الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة 20 أوت سكيكدة 1955

كلية العلوم الإنسانية و الاجتماعية

قسم العلوم الاجتماعية

محاضرات في مقياس مدخل إلى علم السكان

مطبوعة بيداغوجية موجهة لطلبة سنة أولى جذع مشترك علوم اجتماعية

إعداد الدكتورة: وردة برويس

السنة الجامعية2017/2016

فهرس المحتويات

مقدمة.....أ

المحور الأول: مدخل تاريخي إلى علم السكان (التعريف بعلم السكان):

تمهيد:

1-تعريف علم السكان .....

2-أهمية علم السكان .....

3-العوامل التي ساهمت في تطور علم السكان

4-الكتابات الأولى حول علم السكان

خلاصة.....

المحور الثاني: نظريات علم السكان:

تمهيد:

1- النظرية المالتوسية.....

2- النظرية الطبيعية.....

3- النظرية الاجتماعية.....

خلاصة .....

المحور الثالث: وسائل وتقنيات الملاحظة.....

المحور الرابع: مؤشرات السكان :

تمهيد:

1 - ظاهرة المواليد (الخصوبة).. .....

2- ظاهرة الوفيات.....

3- ظاهرة الزواج .....

4- ظاهرة الهجرة.....

خلاصة

المحور الخامس: علاقة علم السكان بالعلوم الاجتماعية الأخرى:

خاتمــة.....

قائمة المراجع

مقدمة:

تضمنت هذه المطبوعة محاضرات سنة أولى جذع مشترك علوم اجتماعية،حيث تم عرض هذه المحاضرات مباشرة بالشرح والإثراء، وفقا لما جاء ضمن المقرر للسداسي الثاني لهذا المقياس ،ووفقا لما تقتضيه متطلبات التكوين القاعدي الخاص بالسنة الأولى جذع مشترك علوم اجتماعية ،وذلك من أجل إعطاء الأرضية للطلبة، فبعد الدراسة المتأنية لهذا المقياس يتمكن الطلاب من اكتساب كم هائل من المعلومات العلمية في مسارهم العلمي والبيداغوجي من ناحية وتأهيلهم لدراسة هذا التخصص في المستقبل باعتباره حقل معرفي مستقل بذاته،وقد قسم المقياس على خمسة محاور ،بدأنا بمدخل تاريخي لعلم السكان تناولنا من خلاله التعريف بعلم السكان أهميته والعوامل التي ساهمت في تطور هذا العلم والكتابات الأولى حوله،ثم التطرق لأهم الملامح النظرية حيث شكلت دراسة هذا الجانب محورا مهما في الفكر السكاني ،فقد تناولنا نظرية مالتوس ثم النظرية الطبيعية وأهم روادها كما تناولنا النظرية الاجتماعية ،ثم بعد ذلك تناولنا المحور الثالث الذي يحتوي على وسائل وتقنيات الملاحظة في الديموغرافيا ،لنصل إلى عرض تفاصيل المحور الرابع الذي يتناول التعرف بشكل معمق المؤشرات السكانية ،حيث تطرقنا إلى عدة ظواهر سكانية كظاهرة الخصوبة وظاهرة الوفاة وظاهرتي الزواج والهجرة، هاته الأخيرة التي تعتبر في معادلة النمو السكاني مصدر غير طبيعي في التغيير الطارئ على حجم السكان وإطارا مهما يفسر على ضوئه أي تغير يطرأ على حجم السكان في أي مجتمع،كل ذلك بالتطرق للجانب النظري لها وصولا إلى المعادلات الرياضية والطرق المستخدمة في دراستها. لنعرج في الأخير إلى تناول علاقة علم السكان بالعلوم الأخرى كعلم الإحصاء والاقتصاد والتاريخ وعلم الاجتماع وغيرها،وقد تم الاعتماد على الكثير من المراجع من أجل تقديم هاته المطبوعة في شكلها النهائي.

المحور الأول: مدخل تاريخي إلى علم السكان
[التعريف بعلم السكان]

عنوان المحاضرة الأولى: التعريف بعلم السكان واهميته

تمهيد:

من الحقائق الهامة في العلوم الإنسانية أن السكان هم المحور الرئيسي الذي تدور حوله و تتبع منه كثير من الدراسات في شتى المجالات، كما أن الاهتمام بدراسة الظواهر السكانية برزت في الفلسفات القديمة ،ومن خلال هذا الدرس سيتم التطرق إلى التعريف بعلم السكان ،وأهميته واهم العوامل التي ساهمت في تطوره وأهم الكتابات الأولى حول السكان.

أولا- تعريف الديمغرافيا: يطلق اصطلاح علم السكان Demography على الدراسة العلمية للسكان ،والكلمة مكونة من أصل يوناني،Demo ومعناها ناس أو بشر و graphien ومعناها كتابة أي أن اصطلاح Demography يعني الكتابة عن الناس .

وتعرف **الديمغرافيا** على أنها :دراسة السكان من حيث الحجم والتركيب والتوزيع ونتائج التغيرات في تلك الخصائص(خلف عبد الجواد ،2009 ،14).

ويشير تحليل هذا التعريف إلى أن:

1 - **الحجم** يمثل عدد الأشخاص في مجموعة سكانية محددة ويمكن التعبير عنه بالوحدات أو المفردات السكانية.

2- التوزيع يدل على الانتشار السكاني المرتبط بعامل الزمان والمكان أي مناطق الاستقرار السكاني،و يكون لعوامل طبيعية أم بسبب سياسات مقصودة(المعهد العربي للتدريب والبحوث الاحصائية AITRS، 10،2014) وتعني طريقة التوزيع الجغرافي للسكان ضمن حدود المكان المتوفرة لديهم لغرض السكن والاستثمار (حمادة علي ،2010 ،121) ،وسكان العالم لا يتوزعون بصورة متساوية على سطح الأرض حيث يتوزع بعض السكان بشكل ضئيل في مناطق معينة ،بينما البعض الآخر يقع تحت ضغط سكاني كثيف(فوزي حلوه ،2006 ،10-11).

3- التركيب :

يشير إلى تصنيف المجتمع إلى ذكور وإناث والى فئات عمرية. وإلى فئات اجتماعية وبيولوجية التي يتكون منها أفراد المجتمع،وتفيد دراسة الخصائص السكانية للمجتمع في دراسة التنظيم الديمغرافي لهذا المجتمع(السيد ،2008 ،95) ،ويعد التركيب السكاني مظهرا هاما من المظاهر الديمغرافية ذلك لأنه نتاج مجموعة من العوامل التي تؤثر فيه وتتأثر به،كما يعني التركيب السكاني الخصائص الكمية للسكان التي يمكن التعرف عليها من بيانات التعداد(أبو عيانة ،2008 ،321-324)،واهم هذه الخصائص:

أ- **التركيب العمري والنوعي:**

الذي يمثل عدد السكان في عمر ونوع معين في المجتمع،ويتبن من خلال مدخلات المواليد عند الميلاد ،وبفعل عنصري الوفاة والهجرة في جميع الأعمار،ويؤثر كل من النوع والعمر في تركيب المجتمع بشكل كبير،وذلك لأن المجتمع يحدد الأدوار وينظم الناس في جماعات تبعا لأعمارهم ونوعهم الاجتماعي(علي إسماعيل ،1997 ،168).

كما نجد أنواع أخرى من التركيب السكاني مثل:

ب - المكانة التعليمية:

يعتبر التعليم للأفراد أحد العناصر التي تحتل قدرا كبيرا من الأهمية في التركيب السكاني ،حيث أنه يحدد بدرجة كبيرة مستوى معيشة الفرد وفرص ونوعية ثقافته إلى جانب ما يتمتع به من أهمية في المجتمع،وتتوافر التنبؤات السكانية على جمع البيانات المرتبطة بتعليم الأفراد من خلال تحديد نسبة السكان القادرين على القراءة والكتابة في المجتمع،كما أن هناك اتجاه نحو استخدام مقاييس أكثر دقة وضبطا،كالاهتمام بجمع المعلومات التي توضح عدد سنوات المدرسة التي قضاها الفرد في مراحل التعليم المختلفة،الى جانب محاولة تصنيف أو تحديد نسب السكان في كل فئة عمرية وفي كل مرحلة تعليمية.هذا وبالرغم من أن المكاسب التعليمية أو فرص التعليم قد أصبحت قسمة مشتركة بين الذكور والإناث

وبين سكان الريف والحضر ،إلا أنه لاتزال هناك بعض الفروق الجوهرية بين الفئات السكانية سواء حسب النوع أو الإقامة أو السلالة.

ج- الحالة المدنية:

ونقصد بها الحالة الزواجية ،والتوزيع النسبي للسكان الذين لم يسبق لهم الزواج،والسكان المتزوجون والسكان المترملون ثم السكان المطلقون ،ويؤثر التركيب العمري ونسبة النوع تأثيرا مباشرا على نسب السكان الذين تضمهم هذه الفئات الأربع،والحالة المدنية للسكان ليست ثابتة على الإطلاق بل دائمة التغير(أبو عيانة،2000 ،255).

د- التركيب الاقتصادي:

يمكن تقسيم السكان من حيث التركيب الاقتصادي إلى عدة تقسيمات من بينها أن تحسب عدد القوة البشرية والتي تضم كل الأفراد الذين يمكن أن تستغل قوتهم سواء البدنية أو العقلية في العمل ،وبالتالي فإنها تضم كل السكان ما عدا الأطفال والشيوخ أو العجزة عجزا تاما، ومعنى ذلك أن القوة البشرية تضم الذين يعملون فعلا والذين يمكن لهم أن يعملوا نظرا لأنهم في أعمار العمل،وأما الأطفال والشيوخ فيعرفون بخارج القوة البشرية(علي إسماعيل،1997 ،168-169).

هـ- التركيب اللغوي:

يعد التركيب اللغوي هاما في الدول التي تتعدد بها اللغات،فهناك أقطار كثيرة في العالم بها لغات متعددة لمجموعات سكانية متفاوتة في أهميتها العددية،وهناك ثلاث أنواع من البيانات عن اللغات الواردة في الجداول التي تشملها معظم التعدادات السكانية وهي:- اللغة الأصلية: ويقصد بها اللغة التي يتحدث الشخص في موطنه في طفولته المبكرة- اللغة التي يجري بها الحديث في الوقت الراهن أو عادة في الموطن- المعرفة بلغة أو بلغات معينة(أبو عيانة ،2000 ،261).

و - التركيب الديني:

بالرغم من أن السكان يختلفون حسب عقائدهم الدينية فإن التركيب الديني قد لا تشمله بعض التعدادات السكانية لصعوبة الحصول على بياناته بدقة إذا قورنت بالخصائص السكانية الأخرى كما أنه من الصعب للغاية قياس المعتقدات الدينية والسلوك قياسا إحصائيا عن طريق جمع بيانات عنها،وتتباين أقاليم العالم في توزيع الأديان ولكن هناك أربعة أديان كبرى تدين بها الغالبية العظمى من سكان العالم وهي المسيحية والإسلام والهندوسية والبوذية.

ز - **التركيب حسب الجنسية:** تحوي التعدادات السكانية بيانات عن توزيع السكان حسب الجنسية أو بمعنى آخر حسب الوطن الأصلي، وتصبح دراسة التركيب حسب الجنسية في هذه الحالة دراسة للأجانب في الدولة،وينبغي التفرقة هنا بين الأجانب والسكان ذوي المولد الأجنبي هذا الأخير الذي يشمل مواطني الدولة الذين ولدوا بالخارج. ومن الواضح أن بعض هذه الخصائص بيولوجي مثل النوع والسن والسلالة وبعضها الآخر مكتسب مثل الحالة المدنية واللغة والدين والمهنة(أبو عيانة ،2000 ،268-269).

4- التغير هو للدلالة على ديناميكية المجتمع من حيث معدلات النمو ومن حيث الزيادة أو النقصان أو الثبات، وللتغير السكاني ثلاثة عناصر هي:المواليد والوفيات والهجرة ومع توالي حالات الميلاد والوفيات والانتقال ،فإن العدد الإجمالي للسكان في منطقة ما قد يتغير(جلبي ،2011 ،29).

5- السياسات السكانية هي جملة التدابير المباشرة وغير المباشرة التي تتخذها الحكومة بقصد التأثير الكمي والنوعي على السلوك الديموغرافي،وفي الخصائص الاجتماعية والاقتصادية للسكان ،وفي احداث التوازن بين المتطلبات السكانية والتنمية المستدامة (ذنون يونس،2011 ،263).

