تقييم جودة معطيات الولادات والخصوبة في الجزائر.

د.بعيط فاتح، جامعة الحاج لخضر باتنة 01- الجزائر
د.مطاطحة عز الدين، جامعة الحاج لخضر باتنة 01- الجزائر

Evaluation of the quality of birth and fertility data in Algeria

Dr Bait Fateh, Batna 1 university, Algeria
Dr Mitatha Azzeddine, Batna 1 university, Algeria

ملخص: شهدت الجزائر مع مطلع الألفية الجديدة ثورة في جمع المعطيات الديمغرافية والتي استخدمت نتائجها في تسيير شؤون الساكنة، إلا أن المأخذ على الهيئات الإحصائية الوطنية هو اعتمادها على القياس المباشر كأفضل أسلوب في تحليل معطياتها. من هذا المنظور فإن هذه الورقة سعت إلى استخدام بعض الطرق الديمغرافية للتقديرات غير المباشرة المندمجة في أوراق تحليل السكان لمكتب التعداد الأمريكي وفي برمجية مورتباك لشعبة السكان للأمم المتحدة وأخيرا أدوات التقدير الديمغرافي للاتحاد الدولي للدراسات السكانية، للتأكد من جودة المعطيات الوطنية والمحلية للولادات والخصوبة للمرحلة 2002-2008، وقد وصل التقييم إلى وجود تحسن في قياس المؤشر التركيبي للخصوبة وطنيا مقابل تباينات له حسب المناطق الجغرافية والولايات، وبالنظير سجلت الولايات الداخلية والجنوبية نقص في تقدير المعدل الخام للولادات وإفراط في تقدير العمر المتوسط للأمومة مقارنة بالولايات الشمالية للبلاد، كما تبين ضعف أداء السياسة السكانية في مواكبة عودة ارتفاع الولادات والذي لا يمكن تفسيره إلا كسلوك استدراكي لمرحلة ما بعد العنف والتحسن في الظروف الاقتصادية والاجتماعية التي شهدتها الجزائر.

الكلمات المفتاحية: جودة المعطيات، التقنيات غير المباشرة، الولادات، الخصوبة، الجزائر.

ABSTRACT: At the beginning of the new millennium, Algeria witnessed a revolution in the collection of demographic data, the results of which were used to manage the affairs of the population. However, theoffice of national statistics bodies is their reliance on direct measurement as the method of analyzing their data. From this perspective, this paper sought to use some of the indirect methods for demographicestimates integrated into the population analysis spreadsheet of the US Census Bureau, the Mortpak of United Nations Population Division's and the demographic tools of the International Union for Population Studies, to evaluate the quality of births and fertility data in Algeria from 2002 to 2008.

The assessment showed an improvement in the measurement of the national total fertility rate compared to its geographical and state variations. In contrast, internal and southern states reported a decrease in the estimate of the crude birth rates and over in the average age of maternity compared to the northern states of the country, as well as the weak performance of population policy in keeping

with the return of the increase in births, which can only be explained as post-violence recovery and improvement in the economic and social conditions in Algeria.

Keywords :Data quality, indirect techniques, births, fertility, Algeria.

مقدمة

مع مطلع الألفية الجديدة شهد نظام المعلومات الديمغرافي والصحي في الجزائر نشاطا حثيثا في الملاحظة الديمغرافية، بإجراء التعداد الخامس للسكان والسكن لسنة 2008 وتحقيق صحة العائلة لعام 2002 وسلسلة من المسوح العنقودية متعددة المؤشرات. هذه العمليات من بين مبتغاها معرفة مستويات وإتجاهات الخصوبة بإعتبارها إحدى المركبات الحاسمة في دينامية السكان، ولأنها المرآة العاكسة للسلوك الإنجابي ومحدداته القريبة والبعيدة، بل والحجر الزاوي في اليقظة الإستراتيجية واستشراف احتياجات الساكنة الاجتماعية والاقتصادية والصحية والسياسية والأمنية، وكما هو متفق عليه فإن معطيات الخصوبة تتأثر بالعديد من الأخطاء(MoultrieThomasAustin and al، 2013، ص25-27)، أولها ميل النساء إلى التقليل من عدد أبناءهن بداعي التحيز المبالغ في تقدير السن لدى الأمهات المراهقات وإغفال الأطفال المتوفين والأكبر سنا الذين غادروا بيت الوالدين، وثانيا التعمد في التصريح الخاطئ للولادات الحديثة نتيجة للأخطاء في الفترة المرجعية وأخطاء وفيات الرضع حديثي الولادة.

من جهة أخرى، إذا كان سعي الحكومات التناغم مع مطلب ساكنة اليوم في تنمية مبنية على نموذج الحكامة الرشيدة، فإن هذه الأخيرة لن تتأتى إلا بتدخلات دقيقة وبأخذ قرار صائب مبني على معطيات صحيحة وموثوق فيها، ومن بينها معطيات الخصوبة التي تختلف مصادرها وأساليب تقديرها ومكامن أخطاءها، ولذلك فإن هذا الورقة أتت لمقارنة تقديرات القياس المباشر وغير المباشر للولادات وللخصوبة في الجزائر ما يمهد لدراسة مستوياتها واتجاهاتها الحقيقية، بالإضافة إلى محدداتها التي عرفت انتقالا سريعا في السنوات الأخيرة، مع التركيز على الفوارق المكانية للمؤشر التركيبي للخصوبة ومعدل الولادات والعمر المتوسط عند الأمومة للمرحلة 2002-2008، ما سيفتح من دون شك أفق أبحاث جديدة وطرح أسئلة حول العوامل التي ساهمت في الرفع من الولادات مؤخرا، هل مرده إلى السلوك الاستدراكي لمرحلة ما بعد العنف والإرهاب؟ أو لتحسن الظروف الاقتصادية والاجتماعية نتيجة ارتفاع الريع البترولي؟ أو نتيجة لتداعيات التحولات الجيو سياسية التي شهدتها المنطقة المغاربية والعربية؟، وأخيرا محاولة تقييم السياسة السكانية في الجزائر وفعاليتها في التنبؤ ومسايرة بداية عودة إرتفاع الخصوبة مع مطلع الألفية الجديدة، ما سيسمح من دون شك لصناع السياسات وأصحاب القرار وحتى الفاعلين من تقييم آني وخلفي لما أنجز وما بقي إنجازه استجابة لاحتياجات السكان.

