

مبادئ علم الاحصاء

المصدر الاساسي : مبادئ الاحصاء (تأليف: د. محمد حسن ، أمير حنا هرمرز)

ومصادر اخرى

المحاضرة الخامسة

الفصل الثاني

العينات غير العشوائية

يقصد بالعينة غير العشوائية انها تلك المجموعة من المفردات المختارة من مجتمع الدراسة بالطريقة التي لا يكون للباحث دخل في اختيار هذه المفردة دون تلك وليس على اساس عشوائي وذلك لاعتبارات تتعلق بطبيعة تلك الدراسة ومن هذه العينات ما يلي :

1- المعاينة الحصصية Quota Sampling

يقصد بالمعاينة الحصصية عملية تقسيم مجتمع الدراسة الى عدة طبقات استنادا الى معايير تقسيم معينة تتعلق بطبيعة الدراسة ثم يتم اختيار عدد من المفردات (عينة) من كل طبقة وبشكل خصوصي (غير عشوائي) من قبل الباحث بحيث ان اجمالي عدد مفردات هذه العينات يشكل حجم العينة المطلوبة لتلك الدراسة على سبيل المثال لو كنا بصدد استطلاع راي الجمهور بالبرامج التلفزيونية فانه يمكن قسمة مجتمع الدراسة الى ذكور واناث ثم يتم اختيار عينة من الذكور واخرى من الاناث تتناسب كل منها مع عدد الذكور وعدد الاناث في مجتمع هذا الاستطلاع ومجموع مفردات هاتين العينتين تؤلفان حجم العينة المطلوب للاستطلاع .

2- المعاينة العمدية Purposive Sampling

وهو اسلوب الاختيار عينة من المجتمع بشكل متعمد نعتقد مسبقا ان مفردات هذه العينة هي خير من يمثل مجتمع الدراسة على سبيل المثال لو كنا بصدد دراسة السبل الكفيلة للارتقاء برياضة كرة القدم فانه يفضل في هذه الحالة اختيار عينة من المتخصصين برياضة كرة القدم وبشكل عمدي كون ان هذه المجموعة هي ذات خبرة وتعمق بشؤون هذه الرياضة دون غيرهم .

وهناك اساليب اخرى للمعاينة مثل اسلوب العينة العنقودية والمعاينة المزدوجة وغيره من الاساليب التي سيتم دراستها في مادة العينات .

وسائل جمع البيانات

بعد تحديد حجم العينة واسلوب المعاينة الملائم في اختيار مفردات هذه العينة من مجتمع الدراسة يتطلب الامر اختيار الوسيلة الملائمة في جمع البيانات والمعلومات عن الظاهرة او الظواهر المتعلقة بتلك الدراسة ، وهناك وسائل عديدة في جمع البيانات اهمها ما يلي :

1- اسلوب الجمع المباشر Direct Collection

يتم وفق هذا الاسلوب جمع البيانات والمعلومات المتوفرة لدى جهات معينة (كأجهزة الدولة او هيئات معينة) ذات علاقة بالدراسة على سبيل المثال لو كنا بصدد دراسة تطور الدخل القومي في العراق فإنه يمكن الرجوع الى بعض اجهزة الدولة (كالجهاز المركزي للإحصاء مثلا) لاختيار سلسلة زمنية من البيانات عن الدخل القومي في العراق وغيره من الامثلة ، كذلك يمكن وفق هذا الاسلوب توفير البيانات ذات الطابع المختبري والحقلي التي يتم عملها من قبل الباحث ، على سبيل المثال لو كان الباحث بصدد اختبار فعالية سماد معين يعتقد انه ذات تأثير في زيادة كمية المحصول من الحنطة فإن الباحث (او مجموعة الباحثين) يقوم بنفسه بعمل تصميم لهذه التجربة وتسجيل نتائجها (كمية المحصول) التي تمثل البيانات اللازمة لهذا البحث .

2- الاستبيان Questionnaire

الاستبيان عبارة عن استمارة يتم من خلالها جمع البيانات المعلومات من المفردات (او بعض المفردات) مجتمع الدراسة وذلك عن طريق مواجهة الباحث الشخصية للمفردة او عن طريق المراسلة ، كما هو الحال في التعدادات السكانية مثلا حيث يتم مواجهة رب الاسرة (الاسرة تمثل المفردة الاحصائية) او من ينوب عنه لغرض ملء استمارة التعداد بالبيانات والمعلومات اللازمة ، كذلك لو كنا بصدد اجراء بحث تسويقي بخصوص افضليات المستهلك بشأن الاطارات المحلية التصنيع والمستوردة فانه يمكن توفير البيانات والمعلومات الخاصة بهذا البحث من خلال عمل استبيان لراي مجموعة (عينة) من اصحاب العجلات ممن سبق لهم وان استخدموا هذه الانواع من الاطارات وفق استمارة استبيان تعد لهذا الغرض، حيث سيتم دراسة كيفية تصميم الاستمارة الخاصة بالاستبيان .