



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة عبد الحميد بن باديس —مستغانم—
كلية العلوم الاجتماعية
قسم العلوم الاجتماعية

مطبوعة بيداغوجية مقدمة لطلبة السنة الأولى
علوم اجتماعية جذع مشترك

مادة

مدخل إلى الديموغرافيا



من إعداد الدكتور

صديق خوجة خالد

السنة الجامعية : 2020-2021

بطاقة المادة

اسم المادة: مدخل إلى الديموغرافيا

اسم الوحدة: وحدة أساسية

الرصيد: 5

المعامل: 2

الفئة المستهدفة: السداسي الثاني للسنة الأولى جذع مشترك علوم اجتماعية

الأستاذ المسؤول على المادة: صديق خوجة خالد

الرتبة: استاذ محاضر "أ"

أهداف التعليم: تهدف هذه المادة إلى الإلمام بمعارف أساسية عن الديموغرافية وعلم السكان بصفة عامة، والتعرف

على المبادئ الأولية في علم السكان.

المعارف المسبوقة المطلوبة: معارف أولية عن الإحصاء الوصفي.

طريقة التقييم: امتحان (50%) + متابعة مستمرة (50%)

محتوى المادة

المحور الأول: التعريف بعلم السكان (الديموغرافيا)

المحاضرة الأولى: تعريف الديموغرافيا

1. التعريف الاصطلاحي
 2. تعريف لويس هانري
 3. تعريف المعجم الديموغرافي لرولان بريس
 4. تعريف القاموس الديموغرافي متعدد اللغات للأمم المتحدة
- المحاضرة الثانية: لمحة تاريخية عن نشأة الديموغرافيا كعلم قائم بذاته
- المحاضرة الثالثة: علاقة الديموغرافيا بالعلوم الأخرى

1. علاقته بالتاريخ:
 2. علاقته بالاثولوجيا:
 3. علاقته بالانتروبولوجيا:
 4. علاقته بالصحة:
 5. علاقته بالاقتصاد:
- المحاضرة الرابعة: النظريات السكانية

1. الفكر السكاني في العصور القديمة:
2. نظرية عبد الرحمان ابن خلدون:
3. نظرية توماس روبرت مالتوس:
4. نظرية جون ستيوارت ميل:
5. نظرية توماس سادلر:
6. نظرية هاربرت سبانسر:
7. نظرية كارل ماركس:

المحور الثاني: المصادر الأساسية لجمع البيانات الديموغرافية

المحاضرة الخامسة: تاريخ نشأة المعطيات الديموغرافية

1. الإحصاء والتعداد:
2. سجلات الرعاية والحالة المدنية:

3. بعض المشاكل العامة لجمع المعطيات الديموغرافية:

المحاضرة السادسة: التعدادات العامة للسكان والسكن

1. تعريف التعداد العام للسكان والسكن:

2. خصائص التعداد:

3. عيوب التعداد:

4. مراحل تنفيذ التعداد:

5. التعدادات المحققة في الجزائر:

6. البيانات المطلوبة في التعدادات السكانية :

المحاضرة السابعة: الحلة المدنية

1. تعريف ودور الحلة المدنية:

2. النظام الإحصائي للحالة المدنية:

3. تنظيم الحالة المدنية في الجزائر:

المحاضرة الثامنة: الأبحاث السكانية بالعينة (المسح بالعينة)

1. تعريف المسح بالعينة:

2. أنواع المسوح الديموغرافية:

3. أهم المسوح الديموغرافية المنجزة في الجزائر:

المحور الثالث: الظواهر الديموغرافية

المحاضرة التاسعة: مقدمة عن الظواهر الديموغرافية

1. حساب الزيادة الطبيعية:

2. ساب معدل الزيادة الطبيعية:

3. حساب معدل الزيادة السكانية بين التعدادين:

4. توقع عدد السكان:

المحاضرة العاشرة: ظاهرة الوفيات

1. تعريف ومفهوم الوفاة:

2. أهمية إحصاءات الوفيات:

3. العوامل المؤثرة في حدوث الوفاة:

4. مقاييس الوفاة:

المحاضرة الحادية عشر: ظاهرة الخصوبة

1. مفاهيم وتعريف:

2. حدود الخصوبة:

3. العوامل المؤثرة في معدلات الولادة:

4. مقاييس الخصوبة:

المحاضرة الثانية عشر : ظاهرة الزواجية

1. تعريف الزواج:

2. تعريف الزواجية:

3. مقاييس الزواجية:

المحاضرة الثالثة عشر: ظاهرة الهجرة

1. تعريف الهجرة:

2. أنماط الهجرة:

3. أسباب الهجرة:

4. النتائج السلبية للهجرة:

5. مقاييس الهجرة الداخلية:

مقدمة:

تشمل هذه المطبوعة المقرر الدراسي الخاص بمادة "مدخل إلى الديموغرافيا" حسب ما يقتضيه برنامج السنة الأولى جذع مشترك علوم اجتماعية، والذي نسعى من خلاله تقديم جملة من المعارف العامة كتمهيد لعلم السكان. ولقد احتوت مجموعة من المحاور تناولنا في المحور الأول التعريف بعلم السكان تطرقنا فيه إلى تعريف الديموغرافيا ثم لمحة تاريخية عن نشأة الديموغرافيا وعلاقة الديموغرافية بالعلوم الأخرى ثم النظريات السكانية، وذلك كمدخل رئيسي يتمكن الطالب من خلاله إدراك الماهية الحقيقية لهذه المادة، أما المحور الثاني فكان حول المصادر الأساسية لجمع المعطيات الديموغرافية عالجا فيه ثلاث مصادر متمثلة في التعداد العام للسكان والسكن والحالة المدنية و الأبحاث السكانية بالعينة أو المسوح بالعينة، من خلال هذا المحور يتعرف الطالب بكل تفصيل على كيفية الحصول على البيانات الديموغرافية والمعطيات الإحصائية من خلال مجموعة من المصادر، ونتطرق في المحور الثالث والأخير إلى الظواهر الديموغرافية درسنا فيه أربع ظواهر تمثلت في الوفياتية والخصوبة والزواجية والهجرة.

المحور الأول

التعريف بعلم السكان

(الديموغرافيا)

المحاضرة الأولى

تعريف الديموغرافيا (علم السكان):

1 **التعريف الاصطلاحي:** اصطلاح الديموغرافيا استخدمه علماء الاجتماع لتحديد ما يعبرون عنه حين يقومون بدراسة أحوال الناس دراسة إحصائية. وهذا الاصطلاح متكون من أصلين يونانيين الأول ديموس (dimos) ويعني السكان أو الناس أو البشر والثاني غرافي (graphy) للدلالة على علم وصفي أي رسم أو كتابة. بحيث تدل الكلمة في معناها العام على "الكتابة عن الناس".

2 **تعريف لويس هنري (Luis HENRY):** إن الديموغرافيا تعني الدراسة الإحصائية للسكان Etudes statistique de population، ولذلك فإن الديموغرافيا من وجهة نظر هنري تعني التحليل الديناميكي لبناء السكان ولحجمهم.

3 **تعريف المعجم الديموغرافي لرولان بريس (Roland PRESSAT):** الديموغرافيا هي دراسة تحديد السكان بدلالة الولادات والوفيات والهجرة.

فمن خلال هذا التعريف يمكن أن نحدد الهدف من دراسة السكان من خلال المواليد والوفيات والهجرة والنزوح السكاني مع ذكر العوامل المؤثرة في حدوثها ثم التوزيع السكاني وحالة السكان المادية والصحية والتعليمية ومدى ارتباط الإجرام بعوامل الفساد الاجتماعي كما يدرس التضخم السكاني وآثاره السلبية والحلول الناجمة لهذا المشكل فضلا عن البحث عن وسائل التلاؤم بين زيادة السكان والسياسة السكانية والعمل على تطبيقها كأسلوب لتنظيم الأسرة وغيرها.

4 **تعريف القاموس الديموغرافي المتعدد اللغات للأمم المتحدة:** الديموغرافيا هي العلم الذي يختص بدراسة السكان والذي يتناول عددهم وبنيتهم وتطورهم وأحوالهم العامة من حيث الكم خاصة.

« La démographie est une science ayant pour objet l'étude des populations humaines et traitant de leur dimension, de leur structure, de leur évolution et de leurs caractères généraux envisages principalement d'un point de vue quantitatif »

من خلال هذا التعريف يتضح لنا أن علم السكان أو الديموغرافيا يعتمد على دراسة عدة مواضيع جوهرية (الكلمات المسطر عليها في التعريف السابق). إن الدراسات الديموغرافية تعتبر ضرورية للتخطيط والتنمية ولمعرفة الاتجاهات التطورية للسكان ومن هنا الاحتياجات الاجتماعية في شتى الميادين كالتعليم، الشغل، الصحة وغيرها.

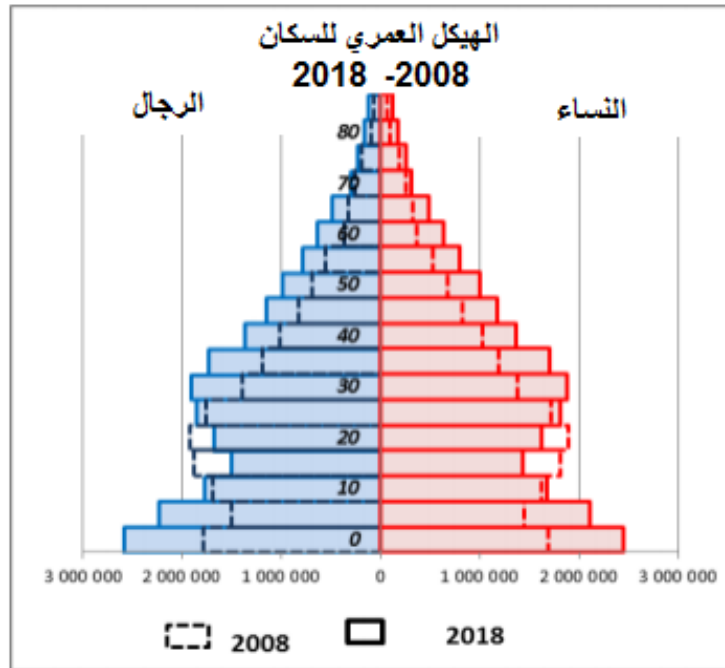
إن الطابع الكمي يرمز على أنه تصوير رقمي للمجتمع السكاني بجميع خصائصه الاجتماعية والاقتصادية، وهو بهذا المفهوم ينظر إلى المجتمع السكاني كمجموعة من الأفراد ممثلة في إحصائيات معينة. ومن هنا يتضح لنا أن:

الموضوع الأول الذي تناوله علم الديموغرافيا هو معرفة عدد السكان (Effectif) وتوزيعهم (Répartition) حسب مختلف الخصائص الديموغرافية على غرار السن والجنس والحالة الزوجية والمهنة وغيرها.

إن توزيع السكان حسب الجنس والسن يمثل بيانيا في هرم السكان Pyramide d'âge. تدون الأعمار على المحور العمودي والأعداد (حجم كل فئة عمرية) على نصفي المحور الأفقي (نصف المحور للإناث والنصف الثاني للذكور).

يعكس الهرم السكاني نسبة الأجيال المختلفة نسبة إلى مجموع السكان: إن هرم سكاني ذا قمة سهمية حادة وقاعدة عريضة يميز البلدان الشابة. أما هرم سكاني أكثر إلماما (على شكل مستطيل) فهو يميز البلدان المسنة أي أن الأشخاص المسنين يشكلون نسبة هامة من بين مجمل السكان.

استنادا إلى ما سبق ذكره، فإن الهرم السكاني في الجزائر هو في حالة انتقال من الشكل الأول إلى الشكل الثاني (بلد في مسار الشيخوخة).



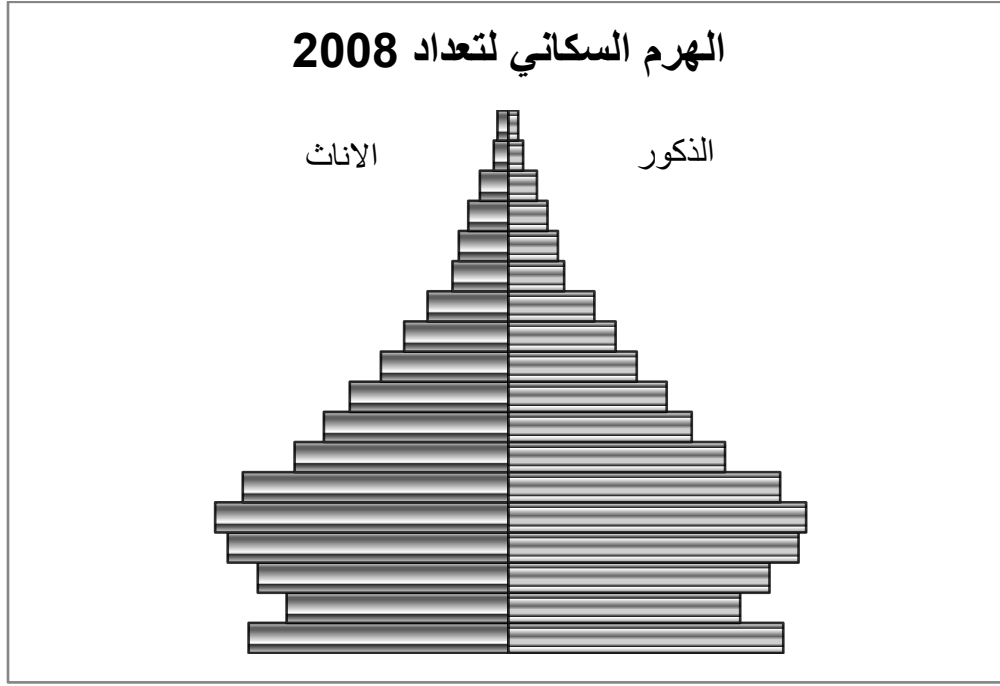
المصدر: الديوان الوطني للإحصائيات

رسم الهرم السكاني

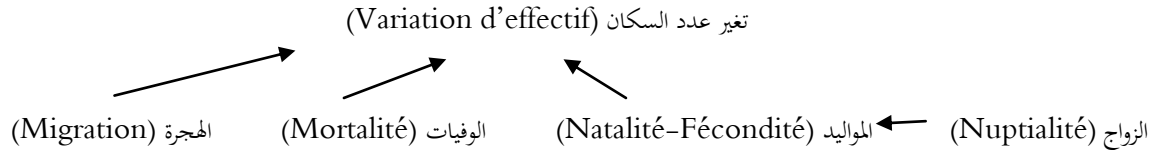
لدينا توزيع سكان الأسر العادية والجماعية حسب الجنس والعمر للجزائر خلال تعداد 2008.

الإناث	الذكور	فئة الأعمار
1654821	1750097	من 0 إلى 4 سنوات
1412702	1475674	من 5 إلى 9 سنوات
1596513	1662260	من 10 إلى 14 سنة
1787859	1847311	من 15 إلى 19 سنة
1867802	1895704	من 20 إلى 24 سنة
1691968	1730409	من 25 إلى 29 سنة
1361910	1379085	من 30 إلى 34 سنة
1175529	1167249	من 35 إلى 39 سنة
1010644	1007683	من 40 إلى 44 سنة
812432	817004	من 45 إلى 49 سنة
664337	682357	من 50 إلى 54 سنة
515398	547181	من 55 إلى 59 سنة
356788	354694	من 60 إلى 64 سنة
316345	314958	من 65 إلى 69 سنة
256254	248672	من 70 إلى 74 سنة
182364	181478	من 75 إلى 79 سنة
993657	93472	من 80 إلى 84 سنة
70304	62141	85 سنة فما فوق

المصدر: الديوان الوطني للإحصائيات، المجموعة الإحصائية للجزائر، رقم: 27، 2011، ص. 12.



الموضوع الثاني هو دراسة حركة السكان (Mouvement de population) (المواليد والوفيات والهجرة) إن تطور السكان يتم تحت تأثير مختلف الأحداث التي تميز دورة الحياة. هذه الأحداث هي الخصوبة المتمثلة في الولادات، الزواج والوفيات دون أن ننسى التنقلات المكانية أي الهجرة.



إن المجتمع في تغير مستمر إلا أن جميع أفرادهم مصيرهم الفناء وهذا ما يجعل الخصائص الاجتماعية والاقتصادية لسكان المجتمع في تغير مستمر هي كذلك، لذلك فإن وصف للمجتمع لا بد أن يقتزن بزمن معين، وهذا يستلزم بالضرورة استمرار الدراسات السكانية لتقديم أحدث صورة عن المجتمع.

العلاقة بين حالة وحركة السكان

Relation entre état et mouvement de population

السكان في الزمن t_0

Population en t_0

Population en t_1

السكان في الزمن t_1

الظواهر الديموغرافية

Phénomènes démographiques :

Evénements (Décès, Mariages, Naissances et Migrations)

التعداد في t_0

Recensement en t_0

التعداد في t_1

Recensement en t_1

حالة السكان

L'état de population

عددهم (Effectif)

توزيعهم (Répartition : âge, sexe...)

1 حالة جديدة للسكان

2 عدد جديد لهم

3 توزيع جديد للسكان

أول صورة في الزمن t_0

Première photo en t_0

صورة جديدة ومختلفة في الزمن t_1

Photo différente en t_1

الموضوع الثالث هو دراسة الظواهر مختلفة الحالة، إذ أن الديموغرافيا هي أيضا معرفة السكان وتوزيعهم حسب الطبقات (الحضري والريفي)، حسب المستوى التعليمي، حسب الحالة الزوجية والمهنة وغيرها.

إذن الديموغرافيا لا تعني فقط الأرقام والمعدلات وما إلى ذلك بل تعني كذلك أسباب ونتائج التغيرات أي البحث الاجتماعي La recherche sociologique وعلى ذلك يمكننا تحديد تعريف آخر للديموغرافيا بأنها العلم الذي يختص بدراسة العنصر البشري في منطقة معينة وفي فترة محددة.

ودراسة العنصر البشري تكون من حيث عددهم وتوزيعهم واستقصاء عوامل الزيادة والنقص أو الكثافة أو التشتت كما يعني دراسة المميزات النوعية للسكان مثل المهنة والعقيدة والديانة والثقافة القومية والخصائص الساللية والعنصرية.

كما يتطرق البحث إلى حالات الزواج والطلاق والمواليد والوفيات والهجرة والتهجير وتوزيع السكان بين الدول والوحدات السياسية المختلفة، وبين أفراد وقطاعات الدولة الواحدة، وكذلك يتناول بعض المسائل التي تنبئ عن حالات السكان العادية والمعنوية مثل حالة السكان الصحية، درجة انتشار العلم وتفشي الأمية بينهم ومدى انتشار الموجات الإجرامية وعوامل الفساد والطرق الوقائية والعلاجية للمشكلات الإنسانية، وهذا في ضوء السياسة السكانية التي تلائم كل النواحي الاقتصادية والصحية والثقافية والاجتماعية.

إذن فالدراسات السكانية تهتم بدراسة المتغيرات السكانية التي لها علاقة بالمتغيرات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والجغرافية التي تمثل ضوابط للسكان وعوامل تؤثر في المتغيرات السكانية وتتأثر بها في مكان ما وزمن ما محددًا حاضرا ومستقبلا.

لذا فالدراسات السكانية ليست علما واحدا بسيطا بل مجموعة من علوم معقدة ومتشابكة مع غيرها ومتداخلة فيما بينها، على سبيل المثال: العلوم الاقتصادية والعلوم الاجتماعية والعلوم الطبيعية وعلم التاريخ وعلم الجغرافيا وغيرها، محاورها تدور كلها حول عدد السكان في منطقة ما، ولماذا يتغيرون؟ كيف يتم هذا التغير؟ ومتى تم هذا التغير؟ وما هي نتائج هذا التغير؟

يمكننا القول بأن الديموغرافيا هي أيضا دراسة المجتمعات البشرية La population humaine بالعلاقة مع تحددها بحساب الوفيات والولادات وحركة الهجرة. وهذا النوع من الدراسة يتم في ثلاث مراحل أساسية:

المرحلة الأولى: تتمثل في جمع المعطيات والبيانات La collecte des données من خلال مجموعة من المصادر أهمها التعدادات السكانية وكشوف الحالة المدنية والتحقيقات أو المسوح الديموغرافية.

المرحلة الثانية: وتتمثل في التحليل والمعالجة على المستوى الكمي لهذه البيانات وهذا ما يسمى بالتحليل الديموغرافي L'analyse démographique.

المرحلة الثالثة: وتتمثل في البحث عن الأسباب أي البحث السببي La recherche causale، وهذه المرحلة الأخيرة تتطلب الإلمام بكثير من العلوم المرتبطة بالديمغرافيا مثل علم الاجتماع وعلم النفس والتاريخ والحقوق والبيولوجيا. وذلك بغية شرح مصدر النتائج والسلوكيات الملاحظة للوصول إلى ما يسمى بالتنبؤات الديمغرافية وهذا ما يدعى بالتعددية العلمية La pluri disciplinaire.

تطبيق حول الهرم السكانيتمرين 1

لدينا توزيع سكان الأسر العادية والجماعية حسب الجنس والعمر للجزائر في 4 أبريل 1966 و 25 جوان 1998 على الترتيب.

الإناث	الذكور	الإناث	الذكور	فئة الأعمار
1552105	1627670	1155798	1188403	من 0 إلى 4 سنوات
1753339	1820858	881481	908979	من 5 إلى 9 سنوات
1849852	1918833	748383	821116	من 10 إلى 14 سنة
1716677	1782614	542468	553188	من 15 إلى 19 سنة
1442581	1472255	421669	400907	من 20 إلى 24 سنة
1242625	1259989	413074	305459	من 25 إلى 29 سنة
1044683	1056110	378904	350989	من 30 إلى 34 سنة
825603	841768	304463	298526	من 35 إلى 39 سنة
686994	691275	237911	231669	من 40 إلى 44 سنة
543581	565289	194982	202100	من 45 إلى 49 سنة
390816	371843	178792	178677	من 50 إلى 54 سنة
353181	345318	142063	156962	من 55 إلى 59 سنة
320912	301247	134989	132890	من 60 إلى 64 سنة
258614	252003	96482	101491	من 65 إلى 69 سنة
168869	163292	76926	64268	من 70 إلى 74 سنة
236352	219443	103955	87291	75 سنة فما فوق

المصدر: الديوان الوطني للإحصائيات

المطلوب

1. ماذا تمثل التواريخ التالية: 4 أبريل 1966 و 25 جوان 1998.
2. أرسم الهرم السكاني لكل توزيع.
3. ماذا تلاحظ خاصة فيما يخص القاعدة.
4. كيف يمكن شرح نقصان طول المستطيل الأول لكل جنس في الهرم الثاني الخاص بسنة 1998

تمرين 2

بتاريخ 25 جوان 1998 السكان الأقل من 10 سنوات للجزائر ظهرت على النحو التالي:

فئات الأعمار	جنس الذكور	جنس الإناث
0 سنة	406918	388027
من 1 إلى 4 سنوات	1220752	1164078
من 5 إلى 9 سنوات	1820858	1753339

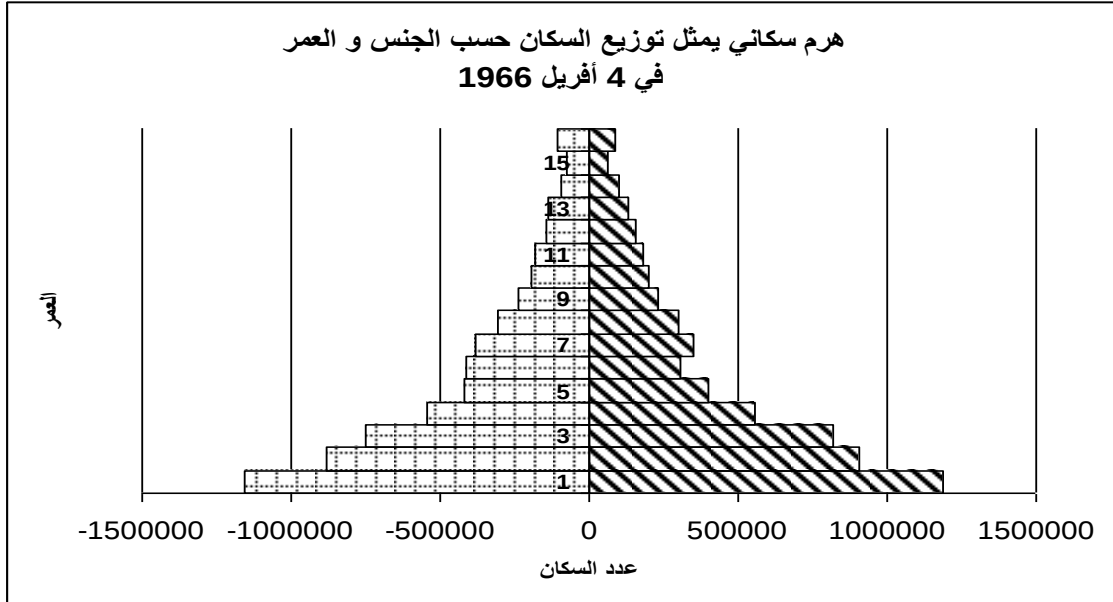
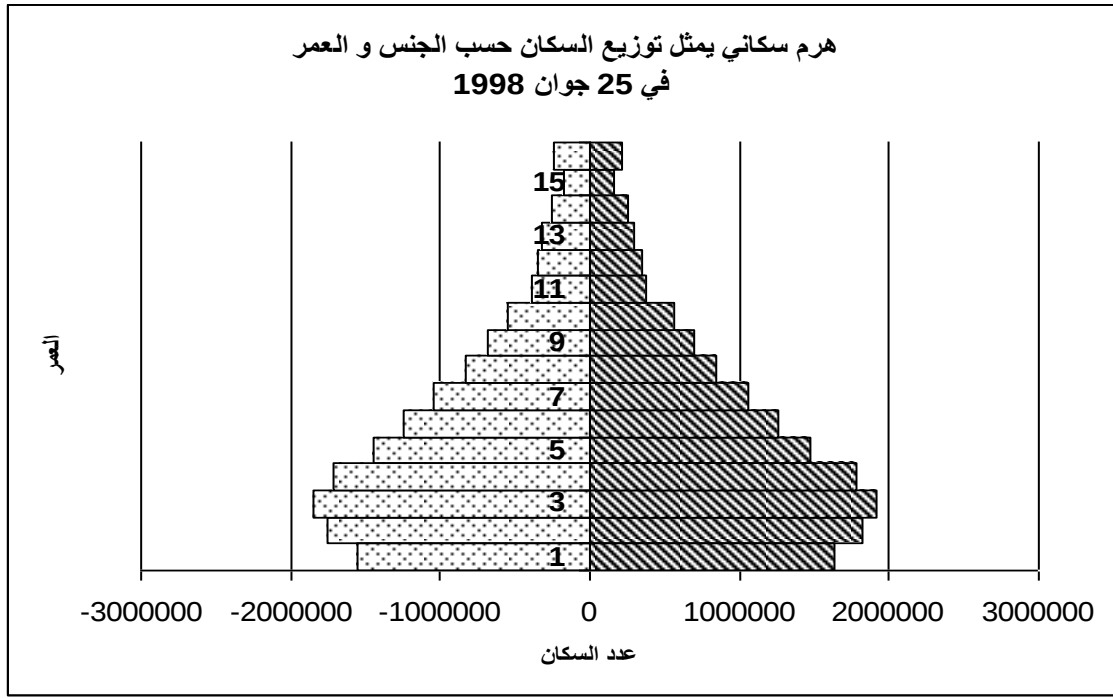
المصدر: الديوان الوطني للإحصائيات - تحليل نتائج رابع إحصاء عام للسكان والسكن.

المطلوب

1. كيف تم الحصول على هذه المعطيات أي ما مصدر جمع هذه الإحصائيات ؟
2. ما الفائدة من رسم الهرم السكاني؟
3. أذكر عناصر الهرم السكاني؟
4. أرسم الهرم السكاني؟

حل التطبيق 1

1. التواريخ تمثل الإحصاء العام الأول والرابع للسكان والسكن في الجزائر.
2. القاعدة عريضة في الإحصاء العام الأول مقارنة مع الرابع
3. القاعدة عريضة معناه عدد كبير من المواليد أما قاعدة صغيرة معناه العكس وهذا راجع لعدة أسباب



حل التطبيق 2

1. عن طريق تنفيذ إحصاء عام للسكان والسكن تم الحصول على هذه البيانات الإحصائية.
2. هرم السكان يمكننا من إعطاء صورة كاملة وشاملة للسكان حسب الجنس أي النوع والسن في تاريخ معين وتاريخ جمع هذه المعطيات حدد بتاريخ 25 جوان 1998.
3. عناصر الهرم السكاني ستة هي كالتالي:
 1. العنوان
 2. الأعمار توضع عموديا
 3. قطعتين خاصتين بالنوع ذكور وإناث

4. عدد السكان - توزيع السكان في كل فئة على خط أفقي على قاعدة الهرم-
5. سلم الهرم حيث يكون واحد ومشارك بين القطعتين للمقارنة
6. الفرضيات إن وجدت.

