مجلة العلوم الإنسانية ——— عدد 19- جوان 2003، ص.ص. 167-180

العمليات الديموغرافية وأثرها على الهرم السكاني للأعمار الجزء الثاني: ظاهرة الشيخوخة السكانية(*)

ملخص

أصبحت الظاهرة الديموغرافية أمرا واقعيا وكأنها حسب ما يبدو تحمل طابعا حتميا بالنسبة لجميع المجتمعات البشرية، إذ تعرف أغلبية بلدان العالم حليا الوضعية الديموغرافية الانتقالية بصفات متفاوتة حسب مختلف مستوياتها الاجتماعية الاقتصادية والثقافية.

لقد ساهم في ذلك عدد كبير من العوامل ومن بينها التغيرات التي طرأت على المستوى المعيشي وأيضا التغير في ترتيب أسباب الوفيات وكذا السلوكات الاجتماعية عند المجتمعات البشرية التي ساهمت في تعميمها وسرعة حدوثها.

د/ بلحسن بلمير
كلية العلوم الاقتصادية
جامعة الجزائر

عرفت بلدان العالم في المدة الأخيرة تحولات كبيرة في سلوك السكان إزاء الولادات والإنجاب لا سيما في البلدان المتقدمة. لقد انخفضت معدلات الولادات إلى حد كبير حيث أصبحت معاملات النمو السكانية تحمل أرقاما سلبية، وهذا ما لم يكن يخطر ببال أحد قبل عشرين سنة خلت، أي أن الجيل الحالي لبلد معين لا يستطيع أن يعوض تعداد سكانه خلال مدة معينة في ظل نفس الظروف. إن هذه الظاهرة الديموغرافية والمعروفة بالشيخوخة غيرت كثيرا في الهرم السكاني للأعمار والذي بدوره أثر على الموارد البشرية والاقتصادية بصفة خاصة.

فالانخفاض الكبير في الوفيات الذي عرفه المجتمع البشري في البلدان المتقدمة خلال القرون الأخيرة كان لفائدة الفئات ذات الأعمار الأقل من سنة إلى غاية 29 عاما. لكن الفئات الأخرى وخاصة فئة الكهول أي المجموعة السكانية من 60

Résumé

Le régime de reproduction démographique est devenu une réalité objective et apparemment porteur d'un caractère déterministe auquel aucun pays n'échapperait, pas même les plus pauvres qui, d'ores et déjà, à des degrés différents et selon le niveau socio-économique et culturel de chacun, sont en train de traverser au moins une de ses phases historiques.

Bien sûr, beaucoup de facteurs ont concouru à ce phénomène de transition ou de vieillissement démographique, mais ce sont surtout le niveau de vie, le changement dans la nomenclature des causes de décès et les comportements sociaux qui ont, dans une large mesure, contribué à sa généralisation et sa précipitation.

(*) انظر الجزء الأول في: مجلة *العلوم الانسانية*، عدد رقم 18، ديسمبر 2002.

© جامعة منتوري، قسنطينة، الجزائر 2003.

سنة فما فوق لم تعرف تغيرا كبيرا في هذه المرحلة بالذات.

لقد عرفت هذه الظاهرة جميع بلدان العالم وحتى البلدان النامية، منها بلدان أميركا اللاتينية وآسيا الشرقية الجنوبية وأخيرا البلدان العربية والإفريقية في السنوات الأخيرة.

يقترح بحثنا هذا وصف الوضعية السكانية في الجزائر ثم العالم العربي وأخيرا بلدان العالم المتطور وغير المتطور، والتي قسمت إلى أربع مجموعات متجانسة حسب هيكل سكانها.

الوضعية السكانية في الجزائر

لقد عرف الهرم السكاني الجزائري الحالة التي تسمى مرحلة ما قبل الشيخوخة البدائية في الفترة ما بعد 1970، حيث بدأ ت تتقلص نسب فئات الشباب الأقل من 20 سنة حتى وأنه قبل ذلك عرف مرحلة نسبية في التشبب مع انخفاض نسبة الكهول.

ويعود سبب هذا الأمر إلى أن الوفيات حسب الأعمار تحجب نسبة الوفيات في سن الكبار وبالأخص عند الكهول بسبب النسبة الكبيرة المتواجدة عند الصغار والشباب في التركيبة السكانية الأصلية. وتتم هذه العملية عن طريق التعديلات الداخلية بين الأجيال المختلفة من حيث تاريخها ووضعيتها الديموغرافية. وزيادة على ذلك يظهر أثر الوفيات حسب الأعمار في الفئات الكبيرة تعداديا أي فئات القاعدة الهرمية للسكان وبالتالي لا يظهر أثرها عند الفئات القليلة تعدادا كفئة الكهول. والملاحظ اليوم هو أن نسبة الكبار (20- 59 سنة) أصبحت في ارتفاع منتظم على حساب الفئتين الأخريين مما ينبئ بتغيرات ملموسة في فئات الكهول مستقبلا.

جدول 1: تغير الهرم السكاني للأعمار في الجزائر منذ سنة 1954 إلى سنة 1996.

السنة/	R الخام	Ro الصافي	e_o سنة	الفئات	العمرية	للسكان	الممجموع %
				19- 0	59-20	60 و+	
1954	3.10	2.20	*35.00	52.70	42.10	5.20	100
1966	3.32	2.50	45.20	57.36	35.94	6.70	100
1970	3.80	2.80	53.30	58.09	35.59	6.32	100
1977	3.60	2.70	55.10	57.53	36.44	6.03	100
1980	3.40	2.70	61.60	57.52	36.47	6.01	100
1985	3.06	2.63	63.60	57.16	37.09	5.75	100
1996	1.54	1.52	67.64	50.39	43.65	5.96	100

* قامت حساباتها على أساس جدول الوفيات لسنة 1970.

