

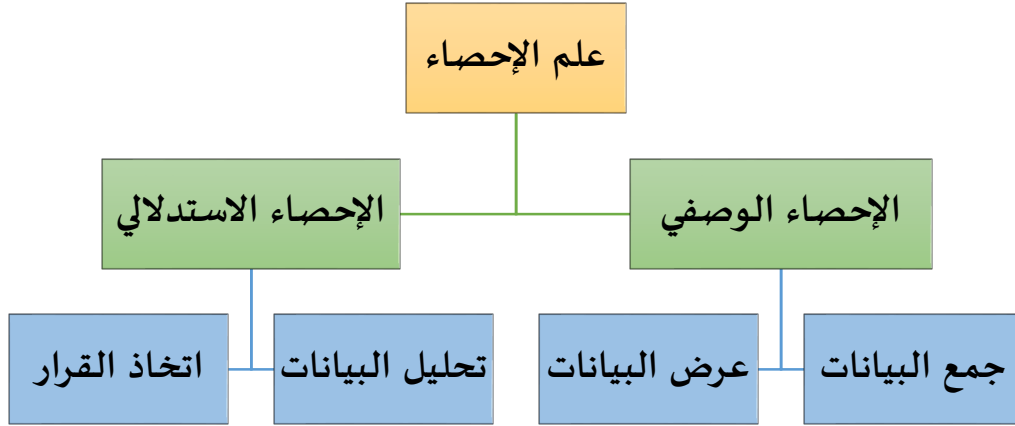
## 1. ماهية علم الإحصاء

### 1. تعريف علم الإحصاء

المتعارف عليه عند عامة الناس أن الإحصاء هو عبارة عن أرقام وبيانات كعدد السكان عدد المواليد عدد الوفيات وعدد الطلاب... الخ، وهو أيضاً عد وحصر الأشياء ثم التعبير عنها بأرقام يمكن تحليلها وتفسيرها مستقبلاً، وقد وردت عدة تعريفات لعلم الإحصاء سنتطرق إليها فيما يلي:

- هو أداة من أدوات البحث العلمي تهدف إلى تجميع معطيات تخص ظواهر تتعلق بمجموعة أفراد من مجتمع ما، ثم تحليلها وتفسيرها واستخدامها في فهم حقيقة الظواهر ومعرفة القوانين التي تخضع لها، والخروج أخيراً باستنتاجات مختلفة تساعد في وضع النظريات واتخاذ القرارات السليمة. (صياغ، 2015، ص. 3).
  - هو العلم الذي يبحث في الأساليب والطرق العلمية المناسبة لجمع البيانات تبويبها وتنظيمها بهدف الوصول إلى النتائج اللازمة لزيادة المعرفة أو اتخاذ القرارات المناسبة وتعميمها وتحليلها وتفسيرها. (الدعمة، 2013، ص. 16).
  - هو الأداة العلمية التي يتم من خلالها جمع البيانات ومن ثم وصفها باستخدام الجداول والرسوم البيانية وذلك بهدف إبراز المعلومة المحتويات في البيانات والتي يصعب قراءتها من خلال البيانات مباشرة، وقد انتقل الأمر إلى مرحلة استخدام الحاسوب حيث يتم تحليل البيانات بطرق علمية متطورة يمكن من خلالها قراءة المعلومات الموجودة في البيانات بدقة ومصداقية عالية. (الجمعة، 2007، ص. 4).
- يمكن القول أن علم الإحصاء الحديث يتكون من قسمين هما قسم الإحصاء الوصفي وقسم الإحصاء الاستدلالي، حيث يتم في القسم الأول إبراز البيانات الإحصائية من خلال أشكال بيانية سهلة القراءة، بينما يتم في القسم الثاني الغوص داخل أعماق البيانات للوصول إلى معلومات يصعب الحصول عليها بدون علم الإحصاء الحديث.

- الإحصاء الوصفي: يهتم بجمع البيانات وتبويبها وعرضها ثم إجراء الحسابات اللازمة للوصول إلى المقاييس المختلفة التي تبرز الخصائص الأساسية.
- الإحصاء الاستدلالي: يهتم بتحليل البيانات لاستخراج النتائج ثم تفسيرها واستعمالها لاتخاذ القرارات في ظل عدم التأكد، ويبدأ هذا النوع حين ينتهي الإحصاء الوصفي.



شكل 01: أقسام علم الإحصاء

## 2. أهمية دراسة علم الإحصاء

لعلم الإحصاء أهمية كبيرة للعديد من الميادين والمجالات مثل الإدارة التجارية الصناعة الزراعة الطب وغيرها، إذ يتم تطبيق الأساليب الإحصائية في الجوانب المختلفة للصناعة كمرقبة جودة المنتجات وتسويقها وبيعها، كما يستخدم علم الإحصاء في المجال الطبي لدراسة الأمراض المختلفة والبحث في مسبباتها وطرق علاجها، وفي مجال الزراعة يتم إحصاء الثروة الحيوانية والنباتية ودراسة العلاقة بين أنواع الأسمدة والأساليب الزراعية المختلفة، كما يتم دراسة السكان والمسكن من خلال الإحصاء الديمغرافي، أما في مجال الأعمال والتجارة فإن الإحصاء يلعب دوراً حيوياً في دراسة السوق واتجاهات المستهلكين ودراسات الأسعار وكميات الإنتاج.