

المحاضرة رقم 3

تقسيم العينات وفقا لأسلوب إختيارها إلى نوعين هما

أ-العينات الإحتمالية ب--العينات غير الإحتمالية

أ-العينات الإحتمالية: هي العينات التي اختيار مفرداتها وفقا لقواعد الاحتمالات بمعنى آخر هي التي يتم اختيار مفرداتها من مجتمع الدراسة بطريقة عشوائية بهدف تجني التحيز الناتج عن اختيار المفردات ومن أهم أنواع العينات الإحتمالية

أ-العينة العشوائية البسيطة

ب-العينة العشوائية الطبقية

ت-العينة العشوائية المنتظمة

ث-العينة العنقودية أو المتعددة المراحل

ب--العينات غير الإحتمالية: هي العينات التي اختيار مفرداتها بطريقة غير عشوائية حيث يقوم الباحث باختيار مفردات العينة بالصورة التي تحقق الهدف من المعاينة مثل اختيار عينة من الأطفال المنطوين

أ-العينة العمدية

ب-العينة الحصصية

أنواع العينات : يمكن تقسيم العينات إلى عينات عشوائية وعينات غير عشوائية

أولا العينات العشوائية : وفي هذا النوع من العينات تعطى فرص متساوية أو معروفة لكل مفردة من مفردات مجتمع الدراسة في احتمال اختيارها في عينة الدراسة

واستخدام هذا النوع من العينات هو ضمان الحصول على عينة ممثلة غير متحيزة ليس للباحث أي دخل في اختيار مفرداتها ولذلك يمكن تعميمها على جميع مفردات مجتمع الدراسة الأصلي

العينة العشوائية المنتظمة: ويكون اختيار الوحدات منها على أساس تقسيم العدد الكلي للمجتمع على حجم العينة المطلوبة ومن ثم توزيع وحدات المجتمع الأصلي وبشكل متساوي ومنتظم على الرقم الناتج عن ذلك التقسيم ولتوضيح ذلك نطعي المثال الآتي

إذا كان العدد الكلي للمجتمع هو 3000 طالب وطالبة وكانت العينة هي 150 طالب وطالبة فيكون توزيع الوحدات الكلية الأصلية للمجتمع على الشكل الآتي $3000 \div 150 = 20$

فعلي هذا الأساس فإنه يتحدد الرقم الأول للعيينة أي اسم الطالب الأول شكل يكون أقل من الرقم 20 وليكن الطالب رقم 3مثلا ثم يبدأ الباحث بتوزيع العينة على بقية الأسماء وبالشكل التالي أول رقم هو 3والرقم الثاني هو 3زائد 20يساوي 23 والثالث هو 43ثم 63،103،123.....وهكذا حتي نصل إلى آخر رقم والذي سيكون رقم 2983 أي الرقم الذي يكون تسلسله 150 أي أنه عندما نجمع عدد الأرقام التي حصلنا عليها ابتداء من الرقم الأول 3 وانتهاء بالرقم 2983 يكون مجموع العينة التي حصلنا عليها وبشكل منظم هو 150 اسم

زمن هذا المنطلق فإننا أعطينا فرصة لكل فرد من أفراد المجتمع المتمثل بما مجموعه 3000 طالب وطالبة أن يكونوا ضمن أفراد العينة وبشكل منظم .

العينة البسيطة : عن طريق هذا النوع من العينات يعطي الباحث فرصة متساوية لكل فرد من أفراد المجتمع بأن يكون ضمن العينة المختارة

ويكون هذا النوع من العينات مفيدا ومؤثرا عندما يكون هناك تجانس وصفات مشتركة بين جميع أفراد المجتمع الأصلي

وتتم طريقة اختيار العينة البسيطة بإحدى الطريقتين

أ-طريقة القرعة : أي ترقيم الأسماء ووضعها في صندوق أو كيس ثم سحب العدد المطلوب منها ،ومطابقتها مع الأسماء لمعرفة الأفراد الذين تم اختيارهم وشبه هذه الطريقة ألعاب الحظ عادة .

ب-طريقة جداول الأرقام العشوائية : وهي سلسلة من الأرقام الأفقية والعمودية المدرجة في جداول محددة ثم يقوم الباحث بتحديد طريقة لمروره على الأرقام في خط مائل ،ثم يقوم بتأشير الأرقام المختارة التي يمر عليها الخط الذي اختاره من الجداول ،ثم يقوم باحتساب العدد المطلوب منها ثم العودة إلى قوائم الأسماء لتشخيص الأفراد الذين يمثلون هذه الأرقام بغرض معرفتهم وتوزيع استمارات الإستبيان عليهم وقد يستخدم الحاسب الإلكتروني بغرض تسريع عملية الوصول إلى النتائج .