- Statistiques Courantes, N°18, janvier-mars, O.N.S., Alger, 1988.
- Statistiques Courantes, Bulletin Spécial Population, O.N.S., N°15, Alger, 1990.
- Collections Statistiques, N°66, Alger, 1994.
- Annuaire Statistique de l'Algérie, Résultats 1995/1996, N°18, Alger, 1998.

- Collections Statistiques, N°80, Alger, juin, 1999.

إن التحليل التفاضلي للعوامل المختلفة التي تؤثر على بنية الهيكل السكاني للأعمار لا يجب أن يكون تحليلا سطحيا في تطوره بل يجب البحث عن الأسباب الأساسية في تغير الهيكل السكاني والتي من المحتمل أن تكون هي العوامل المحددة لكل التغيرات التي قد تطرأ فيما بعد على الهيكل السكاني للأعمار. إن أحد الأسباب الأساسية في تغير الهيكل السكاني للأعمار هي الولادات. فهي السبب الرئيسي والأهم من بين جميع العوامل المؤثرة على التغيرات في الهيكل السكاني للأعمار كما ذكرناه سابقا. وذلك لأنها تلعب دور العامل المركب الذي يجمع كل المؤثرات ذات الطابع الداخلي والخارجي والمركبات الديموغرافية لعملية إعادة الإنتاج للسكان.

تؤثر الولادات على الهرم السكاني للأعمار في اتجاهين مختلفين إما في اتجاه التشبب أو في اتجاه الشيخوخة. فالحالة الأولى تحدث عند ما يكون مستوى الولادات في تطور مستمر، أما الحالة الثانية فهي تحدث عندما يكون مستوى الولادات في انخفاض مستمر.

بقيت الولادات والخصوبة بصفة خاصة مرتفعة جدا في الجزائر إلى غاية مطلع التسعينات وكان مستوى الولادات من أعلى المؤشرات في العالم حيث كان يساوي 42 ‰ في 1954 وارتفع ليناهز 50 ‰ في سنة 1970. ولم يعرف هذا المؤشر الإحصائي تغيرات محسوسة إلا مع بداية الثمانينات أين أصبح مستقرا في حدود 34.60 ‰في 1987 ثم هبط ليصل إلى 20.21 ‰ في سنة 1999.

لقد انخفض معامل التوالد الخام وكذا الصافي بصفة ملحوظة فوصل إلى 1.54 وكان يقدر1.52 في سنة 1996 بعد ما كانا يقدران على التتابع بقيمة 3.32 و 2.50 في 1966.

ولم تعرف الوفيات في الماضي أي تطور فعال حتى تصبح باستطاعتها أن تغير الوضعية الديموغرافية في الجزائر. فكانت مستويات الوفيات عالية ولم تشرع في التراجع الفعال إلا مع الثمانينات. إن التغيرات التي طرأت على الوفيات كانت في الفترات المتتالية التالية: (1900-1909)- 40 ‰ ، (1950-1959) - 25‰، (1970-1979) –15 ‰، (1980- 1989) - 8.22 ‰ كان أخيرا (1990-1999)-6.09 ‰. مع العلم أنه كان يساوي 5.61 ‰ في سنة 1999. لقد تراجعت الوفيات بنسبة كبيرة في مطلع الثمانينات. ولا شك أن السبب في ذلك كان نتيجة تراجع وفيات الأطفال والرضع بالدرجة الأولى بعد التحسن في الميدان الصحي وكذا الظروف الاجتماعية والاقتصادية التي عرفتها البلاد بعد الاستقلال. وخير دليل على ذلك هو الارتفاع المعتبر في توقع الحياة عند الولادة الذي قفز من 35 سنة في 1954 إلى 67.64 سنة لكلا الجنسين في 1996.

إن الكشف عن كيفية تأثير الوفيات على الهيكل العمري للسكان بطريقة صافية في الواقع صعبة لأن عرض ذلك يمكن القيام به عن طريق موديل الحالة الإستقرارية

لإعادة الإنتاج للسكان الخاص بالسكان الفرضيين (1).

فمن المعروف أنه من ظروف السكان النموذجيين تبنى فرضية انخفاض الوفيات في كل الأعمار وتؤدي إلى حالتين كما وضحناه. أولا سينتج عن هذا الانخفاض حالة تشبب سكاني في الهيكل السكاني للأعمار نتيجة انخفاض وفيات الرضع، ثانيا وفي آن واحد سيؤدي ذلك أيضا إلى حالة شيخوخة سكانية نتيجة انخفاض الوفيات في شريحة الكهول.

ومن البديهي فإن العامل المؤثر بالدرجة الأولى على هرم الأعمار للسكان هي تلك التغيرات التي تطرأ على الوفيات، إضافة إلى ذلك فان العلاقات ذات الطابع الظرفي الآني المتواجدة بين هرم الأعمار للسكان ومدى التأثير المعقد والغير المتوازي الناتج عن التغيرات في الوفيات عند السكان النموذجيين لا تسمح بالتعبير الصحيح عن مدى تأثير الوفيات على السكان الحقيقيين إذ أن الموديل يحذف واقعية هرم الأعمار الأصلي الواقعي والفعلي.

وبالتالي كان ضروريا على التحليلات الديموغرافية التي تدرس تأثير الوفيات على هرم الأعمار للسكان أن تأخذ بعين الاعتبار حالتين هامتين:

- الأولى، هي أن تكون المدة المدروسة طويلة جدا.

- أما الثانية فهي أنه يجب الأخذ بعين الاعتبار وبكل عناية الهرم السكاني للأعمار الأصلي الذي يبنى من خلاله نمط وتطور هيكل الوفيات والذي بدوره يحدد جميع الأهرام السكانية للأعمار المتعاقبة والمتعلقة بالسكان الحقيقيين. فالحالتين كافيتان لإظهار تأثيرات الوفيات على هرم الأعمار عند السكان الحقيقيين بكل صدق.

