافذة محرر البيانات وقوائم الأوامر الخاصة بها








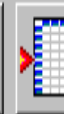
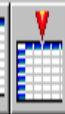
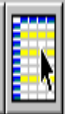
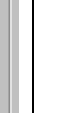
Untitled - SPSS Data Editor									
File	Edit	View	Data	Transform	Analyze	Graphs	Utilities	Window	Help
ملف	تحرير	عرض	بيانات	تحويل (معالجة بيانات)	حلل (تحليل إحصائي)	رسوم بيانية	أدوات	نافذة	مساعدة

ملف	File	تستخدم لفتح وحفظ ملفات البيانات، ولقراءة الملفات من تطبيقات أخرى وطباعة ما يحويه محرر البيانات من معلومات
تحرير	Edit	تستخدم لقص ونسخ ولصق
عرض	View	تعديل بعض الأوامر في شريط الأدوات Toolbar والقوائم Menu، وأظهار وإزالة الخطوط الشبكية Gridlines والتحكم في عرض وصف قيم المتغيرات Value Labels
بيانات	Data	تستخدم لإجراء بعض التعديلات على ملف البيانات مثل إدخال متغير جديد أو حالة جديدة أو دمج بيانات ملفين
تحويل	Transform	تستخدم لحساب متغيرات جديدة أو تعديلات متغيرات قائمة
تحليل	Analyze	تستخدم لإجراء التحليل الإحصائي المطلوب
الرسوم البيانية	Graphs	تستخدم لتمثيل البيانات
أدوات	Utilities	تستخدم لغرض الحصول على معلومات عن المتغيرات وكذلك التحكم في قوائم المتغيرات التي تظهر في صناديق الحوار
نافذة	Window	تستخدم للتنقل بين شاشات البرنامج النشطة وغيرها
مساعدة	Help	

محرك المتغيرات Variables View نافذة تستخدم لتعريف المتغيرات مثل اسم المتغيرات (Name) نوع المتغير (Type)، عنوان (Label)، تحديد القيم المفقودة (Missing)، وتحديد المقياس (Measure).

	Name	Type	Width	Decimal	Label	Values	Missing	Col	Align	Measure
١	age	Numeric	٨	.	العمر	None	None	٨	Right	Scale
٢	sex	Numeric	٨	.	النوع	{١, ذكر...}	None	٨	Right	Nominal
٣	eduactio	Numeric	٨	.	المؤهل	{١, أسي...}	None	٨	Right	Ordinal
٤	experien	Numeric	٨	.	الخبرة	None	None	٨	Right	Scale
٥	q١	Numeric	٨	.	وضوح الإجراءات	{١, غير راض جداً}	None	٨	Right	Ordinal
٦	q٢	Numeric	٨	.	طول الإجراءات	{١, غير راض جداً}	None	٨	Right	Ordinal
٧	q٣	Numeric	٨	.	وقت الإجازة	{١, غير راض جداً}	None	٨	Right	Ordinal
٨	q٤	Numeric	٨	.	خطوات الإجراءات	{١, غير راض جداً}	None	٨	Right	Ordinal
٩	r١	Numeric	٨	.	قلة الموظفين	{١, غير موافق ب}	None	٨	Right	Ordinal
١٠	r٢	Numeric	٨	.	عدم الاهتمام واللا	{١, غير موافق ب}	None	٨	Right	Ordinal
١١	r٣	Numeric	٨	.	ضعف الرقابة حل	{١, غير موافق ب}	None	٨	Right	Ordinal
١٢	r٤	Numeric	٨	.	تعقيد الإجراءات	{١, غير موافق ب}	None	٨	Right	Ordinal
١٣	r٥	Numeric	٨	.	عدم ترتيب وتنسل	{١, غير موافق ب}	None	٨	Right	Ordinal

## الأدوات:

																	
فتح ملف	حفظ ملف	طباعة	Dialog Recall	تراجع	إعادة	الانتقال إلى الرسم البياني	الانتقال إلى حالة محددة	الاستعلام عن خصائص متغير	البحث عن قيمة محددة	إدراج حالة جديدة	إدراج متغير جديدة	تقسيم مخرجات الأوامر	الترجيح	اختيار حالات	عرض قيم المتغيرات رموز الأرقام	Use sets	

