

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة أبو القاسم سعد الله الجزائر(2)
كلية العلوم الاجتماعية
قسم علم الاجتماع والديمقراطية
تخصص السكان والصحة

مطبوعة بيداغوجية خاصة بطلبة السنة الأولى ماستر السكان والصحة
السداسي الثاني:

محاضرات / أعمال موجهة مقياس التحليل الديمغرافي المعمق

من إعداد الدكتور عبد المالك بودور

السنة الجامعية: 2020/2019

فهرس المحتويات		
الصفحة	عناوين المحاور	
34 - 1	مقاييس الديمغرافية وضرورة دراستها	المحور الأول
3	ظاهرة الزواجية	أولا
10	ظاهرة الولادية والخصوبة	ثانيا
20	ظاهرة الوفيات	ثالثا
29	ظاهرة الهجرة	رابعا

المحور الأول: مقاييس الظواهر الديمغرافية
وضرورة دراستها في المجتمع.
أولاً: ظاهرة الوفيات.
ثانياً: ظاهرة الزواجية.
ثالثاً: ظاهرة الولادية والخصوبة.
رابعاً: ظاهرة الهجرة.

1- ظاهرة الزواجية:

تمهيد:

يعتبر الزواج خاصية من خصائص العنصر البشري الذي من خلاله يستطيع المحافظة على هذا النسيج الاجتماعي المترابط، إذ يعتبر الزواج من أقدم التنظيمات الاجتماعية فهو قديم قدم الإنسان، فهو كل علاقة شرعية بين ذكر وأنثى نابعة من أحد متطلبات الحياة البشرية لضمان الاستمرار وبقاء النوع الإنساني وتأسيسه في إطار شرعي واجتماعي وقانوني، حسب شروط ومعايير معينة تكسب الفرد راحة نفسية واجتماعية داخل مجتمعه، وبهذا تتحقق قدرة التوالد لأن هناك مشاركة من كلا الطرفين الرجل والمرأة في إنتاج النسل، ونستطيع معرفة خصوبة هذا المجتمع بمعرفة مدى إنتاج المواليد فعلا، سواء كان ذلك بالنسبة إلى فرد أو بالنسبة لمجموعة الأفراد.

1-1- مفهوم الزواج :

من الفطرة التي فطر الله عليها الناس ومن سنن الطبيعة الزواج، ومن أهم أهداف الزواج إنجاب الذرية للحفاظ على الجنس البشري، لقوله تعالى " :والله جعل لكم من أنفسكم أزواجا وجعل لكم من أزواجكم بنين وحفدة."¹ وبذلك فإن التناسل وحب الأولاد شيء كامن في نفس الإنسان ومن دافع غريزته كما أن الزواج أصل الأسرة تدعو إليه الطبيعة وتقضي به الطبيعة

يشير الجانب اللغوي لمصطلح الزواج إلى أنه " الاقتران والازدواج وشاع استعماله في اقتران الرجل بالمرأة على سبيل الدوام والاستمرار"².

أما من الناحية القانونية فعرفت المادة الرابعة من قانون الأسرة الجزائري المؤرخ في 09 يونيو 1989 الزواج بأنه " عقد شرعي يتم بين رجل وامرأة على الوجه الشرعي، ومن أهدافه تكوين أسرة أساسها المودة والرحمة والتعاون وإحصان الزوجين والمحافظة على الأنساب"³.

¹ سورة النحل الآية 72.

² محمد حدة. الخطبة والزواج، مطبعة الشهاب، باتنة ، ط2، 1994، ص85.

³ وزارة العدل. قانون الأسرة، المادة الرابعة، الديوان الوطني للأشغال التربوية، الجزائر، ط3، 2002، ص5.

فالزواج هو استعداد طبيعي واتحاد تلقائي بين الرجل وامرأة بتفاعل الغريزة مع الميل الطبيعي، كما أنه هو الأساس الأول في البناء الاجتماعي¹. وهو نظام اجتماعي يتصف بقدر من الاستمرارية والامتثال للمعايير الاجتماعية، وهو الوسيلة الوحيدة التي يلجأ إليها المجتمع من أجل أن ينظم العلاقة الجنسية لأفراده البالغين، مما يجعل الزواج نظام عام حتى ولو كان المجتمع يبيح في كثير من الأحيان علاقات جنسية خارج نطاقه إلا أن الزواج ارتباط رسمي دائم يترتب عليه حقوق وواجبات، ولذلك تكون علاقة الزوج بالزوجة مسألة تخضع للضبط العام الذي يحدد مقدماً نطاق الحق والواجب قبل الدخول في علاقة من هذا النوع.

والمجتمع الجزائري بوصفه مجتمع إسلامي، يعتبر الزواج واجباً دينياً في المقام الأول، فهو نصف الدين، كما أنه يعتبر إحصان للرجل والمرأة ضد أي خطأ. " وما يؤكد هذا المعنى قوله الحبيب المصطفى صلى الله عليه وسلم " : يامعشر الشباب من استطاع منكم الباءة فليتزوج، ومن لم يستطع فعليه بالصوم فإن له فيه وجاء"، ومعناه تأخير الزواج إلى حين القدرة عليه، وإتباع أسباب العفة حتى لا يقعوا في الحرام.

1-2 - أشكال الزواجية:

تفرض قواعد الزواج عند كل جماعة بوجود أشكالاً متعددة حسب كل مجتمع، لكنه لا يختلف من مجتمع إلى آخر بطبيعته أو بجوهره لأن جوهر الزواج واحد في كل المجتمعات البشرية، ويصنف الزواج إلى أنواع عديدة تبعا للعامل المستخدم في هذا التصنيف، لكن نحن نقتصر على المعروف والمتداول في كتب علم الاجتماع العائلي:

أ- الزواج الأحادي "Monogamie":

هو الزواج بين رجل واحد وامرأة واحدة، وهو الشكل الطبيعي للزواج، ولا يسمح في هذا النظام أن يكون للرجل أكثر من زوجة واحدة في وقت واحد ولا للمرأة أكثر من زوج واحد كذلك، ولا يمكن للزوج أو الزوجة أن يتزوج من أخرى إلا بعد وفاة الأولى أو الطلاق منها².

ب- الزواج التعددي "Polygamie":

¹ مصطفى الخشاب. دراسات في علم الاجتماع العائلي، دار النهضة العربية للطباعة والنشر، بيروت، 1981، ص 32.

² معن خليل عمر. علم الاجتماع الأسرة، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان (الأردن)، ط3، 2004، ص 60.

مصطلح واسع ويشير غالبا إلى نوعين من الزواج :

* تعدد الزوجات "Polygynie":

يعني زواج رجل واحد من أكثر من امرأة واحدة (وبوليغومي تعني في الغالب هذا النمط من الزواج)¹.

ويعتبر أكثر الأشكال انتشارا خاصة في المجتمعات البدائية، وكذلك ينتشر في المجتمعات التي يعتمد أعضاء الأسرة فيها بعضهم على بعض في النشاطات الاقتصادية والأعمال الحرفية والمهنية، وفي المجتمعات الريفية التي تتخذ من الزراعة مصدرا اقتصاديا لمعيشتها.

* نظام تعدد الأزواج "Polyandrie":

وهو زواج امرأة واحدة من أكثر من رجل واحد " وهذا الشكل من الزواج محدود الحدوث، ولا يوجد إلا في بعض القبائل الإفريقية ذات التقاليد الصارمة "².

ج- الزواج الداخلي "Endogamie":

هو التقليد الذي يمنع الزواج بفرد من خارج المجموعة³، ويسمى كذلك الزواج اللحمي أي الزواج بين أبناء القبيلة أو العشيرة الواحدة.

د- الزواج الخارجي "Exogamie":

يفيد لفظ الزواج الخارجي النظم التي لا يجوز للأفراد بمقتضاها أن يتزوجوا إلا من خارج عشائرتهم الأقربين⁴.

هـ- الزواج المتجانس:

وهو زواج بين أشخاص يتميزون بخصائص متشابهة. ويتمثل هذا الشبه السمات الفيزيولوجية والانتماء أو الأصل الاجتماعي والمستوى التعليمي.

و- الزواج الغير متجانس:

¹ ف، ج، رايت. مبادئ علم الاجتماع، ترجمة محمد شيا، ط1، دار الحداثة للطباعة والنشر والتوزيع، بيروت، 1996، ص 64.

² محمد أحمد بيومي وعفاف عبد العليم. علم الاجتماع العائلي - دراسة التغيرات في الأسرة العربية - ، دار المعرفة الجامعية، مصر، 2005، ص 20.

³ ف، ج، رايت. المرجع السابق، ص64.

⁴ آسيا شريف. الظواهر الديموغرافية قراءات نظرية وتمارين تطبيقية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، ط1، 2015، ص 67.

وهو زواج بين أشخاص يتميزون بخصائص متباينة. ويتمثل هذا الشبه السمات الفيزيولوجية والانتماء أو الأصل الاجتماعي والمستوى التعليمي¹.

ز - الزواج العرفي:

يصعب إعطاء تعريف واحد وشامل للزواج العرفي وذلك نتيجة تعدد تعاريف الزواج بحد ذاته، إذ أن الزواج العرفي وليد متغيرات وتدايعات من مجتمع إلى آخر، ويعرف بأنه " زواج يتم بمجرد القبول بين رجل وامرأة كاملة الأهلية تبادلاً الرضا بالزواج والاتفاق عليه دون اتخاذ أي تدابير قانونية أخرى في سبيلها، وهناك وسائل عديدة يتم بها الزواج وتختلف هذه الوسائل تبعاً لاختلاف المجتمعات ومن بين هذه الوسائل نظام التعاقد الذي يتم بين الرجل والمرأة ومن يمثلهما وفقاً للشرعية التي يسير عليها المجتمع الذي يعيشان فيه"².

