وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة 8 ماي 1945 قالمة

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

قسم العلوم الاجتماعية

مطبوعة بيداغوجية

محاضرات في مقياس علم السكان

موجهة لفائدة طلبة الجذع المشترك علوم اجتماعية

إعداد: الدكتور يخلف سهيل

السنة الجامعية 2020-2021

قائمة المراجع

مقدمة: 8
المحاضرة الأولى: الديموغرافيا: المفهوم وعوامل النشأة والتطور 9
تمهيد 9
II. تعريف الديموغرافيا 10
1. الاشتقاق اللفظي: 10
2. تعريف الديموغرافيا اصطلاحا: 10
3. تعريف أخر للديموغرافيا: 13
4. تعريف ثالث الديموغرافيا: 15
III. أهمية الديموغرافيا: 15
IV. مراحل دراسة الديموغرافيا: 16
V. ميادين دراسة الديموغرافيا: 16
1. الديموغرافيا الاقتصادية: 16
2. الديموغرافيا الاجتماعية: 17
3. الديموغرافيا التاريخية: 18
4. الديموغرافيا الرياضية: 18
5. الديموغرافيا الطبية: 18
6. الديموغرافيا الكيفية: 18
7. الديموغرافيا الكمية: 19
المحاضرة الثانية: السياق التاريخي لتطور الديموغرافيا 20
I. المرحلة الأولى: الحضارات القديمة 20
1. لدى الصينيين: 20
2. لدى اليونانيين: 20
3. لدى الرومان: 20
II. في الحضارة العربية الإسلامية: 21
III. المرحلة الثانية: عصر ما يسمى بالتنوير 21
IV. المرحلة الثالثة: مطلع القرن العشرين: 22
المحاضرة الثالثة: علم السكان والعلوم الأخرى 23
تمهيد: 23
I. علاقة علم السكان بالعلوم الأخرى: 23
1. علاقة علم السكان بعلم الاجتماع: 23
2.علاقة علم السكان بعلن النفس: 23
3.علاقة الديموغرافية بالأنثروبولوجيا: 24
4.علاقات علم السكان بالعلوم السياسية: 24
5.علاقة الديموغرافيا بالعلوم الاقتصادية: 24

6.علاقة الديموغرافيا بالإيكولوجيا: 25
7.علاقة الديموغرافيا بالجغرافيا: 25
8.علاقة الديموغرافيا بالطب: 26
9.علاقة الديموغرافيا بعلم الاحياء: 26
10.علاقتها بعلم التغذية: 26
II.الفروع المختلفة للديموغرافيا: 27
1. الديموغرافيا الكمية: 27
1. الديموغرافية النوعية: 27
2. الديموغرافية الاقتصادية والاجتماعية: 27
3. الديموغرافية التاريخية: 28
III.الهدف من دراسة الديموغرافيا : 28
1. حجم السكان: 28
2. تكوين السكان: 28
3. توزيع السكان: 28
4. نمو السكان: 28
IV.مجالات استخدام المعطيات الديموغرافية: 29
1. التنمية الاقتصادية والاجتماعية : 29
2. تحقيق التوازن بين نمو السكان وموارد العيش: 29
3. دراسة العلاقة بين نمو السكان ونمو وسائل العيش: 29
4.الظواهر الديموغرافية والاحداث الديموغرافية: 30
5. الظواهر السلبية والحيادية: 30
6.الظواهر المتكررة والغير المتكررة: 30
V.علاقة الديموغرافية بالعلوم الاخرى: 31
1. الديموغرافيا وعلم الاجتماع: 31
2. الديموغرافيا وعلم الاقتصاد: 31
3. الديموغرافيا وعلم الجغرافيا: 32
4. الديموغرافيا وعلم التاريخ: 32
المحاضرة الرابعة: مصادر البيانات الثابتة 33
تمهيد 33
I. أنواع المصادر السكانية: 33
1.مصادر البيانات الثابتة/المتغيرة: 33
2.التعداد السكاني: 33
3. السياق التاريخي للنشأة وتطور التعداد السكاني: 34
4.أهمية التعداد السكاني: 34
5.أنواع التعداد السكاني وطرق تنفيذه: 35

6.الطريقة المتبعة في إجراء التعدادات السكانية: 35
7. التحضيرات اللازمة لتنفيذ التعداد السكاني: 36
8. عيوب التعداد السكاني: 36
9.عيوب على المستوى الخارجي: 37
10.المسح بالعينة: 37
المحاضرة الخامسة: مصادر البيانات المتغيرة 39
I. السجلات الحيوية: 39
1.المفهوم والنشأة: 39
2.أهمية الإحصاءات الحيوية: 39
3.عوائق تحد من فعالية السجلات الحيوية: 39
4. سجلات السكان: 40
5.مصادر البيانات الديموغرافية: 40
6. التعدادات: 40
7. الحالة المدنية: 42
8. المسوح(التحقيق): 43
9. البيانات الجاهزة: 43
10الملاحظة في الديموغرافيا: 44
المحاضرة السادسة: الفكر الاجتماعي عند مالتوس 46
تمهيد 46
I. ظروف تبلور الفكر المالتوسي: 46
1.مضمون نظرية مالتوس: 46
2.موانع زيادة السكان: 47
3.نظرية مالتوس: 47
4.تقييم عام لنظرية مالتوس: 50
5. مزايا النظرية: 51
6.خلص مالتوس في بحثه الى نتائج: 51
المحاضرة السابعة: النظريات الطبيعية في علم السكان 52
تمهيد 52
I.نظرية دابلداي(1790-1870) Doubleday: 52
II. نظرية سادلر(1780-1835) Sadler: 52
II.هربرت سبنسر(1850-1903) Spencer: 53
III.نظرية كوراد جيني(1884-1965)Corrad Gini: 53
المحاضرة الثامنة: النظريات الاجتماعية في مجال دراسة السكان 55
I.نظرية ماركس للنمو السكاني: 55
1.الانتقادات الموجهة الى أفكار كارل ماركس: 55

II. نظرية اميل دوركايم: 56
2.أهم الاعتراضات التي صاحبت نظرية دوركايم: 56
III. نظرية أرسين ديمون(1840-1902): 56
3.الانتقادات الموجة لأفكار ديمون: 56
.IV كينجزلي ديفزK.Davis: 57
المحاضرة التاسعة: النظريات الاقتصادية في علم السكان 58
.I المسألة السكانية في المذهبين التجاري والطبيعي: 58
II.النظرية الاقتصادية الكلاسيكية: 58
III.النظريات الاقتصادية الحديثة: 59
المحور الرابع: عوامل النمو السكاني: الظواهر الديموغرافية 60
I. تعريف الظواهر الديموغرافية: 60
1. ظاهرة الولادات او الانجاب (Natalité) 60
2. ظاهرة الخصوبة(Fécondité) 61
3. معدل الذكور او الانوثة: 61
4. ظاهرة الزواج (Nuptialité) 62
5. ظاهرة الطلاق(La Divorcialité): 63
6. ظاهرة الهجرة(migration) 63
7. ظاهرة الوفيات: (Mortalité) 64
المحاضرة العاشرة: الظواهر الديمغرافية: الخصوبة 68
I. تعريف الخصوبة: 68
1. لغة: 68
2. اصطلاحا: 68
3.العوامل المؤثرة في الخصوبة: 68
4.مقاييس احتساب الخصوبة: 69
المحاضرة الحادية عشر: الوفيات 71
تمهيد 71
I. تعريف الوفاة: 71
II. الأسباب المؤدية إلى الوفاة: 71
III.مقاييس احتساب الوفيات: 72
IV. جداول الحياة: 74
المحاضرة الثانية عشر: الهجرة 75
تمهيد: 75
I. تعريف الهجرة 75
II. العوامل المؤثرة في الهجرة: 75
III. تصنيف الهجرة 76

IV. الأثار الناجمة عن الهجرة: 77
V.اثار الهجرة الداخلية: 78
VI.مقاييس احتساب الهجرة الداخلية: 78
المحاضرة الثالثة عشر : منحنى ليكسيس 80
تمهيد 80
أهمية منحنى ليكسيس 80
I.مفهوم العمر في الديمغرافيا: 81
II. تحديد الظاهرة: 82
1. التاريخ: 82
2. العمر: 82
III. الاحداثية الثالثة، لحظة الولادة 83
1.تحديد موقع الولادة: 83
2.خط الحياة: تطور العمر بالنسبة ل 83
3.الاحداثيات: Exposé systématique 83
4.المجال العمودي للسنة 84
5.المجال الافقي للعمر التام 84
6.المجال المائل للجيل: 84
7.خلاصة وجدول شامل 84
8. المنحنى الأصم: 85
IV.ملخص حول انجاز منحنى لكسيس: 86
1.مثال بسيط للإرشاد: 88
2.عينة لعمر تام (رابط عمودي) 88
3.عينة بعمر بالضبط: 90
4.عينة لعمر تام خلال سنة: 91
5.ظاهرة في جيل خلال سنة (وعمر مع فرق millésime) 91
6.عمر بفارق millésimes أو اصابة خلال سن 92
7.متوازي الاضلاع بين الاعمار التامة 92
8.استثناء في القاعدة: اذا كانت millésime لسنة من الجيل متساوية 92
9.هذا المفهوم لا معنى له ! 93
10.ظاهرة لعمر تام في جيل 93
11.ظاهرة لعمر تام في جيل خلال سنة 94
V. العينات 95
1.عينة لعمر تام، أي رابط عمودي 95
2.عينة لعمر بالضبط أي رابط أفقي 95
III. مجموعة الظواهر: 96

1.سنة وعمر تام، اي مربع 96
2.سنة وجيل، أي متوازي أضلاع بين عمر 96
3.عمر تام وجيل، أي متوازي أضلاع بين الأعمار 96
4.عمر تام، سنة وجيل، أي مثلث 97
5. تمرين 97
قائمة المراجع 98

مقدمة:

في إطار تدعيم أسس البحث العلمي الرصين ،يسرني أن أبشر عموم القراء والمهتمين بصدور مولود جديد سيضاف إلى سلسلة المنشورات و الأعمال العلمية الصادرة عن أساتذتنا الباحثين الذين ما فتؤوا يراكمون انتجاتهم العلمية والمعرفية برحاب مكتبتنا العلمية بالكلية و القسم.

وتأتي هذه الثمرة الطيبة ، في خضم حركة الإنتاج و النشر الدؤوبة التي تشهدها مؤسستنا العلمية خاصتنا في بحر هذه السنوات، من منشورات علمية متنوعة ،تتوزع بين محاضرات ومناظرات و بحوث علمية.

وسعيا وراء دعم و تشجيع مثل هذه المجموعات النشيطة. وفسح المجال لتمكين من نشر انتجاتنا العلمية حتى تضمن إستمراريتها من جهة واستفادة الباحثين المعنيين و الطلبة وجمهور المثقفين عامة من نتائج المحاضرات التي وضعناها.

هي المحاضرات المطبوعة هي لفائدة الطلبة الجذع المشترك علوم اجتماعية ، للاستفادة و الإفادة و المعرفة الواسعة والجيدة لعلم السكان والمعروف لدى البعض بعلم الديمغراغية.

و نتمنى من خلال هذا الأثير أن تكون هذه المحاضرات عند المستوى المطلوب وفي كنف بحوث طلبتنا الأعزاء و دروسهم و بحوثهم العلمية والعملية.

المحاضرة الأولى: الديموغرافيا: المفهوم وعوامل النشأة والتطور

تمهيد

سمح التزايد السكاني المتسارع الذي يشهده العالم المعاصر من تعاظم أهمية الدراسات السكانية، وتوسع نطاق البحث فيها في شتى اقطار المعمورة، وذلك لما لها أثر مباشر في الكثير من التغيرات الدولية منها والمحلية.

I. لمحة تاريخية عن نشأة وتطور الديموغرافيا:

كان الاهتمام بالأفكار الديموغرافيا منذ العصور القديمة مرتبط بعدد السكان فكثير من الفلاسفة والمفكرين القدامى تناولوا قضايا السكان تتعلق بأمور الزواج والانجاب والمرض والوفاة من امثال "كونفوشيوس" في الصين "افلاطون" وارسطو" في اليونان و"ابن خلدون" عند العرب.

اهتم " كونفوشيوس" بفكرة تناسب بين مساحة الارض وعدد السكان حيث كان يرغب في تزايد عدد السكان لكنه كان متخوفا من المجاعات الناتجة عن ضغط المواد الطبيعية المتاحة للعيش.

بينما تناول "افلاطون" قضايا السكان في كتابه "الجمهورية" وارسطو في كتابه "السياسة" حين تطرق الى الحجم الامثل للسكان، وذهب "ابن خلدون" الى ان المجتمعات تمر بمراحل تطورية محددة تؤثر على عدد المواليد والوفيات في كل مرة.

غير ان معالجة هؤلاء المفكرين لتلك القضايا اقتصر على دراسات وصفية تغطي الاحوال المعيشية للسكان ولم تؤدي تلك المعالجات في جملتها الى تكوين علم مستقل عن السكان.

فالدراسة العلمية الحقيقية للسكان لم تبدأ الا سنة 1662 من خلال صدور كتاب "ملاحظات طبيعية وسياسية للاستبيان الوفيات" للإحصاء الانجليزي "جون جراونت" فهو من ربط السكان بالإحصاء واستخدم الاساليب الرقمية في دراسة الوفيات ثم توالت الدراسات كدراسة الفزيائي "ادمند هالي" 1693 والتي بنى فيها اول جدول للوفاة.

وخلال القرن 12 جاء دور "طوماسمالتوس" من خلال كتابه المشهور " محاولة حول مبدا السكان واثرهم على الارتقاء المستقبلي للمجتمع" اعطى دفعة قوية للتحليل الديموغرافي من خلال كتاباته عن التوازن بين السكان ووسائل العيش المتاحة.

ومع التطور الذي عرفته الرياضيات في هذه الفترة ظهرت عدة اعمال مهمة اخذت مكانه خاصة في التاريخ العلمي للديموغرافيا كعمل الرياضي البلجيكي "كيتليه" حيث ربط كل من الرياضيات والاحصاء

والسكان، وفي القرن 19 ظهرت اعمال اخرى كأعمال "لكسيس" ولم تتطور الديمغرافيا كعلم مستقل بذاته بشكل واضح إلا ابتداء من 20 "صوفي" ،" بول لوتكا".

II. تعريف الديموغرافيا

1. الاشتقاق اللفظي:

-اطلق عليه البعض مسمى الإحصاء الحيوي.

-سماه اميل دوركايم المورفولوجيا الاجتماعية، دلالة على دراسة السكان واحوالهم من منظور اجتماعي، قبل ان يستقر به المطاف في الأخير عند مصطلح الديموغرافيا.

-اول من استخدم مصطلح الديموغرافيا "اشيل غيار" "GUILLARD ASIL" في كتابه "مبادئ الإحصاء البشري او الديموغرافيا المقارنة"1855.

-اشتقه من لفظتين يونانيتين ،DEMOS وتعني الناس او السكان، graphy بمعنى العلم او الدراسة الوصفية، لتصبح العبارة تعني العلم المهتم بوصف السكان ودراساتهم دراسة إحصائية.

2. تعريف الديموغرافيا اصطلاحا:

يمكن في إطار تعريف الديمغرافيا التطرق إلى بعض الوحدات الاصطلاحية التي "تدرس في علم السكان:

1.2. حجم السكان: عدد الوحدات او الافراد الذين يتكونون منهم المجتمع. إن مجرد التغير في حجم السكان في مجتمع من المجتمعات، من شأنه ان يخلق أوضاعا اجتماعية مختلفة، تتطلب الاهتمام بدراسة هذا التغير، فالزيادة السريعة في سكان مجتمع حضري تصاحبها في الوقت نفسه الحاجة السريعة إلى المدارس والملاعب للصغار، ووسائل الترفيه للكبار، وتغير كبير في الطرق والمواصلات ووسائلها، وعلى عكس من ذلك تظهر كثيرا من المشاكل في المجتمعات التي يتضاءل سكانها، كبعض المجتمعات الريفية مثلا، فيصبح من الصعب إن تتوافر لها كثير من خدمات كالمدارس المكتملة اللائقة، والطرق الجيدة والإشراف الأمني الكامل، وغير ذلك من الخدمات التي تعتمد توافرها إلى حد كبير على من يستفيدون منها. للتغير الذي يطرأ على حجم السكان أثره في تحديد القوة الحربية للمجتمعات المختلفة وهذا التغيير لا يكون بنسبة واحدة في كل الدول، ففي سنة 1970 مثلا كان سكان الولايات المتحدة الأمريكية حوالي 45/1 من عدد سكان أوروبا بينما بلغ في الثمانينات حوالي الربع، كما كان عدد فرنسا في الأوائل من

القرن التاسع عشر معادلا لسكان ألمانيا، وبعد الحرب العالمية الأولى أصبح سكان فرنسا حولي 40 مليونا، بينما ازداد عدد سكان ألمانيا إلى حوالي 68 مليونا.

2.2. التوزيع: يشير الى ترتيب السكان من حيث المكان والزمان، ويندرج ضمن هدا التوزيع مثلا سكان الأرياف والمدن خلال فترة زمنية محددة. ان التغير في توزيع السكان في مساحة معينة ينشأ عنه تغير نسبي في أهمية النشاط الاقتصادي في تلك المساحة، فعندما تحول من الاقتصاد يعتمد كليا على الزراعة إلى اقتصاد متأثرا إلى حد كبير بالصناعة والتجارة، قد يصاحبه تغير كبير في توزيع السكان تبعا لهذا التحول، ويحتل هذا التغير جزءا هاما في الدراسة السكانية، والتغير في التوزيع، أي في حجم السكان النسبي للمجتمعات والمناطق، ان هذا التغيير يحدث من وجهة النظر السكانية على طريقتين: الأولى أن سكان مجتمع ما قد تزيد بينهم نسبة المواليد عن الوفيات، عنها في مجتمع آخر فيزدادون تبعا لذلك بنسبة اكبر.

أما الثاني فالتغير في التوزيع فهو ناتج عن الهجرة وذلك بانتقال الناس من منطقة إلى أخرى فتقل نسبة الزيادة تبعا لذلك في المنطقة التي هاجروا منها، بينما تزداد في المنطقة التي هاجروا إليها.

يؤثر التغير في توزيع السكان على نسبة المواليد أيضا من ناحية أخرى، فالمناطق الصناعية تتجه في الوقت الحاضر إلى الرغبة في إنجاب عدد كبير من الأطفال لكيلا ينخفض سكانها، بينما تجد عكس ذلك في المدن الأخرى، إما في المجتمعات الصغيرة وخاصة الريفية منها فتجد أن نسبة زيادة النسل واضحة.

وعلى ذلك أصبح توزيع السكان بين إشكال المجتمعات المختلفة ذات أهمية كبرى من ناحية تحديد اتجاه السكان نحو الزيادة أو النقصان.

لدراسة اثر التغير في توزيع السكان وأهميته في مختلف الإعمال والمشاريع، فمن الواضح انه حيث يوجد الناس، يوجد العمال، وتوجد الأسواق، ولهذا أثره في ظهور الاهتمام بالتغير الذي يحدث في توزيع السكان عند لنشاء المصانع الجديدة، او عند وضع خطط البيع والتسويق.

3.2. التركيب: ويعني بعض الخصائص الديموغرافية كالسن، الجنس، الحالة الزواجية..

4.2. التغيير: ويدل سواء على الزيادة أو النقصان الحاصل في مجموع السكان، أو أحد العناصر المكونة له، وذلك عن طريق الولادات، الوفيات والهجرة.

أ. الانفجار السكاني:

ظل النمو السكاني طيلة العهود الماضية يتسم بطابع دوري، يمر فيه معدل النمو بدورات ارتفاع وانخفاض على مستوى العالم كله، وهو ما جعل خط النمو السكاني ثابتا عند نفس المستوى تقريبا، غير ان الذي حدث منذ منتصف القرن التاسع عشر سمح بتحقيق قفزة نوعية في عدد السكان:

- ✓ قبل حوالي 2000 سنة: حوالي 250 مليون نسمة.
- ✓ بعد 1600 سنة: تضاعف فأصبح 500 مليون نسمة (القرن 17).
- ✓ بعد 200 سنة: تضاعف العدد الى 01 مليار نسمة (سنة 1800).
- ✓ بعد 130 سنة: تضاعف العدد الى 02 مليار نسمة (سنة 1930).
- ✓ بعد 44 سنة فقط: تضاعف العدد الى 04 مليار نسمة (سنة 1974).
- ✓ الوقت الحالي عدد السكان حوالي 08 مليار نسمة (سنة 2019).

ب. تقدم البحث في علم الإحصاء: التوسع المسجل في مجال استخدام المسوح الميدانية والتطور في مناهج وتقنيات البحث والتحليل والاعتماد عليها للتنبؤ واتخاد القرارات.

ج. التطور العلمي والتكنولوجي: أتاح التطور الهائل في مجال العلوم الطبية منذ مطلع القرن السابع عشر، وما صاحب من تطور مماثل في مجال العلوم الصيدلانية، من القضاء على الكثير من الإمراض والأوبئة، نتج عنه انخفاض في معدلات الوفيات، وتحسن مستويات الرعاية الصحية المقدمة.

د. نشأة هيئات دولية متخصصة: هناك الكثير من المؤسسات الدولية المختصة، سواء تلك التي كانت ترعاها منظمة الأمم المتحدة كالمكتب الإحصائي للأمم المتحدة، منظمة الصحة العالمية، منظمة الأمم المتحدة للسكان.

5.2. صفات السكان: تتنوع الصفات السكانية بتنوع الإفراد والمجتمعات فنجد (السن، الجنس، الحالة المدنية، المستوى الدراسي، المستوى المعيشي، المستوى المهني... وغيرها) وتنوعها يرجع إلى نوع الميدان الذي نريد دراسته، وكما ذكرنا فإن تداخل النواحي الثلاثة أساسي فلا يمكن الفصل بينها، فعند دراسة التوزيع السكاني لابد أن ندرج بعض الصفات كالسن الذي يعلمنا عن التركيبة العمرية وعند دراسة الحجم لابد أن نعني بالجنس والسن ليعلمنا عن عدد الرجال والنساء وعن الأطفال والشباب والكبار عن الحالة المدنية آو مكان الإقامة لنعرف توزيعهم الجغرافي.

3. تعريف أخر للديموغرافيا:

علم حديث النشأة لم يأخذ استقلاله إلا في بداية القرن 17 وهذا على الرغم من وجود افكار ذات طابع ديموغرافي منذ العصور الأولى للإنسان، والواقع أن كلمة ديموغرافيا ان تمت صياغتها من شقين اغريقيين، ويعني البشر والسكان" DEMOS" والثاني يعني وصف او دراسة "GRAPHIA" اي ان الكلمة تدل في معناها العام وصف البسر ودراسة السكان.

هناك عدة تعاريف للديموغرافيا نذكر من اهمها:

"**أسيل غيار**": تمثل التاريخ الطبيعي والاجتماعي للجنس البشري ، وهو بالمعنى الضيق الدراسة الرياضية للسكان من حيث تحركاتهم العامة وأحوالهم الفيزيقية والحضارية والفكرية والأخلاقية.

الامريكي "**ويلكوكس**" **Wellcox:** دراسة الظواهر ذات الصلة بالسكان، مثل المواليد والوفيات والهجرة، وكذلك دراسة العوامل التي تؤثر في هذه الظواهر.

يعرف الفرنسي "**جيلار**"**1845:** الديموغرافيا الاجتماعية للجنس البشري او المعرفة الرياضية للسكان وحركتهم وحالتهم الفزيائية وحالتهم المدنية، واستعرض "ويلوكس" في كتابه " دراساتفي" الديموغرافية الاميريكية 1949 عدد من التعريفات المختلفة التي ضهرت في هذه الكلمة فلاحظ التباين في ماهيتها وانتهى الى ان هذه الكلمة تستخدم عموما لتدل على دراسة الظواهر ذات الصلة بالسكان كالمواليد والفيات والهجرة وكذلك على دراسة العوامل التي تؤثر في هذه الظواهر.

تعريف "**دنيس رونج**": عرف دنيسرونج الديموغرافيا بانها تتناول اعداد السكان وتوزيعهم في منطقة ما والتغيرات التي تطرح على اعدادهم على مر الايام والعوامل التي تؤدي الى هذه التغيرات، مادام الناس يولدون ويموتون ويغيرون من اماكن اقامتهم باستمرار فانه تظهر هناك عوامل ثلاثة هي: الولادات، الوفيات والهجرة،هذه العوامل تساهم اكثر من غيرها في تحديد حجم السكان ونموهم لذلك فانها تمثل الموضوعات الاساسية في الديموغرافيا.

تعريف " **لين سميث**": يرى ان الديموغرافيا في تناولها للظواهر السكانية والتي تتمثل في حجم وتوزيع وتركيب وتغير السكان، تهتم بالحقائق التي يمكن التعبير عنها بصورة كمية لان مادتها تقوم على الارقام.

فهي بذلك تتوقف عند التحليل الاحصائي للسكان، الامر الذي يجعل البعض يطلق عليها اسم التحليل الديموغرافي او الديموغرافيا الشكلية حيث انها تجري معالجة العلاقات الكمية بين الظواهر الديموغرافية

وتحررها من ارتباطها بغيرها من الظواهر او تلك التي تتميز باستخدام اساليب في التحليل كمية في طبيعتها تساعد على قياس المعدلات الديموغرافية كالخصوبة ،الوفيات والهجرة وغيرها.

تعريف الامم المتحدة 1958: تعرف الامم المتحدة الديموغرافيا بانها علم يهدف الى دراسة المجتمعات البشرية حيث يهتم بعددهم وبنيتهم، تطورهم وخصائصهم العامة وذلك دراسة كمية.

تعريف "وونش وجيراو" 1976: يعرف كل منهما الديموغرافيا بانها موضوع يدرس السكان او ظاهرة الاسكان بمعناها الايجابي داخل التجمع السكاني معين وهذا يأخذ البعد الاجتماعي بعين الاعتبار.

ركز هذا التعريف على دراسة السكان ليس ككم جامد بل ككم له بعده الاجتماعي والانساني، وقد ذهبا صاحبا التعريف الى نقد كبير الى التعريفات السابقة التي تنزع عن الديموغرافيا صفة العلم لتحصرها في اساليب ووسائل احصائية ورياضية على عكس الحقيقة التي مفادها ان الديموغرافيا اساليب رياضية و احصائية بالإضافة الى انها اساليب خاصة بها تميزها بموضوع خاص في دراسة السكان لا يتناوله سواها من العلوم الاجتماعية الاخرى.

تعريف رولان بريسا: عرف رولان بريسا الديموغرافيا بانها دراسة المجتمعات البشرية بالنظر الى تجديدها بفعل الولادات، الوفيات، الهجرة، وتختص الديموغرافيا بالوصف والتحليل:

أ- المجتمعات السكانية من حيث الحجم والتركيب حسب عدة مؤشرات، كالسن والجنس و التوزيع والحالة الزواجية و المستوى التعليمي، المهنة، الموقع الجغرافي، الدين وغيرها.

ب-الظواهر التي تؤثر مباشرة على تركيب السكان ونموه كالزواجية، الهجرة، الوفيات، الولادات وغيرها.

ت-العلاقات المتبادلة الموجودة بين حالة السكان وتطورهم من جهة الظواهر الديموغرافية من جهة اخرى.

من خلال هذه التعاريف يتجلى لنا ان الديموغرافية لا تقتصر على حصر السكان ووصفهم في لحظة زمانية معينة بل انها تتجاوز ذلك الى متابعة ما يطرأ على هؤلاء السكان من تغيرات مكانية وزمانية ووصفهم طبقا لما يكتسبونه اثناء هذا التغير او التطور وما ينتهون اليه من صفات وخصائص كل ذلك في صورة رقمية محددة لها بعدها الاجتماعي الانساني.

4. تعريف ثالث الديموغرافيا:

هي علم يهتم بدراسة المجتمعات الإنسانية وعلاقتها بتجددها وهذا عبر الولادات، الوفيات والهجرة. إن التعريف السابق يحد من مفهوم هذا العلم بالإضافة إلى ما سبق فان دراسة السكان آو المجتمعات الإنسانية كمجموعات متجددة تهتم بوصف وتحليل:

- حالة هذه المجتمعات من حيث عددهم وتركيبتهم من عدة صفات (السن، الحالة المدنية، التوزيع العائلي، المستوى التعليمي، المكان الجغرافي...)
- مختلف الظواهر التي تؤثر مباشرة على هذه التركيبة وعلى تطور هذه المجتمعات(ولادات، زواج، هجرة، الطلاق...)
- العلاقات المتبادلة المتواجدة بين حالة المجتمعات وبين تطورها من جهة والظواهر الديموغرافية التي هي الأساس من جهة اخرى.

III. أهمية الديموغرافيا:

تهتم الدراسات السكانية عامة بثلاث أنواع أساسية:

- حجم السكان وما يطرأ عليه من تغيير، وإثر هذا التغير، وما يعنيه من ناحية حالة السكان.
- توزيع السكان، وما يطرأ على هذا التوزيع من تغيير، وأثر هذا التغيير على السكان.
- صفات السكان، ومدى اختلاف هذه الصفات بين مجتمع وآخر وأثر هذه الصفات على السكان.

ان دراسة هذه النواحي لا يكون منفصلا، فنمو السكان في اية منطقة من المناطق لا يمكن فهمه دون الرجوع الى التغيير الذي يحدث في توزيع السكان، او دون اعتبار لصفات السكان في المنطقة موضوع الدراسة، كما ان طبيعة النمو تحدد الى مدى واسع كثيرا من صفات السكان في فترات النمو المختلفة، وبالتالي فان لتكوينهم اثرا ملحوظا على النمو والتوزيع.