## نافذة المخرجات

هي النافذة التي يعرض فيها نتائج التحليل الإحصائي. ويتم فتح النافذة أو الملف تلقائياً بمجرد تنفيذ الأوامر الإحصائية مثل جدول التوزيع التكراري أو رسم بياني. ومن نافذة المخرجات يمكن الدخول إلى ثلاث شاشات هي:

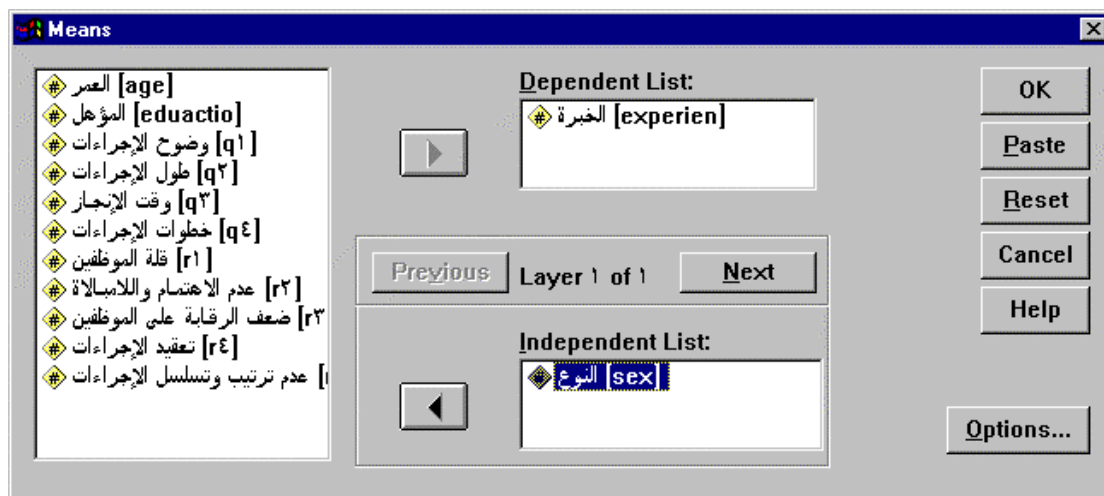
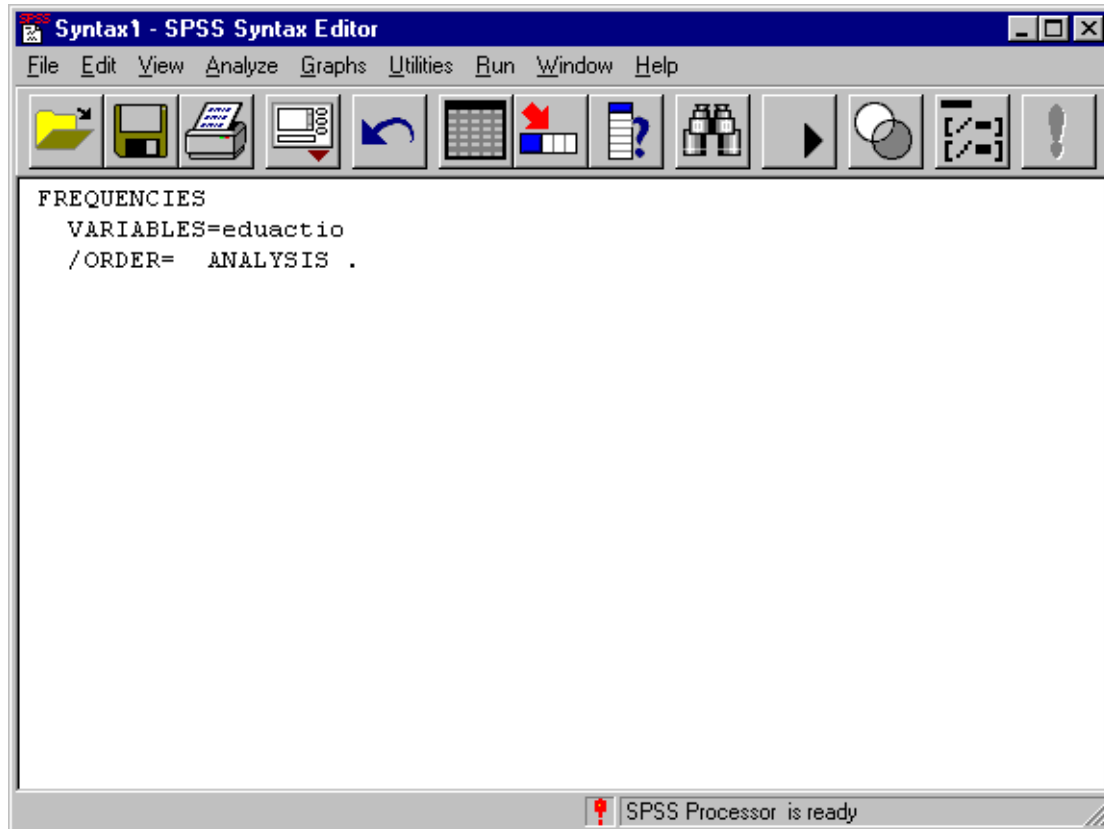
\* محرر الرسوم البيانية Chart Editor

