

مجتمع الدراسة

بعد تحديد الباحث لمشكلة البحث وفرضياته وقبل تحديد أداة القياس أو جمع المعلومات، لا بد له من تحديد مجتمع الدراسة Population Study، لأن صياغة الفرضية تكون على شكل عبارة تتكون من متغيرات تدل على سمات فراد أو أشياء تشكل المجتمع الإحصائي والذي يعرف بأنه جميع الأفراد أو الأشخاص أو الأشياء الذين يكونون موضوع مشكلة البحث

وإذا استطاع الباحث إجراء دراسته على جميع أفراد المجتمع، فإن دراسته تكون ذات نتائج أقرب للواقع وأكثر دقة، ولكن الباحث قد يجد صعوبة في التعامل مع كل مشاهدة من مشاهدات المجتمع لعدة أسباب، مما سيضطره لإجراء الدراسة على مجموعة جزئية من مجتمع الدراسة، وهذه المجموعة نسميها عينة الدراسة.

لذلك يمكن تعريف العينة بأنها شريحة (جزء) من مجتمع الدراسة تحمل خصائص وصفات هذا المجتمع وتمثله فيما يخص الظاهرة موضوع البحث. وبذلك يمكن تعريف مجتمع الدراسة على أنه

مجتمع الدراسة : كامل الأفراد أو الأحداث أو المشاهدات موضوع البحث أو الدراسة.

مفهوم العينة :

يعتبر اختيار الباحث للعينة Sample من الخطوات والمراحل الهامة للبحث ، والباحث يفكر في عينة البحث منذ ان يبدأ في تحديد مشكلة البحث. الباحث هنا يفكر في العديد من القضايا منها نوع العينة ، هل هي عينة واسعة وممثلة ام عينة محددة ، هل سيطبق دراسته على كل الأفراد ام يختار قسما منهم فقط.

تعريف العينة:

تمثل المجتمع الأصلي وتحقق أغراض البحث وتغني الباحث عن مشقات دراسة المجتمع الأصلي. وتعرف العينة بأنها جزء ممثل لمجتمع البحث الأصلي.

أنواع العينات :

أولاً: العينة الاحتمالية :

تسمح طرق اختيار العينات العشوائية بالحصول على عينات ممثلة للمجتمع، ويكون احتمال سحب أي مفردة معروفاً ومتساوياً ويمكن حسابه ولذلك تسمى عينة احتمالية

تعريف العينة العشوائية : هي العينة التي يكون فيها احتمال اختيار جميع المفردات

متساوي ومعلوم ويمكن حسابه.

(١) العينة العشوائية البسيطة :

تتصف العينة العشوائية البسيطة بأنها مجموعة جزئية من المجتمع الأصلي وبحجم معين لها نفس الفرصة (الاحتمال) لتختار كعينة من ذلك المجتمع، أي بمعنى أن جميع أفراد المجتمع لهم فرصة في أن يُختاروا، ويرجع ذلك إلى أن المجتمع متجانس إذا اختيرت منه عينة وبأي طريقة تستطيع تمثيله وتظهر فيها جميع خصائصه وسماته .

(٢) العينة الطبقية

ستخدم هذه الطريقة عندما يكون المجتمع منقسماً إلى طبقات طبيعية وتكون لدينا الرغبة في تمثيل جميع هذه الطبقات في العينة. فتختار طريقة العينة الطبقية حرصاً على أن تمثل جميع تلك الطبقات في العينة المختارة وعادة تكون العينة الطبقية متباينة فيما بينها ومتجانسة في داخلها، مثال ذلك: سوق ملابس به عدة أقسام: قسم الأطفال، قسم الصبيان، قسم الرجال، قسم النساء.. فهذه الأقسام هي عبارة عن طبقات .

وتتلخص الطريقة بتحديد حجم العينات الجزئية متناسبة من كل طبقة على أساس المعادلة

$$\text{حجم العينة الطبقية} = (\text{حجم الطبقة} \div \text{حجم المجتمع}) \times \text{حجم العينة}$$

مثال: إذا كانت طبقات أحد المجتمعات تحتوي العناصر كما في الجدول التالي:

الطبقة الأولى ٥٠٠ الطبقة الثانية ٤٠٠ الطبقة الثالثة ٢٨٠ الطبقة الرابعة ٢٠٠ الطبقة الخامسة ٢٢٠

وأراد باحث اختيار عينة حجمها ١٥٠ من هذا المجتمع، فما حجم العينة في كل طبقة.

$$\text{الحل: حجم المجتمع الكلي} = ٥٠٠ + ٤٠٠ + ٢٨٠ + ٢٠٠ + ٢٢٠ = ١٦٠٠$$

$$\text{حجم العينة من الطبقة الأولى} = ١٦٠٠ / ١٦٠ * ٥٠ = ٥٠$$

$$\text{حجم العينة من الطبقة الثانية} = ١٦٠٠ / ١٦٠ * ٤٠ = ٤٠$$

$$\text{حجم العينة من الطبقة الثالثة} = ٢٨$$

$$\text{حجم العينة من الطبقة الرابعة} = ٢٠$$

$$\text{حجم العينة من الطبقة الخامسة} = ٢٢$$

٣) العينة العنقودية:

وهي تختلف عن المعاينة الطبقية في مبدأ العناقيد الذي يحدد أن تكون العناقيد متباينة في داخلها متجانسة فيما بينها أي عكس العينة الطبقية.. نفس المثال في العينة الطبقية لكن هنا يكون شكل السوق بدون أقسام أي جميع الملابس توجد في محل واحد به الأطفال، الصبيان، الرجال النساء، وهذا ما نعني به متباينة في داخلها. أما متجانسة فيما بينها كأن تكون هنالك عدة أسواق بهذا الشكل. وبالتالي يمكنك أن تأخذ جميع أغراضك من محل واحد. وهذا ما يحدث في حالة العينة العنقودية عنقود واحد تجد فيه جميع أفراد المجتمع ولا تحتاج أن تذهب لكل العناقيد أي يمكنك الاستغناء عن البقية لأنها تحمل نفس الخصائص وهذا لا يحدث في العينة الطبقية حيث تقسم الطبقات على أساس خاصية واحدة محددة لا تتوفر في الطبقات الأخرى لذا لا بد عليك المرور على كل الطبقات (الأقسام) لتجد كل ما تحتاج إليه ولا تستطيع أن تستغني عن أي طبقة أو قسم وعلى سبيل المثال فإن وزارة التربية والتعليم تمثل مجموعة مديريات وكل مديرية تمثل مجموعة مدارس وكل مدرسة تمثل مجموعة صفوف وكل صف يمثل مجموعة طلبة، وبذلك يمكن اختيار الصف السادس الابتدائي في مدرسة مؤتة الأساسية والصف السادس الابتدائي في مدرسة الثنية الأساسية كعينة عنقودية عن طلبة الصف السادس في جميع أنحاء المحافظة، وتستخدم هذه العينة لعدة أسباب أهمها لتسهيل الالتقاء بأفراد العينة المدروسة، وعدم تعطيل العملية التربوية في المدارس بسبب اخذ العينة من الصفوف لإجراء التجارب.

٤) العينة العشوائية المنتظمة (Systematic Sample):

يرى الكثيرون أن طريقة المعاينة المنتظمة هي في جوهرها شكل من أشكال المعاينة العشوائية البسيطة. وتعرف العينة المنتظمة بأنها العينة التي تأخذ بحيث يتم إضافة رقم معين بشكل منتظم من قائمة كاملة مرتبة عشوائيا لأفراد المجتمع. وتعتبر العينة المنتظمة بديلا عن العينة العشوائية البسيطة للأسباب التالية:

(أ) العينة المنتظمة أكثر سهولة في التنفيذ من العينة العشوائية البسيطة.

(ب) العينة العشوائية يستطيع شخص غير مدرب لتعيينها.

العينة المنتظمة يكون اختيار الوحدات منها على أساس تقسيم العدد الكلي للمجتمع على حجم العينة المطلوبة ، ومن ثم توزيع وحدات المجتمع الأصلي وبشكل متساوٍ ومنتظم على الرقم الناتج من ذلك التقسيم مثلاً: إذا كان العدد الكلي للمجتمع هو (٣٠٠٠) طالب وطالبة مثلاً وهو رقم يمثل عدد الطلبة في كلية ما، وكانت العينة المطلوبة هي (١٥٠) طالب وطالبة فقط فيكون توزيع الوحدات الكلية الأصلية للمجتمع على الشكل الآتي:

$$3000 \div 150 = 20$$

وعلى هذا الأساس يتحدد رقم العينة - أي اسم الطالب الأول - بحيث يكون أقل من الرقم (٢٠) وليكن (٣) مثلاً ويختاره عشوائياً، ثم يبدأ الباحث بتوزيع العينة على بقية الأسماء بالشكل الآتي: أول رقم هو (٣)، أما الرقم الثاني فهو (٣+٢٠=٢٣) والثالث (٤٣)، ثم (٦٣) ثم (٨٣) ثم (١٠٣) ... الخ حتى تصل إلى (٢٩٨٣). وبهذا المنطق أعطينا فرصة لكل فرد من أفراد المجتمع المتمثل بما مجموعه (٣٠٠٠) طالب وطالبة أن يكونوا ضمن أفراد العينة وبشكل منتظم. ونلاحظ هنا انه إذا لم يكن طول الفترة عدداً صحيحاً فإننا نقرب الجواب إلي عدد صحيح

٥) العينة العشوائية متعددة المراحل:

يتم اللجوء إل هذه العينة عندما يكون مجتمع البحث كبير جداً، حيث يتم تقسيم مجتمع البحث إلى عدة أقسام تبعاً للمساحة أو الطبقات أو المستوى التعليمي، وذلك بحسب ما تتطلبه الدراسة، ثم اختيار عينة منتظمة أو عينة عشوائية بسيطة تمثل كل قسم من أقسام مجتمع البحث.