وعلينا عند معالجة النواحي السكانية ألا ننسى اننا ندرس وحدة حية متغيرة يؤثر اي تغير في جزء منها على باقي الاجزاء، وبناء على ذاك تكون دراستنا قاصرة اذا فضلنا دراسة توزيع السكان عن دراسة نموهم او تكوينهم، ومع ذلك فان طبيعة الدراسة تحتم علينا ان نميز بين النواحي الثلاث الاساسية للدراسات السكانية وهي حجم السكان، وتوزيعهم، وصفاتهم.

- ✓ تسليط الضوء على المجتمع البشري كالعمر، الجنس، المهنة، الدين، التعليم، الحالة الزوجية، اللغة، محل الولادة...باعتبار أن وصف السكان هو في ألقت ذاته وصف النظام الاجتماعي.
- ✓ التنبؤ والتوقع بمعدلات النمو السكاني القصير والمتوسط، وما سيطرا عليهم من تغيرات في المستقبل.
- ✓ معرفة وتقدير حاجيات المجتمع المادية كالصحة، قوة العمل.
- ✓ مؤشر على مستوى الرفاه الاجتماعي، أو الفقر المدقع.

تمكن من معرفة عدد السكان النشيطين وغير النشيطين، وتوزيع القوى العاملة على مختلف الأنشطة الاقتصادية كالزراعة، الصناعة، التجارة.

IV. مراحل دراسة الديموغرافيا:

ان دراسة مماثلة تتمحور في ثلاث مراحل أساسية:

1. جمع المعطيات الإحصائية من التعدادات، السجلات الحالة المدنية أو من التحقيقات المتواجدة والتي تعرضت للجانب الكمي لهذه المعلومات (وهذا ما يسمى بالتحليل الديموغرافي) تخص الآراء والتصرفات والعادات (opinions - attitudes-comportements).
2. التحليل الكمي لهذه المعلومات وهذا ما يسمى بالتحليل الديموغرافي.
3. البحث عن السبب، أو نتائج التحليل الديموغرافي والتي لها علاقة بعدة علوم(بيولوجيا، حقوق، اقتصاد، تاريخ، علم النفس، علم الاجتماع...).

كل هذا بهدف شرح أساس النتائج والتصرفات الملاحظة وأيضا لمحاصرة التوقعات الديموغرافية، وهذه هي المرحلة الأخيرة التي تعود الى البحث الديموغرافي وتجعل منه علم متعدد التخصصات(multidisciplinaire).

V. ميادين دراسة الديموغرافيا:

تتنوع ميادين الدراسة حسب التخصص، من أهمها:

1. الديموغرافيا الاقتصادية:

تدرس العلاقة المتبادلة والمتواجدة بين السكان والاقتصاد، ويعتبر الإنتاج والتوزيع في مقدمة اهتماماتها وينصب هذا الاهتمام على العلاقات والمتغيرات الاقتصادية خالصة كالعلاقات بين العرض والطلب وارتفاع الأسعار وهبوطها...إلخ.

يعرف مجالها بدقة معرفة النتائج والمشاكل الأساسية، حيث أن الظواهر الاقتصادية تمارس عدة تأثيرات على التحركات أو الحركة السكانية التي تؤدي إلى تغيرات في الحجم، فحاليا يمكن معرفة حجم الزيادة السكانية من خلال التغيرات الاقتصادية التي تشرح وتظهر بشكل واضح أثرها على الوفيات وزيادتها.

في البلدان المتطورة: إن الظروف الاقتصادية المختلفة من مجتمع إلى آخر تعطي العلاقة بين المستوى المعيشي ومستوى الوفيات والإنجاب وكل هذا ما هو إلا نتيجة لترابط بين عدة عوامل اقتصادية وغيرها إما فيما يخص الهجرة سوءا كانت داخلية أو خارجية فهي نتيجة لعوامل اقتصادية طاردة والتي فيها ظروف متدنية ومعيشة صعبة بالإضافة إلى البطالة، تدفعهم إلى البحث عن التحسن والمعيشة الجيدة في مكان آخر بالإضافة إلى العوامل الاقتصادية يمكن أن تستعمل في السياسة السكانية بهدف حث المجتمع على الإنجاب آو الزواج وذلك عن طريق المساعدات العائلية أو المستحقات العائلية(allocation familiales).

والعكس بالنسبة للمجتمع فهو يؤثر على الحالة الاقتصادية وعلى طبيعة المشاكل المتواجدة خاصة حسب السن، فهو يلعب دورا مهما في معرفة المتطلبات الاقتصادية وحاجة المجتمع التي يجب عليه توفيرها لضمان نشاطها، الزيادة السكانية بدورها تؤثر على طبيعة المتطلبات السكانية الاقتصادية لتوفير الاستثمارات لمواجهة هذه الزيادات.

مثال: شيخوخة مجتمع ما وتباطؤ عملية التجديد السكاني يؤثر على طبيعة الاقتصاد.

2. الديموغرافيا الاجتماعية:

تدرس العلاقات والحالات والتحركات السكانية مع حياتهم الاجتماعية، هنا يتدخل مجال تعدد التخصصات، إن الديموغرافيا الاجتماعية تهتم بالأسئلة الاجتماعية من أسباب ونتائج للظواهر الاجتماعية، ومنه فان خصوصية الديموغرافيا مثلا في شيخوخة المجتمعات – زيادة الحياة الإنسانية – الوفاة الاجتماعية– الخصوبة المتنوعة...إلخ. هم غالبية مصادر المشاكل في المجتمع، لكن من منظور آخر فان دراسة هذه الظواهر وظهورها يعود الى النظام الاجتماعي والتطور الاقتصادي...الخ. ويفسر هذا بالعلاقات المتبادلة بين مختلف بين مختلف العلوم وهذا بالتداخل بين متغيرات الديموغرافية وهذا حسب مستوى القياس او تحليل الذي يتطلب منهجية في تحليل الديموغرافي للوصول إلى نتائج لفهم التصرفات والظواهر الاجتماعية.

3. الديموغرافيا التاريخية:

دراسة المجتمعات القديمة وخاصة التي لا تتوفر على معطيات إحصائية على الشكل الحالي أي معطيات التعدادات أو الحركة السكانية.

إن ما يميز الديموغرافيا التاريخية على التخصصات الأخرى(الديموغرافيا) والتي تختص بدراسة المجتمعات الحالية هو خصوصية استعمال طرق خاصة لاستغلال المصادر وتحليلها، وبهذا المنظور فان السجلات الكنائسية وبسبب تكوين العائلات وترتيب المعطيات (الوثائق والمصادر في البلدان الأوروبية (المسيحية)) للدراسة في هذا المجال، هاما في الحالات الأخرى فيتم استعمال بعض القوائم أقامها النبلاء لأنها تسمح لنا بتتبع الأشخاص عبر الزمن.

إن الدراسات الديموغرافية التاريخية توفر لنا ثراء في المعلومات قد لا نجدها في ايامنا بالإضافة إلى أنها تعطينا فكرة عن الخصوبة الطبيعية وتحديد النسل، مما يشكل ملاحظة مهمة في مجال دراسة هذا المجال.

4. الديموغرافيا الرياضية:

تمثل لنا التحليل الديموغرافي والعلاقة المتواجدة بينه وبين الرياضيات.

تساعدنا على توضيح والدقة في استناجاتنا ونتائجنا وتمثل أداة مهمة لاكتشاف العلاقة بين الظواهر المدروسة، ان استعمالاتها بدأت مع أعمال "A.Lotka" ألفرد لوتكا الديموغرافي أمريكي جمع نتائجه في نظرية تحليلية للمجتمعات المستقرة.

- أعماله أساس الديموغرافيا الرياضية، وحاليا يتم استعمال المصفوفات الجبرية لمطابقتها للوضعيات السكانية، واللجوء إلى الديموغرافيا الرياضية كوسيلة مفضلة لتكوين أمثلة سكانية " Modèle de Population" .

5. الديموغرافيا الطبية:

هي ديموغرافيا الوسط الطبي والمهن الموافقة لهذا التخصص، هدفها هو دراسة الأشخاص العاملين في هذا القطاع من ناحية تركيبتهم(حسب السن، الجنس، مستوى التاهيل، طبيعة المهنة، مكان العمل...) ووتيرة تجددهم ولهذا يمكن مقارنتها بالمجتمع الكلي، وهي لا تخص الدراسة السكانية من الناحية الصحية.

6. الديموغرافيا الكيفية:

دراسات سكانية، تعتمد على المكونات او الصفات الجسمانية والذهنية للأشخاص، المكونين للمجتمعات المدروسة والعوامل التي تحدد هذه الصفات.

أن مجالها جد واسع، ويعتمد على طرق متعددة من عدة تخصصات: كالايبيديميولوجيا، وعلم الوراثة وغيرها فهي لديها مجموعة كبيرة من الصفات الجسمانية(القامة، الوزن، وصفات فيزيولوجية اخرى) ونفسية وذهنية والتي تتم دراستها حسب المكان والزمان لمختلف فئات المجتمع، بهدف أظهار أهمية العوامل البيولوجية، الاجتماعية والاقتصادية والثقافية على ظهور هذه الصفات فهي بذلك تسهل لنا شرح بعض النتائج المتحصل عليها دون الانفصال عن الديموعرافيا الكمية.

مثال: دراسة الخصوبة توضح بدراسة المستوى الصحي كتأثير الأمراض عليها او العقم، او الإجهاض المفاجئ.

- التصرف الديموغرافي: يؤثر على الصفات الكيفية للمجتمع، تعدد الزوجات، زيحات متعددة.

7. الديموغرافيا الكمية:

مجموعة الملاحظات والتحليلات والتطورات النظرية التي تهدف إلى استعمال بعض الجوانب الرقمية تحت تصرف المشاكل السكانية. اذن هي مجموعة من المعطيات الإحصائية تدرس وتهيئ التحليل الديموغرافي والمعطيات الرقمية المتحصل عليها تفسر لنا مختلف العلاقات المتواجدة بين مختلف الظواهر الاجتماعية والديموغرافية.

المحاضرة الثانية: السياق التاريخي لتطور الديموغرافيا

I. المرحلة الأولى: الحضارات القديمة.

1. لدى الصينيين:

اهتموا بمحاولة تحقيق التوازن الأمثل بين الأرض والسكان، مثل ما جاءت بها كتابات "كونفوشيوس" وعدد من الفلاسفة، وبحثهم عن الحد الأمثل للسكان ومعوقات نموهم:

- الوفيات تزداد نتيجة قلة الغداء.
- الزواج المبكر يقود إلى ارتفاع معدلات وفيات الأطفال.
- الخروب تحد نمو السكان.
- تكاليف مراسيم الزواج الباهظة تقلل معدلات الإقبال على الزواج.

2. لدى اليونانيين:

اجمع فلاسفة اليونان في الدعوة إلى ضرورة تحقيق حجم سكاني ثابت، للمحافظة على الأمن والنظام في المدينة واهتموا بمشكلة حجم السكان من ناحية الدفاع والأمن أكثر من اهتمامهم بعلاقة السكان بالنواحي الاقتصادية.

فأفلاطون يقول انه على الحكام أن يثبتوا عدد السكان عند حد أمثل، على أن يعوضوا ما قد فقد أقرانهم جراء الأمراض أو الحروب، عن طريق تنظيم عقود الزواج، واقترح أن يكون عدد سكان المدينة في حدود 5040، فان زاد فمن الضروري تحديد النسل، وتنظيم الهجرة، و إذا انخفض فالواجب تشجيع الزواج وتأسيس دوائر تعمل على منح الجنسية للمهاجرين كآخر إجراء.

أما ارسطو فقد كان يرى أفضل حجم مناسب للمدينة هو أن تضم أكبر عدد ممكن من السكان، بحيث تستطيع توفير الحاجات الضرورية لهم، وإذا كانت الزيادة كبيرة فهناك عوامل تساهم في منعها:

كرمي الأطفال في العراء والإجهاض.

3. لدى الرومان:

كانوا أكثر اهتماما بفوائد السكان العسكرية أكثر من شيء أخر، لذلك فقد اظهر الكتاب وفلاسفة الرومان اهتمام بالغ بزيادة السكان، ورفضهم للعزوبية، ونظرتهم للزواج باعتباره أساس النسل، فقد كانت تشريعاتهم تحث على ذلك، فأعطت امتيازات خاصة للمتزوجين وإنجاب الأطفال وحجبتها عن العزاب.

II. في الحضارة العربية الإسلامية:

أبرز من تكلم عن الظاهرة السكانية هو ابن خلدون:

- الزيادة السكانية عامل مساعد على رفع مستوى المعيشة، لأنها تسمح بزيادة تقسيم العمل وتنوع المهن، وشعور بالأمن عسكريا وسياسيا و بها يتطور العلم.
- التغير في حجم السكان يواكب التقلبات الاقتصادية، فالرخاء الاقتصادي والاستقرار السياسي يؤديان الى الزيادة، لارتفاع المواليد وقلة الوفيات، وميل الناس إلى حياة البذخ.
- في عهد ضعف الدولة يضطر الحكام الى فرض الضرائب العالية، فيكون ذلك بادرة التدهور السياسي والكساد الاقتصادي وقلة السكان.

III. المرحلة الثانية: عصر ما يسمى بالتنوير.

جون جرانت "انجليزي"، أول من حاول القيام بأبحاث منظمة في مجال الديموغرافيا، في كتابه، "**ملاحظات طبيعية وسياسية حول قوائم الوفيات**" **1662**، حدد فيها أسباب الوفيات، وإدراك مدى تأثر الولادات بالعوامل الاجتماعية، والوضع الاقتصادي السائد.

ويليام بيتي williampetty"**الإنجليزي**"، كتابه "*الحساب السياسي*" 1690، اكد على أهمية المقاييس الإحصائية في حل مشاكل الاقتصاد، وتوجيه السياسات الحكومية، اهتم بالتنبؤ السكاني، واقتصاديات التحضر، تركيب السكان، القوى العاملة.ابرز أهمية الفوائد الإدارية لكثرة السكان، فقلة السكان هي الفقر الحقيقي.

جوهان سوسملشjohannsusmilsh "**الماني**": المؤسس الثاني للديموغرافيا ، صاحب او البحث شامل عن السكان، "النظام الإلهي"، درس نمط تغير التركيب الجنسي مع تطور العمر، وقام بعدة حسابات لمعدلات الولادة والوفيات والزواج.

ادولف كيتليه "**بلجيكي**":" الفيزياء الاجتماعية" درس الظواهر الاجتماعية الإدارية القابلة للإحصاء سواء كانت سوية كالولادات والوفيات والزواج والهجرة ام غير سوية كالإجرام والانتحار في مختلف

الظروف والأحوال، والغاية منهالا الوصول إلى الكشف عن القوانين الخاضعة لها في زيادتها أو نقصانها وفي تأثرها بمختلف العوامل الاجتماعية.

IV. المرحلة الثالثة: مطلع القرن العشرين:

بدأت تتشكل في فرنسا معالم مدرسة في علم السكان، من أعمال مجموعة من الباحثين خاصة عند تحسن الوضع بعد الحرب العالمية 2، تحت تأثير ظاهرتين متعارضتين عملتا في نفس الاتجاه:

–وهما الفقر السكاني في فرنسا وتقدم المجتمع نحو الشيخوخة والانقراض منذ 1939.

– التزايد السكاني المفرط في الدول النامية.

المحاضرة الثالثة: علم السكان والعلوم الأخرى

تمهيد:

يتمتع علم السكان بروابط مع جل العلوم الاجتماعية، والتي تتقاطع جميعها عند محاولة فهم مقدار التغير الطارئ على الظاهرة السكانية (وفاة، هجرة، خصوبة، التركيب السكاني ..) واتجاهاته، وذلك تحت ضغط مجموعة ظروف والمتغيرات التي تحيط به في حياته اليومية، كالجماعة والمكان و الإنسان والعادات والتقاليد والدين ..

I. علاقة علم السكان بالعلوم الأخرى:

1. علاقة علم السكان بعلم الاجتماع:

موضوع دراسة علم الاجتماع هو المجتمع من حيث بنائه وتغيره، وحيث أن السكان يشكلون العنصر الأساسي في المجتمع، فان بالتالي يدخلون في دائرة اهتمام علم الاجتماع.

يعتمد علم الاجتماع في تحليله للظواهر الاجتماعية على المعطيات الديموغرافية والمتغيرات السكانية، (الآسرة والمدينة، والجماعات والأقليات والطبقات الاجتماعية، ...).

استفاد علم السكان من علم الاجتماع، حيث حرس على توفير الشروط النظرية والمنهجية لعلم اجتماع السكان، وتثبيت دعائم استقلاله وتميزه، من خلال توفير القضايا الامبريقية عن المتغيرات السكانية والاجتماعية، وتمكينه من الاستعانة بمناهج وأدوات البحث الاجتماعي في دراسته للظواهر السكانية.

2. علاقة علم السكان بعلن النفس:

لجأ كينز في تفسيره للعوامل المتحكمة في تحديد الطلب على الاستهلاك والطلب على الاستثمار للتحليل النفسي لسلوك المستهلكين والرأسماليين، "ان الناس يميلون الى زيادة استهلاكهم كما تزايد حظهم"، وهو القانون الذي رأى انه له صلاحية مطلقة باعتباره المتصل بالطبيعة الإنسانية. وابدى العديد من علماء النفس في السنوات الأخيرة، اهتمام متزايد بمعالجة عديد من المواضيع دات الارتباط الوثيق بالسلوك الديموغرافي، من بينها عمليات تحديد النسل، وذلك رغم كونها مسالة ديموغرافية بحثة، حيث حاول الكثير من المهتمين والدارسين في هدا التخصص، معرفة الدوافع التي تصنع الفوارق في استجابات الافراد، فتدفع البعض الى كثرة الانجاب وبعضهم الاخر الى قتله.

3. علاقة الديموغرافية بالأنثروبولوجيا:

الانثروبولوجيا الطبيعية تدرس المواصفات الطبيعية للإنسان، والانثروبولوجيا الاجتماعية والثقافية تهتم بوصفه ظاهرة اجتماعية، لها نمط معين بالمعيشة والسلوك والعقائد والتقاليد. وهي المعطيات التي بات يستفيد منها علماء السكان في بعض دراساتهم، ولاسيما ما تعلق منها بالبحث في الأصول السلالية والثقافية لسكان مجتمعات معينة، وقد تولد عن ذلك ما يعرف بالتمييز العنصري والتفاوت في الخصائص النوعية لبعض السكان دون غيرهم، ومن أمثلة ذلك الجهود التي بدلها العلماء لدراسة التغيرات النوعية والسلالية التي تطرا على السكان تخت تأثير الهجرة والانعزال، وقسم بعضهم سكان العالم على أساس دوائر ومناطق ثقافية والتكنولوجية، كما حاولوا إثبات وجود علاقات أساسية بين هذه الأجناس، تساعد على معرفة الثقافة الأصلية والحياة الفكرية الأولى لأقدم السلالات، والعلاقات الزمنية بين الثقافات بين السكان في مختلف القارات.

4. علاقات علم السكان بالعلوم السياسية:

تلعب المتغيرات السياسية دور بالغ الأهمية في تشكيل الإحداث الديموغرافية، وعلى سبيل المثال الصادر في اليابان عقب نهاية الحرب العالمية الأولى، قانون يبيح بل ويجشع على عمليات العقم والإجهاض، وقد أدى ذلك إلى انخفاض المواليد، وكذلك الصين اليوم، ويمنح كل اسرة الحق بإنجاب طفل واحد، مع إمكانية تمديد هذا الحق الى طفل ثاني إذا كان الطفل الأول بنت، الى تغيير جذري في التركيب السكاني للمجتمع الصيني، كما ان القوانين المتعلقة بعملية الهجرة (منع/ترخيص) والمتبعة في الكثير من الدول، تؤثر على عدد السكان وتوزيعهم بطريقة ملحوظة سواء كانت هذه الهجرة داخل البلد فقط أو إلى خارجها.

5. علاقة الديموغرافيا بالعلوم الاقتصادية:

العلاقة بين الاقتصاد والديموغرافيا ذات طابع أزلي، ذات تأثير متبادل، ففي حين يحدد تطور الاقتصاد طبيعة السمات الأساسية لنمو السكاني وتركيبه، فان حجم السكان وتركيبه يؤثران في وتيرة النمو الاقتصادي ومستوياته ونوعية الخيارات الواجب اعتمادها.

وهو ما جعله محط اهتمام الحكومات، لتحقيق الرفاء الاقتصادي، عن طريق دراسة العلاقات بين حجم السكان والموارد الطبيعية والإنتاج ومدى كفايته، ومن شواهد ذلك:

- ✓ تأثير المتغيرات الاقتصادية على معدل الحراك السكاني(الهجرة)، إذ انه في أوقات الكساد تقل الهجرة إلى داخل البلاد، أو في أوقات الانتعاش الاقتصادي فإنها تزيد.

- ✓ الأحوال الاقتصادية تؤثر في الخصوبة، وارجع العلماء ذلك الى ان الأوضاع الاقتصادية السيئة قد دفعت الشباب للإحجام عن الزواج.
- ✓ كما يستوجب لمعرفة المتطلبات المالية للسياسة التأمين الاجتماعي في المستقبل، أن نعرف التركيب العمري للسكان في المستقبل.

نتج عنه قيام حقلين معرفيين:

- **اقتصاد السكان:** الأسس والمبادئ المنهجية الخاصة ببحث العلاقة بين تطور السكان وتطور المجتمع في جوانبه الاقتصادية، معتمدا على المبادئ والقواعد المنهجية للاقتصاد السياسي.
- **بالديموغرافية الاقتصادية:** ويتناول تأثير الجوانب الاقتصادية في عملية إعادة النتاج، معتمد في تحليلها على المبادئ المنهجية والمقاولات المحددة في علم اقتصاد السكان.

6. علاقة الديموغرافيا بالإيكولوجيا:

ترتبط الايكولوجيا الاجتماعية ارتباط قوي بقضية السكان، وذلك لان زيادة السكان المتسارعة لها دور كبير في فهم الكثير من المشاكل الايكولوجيا المطروحة، اذ ان الزيادة السكانية ترفع استنزاف المواد، وتزيد من حدة الصراع على مساحات الأراضي المزروعة، كما تتسبب في ارتفاع معدلات التلوث، جراء التضخم المسجل في حجم النفايات المنزلية، وتزايد استخدام وسائل النقل مما يؤدي الى تصاعد حجم التلوث الهوائي.

7. علاقة الديموغرافيا بالجغرافيا:

تنقسم الجغرافيا اصطلاحا الى حقلين معرفيين: الجغرافيا الطبيعية والتي تركز جل اهتمامها على دراسة مظاهر سطح الأرض الطبيعية، كالسلاسل الجبلية والانهار،.. والجغرافيا البشرية او الجغرافيا السكانية كما يسميها البعض، والتي ظهرت في القرن العشرين مع توسع اهتمام الجغرافيا الى عنصر نشاطه ومظاهر ذلك على سطح الأرض، حيث باتت تهتم بحسب الجغرافي الإنجليزي "كلارك"، بتحليل التباين والاختلافات المكانية لتوزيع وتركيب وهجرة ونمو السكان وعلاقاتها بالبيئة الطبيعية.

كما تعد دراسة الهجرة السكانية من أبرز ملامح الارتباط بين العالمين، وذلك لان الهجرة ظاهرة ديموغرافية تتحكم فيها مجموعة متنوعة من العوامل، والتي تتطلب في قراءتها واستثمار أهميتها أساسا إحصائيا توفره الديموغرافي، وفي تحليلها أساسا الجغرافيا تفسر من خلاله أسباب الوفد ودوافع النزوح. كما تعني العلاقة القائمة بين العلمين بدراسة مستقبل السكان وتخطيط موارده، عن طريق تحديد اتجاه النمو

السكاني داخل رقعة إقليمية، معتمدة في ذلك على دراسة الظروف التي تؤذي الى توفر عوامل الجدب والطرد به.

8. علاقة الديموغرافيا بالطب:

حرص فريق من العلماء على دراسة السكان من النواحي الصحية، فعمدوا الى بحث نسبة الامراض المتوطنة، ونسبة الوفيات والمواليد ومتوسط العمر والقوة والحيوية، وربط هذه الأمور وما اليها بظروف الأحوال البيئية الطبيعية وبالنظام والتغذية ومدى كفاياتها للتعويض عن الجهود المبذولة او صلاحيتها للنمو الصحي، كما يفسرها في ضوء الحالة الثقافية الاقتصادية بالنسبة للمستويات الاجتماعية المتباينة، وغيرها من العوامل التي لها صلة مباشرة بالحالة الصحية.

فبعض البيانات الجغرافية، تزداد فيها نسبة الامراض المتوطنة وتكثر نسبة الوفيات بين المواليد، وفي بعض البيئات الريفية حيث تتوزع التكتلات البشرية، لا تكون فرصة العدوى الوبائية بمثل الحال في البيئات الصناعية التي يشتد فيها تركز السكان على نحو يزيد من احتمالات انتقال العدوى بنسبة كبيرة.

9. علاقة الديموغرافيا بعلم الاحياء:

كثيرا ما يهتم الديموغرافي بالتغيرات البيولوجية التي تطرأ على جسم الانسان، وبكل ما يتعلق بالنواحي الفيزيولوجية والتشريحية له، تعتبر المعطيات المتعلقة بالخصوبة والوفاة من اهم المتغيرات التي يهتم بها الديموغرافي عادة. فبالنسبة للأولى مثلا، نجد ان الكثير من العلماء أبدوا اهتماما بالغا يتتبع مستويات الخصوبة (الممكنة منها او الفعالية)، وعوامل اختلاف نسبتها من مجتمع الى اخر، وكدا اختلافها بين مكونات المجتمع الواحد. اما الوفاة، فقد حظيت بقسط وافر من اهتمام علم البيولوجيا، لارتباط الوفرة بالتغيرات البيولوجية، مثلا كما تخضع سياسة تحديد النسل كثيرا لاختيارات بيولوجية هامة والتي تتعلق أساس باستئصال الرحم، الإجهاض، شيوع كثرة استعمال أدوات منع الحمل.

10. علاقتها بعلم التغذية:

تتصل الدراسات السكانية ببحوث التغذية اتصالا وثيقا، اذ نجد من علماء السكان من يخد من سوء التغذية او قوتها او وفرتها مقياسا للكثافة السكانية فحين تسوء التغذية يكون ذلك في الغالب عاملا من عوامل الزيادة السكانية، الى جانب ما يحتمل ان يكون من تنظيم اجتماعي تدريجي، يرتكز على سوء التغذية وعدم تحقق العدالة الاجتماعية، الامر الذي يترتب عليه ان يكون الاستهلاك الغذائي لبعض الطبقات، دون ما يحتاج اليه الفرد الاحتفاظ لمستوى صحي ملائم.

وهذا هو السر وراء انتشار أمراض مثل البلاجرا الناجمة عن سوء التغذية، والعكس كذلك اذا ما كانت التغذية ملائمة فانه في هذه الحالة سوف يتخذ مظهرا من مظاهر اقتراب حجم السكان من حده الأمثل، والذي يسمح بتحقيق الرفاهية لسكانه، وما يقالعن التغذية ينجر أيضا عن الخدمات الصحية والثقافية والرعاية الصحية.

II. الفروع المختلفة للديموغرافيا:

نظرا لتميز بعض الميادين بموضوع خاص في الدراسة ظهرت فروع مستقلة ومتميزة بعضها عن البعض الآخر.

1. الديموغرافيا الكمية:

هي مجموعة من الملاحظات والتحاليل والتطورات النظرية التي تركز على المنظور الرقمي بدراسة السكان تتكون هذه المجموعة من عدة فروع وهي:

أ- الديموغرافيا الوصفية: تعالج السكان وحجم وبنية السكان معالجة وصفية معتمدا في ذلك على احصاءات وبيانات ديموغرافية.

ب- الديموغرافيا النظرية: تعالج السكان معالجة عامة وتهتم بدراسة العلاقات الشكلية بين الظواهر المختلفة مستخدمة في ذلك طرق رياضية، هذا النوع يتطابق عمليا مع الديموغرافية الرياضية.

ت- التحليل الديموغرافي: هو ذلك الجزء من الديموغرافيا الذي يهتم بالتعبير عن الظواهر الديموغرافية من خلال الاعداد ويفصل بين اثر كل ظاهرة ديموغرافية من تأثيرات بقية العوامل الاخرى المشوشة كما يدرس العلاقات بين الظواهر الديموغرافية وحالات السكان.

1. الديموغرافية النوعية:

يهتم بتوزيع الخصائص النوعية (الذهنية، الفزيائية، الاجتماعية وغيرها) داخل التجمعات السكانية وتتضمن على الخصوص دراسة توزع الصفات الوراثية عند السكان.

2. الديموغرافية الاقتصادية والاجتماعية:

تدرس هذه الفروع الديموغرافية الخاصة العواقب الاقتصادية والاجتماعية للظاهرة من جهة للعوامل الاجتماعية والاقتصادية من جهة اخرى.

3. الديموغرافية التاريخية:

تهتم بدراسة المجتمعات السكانية السابقة او القديمة فهذا النوع يوفر لنا معلومات عن المجتمعات السكانية القديمة.

III. الهدف من دراسة الديموغرافيا :

ان الدراسات الديموغرافية تمكننا من معرفة حجم وتوزيع وتركيب السكان حسب خصائصهم الاجتماعية والاقتصادية: (حجم السكان، تكوين السكان، توزيع السكان، نمو السكان).

