المحاضرة السابعة : العينات في البحث العلمي

Samples in scientific research

تقديم : الدكتور : عبد المالك صاولي

السنة أولى ماستر تخصص : اتصال وعلاقات عامة

العام الجامعي : 2024/2023

تعريف العينة : **هي جزء من المجتمع الأصلي ، ويفترض فيها أنها تمثله تمثيلا صحيحا ، بحيث كل فرد من أفراد المجتمع تكون له نفس الفرصة في الظهور مع غيره .**

إن مرحلة تحديد مجتمع البحث تعتبر من أهم الخطوات المنهجية في الدراسات النفسية والاجتماعية ، فأول خطوة يواجهها الباحث في الدراسات الميدانية هي تحديد مجتمع البحث ، وبعد تحديده يجد مشكلة هل سيعتمد أسلوب الحصر الشامل لكل المفردات أو يلتزم بتحديد العينة المناسبة .

أسلوب الحصر الشامل : **هو الطريقة التي تتميز بالدراسة الشاملة لجميع مفردات البحث التي تشكل المجتمع ، حيث يتم الحصول على البيانات من جميع أفراد المجتمع دون ترك أي مفردة ، ومن أهم صور هذه الطريقة : الإحصاءات المراد منها حصر كل من تتوفر فيهم مواصفات معينة ، ولهذا الأسلوب *مزايا نذكر منها :***

1- إن النتائج المتحصل عليها بهذه الطريقة تكون دقيقة ، ويمكن للباحث أن يثق في كفاءتها بدرجة كبيرة.

2- إن استخدام هذه الطريقة يجنب الباحث الوقوع في أخطاء التعميم.

أما عيوب هذه الطريقة:

1- إن هذه الطريقة تحتاج إلى تكاليف باهظة ، وإمكانات مادية وبشرية ضخمة.

2- يستغرق القيام بالحصر الشامل وقتا كبيرا في التحضير ، من جهة وجمع وتبويب وتفريغ البيانات من جهة أخرى.

أسلوب طريقة العينة:

وهي اختيار وسحب مجموعة من المفردات من المجتمع الأصلي ، وذلك في حدود الوقت والجهد والإمكانات المتوفرة ، ثم تطبيق الدراسة على هذا الجزء من المجتمع ، ثم محاولة تعميم النتائج على المجتمع الأصلي ،الذي سحبت منه هذه العينة ، وليس من الضروري أن تكون الوحدة التي نختارها هي الأشخاص ، فكثيراً ما نجد عينات وحدتها أسرة أو مزرعة أو محصول من المحاصيل ، أو مجموعة أفراد ، ومن مزايا وعيوب هذه الطريقة ، هي عكس التي أشرنا إليها في أسلوب الحصر الشامل.

خطوات اختيار العينة:

1- *تحديد أهداف البحث* : إذا كان الهدف من البحث هو معرفة قضية محددة في مجموعة محددة ، فالعينة لا تخرج من اطارها ، بينما إذا أراد تعميم النتائج على كل من يشبههم ، فيجب بعدها إعطاء فرصة لأي كان في الظهور .

2-*تحديد المجتمع الأصلي* : الذي ستختار منه العينة ، ومنه إعداد القوائم المناسبة للرجوع إليها.

3-*أما ما يتعلق بحجم العينة :* المراد اختيارها ، فيتوقف على التجانس بين أفراد العينة ، فتكفي عينة صغيرة ، بينما إذا كانت غير متجانسة فينبغي أن تكون العينة كبيرة ، حتى تتمكن من شمول كل الخصائص ، والتجانس يمكن أن يضبطه أهل الاختصاص ، بالنظر إلى الموضوع المطروح ، فقد تكون العينة من الطلبة ، ولكن القضية المدروسة مرتبطة بأشياء ، تخلق التمايز بينهم كون البعض يسكن – مثلا – في البادية ، وآخرين في المدينة ، والموضوع له ارتباط بالمستوى المعيشي ، أو إمكانيات التنقل ، وغيرها ، فبالطبع سنجد فروق ذات دلالة احصائية تعزى إلى مقر السكن ، أو مستوى الدخل أو غيرها ، بينما لو تعلق الأمر ببعض القضايا التقنية المتعلقة بالدراسة ، فإن الفروق تقل بين الطلبة فنعتبر المجموعة متجانسة .

كما يمكن أن نعرف ذلك من خلال استمارة اختبارية توزع على الفئات المختلفة ، وننظر إلى الإنحراف المعياري بينها ، فإن كان صغيرا دل ذلك على الإنسجام ، والعكس .

4-*إجراء عينة استطلاعية :* وهي بمثابة عينة تجريبية ، نختبر فيها مدى امكانية إجراء الدراسة دون نقائص ، كغموض بعض الاسئلة ، أو تكرارها ، أو عدم مناسبتها ، ومدى كفاية حجم العينة المختارة للدراسة.

