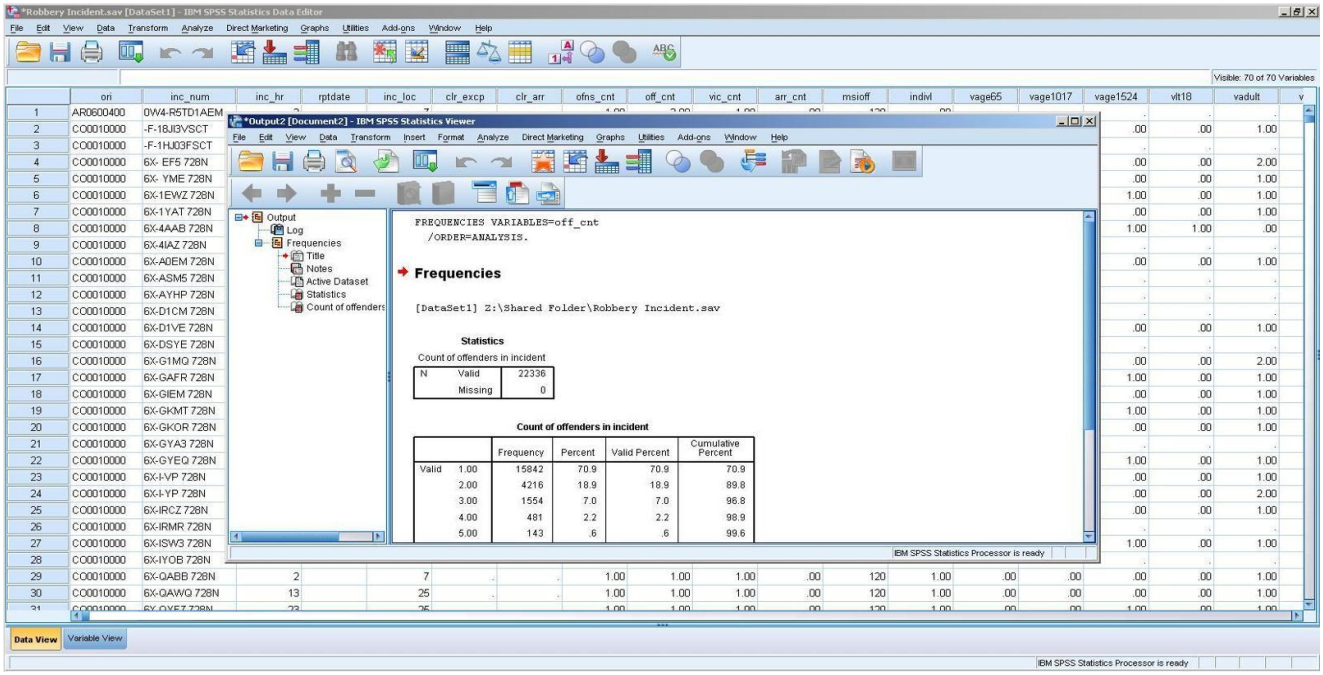
المحاضرة الأولى: أهمية برامج معالجة وتحليل البيانات

Utilité des logiciels de traitement et d'analyse des donnée



1- مفهوم تحليل البيانات :

تحليل البيانات هو عملية تنظيم ومعالجة المعلومات التي يتم جمعها من الأفراد أو المؤسسات، بهدف الوصول إلى نتائج تساعد على فهم الظواهر واتخاذ القرارات.

بالفرنسية:

L'analyse des données :

L'analyse des données est un processus qui consiste à organiser, traiter et interpréter les informations afin d'obtenir des résultats pertinents.