1-3 تطور الزوجية واتجاهاتها في المجتمع الجزائري:

شهد الزواج في الجزائر عدة مراحل فقد كان الزواج التقليدي هو السائد كزواج الأقارب (الزواج الداخلي)، وتحمل الأولياء زواج أبنائهم وبناتهم، وتزويجهم مبكراً في حدود 15 سنة، لكنه تغير في بعض المناطق بسبب العوامل الاجتماعية والاقتصادية والسياسية وظروف السكن وغيرها من العوامل المؤثرة حيث تغيرت معه ظروف المجتمع، فأصبح الزواج يتم شيئاً فشيئاً في سن متقدمة إلى أن وصل ما هو عليه الآن في حدود 29 سنة عند الإناث و33 سنة عند الذكور³.

لم تعرف الجزائر تطوراً في متوسط السن عند أول زواج فقط، فعدد الزيجات عرف هو الآخر تطوراً ملحوظاً وهو الأمر الذي انعكس على تطور معدلات الزواج، بحيث عرف المعدل الخام للزواج تراجعاً طفيفاً خلال فترة التسعينات حيث انتقل في سنة 1990 من 05.97% إلى 05.69% في سنة 1993 ليواصل الانخفاض في سنة 1994 إلى 05.38%، بحيث انخفض بمقدار 0.28% و0.59% على التوالي، وهذا راجع إلى تدهور

¹ نفس المرجع، ص 160.

² أحمد بدوي زكي. معجم مصطلحات العلوم الاجتماعية، مكتبة لبنان، بيروت، 1993، ص 258.

³ صندوق الأمم المتحدة للسكان. المدونة التقنية للعائد الديمغرافي، الجزائر، نوفمبر 2016، ص 2.

الوضع الأمني (العشرية السوداء). ليسجل ارتفاع طفيفا بعد سنة 1995، بحيث ارتفع من 05.45% إلى 5.84% في سنة 2000¹.

هذا وارتفع في سنة 2000 من 5.84% إلى 8.82% في سنة 2006 أي ارتفاع بحوالي 2.98 نقطة في ظرف 6 سنوات، وهذا راجع لتحسن الظروف الأمنية والاقتصادية والاجتماعية.

من جهة أخرى ارتفع عدد الزواجات بنسبة 1% ما بين 2009 و 2010 مقابل 3% ما بين 2008 و 2009، تعتبر هذه الزيادة المتواضعة بداية لمرحلة جديدة متميزة بركود لحجم الزواجات، هذا وقد عرف المعدل الخام للزواج انخفاضا حيث تراجع من 9.68% إلى 9.58% خلال نفس الفترة.²

أما سنة 2013 فعرفت زيادة جد معتبرة في حجم الزواجات حيث سجلت مصالح الحالة المدنية 387974 حالة زواج ما يعادل ارتفاع بنسبة 4.6% مقارنة بسنة 2012. وبذلك ارتفع المعدل الخام للزواجات من 9.90% إلى 10.13% ما بين 2012 و 2013.³

أما في عام 2014 قد شهد استقرارا تقريبا في حجم الزواج مقارنة مع عام 2013، بحيث سجلت مكاتب السجل المدني 386 422 زواج عام 2014 ضد 387 947 زواج في عام 2013. وقد شهد معدل الزواج الخام انخفاضا بين عام 2013 و 2014 من 10.13% إلى 9.88%.⁴

لكن في سنة 2015 عرف عدد الزواجات تراجعا معتبرا، حيث سجلت مصالح الحالة المدنية 369074 حالة زواج وهو ما يعادل انخفاض بنسبة 4.5% مقارنة بسنة 2014. وبذلك عرف المعدل الخام للزواجات انخفاضا معتبرا حيث تراجع من 9.88% إلى 9.24% ما بين 2014 و 2015.⁵

¹ O.N.S, COLLECTION STATISQUE, N° 305, 2000, P04.

² O.N.S COLLECTION STATISQUE , N° 575, 2010, P11.

³ الديوان الوطني للإحصائيات. ديمغرافيا الجزائر 2013، ص2.

⁴ الديوان الوطني للإحصائيات. ديمغرافيا الجزائر 2014، ص4.

⁵ ONS, Démographie Algérienne 2015, n°740, p15.

لكن الديموغرافيين يعتبرون المعدل الخام ليس بالأمر الدقيق لأنه يتعلق بقسمة الزيجات المسجلة في سنة ما علي عدد السكان في منتصف السنة، فكل شخص هو في الفئة العمرية 15-49 سنة نقصد بـ 49 سنة منقضية و 50 سنة فعلية هو معرض لظاهرة الزواج أي خروج من العزوبية إلي الزواج، حيث أن الديموغرافيين لا يأخذون بعين الاعتبار ما بعد السن 50 سنة، ويعتبرونه عزوبة نهائية.

4-1 قياس ظاهرة الزواجية:

تقاس مختلف الظواهر الديموغرافية عن طريق المعدلات، وهي عبارة عن نسب ذات أساس إجمالي وتستعمل بشكل واسع في علم السكان، خاصة المعدلات الخام منها والتي تعتبر كمقياس لتكرار ظهور الأحداث في مجتمع ما، ويحسب هذا التكرار على شكل نسبة عدد الأحداث (زواج، مواليد، وفيات...) الواقعة خلال فترة من الزمن إلى عدد السكان المناسب، والذي يطلق عليه العدد الوسطي، أو عدد السكان الوسطي خلال الفترة¹.

أ - المعدل الخام للزواج (taux brut de nuptialité):

فهو ينسب مجموع عقود الزواج الجارية في السنة إلى إجمالي عدد السكان من كل جنس في منتصف السنة، ويعطى وفق القانون التالي:

$$\text{المعدل الخام للزواج} = \frac{\text{مجموع عقود الزواج الجارية في السنة}}{\text{عدد السكان في منتصف السنة}} \times 1000$$

مثال توضيحي: بلغ عدد سكان أحد الدول الأوروبية في 1/1/1954 حوالي 42785100 نسمة وفي 31/12/1954 بلغ 43117000 نسمة، علما أنه في نفس سنة عرف هذا البلد 314435 حالة عقد قران.

المطلوب: حساب المعدل الخام للزواج

الحل: المعدل الخام للزواج خلال 1954 هو نسبة عدد الزواجات خلال هذا العام على عدد السكان في منتصف هذه السنة.

أولا: نحسب عدد السكان في منتصف السنة وهو:

¹ رولان بريسا. التحليل السكاني المفاهيم والطرق والنتائج، ترجمة رياض ربيع، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، بدون ذكر السنة، ص 134.

$$42951050 = \frac{43117000+42785100}{314453}$$

$$\text{معدل الزواج الخام} = \frac{1000 \times 314453}{42951050} = 12.0\%$$

أي لكل 1000 من السكان سجل 12 عقد زواج.

لكن الديموغرافيين يعتبرون المعدل الخام ليس بالأمر الدقيق لأنه يتعلق بقسمة الزيجات المسجلة في سنة ما علي عدد السكان في منتصف السنة، فكل شخص هو في الفئة العمرية 15-49 سنة نقصد بـ 49 سنة منقضية و 50 سنة فعلية هو معرض لظاهرة الزواج أي خروج من العزوبية إلي الزواج، حيث أن الديموغرافيين لا يأخذون بعين الاعتبار ما بعد السن 50 سنة، ويعتبرونه عزوبة نهائية.

ب- معدل الزواج الخاص: و يعبر عنه إحصائياً بعدد المتزوجين خلال سنة منسوب إلى متوسط عدد السكان في سن الزواج لتلك السنة ويترجم للمعادلة الآتية¹:

$$\text{معدل الزواج الخاص} = \frac{\text{عدد المتزوجين خلال سنة}}{\text{متوسط عدد السكان في سن الزواج خلال نفس السنة}} \times 1000$$

ج- معدل الزواج حسب العمر: **taux de nuptialité par age** هو حاصل قسمة عدد حالات الزواج المسجلة في السنة لفئة عمرية معينة على العدد الكلي للسكان من نفس السن. ويحسب:

$$1000 \times \frac{\text{عدد حالات الزواج خلال سنة في فئة عمرية ما}}{\text{عدد السكان لنفس الفئة العمرية في منتصف السنة}}$$

مثال توضيحي:

لنفرض أنه في بلد ما بلغ عدد حالات الزواج للفئة العمرية 30-40 سنة حوالي 39000 حالة زواج سنة 2017، ومن جهة أخرى قدر عدد السكان لنفس الفئة العمرية في

جريدة عميرة. مصادر جمع البيانات الديمغرافية وطرق قياسها. دار جوانا للنشر والتوزيع، القاهرة، 2015، ص 264.

2017/1/1 حوالي 4720000 نسمة ليبلغ عددهم في 2017/12/13 حوالي 4900000 نسمة.

المطلوب: أحسب معدل الزواج لهذه الفئة العمرية من السكان لسنة 2017.

الحل:

$$4810000 = \frac{4900000 + 4720000}{2} \text{ متوسط عدد السكان للفئة 30-40 سنة}$$

$$\text{معدل زواج الفئة 30-40 سنة} = \frac{39000}{4810000} \times 1000 = 8.10 \%$$

معناه أنه من بين 1000 شخص في الفئة العمرية 30-40 سنة تكون هناك ما يقارب 10 حالات زواج.