ولكي تكون لدينا نظرة أشمل فلنتطلع سريعا على الوضعية الديموغرافية في بلدان العالم العربي فهي متشابهة عموما من حيث الخصوبة المرتفعة حتى وان لم يصح هذا القول على البعض منها. إن مستوى الخصوبة المتوسط في العالم العربي حوالي يساوي 4 أطفال للمرأة الواحدة. ولكن يمكن أن نفرز مجموعتين مختلفتين عن الكوكبة العربية الأم. فنجد في تونس ولبنان ظهور حالة شيخوخة سكانية متقدمة نسبيا. تتمحور نسبة السكان في السن 60 سنة فأكثر حول 7% مع مؤشر الخصوبة الذي لا يتجاوز 3.3 طفل للمرأة الواحدة ومصحوبا بإحدى أعلى توقعات الحياة عند الولادة. ولدينا من الجهة الأخرى مجموعة البلدان ذات الخصوبة الجد مرتفعة ووتيرة النمو العالية. وتكون هذه المجموعة بلدان القرن الإفريقي مثل الصومال واليمن وأيضا عمان التي لا يقل فيها مستوى الخصوبة عن 7.2 طفلا للمرأة الواحدة، وذلك في الفترة ما بين 1990 و 1995. ويضم كذلك فلسطين بداية من منطقة قطاع غزة ثم تليها بدرجة أقل ليبيا والأردن والعربية السعودية وغيرها. وتعرف بلدان الخليج العربي هي الأخرى تعرف مرحلة خاصة ومثيرة للغاية في الانخفاض في الخصوبة حيث توجد من أكبر النسب نتيجة الظروف المعيشية الراقية ومع أعلى مؤشرات توقع الحياة عند الولادة في العالم العربي بحوالي 73 سنة.

جدول 2: تطور بعض المؤشرات الديموغرافية وأفاقها في البلدان العربية المطلة

على البحر الأبيض المتوسط (تعداد السكان بآلف نسمة).

البلد/	1975	1977	2015	معدلات النمو السكاني(%) **			الخصوبة: امرأة/طفل ***	الوفيات: توقع الحياة *	60 سنة فأكثر *
	A	B	C	A	B	C			
الجزائر	16.018	29.473	41.646	2.40	28.81	1.97	4.3	66/68	5.2/6.0
المغرب	17.305	27.518	35.631	1.96	2.14	1.47	3.8	63/66	5.9/6.6
تونس	5.568	9.326	12.121	1.93	2.30	1.50	3.3	67/69	6.9/7.1
مصر	38.841	64.465	85.377	1.96	2.35	1.59	3.8	62/65	5.9/7.2
ليبيا	2.446	5.784	10.050	3.47	3.97	3.10	6.4	62/65	4.7/4.1

* World Statistics P.B. U.N.m Department of Economic and Social Affairs, Statistics Division, Séries V, N°18, N.Y. 1998.
** World Population Prospects, The 2000 Revision Highlights.
*** Global Population Policy, Database 1999, U.N. N.Y. 2000.

يبين الجدول 2 الحالة السكانية في البلدان العربية المطلة على البحر الأبيض المتوسط والتي هي صورة مصغرة عن الوضعية الديموغرافية في العالم العربي ككل حيث توجد فيه كل الحالات السائدة. تبقى في المغرب العربي تونس هي الرائدة في مسيرتها نحو الانتقال الديمغرافي وستكون في المستقبل البلد الأول في إفريقيا الذي يتجاوز حدود نسبة 14 % من سكانها الذين يكون عمرهم يساوي أو يفوق 60 سنة، ثم يليها كل من مصر والمغرب غير أن مستويات الوفيات فيها تبقى عالية.

الوضعية السكانية المعاصرة في العالم

إن المدرج التاريخي للشيخوخة السكانية أو الانتقال من النمط القديم لإعادة الإنتاج السكاني إلى النمط الجديد أدى إلى تغييرات كبيرة في الهرم السكاني للأعمار. وهذه التغييرات هي ناتجة عن التوازن بين الولادات والوفيات طوال هذه المدة التي تقدر بثلاثة قرون من حياة البشرية وليست الوضعية الديموغرافية الانتقالية متساوية في جميع البلدان، فمنها من دخلت حالة الشيخوخة السكانية المتقدمة ومنها التي لا تزال في المراحل ما قبل الانتقالية إن صح القول. ولاشك أن الشيخوخة كناتج عن التفاعلات الديموغرافية بين الولادات والوفيات عرفت مراحل غير متشابهة وستبقى تتطور على مستويات ومراحل تكون فيها كل التداخلات الانتقالية .

لقد أدرجنا أربعة جداول لكي تظهر هذه الإفرازات، ويشكل كل جدول مجموعة من البلدان المتجانسة بصفتها تحمل نفس نسب فئات الأعمار الكبرى المكونة للهرم السكاني بداية من الستينات إلى غاية أواسط التسعينات مع كل التغييرات التي طرأت عليها خلال ثلاثين سنة أو أكثر. تتكون المجموعة الأولى من البلدان النامية والمجموعة الثانية من البلدان الأكثر نموا حتى المجموعة الرابعة والأخيرة والتي تمثل البلدان الأكثر تطورا. ولكل واحدة منها متوسطها الحسابي وانحرافها المعياري المناسبان في بداية الدراسة أي الموافقة لفترة الستينات.

الخصوبة

إن الانخفاض في الخصوبة الذي تعيشه المجتمعات البشرية في الوقت الراهن بدأ منذ 3 قرون في البلدان المتقدمة مثل أوروبا بما فيها روسيا وكذا اليابان وأميركا الشمالية وأستراليا وزلندا الجديدة. لقد عرف بعضها هذه الظاهرة الخاصة بالانخفاض في الولادات في القرن الثامن عشر أو التاسع عشر لكن في مطلع سنة 1930 كانت جل هذه البلدان قد دخلت المرحلة الانتقالية. ومن ثمة صارت وتيرة المرحلة الانتقالية تزيد في سرعتها ما عدا المدة القصيرة التي تخص الفترة ما بعد الحرب العالمية الثانية 1950-1955 حيث سجلت الولادات ارتفاعا لكنه لم يعمر طويلا.