غير أن **لين سميثSmith** كان أكثر عناية بتوضيح معالم هذه الدراسة للظواهر السكانية قائلا: (أن الديموغرافيا في تناولها لظواهر الحجم والتوزيع والتكوين والتغير تهتم بالحقائق التي يمكن التعبير عنها في صورة كمية لأن مادتها تقوم على الأرقام،فهي بذلك تتوقف عند حد التحليل الإحصائي للسكان ،الأمر الذي يجعل البعض يطلق عليها اسم التحليل الديموغرافي أو الديموغرافيا الشكلية حيث أنها تجري معالجات للعلاقات الكمية بين الظواهر الديموغرافية وتحررها من ارتباطها بغيرها من الظواهر) ،أو تلك التي تتميز باستخدام أساليب في التحليل كمية في طبيعتها تساعد على قياس المعدلات الديموغرافية،مثل الخصوبة ،الوفيات ،الهجرة ،أو غيرها ،أو بعبارة أدق تستخدم النماذج الرياضية في التحليل(جلبي ،2011 ،74).

ويعتبر العالم الانكليزي **جون جرونت Graunt Ghon** أول من جسد موضوع الديمغرافيا كعلم في كتابه **ملاحظات طبيعية وسياسية** ،وقام بإجراء دراسة عن اسباب الوفيات (من خلال جدول بسيط للحياة). كما توصل إلى مجموعة من التعميمات المحددة المتعلقة بالولادات والوفيات والزواج والهجرة واكتشف الترابط المتين فيما بينها(حمادة علي،2010 ،29).

وقد تفرعت شعب كثيرة متميزة من الدراسات الديموغرافية ،منها على سبيل المثال لا الحصر "الديموغرافيا الوصفية" والتي تبحث في وصف السكان ،كما ان هناك التحليل السكاني أو التحليل الديموغرافي ويشمل هذا الجزء من الديموغرافيا النظرية الذي تستخدم فيه الطرق الرياضية للعلاقات الديموغرافية والتعبير عنها بدوال رياضية(عبد الهادي البدو،2009 ،13).

ثانيا- الكتابات الأولى حول السكان :

علم السكان علم حديث أي أن الاهتمام الأكاديمي و التنظير للسكان حديث نسبيا مقارنة مع العلوم الإنسانية الأخرى ، إلا أن تاريخ البشرية يحمل في طياته اهتماما غير

مباشر بالسكان و تغيراتهم و إحصائهم ، وكانت هذه الكتابات لا تستند للمنهج العلمي بل كانت اجتهادات فكرية و فلسفية ، وسنحاول في هذا العنصر التعرض لأبرز هذه المحطات:

1- في الفلسفة الصينية القديمة :

يعود إلى 2000 سنة قبل الميـلاد ، وكـان الغرض منه جباية الأمـوال و المحاصيل و كان "**كنفشيوس** " أهم من كتب عن السكان في الصين ، و هو أول من أشـار إلى فكرة الحجم الأمثل للسكـان و شغلته فكرة التناسب بين مساحة الأرض و مواردها و عدد السكان،و الانحراف فيها يؤدي إلى تدهور الاقتصاد.ويرى بأنه في حالات الضرورة يصبح من الأفضل أن ينتقل السكان من المناطق المزدحمة بالسكان إلى مناطق أخرى ذات كثافة سكانية اقل ،أي أن الانتقال يصبح واجبا تظطلع به الحكومات وبالإضافة إلى ذلك يجب النظر إلى مختلف العوامل التي تؤثر في النمو السكاني والتي تتمثل في نظره في نقص الغذاء والزواج المبكر والحروب...الخ (ملحس استيتية ،2013 ،85-86).

2 -عند اليونان:

من أبرز الذين اهتموا بالسكان عند اليونان هم أفلاطون وأرسطو، حيث اهتم **أفلاطون** في كتابه الجمهورية بالحجم الأمثل للسكان و حدد في كتابه (القانون) عدد السكان بما لا يزيد عن 5040 نسمة ، مع ملاحظة أن العبيد لا يدخلون في هذه النسبة و قسم الجمهورية إلى وحدات سكانية عددها 12 وحدة،وبالنسبة للأساليب التي يمكن للحكومة بواسطتها أن تضمن الحفاظ على هذا الحد ،نجد أفلاطون يقرر أنه إذا زاد عدد السكان عن الحد الأمثل يجب أن يتدخل الحكام لإنقاصه عن طريق تحديد الزواج أو الهجرة،وإذا نقص عدد سكان المدينة عن هذا الحد يجب أن تجازى الأسر المنسلة بالمال وتستطيع أن تتدخل الدولة لتدبير الزواج والنسل كأن تقصر وراثة الأرض على عدد محدود فقط من الأبناء للأسرة وتحصل الحكومة على ما يزيد على ذلك، أما **أرسطو** فكان أكثر عقلانية و واقعيـة و اهتم هو الآخر بالعدد الأمثل للسكان بالإضافة إلى اهتمامه بتوزيع السكان والنمو السكاني ، و يرتبط الحجم الأمثل بقدرة الدولة على توفير متطلبات الحياة الأساسية

و اعتقد بضرورة تدخل الدولة بتحديد عدد المواليد لكل أسرة ، كما حذر من الزيادة غير المتناسبة بين الطبقات في المدينة بحيث لا يطغى عدد على عدد فتحدث الثورات .

1- المسائل السكانية في الفكر الروماني القديم:

بعد انقضاء المرحلة اليونانية الكلاسيكية تحول محور الحضارة الغربية بوجه عام إلى التأييد وباستمرار مبدأ زيادة عدد السكان :ففي التاريخ القديم كانت زيادة عدد السكان ضرورة تقتضيها أهداف الدفاع والحرب وتهديدات المجتمعات المجاورة،وما إن اشتد ساعد الإمبراطورية الرومانية لتمتد أرجاؤها إلى بريطانيا في الشمال وإفريقيا في الغرب ،وأصبح للأعداد المتزايدة من السكان أكثر إلحاحا، من اجل السيطرة على الأقطار التي تمكنت من غزوها،كذلك الحاجة إلى القوة العسكرية التي تعد بمثابة الدافع القوي الذي شكل نظرة الرومان للكثير من المسائل ،ومن ثم كان التشريع الروماني يحث باستمرار الإقبال على الزواج ورفع معدل المواليد.

4- ابن خلدون : نهضت نظرية بن خلدون في السكان على أساس فكرة أن المجتمعات شأنها شأن ذلك الكائن الإنساني ، تمر بمراحل مختلفة من التطور بدءا بمرحلة الشباب وانتهاء بالتدهور والضعف في مرحلة الشيخوخة.ولذلك ذهب بن خلدون إلى أن مراحل تطور المجتمع تنعكس بالضرورة على نمو سكانه .ففي المراحل المبكرة من تطوره،يكشف المجتمع عن معدلات أكثر ارتفاعا للخصوبة والإنجاب وأكثر انخفاضا في الوفيات،ومن ثم ترتفع معدلات النمو السكاني ،ومن ناحية أخرى عندما يصل المجتمع إلى آخر مراحل تطوره ،فإنه يمر بالضرورة كما ذهب بن خلدون بظروف ديموغرافية مخالفة تماما لما كانت عليه في المراحل الأولى من تطوره ،كازدياد انتشار المجاعات والأوبئة والفوضى الأمر الذي يؤدي بدوره إلى ارتفاع معدلات الوفيات ،وانخفاض معدلات الإنجاب،وأخبر بن خلدون أنه في المراحل الأخيرة من تطور المجتمع تتدنى الآمال وتنخفض معدلات النسل ،وذلك لأن الإنجاب يكون مدفوعا دائما بآمال وارتفاع مستوى الطموح (ملحس استيتية،2013 ،90-95).

عنوان المحاضرة الثانية: أهمية وعوامل ظهور علم السكان

أولا-أهمية علم السكان:

يعتبر السكان في أي قطر كان ،هم ثروة الأمة البشرية ،بما فيهم من كفاءات عالية كالعلماء والمفكرين والنوابغ والقادة....،ولا يمكن أن نقارنهم بثروتها الطبيعية ،فلولا الناس،ماجادت الأرض بخيراتها ،ولما انتشر العمران فيها ، وما قامت بها حضارة أو مدينة،فالسكان هم اليد التي تعمر والتي تحرث وهم العقول التي تفكر وتبدع ،وهم القوة التي تحمي الوطن من كيد الأعداء .ولذلك فلا عجب أن ينشأ بين العلوم ما يجعل السكان هم شغله الشاغل .إذ يحسب حركتهم ،ويحلل تركيبهم ،ويحصي عددهم ،ويستخرج من النسب والمعدلات ما يعين السياسي والاقتصادي والاجتماعي على فهم وتصور وحل مشكلاتهم(سالم احميدان الشواورة ،2014 ،58).

وعليه تكمن أهمية دراسة الديموغرافيا في طريقة التطرق إلى كل ما يتعلق بالسكان وأهميته من الناحية الاجتماعية والاقتصادية والسياسية،وغيرها من النواحي التي تمس المجتمع، فلكي نفهم تركيب مجتمع سكاني ما ،يجب أن تكون لدينا معلومات كافية عنها بما فيها مثلا:الحجم السكاني ،تركيبته العمرية والنوعية،والإقليمية... فنمو السكان في أي منطقة من المناطق لا يمكن فهمه دون الرجوع إلى التغير الذي يحدث في توزيع السكان،وأهم عناصره في المجموعات السكانية بما فيها المواليد والوفيات والهجرات،بالإضافة إلى الصفات الاجتماعية الاقتصادية بما فيها الوضع الزواجي،التعليمي،الاقتصادي،وغير ذلك بما يتصف به سكان المجتمعات عامة،فكل دراسة سكانية تحتاج إلى قاعدة بيانات إحصائية أساسية.وهذا ما يفسر ارتباطها الوثيق ،وأهميتها بعلم الديموغرافيا .وعلم الديموغرافيا لم يأخذ أهميته ومكانته وطابعه العلمي إلا في القرن العشرين تقريبا،وذلك مع التقدم السريع الذي أحرزه البحث في الإحصاءات والقضايا السكانية ،وكذا مجهودات المختصين في وضع الاسس التي تجعل من هذا العلم علما مستقلا قائما بذاته ،له مجاله وطرقه ووسائله ومصادره في البحث(شريف ،2015 ،12-13).

ثانيا - العوامل التي ساهمت في تطور علم السكان:

زاد الاهتمام بشكل واضح بالمسالة السكانية وخاصة بعد الحرب العالمية الثانية حيث أصبحت هذه المسألة الشغل الشاغل لكافة المؤسسات الدولية ، وهناك الكثير من العوامل والأسباب التي شجعت بعض العلماء على الاهتمام بدراسة السكان ،وهي تختلف باختلاف مدارسهم والاسباب التي يعتقدون بأهميتها،و باستقرار الدراسات السابقة يتضح ان هناك كثيرا من العوامل التي تحتم دراسة السكان ،ومن بين هذه العوامل مايلي(ملحس استيتية،20،2013-23):

1- الزيادة الواضحة في سكان العالم :

شهد العالم منذ بداية القرن 19 زيادة واضحة في عدد السكان بصورة لم يشهدها في السابق ،أضف إلى ذلك وجود خلل واضح بين عدد السكان والموارد الاقتصادية المتاحة مما ساعد على ظهور مشكلات البطالة والهجرة الكثيفة من القرى إلى المدن وعدم توافر فرص العمل ،وارتفاع معدل المواليد وخاصة في الدول الفقيرة ،كل ذلك شجع على ضرورة القيام بالدراسة العلمية للسكان حتى يتم إيجاد الحلول المناسبة.

2-النمو الصناعي في الدول الغربية:

لعب النمو الصناعي دورا بارزا في الاهتمام بالدراسات السكانية ،وكان له بالغ الأثر في زيادة عدد السكان وخاصة في المناطق الصناعية،وما ترتب على ذلك من هجرات بين الدول أو داخل الدولة الواحدة،وهذا يتطلب ضرورة توفير البنية التحتية وتوفير الخدمات التعليمية والترفيهية في تلك المناطق.

3- نمو وتقدم البحث العلمي:

ترتب على تطور المعرفة العلمية و توفير أساليب البحث الإحصائية سهولة الدراسات و البحث في مجال علم السكان سواء على المستوى القومي أم على المستوى الإقليمي،كما ساعدت هذه الدراسات في وضع الخطط المناسبة للتنمية الاقتصادية و الاجتماعية المختلفة في كثير من دول العالم.

4-تقدم علم الحياة البيولوجي:

ساعد التقدم العلمي على توفير كثير من المعلومات و الحقائق السكانية التي أفادت الدراسات العلمية في مجال السكان و السلالات البشرية،أضف إلى ذلك تطوير بعض العلوم التي تهتم بتحسين علوم البيئة و الخدمات الصحية و الثقافية والاجتماعية .

5- ظهور دراسات ومحاولات جادة في علم السكان :

تعتبر دراسات **(مالتوس)** و إسهامات **(فرانكلين وجيفرسون)** في علم السكان ذات اثر فعال في تقدم البحث العلمي و العلوم البيولوجية و الذي أدى بدوره إلى زيادة عدد المواليد مع انخفاض معدل الوفيات نتيجة للتقدم العلمي في المساحة المزروعة،ونقص الموارد الطبيعية المتاحة مقارنة بعدد السكان سواء على المستوى العالمي أم على المستوى الاقليمي .