المعطيات والطرق المتبعة في تهيئتها

أولا: لحساب المؤشر التركيبي للخصوبة انطلاقا من قاعدتي معطيات التحقيق الوطني لصحة العائلة لعام 2002(Ministère de la santé et de la population، 2002)والمسح العنقودي متعدد المؤشرات لسنة 2006(Ministère de la santé et de la population،

2006)المتوفرة في الحزمة الإحصائية SPSS، يجب أولا ترجيح العينةLa pondérationثم حساب المعدلات التفصيلية للخصوبة وفق المراحل الثلاثة الآتية:

1. خلق متغير جديد وهو عدد النساء حسب الأعمار الخماسية في تحقيق 2002: نظرا لأن قاعدة المعطياتFEMMES 15-49.savقد ضمت فقط متغير سن النساء حسب الأعمار الأحادية f103 والذي ملصقته Age de la femme en annéesورقمه 21، لذا يجب خلق متغير جديد واسمهAgefem5 وملصقته أعمار النساء الخماسية Ages quinquennaux des femmes وفق الخطوات التالية:

⟶

Transformer Création de variables

ليتبعها نقل المتغير Age de la femme en annéesإلى خانة Variable d'entée،ثم كنايته بإسم جديد Agefem5الذيملصقتهAges quinquennaux des femmes، ليليها الضغط على الأمرAnciennes etnouvelles valeursليتم التشفير باختيار المدى العمري 15-19 سنة وإعطاءه رقم 1 و20-24 سنة الرقم 2 وهكذا دواليك إلى غاية 45-49 سنة بإعطائه الرقم 7،لنحصل في الأخير على متغير جديد يستخدم في التحليل لاحقا، والجدول رقم 1 يوضح عدد النساء حسب الوسط والأعمار الخماسية المشفرة حديثا.

جدول رقم 1: عدد النساء حسب الوسط والأعمار الخماسية في الجزائر فيتحقيق 2002.

		Strate		
		Urbain	Rural	Total
Ages quinquennaux des femmes	1,00	33	32	65
	2,00	277	242	519
	3,00	596	495	1091
	4,00	803	575	1378
	5,00	971	698	1669
	6,00	878	527	1405
	7,00	745	527	1272
Total		4303	3096	7399

المصدر: قاعدة معطيات التحقيق الوطني لصحة العائلة في الجزائر 2002.

2. حساب عدد الولادات للأمهات بين 15 و49 سنة الموجودة في قاعدة المعطياتwm.sav لمسح2006 في صيغة جدول متداخل:

⟶ ⟶

Analyse Statistiques descriptives Tableaux croisés

ليليها اختيار متغير العمرwage الذي ملصقه Age ورقمه 279 ووضعه في خانة Ligne(s) ومتغير الولادات الحية للسنة nais_anالذي ملصقته naissances vivantes de l'année

ورقمه 289 ووضعه في خانة Colonne(s)، ثم إدخال كل مرة المتغيرات الأخرى محل الدراسة في خانة Strat كمتغير الوسط HH6 الذي ملصقته Strat ورقمه 214، ومتغير الجهةHH7 الذي ملصقته Région ورقمه 271 وهكذا دواليك لباقي المتغيرات، والجدول رقم 2 يعكس المخرجات المصاغة في عدد الولادات الحية حسب أعمار النساء والوسط.

جدول رقم 2: عدد الولادات الحية حسب أعمار النساء والوسط في مسح الجزائر لعام2006.

Strate			Naissance vivante de l'année		Total
			,00	1,00	
Urbain	Age	15-19	5	14	19
		20-24	287	204	491
		25-29	966	406	1372
		30-34	1603	417	2020
		35-39	1917	333	2250
		40-44	2193	149	2342
		45-49	1929	6	1935
	Total		8900	1529	10429
Rural	Age	15-19	7	10	17
		20-24	290	179	469
		25-29	890	359	1249
		30-34	1288	376	1664
		35-39	1447	257	1704
		40-44	1533	107	1640
		45-49	1318	6	1324
	Total		6773	1294	8067
Total	Age	15-19	12	24	36
		20-24	577	383	960
		25-29	1856	765	2621
		30-34	2891	793	3684
		35-39	3364	590	3954
		40-44	3726	256	3982
		45-49	3247	12	3259
	Total		15673	2823	18496

المصدر: قاعدة معطيات المسح العنقودي الرابع للجزائر2006.

3.حساب عدد النساء اللواتي أعمارهن بين 15 و49 سنة الموجودة في قاعدة المعطياتwm.sav لعام 2006 بنفس الصيغة وفي جدول متداخل:

→ →

Analyse Statistiques descriptivesTableaux croisés

ليتبعها وضع متغير العمرwage الذي ملصقهAge ورقمه279 في خانةLigne(s) ودوريا نفس المتغيرات المعنية بالتحليل (إجمالي الجزائر والوسط والجهة والمستوى التعليمي والوضعية الاقتصادية) في خانة Colonne(s) واحدة تلو الأخرى، والجدول رقم 3 مثالا عن عدد النساء حسب مستواهن التعليمي.

جدول رقم 3: عدد النساء حسب المستوى التعليمي في مسح الجزائر لعام2006.

		Education						Total
		Aucun	Primaire	Moyen	Secondaire	Superieur	Missing/DK	
Age	15-19	497	1041	3419	3110	297	0	8364
	20-24	1022	1460	2532	1979	1577	0	8570
	25-29	1237	1228	2016	1623	1042	1	7147
	30-34	1388	1078	1642	1592	431	0	6131
	35-39	1715	1204	1092	948	299	0	5258
	40-44	1981	1165	753	548	156	0	4603
	45-49	1935	869	383	291	90	0	3568
Total		9775	8045	11837	10091	3892	1	43641

المصدر: قاعدة معطيات المسح العنقودي الرابع للجزائر2006.