لقد أدى هذا الانخفاض المستمر في الخصوبة إلى تحولات في متوسط عدد الأطفال المنسوب للمرأة الواحدة في المجتمع السكاني. فباتت المؤشرات الإحصائية تتراجع في نسبة الأطفال للمرأة الواحدة التحول في الخصوبة من المستوى 8 أو 6 أطفال للمرأة الواحدة إلى المستوى 2.1 طفلا للمرأة الواحدة بات مدرجا لا رجوع لـه (2).

الجدول 3: المجموعة الأولى من البلدان النامية الأكثر تأخرا في مدرج الشيخوخة السكانية.

البلد/	فئات السن في أواخر الستينات *			الفئات في أواسط التسعينات **			معامل النمو (%)	الخصوبة: امرأة/ طفل	الوفيات: أقل من عام	e_0
	14-0	59-15	+60	14-0	59-15	+60				
غواتمالا	46.1	49.2	4.7	44.32	52.21	3.47	2.9	5.4	48.0	62/67
الهندوراس	46.8	49.3	3.9	43.80	/	4.5/5.2	3.0	4.9	43.0	65/70
العراق	48.0	45.0	7.0	42.80	/	4.3/5.0	2.1	5.7	127.0	58/60
إيران	46.1	47.4	6.5	39.51	56.11	4.38	2.9	5.3	43.0	67/68
كينيا	46.0	48.5	5.5	47.85	48.74	3.41	2.9	5.4	71.0	53/55
الفيليبين	46.8	49.0	4.2	38.38	58.1	3.52	2.2	4.0	40.0	65/68
المغرب	46.4	49.4	4.2	36.3	/	5.9/6.6	2.0	3.8	62.0	63/66
تونس	46.0	48.5	5.5	34.9	/	6.9/7.1	0.8	2.3	43.0	67/69
الجزائر	47.2	46.0	6.8	39.2	/	5.2/6.0	2.4 **	4.3 ***	55.0 **	66/68 **

فئات السن ونسبه : 0-15: $\bar{x}_i$ (= 46.2، σ =2.0) و15-59: $\bar{x}_i$ (=48.2، σ =3) و 60+: $\bar{x}_i$ (= 5.6، σ =2).

* Spravodchnyk nosselenye mira, statistika, Moskva,1974.

** World Statistics P.B. U.N. Department of Economic and Social Affairs, Statistics Division, Series V, N°18, N.Y. 1998.

*** Global Population Policy, Database 1999, U.N. N.Y. 2000.

ولقد مست هذه الظاهرة كافة البلدان والمناطق بما فيها قارة إفريقيا وان كانت هذه

القارة متأخرة مقارنة بالقارات الأخرى فقط بدأت تظهر فيها بعض التغيرات في الخصوبة نحو الانخفاض وذلك بداية من الستينات. فإن معدل 5 أطفال للمرأة الواحدة هو في حد ذاته يظهر كمؤشر للمرحلة ما قبل الانتقالية (جدول رقم 3). وفي الوقت الراهن هناك 23 بلدا من بين 46 بلد إفريقي قد وشك على الدخول في المرحلة الانتقالية للخصوبة عند السكان. ومن بينها توجد حتى البلدان الساحلية الواقعة جنوب الصحراء التي بدأت تعطي ملامح الانخفاض في الخصوبة وذلك منذ الثمانينات حيث كانت هذه الانخفاضات على سبيل المثال في كينيا من مستوى 7.9 طفلا للمرأة الواحدة في سنة 1977 إلى حدود 5.4 طفلا سنة 1993. وفي السنغال من 7.2 طفلا للمرأة الواحدة في 1978 إلى 6.1 في سنة 1992. وفي كوت ديفوار كان هذا الانخفاض من 7.2 طفلا سنة 1980 إلى 5.7 طفلا للمرأة الواحدة سنة 1994. وهذا لا يعني بالضرورة أن نفس الوضع يسود في كل الأقطار، ففي البلدان الإفريقية الأخرى هناك نسبة 70% من السكان لها معدل يفوق 5 أطفال للمرأة الواحدة (3) .أما بالنسبة لقارة آسيا فهناك لم تبق إلا 5 بلدان فقط وهي أفغانستان والبهوتان وقطاع غزة واللاهوس واليمن التي لم يطرأ عليها تغير ملحوظ، أما البلدان الأخرى وحتى ذات المستويات العالية المعتادة في الخصوبة بدأت هي الأخرى تظهر ملامح التغير العالمي. وينطبق هذا الأمر على العراق والأردن والباكستان والعربية السعودية وغيرها.

ففي مطلع سنة 1995 مثلا لم يكن إلا 6.5 % من سكان القارة الذين كان لهم مستوى الخصوبة يفوق 5 أطفال عند المرأة الواحدة.

عرفت كذلك أميركا اللاتينية هي نفس الشيء نزعة الانخفاض بصورة ملحوظة في الخصوبة في معظم بلدانها ما عدا الغواتيمالا التي لم تزل في البداية فقط من هذا المدرج. ففي سنة 1995 مثلا لم يكن آنذاك إلا 2.1 % من مجموع سكان القارة الذين كان لهم معدل حوالي 5 أطفال لكل امرأة فأما نسبة السكان الذين كانوا في نفس المستوى من الخصوبة فكانت تساوي 12.8 % وموزعة على 53 بلد .

ويبدو أن النزعة الحالية إلى الانخفاض في الخصوبة لا تعرف حدا معينا في تطورها. والملاحظ لهذه الظاهرة يجد أن هناك بلدان وصل مستوى الخصوبة فيها أدنى حدود حالة إعادة الإنتاج البسيط بل وحتى السالب. لقد بلغ عدد الأطفال للمرأة الواحدة في 39 بلد من البلدان الأكثر تطورا 2.1 طفلا في المدة ما بين 1990-1995. و كذلك الأمر بالنسبة لمجموعة أخرى من 11 بلدا ناميا من بينها الصين الشعبية. لقد وصل التقهقر في الخصوبة إلى حد قياسي في أوروبا الجنوبية مثل إسبانيا وإيطاليا في حين تعرف أوروبا الشمالية تذبذبا يميل نحو التحسن مثل فرنسا وألمانيا وإنجلترا وغيرها ما عدا النمسا والسويد.