6-التغير في حجم السكان :

حيث أن التغير في حجم السكان في أي منطقة من العالم من شانه أن يخلق أوضاعا اجتماعية واقتصادية مختلفة تتطلب دراسة الوضع الاجتماعي السابق والأوضاع الاجتماعية الجديدة حيث أن الزيادة السريعة في المجتمع الحضري تتطلب الحاجة إلى خدمات صحية و تعليمية ووسائل ترفيه وخدمات عامة.

7- معرفة التوزيع الجغرافي لسكان المجتمع :

من المعروف أن التغير في توزيع السكان داخل القطر الواحد بسبب الهجرة الداخلية ينشا عنه تغير نسبي في توزيع النشاط الاقتصادي في مجتمع الدراسة وطرق توزيعه بين السكان ،كما أن التغير في التوزيع السكاني يحدث أيضا بسبب زيادة معدل المواليد في الريف أكثر من المدينة ، و يؤدي هذا بدوره إلى زيادة السكان أو نقصهم في مناطق محددة داخل القطر الواحد مما يستوجب وضع البرامج وخطط التنمية المناسبة لمواجهة الحالات المتوقعة.

8- معرفة التركيب السكاني للمجتمع :

يختلف التركيب السكاني داخل المجتمع من دولة لأخرى حيث نجد أن بعض الدول تعتبر مجتمعا شابا حتى يلاحظ أن نسبة الأطفال الذين تقل أعمارهم عن(15) سنة يصلون إلى حولي 50 % من السكان،و هدا يعتبر مجتمعا اتكالا يتطلب المزيد من الجهد والعطاء من فئة معينة من المجتمع لتوفير متطلبات بقية أفراد المجتمع.كما يتطلب الأمر أيضا معرفة نسبة النساء و الشيوخ و القوى العاملة و الوضع التعليمي و الصحي و المهني الطبقي و الريفي و الحضري حتى نستطيع معرفة تركيب المجتمع موضوع الدراسة.

المحور الثاني: نظريات علم السكان

عنوان المحاضرة الثالثة: نظرية مالتوس والمالتوسيون الجدد:

تمهيد: إن الهدف من هذا الدرس هو أن يتعرف الطالب على أهم النظريات في علم السكان، خاصة نظرية مالتوس والنظريات الطبيعية والاجتماعية.

أولا: نظرية مالتوس :

يعتبر "**روبرت مالتس** " أول من قدم لنا نظرية سكانية سميت على اسمه (المالتوسية)،تقوم على افتراض علاقة بين النمو السكاني و وسائل العيش أو الغذاء،مؤداها:

أن السكان يتزايدون وفقا لمتتالية هندسية (1، 2 ، 4 ، 8 ، 16 ، 32 ،...) أي بشكل متضاعف ، بينما يتزايد الغذاء و وسائل العيش وفقا لمتتالية حسابية (1،2،3،4،5،6، ...) أي بشكل محدود ، و منه توقع مالتس أنه بمرور الزمن سوف يحدث اختلال بين طرفي المعادلة (النمو السكاني و الغذاء) ، لذا وضع جملة من الحلول سماها أو صنفها إلى:

أ– الموانع الايجابية:

و تتمثل في الكوارث الطبيعية كالزلازل و الأعاصير والفيضانات ، و الأوبئة ... وكل ما يؤدي إلى موت العديد من السكان بأعداد كبيرة مرة واحدة ، و بهذا يمكن أن يحدث التوازن بين طرفي المعادلة .

ب– الموانع الوقائية :

أو ما اصطلح عليه بـ (الضبط الأخلاقي) ، بمعنى الامتناع عن الزواج مع التعفف و الابتعاد عن الرذيلة ، أي الابتعاد عن كل سلوك قد يؤدي إلى الإنجاب (كالزنا و الزواج غير الشرعي).

إلا أن أفكار مالتس جوبهت بنقد لاذع سواًء من معاصريه أو ممن جاءوا بعده و ذلك لعدة أسباب و معطيات أهمها الثورة الصناعية التي حدثت في أوربا في القرن 19 ، مما حسن وسائل العيش و ضاعف الغذاء و المنتوج باكتشاف وسائل حديثة و متطورة في ذلك،إضافة إلى اكتشاف وسائل منع الحمل و التدخل الطبي ...للتقليل من عدد السكان،كلها عوامل جعلت أفكار مالتس تلقى معارضة حينها (ابو عيانة،2000 ،273-275).غير أن المعاصرين اليوم و المهتمين بالسكان أعادوا بعث أفكار مالتس من جديد أو ما سمي بـ (المالتوسية الحديثة أو المعاصرة)، كونها تصدق على بعض المجتمعات في عصرنا الحالي و هي المجتمعات المتخلفة أو النامية في كل من إفريقيا و أمريكا اللاتينية و بعض دول آسيا، و منه يمكن القول أن روبرت مالتس يعد بحق (أبو الديمغرافيا) .

ثانيا - المالتوسيون الجدد:

إن الفكرة الأساسية لمالتوس والقائلة بأن النمو السكاني المتزايد هو سبب كل المشكلات الإنسانية والمجتمعية ،وأنه من الضروري كبح جماح هذا النمو السكاني المتزايد لا تزال فكرة لها قيمتها حتى وقتنا هذا ،لذلك يطلق على الباحثين المعاصرين الذين يؤيدون فكرته الأساسية اسم المالتوسيون الجدد ،إذ يذهب هؤلاء إلى حد القول بأن السكان لديهم إمكانية النمو بمعدلات سريعة جدا،وأنه إذا لم تتخذ خطوات للإبطاء من هذا النمو ،سوف يتضخم عدد هذا السكان في اتجاه مضاد ومعاكس لحدود الموارد المتاحة سواء كانت موارد غذائية أو ضروريات أخرى للعيش والبقاء(عبد العاطي السيد،2002، 118).

لقد رصد هؤلاء المالتوسيون الجدد في الخمسين سنة الأخيرة النمو السكاني في بلاد ومجتمعات عديدة في عالم اليوم ،وذهبوا إلى أن هذا النمو كان سببا في كثير من المشكلات الاجتماعية ،وقد تمثل ماطرحوه من حلول لمواجهة أو على الأقل لتحقيق حدة هذه المشاكل في العمل على الإقلال من النمو السكاني من خلال الإقلال من معدلات الإنجاب بصفة أساسية(عبد العاطي السيد،2002، 119)، كما جرت محاولات فحص هذه النظرية حسابيا

عام 1993 من قبل **Enke** وآخرون ،وكذلك من خلال دراسات **Bachue** المتعددة،وطبقا للمالتوسية فإن الامم الفقيرة لن تستطيع الارتقاء بالدخل الفردي فيها فوق مستويات الكفاف مالم تمارس خطوات كبح وقائية لزيادة السكان (التحكم بالولادات) وإلا فإن هناك كوابح خارجية لايمكن تجنبها ستقوم بهذا الغرض(وديع ،دت، 5) ،وفي الوقت الذي عارض فيه مالتوس ضبط معدلات الإنجاب عن طريق استخدام وسائل منع الحمل ، مال المالتوسيون الجدد إلى الأخذ بوسائل عديدة للإنقاص من معدلات الإنجاب، وهم في هذا الصدد يدعمون برامج تنظيم وتخطيط الأسرة من خلال استخدام موانع الحمل لتحديد حجم الأسرة ،بالإضافة إلى تدعيمهم للسياسات التي تسمح بالعقم الطوعي والإجهاض.ولا يذهب المالتوسيون الجدد إلى حد القول بأن الإقلال من النمو السكاني سيقضي على المشكلات الاجتماعية والمعاناة فحسب ،بل ذهبوا إلى أن مثل هذه الخطوات سوف تحقق التطور الاقتصادي وتحسن مستويات المعيشة ،وذلك لأن النمو السكاني السريع يعد في نظرهم من أهم مقومات التطور الاقتصاي ،إذ لابد من أن توجه الموارد لدفع التطور الاقتصادي تستخدم لإعالة القطاع غير الانتاجي من السكان(الأطفال) (عبد العاطي السيد،2002، 119).

عنوان المحاضرة الرابعة :النظرية الطبيعية في السكان

تقوم على افتراض مؤداه أن طبيعة الإنسان نفسه وطبيعة العالم المادي الذي نعيش فيه هي التي تتحكم في نمو السكان و ليس للقيم الإنسانية و الاتجاهات الثقافية دخل في ذلك،فانخفاض معدلات الخصوبة و نقص السكان يرجع إلى انخفاض القدرة البيولوجية على الإنجاب ، من أهم روادها :

أولا- مشيل توماس سادلر :

رأى أن القانون الطبيعي هو الذي يحكم نمو السكان،و كان يعتقد أن ميل البشر إلى التزايد سوف يتناقص بالطبيعة كلما زاد الازدحام السكاني في المراكز العمرانية ،وأن أعدادها تتوقف تماما عن النمو والتزايد وذلك عندما يتمتع الناس بأكبر قدر من السعادة (عمر حمادة ،2008 ،131) ، وعليه فهو يرى بأن ارتفاع الكثافة السكانية يؤدي بطريقة آلية وطبيعية إلى تناقص القدرة الإنجابية و يستقر حجم السكان عند الحجم الأمثل ، و هكذا يبدوا التفاؤل على آرائه عكس مالتس ، إلا أن ما أعيب على نظريته هذه هو أنها لا تستقرء كل الحقائق الخاصة بالسكان في كل بلاد العالم،ففي بلدان كمصر والصين و الهند تعتبر أكثر الشعوب إنجابا و لكنها في نفس الوقت تعاني من زيادة مرتفعة (أي أين تدخل الميكانيزم أو الآلية البيولوجية التي تحد من الزيادة؟)،و من جهة أخرى يمكن أن تتدخل وسائل منع الحمل والإجهاض في خفض معدلات النمو السكاني.

ثانيا- توماس دبلداي:

اقتصادي و فيلسوف انجليزي ، يرى أن عدد السكان يرتبط ارتباطا عكسيا بمواردهم من الغذاء ، حيث كلما تحسنت مواردهم من الغذاء كلما تباطأت الزيادة السكانية،وفي كل المجتمعات فإن الفقر يشجع على الخصوبة العالية لدى السكان ومن ثم نرى زيادة مستمرة في عدد الذين لا يحصلون إلا على أقل قدر من الغذاء ،أما الأغنياء الذين ينعمون بكفاية الغذاء فإن عددهم في تناقص مستمر ،وبين الطبيقتين الفقراء والأغنياء

توجد طبقة وسطى يحصل أفرادها على كفايتهم من الغذاء ويعيشون معيشة وسط ويكون عدد سكانها ثابتا.

ثالثا- هربرت سبنسر:

فيلسوف ومفكر اجتماعي،اعتقد أن هناك قانونا طبيعيا يجعل الإنسان غير مسؤول عن التحكم في زيادة عدد أفراده ،وقد حققت الطبيعة هذه الغاية وذلك عن طريق إضعاف اهتمام الإنسان بالتكاثر بينما وجهته إلى تخصيص مزيد من الوقت والجهد والتنمية الشخصية والعلمية والاقتصادية ،ومن هنا فكلما اشتد الجهد الذي ينبغي على الإنسان أن يبذله لضمان تقدمه في أي ميدان يحاوله ضعف اهتمامه بالتكاثر،خاصة لدى (الإناث) (السيد،2002 ،280-281) فمثلا نلاحظ انخفاض القدرة الإنجابية لدى النساء العاملات بعقولهن كالتعليم أو الإدارة رغم تغذيتهن الجيدة و نيلهن قسطا وافرا من الرعاية الصحية،عكس النساء العاملات بعضلاتهن اللائي يتمتعن بقدرة إنجابية مرتفعة.وعلى الرغم من أن سبنسر تميز بتدعيم فروضه بناء على شواهد من الواقع إلا أنها لم تكن ممثلة لجميع الاحتمالات أو شاملة للعوامل المختلفة المتداخلة التي تؤثر على السلوك الإنجابي فأغفل عددا آخر من الشواهد التي تخالف فرضه الأساسي مثل أن انخفاض معدلات الخصوبة لا يرجع إلى عامل واحد أي العامل البيولوجي والطبيعي ولكن إلى عوامل متضافرة أخرى سواء على المستوى الفردي اختيار وإرادات الفرد و خصائصه الشخصية والصحية واستخدامه وسائل تنظيم الأسرة الحديثة الخ أو على المستوى المجتمعي مثل النظام القيمي والثقافي السائد في المجتمع والنظم الاقتصادية والسياسية والاجتماعية(خلف عبد الجواد،26،2009).