هـ - متوسط السن عند أول زواج: l'Age moyen du 1^{er} mariage:

وهو يعكس لنا متوسط العمر الذي يتم فيه الزواج الأول عند الرجال والنساء، بحيث شهدت الجزائر في 1987 سيادة الخصائص الرئيسية لنموذج الزواج المتمثلة في تأخر متوسط سن الزواج على عكس ما كان في الفترات السابقة وانتقال متوسط سن الزواج عند الزواج الأول من 18.3 إلى 25.26 سنة بين سنتي 1970 و 1986¹. ذلك لأن الزواج أصبح يتم شيئاً فشيئاً في سن متقدمة إلى أن وصل ما هو عليه الآن في حدود 29 سنة عند الإناث و 33 سنة عند الذكور²، ومع وجود شريحة كبيرة من الشباب في سن الزواج (15 - 49) سنة أغلبهم عزاب بنسب كبيرة، بحيث قدرت ما بين 2014-2015 بـ 62.5%³.

2 - ظاهرة الولادية والخصوبة:

تعد الخصوبة من أهم عوامل النمو السكاني وأكثرها تأثيراً في حجم السكان وتركيبهم العمري والنوعي، وهي تعكس أنماط السلوك الإنجابي للأزواج وتتأثر بالعديد من العوامل الديمغرافية والبيولوجية، والاقتصادية والاجتماعية السائدة في المجتمع.

¹ فايز محمد العيسوي. سكان الجزائر دراسة ديموغرافية، مجلة كلية الآداب، العدد 52، جامعة الإسكندرية مصر، 2003، ص 246.

² صندوق الأمم المتحدة للسكان. المدونة التقنية للعائد الديمغرافي، الجزائر، نوفمبر 2016، ص 2.

³ ONS, Démographie Algérienne, 2015, n°740, p16.

2-1 مفهوم الخصوبة: إن الرغبة في الحياة والرغبة في التناسل والمحافظة على النوع البشري غريزة بشرية. لذا يحدد مصطلح الخصوبة بالمعدل الفعلي للمواليد، كما يشير المصطلح إلى القدرة على الإنجاب والفترة تتحصر لدى النساء من الناحية الفيزيولوجية بين سن خمسة عشر والتاسعة والأربعين¹.

وتعرفها الأستاذة الدكتورة **جريدة عميرة** على أنها "المقدرة الحقيقية على الإنجاب ويعبر عنها بعدد الولادات الأحياء"².

وتعرفها الأستاذة الدكتورة **شريف آسيا** على أنها "التناسل الإنساني الخاص بالأزواج المنجبين أو النساء اللواتي ينجبن أطفالاً، فهي ظاهرة ترتبط بالولادات الحية من حيث علاقتها بالمرأة أو الزوجين"³.

2-2 تعريف الولادات:

هي استخراج كامل لنتائج الحمل من الرحم. ويتنفس بعد فصله عن جسم الأم أو يعطي أي علامة أخرى للحياة كخفقات القلب، ونبضات الحبل السري أو انقباض فعلي لعضلة إرادية. وتنقسم إلى قسمين: أطفال يولدون وهم أحياء وأطفال يولدون وهم أموات⁴.
أ- الولادة الحية: حسب المنظمة العالمية للصحة فإن الولادة الحية هي الانفصال الكلي لنتائج الحمل (المولود) عن جسم الأم ويشترط أن يزن على الأقل 500 غرام وأن لا يقل طوله عن 25 سم على الأقل، وأن تكون مدة حملها أكثر أو تساوي 22 أسبوع، وبعد الانفصال يجب أن يتنفس المولود أو تظهر عليه أي علامة من علامات الحياة.

ب- الولادة الميتة: (mort nés) حسب المنظمة العالمية للصحة فإن الولادة الميتة هي كل وفاة جنين حدثت قبل انفصاله كلياً عن جسم أمه على أن يكون هذا الجنين يزن على الأقل 500 غرام وأن لا يقل طوله عن 25 سم على الأقل، وأن تكون مدة حملها أكثر أو تساوي 22 أسبوع، وبعد الانفصال يجب أن لا يتنفس المولود أو تظهر عليه أي علامة من علامات الحياة. لكن هناك اختلاف قد يغفل عنه البعض بين الخصوبة والولادة:

¹ سلوى عثمان الصديقي. قضايا الأسرة والسكان من منظور الخدمة الاجتماعية، المكتب الجامعي الحديث، مصر، 2003، ص 302.

² جريدة عميرة. مصادر جمع البيانات الديمغرافية وطرق قياسها، المرجع السابق، ص 125.

³ آسيا شريف. المرجع السابق، ص 87.

⁴ نفس المرجع، ص 85.

* **فالولادة:** هي العدد السنوي للمواليد الأحياء لدى مجموعة سكانية معينة، ويعبر عن الولادة بمعدل الولادات الذي نحصل عليه بحساب نسبة مجموع الولادات السنوية إلى إجمالي السكان¹.

* **أما الخصوبة:** فهي تعبر عن مدى نزعة السكان للإنجاب وهي قدرة المرأة على الإنجاب، وتبدأ مرحلتها في سنوات البلوغ مع بداية الطمث وظهور الصفات والميزات الأنثوية الثانوية وبدء المبيض بإفراز البويضات، وتحسب بنسبة عدد الأطفال إلى عدد النساء في سن 15-49 سنة².

* **أما الإنجاب الفعلي (القدرة على التوالد) fértilité:** فيعني حالات الولادة التي تحدث وينتج عنها مواليد أحياء للنساء في سن الحمل. وكثيرا ما يستخدم تعبير الخصوبة في هذا المعنى، لكن الخصوبة fécondité تعني في الحقيقة القدرة على الحمل، أو إمكانية الحمل أو الخصوبة الاحتمالية الكامنة بيولوجيا والتي تتمثل في أن المرأة يمكن أن تتجب إذا تزوجت مثلا³.

المفهوم	المعنى	النقيض
القدرة على التوالد fértilité	مقدرة المرأة على الإنجاب الفعلي	العقم stérilité
الخصوبة fécondité	مقدرة المرأة على الحمل	اللاخصوبة infécindité
ملاحظة: المرأة الخصبة ليست بالضرورة منجبة في حين المرأة المنجبة هي بالضرورة خصبة		

2-3 أهمية الإنجاب:

تبرز أهمية الإنجاب في كونه المحرك الأساسي للسلوك الإنجابي ومن محدداته، ويعتبر إنجاب الأطفال دلالة على رجولة الزوج، كما يدل على خصوبة الزوجة، وقدرتها على الإنجاب، فالإنجاب يكسب الزوج والزوجة مكانة اجتماعية جديدة مكانة الأب ومكانة الأم ويترتب على ذلك حقوق وواجبات جديدة أيضا⁴.

¹ فراس عباس فاضل البياتي. علم اجتماع السكان، دار الجيل للنشر والطباعة، العراق، 2003، ص ص 80-81.

² نفس المرجع، ص 81.

³ أحمد علي إسماعيل. أسس علم السكان وتطبيقاته الجغرافية، دار الثقافة والنشر والتوزيع، القاهرة (مصر)، الطبعة الثامنة، 1997، ص 71.

⁴ فائق محمد شريف. الأسرة والقرابة دراسات في الأنثروبولوجيا الاجتماعية، ط 1، دار الوفاء لدينا للطباعة والنشر، الإسكندرية، 2006، ص 280.

ويتعلق الإنجاب بموقف الزوجين اتجاه النسل، فالأزواج المنظمة له تحاول ألا يكون لها نسل إلا حين تريد، والأزواج غير المنظمة له تترك نفسها على سجيته، وبهذا الاعتبار يفيد لفظ تنظيم الخصوبة تقليل مجيء النسل أو إطالة الفترات الزمنية بين طفل وآخر.

2-4 العوامل المؤثرة على الخصوبة والإنجاب:

أ - **العوامل الاقتصادية:** والمتمثلة في عمل المرأة، الموارد المالية للأسرة، وكذا الفروق الطبقة في المجتمع.

ب - **العوامل الاجتماعية:** ومنها القيم الاجتماعية، العادات والتقاليد الاجتماعية، بالإضافة إلى التنشئة الاجتماعية.

ج - **العوامل الديموغرافية:** ونذكر منها السن عند أول زواج، استعمال وسائل منع الحمل، وكذا وفيات الأطفال خاصة الرضع منهم.

د - **العوامل البيولوجية:** والمتمثلة في سن البلوغ، والرضاعة الطبيعية، والأمراض التي تصيب الأزواج، هذا بالإضافة إلى العقم بعد الولادة.

2-5 الخصوبة واتجاهاتها في الجزائر:

بعد افتكاك الجزائر لاستقلالها شهدت معدلات المواليد في أعوام الستينات ارتفاعا ملحوظا حيث قدر بـ 50 طفل لكل 1000 من السكان سنة 1970¹، وهذا راجع للتغيرات السياسية والصحية والاقتصادية، الاجتماعية، والتي عرفت على إثرها الجزائر ظاهرة إعادة الإنجاب تعويضا للخسائر البشرية (الاسترجاع الديموغرافي Récupération démographique) التي فقدت أثناء للاستعمار الفرنسي، كما تميزت هذه المرحلة بارتفاع تدريجي في المعدلات الخام للولادات، بحيث نلاحظ ارتفاع المعدل الخام للولادات من 22.07% إلى 22.98% ما بين سنتي 2006 و 2007، ليستمر في الارتفاع بوتيرة بطيئة ليصل سنة 2008 إلى 23.62%، وإلى 24.07% سنة 2009 ليرتفع سنة 2011 إلى 24.78% وهذا راجع للارتفاع في معدلات الزواج وعدد النساء في سن الإنجاب.

كما تجدر الإشارة إلى أن حجم الولادات في سنة 2013 عرف تراجعا لأول مرة منذ سنة 2003، حيث سجل انخفاضا بـ 15000 ولادة حية مقارنة بسنة 2012)

¹ ONS, *Annuaire statistique de l'Algérie*, N15, Alger, 1991.

انخفاض بنسبة 1.6%). أدى هذا التراجع إلى انخفاض المعدل الخام للولادات من 26.08% إلى 25.14%¹.

