

لغة: كلمة "العينة" مشتقة من الجذر "عين"، والذي يدل في اللغة العربية على الأخذ من الشيء أو النظر إليه. في البحث العلمي و الإحصاء، لتمثيل هذا المجتمع ودراسة خصائصه دون الحاجة الى دراسة كل أفرادهِ. وتستخدم العينات في الدراسات العلمية والاستبيانات والتجارب لتوفير الوقت والجهد والمال، كما أنها ذلك الجزء من المجتمع التي يجري اختبارها وفق قواعد وطرق علمية بحيث تمثل المجتمع تمثيلاً صحيحاً. هي مجموعة الاجراءات أو العمليات التي تسمح بانتقاء مجموعة فرعية من مجتمع البحث بهدف تكوين عينة. 5 أسلوب المعاينة أو العينات: ونعني به طريقة جمع البيانات والمعلومات من وعن عناصر وحالات محددة، وتدوينها في استمارات متخصصة لهدف اختيار دقة تصميم الاستبانة. 2/ شروط اختيار العينة (العينة الجديدة): لا يقوم الباحث باختيار العينة دون التقيد بنظام او وسيلة علمية خاصة، • تجنب التحيز في اختيار العينة خاصة اذا كانت غير عشوائية. • أن تكون العينة ممثلة للمجتمع الأصلي أي شاملة لجميع خصائصه. • أن تكون لوحدات المجتمع الأصلي فرص متساوية في الاختيار. • تجنب الوقوع في بعض الأخطاء الشائعة والتي من بينها: - الخطأ العشوائي ويرتبط وقوعه بأسلوب اختيار مفردة او عنصر من عناصر المجتمع. - خطأ التحيز وينجم عادة عن وقوع الباحث تحت تأثير معين يجعله منحازاً لفكرة معينة فيقوم باختيار عينات تتلائم مع هذا التأثير وتعمل على تحقيقه. - اختيار عناصر او مفردات لا تنتمي الى مجتمع الدراسة. 3/ خطوات اختيار العينة: تمر عملية اختيار العينة بمجموعة من المراحل المترابطة والمتسلسلة كالآتي: _ تحديد الهدف من البحث: إذ لا بد من تعريف الدراسة المطلوبة والهدف منها حتى يتمكن الباحث من تحديد التصميمات التي يمكن استخدامها، _ تحديد مجتمع الدراسة وتفريغها بشكل دقيق. _ تحديد البيانات والمعلومات المراد جمعها والتي لا بد وأن تتلائم مع اهداف المسح بالعينة وتعمل على تحقيقها. فكما أشرنا سابقاً هناك أخطاء يقع فيها الباحث عند اختيار العينة، بالتالي يجب عليه تحديد درجة هذه الأخطاء والجهد والمال الاضافيين المبذولين للتغلب على هذه الأخطاء. _ تحديد طرائق وأساليب الحصول على البيانات: مثل الإستبيانات، فقبل اختيار العينة لا بد من تقسيم مجتمع الدراسة إلى أقسام تعرف بوحدة المعاينة، إذ لا بد أن تغطي مجتمع الدراسة وأن تكون منفصلة عن بعضها وغير متداخلة. ويعني ضرورة اجراء ترجبة أولية لأسلوب جمع المعلومات والبيانات المطلوبة، هذا ما يُمكن من كشف مشاكل يمكن تجنبها قبل الشروع في جمع المعلومات بالتالي دقة أكثر. _ تنظيم العمل الميداني ويتطلب ذلك: • تدريب العاملين في الميدان وتوضيح أهداف الدراسة وطرق جمع المعلومات. • إيجاد نظام للتدقيق المبكر للبيانات • وضع الحلول المناسبة للحالات التي لا يتمكن الباحث فيها من الحصول على بيانات ومعلومات من عناصر الدراسة. _ تنظيم وتبويب وتحليل البيانات. حجم العينة هو عدد العناصر التي تكون العينة، 2 فروض البحث: إذا توقع الباحث الحصول على فروض ضئيلة أو علاقات بسيطة فلا بد أن يكون عدد أفراد العينة كبيراً. 