

السنة الثانية ل م د شعبة الديمغرافيا

دروس السداسي الثاني

التحليل الديمغرافي

أمل الحياة

أمل الحياة مؤشر من المؤشرات الديمغرافية التي تعطي صورة واضحة للتنمية، كما يعرف بأنه مؤشر صحي حيث يعبر عن الحالة الاجتماعية و المعيشية و الصحية لاي بلد.

ماهية امل الحياة :

espérance de vie توقع الحياة عند الولادة

تعريف امل الحياة : و يسمى امل الحياة - امد الحياة-متوسط العمر او توقع الحياة عند الولادة "هو طول المدة التي يمكن ان يعيشها الانسان بعد الولادة ، اي قدرة الانسان الحقيقية على البقاء مقارنة مع ما يمكن ان يعيشه الانسان ، و هذا رغم صعوبة التنبؤ بالمدة التي يمكن ان يعيشها الانسان"¹.
كما يعتبر امل الحياة مقياس يمثل متوسط طول عمر الانسان تاو عدد السنوات التي يتوقع الفرد - في اي سن معلومة - ان يحياها و هذا المؤشر (المقياس) مشتق مما يعرف بجدول الحياة الذي على اساسه يمكننا معرفة السن الذي يموت فيه الافراد في مجموعة سكانية معينة او بالعكس عند الحاجة الى معرفة

¹فايز محمد العيسوي ،اسس جغرافيا السكان،دار المعارف الجامعية ،الاسكندرية،2003،ص249.

مسئولة المقياس: د/عيزل نعيمة

احتمال البقاء على قيد الحياة الى سن معينة و لكي تكون جداول الحياة مفيدة يجب ان تبنى على اساس

مجموعة سكانية كبيرة و ان تستخدم لحسابها معدلات الوفيات العمرية لكل من الذكور و الاناث¹

ان توقع الحياة عند الولادة هو مؤشر يعكس المستوى الصحي و الاجتماعي لاي بلد نو هو لذلك اقوى

مؤشر للاوضاع الصحية و يسحب من جداول الحياة التي تؤخذ من التعدادات السكانية².

امل الحياة هي كلمة مرادفة لكلمة امتداد مدة الحياة و لخما نفس المعنى و هو مؤشر ديمغرافي يعبر عن

متوسط عدد السنوات التي يمكننا ان نتوقعها لمجتمع ما ، و يختلف امل الحياة حسب العمر .

-فهناك امل الحياة حسب العمر مثل امل الحياة عند الولادة ()

E0* يعبر عن متوسط السنوات التي يمكن ان نتوقعها بعد ميلاد المولود الجديد في اي مج

او هو عدد السنوات التي يمكن ان يعيشها الفرد بين ساعة الميلاد و ساعة الوفاة

امل الحياة حسب الحالة الصحية: فمثلا امل الحياة عند الحالة الصحية الجيدة و الذي يحسب بعد امل

الحياة المصحح لزمان مضى ، حيث كانت حالته الصحية متدنية و المعبر عنها بعدد السنوات التي نتوقع

فيها لمولود جديد العيش في حالة صحية جيدة تحت غطاء معدلات الوفيات و الاوبئة³

تاريخ ظهور توقع الحياة E0 :

ان تاريخ ظهور هذا المتغير مرتبط بتاريخ ظهور ما يسمى ب جدول الحياة حيث بدأت دراسة هذا الاخير

مع 'جون جروننت' الذي كان يعيش في انجلترا في القرن 16 حيث درس الوفيات في اوقات الاوبئة و توصل الى

الكثير من النتائج المترتبة عن تحليل جدول الوفيات و اعمار الموتى و بهذا يعتبر "جروننت" من اوائل

الباحثين الذين انشاوا علم السكان و الجدول التالي يمثل خلاصة ما توصل اليه⁴ :

²عبد الرحيم عمران، سكان العالم العربي حاضرا و مستقبلا، صندوق الامم المتحدة للانشطة السكانية ،نيويورك 1977نص323

³O.M.S : <http://www.who.int/hosis /contry /compare.cfm contry=GRB and indicator>

⁴أحمد علي اسماعيل ، اسس علم الاجتماع و تطبيقاتهاالجغرافية ، الطبعة 2 ، دار الثقافة و النشر و التوزيع ، القاهرة ، 1997،ص57.