العينة الطبقيّة : حيث يقسم مجتمع البحث إلى الشرائح والطبقات التي يشتمل عليه

مثال : أراد الباحث إجراء بحثه على عينة متكونة من طالب

العدد	القسم
20	قسم الادارة والتسيير الرياضي
20	قسم المكيف
20	قسم التدريب الرياضي
20	قسم الاعلام الرياضي
20	قسم التربية
100	الاجمالي

العينة العنقودية : لا بد أن تتوفر قائمة بعناصر المجتمع ولكن أحيانا قد يتعذر توفر مثل القائمة بينما تتوفر تجمعات طبيعية ضمن ذلك المجتمع تسمى عنقيد .

مثال : لو اردنا دراسة الدخل السنوي للأسرة فقد نختار عينة عنقودية على مرحلتين كالتالي

1-تعتبر العناقيد في المرحلة الأولى أحياء المدينة ولقد تقسم المدينة إلى احياء ونأخذ منها عينة بحجم مناسب مع حجم الحي .

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

العينة المكانية أو المساحية : يقوم هذا النوع من العينات على أساس جغرافي ، حيث يتم اللجوء إلى هذا النوع من العينات عندما يكون مجتمع الدراسة منتشر في مناطق جغرافية عدة .

العينة المكانية الوحيدة : وتكون هذه العينة ذات مرحلة واحدة إذ يتم اختيارها من مناطق جغرافية متفاوتة

العينة المكانية متعددة المراحل : وذلك بأن يقسم كل منطقة إلى مناطق أصغر وحارات فإن العينة هنا تصبح مكانية متعددة المراحل .

العينات غير العشوائية : وهي العينات التي اختيارها بشكل غير عشوائي ولا تتم وفقا للأسس الاحتمالية المختلفة ، وانما تتم وفقا لأسس وتقديرات ومعايير معينة يرضاها الباحث ، وفيها يتدخل الباحث في اختيار العينة وتقدير من يختار ومن لا يختار من أفراد مجتمع البحث الأصلي .

العينة التناسبية أو العينة الحصصية : ويقوم هذا النوع على أساس تقسيم المجتمع الأصلي للبحث إلى شرائح وفئات وطبقات ويحدد حجم العينة على أساس أن يتناسب عدد أفراد المختارة مع الحجم والتعداد الأصلي لكل شريحة داخل المجتمع ونسبتها إلى المجموع الكلي لمجتمع البحث .

مثال : إذا كان حجم المجتمع الأصل هو 20000 فرد وكان تمثيلهم في إحصائيات المنطقة بقدر بالآتي :

العدد	
4500	الموظفون
2500	المتقاعدون
6000	الطلبة
3000	ربات البيوت
4000	المهن الحرة
20000	المجموع الكلي

وكانت العينة المطلوبة 400 فرد فإن تمثيلهم في العينة الطباقية التناسبية سيكون كالآتي :

$20000 \div 400$ تساوي 50 الرقم المطلوب اعتماده اساسا للتقسيم فتكون العينة الطباقية الحصصية كالآتي

العدد	العينة المختارة
-------	-----------------

	الكلية في المجتمع	
4500 قسمة 90	4500	الموظفون
2500 قسمة 50	2500	المتقاعدون
6000 قسمة 120	6000	الطلبة
3000 قسمة 60	3000	ربات البيوت
4000 قسمة 80	4000	المهن الحرة
400	20000	المجموع الكلية

العينة العمدية أو العرضية : ويكون الاختيار في هذا النوع من العينات على أساس جزء من قبل الباحث وحسب طبيعة بحثه يحقق هذا الاختيار هدف الدراسة أو أهداف الدراسة المطلوبة **ومثال ذلك :**

-إختيار الطلبة الذين تكون معلاتهم في الإمتحان النهائي جيد جدا فما فوق فقط لأن هدف الدراسة هو معرفة العوامل التي تؤدي إلي التفوق عند هذا النوع مثلا .

- إختيار المتقاعدين فقط في منطقة ما دون غيرهم ومحاولة معرفة إتجاهاتهم القرائية والكتب التي يحتاجونها لأن طبيعة البحث تتعلق بالمتقاعدين دون غيرهم من شرائح المجتمع الأخرى .