رابعا- كواردو جيني:

درس جيني تأثيرات التغيرات السكانية في المجتمع، وشبه مراحل نمو السكان بدورة حياة الإنسان ، من ولادة وطفولة ومراهقة وشباب وشيخوخة ثم وفاة،فقد ذكر بأن سكان قطر ما ينمو في المرحلة الأولى بسرعة يلي ذلك مرحلة الاستقرار ثم مرحلة الانقراض النهائي

(وذكر أن هذه النظرية لم تتحقق بعد في أي مكان من العالم)(حمادة علي ،2010، 54)،ويرى جيني أن الشعب في المرحلة الأولى يتميز بالتجانس والبساطة وعدم التعقيد،ويرتفع فيه معدل الخصوبة الناجم عن زيادة القدرة على الانسلال بحكم الوراثة،ويرى أن العامل الأساسي في نمو السكان يعود إلى التغير البيولوجي للشعب أكثر من التغير الاقتصادي والاجتماعي ،وهو يفترض أن المعدلات المختلفة للحراك في طبقات المجتمع أو فئاته المختلفة تؤدي بسرعة كبيرة إلى إحداث تغيرات في السمات البيولوجية المميزة للشعب بأسره. وتؤدي سرعة نمو السكان إلى زيادة تعقيد المجتمع والتفاوت الطبقي بين مكوناته الأساسية ، ويصاحب ذلك اختلاف في السلوك الإنجابي لمختلف الطبقات الاجتماعية،وبسبب زيادة أعداد السكان يتولد إحساس بالضغط السكاني على الموارد المتاحة وما ينطوي عليه من انعكاسات اقتصادية واجتماعية وسياسية،فيحدث التوسع عن طريق الحروب أو الغزو أملا في التخفيف من الضغط السكاني. وفي المرحلة الثانية يستمر التنظيم الاجتماعي بالتعقد ويصاحب ذلك انخفاض في معدلات نمو السكان حتى يبلغ حالة الثبات أو الاستقرار ، ويعود ذلك إلى عاملين هما: ارتفاع معدلات الوفيات بسبب الحروب،ثانيا : تزايد نسبة السكان في الطبقة الاجتماعية العليا الذين يتميزون بضعف القدرة على الانسال بحكم الوراثة مما يؤدي إلى ميل معدلات الولادة إلى الانخفاض المستمر . وفي المرحلة الأخيرة مرحلة الشيخوخة يستمر معدل نمو السكان بالانخفاض المتواصل حتى يقترب الشعب من حالة الانقراض النهائي ،ويعود السبب في ذلك إلى عملية الحراك الاجتماعي الصاعد ومن ثم تزايد نسبة الأشخاص الصاعدين إلى الطبقة الاجتماعية العليا.ويعتقد جيني أن التغيرات البيولوجية هي العوامل الأساسية في تحديد قدرة الإنسان على التكاثر وبقائه،فضلا عن قدرتها على تعيين الخصائص المميزة للحضارات البشرية المختلفة،ويمكن تفادي تدهور نوعية البشر عن طريق تشجيع هجرة الشباب القادمين من شعوب تتميز بقدرتها الكبيرة على الإنجاب(أبو عيانة ،2000 ،55-56).

إلا أن القضايا التي أثارها جيني أثارت الكثير من الملاحظات النقدية ،كان من بينها مايلي(جلبي، 2011، 101):

- يلاحظ أن جيني يفترض وجود قوة طبيعية تعمل على تحديد عدد السكان بالارتفاع والانخفاض تتمثل في العوامل البيولوجية وضعف القدرة على التناسل وهو افتراض يصعب قبوله ذلك لأن العلم قد أوضح خطأ التفسير استنادا إلى طبيعة غامضة لا يستطيع الإنسان التحكم فيها وضبطها.

- استمد جيني الوقائع التي بنى عليها نظريته هذه من تاريخ بعض الشعوب وفي مقدمتها اليونان والرومان ،ولكن يلاحظ أن هناك شعوبا مثل الصين والهند قد أخذت في تطورها اتجاها مغايرا لاتجاه تطور المجتمع كما تصوره جيني.

- كما أن المجتمعات الأخيرة تتميز بدرجة عالية من الخصوبة ولا تختلف من طبقة إلى أخرى ،وعليه فإن هذه النظرية لا يمكن أن تنطبق على كل المجتمعات وفي كل الأوقات كما ذهب هو.

- هناك عوامل أخرى غير الهجرة والحروب تؤثر في انخفاض معدل نمو السكان من أهمها المجاعات والوفيات والإجهاض وانخفاض نسبة المواليد وهي عوامل لم ينتبه إليها جيني مع وجود عوامل الهجرة والحروب.

- أن دراسة الشعوب التي أصابها الاضمحلال مثل بولندا وقرطاجة من ناحية واشور وتركيا من ناحية أخرى يوضح أن هناك عوامل غير العوامل السكانية كانت سببا في هذا الاضمحلال تتمثل في عوامل حربية بحتة ،وأن هذه المجتمعات في تطورها لم تسر في نفس الخط الذي وضعه جيني لنشأة المجتمعات ونموها واضمحلالها.

عنوان المحاضرة الخامسة: النظرية الاجتماعية:

تقوم هذه النظرية على افتراض أن العوامل الاجتماعية و الاقتصادية هي الأساس في ارتفاع أو انخفاض معدلات النمو السكاني ، من أهم روادها :

أولا- هنري جورج:

تأتي نظرية هنري جورج على نقيض نظرية مالتوس تماما،ويتفاءل بشدة بشأن العلاقة بين السكان والغذاء في المستقبل وانكر تماما صحة المبدأ القائل بوجود تعارض أساسي بين تزايد اعداد البشر والقدرة على توفير العيش لهم'حيث يرى بأن زيادة عدد السكان تتضمن الزيادة في غذائهم وأن هذه الحالة لا تتحقق الا اذا تساوى الناس جميعا في حصولهم على الموارد الارضية ،وبالتالي اذا لم يكن هناك احتكار لقلة من الناس على الكثير من الموارد(أبو عيانة ،2000، 284-285).

ثانيا- كارل ماركس:

جاءت آراؤه مخالفة تماما لآراء مالتوس ،واعتقد أن ميل الإنسان إلى الضغط على وسائل العيش راجع فقط إلى الرأسمالية ومبادئها ،واعتقد أن الفقر كان نتيجة منطقية لظروف البطالة أو العمالة الجزئية والتي ترجع بجذورها إلى عجز النظام الرأسمالي عن توفير الأعمال للجميع ،وذلك بصرف النظر عن التزايد في أعداد السكان،ومن هنا اعتقد ماركس أن النظام الشيوعي (الاشتراكي) له القدرة في الإنتاج وتوفير العمالة الكاملة والمعيشة الطيبة لجميع العمال القادرين على العمل مهما كانت الزيادة في عددهم(عمر حمادة،140،2008).

ومن أهم الانتقادات التي وجهت إلى ماركس هو اعتقاده أن النظام الاشتراكي سيحل مشكلة تزايد السكان وبذلك اغفل أن نمو السكان هو نتيجة لتداخل عوامل كثيرة اقتصادية واجتماعية وثقافية ونفسية وشخصية وليس عاملا واحدا فقط(خلف عبد الجواد ،25،2009).

ثالثا - آرسين ديمون:

إن ماذكره ديمون يجعل لنظريته الفضل في توجيه المزيد من الاهتمام إلى الظروف الفعلية التي يعيش في ظلها السكان وذلك باعتبار أنها عوامل على قدر كبير من الأهمية في إيجاد موانع واقية تحد من نمو السكان(عمر حماده،137،2008-138).

وقد قدم نظريته حول الارتقاء الاجتماعي وتقول هذه النظرية إن كل مجتمع يتكون من طبقات وكل طبقة لها طبيعتها الخاصة بها والإنسان أيا كانت طبقته يحاول أن يظهر في صورة جميلة براقة لذلك فهو يسعى إلى قلة الانجاب لأن كثرة الإنجاب تحول بينه وبين الصورة الجذابة التي يريد أن يظهر بها في المجتمع.والحقائق التي أوضحها **ديمون** كانت كما يلي(السيد، 2008، 87-88):

- تتناسب الخصوبة تناسبا عكسيا مع الارتقاء الاجتماعي .

- يتناسب تقدم الفرد و قوة شخصيته تناسبا طرديا مع الارتقاء الاجتماعي.

- تقل الكثافة السكانية في البلاد الديمقراطية عكس الحال في بعض البلاد التي يكون فيها انتقال الفرد من طبقته إلى طبقة أعلى صعب أو بالغ الصعوبة في بعض الأحيان.

وأهم الانتقادات التي وجهت لنظرية ديمون مايلي(عبد الهادي البدو،2009 ،32):

- أن نظرية ديمون لا تعطي تفسيرا كاملا لهبوط نسبة المواليد في فرنسا أو غيرها من الدول.

رابعا - كاسوندر:

تقوم نظريته في السكان على أساس أن الإنسان ذاته قادرا على التحكم في أعداده وأنه يناضل باستمرار في سبيل الوصول إلى العدد الأمثل ،وان الزيادة السكانية تخضع إلى حد كبير لأفكار السكان أنفسهم عن العدد المثالي من وجهة نظرهم في ضوء الظروف الاقتصادية التي يعيشون فيها وذكر بان الإنسان قد اضطر إلى ابتكار أساليب عديدة للوصول إلى هذه الغاية مثل الإجهاض وغيرها ،وبهذا يؤكد كارسوندر على تحكم الإنسان الفعلي في زيادة عدد أفراده أكبر مما فعل مالتوس ويؤكد بدرجة أقل على الموانع الايجابية(عمر حمادة ،2008، 139).

وعلى الرغم من أن آراء كارسوندر في مجال السكان تميزت بالتركيز على موضوع السكان في حد ذاته وذلك من خلال مؤلف خاص وهو سكان العالم ولم يأتي اهتمامه ضمني كجزء من دراسات ومؤلفات اجتماعية أو نظريات اجتماعية مثل ماركس وسبنسر إلا أن خلفيته الاقتصادية أثرت على طريقة تناوله موضوع السكان فكارسوندر يناصر النظرية التي تذهب إلى أن الزيادة في السكان تحددها إلى حد كبير أفكارهم عن الأعداد المرغوب فيها من الوجهة الاقتصادية في ظل ظروف حياتهم(خلف عبد الجواد ،2009، 28). بالإضافة إلى الانتقادات التالية (عبد الهادي البدو ،2009 ،33):

- ليس من السهل تحديد طاقة أي إقليم ،الأمر الذي يجعل تقدير ما يمكن استيعابه من السكان أمرا مشكوكا فيه.
- ربما كان من السهل تحديد العدد الأنسب في المناطق بسيطة التركيب ،ولكن ماذا يكون الوضع في المناطق الصناعية المعقدة والمناطق الزراعية التي يعتمد انتاجها على التجارة العالمية.
- أنه لتقدير عدد السكان المناسب لأي إقليم من الأقاليم المعقدة يجب تقدير الاتجاه الحالي والمستقبل لتكوينه الاقتصادي ،وهذان الاتجاهان متغيران باستمرار كما يجب تقدير الاحتمالات الجديدة التي قد تطرأ على الموارد.

المحور الثالث: وسائل وتقنيات الملاحظة

عنوان المحاضرة السادسة:أنواع تقنيات الملاحظة في الديموغرافيا:

تمهيد: نهدف من خلال تقديم هذا الدرس إلى التعرف على أنواع الملاحظات المستخدمة في الديموغرافيا.

هناك عدة أنواع للملاحظة في الديموغرافيا،نذكرها كما يلي(شريف ،2015، 20-21):

أولا- الملاحظة الاسترجاعية:

الملاحظة الاسترجاعية أو الاستعادية هي عبارة عن استرجاع تاريخ الجماعات السكانية ،حيث تسجل فيه الأحداث بعد وقوعها وباستجواب الأشخاص الذين خضعوا لها،فهذا النوع من الملاحظة يؤدي إلى أسئلة الأشخاص الذين فلتوا من الظواهر المشوشة كالحروب مثلا.

وعليه هذا النوع من الملاحظة لا ينطبق على دراسة ظاهرة الوفيات ،لأنها تأخذ فقط الأشخاص الذين هم على قيد الحياة .حيث تعتمد أساسا على ذاكرة المبحوثين وهذا الأخير هو مصدر عدم الدقة والأخطاء.

ثانيا- الملاحظة المستمرة:

تعد الملاحظة المستمرة المصدر الرئيسي للمعلومات عن الوقائع السكانية ،فهي طريقة تسمح بملاحظة فوج أو جيل ما منذ نشأته،مما يسمح بتسجيل الأحداث (بمجرد عودتها)،ويقوم الباحث بدراسة فترة معينة منذ فترة الولادة حتى الوفاة،كما يتم اللجوء إلى الملاحظة المستمرة في أثناء استقصاءات نسعى إلى تتبع مصير أفراد خلال فترة طويلة إلى حد ما من حياتهم.

والعيب الوحيد لهذا النمط من الملاحظة هو عدم التمكن من متابعة الحوادث المتعلقة بظاهرة ما حتى النهاية مثلا الوصول إلى عمر 100 سنة أو 120 سنة صعب التحقيق ولهذا يلجأ الباحث إلى الرصد الاسترجاعي.

