

- (14) لغة مجموعة من الهنود الحمر بجنوب التلنجيت والهيدا
 (15) لغة مجموعة من الهنود الحمر على الساحل الشمالي من
 المحيط الهادى
 (16) لغة مجموعة من الهنود الحمر على الساحل الشمالي من
 المحيط الهادى
 (17) نسبة الى الايوين يقطنون جنوب التووغانة (بافريقيا
 الغربية) ، وهم قوم يتعاطون الفلاحة. يقدر عددهم بنحو
 4300000 . فرضوا لغتهم على من جاورهم.
 (18) لغة الهوتانتو . وهم قوم يقطنون القسم الجنوبي من
 ناميبيا . وتنقسم لغتهم الى أربع فروع هامة.
 (19) المكسيك الجديد هو الولاية السابعة والأربعون في
 الجنوب الغربي من الولايات المتحدة .
 (20) Oregon : إحدى الولايات المتعددة في الشمال الغربي
 المطل على المحيط الهادى.
 (21) لغة أصلية لعشرة فروع مستعملة في عدة نواح من
 الولايات المتحدة في الشمال والجنوب الشرقي .
 (22) Consonnes glottalisées
 (23) المدunk نوع من تحقيق المهرز يختلف معنى الكلمة مثل
 آنساء وأسام .
 (24) لهجة من لهجات الواكاشانية . وهي فرع من لغة يستعملها
 الهنود الحمر بالساحل الشمالي من المحيط الهادى
- البالغ في الدراسات اللسانية الامريكية . وهو الذي مهد المجال
 التركيبى للنظريات التحويلية التي طورها هارس (Harris) و
 تشومسكى (Chomsky)
 (1) محافظة بشرق انجلترا .
 (2) محافظة بالجنوب الشرقي من انجلترا .
 (3) موضع يقع جنوب انجلترا .
 (4) (Town) = مدينة. (new)=جديدة .
 (5) (wild) = بري. (wood)=خشب، غابة .
 (6) (creek) . (mill) = جدول . (mill) = رحى
 (7) لغة من لغات الهنود باميريكا الشمالية . و اصلها
 (algumakin) = حيث يصاد بالخطاف .
 (8) تحريف للفظ (nadoweissiw) = الشعبان الصغير . اطلق
 بعض الهنود الحمر هذا الاسم على قبيلة اخرى باميركا
 الشمالية . و تطلق كلمة (sioux) معرفة على لغتهم ايضا .
 (9) الاتياسكانية لغة من لغات الهنود الحمر القاطنين بمنطقة
 الاتياسكان بكندا .
 (10) او اليوتوية لغة سكان الهنود اليوت (utes) . يقطنون
 الولاية المشتركة من اسمهم (Utah) يوتا . في العوالق الصخرية
 (Les Rocheuses) بغرب الولايات المتحدة .
 (11) قبائل الازت (Aztéques) الاصليون يقطنون المكسيك و
 وسط اميركا اليها من الشمال . و كانت لهم حضارة اصلية . اما
 قاعدة منهم فمدينة مكسيكو (Mexico) الحالية .
 (12) لغة مجموعتين من الهنود الحمر بأسكا (alska)
 (13) لغة من الهنود الحمر بأسكا .

تقديم بيانات السكان الجزائريين

* الاستاذ علي لزعر *

التمدن العام اهم واوسع مصادر البيانات السكانية حيث توفر نتائجه العدد الاجمالي للسكان
 بجميع خصائصه الديموغرافية و الاجتماعية الاقتصادية لحظة الاسناد الزمني . ومن كون
 التمدن حلقة في سلسلة زمنية تمكّن هذه النتائج - لاعتبارها قاعدية - من القيام بالتقديرات
 والاسقاطات المختلفة للسكان .

و لتوفير هذه الارتكازية - الصحية و المنطقية - تقيم البيانات لمعرفة درجة دقتها و صلاحتيتها
 قبل تصويبها، اجراء التقديرات السكانية او حساب اي مؤشر آخر

Résumé

Le recensement général est considéré comme la source de référence la plus révélatrice des données démographiques. Ses résultats nous montrent la taille globale de la population ainsi que toutes les caractéristiques démographiques, sociales et économiques lors de la période de référence. L'aspect synchronique que revêt le recensement permet à ses résultats d'être à la base des estimations ainsi que les différentes perspectives pour le futur. Ceci n'est réalisable qu'après l'évaluation des données pour connaître le degré de fiabilité et pouvoir ainsi les corriger et donner les estimations en matière d'habitants ou n'importe quel autre indicateur démographique.

