

## أساسيات منهجية- العينة

### تقديم:

إن وصول الباحث إلى كل عناصر البحث ليس متاحا في كل الأوقات والمواقف البحثية، مما يجبره على اعتماد أسلوب المعاينة كخيار وهذا الخيار البحثي يستلزم من الباحث الأخذ بعين الاعتبار مجموعة من المحددات، تكون كمبررات لتعميم النتائج.

### أولاً: العينة:

هي مجموعة جزئية من المجتمع الاحصائي يقوم الباحث بدراسة خصائصها لتقدير خصائص المجتمع الاحصائي؛ ويجب أن تكون العينة ممثلة للمجتمع الذي تسحب منه ويحصل ذلك عندما تتوزع الخصائص في العينة بنفس النسب الموجودة في المجتمع الأصلي.

### ثانياً: أنواع العينات؛

تقسم العينات الاحصائية إلى نوعين وهما العينات الاحتمالية والعينات غير الاحتمالية

### 1-2- العينات الاحتمالية:

وتستخدم عندما يكون المجتمع الاحصائي معروفا ومحددا، وتسمى بالعينات العشوائية أو غير المتحيزة ومن أنواعها

- أ- **العينة العشوائية البسيطة:** في هذا النوع من العينات يكون أي عنصر من عناصر المجتمع له نفس الفرصة في أن يدخل ضمن العينة، وطريقة إختيار هذه العينة تمر وفق الخطوات التالية:
  - نحدد أفراد المجتمع الاحصائي بوضع قائمة تحتوي على جميع أفراد المجتمع، ثم يعطى الأفراد أرقاما متسلسلة، تبدأ من 01 إلى N، حيث N هو حجم المجتمع الاحصائي وتكون هذه الأرقام مكونة من نفس العدد من المنازل.
  - نختار عدد من الأفراد بالطريقة العشوائية، ويعتمد ذلك على حجم المجتمع الاحصائي
  - نكتب كل رقم من الأرقام المسلسلة على ورق متشابهنمغلق الأوراق ونخلط.
  - نبدأ بسحب العدد المطلوب رقم تلو الآخر، حسب الفرصة المتاحة.
- أو تستخدم الجداول العشوائية في حال حجم المجتمع كبير.

مثال:

أراد باحث أن يسحب عينة من طالبات السنة الأولى جذع مشترك في كلية العلوم الاجتماعية بجامعة بسكرة، تتكون من 10% من مجموع طالبات السنة الأولى، فإذا كان عددهن 1000 طالبة، فكيف تساعد على سحب عينة بالطريقة العشوائية البسيطة.

الباحث يريد 10% من المجتمع

$$100 = 100/10 \times 1000 = N$$

يعطى أرقام متسلسلة من 01 إلى 100.

- ب- **العينة المنتظمة البسيطة:** وهي العينة التي يتم إختيار مسافة ثابتة بين كل رقم والرم الذي يليه، وفيها يتم إختيار أفراد العينة من كافة أفراد المجتمع ولذلك فهي أصدق العينات العشوائية في تمثيل المجتمع المأخوذ منه.

## خطوات سحب عينة من المجتمع بالطريقة المنتظمة البسيطة؛

- نقوم بتحديد المجتمع الإحصائي ثم نعطي كل فرد منه رقما متسلسلا من 01 إلى N
- نقسم أفراد المجتمع إلى مجموعات متساوية العدد بحيث يكون عدد هذه المجموعات مساويا لعدد أفراد العينة.

مثال: إذا كان عدد أفراد المجتمع الإحصائي 300 طالبا، ويريد الباحث أن يختار عينة عشوائية منتظمة تتكون من 30 طالبا، فإنه يقسم عدد أفراد المجتمع على أفراد العينة لاستخراج المسافة بين الرقم الذي يختاره والرقم الذي يليه، وفي هذه الحالة يقسم:  $10 = 300/30$  وهو يمثل عدد الأفراد في كل مجموعة جزئية.

إذن عدد المجموعات الجزئية = 30 مجموعة، وعدد الأفراد في كل مجموعة = 10 أفراد.

يختار رقما من المجموعة الأولى أو في المجال [ 1، 10 ] وليكن 07 ومنه الرقم الذي هو:  $17 = 10 + 7$  وهو ضمن المجموعة الثانية وهكذا.

7، 17، 27، 37، 47، 57، 67، 77، 87، 97، 107، 117، 137، 147، 157، 167، 177، 187، 197، 207، 217، 227، 237، 247، 257، 267، 277، 287، 297.

مثال:

مجتمع إحصائي يتكون من 100 فرد، أراد باحث أن يسحب منه عينة تتكون من خمسة أفراد بطريقة العينة المنتظمة، وضح ذلك؟

- نحدد أفراد المجتمع ويعطي كل واحد منهم رقما متسلسلا من 01 إلى 100.
- نقسمهم إلى مجموعات متساوية العدد بحيث يكون عدد هذه المجموعات مساويا لعدد أفراد العينة

5:

$$N = 100/5 = 20$$

نكمل بنفس الطريقة

**ج- العينة الطباقية:** تستخدم هذه الطريقة عندما يكون المجتمع الإحصائي غير متجانس، وبهذا يقسم إلى عدة طبقات بالنسبة للظاهرة التي يراد دراستها، لذلك فإن خطوات سحب عينة هي كما يلي:

- نحدد الطبقات التي يتألف منها المجتمع الإحصائي حسب الصفة التي يراد دراستها
- يختار من كل طبقة من الطبقات عدد من الأفراد، يتناسب مع العدد الكلي في تلك الطبقة وذلك باستخدام العلاقة التالية:  $C1 = n \times NC / N$

عدد أفراد العينة × عدد مفردات الطبقة / عدد أفراد المجتمع.

مثال:

إذا كان عدد الطلبة في كلية العلوم الانسانية والاجتماعية 1600 طالبا وطالبة، موزعين على الأقسام المبينة في الجدول التالي للعام 2023/2022

القسم	العدد
علوم إجتماعية	2300
علوم إنسانية	3600
المجموع	5900

أراد باحث أن يدرس إتجاهات الطلبة نحو تخصصهم باستخدام عينة تتكون من 500 طالب وطالبة.  
فما هي العينة الممثلة في هذه الحالة؟  
كيف يتم سحبها؟

... بالتوفيق مع المحاضرة

القادمة ...