المحاضرة الاولى / الديمغرافي

المرحلة الثالثة / للعام الدراسي 2026/2025

طرائق جمع البيانات

تُعدّ عملية جمع البيانات خطوة أساسية في أي بحث علمي أو دراسة ميدانية، إذ تشكل الأساس الذي تُبنى عليه التحليلات والاستنتاجات. وتكمن أهمية هذه العملية في قدرتها على توفير معلومات دقيقة وموثوقة تسهم في فهم الظواهر المدروسة واتخاذ القرارات المبنية على الأدلة. وتختلف طرق جمع البيانات باختلاف طبيعة البحث وأهدافه، حيث تشمل الأساليب الكمية والنوعية، مثل الاستبيانات، والمقابلات، والملاحظة، وتحليل الوثائق. إن اختيار الطريقة المناسبة يعتمد على نوع البيانات المطلوبة، والجمهور المستهدف، وبيئة البحث، مما يتطلب من الباحثين فهماً عميقاً لمزايا وعيوب كل طريقة لضمان دقة النتائج ومصداقيتها.

1 –التعدادات السكانية Population Census :

تُعرف التعدادات السكانية بأنها حصر عدد الأشخاص الأحياء الذين يعيشون داخل حدود دولة معينة في تاريخ محدد لغرض دراسة السكان وخصائصهم وتغيراتهم. وتتلخص أهداف التعداد في معرفة عدد السكان وخصائصهم وأحوالهم وتوزيعهم من حيث التكوين الاجتماعي والوطني والصحي والثقافي وتوزيع السكان حسب نوع الطبقة والعمر والحالة العائلية.

2–الخصائص الأساسية للتعدادات السكانية:

1. يتم اجراء التعداد من قبل الحكومة المركزية او بالتعاون مع الحكومات المحلية.
2. النطاق الجغرافي المحدد أي تحديد الإطار المكاني للتعداد.
3. الآنية: وتعني جمع البيانات لجميع الأقسام الجغرافية للدولة في آن واحد لتجنب التكرار في حساب السكان المنتقلين من جهة لأخرى داخل الدولة.
4. اللحظة الزمنية المعينة: يتم إسناد بيانات التعداد الى لحظة زمنية معينة وذلك لأن عدد السكان وتكوينهم يتغير في كل لحظة نتيجة المواليد والوفيات والتغيرات في الحالة المدنية للأفراد.
5. الفردية: يتم جمع كل أو بعض البيانات من كل فرد على حدة ولا يجوز استقصاء المعلومات بصورة غير مباشرة في حالة التعداد الشامل.

6. الشمول : يتم جمع البيانات في التعدادات عن كل فرد من أفراد المجتمع ولا يجوز إهمال أي جزء من المجتمع او استقصاء المعلومات عن طريق العينات.
7. التبويب والنشر: لا فائدة من التعدادات ما لم تبوب البيانات والمعلومات وتنشرها للاستفادة منها.
8. الانتظام الدوري: لا تكتمل فائدة التعدادات دون دوريتها لتلك الدورية التي تمكن من تحليل البيانات واستخلاص المؤشرات التي تساعد في الكشف عن العوامل المؤثرة في نمو السكان وتطورهم ومن ثم استخدام المعلومات الحركية للتنبؤ وتكون الدورية كل عشر سنوات عادة.
9. الإشراف الحكومي: تتطلب عملية التعداد ميزانية ضخمة وتعاون العديد من الإدارات، لذا فإن الإشراف الحكومي لضمان إجراء تعدادات صحيحة.

3-طرائق التعداد السكاني :

يتم التعداد على اساس تسجيل الموجودين او الثابتين او كليهما معا ، وبذلك هناك ثلاث طرق للتعداد هي :