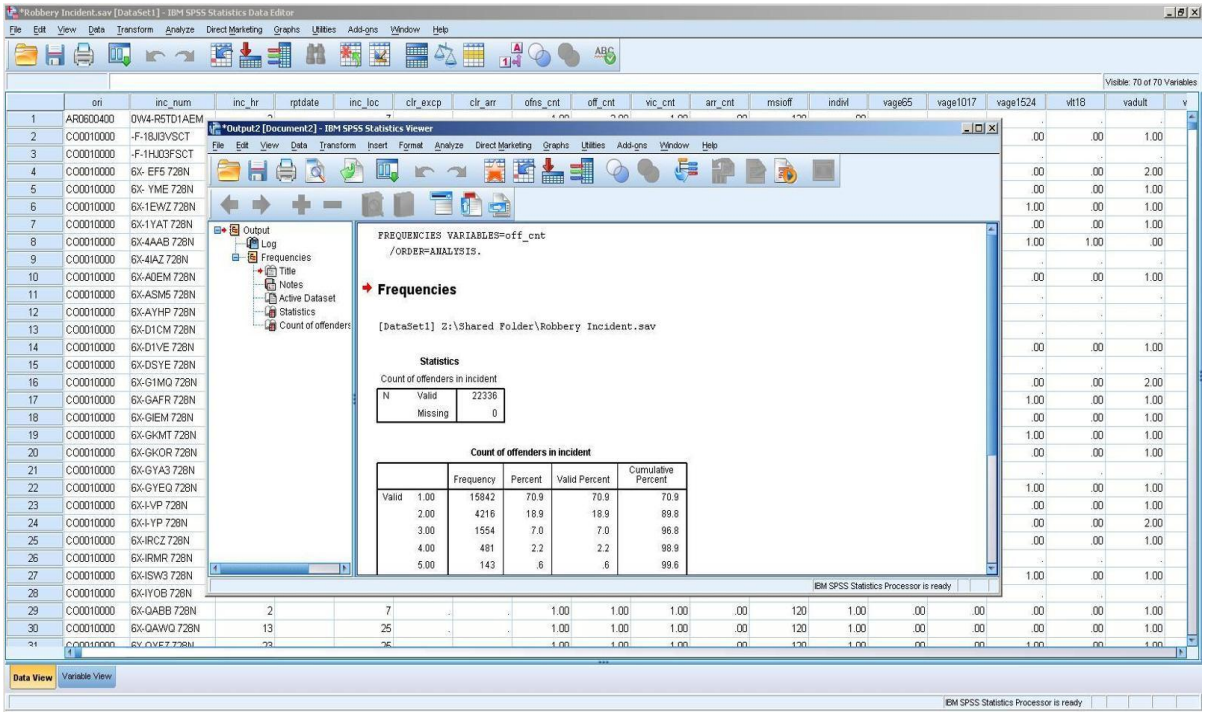
2- لماذا نستخدم برامج التحليل الإحصائي؟

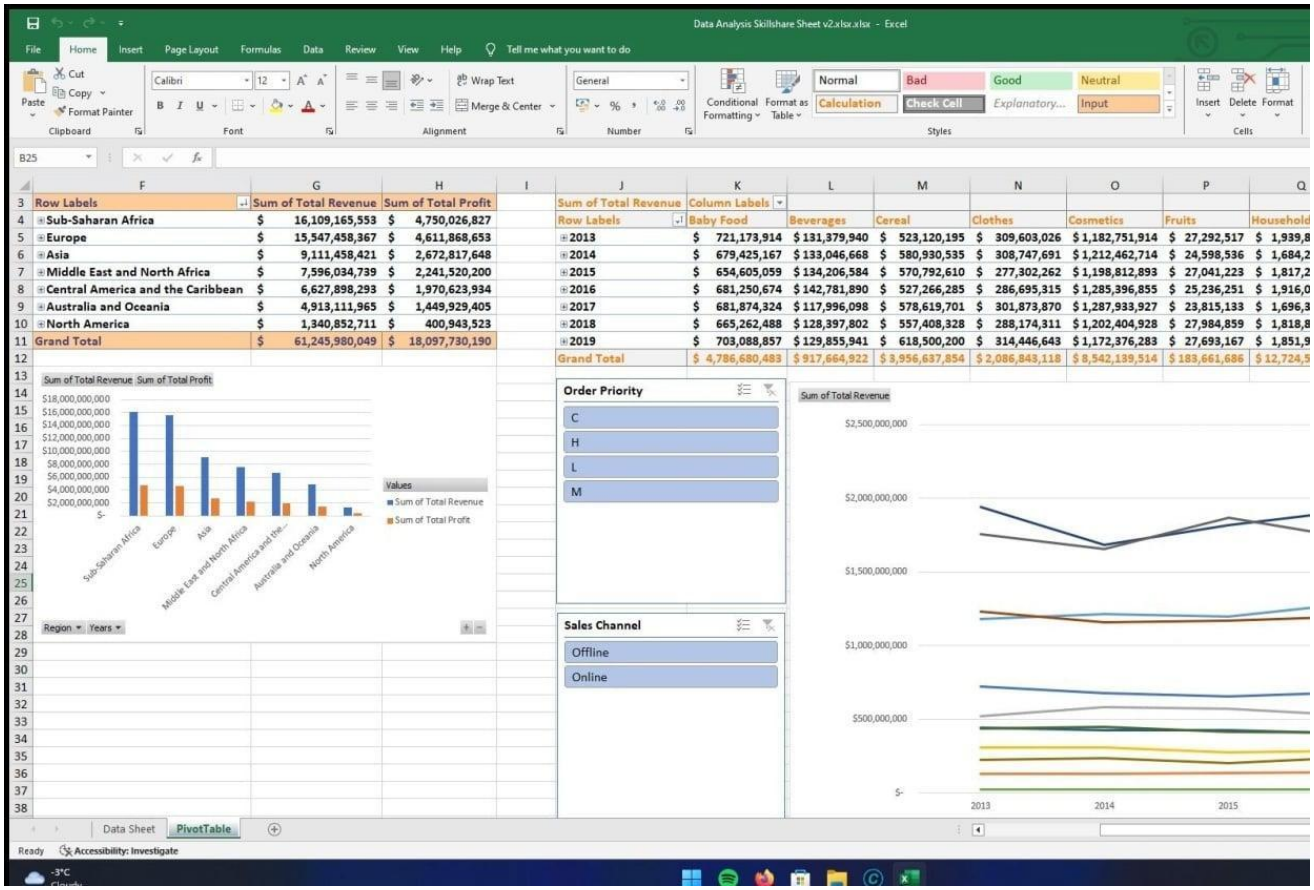
- تسهيل معالجة كميات كبيرة من البيانات.
- تقليل الأخطاء الناتجة عن الحساب اليدوي.
- استخراج المؤشرات الإحصائية.
- إعداد الجداول والرسوم البيانية.
- اختبار الفرضيات العلمية.