وبالتالي تنقسم أوروبا حاليا إلى شمال فيه ايرلندا والنرويج والدانمارك وفنلندا بمعدل في الخصوبة يساوي 1.71 طفلا للمرأة الواحدة حسب إحصائيات سنة 1997 وجنوب مع إيطاليا وإسبانيا بمعدل لا يفوق 1.2 طفلا للمرأة الواحدة (4). أما فيما يخص مستوى إعادة الإنتاج السالب الذي آلت إليه هذه الظاهرة فقد عرفته 9 بلدان أوروبية بالإضافة إلى هونغ كونغ والصين الشعبية. لقد كان معدل عدد الأطفال للمرأة

الواحدة في هذه البلدان في المتوسط 1.5 طفلا خلال المدة الزمنية ما بين 1990 و 1995، أي أقل بكثير من الحد الأدنى لنمط إعادة الإنتاج البسيط هو يقدر بـ2.1 طفل للمرأة الواحدة (جدول رقم 5 و 6).

لن تبقى في الوقت الراهن وإلى غاية أواسط القرن الواحد والعشرين إلا الخصوبة الماضية التي سيطرت في عهد الانفجار الديموغرافي بداية من الخمسينات العامل الوحيد في صنع الهرم السكاني للأعمار وتكريس ظاهرة الشيخوخة السكانية في البلدان المتقدمة. وبالتالي فتقترب مستوياتها أكثر فأكثر إلى مستويات الوفيات (5).

الوفيات

إن الانخفاض الملحوظ في الوفيات الذي تعيشه المجتمعات السكانية لا سيما في أواخر القرن العشرين هو أمر واقعي والدليل على ذلك هو الارتفاع المستمر في توقع الحياة عند الولادة، والذي عرف ازديادا ملحوظا قدره 18 سنة ما بين الفترتين 1950-55 و 1990-1995: فمن 46.5 سنة ارتفع توقع الحياة عند الولادة إلى 64.3 سنة أي بمدة إضافية قدرها 17.8 سنة. لقد اثر التحسن الكبير بعد الحرب العالمية الثانية مباشرة في الظروف الصحية والوقائية مع اكتشاف جملة من التلقيحات ضد الأمراض المعدية والجرثومية. وبفضل كل ذلك تقلص الفارق الذي كان يفصل البلدان المتقدمة عن البلدان النامية من 25.6 سنة إلى 12.1 سنة في نفس المدة .غير أنه في البلدان الأكثر فقرا لم يزداد توقع الحياة عند الولادة إلا بقدر 14.2 سنة بينما في البلدان الأخرى الغير متقدمة كان ربحها في متوسط الحياة يساوي 21.2 سنة. وذلك واضح بالنسبة لتوقع الحياة عند الولادة لأن الانخفاض في الوفيات يمس بالدرجة الأولى فئات السكان ذات الأعمار الصغيرة. أما بالنسبة لفئات الكبار ولا سيما فئات السكان في السن 60 فما فوق فتأثير الانخفاض في الوفيات لا يأخذ أهمية كبيرة إلا في حالة الانتقال الديموغرافي (6). ولن تبتعد عن هذه النزعة حتى الحالات المغايرة التي عرفتها البلدان الاشتراكية سابقا اثر سقوط الشيوعية بعد ما كانت هي الرائدة في الميادين الخاصة بأوضاع الصحة والعناية تجاه الطفولة والأمومة (جدول رقم 5 و 6)، وكانت فيها توقعات الحياة تنازه تلك التي كانت في البلدان الراقية مثل السويد والنرويج وغيرها، ولا حتى تفشي السيدا والإيبولا في بلدان إفريقيا الساحلية والاستوائية وآسيا الشرقية الجنونية لأن ذلك ما هو إلا قضية وقت بالمنظور الطبي. إذ لم يتقلص توقع الحياة سوى بمدة 3 سنوات في المتوسط وذلك قليل بكثير من كل التوقعات السابقة في هذا المجال.

لقد برهن فالين وكازيلي من خلال الأعمال التي قاما بها في فرنسا وإيطاليا والخاصة بالتغيرات المستقبلية في الوفيات أنه في حدود سنة 2040 يكون الارتفاع في نسب السكان لفئات 60 سنة وذلك لتغيرات الوفيات وبنسبة أقل من 50 % فقط يرجع إلى مستوى الخصوبة التي سادت في الماضي (7).

كل هذه التغيرات في الوفيات التي كانت أسس رفع المستوى الصحي والمعيشي للسكان وزادت في طول عمر الإنسان كانت هي نفسها نتيجة الظروف الاجتماعية

والاقتصادية اثر التطور الصناعي ثم التكنولوجي الذي عرفته بخاصة البلدان المتقدمة. ولم يحصل ذلك بدون أن يترك أثرا. فالوفاة كمقولة طبيعية حتمية حتى وان تراجعت وبقوة إذا ما استثنينا تلك التي سببتها أمراض السيدا والإيبولا وغيرها والتي غيرت من أسبابها.

إن التغير في ترتيب الأمراض المسببة للوفيات حسب ترجيحها في العدد الإجمالي للوفيات عرف تغيرا كبيرا في العالم بحيث يشاهد التحول في الوفيات من أسباب الأمراض المعدية والأمراض الجرثومية إلى الأمراض المزمنة والأمراض السرطانية.

لقد بدأ في القرنين الماضيين هذا الانتقال الوبائي في البلدان الأكثر تطورا في فئات السكان للكبار. فمثلا في بداية التسعينات كانت نسبة الوفيات في العالم التي تسببت فيها الأمراض غير المعدية تساوي حوالي 90%.