مسؤولة المقياس:د/عيزل نعيمة

جدول الحياة عند جروننت (1604-1661)

العمر	عدد الباقيين احياء
0	100
06	64
16	40
26	25
36	16
46	10
56	06
66	04
76	01
80	0

و من خلال الجدول يتضح لنا انه ما كان يعمر في تلك الفترة الا واحد الى سن 76 سنة من اصل 100 فرد ينتمون الى جيل واحد.

وقد توالى الباحثون بعد 'جروننت' حيث اعقبه 'ادمونت هالي' الذي ارسى مهنة التأمين على الحياة و بعده اضاف العالم السويدي 'ليونارد يولر' في عام 1760 كثير من التطور على جداول الحياة و اسهم 'ريتشارد براين' في هذا المجال بجدول الحياة عن 'نورثامتن' في انجلترا عام 1783 و لقد اصبحت جداول الحياة اكثر تفصيلا و تعقيدا في نفس الوقت على يد 'لوتكا' في مقالاتها التي نشرها 1907-1911-1965-حيث اعتمدت جداولها على التحليل الكمي مما ارسى جداول الحياة بصورتها الحديثة اي عدد الاعوام التي يحتمل ان يعيشها الفرد في مجتمع معين حسب عمره حاليا ، فمثلا في الولايات المتحدة الامريكية يستخلص من الاحصائيات الحيوية لعام 1960 ان الطفل الابيض عند ولادته يتوقع له ان يعيش 67.4 سنة و الطفلة

مسؤولة المقياس:د/عيزل نعيمة

البيضاء 74.1 سنة و اما الطفل غير الابيض عند ولادته يحتمل ان يعيش 61.1 سنة و الطفلة غير البيضاء يحتمل ان تعيش 66.3 سنة (احصائيات 1955-1963).

اما في اليابان فقد كان توقع الحياة عند الولادة سنة 1900 يصل الى 43.9 سنة للذكر و 44.7 سنة بالنسبة للانثى، و شهد هذا التوقع ارتفاعا مع حلول عام 1947 الى 50 سنة للذكر و 53.9 سنة للانثى و عرف هذا التوقع عام 1962 تغيرا بلغ 64.4 سنة للذكر و 70.3 سنة للانثى .

امل الحياة عبر العصور التاريخية :

ا-عصور ما قبل التاريخ :

يرتبط امل الحياة او امد الحياة او متوسط العمر اتصالا وثيقا بعملية التطور البشري و يقع في صميم مشكلة السكان القائمة حاليا.

و خلال عصور ما قبل التاريخ كان متوسط عمر حياة الافراد منخفض جدا و يتراوح في مجال ضيق بمعنى محصور بين [20-25] ، و هذه الحالة تشمل كلا الجنسين و لم يكون بمقدور اي كان ان يعمر اكثر من نهاية عمر الانجاب ، و بهذا المعدل المخيف لارتفاع الوفيات و قصر فترة الخصوبة و كذلك نظرا للأعباء الإضافية التي يفرضها حمل الأطفال او تربيتهم كان من الصعب على الانسان الحجري تجديد أجياله بسرعة و بصورة كافية ناهيك عن الحفاظ على هامش ضيق جدا للارتقاء الحضري او الانماء الاقتصادي.

ب-الثورة الزراعية :

بقدم الثورة الزراعية حدث تغير جدا على سلوك الانسان و طبيعة عيشه ، ففي الماضي كان يعتمد على الترحال و الصيد ليكسب قوت يومه ، اما في هذا العصر توجب على الانسان التجمع و الاستقرار ليعيش و هذا راجع الى تغير نمط العيش حيث انه بدأ يحترف الزراعة.