3 تكاليف البحث: غالباً ما يضطر الباحث عند ارتفاع تكلفة البحث الى خفض حجم العينة و لذلك يفضل تحديد هذه التكاليف قبل الدراسة. 4 أهمية النتائج: يقبل حجم العينة الصغير في الدراسات الاستطلاعية لأن الباحث يكون مستعداً لتحمل شيء كبير نسبياً من الخطأ. 5 طرق جمع البيانات: إذا لم تكن طرق أو وسائل جمع البيانات ثابتة او دقيقة بدرجة عالية، 6 الأداة المستخدمة: فإذا استخدم الباحث الملاحظة أو المقابلة أداة لجمع البيانات فإنه يقلل من حجم العينة حتى يقلل من الجهد والوقت، الإستبيان او الاختيار فلا بد من اختيار عينة أكبر لأن هاتان الوسيلتان تسهلان عليه جمع البيانات. 7 الدقة المطلوبة: تزداد دقة النتائج ويصبح من الممكن تعميمها على الأصلي كلما ازداد حجم العينة. 5/ أنواع العينات: تنقسم العينات الى مجموعتين رئيسيتين هما: 1 العينات الاحتمالية: سميت كذلك لأنها تعتمد على نظرية وتكون المعاينة احتمالية اذا كان لكل عنصر من مجتمع البحث الأصلي حظ محدد ومعروف ليكون من العناصر المكونة وذلك وفقاً لمعايير رياضية حسابية. _ شروط إجراء معاينة احتمالية: _ إجراء عد أو قائمة تشمل كل عناصر مجتمع البحث المراد دراسته تسمى هذه القائمة قاعدة مجتمع البحث او السبر. _ تكافؤ كل العناصر أي لا ينبغي نسيان او تكرار أي عنصر. وللعينات الاحتمالية عدة أنواع نذكرها فيما يلي: 1 العينة العشوائية البسيطة: في هذا النوع يتم تشكيل العينة على أساس أن يكون هناك احتمال متساوي أمام جميع العناصر في مجتمع الدراسة الختيارها وفي نفس الوقت لا يؤثر هذا الاختيار على بقية العناصر. وفي حالة الأعداد الكبيرة للمجتمع يفضل استخدام جداول لأعداد العشوائية باتباع الخطوات التالية: - تحديد وتعريف المجتمع - تحديد حجم العينة - إعداد قائمة بكل أفراد المجتمع - وضع رقم مسلسل لكل فرد يبدأ من 499 الى 000 ويمكن إجراء ذلك العينة العشوائية الطبقيّة: يستخدم الباحث هذا النوع 2 . SPSS باستخدام الحاسب الآلي وبتوظيف بعض البرامج مثل برنامج من العينات في حالة الرغبة في تمثيل كل قطاعات وأفراد المجتمع في العينة ويعتمد على ضرورة ظهور السمات الديموغرافية للأفراد (الجنس، 3. العينة العشوائية المنتظمة: إلا أن هذا النوع يعتمد على وجود نوع من النظام في اختيار أفراد العينة مثال لو

أراد الباحث اختيار عينة مكونة من 100 مفردة من مجتمع يتكون من 1000 مفردة، باختيار 10٪ من أفراد مجتمع العينة، - يرتب الأفراد رقمياً من 1 إلى 1000 - يقسم عدد أفراد المجتمع الكلي على عدد أفراد العينة المراد اختيارها (10=1000:100) - يختار رقماً عشوائياً من الأرقام من (1 إلى 10) ولنفترض أنه الرقم 7 ومن ثم يضيف الرقم 10 فيكون الرقم 27، ولاختيار العينة العشوائية المنتظمة مجموعة شروط هي: - لا بد أن تتوافر لكل أفراد مجتمع الدراسة نفس الفرصة للظهور في عينة الدراسة. - يجب أن يتم الاختيار بشكل عشوائي بحت دون أي تدخل شخصي من الباحث - ضرورة توافر قائمة شاملة تحتوي كل أفراد المجتمع - أن تكون هذه القائمة مرتبة بطريقة تؤدي إلى زيادة فرصة ظهور بعض الأفراد - أن يكون أفراد المجتمع متجانسين وأهم ما يميز هذا النوع من المعاينة سهولة اختيار الوحدات ودقة الاختيار مقارنة بالاختيار في حالة المعاينة العشوائية البسيطة. . 