1. **طريقة التعداد النظري:** ويقصد به حصر السكان بحسب مكان اقامتهم الدائم اي حصر الاشخاص الثابتين ، فأفراد الاسرة غير المتواجدين بسبب طارئ يوم التعداد مثلا يتم عدهم مع اسرهم.
2. **التعداد الفعلي:** ويقصد به حصر الاشخاص حسب مكان وجودهم وقت التعداد بغض النظر عما إذا كانوا من المقيمين الدائمين في المكان أو من الزوار المؤقتين، اي ان التعداد الفعلي للسكان يعني تسجيلهم في مكان وجودهم وقت التعداد.
3. **التعداد الفعلي النظري:** وهي طريقة تجمع بين الطريقتين السابقتين اي القيام بتسجيل السكان الثابتين والموجودين في ان واحد، كأن تكون الاستمارة مقسمة الى ثلاثة اقسام، إذ يسجل في القسم الاول الاشخاص الموجودين وقت التعداد جميعا (تعداد فعلي) وفي القسم الثاني يتم تسجيل أفراد الأسرة الغائبين مؤقتاً، وفي القسم الثالث يسجل الاشخاص الموجودين مؤقتا مع الاسرة والذين تم تسجيلهم في القسم الاول من الاستمارة وبأجراء عملية حسابية يمكن الحصول على عدد السكان الثابتين .

4-مراحل تنفيذ التعداد:

1. **المرحلة الميدانية:** ويقصد بها مرحلة الحصول على البيانات او الإجابات حسب الطرق المستخدمة.
2. **المرحلة التجهيزية:** وفيها يتم تصحيح الأخطاء في الاستمارات ثم ترميز الإجابات ونقلها الى بطاقات إحصائية.
3. **المرحلة التحليلية:** وتتضمن تقييم نتائج العمل في المراحل السابقة وتحليل النتائج.

- **استمارة التعداد:**

تتضمن استمارة التعداد حقول مختلفة منها:

1. **المعلومات الجغرافية:** أي مكان الاقامة الدائم للفرد أو مكان اقامته وقت التعداد.
2. **المعلومات الاسرية:** إذ تعتبر الوحدة السكنية وحدة العد في التعداد.
3. **الصفات الشخصية:** وتتضمن معلومات عن نوع الصنف والعمر والحالة الزوجية ومحل الولادة.
4. **الصفات الاقتصادية:** وتتضمن نوع النشاط الاقتصادي للفرد والمهنة.
5. **الصفات الحضارية:** وتتضمن معلومات عن اللغات التي يتقنها.
6. **الصفات الثقافية:** وتتضمن المستوى التعليمي والثقافي للفرد.
7. **المعلومات عن الخصوبة:** أي المعلومات عن عدد الاطفال الأصحاء.

5-تصنيف وتبويب البيانات :

يتضمن برنامج التبويب للبيانات التي تم الحصول عليها من التعداد :

1. **الموقع الجغرافي:** ويتضمن تصنيف السكان حسب نوع الصنف والمنطقة (حضر وريف).
2. **الخصائص الشخصية:** ويتضمن تصنيف السكان حسب الحالة الزوجية والصنف والعمر ومحل الولادة.
3. **المعلومات العائلية:** ويتضمن تصنيف السكان حسب الوحدات السكانية وحجمها.
4. **الخصائص الاقتصادية:** وتتضمن نوع النشاط الاقتصادي والصنف والعمر.
5. **الخصائص الحضارية:** ويتضمن تصنيف السكان حسب اللغة واللغة الام والعمر والصنف والمجموعات القومية وكذلك حسب الصنف والعمر.
6. **الخصائص الثقافية:** ويتضمن تصنيف السكان حسب الحالة العلمية ونوع الصنف والعمر.

7. **الخصوبة:** ويتضمن جدولاً لتصنيف النساء حسب عدد الاطفال والعمر.

6-عيوب التعدادات السكانية وأخطائها:

تتضمن التعدادات نوعين من الأخطاء:

1. **اخطاء تتعلق بعدد الاستمارات:** إذ قد يتم إهمال بعضها وازدواجية حسابها في هذه الحالة ينتج تضخم في عدد السكان او نقصان في عددهم الحقيقي ويعود ذلك لتعدد مكان الإقامة بالنسبة لبعض الأفراد في المجتمع كالطلاب وافراد القوات المسلحة والمرضى في المستشفيات والمسافرين والأجانب. فإذا كانت نسبة الخطأ لا تتجاوز عن 1% فليس في ذلك خطورة، خاصة اذا كان الخطأ موزع بالتساوي على جميع الفئات العمرية، اما اذا اختلفت نسبة الخطأ بين تعداد وآخر فقد يؤدي ذلك إلى استنتاجات خاطئة في حسابات معدل النمو السكاني وحركة الهجرة بشكل خاص.
2. **معلومات غير كاملة أو غير صحيحة:** يقوم بعض الأفراد بقصد أو بدون قصد بالإدلاء بمعلومات غير كاملة وقسم منهم يعطي معلومات غير صحيحة تخص العمر مثلا أو الحالة الزوجية أو مكان إقامتهم الفعلي.