4. ملاحظة: من الصعب وغالبا ما يتم التوزيع حسب العمر لهذا تتم الدراسة حسب فئات عمرية ولا بد من حساب متوسط عدد السكان لكل عمر قبل رسم الهرم السكاني.

في مثالنا هذا:

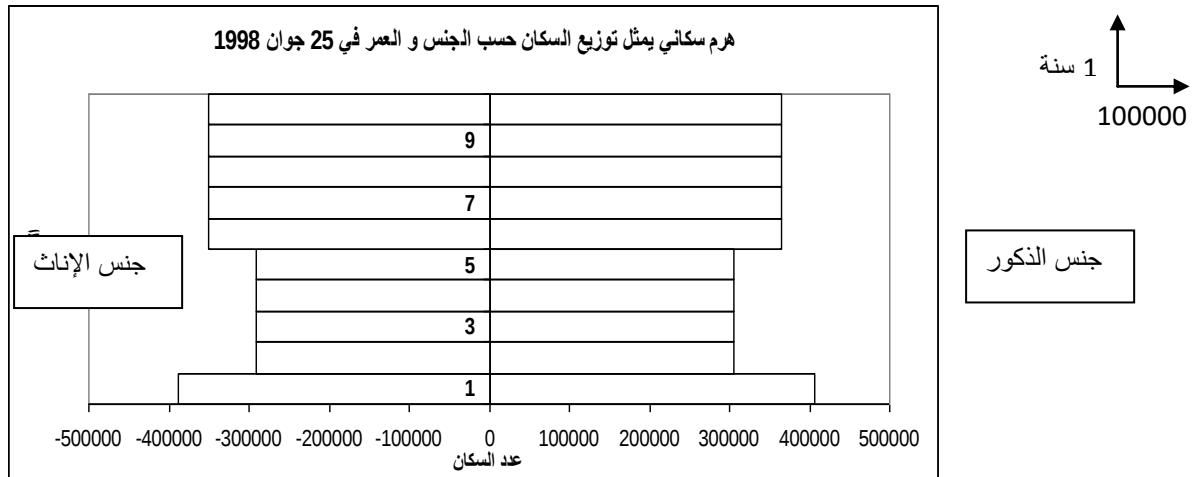
- العمر 0 سنة: يظم جيل واحد (الذين لديهم عمر لا يناهز السنة الواحدة أي لديهم ساعات، بضعة أيام، بضعة أسابيع، بضعة أشهر) فعليه عدد السكان يبقى على ما هو عليه.
- الفئة العمرية (1-4) سنوات: تضم 4 أجيال (الذين لديهم سنة، الذين لديهم سنتان، الذين لديهم 3 سنوات والذين لديهم 4 سنوات ولم يصلوا بعد إلى 5 سنوات). ومتوسط عدد السكان في كل جيل يتم حسابه كالتالي:

$$\text{مثال : جنس الذكور } 305188 = 4 / 1220752$$

ونفس الطريقة نتبعها لحساب توزيع السكان في كل جيل من الفئة العمرية الثالثة (5-9) سنوات. النتائج مدونة في الجدول التالي:

فئات الأعمار	جنس الذكور	جنس الإناث
0 سنة	406918	388027
من 1 إلى 4 سنوات	$305188 = 4 / 1220752$	$291019 = 4 / 1164078$
من 5 إلى 9 سنوات	$364172 = 5 / 1820858$	$350668 = 5 / 1753339$

ملاحظة: مع وضع فرضية بأن التوزيع متجانس بين كل عمر. وهذا غالبا ما يكون صحيح جيل أو سنة الولادة



المحاضرة الثانية

لمحة تاريخية عن نشأة الديموغرافيا كعلم قائم بذاته

منذ العصور القديمة اهتم الناس بالإحصاء العام للسكان ونظام الحالة المدنية، وتعود إلى الحضارة البابلية والفرعونية والرومانية والحضارة الإسلامية، ففي بلاد الرافدين حوالي 3800 سنة قبل الميلاد والحضارة الفرعونية 3500 سنة قبل الميلاد والصين 2500 سنة قبل الميلاد والإغريق 1000 سنة قبل الميلاد، وهم أول من قاموا بدراسات سكانية حول توزيع السكان والضغط السكاني على مدينة أثينا وتناولوا حركة ونمو السكان والزواج والطلاق والإجهاض، وكانت في بلاد الإغريق مدرستان إحداهما تنادي بالزيادة السكانية والأخرى تنادي بالتحكم في النمو السكاني.

كان الهدف من التعدادات السكانية في عهد الحضارات القديمة مقتصرًا على معرفة عدد الأشخاص الصالحين للتجنيد بالدرجة الأولى ثم فرض وجباية الضرائب بالدرجة الثانية، ولكن عند التمعن والتدقيق في أهداف العد السكاني قديما يتضح أنها تجاوزت الهدفين المذكورين لأن معرفة عدد الأشخاص الصالحين للتجنيد يتطلب معرفة عدة حقائق منها إجراء العد أو البحث عن هذه الفئة من السكان في منطقة محددة الحدود والمعالم وتتبع ملكا معينًا. وهذا يعني وجود حدود جغرافية تفصل بين المجموعات السكانية التي يراد تجنيد سكانها. ثم إن معرفة عدد الأشخاص الصالحين للتجنيد يتطلب إحصاء الأسر والعائلات وتوزيعها حسب النوع والعمر لأن التجنيد يقتصر على عمر ونوع وفئات معينة من السكان.

ومسألة فرض الضرائب وجبايتها لها علاقة وثيقة بالملكية العقارية والحيوانية وعدد الأفراد القادرين على العمل بكل أسرة لتقدير دخل الأسرة على الملكية وعدد الأفراد العاملين أو القادرين على العمل الذي يتوقف على النوع والسن ونوع الملكية العقارية ومساحتها. وهذا يوضح أن الحضارات القديمة كان لديها ما يسمى اليوم بالتعدادات السكانية والسكنية والعقارية والاقتصادية.

ومما سبق يتضح أنه كان لهذه المجتمعات نفس البيانات السكانية التي تطلب في التعدادات الحديثة ابتداء من القرن الثامن عشر، كالحجم الكلي لعدد السكان وتوزيعهم حسب السن والنوع وحجم الأسرة والأفراد العاملين.

ولكن كل هذه المحاولات والممارسات حول السكان المتمثلة في تعداد رجال قادرين على التجنيد في الجيش، وتعداد الأشخاص بإمكانهم دفع الضرائب، كانت من أجل تلبية رغبات السلطات المدنية والعسكرية والإدارية، إلا أن هذه التصرفات لم تكن لها طابع علمي، والطرق التي أنجزت بها لم تكن متشابهة في أغلب الأحيان، كما أن

المفاهيم المستعملة كانت تختلف من عملية إلى أخرى. أما الأشخاص الذين كانوا يقومون بهذه الأعمال فلم يكن لهم أي تكوين في هذا المجال. وأن مناهج علم السكان كانت ولا زالت لم تعرف بعد ولم تكن علمية.

إذن نلاحظ أن الوسائل المستعملة لم تنشأ من أجل الملاحظة العلمية وإنما أنشئت لأغراض إدارية، واستمرت على هذه الحال حتى غداة القرون الوسطى، والمجهودات الأولى لجمع المعطيات تمت ملاحظتها حوالي القرن السادس عشر والسابع عشر، ورافقت هذه الجهود مجهودات أخرى في مجال الملاحظة العلمية إلى أن أعطت النواة الأولى لإنشاء علم السكان كعلم قائم بذاته.

أول ملاحظة علمية كانت في لندن من طرف Jean Graunt الذي أنجز وسيلة تعمل بانتظام منذ سنة 1603 باستعماله لنشرة الوفيات الأسبوعية واستخراج ملاحظته الطبيعية والسياسية. وافتتح بذلك عالما جديدا للمعرفة العلمية. أما العالم Déparcieux فقد قام في القرن السابع عشر بإنجاز عينة مكونة من بعض المئات من النساء لدراسة ظاهرة وفيات أبنائهن. أما أول إحصاء عام للسكان فكان في أوروبا وقد نظم من طرف السويد في القرن الثامن عشر. لذا يعتبر مجهودا حاسما ونقطة تحول في ميدان الديموغرافيا، وبهذا الإنجاز الكبير انتهى عهد المؤسسين والمفكرين ورجال العلم وافتتح عهد إدارات ومصالح الإحصاء في جميع دول العالم.

المحاضرة الثالث

علاقة علم السكان بالعلوم الأخرى

تمهيد:

علم السكان هو علم متشعب ومتعدد الجوانب لأن منطقة نفوذه هي السكان، كما نعلم أن كافة العلوم تشترك في هدف واحد هي دراسة الإنسان وتوفير فرص الحياة الملائمة صحيا وثقافيا وتعليميا.

علم السكان يخدم كافة العلوم ويقدم لها المادة الأساسية عن السكان وفي نفس الوقت فإن علم السكان يستعين في كثير من الأحيان بأبحاث ودراسات باقي العلوم الإنسانية.

1. علاقته بالتاريخ:

بإمكان علم السكان أن يتناول النواحي التاريخية للسكان في مختلف البلاد للتعرف على الهجرات السكانية التاريخية والتطورات التي حدثت في البيئة الطبيعية، فيركز في دراسته على العلاقة التي تربط الصفات النوعية للسكان والظروف البيئية الطبيعية التي يعيشون فيها ومدى إمكانية استغلال سكان بيئة معينة للموارد الطبيعية لبيئتهم الجغرافية.

2. علاقته بالاثنولوجيا:

كما يمكن أن نمزج الدراسات السكانية بالنواحي الاثنولوجية وتتضمن البحث عن الأصول السلالية والثقافية لسكان العالم. وهناك من يهتم بدراسة الجوانب البيولوجية للسكان مثل تتبع الخصوبة التناسلية واختلاف نسبتها باختلاف الشعوب وفي الشعب الواحد من طبقة إلى أخرى.

3. علاقته بالانثروبولوجيا:

علم الأنثروبولوجيا بدوره له صلة بعلم السكان فهذا العلم يبحث في الإنسان من حيث أنه كائن اجتماعي يؤلف المحتوى الفاعل للإطار السكاني لما ينطوي عليه من وظائف اجتماعية وآثار حضارية ومعالم ثقافية ومظاهر فكرية.

4. علاقته بالصحة:

أما النواحي الصحية لها علاقة بدراسة السكان إذ يبحث في نسبة الأمراض المنتشرة ونسب الوفيات ومتوسط العمر، ويربط هذه الأمور وما إليها بالظروف البيئية الطبيعية ونظام التغذية، كما أن الدارس في علم السكان يعطي للباحث في مجال الصحة المؤشرات التي يمكن أن توجه أبحاثه اتجاهها يخدم السكان في المجتمع.

5. علاقته بالاقتصاد:

وكذلك الاقتصاد الذي يبحث العلاقة بين عدد السكان وموارد الثروة ومستوى المعيشة والمجاعات والأزمات لا يمكنه أن يستغني عن علم السكان، كما أن الحكومات تهتم بتحقيق الرفاهية الاقتصادية عن طريق دراسة علاقة حجم السكان بالمواد الطبيعية والإنتاج القومي ومدى اكتفائه.

وخلاصة القول فإن علم السكان له علاقة وثيقة بغيرها من العلوم الطبيعية والاجتماعية والإنسانية حيث تمدها بكثير من الحقائق التي ينتفع بها في هذه العلوم.

المحاضرة الرابعة

النظريات السكانية

تمهيد:

تعتبر المسائل السكانية من أقدم المسائل التي شغلت أذهان الفلاسفة والعلماء على مر العصور، نظرا لما تمثله هذه المسائل من أهمية اجتماعية.

إن كافة النظريات الفلسفية والسياسية وغيرها استهدفت أولا وأخيرا السكان في المجتمع ولكن تلك الدراسات كانت تجنب غالبا للطابع الشخصي ولروح المفكر ولظروف عصره ولم تأخذ الطابع الوصفي التحليلي وإنما كانت بمثابة اقتراحات لتحسين أحوال السكان.

1. الفكر السكاني في العصور القديمة:

فكانت الحضارة المصرية التي عرفت نظام المدينة كوحدة أساسية وتوصلوا إلى وضع نظام للأسرات الأولى كنظام للحياة في شتى المجالات ونظام الطبقات. كما كانت الحضارة الصينية القديمة التي تمثلت في أفكار الفيلسوف الصيني "كنفشيوس" الذي تطرق إلى فكرة الحد الأمثل للسكان أو الحد الأمثل، أي أن لكل مجتمع زراعي عددا من السكان يتناسب مع قوة إنتاجيته.

أما الفكر اليوناني فتمثلت في أفكار الفيلسوف أفلاطون حول السكان الذي حدد عدد المواطنين اليونان الملاك في المدينة بـ 5040 نسمة لأن هذا العدد يقبل القسمة على طائفة كبيرة من الأعداد. فإذا زاد عدد المواطنين يجب تحديد الزواج والنسل وتنظيم الهجرة وإذا نقص فالعكس، كما قسم أفلاطون سكان المدينة إلى طبقات مهنية متدرجة وهي الطبقة الكادحة وطبقة الجند وطبقة الفلاسفة من الحاكمين الحكماء.

وكذلك فلسفة أرسطو الذي عالج الوحدات المرفولوجية الاجتماعية ومنها الأسرة والقرية والمدينة كما تناول مهن السكان الطبيعية (الزراعة والصيد والتجارة)، وقد ركز على الحد الأدنى للسكان الذي لا يزيد ولا ينقص عن الحد المطلوب لكفاية المدينة.

أما الرومان فكانوا يتجهون اتجاهها عمليا في دراستهم السكانية إذ كانوا يشجعون على زيادة النسل بهدف العمل على زيادة عدد سكانهم لدعم قوتهم الحربية وتوسيع الإمبراطورية الرومانية.

من خلال هذه الأفكار عن السكان وحجمهم الأمثل في القديم نلاحظ شيوع فكرة الحجم الأمثل من السكان، التي كانت تختلف في مفهومها من مجتمع لآخر. ولكن هذه الأفكار لم تبحث في التغيرات السكانية التي تحدث في الخصوبة وفي الوفيات وفي الهجرة، ولم تبحث عن الأسباب.

2. نظرية عبد الرحمان ابن خلدون:

وفي القرن الرابع عشر الميلادي ظهرت أفكار المؤرخ العربي عبد الرحمان ابن خلدون المنشئ لعلم الاجتماع أو علم العمران البشري. تضمنت نظريات لها صلة بالسكان، إذ يرى أن تزايد السكان له اثر كبير على الوفرة الإنتاجية، حيث يربط تطور الاقتصاد وازدهاره بكثرة عدد السكان، أما قلتهم فاعتبرها سببا مباشرا في تدهور الاقتصاد. وفي الوقت نفسه ينبه إلى خطورة التزايد المستمر للسكان بالقدر الذي لا يعادل تناسب مطرد في المواد الغذائية. لكن آراءه في السكان كانت مجرد نظريات وصفية تحليلية لا تخضع لقوانين أو قواعد.

3. نظرية توماس روبرت مالتوس:

في القرن الثامن عشر ظهر المفكر الانجليزي توماس روبرت مالتوس (1766-1836) بنظريته التي تقوم على العلاقة بين السكان والمواد الإنتاجية. إذ يعتقد أن الزيادة السكانية تمثل عبئا على المجتمع وسببا في البؤس والفقر وكل أنواع المشكلات الاجتماعية.

ترتكز نظريته في أن قوة السكان في تزايد أكبر من قوة الأرض في الإنتاج مما يمثل خطورة. فالسكان يتزايدون وفق لمتتالية هندسية أي (1,2,4,8,16,32,64,128.....)، وأنهم يتضاعفون كل 25 سنة إذا لم يعقهم عائق.

أما قدرة الأرض والمواد الغذائية فيتزايدون وفق متتالية عددية أو حسابية أي (1,2,3,4,5,6,7,8,9.....)، وذلك أن الإنتاج لا يزيد بدرجة مساوية لجهد العمل المتزايد بالفعل. فمالتوس يعتبر أن هذا النمو غير متكافئ بين النمو السكاني ونمو إنتاج ينجم عنه البؤس والرديلة.

ولقد استعمل مالتوس نوعين من الموانع للحد من السكان أو من الزيادة السكانية وهما:

موانع أخلاقية مثل العفة والرهينة وتأخر سن الزواج.

موانع قصرية تفرضها الطبيعة كالمهن غير الصحية والفقر والمجاعات والأمراض والأوبئة والحروب.

4. نظرية جون ستيوارت ميل:

لقد ظهر في منتصف القرن التاسع عشر جون ستيوارت ميل (1806-1873) بفكرة قانون الغلة المتناقصة، مدعم أفكار ماتوس، إذ كان من أوائل المدافعين لآراء وفكر ماتوس. ويرتكز هذا القانون على أن "كل مساحة من الأرض حدا يبلغ عنده الإنتاج غايته القصوى بالنسبة لما يستخدم فيها من عمل ورأس مال حيث لو زيد مقدار المستخدم منها على هذا الحد لأخذت الغلة التي تنشأ عن هذه الزيادة في التناقص النسبي."

ويشير جون ستيوارت أن هذا القانون ينطبق أيضا على الموارد الصناعية والمعادن التي تستخرج من الأرض. وينجم عن هذا إما أن الناس يبذلون مجهودا أكبر ويأكلون أقل أو يحصلون على غذائهم الضروري بتضحية كمالياتهم العادية.

ويضيف أن هناك أيدي غير منتجة ومنها الأطفال وكبار السن وهي أفواه تحتاج إلى غذاء، فهو يشير إلى مجموعة من الحلول لتفادي الأزمات وتتمثل في تعليم الفقراء والإصلاح الاجتماعي وتطويل وسائل منع الحمل هي الأساليب التي تمكن الفقراء من الحد من عددهم وبالتالي التغلب على الفقر.

5. نظرية توماس سادلر:

يعتبر توماس سادلر (1780-1835) من المصلحين الاجتماعيين الانجليز ومن رجال الاقتصاد المعاصرين لماتوس ولكنه كان من المعارضين لنظرية ماتوس وآرائه حيث ألف كتابا نشره عام 1830 بعنوان "قانون السكان". ويذهب سادلر أن نظرية ماتوس بعيدة كل البعد عن الحكمة إذ يرد عليه بقوله أن مبدأ تزايد الجنس البشري يمكن توضيحه في أن قدرة الإنسان على التناسل تتناسب عكسا مع عدده، ويعنس سادلر بذلك أن تكاثر السكان عملية بيولوجية تتحكم في نفسها بنفسها بمعنى أنه إذا وصل سكان قطر من الأقطار إلى درجة من الكثرة تدخلت العوامل البيولوجية لحمايتهم من التضخم الزائد عن طريق تضاؤل وتناقص قدرة الإنسان الفيزيولوجية على التوليد. كما خالف سادلر ماتوس في أن الاختلافات في درجة القدرة التناسلية تتأثر بالسعادة والغنى لا بالبؤس والرذيلة كما ذهب لماتوس.

6. نظرية هاربرت سبانسر:

أما الفيلسوف والمفكر الإنجليزي هاربرت سبانسر (1820-1903) اشتهر بفكره الاجتماعي المتمركز على التفسير البيولوجي. لقد ألف كتاب الأسس البيولوجية عام 1868 الذي وضع فيه آراءه ووجهة نظره عن اتجاهات السكان. ففكرة سبانسر تخالف ما نادى به مالتوس وتنقده، إذ أن نظرية سبنسر تنبع من اعتقاده في قانون طبيعي يحل الإنسان من أية مسؤولية عن التحكم في زيادة عدد أفرادها، فهو يعتقد أن هناك ما أسماه التنافر بين الذاتية والتوليد، فكلما اشتد الجهد الذي يبذله الفرد لضمان تقدمه الشخصي وإثبات ذاته ضعف في نفس الوقت اهتمامه وقدرته بالتكاثر والتوليد وهذا يبدو في حالة النساء العاملات وخاصة المشتغلات بعقولهن. وتفسير ذلك أن اهتمام الفرد بنفسه وبنموه الشخصي يستدعي المزيد من الوقت والطاقة. وهذا النقص في القدرة على الإنجاب يضمن زيادة أبطأ في عدد السكان لأن التطور الاجتماعي مصحوب بازدياد الاتجاه الفردي الذاتي.

ويلخص هاربرت سبانسر ذلك بقوله "أن في الطبيعة تنافر بين الذاتية والتوليد فكلما ازداد ما يبذله الفرد من جهود لتأكيد وجوده ونجاحه ضعفت جهوده في الخلق".

7. نظرية كارل ماركس:

أما الفيلسوف الاجتماعي الألماني كارل ماركس (1818-1883) من المؤسسين للنظرية الشيوعية الحديثة يرى أن النظام الشيوعي هو العلاج الوحيد لجميع مشاكل الاقتصادية والاجتماعية التي يعيشها السكان. فهو يخالف مالتوس ويرى أن الفقر والبؤس يعود إلى النظام السائد في المجتمع ومدى ما يسهم به هذا النظام من إتاحة الفرص لتشغيل كل أفراد المجتمع، كما يرى أنه لا يمكن أن يوجد قانون عام للسكان وإنما يمكن أن يكون لكل عصر ولكل مجتمع قانون للسكان خاص به ينتج عن الظروف الخاصة السائدة فيه.

ويرى ماركس أنه في المجتمعات الرأسمالية تتزايد الآلات بسرعة تفوق تزايد العمال، وهذا يؤدي إلى الاستغناء عن العمال وظهور البطالة. ويعتقد أنه لن يوجد سكان فائضون عن الحاجة ولا فقر أو بؤس إذا تحول النظام الرأسمالي إلى نظام اشتراكي، فماركس يعتقد أن النظام الشيوعي له القدرة في الإنتاج وتوفير العمالة الكاملة والمعيشة لجميع العمال القادرين جسمانيا مهما تكن الزيادة في عددهم الأصلي كثيرة أو سريعة.

المحور الثاني:

المصادر الأساسية لجمع البيانات

الديموغرافية

المحاضرة الخامسة

تاريخ نشأة المعطيات الديموغرافية

تمهيد:

إن الديموغرافيا تعتمد غالبا على الحالة المدنية وعلى التعداد، فهذين المصدرين وجدا وطورا من أجل هذا العلم. غير أن الحالة المدنية كانت تستخدم، في العصور القديمة ما قبل التاريخ من أجل أغراض إدارية. كما أن الإحصاء أو التعداد فكان من أجل أغراض عسكرية وجبائية. ثم تدريجيا انتقل استخدام هذين المصدرين إلى الملاحظة العلمية.

1. الإحصاء والتعداد:

تعتبر التعدادات السكانية من أقدم الطرق لجمع البيانات. فأولى تعدادات كانت خلال 3000 سنة قبل الميلاد، حيث وجدت تعدادات في حضارة مصر القديمة وذلك من أجل الحصول على اليد العاملة لبناء الأهرامات. وفي الفترة الممتدة بين 2700 إلى 2500 سنة قبل الميلاد وجدت تعدادات كل سنتين، ثم سنوية وكان الغرض منها جمع الضرائب. وخلال حوالي 1900 سنة قبل الميلاد أنشئت قوائم خاصة بعائلات الجنود، ثم خلال حوالي 1200 سنة قبل الميلاد وجدت قوائم خاصة بالمنازل وأرباب العائلات وأقاربهم. كما وجدت تعدادات خاصة بالحرف وذلك خلال القرن السادس قبل الميلاد.

مثال آخر: عرفت الصين عملية التعداد منذ سنة 2238 قبل الميلاد، وكذلك كانت من أجل أغراض جبائية أو عسكرية أو أيضا اقتصادية. بقيت تمارس التعداد بطريقة تقليدية تتعارض مع الملاحظة العلمية إلى غاية التعداد الرسمي للحكومة الصينية خلال سنة 1953م. كما كانت في الحضارة الآسيوية الهند القديمة تقوم بتعداد سكانها وذلك خلال القرن الرابع قبل الميلاد حيث استعملت تقنية تتميز بالدقة في تعداد السكان والمواد الأولية والأسعار وحتى الفيلة.

بالنسبة لليونان لم يهتموا إلا بالعدد الأمثل للسكان، بينما الرومان فكانوا عكس ذلك حيث اهتموا بطريقة منتظمة، في كل 5 سنوات تقريبا، يقومون بتعداد السكان منذ القرن السادس قبل الميلاد إلى غاية سنة 73 ميلادية. حيث تبين أنه يجب على السكان أن يصرحوا كل ممتلكاتهم وأسمائهم وأسماء آبائهم وأبنائهم ونسائهم وكذلك أعمارهم. هذا التعداد كان يسمح بتقسيم السكان حسب الدخل من أجل دفع الضريبة على الدخل.

كما يسمح بمعرفة من هم مواطنو الرومان من غيرهم وتحديد مكانة كل مواطن في المنظمة السياسية والعسكرية للمدينة.

خلال القرن السادس عشر نجد تقليد قديم لما يشبه التعداد. أصبحت الدول تتمركز وتتوحد وتكونت الإدارة تدريجياً، وظهر في فرنسا نوع جديد من مصادر البيانات ما يدعى بسجلات عقود الدولة التي أصبحت تدعى بالحالة المدنية في المستقبل، حيث أصبحت إجبارية بقرار من الدولة خلال شهر أوت 1539م.

في أوروبا بعد عدة قرون من الركود، وضعت مصطلحات العدد والقياس والتعداد. حيث أنه خلال القرن السادس عشر والسابع عشر أقيمت عدة مصالح سياسية من أجل التعداد الذي بدأ في الانتشار إذ كانت الدول آنذاك في بعض الأحيان في حاجة ماسة إلى التعداد. أما فيما يخص مسألة المناهج والوسائل لم تطرح إلا حديثاً وبقيت لمدة طويلة غير مهتم بها من طرف الإدارة. فحسب الفلاسفة السياسيين الذين يحكمون في أوروبا خلال القرنين السادس عشر والسابع عشر كل شيء يجب أن يكون تحت سيطرة الدولة وعلى الخصوص عنصرين أساسيين هامين وهما المعادن النفيسة والرجال، إذ يعتبرون أن العدد الكبير من السكان ضروري من أجل القوة العسكرية ومن أجل اليد العاملة في المصانع الحديثة وكذلك من أجل الخزينة الملكية (Trésor Royal).

فبدأت فكرة التعداد تظهر من خلال مجموعة كبيرة من الكتاب والمؤلفين الذين كتبوا في الموضوع. في نهاية القرن السابع عشر في فرنسا لم يعد للمفكرين والتقنيين الذين يطرحون فكرة التعداد وإنما الحكم الملكي في حد ذاته أطلق عمليات المسوح الاقتصادية والديموغرافية من أجل تحسين المداخل الجبائية، مثل المسح الكبير الذي أجري في فرنسا سنة 1664م، وكذلك المرجع الأساسي الذي أعطى معلومات جد ثمينة تحت عنوان (مناهج عامة وبسيطة من أجل القيام بتعداد السكان في سنة 1686م). وكذلك التعداد العام الذي أجري سنة 1694م، حيث اعتبره البعض أنه التعداد الوطني الفريد من نوعه عبر التاريخ خلال النظام القديم. ولكن جزء كبير من نتائج التعداد ضاعت ولم تستغل. كما كانت هناك تعدادات ومسوحات أخرى خلال القرن الثامن عشر غير أنها لم تكن هناك تعدادات وطنية.

كانت الغاية المرجوة من الإحصائيات في جميع أنحاء أوروبا خلال القرنين السابع عشر والثامن عشر حكراً على الأماكن الرسمية، تعددت المسوحات والتعدادات المحلية، ولكن الأغلبية من هذه المصادر جعلت من أجل هدف أساسي هو الجباية.

في نهاية القرن الثامن عشر أو بداية القرن التاسع عشر ظهرت أولى تعدادات وطنية، باستثناء السويد التي قامت بأول تعداد خلال سنة 1749م، ثم انطلقت أولى التعدادات في كل من النرويج وفرنسا وإنجلترا في سنة 1801م وإسبانيا في سنة 1797م، ثم أصبحت بطريقة منتظمة، أما نوع البيانات المتعلقة بهذه التعدادات كانت جد بسيطة.