ثالثا - الملاحظة اللحظية:

يعطي هذا النمط من الملاحظة صورة لحالة جماعية سكانية في لحظة معينة،حيث يتعلق الأمر هنا بمعرفة في لحظة معينة حوادث هي في تغير دائم،والمثال الأكثر شيوعا في هذا النوع من الملاحظة هو التعداد العام للسكان والسكن.

رابعا - الملاحظة المتتابعة:

نمط من أنماط الملاحظة حيث تقرب الأحداث المتعلقة بالشخص نفسه من بعضها البعض،مما يسمح بإدراكها في تتبعها.

ومع نمط هذا النوع من الملاحظة ،نتمكن من معرفة سيرة الأفراد ،مثلا دراسة ظاهرة الخصوبة المبنية على قياسات المجالات مابين الولادات.

المحور الرابع: مؤشرات السكان

عنوان المحاضرة السابعة:ظاهرتي الخصوبة والوفاة:

تمهيد:نهدف من خلال هذا المحور التطرق إلى هم الظواهر السكانية والمتمثلة في ظاهرة الخصوبة وظاهرة الوفات وظاهرة الزواج وظاهرة الهجرة ،ثم التطرق إلى أهم المعادلات الرياضية المرتبطة بها.

أولا : ظاهرة المواليد (الخصوبة):

تمهيد : تختلف معدلات الخصوبة من مجتمع إلى آخر و من مكان إلى آخر و هذا بسبب عدة عوامل طبيعية و اجتماعية و اقتصادية .إذ تتميز هذه المعاملات بالهبوط في العالم المتقدم و الارتفاع في العالم النامي ، و سنأتي على توضيح ذلك و الوقوف على الأسباب المتدخلة في ذلك(أبو عيانة ،2000، 69) .

1- **مفهوم الخصوبة:**

أ-لغة:

الخصب في اللغة تعني كثرة الكلا والعشب في مكان ما، ومنه تربة خصيبة وذهن خصيب. والخصوبة في علم الأحياء القدرة على الحمل وتهيؤ بويضة للتلقيح بعكس العقم.

ب-**اصطلاحا:**

إن دراسة ديناميكية السكان تبدأ بالخصوبة وتشير الخصوبة إلى عدد المواليد الذين ينجبهم السكان في فترة معينة(ذنون يونس،2011 ،75) والخصوبة في علم السكان مفهوم يقصد به العدد الواقعي لمن يولدون أحياء، فهي خصوبة واقعية تتميز عن الخصوبة الطبيعية التي تدل على القدرة الإنسانية..هذا وتدرس الخصوبة في علم السكان بالنسبة للأفراد والجماعات فخصوبة الزوجين هي عدد أطفالها اللذين يولدون أحياء وهي خصوبة مقصودة أو مخططة، وقد تقف عند طفل واحد(عبد الهادي البدو،2009 ،175).

2- أنواع الخصوبة: الخصوبة أنواع أهمها(عبد الهادي البدو،2009، 175):

أ- إجمالية:

وهي نسبة المواليد في عام معين إلى جميع الإناث اللاتي في سن الانسال (15-49) سواء أكن متزوجات أم غير متزوجات حسب عددهن في منتصف ذلك العام.

ب- خصوبة المتزوجات:

وهي نسبة من يولدون أحياء في عام معين للمتزوجات اللاتي في سن الانسال حسب عددهن في نصف العام.

ج- خصوبة غير شرعية: وهي نسبة الأطفال غير الشرعيين المولودين في عام معين إلى جميع السكان.

د- خصوبة كاملة :

وهي معدل المواليد المتزوجات اللاتي استكملن فترة الانسال حتى وصلن إلى سن اليأس ،وتحسب هذه النسبة عادة لكل 1000 من الجماعة التي تقاس خصوبتها فيقسم عدد المواليد في عام معين على عدد أفراد هذه الجماعة في منتصف العام،ويضرب ناتج القسمة في 1000،والناتج هو نسبة الخصوبة ومعدلها لكل 1000 من أفراد الجماعة.

3-اختلاف الخصوبة في العالم:

للمقارنة بين الدول المختلفة يمكن الاعتماد على معدل المواليد العام لأنه الأكثر توافر ويتضح من خلال المعطيات انه يوجد تباين كبير بين مجموعات الدول وبين دولة وأخرى،بل وحتى بين إقليم وآخر في الدولة الواحدة،فإذا كان المتوسط العالمي لمعدل المواليد العام قد بلغ 27 في الألف سنة 1985 فان هذا المتوسط ارتفع إلى 45.9 في إفريقيا وانخفض إلى 13.9 في أوروبا خلال نفس السنة ،ويمكن أن يتوسع الفارق إلى أكثر من ذلك إذا ما قارنا بين دولة وأخرى ،كما يمكن لمعدل الخصوبة العام أن يعطي فكرة عن الاختلاف الموجود بين القارات والدول في الإقبال أو العزوف عن الإنجاب فهذا المعدل تجاوز في إفريقيا سنة

1985 ولم يزد عن 90 في أوروبا ، وعلى هذا الأساس يمكن تقسيم العالم إلى ثلاث مجموعات كبرى من الدول(لديوان الوطني للتعليم عن بعد ،2016، نقلا عن الموقع:

(http://www.onefd.edu.dz/infpe/2MEF/cours-Pdf-2mef/Env1/Geo/L3-ENV1-GEO.pdf :10:30: بتاريخ :2016/07/13 الساعة

الدول النامية:

ولها خصوبة مرتفعة جدا تتراوح بين 150و 200 في الألف مثلما هو الحال في إفريقيا والشرق الأوسط وأمريكا الجنوبية.

أ- **دول نامية ذات خصوبة متوسطة:**

وهي دول تنتمي عادة للدول النامية من الناحية الاقتصادية ،لكنها تتميز بخصوبة اقل من المستوى العالمي مثل دول الشرق الأقصى حيث يقل معدل الخصوبة عن 100‰.

ج- **الدول المتقدمة:**

وتتميز بخصوبة منخفضة (اقل من 100‰)لكنها تختلف من بلد لآخر اذ بلغت 90 ‰ في اسبانيا سنة 1985 و63 ‰ في اليابان و56 ‰ في روسيا والجمهوريات المستقلة 59 بالمئة في الولايات المتحدة الأمريكية.

ولم تظهر هذه الاختلافات في درجة الخصوبة إلا في العصر الحديث فقط ،فكل الدول التي لها اليوم خصوبة منخفضة كانت في وقت ما تتميز بخصوبة مرتفعة ،إذ كان معدل المواليد العام يبلغ 35 في انجلترا خلال القرن السابع عشر مثلا.

وقد انطلقت حركة الانخفاض في فرنسا عند الطبقة الارستقراطية منذ القرن 17 ثم امتدت إلى الطبقة البرجوازية في القرن 18 لتشمل فيما بعد بعض الأوساط الشعبية قبيل الثورة الفرنسية ،وقد امتدت حركة انخفاض الخصوبة إلى دول أخرى شيئا فشيئا،فظهرت أولا في الأوساط الغنية بالمدن ،وقد أصبح انخفاض معدل الخصوبة يمس دول العالم الثالث أيضا لكن بصفة جزئية .فهو يشمل على الخصوص بعض دول شرق آسيا مثل سنغفورة

وكوريا الجنوبية ،كما يشمل وبدرجة أقل بعض أقاليم أمريكا الجنوبية مثل جنوب البرازيل وساحل فنزويلا وبعض الدول الإفريقية مثل مصر وتونس وجنوب افريقيا.

1- العوامل المفسرة للاختلاف في نسبة الخصوبة:

(بتاريخ:2016/07/16 /http://www.arabgeographers.net/vb/threads/arab3954 (الساعة :09:15

أ- أسباب اارتفاع الخصوبة:

ينظر دائما إلى ارتفاع مستوى الخصوبة على أنه مشكلة، إذ يعد ارتفاع مستوى الخصوبة أكثر العوامل المسؤولة عن ارتفاع معدلات النمو السكاني في العالم الآن. صحيح أن انخفاض معدلات الوفيات خلق المشكلة، إلا أن استمرار المعدلات المرتفعة من الخصوبة أدت إلى استمرار مشكلة ارتفاع معدلات النمو السكاني. وتشير الدراسات إلى مجموعة من العوامل التي ينظر إليها على أنها مسئولة عن ارتفاع معدلات الخصوبة في المجتمعات. وهذه العوامل هي:

- الحاجة إلى المحافظة على وجود المجتمع:

يعني ارتفاع معدلات الوفيات أن فرصة الأطفال في الوصول إلى مرحلة البلوغ أقل،وفي ظل هذه الظروف فان المجتمع يحتاج إلى إجراء عملية استبدال للموتى من المجتمع، وهذه العملية تحتاج أن يكون هناك في المتوسط طفلان لكل سيدة على الأقل لكي يعيشا حتى يكونا قادرين على أنجاب أطفال جدد، وفي هذه الحالة فان الأشخاص منخفضي الخصوبة يشكلون مصدر تهديد لوجود المجتمع ذاته. ولذلك تنشأ المؤسسات

الاجتماعية في مثل هذه المجتمعات من أجل تشجيع عملية إنجاب الأطفال وتقديم المزايا المختلفة سواء كانت عينية أو أدبية للآباء على إنجاب الأطفال على سبيل المثال في بعض المناطق في أفريقيا ترتفع مكانة الزوجين في المجتمع بعد إنجاب الطفل الأول، كما ينظر إلى الأسرة المكونة من طفلين فقط بقدر من الانزعاج، أو توصف بأنها أسرا بائسة. أما في بعض بلاد أوروبا فتعطي مكافآت مالية للأسرة مع إنجاب كل طفل جديد، هذا علاوة عن المبالغ التي تقدم شهريا للأسرة.

- **الأطفال عنصر أمان وجزء من قوة العمل:**

يمثل العنصر البشري في المجتمعات التقليدية أهم الموارد الاقتصادية. فالأطفال الصغار يمكنهم المساعدة في أداء العديد من المهام للأسرة وفي مجال العمل. أما عندما يصل هؤلاء إلى مرحلة البلوغ فإنهم يشكلون عصب قوة العمل ويقدمون المساعدة لآبائهم الكبار في السن الذين لم تعد لهم القدرة على العمل.على سبيل المثال فان جانبا كبيرا من العمل في المزارع في أفريقيا يقوم به الأطفال والنساء.ومن ثم تصبح الأسرة الكبيرة في مثل هذه الظروف مميزة من الناحية الاقتصادية.وفي ظل هذا النمط من الاعتماد المتبادل بين الآباء والأبناء، فان الأبناء يعدون عنصر تأمين للآباء ضد العديد من المخاطر مثل الجفاف أو ضعف المحصول الزراعي.. الخ حيث سيتولى جانب من الأبناء إنقاذ الآباء من مثل هذه المواقف.

- **الرغبة في إنجاب الذكور:**

على الرغم من أنه من الواضح أن مكانة المرأة تحسنت بشكل كبير في معظم المجتمعات تقريبا فان الأغراض الاجتماعية للأسرة ينظر إليها أنها تتحقق فقط بولادة أو حياة الذكور، فغالبا ما يوضع الذكور في مرتبة أعلى من حيث القيمة من الإناث، وهذا يجعلنا ندرك لماذا تستمر العديد من الأسر في معظم أنحاء العالم في الإنجاب حتى يكون للأسرة على الأقل طفل ذكر.

ب- أسباب انخفاض معدلات الخصوبة

تشير الدراسات التي أجريت على المجتمعات المختلفة إلى أن العوامل الآتية تعد مسئولة عن انخفاض معدلات الخصوبة:

- **الثروة والمكانة الاجتماعية:**

من الناحية التاريخية تعد الثروة والمكانة الاجتماعية أكثر العوامل الاجتماعية والاقتصادية ارتباطا بعملية الخصوبة. وتشير الدراسات التي أجريت على المجتمعات البدائية أن الصراع على السلطة والمكانة الاجتماعية دائما ما يؤدي الى زيادة مستويات الخصوبة.

- **الوضع الوظيفي:**

أثبتت الدراسات أيضا أن ارتفاع المستوى الوظيفي للآباء يرتبط بانخفاض عدد الأطفال في الأسرة، وعلى العكس من ذلك يرتفع عدد الأطفال في الأسرة مع انخفاض المستوى الوظيفي.على سبيل المثال تشير الإحصاءات في الولايات المتحدة الأمريكية

إلى أن زوجات المديرين والأفراد المتخصصين في الولايات المتحدة ينجبن عددا أقل بكثير من الأطفال الذين تنجبهن زوجات الفلاحين واللاتي يقعن في نفس الفئة العمرية.

