

أمل الحياة (E_0) ومظاهر تحسنه في الجزائر

Hope for Life (E_0) and its improvements in Algeria

أ. الغول عبد الحكيم

جامعة محمد بن احمد - وهران 2 - (قسم علم الاجتماع والديمقراطية - كلية العلوم الاجتماعية)

demohakim84@gmail.com

تاريخ الإرسال 2018/05/21 - تاريخ القبول 2018/08/08 - تاريخ النشر 2018/11/29

ملخص البحث

أمل الحياة مؤشر من مؤشرات التنمية، كما يعرف بأنه مؤشر صحي. حيث يعبر عن الحالة الاجتماعية والمعيشية والصحية لأي بلد ما، فمن خلال هذا المقال نسعى إلى إبراز مختلف تعريفات هذا المؤشر وأدوات حسابه وكذا العوامل التي تؤثر فيه سواء بالسلب والإيجاب للوقوف على مراحل التنمية التي مرت بها الجزائر.

الكلمات المفتاحية: الوفيات، الصحة، المواليد، التنمية، أمل الحياة.

Abstract

Hope of life indicator is one of development indicators, it is also known as a healthy index. This indicator reflects the social, living and health situation of any country? Through this article we seek to highlight the different definitions of this indicator, its calculation tools, as well as the factors that affect it, whether negatively or positively, in order to find out the stages of development that Algeria experienced.

Keywords: mortality, health, birth, development, hope of life



مقدمة:

لقد كانت حالة سكان الجزائر بعد الإستقلال تتميز بعدم الإستقرار إضافة إلى مؤشرات إقتصادية واجتماعية وصحية مقلقة، من نقشي لظاهرة الفقر، والأمية، وقلة مناصب الشغل، سوء التغذية، إنعدام النظافة وكثرة الأمراض، الأمية تهيمن على ثلثي السكان. ما جعل سلطات ما بعد الإستقلال تصب جميع جهودها من أجل التنمية الصناعية والنهوض بالإقتصاد الوطني وذلك من خلال الإستثمارات ومخططات التنمية من تأميم للمصادر وإعادة إصلاح للمؤسسات عن طريق ما يسمى بالثورة الزراعية والصناعية والثقافية.

هذه المجهودات كلها أثمرت نتائج ملموسة على جميع الأصعدة والمستويات .حيث إنخفض معدل البطالة من 31% سنة 1966 إلى 18% سنة 1980. وانخفضت الوفيات حيث كان المعدل الخام للوفيات (TBM) سنة 1967 يصل إلى 15.67‰، ليصل سنة 2008 إلى 4.42‰¹. وهذا ما إنعكس على مؤشر أمل الحياة (E0) عند الولادة الذي هو مؤشر من المؤشرات الصحية والاقتصادية والديمغرافية حيث إرتقى هذا الأخير ما بين تعدادي 1966 و 2008 ب: 24 سنة وفي ضوء هذا بنينا إشكالا مفاده: ما هي العوامل التي أدت إلى تحسين أمل الحياة في الجزائر؟

وللإجابة على إشكلنا حاولنا في هذه الدراسة انتهاز الخطة التالية:

-أولاً : ماهية أمل الحياة(E0)؛

-ثانياً : أمل الحياة في الجزائر؛

-ثالثاً:عوامل تحسين أمل الحياة في الجزائر .

أولاً : ماهية أمل الحياة (E0).

1. تعريف أمل الحياة (Esperance de vie):

هو طول المدة التي يمكن أن يعيشها الإنسان بعد الولادة، أي قدرة الإنسان الحقيقية على البقاء مقارنة مع ما يمكن أن يعيشه الإنسان، وهذا رغم صعوبة التنبؤ بالمدة التي يمكن أن يعيشها الإنسان².

ويعرف أيضاً أمل الحياة حسب الحالة الصحية، فمثلاً أمل الحياة عند الحالة الصحية الجيدة والذي يحسب بعد أمل الحياة المصحح لزمّن مضى حيث كان في ذلك الوقت حالة صحية متدنية، والمعبر عنها بعدد السنوات التي نتوقع فيها لمولود جديد العيش في حالة صحية جيدة تحت غطاء معدلات الوفيات والأوبئة³.

2. طريقة حساب أمل الحياة (E0)⁴:

أمل الحياة هو كمؤشر من مؤشرات الوفاة وبالتالي لحساب هذا المؤشر يعتمد في ذلك على جدول الوفيات الذي يتكون من العمر (x) والمواليد (S_x) والوفيات (d_x) ومعدلات الوفيات (q_x) ومعدلات المواليد (p_x). وعلى ما هو معروف لدى الديمغرافيين أن توزيع الأشخاص يمكن كذلك بطريقتين وهما: حسب الجيل وحسب العمر ومن هنا يمكننا حساب أمد الحياة حسب الجيل وحسب العمر.

أ. حسب الجيل:

إن مصطلح الجيل يستعمل للتمييز بين أبناء الآباء والأجداد ويعنى ذلك أنهم ينتمون إلى ثلاثة أجيال مختلفة والفرق بين الأجيال هو نفسه الفارق بينهم عند عمر الولادة⁵.

