أنواع العينات Samples Types :

هناك نوعان رئيسيان من العينات هي :

1- العينات العشوائية Random Samples : وتعرف بأنها العينات التي يكون فيها لكل عنصر في مجتمع الدراسة فرصة محددة ليكون إحدى مفردات العينة، ويتم اختيار العينة العشوائية بأنواعها المختلفة عندما يكون مجتمع الدراسة محدد ومعروف من حيث الحدود الجغرافية والعددية، ويتم الاختيار بطريقة غير انتقائية وإنما بشكل عشوائي يخضع لشروط محددة حسب نوع العينة، آخذين بعين الاعتبار التجانس والتباين في المجتمع. وتنقسم العينة العشوائية إلى الأنواع الاتية :

أ. العينة العشوائية البسيطة Simple Random Sample : هذا النوع من العينات يعني تكافؤ الفرص لجميع عناصر المجتمع لتكون أحد مفردات العينة، ويتم اختيارها إما باستخدام القرعة، أو جداول الأرقام العشوائية، ويتطلب استخدام هذه الطريقة ضرورة حصر ومعرفة كامل العناصر التي يتكون منها مجتمع الدراسة، وبذلك تكون فرصة الظهور لكل عنصر معروفة ومحددة مسبقا. ويصعب تطبيق هذه الطريقة في المجتمعات الدراسية المتناثرة أو المتباعدة أو الكبيرة من حيث العدد، وهي افضل أنواع العينات إن أمكن تطبيقها.

ب.ـ العينة المنتظمة Systematic Sample) : في هذا النوع من العينات يتم حصر عناصر المجتمع وإعطاء أرقام متسلسلة لكل عنصر، ثم قسمة عدد عناصر المجتمع على العدد المطلوب للعينة ليكون الناتج طول فترة الاختيار، ويتم اختيار رقم عشوائي اصغر من طول فترة الاختيار، ويكون هو تسلسل أول عناصر العينة، ونضيف طول الفترة على تسلسل العنصر الأول لينتج تسلسل العنصر الثاني، وهكذا حتى ينتهي اختيار جميع المفردات.

مثال : يريد مدير مدرسة أن يعرف رأي طلبة مدرسته في مستوى تدريس أحد المعلمين. إذا كان عدد طلبة المدرسة 1000 طالب، وحجم العينة المطلوبة يساوي 20.

للحصول على العينة بسرعة، يختار من كل (50) طالبا واحدا ، فمن أول خمسين طالبا، يختار طالبا عشوائيا، وليكن رقم 39. وعليه فإن العينة هي الأشخاص : 39 ، 89 ، 139 ، ... ، 9989، الى ان يختار عشرين طالبا وهو العدد المطلوب .

ج. العينة الطبقية Striated Sample : نستخدم هذا النوع من العينات عندما يكون هناك تباين (عدم تجانس) واضح في مجتمع الدراسة، بحيث يمكن تقسيم مجتمع الدراسة إلى مجموعات أو طبقات بناء على هذا التباين، فعند دراسة اتجاهات طلبة كلية الفنون الجميلة نحو العمل التطوعي، نجد انه من الأفضل تقسيم الطلبة إلى طبقات حسب السنة الدراسية أولى، ثانية، ثالثة، رابعة.

د. العينة العنقودية : Cluster Sample : وهذه تعني أن مجتمع الدراسة يمكن تقسيمه إلى عدة شرائح وكل شريحة يمكن تقسيمها إلى عدة شرائح أخرى وكأننا نتحدث عن عنقود عنب ضخم ، 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 الثالث المتوسط في مدرسة الجواهري في بعقوبة ، والصف الثالث في مدرسة من بغداد ومثلها من بابل وهكذا ، وتستخدم هذه العينة لعدة أسباب أهمها لتسهيل الالتقاء بأفراد العينة المدروسة، وعدم تعطيل العملية التربوية في المدارس بسبب اخذ العينة من الصفوف لإجراء التجارب.

2- العينات غير العشوائية nonrandom Samples : تستخدم هذه العينات في حالة عدم القدرة على تحديد مجتمع الدراسة بشكل دقيق مثل دراسة تاريخ الأردن في مرحلة الإمارة الأردنية على سبيل المثال، وتتصف هذه العينات بأنها لا تعطي نفس الفرصة لجميع أفراد مجتمع الدراسة بالظهور في العينة. ومن أنواع هذه العينات ما يلي :

I. العينة الصدفة (العرضية) Accidental Sample : وهذا النوع من العينة يتم اختياره بالصدفة مثلما تستطلع صحيفة معينة الرأي العام حول قضية معينة أو مرشح ما، وغالبا ما يكون هذا النوع من العينات غير ممثلا لمجتمع الدراسة ، وتستخدم هذه العينة في الدراسات الاستطلاعية المسحية المبدئية.