1. حجم السكان:

يقصد بحجم السكان عدد الافراد في بلد في مكان او بلد معين وفي محدد، فدراسة حجم السكان لاتقتصر على معرفة كم يعيشون في مكان ما او على مساحة من الارض محددة جغرافيا و سياسيا واثناء فترة محددة وانما يتجاوز ذلك الى معرفة ما اذا كان هذا العدد اكبر او اصغر من عدد الافراد في نفس المكان في وقت سابق وكذا معرفة التي تؤثر في هذا العدد من ولادات ووفيات وهجرة والتنبؤ بهذا العدد في المستقبل او في وقت آخر لاحق.

2. تكوين السكان:

يعتبر تكوين السكان من اهم المتغيرات في الدراسة السكانية يغطي كل خصائص ومميزات افراد المجتمع وتوزيعهم حسب الجنس، العمر، المستوى التعليمي، الحالة الزواجية، مكان الاقامة...إلخ.

3. توزيع السكان:

يقصد به توزيع السكان حسب المناطق الجغرافية(القارة، المدينة، القرية...إلخ)، الشمال، الجنوب، الشرق، الغرب، الوسط وحسب مكان الاقامة (الريف، الحضري) وتوزيعهم على اساس درجة التحضر والتصنيع وغيرها.

4. نمو السكان:

هو اختلاف حجم السكان في مجتمع او في مجتمع ما عبر الفترات الزمنية المتباينة، يرتبط مفهوم نمو السكان بمفهوم تضخم السكان وأزمة السكان فكلها مفاهيم لا تنفصل عن فكرة حركة السكان وتغيرها فعدد السكان في تغيرمستمر بفعل الولادات والوفيات والهجرة هذا التغير قد يكون في الزيادة او النقصان وهذا ما نسميه تغير او نمو او حركة، قد يكون النمو او التغير في صورة هائلة او ضخمة مما يترتب

عليه تضخم السكان وبالتالي ينتج عنه ازمات اجتماعية واقتصادية مما يجعل البعض ينظرون الى نمو السكان في هذه الحالة على انه ازمة سكانية.

IV. مجالات استخدام المعطيات الديموغرافية:

1. التنمية الاقتصادية والاجتماعية :

ان معرفة حجم السكان يسهل في تحقيق الرفاهية للمجتمع من خلال زيادة الوعي الاجتماعي واقتراح الحلول المناسبة للمشكلات السكانية، فمن خلال توفير الحقائق الموضوعية التي يمكن ان تستند اليه الخطط الاجتماعية الوطنية و القرارات السياسية والاستراتيجيات على المستوى المحلية والعالمية اذ ان رجال الصناعة والصحة والتعليم والجامعات والمشرعون يعتمدون بكل ما يمكن ان توفره دراسة حجم السكان وتوزيعهم من حقائق والتي تعد مطلبا ضروريا لابد من توغره عند التخطيط، اي التنمية الاجتماعية والاقتصادية كرسم برامج الخدمات الصحية والتعليمية والعلاجية ووضع سياسات متعلقة بالإنتاجولإقامة المشاريع الانتاجية وغيرها حسب عدد السكان لكل منطقة من مناطق البلاد.

2. تحقيق التوازن بين نمو السكان وموارد العيش:

ان معرفة حجم السكان يساعد اجهزة المجتمع على القيام بواجبها نحو توفير وتدبير وسائل العيش اللازمة لهذا العدد من السكان اي تحقيق التوازن بين عدد السكان ووسائل العيش وذلك بتوفير مايحتاج اليه هذا العدد من خدمات ومشاريع انتاجية.

3. دراسة العلاقة بين نمو السكان ونمو وسائل العيش:

ان العلاقة او الروابط بين نمو السكان ونمو الموارد يجيب عن التساؤلات التالية:

هل الزيادة في عدد السكان تقابلها زيادة مماثلة في الموارد او هذه الزيادة تفوق الزيادة في الموارد والعكس؟ وماهي الوسائل التي استعان بها الانسان على حفظ التوازن بين زيادة الجانبين؟ ان معرفة نمو السكان والنمو الموارد تمكننا من التخطيط لتحقيق التوازن بينهما وكذا البحث عن الاسباب التي ادت الى عدم التوازن.

1.3. تشكل المعطيات الديموغرافية احدى مكونات نموذج التنمية الاقتصادية للبلاد وان تصميم نموذج التنمية الاقتصادية تستوجب الحصول على بيانات كل مكون من هذا النموذج.

2.3. لا يمكن للسلطات اخد اتخاد قرار يتعلق بسياستها العامة الحاضرة المستقبلية للإصلاح الداخلي الا على ضوء معرفة كاملة لكل المتغيرات الديموغرافية.

3.3. التوازن الصناعي بين كل من الريف والحضري يمكن تحقيقه استنادا الى دراسات تأخذ بعين الاعتبار عامل الهجرة الى المدينة ومعدلات تزايد السكان في كل من الريف والحضري والتوزيع العمري والنوعي لفهم السكان.

4.3. ان المقاييس والمؤشرات المتعلقة بتغيير وتركيب وتوزيع السكان كلها مقاييس نسبية بطبيعتها وهي بذلك يمكن استخدامها في المقارنات على المستوى الدولي وبالتالي يمكن معرفة وضعنا السكاني بالنسبة للدول الاخرى والاستفادة بتجاربهم في حل مشاكلنا السكانية.

4. الظواهر الديموغرافية والاحداث الديموغرافية:

يعرف الحدث الديموغرافي بانه كل حدث يمكن ان يؤدي الى التأثير على عدد السكان او تركيبة السكان وعند تكرار هذا الحدث ينشأ ما نسميه "الظاهرة الديموغرافية".

يمكننا عموما حصر الظواهر الديموغرافية في الظواهر التالية: الوفاة، الولادات، الزواج، الهجرة، ويمكن لأي من هذه الظواهر المذكورة ان تتفرع الى ظواهر فرعية كظاهرة وفيات الأطفال، الزواج الاول، الهجرة الاولى وغيرها.

يمكننا النظر الى الظواهر الديموغرافية من عدة اوجه وهي الظواهر المدروسة والظواهر المشوشة. عندما ندرس ظاهرة ما كالزواج مثلا لا نستطيع التحكم في الظاهرة الثانية،يمكن ان تؤثر في النتائج كالوفاة، فنحن لا نعلم وقف المتوفين من الزواج كونهم قد توفو، فالوفاة هي الظاهرة المشوشة والزواج هي الظاهرة المدروسة.

5. الظواهر السلبية والحيادية:

تتميز الظواهر السلبية بانها تخرج الفرد الملاحظ من مجال الملاحظة سواء بالوفاة او الهجرة الخارجية بينما تتميز الظواهر الحيادية بانها لا تخرج الفرد الملاحظ كظاهرة الزواج.

6. الظواهر المتكررة والغير المتكررة:

المتكررة هي التي يمكن للفرد ان يعيشها اكثر من مرة كالزواج او الهجرة بينما الظواهر غير المتكررة لا يتعرض لها الفرد الا مرة كالوفاة، الهجرة الاولى، الزواج الاول.

V. علاقة الديموغرافية بالعلوم الاخرى:

الظواهر الانسانية ظواهر كلية ومعقدة لا يمكن ربطها في الاغلب الاحيان الى عامل او ميدان واحد وينطبق هذا على كل العلوم الانسانية والاجتماعية لذلك فالديموغرافية تحتاج دوما الى غيرها من العلوم الاخرى كعلم الاجتماع والتاريخ والاقتصاد والجغرافيا.

- حيث للديموغرافيا مكانة متميزة بين باقي العلوم الانسانية، فاذا لم يعد بالإمكان حصر الديموغرافيا في الاساليب الاحصائية فانه لايمكن اهمال دور اهمية تلك الاساليب في الدراسات الديموغرافية وهذا على مستوى جميع المعطيات ومستوى معالجة وتحليل النتائج.

1. الديموغرافيا وعلم الاجتماع:

الديموغرافيا اقدم من علم الاجتماع وذلك لان الدراسات السكانية ظهرت ونمت من اصول ومصادر متطورة مختلفة ومتعددة منها الاقتصاد والجغرافيا والاحصاء.

فالديموغرافيا ترتبط بعلم الاجتماع ارتباطا وثيقا بحيث ان من بين اهتمامات مجالات علم الاجتماع دراسة المجتمع من حيث السكان، المصالح ، المكان، وبناءا على ذلك فان النظر الى السكان باعتبارهم احد مكونات المجتمع وواحد من مجالات اهتمام هذا العلم كان في مقدمة الاعتبارات والعوامل التي جعلت من السكان ميدانا للدراسة في علم الاجتماع، فتحيل الظواهر الاجتماعية يعتمد على المعطيات الديموغرافية، فدراسة الاسرة تعتمد على معرفة حجم الاسرة وعدد اطفالها، التوزيع العمري والنوعي.

كما ان معرفة معدلات الوفيات، حجم الاسر وتركيبها، تيارات الهجرة وغيرها تفيد في دراسة المدينة والقاء الضوء على مستوى التحضر وغيرها.

2. الديموغرافيا وعلم الاقتصاد:

هناك علاقة متينة وتأثيرمتبادل بين العوامل الاقتصادية والديموغرافية فتوفير المعطيات حول الظواهر الديموغرافية الضرورية بدراسة الظواهر الاقتصادية وتحليلها وذلك لان المتغيرات الاقتصادية متداخلة ومتشابكة وان العلاقة بينها وبين المتغيرات السكانية علاقة متبادلة وليست باتجاه واحد فهناك تأثير متبادل بين العوامل الاقتصادية والديموغرافيا، فالتغير في المتغيرات الاقتصادية(دخل الثروة والموارد والتجارة، المهن ، الاجور، الاستثمار) قد تؤثر في المتغيرات الديموغرافية، الوفيات، الهجرة، الكثافة السكانية، نمو السكان، التكوين والعكس صحيح.

ومن هنا كان اهتمام الاقتصاد بدراسة الظواهر الديموغرافية بهدف الاستفادة من المعطيات السكانيةفي تفسير وتحليل الظواهر الاقتصادية.

3. الديموغرافيا وعلم الجغرافيا:

اهتم علماء الديموغرافيا والجغرافيا بدراسة الظواهر الديموغرافية منذ القدم حيث قاموا بتسجيل اعداد السكان ومع حلول القرن العشرين(20) ظهر فرع الجغرافية البشرية والذي اخذ يربط بين الجغرافيا والسكان في اطار واحد.

اهتمت الجغرافية البشرية بتحليل الجوانب التوزيعية السكانية للسكان والفروق المكانية والتعرف على أنماط الإقامة والاستيطان وغيرها.

4. الديموغرافيا وعلم التاريخ:

ان الدراسات الديموغرافية تهتم بدراسة المجتمعات السكانية القديمة ومن حيث العدد، التركيب، الخصائص الاجتماعية والاقتصادية والثقافية والحجم والظروف المعيشية السائدة خلال تلك الفترة والعوامل المؤثرة فيها كالحروب والمجاعات والفقر والاستعباد والرق، واخير يمكننا القول بان الظواهر الانسانية هي ظواهر كلية من الصعب تفكيكها وكذلك لا يجب اعتبار الديموغرافيا كاختصاص مستقل عن العلوم الاخرى.

المحاضرة الرابعة: مصادر البيانات الثابتة

تمهيد

تتسم الدراسات السكانية بحاجتها الماسة لتوفر تدفق دائم ودوري للبيانات الخاصة للسكان، بشكل يتماشى مع المتغيرات التي تشهدها المجموعات السكانية، سواء ما تعلق منها بالوطن الأصلي للأفراد، مستواهم السوسيو اقتصادي، والثقافي، مكان الإقامة، حالتهم الزوجية، عدد أفراد أسرهم.. حيث تتوقف نجاعة وصدقيه كل التحاليل وقراءات التشخيصية وعملية التنبؤ بعد ذلك على مدى صدقية ما هو متاح لديها من بيانات.

I. أنواع المصادر السكانية:

1. مصادر البيانات الثابتة/المتغيرة:

تهتم مصادر البيانات الثابتة بدراسات التركيب السكاني وتوزعه عبر إقليم ما ضمن آجال زمني محدد، مستخدمة في تحقيق ذلك التعداد السكاني وطريقة المسح بالعينة. في حين ندرس مصادر البيانات غير الثابتة حركة السكان في المجتمع، عن طريق سجلات المواليد، والوفيات وسجلات الزواج، والطلاق وسجلات الهجرة، وتضم هي كذلك نوعين من المصادر وهما السجلات الحيوية والسجلات السكانية.

ب. مصادر أساسيات/ثانوية: تضم المصادر السياسية المعطيات السكانية الأصناف الأربعة السابقة: التعداد السكاني، طريقة المسح بالعينة، السجلات الحيوية والسجلات السكانية، اما المصادر الثانوية فهي تضم بعض الراجع ذات الأصول المتعددة.

2. التعداد السكاني:

يعتبر من أهم مصادر الحصول على البيانات السكانية، نظير ما يتميز من سمات وهمية كبيرة والتي تجعله المصدر الأكثر استخداما بين باقي المصادر الأخرى.

1.2. تعريف التعداد السكاني

يعرف التعداد السكاني بأنه مجموعة العمليات الخاصة بجمع وتصنيف ونشر البيانات الديموغرافية، الاقتصاد والاجتماعية الخاصة في وقت معين بجميع الأفراد في إقليم معين. في يعرفه المكتب الاحصائي للأمم المتحدة، بأنه العملية الكلية لجمع وتجهيز وتقويم وتحليل البيانات الديموغرافية الاقتصادية الاجتماعية المتعلقة بكل الأفراد في قطر آو جزء محدد من العالم من قطر وفي زمن معين.

2.2. شروط التعدادات:

1.2.2. شمول: ويعني وجوب اشتمال كل شخص في الإقليم دون تجاوز او تكرار، كما يجب ان يغطي التعداد جميع البلاد التابعة لدولة ما.

2.2.2. التعداد الانفرادي: وذلك عبر تسجيل البيانات المتعلقة بكل فرد في الأسرة على حد.

3.2.2. التزامن: ويقصد به ضرورة أن تنسب جميع حقائق التعداد إلى فترة زمنية محدودة كاليوم الواحد و الأسبوع..

4.2.2. التجميع: أي تجميع وتبويب ونشر البيانات والأقاليم الجغرافية، الاقتصادية والاجتماعية المختلفة.

5.2.2. الدورية المحدودة: يجب إعادة التعداد السكاني خلال فترة زمنية منتظمة بين تعداد وأخر، (في الغالب يتراوح ما بين 05-10 سنوات)، وذلك من اجل توفير بيانات قابلة للمقارنة .حيث أن سلسة زمنية من التعداد تجعل من السهل تقويم الماضي، ووصف والتنبؤ بالمستقبل.

3. السياق التاريخي للنشأة وتطور التعداد السكاني:

تثير مصادر إلى أن عملية حصر وعد السكان تعود إلى حوالي 3000 ألاف سنة ق م، حيث عرف البابليون والصينيون القدماء المصريين والرومان والكثير من الحضارات القديمة الأخرى، أهمية التعداد وضرورته لتسيير شؤون حياتهم.

إما في العصر الحديث، فيعتبر الكثيرون أن المدينة لسوورنبورغ الألمانية، تعد موطن أول عملية تعداد سكاني حقيقي أجري في هذه المرحلة، وذلك عندما تمكنت من القيام بإحصاء كامل سكانها في عام 1449، بالنسبة للجزائر أجرى أول تعداد سكاني إبان العهد التركي سنة 1800.

وقد مكن انعقاد مؤتمر دولي للإحصاء سنة 1872، من إدراج الأسس الحديثة للتعداد السكاني والمساهمة في الدفع بالكثير مت الدول الأوروبية والنامية التي لم يسبق لها المبادرة بإجراء أي تعداد في الأخذ به، وذلك إلى غاية اندلاع إحداث الحربين العالميتين الأولى الثانية، أجبرت الدول للتحلي عن إجراء تعداداتها، قبل أن يعاد استأنفها مرة أخرى، بعد الحرب، وتشير البيانات الدولية اليوم الى انه منذ سنة 1960اخدت حوالي 80% من بلاد العالم بنظام التعداد

4. أهمية التعداد السكاني:

- ✓ تعيين الالتزامات العسكرية والضريبية والعملية للأفراد في المجتمع.

- ✓ التعرف على عوامل الهجرة، الخصوبة، والخصائص الاقتصادية، ومحددات الامن الاجتماعي.
- ✓ مهم لرسم الخطط العلمية ومواجهة المشاكل الحياتية.

5. أنواع التعداد السكاني وطرق تنفيذه:

1.5. التعداد الفعلي:

ويقوم على تدوين جميع الأشخاص الحاضرين في مساكنهم او أماكن المعيشة الأخرى يوم التعداد. وفي هدا النوع من الحصر تطرح إشكالية عد الأشخاص المسافرين، او ممن يعملون في الليل في يوم التعداد، لذلك لجأت العديد من الدول على منع التنقل والطلب من السكان البقاء في بيوتهم في يوم التعداد حتى الإعلان عن نهايته، بغرض حصر السكان في أماكن تواجدهم لتسهيل عملية التعداد.

2.5. التعداد الحقيقي:

ويقوم على أساس ضرورة رجوع كل شخص أحصى في غير موطنه الأصلي إلى المكان الذي يسكنه عادة، وذلك تسجيل جميع الإفراد الذين يعيشون اعتياديا في نفس الدار في استمارات التعداد، بضمهم الحاضرين والغالبين مؤقتا عن الدار او الأسرة، مع استبعاد الزائرين الذين لديهم إقامة اعتيادي في مكان اخر من التسجيل، مع حصرهم في أماكن إقامتهم الاعتيادي.

3.5. التعداد النظري والفعلي:

يتم فيه تسجيل فيه السكان المقيمين بشكل دائم والمتواجدين شكل مؤقت وقت العد في ان واحد،تكون الاستمارة مقسمة الى ثلاث اقسام:

1.3.5.القسم الأول: يتضمن العد الفعلي.

2.3.5.القسم الثاني: يتضمن الأشخاص الغالبون تماما.

3.3.5.القسم الثالث: يضم الأشخاص الموجودون مؤقتا.

6. الطريقة المتبعة في إجراء التعدادات السكانية:

1.6. طريقة المقابلة المباشرة: ويقوم فيه العون المكلف بجمع المعلومات، بزيارة الأسرة ومقابلة كل عضو على انفراد، وتسجيل الإفادات التي يدلي بها في استمارة التعداد، ويمكن لرب الأسرة أن يدلي بالمعلومات نيابة عن بعض أفرادها.

2.6. طريقة الحصر الذاتي او الاسري: وتتمثل في تولي كل رب اسرة او أحد أعضائها، مهمة تدوين المعلومات الخاصة بأسرته على استثمار واحدة، يتم توزيعها عليهم من قبل الاعوان المكلفين بالعد ثم عودتهم لاحقا لجمعها. وتعد هذه الطريقة اليوم.

7. التحضيرات اللازمة لتنفيذ التعداد السكاني:

1.7. من يشرف على تأطير التعداد السكاني: تتبنى كل الدول في العلم أجهزة إحصاء ذات طابع مركزي، كما هو الحال بالنسبة للديوان الوطني للإحصاء في الجزائر.. والذي يتولى عملية اجراء التعدادات السكانية والمسوحات العينية الرئيسية.

2.7. التحضير التقني: يستهدف مجموعة متعددة من الجوانب، بعضها ذو طابع جغرافي كإعداد الخرائط وقوائم الأماكن (الاحياء، المساكن ..)، وبعضها توثيقي كتحديد مقدار الحاجة الى البيانات الحكومية سواء المركزية منها او المحلية، والعمل وبعضها الخر ذو طابع دعائي تحسيسي من اجل نجاح التعداد.

3.7. المحتوى والجدولة: تخضع قائمة المواضيع التي يتوجب مراعاتها عند الاستعداد لإجراء أي تعداد سكاني، الى عملية الموازنة بين مقدار الحاجة الى بيانات معينة، والموارد اللازمة لتنفيذ برامج التعداد، مع إعطاء الحاجة الوطنية والحلية والأهلية، لذلك يطلب الاستشارة من الهيئات والمصالح الحكومية المختلفة، والجماعات الاستشارية التي تضم خبراء من مختلف الاختصاصات، للمشاركة في صياغة محتويات الاستبيان.

1.3.7. **الخصائص الجغرافية:** تشتمل على المكان الموجود وقت التعداد/او مكان الإقامة الاعتيادي، مكان الميلاد، مكان الإقامة السابق، محل العمل، ..

2.3.7. الخصائص الشخصية والاسرية: كالجنس، العمر، العلاقة برب الاسرة، الحالة الزواجية، العمر عند الزواج، امد الزواج، الأطفال المولودين احياء، الأطفال الباقين على قيد الحياة، الجنسية، معرفة القراءة والكتابة، الحضور المدرسي، المؤهلات التعليمية، الجماعة الوطنية او الاثنية، اللغة، الدين...

3.3.7. الخصائص الاقتصادية: نوع النشاط الاقتصادي، المهنة، الموضوع في العمل (صاحب العمل، عامل..)، مصدر المعيشة الرئيسي، الدخل الشهري...

أ. **المعالجة الإحصائية للبيانات:** وتتضمن مجموعة من المحطات، أبرزها القيام بالمراجعة الميدانية للبيانات المجمعة، لتدقيق ما هو موجود فيها، ثم الشروع في عملية المعالجة الالية للبيانات، يتبعها بعد ذلك الشروع في جدولة البيانات المعالجة ثم تقويم النتائج الحصل عليها من خلال هدا التعداد.

8. عيوب التعداد السكاني:

1.8. عيوب محلية:

1.1.8. التناقض في الإجابات، لا سيما فيما يتعلق اعمار الأشخاص وخاصة النساء وكبار السن.

2.1.8. الكثير من الأقطار لا تنشر التعداد السكاني بها الا بعد مرور مدة طويلة، وذلك بسبب التكاليف المالية المعتبرة التي تتكبدها في كل مرة.

3.1.8. تلعب الاحداث السياسية، دورا سلبيا في اخفاق التعدادات السكانية وابتعادها عن اغراضها الحقيقية، حيث قد لا تمس التعدادات جميع الافراد المعنيين بها وبنفس الدقة.

9. عيوب على المستوى الخارجي:

1.9. الاختلاف في اجراء التعدادات بين مختلف دول العالم، فكل دولة تختار دورة معينة خاصة بها، وهذا يؤدي الى عدم إمكانية عدد السكان واحوالهم خلال نفس الفترة في عدد كبير من الدول.

2.9. طريقة أخد التعداد تختلف من دولة لأخرى، فبعض الدول تنتهج طريقة العد الفعلي، والبعض الاخر تأخذ بطريقة العد الحقيقي، كما ان هناك دول أخرى تأخذ بالطريقتين معا.

تختلف دول العالم في تقسيم السكان حسب التركيب العمري، فالفئة العمرية الخمسية هي الغالبة في معظم التعدادات في العالم، ولكن هناك من الدول من تتبع الفئات العمرية العشرية.

10. المسح بالعينة:

1.10. مفهوم المسح بالعينة:

هي طريقة استنتاجية، وتقوم على التعميم الذي يسمح بالانتقال من الجزء الى الكل، وذلك انطلاقا من مبدأ عملها والذي يقوم على استخدام العينات المعبرة عن التمثيل السكاني الحقيقي، من اجل الحصول على بيانات قد تشمل سكان منطقة معينة اة دولة ككل، وتبيان بعض او كل الخصائص السكانية فيها.

يتم استخدام المسوح بالعينة اما بطريقة مستقلة، وذلك من اجل الوقوف على بعض الأحوال السكانية لمجتمع منعزل، لم يتعرض لعمليات التسجيل الدورية بشكل منتظم، كما يتم استخدامه كأداة مكملة للتعدادات السكانية، حيث أصبحت اليوم العديد من الدول تمزج بين اجراء التعداد والمسح بالعينة.

2.10. طريقة العمل بالعينة:

1.2.10.تصميم استمارة استبيان.

2.2.10.تصميم العينة:

ذلك من اجل ضمان الوصول الى النتائج التي يمكن تطبيقها على المجتمع السكاني بأكمله، وذلك من خلال الحرص على ضرورة مراعاة سحب العينة وفقا لقواعد محددة ومضبوطة بدقة، يتفادى من خلالها القائمون على اعداد هذه المسوح الوقوع في أخطاء التحيز، وهو ما من شأنه ان يتيح الحصول على عينة ممثلة لإجمالي سكان المجتمع، وتكون بدايتها ب:

- تقسيم كل إقليم الى أقاليم فرعية.
- اختيار مناطق من تلك الأقاليم الفرعية.
- حصر جميع المساكن الموجودة في تلك المناطق المذكورة.
- تعميم النتائج المحصل عليها لتشمل الإقليم والدول بأكملها.

المحاضرة الخامسة: مصادر البيانات المتغيرة

I. السجلات الحيوية:

1. المفهوم والنشأة:

وهي عبارة عن إحصائيات مستوية، تهتم بعد وتسجيل كل من: المواليد، الوفيات، الهجرة، الزواج، الطلاق، وغير ذلك من الوقائع الحيوية فور حدوثها تسجيلا قانونيا، وهي عملية إجبارية.

البداية الأولى في القرن السادس عشر في اروبا، حيث كانت الكنيسة تقوم بجمع الإحصائيات الحيوية عن الطبقات السكانية، وفي النصف الثاني من القرن 18 بادرت بعض الدول الأوروبية بالقيام بهذه التسجيلات وفي مقدمتها السويد، من خلال إنشاء إدارة مدنية تحل محل الكنيسة في تسجيل هذه الإحصائيات بطريقة منظمة. اما في العصر الحال، فقد أصبح التسجيل الحيوي نظام عالمي تلتزم به كافة الدول.

2. أهمية الإحصاءات الحيوية:

أهمية الحصاء الحيوي، في كون انه ليس من الممكن القيام بدراسة العوامل المؤثرة في حجم السكان باستخدام التعداد السكاني فقط، باعتبار ان هذا الأخير يعد عملية دورية (كل 05-10) سنوات وليس سنوية، كما ان البيانات التي يوفرها التعداد السكاني لا تتضمن الكثير من العناصر والتفاصيل الحيوية الخاصة بالسكان. وهو ما من شأنه ان يسمح لنا بقياس التغيرات السكانية بين فترات مختلفة، سواء من حيث الحجم او التركيب او التوزيع، والكشف عن اتجاهات التطور السكانية للمجتمع حاليا ومستقبلا لتمهيد خطط التنمية.

3. عوائق تحد من فعالية السجلات الحيوية:

- ✓ عدم تسجيل المواليد، كما هو عليه الحال بالنسبة للمناطق النائية.
- ✓ اغفال تسجيل المواليد الاناث بحكم العادات والتقاليد في الكثير من دول العالم الثالث.
- ✓ الكثير من الرضع يموتون قبل تسجيلهم في السجلات الحيوية كمواليد او وفيات.
- ✓ عدم تسجيل الولادات فور حدوثها وذلك حتى بالنسبة للدول الغربية.
- ✓ تسجيل الوفيات لاسيما بالنسبة للأطفال الرضع، من دون الإشارة الى نوعية الجنس او السن او السبب.
- ✓ الخلط بين الزواج الرسمي وغير الرسمي خاصة بالنسبة للأقطار الأوروبية.

4. سجلات السكان:

وتعد من الوسائل الاحدث والاقل انتشارا، مقارنة بغيرها من المصادر الأخرى المستخدمة في هذا الإطار، حيث اخدت به حتى الان بعض الدول الأوروبية، وهو عبارة عن ملف خاص بكل فرد يفتح عند ولادته ويغلق بوفاته، وهذا السجل تدون عليه كافة المعلومات المتعلقة به.

5. مصادر البيانات الديموغرافية:

تنقسم البيانات التي يستخدمها الديموغرافي الى صنفين ، معلومات عن الاشخاص كالسن والنوع والمستوى التعليمي وغيرها من المعلومات عن الوقائع عموما، تعتبر المواليد والوفيات وقائع حيوية ويقال لمعدلاتها المعدلات الحيوية وهنا احداث اخرى تؤثر ايضا في تركيبة السكان والتغيرات التي تطرأ عليهم تسمى بالأحداث الحيوية ويتعلق الامر بالزواج والطلاق والهجرة.

نحصل على معطيات هذين النوعين من المعلومات بوسائل مختلفة، فالوسيلة الاكثر شيوعا هي التعدادات ويقصد بها حصر عدد السكان الكلي في لحظة زمنية معينة ونجمع الوقائع الحيوية من الحالة المدنية.

هناك اسلوب اخر يستخدم في جمع البيانات الديموغرافية يتمثل في المسح بالعينة(التحقيقات) او المسوح هذا النوع يعطي لنا نفس المعلومات التي توفرها التعدادات والحالة المدنية ولكن تكون اكثر تفصيلا نظرا لأنها مبنية على كمية من المجتمع بدلا من ان تكون مبنية على اساس المجموع الكلي للسكان اضافة الى هذه الانواع الثلاثة يوجد نوعا رابعا ويتمثل في البيانات الجاهزة وهي البيانات التي نحصل عليها من تقارير وسجلات المؤسسات الناتجة عن القيام بمهامها.

6. التعدادات:

تعريفه: (تعريف الامم المتحدة)" هو مجموعة من العمليات المتمثلة في جمع، تحليل ونشر المعطيات الديموغرافية، الاقتصادية والاجتماعية الخاصة بالسكان في بلد او مقاطعة ما في تاريخ معين". اذن التعداد هو عملية احصائية تقوم على عد جميع السكان على مستوى الوطني عن طريق الزيادة المباشرة لكل شخص او اسرة في وقت محدد قصد تحليل حجم السكان وخصائصهم الاجتماعية و الاقتصادية والديموغرافية.