4 العينة العشوائية العنقودية : في المعاينة العنقودية يتم اختيار مجموعات وليس أفراد حيث يتم الاختيار العشوائي مناطق أو مجموعات أو تجمعات مختلفة مثل المدارس أو الفصول الدراسية أو المستشفيات حيث يتصف كل أعضائها بنفس الخصائص، وللمعاينة العشوائية العنقودية عيوب من بينها احتمال كبير ألا تكون العينة ممثلة للمجتمع فكما في المثال السابق نجد أن أفراد العينة من عدد محدود من المرضى ولذلك فإن هناك احتمال أن تختلف الأفراد في المستوى المعيشي مثلاً. باستخدام معظم أساليب الإحصاء . 5 العينات غير الاحتمالية أو المتحيزة: فمن الممكن أن يهدد الباحث بدراسة الحالة مثلاً حيث انه يريد التعمق في مختلف أنواع السلوكيات دون اعتبار لوزنها في مجتمع البحث. إن الانتقاء غير الاحتمالي يكون نتيجة الصدفة المجهولة فعلاً فاحتمال اختيار عنصر ما لا يكون ضمن العينة هو غير معروف وغير محدد مسبقاً، إلا أن هذه الإمكانية تبقى مجهولة لأن عدم الانطلاق من قاعدة مجتمع البحث لا يسمح بقياس احتمال اختيار عنصر ما، وللعينات غير الاحتمالية عدة أنواع نذكرها فيما يلي: والبحوث الغرضية مناسبة في ثالث مواقف هي: - اختيار حالات فريدة يمكن الحصول منها على معلومات مهمة . الحالات التي لها وضع خاص. حيث يصعب وضع قائمة بجميع المدمنين ولكن يلجأ إلى مديرية السجون للحصول على أفراد من المسجونين المدمنين. ويحدث خطأ المعاينة عندما تتباعد قيم معالم المجتمع الحقيقة نتيجة للمعاينة العشوائية عن القيم التي حصلنا عليها من العينة. أما في العينة الحصصية تترك الحرية للباحث أثناء جمع البيانات باختيار الأشخاص حتى يحصل على العينة المطلوبة من كل فئة مما يؤدي إلى بعض التحيز. ورغم أن الحصول على هذه العينات سهل وسريع إلا أن الأخطاء المرتبطة بها تجعل من استخدامها أسوأ شيء يمكن أن يحدث للباحث. 6/ مصادر الأخطاء في المعاينة و أنواعها: إن اختيار العينات باستخدام أفضل أساليب المعاينة لا يضمن أن تكون العينة المختارة ممثلة للمجتمع فلا يمكن الحصول على عينة يتطابق تركيبها مع تركيب المجتمع تماماً. خطأ المعاينة الناتج عن فروق الصدفة العشوائية بسبب سحب عينة من المجتمع خطأً عشوائياً والأخطاء العشوائية يلغي بعضها بعضاً بزيادة حجم العينة، أما تحيز المعاينة الناتج عن انعدام العشوائية فخطأ منتظم يتم التقليل منه إذا كان الباحث واعياً بمصادر التحيز. وهناك نوعين من الأخطاء التي قد يتعرض لها الباحث أثناء المعاينة، وهذا الخطأ لا يختفي عند استخدام أسلوب المسح الشامل وذلك لأنه ينتج عن اختلاف العدادين أو اختلاف الدافع الشخصي للإجابة على أسئلة البحث، ويتوقف مقدار هذا الخطأ على عاملين أساسيين هما: مدى الاختلاف أو التباين بين وحدات المجتمع، - خطأ التحيز في التقدير: - خطأ التحيز في المعاينة: وهو الذي يتسرب إلى البحث لعدم فهم المبحوث للبيانات المطلوب تقديمها أو لعدم إتاحة الفرصة لتحضير إجابات صحيحة