عند الديمغرافيين يقصد بالجيل: مجموع الأشخاص الذين ولدوا في نفس السنة من التقويم مثل:

N: عدد المواليد الذين ولدوا سنة 1900 لتصل على سبيل المثال إلى 1000 مولود جديد على سبيل المثال.

أما الوفيات التي تحصل بين الأعمار x و x+1 يرمز اليهم ب: $d.(x, x+1)$ ولحساب أمد الحياة (E1900) لهذا الجيل نقوم بجمع متوسط السنوات التي عاشها هذا الجيل على سبيل المثال:

✓ $d(0,1)$: الأشخاص الذين عاش كل واحد منهم على الأقل $(0,5)$ ans

(, سواء بشكل جماعي: $0,5(S_1 - S_0)$.

✓ $d(1,2)$: الأشخاص الذين عاش كل واحد منهم على الأقل $(1,5)$ ans

(, سواء بشكل جماعي: $1,5(S_2 - S_1)$.

✓ $d(w,w-1)$: الأشخاص الذين عاش كل واحد منهم بمعدل $((w-1)+$

$S_{w-} - S_w$) (ans $0,5 + (w-1)$) : سواء بشكل جماعي :

ans_1 .

وفي الأخير يكون حساب أمد الحياة حسب الطريقة التالية (E_0) :

$$E_0 = 0,5 + \frac{\sum_{i=1}^{w-1} s_i}{s_0}$$

ب. حسب العمر⁶:

يمكننا حساب أمد الحياة (E_0) عند أي عمر، سواء عند الولادة أو عند 20

سنة أو 40 سنة أو 60 سنة... الخ.

أما طريقة الحساب فهي على الشكل الآتي :

$$E_x = \frac{1}{S_x} \int_x^{\infty} S_x d_x$$

ج. أمد الحياة عند الولادة: (E_0)

حسب جدول الوفاة، فإن أمد الحياة عند الولادة (E_0) يمثل العدد الوسطي

للسنوات التي يمكن للفرد أن يعيشها بداية من سنة الولادة أي من السنة (0) .

ويحسب بالطريقة التالية:

$$E_0 = \frac{1}{S_0} \int_0^{\infty} S_x d_x$$

ثانياً: أمد الحياة في الجزائر.

1. تطور أمد الحياة في الجزائر (E_0) :

أمد الحياة في الجزائر عرف تحسناً منذ الإستقلال إلى غاية اليوم لكن هذا

التحسن كانت أمامه عدة عقبات لذا كان تطوره يحمل عدة أشكال وهنا السؤال

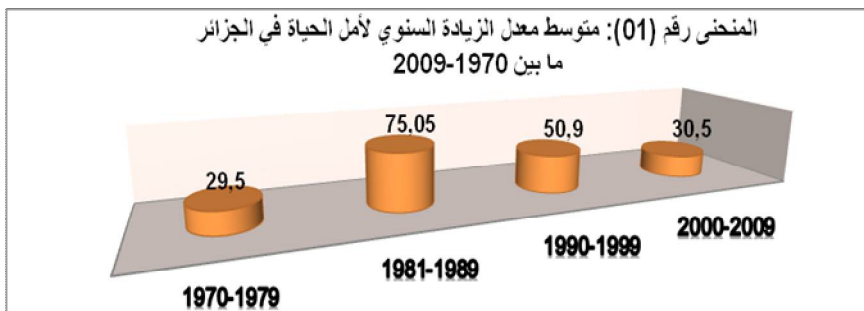
المطروح: ما هي هذه الأشكال؟ ومتى كان ذلك؟ وكيف يفسر ذلك؟ وللإجابة على هذه الأسئلة قمنا بمقارنات بين السنوات والجنسين وحساب ربح السنوات ومتوسط معدل الزيادة السنوي.

الجدول رقم (01): تطور أمد الحياة في الجزائر حسب الجنس من 1965-2009.

السنة	الذكور (E0)	الإناث (E0)	فارق الجنسين**	مجموع السكان (E0)	السنة	الذكور (E0)	الإناث (E0)	فارق الجنسين**	مجموع السكان (E0)
1965	51.15	51.17	0.05	51.12	1991	66.8	70.7	3.9	68.75
1970	52.79	52.8	0.03	52.77	1998	70.5	72.9	2.4	71.70
1977	53.27	53.48	0.43	53.05	1999	70.9	72.9	2	71.90
1979	55.74	56.33	1.19	55.14	2000	71.5	73.4	1.9	72.45
1981	58.81	59.59	1.56	58.03	2001	71.9	73.6	1.7	72.75
1982	59.95	61.38	2.87	58.51	2002	72.9	74.4	1.5	73.65
1983	62.45	63.32	1.75	61.57	2003	72.9	74.9	2	73.90
1984	62.94	63.76	1.65	62.11	2004	73.9	75.8	1.9	74.85
1985	63.42	64.19	1.54	62.65	2005	73.6	75.6	2	74.60
1986	64.74	65.27	1.07	64.2	2006	74.7	76.8	2.1	75.75
1987	66.05	66.34	0.59	65.75	2007	74.7	76.8	2.1	75.75
1988	66.18	66.41	0.46	65.95	2008	74.8	76.4	1.6	75.60
1989	66.32	66.48	0.33	66.15	2009	74.7	76.3	1.6	75.50
1990	66.81	67.14	0.66	66.48					

