أنواع العينات

أنواع العينات : تختلف أنواع العينات باختلاف الطرق التي تتبع في اختيارها وان كانت جميعها تهدف إلى تمثيل جميع مميزات وخواص المجتمع الأصلي ، وان تعدد الطرق في اختيار العينة يوجب على الباحث المفاضلة.

وفي الواقع هناك نوعان من العينات الأولى احتمالية الأكثر استخداما والثانية غير احتمالية بسبب طبيعة الموضوع وما يأتي من عينات فرعية تكون في جميع الأحوال منتمية للعينات العشوائية أو القصدياً.

اولاً:- العينات الاحتمالية :وهي العينات التي يمكن استخدام الطريقة الإحصائية لتمدنا بتقديرات دقيقة عن المجتمع موضوع الدراسة وهي تعطي نفس الفرصة للاختيار لكل مفردة من الوصول الى تقديرات دقيقة عن المجتمع الأصلي ومن هذه العينات :

١ -العينة العشوائية البسيطة:

تختار العينة العشوائية البسيطة في حالة توفر شرطين أساسيين هما

الأول : إن يكون جميع أفراد المجتمع الأصلي معروفين

والثاني :أن يكون هناك تجانس بين هؤلاء الإفراد ، ففي مثل هذه الحالة يعمد الباحث إلى اختيار عينة عشوائية بسيطة وفق الأساليب التالية:

أ - القرعة : حيث يتم ترقيم أفراد المجتمع الأصلي ووضع الأرقام في صندوق خاص ويتم سحب الأرقام حتى نستكمل العدد المناسب للعينة.

ب - جدول الأرقام العشوائية : وهي عبارة عن جداول يوجد بها أرقام عشوائية كثيرة يختار الباحث منها سلسلة من الأرقام العمودية أو الأفقية ، ثم يختار من المجتمع الأصلي الإفراد الذين لهم الأرقام نفسها التي اخترناها من جدول الأرقام العشوائية ،ويكون هؤلاء الإفراد هم العينة المختارة.

من الواضح ان اختيار هذه العينة العشوائية البسيطة يبدو سهلا ولكن ذلك يتطلب جهداً ووقتاً طويلين، كما لا نضمن ان تكون هذه العينة ممثلة بدقة للمجتمع الأصلي.

2 - العينة الطبقية:

عرفنا ان العينة العشوائية تختار في حالة واحدة هي تجانس جميع أفراد المجتمع الأصلي وبذلك نضمن تمثيل هذه العينة لمجتمعها الأصلي ، ولكن هذا التجانس بين أفراد المجتمع الأصلي قد لا يكون دائماً، وان أفراد المجتمع قد يكون متباينين ،فإذا كان باحث ما يريد ان يدرس اتجاهات الطلاب الملتحقين بالمهن التعليمية نحو دراستهم فان بإمكانه إن يعتبر المجتمع الأصلي هنا – وهو الطلاب الملتحقين بالمهن التعليمية – هو مجتمع يضم إفرادا متجانسين ، لأن نظريتهم إلى دراستهم والمساقات التي يدرسونها أو يحتاجون إليها تكون متقاربة وبالتالي يمكن إن يختار الباحث عينة عشوائية بسيطة تمثلهم جميعاً. إما إذا أراد هذا الباحث ان يدرس مشكلات الطلاب الملتحقين بالمهن التعليمية فانه هنا أمام مجتمع الطلاب الملتحقين بالمهن التعليمية وهو غير متجانس لان مشكلات الطلاب في هذه الحالة تتأثر بالجنس – ذكوراً وإناثا وتتأثر بالعمر ، اقل من عشرين عاماً وأكثر من عشرين عاماً ، وتتأثر بالمستوى الاجتماعي للطلاب كما تتأثر بعوامل اجتماعية واقتصادية متعددة ، فالمجتمع في هذه الحالة لا يضم إفرادا متجانسين بل يضم طبقات أو فئات متعددة ومتباينة حيث يمكن ان نلاحظ الفئات التالية:

- طلاب السنة الأولى وطلاب السنة الثانية.

- الطلاب الذكور والطلاب الإناث.

- الطلاب المتفوقين وغير المتفوقين.

- الطلاب من مستويات اجتماعية مختلفة.

وفي مثل هذه الحالة لا بد ان تكون العينة ممثلة لجميع هذه الطبقات وبذلك نختار عينة عشوائية ، فكيف يتم الاختيار ؟ إن على الباحث إن يقوم بما يلي:

اولاً - ان يحدد الفئات المختلفة في المجتمع الأصلي.

ثانياً -ان يحدد عدد الطلاب في كل فئة.

ثالثاً -ان يختار من كل فئة عشوائية بسيطة تمثلها مراعياً في ذلك نسبة ثابتة من كل فئة بحيث تمثل كل فئة بعدد من الأفراد متناسباً مع حجم هذه الفئة.

مثال-:

اذا كان المجتمع (عدد المفردات في المجتمع) N=50 ونفرض ان عدد الطبقات في المجتمع h=3 وحجم العينة المطلوبة من المجتمع n=12 حجم العينات N1= 25 , N2 = 10 , N3=15 فان حجم العينات المسحوبة من الطبقات المختلفة ستكون بالشكل التالي :

$n1 = \frac{12*25}{50} = 6$

$n2 = \frac{12*10}{50} = 2$ بصورة تقريبية

$n3 = \frac{12*15}{50} = 4$ بصورة تقريبية

اي ان حجم العينة المطلوب سيكون 6+2+4 = 12

ج- العينة المنتظمة : Systematic

وهي شكل من إشكال العينة العشوائية يتم اختيارها في حالة تجانس المجتمع الأصلي فإذا كان المجتمع الأصلي مكوناً من 200 طالب ونريد ان نختار عينة عشوائية منتظمة مكونة من(20) طالبا فإننا نقسم 20/200 = 10 فتكون المسافة بين الرقم الذي نختاره والرقم الذي يليه (10) ثم نختار الرقم الأول عشوائيا وليكن الرقم " 6" وبذلك تكون العينة مكونة من الطلاب الذين يحملون الأرقام التالية:

6 , 16 , 26 , 36 , ...