Afin de mieux élucider et cerner mon objectif de recherche, je me permets de présenter un résumé succinct de mon travail tout en gardant en vue les grandes lignes de la méthode et les techniques appliquées dans ma démarche.

L'objectif de mon étude vise à évaluer les données de recensement de la population algérienne résidente des années 1977 et 1987. Comme toutes les données de recensement dans les pays en voie de développement, certains déficits sont ressentis. Parmi les anomalies les plus importantes et les plus fréquentes sont les mauvaises déclarations concernant l'âge et les omissions. Cependant, la valeur

de l'indice combiné des Nations Unies en 1987 (I.N. = 16,39 < 20) permet de considérer la structure d'âge comme étant très fiable et révèle une amélioration constatée de la distribution selon l'âge. La correction de cette même structure nous permet d'éliminer les irrégularités sans pour autant la déformer.

Ainsi, le rapport de masculinité - tous les âges réunies - reste toujours valable et témoigne d'une nette amélioration globale de la qualité de la collecte. Il est à souligner que les fluctuations (l'excès ou le déficit) par âge reflètent les caractéristiques particulières de la population algérienne (C.F. : Histoire des générations). Sur la base des pyramides des âges, je dois noter la composante algérienne est extrêmement et majoritairement jeune (base large et retrécissement des groupes d'âge au-delà de 35 ans).

Ceci dit, et par extrapolation de la croissance entre les deux recensements, mes recherches ont abouti au résultat suivant : la taille approximative de la population résidente des ménages ordinaires, collectifs et des nomades est de 30 546 775 habitants au 30/06/1995.

الاعتماد عليها نسبياً و لا تكون صالحة اذا تجاوزت قيمة المؤشر 40. بينما يمكن الاعتماد كلياً على النسبة العمرية في تعداد 1987 لأن قيمة المؤشر $I.N-16,39 < 20$. ويوضح الجدول رقم 1 كيفية حساب المؤشر.

تصویب البيانات

حسب بيانات نعيمية الممثلة لمسحوبة من احصائي السكان في كل من تعداد 1977 (4) و تعداد 1987 (5) فإن السكان المقيمين - باستثناء الاجانب و الافراد المعدودين على حددة - موزعين الى افراد اسر عاديه و جماعية (1977: 15645491) (1987: 22600957) افراد اسر عاديه و جماعية (1977: 418330) (1987: 280551) حمل

لقد تم تصويب البيانات دون توزيع عدد الذين لم يصرحوا باعمرهم (عبارة غير مبين) وفق العمر لقلة عددهم في التعدادين. ولازلة العشوائية صحت البيانات باستخدام متوسطات متحركة (معدلة مقتربة من قبل الأمم المتحدة) يتعيّج كل منها خمسة فئات عمرية لافتراض وصول الخطأ في بيان العمر الى 10 سنوات بالزيادة او النقصان مما يجعل تطبيقها ينحصر بين 10 و 69 سنة كاملة.

$$P_i = \frac{1}{16} (-P_{i-2} + 4P_{i-1} + 10P_i + 4P_{i+1} - P_{i+2})$$

وصوب اعداد الفئة العمرية -٤- سنة كاملة باستخدام
معدل التغطية في تسجيل المواليد احياء (6) و (7) في الخمسة
سنوات السابقة للتعداد مع تطبيق احتمال بقاء هذه الفئة
لعمرية

$$P_{0-4} = N_s \cdot s P_{00}$$

و بما ان اخطاء الادلاء و النسيان تقاد تكون منعدمة -
ستنادا الى التجربة - في الفتة العمرية 5-9 سنة كاملة، يفضل
عدم احـاء اي تصحيـه لـاعـداد سـكان هـذـه الفتـة .

و لكون الفئات العمرية 70 سنة فاكثر قليلة العدد نسبياً، متقاربة كثيرة في مستوى الوفاة و قليلة التعرض للهجرة فقد تم تصححها باستخدام التوزيع النسبي للسكان المسنين في المجتمعات المتوقفة النمو، وقد تم تقديرها عن طريق الاستكمال الخطي.

