

دور الإحصاء في البحث العلمي

إن الإحصاء في البحث العلمي من الأمور المهمة التي تساعد الباحث بشكل كبير، ومن خلال ما يلي نعرض لكم أهميته:

- يعمل على فهم واستيعاب البيانات العلمية والمعلومات، والتي تقوم بالتالي بتبسيط كل المعلومات والمشكلات التي يتعرض لها الباحثين، بالإضافة إلى الوصول إلى النتائج بشكل أكثر دقة.
- تساهم في أن يصل الباحث إلى البراهين والأدلة، والتي تعمل على إثبات الفرضيات العلمية، وهذا بدون أن يبذل الباحث جهد كبير، كما أنه يساعد على التأكد من صحة البيانات عبر الرسوم البيانية والجداول.
- الوصول إلى النتائج المرجوة من البحث بشكل دقيق وجودة أفضل، فهي من أهم وسائل الباحث التي تساعد في إنجاح البحث العلمي.
- تعمل على الربط بين البيانات وبين النتائج التي تترتب عليها.
- يعد الإحصاء من أهم العوامل التي تساعد الباحث في العديد من المجالات سواء الاجتماعية أو العلمية، فهي توضح كافة الظواهر غير الواضحة والتي تكون ذات المعنى المبهم وإيجاد حلول لها.

أنواع التحليل الإحصائي

إن التحليل الإحصائي له عدة أنواع والتي تهدف إلى المساعدة في تحليل كل البيانات، وتتمثل تلك الأنواع في الآتي:

- التحليل الإحصائي الوصفي.
- التحليل الإحصائي الاستنتاجي.
- التحليل الإحصائي التنبئي.
- التحليل الإحصائي العرضي.
- تحليل البيانات الاستكشافية.
- التحليل الإحصائي الميكانيكي أو الآلي.

خطوات علم الإحصاء في البحث العلمي

إن العوامل المهم التي تساعد في نجاح الباحث في الوصول إلى النتائج المطلوبة من البحث العلمي هو علم الإحصاء، ومن المهم أن يتعرف الباحث على خطواته الصحيحة والتي نعرضها لكم على النحو التالي:

- القيام بتحديد مشكلة البحث عبر وضع يده على المشكلة وتبسيط الضوء عليها.

- جمع البيانات هي الخطوة التالية في البحث العلمي، حيث يجب على الباحث جمع كافة المعلومات الخاصة بالبحث من مختلف المصادر، وذلك سواء كانت مصادر بيانات أولية أو مصادر بيانات ثانوية.
- يلي ذلك مرحلة تنظيم وعرض البيانات، حيث يقوم بحذف المتناقضات وكذلك البيانات غير الدقيقة منها.
- القيام بتصنيف كل البيانات وفقاً للخصائص التي تكون مشتركة فيها، حيث يتم وضع كل تلك البيانات في شكل جداول وعمل رسوم بيانية.
- من ثم القيام بتحليل البيانات الرقمية وتفسيرها للتوصل إلى نتائج دقيقة.