فالأمراض المزمنة والسرطانية تفشت الآن في جميع البلدان وحتى في الأقطار الفقيرة. كما أن وفيات الرضع والصغار في العالم ساهمت في هذا الانتقال في ترتيب الوفيات حسب الأمراض المسببة لها. وكذلك الأمر بالنسبة للخصوبة التي ما فتئت تتقهقر وتغير في الهرم السكاني للأعمار حتى ارتفعت نسبة الأمراض المزمنة والأمراض السرطانية في فئات الكبار. وهذا بالرغم من أن عدد الوفيات في انخفاض مستمر (8).

إن التحقيقات الحديثة للمنظومة العالمية للصحة عن الوفيات حسب الأسباب في البلدان المتقدمة والنامية لسنة 1997 بينت أن الأمراض المزمنة والسرطانية لدى الكبار تمثل نسبة كبيرة من الوفيات الإجمالية في العالم. فهي تسبب تقريبا خمسين بالمائة من الوفيات في العالم. ومثل هذه الأمراض هي الأمراض السرطانية والأمراض المتعلقة بالجهاز التنفسي وجهاز الدورة الدموية ...الخ. فمثلا في سنة 1996 كان عدد الوفيات يساوي 52 مليون نسمة منها 47 % كانت أسبابها المباشرة الأمراض المشار إليها سابقا وعلى رأسها أمراض جهاز الدورة الدموية.

أما الأمراض المعدية والأمراض الجرثومية لم تمثل إلا نسبة 33 % من أسباب الوفيات الإجمالية في العالم بحيث أن 20 % منها تتعلق بوفيات الأمومة والوفيات المخاطية بصفة عامة (9).

الشيخوخة

لقد بلغ التعداد السكاني المتوسط في العالم سنة 1998 حوالي 5.9 مليار نسمة مع وتيرة نمو تقديرها 1.3 سنويا. وبذلك يزداد سكان الكرة الأرضية في كل سنة بحوالي 78 مليون نسمة. وهذا الازدياد المرتفع هو نتيجة المرحلة السابقة التي عرفتها البشرية. انه من المعروف أن النمو السكاني كان بطيئا قبل مطلع القرن العشرين وكان تعداد السكان حسب تقديرات التي قامت بها الأمم المتحدة في 1973 كالتالي: في سنة 1750 كان عدد السكان في العالم 791 مليون نسمة مع وتيرة نمو تقديرها 0.6 أي أقل من واحد. ولقد عمرت هذه الوضعية طويلا إلى غاية 1920. وبعد هذه الفترة ارتفعت وتيرة

النمو بسرعة ووصلت ذروتها بالمستوى 2.04 سنويا في الستينات.

تضاعف تعداد سكان الكرة الأرضية بداية من سنة 1800 كالتالي: بعد ما تجاوز تعداد السكان المليار الواحد في سنة 1804 تضاعف هذا العدد خلال 123 سنة التالية ليصبح 3 ملايير خلال 33 سنة فقط (في سنة 1960). ثم بعد 14 سنة وصل إلى 4 ملايير في سنة 1974 ليصبح 5 ملايير في مدة أقل من 13 سنة وأخيرا أصبح يقارب 6 مليارات في حدود 1999 أي بعد 12 سنة (10).

إن الازدياد السنوي القياسي الملحوظ الذي وصل إليه النمو السكاني خلال تاريخ البشرية حصل في الفترة ما بين 1985 و 1990 وتجاوز فيها حدود 86 مليون نسمة سنويا. وذلك نتيجة النمو السنوي المرتفع 2.0 الذي ساد في الفترة التي سبقت، أي غداة الحرب العالمية الثانية ولا سيما من 1965 إلى 1970. ثم تراجعت معدلات النمو في الفترة التي تلتها وانخفضت الخصوبة وتقلصت الولادات وتغير الهرم السكاني العالمي للأعمار في كل مرة أكثر. وأصبحت تمثل عادة فئات السكان في سن 60 سنة وما فوقها حوالي 10 % من سكان العالم في السنوات الأخيرة. إن هذه النسبة هي في ارتفاع مستمر وبوتيرة مختلفة في كل مجموعة من البلدان: إنها تقترب من 19 % في البلدان المتقدمة والرائدة في مدرج الشيخوخة و 8 % في البلدان الأقل تقدما وحوالي 5 % أو أدنى من ذلك بقليل في البلدان النامية والفقيرة. والملاحظ أن هذه البلدان تتحضر فعلا للمرحلة ما قبل الانتقالية، إذ يجري فيها حاليا تراكم السكان في الفئات ما بين 15 و 59 سنة التي دخلت حالة نضج على حساب فئات الصغار. أما بعض التراجع في نسبة الكهول الذي يمكن أن يشاهد في بعض الأقطار فهو نسبي وظرفي إذ أنه ناتج عن المستويات المرتفعة للوفيات السابقة (جدول رقم 3).

إن البلدان التي عرفت نسبا كبيرة في فئات الكهول والطاعنين في السن أي السكان الذين يفوق سنهم 60 سنة فأكثر هي إيطاليا واليونان، اليابان وغيرها. وحسب تقديرات الأمم المتحدة تكون نسب فئات السكان في سن 60 سنة ما فوقها في سنة 2050 حوالي 22 % في العالم من التعداد الإجمالي لسكان الكرة الأرضية منها 33 % في البلدان المتقدمة و21 % في البلدان النامية و 12 % في البلدان الفقيرة (11).

جدول 4: المجموعة الثانية المكونة من البلدان النامية وأكثر تقدما في مدرج الشيخوخة السكانية.

