

## المحور الاول: المفاهيم الاساسية في الاحصاء الوصفي

### اولا: مقدمة:

يعتبر علم الاحصاء احد فروع الاساسية للرياضيات، وينقسم بدوره الى عدة فروع من اهمها الاحصاء الوصفي لأنه يهدف إلى وصف مجموعة من البيانات وتنظيمها وتصنيفها وتلخيصها وعرضها بطريقة واضحة في صورة جداول أو أشكال بيانية وحساب المقاييس الإحصائية المختلفة لوصف متغير ما (أو أكثر) في مجتمع ما.

**فالإحصاء الوصفي :** هو العلم الذي يبحث في طرق وقواعد جمع البيانات، وأنواع البيانات، وعرض هذه البيانات، ثم تلخيصها في صورة مؤشرات رقمية وتحليلها وتفسيرها وإجراء المقارنات واستنتاج العلاقات؛ بهدف استخدامها في الفروع اخرى للإحصاء.

ومن التعريف السابق نستطيع القول: أن المراحل الأساسية للعملية الإحصائية هي: جمع البيانات. تنظيم و تبويب وعرض البيانات. تلخيص البيانات ( بيانياً أو جدولياً).

### ثانيا: المجتمع الإحصائي

وهو يمثل جميع مفردات الدراسة (الوحدات الإحصائية) سواء أفراد أم أشياء، والتي نرغب بدراستها وتحليل خصائصها.

### ثالثا: العينة الاحصائية

العينة هي مجموعة جزئية من المجتمع محل الدراسة، يتم اختيارها بحيث تكون ممثلة للمجتمع تمثيل صحيح. جزء من المجتمع الإحصائي يتم اختيار وحداتها لتكون ممثلة للمجتمع كله، أما المعاينة فتمثل عملية أو أسلوب اختيار وحدات تلك العينة للحصول على خواص المجتمع من خلال تعميم النتائج التي استخلصت من هذه العينة.

### رابعا: الوحدة الإحصائية

## محاضرات الاحصاء الوصفي موجهة لسنة اولى جذع مشترك علوم اجتماعية

هي كل وحدة من عناصر المكونة للمجتمع الاحصائي ، وهذه الوحدة تختلف باختلاف الظاهرة المدروسة فقد تكون طالباً في جامعة أو قطعة أرض في قرية أو مسكناً من المساكن أو أسرة من أسر المجتمع.

### خامسا: المتغير الاحصائي

هو عبارة عن موضوع الدراسة او العوامل المؤثرة فيه، هو عبارة عن مجموعة من القيم أو القياسات ، ولها أنواع تختلف في طريقة قياسها، وبالتالي لها عدت أنواع ويمكن تلخيصها بـ:

#### 1- المتغير النوعي أو الوصفي: (Qualitative Data)

وهي بيانات غير رقمية أو غير مقاسة، ويمكن تقسيمها الى شكلين :

- **البيانات الاسمية:** وهي بيانات اسمية أو وصفية لأي عنصر أو مفردة بالمجتمع مع عدم إمكانية ترتيبها، على سبيل المثال تصنيف المواليد ذكر أو أنثى فصيلة الدم.
- **البيانات الترتيبية:** وهي أيضاً اسمية أو وصفية و لكن يعبر عن الترتيب أو التفضيل، على سبيل المثال: ممتاز - جيد - وسط - ضعيف أي الممتاز في المركز الأول ثم جيد وهكذا.

#### 2- المتغير الكمي: (Quantitative Data)

يعبر عنه بأرقام، ويمكن ترتيبه تصاعدياً وتنازلياً، وكذلك يمكن إجراء العمليات الحسابية عليه وينقسم الى نوعين:

- **البيانات المنفصلة (متقطعة):** عبارة عن قيم تدل على صفة ما يمكن عدّها، وهذه القيم لا تأخذ إلا قيم صحيحة، على سبيل المثال: عدد أفراد الأسرة: فأسرة عدد أفرادها 4 وأسرة أخرى عدد أفرادها 8 وممكن أن تكون أسر أخرى بين 4 و 8 وبالتالي هي بيانات منفصلة (متقطعة).
- **بيانات متصلة:** عبارة عن بيانات تدل على صفة ما يمكن قياسها، وبالتالي تأخذ جميع القيم الصحيحة والكسرية، على سبيل المثال: معدلات الطلبة، الأطوال، الأوزان... الخ.

#### سادسا: الاسلوب الاحصائي:

هو عبارة عن طرق جمع البيانات، وهناك نوعين اساسيين هما:

- 1- اسلوب الحصر الشامل: هو جمع البيانات من جميع المفردات التي يتكون منها المجتمع محل الدراسة والبحث، ومن أمثلة ذلك البحث في التعداد السكاني، ومما يعاب على هذا الأسلوب تعذر استخدامه في كثير من البحوث في مجتمع البحث الكبير، إذ الأمر يتطلب الجهد والوقت والتكلفة، وهذا أمر غير متاح للجميع.
- 2- اسلوب الحصر الجزئي: يستخدم اسلوب الحصر الجزئي او العينة في بعض الدراسات التي يتعذر علينا جمع البيانات من عناصر المجتمع الكلي لان نوع الدراسة لا يتطلب منا ذلك، وتعمم النتائج على المجتمع.