1.6. **أهدافه:**

- ✓ معرفة عدد السكان للبلد المنظم للتعداد؛
- ✓ معرفة المميزات الديموغرافية للسكان؛

- ✓ معرفة التوزيع الجغرافي للسكان والحظيرة السكنية؛
- ✓ معرفة مفصلة عن النمو الديموغرافي في الظروف الاجتماعية والمعاشية للسكان والاثار الناتجة عن السياسات التنمية؛
- ✓ معرفة مستوى التعليم والتكوين ودرجة الامية للأفراد.

2.6. أهمية التعداد:

إن النتائج التي يصل التعداد تسمح بـ:

- اجراء عملية التخطيط الاجتماعي والاقتصادي؛
- تستخدم في البحوث الديموغرافية؛
- معرفة حجم السكان وخصائصهم الاجتماعية والاقتصادية والديموغرافية؛
- لها اهمية في التجارة والصناعة؛
- تستخدمه الدولة في تقسيم القطر الى مناطق انتخابية؛
- اعداد القوائم الانتخابية، التوزيع الجغرافي للسكان حسب سن الناخبين (تعديل الدوائر الانتخابية).

3.6. خصائص التعدادات:

1.3.6. **العد الفردي:** ويعني ان يعد كل شخص على حدى وان تسجل خصائصه مميزاته منفصلة عن غيره من الافراد الآخرين.

2.3.6. **الشمولية:** يجب ان يغطي التعداد كل التراب الوطني او المنطقة التي يجري فيها التعداد وان يمس كل السكان القانطين في هذا البلد بدون استثناء.

3.3.6. **الدورية:** جرت العادة ان تتم عملية التعدادات كل 5 او 10 سنوات فالتعدادات اذن طويلة الامد لأنها تجري عل فترات متباعدة بسبب تكاليفها المرتفعة ولما تتطلبه من تنظيمات واعداد وتدريب للقائمين به والمشتركين في اجرائه.

4.3.6. **الآنية(التزامن):** تجرى عملية التعدادات في حدود اماكن في نفس الوقت بمعنى ان كل شخص يشمله التعداد يجب ان يعد في وقت اقرب ما يمكن لأي تاريخ المرجع.

5.3.6. المسؤولية الحكومية: التعداد هي من اختصاص الحكومة.

4.6. مراحل التعدادات:

1.4.6. المرحلة التحضيرية: تشمل هذه المرحلة عدة نقاط يضعها البرنامج النموذجي للامم المتحدة، بـ19 نقطة ويمكن تلخيصها في ما يلي:

أ- الاعتماد القانوني: تصدر السلطة الولية للبلاد مرسوما يقرر اجراء التعداد ويوضح خطواته العريضة كما يحدد الجهات والفئات الاجتماعية التي توضع تصرف القائمين بالإنجاز.

ب-تحديد اهداف التعداد.

ت-التنظيم الاداري للتعداد: يتم تعيين مهندس الاحصاء من الديوان الوطني للإحصاء في مختلف ولايات التراب الوطني كما يتم تعيين مندوب البلديات ومراقبين ومؤطرين للعد. على مستوى الوطني تجد الديوان الوطني للإحصاء حيث يقوم بتنظيم وتحضير التعداد، كما يتدخل في فترة العد ويستغل النتائج على المستوى الولائي، وتجد المهندس الاحصائي يعين من طرف الديوان الوطني للإحصاء ويعمل تحت سلطة الوالي على المستوى المحلي تجد المندوب البلدي والمراقب المأمورين بالعد.

ث-الاعمال الميدانية التحضيرية: يتم تقسيم التراب الوطني الى مقاطعات احصائية وترسم الخرائط او خريطة لكل مقاطعة كما ترقم البيانات وتوضع قوائم للمساكن وغيرها من الاعمال الاخرى.

ج- تدريب وتكوين جامع المعطيات، اعلام، إشهار...إلخ.

2.4.6. المرحلة الميدانية: مدتها 15 يوم وفيها يتم جمع البيانات عن طريق المقابلة الشخصية او تدوين الذاتي، حيث تستخدم الطريقة الاولى للدول المتخلفة بسبب الامية بينما الطريقة الثانية تستخدم في الدول المتقدمة.

3.4.6. المرحلة التجهيزية: مهما بلغ التعداد من الشمولية والدقة فان الفائدة المرجوة منه لا تتحقق مالم يتم فرز البيانات الخامة وتجهيزها بصورة ملائمة، حيث في هذه المرحلة يتم مراجعة البيانات المتحصل عليها ومراجعة يدوية ويليه ويتم تصحيح الاخطاء.

4.4.6. مرحلة التقييم والتحليل: يتم في هذه المرحلة تقييم نتائج التعداد وتأكد من سلامة البيانات المتحصل عليها حيث يتم مقارنتها بنتائج التعدادات السابقة كما يتم تحليل البيانات ونشرها في الجداول الاحصائية.

7. الحالة المدنية:

1.7. تعريف:

الحالة المدنية هي المؤسسة القانونية او نظام حكومي تقيمه الدولة في صورة مكاتب تنتشر في ارجاء البلاد لتسجيل الرسمي للأحداث الحيوية بطريقة روتينية واجبارية، تتعلق هذه الاحداث بالولادات والوفيات والزواج والهجرة، التبني وذلك في وقت حدوثها خلال السنة الميلادية.

2.7. الوظائف الاساسية للحالة المدنية:

1.2.7. **الوظيفة الادارية او القانونية:** ان شهادات الميلاد والوفاة والزواج والطلاق وغيرها من الاحداث الاخرى التي تصدر بمجرد وقوع الحدث(ملاحظة مستمرة) تعتبر دليل قانوني للحدث التاريخي ومكان وقوعه ولكل هذه الشهادات صلاحيتها الخاصة بها.

2.2.7. **الوظيفة الاحصائية:** هي وظيفة التي تهم الدراسات الديموغرافية على الرغم من انها تخص كذلك اهتمامات واختصاصات اخرى كالطب والادارة والاقتصاد وغيرها.

3.7. اهمية الحالة المدنية: تمثل مصدرا هاما واساسيا ومباشر للمعطيات الديموغرافية حيث تستخدم في حساب معدل نمو وتغير السكان، كما تستخدم في قياس تغيرات السكان في الفترات المختلفة سواء في حجم السكان او في تكوينهم او توزيعهم او حجم الاسرة وتكوينها بالنظر الى وقائع الزواج، الطلاق، التبني، الهجرة وغيرها. اضافة الى ذلك تفيد في التعرف على اتجاهات التطور حاضرا ومستقبلا الامر الذي يمكن الاعتماد عليه في وضع خطط وبرامج المناسبة.

8. المسوح(التحقيق):

1.8. تعريفه: يعرف المسح على انه مجموع العمليات التي تتخذ موضوعا لها، توزيع بعض الخصائص لمجتمع سكاني معين انطلاقا من ملاحظة جزء من السكان يدعى هذا الجزء بالعينة، فالناتج يسمى بمعدل المسير(t)، العينة التي تؤخذ يجب ان تكون ممثلة للمجتمع الاصلي ويجب ان تعطى لوحدات المجتمع فرص متساوية للاختبار.

2.8. مجال استخدام المسوح: كأسئلة تتم هذه العملية على افراد لا ينتمون الى العينة المأخوذة وبعد هذه العملية يتم اعادة صياغة بعض الاسئلة الغامضة واضافة بعض وحذف البعض الآخر.

9. البيانات الجاهزة:

1.9. تعريفها: ان المصدر الغير المباشر للمعطيات السكانية هو الذي عرف بين دراسي السكان باسم البيانات الجاهزة وتمثل مختلف الاحصاءات والمعطيات التي تم الحصول عليها في اطار واجبات واعمال ادارية متباينة والتي تمثل وتوفر معطيات لدراسة السكان وتتمثل في السجلات والتقارير الرسمية التي تصدرها المؤسسات الصحية والتعليمية السياسية التجارية وغيرها.

2.9. مجالات استخدامها: تستخدم البيانات الجاهزة في التحقق من بعض الفروض العلمية وهذا ما قام به "دوركايم" عندما حاول التحقق من الفرضية القائلة ان هناك علاقة بين الانتحار والتكامل الاجتماعي عن طريق تحليل السجلات الاحصائية عن الانتحار بين الجماعات الدينية الكاثوليكية والبروتيستانية وبين

العزاب والمتزوجين وغيرهم... كما تستخدم في استكمال بعض مراحل البحث حول ظاهرة معينة تستخدم في التعرف على حجم الطاهرة المدروسة واتجاهاتها.

10. الملاحظة في الديموغرافيا:

يمكننا تمييز 4 طرق للملاحظة في الديموغرافيا وهي:

1.10. الملاحظة المستمرة: في هذه الطريقة تسجل الاحداث عند وقوعها كسجلات الحالة المدنية وتسجيل بعض التحقيقات بصفة متكررة متعددة، هذا النوع من الملاحظة قديم يسمح لنا بدراسة كل الظواهر الديموغرافية لانهياخد في الحسبان كل افراد من الاجيال المدروسة دون استثناء، فمن عيوب هذه الطريقة التكفل الاداري وعدم امكانية مراقبة نوعية المعطيات نظرا لشمولية العملية لانها تمس كل التراب الوطني واذا كانت العملية مستمرة بالنسبة لمجمل السكان فان صعوبة التحقق على المستوى الفردي يصعب ابقاء كل الافراد تحت الملاحظة لمدة طويلة بسبب الوفاة والهجرة.

2.10. الملاحظة الاستعادية: يتم تسجيل الاحداث حسب هذه الطريقة بعد مرور زمن طويل نسبيا على وقت حدوثها وذلك عن طريق استجواب الافراد عاشوا تلك الاحداث، من مزايا هذه الطريقة هو ان الافراد المستجوبين قد تجنبوا الظواهر المشوشة كالوفاة والهجرة، اما عيوب هذه الطريقة فاننا نتعرض كثيرا للأخطاء بسبب قلة التصريحات الناتجة عن ضعف الذاكرة هذا النمط.

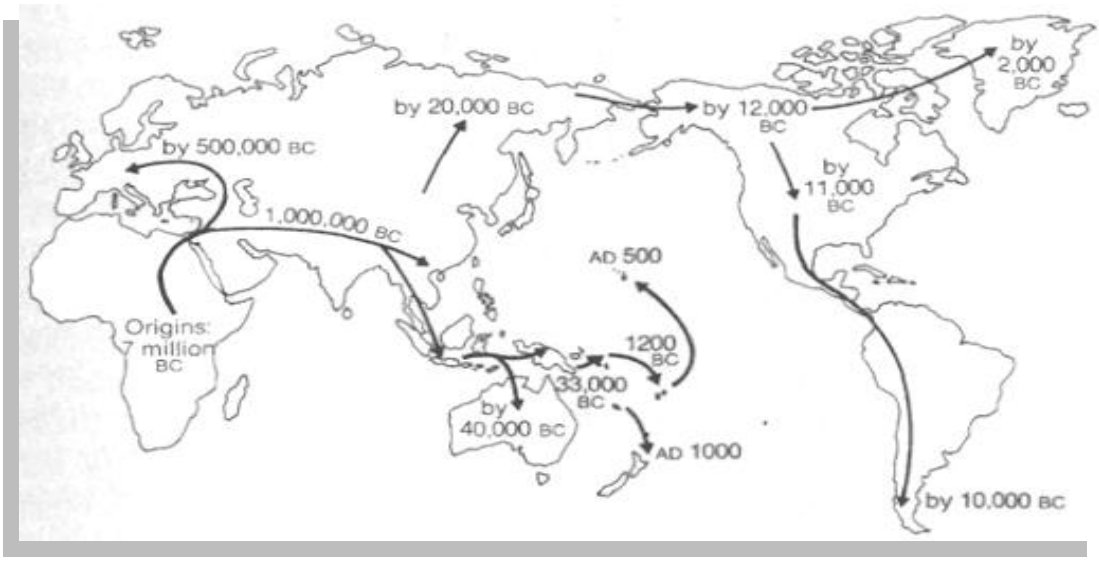
- الذي يستعمل التعداد او التحقيق كمصدر للمعلومات لا يناسب الاحداث التي تؤدي بالفرد الى الخروج من حقل الدراسة، فالتحقيق ذو المرور المتعدد المراحل يحاول قدر الامكان التوفيق بين مزايا الطريقتين السابقتين.

3.10. الملاحظة بالمتابعة: تقوم هذه الطريقة بالمقارنة بين الاحداث المتعلقة بشخص ما بطريقة تسمح لنا برسم مسار حياة هذا الفرد، ويمكن اجراء هذه الملاحظة بثلاث طرق هي:

- متابعة الفرد انطلاقا من تاريخ محدد، ثم يتم تسجيل كل الاحداث التي يعيشها.
- استجواب الفرد في تاريخ معين عند الاحداث التي عاشها(ملاحظة استعادية)
- التوفيق بين الطريقتين، اي يتم استجواب الفرد على فترات منتظمة عن الاحداث التي عاشعا انطلاقا من المسح والتحقيق الاخير.

4.10. الملاحظة اللحظية: هذا النوع من الملاحظة يتناسب مع دراسة حالات السكان حيث يسمح لنا بالحصول على صورة فوتوغرافية في وقت محدد ومن امثلة هذا النوع هو التعداد.

فمن عيوب هذه الطريقة هو انها لا تسمح لنا بدراسة حركة السكان الا في حالة اخد مجموعة من التعدادات تبعد عن بعضها البعض زمنيا وتخص نفس المجتمع، وفي هذه الحالة يمكن رسم تاريخ الاجيال كما ان دراسة بعض المؤشرات يمكن ان يعطي لنا حالة السكان كمكان الميلاد ومكان الاقامة يعطي لنا فكرة عن الهجرة.



تسيير الارض عبر الهجرات

La source: Jared Diamond, 1997, "Guns, Germs and Steel" Norton @Co. El

المحاضرة السادسة: الفكر الاجتماعي عند مالتوس

تمهيد

من هو توماس روبرت مالتوس(1766-1834)؟

كان كاتبا متفوقا والتحق كاهنا بكنيسة إنجلترا 1797، واستاذا للتاريخ وعلم الاقتصاد (1806-1834)، في زمن كان فيه التنظيم الاجتماعي والاقتصادي في أوروبا يشهد تغيرات، أدت لحدوث ارتفاع نسبي بطيء في معدلات السكان، يعتبر مالتوس لدى الكثير من المهتمين بالمسألة السكانية المؤسس الحقيقي لهذا الحقل من الدراسات، لاستخدام الأسلوب العلمي والإحصاء لدعم أفكاره حول حركة السكان، ونموهم.

I. ظروف تبلور الفكر المالتوسي:

الزيادة في إعداد السكان في بقاع العالم إبان القرن 19، وما ترتب عليه من بروز مجموعة من المشاكل السكانية الخطيرة كالبطالة ،السكن، الفقر، الانحراف..

الأزمة السياسية والسوسيو اقتصادية التي خلفتها الثورة الفرنسية، بفعل الأفكار التي تأذت بها والتي لم تلقى الترحيب من قبل مالتوس وأمثاله المدافعين بشدة عن النظام السياسي في إنجلترا.

تقدم البحث في ميادين الإحصاء، ما سمح باكتشاف مناهج جديدة تفيد في تحليل اتجاهات الخصوبة، وتزايد استخدام المسوح الميدانية، لتحديدي العوامل المؤثرة في توقيت المواليد ومعدلاتها.

التقدم في العلوم البيولوجية، والتي أعدت معلومات حول السلالات البشرية وصفات السكان(النوعية الفيزيقية، النفسية).

1. مضمون نظرية مالتوس:

قدم مالتوس أفكاره الأولى في كتابه"**أصل المشكلة السكانية**" 1789 بدون توقيع، قبل أن يعيد نشره مرة أخرى منقحا مذيلا، و "**وسائل في الاقتصاد السياسي**" 1803، و "**ملاحظات عن اثأر القوانين الغلال**" 1814، و "**بحوث في طبيعة وتطور الريع**" 1815،قام مالتوس بالمقارنة ما بين الزيادة الطبيعية والموارد المعيشية، وحذر من المخاطر الناجمة عن كثرة النسل، وكان الغرض الأساسي من إجراء هذه الدراسة، هو الإجابة على سؤالين حددهما وهما:

ما هي النتيجة الناجمة عن زيادة السكان إذا تركت تعمل بلا مانع؟

ما هي الزيادة في غلة الأرض في أحسن ظروف الكفاح الإنساني لزيادتها؟

وقد خلصت هذه الدراسة إلى اعتماد مجموعة من النتائج، أهمها:

- هناك تناسب طردي بين حجم السكان والموارد الغذائية، والزيادة في عدد السكان لابد أن تكون مصاحبة للزيادة في الموارد الطبيعية.
- سبب الفقر في المجتمع هو أن عدد السكان أكثر من العدد الكافي لإشباع حاجات السكان.
- إن قدرة السكان على التناسل أكبر من قدرة الأرض على إنتاج ما يتطلب البقاء الإنساني من غذاء.

تبين ان الزيادة السكانية تتضاعف في كل 25 سنة ما لم تواجه صعوبات، على أساس متتالية هندسية (1.2.34)، والموارد الغذائية على أساس متتالية حسابية وعددية(1.2.3.4)، أي ان سكان العالم سيواجهون مشكلة نقص الغذاء، لان مساحة الأرض المزروعة تضل كما هي.

2. موانع زيادة السكان:

1.2. الموانع الوقائية (عوامل غير مباشرة): من خلال إسهامها في خفض نسبة المواليد، تعتمد على إرادة الانسان، فان كان قادرا ماديا على الزواج فعليه ان يتزوج، إما ادا كان غير قادر فعليه تأخير سن الزواج، او اللجوء لإهمال العلاقات الجنسية، كما تتضمن أيضا الرذيلة، العلاقات الجنسية غير الطبيعية..

2.2. الموانع الإيجابية: تشمل كافة العوامل التي تؤدي الى قصر فترة الحياة وزيادة نسبة الوفيات، مثل الامراض والاوبئة، العمل بالمهن الغير الصحية، الفقر، الحروب والمجاعات، التربية السيئة للسكان..

وقد انتقد مالتوس كثيرا الفقراء الذين يتزوجون كي ينجبوا أطفالا ليس لهم مكان شاغر على مائدة الطبيعة، وليس لهم الحق في طلب المعونة من المؤسسات الخيرية، مادام قد اقترفوا دنبا بمعارضتهم قوانين الطبيعة.

3. نظرية مالتوس:

تعتبر نظرية روبرت مالتوس (1766-1834) اهم نظرية في مجال السكان بحيث اصبح مرجعا للكلام عن باقي الافكار السكانية الماضية والتالية له وقد كان لتكوينه الرياضي الاقتصادي اللاهوتي اثر كبير في موقفه من السكان كما كان للجو الاسري الذي انشأه ابوه الذي خالط الكثير من فلاسفة ومفكري زمانه اتوا على توجهاته وقد كان "مالتوس" مدافعا كبيرا على الفقراء عبر قانون الفقراء الذي سنته "الملكة إليزابيث" 1606 ثم انقلب في الاخير ضده لان حسب رايه يدفع الفقراء الى المسؤولية اتجاه سلوكهم انجابي واتجاه الزواج.

يعتبر "مالتوس" اول من تطرق الى دراسة المشاكل الناتجة عن الزيادة السكانية السريعة فكانت له عدة دراسات منها الدراسة التي تناولت حالة السكان في انجلترا سنة 1801 التي بينت ان عدد السكان يزداد بصفة سريعة دون زيادة مطالب العيش حيث زاد طلب على الموارد عن العرض عليها وبالتالي انتهى "مالتوس" بالقول بان اذ لم تتبع زيادة السكان وفرة المعيشة، فان المجتمعات تجد صعوبة كبيرة في حل المشكلة.

وكان مقال "مالتوس" بحث في اصول مشكلة الانسان ينطوي على النقد لآراء "جودوين" و"كوندرسيه" القائلة بان المشكلات الاجتماعية من فقر وامراض ترجع الى المؤسسات الاجتماعية والنظم التي تسود المجتمع اي الى انحطاط المستوى الخلقي بين العمال وفساد القوانين واصحاب الاعمال، غير ان "مالتوس" يرد على هذه الآراء في مقاله قائلا " المسالة خطيرة وان الزيادة غير متناسبة تنتهي بالناس بالفقر وشقاء ومن ثمة ارتفاع نسبة الوفيات".

ومعنى ذلك ان سعادة الانسان ورخائه يعكس رغباته الجنسية في الزواج والنسل وان ازدياد السكان يؤدي الى الجوع، المرض، الجريمة، الحرب، الفقر وغيرها من الوان شقاء الانسان ويرى ان الهجرة الى بلد جديد ليس علاج لمشكلة الزيادة السريعة للسكان بل الهجرة في نظره يصاحبها الزواج يؤدي الى ارتفاع معدل المواليد.

هناك اذن من جهة نظر "مالتوس" اختلاف كبير بين معدل زيادة السكان ومعدل زيادة الموارد بينهما يؤدي الى مشاكل كبيرة ولتجنب ذلك ينصح "مالتوس" باتباع نوعين من الموانع للحد من الزيادة السكانية، الاول اخلاقي ويتمثل في العفة وتأخير سن الزواجوالثاني موانع قصرية تفرضها الطبيعة كالعمل في المهن الغير الصحية والقهر والامراض والاوبئة والمجاعات والحروب واليها يرجع الفرد في الموازنة بين اعداد السكان وبين موارد العيش المحدودة.

ويصل "مالتوس" الى ان الانسان لا يمكن في سلام وسعادة وازدهار مالم يغير من طبيعته الغاشمة على كبح جميع نزواته وشهواته.

ادخل "**مالتوس**" بنظريته هذه على التفكير الاقتصادي التقليدي في ذلك الوقت في مفاهيم جديدة وهي:

مفهوم الحركة: بين مالتوس ان المجتمعات ليست راكدة او جامدة على حد تعبير رجال الاقتصاد والمعاصرين في ذلك الوقت بل هي متحركة، ويتمثل عنصر الحركة فيها في تغير العلاقة القائمة بين السكان من ناحية والموارد من جهة.

مفهوم الشدة والتقشف: عارض مالتوس بشدة تقديم الاحسان للفقراء فحل المشكلة السكانية، اذ ندد بكل التنظيمات الخيرية التي تقدم المساعدات للمحتاجين فهو يرى بان اي مساعدة تقد للفقراء تزيد من عددهم، لان هذه المساعدات تجعلهم يعتمدون على المجتمع في تربية اولادهم.

مفهوم التشاؤم: كان مالتوس يخشى ان تؤدي الزيادة في السكان الى انتشار الفقر والامراض والحروب وكان يعتقد ان الانسان يمكن ان يكون له اثر في ايجاد هذا التوازن والتحكم في هذه الزيادة.

ومن اهم الانتقادات الموجهة لهذه النظرية هو ان "مالتوس" اهمل الجانب التكنولوجي اي انه لم يأخذ في الحسبان بعين الاعتبار تطور وتغيير الكفاية الفنية في الانتاج واثر الثورة التكنولوجية في زيادة الانتاج، ومن ناحية ثانية كان "مالتوس" يعتقد ان نمو السكان تحكمه متوالية هندسية ولقد اكتشف اتجاه التنمية الاجتماعية في دراسة العلاقة بين نمو السكان والمواليد والوفيات واوضح ظروف التنمية الاجتماعية في المجتمع في انخفاض معدل المواليد والخصوبة خاصة نتيجة ارتفاع مكانة المرأة في المجتمع وتعليمها وخروجها للعمل هذا فضلا ان اثر التوسع في استخدام موانع الحمل لحل هذه الامور تقف بمثابة ادلة قاطعة والبحث عن الادلة الواقعية التي تؤكد الارتباطين نمو السكان وتغير المجتمع.

من خلال المراحل التي يمر بها المجتمع لاحظنا مايلي:

- **مرحلة النشأة والتكوين:** تتميز هذه المرحلة بمعدل خصوبة مرتفع مع عدم وجود اختلافات اجتماعية واضحة ويترتب عن الخصوبة المرتفعة زيادة في حجم السكان وكثافتهم وينعكس ذلك على بناء المجتمع.
- **مرحلة التقدم والازدهار:** تتميز بانخفاض الخصوبة وذلك لان نسبة صغيرة من الولادات ترجع الى سكان الجيل السابق على هذه المرحلة ولان النسبة الاخرى من هؤلاء السكان قد دخلت في تعداد الوفيات قبل زواجها او لم يستطيع جزءا منها ان ينجب مثلا بعد الزواج، هذا فضلا على ان نسبة المواليد بين الطبقات الصاعدة الى اعلى السلم الاجتماعي تتجه عموما نحو الانخفاض ، وقد سترتب على الخصوبة المنخفضة اي نقص السكان، اي ارتفاع في مستوى المعيشة وانتعاش الاقتصاد وتحقيق الرفاهية والازدهار للمجتمع في كافة المجالات.
- **مرحلة الاضمحلال والفناء:** تتميز هذه المرحلة بقلة عدد السكان خصوصا في المناطق الريفية نتيجة لنمو التصنيع والتوسع في هجرة العمالة من الريف الى الحضر هذا فضلا عن النقص الشديد في معدل الخصوبة العامة ويترتب على ذلك اهمال الاراضي الزراعية بسبب نقص الايدي العاملة وتدهور احوال الفلاحين فتحل الازمات الاقتصادية والاجتماعية ويزداد الصراع بين اوضاع الطبقات

العمالية في المدن والطبقات العليا حيث ينشب الصراع الطبقي بينهم مما يدفع الدولة الى التدخل حتى تستطيع حماية نفسها فتلجأ الدفرض الضرائب وتشتد رقابتها الى الحياة الاقتصادية فتزداد حالة المجتمع سوءا وانحلالا.

ويرى "جيني" بانه لا يجب ترك المجتمع الوصول الى هذه المرحلة ويكون ذلك عن طريق الهجرة وايجاد المستعمرات الجديدة، ومن اهم الانتقادات الموجهة الى هذه النظرية نجد:

- استمد "جيني" الوقائع التي بنى عليا نظريته من تاريخ بعض الشعوب مثل اليونان والرومان، هذه الوقائع لا تنطبق على المجتمعات الحالية حيث يلاحظ ان الصين والهند اخذتا في تطورهما مغاير لاتجاه تطور المجتمع كما تصوره "جيني".
- المجتمعات الاخيرة تتميز بدرجة عالية من الخصوبة ولا تختلف من طبقة لأخرى وعليه فان هذه النظرية لا يمكن ان تنطبق على كل المجتمعات وفي كل الاوقات.
- هناك عوامل اخرى غير الهجرة والحروب تؤثر في انخفاض معدل نمو السكان من اهمها المجاعات، الوفيات، انخفاض نسبة المواليد وغيرها لم ينتبه اليها "جيني".

المرحلة الثالثة: وتتميز بمعدل منخفض للولادات والوفيات وبالتالي معدل نمو السكاني ضعيف اي يزداد السكان بوتيرة ضعيفة. تعتبر هذه المرحلة الاخيرة في نظرية التحول الديموغرافي هي التي بلغتها الدول المتقدمة.

4. تقييم عام لنظرية مالتوس:

1.4. استندت أفكاره الى بعض الافتراضات المخالفة للواقع ، فمثلا قانون التكاثر الهندسي للسكان لا يصح.

2.4. استند لإثبات صحة قانونه بشأن الزيادة في انتاج الغذاء، حسب المتتالية الحسابية على مجموعة من الأفكار غير الدقيقة، ومن بينها:

- هذا القانون لكي يتحقق، يتعين التسليم بان وسائل الإنتاج لا تتطور، وقد اثبت الواقع ان الإنتاج الغذائي يمكن ان يستمر في الزيادة على نحو تدريجي.
- اعتبر النشاط الزراعي هو المصدر الوحيد للغداء، مهملا المصادر الأخرى االتي تسهم في زيادة الموارد الغذائية.
- وجهة نظر للإنسان أحادية، اذ يعد مستهلكا فقط بينما الحقيقة انه منتج ومستهلك معا.

- استند في تفسيره ظاهرة الفائض السكاني الى مفهوم الكثافة الفيزيولوجية(العضوية) (العلاقة بين حجم السكان ومساحة الأرض الصالحة للاستغلال)، فأهمل أهمية الطاقات الإنتاجية للأراضي الأقل خصوبة.

3.4. .يعتبر عملية التكاثر البشري بيولوجية بحثه منعزلة عن المحيط السوسيوثقافي الذي يعيش فيه الانسان.

4.4. فرضية غامضة لأنه، لا يمكن التعرف على مدى زيادة السكان في وجود الموانع او عدم وجودها.

5. مزايا النظرية:

كان لها دور رئيسي منذ سنة 1800باحصاء دوري للسكان في كل من إنجلترا، اسكتلندا وبلاد الغال. وتعذ بمثابة القاعدة الفكرية التي قامت عليها التفسيرات اللاحقة،حول طبيعة العلاقة الأزلية القائمة بين الزيادة السكانية والتنمية، حيث تأثر بها الكثير من رواد العديد من الحقول المعرفية لا سيما الاقتصادية.

6. خلص مالتوس في بحثه الى نتائج:

لا يوصي بزيادة أجور العمال، لأنه ان زادت اجورهم تزوجوا مبكرا وأنجبوا مزيدا من الأطفال مما سيؤذي الى زيادة السكان زيادة تفوق الزيادة في الطعام فيعود الفقر من جديد.

لا داعي لزيادة الضرائب المخصصة للإنفاق على العاطلين، فهذا سيؤذي الى التشجيع على الكسل، وسيجعل عدد افراد الاسرة يزداد فتتضاعف الافراد بسرعة أكثر من تضاعف الطعام المتاح.

اقترح وقف الاعانات عن الفقراء، وعدم التصدي للمشروعات الخاصة(الحرة).

