

يعرف عمم الإحصاء بأنو فرع من الفروع التي تتعامل مع وسائل وأساليب وطرق جمع وتحميل البيانات واستخراج نتائج من هذه البيانات عن طريق عد أو قياس خصائص مجتمعات ظواهر طبيعية. يجاد استن الواسعة، المتوفرة. الإحصاء والعموم الأخرى: تتميز الإحصاء بإرتباطها بالعموم الأخرى ارتباطاً وثيقاً فتستخدم الإحصاء في العموم البيولوجية لدراسة الأجناس والفصائل المختلفة من النباتات والحيوانات وتحديد أكثر العوامل الوراثية تأثيراً في استخدام لتفسير الظواهر الاقتصادية ، كما ترتبط بالعموم وتستخدم الإحصاء في العموم كالزراعة والكيمياء والفيزياء، العالقة التي تربطها بالرياضيات في عالقة وثيقة حيث تعتمد على فروع الرياضيات وبدرجة كبيرة مثل نظرية الاحتمالات والتفاضل والتكامل. - 5 - الإحصاء في مجال البحوث التربوية - الإحصاء الرياضي: وهو ما يعرف بالإحصاء الاستدلالي أو الاحتمالي إلعتماده على نظرية الاحتمالات اعتماداً - 2 - الإحصاء الوصفي: الإحصائية مثل المتوسطات أو غيرها من المقاييس التي تفسر وتشرح تمك البيانات. - 1 - يساعد في جمع البيانات والمشاهدات وطرق عرض هذه البيانات وتمخيصها. - 3 - كذلك فإن الإحصاء يعبر دوا جمع المشاهدات وتحميل البيانات. - 2 - عرض البيانات بعد تبويبها طبقاً لتصنيف محدد في صورة جدولية أو رسوم وأشكال بيانية. طبيعة أسموب التحميل الإحصائي. 1 - البيانات الوصفية: وبيانات تحدد نتيجة الطالب (ناجح، راسب) أو بيانات في صورة تقديرات الطالب (والحالة الإجتماعية جيد ، مقبول ، ضعيف ، ضعيف جداً ممتاز ، جيد جداً أعزب، متزوج ، أرمل ، وفي البيانات التي تأخذ الشكل الرقمي) (الكمي) سواء العددي في بيانات ليا صفة العد مثل عدد السكان وعدد الوفيات وعدد المواليد وعدد الطمبة في أحد المعاد أو الكميات أو تمك البيانات التي نحصل عليها عن طريق القياس مثل الأطوال والأوزان ودرجة الحرارة وأوزان المحصول أو أطوال الطرق المرصوفة وغيرها في جمع البيانات: - 7 - الإحصاء في مجال البحوث التربوية 1 التجارب وفي من أم مصادد جمع البيانات الإحصائية وخاصة تمك التجارب الواقعية. 2 العد باستعمال عدد من العاممين) العدادين) الذين يمرون على المنازل والمزارع والمصانع لمحصول على البيانات المطموب جمعها عن تمك المجتمعات. 4 النشرات الدورية والصحف وخاصة التي تصدرها بيئات حكومية أو عممية. 5 الاستبيان وذلك عن طريق توجيه أسئلة مباشرة في صحيفة الاستبيان. ويتم جمع البيانات فيما يسمى بالاستمارة الإحصائية التي تحتوي على عدد من الأسئلة التي تخص البيانات المطموب الحصول عليها لدراسة المشكلة. ويراعى عند تصميم الاستمارة الإحصائية ما يلي: - 1 - يجب أن تكون الأسئلة المشرفة عن البحث. - 2 - أن تكون الأسئلة بصفة واضحة وال تحتل الإجابة عممية عدة إجابات. - 3 - يفضل الأسئلة التي تكون إجاباتها بنعم أو لا . الموجو اليو أسئلة الاستبيان. - 5 - يفضل بدأ الاستمارة بشرح مبسط لأهداف البحث ونداء لأشخاص الموجو اليو الاستمارة. - 8 - 9 - أن تكون الأسئلة بالاستمارة وافية وكافية لجميع البيانات التي تحتاج إليها الدراسة. تسمى أحياناً صحيفة بحث أو كشف البحث ويتم إعدادها من قبل الباحث الذي بنفسو. بم ارجعة البيانات أوألاً بأول ويعاب عممية أنها تتطعب وقت طويل ومجود كبير وتكاليف عالية والتعرض لخطأ التحيز. يقوم المبحو بمأل هذه الاستمارة بنفسة بعد أن تصل اليو عن طريق البريد ، ويتفيم فيها المبحو أهمية البيانات التي يدي بها وتتميز هذه الطريقة بسيولة وسرعة الحصول على البيانات في وقت قميل وبجيد أقل. الإحصاء في مجال البحوث التربوية - 2 - تحاشي الأسئلة الشخصية المخرجة التي تؤدي الى امتناع المبحو عن الإجابة. - 3 - تحاشي الأسئلة الإيحائية التي توحى لمبحو بإجابة معينة. - 4 - تحاشي الأسئلة التي تحتاج الى تركيز أو تعتمد على الذاكرة البعيدة. - 5 - تحاشي الأسئلة التي تتطعب اجراء عمميات حسابية معقدة. - 6 - يفضل أن تكون الأجوبة المتوقعة للأسئلة قصيرة ومختصرة. - 7 - يجب تحاشي الأسئلة التي تؤدي الى اجابات كيفية أو وصفية كما أمكن. - 8 - أن يؤخذ في الاعتبار المستوى التعليمي والثقافي لمبحوئين عند صياغة الأسئلة. 1 أسموب الحصر الشامل: يتم جمع البيانات من جميع مفردات مجتمع البحث ويتميز اسموب الحصر الشامل بوفرة البيانات التي يتم تجميعها والتي تسم في بيان خصائص مجتمع وأحياناً يستحيل استخدام هذا الأسلوب إذا كان مجتمع البحث يحتوي على عدد كبير من المفردات يصعب الوصول إليها بسيولة. أساليب جمع البيانات - 11 - 1 - ال تحتاج لتعميم النتائج مثل دراسة العينات وبالتالي تتخصص النتائج من اخطاء الصدفة أو الأخطاء العشوائية والتي ال توجد إل عند دراسة العينات. - 2 - يعتبر أسموب الحصر الشامل هو الأسموب الأكثر مألثة في بعض تعداد القوى العامة. - 3 - يعتبر أسموب الحصر الشامل هو الأسموب الأمثل لدراسة بعض الظواهر ونفقات بانظة لدراسة المجتمع كامال. العينة : عبارة عن جزء محدود من مفردات المجتمع الأصلي يتم اختياره بطريقو ويتم فيها جمع البيانات من عينة من المجتمع موضوع الدراسة ويجب أن تكون العينة المختارة ممثلة لمجتمع البحث ، تمثيال جيداً الأخطاء وكانت النتائج أفضل. أسباب دراسة العينات: - 1 - توفير الوقت والجهد والتكاليف خاصة إذا كانت ميزانية البحث محدودة والمدة اللازمة لإنجازة محدودة. - 11 - استعمالو، - 3 - إذا