Source: Hamza Chérif A; Population et besoins essentiels en Algérie à l'horison 2038

** حساب شخصي: أمل الحياة لدى النساء - أمد الحياة لدى الرجال.



فمن خلال الجدول التالي يمكن أن نقوم بمجموعة من المقارنات على عدة مستويات لإعطاء قراءة صحيحة لهذا التطور حيث يمكننا أن نقارن ما بين الجنسين - الذكور والإناث - في مختلف السنين وكذلك بين تطور مستوياته والمقارنة بين العقود (10 سنوات) وبين مختلف التعدادات التي عرفتها الجزائر لكي نعطي لهذا التطور كامل حقه من التفسير وبهذا يمكننا البدء بـ:

2. مقارنة بين الجنسين والسنين في تطور أمد الحياة:

أ. مقارنة بين الجنسين:

في سنة 1965 كان توقع الحياة عند الولادة عد الذكور 51.7 سنة، أما الإناث 51.12 سنة حيث كان الفارق جد ضئيل بين الجنسين "0.5" ليرتفع هذا الفارق ما بين الجنسين سنة 1979 حيث وصل إلى 1.19 سنة ثم 2.87 سنة 1982 ليبقى الفارق أكثر من سنة إلى غاية 1987 لكن نحو النقصان إلى غاية 0.66 سنة 1990 وهذه من ثمار التنمية التي عولت عليها سلطات ما بعد الاستقلال للنهوض بالدولة الجزائرية، أما ما حدث بداية من منتصف سنوات الثمانينات هو الأزمة الاقتصادية التي جاء بها تدني سعر البترول وبعدها المديونية ما زاد الفارق بين الجنسين إلى أكثر من سنتين ليصل إلى أعلى ذروته سنة 1991 بفارق قدر بـ: 3.9 سنوات حيث قدر أمل الحياة عند الذكور بـ: 66.8 سنة أما الإناث 70.7 سنة وهذا ما يفسر بارتفاع الوفيات عند الذكور وليقل بعد 07 سنوات أي سنة 1998 إلى 2.4 سنة ليبقى يتراوح ما بين 1.5 سنة حتى سنتين إلى غاية 2008 ويسر ذلك إلى الاستقرار وتحسن الظروف المعيشية لدى المرأة وانخفاض

الخصوبة مما قلص من حجم وفيات الأمهات حيث وصل معدل الخصوبة لدى المرأة (ISF) من 7.40 طفل/للمرأة إلى 2.27 طفل/للمرأة سنة 2006. هذا على مستوى الفارق بين الجنسين. أما على مستوى ربح السنين بينهما فنجد أن الذكور قد حققوا ربح سنين ما بين 1965 إلى غاية 2009 يقدر بـ 23.55 سنة أما الإناث فهو 25.13 سنة أي بفارق سنتين بين الجنسين في الربح.

ب. المقارنة ما بين السنوات (العقود):

عندما قمنا بحساب معدل الزيادة السنوي لكل عشرية إتضح لنا أن متوسط معدل الزيادة السنوي في أمل الحياة يختلف من عشرينية إلى أخرى وهذا راجع إلى اختلاف الظروف المعيشية بين كل حقبة زمنية حيث سجلنا أكبر نسبة في سنوات الثمانينات بنسبة 75% وهذا راجع إلى القفزة النوعية التي أحدثها أمل الحياة ما بين سنتي 1981-1989 من 58 سنة إلى 66 سنة ويمكننا أن نرجع ذلك إلى ثمار التنمية التي إنتهجتها السلطات الجزائرية سنوات السبعينات، ليبقى هذا المتوسط السنوي يتناقص إلى غاية 30% في السنوات الأخير وهذا راجع إلى إقترابه من حدوده القصوى أو المستويات العالمية حيث وصل سنة 2009 إلى 75 سنة.

ثالثاً: عوامل تحسين أمل الحياة في الجزائر

1. العوامل الديمغرافية:

أ. انخفاض الوفيات:

للوفيات دور كبير في زيادة أو نقصان أمل الحياة خاصة وفيات الرضع لأنها تأخذ حصة الأسد من مجموع الوفيات 40% إلى 45% من المجموع الكلي⁷، وسنعرف ذلك من خلال حساب معامل الارتباط بين هاذين المتغيرين الأخيرين (أمل الحياة ووفيات الرضع TMI).

السنوات	معدل وفيات الرضع	أمل الحياة E0	السنوات	معدل وفيات الرضع TMI	أمل الحياة E0	السنوات	معدل وفيات الرضع	أمل الحياة E0
---------	------------------	---------------	---------	----------------------	---------------	---------	------------------	---------------

							TMI	
72.75	40.56	2001	64.735	70.71	1986	51.145	171.00	1965
73.65	39.15	2002	66.045	64.42	1987	52.785	149.00	1970
73.9	37.74	2003	66.18	60.37	1988	53.265	147.00	1977
74.85	32.19	2004	66.315	59.00	1989	55.735	115.00	1979
74.6	30.40	2005	66.81	57.80	1990	58.81	84.72	1981
75.75	26.90	2006	68.75	57.00	1991	59.945	83.72	1982
75.75	26.20	2007	71.7	53.35	1998	62.445	82.73	1983
75.6	25.50	2008	71.9	53.81	1999	62.935	81.24	1984
75.5	24.80	2009	72.45	51.10	2000	63.42	78.30	1985

الجدول رقم 02: توزيع أمل الحياة (E0) وعلاقته بمعدل وفيات الأطفال

الرضع⁸ TMI

معظم الوفيات تحدث في الأسابيع الستة الأولى، ففي المناطق التي تنخفض فيها وفيات الرضع يتوفى النصف في الأسابيع الأربعة الأولى بعد الولادة، وتكون الوفيات المبكرة ناتجة عن عيوب خلقية أو إصابات أثناء الولادة وهي إصابات يعجز الطب الحديث عن الحد منها.