بدأت التعدادات خلال القرن التاسع عشر تتوحد تدريجيا بين الدول وأصبح التعداد الدوري يعم جميع الدول المتقدمة ويعتبر من الضروريات ووسيلة من الوسائل الإحصائية.

أما فيما يخص الدول النامية حاليا، فحالاتها تختلف من بلد إلى آخر في هذا الجانب. فدول المغرب مثلا عرفت التعدادات الأولى منذ نهاية القرن التاسع عشر وبداية القرن العشرين أجريت هذه التعدادات من طرف دول الاحتلال. ولكن معظم دول إفريقيا لم تنطلق عملية التعداد إلا بعد الحرب العالمية الثانية. أما أمريكا اللاتينية بالمقابل لم تعرف التعداد إلا بصورة بطيئة حيث أقدم تعداد أجري كان خلال سنة 1900م.

2. سجلات الرعية والحالة المدنية:

إذا كانت عملية تعداد السكان قد بدأت منذ القديم، فإن تسجيل الحركة السكانية من مواليد ووفيات وزواج لم يكن كذلك. بل قد انطلقت إلا خلال القرن الرابع عشر في أوروبا من طرف الكنيسة التي كانت تسجل وقائع الحالة المدنية. ولكن القرن السادس عشر عرف بداية حقيقية لما يسمى بسجلات الرعية (les registres paroissiaux)، والذي كان تحت سلطة الكنيسة. ففي فرنسا بدأت عملية التسجيل في سجلات خاصة بتعميد الأطفال (المواليد) وسجلات خاصة بالدفن (الوفيات) وذلك بقرار أوت 1539م. في بلجيكا بدأت العملية بقرار 11 نوفمبر 1563م بإجبار كل القسيسين بإنشاء سجلات خاصة بالتعميد والزواج. أما في إنجلترا وبلاد الغال فإن عملية تسجيل المواليد والزواج والوفيات بدأت خلال سنة 1538م. ثم بدأت تدريجيا تعم جميع أنحاء أوروبا، غير أن هذا التعميم لا يعني الشمولية الوطنية.

بعض المناطق كانت جد متأخرة مقارنة بمناطق أخرى، كما أن بعض الديانات الأقلية لم تعنى بهذه العملية، وقوائم هذه السجلات لم تكن مستمرة. وفي منتصف القرن الثامن عشر تم الاعتناء بعملية التسجيل معمة تقريبا في جميع أنحاء أوروبا.

مثلها مثل التعدادات هذه السجلات لم يكن لها هدف ديموغرافي بل كان لها هدف مالي من خلال عملية الزواج والدفن وهدف إقتصادي، كانت تستغل في معرفة العمر على سبيل المثال سن الرشد بالنسبة للزواج وبالنسبة للميراث.

فمن الواضح أن فرز واستغلال هذه السجلات عادت بفائدة كبيرة من أجل المعرفة التاريخية للديموغرافيا، لما يسمى حاليا بالديموغرافيا التاريخية. عندما يصرح كل شخص أمام الكاهن الوقائع الأساسية من الحياة (ولادة وزواج ووفاة) فإننا نستطيع إعادة رسم كل التاريخ الديموغرافي. نستطيع بعد ذلك إنشاء العائلات ثم السكان بأكملهم للرعية. هذه السجلات تمكننا أيضا من تقييم أو تقدير الحركة الاجتماعية أو المهنية وكذلك المستوى الثقافي للسكان وأيضا الهجرة.

في نهاية القرن الثامن عشر أنشئت الحالة المدنية الحديثة، تحولت التسجيلات من رجال الدين إلى رجال الإدارة. ولكن هذا الانتقال لم يمس جميع الدول في نفس الوقت، ففي إنجلترا وبلاد الغال بقيت التسجيلات على يد الكنيسة إلى غاية 1837. في فرنسا تم استبدال أرشيف سجلات الرعية إلى وثائق الحالة المدنية المتمثلة في المواليد والوفيات والزواج منذ سنة 1792. ثم تلت بعدها بلجيكا في سنة 1795. أما الدول الاسكندنافية من فنلندا والسويد والنرويج والدنمارك فكانت في الطليعة حيث بدأت التسجيلات على المستوى الوطني بين 1722 و 1735. في الولايات المتحدة الأمريكية كانت هذه العملية جد بطيئة حيث انطلقت أول عملية لتسجيل وقائع الحالة المدنية في سنة 1841. وفي سنة 1933 أحدثت طريقة لتوحيد التسجيلات.

في منتصف القرن التاسع عشر بدأت النشرات الأولى لوقائع الحالة المدنية ولقد اتسمت بالدقة والتفصيل وخصوصا الحالة المدنية في بلجيكا بين سنة 1841 و 1850.

موازا مع تطور الحالة المدنية، بعض الدول أسسوا سجلات السكان، كانت لها هدف أساسي وهو الحصول على أحدث البيانات حول السكان، وعلى الخصوص تغيير مكان الإقامة. حيث اعتبرت المصدر الأمثل لدراسة حركة السكان، إذ أن كل منطقة جغرافية يمكنها تتبع زيادة عدد الأفراد من خلال المواليد والهجرة الوافدة ومعرفة النقصان عن طريق الوفيات والهجرة المغادرة. هذه السجلات لم تتأسس ولم تستغل بصورة جيدة إلا في عدد قليل من الدول الأوروبية.

بفضل وجود الحالة المدنية تمكن من دراسة التطور الديموغرافي لدى بعض الدول الأوروبية منذ القرن التاسع عشر إلى يومنا هذا. غير أن بداية هذه التسجيلات الحديثة للحركة السكانية لم تكن متشابهة في جميع أنحاء الدول الأوروبية. بفضل التنسيق والربط بين الحالة المدنية جد دقيقة والتعدادات تمكنا من تحليل ديموغرافي أكثر تفصيل لما يقارب 150 إلى 200 سنة الأخيرة.

في الدول النامية حاليا، نجد أن الحالة المدنية معقدة على مستوى الوطن، وذلك أن الظاهرة حديثة نسبيا. في بعض الدول التي احتلت من طرف فرنسا بدأ نظام الحالة المدنية يشغل في بداية القرن العشرين وفي البعض الآخر بدأت العملية قبل ذلك. ففي الجزائر انطلقت في بداية الاحتلال الفرنسي بإصدار قانون 7 ديسمبر 1830 الذي ينص على أنه "لا يسمح بالدفن في مقابر العرب أو اليهود أو النصارى إلا برخصة من طرف البلدية". وقانون آخر لسنة 1882 يؤسس الحالة المدنية لكل السكان المسلمين يجبرهم على التصريح بالوفيات والزواج والولادات وكذلك اختيار الاسم العائلي. هذا القرار لم يعم كل أنحاء الوطن إلا خلال سنة 1901. لكن هذه القوانين والتنظيمات لا تعني الشمولية للحالة المدنية، فالتسجيلات الكاملة للمواليد على مستوى الحالة المدنية لم يكن إلا في السنوات التي تلت الاستقلال.

هناك دول أخرى نامية عرفت نظام الحالة المدنية منذ فترة طويلة مثل البيرو منذ سنة 1852، كان استعمال هذا النظام جد حساس، وفي بعض الأحيان مستحيل بسبب التسجيلات الناقصة التي كانت هامة جدا.

دول أخرى عرفت استعمال سجلات الرعية منها أمريكا اللاتينية، وجدت هذه الوثائق خلال القرن السادس عشر، إذ أصبحت في الفترة الحديثة هدف الدراسات من طرف الباحثين الديموغرافيين. كما عرفت محاولات أخرى في نفس الاتجاه من طرف دول إفريقية لكن لم تُعرف فترة استعمالها.

3. بعض المشاكل العامة لجمع المعطيات الديموغرافية:

هاتين الوسيلتين القديمتين لجمع البيانات الديموغرافية المتمثلتين في التعداد والحالة المدنية تأسستا في البداية من أجل تلبية مصالح إدارية، الحالة المدنية كدليل كتابي عن حالات شخصية معينة، والتعداد كمصدر للمعلومات من أجل الدولة. إذن لم تتأسس من أجل الملاحظة العلمية. إلا حالات نادرة من الدراسات الديموغرافية التي كان هدفها الملاحظة العلمية، على سبيل المثال جون غرانت (John GRAUNT) خلال القرن السابع عشر الذي قام بإنشاء نشرات الوفيات لمدينة لندن. وأيضا العالم ديبارسيو (A.DEPARCIEUX) خلال القرن الثامن عشر الذي أنشأ عينة من مئات النساء لدراسة وفيات أطفالهن.

يعتبر القرن التاسع عشر بداية عصر الإحصائيات، وهي مرحلة أولى لتعدادات وحالة مدنية حقيقية وأيضاً لدراسة الأسباب النتائج، وتطور سريع لمصالح إدارية رسمية خاصة بالإحصائيات، التي تعتبر حالياً في الدول المتقدمة كهيئات إدارية جد هامة. ولقد كانت ومازالت الديموغرافيا والاقتصاد من أكبر الميادين المرتبطة جداً مع التعداد والحالة المدنية.

إن من أهم الخواص التي تتميز بها الديموغرافيا أن أكبر جزء من الملاحظات تتم من طرف المؤسسات الإدارية. بينما العلوم الأخرى حيث أن التأملات النظرية والملاحظة والتحليل والتعليم كلها مرتبطة مع بعضها، بمعنى تتم من طرف نفس الشخص، فهو الذي يفكر ويلاحظ ويحلل ويعلم.

لقد تم تطوير تعليم الديموغرافيا في الجامعات، غير أن في أغلب الأحيان تكون منقطعة عن الملاحظة، وقلما يعتمد عليها. كما أن عملية التحليل تتم من طرف الآخرين غير الذين يقومون بالملاحظة. فالتحليل والملاحظة لا يمكن الفصل بينهما يجب على التحليل أن يكون مرتبط جداً مع عملية الملاحظة وخاصة في المرحلة التحضيرية. إذا أردنا تطوير الحالة المدنية يجب على الديموغرافيين الذين لا ينتمون إلى المصالح الرسمية أن يستغلوا تلك الإحصائيات ويتعرفوا على نقائصها وحدودها، وكذلك بالنسبة للتعدادات والمسوح الكبرى.

على العموم فإن العلاقة الموجودة بين الذين يقومون بجمع البيانات والذين يقومون بالتحليل تحسنت وذلك لأسباب عديدة، من بينها أن الأنظمة الإدارية مثل المراكز الوطنية للإحصاء ومسؤولي التعدادات والحالة المدنية بدؤوا يهتمون بالإحصاءات الديموغرافية بدقيقتها وضرورتها. كما يوجد في بعض الحالات ديموغرافيين محللين داخل هذه المصالح الإدارية الخاصة بالإحصاء ولكن ليس بصفة دائمة.

ففي بعض الدول النامية بدأنا نجد أن بعض الديموغرافيين يقومون بالملاحظة والتحليل في نفس الوقت، وهذا ما يجب أن يكون، فلا يمكن الفصل بين الملاحظة والتحليل، فالديموغرافي في إفريقيا على سبيل المثال يقوم بجمع البيانات وناذرا ما يقوم بعملية التحليل، أما الديموغرافي في الدول الغربية فهو عكس ذلك يقوم بعملية التحليل وناذرا ما يقوم بالملاحظة.

تعتبر المدة الزمنية لنشر البيانات جد طويلة بسبب بطء العمليات المتعلقة بالدراسات الشاملة، وكذلك بسبب بطء الإدارة. لكن تختلف الحالات من بلد إلى آخر، قد ننتظر ما يقارب أربع سنوات أو خمسة لكي تظهر النتائج

النهائية لتعداد معين أو للحالة المدنية، وحتى في الدول التي تتوفر على وسائل وتقنيات متقدمة فقد يصل التأخر في النتائج إلى ثلاث سنوات.

فما هي مكانة الملاحظة وجمع البيانات في علم الديموغرافيا؟ لقد بين لويس هانري في سنة 1963 "رغم أن الملاحظة تلعب دورا هاما في الديموغرافيا، غير أنها لم تأخذ قسطا من اهتمام في مجال الإحصاء الديموغرافي في الدول المتقدمة. هناك اهتمام نظرية السبر في الديموغرافيا، لكن مشكلة المعاينة والتقدير تحظى بالاهتمام من جمع المعطيات: الاستبيان وعمل المحققين والمراقبين والمراجعة... من المعروف أن الأمور تطورت مقارنة بالماضي فيما يخص تحسين نوعية الاستبيان الخاصة بالمسوح والتعداد وكذلك الحالة المدنية، لكن المضمون نفسه: قليلا ما نركز بمشكلة الملاحظة وحدودها وعدم ملائمتها مع التحليل العلمي وأخطائها.

على العموم فإن الدراسات العلمية المعمقة والمقارنة لمشكلة الملاحظة جد قليلة، وفي غالب الحالات نستعمل تقنية معينة دون معرفة جيدة بهذه التقنية، كما أن الديموغرافيون المحللون الذين يشتغلون على البيانات الجاهزة ليست لديهم معرفة تامة بطبيعة الميدان، ولا معرفة بطبيعة الأسئلة المطروحة لجمع البيانات ولا مدى دقة المقاييس. فالدول النامية في حاجة ماسة إلى البيانات الديموغرافية، لكن هذه الحاجة لا يمكن تلبيتها دون اللجوء إلى البحث النظري للملاحظة، هذا النوع من البحث يجب أن يعتمد على العلوم الأخرى مثل علم الاجتماع والأنثروبولوجيا.

من أهم المصادر التي تعتمد عليها الديموغرافيا لدراسة وتحليل توزيع السكان والحركة الطبيعية والميكانيكية ونمو السكان وحركة النشاط الاقتصادي التي تمارسه المجموعات السكانية يمكن الحصول عليها من ثلاثة مصادر أساسية التالية:

١- التعدادات العامة للسكان.

٢- الحالة المدنية.

٣- الأبحاث السكانية بالعينة (المسوح بالعينة).

وإلى جانب هذه المصادر هناك مصادر أخرى تقدم بيانات سكانية لا يستهان بها كسجلات الوافدين والمغادرين خارج حدود الوطن وأيضا التقارير التي تحتفظ ببيانات عن جميع الدول أو بعضها كالكتاب الديموغرافي السنوي الذي تصدره الأمم المتحدة والذي يرجع إليه في كثير من الأحيان للقيام بالدراسات السكانية المقارنة.

المحاضرة السادسة

التعدادات العامة للسكان: Les recensements

1. تعريف التعداد العام للسكان والسكن:

تعرف الأمم المتحدة التعداد على أنه "العملية الكلية لجمع وتبويب وإعداد ونشر البيانات السكانية والاجتماعية والاقتصادية لجميع أفراد دولة معينة أو داخل حدود جغرافية معينة، وينفذ في لحظة زمنية لأخذ صورة فوتوغرافية عن حالة السكان، لأن المجتمع في تغير مستمر نتيجة الوقائع الديموغرافية المختلفة من ولادات ووفيات وهجرة وزواج وطلاق وغيرها.

وفي تعريف آخر: التعدادات العامة هي عملية عد دوري لأفراد المجتمع ولخصائصهم (التعليم، المهنة، الدخل، عدد الأطفال...) ويتم بواسطة الحكومة أو الأجهزة المسؤولة.

ويعرف وليم بيترسون (William Petersen) أن التعداد يعني التسجيل الحديث للبيانات السكانية بواسطة الحكومة في وقت محدد، وتلك البيانات تتعلق بكل أفراد الذين يعيشون في إقليم معين، وهذا التعريف يتضمن عدة أمور هي:

- ☞ يتم التعداد بمعرفة الحكومة.
- ☞ يشمل التعداد إقليمًا معينًا ومحددًا.
- ☞ يكون التعداد شاملًا لكل أفراد المجتمع.
- ☞ يتضمن التعداد السرد الشخصي لكل البيانات المتعلقة بالفرد في هذه المنطقة (العنوان، الأسرة، النوع، الوظيفة....)
- ☞ يتم التعداد في وقت محدد وفي فترات منتظمة لكي يحقق أهدافه ويعطي حجم السكان وتكوينهم من حيث العمر والجنس.

لقد أصبح التعداد ضرورة إذ يسمح بتحديد السكان المقيمين ويقدم إحصائيات حول السكنات وعدد السكان وكذا خصائصهم الاجتماعية والاقتصادية. كما يساهم التعداد في رسم السياسات التنموية في ميدان المرافق الاجتماعية (مدارس ومستشفيات وسكنات وشغل...).

ويتم التعداد دوريا في كافة دول العالم، بعض الدول تقوم بإجراء التعدادات السكانية كل خمس سنوات والبعض الآخر كل عشر سنوات. فأول تعداد أجري كان في السويد عام 1749، وأمريكا عام 1790، وفي إيطاليا وفرنسا في سنة 1801 وفي روسيا عام 1897.

2. خصائص التعداد:

تعرف عملية التعداد على أنه المصدر الوحيد من نوعه من خلال الخصائص التي تميزه عن المصادر الأخرى ومنها:

- ✓ **الآنية:** ويعني بها عد السكان في وقت واحد حتى لا يعد السكان مرتين أو أكثر ويفضل إجراؤه في فترات الركود والفترة التي تنخفض فيها التحركات السكانية والابتعاد عن المواسم والأعياد.
 - ✓ **الفردية:** يجب أن تخص البيانات كل فرد على حدى، وهذا يعني عدم عد فئة معينة وتعميم تلك الخصائص على بقية أفراد المجتمع أو تأخذ معلومات عن الصغار أو الكبار أو البالغين أو جزء منهما وإلا سيفقد صبغة التعداد.
 - ✓ **الشمول:** يجب أن يشمل التعداد جميع السكان المتواجدين داخل حدود الدولة دون تمييز أو تفرقة بينهم سواء من حيث اللون والدين واللغة والعرق والجنسية، فالفروق تظهر في التبويات والتصنيفات حسب الخصائص السكانية. خاصية شمولية المعطيات المجمعة (عملية شاملة لاقتناء المعلومات حول الأسر وكذلك حول السكن).
 - ✓ **الدورية والانتظام:** تناوب التعداد كل خمس سنوات كاليابان وفرنسا والدنمارك أو كل عشر سنوات كالولايات المتحدة والمكسيك والجزائر ومصر، وهذا بوصية من الأمم المتحدة "تنفيذ التعداد سيكون في مجال منتظم حتى يسمح بالحصول على معطيات قابلة للمقارنة". ومن جهة أخرى حتى تتطابق مع تبويات التوزيع العمري للسكان حسب فئات السن الخماسية أو العشرية.
 - ✓ **تنوع المعطيات:** المقدمة من طرف التعداد (لا يمكن التخلي ولا تعويض بعض هذه البيانات).
 - ✓ **اختلاف مجالات استعمال هذه البيانات:** توفر مجموعة من البيانات المعتبرة التي تستعمل من طرف مجموع القطاعات الحكومية، مراكز الأبحاث... إلخ لمعرفة تطور السكان ومستوى المعيشة.
- وفي الأخير تكلفة عالية جدا لتحقيق هذه العملية إبتداء من التحضير وصولا إلى التنفيذ.

3. عيوب التعداد:

بالرغم من المزايا العديدة للتعداد والتي تتلخص في تقديم بيانات حديثة عن السكان بخصائصهم الاجتماعية، إلا أنه يعاني من عيوب وأخطاء كثيرة ناتجة في معظمها عن عدم التحضير السكاني للتعداد من جهة وعدم انتشار الوعي الإحصائي لدى السكان من جهة أخرى وخاصة في الدول النامية التي شهدت تغيرات ديموغرافية.

- ✓ **أخطاء الشمول:** وهي تتلخص في نسيان بعض الأفراد أو الأسر أثناء عملية العد. ولمعرفة درجة شمولية التعداد يلجئ القائمون على التعداد عادة إلى إجراء بحث خاص يدعى ببحث المراقبة الميداني الذي يهدف إلى معرفة العدد المنسي في التعداد، ويحدد نسبة الشمول في عملية العد.
- ✓ **أخطاء الإدلاء بالبيانات:** وهي أخطاء ناتجة في معظمها عن عدم تفهم الأسئلة المطروحة في استمارات التعداد وعن انتشار الأمية بين السكان وخصوصا في الدول النامية كأخطاء بيان العمر بحيث لا يستطيع الفرد تحديد عمره أو سن ميلاده.

- ✓ **ترك بعض الأسئلة المطروحة في استمارات التعداد دون استيفاء أجوبة منها الأمر الذي يدفع القائمين على التعداد إلى تبويب بيانات هذه الأسئلة تحت عبارة غير مبين.**
- ✓ **أخطاء الترميز:** وهي تتلخص في إعطاء أحد البيانات رمزا غير الرمز الصحيح له.
- ✓ **التكلفة الباهظة لإجراء التعداد** فهو يعد من أثقل العمليات التي تقوم بها الدول كل 10 سنوات أو كل 5 سنوات وهذا ما يكلفها ميزانية عالية وثقيلة جدا مقارنة بالمصادر الأخرى.

4. مراحل تنفيذ التعداد:

يعد عملية ضخمة تستلزم تحضير دقيق وتنظيم ملائم يسهر عليه في الجزائر الديوان الوطني للإحصائيات. تنقسم هذه العملية إلى عدة مراحل وهم كما يلي:

أ) عملية التحضير والإعداد:

- ☞ إصدار كافة القوانين والتشريعات الإدارية والمالية.
- ☞ إعداد الخطة المفصلة لتنفيذ التعداد في جميع مراحل.
- ☞ وضع الميزانية الخاصة بجميع النفقات والأجور والتكاليف التي يتطلبها التعداد.
- ☞ تقدير المستلزمات المادية والبشرية اللازمة لتنفيذ التعداد.

تصميم الاستثمارات المختلفة التي ستجمع بها البيانات مع تحديد الأسئلة الواجب توجيهها للحصول على البيانات المطلوبة. (يتم اختبار هذه الاستثمارات على عينة من البلديات عند الانتهاء من التحضير الخرائطي) إعداد الخرائط، المخططات والدفاتر التي يتطلبها العمل الميداني للتعداد ومطابقتها على الميدان. وتتضمن هذه الأخيرة بدورها على أربعة مراحل متتالية هم كالتالي:

المرحلة الأولى: تحيين أو وضع القاعدة الخرائطية للبلدية وقوائم البنايات وهذا بالرجوع إلى ملف التعداد الماضي. هذه المرحلة تعتبر قاعدة أساسية للأشغال اللاحقة حيث تتطلب مسحاً شاملاً ومنتظماً لكل تراب البلدية. إنه عد للسكان، المساكن والبنايات مرفق بإستدلال خرائطي. (عمل مندوب البلدية مؤطر من طرف إدارات الديوان الوطني للإحصائيات).

المرحلة الثانية: هي تنظيم خرائطي لجميع المعلومات المتحصل عليها في الميدان وتقسيم تراب البلدية إلى مقاطعات أو وحدات التعداد. هذا العمل يجري في المكتب.

المرحلة الثالثة: تخص ترقيم البنايات، المجموعات السكنية والمقاطعات في الميدان.

المرحلة الرابعة: تحضير كراس المقاطعة، مخطط وعناوين البنايات (في هذه المرحلة النهائية يتم تحضير ملف عمل العون المكلف بتنفيذ التعداد).

(ب) العمل الميداني والتنفيذ:

تكوين المكونون من طرف إدارات الديوان الوطني للإحصائيات لغرض تكوين العدادين والمراقبون.

تسليم المشتغلين في الميدان مناطق عملهم (المخططات والخرائط المعدة مسبقاً مع جميع المستلزمات والأدوات اللازمة لتنفيذ التعداد).

القيام بعملية عد السكان وجمع المعلومات المطلوبة في استمارات التعداد.

إعداد التقارير الخاصة بعملية عد السكان والمتضمنة نتائج أولية عن العدد الإجمالي للسكان في كل منطقة من مناطق العد.

تسليم جميع الاستثمارات للجهاز المركزي المكلف بتنفيذ التعداد آلا وهو الديوان الوطني للإحصائيات حالياً.

ج) مرحلة تجهيز البيانات وإعداد ونشر النتائج:

القيام بعمليات المراجعة المكتبية للاستمارات .

ترميز البيانات وذلك بإعطاء كل بيان الرقم الاستدلالي الخاص به والموضوع مسبقا بموجب جداول الترميز.

تسجيل البيانات على الحاسوب الإلكتروني من أجل معالجتها واستخلاص الجداول الإحصائية الخاصة بالاستعانة ببرامج معدة مسبقا.

تشغيل الحاسوب الإلكتروني الذي يقوم آليا بتبويب البيانات وطباعتها في الجداول الإحصائية الخاصة به.

إعداد النتائج المستخلصة من الحاسوب الإلكتروني بالشكل المطلوب لنشر وكذلك إعداد التقرير النهائي الذي يتضمن نتائج التعداد معروضة في جداول إحصائية وتضمن في الغالب تحليلا أوليا للنتائج.

5. التعدادات المحققة في الجزائر:

أ) التعدادات المحققة في الفترة الاستعمارية:

إن الإدارة الاستعمارية كانت منشغلة لمعرفة عدد "المسلمون" آنذاك، فشرعت في تنفيذ عدة تعدادات نذكر منها:

أول محاولة لعد سكان الجزائر كانت سنة 1843 والمحاولة الثانية سنة 1845 وأعيدت الكرة عام 1951 ولكنها لم تفلح لتخوف السكان من عملية العد وعدم تعاونهم مع العدادين وعدم استيلاء فرنسا على كامل التراب الوطني الجزائري

تجمع أغلب المصادر أن أول تعداد جرى بالجزائر عام 1856 ولكنه يتصف بانخفاض الدقة والشمول ويجب التعامل معه بحذر كبير

من 1843 إلى 1886 لوحظ تغير جزئى لطريقة التعداد:

* تعداد السكان المقيمين في المناطق المدنية والعسكرية .

* تعداد موجز للقبائل بحساب الخيم وضرب عددهما في ستة (6) لمعرفة عدد الرّحل.

وفي عام 1886 قامت الإدارة الاستعمارية بتحقيق تعداد للسكان مع تحديد تاريخ مرجعي واستغلال النتائج بطريقة مركزية.

في 1911 : تميز بنقص نسبي للمعطيات والمعلومات حول البنية الديموغرافية والاجتماعية والاقتصادية.

تعداد السكان 1921-1926: لم يستغل.

تعداد السكان 1931: لم يستغل كليًا.

تعداد 1943-12-15.

تعداد 1948.10.31: يمكن اعتباره أول تعداد جيد قام بإعطاء وتقديم معطيات إحصائية مهمة جدا ومقنعة سواء من الناحية الكمية أو من الناحية النوعية. واستعمال استمارة ثلاثية اللغات أو اللهجات (عربية، أمازيغية وفرنسية) وكانت نفسها بالنسبة للسكان المسلمين وغير المسلمين.

في تعداد 1954.10.31 طبقت نفس التقنيات والطرق المنفذة في تعداد 1948 إلا أن الفرق كان في تحديد مدة تنفيذ التعداد وتقليص هذه الأخيرة من 30 يوما إلى 15 يوما.

ب) التعدادات بعد الاستقلال:

في الجزائر وبعد استقلالها مباشرة أصدرت قانون 1965.12.2 الذي اقترح وفرض تحقيق التعداد بعد إنشاء لجنة وطنية للتعداد ومركز وطني للتعداد. وحدد إجراء عملية تعداد السكان والسكن كل 10 سنوات.

في 1966-01-01 تم تعداد سكان الصحراء ويوم 1966-04-04 القاطنين في شمال البلاد. وبسبب صعوبة المناطق الصحراوية وتنقل المعدين وكذا استعمال استمارة واحدة لكل من سكان الحضر وسكان البدو والرحل، لم تقدم هذه العملية نتائج مقنعة وجيدة.

ثاني تعداد أجري كان من 12 إلى 27 فبراير 1977، حيث تجاوزت الحكومة الجزائرية بعض الثغرات التي عرفت في التعداد السابق بحيث قامت باستعمال استمارتين الأولى خاصة بالحضر والثانية خاصة بالرحل، إلا أن هذه الاستمارات كانت ناقصة من حيث المعلومات مقارنة بتعداد 1987.

أما الثالث فأجري من 20 مارس إلى 4 أبريل 1987.

والرابع من 25 جوان إلى 9 جويلية 1998 وقد أجري في وضعية أمنية سيئة ومعقدة وأزمة اقتصادية وعدم استقرار السكان خاصة منهم البدو.