أما سنة 2014 فتميزت بارتفاع لم سبق له مثيل لعدد الولادات حيث سجلت مصالح الحالة المدنية 1014000 ولادة حية وهو ما يعادل 2700 ولادة حية في اليوم بينما سجلت سنة 2013 معدل 2600 ولادة في اليوم. أدى هذا التزايد إلى ارتفاع المعدل الخام للولادات من 25,14 % إلى 25,93 % ما بين 2013 و 2014².

كما تميزت سنة 2015 بارتفاع عدد الولادات حيث سجلت مصالح الحالة المدنية 1040000 ولادة حية وهو ما يعادل 2800 ولادة حية في اليوم. بينما عرفت سنتي 2014 و 2013 معدل 2700 و 2600 ولادة في اليوم على التوالي³. تجدر الإشارة إلى أن هذه هي السنة الثانية على التوالي التي تجاوز فيها حجم الولادات عتبة المليون.

عرف حجم الولادات ارتفاعا بـ 26000 ولادة بين سنتي 2014 و 2015 أي بارتفاع نسبي بلغ 2.6% وهو ما يعادل نصف الارتفاع النسبي المسجل بين سنتي 2013 و 2014. كما واصل المعدل الخام للولادات ارتفاعه ليبلغ 26.03% سنة 2015.

ومن جهة أخرى عرف المؤشر التركيبي خلال الفترة 2006-2015 ارتفاعا محسوسا ومتواصلا، بحيث ارتفع من 2.48 إلى 3.1 طفل لكل امرأة، مسجلا بذلك قفزة قدرها 0.53 طفل لكل امرأة خلال 9 سنوات. وهذا راجع إلى تحسن الأوضاع الأمنية التي قضت على المكبوتات المتعلقة بالإنجاب والزواج. وإلى تحسن الأوضاع الاقتصادية (ارتفاع سعر البترول) كان له أثر إيجابي على المستوى المعيشي للفرد. ضف على ذلك تحسن الأوضاع الاجتماعية والصحية مما أدى إلى الاهتمام بالصحة الإنجابية للأم والمتمثلة في الرعاية الطبية المستمرة قبل الزواج وأثناء الحمل وأثناءه وبعده⁴.

2-6 قياس ظاهرة الولادة والخصوبة:

¹ الديوان الوطني للإحصائيات. ديموغرافيا الجزائر، 2013، ص 1.

² الديوان الوطني للإحصائيات. ديموغرافيا الجزائر، 2014، ص 3.

³ الديوان الوطني للإحصائيات. الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار Andi. ديموغرافيا الجزائر، 2015، ص 01.

⁴ O.N.S. COLLECTION STATISQUE ,N° 575,2010,P03/ N° 740,2015,P1.

أ - **المعدل الخام للولادات: (taux brut de natalité)** هو متوسط عدد المواليد لكل ألف من السكان داخل دولة معينة أو داخل حدود جغرافية محددة خلال سنة ميلادية معينة، ويحسب وفق المعادلة التالية¹.

$$TBN = 1000 \times \frac{\text{عدد المواليد في سنة معينة في منطقة معينة}}{\text{عدد السكان التقديري في منتصف السنة في نفس المنطقة}}$$

على الرغم من شهرة وكثرة استعمال هذا النوع من المعدل في التحليلات السكانية إلا أنه لا يعتبر دقيقا ولا يصلح للمقارنة بين فترتين في نفس البلد أو بلدين لنفس الفترة لأنه يهمل عوامل أخرى كاختلاف التركيبة العمرية للسكان وكذا ظاهرة تعدد الزوجات، لهذا أوجد الديموغرافيين معدلات أكثر دقة وشمولية منها:

ب - **معدل التوالد:** ويطلق عليه أيضا معدل المواليد الحقيقي وهو متوسط عدد المواليد لكل ألف من النساء المتزوجات اللواتي هن في سن الحمل (15 – 49) سنة داخل دولة معينة أو داخل حدود جغرافية محددة خلال سنة ميلادية معينة، ويحسب وفق المعادلة التالية:

$$\text{معدل التوالد} = 1000 \times \frac{\text{عدد المواليد في سنة معينة ومنطقة}}{\text{عدد النساء المتزوجات في سن (15-49) في منتصف السنة}}$$

مثال: سجلت الجزائر في سنة 2014 حوالي 1014000 ولادة حية، وبالمقابل بلغ عدد النساء المتزوجات في سن الإنجاب في 2014/7/1، حوالي 6294130 نسمة / أي في منتصف السنة، كما بلغ عدد السكان في منتصف نفس السنة 39141000 نسمة، ما هو المعدل الخام للولادات ومعدل المواليد الحقيقي (معدل التوالد).

الحل:

$$TBN = 1000 \times \frac{1014000}{39141000} = 25.90\%$$

وهذا يعني أنه لكل 1000 نسمة من السكان يكون لهم في المتوسط 25 مولود حي.

$$\text{معدل المواليد الحقيقي} = 1000 \times \frac{1014000}{6294130} = 161.10\%$$

¹ جويذة عميرة. التحليل الإحصائي للبيانات الاجتماعية والديمغرافية، عالم الأفكار، الجزائر، 2018 ص 248.

وهذا يعني أنه لكل 1000 امرأة متزوجة في سن الإنجاب ستجب حوالي 161 طفلاً.

ج- المعدل الخام للإحلال: وهو متوسط عدد المواليد الأحياء من الإناث لكل ألف من النساء في سن الحمل (15 - 49) سنة في منتصف السنة داخل دولة معينة أو داخل حدود جغرافية محددة، ويحسب وفق المعادلة التالية:

$$\text{المعدل الخام للإحلال} = \frac{\text{عدد المواليد من الإناث في سنة معينة}}{\text{عدد النساء في سن (15-49) في منتصف السنة}} \times 1000$$

مثال: سجلت الجزائر في سنة 2014 ولادة حوالي 500000 أنثى حية، وبالمقابل بلغ عدد النساء في سن الإنجاب في منتصف السنة حوالي 10700000 نسمة.

الحل:

$$\text{المعدل الخام للإحلال} = \frac{500000}{10700000} \times 1000 = 46.72 \%$$

وهذا يعني أنه لكل 1000 امرأة في سن الحمل ستجب حوالي 46 مولود حي من الجنس الأنثوي.

د- المعدل الصافي للإحلال: وهو متوسط عدد المواليد الأحياء من الإناث اللواتي يحتمل بلوغهن سن الحمل فعلاً (أي نأخذ في الاحتمال وفاة الإناث قبل بلوغهن سن الحمل) لكل ألف من النساء في سن الحمل (15 - 49) سنة في منتصف السنة داخل دولة معينة أو داخل حدود جغرافية محددة، ويحسب وفق المعادلة التالية:

$$\text{المعدل الصافي للإحلال} = \frac{\text{عدد المواليد من الإناث اللواتي يحتمل بلوغهن سن الحمل خلال سنة معينة}}{\text{عدد النساء في سن الحمل 15 - 49 سنة خلال نفس السنة}} \times 1000$$

ويقيس لنا هذا المعدل درجة إحلال أي استبدال الجيل القادم محل الجيل الحالي، ويمكن أن نميز ثلاث حالات:

- حالة يكون فيها المعدل الصافي للإحلال يساوي 1: معناه أن الاتجاهات السكانية في المستقبل تساوي الاتجاهات السكانية في الحاضر بمعنى أن هناك 1000 أنثى من المواليد تبقى على قيد الحياة حتى تصل إلى سن الحمل لكل 1000 امرأة في سن الحمل حالياً.

- حالة يكون فيها المعدل الصافي للإحلال أكبر من 1: معناه أن الاتجاهات السكانية في المستقبل تكون أكبر من الاتجاهات السكانية في الحاضر.

- حالة يكون فيها المعدل الصافي للإحلال أصغر من 1: معناه أن الاتجاهات السكانية في المستقبل تكون أصغر من الاتجاهات السكانية في الحاضر.

هـ - **معدل الخصوبة العام:** ويشار بهذا المعدل إلى خصوبة النساء بغض النظر إذا ما كانت متزوجة أو عازبة أو مطلقة أو أرملة، وهو عدد المواليد بالنسبة إلى كل 1000 امرأة في سن الإنجاب (15-49) سنة، داخل دولة معينة أو داخل حدود جغرافية محددة خلال سنة ميلادية معينة، ويحسب وفق المعادلة التالية¹.

$$\text{TFG} = 1000 \times \frac{\text{عدد المواليد العام في سنة معينة ومنطقة}}{\text{عدد النساء في سن الحمل (15-49) في منتصف السنة}}$$

مثال: سجلت الجزائر في سنة 2014 حوالي 1014000 ولادة حية، وبالمقابل بلغ عدد النساء في سن الإنجاب في 2014/7/1 10700000 نسمة / أي في منتصف السنة، ما هو معدل الخصوبة العام.

الحل

$$\text{معدل الخصوبة العام} = 1000 \times \frac{1014000}{10700000} = 94.76 \%$$

معناه أنه من بين 1000 أنثى في سن الإنجاب يمكنهن إنجاب ما يقارب 95 مولود حي.

ج - **معدل الخصوبة حسب العمر: taux de fécondité par age** هو حاصل قسمة عدد المواليد الأحياء للنساء خلال السنة في ذات السن على العدد الكلي للنساء من نفس السن². وغالبا ما تستعمل لأغراض المقارنة والتعرف على وجه الاختلاف في الخصوبة في أعمار مختلفة. ويحسب:

$$1000 \times \frac{\text{عدد المواليد الأحياء للنساء خلال سنة في فئة عمرية ما}}{\text{عدد النساء في نفس الفئة العمرية في منتصف السنة}}$$

¹ نفس المرجع، ص 249.

² O.N.S. COLLECTION STATISQUE ,N° 575,2010,P03/ N° 740,2015,P13.