"" أدى برنامج مكافحة وفيات الرضع إلى تراجع هذه الأخيرة من 130% سنة 1970 إلى 53.26% سنة 1998؛ تضمن هذا المخطط برامج قاعدية ذكرها الأستاذ مصطفى حياطي؛ منها ذات أولوية⁹:

- محاربة الإسهال؛
- برامج موسعة للتلقيح؛
- برامج للتغذية؛
- تباعد الولادات؛
- محاربة وفيات ما بعد الولادة؛
- محاربة الأمراض النفسية؛
- برامج لنظافة الوسط.

ب. الخصوبة :

فرض الإنسان وجوده فوق الأرض كبقية الكائنات الأخرى بفضل قوته البيولوجية على الإنجاب، فالمرأة لها قدرة على إنجاب ما بين 15 إلى 20 طفل خلال فترة خصوبتها لكن هذا العدد الهائل لا نجده في الواقع خاصة في الدول المتقدمة، أي لا يتجاوز مؤشر الخصوبة طفلين للمرأة (ISF).

المؤشر التركيبي الخصوبة (ISF) له تأثير كبير على صحة الأم والطفل معا وذلك بزيادته ونقصانه وبالتالي حياتهما معا.

ولإيجاد العلاقة ما بينهما علينا أن نقوم بحساب معامل الارتباط فيما بينهما (r)، وعليه نتبع نفس الخطوات التي إتبعناها في الأول، حيث أن المتغير (x) دائما يعبر عن أمل الحياة بينما (y) يعبر عن مؤشر الخصوبة (ISF). وبالتالي:

- المتوسط الحسابي لكل من x و y:

$$y = \frac{\sum(yi)}{N} = \frac{82.61}{16} = 05.16$$

- معدل الارتباط بين x و y:

$$Cov(xy) = \frac{\sum(xy)}{N} - \bar{x}\bar{y} = -11.4222$$

- حساب الانحراف المعياري لكل من x و y :

$$Sx = \sqrt{(Vx)} = 6.93$$

$$Sy = \sqrt{(Vy)} = 1.08$$

- ومنه معامل الارتباط (r) يساوي:

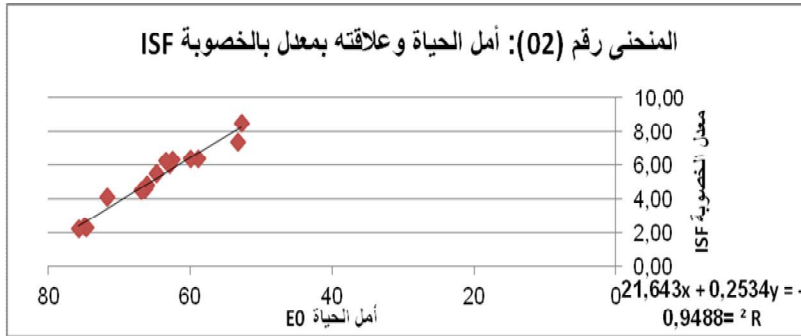
$$r = \frac{COV(xy)}{S(x)S(y)} = -0.9740$$

والنتيجة أننا وجدنا ارتباط وثيق ما بينهما إلا انه عكسي أي غير متلازمان فكلما قل مؤشر الخصوبة قل خطر الموت بالنسبة للأم والطفل معا وبالتالي ارتفع أمل الحياة.

الجدول رقم (03): توزيع أمل الحياة وعلاقته بالمؤشر التركيبي للخصوبة (ISF).

ISF	E ₀	السنوات	ISF	E ₀	السنوات	ISF	E ₀	السنوات
4.61	66.315	1989	6.07	62.935	1984	8.50	52.785	1970
4.50	66.81	1990	6.24	63.42	1985	7.40	53.265	1977
4.14	71.7	1998	5.50	64.735	1986	6.40	58.81	1981
2.38	74.85	2004	4.84	66.045	1987	6.37	59.945	1982
2.33	74.6	2005	4.73	66.18	1988	6.33	62.445	1983
-	-	-	-	-	-	2.27	75.75	2006

Source :Rétrospective Statistique 19970-1996 ONS. Les comptes économiques de 1989 à 2000;Données
statiques n°338 Décembre 2001



2. العوامل الاجتماعية والثقافية:

أ. العوامل الصحية:

ورثت الجزائر عشية الإستقلال بنية صحية ضعيفة جداً إذ كان عدد الأطباء الجزائريون يعدون على الأصابع إضافة إلى هجرة الأطباء الأوربيين، إزاء هذه الوضعية حاولت الجزائر إعادة تنظيم الرعاية الطبية باللجوء إلى المساعدات الدولية وتعميم العلاج للجميع، كما تعتبر سنة 1973 سنة الإنطلاقة الفعلية للصحة في الجزائر بتطبيق مجانية العلاج إضافة إلى وضع أهداف أهمها:

- تحقيق إستراتيجية وطنية تضمن توزيع فرص العلاج على كل الشعب الجزائري؛
- تحقيق العدالة الاجتماعية من خلال تكافؤ فرص العلاج على كل الشعب الجزائري؛

ولقد تطلب تطبيق الطب المجاني مجموعة من الوسائل والإجراءات والمشروعات وهذا ما تضمنه المخطط الرباعي الثاني (1973-1977).

