

المحاضرة السادسة: اختيار العينات

العينة وكيفية اختيارها:

ما هو مجتمع البحث؟ وكيف سيتم اختيار المفردات التي سيجري عليها البحث من مجموعة مفردات المجتمع الكلي؟ أو كيف ستحتار العينة؟ ما هي العينة؟ وما هي طرق اختيارها؟

لكي يكون البحث مقبولاً وقابلًا للإنجاز، لابد من تعريف مجتمع البحث الذي نريد فحصه، وأن نوضح المقاييس المستعملة من أجل حصر هذا المجتمع. والباحث لا يمكنه الشروع في إنجاز الدراسة قبل التعرف بصورة جيدة على مجتمع البحث حتى يقرر طريقة الدراسة الكلية لمفرداته (الحصر الشامل)، أو الدراسة الجزئية (المسح بالعينة)، فما هو مجتمع البحث؟

- 1- تعريف مجتمع البحث: هو جميع المفردات أو الوحدات التي توفر فيها الخصائص المطلوب دراستها.
- مجموعة من المفردات التي تشتهر في صفات وخصائص محددة.
- الكل الذي نرغب في دراسته.
- 2- مفردات البحث: (عناصر أو وحدات البحث) هي ذلك الجزء الأساسي المكون للمجموع البحثي، أي الأجزاء المكونة لمجتمع البحث مثل الأفراد، المؤسسات.
- 3- إطار العينة: المصدر المتضمن مجتمع البحث مثلاً سجلات تحمل أسماء الأفراد أو إحصائيات معينة من قوائم تتضمن وحدات معينة.
- 4- العينة والمعاينة: قبل التطرق إلى مفهوم العينة لابد من معرفة أن هناك طريقتين تساعدان الباحث في الحصول على المعلومات اللازمة من مجتمع الدراسة هما:
 - أ- البحوث الشاملة (المسح الشامل أو الحصر الشامل) هو الذي تدرس فيه حالة جميع أفراد المجتمع موضوع الدراسة دون إقصاء، خاصة إذا كان الهدف من البحث هو الحصر، ويطلب وسائل ضخمة ومجهودات كبرى تفوق قدرات الباحث ويستغرق كثيراً من الوقت نظراً لكثرة وضخامة هذا المجتمع.
 - ب- البحث بطريقة العينة: هو البحث الذي يبحث فيه حالة جزء معين أو نسبة محددة من أفراد المجتمع الأصلي، ثم يقوم بتعزييم النتائج على كافة أفراد المجتمع.
- 5- تعريف العينة: هي ذلك الجزء الذي يختاره في الدراسة للحكم على الكل، وتكون ممثلة لهذا المجتمع المختار، لذلك يتشرط أن تكون فيها جميع الأصل الذي استقر منه في كل جوانبها، يلغاً إليها إذا كانت مفردات البحث كثيرة جداً ويتعدى على الباحث الإحاطة بها جمياً.
- 6- المعاينة: هي الطريقة أو التقنية التي استخدمت لاختيار العينة.
- 7- أنواع العينات: تقسم بشكل عام إلى نوعين: احتمالية (عشوانية) وغير احتمالية (غير عشوائية)

- 1-7 العينات العشوائية: سميت بالعشوائية لأنها تخضع لاحتمالات (السحب العشوائي)، ويتم اختيار مفرداتها وفقاً لقواعد الاحتمالات بهدف تجنب التحيز الناتج عن اختيار المفردات .
- 2-7 العينات غير العشوائية: هي التي يتم اختيار مفرداتها بطريقة غير عشوائية، حيث يقوم الباحث باختيار مفردات العينة بالصورة التي تحقق الهدف من المعاينة ويكون حراً في تحديد من يكون ضمن العينة ومن لا يمكنه أن يكون، وهذه الحرية لا يكون ذاتية بل مقرونة بمتطلبات البحث وأهدافه منها.

1-1-7 أنواع العينات العشوائية:

أ- العينة الاحتمالية البسيطة: هي العينة التي تعطي جميع الوحدات في المجتمع المدروس فرصاً متكافئة للاختيار.

وهي عينة لا تقتيد بنظام خاص، أو ترتيب معين مقصود، أثناء عملية الاختيار.
يستخدم هذا النوع على مستوى المجتمعات المتجانسة معروفة بالمفردات، حيث يقوم الباحث بتسجيلها في قوائم معينة ذات ترقيم متسلسل دون إهمال أو تكرار لأي مفردة منه حتى تسهل عملية الاختيار العشوائي، ثم كتابة أسماء كل الوحدات التي يشملها البحث وأرقامها المتسلسلة على بطاقات أو أوراق متشابهة ووضعها في علبة أو كيس وخلطها جيداً ليتم سحب العدد الممثل للمجتمع المدروس (عادة تستخدم في حالات المجتمعات الصغيرة الحجم).