أخيراً، وللحصول على الاعداد المصححة نهائياً و البينة في الجدول رقم 2 ضرب عدد السكان المصحح في كل فئة عمرية في معامل التصحح، ويؤكد زوال التذبذب بعد تصويب في اعداد الفئات العمرية المتعاقبة - الواضح في منحني التوزيع النسبي قبل التصويب - عند الذكور (شكل 1) و الاناث (شكل 2) المتناقص استناداً للنسبة العمرية، حيث يحافظ الهرم السكاني تعداد 1987 (الشكل رقم 3) بمقاييس، لعدد النسبي نـ 10000 فرد على اتجاهه بالنقص حسب عمر و هو دليل التحسن الشاخص للتوزيع، ويلاحظ التقارب الكبير بين الاعداد، حسب البنية العمرية، الخام والمصوب توزيعها اكثر انتظاماً في تعداد 1987 عن تعداد 1977 (الشكل 4)، ويكشف توزيع السكان النسبي في فئات عمرية عريضة في التعدادين - زيادة على طول الفترة التي تستغرقها البنية

نوع البيانات المتوفرة

ما عدا الحالات العادية، التي يتناقص فيها اعداد السكان
كلما تقدّم السن، يظهر الهرم السكاني تذبذباً في الاعداد بين
الزيادة والنقصان. وهذا منطقي، عند تعرض المجتمع الى
كوارث (وفيات في اعمار معينة وانخفاض الخصوبة بشكل
غير عادي) يستوجب معها الاطلاع على التاريخ الاجتماعي
والاقتصادي للسكان، كما يكون التذبذب ناتجاً عن اخطاء
الادلاء في الاعمار (عدم ذكر العمر المضبوط او النسيان) او
تدويرها، كظاهرة معتادة في تعدادات الدول النامية، فيترجم
بخلل في التركيب العمري في صورة جاذبية او نفور في
اعمار معينة.

و من استعراض مؤشر ويل (يبين ظاهرة تدوير الاعمار اي ترتکزها عند اعمار تتمهی بصفر او خمسة) و مؤشر مايرز و باشي (تحديد الافضية التسبییة لكل رقم من الارقام العشرية من صفر الى تسعة في آحاد العمر) يتضح ان التركیب العمري في تعداد اتنی عشر فيفري الف و تسع مئة و سبع و سبعون اكثر دقة من نظیره في بيانات تعداد اربعین فریل 1966 (1)

تقييم دقة بيانات التعداد

لتقييم بيانات تعداد 20 مارس 1987 لحظة الاستناد
الزمي. نكتفي . في اختبار لدقة. بعرض المؤشر المقترن من
قبل الأمم المتحدة لتمييز عن غيره في التوفيق بين اختبار دقة
انظام كل من نسب الجنس ونسبة العمر.

وقد كان حجم السكان الجزائريين المقيمين في اسر عاديه وجماعية 15645491 فردا في تعداد 1977 (2) وارتفاع الى 22600957 فردا في تعداد 1987 (3)

و بما ان حساب مؤشر يعتمد على الفروق المتالية لكل من نسب العمر و نسب الجنس في فئات العمر المتالية فقد تم حساب نسبة العمر في كل فئة عمرية وفق توزيع خطي .

$$P_{x,x+5} = \frac{P_{x,x+5}}{(P_{x-5,x} + P_{x+5,x+10}) / 2}$$

ولبيان عدد الذكور في كل فئة عمرية مقابل 100 انشى
حسب نسبة الجنس بقسمة عدد الذكور على عدد الإناث .
ويتحقق بقيمة المؤشر الترجيع التالي : مجموع نسب
العمر الذكور + مجموع نسب عمر الإناث + 3 مرات فرق نسب
الجنس المتعاقبة لـ 13 فئة عمرية - حسب الاتفاق - فيمتد إلى 69
سنة كاملة حيث تزيد درجة دقة بيانات التعداد كلما صغرت
القيمة . وفي بيانات تعداد 1977 فإن

$$I.N = \frac{72,42}{13} + \frac{72,42}{13} + 3 \left(\frac{72,42}{13} \right) = 24,0$$

قيمة المؤشر <40 تدل أن النسبة العمرية يمكن

الجدول رقم 1: حساب مؤشر الدقة لبيانات العمر والنوع لEnumeration 1987

(الشكل رقم 6). وعليه تتضح صلاحية التوزيع العمري والنوعي لبيان التعداد كأساس للتقديرات والاستطارات السكانية.