4.حساب متوسط عدد الأطفال المولودين أحياء من أي وقت مضى الموجودة في قاعدة المعطياتwm.savلسنة2006وفق المراحل التالية:

Analyse Comparer les moyennes Moyennes

ليتبعها إدخال المتغير متوسط عدد الأطفال المولودين أحياء من أي وقت مضى ceb الذي ملصقته Childrenever borne ورقمه 284 في خانة المتغيرات التابعة،ثم نقل متغير العمر wage الذي ملصقهAge ورقمه279في خانة المتغير المستقل، ليليها الإدخال الدوري لمختلف المتغيرات الأخرى كالوسط والجهة والمستوى التعليمي والوضعية الاقتصادية، والجدول رقم 4 مثال عن ذلك.

جدول رقم 4: متوسط عدد الولادات الحية حسب سن النساء في مسح الجزائر لعام 2006.

Age	Children ever born
15-19	,01
20-24	,15
25-29	,71
30-34	1,72
35-39	2,98
40-44	4,32
45-49	5,46
Total	1,65

المصدر: قاعدة معطيات المسح العنقودي الرابع للجزائر2006.

ثانيا: للتأكد من جودة معطيات الخصوبة والمهيأة سابقا، نستخدم التقنيات الديمغرافية للتقديرات غير المباشرة (United Nation، 1984)، والتي تهدف أساسا إلى محاولة أو تجربة قياس مؤشرات ديمغرافية مثل معدلات المواليد والوفيات و الخصوبة والهجرة المتواجدة أصلا في حالة غير مثالية، وبصيغة أخرى فهي تعمل على تأهيل بعض أساليب التقديرات الديمغرافية التي توفر تقديرات لبعض المؤشرات ابتداء من معلومات لا تناسب قيمها إلا بطريقة غير مباشرة، فعلى سبيل المثال استخدام عدد الأطفال المتوفون من بين كل الأطفال الأحياء للأمهات ذوات العمر 20-24 سنة، في تقدير احتمال الوفاة قبل سنتين من العمر.

تماشيا مع التطور التكنولوجي والبرمجية، ترجمت هذه الطرق إلى برامج إعلام آلي للتسهيل على الديمغرافيين استخدامها السريع، ولتفادي أخطاء التطبيقات ممكنة الوقوع في الحسابات اليدوية، كالحزمة الأولى من مورتباك لايت التي صيغت بلغة الدوس قبل تحويلها إلى نظام الويندوز من طرف شعبة السكان للأمم المتحدة، كما بقيت أوراق الايكسال الوسيلة المفضلة لدى مكتب التعداد الأمريكي والاتحاد الدولي للدراسات السكانية في برمجية طرق وعمليات التقويم،ومن بين هذه التقنيات نذكر:

ورقتي **ADJSFR** و **CBR-GFR**في أوراق تحليل السكان(Arriaga Eduardo and al، 1994): أين تضبط الورقة الأولى نمط معين من معدلات الخصوبة في الفئة العمرية المحددة، لإنتاج العدد المطلوب لمجموع الولادات بالنظر إلى عدد الإناث في سن الإنجاب حسب الفئات الخماسية ومجموع السكان،بالإضافة إلى تقديرها للمعدل الخام للوفيات والمؤشر التركيبي للخصوبة وعدد المواليد حسب الفئات العمرية للأمهات، أما الورقة الثانية فتضبط وبشكل متناسب المعدلات التفصيلية للخصوبة انطلاقا من عدد الإناث في سن الإنجاب حسب الفئات العمرية الخماسية ومجموع سكان الجنسين معا وعدد الولادات،كما تعمل على تقدير المعدل الخام للوفيات والمؤشر التركيبي للخصوبة، وأخيرا تقويم عدد المواليد حسب الفئات العمرية للأمهات.

ورقة **FE_RelationalGompertz** في أدوات التقدير الديمغرافي: تشتغل وفق النموذج العلائقي لغومبرتز(MoultrieThomas Austin and al، 2013، ص54-68)، وتقدر معدلات الخصوبة التفصيلية والمؤشر التركيبي للخصوبة والكسرP/F، ابتداء من المعطيات حول عدد المواليد في 12 أو 24 أو 36 شهرا السابقة حسب الفئات العمرية الخماسية للأم، ومعدلات الخصوبة التفصيلية لمدة 12 أو 24 أو 36 شهرا السابقة في تعداد أو مسح واحد (تمهد معدلات الخصوبة وتترك المستوى العام للخصوبة ثابت).

تقنية **FERTCB** في حزمة مورتباك: تعمل وفق طريقة أرياغا(United Nations، 2013)، أين تقدر معدلات الخصوبة في سن معينة انطلاقا من المعطيات حول متوسط الأطفال الذين ولدوا في أي وقت مضى وجدولتها حسب عمر الأم المسجلة في تاريخ واحد أو اختياريا في تاريخين معينين، كما تحسب متوسط عمر الأم عند الإنجاب.

النتائج:

إعادة بناء مستويات واتجاهات المؤشر التركيبي للخصوبة بين 2002 و2008: شهد مطلع الألفية الجديدة خروج الجزائر من حقبة دموية أثبتت الدراسات أنها كانت مكلفة ديمغرافيا إلى بر المصالحة الوطنية والتي ما فتئت أن دعمت بإرتفاع مداخيل البترول، وهما عاملين ساعدا على

خلق مناصب شغل ورفع الأجور وتوفير السكن،مما ساهم في تضاعف معدلات الزواجية بين 2000 و2010، وزيادة معدلات الخصوبة التي عكستها معطيات ذات المرحلة، هذه الزيادة يستشهد بها أصحاب القرار في تسيير ملف السياسة السكانية للبلاد ويبدون في كل مرة مخاوفهم منها ويعتبرونها عائقا أمام تنمية البلاد مستشهدين بتجربة الدول "النمور" الآسيوية، ويحثون على إتباعها بخفض مؤشر الخصوبة دون عتبة خلف الأجيال لبدء الإقلاع الاقتصادي. إن المؤشرات التي أنتجتها هذه التحقيقات والتعدادات والتي يعتمد عليها في تسيير شؤون الساكنة مصدرها القياس المباشر، لذا يجب التأكد من جودتها بالطرق غير المباشرة لتحسين أخذ القرار، من هذا المنطلق فإن تطبيق التقنيات غير المباشرة قد خلص إلى:

أولا. وجود تباعد كبير في تقدير المؤشر التركيبي للخصوبة وفق طريقتي غامبرتزوأرياغا، الأولى التي قدرته وطنيا ب 8,03 طفل لكل امرأة في عام 2002 والثانية5,10 في وسط الجزائر في سنة 2006، وهي قيما يدركها العام والخاص بأنها بعيدة عن الماضي القريب لديمغرافية البلاد، وهو ما يستدعي فتح نقاش ليس حول فاعلية هاتين الطريقتين بقدر ما هو متعلق بجودة المعطيات التي جمعت خاصة ما تعلق منها بعدد الأطفال المولودين أحياء، وثانيا ما شخصته ورقةADJASFR في 2002بوجود تباينات طفيفة بين الطريقتين المباشرة وغير المباشرة،2,1 مقابل 2,035 طفل/ امرأة في الحضر نظير 2,7 و2,595 طفل للمرأة الواحدة في الريف على التوالي، ثم تحسن وتقلص مستدام في هامش الفرق بينهما في مسح 2006، أين قدر مؤشر الخصوبة ب 2,19 نظير 2,197طفل/ امرأةو2,38 مقابل 2,381 طفل لكل امرأة بالطريقتين وفي الوسطين على الترتيب، وثالثا فإن التحليل حسب الجغرافية قد أظهر دينامية محلية لم تبرز من قبل والمصاغة في نموذجين من الخصوبة، الأول الذي إرتفع فيه متوسط الأطفال من 2,20 إلى 2,332 طفل لكل امرأة في الشرق، ومن 2,02 إلى 2,271 طفل/ امرأة في الغرب، والثاني الذي تناقص فيه من 2,065 إلى 2,028 طفل في الوسط ومن 3,53 إلى 3,029 طفل لكل إمرأة في الجنوب، وهي حقيقة ديمغرافية تستدعي منا مستقبلا إستغلال النمذجة ومختلف المقاربات وأطر التحليل لتفسير كرونولوجية هذا الانتقال الذي مس مناطق وتوقف في مناطق أخرى، وعلى نفس الشاكلة سجلت النسوة في 2006 من ذوات المستوى التعليمي المتوسط أدنى قيمة للمؤشر التركيبي للخصوبة بنحو 2,063 طفل،نظير تقاربه لدى النساء بدون مستوى واللواتي بلغن الثانوي بقيمتي 2,623 و2,556 طفل لكل امرأة،وهي وضعية خرجت عن التدرج المعروف وتستوجب كذلك تحليل أعمق للسلوك الإنجابي للنساء في هذه المرحلة،وبمقابل كل هذه التباينات شهدت الخصوبة حسب الوضعية الاقتصادي في 2006 تدرجا يبدو منطقيا،2,8 طفل للمرأة شديدة الفقر مرورا ب 2,251 طفل لذوات الوضعية الاقتصادية المتوسطة، ووصولا إلى طفلين لدى النساء شديدات الغنى حسب الجدول رقم 5.

جدول رقم5: القياس المباشر وغير المباشر للمؤشر التركيبي للخصوبة في الجزائر في2002و2006.

	القياس المباشر		القياس غير المباشر					
			ADJASFR		Gompertz		FERTCB	
	200	2006	2002	2006	2002	2006	2002	2006

	2							
الوسط								
الحضري	2,1	2,19	2,035	2,197	7,36	3,72	5,61	4,28
الريفي	2,7	2,38	2,595	2,381	9,01	4,96	6,89	5,85
الجهة								
الوسط	-	-	2,065	2,028	7,75	4,65	5,83	5,10
الشرق	-	-	2,20	2,332	8,33	3,81	6,35	4,62
الغرب	-	-	2,02	2,271	7,36	4,05	5,66	4,69
الجنوب	-	-	3,53	3,029	8,60	5,18	6,78	5,84
المستوى التعليمي								
بدون مستوى	-	-	-	2,623	-	4,89	-	6,09
ابتدائي	2,2	-	-	2,222	-	4,02	-	4,42
متوسط	2,0	-	1,915	2,063	6,08	3,37	3,85	3,84
ثانوي	-	-	-	2,556	-	3,48	-	3,58
عالي	-	-	-	-	-	-	-	-
الوضعية الاقتصادية								
شديد الفقر	-	-	-	2,800	-	5,56	-	6,31
فقير	-	-	-	2,275	-	5,06	-	5,35
متوسط	-	-	-	2,251	-	4,30	-	4,89
غني	-	-	-	2,064	-	3,58	-	4,40
شديد الغنى	-	-	-	2,034	-	3,25	-	3,80
إجمالي الجزائر								
	2,4	2,27	2,26	2,276	8,03	4,23	5,97	4,91

(-)متغيرات غير موجودة أو تعذر قياسها لعدم تطابق المعطيات.

الولادات والخصوبة حسب الولايات في تعداد 2008: عادة ما يعكس حجم الولادات الظروف التي مرت بهاالساكنة ويستقرؤون مستقبلها المنظور، ولكن المتتبعين للديمغرافيا الجزائرية عن كثب لم يتوقعوا عودة ارتفاع الولادات خلال عشرية 2000، بعد أن قاربت الخصوبة عتبة خلف الأجيال مقارنة بالدول المغاربية المتاخمة التي استمرت في تسجيل التراجع المنتظم. هذه الوضعية الاستثنائية لا زالت إلى غاية اليوم محل تحليلات مستفيضة، فمنهم من وقف على التشخيص(OuadahBedidiZahiaand al، 2012) وأرجعه إلى إنقضاء حالة غياب الأمن والشك من المستقبل والتشبيب في سن الزواج، هذا الأخير الذي يعطي قيمة للروابط العائلية إضافة إلى تراجع موانع الحمل، ناهيك عنتغير السلوك الإنجابي للنساء الأكثر تعلما، ومنهم من فسر ذلك في إطار جيو سياسي داخلي للبلاد(Chalard Laurent، 2017) وهو تأثر الجزائريين على غرار نظراءهم السنيين في المنطقة بأحداث 11 سبتمبر 2001، وهو في الحقيقة تفسير غير مؤسس ومشبوه لأن الجزائريين لم يكن لهم أي دخل لا من قريب ولا من بعيد في هذه الأحداث.

