المحاضرة الخامسة: البرنامج الإحصائي SPSS

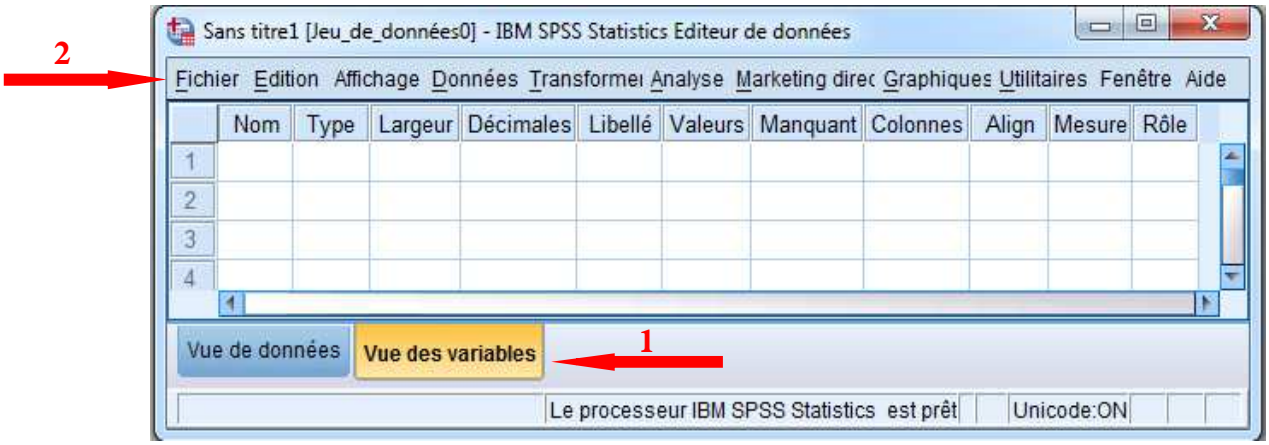
هناك العديد من البرمجيات التي تعالج البيانات الإحصائية، وأغلبها يتميز بسهولة الاستخدام مثل EXCEL, MINITAB, STATBOX, SPSS، وسنركز في هذه المحاضرة على البرمجية الأخيرة SPSS

أولا: تعريف SPSS: هذه الحروف هي اختصار " للحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية " **S**tatistical **P**ackage For The **S**ocial **S**cience ، والذي أنشأ أول مرة سنة 1965 لغرض الدراسات النفسية، وكغيره من البرامج يتميز " بسهولة التعلم، إمكانية الوصول، القدرة على المناورة من خلال البساطة في إدخال البيانات، وأخيرا تكلفته غير الكبيرة "[1]

ثانيا: أهم نوافذ البرنامج: يمكن تلخيص أهم النوافذ التي يقترحها البرنامج فيما يلي[2]:

1- **نافذة محرر البيانات:** وهي نافذة من واجهتين تقع أسفل يسار الشاشة(السهم رقم 1) هما:

- شاشة البيانات Data View وتختص إدخال البيانات، وتغيير أي بيانات خاصة بأي متغير، حيث أن كل عمود هو بمثابة متغير والأسطر تمثل عدد المشاهدات لكل متغير
- شاشة المتغيرات Variable View وتختص بإدخال المتغيرات وخصائصها من حيث النوع والعرض والعنوان والقيمة وقياس تدريجه .... إلخ، حيث أن كل سطر من أسطر هذه الشاشة هو لتعريف متغير واحد، وفيما يلي تعريف لكل عمود.



2- **شريط القوائم:** ويحتوى عدة نوافذ (السهم رقم 2)، يمكن ذكر أهمها:

2-1- **قائمة بيانات Données:** وتهتم بترتيب البيانات ودمج الملفات ومعالجة حالات معينة

---

[1] Jean Stafford, Paul Bodson, L'analyse Multivariée Avec Spss , Presses De L'université Du Quebec, Canada, 2006, P 35

[2] الاحصاء التطبيقي باستخدام spss، مطبوعة كلية العلوم الانسانية والاجتماعية، جامعة باتنة 1، 2018، ص 19

2-2- **قائمة تحويل Transformer:** تهتم بتحويل ودمج المتغيرات وتغيير متغيرات معينة داخل ملف البيانات باستخدام عدة أوامر منها[1]:

- **الامر Compute:** يسمح بكتابة المعادلة التي نريد تشكيلها انطلاقا من المتغير الجديد.
- **الدالة IF:** وتستخدم في حالة إضافة شرط معين لحساب قيم متغير جديد بالنسبة لمتغير موجود مسبقا.
- **إختيار خلايا Select Cases**: وتستخدم لاختيار الحالات التي تحقق شرط معين.
- **إعادة الترميز Recode:** ويستخدم في عمليات الفرز لمجموعات مختلفة وذلك بهدف إنشاء جداول تكرارية مختصرة

2-3- **قائمة تحليل Analyse:** وهي أهم قائمة من حيث أننا نستطيع من خلالها إجراء مختلف العمليات الإحصائية (التحليل الوصفي، تحليل الارتباط ، تحليل الانحدار البسيط والمتعدد...)[2]

- **الإحصاء الوصفي:** من خلال النافذة Statistique Descriptive يمكن حساب والتعرف على:
- التكرارات والنسب المئوية والأشكال البيانية:

التكرارات والنسب المئوية	Analyse ⟶ statistique discriptive ⟶ fréqences ⟶ statistique ⟶ fractiles
الأشكال البيانية	Analyse ⟶ statistique discriptive ⟶ fréqences ⟶ graphique ⟶ graphique à barrés
الدوائر النسبية	Analyse ⟶ statistique discriptive ⟶ fréqences ⟶ graphique ⟶ graphique circulaire

- مقاييس النزعة المركزية: وهي التي تشمل الوسط الحسابي، الوسيط والمنوال، وكل هذا من خلال الأوامر التي تفسرها

Analyse ⟶ statistique descriptive ⟶ fréqences ⟶ statistique ⟶ tendance centrale (mean, median, mode,…)

- مقاييس التشتت المطلق والنسبي: ونقصد بها الإنحراف المعياري ومعامل الاختلاف

Analyse ⟶ statistique descriptive ⟶ fréqences ⟶ statistique ⟶ dispersion (ecart type, variance…)

- مقاييس التوزيع: وهي مقياسي الالتواء واللتفرطح

Analyse ⟶ statistique descriptive ⟶ fréqences ⟶ statistique ⟶ distribution (asymétrie, kurtosis…)

---

[1] نجوى سعودي، مرجع سبق ذكره، ص 34

[2] الاحصاء التطبيقي باستخدام spss، مطبوعة كلية العلوم الانسانية والاجتماعية، مرجع سبق ذكره، ص ص 32- 35