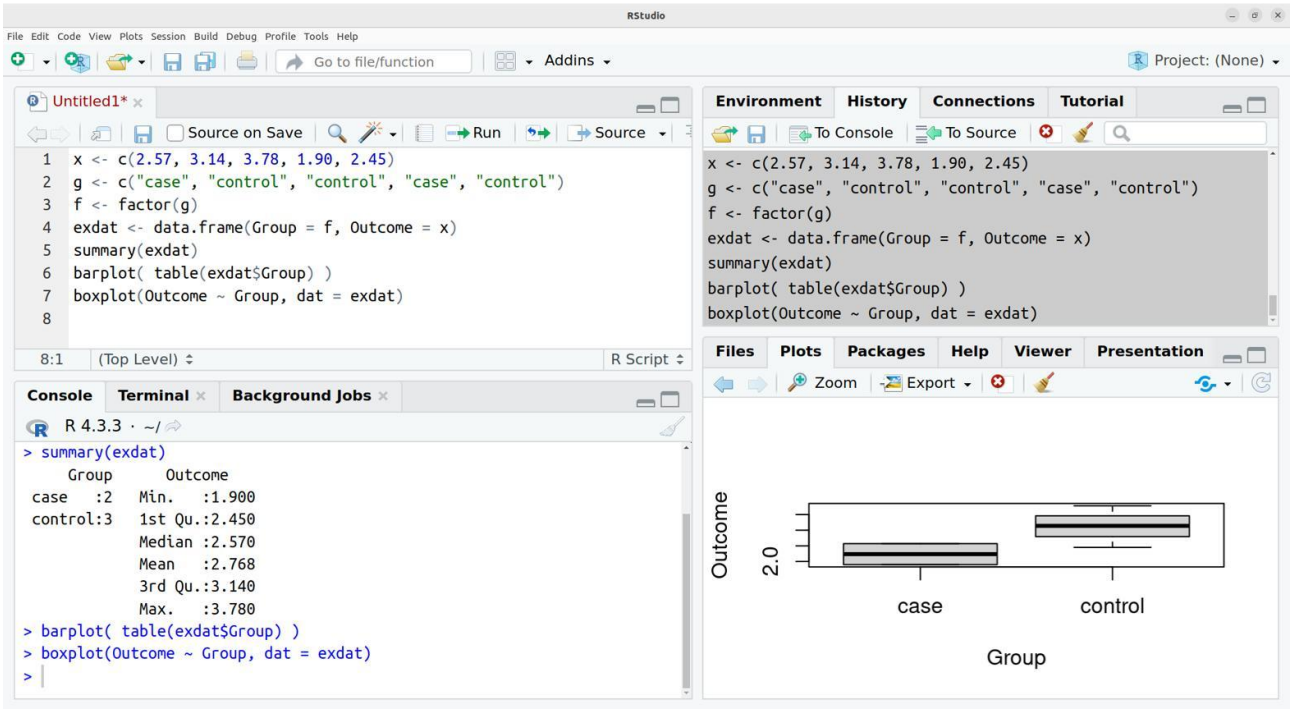
- المساعدة في اتخاذ القرارات.

3- أهم البرامج المستخدمة:

البرنامج	الاستخدام الأساسي
SPSS	التحليل الإحصائي للبيانات
Excel	تنظيم البيانات والحسابات
R	التحليل الإحصائي والبرمجة
Python	تحليل البيانات والذكاء الاصطناعي
Stata	التحليل الاقتصادي والإحصائي







4- التعريف ببرنامجSPSS

SPSSاختصار ل-**Statistical Package for the Social Sciences** :

وهو برنامج متخصص في إدخال البيانات وتنظيمها ومعالجتها وتحليلها إحصائياً، ويستخدم في العلوم الاجتماعية والاقتصادية والتربوية والنفسية.

5- مراحل العمل باستخدامSPSS :

01-جمع البيانات

Questionnaire / Enquête

⇩

02-إدخال البيانات

Saisie des données

⇩

03-تنظيم ومعالجة البيانات

Préparation et traitement

04-التحليل الإحصائي

Analyse statistique

⇩

05-تفسير النتائج

Interprétation des résultats

مثال تطبيقي:

لنفترض أننا نريد دراسة العلاقة بين عدد ساعات المراجعة ونتائج الطلبة.

الطالب	ساعات المراجعة	العلامة
أحمد	2	10
سارة	4	14
محمد	5	16
ليلى	6	18

باستخدام SPSS يمكننا حساب المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، وكذا دراسة العلاقة بين ساعات المراجعة والعلامات التي تحصل عليها كل طالب

لخلاصة :

تساعد برامج التحليل الإحصائي الباحث على الانتقال من البيانات الخام إلى المعلومات أو البيانات والنتائج العلمية القابلة للتفسير