7-دقة البيانات وطرائق اختبارها:

ان الهدف من التعدادات السكانية هو الوصول الى بيانات دقيقة شاملة عن اجمالي مجموع السكان وخصائصهم المختلفة، ولكن بسبب عوامل مختلفة قد تكون البيانات بعيدة عن مستوى الدقة والقبول، ولاكتشاف عدم الدقة في بيانات التعداد هناك عدة اختبارات للتحقق من البيانات أهمها:

1. **اختبار دقة الارقام الاجمالية:** من الصعب التحقق من الارقام الاجمالية للسكان والتي يتم الحصول عليها من التعداد ولعل من المفيد إجراء بعض المقارنات بين عدد السكان في التعداد مع العدد في التعداد السابق وحساب معدل النمو خلال المدة بين التعدادين وتحديد فيما اذا كان المعدل المستخرج مقبولً ام لا في ظل الظروف السائدة بالإضافة الى مقارنة العدد في المناطق الادارية مع العدد في التعداد السابق ومقارنته باستخدام معدلات المواليد والوفيات فيها.
2. **اختبار للتوزيع حسب الصنف:** المجتمع السكاني يتكون من الذكور والاناث بنسب متساوية تقريبا الا في بعض الحالات في المجتمعات التي يهاجر اليها الذكور أو يهاجر منها والنسبة

ذاتها في حالة الوفيات، لكن في الولادات تكون نسبة الذكور أعلى، ثم ينخفض العدد بسبب ارتفاع معدل الوفيات العالية بين الأطفال الذكور، ثم يتساوى العدد بعد ذلك. ان الفرق بين النتائج الاحصائية وهذه الانماط المعروفة تتطلب اعادة النظر في البيانات.

3. **اختبار التوزيع حسب العمر** : توزيع السكان حسب العمر مهم جدا وغالبا ما يتم يصنف السكان حسب العمر وبعض الخصائص الأخرى ويمكن الكشف عن الاخطاء بما يلي:

- من الطبيعي أن يكون عدد السكان في الفئات العمرية الصغيرة أكثر من العدد في الفئات العمرية الكبيرة بسبب الزيادة السنوية في عدد السكان من ناحية وحدوث الوفيات بين الفئات العمرية الكبيرة من ناحية أخرى. وبما أن بعض الفئات السكانية لا تدلي بمعلومات دقيقة عن العمر، فان ذلك يؤدي الى بيانات غير دقيقة عن العمر ويؤدي الى التغير في توزيع السكان حسب العمر.
- نسب الصنف تتبع عادة نمطا ثابتا حسب العمر: إذ يكون عدد الذكور يكون أكثر من عدد الاناث عند الولادة ثم يبدا بالتناقص بسبب ارتفاع معدلات وفيات الذكور حتى يتساوى عددهم. وقد تختل نسبة العمرية بسبب الحروب او الهجرة.
- أن عدد السكان في أي فئة عمرية مثلا (15 –19) سنة في تعداد معين سيكون أكبر من العدد في فئة (25 –29) سنة في التعداد التالي بعد عشر سنوات بسبب الوفيات التي يمكن تحديدها باستخدام جداول الحياة فاذا كان العدد نفسه او ازداد فهذا يدل على وجود خطا الا في بعض الحالات مثل حدوث الهجرة لهذا النوع من الأعمار.
- مقارنة تعداد الاطفال بتسجيل ولاداتهم: في حالة عدم وجود التطابق يمكن استخدام جدول حياة مناسب لتقدير عدد المواليد الباقين على قيد الحياة ومقارنتها بالعدد الموجود في التعداد المصنفة حسب احاد السنوات.