البلد/	فئات السن أواخر الستينات *			الفئات في أواسط التسعينات **			معامل النمو (%)	الخصوبة : امرأة/طفل	الوفيات: أقل من عام	e_0
	14-0	**59-15**	**+60**	**14-0**	**59-15**	**+60**				
بوليفيا	41.90	52.70	5.40	39.99	56.08	3.93	2.4	4.8	75.0	58/61
الكاميرون	36.40	57.70	5.90	44.20	/	5.2/6.0	2.8	5.7	65.0	53/56
تايلاندا	43.20	52.00	4.80	26.48	68.07	4.45	0.9	1.9	32.0	66/72
تركيا	41.90	51.00	7.00	30.72	64.19	5.09	1.6	2.7	53.0	65/70
الشيلي	39.30	53.70	7.00	28.83	64.21	6.96	** 1.6	2.5	14.0	72/77

**	**	***								

فئات السن ونسبها: 0-14: $\bar{x}_i$ (= 41.1، σ =2) و 25-59: $\bar{x}_i$ (= 53.2، σ =2) و 60+: ($\bar{x}_i$ = 5.7، σ =2).

* Spravodchnyk nosselenye mira, statistika, Moskva, 1974.
** World Statistics P.B. U.N. Department of Economic and Social Affairs, Statistics Division, Séries V, N°18, N.Y. 1998.
*** Global Population Policy, Database 1999 U.N. N.Y. 2000.

جدول 5: المجموعة الثالثة المتكونة من البلدان الملاحقة للبلدان الرائدة في مدرج الشيخوخة السكانية.

البلد/	فئات السن أواخر الستينات *			الفئات في أواسط التسعينات **			معامل النمو (%)	الخصوبة: امرأة/طفل	الوفيات: أقل من عام	e_0
	14-0	59-15	+60	14-0	59-15	+60				
أستراليا	30.20	57.50	12.30	20.91	66.92	12.17	1.1	1.9	7.0	75/81
الأرجنتين	29.80	59.90	10.30	28.89	61.70	9.41	1.3	2.8	24.0	69/76
كندا	33.60	55.50	10.80	19.79	16.85	18.36	1.1	1.7	6.0	76/81
زيلاندا الجديدة	32.40	55.40	12.20	22.71	22.71	11.68	1.2	2.1	9.0	73/79
بولونيا	34.90	54.30	10.80	21.51	66.93	11.56	0.2	1.9	14.0	67/76
البرتغال	29.00	60.00	4.00	17.16	67.87	14.97	-0.1	1.5	9.0	71/78
أميركا (و.م.أ)	12.61	55.50	13.20	20.73	67.00	12.27	1.0	2.0	9.0	73/79
أروغواي	28.30	59.60	12.10	24.87	62.44	12.61	0.6 **	2.3 ***	20.0 **	69/76 **

فئات السن ونسبها: 0-15 : $\bar{x}_i$ (= 30.3 ، σ = 2.5) و 59-15 : $\bar{x}_i$ (= 58.4 ، σ =2) و 60+ : $\bar{x}_i$ (=11.3 ، σ =3)

* Spravodchnyk nosselenye mira, statistika, Moskva, 1974.
** World Statistics P.B. U.N. Department of Economic and Social Affairs, Statistics Division. Series V, N°18., N.Y. 1998.
*** Global Population Policy, Database 1999 U.N. N.Y. 2000.

يبدو أن مدرج ظاهرة الشيخوخة في العالم هو أمر حتمي والدراسات عن البلدان العتيقة ديموغرافيا وكذا النامية تبين أن تطورها يمر عبر مراحل انتقالية. فعندما تبلغ نسبة فئات السكان في 60 سنة أو أكثر العتبات المتتالية 7 % أو 14 % أو 21 % يحصل في الهرم السكاني للأعمار نوع من الاستقرار ويصل إلى مرحلة من النضج والمرور من نسبة إلى نسبة أعلى منها يتطلب وقتا أكبر (12). غير أن ذلك يختلف بين البلدان المتقدمة والنامية. فالانتقال من نسبة 7 % إلى 14 % استغرق وقتا طويلا في البلدان التي بلغت هذا المستوى منذ زمن بعيد، ففرنسا والسويد مثلا اللتان كانتا قد بلغتا هذا

المستوى من التوزيع الهرمي للسكان قبل مطلع القرنين الماضيين ترغبا في الوصول إلى نسبة 14 % خلال 114 سنة للبلد الأول و 83 سنة للبلد الثاني. لكن هذه المرحلة الانتقالية لم تدم إلا 24 سنة في اليابان التي تحققت في المجال الزمني من 1970 إلى 1995. وحسب التقديرات التنبؤية التي قامت بها الأمم المتحدة توجد مجموعة من البلدان كالبرازيل وإندونيسيا وكوريا الجنوبية وتونس وأخرى لن تتجاوز مرحلتها الانتقالية 25 سنة. وحتى البلدان العظمى المعتادة مثل الصين الشعبية والهند سوف لن تتجاوز فيها هذه المرحلة مدة أطول من 30 سنة.

جدول 6: المجموعة الرابعة من البلدان الأكثر تقدما في مدرج الشيخوخة السكانية في العالم.

البلد	فئات السن في بداية الستينات *			الفئات في أواسط التسعينات **			معامل النمو (%)	الخصوبة امرأة/طفل	الوفيات: أقل من عام	e_0
	14-0	**59-15**	**+60**	**14-0**	**59-15**	**+60**				
بلجيكا	23.50	58.90	17.60	17.91	66.07	16.02	0.3	1.6	8.0	73/80
بلغاريا	26.60	62.70	10.70	16.99	67.53	15.48	-0.5	1.5	16.0	68/75
المجر	25.30	61.00	13.70	20.23	66.42	13.35	-0.5	1.7	14.0	65/74
إيطاليا	24.70	61.90	13.40	14.56	68.05	17.39	0.1	1.2	8.0	74/81
فرنسا	25.41	57.11	17.50	19.40	/	17.3/22.8	0.5	1.7	7.0	74/82
السويد	22.00	60.80	17.20	18.80	/	19.3/24.3	0.5 **	2.0 ***	5.0 **	75/81 **

فئات السن ونسبه: 0-14: ($\bar{x}_i$ = 24.1، σ =2) و 15-59: $\bar{x}_i$ (= 59.7، σ =2) و60+: $\bar{x}_i$ (= 16.2، σ =2).