ترك قانون العرض والطلب ليقوم بدوره في العلاقات بين المنتجين والمستهلكين وبين العاملين وأصحاب العمل.

اقترح وضع العوائق أمام الزواج المبكر لخفض نسبة المواليد.

المحاضرة السابعة: النظريات الطبيعية في علم السكان

تمهيد

شكل الإخفاق الذي صاحب النظرية المالتوسية، وعجزها عن إدراك وتفسير النمو السكاني الحاصل بشكل صحيح وكامل، دافعا قويا لظهور نظريات جديدة تسعى لتفسير الواقع الجديد للمشكلة السكانية، اتسمت بكونها أكثر تفاءلا، مستمدة ذلك من الواقع الذي نشأت فيه والذي كان يشهد تقدما كبيرا في مجال الزراعة والصناعة.

I. نظرية دابلداي(1790-1870) Doubleday:

يذهب دابلداي في كتابه "القانون الحقيقي للسكان" المنشور سنة 1837، إلى أن:

- زيادة التغذية تؤدي إلى تناقص القدرة الإنجابية للسكان (علاقة عكسية بين الموارد الغذائية والزيادة السكانية).
- تكاثر السكان أكثر لدى الفقراء، واقل بين الأثرياء.

وعلى الرغم من رواج هذه النظرية حتى عهد قريب، ألا أنها انطوت على مجموعة من نقاط ضعف، منها:

- لم يفرق دابلداي بين القدرة على الإنجاب وبين النمو الفعلي للسكان.
- علاقة الزيادة بالفقر والثراء لا تسندها اية حقائق علمية ولا يمكن الجزم بهما مطلقا، وهما ما يجعلهما غير واقعيان.

II. نظرية سادلر(1780-1835) Sadler:

يعتبر سادلر مصلحا اجتماعيا، كما كان من رجال الاقتصاد المعاصرين لمالتوس، والذي ابان عن اهتمام جلي بالمسألة السكانية ترجمه في كتابه الصادر عام 1830 والمسمى "قانون السكان"، والذي ذهب فيه الى:

- الميل البشري الى الزيادة يتناقص كلما زاد الحجم السكاني، وهذا ما يعني ان التكاثر عملية تتحكم في نفسها بنفسها.
- العوامل البيولوجية تتدخل في حماية المجتمع الإنساني من التضخم، "قدرة الانسان على التناسل تتناسب عكسا مع عدده".
- الزيادة في السكان لا تتأثر بالبؤس والرذيلة، انما تتأثر بالسعادة والغنى بين أفراد المجتمع.

- ورغم التفاؤلية التي طبعت أفكاره، الا إنها مع ذلك لم تخلو من العيوب مما عرضها لوابل من الانتقادات، ابرزها:
- إهمالها لدراسة كل الحقائق المعروفة عن نمو السكان، من ذلك مثلا إن الصينيين والهنود.. يعدون من أكثر الشعوب مقدرة على التناسل، ولكنهم يعانون في الوقت عينه كثرة السكان الخطيرة.
- لم يفرق على القدرة على الإنجاب والنمو الفعلي للسكان، اذ ان القدرة على الإنجاب قد تكون كبيرة، ومع ذلك قد يكون النمو الفعلي للسكان قليلا، بسبب كثرة حالات الوفيات على سبيل المثال.

II. هربرت سبنسر(1850-1903) Spencer:

فيلسوف ومفكر انجليزي، اشتهر بفكره الاجتماعي المرتكز على الفكر البيولوجي، مؤلفه " الأسس البيولوجية" والذي ضمنه فيه أرائه ضمن فلسفة التركيب واتجاهات السكان التي وضعها عام 1854، حيث يرى سبنسر أن:

- كلما زاد لجهد الذي يبذله الإنسان لضمان تقدمه الشخصي في بعض الميادين كالعمل والتعليم وغيرها، تراجع اهتمامه بالتكاثر لاسيما لدى النساء، لان ذلك يتطلب منهن وقتا وطاقة ويصبهن بالضعف.
- الزيادة الغذائية تقبل على زيادة الانسال.
- زيادة السكان تمثل السبب الأساسي لرقي الشعوب وتطورها، فزيادة السكان تدفع الإنسان إلى الأداء، لأنه بحث أكثر على استغلال الموارد المتاحة.
- حرصه على تدعيم نظريته بشواهد واقعية، لم تكن كافية ولا ممثلة لجميع الاحتمالات، فمثلا معدلات الخصوبة المتناقصة ليست نتاجا للتغيرات الفيسيولوجية فقط، بقدر ما تكون أيضا نتيجة الالتجاء لاستخدام وسائل حديثة لتحديد النسل، أو النظام القيمي والثقافي السائد في المجتمع..

III. نظرية كوراد جيني(1884-1965)Corrad Gini:

يعد كوراد جيني مفكر اجتماعي إيطالي، اهتم بدراسة التغير السكاني باعتباره مؤشرا على التغير الساري في المجتمع، في كتابه " **أثر السكان في تطور المجتمع**"1912، والذي أوضح فيه ان العامل السكاني يعمل بصورة ما على تغير طبيعة السكان، وهي التغيرات التي تختلف بصورة أو بأخرى باختلاف الطبقات الاجتماعية فيه.

أنبنى تصوره هذا على أساس أن التطور الاجتماعي يشبه حياة الفرد (مرحلة النشأة، مرحلة التقدم، مرحلة التدهور)، وكل مرحلة تتميز بخصائص محددة ونتائج تترتب على النمو، وتؤثر في مختلف جوانب المجتمع البيولوجية والمورفولوجيا والاقتصادية وغيرها.

"تتميز المجتمعات في مرحلة نشأتها بزيادة الخصوبة، أما في مرحلة التقدم فالمجتمع يكون مكتظا بالسكان لذلك تكون الهجرة".

- غير ان التصور الذي صاغه كوراد جيني لم يخلو من الانتقادات والتحفظات، منها:
- يعتقد جيني بوجود قوة طبيعية تحدد عدد السكان بالزيادة أو النقصان، وتظهر في العمليات البيولوجية، وقد اثبتت الدراسات العلمية الحديثة خطأ التفسير استنادا الى طبيعة غامضة لا يستطيع الانسان التحكم فيها وضبطها.
- استمد جيني رؤيته انطلاقا من دراسته لتاريخ بعض الأمم القديمة كاليونان والرومان، وهو لا يمكن اعتباره تعميما باعتبار ان بعض الشعوب الأخرى كالهند والصين كانت لها اتجاهات مغايرة لذلك.
- العوامل التي تؤدي الى التقليل من النمو السكاني عديدة وليست فقط الحروب والهجرة، ومن بينها نجد الإجهاض، والأوبئة، والمجاعات، ارتفاع نسبة الوفيات..، وهي عوامل لم يلتفت لها جيني.

المحاضرة الثامنة: النظريات الاجتماعية في مجال دراسة السكان

I. نظرية ماركس للنمو السكاني:

التشكيك في قوانين مالتوس، والقائلة بأن الموارد لا يمكنها ان تنمو بنفس القدر الذي ينمو به السكان، وان شقاء الانسان يعود الى ميله الطبيعي لانجاب افراد يزيدون على نطاق قدرته على اعانتهم.

*رأى للعلم والتكنولوجيا القدرة على زيادة الكمية المتاحة من الغذاء والسلع الأخرى.

*النتيجة الطبيعية للنمو السكاني هي الزيادة الجوهرية في الإنتاج، ذلك ان كل عامل ينتج كمية من الإنتاج أكثر مما يحتاجه، ومن ثم فانه في المجتمع المنظم تنظيما جيدا تؤذي زيادة السكان الى ثروة أكبر وليس فقرا. **لماذا وكيف يحدث الفقر إذا؟**

حالة الفقر تعود الى الرأسمالية، لعدم اتاحة الفرص لتشغيل كل أفراد المجتمع، فالألات تتزايد بسرعة تفوق تزايد العمال، فيحدث فائض في السكان لمعدل التشغيل المتناقص، بسبب نقص الحاجة الى العمال، ووجود هذا الفائض من العمال، سيدفع العمال الى زيادة انتاجهم حتى يحافظوا على وظائفهم، وهي الأوضاع التي تنبأ ماركس بأنها سوف تتحول تدريجيا الى عامل مدمر للمجتمع الرأسمالي، وذلك من خلال اثارة حالة من السخط العام ثم الثورة ضد هذه الأوضاع، تنتهي بإقامة نظام اشتراكي تتلاشى فيه مشكلة الزيادة السكانية، من خلال التشغيل المتوازن بين الرأسمال والعمال.

1. الانتقادات الموجهة الى أفكار كارل ماركس:

- أعاب ماركس على مالتوس تحيزه للطبقات الحاكمة، الا أنه كرر نفس الخطأ من خلال تحيزه لطبقة العمال.
- اعتقد ماركس ان الاشتراكية تجنب المجتمعات ويلات التزايد السكاني، مهملا العوامل الأخرى، كالحرية الشخصية فيما يتعلق بالزواج والانسال، وهو ما لا يتفق مع طبيعة البشر الحياة الاجتماعية للسكان.
- لم تقدم شرحا حول القسم الخاص بكون كل مرحلة من مراحل التطور الاجتماعي، نتج علاقات مختلفة بين النمو السكاني والتنمية الاقتصادية.
- يرى ان الاتجاهات الديموغرافية في الدول الاشتراكية تختلف كلية عن غيرها في الرأسمالية، غير ان واقع الحال عكس ذلك، حيث لم تختلف بين النظامين.

II. نظرية اميل دوركايم:

-زيادة السكان في المدن تتم وفق الية تختلف عن الالية التي تتم بها زيادة لدى سكان القرى والارياف.

- يزداد السكان في الأرياف بفضل النمو الطبيعي، بينما تتحقق زيادة السكان في المدن بفعل الهجرة.
- ليس من الضروري ان يكون سكان المدن كبيرا، بل أن طبيعة الحياة تفرض عليهم تكفي لان يدخل.
- عملية تقسيم العمل أكثر سهولة كلما ازداد أفراد المجتمع.
- سكان المجتمع يتجهون دوما نحو التكيف بعضهم مع البعض الاخر.

2. أهم الاعتراضات التي صاحبت نظرية دوركايم:

اهتم بجانب واحد وهو التقييم الاجتماعي، مع طغيان المسحة النفسية والاجتماعية على نظريته.
أغفل التغيرات التي تواجه المجتمع، بسبب التقدم التكنولوجي وانعكاسه على الأوضاع الخدماتية والثقافية.
ليس من السهل تحديد طاقة أي مجتمع ما في قدرته على استيعابه لأفراد هذه الطاقة، كانت ولا زالت موضع شك لا سيما في المجتمعات التكنولوجية والصناعية.

III. نظرية أرسين ديمون(1840-1902):

-الفرد يميل الى البعد عن الصعود لمستويات أعلى في بيئته الاجتماعية، وفي ارتقائه يفقد اهتمامه بالأسرة فلا يجد الوقت الكافي لتكوينها فتقل قدرته من الناحية الاجتماعية على التناسل، يلاحظ في المدن الكبيرة.

-هناك تفاوت كبير بين المجتمعات المتقدمة مثل فرنسا والنامية مثل الهند، ففرنسا حيث استقرت الديموقراطية كان الانتقال من طبقة الى طبقة أخرى سريعا، ترتب عليه خفض معدل المواليد الى درجة كبيرة.

3. الانتقادات الموجة لأفكار ديمون:

ما يعاب عليه انه لم يعطي تفسيرا كاملا لأسباب هبوط نسبة المواليد في فرنسا، وغيرها من الدول التي تشهد انخفاضا في معدل المواليد، وذلك رغم الأهمية التي تحوزها في مجال توجيه الاهتمام الى دور العوامل الاجتماعية في تزايد السكان أو تناقصه.

IV. كينجزلي ديفزK.Davis:

المجتمع أيضا يتضمن قوى اجتماعية تعمل على اعادة توازنه من الداخل (عدد السكان ومتطلبات البناء الاجتماعي)، والتي يقصد بها الموارد التي يجب تخصيصها للمحافظة على البناء الاجتماعي، او بعبارة أخرى تحقيق الأهداف والمراعي التي يصبو اليها المجتمع سواء كانت دينية أو تربوية أو سياسية أو ترفيهية...الخ.

*إذا اختل هذا التوازن سواء لازدياد عدد السكان او بسبب الاخلال بمتطلبات البناء الاجتماعي ام لكلاهما معا، فان السكان يميلون الى التكيف مع هذه الظروف، وذلك من خلال استجابات متنوعة يسميها بالمتغيرات الوسيطة، كتأخير سن الزواج، أو اللجوء الى الإجهاض والى تنظيم الاسرة.

التحفظات التي أثيرت حولها:

تعد من أكثر نظريات المدخل المحافظ حرصا على التمسك بفكرة التوازن.

تعتبر نظرية ستاتيكية غير دينامية، لأنها أغفلت الواقع الذي تشهده المجتمعات النامية في العالم الثالث.

المحاضرة التاسعة: النظريات الاقتصادية في علم السكان

I. المسألة السكانية في المذهبين التجاري والطبيعي:

المذهب التجاري يؤكد على الربح التجاري في تكوين الثروة الاجتماعية، أهمل العنصر البشري، ولم يهتم بالمسألة السكانية.

منتصف القرن 18 ظهرت في فرنسا مدرسة الطبيعيين، والتي كان بعض منظريها من ملاك الأراضي الزراعية الواسعة، ومن هنا اهتموا بعنصر العمل وعلى رأسه العنصر البشري، ففرقوا بين معدلي النمو السكاني لدى الطبقات الغنية والطبقات الفقيرة، أي طبقة ملاك الأراضي والطبقة المنتجة.

II. النظرية الاقتصادية الكلاسيكية:

دعت المدرسة الكلاسيكية إلى عدم تدخل الدولة في أي وجه من أوجه النشاط الاقتصادي، لأن نشاط الأفراد أفضل من نشاط الدول، نظرا لما يمتازون به من فعالية ومقدرة على استغلال الموارد، لذا جاء تعرضها للمسألة السكانية من حيث ارتباطها بالحالة الاقتصادية، وذلك من منطلق تركيزهم على دور الأفراد في استغلال الموارد المتاحة، وهو التعرض الذي سمح بطرح عدد كبير من الرؤى النظرية.

نظرية مستوى الكفاف: وترى ان استمرار النمو السكاني، سيؤدي الى زيادة المعروض من الأيدي العاملة في المجتمع، وبالتالي سيؤدي ذلك بعد فترة طويلة قدرها 25 سنة، الى هبوط الأجر الذي يحصل عليه العامل إلى دون مستوى الكفاف، ونتيجة ذلك سترتفع معدل الوفيات بين العمال مما يسبب إنقاص المعروض من الأيدي العاملة في المجتمع، فيرتفع مستوى الأجور مرة أخرى، إلى فوق مستوى الكفاف، وهو الذي تفترض فيه هذه النظرية أنه سوف يؤدي تشجيع الزواج وتزيد بذلك معدل الولادة، وعندئذ سيزداد معروض من الأيدي العاملة على المدى البعيد مرة أخرى، أهم روادها جون ستيوارت ميل.

نظرية الوضع الساكن: وأهم روادها ساي، سينيور..،وتنص أن الزيادة المستمرة في رأس المال والعمال ستؤدي لهبوط عائد رأس المال المستخدم في العملية الإنتاجية، مما يصبح فيه المخزون من رأس المال ثابتا، بينما تصل مستويات الأجور إلى نقطة تتعادل عندها مع مستوى المعيشة السائد في المجتمع، وهذا سيخلف اثأر خطير على الأوضاع الاقتصادية منها توقف الثروة القومية ورأس المال المستخدم، انخفاض الطلب على العمال، انخفاض أجورهم.

نظرية الغلة المتناقصة: حسب ديفيد ريكاردو: هذا القانون يسبب زيادة السكان، دون إن يقابل ذلك زيادة في الأراضي الصالحة للزراعة، تعرض لانتقادات، حيث يعتقد فريق إن السكان قاموا بزراعة

الأراضي للأجل الطويل على النمو الاقتصادي، أما الثاني فالإنسان من خلال زيادة التكنولوجيا يستطيع ابتكار أساليب إنتاجية لتخفيف من مفعول هذا القانون.

III. النظريات الاقتصادية الحديثة:

نظرية الحد الأمثل: طرح لأول مرة على يد ادم سميث، معتبرا أن الإنسان جاهد دائما للوصول إلى العدد الأمثل، والذي معناه العدد الذي يتيح الحصول على أعلى متوسط للعائد بالنسبة إلى الفرد الواحد، وذلك بمراعاة كل من طبيعة البيئة، درجة المهارة المستخدمة من قبل الأفراد، وكدا طبيعة وعادات الناس الذين يعنيهم الأمر وتقاليدهم، وعندئذ يتحكم الإنسان بشكل عام في عدد أفراده بقصد الوصول إلى الحد الأمثل، والذي يتسم بكونه غير ثابت حيث يتمايز من زمن إلى آخر، واعتقد كارسندرز أن نمو السكان يخضع لسيطرة الإنسان نفسه، نظرا لأنه محكوم بتفاعله مع بيئته الفيزيقية والاجتماعية، وعدده على هذا الأساس يتغير من وقت لأخر تبعا لتغير هذا التفاعل.

نظرية الفجوة السكانية: يرى روبرت بولدوين صاحب هذه النظرية، أنه اذا كان السكان يزيدون بمعدل اعلى من زيادة متوسط دخل الفرد ، فان الاقتصاد القومي كله سيقع في المصيدة، حيث تسوء الأوضاع الاقتصادية كلها ويتدهور الوضع المعيشي، ولا تسير عملية التنمية بالمعدل المرغوب فيه، وعلى العكس من ذلك، ادا زاد دخل الفرد في المتوسط بمعدل يفوق معدل نمو السكان، فان الاقتصاد سينعش وعندئذ تعزز عملية التنمية ويزداد التكوين الرأسمالي.

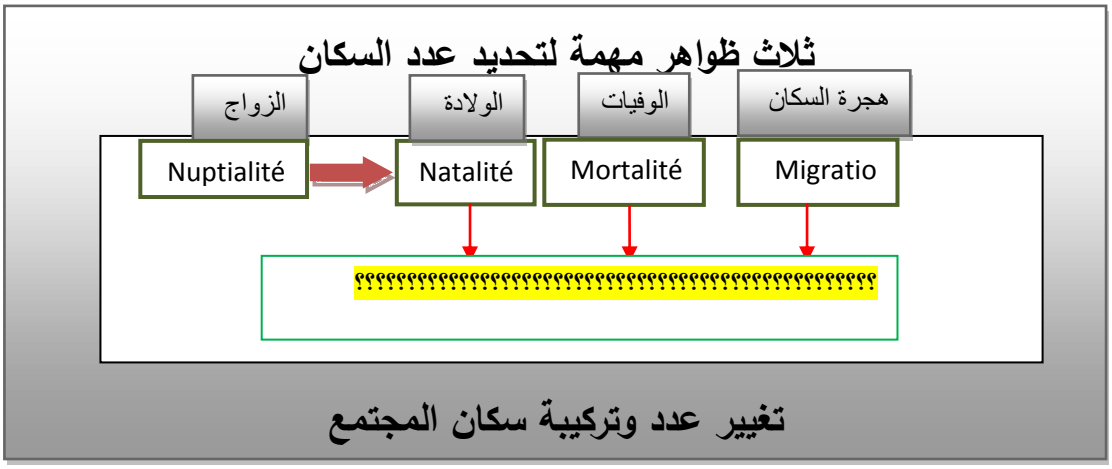
نظرية عرض العمل غير المحدود: ظهرت بسبب بعض الحقائق مثل ارتفاع معدلات النمو السكاني، بطالة، ازدواجية اقتصادية بفعل وجود قطاع صناعي فتي(يتسم لارتفاع مستوى الإنتاجية، ارتفاع معدلات الأجور، تكنولوجيا متقدمة وقدرة محدودة على خلق فرص توظيف)، في مقابل قطاع زراعي تقليدي–قطاع الكفاف(يتسم بوجود بطالة مقنعة، وتكنولوجيا محدودة، وضعف الأجور...الخ) حيث يرى في هذا الصدد ارثر لويس، أنه ممكن الاستفادة من هذا الوضع السكاني لدفع عجلة التنمية الاقتصادية حينها، اذا أمكن سحب عدد من العمال الزراعيين الزائدين عن حاجة هذا القطاع.

نظرية الطلب على العمل: يعتقد سدني كونتز بأن الطلب على العمال على المدى البعيد يؤثر في نمو السكان، لاحظ بأن دخول الصناعة الى اقتصاديات الدول النامية لأول مرة، يعمل على زيادة الطلب من كافة الفئات، ونتيجة لذلك يميل عدد السكان الى الزيادة بسبب عاملين وهما هبوط معدلات الوفاة من جهة، وزيادة معدلات الخصوبة من جهة اخرى

المحور الرابع: عوامل النمو السكاني: الظواهر الديموغرافية

I. تعريف الظواهر الديموغرافية:

هي أحداث خاصة بأشخاص ما، والتي تمس مباشرة المجتمع وتطوره. وتحديد الظواهر يتطلب اختيارا في التركيبة السكانية المنتقاة، وهذا الاختبار هو الذي يحدد ما يخص بميدان الديموغرافيا، وهذا اذا كانت الولادات او الزواج، الطلاق، الوفاة او الهجرة تعرف على انها طواهر ديموغرافية بالدرجة الاولى، فإنها تتجاوز ذلك الى ظواهر اجتماعية وحتى اقتصادية ولكنها اكثر شيوعا في ميدان الديموغرافيا لاعتمادها على التحليل اكثر من اعتمادها على طبيعة الظاهرة المدروسة.



1. ظاهرة الولادات او الانجاب (Natalité)

ظاهرة ديموغرافية يعبر عنها بأحداث هي الولادات العامة لا ناخد بعين الاعتبار الا الولادات الحية وهو مصطلح يختلف تعريفه من بلد الى اخرحسب المقاييس الحيوية، وفي هذا المجال الولادة المقصودة بها هي الولادة الحي اما الانجابفيرمز الى حدة الولادات الحية داخل مجتمع ما.

الولادات تؤثر إيجابا على الزيادة الديموغرافية، مادامت الولادات تتزايد مادام الزيادة السكانية ترتفع والعكس صحيح، وهي ظاهرة في الحقيقة ليست تحت تأثير الخصوبة وحدها لكنها على علاقة أيضا بالتركيبة العمرية لهذا المجتمع.

المعدل الخام للولادات هو العلاقة بين الولادات الحية في سنة ما ومتوسط عدد السكان لنفس السنة ويرمز له بـ TBN: Taux Brut de Natalité.

$$TBN = \frac{\sum Nv \quad \leftarrow naissanse\ vivantes}{pop_{moy} \quad \leftarrow population\ moyenne}$$

مثال: بالنسبة لـ: 800.000 ولادة حية في سنة معينة في مجتمع ذات متوسط سكاني مقابل لـ: 52.610.000 فانه يكون لدينا المعدل الخام للولادات كما يلي:

TBN = ويدعى ايضا بمعدل الولادةTBN

2. ظاهرة الخصوبة(Fécondité)

ظاهرة لها بالولادات الحية بالنسبة للمرأة او الاسرة وبأكثر دقة الخصوبة الانثوية التي بستبعد فيها الرجل (هناك خصوبة الزيجات والخصوبة الذكرية) وعند التحدث عن خصوبة مجتمع ما فاننا عامة نقصد قياس الظاهرة الخاصة بالاجيال الانثوية.

المعدل الخام للخصوبة أو المعدل العام للخصوبة العامة هو العلاقة بين الولادات الحية في مدة زمنية معينة الى متوسط عدد النساء في سن الانجاب في نفس المدة الزمنية اي عدد النساء الواتي يبلغن من العمر ما بين 15و 50 سنة او 15 و 45 سنة ويدعى المعدل الاجمالي للخصوبة العامة:TBF: .Taux Brut de Fécondité

TBF/TGFG

TGFG: Taux Global de Fécondité Générale

النسب النوعية: هي النسبة بين الذكور الى عدد الاناث او العكس.

$$\frac{100}{105} = \frac{\text{عدد الإناث}}{\text{عدد الذكور}} = Rapp$$ =0.488

نسبة الذكورة او نسبة الانوثة:

$$RFn = \frac{\sum F \leftarrow \text{عدد الاناث}}{\sum M \leftarrow \text{عدد الذكور}} \quad RFn = \frac{\sum NF \leftarrow \text{عدد الولادات اناث}}{\sum NM \leftarrow \text{عدد الولادات ذكور}}$$

3. معدل الذكور او الانوثة:

$$\text{معدل الانوثة} = \frac{\text{عدد الاناث}}{\text{عدد السكان}} \times 100$$

$$\text{معدل الذكورة} = \frac{\text{عدد الذكور}}{\text{عدد (الذكور + الاناث)}} \times 100$$

عدد السكان= عدد الذكور+ عدد الاناث

4. ظاهرة الزواج (Nuptialité)

بالنسبة لكل طرف من طرفي الزواج فانه يمكن ان يكون زواجا واحدا او زواج متعدد، لذلك علينا التفريق بين زواج العزاب وزواج الارامل وزواج المطلقين لانه في الحالتين الاخيرتين لا يمكن حصر عدد الزيجات السابقة، وعامة فاننا نقصد بالزواج حدة الزيجات في مجتمع ما اي اول زواج او اعادة الزواج، واكثر دقة فاننا نقول ان الزواج قليل او ضعيف على حسب حدة العزوبية الدائمة اذا كانت مرتفعة والعكس صحيح، وان الزواج المبكر او متاخر على حسب متوسط سن الزواج الاول ان كان ضعيف او مرتفع ومنه فاننا عند تكلمنا عن الزواج او دراسته فانناناخد كمرجع لنا زواج العزاب كمقياس يعلمنا عن ظاهرة الزواج.

المعدل الخام للزواج: هو العلاقة بين الزيجات في سنة معينة الى متوسط عدد السكان لنفس السنة، فبالنسبة لـ 350.000 زواج حدث في سنة ما في مجتمع ذات متوسط عدد سكانه 52.160.000 لدينا المعدل الخام للزواج TBN_P

TBN_P : Taux Brut de Nuptialité

$$TBNp = \frac{\sum Mx}{pop_{moy}} = \frac{350.000}{52.160.000} = 6.65\% = 0.01521$$

حساب متوسط سن الزواج:

$$\overline{x_{np}} = \frac{\sum xi \times ni \quad \leftarrow \text{عدد المتزوجين جدد}}{pop_{np} \quad \leftarrow \text{عدد حالات الزواج}}$$

$$\text{متوسط سن الزواج} = \frac{\text{مجموع اعمار الاناث المتزوجين جدد في سنة}}{\text{عدد حالات الزواج}}$$

5. ظاهرة الطلاق(La Divorcialité):

ظاهرة ديموغرافية تحدث نتيجة انحلال الزواج على هيئة التي ينص عليها القانون او التقاليد ولكي يحدث على عكس الظواهر السابقة فلابد من حدوث زواج لكي يتم الطلاق، وهو وجه عاكس لعدم استقرار الحياة الزوجية.

المعدل الخام للطلاق: هو العلاقة بين عدد الطلاقات في المجتمع ما في سنة معينة الى متوسط عدد السكان لكنه قليل الاستعمال نتيجة عدد السكان الكلي يشمل على اناس لا يمسهم الحدث فلابد لهم من الزواج قبلا لذا فعند دراسة الطلاق فإننا نلجأ لحساب معدل الطلاق نسبة للاشخاص المتزوجين فقط بدل متوسط عدد السكان وهو الاكثر دقة:

$$TBD = \frac{\sum D}{pop_{moy}}$$

$$T_xD = \frac{\sum Mx \quad \leftarrow \text{عدد المطلقين}}{\sum M_x \quad \leftarrow \text{عدد المتزوجين}}$$

6. ظاهرة الهجرة(migration)

هي ظاهرة تصف لنا انتقال الشخص مما يؤدي الى تغير اقامته، اذا فهي نوع من التحرك الذي يؤدي عامة بالافراد الى تغيير مكان اقامتهم الاصلي او المعتاد وهي نوعان:

1.6. الهجرة الداخلية:

نقصد بها عدد الهجرات الداخلية في منطقة معينة او بلد معين والانتقال فيه دون الخروج عن حدوده ومعدل الهجرة الداخلية هو العلاقة بين عدد الهجرات الداخلية على متوسط عدد السكان في تلك المنطقة وعامة يسمى معدل الحركة الداخلية:

$$TBM_1 = \frac{\sum M_1 \quad \leftarrow \text{عدد الهجرات الداخلية}}{pop_{moy} \quad \leftarrow \text{متوسط عدد السكان}}$$

2.6. الهجرة الخارجية:

هي هجرة بين منطقتين مختلفتين أحدهما في بلد ما والاخرى في بلد آخر او الخروج عن حدود منطقة ما باعتبار هذه المنطقة هي مجال او الدخول لهذه المنطقة. فالهجرة الخارجية هي الانتقال سواءا بالدخول او الخروج من مكان الاقامة او عامة عبر الحدود المعينة لهذه المنطقة (Immigration, Emigration).

$$TBE_m = \frac{\sum E_m \quad \leftarrow \text{عدد الخارجين من المنطقة}}{pop_{moy}}$$

$$TBI_m = \frac{\sum EI_m \quad \leftarrow \text{عدد للمنطقةالداخلين}}{pop_{moy}}$$

معدل الهجرة العام: هو العلاقة بين عدد الهجرات ووسطي عند السكان في نفس المنطقة في سنة معينة.

$$TBMig = \frac{\sum Mig \quad \leftarrow \text{الهجرات عدد}}{pop_{moy}}$$

$$\sum Mig = (\sum EM + \sum IM)$$

عدد الداخلين عدد الخارجين

عامة معدل الهجرة هو قليل الاستعمال لتعذر الحصول على الاحصائيات الخاصة بالمهاجرين. لذلك نلجأ لطرق اخرى لمعرفة مدى حدة هذه الظاهرة في المجتمع واهمها هو حساب صافي الهجرة (Sold migration) وهو الفرق بين عدد المهاجرين الداخلين وعدد المهاجرين الخارجين.

$$(I - E) = (PoP_{31/12/t} - PoP_{01/01/t}) - (N - D)$$

Immigrés internes — Emigrés externes — مجتمع في نهاية السنة — مجتمع في بداية السنة — الولادات — الوفيات

7. ظاهرة الوفيات: (Mortalité)

من اهم واعقد الظواهر التي يهتم بدراستها الباحث الديموغرافي وهي ايضا من اهم تخصصات الديموغرافيا.