وخامس تعداد عام للسكان والسكن أجري من 16 إلى 30 أبريل 2008 في ظروف نوعا ما جيدة، وقد أضيفت إليه بعض التعديلات.

6. البيانات المطلوبة في التعدادات السكانية :

أوصت الأمم المتحدة أن تحمل التعدادات السكانية الحد الأدنى من البيانات حتى يستفيد المجتمع الدولي من أوضاع وتجارب بعضه البعض في مختلف الميادين ولكن حجم ونوع البيانات يختلف بين دولة وأخرى وحتى في الدولة الواحدة بين فترة وأخرى، فاستمارة تعداد سكان الجزائر عام 1987 احتوت 20 معلومة وارتفعت في تعداد 1998. وهذا الاختلاف ناجم عن تباين ظروف واحتياجات الدول وقدراتها المادية والعلمية والفنية، ولكن يجب أن تحتوي التعدادات السكانية على الحد الأدنى من البيانات الإحصائية، ويصنفها قسم السكان بالأمم المتحدة إلى ثلاث درجات من حيث الأهمية، نوع من الدرجة الأولى ونوع من الدرجة الثانية وآخر من الدرجة الثالثة ومن ثم فإن البيانات ذات الأهمية من الدرجة الأولى يجب أن تطلب في جميع التعدادات السكانية وتبويب البيانات حسب التصنيف المتقاطع لتحليل وتفسير المعلومات ببعضها البعض كعلاقة الخصوبة بالسن والتعليم والمهنة والريف والحضر والحالة المهنية وغيرها من الخصائص السكانية.

تختلف نوع وحجم البيانات في التعدادات السكانية بين دولة وأخرى وحتى في الدولة الواحدة بين فترة وأخرى ويوصي المكتب الإحصائي للأمم المتحدة أن تحتوي التعدادات على المعلومات التالية:

توزيع حجم السكان حسب النوع على جميع المناطق أو الوحدات الإدارية لمعرفة الثقل والضغط السكاني والتوازن النوعي في المجتمع.

تركيب السكان حسب السن والنوع، و ذلك لتفسير الظواهر والعلاقات الديموغرافية والاجتماعية والاقتصادية.

التركيب الزواجي الذي يفسر الخصوبة والوفاة ونمو السكان وتوقع حجم الأسرة والإسكان والاستهلاك.

التوزيع الريفي والحضري (الإقامة) حسب السن والنوع وحسب المساكن، وحسب الحالة الزوجية وحسب مستويات المعيشة ومستوى التعليم.

التركيب الاقتصادي للسكان وهذا يعطي بيانات عن القوة العاملة وتركيبها حسب السن والنوع والريف والحضر والحالة المهنية وحسب قطاعات وفروع النشاط الاقتصادي.

المستوى التعليمي الذي يعبر عن الإمكانات البشرية للدولة وبالتالي مدى قدرة المجتمع على التقدم وخلق الثروة والدخل لرفع مستوى معيشة السكان كما له علاقة كبيرة بالخصوبة والوفاة والعمالة والإعالة والتوفير ونمط الاستهلاك، كما يوضح كفاءة التعليم في المراحل المختلفة وهو من أهم المؤشرات المستخدمة في قياس درجة التباين الإقليمي ومن ثم تحديد برامج التنمية للأجزاء المتخلفة ومن ثم تقدير حجم الاستثمار اللازمة لإعداد وتجهيز مرافق التعليم في المراحل المختلفة، كما أن التعليم يعتبر من المؤشرات الهامة في قياس مستوى المعيشة ودرجة التقدم.

توزيع السكان حسب محل الميلاد والإقامة أو حسب محل الإقامة الحالي ومحل الإقامة منذ عشر سنوات مضت، وهذا له علاقة بالهجرة والتحركات السكانية حسب المجال - لقياس حجم الهجرة بأنواعها - وخصائص المهاجرين لمعرفة الاختلافات الإقليمية في تباين الظروف الاقتصادية والاجتماعية والديموغرافية والتاريخية بمنطقة الإرسال والوصول ويفيد في انتهاج وضع خطط وبرامج للقضاء على عوامل الطرد السكاني ومن ثم إزالة التباين الإقليمي لبلوغ التوازن الجهوي وتساوي فرص الحياة حسب القطاع والمجال الجغرافي.

السكان الوطنيون والأجانب حسب السن والنوع.

السكان الأجانب حسب محل الميلاد والسن والنوع والجنسية (الدرجة الثانية).

حجم الأسرة وهو دالة لمستوى الخصوبة والوفاة والتركيب النوعي والعمر كما أنه مفيد في تقدير الاحتياجات الحالية والمستقبلية لأعداد الأسر وتوزيع حجم الوحدات السكنية وحجمها اعتمادا على التوزيع المتقاطع للسكان حسب السن والحالة الزوجية ومتوسط السن عند الزواج وغيرها من العوامل المحددة لتكوين الأسر وأحجامها ومن ثم تقدير الاحتياجات السكنية والسكانية.

المحاضرة السابعة

الحالة المدنية: l'état civil

1. تعريف ودور الحالة المدنية:

تعد الحالة المدنية المصدر الأول لمعطيات الحركة الطبيعية للسكان، ولها دوران هامان، دور إداري يتمثل في إعطاء الإطار الشرعي للحدث الديموغرافي من ولادات ووفيات وزواج، والدور الثاني يتعلق بالمهمة الإحصائية للحالة المدنية بحيث يمثل قاعدة للمعطيات التي تهم عدة ميادين مرتبطة بمعرفة الواقع الديموغرافي للسكان وبالدراسات والبحوث في جل الميادين.

كثيرا ما ينظر إلى دور مصلحة الحالة المدنية أنه ينحصر في مجرد تلقي التصريح عن الوقائع الحيوية وتسليم وثائق وشهادات وعقود تثبت حدوثها. ولكن الحقيقة أن هذه المؤسسة تلعب دورا أكبر بكثير من ذلك. حيث يكتسي تسجيل الأحداث الديموغرافية وإحصاءاتها من ولادة الفرد حتى وفاته وكل التغيرات التي تطرأ على حالته من زواج وطلاق، أهمية بالغة الأثر ليس للفرد فقط كما قد يتهماً للبعض بل حتى للدولة ومؤسساتها الحكومية وغير حكومية التي لها علاقة بإعداد السياسات وصنع القرارات الموجهة إلى تنمية اجتماعية واقتصادية وصحية.

التعريف: النظام الإحصائي للحالة المدنية يختلف من بلد إلى آخر من حيث المحتوى ومن حيث النظام العملي.

حسب تعريف هيئة الأمم المتحدة لسنة 1953: "نظام الإحصائيات للحالة المدنية يتضمن التسجيل الشرعي أو القانوني، إنشاء نشرات إحصائية ونقلها وجمعها ثم إنجاز وتحليل وعرض ونشر إحصائيات وقائع الحالة المدنية المتمثلة في الولادات الحية والوفيات ووفيات الأجنة والزواج والطلاق والتبني وتثبيت النسب والاعترافات والإلغاءات والانفصال الشرعي".

حسب تعريف آخر: "الحالة المدنية هي مؤسسة شرعية تقوم بتسجيل رسمي لمختلف المعطيات المتعلقة بالولادات والوفيات والزواج من جهة والوقائع التي يمكن أن تحدث تغيرات في بعض الخصائص لشخص ما من طلاق وانفصال وتبني وتثبيت النسب وتغيير اسم العائلة من جهة أخرى".

2. النظام الإحصائي للحالة المدنية:

يحتوي النظام الإحصائي للحالة المدنية على إنشاء الاستمارات الإحصائية، في الوقت نفسه الذي يتم فيه تسجيل الحادثة الديموغرافية من طرف المصرح، ليتم إرسالها فيما بعد إلى الجهات المعنية (الديوان الوطني للإحصائيات، مديرية الصحة والسكان، مديرية البرمجة ومتابعة الميزانية سابقا مديرية التخطيط والتهيئة العمرانية... الخ) لاستغلالها والتخطيط لمستقبل أحسن، ومن خلالها يتم تحليل النتائج الخاصة بوقائع الحالة المدنية ونشرها منها: الولادات الحية، الوفيات، المواليد أموات، الزواج والطلاق.

يمكن أن نستنتج النقاط التالية:

☞ الالتزام بتصريح الحوادث الديموغرافية.

☞ الالتزام بتصريح إحصائيات الحوادث الديموغرافية.

☞ إرسال الاستمارات الإحصائية للجهات المعنية.

☞ تنظيم، تحليل ونشر النتائج واتخاذ القرارات.

3. تنظيم الحالة المدنية في الجزائر:

أ. الحالة المدنية أثناء الاستعمار:

يرجع تسجيل الحالة المدنية بصفة رسمية في الجزائر خلال الفترة الاستعمارية إلى قانون 23 مارس 1882، يقضي هذا القانون بإجراء الإعلان عن واقعة الحالة المدنية من ولادات ووفيات وزواج، يعتبر هذا القانون مرحلة هامة في تاريخ الحالة المدنية في الجزائر، حيث نظم بصفة دقيقة تسييره. لكن تعميم هذا القانون على شمال الجزائر بأكملها تم بالضبط حتى سنة 1894، أما سكان الجنوب فقد مساوا بهذه العملية في سنة 1905. في هذه السنة كانت الحالة المدنية قد شملت كل البلاد (الشمال والجنوب). ولم يعن الرحل بالأمر إلا في سنة 1952، بفضل مكتب متنقل للحالة المدنية.

وفي 30 سبتمبر 1934 قررت الحكومة العامة استعمال لأول مرة في الجزائر كشوف فردية لكل حدث ديمغرافي:

(1) الولادات الحية، (2) الولادات الميتة، (3) الوفيات، (4) الزواج، (5) الطلاق، (6) الاعترافات بالطفل الغير الشرعي، (7) التسجيل أو التصحيح. كان تسجيل الواقع يتم من طرف ضباط الحالة المدنية الذين كانوا يمثلون في البداية تقريرا إحصائيا لكل حدث قبل تسجيل العقد. ترسل التقارير كل ثلاثة شهور إلى الحاكم العام للجزائر

الذي يتمركز لديه التجريد الإحصائي للحالة المدنية. بدأت عملية نشر بعض الجداول الإحصائية الخاصة بالوفيات منذ 1950 لكن لم تكن المعطيات متسلسلة ويختلف محتواها من فترة إلى أخرى. لقد خص هذا القرار إلى غاية سنة 1958 سوى 62 بلدية حضرية.

بالرغم من أن الحالة المدنية لها خاصية قانونية فإن تسييرها قد اضطرب أثناء الحربين العالميتين الأولى والثانية وكذلك أثناء حرب التحرير.

ب. الحالة المدنية بعد الاستقلال:

عرفت الجزائر مشاكل كثيرة غداة الاستقلال، من بينها والتي شغلت بعمق الحكومة الجزائرية مشاكل الحالة المدنية وإحصائياتها، فبادرت بتغيير نظام تجميع المعلومات للحالة المدنية، إذ طبعت ثلاثة استمارات إحصائية جديدة إبتداء من الفاتح من جانفي 1964 بدلا من الكشوف الفردية السابقة "رقم 1 الاستمارة الإحصائية للزواج، رقم 2 الاستمارة الإحصائية للمواليد الحية أو المواليد الميتة، رقم 3 الاستمارة الإحصائية للوفيات" وقررت تعميمها عبر كل بلديات الوطن مع تمركز الاستغلال. رغم أن هذه الاستمارات الفردية شكلت تقدم ملحوظ، إلا أنه أكتشف من جهة نقص في محتوياتها وثقل استغلالها من جهة أخرى. ولتفادي هذه الوضعية، أصدرت الحكومة مرسوم تشريعي في 19 فيفري 1970 ينص على تنظيم جديد وتسيير حسن للحالة المدنية.

إن هذا المرسوم يقضي بتنظيم الحالة المدنية ويحدد مهام ضابط الحالة المدنية، إنه:

هو المسؤول الأول المكلف بتسجيل كل وقائع الحالة المدنية وميزاتها التي يجب أن تقيد على السجلات الرسمية كما على الاستمارات الإحصائية.

احترام الآجال المحددة للإعلان عن كل حدث (5 أيام للولادات، 24 ساعة للوفيات والزواج في نفس الوقت الذي يتم فيه القران أمام الضابط، أحيانا يتم أمام الموثق الذي يرسل إشعار للضابط خلال 3 أيام ليتم تسجيل العقد قبل 5 أيام في السجل واستخراج الدفتر العائلي)

تسجيل الأحداث في الأماكن التي وقعت فيها.

تسجيل الولادات الميتة مع شرح ضرورة الإدلاء بها للمواطن وعلى مندوبي المصالح الصحية كذلك أن يحرسوا على دقة تسجيلها على القوائم الخاصة بها وإرسالها إلى البلدية.

نظرا لتعدد العلاقات الخاصة بجمع معطيات الحالة المدنية (المستشفى، المحكمة، القاضي، مديرية الصحة والديوان الوطني للإحصائيات) فعلى ضابط الحالة المدنية أن يهتم في أول الأمر بملء وإرسال الاستمارات للديوان الوطني لإحصائيات المكلف رسميا بنشر معطيات الحالة المدنية.

منذ سنة 1970، قررت المديرية العامة للإحصاء إدخال أربعة استمارات أكثر وضوح وشمولية (1.مواليد أحياء أو مواليد أموات، 2.وفيات، 3.زواج و 4.طلاق). ويجب ملئ هذه الاستمارات في وقت الإعلان عنها وبحضور المعني، وإرسالها إلى مديرية الإحصاء المتمركزة في وهران (المكلف على مستوى الوطن آنذاك) كل ثلاثة شهور لاستغلالها ونشر النتائج.

سنة 1976 غيرت الاستمارات الفردية بأخرى لتسهيل عملية استغلالها وصدور النتائج في الآجال المحددة لها، كما تم إلغاء استمارة الطلاق رغم أنها تشكل مورد إحصائي هام حول هذه الظاهرة.

في الحقيقة، ثقل وتمركز الاستغلال لهذه الاستمارات، أدى إلى تعطيل هام لنشر المعطيات المتعلقة بحوادث الحالة المدنية. ضلت هذه الوضعية على حالها إلى غاية سنة 1981، تاريخ بداية طريقة جديدة لجمع ونشر معطيات الحالة المدنية.

إن الحالة المدنية التي تؤدي وظيفتها بصفة جيدة هي الوحيدة التي يمكنها أن تمدنا كل سنة بمعطيات إحصائية دقيقة حول السكان لبلد معين حيث أنه بالاعتماد على الأعداد المطلقة للمواليد والوفيات يمكننا تقدير سنويا عدد السكان حسب العلاقة الأساسية التالية:

$$P_{t+1} = P_t + N_{(t,t+1)} - D_{(t,t+1)} \quad (\text{بإلغاء الهجرة الخارجية})$$

$$P_{t+1} = P_t + N_{(t,t+1)} - D_{(t,t+1)} + I_{(t,t+1)} - E_{(t,t+1)} \quad (\text{بإدخال الهجرة الخارجية})$$

حيث:

☞ P : Population أي عدد السكان،

☞ N : Naissances أي عدد المواليد،

☞ D : Décès أي عدد الوفيات،

☞ I : immigrants أي عدد الوافدين،

☞ E : Emigrants أي عدد المغادرين

كما يمكننا الحصول سنويا على عدد السكان حسب العمر والنوع والحالة الزوجية. وتؤسس لنا أيضا نوع من الملاحظة المستمرة. وتتميز الحالة المدنية بخاصيتين أساسيتين وهما :

✓ إجبارية التسجيل: لأنه إذا كان اختياري تنعدم الشمولية في المعطيات.

✓ العمومية: أن يكون التسجيل عاما في كل أنحاء الوطن.

ج. التنظيم الحالي لإحصاءات الحالة المدنية:

منذ 1 جانفي 1981 قرر الديوان الوطني للإحصائيات بإنجاز بحثان (2) لجمع معطيات الحالة المدنية:

ج.1) البحث حول حركة السكان المسجلين خلال الشهر (B.N.M.):

الهدف منه هو جمع شهريا المعطيات المتعلقة بحوادث الحالة المدنية لـ 1541 بلدية المنتشرة عبر التراب الوطني (441 بلدية خاصة بولايات الغرب). إن سهولة ملئ الاستمارة تسمح بجمع المعطيات الإحصائية الخام في وقت معقول ونشر كل سنة في شهر فيفري معطيات الحالة المدنية المتعلقة بالسنة الماضية.

المعطيات المطلوبة: تجمع عن طريق إستمارات بشكل ورق (21-27) RectoVerso مدون عليها جداول على النحو التالي:

☞ عدد المواليد الأحياء حسب الجنس

☞ عدد دعاوى المواليد الأحياء حسب الجنس

☞ عدد المواليد الأموات حسب الجنس

☞ عدد دعاوى الوفيات حسب الجنس

☞ عدد الوفيات حسب الجنس والفئة العمرية

☞ عدد الزواج

☞ عدد الزواج المسجل خلال الشهر

☞ عدد الزواج المسجل بالدعاوى.

النتائج الخام لإحصائيات الحالة المدنية تستخدم في عدة دراسات ومنشورة في عدة مطبوعات كالدليل السنوي للإحصاء الجهوي للحالة المدنية (Annuaire statistique régionale des faits d'état civil).

حيث نجد فيه بالنسبة للجهة الغربية للبلاد ما يلي:

- ☞ جدول إجمالي للإحصائيات الأربعة للحالة المدنية.
- ☞ توزيع الولادات الحية حسب الجنس، الشهر ومكان التسجيل لكل بلدية.
- ☞ توزيع المواليد الأموات حسب الجنس، الشهر ومكان التسجيل لكل بلدية.
- ☞ توزيع الزيجات حسب الجنس، الشهر ومكان التسجيل لكل بلدية.
- ☞ توزيع وفيات كل الأعمار حسب الجنس، الشهر ومكان التسجيل لكل بلدية.
- ☞ توزيع الوفيات الأقل من سنة حسب الجنس، الشهر ومكان التسجيل لكل بلدية.

ج.2) المسح بالعينه الخاص بالحالة المدنية:

يعتبر المسح السنوي عن طريق العينه الخاص بالحالة المدنية ثاني عملية هامة يقوم بها الديوان الوطني للإحصائيات، تشمل على عدد محدد من بلديات الوطن مختارة بطريقة سحب متفق عليها مبدئيا. بلديات مقر الولاية سحبوا بطريقة نظامية منسقة بسبب حجمهم الديموغرافي وتواجد عدد كبير من المرافق الصحية بها مما يجعلها بلديات استقطاب بدون منازع.

عملية تسجيل الإحصائيات كانت تتم في استمارات فردية على شكل أوراق كل على حدا، كل ورقة خاصة بظاهرة ديموغرافية واحدة: الولادات الحية (نموذج 1)، الوفيات (نموذج 2)، الزواج (نموذج 3)، المولود الميت (نموذج 4). حاليا يستخدم استمارات جماعية على شكل دفاتر إحصائية، كل دفتر خاص بظاهرة ديموغرافية واحدة. يمثل كل سطر عقد أو حالة ديموغرافية أما الأعمدة فتتمثل الخصائص الفردية، الاجتماعية والاقتصادية لكل شخص مثل (عدد الأطفال التي أنجبته الأم، المهنة، المستوى التعليمي، الجنسية وتاريخ الازدياد....).

إرسال وجمع الاستمارات يتم كل ثلاثة أشهر:

- ☞ قبل 15 أفريل للثلاثي الأول من السنة المعنية
- ☞ قبل 15 جويلية للثلاثي الثاني من نفس السنة
- ☞ قبل 15 أكتوبر للثلاثي الثالث من نفس السنة
- ☞ قبل 15 جانفي من السنة الموالية للثلاثي الرابع.

اختيار طريقة المسح وانتقاء العينة يتركز أساسا على أهداف البحث وعلى عدد معين من الانشغالات، الضغوطات والحدود التي لها علاقة بالوسائل المادية والبشرية وإلى الآجال المحددة لتنفيذ هذه العملية.

البحث نفذ على أساس طبقات التراب الوطني Stratification، هذه العينة الطبقية تأخذ بعين الاعتبار من ناحية القوى السوسيواقتصادية والجغرافية ومن ناحية أخرى القوى الديموغرافية.

العدد الإجمالي لبلديات الوطن يساوي 1541، باستثناء بلديات مقر الولاية (48) نحصل على عدد يمثل قاعدة المسح لهذا البحث. البلديات المعنية رتبت تصاعديا حسب حجم الولادات بها.

جدول 1 : تمثيل عينة البحث على المستوى الوطني

العدد	
1541	بلديات الوطن الجزائري
152	البلديات المختارة (عينة البحث)
48	بلديات منطقة الوسط
42	بلديات منطقة الغرب
45	بلديات منطقة الشرق
17	بلديات منطقة الجنوب

المصدر: الديوان الوطني للإحصائيات

ملاحظة: لقد احتفظ بنفس العينة منذ سنة 2002.

الهدف من البحث هو استمرارية الاستثمارات الفردية لكل حدث ديمغرافي لمعرفة حقيقة البنية الديمغرافية (Données sur les structures démographiques) حسب بعض المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية للسكان مثل الحالة الزوجية، المستوى التعليمي، النشاط الاقتصادي، الجنسية ومكان الإقامة... من عينة بلديات أختيرت بطريقة علمية (حسب وزنها الديموغرافي أما الدوائر فتأخذ مباشرة) تكون ممثلة لمجموع البلديات المتواجدة على التراب الوطني وبالتالي تعميم نتائج البحث على مستوى الدولة بكاملها.

ما يميز المسح بالعينة عن B.N.M. هو أنها تعطي معلومات إحصائية إضافية وجد دقيقة ويمكن مراقبة عدد الحوادث، كون الاستثمارات المستعملة تحتوي على رقم العقد (N° d'acte) وكل بلدية مختارة هي مبحوثة كليا بالنسبة للأربع ظواهر ديموغرافية السالفة الذكر.

تحليل الاستثمارات الجماعية يسمح بمعرفة شاملة وسنوية للحجم والتركيب أو البنية الديموغرافية للبلد حسب بعض المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية للسكان مثل الحالة الزوجية، المستوى التعليمي، النشاط الاقتصادي، الجنسية ومكان الإقامة... الخ، مع تحليل وصفي لمختلف وأهم العوامل السوسيوثقافية، الاقتصادية والاجتماعية المحددة لارتفاع المجتمعات في زمن معين.

إن التسجيل الإحصائي للوقائع الحيوية في مصلحة الحالة المدنية يلي حاجات متعددة في شتى الميادين، حيث توفر مصلحة الحالة المدنية من جراء نظام التسجيل المتبع كما هائلا من البيانات السكانية الخاصة بمختلف الحوادث الديموغرافية التي وقعت في المجتمع، فهو بذلك يعطي صورة ديناميكية عن الوضع السكاني لأي بلد والتغيرات التي تطرأ عليه باستمرار. وإن تحدثنا عن مجالات استخدام الإحصاءات الحيوية فنجدها عديدة يمكن تلخيص أهمها فيما يلي على سبيل المثال وليس الحصر:

اعتمادا على إحصاءات الحركة الطبيعية للسكان، يمكن تحليل الوضع الديموغرافي للسكان بإظهار وقياس الحجم اللحظي الجاري للظاهرة الديموغرافية والتعرف على مستوياتها، وذلك عن طريق حساب مختلف المقاييس أو المؤشرات الديموغرافية كمعدلات الولادات، الوفيات، الزواج والطلاق... الخ.

إظهار تطور أحجام الظواهر الديموغرافية خلال أزمنة متعددة، مما يسمح بدراسة تاريخية ديموغرافية للبلاد. مع إمكانية مقارنة مؤشرات هذه الظواهر على الصعيدين الداخلي والخارجي، وعليه معرفة خصائص البنية السكانية لبلد ما بالنسبة لبلدان أخرى.

التعرف على الملامح الديموغرافية للمجتمع، أهمها التركيب النوعي والعمرى المستخدم في تصميم جداول مثل جدول الوفياتية Table de mortabilité، جدول البقاء أو الحياة Table de survie، جدول الخصوبة Table de fécondité، جدول الزواجية Table de nuptialité، و جدول الطلاقية Table de divortialité... الخ، هذه الأخيرة تصف وقوع الحادثة الديموغرافية وتوفر بعض مستويات الظاهرة، كمستوى الخصوبة المحدد عادة من معدل

الخصوبة الإجمالي أو الكلي Taux globale de fécondité المنبثق من جدول الخصوبة ومستوى الوفاة الذي يحدد توقع الحياة عند الولادة Espérance de vie à la naissance الذي يوفره جدول البقاء.

إجراء توقعات مستقبلية عن حجم ونمط ومستوى الظواهر الديموغرافية، كإمكانية توقع عدد سكان بلد ما في غير سنوات الإحصاءات العامة للسكان والسكن وإمكانية تقييم بيانات المصادر السكانية الأخرى، كتقييم عدد سكان بلد ما في إحصائيين متتاليين.

انجاز تقديرات للمؤشرات الديموغرافية وإجراء تقييمات ذات صلة بالبرامج التنموية والخدمات واتخاذ القرارات والقيام بالإجراءات المناسبة من أجل تحقيق مشروعات الدولة ومؤسساتها. كتقدير عدد السكان البالغين السن القانوني للعمل لتوفير مناصب شغل أو كذلك البالغين سن التمدرس لإنشاء مدارس وتأطيرها.

دراسة المستوى الصحي للمواطنين، تقويم ومراجعة البرامج الصحية العامة مع وضع خطط جديدة لتغطية احتياجات الجهات الصحية، وذلك لتحسين الأحوال الصحية للسكان ومكافحة الأوبئة باستخدام أسباب الوفاة ودرجة انتشار الأمراض والفئة المعرضة للخطر والمشكلات الصحية المتعلقة بالإنجاب كالأجهزة والولادات الميتة. مع تقدير مجتمع النساء المتزوجات في سن الحمل اللائي يجب أن يستخدمن وسائل تأجيل الحمل، ودرجة نجاح هذا الاستخدام، ومدى الحاجة إلى الخدمات أثناء فترة الحمل والخدمات ما بعد الحمل، وخدمات الأمومة والضمان الاجتماعي وغيرها التي تدخل ضمن برنامج تنظيم الأسرة من أجل تحقيق مستوى معين للخصوبة وعناية كاملة بصحة المواليد وأمهاتهم.

مقاييس الزواج المنبثقة من تسجيل إحصاءات الزواج في الحالة المدنية، تمكن المؤسسات الحكومية من إجراء تخطيط اجتماعي، حيث توفر معلومات عن عدد ونوع وطبيعة الأسر المستجدة مما يجعل تقدير وتوفير احتياجات أفراد هذه الأخيرة من مساكن وشغل وتعليم وخدمات عمومية أمراً ممكناً. كما يمكن دراسة العائلات دراسة تاريخية، "في المجتمع المغلق من الممكن التوصل إلى إعادة تركيب العائلات انطلاقاً من مصدر الحالة المدنية، وبواسطة هذه العملية ندرك تاريخ العائلات في بدايتها بفضل زواج الأزواج في تاريخ ما مثلاً تاريخ الإحصاء أو التحقيق، أو ندرك نهاية الزواج حينما يموت أحد الزوجين".

إحصاءات الطلاق تنير الطريق عن الكثير من المشكلات الاجتماعية وأسباب تفكك الرابطة الزوجية لتفادي وقوعها.

إن البيانات الإحصائية المنبثقة من الحالة المدنية تكون قاعدة لأغلب الأبحاث السكانية المتخصصة كدراسة انتروبولوجية لأسماء المولودين مثلاً.

في الأخير، وفي حالة إصابة النسختين أو السجلين الأصليين للحالة المدنية بالتلف بسبب كارثة طبيعية أو حرب أو أعمال تخريبية، وقصد إعادة إنشاءهما وتعويضهما يمكن الاعتماد على سجلات مصالح الإحصاء أي الاعتماد على الإحصاءات المدونة في استمارات الحالة المدنية الخاصة بالديوان الوطني للإحصائيات على سبيل المثال.

المحاضرة الثامنة

الأبحاث السكانية بالعينة (المسوح بالعينة): Les enquêtes par sondage

تمهيد:

يستخدم أسلوب العينة في التسجيل كبديل للتسجيل الشامل بهدف الحصول على بيانات سكانية خاصة بناحية معينة أو موضوع معين، معلومات تفيد في تقدير المعطيات الديموغرافية، وتعتمد هذه الأبحاث على اختيار عينة من الأسر تعتبر ممثلة لمجموع الأسر في البلد وملاحظة الظاهرة المدروسة في هذه الأسر بالتالي تعميم نتائج البحث على مستوى البلد بكامله. وتتميز بيانات المسوح بالسرعة والمرونة وقلة التكاليف لتوليد تقديرات للمعدلات الحيوية في الدول المتخلفة إحصائيا.