تقدير حجم السكان

تم تقدير الحجم التقريري للسكان الجزائريين بتاريخ 59/6/30 عن طريق سكمال النمو الصافي المتحق خلال تعدادي 77 و 1987 بافترض استمرار نفس الوتيرة - في كل من الخصوبة، الوفاة والهجرة - الماضية طيلة فترة التقدير. وباعتبار الفترة الزمنية الفاصلة بين التعدادين مساوية لـ 10,105 سنة يكون معدل النمو الصافي

$$R = 1 - \sqrt{\frac{22600957}{15645491}}$$

وبافتراض ثبات R . يقدر حجم السكان في منتصف 1995 ابتداءً من لحظة الاسناد إلى منه، للتعداد الآخر بـ:

$$P.T = 22600957 \text{ (1,03707)} \quad 8,2767$$

و رغم المبالغة في التقدير يستخدم معدل النمو الصافي عادة. ويوجد اسلوب وسط بيته (باعتباره متوسط هندسي) وبين متوسط الزيادة السنوية (متوسط حسابي) يعتمد على النسبة المئوية للزيادة السنوية من مجموع السكان.

في تغيرها — عن بنية عمرية شابة للسكان الجزائريين.		البيانات
1987	1977	البيانات
54.32	55.35	البنية العمرية
57.41	60.3	شابة
39.53	38.76	كمولدة
36.93	33.94	شيخوخة
5.95	5.89	+60
5.66	5.76	

نسمة الحنس

نسبة الجنس مؤشر لنوعية البيانات الديموغرافية، و تبلغ عند الولادة 105 ولادة ذكر لكل 100 ولادة أنثى، و على مستوى العام، فقد سجل المؤشر عجزاً 100% خلال التعدادين الأوليين ليشهد تحسيناً اجمالياً و ميلاً الى التوازن في التعداد الاخير.

النوع 87 77 66 R.M
النسبة 102.2% 98.7% 96.9%

وبحسب فئات العمر، يظهر تحليل نسبة الجنس، عدم انتظام يعكس الخصائص الخاصة بالسكان الجزائريين. و في المعنى (الشكل رقم 5) تبدو الشواذ اكثر وضوحا في تعداد 1977 الممثلة بتجويف دال على انخفاض كبير في اعمار

متتالية بعد 15 سنة ليمتد الى 64 سنة كاملة. و لاثر تحسن التصريحات و دقة نوعية البيانات خفت الانخفاضات في البنية العمرية لـتعداد 1987. هذا، معبقاء التجويف ابتداء من 40 سنة من العمر لتقديم الاجيال في السن من تعداد آخر

المراجع

- (1) - للاطلاع اجمع الى المؤشرات الديموغرافية للسكان
الجزائريين المقيمين لعامي 1977-1970، وزارة التخطيط و التهيئة
العمراني، اكتوبر 1979 ص. 14.
- (2) - استخدمت معطيات الجدول 5,1 ص. 6.
- (3) - نفس المرجع السابق الجدول رقم 5,1
- (4) - استخدمت بيانات الجدول 4,1 ص. 3.
- (5) - نفس المرجع بيانات الجدول 5,1 ص. 3.
- (6) - وزارة التخطيط و التهيئة العمرانية "المجموعة
الإحصائية لسنة 1980" الجدول رقم 23 ص. 32.
- (7) - مجلة احصائيات رقم 24، الجدول 2,1 ص. 2.

(*) أستاذ مكلف بالدروس بمعهد العلوم الاقتصادية
جامعة عين شمس - العزازئ

متوسط الزيادة السنوي	النسبة المئوية لزيادة	معدل النمو الصافي	وباستخدامها نحصل على
28300789 <	30294438 <	30546775 <	
و حسب البنية العمرية، قدر عدد السكان الاجمالي لكل جنس في منتصف 1995 بافتراض ثبات التركيب العمري للسكان طيلة فترة التقدير و اعتبارها الاكثر ملائمة. وباستخدام اعداد المقيمين في اسر عاديه و جماعية بالاضافة الى الرحيل تم حساب معامل الضرب (.....) لكل جنس على تفر اد.			