2- **مقياس الخصوبة:**هناك عدة مقاييس للخصوبة أهمها (عبد الهادي البدو،71،2009-72):

أ- معدل المواليد الخام: و يحسب بالقاعدة:

$$\text{معدل المواليد الخام} = \frac{\text{عدد المواليد الأحياء خلال السنة}}{\text{عدد السكان في منتصف السنة}} \times 1000$$

ب- معدل الخصوبة العام :

و هو النسبة بين عدد المواليد خلال السنة إلى عدد الإناث في سن الحمل ، و التي تقع غالبا بين (15 و 49 سنة) ، و يحسب بالقاعدة :

$$\textbf{معدل الخصوبة العام} = \frac{\text{عدد المواليد الأحياء خلال السنة}}{\text{عدد الإناث في السن (15- 49) في منتصف السنة}} \times 1000$$

ج - معدل الخصوبة النوعية العمرية : و يحسب بالقاعدة :

$$\textbf{معدل الخصوبة النوعي العمري} = \frac{\text{عدد المواليد لأمهات في فئة عمرية ما خلال السنة}}{\text{عدد الإناث في نفس الفئة العمرية منتصف السنة}} \times 1000$$

ثانيا : ظاهرة " الوفيات "

تمهيد: تعد الوفيات من الظواهر الديموغرافية المؤثرة في نمو وتوزيع السكان ،حيث أن الوفيات تأتي في المرتبة الثانية من حيث الأهمية بعد الخصوبة في تأثيرها على حجم السكان ،فالوفاة ظاهرة متباينة فهي تختلف من بيئة جغرافية إلى أخرى ،ولحدوثها أسباب عدة ،كما أنها تختلف من فئة عمرية إلى أخرى ،وفي هذه المحاضرة سنتطرق إلى دراسة ظاهرة الوفيات لتحديد الأسباب المؤدية إليها واهم المعادلات الرياضية وجداول الوفيات.

1- تعريف الوفاة:

أ- لغة:

فالوفاة هي الموت لغة وشرعا، وقال ابن منظور في لسان العرب :الوفاة الموت،وهي نوعان: وفاة صغرى ويقصد بها النوم، ووفاة كبرى ويراد بها الموت(بن منظور، http://www.arabgeographers.net/vb/threads/arab3954/ بتاريخ:2016/07/16 الساعة :09:15).

ب- اصطلاحا:

يرى **طارق السيد** بأن ظاهرة الوفاة ظاهرة بيولوجية بحتة وذلك لأن الوفاة تحدث عندما يتوقف عن العمل عضو أو أكثر من أعضاء الجسم ويكون ذلك في صورة توقف النبض أو توقف التنفس نتيجة لتوقف القلب أو الجهاز العصبي المركزي أو غير ذلك من الأسباب (السيد، 2008، 135).

في حين يرى **خليل عبد الهادي** البدو بأن الموت ظاهرة بيولوجية اجتماعية ،فالناس ليسوا سواسية أمام الموت، والموت المبكر مسؤولية المجتمع .بل هو موت اجتماعي يسأل عنه المستوى الاجتماعي والثقافي والاقتصادي السائد ... فإذا تفحصنا إحصائيات الوفيات طبقا للسن ،والمهنة أو المستوى الاجتماعي ،لوجدنا أن هناك ترابطا كبيرا بينها وبين المستوى الاجتماعي (وما يعنيه من مستوى ثقافي ومقدرة اقتصادية) (عبد الهادي البدو،2009، 211).

2- تطور الوفيات في العالم:

تعتبر الوفيات من أهم العوامل التي تؤثر في مستقبل السكان في أي قطر من الأقطار.وقد شهد العالم بمختلف قاراته هبوطا في مستوى الوفيات في العصر الحديث،وارتبط ذلك بمظاهر التقدم الحضاري و الاقتصادي(أبو عيانة،2008، 213). و ينقسم تطور الوفيات في العالم إلى اتجاهين بارزين، احدهما نمط الهبوط في الدول المتقدمة و الآخر في الدول النامية.

أ- الوفيات في الدول المتقدمة:

حدث منذ القرن 18 و 19 و بداية القرن 20 في أوروبا و أمريكا الشمالية و استراليا ، خاصة وفيات الرضع ، ليستقر في الوقت الحاضر، و مازالت تحاول ذلك لدى وفيات المسنين ، إذ نجد أوروبا الشمالية هبطت معدلات الوفاة من 30% بداية القرن 19 إلى 18 % في 1900 و إلى 10% حاليا ،وذلك لعدة أسباب أهمها التطور العلمي في معالجة الأمراض و اكتشاف اللقاحات والمضادات الحيوية و تحسن المستوى المعيشي ...الخ ، فقد واكب التطور الصحي تطورا اقتصاديا خاصة مع الثورة الصناعية في النقل و الزراعة .... و قد ساعد نقل التكنولوجيا إلى باقي أوروبا إلى تسريع خفض معدلات الوفيات بها(أبو عيانة،2008، 214).

ب- **الوفيات في الدول النامية**:

إن نسبة الانخفاض في معدل الوفيات في الدول النامية كانت ضئيلة مقارنة بمعظم الدول الأوروبية وأمريكا الشمالية واستراليا واليابان وروسيا،وذلك ناتجا عن عدد من العوامل المتشابكة أهمها تخلف هذه الأقطار اقتصاديا واجتماعيا وفقر البيئة المحلية ،ومثال هذه الأقطار التي تقع في النطاق المداري في أمريكا اللاتينية وإفريقيا وجنوب شرق آسيا ،بالرغم من أن كثيرا من دول هذا النطاق قد خطا نحو رفع المستوى الصحي خطوات ملحوظة وخاصة في المدن، إلا أن كثيرا من قطاعات السكان مازال في مستوى صحي متخلف وخاصة في المناطق الريفية(أبو عيانة،2008، 217).وقد كانت هناك جهود كبيرة في سبيل رفع المستوى الصحي لسكانه ، من خلال التخلص من الأمراض المعدية وإنشاء كثير من المستشفيات وكثرة الأطباء.

3- أسباب الوفيات:

إن بيانات أسباب الوفيات تتأثر ببعض العوامل منها تفاوت المهارة الطبية والتوزيع الجغرافي للخدمات الصحية ،وعموما يمكن تقسيمها إلى أسباب داخلية (كامنة) وأخرى خارجية.

أ- **الأسباب الكامنة (الداخلية):**

تعد في معظمها بيولوجية وهي في ذلك ترجع إلى أسباب خلقية أو راجعة إلى تغيير سريع في التركيب الوظيفي للجسم ،وتعتبر العوامل المؤدية إلى وفاة الرضع في الأيام الأولى من حياتهم ،وكذلك الأورام الخبيثة وأمراض الجهاز الدوري الدموي ضمن هذه الأسباب الكامنة(أبو عيانة،2008، 222).

ب- **الأسباب الخارجية**:

و هي الناتجة عن البيئة الجغرافية، و تشمل الأمراض الطفيلية و المعدية و أمراض الجهاز الهضمي، و ترتبط أساسا بالمكروبات المنقلة عبر الماء والهواء، إضافة إلى موارد الغذاء و أحوال المعيشة و الأحوال المتدنية و قلة الرعاية الصحية كما أن الحوادث المختلفة

و الجرائم و الانجاز أسباب خارجية تتدخل في رفع معدلات الوفيات(أبو عيانة،222،2008).وعليه فإن المخاطر البيئية العصرية والتقليدية التي تهدد الصحة تؤثر أكثر ما تؤثر في الصغار،حيث أظهرت مختلف الدراسات أن حساسية الرضع وصغار الأطفال لآثار الإشعاع تبلغ عشرة أضعاف حساسية الكبار،ولاسيما من تقل أعمارهم عن خمس سنوات،كما أن مخاطر مرحلة المراهقة شديدة أيضا مع بلوغ عدد من أعضاء الجسم طور النضج،بما في ذلك الجهاز التناسلي ،والتنفسي والمناعي،والهيكل العظمي،والجهاز العصبي المركزي ،وهي أجهزة معرضة للآثار السامة الناتجة عن المواد الكيميائية البيئية.كالعوامل المتصلة بأسلوب الحياة كالتدخين والتعرض لدخان التبغ في البيئة وغيرها(الدعبوسي ،2011، 76-77).

4- مقاييس الوفيات:

هناك العديد من المقاييس التي يمكن الحكم من خلالها على مستوى الوفيات السائدة في المجمع و لعل أهمها:

أ- **معدل الوفيات الخام:** ويحسب بالقاعدة التالية:

$$\text{معدل الوفيات الخام} = \frac{\text{عدد الوفيات خلال السنة}}{\text{عدد السكان الإجمالي منتصف السنة}} \times 1000$$

من أهم مزاياه سهولة حسابه،إلا أن عيوبه كثيرة كونه يمزج شرائح كثيرة (عزاب،متزوجين..) ويتأثر بالموقع الجغرافي ونوع النشاط الاقتصادي و الحالة المهنية والاجتماعية...

ب- **معدل الوفيات العمرية** : ويحسب كما يلي :

$$\text{معدل الوفيات العمرية} = \frac{\text{عدد الوفيات في الفئة العمرية في السنة}}{\text{مجموع عدد السكان في هذه الفئة}} \times 1000$$

و عندما يحسب هذا المعدل للإناث و الذكور يصبح : معدل الوفيات العمرية النوعية،حيث تقسم معدلات الوفيات العمرية إلى أربع فئات : فترة ألرضاعي ، فترة الطفولة،فترة الحمل و الإنجاب ، فترة الكهولة و الشيخوخة . و تعتبر الرضاعة (اقل من سنة) أهمها وتحسب بـ(أبو عيانة ،2000 ،121-125):

ج- معدل وفيات الرضع:

$$\text{معدل الوفيات الرضع} = \frac{\text{عدد حالات الوفيات الأطفال الرضع اقل من سنة}}{\text{عدد المواليد الأحياء في نفس السنة}} \times 1000$$

مثال: معدل الوفيات في مصر سنة 1992 = $\frac{54392}{1498402} \times 1000 = 36.3$ ‰

د- **معدل الوفيات المهنية :** و يحسب بالقاعدة :

عدد الوفيات في مهنة معينة

معدل الوفيات المهنية = ——————————— 1000x

عدد سكان في نفس المهنة

هـ - معدل الوفيات حسب السبب :ويحسب بالقاعدة :

عدد الوفيات الناتجة عن سبب ما في سنة معينة

معدل الوفيات حسب السبب = ——————————— 1000 x

جملة عدد السكان في منتصف السنة

و- **معدل الوفيات الزوجية :** يقصد بها الحالة المدنية للمتوفى (أعزب / متزوج / مطلق / أرمل / منفصل) و يحسب كما يلي :

عدد الوفيات في الحالة الزواجية (س)

معدل الوفيات الزوجية = ——————————— × 1000

عدد سكان الحالة الزواجية (س)

عدد الوفيات في حالة العزوبية

مثلا: معدل الوفيات العزاب = ——————————— 1000 x

عدد السكان العزاب

5- جداول الوفيات:

أ- تعريف جدول الوفيات :

تعتمد كثير من دراسات الوفيات حسب العمر والنوع على ما يعرف بجدول الحياة Lafe table وهو جدول إحصائي ينشأ على أساس الظروف السائدة للوفاة حيث يبين مستواها عند أي فئة عمرية خلال فترة معينة وتوقع الحياة عند هذه الفئة أو ما يعرف بأمد الحياة ،والغرض من هذا الجداول هو حساب عدد الوفيات لكل فئة عمرية وعدد الباقين على قيد الحياة ومتوسط عدد السنوات التي يحتمل أن يعيشها كل منهم،وتعتمد دقة هذه الجداول على الدقة في الإحصاءات الحيوية والتعدادات السكانية ،ومن ثم فإنه من السهل إنشاؤها في الدول المتقدمة وبالرغم من ذلك فإن جانبا كبيرا من تحليل الوفاة يتم ون الرجوع إليها(أبو عيانة ،2008 ،204).

ب- أهمية جداول الحياة:

تنبع أهمية توفير جداول الحياة لاستخداماتها المتعددة في كافة المجالات وخاصة المجالات الصحية والاقتصادية،حيث يمكن استخدامها للتعرف على أنماط الوفاة السائدة في المجتمع والتباينات بين الجنسين في احتمالات البقاء على قيد الحياة واحتمال الوفاة حسب الأعمار المختلفة ،كما يمكن استخدام جداول الحياة في بناء جداول حياة العاملين التي تساهم في معرفة مدة بقاء العاملين في سوق العمل وأسباب انسحابهم منه كالوفاة والتقاعد وأي أسباب أخرى ،وبناء جداول الحياة الزواجية وبناء جداول الحياة للطلاب وبناء جداول الحياة للمصابين بالأمراض المختلفة ، ويساعد بناء هذه الجداول في تصميم الخطط والبرامج التي تخصص لمعالجة الصعوبات التي تواجه المخططين في المجالات المشار إليها.كما تستخدم جداول الحياة على نطاق واسع في الدراسات التحليلية الديموغرافية وخاصة في مجال أعداد الإسقاطات السكانية(المجلس الأعلى للسكان،2014 ،01).

ج- مثال حول جدول الوفاة:

بناء على متابعة **رولان بريسا** في كتابه التحليل السكاني –المفاهيم والطرق والنتائج- لـ (100000 امرأة) ولدت عام 1820 حتى وفاة آخر واحدة منهن ،سمح بتسجيل الإحصائيات التالية (بريسا،دت،29-33):

- الوفيات بين 0-1سنة 15270
- الوفيات بين 12 سنة 5253
- الوفيات بين 2-3 سنة 2941

.....