1. تعريف المسح بالعينة:

حسب القواميس الديموغرافية لسنة 1958 و 1981 يعرف المسح عن طريق العينة "مجموعة من العمليات التي هدفها توزيع بعض المميزات لمجموع السكان من خلال ملاحظة جزء منه فقط والذي يدعى بالعينة". TABUTIN D., (1984, p. 111)

هذا التعريف هو عام يمكن تطبيقه على التحقيقات على الخصوبة أو الوفيات أو غيرها مثل الشغل أو التغذية. إن الأبحاث السكانية أو المسوح الديموغرافية هي عبارة عن عملية جمع البيانات عن طريق الاستطلاع (le sondage)، لعينة من المجتمع وهذا ما يفرقه عن التعداد العام الذي يعتبر شامل ويمس جميع أفراد المجتمع وليس جزء منه فقط.

وتعتمد هذه الأبحاث على الاستمارة كأداة لجمع البيانات حول السكان حسب موضوع الدراسة مثل الخصوبة والوفيات وغيرها من الظواهر الديموغرافية وحتى الاجتماعية منها.

ويمكن أن نذكر أهم البحوث الميدانية:

☞ البحث حول الشغل واليد العاملة (Taux de chômage).

☞ المسح الوطني حول نفقات استهلاك الأسرة.

☞ المسح الجزائري حول صحة الأم والطفل.

☞ المسح الجزائري حول مستوى المعيشة.

2. أنواع المسوح الديموغرافية:

يمكننا التمييز بين ثلاثة أنواع من المسوح التي تهدف إلى تحديد الحركة الديموغرافية أي الخصوبة، الوفيات، الهجرات والناتج عنهم من زيادة طبيعية: مسح بمرور واحد (أو إستعادي)، مسح بتكرار المرور وأنظمة التسجيل المزدوج.

- ✓ **المسح بمرور واحد:** يتجسد في الملاحظة الإستعادية، بمعنى استجواب الأفراد مرة واحدة حول ماضيهم، بمدة مرجعية قد تكون قصيرة (12 شهرا مثلا) أو طويلة (إذا أردنا عرض الحياة الماضية للأفراد كاملة).
- ✓ **المسح بتكرار المرور:** بمتابعة العينة القاعدية بملاحظة كافة الأحداث الطارئة بين كل مرور وآخر يليه.
- ✓ **أنظمة التسجيل المزدوج:** فهو يعتمد على وجود مصدرين مستقلين مثل سجل المواليد والوفيات (التسجيل الحيوي) ومسوح بأسئلة ترجع لفترة زمنية محددة، أو مسح تعتمد على التتابع المستمر في الأسئلة لفترة زمنية قصيرة (مثلا كل ثلاثة أو ستة أشهر).

بعد جمع البيانات يمكن الوصول إلى تقدير العدد الكلي للأحداث التي حدثت خلال الفترة الزمنية المراد دراستها.

3. أهم المسوح الديموغرافية المنجزة في الجزائر:

أ) المسح الاجتماعي الديموغرافي للجزائر 1968:

نفذ هذا المسح ضمن نموذج تحقيقات معرفة، سلوك وتطبيق (CAP)، من قبل الجمعية الجزائرية للأبحاث الديموغرافية، الاقتصادية والاجتماعية (AARDES) التي أسست سنة 1964 وقامت بجملة من الدراسات الخاصة بالسكان، من بينها هذا المسح الذي يهدف إلى تحليل الظواهر وربطها بالظروف الموضوعية لمختلف الفئات الاجتماعية. "هي أولى البحوث المنجزة في العالم الثالث التي أكدت أن نظام الخصوبة كفعل اجتماعي له ارتباط وثيق بالظروف الاجتماعية وبالتالي الظروف الاقتصادية للبلاد". (AARDES, 1978, p. 16)

يهدف المسح الاجتماعي الديموغرافي للجزائر إلى تحقيق ما يلي:

- ☞ دراسة الخصوبة، مستواها ومحدداتها.
- ☞ دراسة سلوك الأزواج حول حجم الأسرة وتنظيم الولادات.
- ☞ دراسة استخدام موانع الحمل.

النساء المعنيات بالمعاينة تحملن المواصفات التالية:

☞ تبلغ من العمر من 15 إلى 45 سنة.

☞ تملك على الأقل طفل معدود في تعداد 1966

☞ متزوجة وتسكن مع زوجها.

☞ من جنسية جزائرية.

المسح موجه للزوجين معا حيث تساهم المقارنة بين استمارتي الزوجين معرفة مدى صحة الأجوبة، كما أن استجواب الزوج تمكننا من الحصول على المعلومات الاجتماعية والاقتصادية الخاصة بالأسرة، هذه المعلومات التي تجهلها أغلبية النساء (كالدخل الشهري، المستوى التعليمي ومهنة الزوج...).

تضم المعطيات الديموغرافية بيانات متعددة من بينها "عمر الزوجان، المستوى التعليمي، النشاط المهني، العمر عند الزواج الأول، فترة الزواج، عدد الأولاد والبنات المولودين أحياء لكل زوج، الفترة بين الزواج وأول إنجاب" كما تتضمن جدول تلخيصي يحمل تاريخ الخصوبة لكافة المواليد (الأحياء الأموات، الإجهاض) الرقم الترتيبي للخصوبة، اسم ولقب المولود مع تحديد نوع الولادة (حي إجهاض، ميت)، الجنس، العمر الحالي، تاريخ الميلاد أو انتهاء الحمل، العمر عند الوفاة، فترة الرضاعة.

ب) الدراسة الإحصائية الوطنية للسكان (ESNP):

رغم التحسن لنظام الحالة المدنية في الجزائر منذ الاستقلال إلا أنه لا يسمح بإنشاء بيانات كاملة لتحديد الزيادة الطبيعية، حيث نتوقع أن معظم الولادات مسجلة، لكن ما يقارب ثلث الوفيات غير مصرح به، وللتأكد من معطيات تعداد 1966، وفي ظل هذه المعطيات، أنجزت الدراسة الإحصائية الوطنية للسكان (ESNP) خلال 1969-1971 من طرف المفوضية الوطنية للتعدادات والمسحات الإحصائية.

تشمل هذه الدراسة عمليتان نفذتا بالتوازي، تكمل كل واحدة الأخرى:

ج) المسح الديموغرافي بثلاثة ممرات (1969.1971):

انفرد هذا المسح في طريقته في جمع البيانات (مسح بتكرار ثلاثة مرور لكل أسرة)، حيث يسمح المرور الأول بوضع إطار للبنية الديموغرافية للأسرة فترة الاستجواب، أما المرور الثاني والثالث فيسمحان بالمقارنة مع الوضع الابتدائي بتحديد كافة المتغيرات الطارئة، "... الأشخاص الجدد الذين يدخلون في العينة من مرور إلى آخر

(بالولادة أو دخول المهجرات)، أو لتلك الفئة التي تخرج (عن طريق الوفاة أو خروج المهجرات المؤقتة أو الدائمة) نستطيع أيضا دراسة التغيرات في الوضع الاجتماعي أو الاقتصادي لأفراد العينة (البطالة، النشاط المهني، التعليم...) " (TABUTIN D., 1984, p. 132)

شكلت دراسة الظواهر الديموغرافية الثلاثة: الخصوبة، الوفيات والهجرة الأهداف الرئيسية للبحث في حين اعتبرت المتغيرات المتعلقة بالمستوى الدراسي والنشاط الاقتصادي هدفان ثانويان.

يهدف المسح إلى دراسة خصوبة الفترات (Fécondité du moment) المنشأة اعتمادا على مجموع الولادات التي وقعت في الفترة التي تفصل التاريخ المرجعي، يوم العيد الذي يصادف 1968/12/21 والمرور الأول للمسح (المقدرة بـ 11 شهرا)، أو الفترة التي تفصل المرور الأول والثالث للمسح (المقدرة بـ 12 شهرا)، حيث يدون في كل مرور كافة الموصفات المتعلقة بالولادات التي حدثت في الأسرة منذ تاريخ 1968/12/21 (العيد الصغير): الجنس، مرتبة الولادة، الفترة بين الولادات، عمر الأم، في المقابل نأخذ بعض البيانات الخاصة بالأم: الحالة الزوجية، المستوى التعليمي، النشاط المهني، العدد الإجمالي للمواليد الأحياء، مكان الإقامة، حيث يسمح تقاطع هذه المتغيرات بدراسة الخصوبة التفاضلية.

(د) مسح الخصوبة 1970:

يشمل مسح الخصوبة على عينة فرعية للمسح الديموغرافي، نفذ خلال المرورين الأخيرين للمسح العام بإتباع نفس الطريقة في البحث (استجواب مباشر للوحدات الإحصائية الممثلة في النساء الغير عاز بات البالغات من العمر أقل من 55 سنة)، حيث استفاد من المنشآت والتنظيم المادي للمسح الديموغرافي العام. أنجز مسح الخصوبة من عينة فرعية للمسح الديموغرافي نظرا لاتساع مجال دراسة هذا الأخير وكذا ضعف وتعدد استماراته.

يهدف المسح إلى تقدير الخصوبة الكاملة للنساء المبحوثات منذ تاريخ زواجهن الأول حتى عمرهن الحالي، يعتمد إذن على فترة طويلة بملاحظة استعادية بالأساس (Rétrospectif) بإنشاء أكثر تفاصيل لجوانب متعددة للخصوبة وعلاقتها بالميزات الاجتماعية والاقتصادية للنساء.

انطلق العمل الميداني بالتناظر في نفس الوقت مع ثاني وثالث مرور للمسح الديموغرافي من 25 مارس 1970 إلى 07 مارس 1971 تحت رعاية رؤساء النواحي الجهوية ورئيس المسح الديموغرافي.

"المسح الديموغرافي بثلاثة ممرات (1969-1971) الذي يهدف زيادة على إنشاء بيانات تخص (الوفيات، الهجرة، المستوى الدراسي، النشاط الاقتصادي...) يقوم بدراسة خصوبة الفترات (Fécondité du moment) المعتمدة أساسا على الولادات المصرح بها خلال المعاينة، إما بين يوم العيد الذي يصادف 21 ديسمبر 1968 وأول مرور للمسح (Partie rétrospective)، أو ما بين أول وثالث مرور للمسح (Partie suivie)، بعكس ذلك يقوم مسح الخصوبة بإعداد بيانات لدراسة الخصوبة الكاملة للنساء المبحوثات منذ زواجهن الأول حتى عمرهن الحالي".

(NEGADI G.et VALLIN J., 1974, p. 495)

هـ) المسح الوطني للخصوبة ENAF 1987:

"هو مسح وطني مستوحى كثيرا من المسح العالمي للخصوبة، لكنه ممول ماديا ومنجز في الجزائر من طرف المركز الوطني للدراسات والتحليل من أجل التخطيط CENEAP". (KOUAOUCI A., 1992, p. 10)

نفذ المسح بطلب من الوزارة المهتمة بالحماية الاجتماعية المكلفة بإدارة البرنامج الوطني للتحكم في النمو الديموغرافي PNMCD، لذلك اهتمت ENAF بإعادة العناصر الأساسية لتطبيق الاستراتيجيات المتعلقة بتنفيذ هذا البرنامج.

يهدف المسح إلى دراسة الخصوبة (المستوى والاتجاه) من النموذج الأسري، وكذا من العلاقة بين الخصوبة والفترة الإنجابية (مجال الخصوبة). كما اهتم البحث بتقدير مستوى وفيات الأطفال وتحليل العلاقة بين وفيات الأطفال والخصوبة.

انطلق المسح من 27 سبتمبر 1986 إلى 09 فبراير 1987، حيث مس 4804 امرأة غير عزباء (متزوجة، أرملة أو مطلقة) البالغات من العمر من 15 إلى 49 سنة.

و) المسح الجزائري حول صحة الأم والطفل EASME 1992:

قام الديوان الوطني للإحصائيات بتنفيذ المسح الجزائري لصحة الأم والطفل بالتعاون مع وزارة الصحة والسكان، بدعم من المشروع العربي للنهوض بالطفولة الذي تنفذه الأمانة العامة لجامعة الدول العربية، بدعم من برنامج الخليج العربي لدعم منظمات الأمم المتحدة الإنمائية AGFUND، صندوق الأمم المتحدة للسكان FNUAP، ومنظمة الصحة العالمية OMS ومنظمة الأمم المتحدة للطفولة UNICEF وقسم الإحصاء بالأمم المتحدة.

يهدف المسح إلى إنشاء قاعدة بيانات تفصيلية تتيح متابعة وتقييم ورسم السياسات الاستراتيجية الصحية اللازمة لتحسين المستوى الصحي والاجتماعي للأم والطفل وذلك من خلال توفير البيانات التالية:

☞ دراسة الظواهر الديمغرافية واتجاهها من مصدر مستقل غير الإحصاءات الرسمية.

☞ تقييم المتغيرات المرتبطة بتنظيم الأسرة واتجاهاتها.

☞ تحديد ودراسة المحددات المؤثرة على صحة الأم وارتباطها بالخصوبة.

☞ دراسة العلاقة بين الخصوبة وصحة الطفل.

☞ دراسة العوامل البيئية المحيطة بالأسرة وأثرها على صحة كل من الأم والطفل.

(ز) المسح الجزائري لصحة الأسرة EASF 2002 :

نفذ هذا المسح من قبل الديوان الوطني للإحصائيات بالتعاون مع وزارة الصحة والسكان وإصلاح المستشفيات ضمن البرنامج العربي لصحة الأسرة، بدعم من برنامج الخليج العربي لدعم منظمات الأمم المتحدة الإنمائي AGFUND، يشكل هذا المسح امتداد للمشروع العربي لصحة الأم والطفل.

أنجز المسح الجزائري لصحة الأسرة في 21 سبتمبر 2002، دام شهرين من الزمن، لتحقيق الأهداف التالية:

☞ السماح للسلطات العمومية بالحصول على المعلومات الأساسية لتنفيذ متابعة وتقييم سياسات الصحة والسكان.

☞ المساهمة في تحسين وتدعيم برامج الصحة، بالأخص الصحة الإنجابية من خلال تحسين وإثراء القواعد المعلوماتية الموجودة.

☞ هيئة الوسائل الأساسية لإدارة السياسات الجهوية للسكان، فخطة المعاينة تضمن تحقيق ذلك

☞ توزيع أغلبية المتغيرات المتحصل عليها حسب أقاليم الوطن والأقاليم الثانوية.

☞ الحصول على مؤشرات للمقارنة مع الدول العربية، وتقييم الجهود اللازمة في ميدان صحة السكان.

"يهدف المسح العربي حول صحة الأسرة إلى إعطاء مؤشرات للكثير من الجوانب بالأخص صحة الأسرة....إلا أن التحليل يخصص النساء المتزوجات أو المتزوجات سابقا (غير عازبات) البالغات من العمر أقل من 59 سنة.

يعتبر هذا المسح أكثر تفصيل وغنى من المسح السابق للمشروع العربي لصحة الأم والطفل نظرا لتعدد الانشغالات حول صحة الأسرة، الإنجاب ووفيات الأطفال، رعاية الأمومة، تغذية وصحة آخر مولود حي خلال الخمس

سنوات السابقة على المسح، انتشار الأمراض المزمنة واعتلال الصحة بسبب الإنجاب، مرض الإيدز (SIDA) والأمراض الأخرى المتنقلة جنسيا، تنظيم الأسرة واتجاهات الإنجاب، الخصوبة المكتملة والتاريخ الإنجابي للنساء في سن اليأس.

المحور الثالث

الظواهر الديموغرافية

المحاضرة التاسعة

مقدمة عن الظواهر الديموغرافية

تمهيد

يعتبر عدد السكان في أي مجتمع في تغير دائم سواء كان زيادة أو نقصانا، ومن هنا فإن موضوع التغير الإنساني يصبح له أهمية عملية وعلمية في تحديد المشاكل السكانية ومحاولة مجاهاها ورسم السياسات الإصلاحية والتخطيط المستقبلية.

يرتبط الحديث عن التغير السكاني بما نسميه بالزيادة الطبيعية (l'accroissement naturel) ومعدل الزيادة الطبيعية (le taux d'accroissement naturel).

1. حساب الزيادة الطبيعية: **Accroissement Naturel**

بالاعتماد على الأعداد المطلقة للمواليد والوفيات المستخرجة من سجلات الحالة المدنية لبلد معين يمكننا تقدير سنويا عدد الزيادة الطبيعية بطرح عدد الوفيات الكلي من عدد الولادات الكلي في سنة ما.

$$\text{الزيادة الطبيعية} = \text{عدد المواليد} - \text{عدد الوفيات}$$

$$\text{Accroissement Naturel} = \text{Naissances} - \text{Décès}$$

مثال: لدينا البيانات الديموغرافية التالية المتعلقة بالجزائر خلال سنة 2014:

$$\text{عدد المواليد الأحياء} = 1\,014\,000 \text{ وعدد الوفيات} = 174\,000.$$

المطلوب حساب الزيادة الطبيعية:

$$\text{الزيادة الطبيعية} = 1\,014\,000 - 174\,000 = 840\,000$$

وتكون الزيادة الطبيعية موجبة إذا فاق عدد المواليد عدد الوفيات، وتكون سالبة إذا كان العكس، وتكون منعدمة إذا تساوت المواليد مع الوفيات. فهي في الظروف العادية للمجتمعات (أي عدم وجود حروب أو أوبئة فتاكة) تكون موجبة أي أن عدد المواليد يفوق عدد الوفيات.

2. حساب معدل الزيادة الطبيعية: Taux d'Accroissement Naturel

وهو عبارة عن الفرق بين المعدل الخام للمواليد ومعدل الخام للوفيات.

$$TAN = TBN - TBM$$

كما يمكن حسابه بالصيغة التالية:

معدل الزيادة الطبيعية يساوي عدد المواليد ناقص عدد الوفيات أي (الزيادة الطبيعية) لسنة ما على عدد السكان في منتصف السنة ونضرب في ألف.

$$\text{معدل الزيادة الطبيعية} = \frac{\text{ع المواليد} - \text{ع الوفيات}}{\text{ع السكان في منتصف السنة}} * 1000$$

$$TAN = \frac{N - D}{Pop\ moy} * 1000$$

إن حساب معدل الزيادة الطبيعية في بلد ما يساعدنا على إيجاد المدة التي يستغرقها هذا البلد في الوصول إلى حجم معلوم إذا استمرت المعدلات على نفس المستوى.

إن معدل الخام للمواليد ومعدل الخام للوفيات يحسب في كل ألف نسمة (‰) بينما معدل الزيادة الطبيعية فينسب إلى المائة (%).

مثال: لدينا البيانات الديموغرافية التالية المتعلقة بالجزائر حيث سجل 1 014 000 ولادة حية خلال سنة 2014 و 174 000 حالة وفاة خلال نفس السنة، كما قدر عدد السكان في منتصف سنة 2014 بـ 39 100 000 نسمة. المطلوب حساب معدل الزيادة الطبيعية.

$$\begin{aligned} TAN &= \frac{N - D}{Pop\ moy} * 1000 = \frac{1\ 014\ 000 - 174\ 000}{39\ 100\ 000} * 1000 \\ &= \frac{840\ 000}{39\ 100\ 000} * 1000 = 21,48‰ = 2,15\% \end{aligned}$$

إن حساب معدل الزيادة الطبيعية في بلد ما يساعدنا على إيجاد المدة الزمنية التي يستغرقها هذا البلد في الوصول إلى حجم معلوم إذا استمرت المعدلات على نفس المستوى. غالبا ينسب معدل الزيادة الطبيعية إلى المائة (%).

3. حساب معدل الزيادة السكانية بين التعدادين: Taux d'Accroissement Intercensitaire

و هو عبارة عن قيمة متوسطة خلال الفترة التعدادية و يعتمد في حسابه على العلاقة التالية:

$$P_n = P_0(1 + r)^{n-0} \Leftrightarrow r = \sqrt[n-0]{\frac{P_n}{P_0}} - 1$$

حيث:

P_0 : عدد السكان خلال التعداد الأول.

P_n : عدد السكان خلال التعداد الثاني.

r : معدل الزيادة السكانية.

$n-0$: الفترة التعدادية.

مثال: لدينا البيانات الديموغرافية التالية الخاصة بالجزائر.

$$P_0 = P_{1998} = 29\,100\,869$$

$$P_n = P_{2008} = 33\,920\,000$$

$$r = \sqrt[n-0]{\frac{P_n}{P_0}} - 1 = \sqrt[2008-1998]{\frac{P_{2008}}{P_{1998}}} - 1 = \sqrt[10]{\frac{33\,920\,000}{29\,100\,869}} - 1$$

$$r \sqrt[10]{1,1656} - 1 = 1,011544 - 1 = 0,1544 = 15,44\% = 1,5\%$$

4. توقع عدد السكان:

إذا أردنا أن نتوقع عدد السكان في المستقبل علينا أن نفترض أن معدل الزيادة الطبيعية يبقى ثابتا خلال تلك

الفترة الزمنية، وعليه نعتمد على العلاقة الرياضية التالية:

$$P_n = P_0(1 + t)^{n-0}$$

مثال: نريد معرفة عدد السكان خلال سنة 2018 إذا كان معدل الزيادة الطبيعية = 1,5% $t = 0,015$ وعدد السكان

خلال سنة 2008 قدر بـ 33.950.000 نسمة.

$$P_n = P_0(1 + t)^{n-0} \Leftrightarrow P_{n2018} = P_{02008}(1 + t)^{2018-2008}$$

$$P_{2018} = P_{1998}(1 + 0,015)^{10} = 33\,950\,000(1,015)^{10}$$

$$P_{2018} = 33\,950\,000(1,16054) = 39\,365\,545$$

تنقسم الظواهر الديموغرافية إلى أربعة وهي:

☞ ظاهرة الوفياتية: La Mortalité

☞ ظاهرة الخصوبة: La Fécondité

☞ ظاهرة الزواجية: La Nuptialité

☞ ظاهرة الهجرة: La migration

المحاضرة العاشرة

ظاهرة الوفياتية: la mortalité

تمهيد:

تعد الوفيات عنصرا هاما من عناصر تغير السكان حيث يبدو أثرها في تغير حجم السكان وفي تركيبهم، خاصة التركيب العمري إذ ترتبط الوفيات دائما بمستوى العمر. وقد شهدت معظم دول العالم انخفاضا في مستوى الوفيات بين سكانها في السنين الأخيرة سواء كانت دولاً متقدمة أو نامية، ويرجع ذلك بالدرجة الأولى إلى تقدم الطب والخدمات الصحية.

ويهتم علم السكان في مجال دراسة الوفيات بأنماط التوزيع المكاني لها والأسباب الرئيسية المسببة للوفاة وارتباطها بالظروف البيئية السائدة، معتمدا في ذلك على مقاييس الوفاة التي تعد مؤشرات للأحوال الصحية السائدة. غير أن قلة البيانات عن أسباب الوفيات في الدول النامية تعوق من اتساع مجال البحث، كما يعتبر تسجيل وفيات الأطفال الأقل من سنة من المشكلات الرئيسية في بيانات الوفيات وتمييزها عن وفيات الأجنة، ولذلك فإن بيانات الوفيات تشير دائما إلى وفيات الأطفال الذين ولدوا أحياء ويستبعد من ذلك المواليد موتى أو وفيات الأجنة.

وتعتمد كثير من دراسات الوفيات حسب العمر والنوع على ما يعرف بجدول الحياة أو جدول الوفاة (Table de Mortalité) وهو جدول إحصائي نشأ على أساس الظروف السائدة للوفاة حيث يبين مستواها عند أي فئة خلال فترة أساس معينة وتوقع الحياة عند هذه الفئة أو ما يعرف بأمد الحياة (l'espérance de vie)، والغرض من هذا الجدول هو حساب عدد الوفيات (les décès) لكل فئة عمرية وعدد الباقين على قيد الحياة (les survivants) واحتمال الوفاة (le quotient de mortalité) وأمل الحياة أي متوسط عدد السنوات التي يحتمل أن يعيشها كل منهم (l'espérance de vie)، وتعتمد دقة هذه الجداول على الدقة في الإحصائيات والتعدادات السكانية.

1. تعريف ومفهوم الوفاة:

الوفاة حادث حتمي، ومصير لا مفر منه رغم كل الأساليب المستخدمة لإطالة الحياة، والوفاة على نوعين: تلك التي تلي ولادة مولود وتلك التي تسبق هذه المرحلة أثناء الحمل، فهناك وفيات الأجنة والمواليد أمواتا.

وبذلك فإن الأجنة تتضمن كل أنواع فقدان الحمل الناتجة عن:

☞ ولادة ميتة: عادة بعد 28 أسبوع من الحمل.

☞ سقط: انتهاء حالة الحمل مبكرا قبل الأسبوع الـ 28.

☞ إجهاض: إنهاء الحمل المتعمد (سواء كان ذلك قانونيا أو غير قانوني).

وحسب التعريف الدولي لمنظمة الصحة العالمية "الوفاة هي الاختفاء الدائم لكل دلائل الحياة في أي وقت بعد الولادة". أي يعني بالضرورة أن تحدث الوفاة بعد الولادة الحية دون الأخذ في الاعتبار الفترة السابقة للولادة الحية، أي لا تحتوي على وفيات الأجنة.

والواقع إن إحصاءات الوفاة مثلها في ذلك مثل غيرها من الإحصاءات السكانية تتعرض للكثير من مصادر الخطأ، ومعظم هذه الأخطاء تصب في تطبيق التعاريف الخاصة بالوفيات المبكرة بعد فترة قصيرة من الولادة والخلط بينها وبين المواليد الأموات. بالإضافة إلى ذلك فإن عدم التسجيل يمثل أيضا أحد الصعوبات المتعلقة بالتسجيل الحيوي (تسجيل الحالة المدنية).

2. أهمية إحصاءات الوفيات:

إن لتسجيل معدلات الوفيات وتباينها أهمية كبيرة وقصوى في تحليل الواقع الديموغرافي للسكان، مستوى النمو السكاني ومعرفة المستويات الصحية، تقويمها وتنميتها إضافة إلى ذلك تعتبر الوفيات إحدى المتغيرات الرئيسية لمعرفة حركة السكان في الماضي وإسقاطها في المستقبل، كما أنها تدخل كإحدى محددات التكوين العمري والنوعي للسكان.

معدل الوفيات هو صورة تعكس درجة رقي الشعوب من الناحية الثقافية، الاجتماعية والاقتصادية فهو مرآة عاكسة لدرجة تقدم الدولة ورفاهية سكانها.

نستطيع أن نوجز أهم استخدامات إحصاءات الوفيات بما يلي:

☞ تحليل الوضع الديموغرافي الحالي للسكان.

☞ تغطية احتياجات الجهات الصحية أو البحث من أجل التنمية والتطوير أو تقويم البرامج الصحية العامة.

☞ تمكين المؤسسات الحكومية من اتخاذ القرارات والقيام بالإجراءات الصحية من أجل تحقيق برامج الحكومة غير الصحية.

كـ تلبية الحاجة إلى معلومات عن التغيرات السكانية في الماضي والتي هي ضرورة لعمل إسقاطات مستقبلية للسكان وللخصائص الديموغرافية الأخرى.

كـ وأن الفائدة الأخيرة تستخدم في تنمية خطط السكان والتعليم وبرامج الضمان الاجتماعي وفي إنتاج وتقديم السلع والخدمات لمجموعات السكان المختلفة.

كـ إضافة إلى جميع هذه الفوائد والاستخدامات فإن تسجيل الوفيات يمكن الجهات الرسمية مثلاً مصلحة الحالة المدنية من تزويد المواطنين بوثائق وشهادات وفاة قانونية.

3. العوامل المؤثرة في حدوث الوفاة:

هناك عدة عوامل نذكر على سبيل المثال:

✓ **العوامل الاقتصادية:** إن الدولة الغنية ذات المستوى الاقتصادي الميسور والتي يتمتع سكانها بدخل مرتفع يكون احتمال بقائهم على قيد الحياة أكبر والعكس صحيح، كما أن إهمال الجانب الصحي وانخفاض التغذية يؤدي إلى المجاعة وانتشار الأمراض وبالتالي إلى الموت كما حدث في العديد من الدول الإفريقية والأسبوية.