$$C.M = \frac{15671373}{11571952-6} = 1,3542556$$

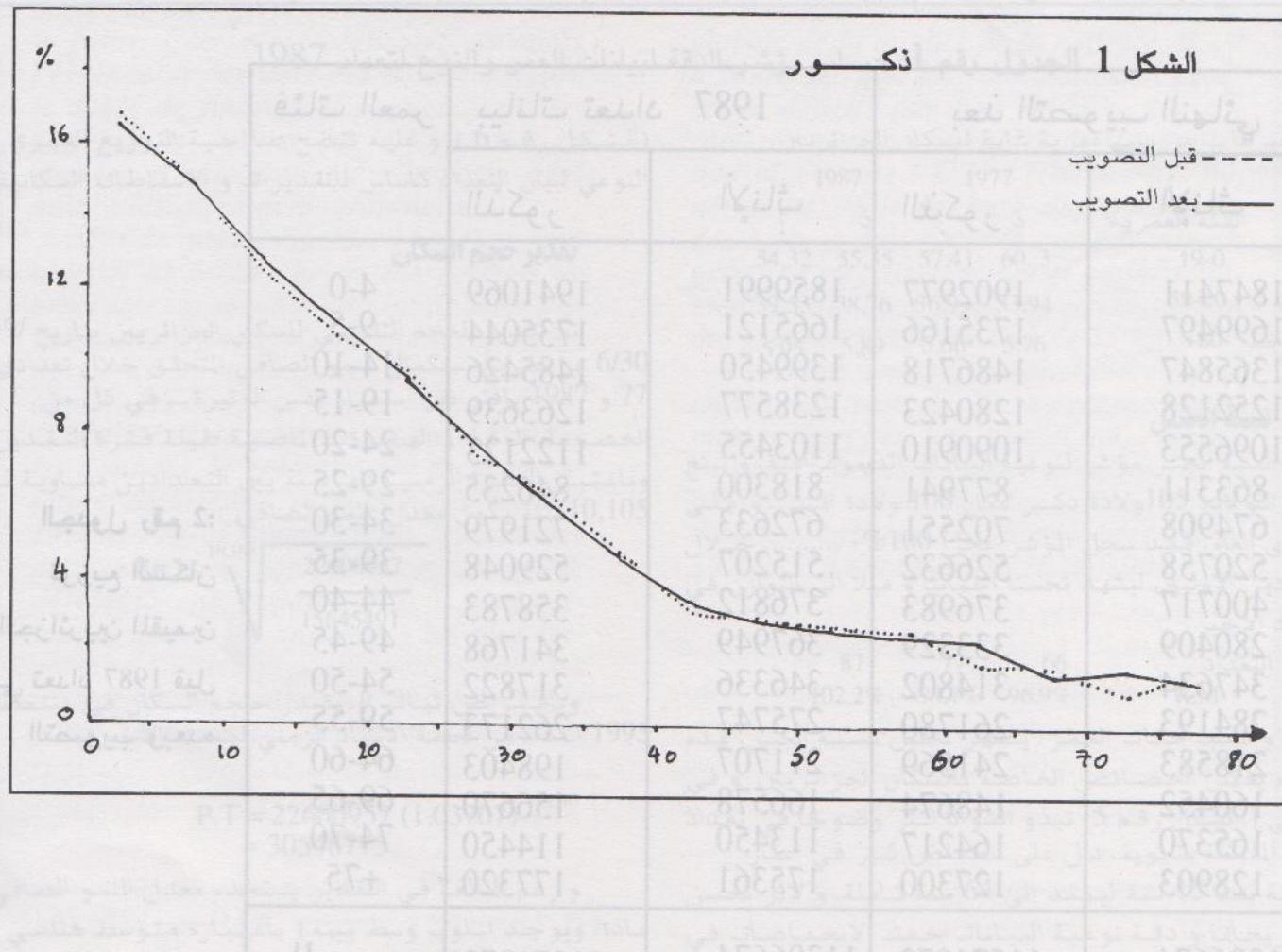
$$C.M = \frac{14899436}{11306674-1} = 1,317736$$

و منه يمكن تقدير اعداد السكان وفق الفئة العمرية
والنوع كما هو مبين في الجدول رقم 3

