

المصادر الأساسية للبيانات الرقمية

تعتبر البيانات الإحصائية أداة ضرورية وفعالة لدراسة وتحليل الظواهر الديموغرافية والاقتصادية والاجتماعية للسكان، وذلك لمساعدة متخذي القرارات سواء في القطاع العام أو الخاص على بلورة السياسات الناجعة في مختلف مناحي الحياة. ويتم الحصول على البيانات الإحصائية من مصادر متعددة تشمل على الخصوص نوعين من المصادر وهي المصادر الادارية والمصادر الميدانية.

I. المصادر الادارية

تعرف المصادر الادارية للبيانات الاحصائية على أنها الإحصاءات أو النشرات الإحصائية أو قواعد البيانات التي تنتجها، من خلال مزاوله أنشطتها اليومية المستمرة، مختلف القطاعات الوزارية والجهات الحكومية والمؤسسات الغير حكومية وكذا المنظمات الدولية.

وتقوم هذه الجهات والمؤسسات، كل في مجال اختصاصه، بإعداد و استغلال ونشر البيانات الادارية وذلك بإصدار نشرات إحصائية (سنوية أو نصف سنوية أو شهرية) تغطي الأنشطة المختلفة التي تمارسها.

وعليه، فالمصادر الإدارية هي كل البيانات الجاهزة التي يستعملها الباحثون و متخذو القرارات دون أن يكونوا مسؤولين عن انتاجها وبالتالي عن دقتها وجودتها. بحيث تبقى مسؤولية جودة ودقة وشمولية هذه البيانات على عاتق القطاعات والمؤسسات والمنظمات التي تسهر على تجميعها ومعالجتها ونشرها.

وتتميز هذه المصادر الإدارية، من الناحية النظرية، بعدة مزايا نذكر منها على الخصوص:

- الشمولية، بحيث تغطي كافة المجالات الديموغرافية والاجتماعية والاقتصادية والبيئية، الخ.
- تكلفة منخفضة، لكونها لا تكلف إلا القليل من حيث الوقت والجهد والتكاليف.

إلا أنها تتميز بمساوئ متعددة نذكر منها على الخصوص:

1. غير موثوق بها نظرا لكونها ناقصة في بعض الجوانب كما تضم العديد من الأخطاء.

2. غير متاحة وغير متوفرة لجميع المستعملين نظرا لعدة أسباب منها:

- غياب الاطار المؤسسي الذي يحدد الاجراءات اللازمة لأعداد البيانات الادارية و معالجتها ووضعها رهن اشارة المستعملين.
- غياب التنسيق بين مكونات الأنظمة الوطنية للبيانات الاحصائية مما يقلص من امكانيات تبادل البيانات.
- اختلاف المناهج والمعايير والمصلحات المعتمدة في انتاج المعلومات الاحصائية.

II. المصادر الميدانية

يقصد بالمصادر الميدانية العمليات الاحصائية الميدانية التي يقوم خلالها أشخاص مختصون بتجميع بيانات حول مواضيع تهم مختلف جوانب الحياة الاجتماعية والاقتصادية والثقافية والطبيعية سواء لدى مفردات المجتمع بكامله أو لدى جزء منه فقط.

يتم اللجوء للمصادر الميدانية عندما لا تتوفر البيانات المطلوبة في أي مصدر من المصادر الإدارية، أو أن تكون هذه البيانات، ان توفرت، قديمة ولا تعبر عن الظاهرة وقت إجراء الدراسة، أو أن البيانات المتاحة غير موثوق في دقتها ومصداقيتها.

تجدر الإشارة إلى أنه في بعض الحالات، يمكن استخدام المصادر الإدارية لاغناء وتحيين البيانات المتوفرة عبر المصادر الميدانية خاصة عند دراسة أهداف البحث الاحصائي وتحديد الجوانب المنهجية المرتبطة بإعداد العينة.

تنقسم المصادر الميدانية للبيانات إلى قسمين هما الحصر الشامل أو التعداد العام والبحوث عن طريق العينة.

1) الحصر الشامل أو التعداد العام

يقصد هنا بأسلوب الحصر الشامل أو التعداد العام هو أن تشمل عملية تجميع البيانات جميع مفردات المجتمع الإحصائي محل الدراسة دون استثناء، إذ يتم تجميع المعطيات حول الصفات و المتغيرات موضوع الدراسة من كل مفردة من مفردات المجتمع بدون استثناء. ويمكن أن ندرج في هذا الاطار خاصة التعدادات العامة حول السكان والمسكن والمنشآت الاقتصادية والمستغلات الفلاحية.

(أ) مزايا الحصر الشامل أو التعداد العام

تتركز أهم مزايا الحصر الشامل في الجوانب التالية:

- ♣ قدرته على إعطاء صورة شاملة عن المجتمع في زمن محدد، إذ توفر التعدادات العامة سواء لدى الأسر والسكان أو لدى المؤسسات الاقتصادية والاجتماعية بيانات ومعلومات دقيقة عن كل مفردات المجتمع وعلى جميع المستويات الادارية والجغرافية.
- ♣ اعتبار النتائج التي يفضي اليها الحصر الشامل نهائية وليست في حاجة إلى تعديل أو تعميم.