✓ **العوامل الاجتماعية:** عديدة هي العوامل الاجتماعية المسببة للوفاة ولاسيما المساكن غير الصحية العديمة التهوية التي لا تدخلها الشمس ولا الهواء المسببة للأمراض مثل الملاريا والكوليرا، كما أن للانحلال الخلقي دور لا يستهان به إذ يعتبر أحد أسباب حدوث الجرائم كالقتل العمدي والغير عمدي، والاعتصاب الذي يولد الأمراض الجنسية المعدية. بالإضافة إلى ذلك نجد انتشار حوادث المرور والانتحار ومدى وعي السكان ومستواهم التعليمي الذين يدخلان ضمن العوامل الثقافية.

✓ **العوامل الطبيعية وغير الإنسانية:** زيادة إلى الكوارث الطبيعية مثل: الفيضانات، البراكين، الزلازل والأعاصير كما حدث في جنوب وجنوب شرقي آسيا واليابان، الهند ودول أمريكا الوسطى وكما حدث بالجزائر كذلك نجد الحروب والثورات التي حدثت ومازالت تحدث في العديد من دول العالم زادت من حدة الوفيات غير الطبيعية في العالم.

4. مقاييس الوفاة:

لدراسة ظاهرة الوفاة نعتمد على مجموعة من المقاييس والمؤشرات وذلك لتقدير شدتها في الزمن والمكان وحسب الأعمار والجنس وغيرها من الخصائص الأخرى.

المعدل الخام للوفاة: (TBM) Le Taux Brut de Mortalité

وهو أكثر المقاييس شيوعا يمثل نسبة جميع الوفيات المسجلة خلال سنة معينة إلى عدد السكان في منتصف السنة مضروبا في الألف.

$$TBM_t = \left(\frac{D(t, t+1)}{\text{Pop Moy}} \right) * 1000, \text{Pop Moy} = \frac{P_{1.1.t} + P_{1.1.t+1}}{2}$$

ولهذا المعدل مزايا من أهمها أنه يبين مستوى الوفاة لمجتمع بأكمله في سنة ما، إلا أن أبرز عيوبه أنه يمزج مجموعات سكانية كثيرة تختلف الوفيات فيما بينها اختلافا واضحا ومن الخطورة الوصول إلى استنتاجات محددة اعتمادا على المعدل الخام للوفاة. لذلك فإن الدراسات المتعمقة للوفاة تمتد إلى بعض المعدلات الأخرى والتي هي أكثر دقة وتفصيلا من هذا المعدل.

معدل الوفاة حسب العمر: (TM_x) Le Taux de Mortalité par Age

وهو معدل خاص لكل عمر أو لفئة عمرية في أغلب الأحيان حيث ينسب عدد الوفيات التي حدثت في كل عمر (فئة عمرية) إلى جملة السكان في نفس العمر (فئة عمرية) في منتصف السنة مضروبا في الألف.

$$TM_{\text{âge}} = TM_{(x,x+a)} = \left(\frac{D_{(x,x+a)}}{(P_{1.1.t} + P_{1.1.t+1})/2} \right) * 1000$$

ومن المفيد أن تحسب هذه المعدلات للذكور والإناث وبذلك تصبح معدلات عمرية نوعية وهذه المعدلات تعد أساسية في مقارنة بين مجتمعات بعضها ببعض أو بين طوائف السكان في داخل المجتمع الواحد، وتعد الفئات العمرية ذات خمس سنوات الصورة الشائعة في حساب هذه المعدلات وهي توضح الأنماط الرئيسة لتغير مستوى الوفاة حسب العمر وفي العادة لا تكون البيانات على درجة كافية من الدقة بحيث تبرر استخدام فئات أصغر.

معدل وفيات الأطفال الأقل من سنة: (TMI) Le Taux de Mortalité Infantile

وهو معدل يختلف في حسابه عن المعدلين السابقين حيث نحصل عليه بقسمة عدد وفيات الأطفال الذين تقل أعمارهم عن السنة على مجموع عدد المواليد الأحياء خلال نفس السنة مضروبا في الألف. ويكون هذا المعدل

مرتفعاً دائماً عن معدل الوفيات الخام. ويعكس مدى ما تقدمه الدولة من خدمات صحية لمواطنيها، ويكون انخفاضه أول خطوة انخفاض مستوى الوفيات ككل في المجتمع.

$$TMI = \frac{D(0 - 1)}{NV} * 1000$$

ليس كل حمل ينجم عنه مولود حي، فالطفل قد يولد ميتاً فنعتبر عن هذه الحالة بوفيات الأجنة (La Mortalité Intra-utérine)، أو يولد حياً ثم يموت في الأشهر الأولى بعد الولادة فنعتبر عنه في هذه الحالة بوفيات الرضع أو وفيات الأطفال الأقل من سنة (La Mortalité Infantile)، فالفرق بين الحالتين هو أن في الحالة الأولى المولود لا يظهر عليه أثر أو علامات الحياة مثل التنفس أو الصراخ أو البكاء أما الحالة الثانية فإنه يظهر علامة الحياة بعد الوضع ثم يتوفى في الأيام الأولى أو الأشهر الأولى وربما في الدقائق الأولى بعد الولادة.

تكثر وفيات الرضع خلال الشهر الأول بعد الولادة وتدعى بوفيات المواليد الحديثة (La Mortalité Néonatale)، وتكون الوفيات بصورة كبيرة خصوصاً في الأسبوع الأول من الشهر الأول بعد الولادة وتدعى بوفيات المواليد الحديثة المبكرة (La Mortalité Néonatale Précoce)، وبعد الشهر الأول تقل الوفيات أو تكون أقل حدة نسبياً وتسمى بالوفيات ما بعد الولادة الحديثة (La Mortalité Poste Néonatale).

معدل وفيات الرضع المصحح: $TMI_{\text{corrigé}}$ (Le Taux de Mortalité Infantile corrigé)

إن آجال الإعلان عن الولادة الحية هو خمسة أيام التالية للولادة، ففي بعض الأحيان يولد طفل حياً ولم يسجل في الحالة المدنية في المدة المحددة، فإذا توفي هذا الطفل قبل التسجيل في سجلات الولادات فهو يسجل كمولود ميت، ففي هذه الوضعية يعتبر كمولود ميت مزيف. فطريقة حساب معدل وفيات الرضع المصحح يحسب بإضافة لكل من البسط والمقام عدد المواليد الميتة المزيفة ويكون حسب العلاقة التالية:

$$TMI_{\text{corrigé}} = \left(\frac{D(0 - 1) + \text{Faux mort} - \text{nés}}{NV + \text{Faux mort} - \text{nés}} \right) * 1000$$

معدل وفيات الأطفال الأقل من سنة هو قبل كل شيء مؤشر هام لثلاث أسباب: السبب الأول هو أن وفيات الرضع تحدد جزئياً أمل الحياة عند الولادة أي متوسط عدد السنوات التي يحتمل أن يعيشها كل منهم (l'espérance de vie à la naissance). السبب الثاني هو أن وفيات الرضع مرتبط جزئياً بالخصوبة، فانخفاض

معدل وفيات الرضع يؤدي إلى انخفاض في الخصوبة، إذ أن المرأة تلد عددا كبيرا من الأطفال كلما كان خطر وفاتهم مرتفع. السبب الثالث هو أن مستوى وفيات الرضع هو مؤشر من أهم المؤشرات لتقدير التنمية، فإذا كان معدل وفيات الرضع منخفض فيدل ذلك أن مستوى الصحة جيد، فهو يعبر عن مستوى صحة السكان.

تطبيق حول الزيادة الطبيعية والوفيات

التمرين 1 / لدينا البيانات التالية المدونة في الجدول أسفله

جدول 1: توزيع عدد السكان والزيادة الطبيعية في الجزائر من 2010 إلى غاية 2014.

السنوات	2010	2011	2012	2013	2014
عدد السكان في منتصف السنة (بالآلاف)	35 978	36 717	37 495	38 297	39 114
الزيادة الطبيعية (بالآلاف)	731	748	808	795	840
معدل الزيادة الطبيعية (%)					

المصدر: الديوان الوطني للإحصائيات، ديمغرافيا الجزائر 2014.

1. ماذا نقصد بكل من الزيادة الطبيعية ومعدل الزيادة الطبيعية؟

2. أحسب معدلات الزيادة الطبيعية.

3. مثل بيانيا هذه المعدلات.

التمرين 2 / لدينا البيانات التالية المدونة في الجدول أسفله

جدول 2: توزيع عدد سكان وعدد الوفيات في الجزائر من 2010 إلى غاية 2014

السنوات	2010	2011	2012	2013	2014
عدد السكان في منتصف السنة (بالآلاف)	35 978	36 717	37 495	38 297	39 114
عدد الوفيات (بالآلاف)	157	162	170	168	174
المعدل الخام للوفيات (‰)					

المصدر: الديوان الوطني للإحصائيات، ديمغرافيا الجزائر 2014.

1. ماذا نقصد بالمعدل الخام للوفيات؟

2. أحسب هذه المعدلات.

3. مثل بيانيا هذه المعدلات.

التمرين 3 / لدينا البيانات التالية المدونة في الجدول أسفله

جدول 3: توزيع عدد الولادات الحية وعدد وفيات الأطفال الأقل من سنة في الجزائر من 2010 إلى 2014

السنوات	2010	2011	2012	2013	2014
عدد الولادات الحية (بالآلاف)	888	910	978	963	1 014
عدد وفيات الأطفال الأقل من سنة	21 046	21 055	22 088	21 586	22 282
معدل وفيات الأطفال الأقل من سنة (‰)					

المصدر: الديوان الوطني للإحصائيات، ديمغرافيا الجزائر 2014.

1. ماذا نقصد بوفيات الأطفال الأقل من سنة؟

2. أحسب معدلات وفيات الأطفال الأقل من سنة.

3. مثل بيانيا هذه المعدلات.

حل التطبيق حول الزيادة الطبيعية والوفيات

حل التمرين 1

1. ماذا نقصد بكل من الزيادة الطبيعية ومعدل الزيادة الطبيعية؟

تعرف الزيادة الطبيعية على أنها الفرق بين عدد المواليد وبين عدد الوفيات، أما معدل الزيادة الطبيعية فهو نسبة الزيادة الطبيعية في سنة ما إلى متوسط عدد السكان في نفس السنة مضروباً في الألف ويسمى أيضاً بمعدل النمو الطبيعي.

2. أحسب معدلات الزيادة الطبيعية.

$$TAN = \frac{AN}{Pop\ moy} * 100 \quad 100 * \frac{\text{الزيادة الطبيعية}}{\text{ع السكان في منتصف السنة}} = \text{معدل الزيادة الطبيعية}$$

$$TAN_{2010} = \frac{731\ 000}{35\ 978\ 000} * 100 = 2,032\%$$

$$TAN_{2011} = \frac{748\ 000}{36\ 717\ 000} * 100 = 2,037\%$$

$$TAN_{2012} = \frac{808\ 000}{37\ 495\ 000} * 100 = 2,155\%$$

$$TAN_{2013} = \frac{795\ 000}{38\ 297\ 000} * 100 = 2,076\%$$

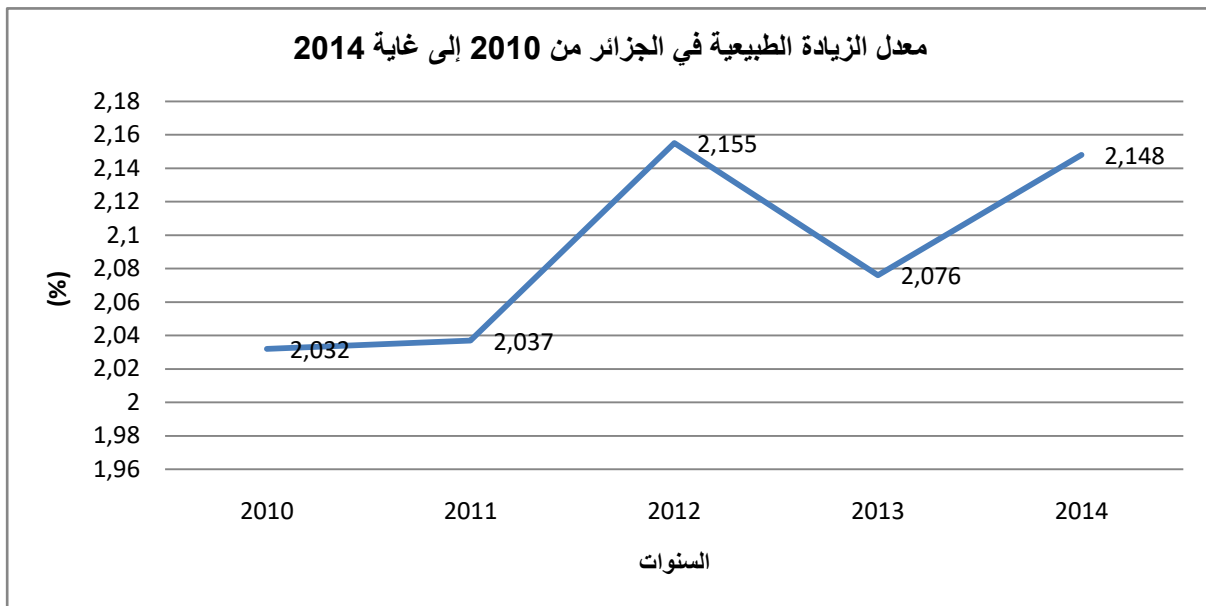
$$TAN_{2014} = \frac{840\ 000}{39\ 114\ 000} * 100 = 2,148\%$$

جدول 1: معدل الزيادة الطبيعية في الجزائر من 2010 إلى غاية 2014.

السنوات	2010	2011	2012	2013	2014
معدل الزيادة الطبيعية (%)	2,032	2,037	2,155	2,076	2,148

3. مثل بيانيا هذه المعدلات.

تمثيل بياني 1: تطور معدل الزيادة الطبيعية في الجزائر



حل التمرين 2

1. ماذا نقصد بالمعدل الخام للوفيات؟

المعدل الخام للوفيات هو نسبة المواليد الأحياء في كل سنة إلى متوسط عدد السكان في نفس السنة مضروباً في الألف.

2. أحسب هذه المعدلات.

$$TBM = \frac{D}{Pop\ moy} * 1000 \quad 1000 * \frac{\text{عدد المواليد}}{\text{ع السكان في منتصف}} = \text{المعدل الخام للوفيات}$$

$$TBM_{2010} = \frac{157\ 000}{35\ 978\ 000} * 1000 = 4,36\text{‰}$$

$$TBM_{2011} = \frac{162\ 000}{36\ 717\ 000} * 1000 = 4,41\text{‰}$$

$$TBM_{2012} = \frac{170\ 000}{37\ 495\ 000} * 1000 = 4,53\text{‰}$$

$$TBM_{2013} = \frac{168\ 000}{38\ 297\ 000} * 1000 = 4,39\text{‰}$$

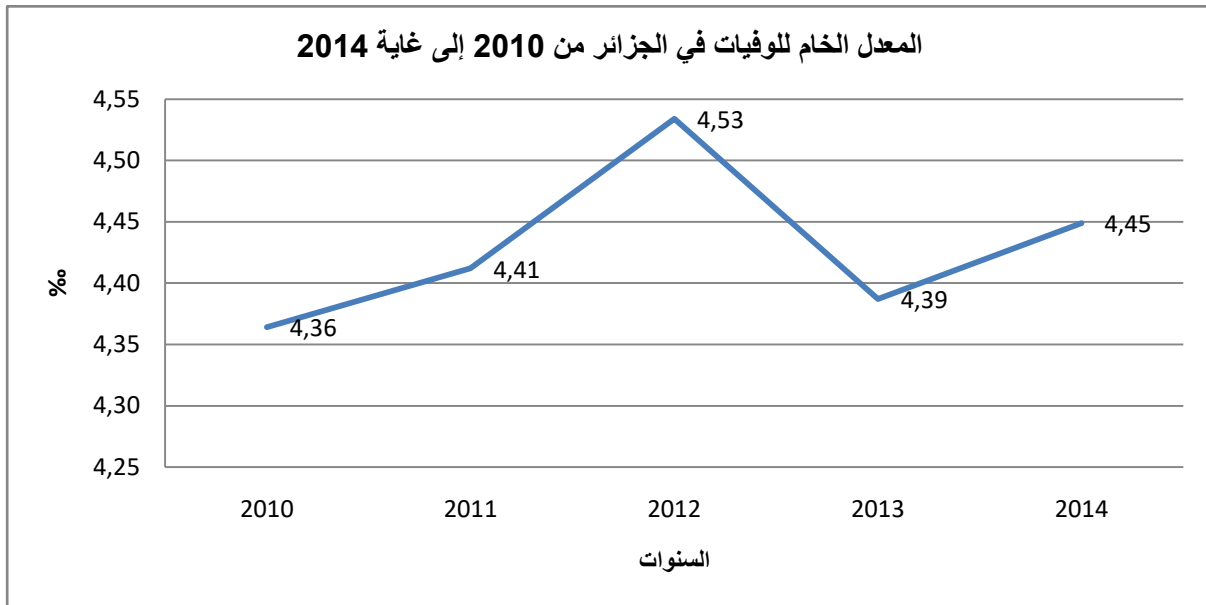
$$TBM_{2014} = \frac{174\ 000}{39\ 114\ 000} * 1000 = 4,45\text{‰}$$

جدول 2: المعدل الخام للوفيات في الجزائر من 2010 إلى غاية 2014

السنوات	2014	2013	2012	2011	2010
المعدل الخام للوفيات (‰)	4,45	4,39	4,53	4,41	4,36

3. مثل بيانيا هذه المعدلات.

تمثيل بياني 2: تطور المعدل الخام للوفيات في الجزائر



حل التمرين 3

1. ماذا نقصد بوفيات الأطفال الأقل من سنة؟

وفيات الأطفال الأقل من سنة هي عبارة عن كل الولادات الحية ثم تتوفى قبل أن تحتفل بعيد ميلادها الأول أي قبل أن تبلغ من العمر سنة مضبوطة. أما معدل وفيات الأطفال الأقل من سنة فهو نسبة كل الوفيات الأقل من سنة إلى عدد المواليد الأحياء مضروبا في الألف.

2. أحسب معدلات وفيات الأطفال الأقل من سنة.

$$TMI = \frac{D(0 - 1)}{NV} * 1000$$

$$TMI_{2010} = \frac{21\,046}{888\,000} * 1000 = 23,70\%$$

$$TMI_{2011} = \frac{21\,055}{910\,000} * 1000 = 23,14\%$$

$$TMI_{2012} = \frac{22\,088}{978\,000} * 1000 = 22,58\%$$

$$TMI_{2013} = \frac{21\,586}{963\,000} * 1000 = 22,42\%$$

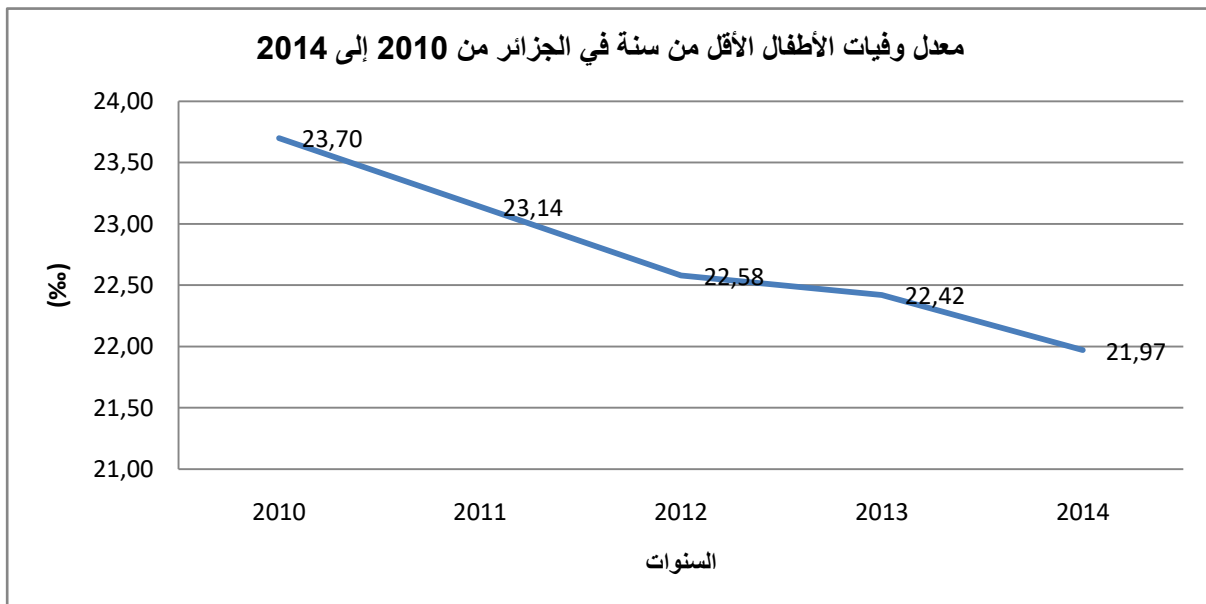
$$TMI_{2014} = \frac{22\,282}{1\,014\,000} * 1000 = 21,97\%$$

جدول 3: تطور معدل وفيات الأطفال الأقل من سنة في الجزائر من 2010 إلى 2014

السنوات	2010	2011	2012	2013	2014
معدل وفيات الأطفال الأقل من سنة (‰)	23,70	23,14	22,58	22,42	21,97

3. مثل بيانيا هذه المعدلات.

تمثيل بياني 2: تطور معدل وفيات الأطفال الأقل من سنة في الجزائر



المحاضرة الحادية عشر

ظاهرة الخصوبة: la fécondité

تمهيد:

خصوبة السكان لفظ يطلق للدلالة على ظاهرة الإنجاب في أي مجتمع سكاني والتي يعبر عنها بعدد المواليد الأحياء. وينبغي التمييز بينها وبين لفظ القدرة على الإنجاب أو القدرة على التوليد التي لا يوجد لها قياس مباشر.

وتختلف الخصوبة من مجتمع لآخر نتيجة عدة عوامل اجتماعية واقتصادية وبيئية، وهنا تكمن أهمية دراستها. وللخصوبة أثر كبير على تركيب السكان العمري، وذلك لأن ارتفاع مستواها يؤدي إلى زيادة التراكم العددي في قاعدة الهرم السكاني واتساعها ووجود ما يسمى بظاهرة التجديد، ويؤدي هذا بالتالي إلى انخفاض نسبة كبار السن إلى مجموع السكان، وهذا الاتساع في القاعدة والضييق في قمة الهرم السكاني يؤدي إلى نتائج اقتصادية واجتماعية متعددة تنعكس على معدلات النمو السكاني في المجتمع.

غالبا ما تفوق الخصوبة الوفيات والهجرة فتصبح بالتالي المحدد الرئيسي لنمو السكان، كما أنها أكثر صعوبة في فهمها عن الوفيات إذ أن هذه الأخيرة تعتبر حتمية بالضرورة لا يمكن تجنبها فإن الخصوبة ليست كذلك، لأن ليس كل النساء ينجبن، وهي أقل ثباتا ويمكن التنبؤ بها، كما يمكن التحكم فيها، كما أنها تكون أكثر تأثرا بالعوامل الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والنفسية وغيرها.

وتختلف الخصوبة عن الوفيات التي تحدث في أي عمر، إذ أن النساء ينجبن في فترة زمنية محددة من أعمارهن فتتعرض الخصوبة لتغيرات على مدى قصير أكثر مما تتعرض له الوفيات.

1. مفاهيم وتعريف:

خصوبة السكان لفظ يطلق للدلالة على ظاهرة الإنجاب، هي مقياس للمستوى الفعلي للإنجاب في مجتمع سكاني ما ويعبر عنه بعدد المواليد الأحياء التي أنجبت. هنا يجب التمييز بين الخصوبة العادية وبين الخصوبة الفسيولوجية.

الخصوبة العادية (Fécondité) كما ذكرنا أنها تقاس بعدد المواليد الأحياء الذين تنجبهم المرأة خلال فترة حياتها.

☞ الخصوبة الفسيولوجية (Fertilité) تعني القدرة البيولوجية على الإنجاب أو القدرة الطبيعية على الحمل أي عكس العقم.

ونحن هنا سوف ندرس الخصوبة العادية. لكن ينبغي التمييز بين نوعين من الخصوبة هما خصوبة المجتمع والخصوبة الزوجية.

☞ خصوبة المجتمع : تشمل جميع نساء المجتمع المتزوجات وغير المتزوجات اللواتي في سن الحمل.
☞ الخصوبة الزوجية : وهي تشمل النساء المتزوجات فقط في سن الحمل، وهذه تكون دائما أعلى من خصوبة المجتمع لأنها تقتصر على النساء المتزوجات.

هناك تصنيف آخر للخصوبة:

☞ الخصوبة الطبيعية: هي خصوبة السكان الذين لا يستعملون أية وسيلة فعالة لتحديد النسل.
☞ الخصوبة الموجهة: فهي تختص بالسكان الذين يستعملون بكل فعالية تحديد النسل.
ففي الأولى لا توجد إرادة لتحديد عدد الأوضاع بحيث أن هذه الأخيرة لا تخضع إلا للعلاقات الجنسية أي الوطء وكذا العوامل الفيزيولوجية كالرضاعة، وأما في الثانية فيضاف إلى تلك العوامل تأثير سلوك خاص وهي استعمال وسائل تحديد النسل بالإضافة إلى الالتجاء إلى فصل الرحم عمدا والإجهاض المتعمد.

في الواقع إن دراسة الخصوبة أكثر صعوبة وتعقيدا من دراسة الوفيات، وذلك يعود إلى عدة عوامل من أهمها:

في حالة الوفيات يكون المجتمع بكامله عرضة لخطر الوفاة بينما في حالة الخصوبة تكون النساء في سن الإنجاب هن فقط المعرضات "لخطر الولادة"، وفي نفس الوقت يعتبر حدث سعيد.

في حالة الخصوبة يشترك الزوج والزوجة في عملية الإنجاب ولكل منهما خصائصه الاجتماعية والاقتصادية التي تؤثر على الخصوبة.

تتأثر الخصوبة بالعوامل الاجتماعية والاقتصادية والآراء الشخصية، الرغبة، إضافة إلى تأثرها بالعوامل الفسيولوجية كالعقم وتشوه رحم المرأة.

حدث الوفاة لا يتكرر بالنسبة للشخص بينما حدث الولادة يتكرر من وجهة نظر الأم.

تتميز الوفاة بأنها حتمية بالضرورة ولا يمكن تجنبها فإن الخصوبة ليست كذلك، ومن ثم فهي أقل ثباتاً ويمكن التنبؤ بها كما يمكن التحكم فيها.

الوفاة تحدث في أي عمر على غرار الخصوبة فإن النساء يلدن في فترة زمنية محددة من أعمارهن ومن ثم فإن زيادة عدد المواليد في عام لا يعني أنه ستعقبه زيادة مماثلة في العام التالي.

لهذه الأسباب وغيرها تتأثر الخصوبة بشدة بالنوع وعمر الأم والتركيب الزواجية في المجتمع. وبدورها فلها أثر عميق في تركيب السكان العمري، وذلك لأن ارتفاع مستواها يؤدي إلى زيادة التراكم العددي في قاعدة الهرم السكاني واتساعها ووجود ما يعرف بظاهرة التجديد أي الشباب.

2. حدود الخصوبة:

الحدود العمرية لفترة الإنجاب:

للإناث حدود عمرية معينة يمكنها خلالها الحمل والولادة تبدأ عادة عند ظهور الدورة الحوضية (العادة الشهرية) لديهن أو ما يعرف بسن البلوغ، وقد دلت الدراسات أن متوسط عمر المرأة عند بداية مقدرتها على الحمل هو 15 سنة (يتراوح بين 13 و 17 سنة). كما تنتهي فترة الإنجاب بانقطاع دورتها الحوضية أي عند بلوغها سن اليأس الذي حدد من 44 إلى 49 سنة أي في المتوسط 46 سنة. وهكذا فهناك أكثر من 30 سنة تستطيع المرأة خلالها أن تمارس الإنجاب أما قدرة الإنجاب عند الذكور فتبدأ من سن البلوغ 13 سنة (11-14 سنة) وتمتد حتى نهاية العمر رغم تناقصها التدريجي البطيء.

الحد الأعلى لعدد المواليد:

تستطيع المرأة بصورة نظرية أن تنجب كل عشر شهور لمدة تصل إلى 31 سنة، أي أنها تستطيع تحت ظروف افتراضية أن تنجب 37 مولوداً، أما إذا كانت تنجب كل خمس عشر شهراً فإنها ستنجب 25 مولوداً خلال فترة الإنجاب.