ب- العينة الاحتمالية المنتظمة: يتم اختيار مفرداتها انطلاقاً من مسافات موزعة بشكل متساوٍ على المجتمع الأصلي، وتستخدم في حالات المجتمعات غير المتجانسة لحصر كل التباينات الموجودة.
خطواتها:

- تسجيل كل الوحدات في قائمة متسلسلة من 1 إلى آخر وحدة.
- تحديد حجم العينة المراد دراستها.

الحصول على طول مسافة الاختيار (طول المدى) ويتم الحصول عليه باتباع المعادلة الرياضية:

$$\text{م}! = \frac{\text{ح}}{\text{ع}}$$

حيث: م!: مسافة الاختيار
ح: حجم العينة.

ح: حجم مجتمع البحث.

مثلاً لدينا مجتمع البحث يتكون من 500 مفردة، وحجم العينة 50 مفردة

اختيار الرقم بصورة عشوائي (1-10) مثلاً 5 نبدأ القائمة من 5 والانتظام يكمن في مسافة الاختيار الأولى والتي يليه وتكون نفسها في كل القائمة فنبدأ من 5 ثم نضيف مسافة الاختيار 10 فتكون 15، 25، 35، 45.

وفي حال فقد أحد هذه الأعداد يعوض بصورة استثنائية بالعدد الذي قبله أو بعده مع الاحتفاظ بالترتيب المعمول به مع الإشارة إلى ذلك في البحث

ج-العينة التطبيقية: يقسم الباحث المجتمع الأصلي إلى طبقات أو فئات متجانسة، وفي هذه العينة نسحب من كل منها عينة عشوائية ذات حجم معين، أي تعتبر كل طبقة كأنها مجتمع بذاته.

مثلاً مجتمع الدراسة هو الطلبة في معهد معين، تقسم طلبة هذا المعهد إلى فئة الطلبة وفئة الطالبات أو إلى فئة س1، س2، س3...

ويشترط في استخدام هذه العينة أن يكون مفردات المجتمع الأصلي معروفة ليضبط الباحث أعدادها في قوائم محددة حتى يتسرى له مهمة تقسيم هذا المجتمع إلى وحدات أو فئات ثم يقوم بعملية السحب على مستوى كل طبقة باستخدام الأسلوب العشوائي أو المنتظم حسب الطبيعة التكوينية للمفردات المكونة لها من حيث التباين أو التجانس.

-طريقة الحصص المتساوية: تؤخذ حصص متساوية من كل فئة أو طبقة على مستوى المجتمع الأصلي مثال: لدينا 1000 طالبة و 500 طالب أي 1500 طالب، وأراد الباحث أن يسحب نسبة 10% أي يسحب 150 مبحوث ثم يوزع بالتساوي مفردات هذه العينة أي 75 طالب و 75 طالبة بتطبيق الأسلوب العشوائي المنتظم.

-طريقة الحصص المتناسبة: تقوم هذه الطريقة على مبدأ تحديد حصص التعيين الخاصة بكل فئة او طبقة على مستوى المجتمع الأصلي تحديداً يتناسب مع حجم ما تتضمنه هذه الأخيرة من طبقات.

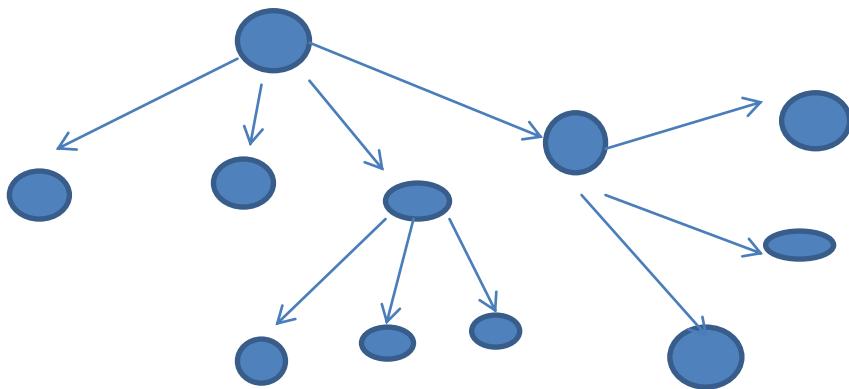
نفس المثال: 1500 طالب نريد اختيار عينة تمثل: فئة أي سحب 150 وحدة هنا توزيع الحصص يرتبط بالعدد الكلي لمفردات كل طبقة من خلال نسبة 10% أي $(10/1000)$ و $(50=10/500)$

د- العينة العنقودية: يلجأ إليها الباحث عندما لا يستطيع حصر مفردات المجتمع الأصلي في قوائم محددة، ومنه يتعدى اختيار الجزء المطلوب بالطرق السابقة إما بسبب عدم توفر القوائم الاسمية لهذا المجتمع أصلاً، أو الحصول عليها يتطلب مجهوداً مالياً كبيراً أو وقتاً طويلاً.

