



الاسم: ايثار منذر عبد الوهاب

المرحلة: الثانية – قسم علوم الحياة

اسم المادة: بحث علمي

اسم الكلية: كلية التربية للبنات - جامعة الانبار

---

## المحاضرة الثالثة والرابعة

### العينات : Samples

مجتمع البحث: ويشمل جميع مفردات الظاهرة التي تقوم بدراستها فعلى سبيل المثال اذا اردنا ان ندرس التحصيل لدى طلبة جامعة الانبار فان مجتمع الدراسة يشمل جميع الكليات التي تنتمي الى جامعة الانبار وبصورة عامة فان المجتمع قد يكون متجانساً مثل طالبات الصف الثاني كيمياء وقد يكون غير متجانس مثل طالبات كلية التربية للبنات.

### عينة البحث : Samples

العينة: هي جزء مختار او منتخب من المجتمع الذي تجرى عليه الدراسة ويجب ان تكون العينة ممثلة تمثيلاً صحيحاً ودقيقاً للمجتمع.

طرق او أساليب اختيار العينة

هنالك اسلوبان لاختيار العينة هما:

اولاً: العينة العشوائية او (الاحتمالية): Randoms Sample

ثانياً: العينة اللااحتمالية (القصدية): Unrandoms Sample

اولاً: العينة العشوائية او (الاحتمالية):

في هذا الأسلوب يختار الباحث افراداً ممثلين للمجتمع الأصلي لكي يستطيع تعميم النتائج لكي يستطيع التعميم على المجتمع كله.

وفي هذه الحالة يكون جميع افراد المجتمع الأصلي للبحث معرفين والتمثيل هنا يكون دقيقاً حيث تكون لكل فرد من افراد المجتمع فرص متكافئة للظهور في العينة دون تحيز او تدخل من الباحث وتأخذ العينة العشوائية عدة أنواع او اشكال منها:

أ- العينة العشوائية البسيطة:

يتم اختيار العينة العشوائية البسيطة اذا توفر شرطين اساسين هما:

١- ان يكون جميع افراد المجتمع الأصلي معروفين.

٢- ان يكون هنالك تجانس بين الافراد ويتم اختيار العينة العشوائية البسيطة وفقاً الى الأساليب الاتية:

أ- القرعة: وفيها يرقم افراد المجتمع الأصلي وتوضع الأرقام في صندوق ويتم سحب الأرقام حتى يستنفذ العدد وتستخدم القرعة عندما يكون المجتمع صغيراً.

ب- جدول الأرقام العشوائية: وهي عبارة عن جداول لها ارقام عشوائية كثيرة حيث يختار الباحث منها سلسلة من الأرقام العمودية او الافقية ويبدو هذا الأسلوب بسيطاً الا انه يتطلب جهداً ووقتاً طويلاً كما انه لا يضمن ان تكون العينة ممثلة للمجتمع الأصلي بدقة ويستخدم جدول الأرقام العشوائية عندما يكون المجتمع كبيراً عكس القرعة.

ب- العينة العشوائية الطبقية:

وهي عينة تختار من مجتمع لا يضم افراداً متجانسين بل يضم عدة طبقات او فئات متعددة وفي هذه الحالة لابد ان تكون العينة ممثلة لجميع هذه الطبقات ويتم اختيارها وفقاً للخطوات الاتية:

١- تحديد عدد الفئات في المجتمع الأصلي.

٢- تحديد افراد كل فئة.

٣- اختيار من كل فئة عينة عشوائية بسيطة تمثلها مع مراعاة نسبة ثابتة من كل فئة بحيث تمثل كل فئة بعدد من الافراد متناسباً مع حجم هذه الفئة.

ان العينات الطبقية تتأثر ببعض العوامل منها: الجنس، العمر، المستوى الاقتصادي والمستوى الاجتماعي.

ج- العينة المنظمة:

وهي شكل من اشكال العينة العشوائية البسيطة يتم اختيارها في حالة تجانس المجتمع الأصلي ويعاب عليها ان تمثيلها ليس دقيقاً وخاصةً عندما تجرى في مجال البحوث الاجتماعية.

مثال/ لو كان المجتمع الأصلي لبحث ما مكون من ٢٠٠ طالب ونريد ان نختار منه عينة عشوائية منظمة مكونة من ٢٠ طالب فاننا نقوم بتقسيم  $20/200 = 10$

١٠ : هي المسافة او المدى بين عدد واخر أي الزيادة تكون ( ٥ ، ١٥ ، ٢٥ ، ٣٥ .....الخ).

د- العينة العشوائية المتعددة المراحل:

اذا كان حجم المجتمع الأصلي كبيراً جداً ففي هذه الحالة يتعذر استخدام العينة العشوائية البسيطة والطبقية لما تتطلبه من جهد وتكاليف وفي هذه الحالة نستخدم العينة العشوائية المتعددة المراحل فعند اخذ عينة مساحية من القطر كله يقوم الباحث بتقسيم القطر الى مجموعات مناسبة، حيث يأخذ التقسيم الإداري اساساً لسحب عينة من الأقاليم او المحافظات عشوائياً. ثم نختار من داخلها عينة من الدن عشوائياً، ثم نختار من داخل المدينة عينة من المدارس عينة عشوائياً ثم نختار من داخل المدارس عينة من الطلاب عشوائياً وهكذا... وفي هذه المراحل سوف تتغير وحدة المعاينة ( Primary sampling unit ) فعينة القطر تدعى بوحدة المعاينة الأولية وعينة المدن تسمى بوحدة المعاينة الثانوية وعينة المدارس بوحدة المعاينة الثالثة وعينة الطلاب تسمى بوحدة المعاينة الرابعة وهكذا.