وتكمن أهمية احتساب هذا المعدل في كون أن المواليد ليسوا نتاجا لكل سكان المجتمع، ولكنهم نتاجا لمجموعة سكانية لها خصائصها الديموغرافية المميزة، وخاصة في مجال التركيب العمري الذي تختلف فيه الكثير من المجتمعات.

مثال توضيحي:

نفرض أنه في بلد ما بلغ عدد الولادات من الأمهات اللواتي بلغن 32 سنة مضبوطة 3200 ولادة حية سنة 2015، ومن جهة أخرى قدر عدد النساء اللواتي بلغن سن 32 سنة في 2015/1/1 حوالي 134000 امرأة ليبلغ عددهم في 2015/12/31 حوالي 140000 امرأة. أحسب معدل الخصوبة لهذه الفئة العمرية من النساء لسنة 2015.

الحل:

$$\text{متوسط عدد النساء في العمر 32} = \frac{140000 + 134000}{2} = 137000$$

$$\text{معدل الخصوبة عند 32 سنة} = 1000 \times \frac{3200}{137000} = 23.35 \%$$

معناه أنه من بين 1000 أنثى في سن 32 سنة يمكنهن إنجاب ما يقارب 23 مولود حي. **د معدل الخصوبة الكلي:** هو متوسط عدد الأطفال المولودين أحياء لكل امرأة خلال فترة حياتها الإنجابية، مع افتراض خضوعها لنفس ظروف الخصوبة الملاحظة خلال هذه السنة. أو بتعبير آخر هو مجموع معدلات الخصوبة حسب العمر لجميع الأعمار وفق لفئات السن الخماسية للنساء في سن الإنجاب، 15-19 سنة، 20-24 سنة، 25-29 سنة، 30-34 سنة، 35-39 سنة، 40-44 سنة، 45-49 سنة، مضروب في خمسة.

مثال توضيحي:

لدينا جدول الأعمار المختصر التالي الذي يبين توزيع الأعمار حسب عدد المواليد الكلي وعدد الإناث في منتصف السنة.

الفئات العمرية	عدد الإناث	عدد المواليد الكلي
20 - 15	100000	2000
25 - 20	90000	10000
30 - 25	110000	17030
35 - 30	120000	15300
40 - 35	115000	9000
45 - 40	90000	3000
50 - 45	95000	80

المطلوب: حساب معدل الخصوبة الكلي.

الحل: لابد أولاً أن نحسب معدل الخصوبة لجميع الأعمار.

$$\begin{aligned} \text{معدل الخصوبة [20 - 15]} &= \frac{2000}{100000} \times 5 \times 1000 = 100\% \\ \text{معدل الخصوبة [25 - 20]} &= \frac{10000}{90000} \times 5 \times 1000 = 555.55\% \\ \text{معدل الخصوبة [30 - 25]} &= \frac{17030}{110000} \times 5 \times 1000 = 774.09\% \\ \text{معدل الخصوبة [35 - 30]} &= \frac{153000}{120000} \times 5 \times 1000 = 637.5\% \\ \text{معدل الخصوبة [40 - 35]} &= \frac{9000}{115000} \times 5 \times 1000 = 391.30\% \\ \text{معدل الخصوبة [45 - 40]} &= \frac{3000}{90000} \times 5 \times 1000 = 166.66\% \\ \text{معدل الخصوبة [50 - 45]} &= \frac{80}{95000} \times 5 \times 1000 = 4.21\% \end{aligned}$$

معدل الخصوبة الكلي هو مجموع معدل الخصوبة حسب العمر = 2629.31%

معناه أنه لكل 1000 امرأة يمكن إنجاب حوالي 2629 مولود حي

3- ظاهرة الوفيات: la mortalité

3-1 ماهية ظاهرة الوفيات:

تعتبر ظاهرة الوفيات كعامل فعال في تغير السكان إذ تشير الوفاة إلى الركن الثاني من مكونات النمو السكاني، مع المواليد تشكلان الركيزة الأساسية لدراسة تغير السكان في أي منطقة¹.

عرّف المعجم الديموغرافي المتعدد اللغات الوفيات: بأنها جمع وفاة وهي الموت ويطلق لفض الوفيات على معدل الوفيات تسامحا².

لقد قدمت الأمم المتحدة ومنظمة الصحة العالمية توصياتها بشأن وضع تعاريف إحصائية للوفيات. أما التعريف الدولي للوفاة الذي تتادي به الأمم المتحدة ومنظمة الصحة العالمية باستخدامه هو: " الوفاة (Death) 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 والتي عرفت تعريفا مستقلا هو³:

" وفيات الأجنة (Fetal Death) هي الوفاة السابقة لإتمام استخلاص أو استخراج ناتج الحمل من أمه بغض النظر عن مدة الحمل أي إذا لم يظهر أي دليل للحياة مثل ضربات القلب وغيرها بعد فصل الجنين عن أمه".

وبذلك فإن وفيات الأجنة تتضمن كل أنواع فقدان الحمل الناتجة عن:

- * ولادة ميتة (Stillbirth): عادة بعد (28) أسبوع من الحمل.
- * سقط (Miscarriage): انتهاء حالة الحمل مبكرا قبل الأسبوع الـ 28.
- * إجهاض إنهاء الحمل (Abortion): المتعمد (سواء كان ذلك قانونيا أو غير قانوني).

* وفيات الأطفال الرضع: la mortalité infantile

هي وفيات الأطفال الذي يقل سنهم عن سنة (0 - 1) سنة وتتشكل من :

¹ الشلفاني مصطفى. طرق التحليل الديمغرافي، الإحصاء السكاني والديمغرافي، دار السلاسل، الكويت، ط2، 1994، ص139.

² المعجم الديموغرافي المتعدد اللغات. اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الإسكوا)، المرجع السابق، ص85.

³ خالد زهدي خواجه. إحصاءات ومقاييس الوفيات، بدون ذكر البلد والسنة، ص2.

وفيات الأطفال المتقدمة: la mortalité néonatale précoce.

وهي وفيات الأطفال الرضع خلال الشهر الأول من الحياة.

وفيات الأطفال المتأخرة: la mortalité néonatale.

وهي وفيات الأطفال الرضع التي تتراوح أعمارهم ما بين (28-365) يوم.

2-3 أمل أو توقع الحياة عند الولادة: espérance de vie

هو مقياس افتراضي و مؤشر مهم على الحالة الصحية العامة للناس في بلد ما وجودة خدمات الرعاية الصحية التي يتلقونها. ويعرف بأنه "بأنه متوسط عدد السنوات التي من المتوقع أن يعيشها المولود الجديد إذا ظلت الأوضاع الصحية والمعيشية في وقت الولادة على نفس المستوى"¹.

ويقاس أمل الحياة باستخدام أساليب إحصائية تعتمد على جدول الحياة، وهي تعتبر من أهم الدوال في جدول الوفاة (الحياة)، وذلك من أجل معرفة ظروف الوفاة والمقارنة بين مختلف المجتمعات السكانية².

3-3 الأسباب المؤدية إلى الوفيات: تعتبر الوفيات بصفة عامة ووفيات الأطفال الرضع بصفة خاصة من أهم المؤشرات التي تدل على درجة تقدم الدول ونموها، وهي مرآة تعكس درجة تحضر الأمة وتقدمها ورفاهيتها وأمنها³.

أ- الأسباب المؤدية للوفيات الناجمة عن الأمراض: ومنها الأمراض المعدية وغير المعدية

ب- لأسباب المؤدية للوفيات الناجمة عن العوامل الديمغرافية والاجتماعية: ونذكر منها سن الأم، رتبة المولود وجنسه، الفترة ما بين الولادة، بالإضافة إلى المستوى التعليمي للأبوين: يقول ألفريد سوفي: "الجهل أكثر قتلا من الفقر"⁴. « L'ignorance est plus meurtrière que la pauvreté »

ج- لأسباب المؤدية للوفيات الناجمة عن العوامل البيولوجية والطبيعية: وهي على نوعين الأسباب الوفيات الخارجية والداخلية وهي⁵:

¹ منظمة التعاون الإسلامي. التقرير الصحي لمنظمة التعاون الإسلامي 2015، أنقرة تركيا، 2015، ص40.

² خالد زهدي خواجه. المرجع السابق، ص 49.

³ محمد الغريب عبد الكريم. سوسيولوجيا السكان، المكتبة الجامعية الحديثة، الإسكندرية، مصر، 1982، ص46.

⁴ نفس المرجع، 46.

⁵ آسيا شريف. المرجع السابق، ص45.

*** أسباب الوفيات الخارجية:** تكون ناتجة عن تأثير المحيط الذي يعيش فيه الإنسان بما فيها الأمراض المعدية (التيفوويد والكوليرا) والرئوية والهضمية الناجمة عن الجراثيم والتغذية.

*** أسباب الوفيات الداخلية:** هي أساسا بيولوجية تنتج إما عن أسباب خلقية بمعنى تتعلق بالفيزيولوجية أو بالوظائف العضوية مثل السرطان والأمراض المتعلقة بالدورة الدموية والنزيف الداخلي في المخ.

د- الأسباب المؤدية للوفيات الناجمة عن العوامل البيئية والصحية: ومن بينها البيئة السكنية، ومياه الشرب المأمونة، وقنوات الصرف الصحية، وتأثير المناخ.

3-4 تطور ظاهرة الوفيات واتجاهاتها.

