

محاضرة يوم الثلاثاء ٢٠٢٠/٤/٧ مقرر: تنفيذ البحوث الاجتماعية – د. أميرة عرقسوسي

عنوان المحاضرة: التفريغ الآلي للبيانات

أشرنا مسبقاً إلى وجود طريقتين لتفريغ البيانات:

الأولى: التفريغ اليدوي وتم الحديث عنها.

الثانية: التفريغ الآلي للبيانات، سنقدم فكرة نظرية مختصرة وعامة عنه (ولاحقا تطبيقياً)، تتمثل بالآتي:

التفريغ الآلي للبيانات: هو الذي يتم من خلال الحاسوب، أي بتطبيق الأساليب الفنية التي تتيح اختزان المعلومات ثم استخدامها واسترجاعها عند اللزوم. وهذه الطريقة في تحويل المعطيات والإجابات إلى رموز، تستخدم في الأبحاث التي يكون فيها حجم العينة كبير، إضافة إلى أن الزمن المخصص لإنجاز البحث قصير.

وقد يقوم الباحث الاجتماعية نفسه بعملية التفريغ للبيانات عبر الحاسوب والتحليل الإحصائي لها، في حال كان لديه المعرفة والخبرة بالبرامج الإحصائية، بينما إن لم يكن لديه الخبرة في تلك البرامج، يمكن أن يستعين الباحث الاجتماعي بخبير ومختص في هذا المجال.

وصحيح أن برنامج (اكسل Excel) يتيح إمكانية التعامل مع بيانات إحصائية، لكن إمكانيته محدودة باعتباره ليس برنامج إحصائي متخصص.

والياً تتعدد وتتنوع البرامج الإحصائية المتاحة، لكن البرنامج الأكثر استخداماً وشيوعاً هو (SPSS). الذي يمتاز بقدرته الكبيرة على تنفيذ عمليات إحصائية متنوعة وعديدة، والتعامل مع بيانات كمية ووصفية على حد سواء.

والإصدار الأول من برنامج SPSS كان في أواخر الستينات، وكان يعمل فقط على الأجهزة الكبيرة (Main Frame)، وفي عام ١٩٩٢ تم إصدار نسخة منه تعمل على الأجهزة الشخصية وبالتحديد على نظام التشغيل (ويندوز Windows).

ظهرت نسخ عديدة منه (٩، ١٠، ١١... إلخ).

وتشكل حزمة (مجموعة أوامر) البرنامج الآلي للتحليلات الإحصائية في العلوم الاجتماعية

Statistical Package for Social Sciences - التي يرمز لها اختصاراً بالرمز SPSS – أداة مهمة ومتقدمة لإجراء التحليلات الإحصائية اللازمة لتحليل بيانات الأبحاث في مجالات العلوم الاجتماعية وغيرها من المجالات. حيث يستطيع الباحث بواسطة برنامج SPSS دراسة عدد كبير من المتغيرات التي قد تؤثر في الظاهرة موضوع البحث، والقيام بأغلب المعاملات الإحصائية التي يحتاج إليها كمقاييس النزعة المركزية والانحدار والارتباط... الخ. وكذلك عرض البيانات من خلال الرسوم البيانية.

نفتح هذا البرنامج مثل أي برنامج، إما من خلال القائمة (ابدأ- start) أو من خلال اختصار (أيقونة) لهذا البرنامج يكون موجود ع سطح المكتب.

وعند فتح هذا البرنامج في كل مرة تظهر نافذة بدء عمل البرنامج التي تحتوي على عدة خيارات تساعد في اختصار الوقت والجهد للمستخدم، نختار منهم فتح ملف جديد.

بالنسبة للنوافذ الرئيسية لبرنامج SPSS فنجد أن هناك صفحتان (شاشتان) أساسيان لهذا البرنامج:

١- صفحة محرر (معالجة) البيانات Data Editor Window.

٢- صفحة عرض النتائج Window Viewer.

والصفحة الأولى Data Editor Window، التي تظهر عند اختيار فتح ملف جديد، تتضمن صفحتان أو شاشتان هما:

Data View: شاشة عرض البيانات

Variables View: يمثل عرض المتغيرات المراد إنشاؤها. أو تعريف المتغيرات

والجدير بالذكر، أنه يمكن استخدام أكثر من برنامج عند التعامل مع البيانات ضمن هذا البرنامج. فمثلاً يمكن جلب البيانات من قواعد البيانات المختلفة على شكل ملفات نصوص (Text File)، ومن ثم فتحها مباشرة في برنامج (SPSS). كذلك يمكن جلب بيانات من ملفات اكسل إلى ملفات (SPSS). ويمكن استيراد البيانات إلى برنامج (SPSS) من خلال أمر: Open File (فتح الملف).

نكتفي بهذه المعلومات العامة والمختصرة عن البرنامج، ولاحقاً سيتم التعريف به وبصفحاته وقوائمه واستخداماته بشكل أدق تطبيقياً.

بأمان الله طلابنا الأعزاء