بمقابل كل هذا، من غير المجدي اليوم استقراء أسباب عودة هذا الارتفاع بالارتكاز فقط على المعطيات الوطنية دون مثيلتها المحلية، ولذلك فإن استخدام الطرق غير المباشرة سيكشف من دون شك الفروق في معدلات الولادات ومساهماتها في تحديد شكل الانتقال الديمغرافي في كل

ولاية، ولذلك فإن تطبيق ورقتي ADJSFRثمCBR-GFRعلى المعطيات المحلية لتعداد 2008 قد خلص إلى النتائج التالية:

-تحسن ملحوظ في قياس المؤشر التركيبي للخصوبة وهو ما عكسه انحسار الفروق بين نتائج القياس المباشر وغير المباشر والمبين في الجدول رقم6.

-نقص في تقدير المعدل الخام للمواليد بالطرق المباشرة مقارنة بما أعطته الطرق غير المباشرة، أين وصل الفرق إلى حد 5,74‰ في ولاية أدرار و 4,76‰ في ورقلة، كما سجلت 28 ولاية داخلية وجنوبية معدلات أكبر من المستوى الوطني والمقدر ب25,67‰، كولاية إليزي (38,23‰) وتمنراست (35,40‰) والواد (34,31‰)، وبالمقابل سجلت 20 ولاية شمالية معدلات أقل كولاية تيزي وزو (17,78‰) وعنابة (19,43‰) وبجاية (20‰) والجزائر العاصمة (23,78‰) حسب الجدول رقم7.

-قلة في حساب المعدل الشامل للخصوبة مقارنة بما أنتجته الطرق غير المباشرة، حيث وصل الفرق في بعض الولايات إلى قيم كبيرة كولاية أدرار (1,6 سنة) وتمنراست (1,91 سنة) والجلفة (1,68 سنة) وورقلة (1,49 سنة)، كما تبين أن نصف الولايات الجزائرية سجلت معدل شامل للخصوبة أكبر من المستوى الوطني والمقدر ب 90%، وكانت جلها داخلية وجنوبية كولاية إليزي (154,4%) وبسكرة (106,4%) وأدرار (123,7%) وتمنراست (141,2%)، والنصف الآخر الذي معظمه ولايات شمالية سجلت فيها معدلات أدنى من المتوسط الوطني كولاية تيزي وزو (59,1%) وبجاية (66,7%) وعنابة (68,7%) والطارف (74,2%) ووهران (83,1%) كما هو موضح في الجدول رقم7.

	المؤشر التركيبي للخصوبةISF		
	القياس غير المباشر	القياس المباشر	الفارق
ادرار	3,7077	3,75	0,0423 -
الشلف	2,7266	2,77	0,0434 -
الاغواط	3,3928	3,43	0,0372 -
أم البواقي	2,8651	2,91	0,0449 -
باتنة	2,8843	2,93	0,0457 -
بجاية	1,9288	1,95	0,0212 -
بسكرة	3,2405	3,29	0,0495 -
بشار	2,8983	2,94	0,0417 -
البليدة	2,7914	2,81	0,0186 -
البويرة	2,1624	2,40	0,2376 -
تمنراست	4,4000	4,35	0,0500-
تبسة	2,6462	2,68	0,0338 -
تلمسان	2,5358	2,55	0,0142 -
تيارت	2,9041	2,94	0,0359 -
تيزي وزو	1,6970	1,71	0,013 -
الجزائر العاصمة	2,5351	2,54	0,0049 -
الجلفة	3,9290	3,97	0,041 -

جيجل	2,4051	2,45	0,0449 -
سطيف	2,7733	2,82	0,0467 -
سعيدة	2,5555	2,58	0,0245 -
سكيكدة	2,3807	2,41	0,0293 -
سيدي بلعباس	2,4323	2,45	0,0177 -
عنابة	2,1227	2,13	0,0073 -
قالمة	2,3720	2,40	0,028-
قسنطينة	2,5427	2,56	0,0173 -
المدية	2,5942	2,63	0,0358 -
مستغانم	2,6298	2,66	0,0302 -
مسيلة	3,2753	3,33	0,0547 -
معسكر	2,8252	2,85	0,0248 -
ورقلة	3,6629	3,72	0,0571 -
وهران	2,5761	2,59	0,0139 -
البيض	3,2038	3,24	0,0362 -
اليزي	4,6005	4,65	0,0495 -
برج بوعريريج	2,8222	2,87	0,0478 -
بومرداس	2,7340	2,76	0,026 -
الطارف	2,2253	2,24	0,0147 -
تندوف	3,6595	3,69	0,0305 -
تيسمسيلت	2,6106	2,65	0,0394 -
الواد	4,0975	4,16	0,0625 -
خنشلة	2,6556	2,69	0,0344 -
سوق اهراس	2,4150	2,44	0,025 -
تيبازة	2,6170	2,64	0,023 -
ميلة	2,6897	2,74	0,0503 -
عين الدفلة	2,8082	2,85	0,0418 -
النعامة	3,0495	3,08	0,0305 -
عين تموشنت	2,5031	2,51	0,0069 -
غرداية	3,5537	3,59	0,0363 -
غليزان	2,6403	2,68	0,0397 -
المستوى الوطني	2,71	2,74	0,03

جدول رقم6: القياس غير المباشر والمباشر للمؤشر التركيبي للخصوبة في تعداد2008

جدول رقم 7: القياس غير المباشر والمباشر للمعدل الخام للولادات والخصوبة الإجمالية في تعداد2008

	المعدل الخام للولادات TBN‰			معدل الخصوبة الإجمالية TGFG%		
	القياس غ المباشر	القياس المباشر	الفارق	القياس غ المباشر	القياس المباشر	الفارق
ادرار	33,14	27,4	5,74	123,7	101,8	21,9
الشلف	28,13	23,5	4,63	93,1	80,0	13,1
الاغواط	30,45	26,8	3,65	111,9	98,7	13,2