عرفت معدلات الوفيات منذ عام 1950 انخفاضا بمقدار النصف في العالم أي من 20% إلى 8% في سنة 2015¹. كما تقلصت معدلات وفيات الأطفال الرضع في بداية الخمسينات من القرن الماضي، بحيث كانت في نصف بلدان العالم تتجاوز 150%، لتتقلص إلى 37% في 2015². أما في - الجزائر - فنظرا للوضعية الصحية المتدهورة في السنوات الأولى من الاستقلال، والتي كانت تتميز بانتشار الأوبئة والأمراض المعنية كالديفتيريا والسل والطاعون، والتيتانوس، والجذري، والتيفوئيد، فقد ركزت الجزائر في السنوات الأولى بصفة أساسية على وضع برامج من أجل تحسين الخدمات الصحية واعتمادها على سياسة صحية وقائية تركز على مكافحة هذه الأمراض الوبائية، وهذا من خلال الاعتماد بالأساس على تطبيق برامج التلقيح الإجباري الذي يخص الأطفال، والذي كان لها الدور الكبير في القضاء على الكثير من الأمراض المعدية التي كانت سببا أساسيا في الوفيات وخاصة وفيات الأطفال. أما حديثا فنقوم السياسات الصحية على إعداد خارطة صحية جديدة تساعد على الوقوف عند الأسباب الحقيقية للوفاة. فمن خلال هذه الجهود والسياسات استطاعت الجزائر أن تتحكم في الأسباب المؤدية للوفاة وتقلص معدلات وفياتها، بحيث تقلص معدل الخام للوفيات من 4,51% عام 2009³ إلى 4,44% عام

¹ INED, tous les pays du monde, in : population et société, n°525, opcit, p 2.

² Ipid. P 2.

³ آسيا شريف. المرجع السابق، ص43.

2014¹. وانخفض معدل وفيات الرضع من 55.7% إلى 26.8% ما بين سنتي 1990 و2011²، ليواصل انخفاضه إلى 25.6% في سنة 2014³.

3-5 قياس ظاهرة الوفيات:

يمكن معرفة مستوى الوفيات السائد في أي مجتمع، عن طريق مجموعة من المقاييس المرتبطة به، والتي تتمثل عادة في معدل الوفيات الخام، ومعدل الوفيات العمري والنوعي، ومعدل وفيات الأطفال الرضع.

أ- **معدل الوفيات الخام: (taux brut de mortalité)** وهو أبسط المقاييس وأكثرها استعمالاً، كونه يعبر عنه بعدد الوفيات لكل ألف من السكان في السنة، وسمي بالخام لأنه لا يأخذ بعين الاعتبار الفروق في الوفاة حسب التركيب العمري والنوعي، ويكتب وفق الصيغة الرياضية التالية:

TBM = عدد الوفيات خلال سنة معينة $\times 1000$ / عدد السكان الكلي في منتصف السنة.

$$\text{معدل الوفيات الخام} = \frac{\text{عدد الوفيات المسجلة في سنة معينة}}{\text{عدد السكان الكلي في منتصف السنة}} \times 1000$$

مثال:

بلغ عدد سكان الجزائر في 2016/1/1 حوالي 40400000 نسمة، وفي 2017/1/1 حوالي 41200000، كما سجل في سنة 2016 حوالي 183000 حالة وفاة. ومنه يحسب المعدل الخام للوفيات وفق الطريقة التالية:

$$\text{أولاً نحسب متوسط عدد السكان} = \frac{41200000 + 40400000}{2} = 40800000$$

$$\text{TBM} = 1000 \times \frac{40800000}{183000} = 4.48\%$$

¹ الديوان الوطني الإحصائيات. ديمغرافيا الجزائر 2014، المرجع السابق، ص3.

² ONS, *Statistique de l'Algérie*, Alger, 2012.

³ الديوان الوطني الإحصائيات. ديمغرافيا الجزائر 2014، المرجع السابق، ص3.

يعتبر هذا المعدل من أحد المؤشرات التي يمكن من خلالها معرفة درجة تكاثر الأمراض والصحة العامة لأي مجتمع، ومن جهة أخرى يعد هذا المعدل خاماً، لأنه لا يميز بين الفئات العمرية التي تختلف فيما بينها في احتمالية الوفاة، فترتفع في واحدة وتنخفض في أخرى. ونتيجة لاختلاف الوفيات حسب الأعمار يلاحظ ارتفاع معدل الوفيات الخام في بعض الدول، وانخفاضه في دول أخرى. وفي هذا دلالة على تأثر معدل الوفيات الخام بنمط التركيب العمري من حيث الفتوة والهرم¹. ومن أجل ذلك سنتطرق إلى معدلات الوفاة حسب التركيب العمري والنوعي.

ب - معدلات الوفيات حسب التركيب العمري والنوعي:

وتعتبر هذه المعدلات من بين أكثر معدلات الوفيات دقة، لإمكانية ضبط تأثير التركيب العمري الذي قد يتسبب في بعض المشكلات عند المقارنات بين مجتمعات وأخرى تختلف في تركيبها العمري. وتحسب هذه المعدلات حسب الأعمار كما يلي:

*** معدل الوفيات حسب العمر:** ويحسب عن طريق تقسيم العدد السنوي للوفيات لعمر x على متوسط السكان في نفس العمر²، ويحسب وفق القانون التالي:

$$\text{معدل الوفيات حسب العمر} = \frac{\text{عدد الوفيات لفئة عمرية معينة}}{\text{متوسط عدد السكان في نفس الفئة}} \times 1000$$

عادة ما يكون هذا المعدل أكثر دقة عندما يحسب حسب النوع، أي للذكور والإناث كل على حدة. لذلك من المفيد كذلك حساب معدلات الوفيات حسب الجنس (ذكور / إناث)، ذلك أن العوامل المؤدية لوفيات الذكور تختلف على ما هي عليه عند الإناث.

*** معدل الوفيات حسب الجنس:** ويحسب عن طريق تقسيم العدد السنوي للوفيات الجنس (ذكور / إناث)، على عدد الجنس (ذ / إ) في منتصف السنة، ويحسب وفق القانون التالي:

$$\text{معدل وفيات الجنس (ذكور / إناث)} = \frac{\text{العدد السنوي لوفيات الجنس (ذ/إ)}}{\text{عدد الجنس في منتصف السنة}} \times 1000$$

¹ رشيد بن محمد الخريف. المرجع السابق، ص 401.

² آسيا شريف، المرجع السابق، ص 44.

ج - معدل وفيات الأطفال الرضع (أقل من سنة): *mortalité infantile* يقيس هذا المعدل حالات وفاة الأطفال خلال السنة الأولى من ميلادهم / (أقل من سنة)، ويعرف اعتياديا بكونه حاصل قسمة عدد وفيات الأطفال أقل من سنة المصححة خلال السنة على الولادات الحية المصححة لذات السنة. ويحسب وفق الصيغة الرياضية التالية:

$$\text{معدل وفيات الرضع} = \frac{\text{عدد الوفيات الأقل من سنة في سنة معينة}}{\text{عدد المواليد الأحياء خلال نفس السنة}} \times 1000$$

يعتبر المعدل وفيات الأطفال الرضع كمؤشر قوي لقياس تقدم الدول خاصة على مستويات الخدمة الصحية، بحيث يعكس مدى نجاعة السياسة الصحية للدولة في تحقيق المساواة في الصحة من حيث ما تقدمه من خدمات صحية لائقة لمواطنيها، والارتقاء بمستويات الخدمة الصحية.

قدر عدد وفيات الرضع 23150 وفاة في سنة 2015. حيث عرف ارتفاعا نسبيا مقارنة بالسنة الماضية بلغ 3.9%، يعود هذا الارتفاع إلى زيادة حجم الولادات الحية المسجلة هذه السنة وكذلك مستوى وفيات الرضع حيث ارتفع معدل وفيات الرضع ب 0.3 نقطة ما بين 2014 و 2015، ليبلغ 22.3 % (23.7% لدى الذكور و 20.7% لدى الإناث)¹.

* معدل وفيات الأطفال المتقدمة: *Taux de mortalité néonatale précoce*

هو حاصل قسمة وفيات الأطفال الرضع حديثي الولادة أي خلال الشهر الأول من الحياة من السنة على مجموع الولادات الحية المسجلة خلال نفس السنة².

$$1000 \times \frac{\text{عدد وفيات المواليد التي تتراوح أعمارهم ما بين 1-28 يوم خلال سنة معينة}}{\text{عدد المواليد الأحياء خلال نفس السنة}}$$

¹ ONS, *Démographie Algérienne 2015*, opcit, p15.

² مصطفى الشلقاني. طرق التحليل الديمغرافي، الإحصاء السكاني والديمغرافي، دار السلاسل، الكويت، ط1994، ص104.

* معدل وفيات الأطفال المتأخرة: Taux de mortalité néonatale

وهو عدد الوفيات التي تحدث عند الأطفال ما بين (28-365) يوم لكل ألف مولود حي في منطقة معينة في ستة معينة، ويحسب وفق القانون التالي¹:

$$1000 \times \frac{\text{عدد وفيات المواليد التي تتراوح أعمارهم ما بين 28-365 يوم خلال سنة معينة}}{\text{عدد المواليد الأحياء خلال نفس السنة}}$$

د - العمر المتوقع عند الميلاد (أمل الحياة): espérance de vie

يقصد بهذا المفهوم متوسط السنوات المتوقع الذي يعيشها المولود (أي متوسط طول عمر الفرد)، وهو المتوسط التقديري لعدد السنوات الإضافية التي يتوقع أن يعيشها الفرد إذا استمرت معدلات الوفيات العمرية على ما هي عليه. ويتم قياس العمر المتوقع عند الميلاد (أو توقع الحياة) من خلال ما يسمى بجداول الحياة التي تعد من أكثر الأساليب الديموغرافية استخداما في دراسة الوفيات وإجراء الإسقاطات السكانية، وهذا بالاستناد إلى معدلات الوفاة حسب العمر والنوع في سنة محددة.

