

## مقاييس النزعة المركزية

### Measurements of Central Tendency

هي مقاييس عددية تستخدم لقياس موضع تركيز أو تجمع البيانات ، اذ ان بيانات اي ظاهرة في الغالب تميل الى التركيز والتجمع حول قيم معينة.

هذه القيم هي مايسمى بمقاييس النزعة المركزية وتستخدم هذه المقاييس لتلخيص البيانات عدديا اذ انها تعتبر قيم نموذجية او مثالية للبيانات ، كما ان هذه المقاييس تستخدم لوصف مجموعة البيانات وكذلك لمقارنة مجموعات البيانات المختلفة.

### الوسط الحسابي Arithmetic Mean

يعتبر الوسط الحسابي ( المتوسط ) من اهم وافضل مقاييس النزعة المركزية ومن اكثرها شيوعا واستخداما في التحليل الاحصائي وذلك لما يتمتع به من خصائص احصائية. يرمز له بالرمز  $(\bar{X})$ .

### Non-Tabulated Data

### اولا : للبيانات غير المبوبة

لتكن  $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$  تمثل بيانات المتغير العشوائي  $X$  لعينة حجمها  $n$  فان :

$$\bar{X} = \frac{\sum x_i}{n}$$

**مثال :** للبيانات التالية احسب الوسط الحسابي : 4 , 1 , 5 , 9 , 4

$$\begin{aligned}\bar{X} &= \frac{\sum x_i}{n} \\ &= \frac{4+1+5+9+4}{5} = \frac{25}{5} = 5\end{aligned}$$