وللوقوف أمام تطور قطاع الصحة في الجزائر ركزنا على تطور كل من العنصر البشري والبنية التحتية والتمويل في هذا القطاع:

- البنى التحتية :

حيث نرى أن هذا القطاع شهد إبتعاشاً ملموساً من سنة 1974 إلى غاية يومنا هذا وهذا راجع إلى الزيادة السكانية المعتبرة للسكان الجزائريين وكذلك شاسعة التراب الوطني مما يتطلب منا زيادة عدد المرافق الصحية، حيث أن المراكز الصحية هي التي زادت بكثرة لأن هذه الأخيرة لا تكلف الكثير في عملية البناء والتجهيز وكذلك تسهل عملية تقريب الصحة العمومية من المواطن أينما كان.

الجدول رقم (05): تطور البنى التحتية للقطاع الصحي في الجزائر¹⁰.

السنوات	المستشفيات	مراكز صحية	عيادات	قاعات علاج	عدد الأسرة
1974	143	558	106	1402	43404
1975	142	612	123	1452	44135
1976	183	590	139	1295	44594
1977	183	620	153	1325	45029
1978	183	664	162	1364	45168
1979	182	747	175	1422	43447
1980	183	662	161	1364	43028
1981	188	745	192	1431	44315
1982	196	820	228	1660	45830
1983	198	910	249	1664	47360
1984	197	969	279	2197	49280
1985	211	969	319	2454	49315
1986	238	1025	359	2575	52898
1987	261	1205	412	2693	55001
1988	263	1238	434	3041	56214

58605	3041	485	1238	275	1989
60124	3344	510	1309	284	1990
52728	3618	445	1112	263	1991
53068	3848	451	1117	263	1992
52802	3958	459	1131	263	1993
53612	3958	462	1160	267	1994
54213	4174	471	1152	274	1995
53125	3748	446	1098	251	1996
53125	3601	462	1110	232	1997
53125	3780	478	1126	232	1998
53125	3851	482	1185	232	1999
53125	3964	497	1252	224	2000
53125	4100	504	1267	230	2001

Les Annuaire statistiques de L'Algérie: المصدر

- الموارد البشرية في القطاع الصحي:

المقصود بالموارد الصحية هو عدد القائمين على تقديم الخدمات الصحية في القطاع الصحي بمختلف مستوياتهم من مختصين وأطباء وجراحين إلى صيادلة وجراحو الأسنان إلى غير ذلك.

ولقد عرضنا ذلك بغية معرفة تطور الموارد البشرية في هذا القطاع الحساس والذي زمن خلاله يمكننا الوقوف على مدى تقدم أي دولة ما في العالم، ثم نحاول بعد ذلك ربطها بأمل الحياة الذي هو موضوع دراستنا لأن أمل الحياة كما هو معروف من مؤشر ديمغرافي يعبر عن المستوى الصحي لأي بلد ما في العالم، فلهذا قمنا بحساب معامل الارتباط بين أمل الحياة وتطور عدد الأطباء فكانت النتائج كالتالي:

- المتوسط الحسابي لكل من x و y:

$$X = \frac{\sum(x_i)}{N} = \frac{1208.12}{20} = 63.58$$

$$\bar{y} = \frac{\sum(y_i)}{N} = \frac{318029}{20} = 167738.36$$

- معدل الارتباط من x و y : covariance

$$Cov(xy) = \frac{\sum(xy)}{N} - \bar{x}\bar{y} = 65524.72$$

- حساب الانحراف المعياري لكل من x و y :

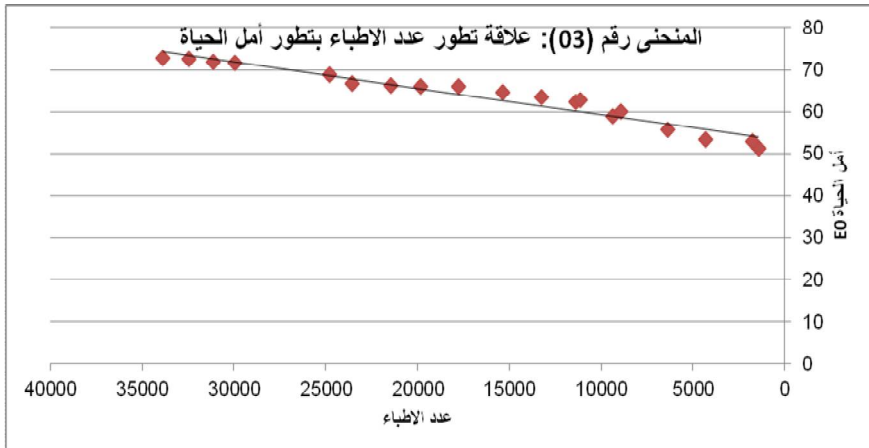
$$Sx = \sqrt{Vx} = 6,80$$

$$Sy = \sqrt{Vy} = 10484.05$$

- ومنه معامل الارتباط (r) يساوي:

$$r = \frac{COV(xy)}{S(x)S(y)} = 0,96946$$

من خلال حسابنا لمعامل الارتباط (r) بين أمل الحياة وعدد الأطباء عبر السنين وجدناه يساوي: 0.96946 بوجود علاقة إيجابية وطيدة بين المتغيرين، حيث كلما زاد عدد الأطباء تحسن الرعاية الطبية وتكون من نصيب الجميع وبالتالي يتحسن أمل الحياة.



الجدول رقم (04): الموارد البشرية للقطاع الصحي في الجزائر¹¹.

السنوات	الأطباء	الصيدالة	طبيب الأسنان	السنوات	الأطباء	الصيدالة	طبيب الأسنان
1962	1279			1982	8916	1175	2144
1963	1319	204	151	1983	11378	1194	2310
1964	1301		155	1984	11132	1286	2435
1965	1419		160	1985	13221	1359	2750
1966	1356		171	1986	15361	1584	3754
1967	1453	244	164	1987	17757	1752	5648
1968	1613	247	195	1988	19814	1811	6097
1969	1698	265	212	1989	21467	1839	6892
1970	1760	236	255	1990	23550	2134	7199
1971	1885	338	274	1991	24791	2575	7563
1972	1985	354	308	1992 ¹²	25304	2984	7833
1973	2467	396	372	1993	25491	3189	7885
1974	2672	542	494	1994	25796	3425	7763
1975	3212	901	617	1995	27317	3691	8056
1976	3875	805	743	1996	27652	3866	7837
1977	4321	906	933	1997	28344	4022	7966
1978	5363	1047	1137	1998	29970	4299	7954
1979	6346	1051	1426	1999	31130	4600	8086
1980	8512	1105	1691	2000	32469	4814	8225
1981	9359	1141	1936	2001	33868	4976	8448
				2003	36298	5337	9059

المصدر: من 1962 إلى 1990: الديوان الوطني للإحصاء، 1992، ص: 22.

من 1990 إلى 1996: الديوان الوطني للإحصاء، 1999، ص: 34.

من 1997 إلى 2003: الديوان الوطني للإحصاء، 2003.

ب. مستوى التحضر:

في الوقت التي أصبحت فيه المدن مصدر للمنافسة في شتى الميادين وخاصة جلب الاستثمارات، التسابق من أجل إكتساح الأسواق الخارجية فإن مدنا تميزت ب¹³:

- التعمير الجامح والتمدن الشديد واختلاف الأقاليم وكلها أسباب أدت إلى اللاتوازن الذي تعرفه اغلب تجمعاتنا السكنية. وازدادت تازما خلال العشرية الأخيرة بفعل النزوح الريفي المكثف على مدنا؛
 - السياسة العقارية التي لم تساير التغيرات التي شاهدها المدينة حيث كانت تعتمد على الحلول الظرفية التي تعرف وتعتبر أن المدينة مجال جغرافي فحسب؛
 - التوزيع السكاني الغير متوازن حيث أن ظاهرة الكثافة تزداد حدة على الساحل حيث أن 40% من السكان يتمركزون على الشريط الساحلي الذي لا يمثل سوى 1.9% من مساحة الإقليم؛
- من خلال هذا الجدول يتضح لنا أن نسبة التحضر في الجزائر ترتفع ما بين تعداد وآخر بنسبة تزايد سنوية تقارب 1% للسنة فمن 31% سن 1966 إلى 40% سنة 1977 لتقارب 50% سنة 1987. أي بمعنى أكثر من نصف سكان الجزائر حضر. ليتعدى هاته النسبة النصف في حدود سنة 1998 حيث وصلت نسبة التحضر إلى 58%.

الجدول رقم (05): تطور مستوى التحضر في الجزائر.

السنوات	نسبة التحضر %
1966	31.4
1977	40.0
1987	49.7
1998	58.3
2008	

المصدر: Collection statistique n°29; Armature Urbaine, RGPH1998, ONS2000

3. العوامل الثقافية :

- المستوى التعليمي:

لقد أدخلنا هذا العامل لأن هذا الأخير له تأثير كبير ولو غير مباشر على المواليد أو معدل الخصوبة فكلما قل معدل الخصوبة بالنسبة للمرأة قل خطر الوفاة بالنسبة للأم والطفل معا وزادت الرعاية أكثر بالطفل.

ومن خلال الجدول التالي يتضح لنا أن المستوى التعليمي للمرأة في الجزائر تحسن أكثر بكثير مما كان عليه في سنوات السبعينات. حيث كانت نسبة التعلم للمرأة سنة 1969-1970 تساوي 41% أما عند الذكور فكانت في تلك السنة 66.5% أي بفارق 25% بين الجنسين. ليتحسن الأمر ويصبح الفارق اقل من 6% بينهما وهو أنجاز في حد ذاته.