بمعنى أن هذا المؤشر يقاس بالنسبة الرجال والنساء، ويلاحظ عموما أنه أمل الحياة عند النساء أطول منه عند الرجال، كما يمكن قياسه عند مختلف الأعمار معبرين بذلك عن عدد السنين التي يأمل أن يعيشها شخص ما في سن معينة.

في الجزائر انتقل أمل الحياة من 52.6 سنة في عام 1970 إلى 75.7 سنة في عام 2008، وفي عام 2018 وصل إلى 77.7 سنة وهو ما يمثل 77.1 سنة بالنسبة للذكور و78.4 سنة بالنسبة للإناث².

ويعتبر العمر المتوقع عند الحياة مؤشرا افتراضيا لقياس المستوى الاجتماعي والاقتصادي والصحي للمجتمعات السكانية.

مثال توضيحي:

بلغ عدد سكان الجزائر في منتصف سنة 2011 حوالي 36717000 نسمة منهم 18579000 ذكور وحوالي 18138000 إناث، كما قدر عدد الوفيات من نفس السنة

¹ جريدة عميرة. التحليل الإحصائي للبيانات الاجتماعية والديمغرافية، المرجع السابق، ص 252.

² الديوان الوطني للإحصائيات. أرقام ومعطيات إحصائية ديمغرافية الجزائر 2018، الجزائر، 2013، ص 3.

حوالي 148785 وفاة، 84200 وفاة من الذكور و 64585 من الإناث. هذا وقدر عدد الولادات حوالي 909563 ولادة حية.

والجدول التالي يبين توزيع عدد الوفيات وعدد السكان حسب العمر.

المطلوب: أحسب معدل الوفيات الخام مع حساب معدل الوفاة للفئة 5-10 سنوات، مع حساب معدل وفيات الذكور، ووفيات الأطفال الرضع.

السن	عدد الوفيات	عدد السكان من الذكور
0	2314	-
1	367	-
10-5	1265	2075000

الحل:

$$1000 \times \frac{\text{عدد الوفيات خلال 2011}}{\text{عدد السكان في منتصف 2011}} = \text{TBM}$$

$$\% 4.05 = 1000 \times \frac{148785}{36717000} = \text{TBM}$$

$$1000 \times \frac{\text{عدد المتوفين للفئة 5-10 سنوات}}{\text{متوسط السكان للفئة 5-10 سنوات}} = \text{معدل الوفيات 5-10 سنوات}$$

$$\% 0.60 = 1000 \times \frac{21265}{20750000} =$$

$$1000 \times \frac{\text{عدد المتوفين للفئة الذكور}}{\text{متوسط السكان من الذكور}} = \text{معدل الوفيات الذكور}$$

$$\% 4.53 = 1000 \times \frac{84200}{18579000} =$$

$$\text{معدل وفيات الرضع 2011} = \frac{\text{عدد الوفيات الأقل من سنة في 2011}}{\text{عدد المواليد الأحياء خلال 2011}} \times 1000$$

$$= \frac{2314}{909563} \times 1000 = 2.54 \%$$

المثال الثاني: يبين الجدول التالي عدد الوفيات لكلا الجنسين لسنة 1998 وهي كالتالي:

البلدان	معدل الوفيات الخام ‰	معدل وفيات الأطفال الرضع ‰
النمسا	10	20.2
بلجيكا	9.5	15.8
الشيلي	8.2	102.6
فرنسا	9.1	16.8
يوغسلافيا	7.8	65.3

المطلوب: ماذا تلاحظ في هذا الجدول وما هي قراءتك الديمغرافية على ذلك.

الحل: نلاحظ أن البلدان التي كان فيها معدل الوفيات الخام مرتفع يكون فيها معدل وفيات الأطفال الرضع منخفض.

ومنه نستنتج أن الارتفاع في معدل الوفيات الخام لفرنسا، وبلجيكا، والنمسا ما هو إلى انعكاسا للتركيبة السكانية التي تتميز بنسبة شيخوخة مرتفعة، أما الانخفاض في معدلات وفيات الأطفال الرضع ما هو إلا مؤشر عن التقدم هذه البلدان سيما على الصعيد الصحي. والعكس بالنسبة للشيلي ويوغسلافيا والذي يدل ارتفاع معدل وفيات الأطفال الرضع عن مدى فقرها وهشاشة نظامها الصحي.

4- الهجرة وحركة السكان:

4-1 تعريف الهجرة: يمكن تعريف الهجرة السكانية بأنها انتقال أو ترحال الناس من بلدهم أو وطنهم إلى بلد آخر أو من منطقة إلى أخرى داخل بلدهم، أو أنها التغيير الدائم لمكان الإقامة من بيئة إلى بيئة أخرى بقصد الاستقرار في البيئة الجديدة¹.

كما يمكن تعريفها على أنها انتقال الأفراد من منطقة إلى منطقة أخرى، سواء كان ذلك داخل حدود الدولة، وهو ما يطلق عليها بالهجرة الداخلية، أو الهجرة إلى خارج حدود الدولة وهو ما يطلق عليه بالهجرة الخارجية².

والهجرة حسب تعريف الأمم المتحدة هي انتقال السكان من منطقة جغرافية إلى أخرى، وتكون عادة مصحوبة بتغيير محل الإقامة ولو لفترة محدودة³.

4-2 أنواع الهجرة:

إن المتتبع لظاهرة الهجرة يلحظ تعدد أشكالها تبعا لعدد من الاعتبارات منها الدوافع والفترة الزمنية والحجم والكم والكيف.

أ- الهجرة من حيث الكم (عدد المهاجرين):

***الهجرة الفردية:** وهي هجرة الأفراد منفردين قريبا أو بعيدا من أماكن سكنهم الأصلية، وعن أسرهم، وذلك لسبب أو لآخر⁴.

***الهجرة الجماعية:** يتخذ هذا الشكل من أشكال الهجرة أنماط مختلفة لعل من أبرزها ما يلي:

✓ **الهجرة الأسرية:** حيث يهاجر رب الأسرة وزوجته وأبنائه في وقت واحد.

✓ **هجرة العشائر والقبائل:** يسود هذا الشكل من أشكال الهجرة في بلدان العالم الثالث

والبلدان العربية بشكل خاص وبالذات لدى العشائر والقبائل التي تقطن في المناطق القريبة من الحدود.

ب- الهجرة من حيث الكيف: وهي بدورها تشمل ما يلي:

¹ إحسان محمد الحسن. موسوعة علم الاجتماع، الدار العربية للموسوعات، بيروت (لبنان)، الطبعة 1، 1999، ص 65.

² جريدة عميرة. مصادر جمع البيانات الديمغرافية وطرق قياسها، المرجع السابق، ص 147.

³ أحمد علي إسماعيل. المرجع السابق، ص 95.

⁴ نفس المرجع، ص 95.

*** الهجرة الشاقولية:** وهي الهجرة التي يسعى من خلالها المهاجر إلى التغيير في مكانته الاجتماعية أو الاقتصادية أو في كليتهما، والسعي نحو ما يظنه الأحسن أو الأفضل، مثل ذلك الفلاح الذي يسعى وراء العلم حتى وصل إلى إنهاء دراسة الجامعية، واستقر في المدينة ليعمل في مجال دراسته¹.

*** الهجرة الأفقية:** ويقصد بها تغيير مكان الإقامة مع الاحتفاظ بالعمل نفسه، كأن ينتقل مزارع من قريته لضيق أرضه، أو جفافها ليذهب إلى قرية أخرى تتوفر فيها الأرض الخصبة والمياه، وفي كلتا الحالتين يعمل مزارع².

ج- تصنيف الهجرة حسب المكان:

تصنف الهجرة حسب المكان إلى هجرة دولية أو خارجية وأخرى داخلية.

*** الهجرة الدولية أو الخارجية:** هي عملية انتقال الأفراد والجماعات من دولة أخرى طلباً للعمل، أو فراراً من الاضطهاد، أو تطلعا إلى مستوى حياة أفضل. والهجرة الدولية حق قانوني – أقره فقهاء القانون الدولي المعاصرين – للإنسان بصفته إنساناً حراً كريماً يتمتع بحقوق تفرض عليه واجبات، هذا وتأخذ الهجرة الخارجية ثلاثة أشكال رئيسية:

✓ **هجرة موسمية أو فصلية:** يقوم بها المهاجرون في مواسم معينة.

✓ **هجرة مؤقتة:** وفيها ينتقل الفرد إلى الخارج لمدة محددة بهدف تحقيق مكاسب معينة، ثم يعود إلى وطنه الأصلي ثانية.

✓ **هجرة دائمة:** وهي هجرة الأفراد خارج أوطانهم بصفة نهائية واستيطان البلاد المقصودة.

*** الهجرة الداخلية:** يقصد بالهجرة الداخلية انتقال الأفراد والجماعات بصورة دائمة أو مؤقتة – داخل الدولة الواحدة من مجتمع محلي إلى مجتمع محلي آخر، تتوفر فيه أسباب الرزق، وقد يكون ذلك لفقر بيئاتهم المحلية أو لاحتفاظها من حيث السكان، وما يتبع ذلك من انخفاض، كما ذكرنا يعد العامل الاقتصادي من أهم العوامل لحركة السكان من مكان إلى آخر، ولاسيما الداخلية منها، وتعتبر من أهم الأسباب لهجرة السكان من الريف إلى

¹ عبد القادر القصير. الهجرة من الريف إلى المدن: دراسة ميدانية اجتماعية عن الهجرة من الريف إلى المدن في المغرب، دار النهضة العربية، بيروت، 1992 م، ص 111.

² توفيق الجرجور. الهجرة من الريف إلى المدن في القطر العربي السوري، دار الفكر، دمشق، 1980، ص 53.