أم البواقي	25,98	24,1	1,88	94,5	84,3	10,2
باتنة	27,65	23,7	3,95	95	83,6	11,4
بجاية	20,00	17,4	2,6	66,7	58,8	7,9
بسكرة	29,83	25,6	4,23	106,4	93,4	13
بشار	28,67	25,6	3,07	98,3	88,7	9,6
البليدة	25,73	24,3	1,43	90,7	85,5	5,2
البويرة	21,78	21,3	0,48	75,4	72,7	2,7
تمنراست	35,40	32,1	3,3	141,2	123,1	18,1
تبسة	25,55	21,6	3,95	88	74,9	13,1
تلمسان	23,51	21,7	1,81	82,5	78,8	3,7
تيارت	27,42	24,6	2,82	96,1	86,5	9,6
تيزي وزو	17,78	15,7	2,08	59,1	52,8	6,3
الجزائر العاصمة	23,78	22,3	1,48	79,9	77,8	2,1
الجلفة	32,32	29,3	3,02	131,1	112,2	18,9
جيجل	24,23	19,8	4,43	81,9	68,2	13,7
سطيف	25,21	23,9	1,31	92,6	83,3	9,3
سعيدة	25,69	23,1	2,59	87	79,7	7,3
سكيكدة	23,38	20,6	2,78	80,2	71,0	9,2
سيدي بلعباس	23,51	21,7	1,81	80,3	75,7	4,6
عنابة	19,43	19,0	0,43	68,7	64,5	4,2
قالمة	23,49	20,5	2,99	78,1	70,2	7,9
قسنطينة	24,02	21,3	2,72	81,4	74,1	7,3
المدية	25,80	22,7	3,1	87,9	78,3	9,6
مستغانم	25,59	23,1	2,49	88,9	79,4	9,5
مسيلة	31,49	26,8	4,69	110,3	96,3	14
معسكر	26,43	24,4	2,03	94	87,6	6,4
ورقلة	33,76	29,0	4,76	121,5	105,8	15,7
وهران	24,24	22,7	1,54	83,1	79,0	4,1
البيض	29,82	26,6	3,22	107,2	97,5	9,7
اليزي	38,23	35,5	2,73	154,4	143,5	10,9
برج بوعريريج	27,93	24,3	3,63	95,2	86,0	9,2
بومرداس	25,56	24,5	1,06	92,1	85,6	6,5
الطارف	22,56	20,4	2,16	74,2	67,8	6,4
تندوف	30,89	29,6	1,29	122,5	107,1	15,4
تيسمسيلت	26,32	22,0	4,32	88,8	75,4	13,4
الواد	34,31	30,8	3,51	134,9	117,7	17,2
خنشلة	26,36	21,7	4,66	88,7	76,9	11,8
سوق	23,57	21,2	2,37	81,6	72,3	9,3

اهراس						
تيبازة	24,32	23,0	1,32	85,5	79,5	6
ميلة	25,02	21,9	3,12	88,4	76,3	12,1
عين الدفلة	26,90	23,5	3,4	94,3	82,0	12,3
النعامة	28,89	26,4	2,49	103,8	95,1	8,7
عين تموشنت	23,27	21,9	1,37	80,3	77,6	2,7
غرداية	30,97	28,3	2,67	114,3	105,6	8,7
غليزان	26,16	23,0	3,16	89,9	78,9	11
المستوى الوطني	25,67	23,2	2,47	90	81,5	8,5

العمر المتوسط للأمومة بين 2002 و2008: وطنيا أثبت تطبيق تقنية FERTCB في مورتباكوجود تباينات تراوحت بين التقارب والتباعد في تقدير العمر المتوسط للأمومة مع نتائج التقدير المباشر، حيث انتقل هذا المؤشر من 30,73 سنة (31,15 سنة في الحضر و30,02 في الريف) في تحقيق 2002إلى31,02 سنة (30,93 سنة في الحضر و31,14 في الريف) في مسح 2006،وأخيرا 31,8 في تعداد 2008 بالطريقة غير المباشرة نظير 32 و31,02و31,8 سنة بالأسلوب المباشر وفي التواريخ الثلاثة على الترتيب، والمبين في الجدول رقم8.

جدول رقم8: القياس غير المباشر والمباشر لمتوسط عمر الأمومة في الجزائر بين2002و2006

	القياس غير المباشر			القياس المباشر		
	حضر	ريف	كليهما	حضر	ريف	كليهما
تعداد 2008	-	-	30,41	-	-	31,8
مسح2006	30,93	31,14	31,02	-	-	31.02
تحقيق2002	31,15	30,02	30,73	-	-	32

أما محليا فإن تطبيق نفس التقنية على معطيات الولايات في تعداد 2008 قد أظهر وجود تقدير بالإفراط في متوسط العمر عند الأمومة والذي تعدى السنة بالطرق المباشرة مقارنة بما أعطته طريقة أرياغا، وأنه على الأقل29 ولاية في مجملها داخلية وجنوبية فاق فيها هذا المؤشر المستوى الوطني والمقدر بحوالي 30,41 سنة كولاية تندوف (33,1 سنة) والجلفة (3,32 سنة) وتمنراست (32,3 سنة)، أما باقي الولايات الأخرى وإن عرفت معدلات أقل من المستوى الوطني، إلا أنها غير متباعدة عنه كثيرا، عدا ولاية تلمسان التي شهدت متوسطا قدره 30,6 سنة والموضح في جدول رقم9.

السياسة السكانية في الجزائر: أية فاعلية؟: في عالم السياسات والبرامج السكانية تبقى الحالة الجزائرية في بدايتها فريدة بتناقضاتها، خطاب رسمي تحركه الايديولوجيا ولا يخيفه النمو السكاني السريع، وممارسات داخلية فرضتها الواقعية والمجموعات الضاغطة التي نجحت في ترسيخ آليات التحكم في النمو الديمغرافي للبلاد، هذه الحالة يستشهد بها في جل الكتابات الدولية، إلا أن أزمة تراجع سعر البترول في منتصف سنوات الثمانينات قد أثرت في مستويات الخصوبة، فحسب جاك فالان(Vallin Jacques، 2012)فإن الوضعية الاقتصادية هي وحدها من غيرت السلوك الإنجابي في الجزائر، إضافة إلى الاستثمار في الطرق غير المباشرة في تقليص عدد

الولادات كتمدرس الإناث وولوجهن سوق العمل وتحسن وضعيتهن العائلية والاجتماعية والاقتصادية والثقافية.