بعد التصويب النهائي		بيانات تعداد 1987		فئات العمر
الإناث	الذكور	الإناث	الذكور	
1847411	1902977	1859991	1941069	4-0
1699497	1735166	1665121	1735044	9-5
1365847	1486718	1399450	1485426	14-10
1252128	1280423	1238577	1263639	19-15
1096553	1090910	1103455	1122123	24-20
863311	877941	818300	846235	29-25
674908	702551	672633	721979	34-30
520758	526632	515207	529048	39-35
400717	376983	376812	358783	44-40
280409	333329	367949	341768	49-45
347634	314802	346336	317822	54-50
284193	261780	275747	262173	59-55
218583	241569	211707	198403	64-60
160452	148674	166578	156670	69-65
165370	164217	113450	114450	74-70
128903	127300	175361	177320	+75
11306674	11571972	11306674	11571972	المجموع

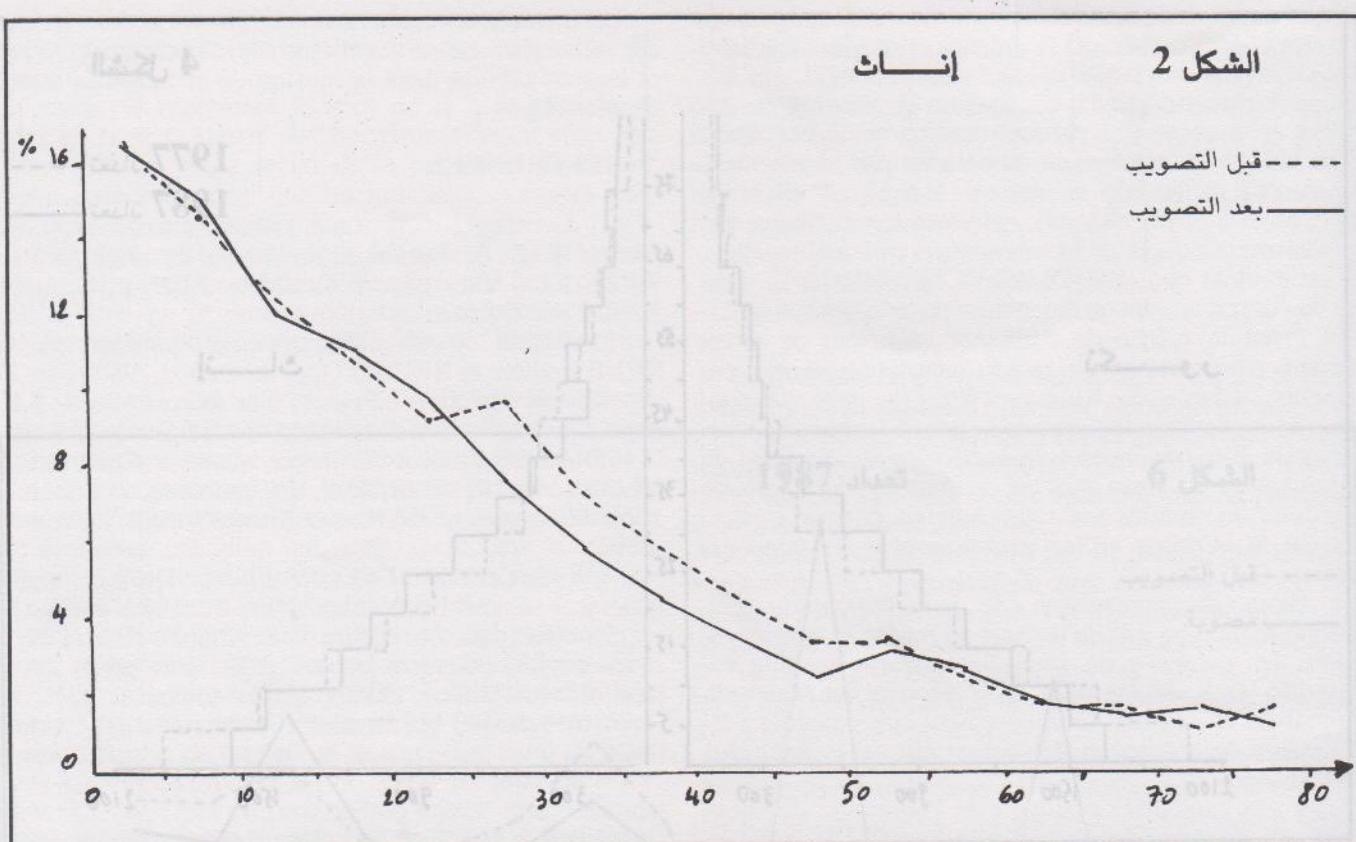
**الجدول رقم 2: توزيع السكان
الجزائريين المقيمين
في تعداد 1987 قبل
التصوير وبعده**