II. العينة القصدية Purposive Sample : ينتقي الباحث أفراد عينته بما يخدم أهداف دراسته وبناءا على معرفته دون أن يكون هناك قيود أو شروط غير التي يراها هو مناسبة من حيث الكفاءة أو المؤهل العلمي أو الاختصاص أو غيرها، وهذه عينة غير ممثلة لكافة وجهات النظر ولكنها تعتبر أساس متين للتحليل العلمي ومصدر ثري للمعلومات التي تشكل قاعدة مناسبة للباحث حول موضوع الدراسة.

III. عينة القطعة أو الكسرة Chunk Sample : ويقوم الباحث باقتطاع عدد معين من المجتمع كأن يأخذ أول عشرة أفراد ويطبق عليهم الدراسة، وهي اضعف أنواع العينات على الإطلاق، لعدم قدرتها على تمثيل المجتمع.

IV. عينة التطوع Volunteer Sample : تحتاج بعض الدراسات إلى متطوعين لإجرائها مثل التحدث مع البث المباشر حول موضوع محدد، أو لإجراء التجارب التربوية أو النفسية، و غالبا لا تمثل هذه العينة مجتمع الدراسة، ولكنها تسهل على الباحث التعاون من قبل أفراد العينة وسرعة الإنجاز.

V. العينة الحصصية Quota Sample : وتشبه العينة الطبقية ولكن الاختلاف أن مجتمع الدراسة غير محدد.

خطوات اختيار العينة :

تمر عملية اختيار العينة بعدة خطوات نوضحها فيما يلي :

1- تحديد مجتمع الدراسة بشكل واضح ودقيق من حيث التسمية والسمات والخصائص التي تميز أفراده عن غيرهم، ليستطيع تبين حجم المجتمع ومدى تجانسه لان ذلك يؤثر في عدد أفراد العينة ونوعية العينة التي سيختارها.

2- تحديد أفراد المجتمع الأصلي للدراسة وترتيبهم في جداول بارقام متسلسة إن أمكن ذلك، لان ذلك يسهل في اختيار عينة ممثله للمجتمع بشكل افضل.

3- تحديد متغيرات الدراسة وذلك لضبط اكبر عدد ممكن من المتغيرات غير المدروسة وتقليل المتغيرات الدخيلة(10) ، ففي دراسة (أثر طريقة الاستقصاء في التدريس للمرحلة الثانوية على مستوى التحصيل)فإن هناك متغيرات غير واضحة في الدراسة بشكل مباشر مثل الظروف والامكانات التي توفرت للطالب في المرحلة الاساسية، مدى معرفة بعض الطلبة لهذا الطريقة سابقا.

4- تحديد العدد المناسب لأفراد العينة وذلك بناءا على عدة معايير

I. تجانس أو تباين المجتمع ، فكلما زاد التجانس بين أفراد المجتمع كان العدد اللازم لتمثيل المجتمع أقل، والعكس بالعكس كلما زاد التباين كان العدد اللازم لتمثيل المجتمع اكثر ولا يوجد عدد معين يحدد أفراد العينة وإنما ما يراه الباحث مناسبا ومبررا.

II. إسلوب البحث المستخدم : فالدراسات المسحية تحتاج إلى اكبر عدد ممكن من أفراد المجتمع لتمثيله، أما الدراسات التجريبية فيعتمد عدد أفراد العينة على عدد المجموعات التجريبية والضابطة في الدراسة.

III. درجة الدقة المطلوبة : فكلما كان القرار المعتمد على هذه الدراسة مهما كلما كانت الدقة المتوخاة مهمة وبالتالي بحاجة إلى عدد اكثر لأفراد العينة الممثلة لتعطي الثقة اللازمة لتعميم النتائج.

وقد أورد Uma Sekaran النقاط التالية التي يمكن الاسترشاد بها من أجل تحديد حجم العينة المطلوب(11) :

I. 30 - 500 مفردة ملائم لمعظم الأبحاث والدراسات.

II. يجب أن لا يقل عدد المفردات لكل طبقة عن 30 مفردة في العينات الطبقية.

III. يفضل أن لا تقل مفردات العينة عن عشرة أضعاف عدد متغيرات الدراسة.

IV. قد يكون حجم عينة 10 - 20 مقبولا إذا كان البحث تجريبيا وحجم الضبط والرقابة عالي ومبرر من الباحث.

4- اختيار عينة ممثلة : بعد تحديد القوائم التي تحوي أفراد المجتمع وبعد تحديد العدد اللازم لأفراد العينة ،وتحديد نوعية العينة الملائمة للدراسة والتي تلبي حاجات الدراسة وفقا لأنواع العينات يتم اختيار العينة. ويمكن الاسترشاد بالشكل التالي لاختيار نوع العينة المناسبة لمجتمع الدراسة*، إلا إذا رأى الباحث ما يبرر غير ذلك.