المدينة، داخل البلد نفسه، وتختلف عوامل الجذب والطرء للمهاجرين من مكان إلى آخر، حسب وفرة العمل والمردود المادي الجيد،

4-3 الأسباب الأساسية المؤدية لهجرة السكان:

عندما نتكلم عن الأسباب المؤدية للهجرة أو حركة السكان في البلد سواء بداخله أو الحركة إلى خارجه، فلا بد لنا من الإشارة إلى العوامل التي تتوفر في البلدان المرسله للمهاجرين وتعرف بعوامل الطرد، والعوامل التي تكمن في البلدان المستقبله للمهاجرين وتعرف بعوامل الجذب. كما لابد لنا من الإشارة إلى احتياجات الأفراد سواء كانت بيولوجية أو سيكولوجية أو اجتماعية. وعلى هذا الأساس يمكن حصر أسباب هجرة السكان فيما يلي:

أ- الأسباب النفسية: من محددات الهجرة العامل النفسي. وتعد حاجة الإنسان إلى تحقيق الذات من أهم العوامل النفسية المؤثرة في عملية هجرة الإنسان¹. إذا فقدان الفرد لحاجة التقدير أو إثبات الذات تدفعه للسعي جاهداً إلى تحقيقها، فالإنسان إن يشعر أنه لم يحقق ذاته النفسية في موطن إقامته فيحاول جاهداً إثبات نفسه عن طريق تغيير مكان إقامته والتوجه أين يعتقد أنه يحقق هذا المبتغى، وهذا إحدى الخطوات المهمة للبحث عن الوجود النفسي².

ب- الأسباب الاجتماعية والاقتصادية:

أشارت الدراسات إلى أن الهجرة تنشأ عن عدم التوازن الاجتماعي والاقتصادي بين المجتمعات فتدفع عوامل معينة الأشخاص إلى الرحيل عن مكان إقامته الاعتيادية، في حين تجذب غيرها من العوامل السكان إلى المناطق المقصودة³. فالأسباب الاقتصادية تتمثل في البطالة وعدم توفر مناصب للشغل، فالكثير من السكان يهاجرون بحثاً عن العمل بسبب انتشار البطالة في البلد الذي بقيم فيه. كما أن انخفاض المرتبات داخل القطر الواحد أو خارجه كثيراً ما يدفع بالأفراد إلى الهجرة من بلدهم الأصلي، فكثيراً ما تصل هذه

¹ فراس عباس، فاضل البياتي. المرجع السابق، ص 115.

² نفس المرجع، ص 116.

³ نادر فرجاتي. ندوة العمالة الأجنبية في أقطار الخليج العربي، مجلة المستقبل العربي، بيروت، 1983/05/24، ص 162.

المرتبات إلى حوالي 10 أمثال المرتبات التي كان يتقاضاها في بلده الأصلي¹. أما الأسباب الاجتماعية فهي تلك العوامل السائدة في المجتمع والتي تشمل (العادات والتقاليد، القيم والمعايير والأعراف، والنظم الدينية، والمكانة الاجتماعية)، مثلا كالهجرة من أجل الزواج، أو التطلع إلى مكانة اجتماعية أفضل..الخ.

ج - الأسباب السياسية:

إن الهروب من الأوضاع السياسية الغير مستقرة كالحروب الأهلية والدولية وأعمال العنف والتعذيب والتقتيل من أهم الأسباب الرئيسية لهجرة السكان، وهي أكثر أهمية من الأسباب السابقة الذكر كون هذه الأخيرة كانت تؤدي إلى الهجرة الطوعية) ناتجة عن رغبة السكان)، أما العوامل السياسية يترتب عليها غالبا الهجرات القسرية الإجبارية (خارجة عن إرادة الأفراد). ويكشف لنا التاريخ في صفحاته العديد من الهجرات التي كانت للظروف السياسية دورا بارزا في حدوثها، مثلا الحربين العالميتين الأولى والثانية بحيث ولدت هذه الأخيرة حركات هجرة ضخمة، إذ تم ترحيل ونفي ما يزيد عن 30 مليون أوروبي².

د - الأسباب الديمغرافية:

إن الزيادة في حجم السكان والزيادة في معدلات النمو والزيادة الطبيعية والتوزيع الغير متكافئ للسكان، يولد ضغط على الموارد الطبيعية والمساحة، وهذا بدوره يؤدي إلى التنافس والصراع على هذه الموارد والمساحة، ومن أجل تفادي هذا الصراع يضطر الأفراد إلى الهجرة والبحث عن أراضي وموارد جديدة.

4-4 النتائج المترتبة عن هجرة السكان: تنحصر نتائج الهجرة فيما يلي :

أ - نتائج الهجرة الدولية:

تترك الهجرة الدولية آثارا سواء في البلاد المرسلّة أو المستقبلّة وتنحصر في:
* الآثار الاقتصادية: وتتمثل في زيادة الاستثمار في العنصر البشري في البلاد المستقبلّة أي اكتساب قاعدة من الأيدي العاملة الجديدة والفتية من البلاد المرسلّة، حيث أن المهاجرين اغلبهم من الذكور ومن الطبقة النشطة الشغيلة، وهذا ما يتيح زيادة في استثمار

¹ جويده عميرة. السياق التاريخي والديمغرافي لهجرة الجزائريين، مجلة دفاتر مخبر التغير الاجتماعي، العدد 1، جامعة الجزائر، 2007، ص118.

² فراس عباس فاضل البياتي. المرجع السابق، ص118.

الموارد الطبيعية. وهذا ما يحصل في البلدان المتقدمة والتي انتهجت سياسة تشجيع الهجرة لبلدانها بعدما طاردها شبح تشيخ مجتمعاتها، وبعدها فشلت سياساتها الرامية إلى تشجيع النسل. أما البلاد المرسل، فأكيد ستعاني من فقدان قاعدة بشرية شغيلة هامة خاصة الشباب منهم وبالأخص الطبقة المثقفة والنخبة (هجرة الأدمغة).

*** الآثار الاجتماعية:** مع تزايد الأجانب في البلاد المستقبلية يشعر السكان الأصليون بنوع من التهديد في حياتهم الاقتصادية والاجتماعية والدينية والأمنية، وبالمقابل يشعر الأجانب بنوع من الدونية والنقص اتجاه هذا الأمر، هذا كله يؤدي إلى ظاهرة العنصرية. إضافة إلى ظهور ما يسمى بظاهرة زواج الأجانب وما ينجم عنها من مشاكل بسبب اختلاف الثقافات والديانات... الخ.

*** الآثار الديمغرافية:** وتتمثل في التأثير على تركيب السكان وتتلخص هذه الآثار في النوع والعمر وبالتالي من حيث الخصوبة والزواج حيث يلاحظ في البلاد المستقبلية زيادة نسبة الذكور وارتفاع نسبة متوسطي العمر، والعكس كذلك في البلاد المرسل.

ب - نتائج الهجرة الداخلية:

- تترك الهجرة الداخلية أثراً متعدد على المجتمع الريفي والحضري كما يلي:
- ✓ اختلال في التوزيع السكاني، بحيث يكون هناك ضغط على المدينة وهذا ما يؤدي بدوره إلى خلق الصراع والتنافس بين السكان على الموارد الطبيعية وعلى الشغل والسكن. كما هو الحال في الجزائر مثلاً بين الجنوب والشمال.
 - ✓ نقص حجم العمالة في الريف بسبب تركز العمال في المدن والاتجاه نحو الإنتاج الصناعي والعزوف عن العمل الفلاحي.
 - ✓ انتشار التوسع العشوائي وظهور الأحياء الهشة على حساب المنشآت القاعدية.
 - ✓ انتشار الكثير من مظاهر السلوك المنحرف وارتفاع معدل الجريمة.
 - ✓ ضعف آليات الرقابة المركزية (الأسرة) والتوجه والخضوع لآليات الضبط المركزية.
 - ✓ تفكك الروابط الاجتماعية بين مختلف الجماعات المرتبطة قرابياً وضعف شبكة العلاقات الاجتماعية بسبب تغير قيمها ومعاييرها.

4-5 قياس ظاهرة الوفيات:

لاحتساب معدلات الهجرة يمكن الاستعانة بالمعدلات التالية:

معدل الهجرة الوافدة: ويحسب وفق الصيغة الرياضية التالية:

$$1000 \times \frac{\text{عدد المهاجرين إلى دولة معينة أو منطقة جغرافية ما خلال السنة}}{\text{عدد السكان في نفس الدولة أو المنطقة الجغرافية في منتصف السنة}}$$

معدل الهجرة المغادرة: ويحسب وفق الصيغة الرياضية التالية:

$$1000 \times \frac{\text{عدد المهاجرين النازحين من البلد خلال السنة}}{\text{عدد السكان في مكان الأصل في منتصف السنة}}$$

معدل صافي الهجرة: ويحسب وفق الصيغة الرياضية التالية:

$$1000 \times \frac{\text{عدد المهاجرين الوافدين} - \text{عدد المهاجرين المغادرين}}{\text{عدد السكان في نفس الدولة أو المنطقة الجغرافية في منتصف السنة}}$$

مثال توضيحي: حسب التقرير الإقليمي للهجرة الدولية العربية فقد قدر عدد المهاجرين الوافدين إلى مصر بـ 297448 مهاجر سنة 2013، أما عدد المهاجرين المغادرين منها في نفس السنة فقد قدر بـ 3465707 مهاجر. هذا وقدر عدد السكان في منتصف بمصر سنة 2013 بـ 89100000 نسمة.

المطلوب: أحسب معدل الهجرة الوافدة والمغادرة في مصر لسنة 2013.

الحل:

$$1000 \times \frac{297488}{89100000} = \text{معدل الهجرة الوافدة}$$

$$= 3.33\%$$

$$1000 \times \frac{3465707}{89100000} = \text{معدل الهجرة المغادرة}$$

$$= 38.89\%$$