كان المجتمع غير محدود وال يمكن حده أو حصره لذلك نكتفي بدراسو عينو مناسبو. مميزات أسموب العينة في جمع البيانات:

- 1- تقميل النفقات حيث ان البيانات يتم جمعيا من عينة يتم سحبيا من مجتمع البحث. -2 تقميل الجيد الالزم لجمع البيانات، فالوقت المظموب لجمع بيانات العينة أقل من الوقت الالزم لجمع البيانات من مجتمع البحث كمو. اليبا بإستخدام طريقة الحصر الشامل. -4 ارتفاع درجة دقة البيانات ألنو من السيل التحكم والسيطرة عمى العوامل التي -5 البد من المجوء الى اسموب العينة عند دراسة خصائص بعض الظواهر العينة أقل دقة ددائماً من نتائج المجتمع لما تحويو من أخطاء الصدفو أو الأخطاء العشوائية. الإحصاء في مجال البحوث التربوية -2 تتوقف نتائج الدراسة لحد كبير عمى مدى تمثيل العينة لمجتمع ومدى عشوائيتيا. وبالرغم من العيوب السابقة فإن اسموب العينات بو الأكثر شيوعاً واستخدماً بعد تقدم عمم الإحصاء التحميمي. 1 العينة العشوائية: بي ابسط أنواع العينة ويتم اختيار مفرداتيا عشوائياً (بالصدفة البحتو) أي أن لكل مفردة من مفردات مجتمع البحث فرصة الاختيار متساوية مع غيريا من فرص اختيار المفردات الأخرى في دخول العينة. 2 العينة المنتظمة: يراعى في اختيار الوحدات التالية أن تكون المسافة بينيا ثابتة ومنظمة. كل طبقة مع الألمية النسبية ليذه الطبقة في المجتمع. 6 العينة المعيارية: المتكافئة لجميع مفردات المجتمع عند الإختيار. الفروق أو الانحرافات بين نتائج استخدام بعض المقاييس والأدوات الإحصائية لظاهرة معينة في العينة وبين نفس نتائج استخدام بذه المقاييس والأدوات الحقيقية