جدول رقم9: القياس غير المباشر والمباشر للعمر المتوسط للأمومة في تعداد2008

	العمر المتوسط للأمومةAMM		
	القياس غير المباشر	القياس المباشر	الفارق
ادرار	31,30	32,9	1,6 -
الشلف	30,85	32,3	1,45 -
الاغواط	30,89	32,4	1,51 -
أم البواقي	29,97	31,5	1,53 -
باتنة	30,50	31,9	1,4 -
بجاية	30,74	31,9	1,16 -
بسكرة	30,82	32,3	1,48 -
بشار	30,42	31,9	1,48 -
البليدة	29,90	31,3	1,4 -
البويرة	30,57	31,9	1,33 -
تمنراست	30,39	32,3	1,91 -
تبسة	31,31	32,6	1,29 -
تلمسان	29,16	30,6	1,44 -
تيارت	30,34	31,8	1,46 -
تيزي وزو	31,23	32,4	1,17 -
الجزائر العاصمة	30,39	31,7	1,31 -
الجلفة	30,62	32,3	1,68 -
جيجل	31,65	32,9	1,25 -
سطيف	30,04	31,5	1,46 -
سعيدة	30,22	31,7	1,48 -
سكيكدة	31,29	32,6	1,31 -
سيدي بلعباس	30,03	31,4	1,37 -
عنابة	31,05	32,3	1,25 -
قالمة	31,11	32,4	1,29 -
قسنطينة	30,94	32,2	1,26 -
المدية	30,57	32,0	1,43 -
مستغانم	30,28	31,7	1,42 -
مسيلة	30,42	31,9	1,48 -
معسكر	29,56	31,1	1,50 -
ورقلة	30,71	32,2	1,49 -
وهران	29,82	31,2	1,38 -
البيض	30,60	32,1	1,5 -
اليزي	29,92	31,6	1,68 -
برج بوعريريج	29,78	31,2	1,42 -
بومرداس	29,97	31,3	1,33 -

الطارف	31,30	32,6	1,3 -
تندوف	31,47	33,1	1,63 -
تيسمسيلت	31,38	32,8	1,42 -
الواد	30,24	31,8	1,56 -
خنشلة	31,13	32,5	1,37 -
سوق اهراس	30,05	32,4	2,35 -
تيبازة	30,33	31,7	1,37 -
ميلة	30,92	32,3	1,38 -
عين الدفلة	30,87	32,4	1,53 -
النعامة	30,16	31,7	1,54 -
عين تموشنت	29,57	31,0	1,43 -
غرداية	29,72	31,3	1,58 -
غليزان	30,41	31,9	1,49 -
المستوى الوطني	30,41	31,8	1,39 -

سنوات قليلة بعد ذلك، وبمجرد خروج البلاد من عشرية دموية مقيتة وانتعاش المداخيل الوطنية والمشاريع الاجتماعية والاقتصادية، استدرك الجزائريون ولاداتهم التي كان من المفروض حدوثها في سنوات الإرهاب إلى الألفية الجديدة، والذي أخاف حقا أصحاب القرار الذين استعجلوا في إعادة هيكلة المخطط التنظيمي لوزارة الصحة(OuadahBedidiZahiaand Vallin Jacques، 2012) باعتبارها المسئولة عن تسيير ملف السياسة السكانية، وقدموا تقريرا حول الحالة والاتجاهات الديمغرافية آفاق 2010 إلى مجلس الحكومة، بغية تعديل أهداف هذه السياسة وتنفيذها في كل الولايات.

إحصائيا بالرغم من زيادة انتشار موانع الحمل من 57% إلى 61,4%بين 2002-2006، إلا أن حجم الولادات المسجلة وطنيا قد ارتفع من 616963 إلى 738701وصولا إلى816469 ولادة حية، وهو ما يفسر قفزة نوعية في معدل النمو الطبيعي من 1,53% إلى 1,78% ثم 1,98%بين 2002 و2006 و2008 على التوالي.

عودة ارتفاع معدلات الولادات والخصوبة أضحى حقيقة فرضت نفسها بالرغم من التأسيس القانوني والتنظيمي والتقني للسياسة الوطنية للسكان(Ministère de la santé et de la population، 2000)وإعادة هيكلة الإدارة الوصية والمحلية، وهو ما يستدعي تقييما جادا لمدخلات ونظام المتابعة ومخرجات هذه السياسة، هذه الأخيرة وفي جزء منها أصبحت غير مؤهلة لاستشراف ومتابعة كبرى التحولات الاجتماعية والاقتصادية التي مرت بها الساكنة، والدليل على ذلك حالة الاستنفار الذي أطلقته الحكومة ومطالبة مصالحها بتقديم تحليلات لهذه الوضعية.

هذا النقص نخاله راجع إلى مساهمة العديد من العوامل، كاستمرار المكلفين بملف السكان الارتكاز على نوعية معينة من المعطيات التي مصدرها التحقيقات والمسوح العنقودية التي تجريها المصالح ذات الصلة كل خمس سنوات، والتي بينت محدوديتها البيانات القائمة على الأدلة، ناهيك عن التوقف عند مستويات معينة في التحليل والاكتفاء ببعض النماذج كنموذج

العوامل الوسطية لبنغارتس ونموذج كول، دون الاستعانة بطرق ومقاربات أخرى قد أثبتت فعلا أداءها، ولعلى الملخص المطول والمستحب استكماله لبدروني محمد واستخدامه لطرق الفصل البسيط والمتقدم لتفسير تغيرات السلوك الإنجابي في بلدان المغرب العربي (Bedrouni Mohamed، 2011) أصلي يمكن الإقتداء به منهجيا في تقدير أثر التركيبة وأثر الأداء في عودة ارتفاع الخصوبة الجزائرية. كما ينصح بتجميع أقصى حد من المعطيات المتوفرة لدى بعض الهيئات والمراكز البحثية كالمركز الوطني لدراسات السكان والتنمية ومركز البحث في الاقتصاد التطبيقي من أجل التنمية والمعهد الوطني للصحة العمومية والمجلس الوطني الاجتماعي والاقتصادي ومخابر البحث الجامعية، لتفسير الجوانب الخفية لعدم مسايرة السياسة السكانية لحقبة استدراك الولادات وتأثيرات ارتفاع الريع البترولي ومشاريع التنمية،إضافة إلى بعض العوامل الثقافية والقناعات الدينية التي لم تتنامى مع ما سمي "بالربيع العربي"، هذا الأخير الذي لم يقنع المجتمع الجزائري بقدر وجود هامش تأثير للمد السلفي وإن كان ضعيفا جدا في عودة ارتفاع الخصوبة.