يعرف معدل الخام للوفيات على انه العلاقة بين الوفيات في سنة ومتوسط عدد السكان لنفس المدة الزمنية، ولدينا عدد الوفيات في سنة معينة 500.000 وفاة حدثت في مجتمع ذو متوسط سكاني يبلغ 52.5.610.00 شخص، فان المعدل الخام للوفيات او معدل الوفاة يكون:

$$TBM = \frac{\sum D_x}{pop_{moy}} = \frac{500.000}{52.610.000} = 9.50\%$$

وفيات الاطفال: هو العلاقة بين وفيات الاطفال اقل من سنة واحدة الى الولادات الحية لنفس السنة:

$$TMI = \frac{D(0-1)}{N(0-1)}$$

او نحسب معامل وفيات الاطفال: q_0

$$q_0 = \frac{D(0-1)}{K' \times N_1 + K'' \times N_2}$$

اذا كانت وفيات الاطفال ذات نسبة كبيرة فان:

و

اما اذا كانت وفيات الاطفال ذات نسبة كبيرة فان:

و

N1: عدد الولادات في العام الحالي، وN2: عدد الولادات في العام الماضي.

ملاحظة: نضيف الولادات للسنة الماضية بهدف حصر جميع الوفيات.

1- معدل الزيادة الطبيعية: هو الفرق بين معدل الولادات ومعدل الوفيات.

يكون سالب في بعض البلدان التي لها معدل ولادات مرتفع نوعا ما.

عدد السكان في فترة زمنية معينة نحصل عليه بالقانون الآتي:

$$r = TBN - TBM$$

Taux d'accroissement naturel — الولادات — الوفيات

عدد السكان في فارة زمنية معينة نحصل عليه بالقانون الآتي:

فرق السنوات بينP_0 و P_1 ⟵ $t\ Pt= p_0(1+r)^t$

معدل الزيادة الطبيعية عدد السكان الذي عندنا عدد المكان المراد حسابه

عدد السكان في فترة ما:

للحصول على عدد السكان في فترة زمنية ما فان: مع

P_t: عدد السكان المراد معرفته.

P_0: عدد السكان البدائي.

r:معدل الزيادة الطبيعية.

T: الفترة الزمنية مابينP_t و P_0.

تمرين: اذا علمت ان عدد السكان بلد ما بلغ 151000 في 30 جوان من سنة 1981، وكان معدل الزيادة الطبيعية يساوي 6%، فكم يكون عددهم بعد مرور ثلاث سنوات.

ملاحظة: بافتراض ام نعدل الزيادة الطبيعية يبقى ثابتا طيلة هذه الفترة.

$$P_t= P_0(1+r)^t$$

P_0= 151000le 30-06-1981

r=6% par an

$$P_{1984}= P_{1981}\ (1+r)^3$$

$$P_{1984}= 151000(1+0.006)^3$$

حساب عدد السكان في نهاية السنة:

$$P_{31/12/t+1}= P_{01/01/t}+(N- D)+(I – E)$$

متوسط عدد السكان:

متوسط عدد السكان او وسطي عدد السكان: مجموع عدد السكان في الفاتح من العام اي 01 جانفي من السنةt وعدد السكان في نهاية العام اي 12/31 من نفس السنة tعلى اثنان.

$$PoP_{moy}=(Pop_{01/01/t} + PoP_{31/12/t})/2$$

يمكن ان يعطي عدد السكان في 30 جوان من سنة معينة عندها يعتبر متوسط عدد السكان لنفس السنة او يحسب من خلال عدد السكان في الفاتح من جانفي لسنة معينة والفاتح من جانفي للسنة الموالية عندها:

$$PoP_{moy}=(Pop_{01/01/t} + PoP_{01/01/t+1})/2$$

يمكن حساب ايضا معدلات او نسبا اخرى نذكر مثلا:

$$\text{نسبة الاعالة} = \frac{\text{عدد من في عمر اقل 15 سنة + عدد من في عمر اكثر من 64 سنة}}{\text{عدد السكان ما بين 15و1 64 سنة}}$$

$$\text{معدل البطالة} = \frac{\text{عدد العاطلون الذين يبحثون عن عمل}}{\text{السكان الناشطين}}$$

$$\text{معدل غير ناشطين} = \frac{\text{يتعلمون + نساء في البيت + عدد الشيوخ}}{\text{عدد المشتغلين}}$$

$$\text{معدل التغطية الاجتماعية} = \frac{\text{عدد المنخرطين}}{\text{عدد في منتصف السنة}}$$

$$\text{متوسط سن الزواج عند الاناث} = \frac{\text{مجموع اعمار اناث متزوجات جدد في السنة}}{\text{عدد حالات الزواج}}$$

$$\text{نسبة تلاميذ ثانوي} = \frac{\text{عدد الثانويتلاميذ}}{\text{مجموع ابتدائيتلاميذ ثانوي اكمالي المزاولين للدراسة}}$$

المحاضرة العاشرة: الظواهر الديمغرافية: الخصوبة

تمهيد

تعد الخصوبة من العناصر الرئيسية في مجال الدراسات السكانية، وهي التي يجرى إليها الأثر الفعال والمباشر في التغيرات السكانية التي تشهدها المجتمعات، وذلك ليس فقط لأنها غالبا ما تفوق معدل الهجرة والوفيات، بل لكونها تتميز عن هذه الأخيرة في أنها ليست حتمية يقضي إليها الإنسان، ومن ثمة فهي أقل ثباتا منها.

I. تعريف الخصوبة:

1. لغة:

كثرة الكلأ والعشب في مكان ما، ومنه خصيبة وذهن خصيب.

2. اصطلاحا:

في علم الأحياء: القدرة على الحمل وتهيؤ البويضة للتلقيح بعكس العقم.

في علم السكان: العدد الواقعي لمن يولدون أحياء**(خصوبة واقعية)**، فخصوبة الزوجين هي إعداد أطفالهما الذين يولدون أحياء.

القدرة على الإنسان **(الخصوبة الطبيعية)**، القدرة الفيزيولوجية على الإنجاب أو القدرة على الحمل.

3. العوامل المؤثرة في الخصوبة:

حجم الأسرة: الأسرة الممتدة تشجع على الزواج المبكر وشيوع الزواج، مما يؤذي إلى ارتفاع الخصوبة، ويفسر ذلك حسب "كنجزليديفيز" بأن الملامح البنائية للأسر الممتدة (مثل التضامن السوسيواقتصادي)، تشجع على شيوع ظاهرة الزواج المبكر وكبر حجم الأسرة.

وسائل منع الحمل: تشير اليوم نتائج العديد من الدراسات: إلى أن إلمام الزوجات بوسائل منع الحمل، عملية تؤدي إلى انخفاض الخصوبة.

التركيب العمري: تختلف معدلات الخصوبة باختلاف سن الزواج، لا تبدو واضحة في الفئات العمرية الأولى، لكن سرعان ما تبدأ في البروز من الفئة العمرية 30-34 ، أما الزوجة فزواجها المبكر يعد أحد العوامل الرئيسية المسؤولية عن ارتفاع الخصوبة.

التقدم في التحصيل العلمي: الأمية تعد بيئة مشجعة على ارتفاع نسبة الخصوبة، وأن للتعليم تأثير مباشر في خفض معدلاتها، وذلك من خلال:

- يحد التعليم من عمل الأطفال داخل المنزل وخارجه.
- التعليم يجعل الأطفال مكلفين ماديا بدل من أن يكونوا منتجين.
- نظام التعليم يجعل الأطفال عبئا على الأسرة والمجتمع على حد سواء.
- يعجل التعليم بحدوث التغير الاجتماعي والثقافي، ويمكن من خلق ثقافات جديدة، مكان الثقافات التقليدية في المجتمع.
- يزداد تأثير التعليم بشكل أكبر في حالة تعليم الزوجة، يكون أشد تأثيرا على الخصوبة من تعليم الزوج.
- تختلف معدلات الخصوبة بين الأقطار، بفعل العديد من العوامل السوسيوثقافية، مثل تحرر المرأة وخروجها للعمل، والقضاء على التقاليد والعادات البالية...

4. مقاييس احتساب الخصوبة:

1.4. معدل الزيادة الطبيعية للسكان:

ويستخرج هذا المعدل بأخذ صافي المواليد والوفيات ونسبتها الى عدد السكان في منتصف السنة التي أخد لها صافي المواليد والوفيات، والذي يترجم رياضيا القاعدة التالية:

م.ز.ط= عدد المواليد-عدد الوفيات(في سنة واحدة)*1000/عدد السكان في منتصف السنة

2.4. معدل المواليد الخام:

م.و.خ= عدد المواليد الأحياء في السنة * 1000/ عدد السكان في منتصف السنة

يبين هذا المقياس المستوى العام للخصوبة منسوب الى المجتمع ككل، دون النظر الى التركيب السكاني من حيث النوع، العمر والنشاط والخصائص الديموغرافية الأخرى، وهو ما لا يسمح له إدراك الفوارق والتباينات الموجودة في مستوى الخصوبة بين الطبقات المختلفة.

3.4. معدل الخصوبة العام:

الغرض منه تحديد معدل الاناث المحتمل أن يكون أمهات، وذلك عبر استبعاد جميع الذكور ومجموعات أخرى من الاناث خارج فترة الحمل الطبيعية، من ذون اللواتي يقعن بين فئتي(15–49) سنة، حيث يتم احتسابه عن طريق القاعدة التالية:

م.خ.ع.=عدد المواليد الأحياء في السنة* 1000/ عدد الاناث في سن (15-49) سنة في منتصف السنة

4.4. نسبة الأطفال الى النساء في سن الحمل:

وهو مقباس شائع الاستخدام، ويستخدم في حالة عدم وجود إحصاءات حيوية كاملة يمكن منها اشتقاق المعدلات السابقة، حيث نحصل عليه كالاتي:

ن.أ.س.ح = عدد الأطفال أقل من 05 سنوات/ عدد النساء في سن الانجاب

يرتبط هدا المقياس بالتعداد السكاني، ولذلك فان الدقة في بيانات التعداد تؤثر كثيرا على هذا المقياس، والذي نجد ان من أبرز عيوبه هو أن قيمة البسط، أي عدد الأطفال الذين هم دون الخامسة، يمثل الباقي على قيد الحياة، مجموع الذين تم انجابهم خلال الخمس سنوات السابقة على التعداد، وعلى ذلك فان النسبة بينهم وبين النساء في سن الحمل لن تنتج مقياسا دقيقا، وتكون دلالتها في الغالب غير مباشرة، وتستخدم في مقارنة مستويات الخصوبة بصفة عامة بين الأقاليم أو بين بعض الأقطار.

المحاضرة الحادية عشر: الوفيات

تمهيد

تمثل هدرا للمورد البشري في أي مجتمع إنساني، وهو ما يجعل منها عامل بالغ التأثير في تغيير التركيبة السكانية، كما أنها مؤشر مهم على عديد الظواهر التي يمكن في ضوئها التمييز بين مجموعة سكانية وأخرى، وبين مجتمع وأخر في أي مكان وزمان، فهي تعد حدث حيوي في تتجمع وتسجل له الإحصائيات.

I. تعريف الوفاة:

1. لغة: المنية، والموت.

2. المنظور القانوني: فهي انتهاء شخصية الفرد، وذلك يعني أن الموتى لا يعدون أشخاصا في نظر القانون المدني.

3.طبيا: انتهاء الحياة إثر توقف الأجهزة الجسمية عن أداء مهامها، أو توقف مظاهر الحية.

4. منظمة الصحة العالمية: الانتهاء التام لجميع مظاهر الحياة في أي وقت بعد حدوث ولادة حية.

II. الأسباب المؤدية إلى الوفاة:

1.الأمراض: وتعد مسبب رئيسي للوفاة في الكثير من الدول الفقيرة، لاسيما تلك التي تقع في إفريقيا، يمكن تصنيفها إلى:

2.البيولوجية: وتسمى اصطلاحا بأمراض العصر، وتجم عن تدهور بيولوجي يصيب مكونان الجسم، ومن أمثلتها نذكر: أمراض القلب والشرايين و الذبحات الصدرية، السكري والسرطان، ترتفع معدلاتها في الدول الصناعية المتقدمة.

3.المعدية: قابلة للانتقال من شخص لأخر، من خلال الاتصال بين الناس، من أبرزها الكوليرا، الملاريا، الايدز، السعال الديكي، الدفتيريا، التهاب السحايا، التيفويد،.. وهي الأمراض التي تزيد معدلات الإصابة بها في الدول النامية مقارنة بالمتقدمة.

4.اجتماعية: وتنتشر غالبا بيت سكان الدول المتخلفة، وتسمى كذلك بأمراض الفقراء، شاكلة السل، الأمعاء وقر الدم..

5.الفقر: يؤثر سلبا على نوعية غداء ملايين البشر، وكدا نوعية السكن ونمطه وفرص التعليم،.. فقد اثبتت الدراسات الحديثة وجود ارتباط وثيق بين معدلات الوفيات ومتوسط الدخل الفردي، فكلما انخفض الدحل زاد معدل الوفاة خاصة عند الأطفال.

6.الحروب: وتعد أهم العوامل المباشرة في الوفاة في الكثير من مناطق العالم، حيث تتسبب الى جانب ازهاق أرواح عشرات الالاف من سكان الدول المتصارعة، في نقص حاد في معدل الولادات أيضا.

7.الكوارث الطبيعية: قدر عدد الكوارث الطبيعية على تنوع أصنافها، (أعاصير، فيضانات، براكين، زلازل..) التي تعرض لها المجتمع الإنساني على مدار الفترة الممتدة ما بين(1974-2003) بأكثر من 6367 كارثة.

8.الحوادث المرورية: وبائت اليوم تعد عامل في ازهاق أرواح حياة الالاف من الأفراد سواء في البلاد المتقدمة منها والنامية على حد سواء، وذلك جراء المعدلات القياسية التي بائت تسجلها سنويا في مختلف مناطق العالم.

III. مقاييس احتساب الوفيات:

1. معدل الوفيات الخام:

وهو أبسط المقاييس وأكثرها شيوعا، كونه يمثل مجموعة الفئات العمرية والنوعية في سنة معينة الى عدد السكان الكلي، وسمي بالخام لأنه لا يأخذ الفروق في الوفاة حسب التركيب العمري والنوعي ويكتب بالصيغة الرياضية التالية:

م.و.خ =عدد الوفيات خلال سنة معينة*1000/عدد السكان في منصف السنة

ولهذا المعيار مزايا عديدة، من أهمها أنه بين مستوى الوفاة لمجتمع بأكله في سنة ما، الا أن عملية مقارنة الوفيات بين المجتمعات المختلفة او مجتمعات سكانية متنوعة على أساس المعدل الخام، تعتبر غير مفيدة جدا وغالبا ما تكون خادعة.

2.معدل الوفيات حسب العمر:

يعتبر العمر متغيرا مهما في تحليل بيانات الوفاة، والتي بجب ان تكون مبوبة حسب التركيب العمري، أين تعد الفئات العمرية ذات 05 سنوات الصورة الشائعة في حساب معدل الوفيات الخاصة بالعمر، وتأخذ معادلته الصيغة الرياضية التالية:

معدل الوفيات في سن ما= العدد السنوي للوفيات بهذا العمر*1000/ عدد سكان هذا العمر في منتصف السنة

ويفيدنا هذا المقياس كثيرا في مجال أحكام ودقة عقد المقارنة بين المجتمعات المختلفة، أو بين الفئات السكانية أو الطوائف المختلفة داخل المجتمع الواحد، كما يفيد أيضا في الإشارة الى الدور الذي تلعبه

متغيرات ديموغرافية متنوعة مثل(العمر، النوع، مدة المباعدة بين الولادات..) في تغير التأثير على هذا الحدث الحيوي.

3. معدل وفيات الرضع:

يقيس هدا المعدل حالات وفاة الأطفال في السنة الأولى من ميلادهم ويكون مرتفعا دائما على معدل وفيات الخام، ويعكس مدى تقدم الدول صحيا، ويكون انخفاضه اول خطوة في مسار انخفاض الوفيات في المجتمع ككل، ويتم احتسابه:

م.و.رضع=عدد حالات وفيات الأطفال(أقل من سنة) *1000/ عدد المواليد الأحياء خلال نفس السنة

4. معدل وفيات الأطفال حديثي الولادة:

ويسمى أيضا بوفيات المواليد المبكرة، وذلك لأن جزء معتبر من وفيات الرضع يتأثر بظروف الميلاد التي تلي مباشرة لحظة الميلاد، والتي جرت العادة على قياسها بمعدلات الوفيات للشهر الأول من العمر، وهي التي يتم احتسابها بالصيغة:

م.و.أ أقل من شهر = عدد الوفيات في الشهر الأول من الميلاد*1000/ ع الأطفال المولودين خلال نفس الشهر

5. معدل الوفيات حسب السبب:

وهي المعدلات المستخدمة في دراسة الوفيات في المجتمعات المختلفة، حيث يبين مستوى الصحة العامة والأمراض السائدة وتقاوت دورها في الوفيات التي تحدث للأفراد، وتصنف الوفيات في الكثير من الأقطار حسب الأسباب التي أدت اليها وتعد هذه المعدلات أساسا **مهما لمقارنة الدول حسب مستواها الصحي السائد، وتحسب كما يلي:**

م.و حسب السبب = العدد السنوي لوفيات سبب ما *100000/ مجموع السكان في نصف سنة

6. معدل الوفيات حسب المهنة والحالة الاجتماعية والاقتصادية:

ترجع أهمية معدلات الوفيات المهني، الى قدرته على تحديد مخاطر الوفاة المرتبطة بالمهن المتعددة التي يشملها النشاط الاقتصادي في المجتمع، فالتعدين والعمل في المحاجر والصناعات الكيماوية أكثر خطورة من العمل المكتبي، أو التجاري.. كما أن الأمور المهمة في معدلات الوفيات المهنية أن تكون خاصة بالعمر والنوع، وذلك لاختلاف المهن اختلافا كبيرا في التركيب العمري النوعي، للعاملين بها.

IV. جداول الحياة:

كما تعتمد كثيرا عملية دراسة الوفيات حسب العمر والنوع على ما يعرف بجداول الحياة والتي تعرف ادق من المعدلات التي سبق ذكرها، والتي هي عبارة عن جداول إحصائية تشأ على أساس الظروف السائدة للوفاة حيث يبين مستواها عند أي فئة عمرية خلال فترة أساس معينة، وتوقع الحياة عند هذه الفئة أو ما يعرف بأمد الحياة، والغرض من هذه الجداول هو حساب عدد الوفيات لكل فئة عمرية، وعدد الباقين على قيد الحياة، ومتوسط عدد السنوات التي يحتما أن يعيشها كل منهم، حيث تعتمد دقة هذه الجداول على الدقة في الإحصاءات الحيوية والتعددات السكانية، ومن ثم فانه من السهل انشائها في الدول المتقدمة، وبالرغم من ذلك فان جانبا كبيرا من الوفيات يتم دون الرجوع اليها.

المحاضرة الثانية عشر: الهجرة

تمهيد:

تعد الهجرة ظاهرة سوسيو جغرافية تميز بها السكان على مر العصور، ومثلت عاملا له فعاليته المباشرة في تغير معادلة التركيبة السكانية لأي مجتمع ما، الأمر الذي جعلها محط اهتمام مختلف الحقول المعرفية، والتي أنهت لاستخلاص عدد من الحقائق التي تلقي الضوء على المقصود بها، عواملها..

I. تعريف الهجرة

1. **لغة:** من الهجر، وهي ضد الوصل ومنها التهاجر أي التقاطع، والخروج من أرض إلى أخرى.

2. اصطلاحا: عملية انتقال السكان من (مكان الأصل)، إلى مكان أخر (مكان الوصول أو الاستقبال) شريطة أن يرافق ذلك تغير في محل السكن الدائم، حيث تتم هذه العملية بإرادة الفرد أو الجماعة، أو باضطرارهم على ذلك قصرا أو لهدف خططه المجمع، كما أن تكون عملية الانتقال على نحو دائم أو مؤقت..

II. العوامل المؤثرة في الهجرة:

1.2. عوامل سوسيو ثقافية ونفسية:

-تفادي الوقوع ضحايا لقضايا الثأر والانتقام، أو حتى من اضطهاد دوي النفوذ ونظم الحكم في بلدانهم، جراء معارضتهم لتوجهاتها والأساليب التي تتبعها في إدارة دقة الحكم.

-الرغبة في التحرر من سطوة الأعراف والعادات والتقاليد البالية، والتي تهيمن بشكل مطلق على تفاصيل حياتهم، والسعي لتغيير شكل حياتهم والسير بها نحو أفاق أخرى.

- تشكل رمز التصميم على تجاوز ظروف الماضي ، وهي الحالة التي تتغذى من شعورهم بوجود فجوة بين ما يمتلكونه وبين ما يعتقدون أنهم يستحقون الحصول عليه.

2.2. العوامل الاقتصادية:

و ذلك من خلال فرضه على سكان الأرياف والأقاليم الداخلية ظروف قاسية، لا يستطيعون تحملها، وهو ما كان يتم تصحيحه عن طرق الهجرة إلى المدن أو خارج الحدود مباشرة، وذلك في ضوء:

3.2. **طبيعة الملكية الزراعية:** ظلت ملكية الأراضي طيلة عقود طويلة، تتمركز في يد قلة من الملاك، الذي لم تمتلك فيه الأغلبية الساحقة من الفلاحين سوى قوة عملها، مما يؤدي تحول غالبية السكان إلى مستأجرين الأراضي.

4.2. **ضعف الإنتاجية الزراعية:** بسبب طبيعة العمل الزراعي الموسمي، الذي يطغى على نشاط هذا القطاع، مضافا إليه ضخامة الالتزامات المالية المترتبة عليهم، كالضرائب والرسوم المختلفة، ما يجعل المستخلص من الأرباح غير كاف لإشباع متطلبات المزارعين.

5.2. **تفشي البطالة:** بفعل تفشي أعداد اليد العاملة في ظل ثبات حجم المساحات المزروعة، مما يترتب عليه انخفاض فرص التوظيف، لاسيما في ظل اقتران ذلك بنمو تكنولوجيا حديثة.

6.2. **اللااستقرار السياسي والأمني:**

تسجل النزاعات السياسية والاضطرابات الأمنية، حضورها كمعطى مؤثر بشكل مباشر في الصيغ والتراكيب النهائية، القضية إلى بعث حركة هجرة الأفراد والجماعات من مناطق الصراع، إلى جانب الانقلابات العسكرية، بما يعنيه ذلك من انقلاب أمني ومواجهات مسلحة بين أطراف النزاع، مما يؤدي إلى خلق حركات تهجير إجباري داخل الحدود الإقليمية للبلاد أو حتى الامتداد خارجها.

7.2. **الكوارث الطبيعية:**

كالزلازل والبراكين والفيضانات والأعاصير .. التي تتسبب في تدمير المساكن وترك الملايين بلا مأوى، في وقت يظل فيه مسار إعادة التأهيل عملية بطيئة وصعبة، ما يجعلها مضطرة للنزوح صوب الأقاليم الأكثر أمانا داخلية كانت أم خارجية.

III. *تصنيف الهجرة*

1.3. حسب المقصد:

-**الهجرة الداخلية:** وتشير الى عملية انتقال من منطقة الى أخرى داخل الحدود الإدارية والسياسية للمجتمع نفسه، حيث يترتب عن هذا الحراك تغير مخل السكن الدائم، لها ميزة أنها لا تعرض القائمين بها الى التعقيدات الإدارية، كما أنها قليلة التكاليف، الى جانب أن اللغة لا تمثل مشكلة في القيام بها.

-**الهجرة الدولية:** عملية تنقل السكان عبر حدود الدول، ليس فقط نحو الدول المجاورة بل أيضا من قارة الى أخرى، دون أن يكون للمسافات المقطوعة اعتبار كبير في تعريف هدا النوع من الهجرة، ويترفع الى نوعين أخرين:

***هجرة خارجية دائمة:** وفيها يقرر المهاجر الاستقرار في بلد الوصول، حيث يبادر لقطع روابط التواصل كليا أو جزئيا مع بلده الأصلي ليندمج في مجتمعه الجديد، كما حدث مع الأوروبيين الذين هاجروا الى العالم الجديد في الأمريكيتين.

***هجرة خارجية مؤقتة:** وهي الهجرة التي يقوم بها البعض بشكل مؤقت، أما طلبا للدراسة أو العلاج أو النقاهة أو العمل والتجارة، ليعودوا فيها المهاجرين بعد حصولهم على مباغتهم.

2.3. حسب إرادة القائمين بها:

– **الهجرة اللاإرادية:** وتشمل الهجرة بشقيها الداخلية والخارجية، وتنبع من رغبة حرة في التنقل من مكان لأخر، وتغيير محل الإقامة دون ضغط أو إجبار رسمي، سواء كان صادرا من قبل هيئات أو أشخاص أو أية ظروف قهرية أخرى.

– **الهجرة الاضطرارية:** وتعني بها كل عمليات النقل أو التنقل الإجباري، الذي يتعرض له السكان المقيمين في مخلات إقامتهم الأصلية، و ينفعهم إلى التوجه نحو أماكن أخرى، سواء كان بتدبير من طرف السلطات.. أو الأمنية كالحروب.

3.3. حسب الزمن الذي تستغرقه:

– **الهجرة الدائمة:** وتتمثل في مغادرة موطن الإقامة الأصلي، وعدم العودة إليه نهائيا تحت أي ظرف كان، مع ما يصاحب ذلك من تغير جذري في كامل الظروف المحيطة بحياة المهاجرين.

– **الهجرة الدورية:** كما تسمى بالهجرة المؤقتة، وتعني انتقال السكان نحو مناطقِ أخرى بغرض الاستقرار والإقامة لفترة محدودة، ثم يلبثوا أن يعودوا أدراجهم إلى مواطنهم الأصلية.

IV. الأثار الناجمة عن الهجرة:

يترتب عن اشتداد الهجرة، جملة عن الاثار المباشرة وغير مباشرة، سواء بالنسبة للبلاد المرسلة للمهاجرين أو المستقبلة لهم، وذلك على أكثر من صعيد.

1.4. أثار الهجرة الخارجية:

– **على الصعيد الاقتصادي:** تؤثر لهجرة الدولية في مجال استثمار الموارد الطبيعية في البلاد المستقبلة للمهاجرين، حيث تجعلها تكتسب أيد عاملة جديدة.

– **على صعيد التركيب السكاني:** خاصة فيما يتعلق بسمات النوع والعمر والعنصر، اذ انه غالبا ما يكون المهاجرون من الذكور، الامر الذي تزيد معه هذه النسبة في البلاد الحاضنة للمهاجرين، ونخفض في بلدانهم الاصلية عما هي عليه.

V. *اثار الهجرة الداخلية:*

1.5. **تضخم المدن:** تقطن نسبة هائلة من سكان مختلف أقطار العالم اليوم في مدن عملاقة، تزداد حدة مشكلاتها يوم بعد يوم مع تزايد معدلات الازدحام فيها.

2.5. استنزاف العقار الفلاحي والعمالة الزراعية: جانب معتبر منه الحراك السكاني يقوم بابتلاع العقار الفلاحي المحاذي للمدن بعد تجريفه، على ما يشكله ذلك من تمديد حقيقي لاستقرار الاقتصاد الزراعي للكثير من الدول النامية حيث تنخفض الإنتاجية الزراعية بسبب استنزافها المستمر.

3.5. أزمة السكن: وتمد احدى نواتج عملية الهجرة، حيث تفيد النتائج التي خلصت لها هيئة الأمم المتحدة سنة 2001 حول" حالة المدن في العالم" عن وجود حوالي 01 مليار نسمة يعيشون في ظل شروط مصنفة كوضعية بدون مأوي، وهو ما يمثل 6/1 من سكان العالم اجمع.

4.5. التلوث البيئي: تشهد مدن اليوم ارتفاع مستوى تلوثها البيئي بكل أشكاله، وهو الاشكال الذي يعزى في جانب كبير منه الى ازدياد الكثافة السكانية.

5.5. التغير المناخي: يؤثر اكتظاظ المدن بشكل مباشر على المناخ المحلي، باعتبار أنها تتحول الى مصائد حرارية، تمتص الاشعاع الشمسي عبر سطوح مبانيها، كما تنتج الحرارة التي تنطلق من الآلات التي تحتويها.

6.5. الهامشية الحضارية: الهجرة تحت وطأة الفقر الشديد يجعل منهم عبئا ثقيلا على المناطق المستقبلة لهم، والتي تعجز عن توفير فرص العمل المناسبة لهم، بالحجم والسرعة المطلوبتين.

7.5. إشكالية عدم التكيف: ويتم على أساس مدى قابلية المهاجرين الريفيين، لاستساغة ما تزخر به البيئة الحضرية التي وفدوا اليها من عناصر سوسيوثقافية.