فهذه العينة تسمى منتظمة لأننا اخترنا مسافة ثابتة بين كل رقم والرقم الذي يليه ولكن تعاب هذه العينةبأن تمثيلها ليس دقيقاً خاصة إذا أجريت في مجال البحوث الاجتماعية ، فلو افترضنا أننا نجري دراسة على سكان المنازل المكونة من شقق فان لكل منزل ومجموعة من الشقق لها أرقام خاصة ، فقد لا تحوي العينة أية أرقام للشقق الأرضية أو الشقق العليا ،وهذا ما يبعد هذه الفئة عن التمثيل الدقيق.

مثال:

يراد اختيار عينة بحجم 15 وحدة من مجتمع منتظم ،فنحدد المسافة او المبدأ على أساس سحب الوحدات على بعد 10 ثم تعطي أرقام المفردات ونختار رقم عشوائي من بين الأرقام (1-10) فإذا كان الرقم (7) مثلا فان بقية الوحدات ستحمل الأرقام

7 ,17 , 27 ,37 ,47 ,.....

د - العينة المتعددة المراحل

وتستخدم عندما يكون وحدات المجتمع متباعدة في منطقة جغرافية واسعة فتقسم المجتمع الى وحدات أولية كل منها تقسم الى عدد من الوحدات الثانوية ثم تقسم هذه الى وحدات اصغر وهكذا الى ان نصل الى الوحدات المطلوبة .

مثال: فعند دراسة غلة الدونم الواحد لمحصول الحنطة في محافظة بابل تقسم المحافظة الى عدد من الاقضية ويتم اختيار عينة من هذه الاقضية وتقسم الاقضية المختارة الى نواحي منها عينة عشوائية (الوحدات الثانوية) وتقسم النواحي المختارة الى قرى ونختار منها عينة ويتم إعداد قوائم بالمزارع الموجودة في القرى التي تم اختيارها لجمع المعلومات عنها وهذه الطريقة تقلل التكاليف وتستخدم أكثر من وحدة .

ثانيا":- العينات الغير احتمالية

وهي العينات التي يتم اختيارها بشكل غير عشوائي ولا تتم وفقا للأسس الاحتمالية المختلفة، وإنما تتم وفقا لأسس وتقديرات ومعايير معينة يضعها الباحث ، وفيها يتدخل الباحث في اختيار العينة وتقدير من يختار ومن لا يختار من إفراد مجتمع البحث الأصلي .ومن عيوب هذا النوع من العينات هو احتمال تحيز الباحث في الاختيار.

ومن أبرز أنواع هذه العينات ما يلي :

١ - **العينة الغرضية :** سميت هذه العينة بهذا الاسم نظرا لان الباحث يقوم باختيارها طبقا للغرض الذي يستهدف تحقيقه من خلال البحث، ويتم اختيارها على أساس توفر صفات محددة في مفردات العينة تكون هي الصفات التي تتصف بها مفردات المجتمع محل البحث .

مثال :

أراد باحث دراسة أراء المستهلكين حول صنف من أصناف القهوة سريعة الذوبان فعليه أن يختار عينة من الإفراد الذين لديهم بعض التجربة والمعرفة بهذا الصنف من القهوة ، لأنه من الغير المنطقي إن تتضمن العينة أفراد لا يشربون هذا الصنف من القهوة .

٢ - **العينة الحصصية :** يتم اختيار هذا النوع من العينات على أساس تقسيم مجتمع الدراسة إلى طبقات طبقا للخصائص التي ترتبط بالظاهرة محل البحث، ثم يختار الباحث عينة من كل طبقة من هذه الطبقات بحيث تتكون من عدد من المفردات يتناسب مع حجم الطبقة في المجتمع .

مثال: قد يسأل باحث المارة في أحد الشوارع عن رأيهم حول موضوع معين ، ولكنه يختار من المارة أشخاصا من أعمار مختلفة لكي يمثل كل الفئات العمرية في مجتمع البحث . من الملاحظ أن هذه العينة تشبه إلى حد كبير العينة العشوائية الطبقية في تقسيم مجتمع الدراسة إلى طبقات، ثم يتم الاختيار من هذه الطبقات بما يتناسب مع وزنها النسبي في مجتمع الدراسة إلا إن الفارق بينهما هو أسلوب اختيار أفراد كل طبقة ، إذ لا يستعمل الأسلوب العشوائي في الاختيار في العينة الحصصية، بل يتم استعمال أسلوب الصدفة والقصد .ويستخدم هذا النوع من العينات في دراسة الرأي العام وفي الدراسات التربوية والاجتماعية .

٣ - **عينة الصدفة :**

تتكون العينة من الإفراد الذين يقابلهم الباحث بالصدفة . فلو أراد الباحث إن يقيس الرأي العام للجمهور حول قضية ما فانه يختار عدد من الناس ممن يقابلهم بالصدفة سواء في الشارع أو في الباص . ويؤخذ على هذه العينة هو أنها لا تمثل المجتمع الأصلي ولا يمكن تعميم نتائجها على المجتمع إن هذه العينة تمثل نفسها فقط، ولكنها سهلة الاستخدام وتعطي فكرة عن رأي الإفراد حول القضية المبحوثة وبسرعة وكلما زاد حجم العينة زادت دقة النتائج .