فئات العمر	عدد الذكور	عدد الإناث	العدد الإجمالي
4-0	2628704	2451014	5079718
9-5	2349693	2194223	4543916
14-10	2011646	1844134	3855780
19-15	1711290	1632143	3343433
24-20	1519641	1554084	2973725
29-25	1146018	1078320	2224338
34-30	977744	886366	1864110
39-35	716466	678917	1395383
44-40	485883	496546	982429
49-45	462841	484867	947708
54-50	430412	456386	886798
59-55	355048	363367	718415
64-60	268687	278978	547665
69-65	212170	219509	431679
74-70	154994	149499	304493
+75	240136	231083	471219
المجموع	15671373	14899436	30570809



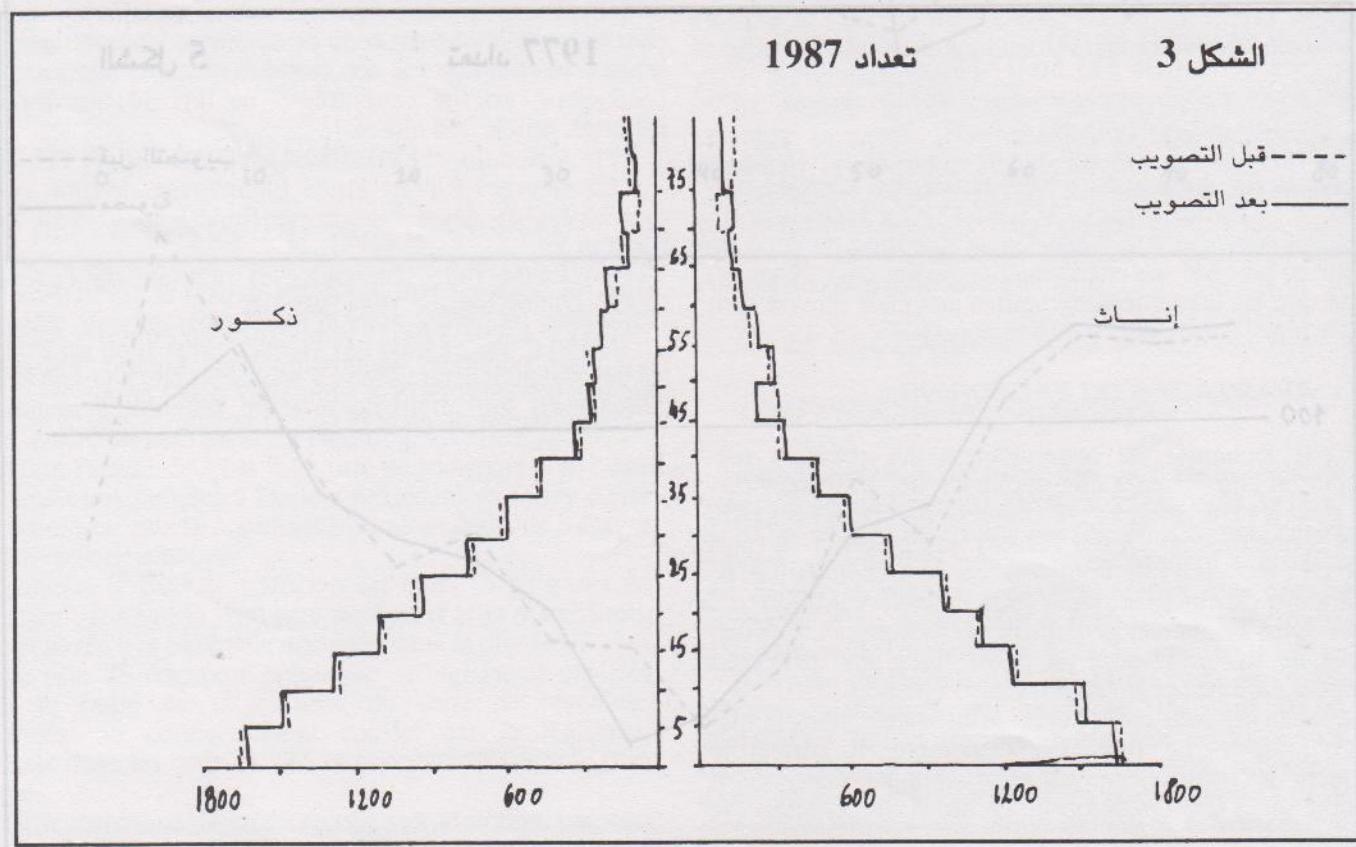
إناث

الشكل 2

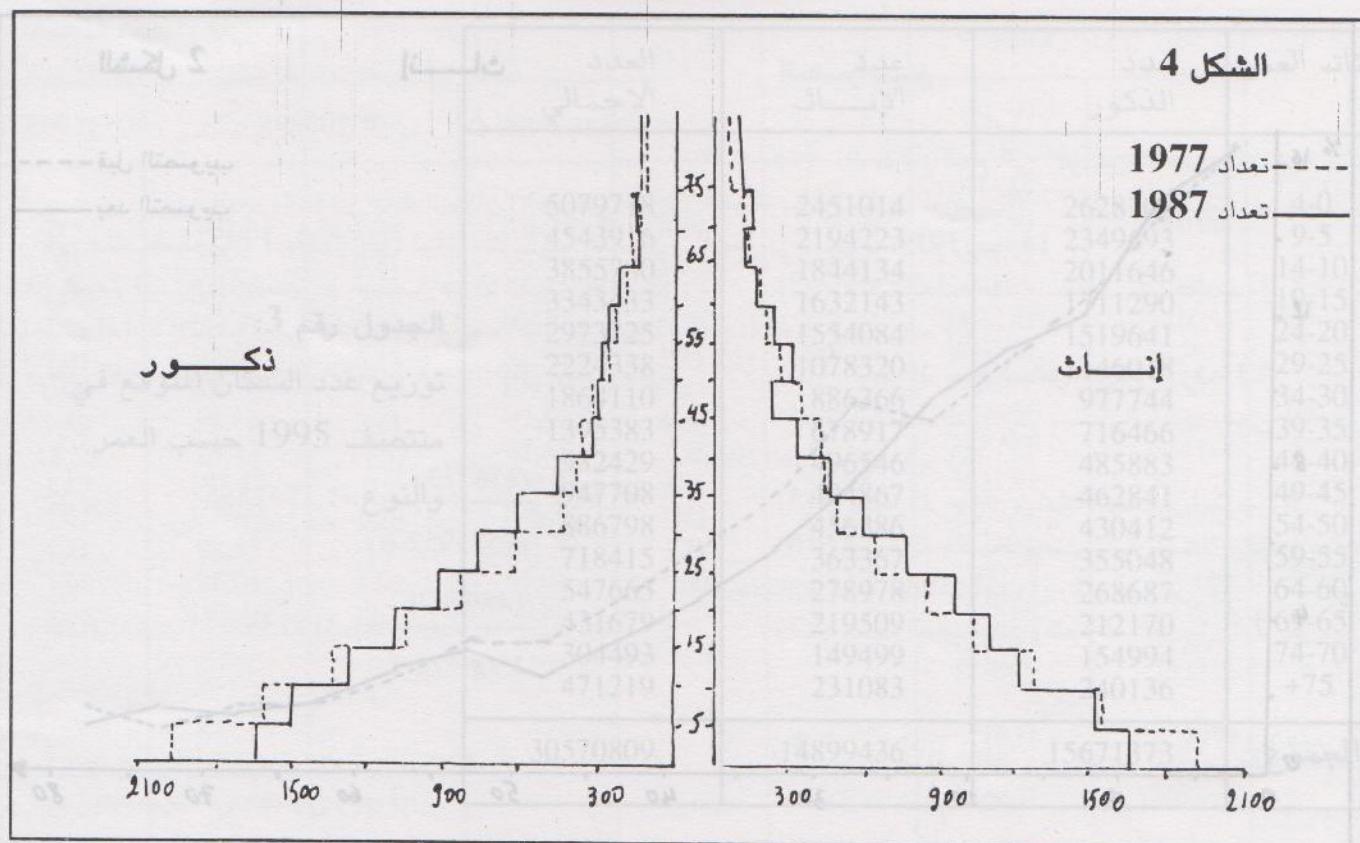


تعداد 1987

الشكل 3



الشكل 4



الشكل 5