\* محرر النصوص Text Editor

\* محرر الجداول Pivot Editor

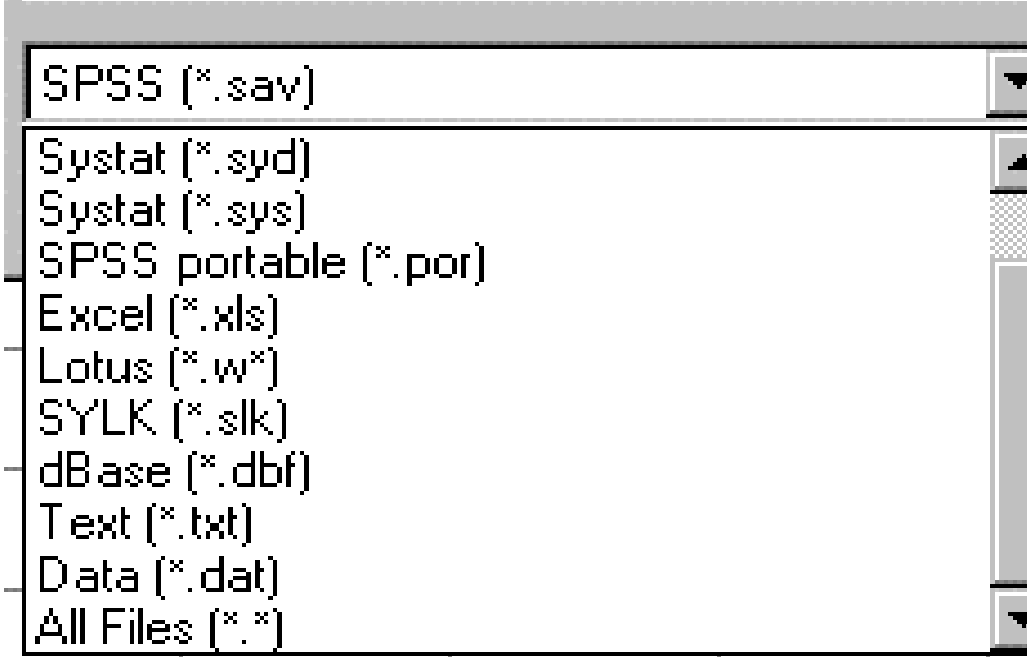
محرر الأوامر Syntax Editor

في الإصدارات السابقة يتم كتابة برنامج خاص لإجراء أي معالجة إحصائية. ومع التطور أصبح بالإمكان إجراء التحليل بالاختيار من القوائم مباشرة. غير أن البرنامج يحفظ هذه الأوامر في ملف يمكن حفظه واستخدامه لاحقاً. ولحفظ الأوامر في ملف الأمر يجب النقر على paste الموجود أسفل OK في جميع الأوامر الإحصائية.