أخطاء العينات:

1- *خطأ الصدفة :* فلو أردنا أن نختار معدل النقاط المتحصل عليها الطلبة ، وأخذنا صدفة طالبين من أصل 20 طالبا وكانت نتائج الطلبة تمتاز بالتشتت ، فأغلب الظن ألا نحصل على معدل مناسب من طالبين ، بينما لو كانت النتائج متقاربة – مثلا تتراوح بين 10 و12 فإن أي نقطتين لطالبين بالصدفة يمكن أن يكون معدلها أقرب إلى معدل جميع الطلبة .

2- *خطأ التحيز* : عندما لا نعطي الجميع فرصة في الظهور ، بالطرق العلمية.

***طرق اختيار العينة* : هناك عدة طرق تسحب بها العينة من المجتمع الأصلي ، لإجراء الدراسة عليها ، وعموما فإننا نستطيع تقسيم أنواع العينات إلى قسمين وهما:**

أولا :المعاينة الاحتمالية:

وتشتمل على الأنواع التالية1- : العينة العشوائية البسيطة 2- العينة العشوائية المنتظمة 3- العينة العشوائية الطبقية

-4العينة العشوائية المتعددة المراحل.

***ثانيا:المعاينة اللاحتمالية*:**

وتشمل على ما يلي: ا1- العينة العارضة 2- العينة العمدية أو المقصودة 3.- العينة الحصصية.

أولا :المعاينة الاحتمالية:

1- العينة العشوائية البسيطة :

وتعتمد طريقة السحب بالقرعة ، حيث تكتب أسماء المعنيين ، ثم تسحب منهم بالقرعة العدد المراد ، أو نعطي لكل اسم رقم معين ثم نقوم بعملية السحب ، بالإرجاع أو عدم الإرجاع ، وعموما فهناك طرق احصائية متعددة لهذه العينة ، المهم أنها تعطي الفرصة لأي كان في الظهور ، وتعتبر هذه الطريقة أبسط الطرق في اختيار العينة ، ولكن الشيء الملاحظ هو أن هذه الطريقة أي الاختيار عن طريق العينة العشوائية البسيطة لا تصلح عندما يكون حجم المجتمع الأصلي كبير، مثلا بالآلاف أو بالملايين .

ومن عيوبها أنها لا تضمن تمثيل الاختلافات في المجتمع ، مثل أن يكون لدينا فصل دراسي يوجد به الجنسين الذكور والإناث فيحتمل أن تكون العينة كلها ذكور أو كلها إناث ، فلذلك يلجا الباحثين إلى جداول الأرقام العشوائية كما يلجا الباحثين إلى العينة الحصصية أو العشوائية الطبقية ، عندما يتطلب البحث تمثيل العينة للمجتمع حسب المتغيرات المطلوب دراستها ، أي دراسة تأثيرها.

2- العينة العشوائية المنتظمة:

وهي تقوم على العشوائية والانتظام في اختيار المبحوثين ، وتصنف هذه الطريقة ضمن العشوائية لأن اختيار المفردة الأولى يكون عشوائيا ، أما الباقي فتختار بانتظام ، ولتوضيح ذلك نعطي مثالا.

لتفرض أنه لدينا قسما مكونا من خمسين طالبا ، ونريد سحب عينة من عشرة طلبة ، فإننا نقوم بما يلي :

-نحسب أولا المدى ، بقسمة المجتمع على العينة 50/10 =5

-نختار من العشرة الأولى رقما بطريقة عشوائية ، وليكن الرقم 7 ثم نواصل السحب بطريقة منتظمة في باقي الأعداد 5+7=5+12=5+17=5+22=27وهكذا حتى نكمل الأعداد العشرة.

3-العينة العشوائية الطبقية :وهي قسمان : التناسبية وغير التناسبية

***ا:التناسبية :* وهي تعني تقسيم المجتمع إلى فئات كل فئة تضم المفردات المتجانسة ، ومن بين كل فئة يتم سحب المفردات المطلوبة .**

مثال : إذا أردنا سحب عينة من طلبة قسم الاعلام المتكون من 1000 طالب منهم ، 700 في مرحلة الليسانس ، و 300 في مرحلة الماستر ، فإن سحب عينة طبقية منهم تتكون من 100 طالب تستدعي إعطاء كل مستوى ما يناسبه ، فإننا نعتمد القاعدة الثلاثية :

الليسانس

1000 ← 700 ~~100~~ ← س يستلزم أن : س=100*700 / 70=1000

وبنفس الطريقة نجد عدد نستخرج طلبة الماستر وهم 30

وهذا ما يسمى بالتوزيع الطبقي المتناسب ، وهناك توزيع آخر يسمى الأمثل ، ولا يمكن الحصول عليه إلا إذا كنا نعرف الإنحراف المعياري لكل فئة .