VI. *مقاييس احتساب الهجرة الداخلية:*

1.6. نسبة الهجرة لإجمالي السكان:

وتحتسب بقسمة مجموع المهاجرين للداخل والخارج (م) على اجمالي السكان المعرضين للهجرة في منتصف الفترة (ك) مضروبا في الألف، والذي يمكن التعبير عنه رياضيا بالقانون التالي:

ر= م / ك * 1000

2.6. معدل الهجرة الصافية:

وتمثل الحاصل الناجم عن طرح عدد المهاجرين الى المنطقة من عدد المهاجرين من المنطقة، على مجموع عدد سكان المنطقة، والتي يعبر عنها بالصيغة:

ص = ك ن – ك –(و-ف)

وبمعنى اخر فهو يمثل الفرق بين المعدلين الأول والثاني، ويوضح مدى ما كسبته المنطقة من المهاجرين إذا كان الفرق موجبا، ومدى ما خسرته ادا كان سالبا، وأهميته تكمن في توضيح الفروق الإقليمية بين مناطق الجدب ومناطق الطرد داخل حدود الدولة الواحدة.

3.6. نسبة الهجرة الصافية:

وتستخرج بقسمة صافي الهجرة (الوافدة والنازحة) على اجمالي السكان مضروبا في الالف، والتي تترجم رياضيا:

ر ص = ل – ج /ك * 1000

4.6. نسبة الهجرة الصافية من الاجمالية:

ويعبر عنها اصطلاحا ب (ر م) وهي تحتسب بقسمة صافي الهجرة (الحاصل الناجم عن الفرق بين الهجرة الوافدة والنازحة) على الهجرة الاجمالية (أي مجموع الوافدين والنازحين معا) وهو ما يمكن التعبير عنه رياضيا:

ر م = ل –ج /ك +ج * 1000

ويعكس ارتفاع هذه النسبة وجود هوة قوية من الداخل الى الخارج أو العكس، أما انخفاضها فيعني أن عدد الوافدين يقترب من عدد النازحين، أي أن حركة الهجرة متعادلة تقريبا.

المحاضرة الثالثة عشر : منحنـــــى ليكسيس

تمهيد

في الديموغرافيا، منحنى **ليكسيس Lexis** من الوسائل الأكثر اهمية، المعرفة الدقيقة لكيفية انشائه واستعماله مبدأ اساسي للتحكم في التحليل الديمغرافي.

المعلومات التي يستعملها الديموغرافيون في تحليلاتهم والتي تمثل عم منحنيات ليكسيس تنتمي إلى فئتين أساسيتين:

احداث تمس الاشخاص (الولادات، الوفيات، الهجرة).

البيانات التي يعتمد عليها اخصائيو علم السكان ويستعملونها في تحليلهم تنتمي الى فئتين رئيسيتين:

مجموعات الاحداث التي تمس الافراد من هذه الملاحظة للسكان (الولادات، الوفيات، الهجرة والزواج) او افراد لديها خصائص مشتركة في "العمر".

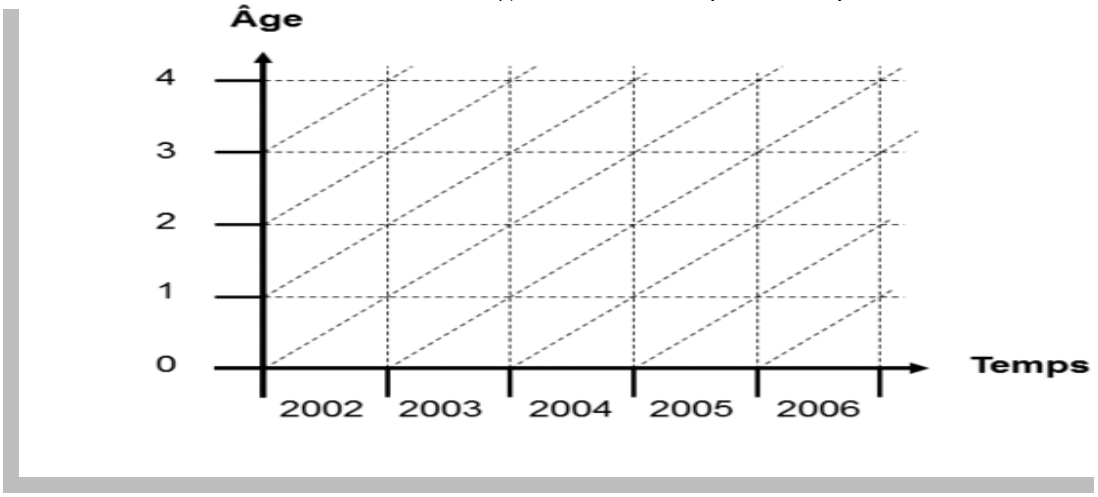
أهمية منحنى ليكسيس

اول مهمة لرسم منحنى **ليكسيس** هو اظهار هذه البيانات عن طريق مواقعها(وتحديد اماكنها) على الشكل، ويمكن للديموغرافي ان يفهم بسهولة العلاقات التي تنشأ بين هذه البيانات ويحدد الطبيعة الدقيقة للمؤشرات المسحوبة انطلاقا من مجموعة بيانات متاحة.

ياخذ منحنى ليكسيس خصوصيته بالرغم من احتوائه فقط على محورين فانه يسمح بتناول ثلاث احداثيات، في العادة محور السينات يحمل التاريخ (رزنامة) ومحور العينات العمر او السن، هذان المحوران يشكلان مخططا كرتزيا كلاسيكيا، لكن في هذا المخطط تستعمل احداثية ثالثة لمعرفة وقت الولادة، اذا تم تمثيل احداثيات الزمن والعمر بطريقة عادية من خلال اعمدة في محاورها المعتادة فان احداثية وقت الولادة سيترتب عنها اقطار، كل واحد منها عبارة عن خط حياة يمثل تطور العمر بالنسبة للزمن مع اخد وقت الولادة محدد.

ولعمل سهل، يستكمل المخطط عن طريق شبكات اليمين المسطرة قيما بارزة للإحداثيات الثلاثة: يحدد الافقي العمر المنتهي، والعمودي سنوات وانحراف الاجيال، طريقة عرضها يمكن ان يسميها "مخطط أصم" من ناحية قدرته على استقبال المعطيات المحددة.

Un diagramme de Lexis prêt à l'emploi



ان انجاز منحنى لكسيس يتم خطوة بخطوة، النقطة الاولى تبين على المحور المنظم سنة من العمر وهي ممثلة بالفراغ بين تدريجتين اي بين عمرين واضحين، ومثالا على ذلك: على ان "عمر 2سنوات بالضبط" يطابق في لحظة معينة (يوم) عيد ميلاد الثاني.

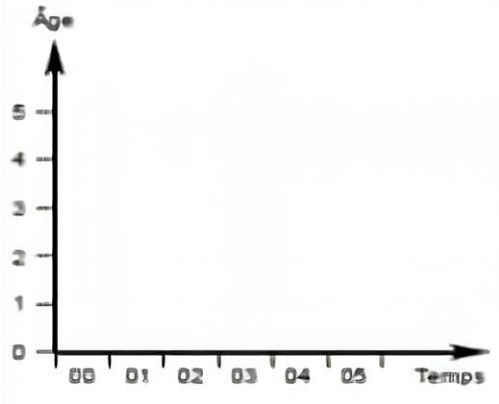
الاستخدام الفعلي للمنحنيات للعثور على مجموعة من الظواهر يتطلب التحكم الجيد بالإحداثيات الثلاث في شكلها الدقيق او التقريبي.

وأخيرا، انه من المهم توضيح منحنى لكسيس اصم، جاهز ليؤخذ من طرف الديموغرافي للاستفادة منه. لمتابعة ما سيعرض هنا، يجب التحكم في مفهومك للعمر، ففي الديمغرافيا نمثل بثلاث طرق مختلفة: " العمر الدقيق او العمر الفعلي"، "العمر المنقضي"، العمر التام".

I. مفهوم العمر في الديمغرافيا:

المحاور في شكلها الكلاسيكي (انظر الشكل 1)، المحور العمودي مرهون بالزمن وكذا التنظيم وبالعمر، حول هذين المحورين، فالوحدة هي نفسها وهي السنة.

Figure1 : les axes du diagramme de Lexis



في المحور الافقي ، تمثل السنة بالفراغ الموجود

بين تدريجتين متتابعتين، والتدريجة الواحدة تقابل

يوم 31 ديسمبر من السنة(في منتصف الليل)

كما في اول يناير من العام المقبل (على 0 ساعة صباحا)، وغالبا ما سنجد دليلا على ساعة نقطة على المحور الافقي تقابل تاريخ او يوم. (انظر الشكل 1). محاور بيانLexis

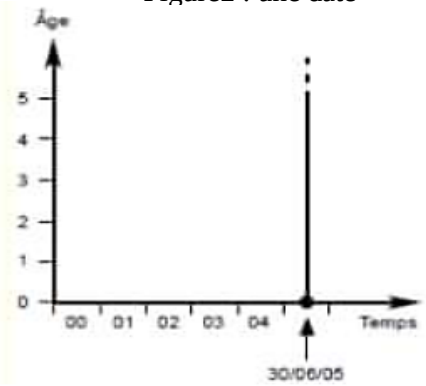
II. تحديد الظاهرة:

حتى لو اقتضى الامر في مجال المنحنيات الرتزية سنشرع في تفصيل تحديد موقع ظاهرة معينة تمادا على معرفة ان الشخص يبلغ من العمر 3.5 سنة توفي في 30 جوان 2005 من هنا نفهم ان احداثية الزمن لهذا الحدث هي 30 جوان 2005 تقابلها احداثية العمر 3.5 سنة بالضبط.

1. التاريخ:

30 جوان يوافق نصف سنة معينة، من خلال نقطة

Figure2 : une date

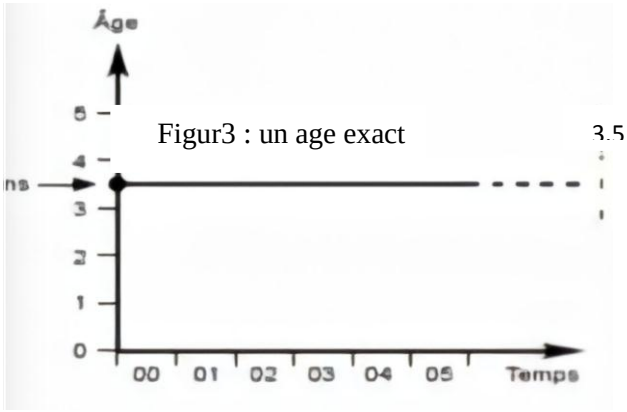


في منتصف الفراغ المحجوز لعام 2005، نرسم خط عمودي: ان كل الذي يحدث 30 يونيو 2005 فانه يقع على خط عمودي (الشكل2).

2. العمر:

لدقة عمر 3.5 سنة، نقوم بالمثل للحصول على خط افقي: ان كل الذي يحدث على سن

Figur3 : un age exact



3.5 سنة بالضبط سيكون للتحديد (الشكل3).

التمركز=التقاطع

تقاطع الخط الافقي والعمودي يحدد الحدث المتعلق باحداثيات العمر والزمن(الشكل4).

Figure4 : localisation d’un évènement

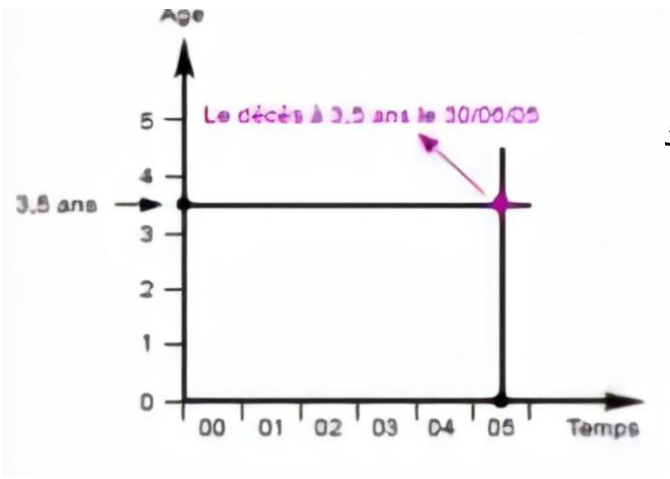
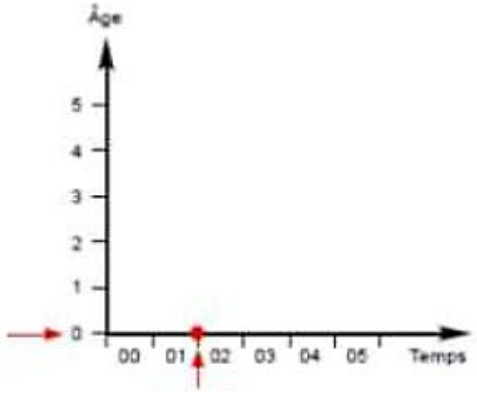


Figure5 : localisation d’un naissance

III. الاحداثية الثالثة، لحظة الولادة:

1. تحديد موقع الولادة:



Figur 6 : la ligne de vie

فرد توفي على3.5 سنة في 30 يونيو 2005 بالضرورة هو من مواليد 1 يناير 2002، تاريخ ميلاده يظهر في المحور الافقي، يمكن اعتبار ولادة هذا الشخص كحدث حيث ان احداثيات الزمن والعمر هي بالترتيب 01 جانفي 2005 و 0سنة بالضبط. بالنتيجة يمكن تحديد هذه الولادة على منحنى لكسيس (الشكل05).

2. خط الحياة: تطور العمر بالنسبة لزمن

الخط المائل الذي يضم نقاط الولادة والوفاة لشخص ما يوضح تطور عمر الشخص بالنسبة الى الزمن (الشكل06)

Figure7 : une année

ويتضمن هذا الخط نقاط اعياد الميلاد التي تقرأ احداثياتها من خلال المنحنى، هذا الخط يحمل اسم خط الحياة، فكل حدث يخص شخصا محددا يجب ان يمثل في خط الحياة، بالنتيجة يمكن الاعتماد على تاريخ الميلاد لتحديد الحدث بتبديلها مع احداثيات الزمن والعمر، اذن فتاريخ الميلاد هو الاحداثية الثالثة المستعملة في منحنى لكسيس.

3. الاحداثيات: *Exposé systématique*

وحتى الان فان الاحداثيات ثلاثة استعملت في حالاتها العادية: التاريخ محدد، عمر محدد وتاريخ ميلاد. في الديموغرافيا يمكن لهذه الاحداثيات ان تتدخل في شكل فاصل: سنة واحدة، عمر تام، او سنة ميلاد، وفي محاور الفاصل يمثل بواسطة رابط بطول معين، الاحداثيات بشكل فواصل توضح بمتوازيين وليس بمجرد خطوط بسيطة.

4. *المجال العمودي للسنة*:

وكل ما سوف يحدث خلال عام 2003 يجب أن يحتوي في المتوازيين العموديين الموضحين في الشكل 7 أو استمراره، للعثور على ما حدث بعد سن 5 سنوات.

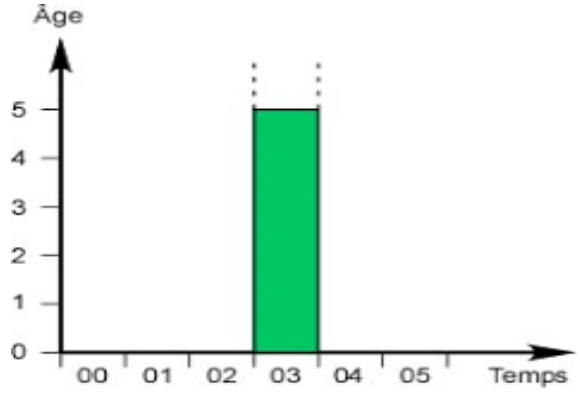


Figure8 : un âge révolu

5. *المجال الافقي للعمر التام*:

كل الذي سيحدث في السنتين الماضيتين، ما بين السنة 2 و3 بالضبط (م ع استبعاد هذاخط عيد الميلاد الثالث) التي تقع في الممرالافقي من (الشكل8)، أو استمراره وعند تجاوز عام 2005.

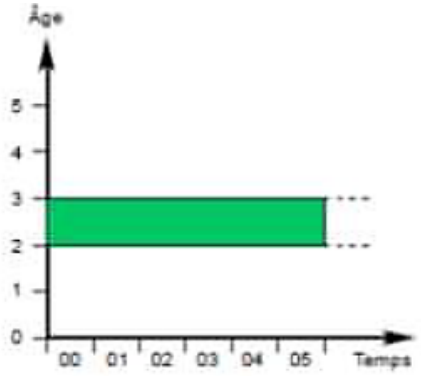
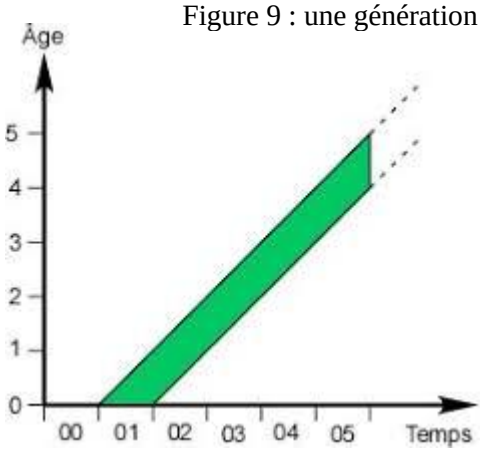


Figure 9 : une génération

6. *المجال المائل للجيل:*

أخيرا، كل ما سيحدث للأفراد المزادين في2001 (الذين يمثلون الجيل 2001) يجب أن يتركز في المجال المائل في الشكل 9 أو امتداده.



7. *خلاصة وجدول شامل*:

خلاصة القول على الرسم البياني lexis يتم استعمال ثلاثة احداثيات: الزمن، العمر ولحظة الميلاد وكل واحدة منها يمكن أن تأخذ شكلا عاديا وفاصلا وتوضح اما بخطوط للشكل واما بخطوط للشكل العادي واما بمجالات (الجدول 1) هذا الجدول يستعمل كاختيار قبل التعمق في المنحنى.

Tableau1 : cordonnées sur diagramme de Lexis- Récapitulatif

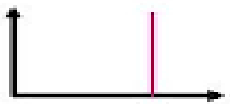
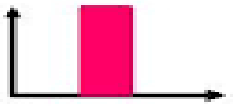
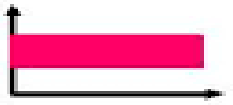
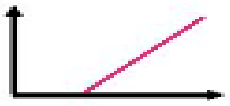
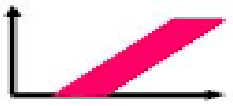
Coordonnée	« ponctuelle »	« intervalle »
Temps	Date 	Année 
Âge	Exact	Révo. 
Moment de naissance	Date 	Année 

Figure10 : les horizontales des dges exacts
(ou des anniversaires)

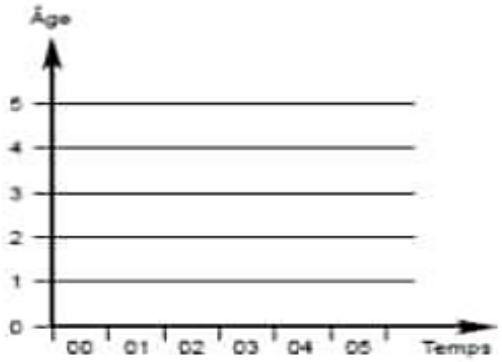
8. *المنحنى الأصم:*

للاستعمال السهل لمنحنى بغرض تحديد مواقع المعطيات، يجب استكماله بشبكات من اليمين تعين أوقات أو أعمار خاصة.

الخطوط الأفقية للعمر بالضبط:

الخطوط الأفقية للشكل 10 توضع العمر بالضبط أو لحظة الولادة.

هذه الخطوط تفرق الأعمار التامة.

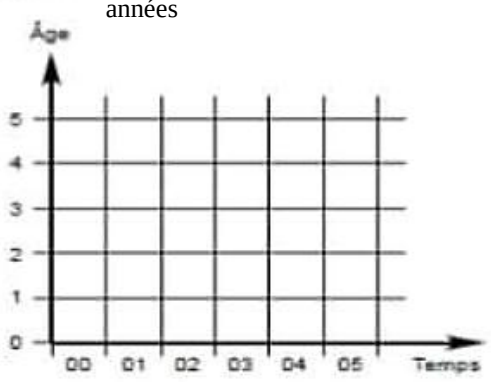


Figur11 : les verticales séparant les années

الخطوط العمودية التي تفرق السنوات:

ة المضافة على (الشكل 11)

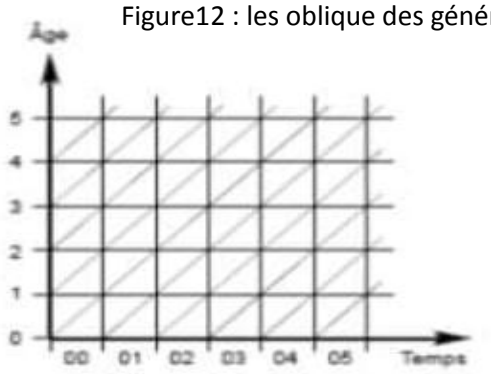
تبين بدايات (أول يناير عند 0 صباحا) أو نهايات على 24 سا) الأعوام. وهذه الخطوط الأفقية تحدد السنوات على سطح المنحنى.



الخطوط المائلة التي تفرق الأجيال:

وأخيرا، الأقطار المضافة الى الشكل 12

Figure12 : les oblique des génération



تحدد الأجيال (مجموعة من الأفراد الذين ولدوا في نفس السنة). والمنحنى الأصم مكتمل: كل شيء في مكانه لبدء استخدامه.

IV. ملخص حول انجاز منحنى لكسيس:

منحنى لكسيس يتكون من محورين: محور الفواصل يمثل الأزمة ومحور التراتيب يمثل العمر. كما في جميع المنحنيات الكرتزية هذه الاحداثيات تمثل بأعمدة هذه الاحداثيات تمثل بأعمدة على محاورها بالترتيب. وتقاطع هذه المستقيمات يسمح بتحديد العناصر المتعلقة بالقيم المأخوذة عن طريق الاحداثيات الممثلة على المحاور.

منحنى لكسيس يتلخص في إمكانية اللجوء الى احداثية ثالثة لتحديد عنصر ما، يتعلق بلحظة الولادة الذي يحدد على محور الفواصل، الانتباه هذه الاحداثية الأخيرة لا تمثل بأعمدة بالنسبة للمحاور بل بخطوط مائلة. اذن منحنى لكسيس هو منحنى من محورين ويشمل ثلاث احداثيات. ومن جهة أخرى كل من هذه الاحداثيات يمكنها أن تأخذ وجهين اما محددة (ممثلة بمستقيمات للتحديد موقعها في المنحنى) أو مجال (وهو ما يمثل بمجالات لنفس عملية تحديد الموقع).

وأخيرا، لتسهيل استعمال عملية محور لكسيس، من المستحسن إضافة شبكات من المحاور تبين قيم الاحداثيات.

- الخطوط الإقليمية الأفقية تفصل بين الأعمار الماضية.
- الخطوط العمودية تفصل بين سنوات الرزنامة.
- الخطوط المائلة تفصل بين الأجيال.

في مرحلة سابقة، وضحنا كيفية تحديد حدث منعزل، ومن هنا، فان الإشكالية تتسع: كيف يمكن تحديد مجموعة من الأحداث أو الأفراد الذين سيتم اخضاعهم لاجراء تحليلي على المنحنى؟

نتخذ الحالة الأسهل وهو الاستفادة من مختلف الاحتمالات المتعلقة بتحديد الموقع في المنحنى لكسيس. النقطة التالية عندما نطبق المبادئ التي تمكن من الحصول على بيانات حقيقية تتيح تعميم فرص استخدام المنحنى في حالات أبسط.

تخطيطيا وديموغرافيا فان التحليل الديموغرافي يبدأ بحساب مؤشر لقياس نشاط الظواهر مدروسة بالفئة العمرية، فمن الضروري الحصول على بيانات يمكن ترتيبها في قسمين كبيرين، من جهة مجموعة من الافراد يتشاركون بعض الخصائص العمرية/أو لحظة الولادة الأفراد، ومن جهة أخرى، مجموعة من الظواهر تخص حياة الأفراد على بعض الخصائص فيما يتعلق بالعمر/أو لحظة حدوث الظاهرة/ أو لحظة ولادة الافراد المعنيين.

وفيما يلي، سنشير الى مجموعة من الافراد بكلمة "عينة"

من بين العينات، يظهر لنا اثنان مهمان:

-عينات العمر الماضي التي تمثل بتاريخ وعمر ماضي أو بتاريخ وجيل (ال نقطةc)

-عينات العمر بالضبط التي تجمع أفراد بنفس العمر بالضبط على مدى سنة أو جيل (نقطةd)

من الملاحظ أنه لتوضيح خصائص عينة، نقوم باستعمال احداثية في شكلها العادي (تاريخ أو عمر محدد) والثانية في شكل مجال (عمر ماضي، سنة أو جيل).

فيما يخص مجموعة من الظواهر، يجب اظهار أربع حالات بالنسبة الاحداثيات المستعملة لتوضيح الخصائص المشتركة للظواهر، هذه الاحداثيات تمثل دائما على شكل مجالات:

- مجموعة من الظواهر وقعت خلال سنة معينة ولفئة عمرية ماضية معينة (نقطةe).
- مجموعة من الظواهر وقعت خلال سنة معينة وفي جيل معينة (نقطة f).
- مجموعة من الظواهر وقعت في جيل معين ولفئة عمرية ماضية معين (نقطةg).
- مجموعة من الظواهر وقعت خلال سنة معينة في جيل معين ولفئة عمرية ماضية معينة (نقطة h).

ملخص التمارين المصححة ستكمل هذه الدراسة الأولى لتحديد موقع من خلال منحنى ليكسيس (نقطةأ ونقطة j) كل هذه الأمثلة وجزء من التمارين ستتم حول دراسة نفس الحالة التي وضحت في النقطة b بالاعتماد على منحنى لكسيس، في هذا المنحنى، تم رسم خط الحياة لكل الأفراد المعنيين. وحتى إذا لم يتم رسم خطوط الحياة (التطبيق على معطيات حقيقية) فان هذه العملية اختيرت حتى تربح كل مساحات الظل في استخدام المنحنى وتوضيح مختلف العناصر المحددة فيه.

أ. مقدمة

ب. مثال بسيط لإرشاد

ت. عينة لعمر منقضي (رابط عمودي)

ث. عينة لعمر بالضبط (رابط أفقي)

ج. ظاهرة لعمر ماضي خلال سنة (مربع)

ح. ظاهرة في جيل خلال سنة (parallélogramme sur pointe)

خ. ظاهرة لعمر ماضي في جيل (parallélogramme sur base)

د. ظاهرة لعمر ماضي في جيل خلال سنة (مثلث)

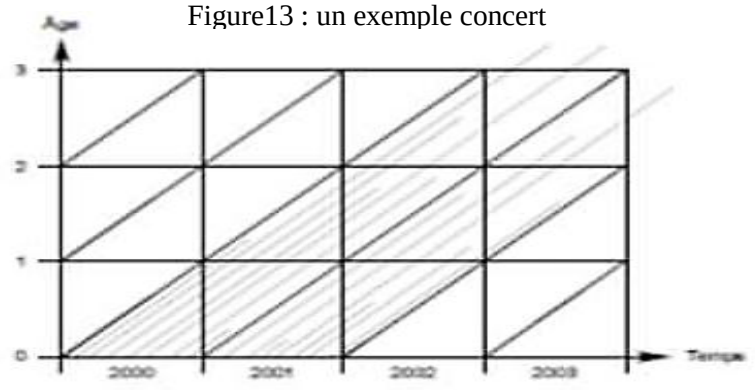
ذ. خلاصة

ر. تمرين

1. مثال بسيط للإرشاد:

الشكل 13 رسم ملاحظة حول الأجيال 2000 أو 2001 حدثت في السنوات 2000 الى 2003. في هذا الشكل المنحنيات بالخط العريض تمثل الفواصل بين الأجيال والتي بالخط الرقيق تمثل خطوط الحياة. كما نلاحظ الجيلين الملاحظين لا يحتويان الا على قلة من الأفراد. بالمقابل، فرضا ان مجتمعنا منغلق، فان قطع خط الحياة تعني وفاة الفرد المعني.

Figure13 : un exemple concert



هذا المثال غير واقعي. لا من ناحية العينات (فقط بعض الافراد من الأجيال) ولا من ناحية الوفيات. سوف يخدمنا لمجرد ادخال العينات ومختلف الظواهر يجب تحديدها في منحنى لكسيس. هدفه فقط نظري.

2. عينة لعمر تام (رابط عمودي)

كم من الافراد وجد لديهم 2 سنوات من العمر ماضية في تاريخ اول يناير 2003 م؟

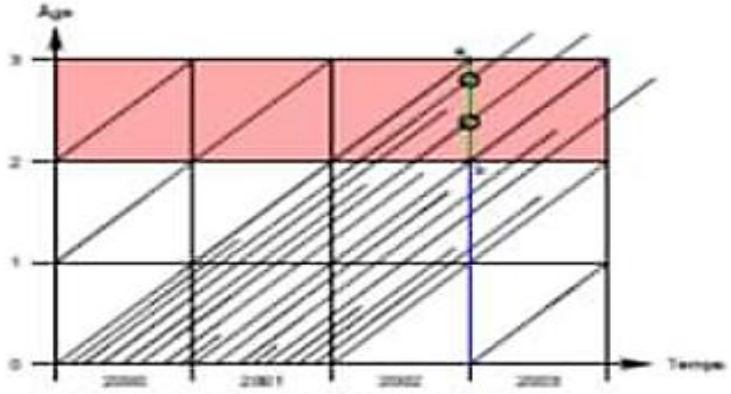
للإجابة على هذا السؤال، فمن الضروري ان تعقب الرابط الذي يمثل الاحداثيتين المبينتين (شكل14). ولذلك، يجب تقاطع بين مجال العمر2 سنوات تامة (حيث المحيط ملون بالأحمر والمساحة بالوردي)، ومن جانب آخر فان الخط العمودي يمثل تاريخ اول يناير 2003.