فبفضل هذا النشاط تحول من انسان غير مستقر و دائم الترحال الى انسان مستقر حيث اصبح بإمكانه ان ينتج الاغذية الكافية له للعيش فهذا اصبح الانسان المستقر يتعرف لاقل خطر الموت من سابق

مسئولة المقياس:د/عيزل نعيمة

عده فبفضل الزراعة زادت عشرة سنوات اضافية الى متوسط طول العمر في حين اكتسب الاطفال قيمة اقتصادية هامة بالنسبة للأسرة خاصة الذكور ،لذا ارتفعت الخصوبة بشكل مذهل في هذا العصر حيث "ارتفعت الى الحد الاقصى من الامكانيات البيولوجية "اي حوالي 50 ولادة حية لكل 1000 نسمة او 07 اطفال لكل امراة في فترة الانجاب"

و من مميزات هذا العصر ارتفاع الخصوبة و انخفاض الوفيات الى حد ما حيث بدأت بعض القبائل المعزولة من المتوحشين الجائعين الذين ادخلو زراعة النباتاتالصاحه للاكل و تربية الحيوانات ، و استمر هذا التطور بظهور عدد من التجمعات المدنية كالمراكز الحضرية الكبرى ذات التنظيم الجيد و التنوع الاقتصادي و ادخال الكتابة و الحرف مثل صناعة الخزف مما ادى الى النمو الكبير في عدد السكان و انتشارهم في شتى انحاء العالم "لذا كانت الشعوب الغابرة في مصر الفرعونية و اليونان القديمة و الامبراطورية الرومانية تتمتع بتوقع حياة اطول يتراوح بين [25-35] سنة¹.

ت:الثورة الصناعية :

1-بدايات الثورة الصناعية :اول ظهور لها كان في القرن18 بالدول الغربية و تحديدا ببريطانيا و انتقلت الى اجزاء من اوروبا و امريكا الشمالية في بداية القرن19 و بحلول منتصف هذا القرن انتشر التصنيع في اوروبا الغربية و شمال شرقي الولايات المتحدة الامريكية. هذا من جهة و من جهة ثانية فقد ارتفع التوقع في امل الحياة بشكل مهم جدا اما من جهة السكان فقد ارتفع امل الحياة بشكل ملحوظ و لكن بصورة غير متساوية بين مختلف سكان العالم فقد كانت حصة الاسد في تضاعف توقع البقاء على قيد الحياة من نصيب الدول المتقدمة اذ ارتفع من 35 سنة الى 80 سنة و هذا راجع الى انخفاض معدلات الوفاية و الخصوبة .

¹ عبد الله عطوي،جغرافيا السكان،دار النهضة العربية للطباعة و النشر،بيروت،2001،ص133.

مسؤولية المقياس: د/عيزل نعيمة

و على التقيض تماما بقيت الدول النامية بعيدة عن هذا المكسب فقد زاد العمر المتوقع عند الولادة في البلدان النامية من 43 سنة الى 64 سنة عام 1960 بينما حققت دول شرق آسيا و امريكا اللاتينية و منطقة الكاريبي معدلا للعمر المتوقع 69-71 سنة على التوالي.

اما العمر المتوقع في افريقيا و جنوب الصحراء مازال 50 سنة باستثناء جنوب افريقيا التي قدر فيها العمر المتوقع 54 سنة.

الانتقالية الوبائية و اثرها على تطور توقع الحياة :

1-نظرية الانتقالية الوبائية :

تنص نظرية الانتقال الوبائي للسكان على ان نمط التطور في العصور الحديثة تختلف تماما عنه في العصور القديمة فالول مرة في تاريخ الانسان امكن تراكم زيادة السكان جيلا بعد جيلنو ذلك للانخفاض المستمر في معدلات الوفيات بيتما ظل معدل المزايد عاليا في اول هذه المرحلة و قد انخفض بسبب توفر الاسباب و الوسائل المساعدة على ذلك ، و تنص النظرية على انخفاض الوفيات هو العامل الاساسي في بدء الانفجار السكاني و يكون هذا الانخفاض نتيجة حتمية لتغيرات تدريجية و لكن منتظمة في انماط الامراض السائدة بالمجتمع و من هنا كان لابد من استعمال مفاهيم علم الوبائيات.