وقد يقف الباحث عند اختيار هذه العينة بهذه الطريقة عند مرحلة معينة طبقاً لأغراض البحث فإذا ما توقف عند المرحلة الأولى سميت بالعينة ذات المرحلة الأولى سميت بمرحلة ذات العينة الواحدة وإذا ما توقف عند المرحلة الثانية سميت العينة ذات المرحلة الثانية.

وهناك تشابه بين أسلوب العينة الطبقية وأسلوب العينة المتعددة المراحل ولكنها تختلف عنها فان الباحث في العينة العشوائية الطبقية لا يختار الافراد كما يريد بينما في عينة المتعددة المراحل يستطيع ان يقوم بذلك.

مثال/ اذا أراد باحث ان يدرس موقف الراي العام في قضية سياسية فانه يقوم بتقسيم الناس الى طلاب، محامين، أطباء، مدرسين وهكذا.

ثانياً: العينة الغير العشوائية ( الاحتمالية القصدية):

تخضع العينة الغير عشوائية الى تدخل الباحث في اختيارها من المجتمع الأصلي للبحث، حيث ان الباحث هنا يقرر من يختار ومن يهمل من المجتمع الأصلي للدراسة، ان المجتمع في هذا النوع من أسلوب اختيار العينة يكون غير محدد واعداده غير معروفين فيقوم الباحث في هذه الحالة باختيار عينة حسب معايير او شروط معينة يضعها مثل دراسة أحوال المدخنين او المتهربين في دفع الضرائب. ولهذه العينة عدة اشكال او أنواع منها:

أ- عينة الصدفة: وفيها يختار الباحث عدد من الافراد الذين يقابلهم بالصدفة مثل دراسة الرأي العام حول قضية تهم البلد فان الباحث في مثل هذه الدراسة يختار عدد من افراد المجتمع الذين يقابلهم بالصدفة ومما يأخذ على عينة الصدفة انما لا تمثل المجتمع الأصلي بدقة لذلك يصعب تعميم النتائج على المجتمع الأصلي كله.

ب- عينة الحصص: هي عينة سهلة حيث يقوم الباحث باختيارها بسرعة وسهولة حيث يت تقسيم المجتمع الى فئات ثم يختار عدداً من الافراد من كل فئة بما يتناسب مع حجم الفئة وهي تشابه العينة الطبقية العشوائية ولكنها تختلف عنها في ان الباحث في هذه العينة العشوائية الطبقية لا يختار الافراد كما يريد بينما في عينة الحصص يقوم الباحث بهذا الاختبار بنفسه فلا تكون العينة ممثلة للمجتمع تمثيلاً دقيقاً.

مثال/ اذا أراد الباحث ان يدرس موقف الرأي العام في قضية سياسية فانه يقوم تقسيم الناس الى فئات

مثال/ (الطلاب ، عمال، محامين، أطباء، مدرسين....) ثم يختار من كل فئة عدد من الافراد كي يسألهم لرأيهم عن تلك القضية.

ج- العينة الفرضية او القصدية:

يتم اختيار هذه العينة من قبل الباحث اختياراً حراً على أساس انما تحقق الغرض من الدراسة التي يقوم بها أي انه ليس من الضروري ان تكون العينة مخصصة لأحد فالباحث في هذا النوع من العينة يقدر حاجته من المعلومات وتختار عينة غرضه.

مثال/ اذا أراد باحث ان يدرس تاريخ التربية في العراق فانه يختار عدد من المربين كبار السن كعينة قصدية تحقق أغراض الدراسة.

س/ كيف نحدد حجم العينة وما هي الأسس؟

يسود في أوساط العلوم اعتماداً خاطئاً بان العينة لكي تكون ممثلة للمجتمع يجب ان تمثل نسبة عالية من المجتمع المراد دراسته وتداولت نسب مثل ( ١٠ % ، ١٥ % ، ٢٥ %) ولكن من دون سند عملي ففي مجتمع احصائي كثير الحجم لنسبة حجم العينة الى حجم المجتمع دلالة إحصائية.

ويتوقف حجم العينة المختارة على أربعة عوامل هي:

١- مدى التباين في خصائص المجتمع المراد دراسته: كلما زاد التباين كلما زاد حجم العينة المطلوبة بمعنى اخر اذا كان المجتمع متجانس يكون حجم العينة اقل واذا كان المجتمع غير متجانس يكون حجم العينة اكبر وفي هذه الحالة تأكد من صحة اختيار العينة من خلال استخراج التباين والانحراف الاحصائي للمجتمع.

٢- مدى التفصيل المطلوب في نتائج العينة : كلما زادت درجة التفصيل كلما زاد حجم العينة وهذا يعتمد على الهدف من الدراسة او البحث.

٣- مدى الخطأ الذي يسمح به في نتائج العينة كتقديرات في خصائص المجتمع ( فكلما قل مقدار الخطأ زاد حجم العينة وكلما كبر الخطأ المسموح به قل حجم العينة ) وعليه فان الباحث يجب ان يلزم نفسه بمستوى دلالة معينة مثل ( ٠.٠١-٠.٠٥ ).

٤- درجة الثقة التي يراد التمتع بها في تحقيق السمات ( كلما زادت الدرجة المطلوبة زاد حجم العينة المطلوبة ).

مثال/ درجة ثقة ٩٩ % ودرجة ثقة ٩٥ %.