رابط الخط الافقي داخل المجال المائل (محصور بين النقطتين aوb باللون الأخضر) ترضي كل معايير تحديد العينات: عمر الافراد هو سنتين تامتين، في اول يناير 2003. هناك خطي حياة يستقبلان هذا الرابط وهو ممثل بحلقتين في الشكل 14: عينة سنتين تامتين في 1 يناير 2003 تحصي فردين اثنين. بصفة عامة، العينة تمثل عدد خطوط الحياة التي تستقبل الرابط الصحيح.

هذه العينة تأخذنا الى تعريف ثان: عينة جيل 2000 في تاريخ 1 يناير 2003، اذا كان مرجع التاريخ كما هو، ومرجع العمر التام استبدل لسنة الولادة التي تمثل بمجال مائل (الشكل 15، المساحة الملونة باللون الأصفر)، التقاطع يعطينا نفس الرابط مثل السابق (بين النقطتين aو b) اذن العينة المعنية هي دائما 2. العينة التي عرفت تجيب على السؤال التالي: كم من الافراد تحصي سنة 2000 في تاريخ 01 يناير 2003؟

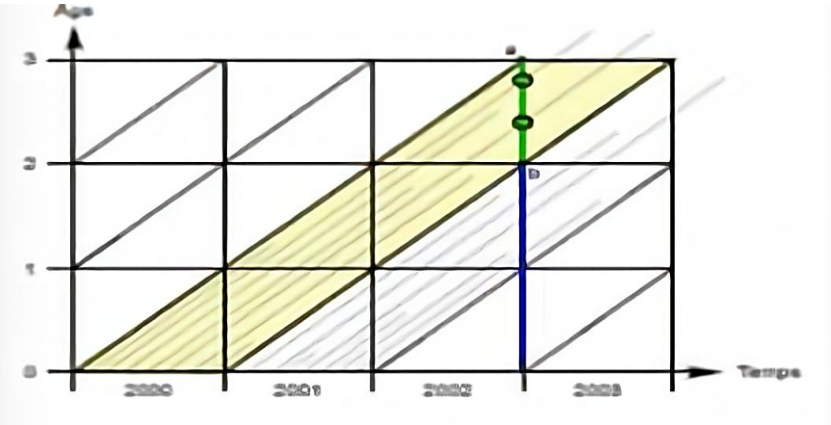
Figure14 : un effectif à une date et un age

******



أخيرا، هذه العينة تؤدي كذلك الى تعريف ثالث: عينة جيل 2000 في 3 سنوات تامة، مع اعتبار ان الحساب يتم في التاريخ الذي يكون في الاحياء من جيل 2000لديهم سنتين تامتين، وهذا ما يحدث في 1 يناير 2003 هذه التسمية شائعة جدا يمكن ان تحمل الخطأ، الاحداثيتين يمكن ان تمثلا في شكل مجال لهذا فان شرط (في تاريخ حيث يكون الناجون من جيل لديهم سنتان تامتان) أضيف.

Figure 15 : un effectif à une date une génération



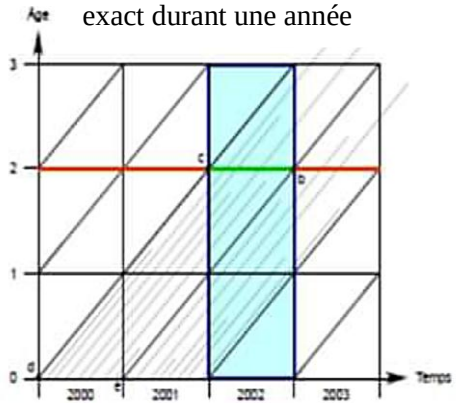
3. عينة بعمر بالضبط:

كم عدد الافراد لذين يحتفلون بعيد ميلادهم عام 2002؟ يمكن طرح السؤال بصيغة أخرى: كم عدد الافراد الذين لهم سنتين تامتين بالضبط في 2002؟

احداثية العمر تمثل بالعمر بخط افقي(شكل 16) والسنة 2002 بمجال عمودي، تقاطع المجال والخط يمثل رابط خط حياة لتوضح بانه يجب على الفرد ان يحتفل بعيده ميلاده الثاني في 2002 ومن هنا دمجها في عينة سنتين بالضبط في 2002 يتعلق الامر بالرابط c–b.

في الحالة الراهنة التي نبحث عنها تحصي ثلاثة افراد كما نشر بان الحلقة الذي يظهر التقاطع بين خطوط الحياة ورابط c–b لم يضافوا في الشكل 16.

Figure16 : un effectif à un âge exact durant une année



المجال المائل للجيل يكون في المجال العمودي

من السنة ليوضح نفس الرابط c–d.

العمر بالضبط يمكن اعتباره خاص، مثل

0بالضبط الذي يمثل لحظة الولادة.

كم الافراد لـ 0 بالضبط في جيل 2000 او سؤال: كم من الولادات خلال سنة 2000؟ قاعدة المجال المائل لجيل 2000 او المجال العمودي لسنة 2000 تقابل الرابط الذي نبحث عنه أي الرابط d– e.

نحصي 7 خطوط حياة التي تبدأ وبالتالي فان جيل الـ 2000 يحصي 7 اشخاص في برامجها التدريبية او في تعبير آخر: هناك 7 ولادات عام 2000، وعلى اية حال هذه الحالة ليست خاصة في معنى ان الرابط المثالي يبين من تقاطع الخط الافقي للعمر 0 بالضبط والمجال المتعلق بالجيل او السنة المعنية،

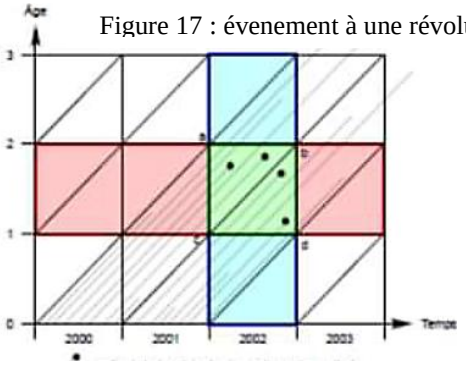
لاسيما ان هذا الرابط يختلط بقاعدة المجال. قمنا بتوضيح العينات الأكثر ظهورا في حسابات المؤشر ولم يتبقى سوى كيف تحدد مواقع مجموعة الظواهر.

4. عينة لعمر تام خلال سنة:

كم عدد الوفيات لأفراد أعمارهم 1 سنة خلال سنة 2002؟

نقطة التقاطع هنا تقع بين المجال العمودي لسنة 2002 والافقي لسنة تامة الذي يعطينا مربع بين a–b–c–d. الشكل 17. 4 خطوط حياة تقطع في هذا المربع اذن يمكن القول بان 4 افراد توفو في سنة تامة خلال سنة 2002.

Figure 17 : évenement à une révolu durant une années



وهذه النتيجة (4 وفيات في مربع) يمكن أيضا ان توجد عن طريق الفارق بين خطوط الحياة يدخل ويخرج من المربع a–b–c–d:

- 5 خطوط حياة تدخل من ناحية الرابط a–c : عند بلوغ سنة تامة، خطوط الحياة هاته تنتمي الى جيل 2000.
- 5 تدخل عبرالرابط c– d ، في عمر 1 سنة بالضبط ، تنتمي الى الجيل 2001.
- 3 تخرج عبر الرابط a– b، في عمر 2 سنوات بالضبط تنتمي الى الجيل 2000.
- 3 تخرج عبر الرابط b–d، في عمر 1 سنة تامة تنتمي الى الجيل 2001.

10 مداخل مقابل 6 مخارج هذا يعطينا 4 وفيات (بما انه حسب الفرضية: إذا قطع خط حياة فذلك بسبب وفاة).

بمتابعة الفوارق بين الأجيال، نلاحظ ان الوفيات في المربع a–b–c–d تنتمي الى جيلين واضحين: 2000(المثلث a–b–c) و 2001 (المثلث b–c–d) سنوضح هذه النقطة بالتفصيل فيما بعد.

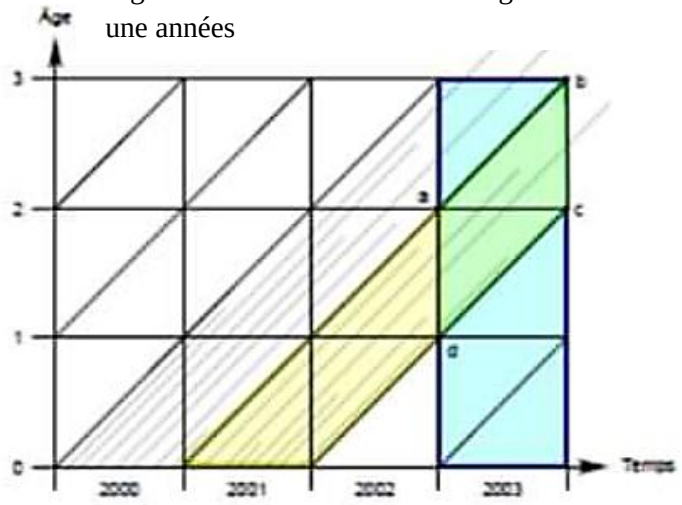
5. ظاهرة في جيل خلال سنة (وعمر مع فرق millésime)

ما هو عدد الوفيات في جيل 2001 خلال سنة 2003؟

هنا يجب ان نقوم بتقاطع المجال المائل لجيل 2001 والمجال العمودي لسنة 2003، والنتيجة متوازي الاضلاع يعتمد على القمة (شكل 18 متوازي الاضلاع a–b–c–d) متوازي الاضلاع هذا يحتوي على

خطي الحياة يتوقفان. الجيل 2003 يسجل وفيتان في 2003، تجدر الإشارة الى ان الوفيات لم تمثل بنقطة كبيرة.

Figure 18 : evenements dans une générations durant une années



6. عمر بفارق millésimes أو اصابة خلال سنة

بحسب سنوات الميلاد للأفراد المعنيين (2001) لسنوات الوفاة (2003) نحصل على عمرهم في الوفاة (فارق millésime) او عمر (مصابون خلال سنة) الوفاة (او بالمختصر عمر المصاب) أي سنتين، أي سنتان بالضبط تقطع متوازي الاضلاع الى مثلثين متساويين.

بالمقابل حتى وان فصلنا هذه النقطة مع اعتبار العمر بالضبط للمتوفين على سنتيم بفارق millésime تعطي une gamme fort étendue بمان 1 سنة بالضبط لـ 3 سنوات بالضبط أي سنتين كاملتين او عمرين تامين (العمر 1 سنة تامة للمثلث a–b–c)

7. متوازي الاضلاع بين الاعمار التامة :

متوازي الاضلاع a–b–c–d محدد بعمرين تامين، من هنا يمكن التحدث عن وفاة او متوازي اضلاع اعمار تامة عندما تتجمع الوفيات في متوازي اضلاع.

8. استثناء في القاعدة: اذا كانت millésime لسنة من الجيل متساوية

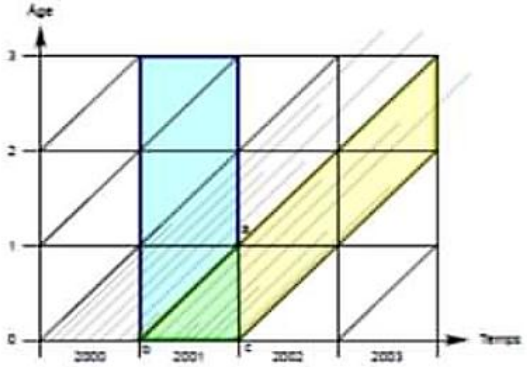
يجب الحذر في حالة واضحة التقاطع بين المجال المائل لجيل والمجال العمودي لسنة لا يعطينا متوازي الاضلاع بين عمرين تامين، يتعلق بحالة ما إذا كانت السنة تتعلق بسنة الولادة في الجيل.

والواقع ان اعمار السلبية غير موجودة، ونتيجة لذلك، يعطي التقاطع مثلثا محدد بالأعمار 0 بالضبط و 0 تام كما هو موضح في الشكل 18 مع التقاطع بين المجال العمودي لسنة 2001 والمجال المائل لجيل 2001(مثلث a–b–c في الشكل 18).

العمر 0 بفارق millésimeتغطي اذن مثلث واحد وليس اثنان، كما في الحالات الأخرى.

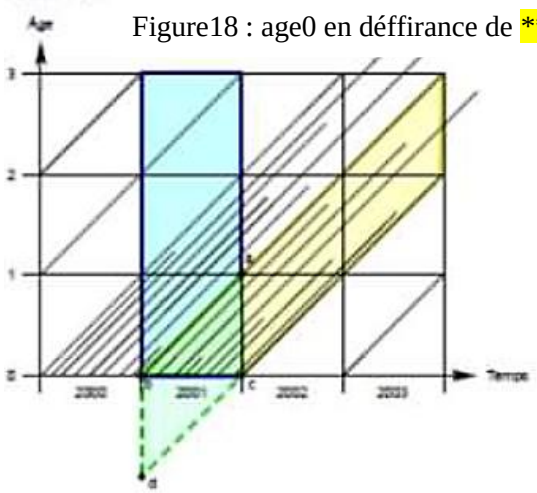
وللحصول على متوازي الاضلاع المعتاد في حالة تقاطع سنة مع جيل، سيكون ضروريا ان نظيف في المثلث a–b–c المثلث b–c–d (الشكل 18) وهذا يعني تحديد موقع الوفيات في منطقة عمر سلبية.

Figure18 : age 0 déffirance de *****



9. هذا المفهوم لا معنى له !

Figure18 : age0 en déffirance de **********



ويمكننا استخدام هذا جزء هذا المثلث (أو ما يجاوره من اليسار) لتحديد مواقع الإجهاض ولكن عموما الوفاة تدرس بالنسبة للولادات الحية اذن هذه الملاحظة لا تناقش الاستنتاج المبين أعلاه: 0 سنة بفارق millésimes

تلخص بمثلث وليس بمتوازي أضلاع بين عمر تام كما هو [illegible] .r.....

انه من الضروري إضافة أنه إذا اعتبرنا أن العمر الأقصى للحياة هو عمر مضبوط نجد الوضع: العمر بفارق millésimes يوافق العمر الأقصى للحياة ويمثل بمثلث وليس بمتوازي الاضلاع بين عمر تام مع فارق صغير في الاتجاه وفي هذه الحالة فان المثلث يرتكز على قاعدة وليس على قمة كما هو لعمر 0.

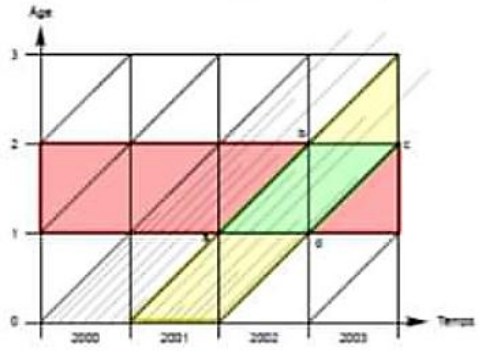
10. ظاهرة لعمر تام في جيل:

ما هو عدد الوفيات التي حدثت في جيل 2001 لعمر 1 سنة تامة؟

بالنسبة للحالة السابقة، المجال الأفقي للعمر التام سيعوض المجال العمودي للسنة، من جهته المجال المائل للجيل قائم.

التقاطع يعطينا دائما متوازي أضلاع وهذا الأخير يرتكز على جانب (الشكل 19، متوازي الأضلاع c–d–b–a)، 3 خطوط حياة تقطع في داخل متوازي الأضلاع ما يوضح أن الجيل 2001 سجل 3 وفيات لأفراد أعمارهم 1 سنة تامة.

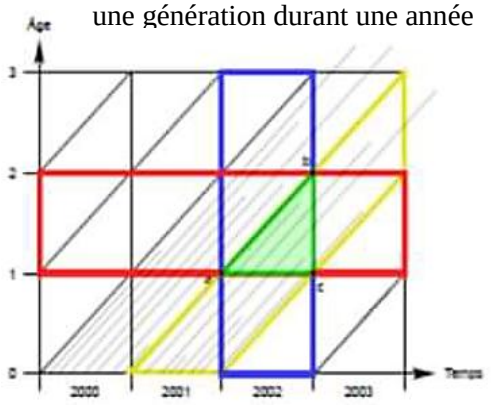
Figure 19 : évenement à une révolu dans une génération



هذه النتيجة يمكن اثباتها من خلال تحقيق خطوط الحياة التي تدخل الى متوازي الأضلاع a–b–c–d، (أي 5، اقتطاع على الجزء a–d في 1 سنة بالضبط) وكذا التي تخرج (أي 2، اقتطاع على الجزء b–c في سنتين بالضبط):5–2=3!

عدد الوفيات في العام التام في جيل 2001 يمكن حدوثه كذلك في عام 2002 (مثلث a–b–c) كعام 2003 (مثلث b–c–d) أضف الى ذلك فان متوازي الأضلاع a–b–c–d محدد بعمرين بالضبط، يمكننا كذلك التحدث عن الوفيات أو متوازي الأضلاع بين عمرين بالضبط.

Figure20 : évenements à un age révolu dans une génération durant une année



11. *ظاهرة لعمر تام في جيل خا*

ما عدد الوفيات التي حدثات في جيل 2001 على عمر 1 سنة تامة خلال سنة 2002؟

هنا الثلاث احداثيات تتدخل، تقاطع الثلاثة مجالات يعطينا المثلث a–b–c (الشكل 20).

في هذا المثلث، نحصي وفيتان تتقاسمان الثلاث احداثيات التالية: جيل 2001، 1 سنة تام والسنة 2002.

وهذه النتيجة يمكن اثباتها من خلال تحقيق قارق بين خطوط الحياة التي تدخل في المثلث a–b–c (أي 5، اقتطاع على الجزء a–c في 1 سنة بالضبط) والتي تخرج (أي 3، اقتطاع على الجزء b–c في 1 سنة تامة):5–3=2!

خلاصة:

وفي التحليل السكاني، عادة ما تستخدم نوعين من العينات وأربعة أنواع من مجموعة الظواهر. العينة تعرف نفسها عن طريق احداثيتين واحدة في شكلها العادي والثانية على مجال ويحدد موقعه على رابط.

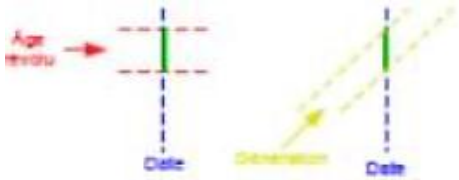
مجموعة الظواهر يحدد موقعها على السطح. هذا السطح يعرف عن طريق احداثيتين أو ثلاثة على شكل تقاطع مجالات. كما تبين الأشكال التالية، عموما لا نرسم معالم منحنى لكسيس: يكفي توضيح طبيعة الرابط أو السطح أين يقع عنصر ما.

V. العينات:

نميز نوعي العينة وفقا لطبيعة العمر الذي يجب أن يحظى به الأفراد للاندماج، ويمكن أن يشمل اما عمر تام أو عمر بالضبط هذا يمكننا الحديث عن العينة التامة أو الدقيقة، عينة لعمر تام أي رابط عمودي.

1. *عينة لعمر تام، أي رابط عمودي*:

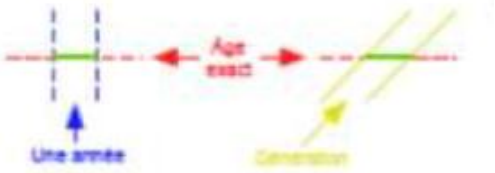
Figure21 : éffectif révolu



العينة لعمر تام توافق رابط عمودي الناتج عن تقاطع العمودي الذي يمثل تاريخ (احداثية عادية) واما المجال الأفقي لعمر تام، كما يبينه هذان المثالان، فالعينة التامة دائما تقتطع من تاريخ معين لعمر تام أو في داخل جيل.

2. *عينة لعمر بالضبط أي رابط أفقي*:

Figure 22 : effictif exact



العينة لعمر بالضبط توافق من جهتها دائما رابط أفقي، تقاطع بين الأفقي الذي يمثل العمر بالضبط (احداثية عادية) واما المجال العمودي لسنة أي المجال المائل لجيل (احداثيات على شكل مجال).

III. مجموعة الظواهر:

كما ذكر سابقا، الاحداثيات التي تتدخل في تحديد مجموع الظواهر تبدو على شكل مجال، يمكن أن يتعلق الأمر بالسنة (occurrence الأحداث)، لسنة الولادة أو جيل (أفراد حدثت لهم ظواهر). أنواع مجموعات الظواهر تعرف بالنسبة الى الاحداثيات المستعملة، أي اثنان مع اثنان أو ثلاثة.

-سنة وعمر تام

-سنة وجيل

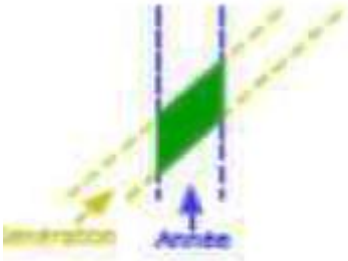
-عمر تام وجيل

-عمر، سنة وجيل.

1. *سنة وعمر تام، اي مربع*:

مجموعة الظواهر تتمركز في مربع عندما تكون الاحداثيات المستعملة هي السنة والعمر التام. المربع ينتج من التقاطع المجال الأفقي للعمر التام والمجال العمودي للسنة.

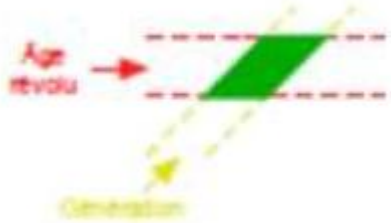
Figure24 : année et génération



2. *سنة وجيل، أي متوازي أضلاع بين عمر تا*

مجموعة الظواهر تتركز في متوازي أضلاع بين عمر تام تكون الاحداثيات المستعملة هي السنة والجيل، متوازي الأضلاع هذا ينتج من تقاطع بين مجال المائل للجيل والمجال العمودي للسنة.

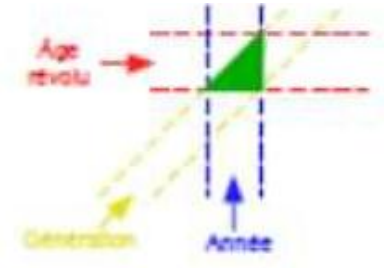
Figure 25 : age et génération



3. *عمر تام وجيل، أي متوازي أضلاع بين الأعمار* بالد

مجموعة من الظواهر تتمركز في متوازي أضلاع بين عمر بالضبط عندما تكون الاحداثيات المستعملة في

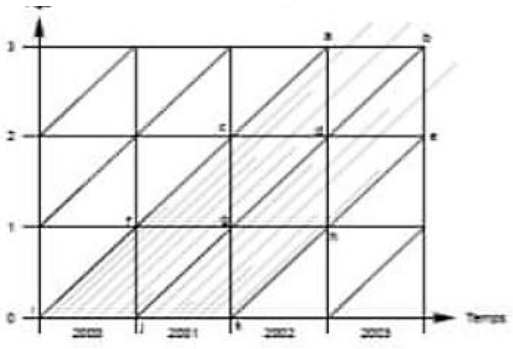
Figure 26 :age année génération



العمر التام والجيل، متوازي الأضلاع هذا ينتج من

تقاطع المجال المائل للجيل مع المجال الأفقي للعمر التام.

Figure 27 : un exemple ****



4. *عمر تام، سنة وجيل، أي مثلث:*

مجموعة من الظواهر تتمركز في المثلث عندما تستعمل الاحداثيات الثلاث لتمثيله، هذا المثلث ينتج عن تقاطع بين المجال المائل للجيل، المجال العمودي للسنة والمجال أفقي لعمر تام، المثلث في الشكل 26 يرتكز على قاعدة بالاعتماد على القيمة الدقيقة للإحداثيات يمكن الحصول على مثلث يرتكز على قمة.

5. *تمرين*

التمارين الأولى التي ستقترح هدا يعتمد على الشكل الموضح الذي استعمل في الغرض النظري، مع ذلك بالنسبة للشكل 13، أضفنا حروف للتمثيل تقاطع المستقيمات الضرورية التي تضم العينات أو السطح تحتوي مجموعة من الظواهر.

للتذكير، الشكل 27 رسم على قاعدة ملاحظة متعلقة بالأجيال 2000 و 2001 والتي وقعت خاصة خلال السنوات 2000 الى 2003، على هذا الشكل الخطوط المائلة بالخط العريض تمثل الفوارق بين الأجيال والتي بالخط الرفيع هي خطوط الحياة، كما نستنتج أن الجيلين الملاحظين لا تحصي غير القليل من الأفراد، ومع ذلك نفترض مجتمعنا منغلقا على الهجرة، فقطع خط حياة يوافق الوفاة للفرد المعني.

هذا المثال غير واقعي، لا من ناحية العينة (فقط بعض الأفراد من جيل)، ولا من ناحية التوزيع بالنسبة لعمر الوفاة هذه البساطة تسمح لكل شخص برؤية ما يحدث أبعد من ذلك، العمليات على معطيات حقيقية تكمل هذه المجموعة الأولى والبسيطة من التمارين.

قائمة المراجع

تابينوس جورج - عناصر الديموغرافيا:تحليل، محددات اجتماعية اقتصادية و تاريخ السكان. النشر أرمان كولين. م. آو. باريز . 1985ص 219-333 .

رولان بريسا - الديمغرافيا الاجتماعية. المطبعة الجامعية الفرنسية. باريز 1978. ص 124-163 .

إيف شربي -ملتوس مناصر التكاثر ؟ قراءة متداخلة التخصصات. مجلة بوبيلسيون، ر.1-2 1998. ص113-138 .

إيريك فيلكان - سيرانو دي برجوراك، مرآة المعارف و الأفكار الديموغرافية في القرن السابع عشر. مجلة بوبيلسيون، ر. 1-2 باريز .1998ص 13-28 .

بول-أندري روزنتال - ثلاثة عشر سنة تفكيرا: من تاريخ السكان إلى الديمغرافيا السكانية. فرنسا، 1945-1958. مجلة بوبيلسيون، ر.6 باريز 1996. ص 1211-1238 .

لولي تارت و رميش - الديموغرافيا و حقوق الإنسان. مجلة بوبيلسيون، ر.1 باريز 1996. ص 11-30 .

رولان بريسا - خصائص الديموغرافيا الفرنسية. مجلة بوبيلسيون، ر. 2 باريز 1996. ص 399 -404 .

لويس هانري - الديموغرافيا تحليل و نمادج. ترجمة د. الجلالي صياري." ديوان المطبوعات الجامعية " الجزائر 1984 . ص 11-48 .

مصطفى الشلقاني - طرق التحليل الديموغرافي." مطبوعات جامعة الكويت " الكويت 1988 . ص 5-11 و 129-194 .

رولان بريسا - التحليل السكاني. المفاهيم والطرق و النتائج. ترجمة: محمد رياد ربيع ." ديوان المطبوعات الجامعية " الجزائر . 1985ص 11-28 .

المترجم عن اللغة الروسية :

ألفريد صفي - النظرية العامة للسكان. ترجمة أكونيفوي ف.ب.المجلد الأول. م. " بروغريس" موسكو 1977. ص 43 -87 و 97-136 و 437-475 .

ألفريد صفي - النظرية العامة للسكان. ترجمة أكونيفوي ف.ب.المجلد الثاني. م. " بروغريس" موسكو 1977. ص 12-69 و 228-250 و 490-515 .

أندرييف إ.م. - دراسات في توقع العمر. م. "ستاتيستكا " موسكو 1977. ص 112-206 .

أنتونوف أ.إ. - سوسيولوجيا الولادات. م. "ستاتيستكا " موسكو 1980.ص 37-72 .

أورلانيس ب.ت. - قضايا تطور السكان. م." نوكا " موسكو 1974. ص 71- 108 .

السوسيولوجيا (مناهج و أهداف) - مجموعة أعمال. م. "نوكا " موسكو 1977.ص 242-238 .

بيدني م. س. - طول العمر المنتظر. م."ستاتيستكا " موسكو 1967 . ص 7-65 و 81-108 .

بيروجكوف س.ا. - العمليات الديموغرافية و الهرم العمري للسكان. م."ستاتيستكا " موسكو 1976 . ص 7-36 و 42-65 .

فالانتي د.إ. - قضايا الديموغرافيا. م."بروغريس" موسكو 1977 . ص 56-120 و 295-302 .

فالانتي د.إ. - أسس نظرية السكان. م." فيشايا شكولا " موسكو 1977 . ص 7-68 و 97-268 .

فالانتي د.إ. - نظام دراسات مختلطة عن السكان. م."ستاتيستكا " موسكو 1976. ص 7- 37 و 75-112 .

فيشنافسكي أ.ج. - الثورة الديموغرافية. م."ستاتيستكا " موسكو 1976 . ص 7-14 و 32-75 .

كورمان م.ب. - القضايا الحالية في الديموغرافيا. م. "ستاتيستكا " موسكو 1976. ص 5-42 و 168-219 .