

الفصل الثالث : ورشة تحليل البيانات

-مبادئ تحليل البيانات:-

بعد الانتهاء من جمع البيانات، يقوم الباحث بإدخال هذه البيانات السابق ترمزها إلى الحاسب الآلي باستخدام البرامج الجاهزة المناسبة . ومن أشهر البرامج الجاهزة : حزمة الأساليب الإحصائية Excel و SPSS في البحوث الاجتماعية ويجب مراعاة الدقة في إدخال البيانات من حيث السهو والخطأ غير المتعمد أو المتعمد من قبل بعض الأفراد أو عدم الفهم الكافي لعملية إدخال البيانات أو التعامل مع جهاز الحاسب الآلي.

ثم نقوم بتشغيل البيانات عد أو حصر عدد الحالات لكل خاصية أو متغير أو في كل بند من بنود المتغير الواحد، وتهدف هذه العملية إلى تحقيق ما يلي:
تحديد التوزيع التكراري للمتغيرات الخاضعة للتحليل.
-إجراء بعض التحليلات الإحصائية البسيطة ذات الطبيعة.
-الوصفية والتي تعطي صورة وصفية أو ملخصا عاما للبيانات
-وخاصة النسب المئوية والمتوسط الحسابي.

و في الاخير يتم تحليل تلك البيانات لاستنتاج المعلومات التي تجيب على الأسئلة المحددة مسبقا . وتحليل البيانات يشمل الخطوات السابقة والتالية وهي خطوات أساسية يفضل أن يتم تخطيطها وتنفيذها بشكل جماعي كلما أمكن ذلك وكلما كان ذلك مناسباً لما يضيفه تنوع الآراء لعمق ودقة التحليل.

و في هذه المحاضرة سنتحدث عن أهم طريقة تستخدم في تحليل البيانات المتعلقة ببحوث العلوم الانسانية و الاجتماعية و هو برنامج (SPSS) هو اختصار للأحرف الأولى من الكلمات الآتية **Statistical package for social sciences** : أي "الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية" ، وهو عبارة عن حزم حاسوبية متكاملة لإدخال البيانات وتحليلها.

يستخدم هذا البرنامج عادة في جميع البحوث العلمية التي تشتمل على العديد من البيانات الرقمية، وقد أنشئ خصيصاً لتحليل بيانات البحوث الاجتماعية لكنه لا يقتصر عليها فقط ،بل يشتمل على معظم الاختبارات الإحصائية تقريباً ، وله قدرة فائقة على معالجة البيانات ، كما أنه يتوافق مع معظم البرمجيات المشهورة، ولهذا يرى الباحثون أنه أداة فاعلة لتحليل شتى أنواع البحوث العلمية

يستطيع برنامج **SPSS** قراءة البيانات من معظم أنواع الملفات ثم يستخدمها لاستخراج النتائج على هيئة تقارير إحصائية أو أشكال، و ذلك من خلال الخطوات التالية:

- أولاً: ترميز البيانات .
- ثانياً: إدخال البيانات في ال SPSS
- ثالثاً: اختيار الاختبار أو الشكل المناسب.
- رابعاً: تحديد المتغيرات المراد تحليلها.
- آلية برنامج التحليل الاحصائي (SPSS):
يقوم برنامج التحليل الاحصائي بقراءة و تحليل كافة البيانات المدخلة لكي يخرج النتائج و التقرير الاحصائي الخاص بها، إذ يقوم البرنامج بتحويل البيانات المدخلة لمتغيرات وكذلك بيانات جديدة باستخدام المعادلات الخاصة بذلك، حيث يسمح هذا البرنامج لمستخدميه بالقيام بحفظ ملف العمل لديهم و تسميته و كذلك تسمية البيانات المدخلة و كذلك تعديلها.
- ماهية الخطوات والقواعد اللازمة في برنامج التحليل الاحصائي (SPSS):
لا ريب ان هناك العديد من الخطوات ولا سيما القواعد التي يجدر على مستخدم البرنامج باتباعها ع استخدام برنامج التحليل الاحصائي (SPSS)، وتكمن هذه الخطوات في التالي:
1. ترميز المعلومات وكذلك البيانات التي قام مستخدم البرنامج بجمعها عن طريق أداة جمع المعلومات (coding).
2. يقوم المستخدم بإدخال البيانات في الصفحة الخاصة بتحرير البيانات وهي (data view).
3. يعمل مستخدم البرنامج على اختيار الاجراء المناسب (procedure) من القوائم.
4. يقوم مستخدم البرنامج باختيار المتغيرات (variable) وتحديدها من أجل اجراء التحليل عليها.
5. يقوم مستخدم البرنامج باختيار الاختبار الاحصائي الملائم للقيام بالتحليل الاحصائي.
6. يعمل مستخدم البرنامج على جدولة البيانات من أجل أن تصبح ذات أبعاد شارحة وكذلك مفهومة.