الإحصاء الوصفي- التعريف والوظائف

ما هو الإحصاء:

يعرف الإحصاء على أنه ذلك العلم الذي يهتم بمعرفة ودراسة طرق جمع البيانات الخاصة وذلك باستخدام مختلف الظواهر ومن ثم القيام بعرضها وتحليلها بهدف الوصول إلى القرار الملائم غير العشوائي والمناسب والمنطقي، أما الإحصائيات فإنها تعرف على أنها تلك البيانات العددية التي تتعلق بموضوع ما حيث يتم تنظيمها في رسوم بيانية أو جداول، وتعتبر الإحصائيات هي المادة الأولية التي يتم استخدامها في علم الإحصاء، ويتفرع الإحصاء إلى العديد من الأفرع، ومن أبرز تلك الأفرع ما يعرف باسم الإحصاء الاستدلالي والإحصاء الوصفي، وسيكون الوصفي منها هو موضوع حديثنا في هذا المقال.

تعريف الإحصاء الوصفي:

إن الإحصاء الوصفي (Descriptive Statistic) عبارة عن مجموعة من الأساليب المعنية بجمع مفردات الدراسة الإحصائية، كما أنها تقوم على تنظيمها وتلخيصها. بعد الانتهاء من تلخيص هذه البيانات فإنه يتم القيام بعرضها وذلك بطريقة واضحة إما على شكل جداول أو رسوم وأشكال بيانية. من خلال هذا النوع من الإحصاء فإنه بالإمكان العمل على فهم طبيعة عينة البحث التي تم دراستها واختبارها. عادة ما يتم الاعتماد على هذا النوع من الإحصاء عند القيام بإجراء الدراسات التجريبية والميدانية والبحثية. يعتمد هذا النوع من الإحصاء على نوعين من المقاييس هما مقاييس النزعة المركزية (Measures of Central Tendency)، ومقاييس التشتت (Measures of Dispersion). فيما يخص مقاييس النزعة المركزية فهي عبارة عن المنوال والوسط الحسابي والوسيط. أما مقاييس التشتت فهي عبارة عن الانحراف المعياري والمدى. يعتمد هذا النوع من الإحصاء على وجود عناصر ثلاثة رئيسية، ألا وهي: المُجتمع الإحصائي، والعينة، والاحتمال، إضافة إلى وحدة الاستعيان.

ما هي وظائف الإحصاء:

يتم الاستناد على هذا العلم في القيام بالعديد من المهام والوظائف، وتتلخص وظائف الإحصاء بشكل عام من خلال النقاط التالية:

* القيام باستقطاب البيانات ومن ثم القيام بالحصول عليها من مصادرها الأساسية، ومن ثم تتم إجراء الدراسات اللازمة عليها.
* وظيفة العد والحصر، وهي أحد الوظائف الرئيسية لعلم الإحصاء ولا يمكن الاستغناء عنها مهما بلغت التكنولوجيا من وسائل قد تسهل من ذلك.
* القيام بإجراء التنبؤ الاستدلالي.
* القيام بانتهاج الأسلوب المستخدم في البحث العلمي.
* العمل على تحليل المعلومات والبيانات المختلفة.
* القيام بتحليل النتائج واستخلاصها والتوصل إلى الخلاصة المفيدة.
* القيام باتخاذ القرار المناسب والسليم.
* القيام بإجراء الاختبارات الإحصائية المختلفة.
* من أهم وظائف الإحصاء أنه يتم الاستناد عليه في وضع الفرضيات المختلفة وتحديدها.
* إجراء التحليل الكمي للبيانات التي تم جمعها.