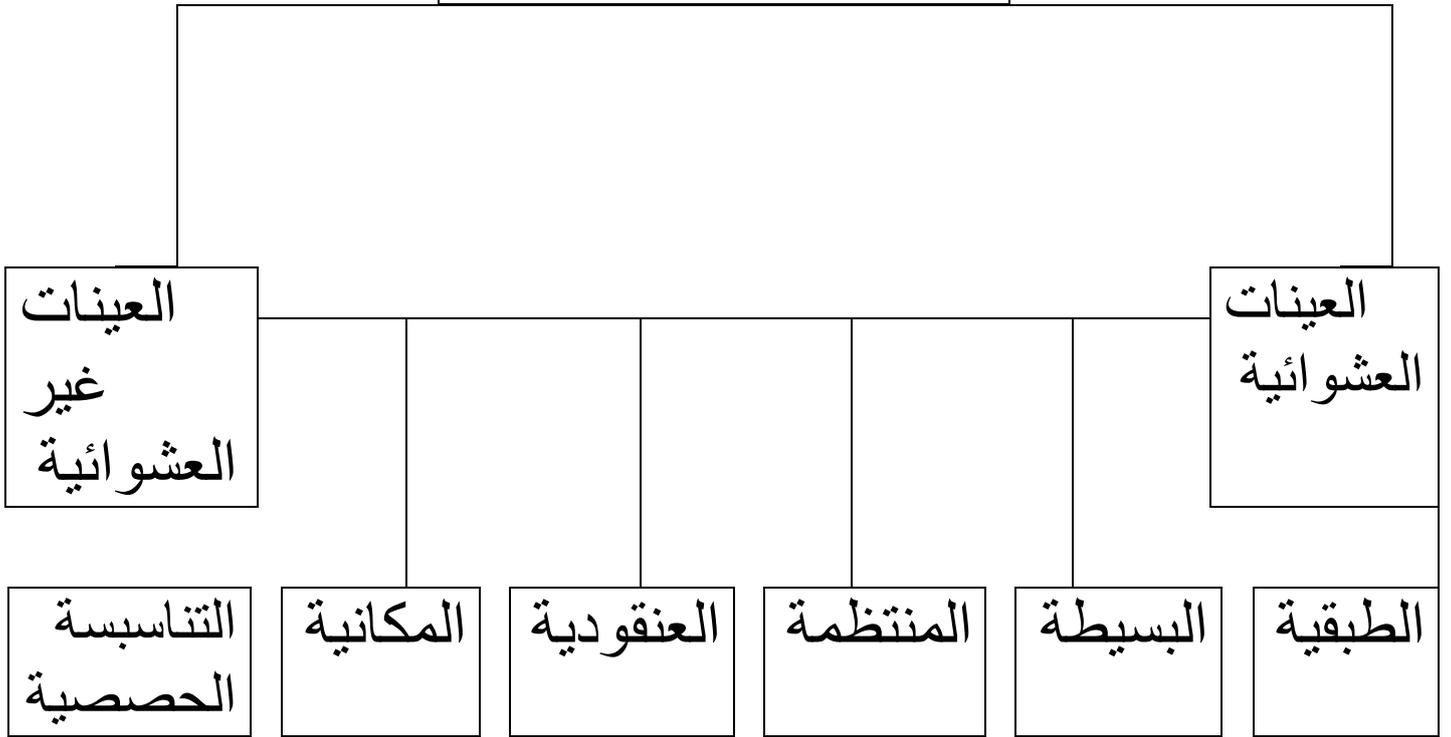
-اختيار الذين يمارسون كرة القدم دون غيرهم .

العينة العرضية أو عينة الصدفة : ويكون الاختيار في هذا النوع من العينات سهلا إذ يعمد الباحث إلى اختيار عدد من الأفراد الذين يستطيع العثور عليهم ، في مكان ما وفي فترة زمنية محددة ويشكل عرضي أي عن طريق الصدفة كأن يذهب الباحث إلي مكتبة من المكتبات أو مدرسة من المدارس أو كلية من الكليات التي يتعلق البحث بها ثم يوزع الإستبيان على من يراهم موجودين أمامه ،وقد يضطر العديد من الباحثين اختيار هذا النوع من العينة لسهولة استخدامها ، أو لأن الوقت الذي لديه محدد أو لأية أسباب ومبررات أخرى ، ومهما يكن من امر فإن من أهم سلبيات هذا النوع من العينات هو أنها قد لاتمثل المجتمع الأصلي فإذا ماذهب الباحث إلى كلية ما في يوم ما فإنه قد يعثر على طلبة صف معين أو قسم معين فقط وهم قد لايمثلون الصفوف والأقسام الأخرى ذات العلاقة بموضوع البحث الذي يقوم به

العينة الغرضية : وسميت هذه العينة بهذا الإسم نظرا لأن 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 فمثلا إذا أراد باحث أن يدرس آراء المستهلكين حول صنف من أصناف القهوة(نس كافي) سريعة الذوبان فعليه أن يختار عينة من الأفراد الذين لديهم بعض التجربة والمعرفة بهذا الصنف من القهوة لأن غير المنطقي أن تتضمن العينة أفراد لايشربون هذا الصنف من القهوة .

شكل يبين أنواع العينات :

أنواع العينات



العرضية
العمدية

طريقة
القرعة

الصدفة

طريقة
جداول
الأرقام
العشوائية

الغرضية