٦) عينة المساحة:

تستخدم عينة المساحة في الدراسات التي تشمل أماكن جغرافية مختلفة ومتباعدة، وتعتمد على اختيار عينة عشوائية أو منتظمة من الأماكن الجغرافية (كالمدن مثلاً) التي تقع ضمن مجال الدراسة، ثم اختيار عينة عشوائية أو منتظمة من الأحياء المكونة لكل مدينة من مدن العينة السابقة، ثم اختيار مسكن محدد من كل حي من الأحياء المحددة في العينة المكونة للأحياء، وهكذا.

ثانياً : العينة غير الاحتمالية :

تكون العينات في هذه الطريقة انتقائية ولا تمثل المجتمع تمثيلاً صحيحاً، وإنما تتم وفق اختيار الباحث، ولذلك لا تكون هناك فرصة متساوية لأفراد المجتمع في الظهور في العينة، وهذه العينات تستخدم بهدف الحصول على نتائج استطلاعية نظراً لان اختيار عينات عشوائية يتطلب وقتاً أو تكلفة أو جهود كبيرة. وفي هذه العينات لا يمكن استخدام أساليب الإحصاء التحليلي والذي يقتصر استخدامه على العينات العشوائية،

(١) العينة العارضة:

وتحدث عندما يتم جمع بيانات من المواطنين أو العمال في مصنع كبير الذين يصادفونهم حول اتجاهاتهم نحو سلع معينة أو نحو إدارة مصنع أو نظم الرقابية فيه للحصول على بعض المعلومات والمؤشرات بأقل تكلفة أو جهد ممكن. أو يتجه الباحث في هذا النوع من العينات إلى اختيار الحالات التي تصادق أن يسأل الباحث لـ ١٠٠ شخص الذين يقابلهم قبل غيرهم في الطريق... في المجال الإعلامي.

(٢) العينات العمدية (القصدية):

يختار الباحث في هذا النوع من العينات، حالات يعتقد أنها تمثل المجتمع في جانب الذي يتناوله البحث، كأن يختار الباحث منطقة حسب اعتقاده هي الأكثر ملائمة للقيام بالبحث فيها.

وتوفر هذه الطريقة على الباحث الكثير من الوقت والجهد الذي يبذله في اختيار العينة إلا أنها تستلزم معرفة المعالم الاحصائية بالنسبة للمجتمع الأصلي خاصة بالنسبة للوحدات التي يرغب الباحث في اختيارها وهو أمر لا يتيسر في كل الأحوال.

(٣) العينة الطبقة غير العشوائية:

حيث يقسم الباحث المجتمع إلى طبقات أو فئات إلى خصائص معينة ويعمل على تمثيل كل فئة من فئات العينة بالنسبة لوجودها في المجتمع ، ويترك للباحث الميداني حرية اختيار مفردات الطبقة بشرط أن يلتزم بالحدود العددية أو النوعية للعينة، إنما يخشى منه عدم تمثيل المجتمع الأصلي تمثيلاً صحيحاً ، وتحدث على سبيل المثال عندما يقسم

مجتمع الدراسة في مصنع إلى طبقة الإداريين وطبقة العمال، أو إلى إناث وذكور، وبذلك تراعى نسبة المجموعات الفرعية في الدراسة. ولكن العينة من كل طبقة لا تأخذ بطريقة عشوائية وإنما يقوم الباحث باختيار الذين يصادفهم.

مالفرق بين العينة الاحتمالية والعينة الغير الاحتمالية :

العينة غير الاحتمالية	العينة الاحتمالية
هي التي يتم اختيار مفرداتها بطريقة غير عشوائية، حيث يقوم الباحث باختيار مفردات العينة بالصورة التي تحقق الهدف من المعاينة ،	هي العينات التي يتم اختيار مفرداتها وفق قواعد الاحتمالات، هي التي يتم اختيار مفرداتها من مجتمع الدراسة بطريقة عشوائية، بهدف تجنب تحيز النتائج عن اختيار المفردات.
أنواعها :	أنوعها :
العينة العمدية، والعينة الحصصية ، العينة العارضة	عينة عشوائية بسيطة، عشوائية طبقية، عشوائية منتظمة، العنقودية (متعددة المراحل).

النقاط التالية التي يمكن الاسترشاد بها من أجل تحديد حجم العينة المطلوب (١١) :

١. ٣٠ - ٥٠٠ مفردة ملائم لمعظم الأبحاث والدراسات.
٢. يجب أن لا يقل عدد المفردات لكل طبقة عن ٣٠ مفردة في العينات الطبقية.
٣. يفضل أن لا تقل مفردات العينة عن عشرة أضعاف عدد متغيرات الدراسة.
٤. قد يكون حجم عينة ١٠ - ٢٠ مقبولا إذا كان البحث تجريبيا وحجم الضبط والرقابة عالي ومبرر من الباحث.

انواع العينات