الجدول رقم (06): تطور المستوى التعليمي في الجزائر حسب

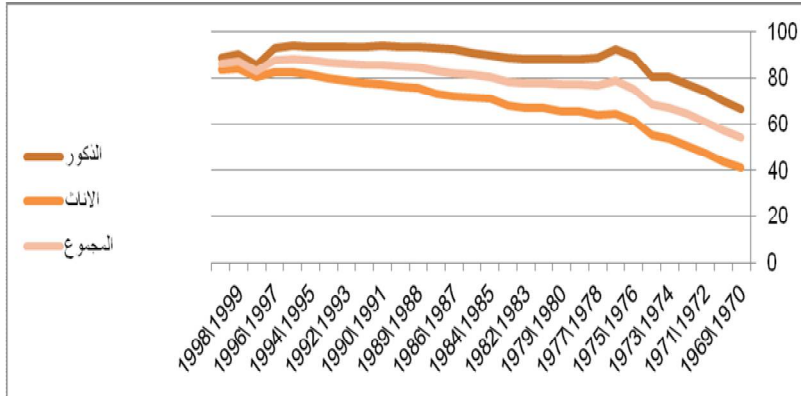
الجنسين (%).

السنة الدراسية	الذكور	الإناث	المجموع	السنة الدراسية	الذكور	الإناث	المجموع
1970\1969	66.5	41.1	54	1986\1985	90.9	72	81.7
1971\1970	70.4	43.9	57.3	1987\1986	92.3	72.2	82.2
1972\1971	74.10	47.6	61.1	1988\1987	93	73.5	83.3
1973\1972	77.6	50.6	64.3	1989\1988	93.4	76	84.8
1974\1973	80.6	53.4	67.3	1990\1989	93.8	76.5	85.1
1975\1974	80.8	55	68.5	1991\1990	93.6	77.2	85.8
1976\1975	89.1	61.4	75.5	1992\1991	93.6	77.8	85.9
1977\1976	92.7	64.7	79	1993\1992	93.5	78.9	86.4
1978\1977	88.7	64.2	76.7	1994\1993	93.7	80	86.9
1979\1978	88.4	65.6	77.2	1995\1994	92.8	81.7	87.8
1980\1979	88.4	65.7	77.3	1996\1995	85.9	82.6	88.3
1981\1980	88.4	67.3	78	1997\1996	80.7	82.7	87.8
1983\1982	88.4	67.3	78	1998\1997			83

87.4	84.3	90.4	1999\1998	78.7	68.3	88.8	1984\1983
86.5	83.8	89	2000\1999	80.8	71.1	89.9	1985\1984

المصدر: الديوان الوطني للإحصاء، 1996-1999 ص: 44-97.

المحنى رقم (04): تطور المستوى التعليمي في الجزائر حسب الجنسين (%).



4. العوامل الاقتصادية:

أ. الناتج الداخلي الخام (PIB):

العامل الاقتصادي هو عامل له تأثير مباشر على الظواهر الديمغرافية. بل أكثر من ذلك علاقة تأثير وتأثر بينهما. لأنه عندما نتحدث عن الظروف المعيشية أو التنمية فالمقصود هنا الحالة الاقتصادية لمجتمع ما. فمن بين كل ما هو اقتصادي من مؤشرات ارتأينا أن نركز على نصيب الفرد في الجزائر من الناتج الداخلي الخام (PIB/hab) وهو الذي يحسب بمجموع الناتج الداخلي الخام في السنة على مجموع السكان في منتصف السنة. والجدول التالي يوضح تطور الناتج الداخلي الخام للجزائر ما بين سنتي 1974 و 2000.

الجدول رقم (07): تطور الناتج الداخلي الخام في الجزائر¹⁴.

السنوات	الناتج الداخلي الخام (بمليون PIB دينار)	الناتج الداخلي الخام حسب الفرد PIB/H
1974	555609	3664

3905	615739	1975
4503	7407751	1976
5115	872405	1977
5956	1048316	1978
7077	1282226	1979
8706	1625072	1980
9941	1914685	1981
10441	2075519	1982
11394	2337521	1983
12461	2638559	1984
12960	2915972	1985
13185	2965514	1986
13552	3127061	1987
14674	3477169	1988
17167	4180162	1989
22150	5543881	1990
33621	8621328	1991
40908	10746948	1992
39960	10746958	1993
43269	11897249	1994
71454	20049947	1995
89968	25700289	1996
/	27801680	1997
96000	28101244	1998

/	32151251	1999
/	40786753	2000

المصدر: الديوان الوطني للإحصاء. المجموعة الإحصائية السنوية. 1992.