ب : غير التناسبية : **وهي التي تقسم الحصص بالتساوي :**

فلو فرضنا أن العينة من الطلبة مكونة من 100 مفردة ، مقسمة بين الليسانس والماستر، فنقسمها مباشرة 50 ليسانس و 50ماستر.

4- العينة العشوائية المتعددة المراحل: **وتسمى أحيانا بالعينة المساحية ، ويلجا الباحثون إلى هذه الطريقة عندما يكون حجم المجتمع كبيرا ، وتنتشر المفردات على مساحة جغرافية واسعة ، وليس هناك قوائم شاملة للمفردات.**

لنفرض أننا نريد أن نجري دراسة على اتجاهات طلبة الجامعة الجزائرية نحو قضية معينة ، فإننا نختار جامعتين أو أو ثلاثة أو أربعة حسب ما نراه ممثلا للمناطق بطريقة عشوائية ، ثم تختار من كل جامعة كلية أو كليتين حسب ما يحقق الهدف من الدراسة بطرق عشوائية ثم إلى الأقسام والأفواج ، وهكذا حتى نحصل على العينة المرادة ، ويمكن أن نختار العينة في مرحلة من المراحل بأنواع أخرى من العينات مثل الطبقية ، والمنتظمة ...

ثانيا:المعاينة اللاحتمالية(غير لعشوائية):

وهناك عدة أنواع للعينة غير العشوائية:

1-العينة العرضية أو عينة الصدفة : **وهي تعني أن يختار الباحث الأشخاص الذين يصادفهم ، كأن يذهب إلى التجمعات أو المؤسسات ويجري المقابلات مع أي شخص يصادفه ، ولا يمكن الاعتداد بنتائج هذا الاختيار ، ويلجأ إليها في حالات معينة منها:**

ا- السرعة في الإنجاز : لأنها لا تتطلب أي إجراءات ، ب- يلجأ غليها في البحوث الاستطلاعية أو استطلاعات الرأي ، وعادة عندما تكون القضية المثارة تهم الجميع ، أ منسجمة نوعا ما .

2-العينة العمدية أو القصدية **: أي أن يتعمد الباحث إجراء الدراسة على فئة معينة ، وقد يكون هذا التعمد مبنيا على اعتبارات علمية ن مثلا وجود أدلة وبراهين مقبولة ومنطقية تؤكد أن هذه العينة تمثل المجتمع الأصلي ، وفي هذه الحالة تكون نتائج الدراسة مقبولة.**

وقد يكون التعمد مبنيا على اعتبارات غير علمية ، مثلا كسهولة اتصال الباحث بهم ، أو أنهم موجودون قرب الباحث ، أو المكان الذي يعمل فيه في هذه الحالة لا تكون نتائج الدراسة مقبولة علميا.

3- العينة الحصصية **: يقصد بالعينة الحصصية التقيد فقط بتمثيل العينة للمجتمع ، على ضوء البيانات التي توضح خصائص المجتمع ، ولتوضيح هذا نعطي مثالا : لنفرض أنه لدينا مجتمع الطلبة يتكون من مليون ، يتوزعون كما يلي:**

700ألف مرحلة الليسانس و300الف ماستر.

500 -ألف ذكور و500 ألف إناث.

وإذا كان عدد العينة المراد سحبها هو 1000 مفردة فإن العينة الحصصية تتوزع كما يلي:

700مفردة من مرحلة الليسانس و 300 مفردة من الماستر .

350 طالبة و 350 طالب من مرحلة الليسانس ، و150طالبة و150 طالب من مرحلة الماستر.

4-عينة قطعة الكسرة : ويقوم الباحث باقتطاع عدد معين من المجتمع ، كأن يأخذ أول عشرة أفراد ويطبق عليهم الدراسة ، وهي أضعف أنواع العينات على الإطلاق ، لعدم قدرتها على تمثيل المجتمع ، وعموما تكون بالمجتمعات المتجانسة.

ملاحظة : يلاحظ أن العينة العشوائية الطبقية كأنها مثل الحصصية ولكن الفرق بينهما:

أن الحصصية يختار فيه أفرادها بطريقة قصدية ، أما الطبقية فبطريقة عشوائية.

5-عينة الكرة الثلجية : **تختار بطريقة قصدية للأشخاص المراد دراستهم ، ولصعوبة الحصول على أمثالهم ، لظروف ما**

ككونهم من تجار الممنوعات أو كونهم مجرمين ، فإننا نستعين بأمثالهم ، فلو حصلنا على أحد منهم نوكله بأن يسلم
الاستمارات إلى أمثاله ويسترجعها هو بنفسه.

انواع العينات