وقد تكون هذه الوحدات ساعات معينة من اليوم، أو أيام محددة من الأسبوع، أو مناطق جغرافية من خارطة التوزيع الإداري للولايات.

سميت بالعنقودية نسبة لعنقود العنب، حيث يتم الحصول عليها بعد القيام بمجموعة من الخطوات المنهجية حيث يتم اختيار مجموعات بصورة عشوائية كل مجموعة تسمى عنقوداً.

مثلا دراسة سكان ميلة بتقسيم المدينة إلى الجهات الأربع نسمها عناصر رختار عشوائيا أحد العناقيد مثلاً (الجهة الشمالية) تقوم بتقسيمه بدوره إلى مجتمعات أو أحياء، رختار أحدها عشوائيا إلى أن نصل إلى حجم العينة الذي يناسب البحث بتطبيق الحصص المتساوية أو المتناسبة.



هـ. العينة العرضية(الصادفية): تستخدم عندما يواجه الباحث صعوبة حصر مجتمع البحث، وإعداد قائمة سحب العينة، مما يجعل مهمة هذا السحب عشوائياً أو منتظماً أو عمدياً غير ممكن.

هنا يلجأ الباحث إلى اختيار أسلوب الصدفة في مقابلة المفردات المكونة لعينة البحث، دون تحضير يسبق لها.

-بحث حول المستهلكين في السوق

-طلبة الجامعة في رواق الجامعة.

7-2-1- العينة غير الاحتمالية:

أ-العينة القصدية: (الفرضية العمدية): يقوم الباحث باختيار مفرداتها بطريقة تحكمية لا مجال فيها للصدفة، بل يقوم هو شخصياً باختيار مفرداتها الممثلة أكثر من غيرها لما يبحث عنه من معلومات وبيانات، وهذا لإدراكه المسبق ومعرفته الجيدة لمجتمع البحث ولعناصره المهمة التي تمثله تمثيلاً صحيحاً.

ب-العينة الحصصية: تشبه الطبقية تستعمل في الأبحاث ذات المجتمعات الواسعة التي لا يمكن للباحث دراستها من خلال حصر مفرداتها في شكل قوائم لاستحالة هذا الحصر أو لضخامة تكاليف إنجازه من حيث الوقت والإمكانيات المادية، لكن لدى الباحث بعض المعطيات الإحصائية الأساسية عن هذا المجتمع التي تفيد مثلاً أنه يتكون من 30% أميين و40% مستوى ابتدائي و25% متوسط ثانوي و5% جامعي. يقوم الباحث بتحديد حجم العينة في إطار ما يحقق له الأهداف النهاية وفي حدود الامكانيات المادية والزمنية المتوفرة له .

وبعد تحديد حجم العينة يقوم بتوزيع حصصها وفق المعطيات الاحصائية المتوفرة لده عن المجتمع المبحوث فيأخذ 30% أميين، 40% ابتدائي، 25% متوسط و ثانوي ، و 5% جامعي، والباحث هنا حر في اختيار المفردات لأنه لا يملك قوائم تحدد له مجتمع البحث

ج-العينة المريحة: يكون سحب عينتها من الجزء الأقرب في متناول اليد من مجتمع الالتقاء بهم ميدانياً أو اختيارهم بعد العثور عليهم من خلال الانترنت أو الهاتف.

د-عينة الكرة الثلجية: يلجأ إليها عندما يكون عاجزاً عن تحديد أماكن تواجد الأفراد الذين يشملهم البحث إما لحساسية الموضوع المراد معرفة حقائقه أو لأسباب أخرى موضوعية. ولتحقيقها يكفي فقط وصول الباحث إلى أحد الأفراد الذين لهم علاقة بموضوع البحث سواء عن معرفة سابقة أو عن طريق الصدفة أو بتوافق مع جهة ما والذي يوجهه إلى شخص ما وهذا إلى أن يقدر الباحث أن العدد المستجوب حتى الآن قد أفاده بالمعلومات التي يطلباها.

المراجع المستخدمة في المحاضرة:

- 1- دحامنية علي، محاضرات في مادة المنهجية لطلبة الحقوق السنة الأولى، جامعة الوادي، 2008-2009
- 2- عبود عبد الله العسكري، منهجية البحث العلمي في العلوم الإنسانية، ط2، دار النمير، دمشق، 2004.
- 3- موريس انجرس، منهجية البحث العلمي في العلوم الإنسانية تدريبات عملية، ترجمة بوزيد صحراوي وأخرون، ط2، دار القصبة للنشر، الجزائر، 2006.