



كلية : الآداب

القسم او الفرع : علم الاجتماع

المرحلة: الثالثة

أستاذ المادة : الأستاذ الدكتور معاذ احمد حسن

اسم المادة باللغة العربية : الاحصاء الاجتماعي

اسم المادة باللغة الإنكليزية : Social Statistics

اسم المحاضرة الخامسة باللغة العربية: انواع البيانات الاحصائية

اسم المحاضرة الخامسة باللغة الإنكليزية : types of statistical data

أنواع البيانات الإحصائية

بعد جمع الباحث للبيانات التي سيجري عليها عملية التحليل الإحصائي واختبار الفرضيات يجب عليه معرفة نوع البيانات المستخدمة، حيث أن لكل نوع من البيانات اختباراته الخاصة وعدم معرفة الباحث بذلك يجعله يقع في أخطاء جسيمة في بحثه وبالتالي تكون نتائج البحث مضللة. ويمكن تصنيف البيانات إلى نوعين رئيسيين هما:

1-البيانات النوعية Qualitative Data

وتنقسم إلى نوعين هما البيانات الإسمية Nominal Data و البيانات الترتيبية Ordinal Data، أما البيانات الإسمية تكون في صورة غير عددية أي لا يمكن قياسها وتتكون من فئات لا يتم التفاضل بينهما مثل الجنس يتكون من طبقتين ذكور ونرمز لهما الرقم (1) والإناث ونرمز لهما بالرقم (2) أو سؤال تكون إجابته "نعم" ونرمز له بالرقم (1) و"لا" ونرمز له بالرقم (0) والخطأ الذي يقع فيه الباحث هو إجراء عمليات حسابية على البيانات الاسمية.

أما البيانات الترتيبية هي أيضا تكون في صورة غير عددية ولا يمكن إجراء العمليات الحسابية عليها والفرق بينها وبين البيانات الاسمية هي عملية المفاضلة والترتيب بين طبقات المتغير مثل المستوى التعليمي (ابتدائي (1)، إعدادي(2)، ثانوي (3)، جامعي فأكثر (4)) في هذه الحالة المتوسط الحسابي أو أي عملية حسابية على تلك البيانات ليس لها معنى.

2-البيانات الرقمية أو الكمية Quantitative Data

تتقسم أيضا إلى نوعين هما البيانات الفترية Interval Data والبيانات النسبية Rational Data، أما البيانات الفترية تكون في صورة عددية ويمكن إجراء العمليات الحسابية عليها مثل المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وغيرها ويمتاز هذا المقياس بتساوي المسافات بين الرتب حيث أنه يسمى أحيانا " بمقياس المسافة " ، ويستخدم هذا المقياس كثيرا في العلوم التربوية والنفسية والاجتماعية مثل قياس الذكاء وغيرها ، والجدير بالذكر أن هذا المقياس لا يعني الصفر فيه عدم وجود الخاصية فدرجة طالب تساوي صفر مثلا لا يعني أنه لا يعرف شيء في المقرر .

وأخيراً البيانات النسبية تكون أعلى مستوي من أنواع البيانات السابقة حيث يمتاز بالتصنيف (بيانات إسمية) و الترتيب (بيانات ترتيبية) والمسافات المتساوية (بيانات فترية) وخاصية النسبية والتي يعني إن للصفر خاصية عدم أي خاصية انعدام الظاهرة مثل سرعة سيارة تساوي صفر تعني أن السيارة متوقفة ، أو أن وزن شخص يساوي 60 كيلو جرام هو ضعف وزن شخص وزنه 30 كيلو جرام.