بالرغم من أنه من النادر ممارسة الإنجاب بمستويات الخصوبة البيولوجية هذه إلا أنه يوجد بعض الحالات لنساء أنجن 27 و 28 مولوداً، فقد ذكر بأن سيدة أمريكية أنجبت 28 مولوداً حياً بولادات مفردة ومن زوج واحد، كما

ذكر بأن سيدة أمريكية أخرى تزوجت عند العمر 16 وتوفيت عن عمر يناهز 64 سنة وأنجبت 39 مولودا بولادات مفردة.

لكن وبسبب العوائق الاجتماعية والاقتصادية والصحية وغيرها من النادر جدا أن تمارس المرأة مقدرتها بالكامل، وهكذا يظهر فارق بين الخصوبة كمقدرة نظرية وممارسة فعلية.

3. العوامل المؤثرة في معدلات الولادة :

تتأثر معدلات الولادة بعدة عوامل ومن بينها:

العامل الديني: هذا الأخير يؤثر في معدل النسل باعتبار تحديده جريمة كون المولود يعتبر هبة من الله لذلك فأغلب الديانات تشجع الإنجاب وعدم الامتنال لهذا فسينخفض معدل النسل، كما تختلف معدلات الولادات بتعدد الزوجات وظاهرة الطلاق.

العامل الديموغرافي: يساعد نسبيا في زيادة وقلة الولادات (ذكور وإناث) وفئات السن (شيوخ، شباب وصغار السن) وتدخل عامل الهجرة والنزوح السكاني.

العامل الاجتماعي: أما دور المرأة ومستواها العلمي ونوع العمل الذي تقوم به فلها تأثير كبير على الولادات حيث أثبتت الأبحاث أنه كلما كان مستواها العلمي مرتفعا كلما أدى إلى قلة الولادات والعكس صحيح وكذلك المرأة العامل ينخفض مستوى الإنجاب عندها، زيادة إلى ذلك الزواج في سن مبكر يزيد من حدة الولادات. هذا وينقسم الذكور ولاسيما المتزوجون منهم إلى أصحاب الثقافة العالية والمتوسطة، فالأول أقل إنجابا من الثاني كما ينقسمون حسب الأعمال التي يقومون بها فالصناعي أقل إنجابا من العامل في مجال الزراعة والحرف بحيث أن المولود يعتبر قوة إنتاجية ودخل إضافي لأهله.

العامل الاقتصادي: تعتبر الحياة الاقتصادية عاملا مؤثرا في مستوى النسل، حيث أن الميسورين هم الذين يحددون النسل وأن سبب انخفاض معدل الولادات ليس لنقص وسائل معينة بل الرغبة في المحافظة على المستوى المعيشي المتوفر لديهم والحرص على تقسيم الإرث على عدد قليل من الأبناء والقضاء على خطر البطالة.

العامل الغذائي: قد كثر الجدل حول هذا العامل، لكن التجارب التي أجريت على الحيوانات أدت إلى تبين أن ارتفاع نسبة المواد البروتينية في الغذاء تؤدي إلى بعض حالات العقم وانخفاض معدل الولادات تدريجيا وعلى العكس من ذلك فإن ارتفاع معدل الولادات يترافق مع السكان الذين يعانون من فقر كبير والذين

يغلب على أطعمتهم فقرها من البروتينات وغناها من المواد النشوية وهذا ما أوضحه "جون كاستو" في كتابه "جغرافية الجوع" لكن كلما كانت الحالة الصحية سيئة وعم الفقر كلما أدى إلى انتشار الأمراض وفقر الدم عند الأنثى مما يؤدي إلى الإجهاض وحتى الموت.

العامل السياسي: لهذا العامل دور هام في زيادة الولادات فمنذ عهد الرومان ونابليون وهتلر وموسي لينى شجعت الحكومات على الإنجاب لأسباب سياسية ولتوسيع رقعة البلاد وقوتها بتقديم إعانات مالية مثلا كما هو الحال في الاتحاد السوفياتي وفرنسا، حيث كانت الحروب آنذاك تعتمد على العنصر البشري. والعكس من ذلك فقد لجأ البعض الآخر مثل اليابان، الصين، الهند وغيرها من الدول الإفريقية والآسيوية على اتخاذ قرارات داخلية لتحديد النسل أو بالأحرى لتنظيمه كما فعلت الجزائر.

العامل الصحي:

✓ نجد استعمال موانع الحمل

✓ صحة الأم

✓ توفر المستشفيات

4. مقاييس الخصوبة:

تقاس خصوبة السكان بعدة مقاييس حسابية تختلف فيما بينها تبعا للعمليات الإحصائية المتبعة للحصول عليها.

معدل المواليد الخام: (TBN) Taux brut de natalité

يعد هذا المعدل أبسط المقاييس، وهو عبارة عن النسبة بين عدد المواليد الأحياء المسجلين في سنة ما وإجمالي عدد السكان في منتصف السنة. وهو معدل خام لأنه يبين الظاهرة منسوبة إلى المجتمع ككل دون النظر إلى التركيب السكاني المتباين من حيث العمر والخصائص الديموغرافية الأخرى. ولهذا المعدل عيب جوهري هو أنه يمزج مجموعات سكانية كثيرة تختلف الخصوبة فيما بينها اختلافا واضحا، ولا يميز بين طبقاتها المختلفة ومدى تباينها، كما لهذا المقياس مزايا كثيرة منها أنه يبين مستوى الخصوبة لمجتمع بأكمله، ويمكن حسابه بسهولة ويسر. ويحسب حسب العلاقة التالية:

$$TBN_t = \left(\frac{NV(t, t + 1)}{Pop Moy} \right) * 1000, Pop Moy = \frac{P_{1.1.t} + P_{1.1.t+1}}{2}$$

معدل الخصوبة العام: (Tfg) Taux global de fécondité

وهو عبارة عن النسبة بين العدد السنوي للمواليد إلى جملة عدد الإناث في سن الحمل والتي تقع بين فئتي العمر 15-49 سنة. والغرض من ذلك هو تحديد مقام المعدل إلى الإناث المحتمل أن يكن أمهات باستبعاد جميع الذكور ومجموعات أخرى من الإناث خارج فترة الحمل الطبيعية. ويأخذ هذا المعدل الصيغة التالية:

$$tfg = \frac{NV}{f_{(15-49)}} \times 1000$$

معدل الخصوبة حسب العمر: (Tfx) Taux de fécondité par âge

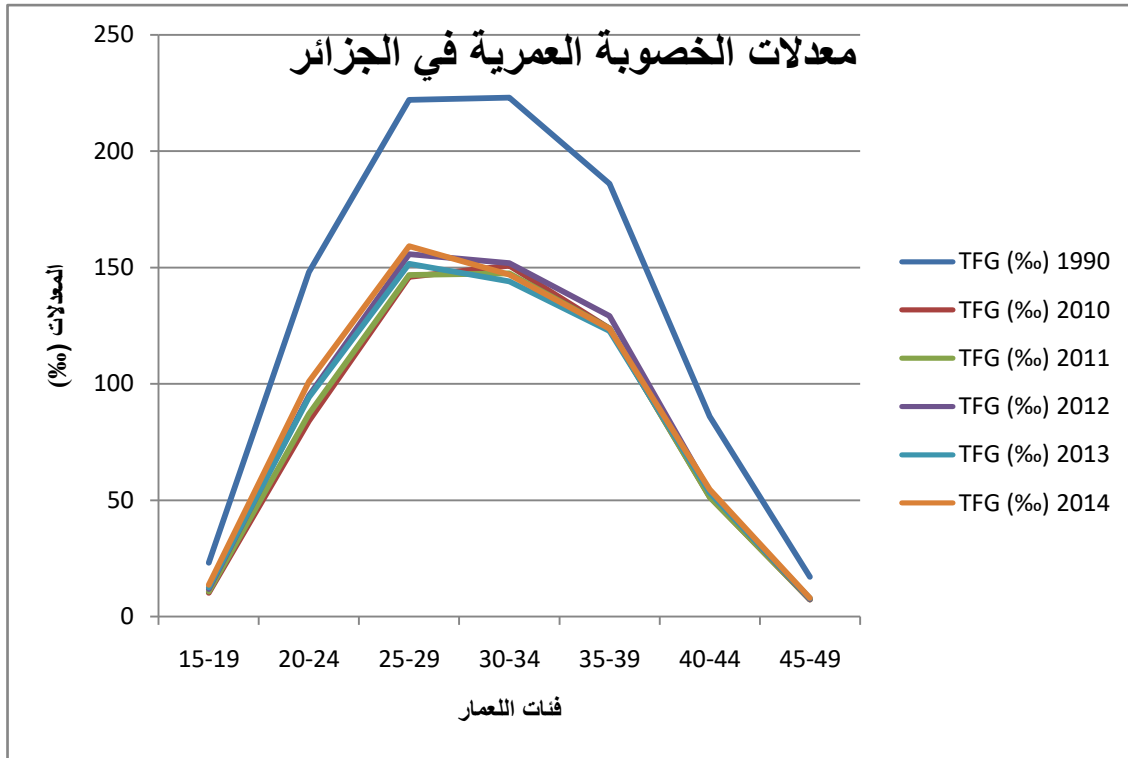
وهو النسبة بين جملة عدد المواليد للأمهات في أعمار معينة إلى عدد الإناث في كل فئة عمرية، وعادة ما تكون فئة خمسية (أي خمس سنوات) وهو أدق من المعدلين السابقين وذلك لأن عدد المواليد يختلف باختلاف أعمار الأمهات بدرجة كبيرة.

والبيانات اللازمة لحساب هذا المعدل هي عدد المواليد المسجلين والمبوبين حسب عمر الأم، وعدد الإناث في كل فئة عمرية في المدى العمري 15-49 سنة مبوبة في نفس فئات عمر الأم.

$$t(x, x + 5) = \frac{N(x, x + 5)}{F(x, x + 5)} \times 1000 \text{ أو } t(x) = \frac{N(x)}{F(x)} \times 1000$$

معدلات الخصوبة العمرية في الجزائر:

	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-45	45-50
TFG (‰) 1990	23	148	222	223	186	86	17
TFG (‰) 2010	10,2	84,1	146	150,8	123,9	51,4	7,3
TFG (‰) 2011	10,7	87	146,7	147,4	123,7	51,2	7,2
TFG (‰) 2012	11,8	94,9	155,7	151,9	129,1	53,6	7,4
TFG (‰) 2013	12,5	94,1	151,5	144	122,6	53,2	7,8
TFG (‰) 2014	13,5	100,9	159,2	146,9	123,7	54,6	7,9



المؤشر الإجمالي للخصوبة (ISF): Indice synthétique de fécondité

وهو عبارة عن مجموع المعدلات الخصوبة العمرية من 15 إلى 49 سنة مضروباً في طول الفئة على 1000 في سنة أو فترة معينة.

$$ISF = 5 \frac{\sum t}{1000}$$

ويمكن أن نعبر عنه بعدد الأطفال لكل امرأة لمجموعة من الأجيال من النساء.

مثال: الجدول التالي يمثل معدل الخصوبة العمرية لكل 1000 امرأة في الجزائر خلال سنة 1992.

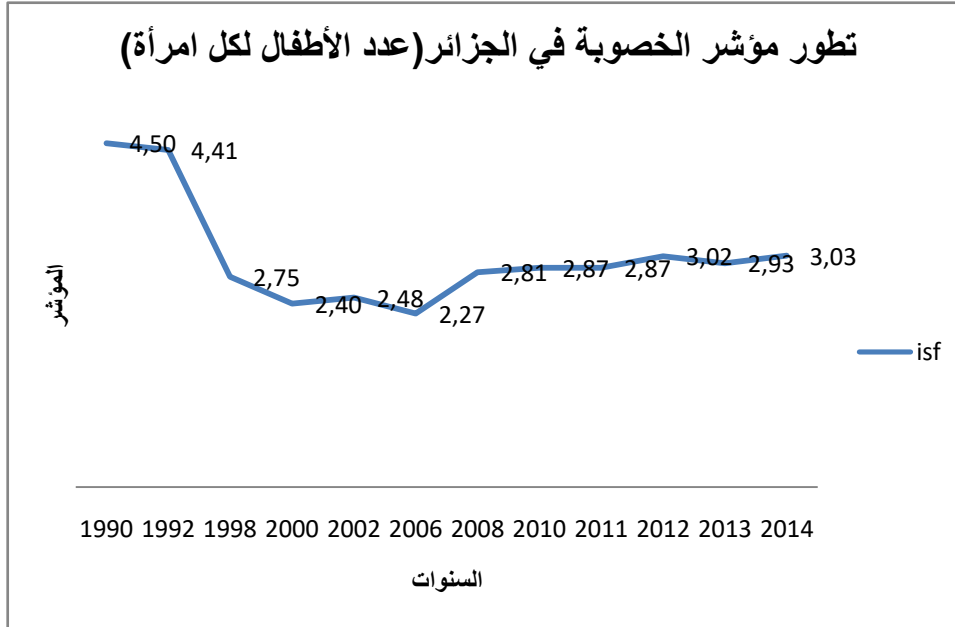
العمر	19-15	24-20	29-25	34-30	39-35	44-40	49-45
المعدل (‰)	26	151	218	214	174	81	18

نريد حساب المؤشر الإجمالي للخصوبة:

$$ISF = 5 \frac{\sum t}{1000}$$

$$ISF_{1992} = 5 \frac{(26 + 151 + 218 + 214 + 174 + 81 + 18)}{1000} = 5 \frac{882}{1000}$$

$$= 5 * 0.882 = 4.41 \text{ enf/fem}$$



المعدل الخام للتكاثر (TBR ou R): $\text{Taux brut de reproduction}$

انطلاقاً من المؤشر الإجمالي للخصوبة لامرأة غير معرضة للوفاة خلال مرحلة الإنجاب يمكننا حساب المعدل الخام للتكاثر (TBR) والذي يعني عدد البنات التي يمكن أن تنجبهم المرأة.

ويساوي جداء المؤشر الإجمالي للخصوبة (ISF) في معدل الإناث عند الولادة الذي يساوي 0,488 (48,8%).

$$TBR = ISF \times 0,488$$

ويمكن أن نعبر عنه بعدد الإناث لكل امرأة لمجموعة من الأجيال من النساء.

لدينا المؤشر الإجمالي للخصوبة في المثال السابق = 4,41 طفل لكل امرأة. مثال:

$$TBR_{1992} = ISF \times 0,488 = 4,41 \times 0,488 = 2,15 \text{ filles/femme}$$

متوسط العمر عند الولادة أو للأمومة: Age moyen à la maternité (m)

يُحسب هذا العمر مثل حساب المتوسط الحسابي العادي، حيث يعتمد في حسابه على معدلات الخصوبة العمرية:

$$m = \frac{\sum (x_i * t_x)}{\sum t_x}$$

$$m = \frac{28522.5}{855} = 33.36 \text{ سنة}$$

تطبيق حول الخصوبة

التمرين 1

لدينا توزيع معدلات الخصوبة العمرية في الجزائر من 1990 إلى 2014

السنوات	1990	2000	2010	2014
19-15	23	10,7	10,2	13,5
24-20	148	80,2	84,1	100,9
29-25	222	137,1	146,0	159,2
34-30	223	136,1	150,8	146,9
39-35	186	102,6	123,9	123,7
44-40	86	47,7	51,4	54,6
49-45	17	10,2	7,3	7,9

المصدر: الديوان الوطني للإحصائيات، ديمغرافيا الجزائر 2014.

المطلوب

1. مثل بيانيا هذه المعدلات.
2. أحسب المؤشر الإجمالي للخصوبة خلال سنة 1990 و 2014 وقارن بينهما.
1. أحسب المعدل الخام للتكاثر خلال سنة 1990 و 2014 وقارن بينهما.
3. أحسب متوسط العمر للأمومة خلال سنة 1990 و 2014 وقارن بينهما.

التمرين 2:

لدينا الجدول التالي الذي يمثل البيانات الديموغرافية للمغرب خلال سنة 1998:

فئات الأعمار	عدد المواليد حسب عمر الأمهات	متوسط عدد الإناث	معدل الخصوبة
19-15	؟	1.558.000	‰32,15
24-20	؟	1.394.000	‰90,80
29-25	137.329	؟	‰111,29
34-30	117.659	؟	‰112,92
39-35	76.199	967.000	؟
44-40	25.400	728.000	؟
49-44	5.206	581.000	؟

1. أكمل الجدول باستعمال العلاقات المناسبة لكل عملية.

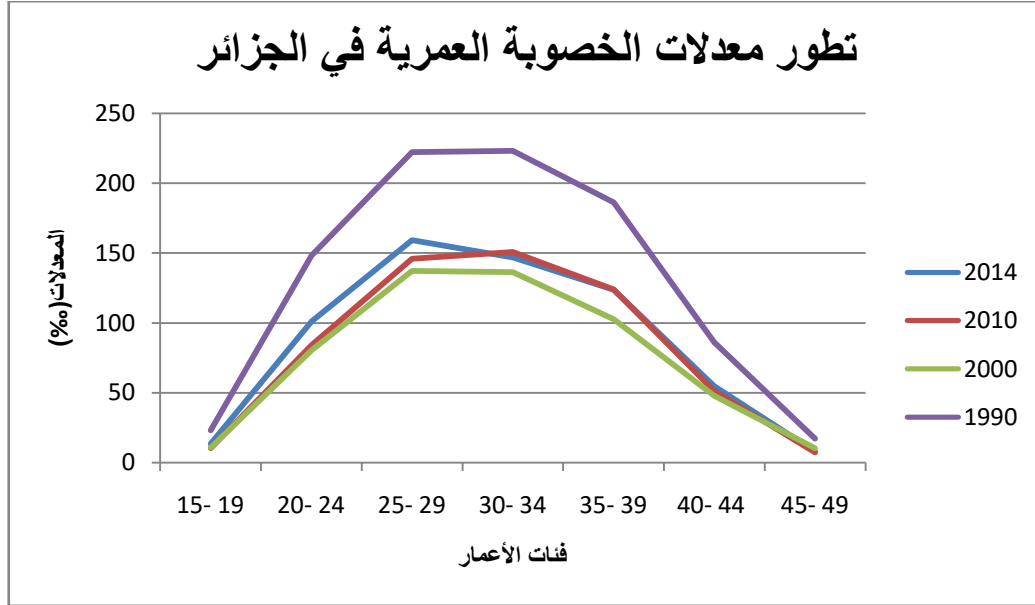
2. أحسب معدل الخصوبة العام.
3. أحسب المؤشر الإجمالي للخصوبة.
4. أحسب المعدل الخام للتكاثر.
5. أحسب متوسط العمر للأمومة.
6. فسر كل النتائج التي حصلت عليها.

حل التطبيق حول الخصوبة

حل التمرين رقم 1:

1. مثل بيانيا هذه المعدلات.

تمثيل بياني 1: تطور معدلات الخصوبة العمرية في الجزائر



2. أحسب المؤشر الإجمالي للخصوبة خلال سنة 1990 و 2014 وقارن بينهما.

$$ISF_{1990} = 5 \frac{\sum t}{1000} = 5 \frac{23 + 148 + 222 + 223 + 186 + 86 + 17}{1000} = 5 \frac{905}{1000} = 4,5 enf/fem$$

$$ISF_{2000} = 5 \frac{\sum t}{1000} = 5 \frac{10,7 + 80,2 + 137,1 + 136,1 + 102,6 + 47,7 + 10,2}{1000} = 5 \frac{524,6}{1000} = 2,6 enf/fem$$

$$ISF_{2010} = 5 \frac{\sum t}{1000} = 5 \frac{10,2 + 84,1 + 146 + 150,8 + 123,9 + 51,4 + 7,3}{1000} = 5 \frac{573,7}{1000} = 2,9 enf/fem$$

$$ISF_{2014} = 5 \frac{\sum t}{1000} = 5 \frac{13,5 + 100,9 + 159,2 + 146,9 + 123,7 + 54,6 + 7,9}{1000} = 5 \frac{606,7}{1000} = 3,0 enf/fem$$

3. أحسب المعدل الخام للتكاثر خلال سنة 1990 و2014 وقارن بينهما.

$$TBR = ISF * 0,488$$

$$TBR_{1990} = ISF_{1990} * 0,488 = 4,5 * 0,488 = 2,2 \text{ fille/fem}$$

$$TBR_{2014} = ISF_{2014} * 0,488 = 3,0 * 0,488 = 1,5 \text{ fille/fem}$$

4. أحسب متوسط العمر للأمومة خلال سنة 1990 و2014 وقارن بينهما.

$$m = \frac{\sum (x_i * t_x)}{\sum t_x}$$

$x_i * t_i$ 2014	$x_i * t_i$ 2010	$x_i * t_i$ 2000	$x_i * t_i$ 1990	x_i	t_i 2014	t_i 2010	t_i 2000	t_i 1990	السنوات الفئات العمرية
236,25	178,5	187,25	402,5	17,5	13,5	10,2	10,7	23	19 - 15
2270,25	1892,25	1804,5	3330	22,5	100,9	84,1	80,2	148	24 - 20
4378	4015	3770,3	6105	27,5	159,2	146,0	137,1	222	29 - 25
4774,25	4901	4423,3	7247,5	32,5	146,9	150,8	136,1	223	34 - 30
4638,75	4646,25	3847,5	6975	37,5	123,7	123,9	102,6	186	39 - 35
2320,5	2184,5	2027,3	3655	42,5	54,6	51,4	47,7	86	44 - 40
375,25	346,75	484,5	807,5	47,5	7,9	7,3	10,2	17	49 - 45
21007,3	20174,3	18545	28522,5	المجموع	606,7	573,7	524,6	905	مجموع المعدلات العمرية
34,63	35,17	35,35	31,52	متوسط العمر للأمومة	3,033	2,868	2,623	4,525	المؤشر الإجمالي للخصوبة
					1,5	1,4	1,3	2,2	المعدل الخام للتكاثر

حل التمرين رقم 2:1. حساب معدل الخصوبة العمرية (t_x):

$$t(x, x+5) = \frac{N(x, x+5)}{F(x, x+5)} \times 1000$$

$$t(35,40) = \frac{N(35,40)}{F(35,40)} \times 1000 = \frac{76\,199}{967\,000} \times 1000 = 78,80\text{‰}$$

$$t(40,45) = \frac{N(40,45)}{F(40,45)} \times 1000 = \frac{254\,000}{728\,000} \times 1000 = 34,89\text{‰}$$

2. حساب عدد الإناث حسب العمر (f_x):

$$t(x, x+5) = \frac{N(x, x+5)}{F(x, x+5)} \times 1000 \Rightarrow F(x, x+5) = \frac{N(x, x+5)}{t(x, x+5)} \times 1000$$

$$F(25,30) = \frac{N(25,30)}{t(25,30)} \times 1000 = \frac{137\,329}{111,29} \times 1000 = 1\,234\,000$$

$$F(30,35) = \frac{N(30,35)}{t(30,35)} \times 1000 = \frac{117\,659}{112,92} \times 1000 = 1\,042\,000$$

3. حساب عدد المواليد حسب عمر الأمهات (N_x):

$$t(x, x+5) = \frac{N(x, x+5)}{F(x, x+5)} \times 1000 \Rightarrow N(x, x+5) = \frac{t(x, x+5) * F(x, x+5)}{1000}$$

$$N(15,20) = \frac{t(15,20) * F(15,20)}{1000} = \frac{32,15 * 1\,558\,000}{1000} = 50\,090$$

$$N(20,25) = \frac{t(20,25) * F(20,25)}{1000} = \frac{90,80 * 1\,394\,000}{1000} = 126\,575$$

4. حساب المؤشر الإجمالي للخصوبة:

$$ISF = 5 \frac{\sum t_x}{1000} = 5 \frac{469,81}{1000} = 2,34 \text{ enf/femme}$$

حساب المعدل الخام للتكاثر:

$$TBR = 0,488 * ISF = 0,488 * 2,34 = 1,14 \text{ fille/femme}$$

5. حساب معدل الخصوبة العام:

$$tfg = \frac{NV}{f_{(15-49)}} \times 1000 = \frac{538\,458}{7\,504\,000} \times 1000 = 71,76\text{‰}$$

المحاضرة الثانية عشر

ظاهرة الزواجية: la nuptialité

تمهيد:

خلافًا للوفاة فإن الزواجية تمثل إحدى الظواهر الديموغرافية غير القدرية أو غير حتمية وذلك لأن بعض الأشخاص لا يتزوجون كما أن الزواج الأول لا يتجدد.

1. تعريف الزواج:

يعرف رولان بريسّا (Roland PRESSAT) الزواج على أنه تلك الرابطة بين رجل وامرأة في إطار ما ينص به القانون أو العرف.

2. تعريف الزواجية:

أما الزواجية (nuptialité) فهي الظاهرة التي تتعلق بالزواج، فنقول أن الزواج هو الحدث أما الزواجية فهي الظاهرة. يهتم علم السكان بدراسة الزواجية لأنها تعتبر كظاهرة ديموغرافية لها علاقة بالإنجاب، كما أن الإنجاب يدرس غالباً على المرأة، وذلك لأن المدة الزمنية الخاصة بالخصوبة عند المرأة هي محدودة أكثر من الرجل وزواج المرأة هو المحدد الأساسي لمستوى الخصوبة في المجتمع. تتراوح مدة الخصوبة على العموم عند المرأة من 15 سنة إلى غاية 50 سنة، وعلى هذا الأساس فإن زواج المرأة بعد السن الخمسين لا يعتبر ديموغرافياً زواجاً، والعازبات بعد هذا السن (50 سنة) تعتبر عازبات دائمة (célibataire définitives)، والمكمل لـ 1. لنسبة العزوبة الدائمة يصبح شدة الزواج الأول للمرأة.

3. مقاييس الزواجية:

لقياس الزواجية أي سلوك اتجاه الزواج، يستعمل المؤشرات التالية:

المعدل الخام للزواج:

ويعني قسمة عدد عقود الزواج الذي تم في سنة معينة على متوسط عدد السكان خلال نفس السنة.

$$TBN_{uptialit \acute{e}} = \frac{m(t, t + 1)}{(P_t + P_{t+1})/2} * 1000$$

قدر المعدل الخام للزواج سنة 2000 بـ 5.84 في الألف وبلغ عدد الزواجات في نفس السنة 117 548 زواج.

متوسط سن الزواج الأول:

ويعبر عن السن المتوسط الذي يتم فيه القران الأول. يحسب هذا المؤشر بالنسبة للرجال وبالنسبة للنساء. وهو عبارة عن متوسط حسابي، نحصل عليه بجمع جداء مراكز الفئات العمرية في معدلات الزواج العمرية على مجموع

$$m = \frac{\sum (x_i * t_i)}{\sum t_i} \text{ المعدلات.}$$

تعيش الجزائر منذ مدة طويلة تأخرا هاما في متوسط سن الزواج الأول وبالخصوص عند النساء، بحيث بلغ سن الأول عند الزواج في سنة 1998، 27.6 سنة بالنسبة للنساء و 31.3 سنة بالنسبة للرجال. على سبيل المقارنة، متوسط سن الزواج الأول بالنسبة للنساء يقدر بـ 29.2 سنة في ليبيا، 29 في تونس وبـ 26.3 سنة في المغرب.

الجدول الموالي يوضح تطور متوسط سن الزواج الأول حسب الجنس في الجزائر خلال الإحصاءات العامة للسكان والسكن.

السنوات الجنس	1966	1977	1987	1998	2008
ذكور	23.3	25.3	27.7	31.3	33.0
إناث	18.3	20.9	23.7	27.6	29.3

إن تأخر سن الزواج الأول يؤثر على انخفاض مستوى الخصوبة لاسيما في البلدان مثل بلدنا التي تعد فيها الولادات خارج الزواج إحصائيا مهمة وارتفاع العزاب ضمن مجموعة السكان.