خاتمة:

يتضح لقارئ هذا العمل بأن توظيف الطرق الديمغرافية للتقديرات غير المباشرة للتأكد من جودة معطيات الولادات والخصوبة للمرحلة 2002-2008، والتي شهدت ارتفاعا في المعدلات العاكسة للسلوك الإنجابي في الجزائر، قد كشف حقائق ديمغرافية تراوحت بين القوة والضعف، تحسن في عملية جمع وتحليل معطيات الخصوبة وطنيا والتي مصدرها التحقيقات والمسوح العنقودية، أين تقلص الفارق في قيم المؤشر التركيبي للخصوبة ومتوسط عمر الأمومة بين الطريقتين المباشرة وغير المباشرة، وخلل محلي أظهر بأن نظام المعلومات الديمغرافي لا يزال يئن تحت وطأة الضعف والفوارق الجغرافية كما بينته نتائج تعداد 2008، وقياس بالنقصان في المعدل الخام للولادات والمؤشر الشامل للخصوبة العامة وبقيم مهمة في الولايات الجنوبية والداخلية نظير تلك الشمالية، وأخيرا قياس بالإفراط في حساب متوسط عمر الأمومة وبنفس المنحى الجغرافي السابق.

هذه الوضعية الديمغرافية التي عرفت عودة ارتفاع الولادات والخصوبة لم تكن متوقعة إطلاقا ولم تجدي فيها نفعا سياسة التحكم في النمو الديمغرافي الموجودة سابقا والمعدلة قوانينها وأطرها خلال نفس الفترة،فهي بذلك تستوجب التقييم والتحيين اليوم قبل الغد، وعلى العكس فقد دلت كل التحليلات على أنها مرحلة استدراكية لما بعد العنف والإرهاب المقيت زيادة على التحسن في الظروف الأمنية والاجتماعية والاقتصادية،و هو ما ترجم في تغير المستويات والاتجاهات الحديثة لمعدلات الإنجاب في الجزائر.

مطلوب من هذه السياسة السكانية أن تتجانس وأن تجسد فعلا أهدافها الوطنية مع تلك المحلية، بالارتكاز على الخصائص المكانية والتعليمية والاقتصادية والثقافية والقناعات الدينية للساكنة، وبأطر ونماذج تحليلية تتعدى الأطر والنماذج الكلاسيكية المعمول بها سابقا تمهيدالاتخاذ قرار صائب.

قائمة المراجع:

1.Arriaga, Eduardo and al(1994),Population Analysis with Microcomputers: Presentation of Techniques. Vol. 1, United States Bureau of the Census, Washington, D.C.

2. Bedrouni Mohamed(2011), Les changements des comportements procréateurs au Maghreb (Maroc, Algérie): effets de composition ou de comportement?, 6ème Conférence Africaine sur la Population de l'Union pour l'Etude de la Population Africaine, Burkina Faso.http://uaps2011.princeton.edu/papers/110110 (Consulté le 15 Mars 2018).

3. ChalardLaurent(2017), Natalité en Algérie: pourquoi la transition démographique ne s'est pas du tout passée comme on s'y attendait, Atlantico.http://www.atlantico.fr/decryptage/natalite-en-algerie-pourquoi-transition-demographique-ne-est-pas-tout-passee-comme-on-attendait-3232081.html (Consulté le 2 Avril 2018).

4. Moultrie Thomas Austin(2013), Introduction to fertility analysis, inTools for Demographic estimation, pp. 25-27, Paris: International Union for the Scientific Study of Population. http://demographicestimation.iussp.org/content/introduction-fertility-analysis(AccessedSeptember,7, 2018).

5. Moultrie Thomas Austin(2013), The relational Gompertz model, in Tools for Demographic estimation, pp. 54-68, Paris: International Union for the Scientific Study of Population. http://demographicestimation.iussp.org/content/synthetic-relational-gompertz-models(Accessed September, 22, 2018).

6. Ministère de la santé et de la population(2006),Enquête nationale à indicateurs multiples: suivi de la situation des enfants et des femmes MICS3 Algérie 2006, Algérie.http://www.sante.dz/mics3.pdf(Consulté le 9 Mars 2018).

7. Ministère de la santé et de la population(2002), Enquête Algérienne sur la santé de la Famille: Rapport principal, Algérie.

8. Ministère de la santé et de la population(2000), Fondements législatifs réglementaires et techniques de la politique nationale de population, 49 p, Algérie (Bilingue, arabe et français).

9. United Nations(1983), Manual X: indirect techniques for demographic estimation (United Nations publication, Sales No. E.83.XIII.2). https://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/mortality/Manual_X.pdf (AccessedOctober, 2, 2018).

10. Office National des Statistique(2011), Natalité, fécondité et reproduction en Algérie: a travers les résultats du RGPH 2008, collection statistique N°156, Algérie.

11. Office National des Statistiques(2008), Résultats de 5ème Recensement général de la population et de l'habitat, Algérie.

12. OuadahBedidiZahiaand al(2012),Unexpected developments in Maghreb an fertility,Population & Societies, number 486, INED, Paris.https://www.ined.fr/fichier/s_rubrique/19154/pesa486.en.pdf(Consulté le 15 Mars 2018).

13. OuadahBedidiZahia et Vallin Jacques(2012),Fécondité et politique de limitation des naissances en Algérie : une histoire paradoxale, p. 14, Document de travail n° 186, INED, Paris.https://www.ined.fr/fichier/s_rubrique/19576/doc.travail.186.fr.pdf(Consulté le 1 Juillet 2018).

14. Vallin Jacques(2012), Is a population policy really necessary?, Population & Societies, number 489, INED, Paris.https://www.ined.fr/fichier/s_rubrique/19157/pesa489.en.pdf(Consulté le 1 Juillet 2018).

15. United Nations(2013), Mortpak for Windows, the United Nations software package for demographic measurement in developing countries (United Nations publication, POP/SW/MORTPAKVersion 4.3/2013).www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/mortality/mortpak_manual.pdf (AccessedDecember, 19, 2018).