

المجتمع و العينة

1- المجتمع الإحصائي: مجموعة من العناصر أو المشاهدات أو الأشخاص أو الشركات، لها خاصية مشتركة

مثل: سكان الجزائر، شركات البترول العاملة بالجنوب، طلاب جامعة, كل عنصر من عناصر المجتمع يسمى فرد أو وحدة إحصائية , يمكن تصنيف المجتمع إلى نوعين:

أ- المجتمع المحدود: هو الذي يمكن حساب عدد أفراده مثل: أعداد الطلبة أو أعداد عمال في احد المصانع.

ب- المجتمع غير المحدود: أي لا نهائي، إذ لا يمكن حصر عدد أفراده مثل: عدد الملاحظات والتجارب

العلمية، أو عدد المحاضرات التي تلقى في الجامعات في كافة أنحاء العالم، أو عدد النجوم والكواكب

2- العينة الإحصائية: هي جزء من المجتمع الإحصائي، يتم اختيارها لتمثله أحسن تمثيل, وتشمل العينة

جميع صفات المجتمع وينفرد بها فرع خاص من علم الإحصاء يسمى نظرية العينات، وقد تكون الحاجة

ضرورية لأخذ العينة بدلا من المجتمع كله، بحيث يتم تعميم نتائج الدراسة على المجتمع بأكمله، والعينة قد

تكون عشوائية أو غير عشوائية

2-1- العينة العشوائية : وهي العينة التي نختار وحداتها من الإطار الخاص بما على أساس يتيح فرص انتقاء

متكافئة لجميع وحدات المجتمع المسحوبة منه و كما إنها تبعدنا تماما عن التحيز

أ- العينة العشوائية البسيطة: و يجب توفر فيها شرطين و هما : أن تكون جميع أفراد مجتمع البحث معروفين

و أن يكون تجانس بين هؤلاء الأفراد و يتم اختيار العينة عن طريق :

أ-أ-القرعة : حيث يتم ترقيم أفراد المجتمع الأصلي وكتابة هذه الأرقام في بطاقات ورق صغيرة و متشابهة ثم

يتم وضعها في صندوق ثم يتم سحب العدد المطلوب من الصندوق بشكل عشوائي. و هذا النوع من

الأساليب يناسب سحب العينات الصغيرة فقط من المجتمعات الصغيرة.

أ-ب-جدول الأرقام الإحصائية: هنا يتم ترقيم جميع أفراد مجتمع الدراسة الأصلي ثم نضعهم في جدول

يختار الباحث منه سلسلة من الأرقام العمودية أو الأفقية إلى أن يتم اختيار حجم العينة المناسب.

مثال : لو أردنا الحصول على عينة مكونة من 211 مفرد من مجتمع حجمه 111 مفردة. هنا يتم ترقيم

المفردات الـ 111 على أن يتكون كل عدد من ثلاث خانات مثل 111، 112، 111، حيث عدد الخانات

في أقل الأرقام يجب أن يتساوى مع أكبر الأرقام في المجتمع. بعد ذلك يتم تحديد بداية الاختيار عشوائياً ثم

نستمر إلى النهاية.

ب - العينة العشوائية المنتظمة: يستخدم هذا النوع من العينات عن دراسة المجتمعات المتجانسة والتي لا

تتباين مفرداتها كثيراً. وسميت بالعينة المنتظمة لانتظام المسافات بين المفردات المختارة من مجتمع الدراسة. و

يتم عادة اختيار العينة المنتظمة من خلال حصر مفردات مجتمع الدراسة الأصلي ثم يعطى كل فرد رقماً

متسلسلاً. بعدها يتم قسمة عدد مفردات مجتمع البحث على حجم العينة المطلوبة فينتج الرقم الذي

سيفصل بين كل مفردة يتم اختيارها في عينة الدراسة والمفردة التي تليها. وعادة يتم اختيار المفردة الأولى

عشوائياً، إن أهم ميزة لهذا النوع من العينات هو أنها قد تكون أقل تحيزاً من العينة العشوائية البسيطة في

حالة عدم تجانس مجتمع الدراسة.

ج - العينة الطباقية العشوائية: يستخدم هذا النوع من العينات في المجتمعات الغير متجانسة والتي تتباين

مفرداتها وفقاً لخواص معينة، مثال: المستوى التعليمي لمفردات مجتمع الدراسة، الجنس، نوع التخصص.¹

د - العينة العنقودية: في العينات العشوائية السابقة لا بد أن تتوفر قائمة بعناصر المجتمع. أحياناً قد يتعذر

توفر مثل هذه القائمة بينما تتوفر تجمعات طبيعية وإذا اخترنا عينة عشوائية من هذه العناقيد تسمى ضمن

ذلك المجتمع، تسمى هذه التجمعات عناقيد، بالعينة العنقودية مثال: لو أردنا دراسة الدخل السنوي للأسرة

في مدينة القدس، فقد نختار عينة عنقودية على مرحلتين كالتالي:

1) نعتبر العناقيد في المرحلة الأولى أحياء المدينة، وقد نقسم المدينة إلى أحياء ونأخذ منها عينة بحجم مناسب مع حجم الحي.

2) نقسم كل حي من الأحياء المختارة إلى عمارات ونختار من كل منها عدد مناسب من الشقق ثم نختار دخل الأسر التي تسكن هذه الشقق المختارة. وبهذا نحصل على عينة عنقودية من مرحلتين.

2-2-العينة الغير عشوائية: وهي العينات التي يتم اختيارها بشكل غير عشوائي ولا تتم وفقا للأسس الاحتمالية المختلفة، وإنما تتم وفقا للأسس وتقديرات ومعايير معينة يضعها الباحث، و من عيوب هذا النوع من العينات هو احتمال تحيز الباحث في الاختيار، ومن أبرز أنواع هذه العينات ما يلي:

أ - 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، فمثال: إذا أراد باحث أن يدرس العادات والتقاليد في فلسطين تحد الانتداب البريطاني، يقوم لهذا الغرض باختيار عدد من الأفراد ممن عاصروا تلك الفترة، تسمى مثل هذه العينة بالعينة الغرضية أو الهادفة.

ب - 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، ولكنة يختار من المارة أشخاصا من أعمار مختلف لكي يمثل كل الفئات العمرية في مجتمع البحث.

ج -عينة الصدفة: تتكون العينة من الأفراد الذين يقابلهم الباحث بالصدفة. فمثلا : فلو أراد الباحث إن يقيس الرأي العام للجمهور حول قضية ما فانه يختار عدد من الناس ممن يقابلهم بالصدفة سواء في الشارع

العينة العشوائية و غير العشوائية

أو في الباص . ويؤخذ على هذه العينة هو أنها لا تمثل المجتمع الأصلي و لا يمكن تعميم نتائجها على المجتمع