* Spravodchnyk nosselenye mira, statistika, Moskva, 1974.
** World Statistics P.B. U.N. Department of Economic and Social Affairs, Statistics Division. Séries V, N°18, N.Y. 1998.
*** Global Population Policy, Database 1999, U.N. N.Y. 2000.

إن المرحلة الثانية الخاصة بالشيخوخة السكانية أي الانتقال من 14 % إلى نسبة 21 % قد تتطلب وقتا أقل بكثير من المرحلة الأولى. وذلك نظرا للوضعية الشبه مستقرة التي تعيش فيها مجموعة كبيرة من البلدان في العالم. وحتى وان لم يصل إلى حد الآن أي بلد إلى هذا المستوى فمن المرجح أن إيطاليا واليابان وبعض البلدان الأخرى المتقدمة من أوروبا وغيرها قد تعرف هذه الوضعية من الشيخوخة مع حلول سنة 2015. وقد تتطلب هذه المرحلة حوالي 23 سنة لإيطاليا و 16 سنة بالنسبة لليابان. أما المجموعة الأخرى من البلدان كالولايات المتحدة وكندا وإندونيسيا والصين الشعبية وغيرها فبلوغ هذه المرحلة يكون بوتيرة أسرع وفي زمن أقصر.

الخلاصة

إن التوازن بين الولادات والوفيات كان دائما ولا يزال هو المحدد للنمو السكاني

وأن كل تغير يطرأ عليهما يؤدي إلى تغير في الهرم السكاني للأعمار الذي هو بدوره يؤثر على الولادات بالتالي على نمط إعادة الإنتاج السكاني عند الأجيال التالية. لقد رأينا من خلال سكان الجزائر أن الولادات هي التي تؤثر على الهرم السكاني بصفة أساسية إذ أنه في حالة انخفاضها يؤول هذا الأخير إلى وضعية الشيخوخة السكانية بحيث كلما كانت مستوياتها أصغر كلما كان مدرجها أسرع.

لقد دخلت الجزائر كأغلبية البلدان النامية في مسيرة الانتقال السكاني وذلك منذ أواسط الثمانينات. فالوضعية الديموغرافية في الوقت الحاضر هي موجودة في الحالة ما قبل الدرج الأول للشيخوخة السكانية التي تتسم بموستويات منخفضة في الولادات وكذا في الوفيات مع تراكم ملحوظ عند السكان في الفئات في سن 15-59 سنة وذلك على حساب فئات الصغار 0-14 سنة مع استثناء الحالة الظرفية السائدة في عدة بلدان من العالم الثالث ذات الخصوبة العالية التي تتظاهر بنوع من التشبب في قمة أهرامها وما هي في الحقيقة إلا تحضير إلى الحالة ما قبل هذا المدرج.

إن ظاهرة الشيخوخة السكانية لم تتقدم بنفس الوتيرة ونفس الشمولية غير أنها باتت أمرا واقعيا وأنها على حسب ما يبدو ذات طابع حتمي ضروري في تاريخ البشرية. ويتعلق الأمر حتى بالنسبة للبلدان التي كانت دائما تشجع إنجاب الأطفال وتزايد السكان نهيك عن تلك الأقطار التي لم تقم بأي تنظيم عائلي ولم تضع أية تدابير لتحديد النسل.

أما بالنسبة للوعي الاجتماعي والسلوك الديموغرافي على مختلف أشكالهما عبر التاريخ كانا دائما مرتبطان بالظروف الاجتماعية والاقتصادية والتي هي في حد ذاتها جزء لا يتجزأ من ثقافة المجتمعات البشرية.

إن تغير في هذه الثقافة التي ما فتئت تتعمم وتتعولم حتى وان لم تفقد كلية خصائصها المحلية كما أن كل الاكتشافات الأخيرة في علم التكنولوجيا الحيوية ولاسيما الخاصة بتكوين الأجنة ستلعب في المستقبل حتما دورا في بالغ الأهمية في تغيير ليس فقط المفاهيم الديموغرافية والسلوك الاجتماعي والبشري نحو الإنجاب فحسب بل وكذا المفاهيم الفلسفية والخلقية لدى المجتمعات البشرية على مختلف أديانها وقيمها.

المراجع

1. Bourgois-Pichat J., "Analiz nosselenye v protsesse yevo stabilizatsy", Demograficheskye modele, in Novoe v zaroubejnoy demografy, Statistika, Moskva, (1977), pp. 89-138.
2. World Population Monitoring, "Changing population age structure", U.N., N.Y. 2000, (1999), pp. 34-53.
3. Desgres du Lo A., Msellati P.,Viho I.,Welffens-Ekra. C., "Le recourt à l'avortement provoqué à Abidjan", Population. Institut National d'Etudes Démographiques, n°3, (mai-juin), Paris, (1999), pp. 427-446.
4. Prioux F., "L'évolution démographique récente", Population, Institut National d'Etudes Démographiques, n°3, (mai-juin), Paris, (1999), pp. 449-480.
5. Calot G. & Sardon J.P., "Les facteurs du vieillissement démographique", Population, Institut National d'Etudes Démographiques, n°3, (mai-juin), Paris, (1999), pp. 509-552.
6. World Population Monitoring, "Healf and mortality, Selected Aspects", United Nations, N.Y. 2000, (1998), pp. 75-109.
7. Ibid. réf.1.

8. Bournashev E.Y., "Nasselenye razvivayoushykhsa stran", Sobranniye staty, Glavny redaktor D.I. Valentey, Narodonasselenye, Statistika, Moskva, (1976), pp. 65-72.
9. Ibid. Réf.6.
10. World Population Monitoring, "Population Growth, Structure and Distribution", U.N., N.Y. 2000 , (1999), pp. 06-33.
11. Ibid. Réf.10.
12. Ibid. Réf.2. □