خطوات تحليل البيانات:

أولاً يتم تحضير البيانات وذلك بترميز البيانات غير الكمية ولا توجد حاجة لعملية تفرغ يدوي بل يمكن الإدخال مباشرة من الإستبانة إذا تم تحديد ترميز الإجابات التي تتطلب ذلك. كما يمكن إدخال البيانات في بيئة أخرى ومن ثم نقلها إلى SPSS مثل استخدام برنامج Excel أو أي برنامج جدول إلكتروني آخر . وتوجد طريقتين لعملية النقل هما: النسخ أو استيراد Import



إدخال البيانات:

عند تشغيل برنامج SPSS تظهر نافذة محرر البيانات. وهي الشاشة التي يتم إدخال بيانات البحث أو الدراسة المراد تحليلها. حيث تمثل الأعمدة المتغيرات Variables والصفوف الحالات Cases. ويتم إدخال البيانات إما أفقياً لكل حالة أو رأسياً لكل عمود. خطوات تعريف خصائص المتغيرات:

1. إعطاء اسم المتغير. Name.
2. تحديد نوع البيانات أو المتغيرات (Type).
3. الحجم (Width).
4. المنازل العشرية (Decimal).
5. وصف المتغيرات Label.
6. وصف قيم المتغير Value.
7. تحديد القيم المفقودة Missing Values.
8. تحديد عرض العمود (Columns).
9. محاذاة (Align).
10. المقياس (Measure).

Name	Type	Width	Decimal	Label	Values	Missing	Column	Align	Measure
1 age	Numeric	8	.	العمر	None	None	0	Right	Scale
2 sex	Numeric	8	.	النوع	{1, ذكر}...	None	4	Right	Nominal
3 educatio	Numeric	8	.	المؤهل	{1, أسي}...	None	4	Right	Ordinal
4 experien	Numeric	8	.	الخبرة	None	None	4	Right	Scale
5 q1	Numeric	8	.	وضوح الإجراءات	{1, غير راض جداً}	None	4	Right	Ordinal
6 q2	Numeric	8	.	طول الإجراءات	{1, غير راض جداً}	None	0	Right	Ordinal
7 q3	Numeric	8	.	وقت الإجاز	{1, غير راض جداً}	None	4	Right	Ordinal
8 q4	Numeric	8	.	خطوات الإجراءات	{1, غير راض جداً}	None	4	Right	Ordinal
9 r1	Numeric	8	.	هبة الموظفين	غير موافق بشدة، 1	None	4	Right	Ordinal
10 r2	Numeric	8	.	عدم الاهتمام والامبا	غير موافق بشدة، 1	None	0	Right	Ordinal
11 r3	Numeric	8	.	ضعف الرقابة على ال	غير موافق بشدة، 1	None	4	Right	Ordinal
12 r4	Numeric	8	.	تعقيد الإجراءات	غير موافق بشدة، 1	None	4	Right	Ordinal
13 r5	Numeric	8	.	عدم ترتيب وتسلسل ا	غير موافق بشدة، 1	None	2	Right	Ordinal

اسم المتغير Name. يجب أن يبدأ بحرف وأن لا يتجاوز 8 خانات دون ترك فراغ وعدم استخدام الرموز مثل #، %، ؟

\* تحديد نوع البيانات أو المتغيرات (Type).

Variable Type	Width	Decimal Places
<input checked="" type="radio"/> Numeric	6	0
<input type="radio"/> Comma		
<input type="radio"/> Dot		
<input type="radio"/> Scientific notation		
<input type="radio"/> Date		
<input type="radio"/> Dollar		
<input type="radio"/> Custom currency		
<input type="radio"/> String		

رقمي  
الفاصلة ، 100.5  
الفاصلة 0، 9.6  
رمز علمي  
تاريخ  
علامة دولار  
علامة عملة أخرى  
حرفي

\* الحجم (Width).

لتحديد عدد الأرقام أو الحروف التي يتكون منها المتغير، مع ملاحظة ألا يتعدى الأرقام أو الحروف 40 حرفاً أو رقماً والحد الأدنى رقم أو حرف واحد.

\* المنازل العشرية (Decimal).

ويستخدم لتحديد عدد الأرقام بعد الفاصلة بحد أقصى (16) رقماً وإذا كانت الأرقام صحيحة مثل عدد الأبناء يتم تغيير المنازل العشرية إلى صفر.

\* وصف المتغيرات Label.

بما أن اسم المتغير محدد بثمان خانات فقط وبه قيود أخرى فإنه بالإمكان كتابة وصف المتغير دون أي قيود في الرموز والحروف والأرقام.

	Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	
١	age	Numeric	٦	.	العمر	None	None	١
٢	sex	Numeric	٨	.	النوع	{١, ذكر...}	None	٤
٣	eduactio	Numeric	٨	.	المؤهل	{١, أسي...}	None	٤
٤	experien	Numeric	٨	.	الخبرة	None	None	٤
٥	q١	Numeric	٨	.	وضوح الإجراءات	{١, غير راض جداً}	None	٤
٦	q٢	Numeric	٨	.	طول الإجراءات	{١, غير راض جداً}	None	٥
٧	q٣	Numeric	٨	.	وقت الإجاز	{١, غير راض جداً}	None	٤
٨	q٤	Numeric	٨	.	خطوات الإجراءات	{١, غير راض جداً}	None	٤
٩	r١	Numeric	٨	.	فئة الموظفين	{١, غير موافق بشدة}	None	٤
١٠	r٢	Numeric	٨	.	عدم الاهتمام والالتمبا	{١, غير موافق بشدة}	None	٥
١١	r٣	Numeric	٨	.	ضعف الرقابة على ال	{١, غير موافق بشدة}	None	٤
١٢	r٤	Numeric	٨	.	تعقيد الإجراءات	{١, غير موافق بشدة}	None	٤
١٣	r٥	Numeric	٨	.	عدم ترتيب وتنسلسل ا	{١, غير موافق بشدة}	None	٢

\* وصف قيم المتغير Value  
يتيح برنامج SPSS وصف رموز المتغيرات النوعية مثل 1=ذكر ، و 2=أنثى.

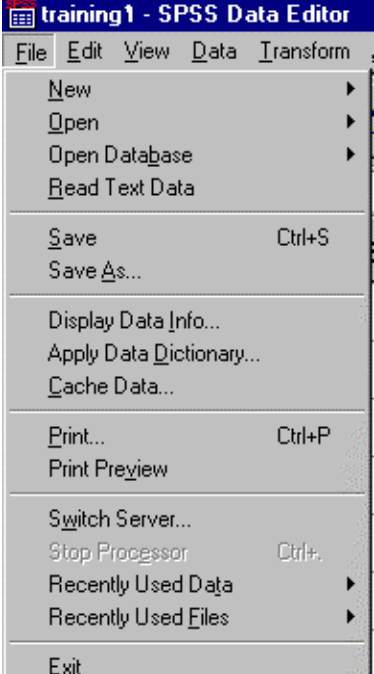
\* تحديد القيم المفقودة Missing Values.  
عند إجراء البحوث يتم عاد استلام استبيانات غير معبأة جميع حقولها. مثل هذه الاستبيانات يتم ادخالها مع عدم ادخال بيانات في حالة عدم الإجابة (Blank) وتلقائياً تظهر نقطة للإشارة إلى أن قيمة المشاهدة مفقودة. في برنامج SPSS يمكن تحديد قيم بديلة للقيمة الافتراضية (.). مثل 99 أو 999. وفي التحليل الإحصائي يتم تجاهل هذه القيم غير أن توجد طرق عديدة لتقديرها سنتعرض لها لاحقاً.

\* تحديد عرض العمود (Columns).  
لتحديد عرض العمود ليتناسب مع حجم القيم المدخلة واسم المتغير ويتم ذلك بسهولة باستخدام الفأرة

\* محاذاة (Align).