مراحل الانتقالية الوبائية :

توضحالنظرية الوبائية ان الامراض السائدة في المجتمع في الفترة الحديثة اي منذ القرن 17 من الميلاد

مرت بثلاث مراحل :

المرحلة الاولى:عهد الاوبئة و المجاعات:

و هي مرحلة تعبر عن العصور القديمة حيث كانت تهيمن عليها الامراض و الاوبئة خاصة الامراض المستوطنة الناتجة عن العدوى و نقص التغذية و امراض متصلة بالنجاب ، و امراض الطفولة و فترة البلوغ يصاحبها نقص المعيشة و فقدان الخدمات الصحية نما نتج عن ذلك ارتفاع معدل الوفيات الذي

مسئولة المقياس:د/عيزل نعيمة

سبب ارتفاع سنوات المجاعة و الحروب و الاوبئة ، اما بالنسبة للمواليد فان مستوياتها تكون عالية جدا طول هذه المرحلة و هذا لتعويض الوفيات.

و بما ان النمط العالِب هو الامراض المعدية و الاوبئة و هي امراض تسبب في الفتك بحياة الافراد خاصة في السن المبكرة فان توقع الحياة عند الولادة لا يزيد عن 30-40 سنة في الغالب و هذا ما حدث في القرون الوسطى في دول اوربِا و استمرت حتى القرن 18 و بداية القرن 19 و هو ما احدث كذلك في الدول الاسلامية في القرون الاولى.

المرحلة الثانية:عهد انحسار الاوبئة :

عرفت هذه المرحلة انحسار لبعض الامراض و نقص نسبي لانتشار الاوبئة بسبب تحسن الاحوال المعيشية بالاكْتفاء الغذائي و في هذه المرحلة تنخفض معدلات الوفيات مع بقاء معدل المواليد مرتفعا. و ما يميز هذه المرحلة هو ارتفاع عدد السكان الذي صاحبه ظهور مصطلح الانفجار الديمغرافي بسبب ارتفاع عدد المواليد و انخفاض عدد الوفيات مما يؤدي الى ارتفاع عدد السكان، الذي غالبا ما يصاحبه ظهور امراض جديدة التي تسمى امراض الانتكاسة و امراض الشيخوخة و هذا نتيجة لتزايد امل الحياة ليصل الى 50-60 سنة.

و قد بدا انحسار الاوبئة في اوربِا في القرن 18-19 و انقضت هذه المرحلة في اواخر القرن 19، اما في البلاد الاسلامية و العربية فقط تخلف بدء هذه المرحلة الى منتصف القرن 20 و لا تزال مستمرة في بعض البلدان العربية حتى اليوم لكن بمستويات مختلفة.

المرحلة الثالثة:عهد الامراض الانتكاسية.

إضافة للأمراض الانتكاسية نجد الامراض النفسية و امراض من صنع الانسان(امراض الشيخوخة و التحضر)

في هذه المرحلة بدا واضحا للعنان تناقص الامراض الغذائية و الامراض المتصلة بالنجاب و الطفولة لتحل محلها الامراض الانتكاسية مثل امراض القلب و السرطان و امراض الشيخوخة مثل تصلب

مسئولة المقياس: د/عيزل نعيمة

الشرايين و الجلطات الدماغية و القلبية و السمنة و السكر و الامراض النفسية و الامراض من صنع الانسان مثل الامراض الناجمة عن الاشعاعات و الحوادث و التلوث و كل الامراض الناجمة عن الصناعة و هي امراض لا تؤدي الى الموت في الحين بل بعد حين و هذا ما ادى الى ارتفاع امل الحياة الى 70 سنة في معظم الدول.