- الوفيات بين 99-100سنة 14
- الوفيات بعد بلوغ 100 سنة 20

المجمـوع: 100000 امرأة

وبتبويب هذه البيانات نحصل على جدول الوفيات ،وهو نموذج بسيط للتحليل الديموغرافي رمز **بريسا** لأعياد ميلاد الأفراد ب **(X) -الأعمار-** ،وتأخذ القيم 0 ،1،2،3،4.....100، وللباقون على قيد الحياة ب**(Sx)** ،والوفيات **d** ،ونرمز لعيد الميلاد التالي :**(x+1)** ،وبالتالي الوفيات ستأخذ الرمز : **d (x.x+1).**

ومن البيانات السابقة نتحصل على:

d (0. 1)=15270

d (1.2)=5253

d (2.3)=2941

.....

d (99.100)=14

ومن هذا التسلسل في الوفيات يمكننا التعرف على عدد الأحياء في كل سنة وحتى مائة سنة ومنه يكون على سبيل المثال:

بعد 1 سنة :100000- 15270=84730 حيا

بعد 2 سنة:84730-5253 = 79477 حيا

بعد 3 سنوات : 79477- 2941 =76536 حيا

وقد رمزنا سابقا للباقين على قيد الحياة بعد كل سنة تمر على الجيل المدروس ب: **(Sx)** ،فيكون لدينا:

S0 =100000 ,,,S1=84730 , S2= 79477 , S3=76536.

وهكذا يمكننا استنتاج الوفيات بين الأعمار المتتالية ،كما يلي:

d (x.x+1) = Sx - S(x+1)

d (0. 1) = S0 - S1

=100000-84730

=15270

d (1.2) = S1 - S2

=84730-79477

=5253

- **احتمال الوفاة (qx)** :وهو يقيس إحصائيا عند عيد ميلاد معين إمكانية وفاة إنسان ماقبل حلول عيد الميلاد التالي،ويعبر عنه بالصيغة التالية:

$$q_x = \frac{d(x.x+1)}{Sx}$$

وبالتطبيق على المعطيات السابقة أحسب: $q_0 q_1 ، q_2$

$$q_0 = \frac{d(0.1)}{S0} = \frac{15270}{100000} = 0.15270 \times 1000 = 152.7‰$$

$$q_1 = \frac{d(1.2)}{S1} = \frac{5253}{84730} = 62‰$$

$$q_2 = \frac{d(2}{S} = \frac{2914}{79477} = 0.0366 \times 1000 = 36.6‰$$

لقد حددنا 03 توابع وهي: $Sx ، d(x.x+1)$، q_x، وبمعرفة قيمة تابعين يمكن استنتاج قيمة التابع الآخر:

$S_0 q_0 = d(0,1)$

$S2 = S1 - d(1,2)$

وقد يتناول احتمال الوفاة عددا متغيرا من السنوات أي احتمال وفاة الإنسان الذي بلغ السنة xقبل بلوغ السنة a ويأخذ الصيغة التالية:

$$ {}_aq_x = \frac{Sx - S(x+a)}{Sx} $$

وحسب الجدول السابق،فإنه لحساب احتمال وفاة الذين بلغوا السنة 0 قبل بلوغهم السنة 2 يكون كالتالي:

$$ {}_aq_x = \frac{Sx - S(x+a)}{Sx} = \frac{S0 - S(0+2)}{S0} = \frac{100000-79477}{100000} = 0.2052 \times 1000 = 205.2‰ $$

- **احتمال البقاء:**

وهو احتمال بقاء الأشخاص الذين بلغوا العمر x على قيد الحياة عند العمرa+ x (أي احتمال الباقي على قيد الحياة أن يحتفل بعيد الميلاد التالي) ، ويأخذ الصيغة التالية (بريسا،دت،39-40):

$$ {}_aP_x = \frac{S(x+a)}{Sx} $$

إذا أخذنا نفس مجال المثال السابق ،احتمال الوفاة أي احتمال بقاء الذين بلغوا السنة 0 أن يحتفلوا بعيد ميلادهم الثاني:

$$2P0 = \frac{S_{x+a}}{S_x} = \frac{S_{0+2}}{S_0} = \frac{79477}{100000} = 0.794 \times 1000 = 794‰$$

ملاحظة:

تشكل الدالتان (p_x) و($_aq_x$) واحدا صحيحا مما يمكن من الحصول على قيمة أي منهما في حالة معرفة قيمة الدالة الأخرى،وعليه فإن:

$$P_x = 1 + q_x$$

- **أمل الحياة:**

يطلق عليه الحياة الوسطية أو أمل الحياة عند الولادة أو متوسط الحياة أو توقع الحياة عند الولادة،ويرمز لها ب e_0، e_x .ويأخذ الصيغة التالية:

$$e_0 = 0.5 + \frac{S1+S2+S3+\ldots\ldots}{S0}$$

وبتطبيق هذا القانون على معطيات الجدول السابق (مهملين الاشخاص الذين تجاوزوا سن الـ100) نجد(بريسا،دت،41) :

$$e_0 = 0.5 + \frac{4050870}{100000} = 41.01 \text{ سنة}$$

وبنفس الطريقة يمكن حساب عدد السنوات التي سيعيشها الأشخاص الذين بلغوا عمرا محددا x أي حساب العدد الوسطي للسنوات الباقية في حياتهم كما يلي:

$$e_x = 0.5 + \frac{(S_{x+1})+(S_{x+2})+(S_{x+3})+\ldots\ldots}{S_x}$$

ويمكن حساب أمل الحياة بتقنية أخرى تسمى توقع الحياة وهي مثل سابقاتها تعتمد على الربط بين مجموع السنوات المعاشة وعدد المنتمون للجيل ، وتأخذ الصيغة التالية:

$$ت\ ح_x = \frac{£[1/2\ d(x,x+1)+s_{x+1}]}{S_x}$$

مثال:إذا استعنا بجدول الوفيات الذي أعده دوقيلا (Duvillard) للنساء الفرنسيات سنة 1820 (لحمر،2002،دص):

X	Sx	d (x, x+1)	qx (%..)
0	10.000	2325	232.5%
1	7675	957	124.7
2	6718	471	70.11
3	6247	260	41.61
4	5987	155	25.88
5	5832	102	17.48
6	5730	/	/

المطلوب:حساب كل من :d(0.1)،d(3.4)

q_0 , q_1-

- $_3q_2$
- اوجد احتمال الوفاة لمن هم في سن الثانية إلى السن الثالثة؟
- احسبp_1.4

الحل:

1- حساب :d(0.1)

d (x.x+1) = Sx -S(x+1)

*d (0.1) = S0 - S(0+1)

d (0.1) = S0 – S1

d (0.1) = 10000 – 7675 = 2325

2- **حساب :d(3.4)**

* d (3.4) = S3 – S4

d(3.4) = 6247 – 5987 = 260

3-حساب: q_1 , q_0:

$$q_0 = \frac{d(0.1)}{S_0} = \frac{2325}{10000} = 0.2325 \times 1000 = 232.5\%$$

$$q_1 = \frac{d_{(1.2)}}{S_1} = \frac{957}{7675} = 0.1247 \times 1000 = 124.7\%$$

4- حساب احتمال الوفاة من السن الثانية إلى بلوغهم السن الرابعة أي ($_3q_2$):

$$_3q_2 = \frac{S_2 - S_{(2+3)}}{S_2} = \frac{S_2 - S_5}{S_2} = \frac{6718 - 5832}{6718} = 0.132$$

$= 0.132 \times 1000 = 132\ \%..$

5- حساب احتمال الوفاة لمن هم في سن الثانية إلى السن الثالثة :

$$_3P_2 = \frac{S_{(2+3)}}{S_2} = \frac{S_5}{S_2} = \frac{5832}{6718} = 0.868 \times 1000 = 868\%.$$

6-حساب احتمال البقاء : $_4p_1$.

$$_4P_1 = \frac{S_{(1+4)}}{S_4} = \frac{S_5}{S_1} = \frac{5832}{7675} = 0.7598 \times 1000 = 759.86\ ‰$$

760 ‰

مثال 2 :إليك الجدول التالي(لحمر،2002،دص):

X	Sx	D(x.x +1)
0	1000	500
1	500	50
2	450	100
3	400	300
4	300	/
5	00	

المطلوب : احسب أمل الحياة عند السن (0) و عند السن (2) ، بطريقتين مختلفين.

الحل : عند العمر (0)

الطريقة الأولى:

$$e_0 = 0.5 + \frac{S_1 + S_2 + S_3 + S_4 + S_5}{S_0} = 0.5 + \frac{500 + 450 + 400 + 300 + 00}{1000}$$

$$e_0 = 0.5 + \frac{1650}{1000} = 0.5 + 1.65 = 2.15 : 2 \text{ سنة}$$

$$e_0 = \frac{£\ [\ \frac{1}{2} d_{(x.x+1)} + S_{(x+1)}\ ]}{S_x}$$

الطريقة الثانية :

$$e_0 = \frac{[\ \frac{1}{2} d(0.1) + S_1] + [\ \frac{1}{2} d(1.2) + S_2] + [\ \frac{1}{2} d(2.3) + S_3\ ] + [\ \frac{1}{2} d(3.4) + S_4] + [\ \frac{1}{2} d(4.5) + S_5]}{S_0}$$

$$e_0 = \frac{[\ \frac{1}{2}(500) + 500] + [\frac{1}{2}(50) + 450] + [\frac{1}{2}(50) + 400] + [\frac{1}{2}(100) + 300] + [\ \frac{1}{2}(300) + 00]}{1000}$$

$$e_0 = \frac{750 + 475 + 425 + 350 + 150}{1000} = \frac{2150}{1000} = 2.15$$

ثانيا : حساب أمل الحياة عند السن الثانية :

$$e_2 = \frac{[\frac{1}{2} d(2.3) + S_3] + [\frac{1}{2} d(3.4) + S_4] + [\ \frac{1}{2} d(4.5)\ ]}{S2}$$

$$e_2 = \frac{[\frac{1}{2}(50) + 400] + [\frac{1}{2}(100) + 300] + [\frac{1}{2}(300)]}{450}$$

$$e_2 = \frac{425 + 350 + 150}{450} = \frac{925}{450} = 2.05$$

$$\boxed{e_2 = 2.05}$$

الطريقة الثانية:

$$e_2 = 0.5 + \frac{S3+S4+S5}{S2}$$

$$e_2 = 0.5 + \frac{400+300+00}{450}$$

$$=2.05$$

عنوان المحاضرة الثامنة:ظاهرتي الزواج والهجرة:

أولا- ظاهرة الزواج:

تمهيد :

تعتبر ظاهرة الزواج من الظواهر السكانية التي تؤثر في نمو السكان و تحولهم الديمغرافي ، تؤثر و تتأثر بالظواهر السكانية الأخرى (كالوفيات ، الهجرة ،...)، وسنتطرق في هذه المحاضرة لظاهرة الزواج ، والتطرق إلى جدول الزواج و كيفية حساب معدلات الزواج.

1- ظاهرة الزواج و الظواهر السكانية:

تنقسم ظاهرة الزواج إلى الزواجات الأولى و هي زواجات العزاب ، و الزواجات الثانية وهي زواجات المترملين و المطلقين ، وسنتطرق فقط الزواجات الأولى (زواجات العزاب)،فعند عرضنا لجداول الوفاة خلال جيل واحد آخذين بعين الاعتبار الوفيات التي تحدث بين عيدين ميلاد متتابعين في هذه الفترة الزواجات الجديدة التي تتم بين عيدين ميلاد متتابعين تعطينا وصفا كافيا لدراسة ظاهرة الزواج ، فمثلا لو أحصينا عدد الزواجات بين السنتين 30 و 31 سنة على شرط بقاء العوامل الأخرى ثابتة فإن بعض الزواجات لن تتحقق نتيجة الوفيات التي تحدث بين العمرين و إذا لم تكن الوفاة هي العائق الذي يمنع هؤلاء الأشخاص من الزواج فإن هناك ظاهرة أخرى هي الهجرة و الخروج من مجموعة سكانية ، والتي تعنى عدم تحقق الزواج للعديد من الأشخاص بين هذين العمرين ، لذلك يصعب دراسة ظاهرة الزواج لتدخل ظاهرة الوفاة والهجرة فيها(بريسا ،دت،44-47).

2- جدول الزواج:

لبناء جداول الزواج نستعين بإحصاء عدد الزواجات الأولى ،مع الأخذ بعين الاعتبار النساء اللائي بلغن السن القانوني للزواج ، الذي يصل في أدناه إلى سن 15 سنة

علميا،وكذا مجموع النساء اللائي تقدم بهن السن دون زواج الذي يصل إلى 50 سنة ، ففي دراسة أجريت لمعرفة عدد الزواجات سئلت 10000 امرأة من أعمار مختلفة بلغت سن 50 عاما إذا قمن بزواج أول في حياتهن أم لا ؟ و عن عمر كل واحدة منهن عند هذا الزواج،فكانت النتائج كما يلي:

1012 امرأة بلغن سن 50 سنة و لم يتزوجن .

