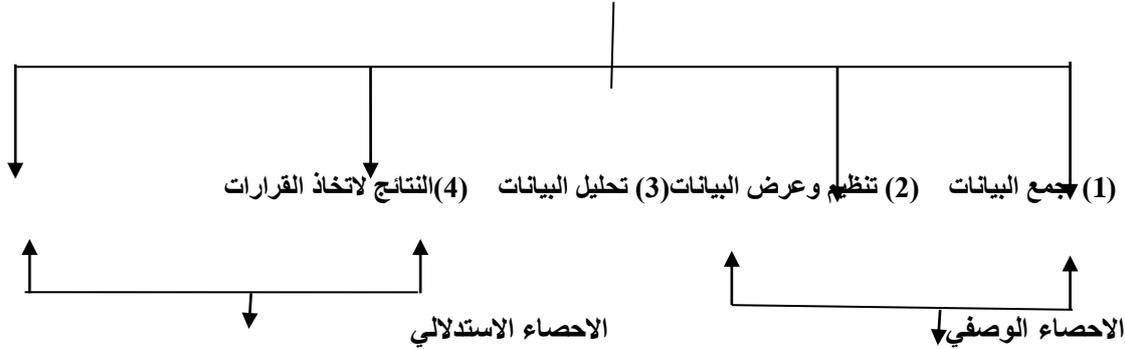


مقياس الإحصاء الوصفي : سنة أولى علوم اجتماعية الفوج 10 الأستاذة زرقى

الإحصاء الاستدلالي وأهدافه

أقسام علم الإحصاء



بعد التعرف على الإحصاء الوصفي وأهدافه سوف نتطرق الى القسم الثاني

الإحصاء الاستدلالي

تتمثل أهداف الإحصاء الاستدلالي في ما يلي:

تقييم معلمة $\text{évaluer un paramètre}$: تمثل المعلمة خاصية من خصائص المجتمع المدروس ك: المتوسط الحسابي، التباين، النسبة المئوية... الخ.

مثال: يريد باحث أن يعرف هل متوسط عينة يمثل بدقة متوسط المجتمع الذي سحبت منه.

تقييم علاقة $\text{évaluer une relation}$: كأن يريد باحث معرفة إن كان النجاح في مادة الرياضيات مرتبط بالنجاح في اختبار من نوع "الدومينو Dominos". فإذا وجد علاقة، عليه أن يطرح السؤال: هل هذه العلاقة حقيقية؟ أو أن هذا الارتباط المشاهد بين النتائج يرجع فقط إلى أثر الصدفة $l'effet du hasard$

التنبؤ بقيمة $\text{prédire une valeur}$: إذا استطعنا تقييم الارتباط بين النتائج المدرسية في مادة الرياضيات والنجاح في اختبار Dominos السابق، فيمكننا من خلال معرفة نتائج فرد واحد في هذا الاختبار توقع نتائجه في مادة الرياضيات. ولكن ينبغي الإشارة هنا إلى أن عملية التوقع هذه وإن كانت ممكنة، فإنها تتضمن هامشا من عدم الدقة الذي ينبغي على الباحث تحديده مسبقا (وهو ما يصطلح عليه بمستوى الدلالة، والذي يؤكد بعض الباحثين على ضرورة تحديده على مستوى الفرضية الإحصائية Carrat F. (Mallet A. et Morice V. 2013p102).

فحص الدلالة الإحصائية للفروق $\text{vérifier la signification statistique des différences}$

وتهدف هذه الوظيفة إلى معرفة ما إذا كان الفرق الملاحظ بين عينتين (أو أكثر) هو راجع إلى سبب منظم (المتغير المستقل) أم أنه مجرد انعكاس للتغير داخل تلك العينات. بتعبير آخر، هل الفروق الملحوظة راجعة للصدفة أو أيضا ما إذا كانت العينات محل المقارنة مستخرجة من نفس المجتمع الأصلي

في البداية تشير إلى أن الأساليب الإحصائية الاستدلالية تصنف إلى أساليب بارامترية paramétrique وأساليب إحصائية لابارامترية non paramétrique

فالأساليب البارامترية (المعلمية): هي الأساليب التي تتطلب استيفاء افتراضات معينة حول المجتمع الذي سحبت منه العينة، ومنها أن يكون توزيع المجتمع طبيعياً (اعتدالياً) أو تجانس التباين.

أما الأساليب الاحصائية اللابارامترية (اللامعلمية): تستخدم في الحالات التي لا يكون فيها المجتمع الذي سحبت منه العينة معروفاً وعدم استيفاء شرط التوزيع الاعتدالي للمجتمع.

والجدول التالي يوضح الفرق بين الأساليب البارامترية واللابارامترية

الأساليب اللابارامترية	الاساليب البارامترية
تستخدم في التوزيعات الحرة تصلح للعينات الصغيرة والكبيرة أحيانا تناسب البيانات الاسمية وبيانات الرتبة وتصلح أحيانا للمسافات والنسبة اسرع واسهل استخداما اقل قوة	تستخدم في التوزيعات الاعتدالية تصلح للعينات الكبيرة غالبا تناسب بيانات المسافات المتساوية والنسبة يستغرق وقتا وجهدا اكثر قوة

المصدر: الاحصاء اللابارامترية (زكريا الشربيني 2001 ص 100)

• تجدر الإشارة إلى أن الأساليب الاحصائية اللابارامترية هي الأساليب الأكثر استخداما في علم النفس وعلوم التربية وكذا علم الاجتماع.

أمام هذين النوعين من الأساليب الاحصائية الاستدلالية، ينبغي على الطالب/ الباحث طرح السؤال التالي: ماهو الاسلوب الاحصائي لبيانات بحثي؟

إن الاجابة على هذا السؤال تتضمن أخذ بعين الاعتبار مايلي:

- هدف البحث: هل أريد دراسة علاقة (ارتباط)، أم دراسة فروق (اختلافات)، أم البحث عن أثر.
- نوع البيانات: هل البيانات التي تم الحصول عليه من مستوى القياس: الاسمي أو الترتيبي أو المسافات المتساوية أو النسبة؟
- العينات: هل لدي عينة واحدة، عينتان، ثلاث عينات أو أكثر