(ب) مساوئ الحصر الشامل أو التعداد العام

كما أن للحصر الشامل مزايا وإيجابيات، فإن له عيوب منها على الخصوص:

- ♣ يحتاج إلى تحضيرات معقدة تتطلب وقتا أطول ومجهودا أكبر وتكلفة عالية. وتشمل هذه التحضيرات على الخصوص:
 - تحيين القاعدة الخرائطية أو الجغرافية التي من شأنها أن تساعد على تحقيق شمولية التعداد.
 - إعداد الاستثمارات والوثائق المنهجية الضرورية للتعداد.
 - تعبئة الوسائل البشرية والمادية والمالية الضخمة لانجاز مختلف مراحل التعداد.
- ♣ بالنظر إلى ما يتطلبه التعداد من إمكانيات ضخمة، فلا يمكن إجراؤه في أي وقت، إذ يجري هذا النوع من العمليات غالبا مرة كل 10 سنوات.
- ♣ يصعب بل قد يستحيل في بعض الحالات دراسة بعض المجتمعات عن طريق الحصر الشامل مثل المجتمعات غير المحدودة، أو تلك المرتبطة بالمجال البحث العلمي.

(2) البحوث عن طريق العينة

تتجلى هذه المنهجية في تجميع بيانات إحصائية لدى جزء من المجتمع فقط، وتسمى بالبحوث عن طريق العينة. ومن أجل أن تكون هذه المنهجية فعالة، يشترط أن تكون العينة المختارة ممثلة للمجتمع المدروس. بمعنى أن تعبر العينة بشكل صادق عن المجتمع الذي سحبت منه. أو بمعنى آخر يجب أن تكون خصائص المجتمع بما فيها من فروق واختلافات حاضرة بقدر الإمكان في العينة.

ويعتبر هذا الأمر أساسياً لتمكين مصممي عينة البحث من استخدام بيانات ونتائج العينة لتقدير معالم المجتمع بشكل جيد. وتسمى عملية تصميم المنهجية الملائمة واختيار العينة بالمعاينة.

(أ) مزايا العينات

يمكن تلخيص مزايا الدراسة بأسلوب العينات فيما يلي:

- توفير الوقت والجهد والتكاليف، نتيجة لاقتصار البحث على جزء صغير من المجتمع عوض الولوج الى جميع مفردات المجتمع قصد تجميع بياناتها .
- يمثل الاقتصار على مشاهدة جزء صغير من المجتمع بدل الكل فرصة حقيقية من أجل التطرق لمواضيع أكثر عمقا للحصول على معلومات أكثر تفصيلاً من تلك التي نحصل عليها بواسطة التعداد، وبالتالي من تعميق نتائج التعداد بالتطرق الى مواضيع اضافية مختلفة.
- يساعد الاقتصار على عينة محدودة الحجم على تركيز الجهد في تجميع البيانات بشكل أكثر تفصيلاً وأكثر تنظيماً وإحكاماً في الميدان مما يساعد على ضمان دقة وجودة أكبر مقارنة مع النتائج التي نحصل عليها باستخدام الحصر الشامل.
- يمكن تقدير أخطاء المعاينة وذلك باستخدام النظريات الإحصائية الشيء الذي يمكن من تقدير دقة النتائج المحصل عليها.
- تعتبر البحوث عن طريق العينة الأسلوب الوحيد الممكن في حالة المجتمعات غير المحدودة حيث يستحيل حصر ودراسة جميع المفردات (دراسات علمية حول بعض الظواهر الطبيعية).

(ب) عيوب العينات

تتلخص أهم عيوب العينات فيما يلي :

- تتطلب، عند تصميم العينة واختيار مفرداتها، اعتماد مناهج علمية سليمة وواضحة وبيانات محينة لها قدر كبير من الارتباط مع الإشكالية المدروسة . إذ تتوقف جودة ودقة نتائج البحث عن طريق العينة على مدى تمثيل العينة للمجتمع.

- نتائج البحوث عن طريق العينة غابا ما تكون غير نهائية، وتحتاج إلى تعميم النتائج على المجتمع والى بيانات مساعدة دقيقة وصحيحة لتحسين جودة هذا التعميم.
- تتعرض البحوث عن طريق العينة عموماً لأخطاء المعاينة، تنتج عن الاقتصار على بعض المفردات وليس كل مفردات المجتمع، مع الإشارة إلى أن هذه الأخطاء يمكن تقديرها والتحكم فيها بإتباع الأساليب الإحصائية السليمة عند اختيار العينة.
- في الغالب، لا يمكن حجم العينة المحدود من توفير نتائج موثوق في دقتها لمستويات إدارية وجغرافية أو لفئات اجتماعية أدنى.

(ت) أنواع العينات

تنقسم العينات إلى مجموعتين أساسيتين هما العينات العشوائية (أو الاحتمالية) التي تتيح احتمالاً غير منعدم لكل مفردات المجتمع للظهور في العينة، والعينات غير العشوائية (أو غير الاحتمالية) التي تعتمد، في اختيار العينة، بالأساس على خبرة الباحث وتقديره الشخصي.

من بين أهم العينات العشوائية نذكر:

- العينة العشوائية البسيطة.
- العينة العشوائية الطبقية.
- العينة العشوائية المتناسبة مع الحجم.
- العينة العشوائية العنقودية.
- العينة المتعددة المراحل.

ومن أهم أساليب العينات الغير احتمالية نذكر:

- العينة الحصصية.
- طريقة تحديد اتجاه السير.
- طريقة الوحدات النموذجية.
- عينة كرة الثلج.
- عينة المتطوعين.
- العينات العارضة.
- العينات العمدية.