معدل الزواج العمري: هو عبارة عن عدد حالات الزواج لعمر معين في سنة ما على متوسط عدد السكان في نفس العمر. غير أن في ظاهرة الزواجية يوجد نوعان من المعدلات:

المعدل من النوع الأول تنسب فيه عدد حالات الزواج على متوسط عدد العزاب في عمر معين.

$$T \text{ Nuptialité } 27\text{ans (1ER Catégorie)} = \frac{m(27,28)}{c27} * 1000$$

المعدل من النوع الثاني فتنسب فيه عدد حالات الزواج على متوسط عدد السكان في عمر معين سواء كانوا عزابا أو متزوجين.

$$T \text{ Nuptialité } 27\text{ans (2ème Catégorie)} = \frac{m(27,28)}{p27} * 1000$$

☞ حدة العزوبة النهائية (أي نسبة العزاب عند 50 سنة):

إن الزواج ليس يحدث قدر في حياة الفرد وعليه فإن عدد العزاب الدائمين يعبر عنه بـ C50 ومعدل العزوبة الدائمة أو الأبدية يقاس بالعلاقة التالية: C50/C15

تقاس من خلال نسبة العزاب عند الخمسين من عمرهم. إن نسبة العزاب النهائية في ارتفاع ضعيف بالنسبة للنساء نتيجة تأخر متوسط سن الزواج الأول بحيث انتقلت من 1 إلى 2.53 % بين سنتي 1987 و 1998.

☞ شدة الزواج:

شدة الزواج هي النسبة المكتملة لنسبة العزوبة الدائمة أي: $1 - [C50/C15]$.

المحاضرة الثالثة عشر

ظاهرة الهجرة: la migration

تمهيد:

تعد الهجرة عنصرا رئيسيا من عناصر الدراسة السكانية ذلك لأنها فيما عدا الزيادة الطبيعية تعد المصدر الوحيد لتغير حجم السكان. غير أن دراستها ليست مثل دراسة المواليد والوفيات بل جد معقدة، وتؤثر الهجرة في نمو السكان وفي توزيعهم وينجم عن ذلك من آثار ايجابية مثل توفير الأيدي العاملة وزيادة فرص الحصول على ذوي الخبرة والاختصاص، ومن آثار سلبية مثل مشكلات السكانية والإسكانية في المناطق المهاجر إليها.

ويقصد بالهجرة عموما الانتقال الجغرافي من منطقة لأخرى، وتنقسم إلى قسمين من حيث الاستمرار والدوام هما: الهجرة الدائمة والهجرة المؤقتة، ولدراسة ظاهرة الهجرة يمكن تقسيمها إلى ثلاث أقسام رئيسية من حيث المدى والاتجاه:

- ✓ الهجرة الدولية وتمثل في الانتقال السكاني عبر حدود الدول أي من دولة إلى أخرى.
 - ✓ الهجرة الداخلية أو المحلية وهي تتمثل في انتقال السكان فيما بين أجزاء الدولة الواحدة.
 - ✓ الهجرة الدورية أو المؤقتة وتمثل في الانتقال الجغرافي من مكان لآخر لفترة محددة ثم ما يلبث المهاجر أن يعود إلى موطنه الأصلي بعد ذلك وأبرز أمثلتها هجرة الأيدي العاملة والانتقال الموسمي لبعض السكان.
- لدراسة الهجرة الدولية أو الخارجية نعتمد على سجلات الهجرة عند حدود الدول، ولكن الاعتماد على مثل هذه السجلات لا يؤدي إلى دراسة دقيقة، ذلك لأنها لا تحتوي على كل الحقائق عن المهاجرين من ناحية كما أنها سجلات لحظية من ناحية أخرى. وكذلك قد لا يتوافق بيانات الهجرة للدولة الموفدة مع بيانات الدولة المستقبلة.

أما لدراسة الهجرة الداخلية فتعتمد غالبا على التعدادات العامة التي تتضمن بيانات عن المهاجرين ومواطنهم الأصلية وتواريخ قدومهم إلى أماكن العد، وتختلف عوامل الجذب والطرده للمهاجرين من بيئة لأخرى بطريقة تجعل تيارات الهجرة تأخذ اتجاهات مختلفة على رقعة الدولة، وتعتبر العوامل الاقتصادية على أنها أكثر العناصر المؤثرة في الهجرة جذبا وطردا. وتنجم عن ذلك عوامل ديموغرافية من ارتفاع معدلات النمو وارتفاع الكثافة السكانية في

المنطقة وتزايد الضغط البشري على المواد الاقتصادية، ومن أهم مظاهر الهجرة الداخلية الانتقال من الريف إلى الحضر.

1. تعريف الهجرة (Migration):

نقصد بالهجرة تنقل شخص وتغيير مكان إقامته. ويجب التمييز بين الهجرة الداخلية والهجرة الخارجية.

✓ **الهجرة الداخلية:** هي تلك التنقلات التي تحدث من منطقة إلى أخرى أو من مكان إلى آخر (من ولاية إلى أخرى أو من بلدية إلى أخرى) داخل إقليم محدد أي أن حركة السكان لا تتعدى حدود الدولة.

✓ **الهجرة الخارجية:** هي تلك التنقلات التي تحدث من مكان إلى آخر يقع أحدهما في الإقليم والآخر خارجه أي من بلد إلى آخر خارج حدود الدولة.

وقد يختلف تحديد الإقليم. ويكون عموماً بلداً محدداً أو مختلف الوحدات الإدارية لهذا البلد مثلاً البلدية، وتبعا لوجهة الهجرة يستعمل مصطلح الهجرة النازحة (أو المغادرة) *émigration* والهجرة الوافدة *immigration*.

✓ **هجرة نازحة (أو مغادرة) Emigration:** يطلق هذا المصطلح على ظاهرة الهجرة بالنسبة إلى إقليم معين، هجرة شخص من هذا الإقليم باتجاه الخارج (خروج).

✓ **هجرة وافدة Immigration:** يعين هذا المصطلح بالنسبة إلى إقليم معين، هجرة شخص من الخارج باتجاه هذا الإقليم (دخول).

2. أنماط الهجرة:

✓ **الهجرة الدولية الدائمة:** هذا نوع من الهجرة ينفصل فيها المهاجر عن وطنه الأم بعد أن تلاءم مع البيئة الجديدة من الناحية المناخية، الاجتماعية والاقتصادية. فهناك من يتحصل على جنسية غير جنسيته الأصلية ويتزوج ويولد لديه أبناء يحملون أسماء البلد المستقبل حتى أن بعض القرى والشوارع والمحلات التجارية في هذه البلدان تحمل أسماء المهاجرين إليها.

✓ **الهجرة المؤقتة:** يستقر المهاجر في دولة الجذب لفترة من الزمن قد تصل إلى عدة سنوات للعمل حتى ينهي دراسته مثلاً أو يجمع ثروة تمكنه العيش في مستوى أفضل مما كان عليه من قبل حين عودته إلى بلده الأصلي.

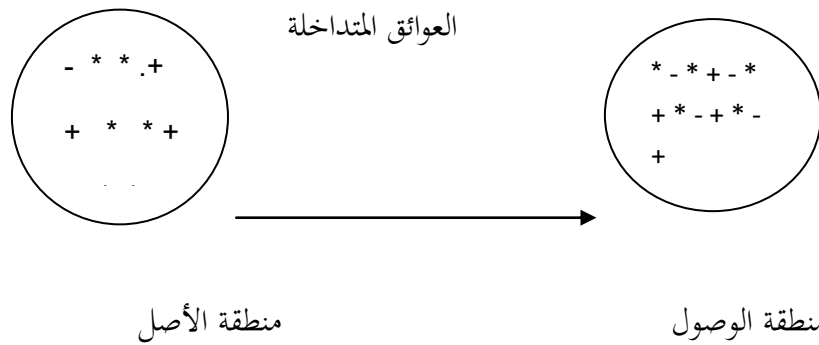
الهجرة الموسمية (محدودة): وتتميز عن غيرها أنها محددة لفترة زمنية قصيرة تحددها عموماً ظروف عمل الشخص، قد تصل إلى بضعة أشهر مثل هجرة الأيدي العاملة في قطاع الفلاحة أيام الحصاد، الجني وقطف الثمار والفواكه. ونجد كذلك العطل الصيفية للمهاجرين في بلدانهم الأصلي (أثناء المناسبات) أو السياحة والهجرة للبقاء المقدسة لأداء مناسك الحج.

3. أسباب الهجرة:

تختلف أسباب الهجرة السكانية اختلافاً واضحاً وإن كانت معظم الدوافع متشابهة في أغلب الأحيان فإنها تنتهي في كل الحالات بتغيير الموطن الأصلي والاستقرار في إقليم المهجر.

بالنسبة للعوامل التي تتحكم بالهجرة تنحصر بعوامل الطرد من المحيط الطبيعي الذي يعيش فيه الإنسان، وعوامل الجذب الذي تشده إلى المحيط الطبيعي الجديد الذي ينتقل إليه. ولا شك أن العامل المشترك الرئيسي في دوافع الهجرة هو انخفاض المستوى الاقتصادي أو الفقر المطلق، فعجز الفرد عن تلبية حاجاته في وطنه الأصلي أو عدم شعوره بالإنتاج والأمل في الحصول على الثروة والعيش بصورة أفضل مما كان عليه سواء من الناحية النفسية، الاجتماعية أو الاقتصادية (عمل، مسكن، منشآت ترفيهية، تعليمية وصحية....) كان من أهم هذه الدوافع.

في كل منطقة يوجد عدد كبير من العوامل التي تدعو السكان إلى التمسك بالبقاء فيها، كما أنها تجذب إليها سكاناً آخرين ويقابل ذلك عوامل أخرى تدفع عدد من السكان إلى الهجرة خارجاً. وتبدو هذه العوامل في الرسم التالي على هيئة علامات (+) الموجبة وعلامات (-) السالبة، وبالإضافة إلى ذلك فهناك عوامل أخرى تبيينها العلامات (*) والتي توضح أن هناك مجموعة من السكان لا تتأثر بعوامل الجذب أو الطرد، وهم السكان الأصليون في هذه الحالة العازفون عن الهجرة.



بعض هذه العوامل ذو تأثير جماعي على السكان مثل المناخ المعتدل الذي يعد عامل جذب ايجابي والمناخ السيئ الذي يعد عامل طرد سلبي.

بينما هناك عوامل أخرى تختلف بتأثيرها مثل النظم الاقتصادية والاجتماعية ووسائل النقل وغير ذلك. توجد مجموعة من العوائق المتداخلة بين كل منطقتين من مناطق الأصل والوصول وتعد المسافة أبرزها وأكثرها أثرا في تحديد حركة الهجرة وحجمها وتكاليف الانتقال وغير ذلك.

يمكن التعمق في هذه الأسباب بذكر:

● الأسباب الاقتصادية:

- من أجل البحث عن عمل أو عمل أحسن ذا دخل مرتفع.
- سياسة سوق العمل المتبعة (طرد وتسريح العمال)
- تحويل العمال Affectation ou mutation des travailleurs
- الدخل الفردي الضعيف (الأجور المنخفضة في المكان الأصلي)
- عقود العمل لمدة قصيرة CPE (دفعوا إلى عدم البحث عن عمل دائم)
- أسباب أخرى ذات صلة اقتصادية.
- الأسباب الاجتماعية (العائلية، التعليمية والصحية):
- تكوين الأسر (الزواج)
- تجميع الأسر أي الالتحاق بفرد من الأسرة مثل رب الأسرة
- تغيير الحالة العائلية (إعادة الزواج، الطلاق...)
- متابعة الدراسة.
- أسباب صحية.
- آفات اجتماعية.
- لتحسين المستوى المهني للعمال Qualification professionnelle

📌 الأسباب السياسية:

الاضطهادات الدينية التي كانوا يلاقونها المهاجرين في أوطانهم الرئيسية مثل فرار اليهود من ألمانيا النازية إلى فلسطين والولايات المتحدة.

الاضطهاد السياسي الذي ظهر في العديد من دول العالم والذي أجبر السكان على الانتقال سواء كان ذلك لأسباب سياسية (ضد نظام الدولة) أو لأسباب عسكرية.

ومن أمثلة الهجرة الإجبارية ما نشاهده حاليا في فلسطين المحتلة عندما هاجر الألوف من سكانها وانتقلوا بقوة وفرو هارين إلى الدول العربية والأجنبية.

بالإضافة إلى ذلك الهجرة الإجبارية التي كانت تمس السود من إفريقيا (تجار الرقيق أو تجارة الرق) للعمل في قطاع الزراعة بأمريكا وأكبر مثال على هذه الهجرة ما حدث في بلدنا الجزائر أثناء الاحتلال الفرنسي وخاصة أثناء العشرية السوداء (التسعينات) بسبب الإرهاب الذي دفع بالعديد من السكان إلى النزوح بحثا عن الاستقرار والسلم وخوفا من الموت الذي كان يترص بهم.

زد إلى حالة اللاأمن هذه:

الأشخاص السجناء والموقوفين في بلد غير بلدهم

النفى أو اللجوء السياسي (Réfugiés et exilés).

الهجرة الإجبارية من أثر الكوارث الطبيعية (فيضانات، زلازل...) التي تندرج تحت ظل الأسباب الطبيعية مع المناخ السائد.

📌 عوامل الجذب:

لم تقتصر الهجرة على العوامل الطارئة فقط للسكان من أوطانهم الأصلية فقط بل لعامل الجذب دور لا يستهان به كذلك، فلولا وجود الأراضي الشاسعة غير معمرة والتي هي بحاجة إلى استغلال وموارد اقتصادية هامة لما تمكنت هذه الحشود الهائلة من المهاجرين الاستقرار والعمل في هذه الدول. فمثلا اكتشاف الفحم في القرن الثامن عشر كان سببا في كثافة السكان في مناطق بسبب هجرة الأيدي العاملة إلى مراكز حقول الفحم أو المناجم وكذلك

اكتشاف الذهب في غرب الولايات المتحدة أدى إلى انتشار الاسبانيين والأوروبيين وغيرهم من الآسيويين وساهموا بذلك بتعمير مناطق كانت من قبل خالية من السكان.

بالإضافة إلى ذلك:

- مجانية العلاجات والخدمات المرتبطة بالصحة.
- توفر مناصب العمل ووسائل الرفاهية وغيرها...

4. النتائج السلبية للهجرة:

تأثر على توازن المجتمعات في البلاد بإكتضاض السكان في منطقة معينة. أين نجد بعض المدن وخاصة المتواجدة على الحدود الجنوبية لبلدنا أنهم تحولوا إلى شعوب وبطون افريقية تم وضعها حسب عاداتهم وتقاليدهم .

ظهور بناءات فوضوية وقصديرية.

تخريب المحيط أو البيئة وتشويه صورتها (التلوث والنفايات).

استغلال الثروات الطبيعية من ماء وخيرات باطنية (أملاح معدنية ومواد عضوية) وحيوانية ونباتية بطريقة عشوائية غير منظمة مثل قطع الأشجار التي كانت مأوى للطيور ومنبع للهواء والظل وبالتالي التصحر فاختفاء المساحات الخضراء. إذ أن التنمية لا تعتمد فقط على الوسائل المادية وثروات البلاد بل على كيفية استعمالها واستغلالها أحسن استغلال.

ظهور الأوبئة وانتشار الأمراض، الانحلال الخلقي وظهور بيوت الدعارة الذي ينجم عنه أمراض جنسية معدية، الإجرام، السرقة والسطو على أملاك وأموال الغير....

كثرة الطلب وقلة العرض

كثرة اليد العاملة في منطقة معينة تفرض التنافس في الأسواق وتزيد من حدة المشاكل مثل: نقص في تلبية حاجياتهم من صحة، تعليم، تغذية، سكن....

الهجرة السرية عبر البحر المسبب للوفاة.

في حالة الزواج بالأجانب يؤدي هذا أحيانا إلى اعتناق دين غير الدين الأصلي وتمزق في الهوية.

التميز العنصري.

هجرة الأدمغة.

تزوير الوثائق الإدارية والعملية النقدية.

تهريب البضائع والمخدرات....

في ضوء العوامل المؤثرة في أماكن الأصل والوصول للمهاجرين، فقد حاول الباحث افريت لي أن يقنن ظاهرة الهجرة، وصاغ علاقات بين عوامل الجذب والطرود فيما يمكن تسميته بقوانين الهجرة فخلص إلى عدة حقائق أبرزها:

1/ "إن حجم الهجرة داخل منطقة معينة يتباين مع درجات الاختلافات السيئة التي تتميز بها هذه المنطقة":

إن تزايد الاختلافات بين الأقاليم والمساحات التي تتألف منها كل من منطقتي الأصل والوصول ستؤدي إلى زيادة معدلات الهجرة، كما حدث في الولايات المتحدة في القرن التاسع عشر وسبيريا في القرن العشرين، وفي ظل هذه الظروف تظهر الفرص الكامنة لجذب المهاجرين نحو بعض الأقاليم لتعميرها، وقد يظهر جذب قوي مفاجئ كإكتشاف الذهب في كاليفورنيا أو الفضة في كولورادو أو إكتشاف البترول في منطقة الخليج العربي.

ويساعد على حركة الهجرة توفر النقل وتأمين الاحتياجات والخدمات الأخرى اللازمة لخلق المراكز العمرانية.

2/ "إن حجم الهجرة يختلف باختلاف السكان وتنوعهم" ويعني ذلك ببساطة انه كلما كان هناك تشابه كبير بين السكان سواء في الأصول العرقية أو المستوى التعليمي أو الدخل أو العادات أو الدين فإننا يمكن أن نتوقع معدلا أقل للهجرة كما إذا كان هناك تنوع كبير، ذلك لأن هذا التنوع يساعد على وجود مجموعات من السكان تكمن لديها حوافز الهجرة مثل بعض الجماعات ذات المهنة الواحدة أو التركيب العرقي أو اللغوي أو الديني الواحد.

3/ "إن حجم الهجرة يرتبط بالقدرة على تخطي العوائق المختلفة فيما بين منطقتي الأصل والوصول": وتلك حقيقة هامة في اتخاذ قرار الهجرة والتغلب على العوائق التي تحول دون ذلك، فليس من السهل مثلا حفر نفق أسفل الحدود السياسية للهجرة ولا عبور الأطلسي إلى الأمريكين في القرنين السابع عشر والثامن عشر، ولذا فان إزالة

قيود الهجرة تؤدي إلى تشجيعها بدرجة كبيرة، كما حدث مثلاً بين دول السوق الأوروبية المشتركة حيث انتقلت بينها أعداد ضخمة من العمال المهاجرين وعلى العكس فإن فرض قيود بين المكانين يؤدي إلى نقص حاد في حركة الهجرة.

4/ إن الهجرة تتأثر بالتقلبات الاقتصادية إلى حد كبير إذ أثناء فترات التوسع الاقتصادي تنشأ صناعات جديدة وتزايد فرص العمل أمام المهاجرين، وإذا كانت مناطق الدولة لا تتوزع فيها مشروعات التنمية بالتساوي فإنه في الوقت الذي تزداد فيه قدرة بعض المناطق على جذب المهاجرين، تبقى مناطق أخرى راكدة نسبياً ويطبع عليها عامل الطرد.

5/ أنه إذا لم تفرض ضوابط صارمة للحد من الهجرة فإن حجمها ومعدلها يميلان للتزايد في الزمن: وذلك لأن تزايد حجم الهجرة الزمن ينتج عن عدة أسباب أبرزها تزايد الفوارق وتقليل تأثير العوائق المتداخلة، من المعروف أنه في كل من الدول النامية والمتقدمة الفوارق بين البيانات المختلفة سواء من النواحي الاقتصادية أو العوامل المشجعة على الجذب الهجري تتزايد بوضوح بين الأقاليم الزمن ولا تتناقض كما أنه على مستوى الدولة الواحدة فإن الفوارق بين المناطق الحضرية والمناطق الريفية تتزايد هي الأخرى.

5. مقاييس الهجرة الداخلية:

تعتمد دراسة الهجرة الداخلية على بيانات التعداد السكاني أو الاستقصاءات والمسح بالعينة وذلك لاستخراج بعض المقاييس التي تعرف غالباً بنسب أو معدلات الهجرة، ومن بينها:

معدل الهجرة الوافدة:

وهو نسبة عدد المهاجرين إلى المنطقة على جملة عدد السكان في منتصف السنة مضروباً في الألف.

معدل الهجرة المغادرة:

وهو نسبة عدد المهاجرين من المنطقة على جملة عدد السكان في منتصف السنة مضروباً في الألف.

معدل الهجرة الصافية:

وهو نسبة الفرق بين عدد الوافدين وعدد المغادرين إلى جملة عدد السكان في منتصف السنة مضروباً في الألف.

ويعني آخر فإن معدل الهجرة الصافية يمثل الفرق بين المعدل الهجرة الوافدة والهجرة المغادرة، وقد يكون المعدل موجبا فيوضح مدى ما كسبته المنطقة من المهاجرين، وقد يكون سالبا فيوضح مدى ما خسرتهم منهم. وإذا كان معدوما فإن عدد الوافدين يساوي عدد المغادرين.

ويوضح هذا المعدل الفروق الإقليمية بين مناطق الجذب ومناطق الطرد داخل الدولة. إذ تبدو مناطق الجذب ذات هجرة صافية موجبة بينما تبدو مناطق الطرد ذات هجرة صافية سالبة وقد توجد مناطق تتعادل فيها الهجرة الوافدة مع الهجرة المغادرة وبالتالي فإنها مناطق استقرار سكاني.

✍ معدل الهجرة الكلية:

وهو عدد الوافدين مضافا إليه عدد المغادرين على جملة عدد السكان في منتصف السنة مضروبا في الألف.

وبالإضافة إلى هذه المعدلات العامة فهناك معدلات نوعية ترتبط بأعمار المهاجرين ونوعهم وتعرف بالمعدلات العمرية النوعية، ويتم حسابها على أساس قسمة عدد المهاجرين في فئة عمرية معينة على جملة عدد السكان في منتصف السنة لنفس الفئة العمرية ويكون ذلك بالنسبة للذكور والإناث على حدى.

6. طرق تقدير الهجرة الداخلية:

لتقدير حجم الهجرة الداخلية نعتمد على مصدرين رئيسيين هما التعدادات العامة وإحصاءات الحالة المدنية. وتعد بيانات التعداد من أهم المصادر في الواقع وذلك لأنه يمكن الحصول مباشرة على حجم الهجرة الداخلية وتوزيعها عن طريق توزيع السكان حسب مكان الميلاد ومكان الإقامة المعتادة أو مدة الإقامة في مكان العد، كما يمكن الحصول على بعض خصائص المهاجرين بطريقة غير مباشرة باستخدام بيانات التعداد وإجراء بعض العمليات الإحصائية عليها.

✍ طريقة مكان الميلاد:

تعتمد دراسة تيارات الهجرة على مصدر إحصائي واحد هو تعداد السكان وتستخدم جداول مكان الميلاد مقارنة بمكان الإقامة وقت التعداد، فالذين انتقلوا إلى منطقة ما ولاية ما مثلا وليسوا من مواليدها فإنهم يعتبرون مهاجرين من الجهات التي ولدوا فيها إلى هذه المنطقة، ومن ناحية أخرى فإن الذين انتقلوا إلى منطقة أخرى وكانوا من

مواليد المنطقة الأولى فإنهم يعتبرون أيضا مهاجرين منها غلى المناطق الأخرى التي انتقلوا إليها. وباستخدام هذه الطريقة في عدة تعدادات متتابعة فإنه يمكن معرفة تطور حركة الهجرة الداخلية في البلاد.

غير أن طريقة مكان الميلاد في دراسة الهجرة الداخلية لا تخلو من عيوب، فالجواب عن سؤال مكان الميلاد أثناء التعداد قد لا يكون دقيقا، فمن المحتمل حدوث خطأ في ذكر هذا المكان وخاصة من المسنين من المهاجرين، كما أن المجيب عن هذا السؤال بالنيابة عن أفراد الأسرة قد لا يعبر أماكن ولادة هؤلاء الأفراد اهتماما كبيرا.

وقد تؤدي التغيرات المستمرة في الحدود الإدارية إلى عدم الدقة في بيانات مكان الميلاد، فالسكان يدلون ببيانات مكان الميلاد حسب حدوده السابقة عندما كانوا مقيمين به وربما أصبح هذا المكان ضمن إقليم إداري آخر وقت العد. كما يصعب تحديد بيانات مكان الميلاد من تعداد لآخر إذا كانت طريقة إجراء التعداد مختلفة فيما بينها. كما أن هذه الطريقة لا تبين التحركات المتعددة لنفس الفرد سواء كان المهاجرون قد تحركوا أكثر من مرة قبل مجيئهم إلى مكان العد، أو أنهم هاجروا إلى أماكن أخرى ثم عادوا إلى مواطنهم الأصلية.

طريقة معادلة الموازنة:

تعتمد هذه الطريقة على الإحصائيات الحالة المدنية من ناحية وبيانات التعداد العام للسكان من ناحية أخرى حيث يكون من السهل تقدير الزيادة الطبيعية بين التعدادين ومقارنتها بالزيادة الكلية في الفترة التعدادية، ويمثل الفرق بينهما الهجرة الصافية، سواء كانت موجبة أو سالبة أي سواء كانت هجرة وافدة أو مغادرة في المكان الواحد.

من عيوب هذه الطريقة أنه لا يمكن استنتاج مكان القدوم أو الوصول لأي فئة من المهاجرين، كما أنها تتطلب توفر تعدادان لا يفصلهما عدد كبير من السنوات وأن تكون البيانات قابلة للمقارنة من حيث المجال والدقة والأقسام الجغرافية كما أن أخطاء إحصائيات الحالة المدنية تنتقل مباشرة على تقديرات الهجرة.

الهجرة الصافية = الزيادة الكلية - الزيادة الطبيعية.

$$P_{t+1} = P_t + (NV_{(t,t+1)} - D_{(t,t+1)}) + (I_{(t,t+1)} - E_{(t,t+1)})$$

$$(P_{t+1} - P_t) = (NV_{(t,t+1)} - D_{(t,t+1)}) + (I_{(t,t+1)} - E_{(t,t+1)})$$

$$(I_{(t,t+1)} - E_{(t,t+1)}) = (P_{t+1} - P_t) - (NV_{(t,t+1)} - D_{(t,t+1)})$$

حيث أن:

☞ $(P_{t+1} - P_t)$: الزيادة الكلية.

☞ $(N-D)$: الزيادة الطبيعية.

☞ $(I-E)$: الهجرة الصافية.

قائمة المراجع:

المراجع باللغة العربية:

- أبو عيانة فتحي ، دراسات في جغرافيا السكان، بيروت، 1978.
- بومعزة مُجدد ، مدخل لدراسة الديموغرافيا وجغرافيا السكان، الدار البيضاء، 1992.
- جبلي علي عبد الرزاق ، علم الاجتماع السكان، دار النهضة العربية، بيروت، 1984.
- رشوان حسن عبد الحميد، السكان من منظور علم الاجتماع، المكتبة الجامعية الأزاريطة، الاسكندرية، 2001.
- رولان بريس، ترجمة: مُجدد رياض ربيع، التحليل السكاني، المفاهيم والطرق والنتائج، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1985.
- سعاتي حسن ولطفي عبد الحميد، دراسات في علم السكان، بيروت، 1981.
- عبد الفتاح مُجدد وهيبة، في جغرافيا السكان، بيروت، 1979.
- عبد المنعم عبد الحي، علم السكان الأسس النظرية والأبعاد الاجتماعية، الإسكندرية، 1985.
- كرادشة منير عبد الله، علم السكان الديموغرافيا الاجتماعية، عالم الكتاب الحديث، أريد، الأردن، 2009.
- لويس هانري، ترجمة: الجيلالي صاري، الديموغرافيا تحليل ونماذج، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر.

المراجع باللغة الفرنسية:

- DUPAQUIER. M, Démographie, PUF, Paris, 2001.
- FODIL. A, Analyse démographique : cours, Document pédagogique, Département de démographie, Faculté des sciences sociales, Université d'Oran, juin 1999.
- FOUQUET. A, VINOKUR. A, Démographie socio-économique, Dalloz, Paris, 1990.
- FRANCK CADIER. Ch, Démographie : collection Exercice et Cas, tome1 : les phénomènes démographiques, tome 2 : la population, Economica, Paris, 1990.
- GANI. L et SIMMAT-DURAND. L, Démographie expliquée : méthode d'analyse et études de cas, Nathan, Paris, 2001.
- ONS, guide du recenseur, cinquième recensement général de la population et de l'habitat RGPH 2008, Alger, février 2008.
- POULATION. G et POUPION G., Analyse démographique : les concepts et les indicateurs, L'Hermès, Lyon, 1993.
- PRESSAT. R, Démographie statistique, PUF le sociologue, Paris, 1980.
- PRESSAT. R, Dictionnaire de démographie, PUF, Paris, 1979.
- PRESSAT. R, L'analyse démographique : concepts, méthodes, résultats, PUF, Paris, 1983.
- TAPINOS. G, Elément de démographie, Armand Colin, Paris, 1985.
- VIDAL. A, Démographie : Les outils, Exercices corrigés, PUG, Grenoble, 2001.