و من مميزات المرحلة الثالثة تم تسجيل امل حياة مختلف بين المرأة و الرجل بحيث كان امل الحياة عند المرأة مرتفعا مقارنة بامل الحياة عند الرجل و هذا للأسباب التالية :

-تحسن حالتها المعيشية مقارنة بالرجل

-تطور الاهتمام بالصحة الانجابية

-استعمال حبوب منع الحمل من اجل تنظيم الحمل و منع تكراره المستعجل

-نوعية النشاط الذي تقوم به المرأة اقل تعرضا للمخاطر منها الى الرجل

و بهذا ارتفع عمر المرأة في اوربا بحوالي 05 الى 07 سنوات خلافا للرجل و دخلت كل البلدان الاوروبية و

العربية في هذه المرحلة ابتداء من اوائل القرن 20

امل الحياة في الجزائر:

1-تطور امل الحياة في الجزائر :

امل الحياة في الجزائر عرف تحسنا منذ الاستقلال الى غاية اليوم لكن هذا التحسن كانت امامه عدة

عقبات لذا كان تطوره يحمل عدة اشكال و هنا التساؤل الذي يطرح نفسه :

ماهي اشكال تطور امل الحياة في الجزائر ؟ ، و في اي فترات و كيف يتم تفسير ذلك ؟

جدول يبين تطور امل الحياة في الجزائر حسب الجنس بين 1965-2009

السنوات	E0 للذكور	E0 للاناث	السنوات	E0 للذكور	E0 للاناث
1965	51.15	51.79	1991	66.8	70.7

مسؤولية المقياس:د/عيزل نعيمة

72.9	70.5	1998	52.8	52.79	1970
72.9	70.9	1999	53.48	53.27	1977
73.4	71.5	2000	56.33	55.74	1979
73.6	71.9	2001	59.59	58.81	1981
74.4	72.9	2002	61.38	59.95	1982
74.9	72.9	2003	63.32	62.45	1983
75.8	73.9	2004	63.76	62.94	1984
75.6	73.6	2005	64.19	63.42	1985
76.8	74.7	2006	65.27	64.74	1986
76.8	74.7	2007	66.34	66.05	1987
76.4	74.8	2008	66.41	66.18	1988
76.3	74.7	2009	66.48	66.32	1989
			67.14	66.18	1990

Source: Hamza chérif, population et besoins essentiels en Algérie à l'horison 2038.

من خلال الجدول السالف الذكر يمكننا أن نقوم بجملة من المقاربات على عدة مستويات و كذا المقارنة

بين أمل الحياة بين الجنين في مختلف الأعمار :

مقارنة بين الجنسين :

مسؤولة المقياس: د/عيزل نعيمة

في 1965 كان توقع الحياة عند الولادة بالنسبة للذكور 51.15 سنة مقابل 51.17 سنة بالنسبة للإناث و كان الفارق بينهما ضئيلا جدا و قدر ب 0.02 سنة ليرتفع هذا الفارق بينهما بحلول عام 1979 ليصل الى 0.59 سنة و هكذا.....

طريقة حساب امل الحياة: E_0 :

يرتبط البقاء على قيد الحياة بغياب الوفاة و يعتبر امل الحياة مؤشر من مؤشرات الوفاة ، و لحساب و المواليد و الوفيات هذا المؤشر لابد من توفر جداول الوفاة التي تتكون من العمر ... و المواليد ... و الوفيات ... و معدلات الوفيات و معدلات المواليد

و بما ان توزيع الافراد في الدراسات الديمغرافية يتم بطريقتين و هما توزيع الافراد حسب الجيل و

توزيعهم حسب العمر و عليه يمكن حساب امل الحياة حسب الجيل و حسب السن (العمر)

(1)-حسب الجيل: ان مصطلح الجيل يستعمل التمييز بين الابناء و الاباء و الاجداد بمعنى ان كل منهم

ينتمي الى جيل على حدى بمعنى: جيل الابناء – جيل الآباء – جيل الاجداد

عند الديمغرافيين يقصد بالجيل مجموعة من الافراد و لدوا في نفس السنة (بين 01 جانفي و 31

ديسمبر) من نفس السنة

N عدد المواليد الذين ولدوا سنة 1900 لتصل الى 1000 مولود جديد

dx هي الوفيات التي تحصل بين السن x و $x+1$ و يرمز لها بالرمز

و لحساب امل E_{1900} لهذا الجيل نقوم بجمع متوسط السنوات التي عاشها هذا الجيل

يتبع الدرس بالصور المرفقة مع الملف