- المتوسط الحسابي لكل من x و y :

$$\bar{x} = \frac{\sum(x_i)}{N} = \frac{887.09}{13} = 68.24$$

$$\bar{y} = \frac{\sum(y_i)}{N} = \frac{279738}{13} = 21518.31$$

- معدل الارتباط من x و y : covariance:

$$Cov(xy) = \frac{\sum(xy)}{N} - \bar{x}\bar{y} = 71605.13$$

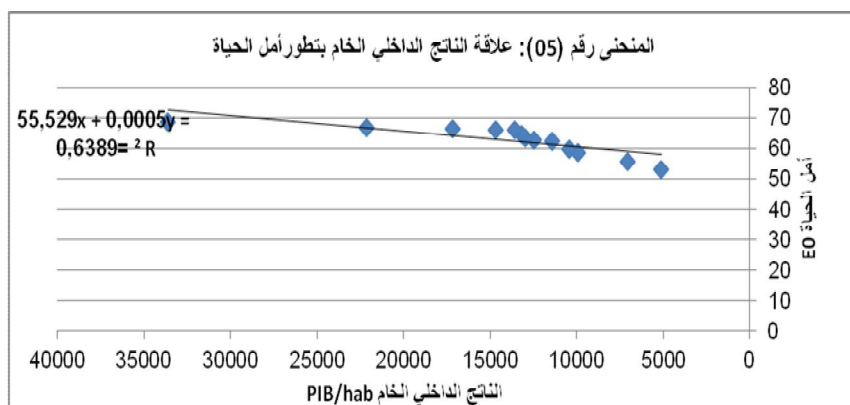
- حساب الانحراف المعياري لكل من x و y :

$$S_x = \sqrt{(V_x)} = 5.03$$

$$S_y = \sqrt{(V_y)} = 22958.40$$

- ومنه معامل الارتباط (r) يساوي:

$$r = \frac{COV(xy)}{S(x)S(y)} = 0,799329$$



توجد علاقة قوية بين الناتج الداخلي الخام وأمل الحياة التي تقدر بعد حسابنا لمعامل الارتباط (r) ب: 0.799329 وهي تحمل إشارة الإيجاب بمعنى انه كلما زاد نصيب الفرد من الناتج الداخلي الخام إلا وزاد معه أمل الحياة لان الناتج الداخلي الخام يعبر عن القدرة الشرائية للفرد داخ المجتمع.

الخلاصة العامة:

أمل الحياة أو أمد البقاء ($E0$) هو مؤشر ديمغرافي في طبيعته ، يقف على ناتج الزيادة والنقصان في مؤشرين ديمغرافيين وهما مؤشرا الزيادة الطبيعية - المواليد والوفيات - .

جعل منه المهتمون بالصحة كمؤشر صحي يعبر عن المستوى الصحي لأي بلد ما في العالم، لأن زيادة أو نقصان الوفيات والمواليد يقف على مدى نجاعة البرامج الصحية لأي بلد ما والصحة قطاع معبر وبكل المقاييس عن مستوى التنمية. وللربط بين أمل الحياة كمؤشر ديمغرافي وأمل الحياة كمؤشر تنموي. قمنا بدراسة تطوره في الجزائر منذ أول تعداد بعد الإستقلال - 1966 - إلى غاية آخر تعداد حقق لحد الآن وهو تعداد 2008. فتوصلنا إلى أن تطوره كان بشكل سريع. ولكم بوتائر مختلفة على حسب الظروف التي مرت بها الجزائر، أي بمعنى أن هناك عوامل أخرى تتحكم في تطوره سواء بالزيادة أو النقصان، لذي كان لزاماً علينا معرفة مختلف العوامل التي تؤثر في تطوره فوجدنا أن هناك عوامل إقتصادية وديمغرافية؛ إجتماعية، وثقافية، صحية كلها لها تأثير كبير على مساره.

ومن هنا يمكننا القول بأن أمل الحياة هو أيضا مؤشر تنمية، والتنمية كما هو معروف لدى الجميع لا تأتي في قطاع على حساب قطاع آخر وبالتالي عامل تحسين أمل الحياة ($E0$) هي التنمية بكل ما تحمله الكلمة من معان.

قائمة المراجع:

¹- Rapport national: population et développement en Algérie

CIPD+10; décembre 2003;

2 Presset Roland : L'analyse Démographique. Paris. Presses universitaires de France. 1973.

³- Organisation mondiale de la santé

4-

<http://www.who.int/hosis/database/country/compare.cfm?contry=GRB&indicator>

⁵- عبد الرحيم عمران، سكان العالم العربي حاضرا ومستقبلا، صندوق الأمم المتحدة للأنشطة السكانية، نيويورك 1977.

⁶-Dictionnaire de démographie; Ronald Perssat; Université de Paris, 1979, P:66 – 67.

⁷- فايز محمد العيسوي، أسس جغرافيا السكان، دار المعارف الجامعية، الإسكندرية، 2003

8- الديوان الوطني للإحصاءات. مجموعة إحصاءات عدد خاص الجزائر 1962-1991

عبد الرزاق حلي، علم الاجتماع السكان، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، 1987.

⁹- ط2.

¹⁰- وزارة الصحة والسكان: الديوان الوطني للإحصاءات، المسح الجزائري لصحة الأم

والطفل، الجزائر 1992. (EASME).

¹¹- وزارة الصحة والسكان: الديوان الوطني للإحصاءات، المسح الجزائري لصحة الأسرة،

الجزائر 2002. (EASF)

¹²- الديوان الوطني للإحصاء. المجموعة الإحصائية السنوية. 1981-1992-2002.

13- Kouaouci Ali. Eléments D'analyse Démographie, Alger. office de publication universitaires. 1991

14 Rétrospective Statistique 19970–1996 ONS. Les comptes économiques de 1989 à 2000;Données statiques n°338 Décembre 2001