

مراحل الدراسة الإحصائية :

Collection of data. جمع البيانات.

Organization & presentation of data عرض البيانات

Analysis of data & Decision making تحليل البيانات وإتخاذ القرار

مرحلة جمع البيانات

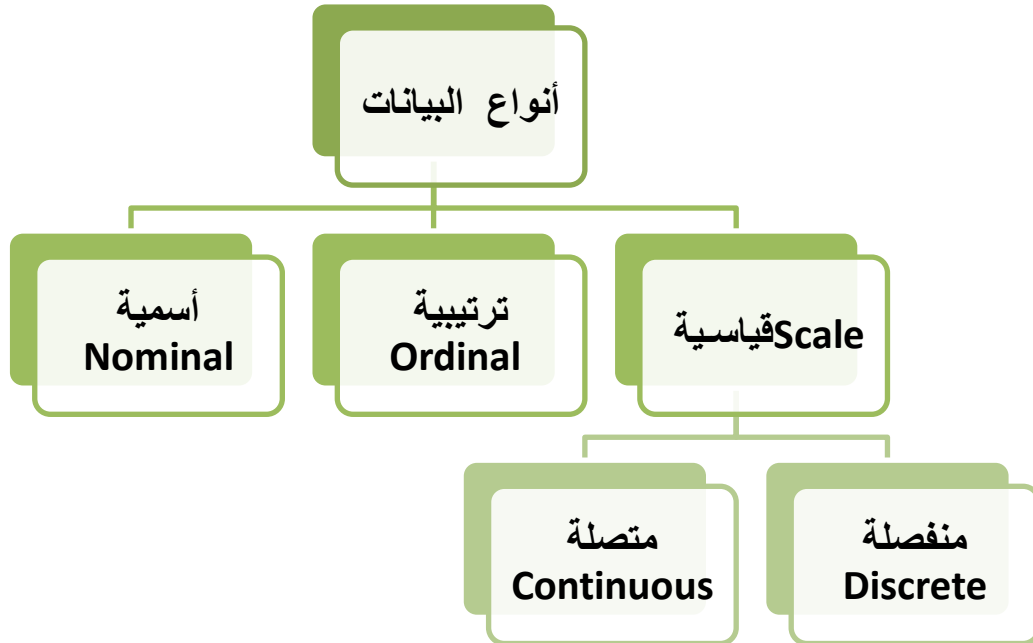
وتُعني بالحصول علي البيانات والمعلومات المتعلقة بالظاهرة موضع الدراسة وتحديد مصادر البيانات وأساليب جمعها.

نتعرف علي هذه المرحلة من خلال ثلاثة محاور هي :

الأول : أنواع البيانات .

الثاني : أساليب جمع البيانات .

الثالث : مصادر الحصول علي البيانات .



وفقاً للتقسيم الحديث تنقسم البيانات إلى ثلاثة أنواع : –

أولاً : بيانات قياسية Scale data :

وهي البيانات التي تأخذ قيماً عددية وقد تكون :

– **قيم منفصلة (Discrete)** : المتغير يأخذ فقط القيم الصحيحة التي تقع

في مجال تغيره مثل عدد الأشخاص ، عدد الحوادث.....

– **قيم متصلة (Continuous)** : المتغير يأخذ كل القيم الكسرية

والصحيحة التي تقع في مجال تغيره مثل الدخل والوزان

من أهم خصائصها أنها :

قابلة للترتيب والقياس والمقارنة وقابلة لأجراء العمليات الحسابية

ثانياً : بيانات اسمية Nominal data :

تكون في شكل مجموعات متجانسة متنافية الوقوع دون أي افتراضات ترتيبية

وهي غير قابلة للمقارنة من أمثلتها : الحالة الاجتماعية ، الديانات ، الجنس ، نوع العمل

ثالثاً : بيانات ترتيبية Ordinal data

شبيهة بالبيانات الإسمية عدا كونها قابلة للترتيب ، والترتيب هنا يوضح فقط وضع

العنصر بالنسبة للعناصر الأخرى ولا يوضح قيمته.

من أمثلتها مستوي الدخل ، معدلات النجاح ، مستوي التعليم

في **التقسيم التقليدي** للبيانات تُقسم المتغيرات الي :

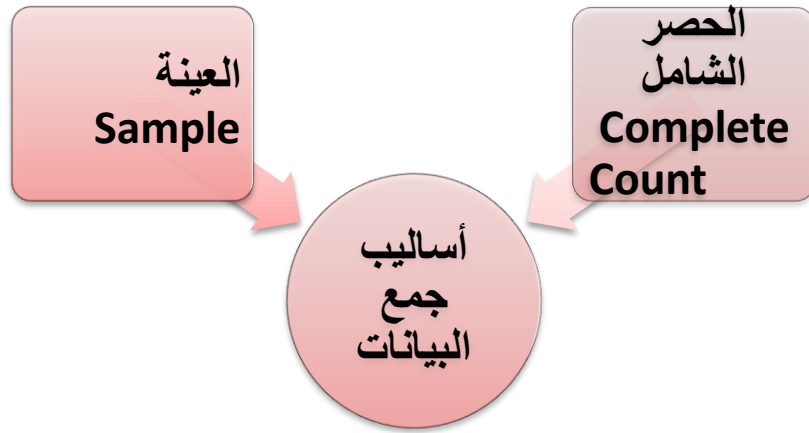
– المتغيرات العددية أو الرقمية :

تسمى بالمتغيرات الكمية **Quantitative Variables**

– الترتيبية والاسمية :

تسمى بالمتغيرات النوعية أو الوضعية **Qualitative Variables**

أساليب جمع البيانات



أولاً : الحصر الشامل Complete Count

ويعني إخضاع جميع مفردات المجتمع (population) للدراسة .
المجتمع قد يكون :

- محدودا /finite مغلق (وحداته قابلة للعد) .

- غير محدود / infinite / مفتوح (وحداته غير قابلة للعد).

الحصر الشامل يُصعب تنفيذه في معظم الأحيان للأتي :

1/ مكلف من ناحية المال والجهد والزمن .

2/ لا يصلح في حالة المجتمعات التي تتعرض وحداتها للتلف عند الدراسة أو

المجتمعات المفتوحة.

المؤشر المحسوب من بيانات المجتمع يسمى بالمعلمة A population parameter