تحديد المحاذاة يمين Right أو وسط Center أو يسار Left

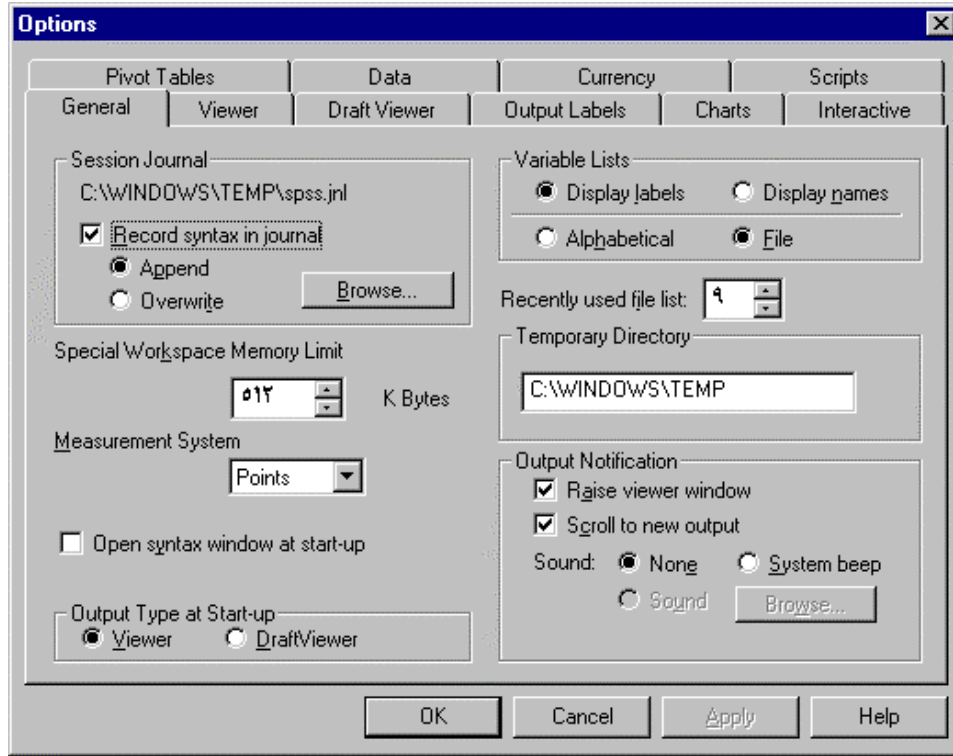
\* المقياس (Measure).  
 لتحديد نوع قياس المتغير المتغيرات الاسمية Nominal الرتبية Ordinal المتغير المتصلة Scale . ويجب ملاحظة أنه في حالة اختيار نوع المتغير String يتم تحديد مقياس المتغير Nominal تلقائياً  
 قوائم محرر البيانات:  
 أوامر قائمة File التعامل مع الملفات

<p>فتح ملف جديد                  فتح ملف موجود                  حفظ                  طباعة</p>	
--	---

قائمة Edit

<p>تراجع                  إعادة                  قص                  نسخ                  لصف                  حذف                  بحث                  خيارات</p>	
---	--





### قائمة View

تستخدم القائمة لعرض وتنسيق بعض المعلومات والأدوات في نافذة البيانات.

<p>عرض شريط المعلومات عرض شريط الأدوات ويمكن التعديل بالحذف والإضافة الخطوط (البنط) خطوط الخلايا إظهار وصف الرموز بدلاً من الرموز والعكس</p>	
--	--

<p>يمكن تعديل الأدوات تغيير أحجام أزرارها</p>	
---	--

## قائمة Data

يتيح برنامج SPSS تعديل وتحويل البيانات التي تم إدخالها

	Data Transform Anal.
تعريف التواريخ إضافة متغير إضافة حالة الانتقال إلى	Define Dates... Insert Variable Insert Case Go to Case...
ترتيب الحالات تبديل المتغيرات إلى حالات دمج ملفات تجميع البيانات	Sort Cases... Transpose... Merge Files Aggregate...
تقسيم مخرجات الأوامر تنفيذ التحليل لحالات محددة ترجيح الحالات حسب متغير محدد	Split File... Select Cases... Weight Cases...

### تعديل البيانات:

بعد إدخال البيانات تبرز أهمية إلغاء وتعديل البيانات وذلك بسبب احتمال الخطأ.

- تعديل الخلايا Cells

يتم التعديل على البيانات المدخل بالكتابة في الخلية المراد تغيير قيمتها مباشرة يتم حذف القيمة القديمة واستبدالها بالقيمة الجديدة. وفي حالة استبدالها بقيمة مفقودة استخدم Delete أو المسطرة Spacebar.

- إضافة حالة Insert Case

إضافة حالة جديدة بين أسطر البيانات تكون بوضع المؤشر في أية خلية الذي نريد السطر الجديد فوقه ثم من قائمة Data يتم اختيار Insert Case أو بتحديد كامل الحالة التي ادرج حالة /سطر فوقها وينقر الفأرة على اليمين تتاح خيار إدراج حالة جديدة. أو استخدام الزر



-إضافة متغير Insert Variables



اتباع نفس خطوات إضافة حالة. أو إضافة الزر

-الانتقال إلى Go to Case



يستخدم هذا الأمر عند الحاجة إلى الوصول إلى حالة محددة أو النقر على الزر