8988 امرأة تزوجت على الأقل مرة واحدة ، و يتوزع هذا الرقم على الشكل التالي:

57 زواج ما بين العمر 15 و 16 سنة .

176 زواج ما بين العمر 16 و 17 سنة .

376 زواج ما بين العمر 17 و 18 سنة .

722 زواج ما بين العمر 18 و 19 سنة .... إلى**:**

10 زواج ما بين العمر 48 و 49 سنة.

09 زواج ما بين العمر 49 و 50 سنة.

وبترتيبنا لهذه المعطيات نتحصل على جدول الزواج بنفس الطريقة التي اتبعت لإعداد جدول الوفاة، حيث نرمز بالرمز **(X)** لسلسلة أعيـاد الميلاد ، و بالرمز**m (x,x+1)** للزواجات ، فيصبح لدينا من المعطيات السابقة:

m(15,16)=57

m(16,17)=176

m(17,18)=376

.....

m(49,50)=9

وتسمح سلسلة هذه الزواجات تدريجيا بحساب عدد الأشخاص الذين مازالوا عزابا في سن 16 و17 و18 و..... و 50 سنة ونجد:

في سن 16 سنة 10000- 57= 9943 عازبا.

في سن 17 سنة 9943 – 176 = 9767 عازبا.

في سن 18 سنة 9767 – 396 = 9371 عازبا

.....

ونرمز للعزاب ب C_x عند عيد ميلاد ما ،وهو تابع يعادل S_x الباقون على قيد الحياة في جدول الوفيات .

فيصبح لدينا إذن:

C_{15} = 10000

C_{16}= 9943

C_{17}= 9767

C_{18}= 9371

.....

C_{50}= 1012

ويمكن من خلال جدول الزواج ،استخراج مايلي:

أ- معدل الزواج:

وهو يقيس إحصائيا احتمال زواج العزاب بين عيدي ميلاد في حالة عدم الوفاة،ونرمز لمعدل الزواج ب **nx** ويحكمه القانون التالي (بريسا،دت،46-47):

$$nx = \frac{M(x,x+1)}{CX}$$

وهو يذكرنا بمعدل الوفيات ،وهكذا فإن:

$$n15 = \frac{m(15,16)}{C_{15}} = \frac{57}{10000} = 5.7‰$$

$$n16 = \frac{m(16,17)}{C_{16}} = \frac{176}{9943} = 17.7‰$$

$$n17 = \frac{m(17,18)}{C_{17}} = \frac{396}{9767} = 40.5‰$$

.....

وكما كان الحال عند وصف الوفاة فإننا نرى أن أي تابع من التواب**m (x,x+1)** و **cx** و **nx** ويسمح بسهولة استنتاج التابعين الآخرين ،وخاصة إذا عرفنا **nx** واخترنا **cx :**

$\mathbf{c_{15}n_{15}=}$ m(15,16)

$\mathbf{c_{16}= c_{15}.}$ m(15,16)

$\mathbf{c_{16}\ n_{16}=}$ m(16,17)

$\mathbf{c_{17}= c_{16}.}$ m(16,17)

.....

ب- حساب العمر الوسطي عند أول زواج:

يمكن استخلاصه بالتطبيق على 10000 امرأة تقدمن في العمر بشكل كاف و تهمل الزواجات بعد الـ 50 سنة كما أهملنا سابقا وفيات مابعد 100 سنة فالعمر الوسطي= m

$$m=15.5+\frac{C_{16+}C_{17}+C_{18}+.....+C_{49}-34C_{50})}{c_{15}.c_{50}}$$

وبتطبيق معطيات جيل 1900 من النساء الفرنسيات في سنة 1955، نتحصل على العمر الوسطي عند أول زواج لهذا الجيل:

$$M=15.5+\frac{104-34408}{8988}$$ سنة 23.30=

ويتعدل هذا القانون حسب الفئة العمرية التي يبدأ بها جدول الزواج .فإذا بدأ الجدول في سن 18 سنة عمر الزواج في الغالب عند الرجال ،فتكون الصيغة كالتالي:

$$M=\frac{18.5+ C_{19}+C_{20}+C_{21}+.....+C_{49}-31C_{50})}{C_{18}.c_{50}}$$

ج- العزوبة الأبدية:

إن ما يميز جداول الزواج عن جدول الوفيات ،أن سلسلة العزاب لاتنتهي بحد معدوم،بتعبير آخر أن الزواج ليس بحدث قدري في حياة الفرد.وإذا أثبتنا بالتقريب عدد العزاب ابدا حسب القيمة c_{50} فإن معدل العزوبة الأبدية تقاس بالنسبة(بريسا،دت،50-51):

$$\frac{c_{50}}{c_{15}}$$

مثال : إذا كان لدينا عدد العزاب في سن 15 هو 10000 و عدد العزاب في سن 50 سنة هو 1012، فإن العزوبة الأبدية تساوي:

$$\frac{1012}{10000}=10.12\%$$

د- شدة الزواج :

وتمثل هذه النسبة في حالة عدم الوفاة نسبة الأشخاص الذين عقدوا زواجا واحدا في حياتهم ، هذه النسبة تحسب بدلالة العزوبة الأبدية و تحسب كما يلي:

$$1-\frac{C_{50}}{C_{15}}$$

مثال : في المثال السابق يمكن حساب شدة الزواج كما يلي : 1 - 0.10 = 0.9

ثانيا :ظاهرة الهجرة:

تمهيد:

تعتبر ظاهرة الهجرة موضوع من موضوعات الديموغرافيا،حيث أنها تعتبر من المصادر التي تؤثر على تغيرات البناء الديموغرافي للمجتمع سواء من حيث الحجم والكثافة والتركيب النوعي والعمري للسكان. وعليه فسنتناول في هذا الدرس مفهوم الهجرة وأنواعها وأسبابها واهم نتائجها.

1- تعريف الهجرة:

أ-لغة:

تتشكل الكلمة المشتقة (هجرة) من كلمة émigration (التي كانت تعني في سنة 1752 فعل مغادرة البلد الأصلي) .تجد هذه الكلمة أصلها في اللاتينية من خلال كلمة Immigrare وتعني "المجيئ إلى ،الولوج إلى" وهي مركبة من مقطعينIm و migrare الذي يعني تغيير مكان الإقامة الأصلي. وظهر في الحقبة نفسها اسم الفاعل المهاجر بمعنى:الشخص الذي جاء من بلد أجنبي ،أما فيما يخص فعل هاجر الذي يعني الدخول إلى بلد أجنبي ،فهو معنى حديث نسبيا لقد تم تخصيص معناه باللغة الفرنسية انطلاقا من علاقته بفعل هاجر(بانصونا ،2010، 203).

ب- اصطلاحا:

يمكن تعريف الهجرة بانها حركة انتقال البشر من مكان السكن إلى مكان آخر يطلق عليه مكان الوصول ،لأي سبب سواء أكان السبب اقتصاديا أم اجتماعيا،وتختلف تلك الحركة من حيث مدى المسافة المقطوعة بين المكانين وزمن الوصول الذي استغرقته.

وليس كل انتقال هجرة،فانتقال السائح لا يندرج تحت مسمى الهجرة،لأن المهاجر يفترض فيه ترك الوطن أو المكان الذي يعيش فوق أرضه سواء بصورة نهائية أو بصورة مؤقتة إلى مكان قد يكون داخل حدود الدولة أو عبر الحدود الدولية(طلعت الرشيدي،255،2009-256).

ويقول وارن توميسون**W.S.Thompson** أن مفهوم الهجرة بالرغم من أنه أحد المفهومات الهامة في علوم الاجتماع والسكان ،إلا أنه لم يهتم كثير من العلماء بدراسة ماهيته إلا بعد أن تزايدت بين أفراد المجتمعات الحديثة الرغبة في التنقل وهجر موطنهم لأسباب اقتصادية أو اجتماعية أو سياسية.

ويعطي قاموس وبستر الجديد ثلاثة معايير للفعل Migrate،(ملحس استيتية،150،2013):

- الانتقال من مكان لآخر ،وبخاصة من دولة إقليم أو محل سكن أو إقامة إلى مكان آخر بغرض الإقامة فيه.
- الانتقال بصفة دورية من إقليم أو مناخ إلى إقليم أو مناخ آخر.
- ينقل أو يحول To Transfer.

2- الهجرة من وجهة النظر الديموغرافية:

الهجرة هي أخر العوامل الثلاثة (المواليد والوفيات والهجرة)،المؤثرة في تغييرات عدد عدد السكان وتوزيعهم وهي تعد من وجهة النظر الديموغرافية البحتة اقل اهمية بكثير من المواليد والوفيات في احداث تغييرات في سكان الدول او حتى في الاقاليم داخل الدولة الواحدة .

ومع ذلك فكثيرا ماتصبح الهجرة اهم العوامل الرئيسية الثلاثة المتصلة يتغيرات السكان في جماعة أو مقاطعة أو ولاية معينة ،ثم أن نزوح السكان من مكان ما وتدفقهم الى آخر

كثيرا ما يكونان أكثر وزنا من تأثير التغيرات في معدل المواليد ومعدل الوفيات حيث تأثيرهما الاجتماعي والاقتصادي في الجماعات،وذلك بالرغم من أن نتائج التغيرات في العمليات الحيوية لا يمكن التهوين من أهميتها بحال من الأحوال وتعد جميع المحاولات للتنظيم المباشر لعوامل الخصوبة والوفيات ضئيلة بمقارنتها بالتدابير القانونية والأجهزة الإدارية التي تعالج مهاجرة السكان ووفودهم (الشهاوي،16،2009).

2- أنواع الهجرة:

أورد **جون.ت زادرورفي** في قاموس العلوم الاجتماعية أن الهجرة هي حركة من مكان إلى آخر ، إما داخل المجتمع أو خارج المجتمع ،أي نوعين للهجرة كما يلي:

أ- **هجرة داخلية** :تشير إلى عملية انتقال الأفراد والجماعات من إقليم إلى آخر،أو من منطقة إلى أخرى ،داخل حدود الدولة أو المجتمع القومي.

ب- **هجرة خارجية**: وهي هجرة دولية تشير إلى انتقال الأفراد والجماعات من دول إلى أخرى ،طلبا للعمل وهروبا من الاضطهاد ،أو تطلعا لفرص أحسن في الحياة(رشوان،2001 ،33-35).

كما أن هناك أنواع أخرى للهجرة منها:

1- الهجرة الإرادية والقسرية:

أ- الهجرة الإرادية:

وهي التي يقوم بها الأفراد بإرادتهم وطوعهم،واختيار شخصي من قبلهم ،وذلك دون ضغط أو إجبار رسمي.

ب- الهجرة القسرية:

وهي انتقال الأفراد من مكان إلى آخر لأسباب تفرضها قوى فيزيقية ،كحدوث زلزال أو فيضان أو حروب،وقد تقوم لأسباب سياسية.

2- الهجرة المؤقتة والدائمة:

أ-الهجرة المؤقتة:

كالهجرة إلى البلاد والأقطار الأخرى لتحقيق غرض معين ثم الرجوع إلى الوطن الأصلي،وعلى هذا فالمهاجر من هذا الشكل يلحقون بالركب السكاني،وان كانوا لا ينتمون إليه.

ج- الهجرة الدائمة:

وهي تمثل عملية انتقال من منطقة الإقامة إلى منطقة أخرى،وذلك بصفة دائمة ونهائية ،حيث لا يعود إلى موطنه الأصلي مرة أخرى ،وما يصاحبه ذلك من تغير كامل لكل ظروف المهاجر.

د- الهجرة الموسمية:

أي هجرة الأيدي العاملة في موسم معين من السنة من محل إلى آخر داخل البلاد أو خارجها(رشوان،2001، 37).

2- أسباب الهجرة:

تتعدد أسباب الطرد و أسباب الجذب في مجال الهجرة ،وقد حدد بوج (Bouge) **25** عاملا مؤثرا في الهجرة منها **15** عاملا مرتبطا باختيار مكان الهجرة و**10** عوامل اقتصادية واجتماعية ،ونذكر من هذه العوامل المختلفة فرص العمل المتاحة والمهارات الفردية والأجور المنخفضة في المكان الأصلي وكذلك يتأثر اختيار مكان الهجرة بتكاليف الانتقال ووجود أقارب ومعارف في المهجر والبيئة الطبيعية والتركيب السكاني وإمكانيات العمل ومدى تماشيها مع مهنة المهاجر وكذا المساعدات الخاصة ،ومن بين العوامل الاقتصادية الأخرى الاستثمارات الرئيسية لرأس المال والتغير التكنولوجي والتنظيم الاقتصادي والنظم المؤثرة فيها

وأحوال المعيشة ومستوياتها ثم بعد ذلك كله سياسة الدولة في انتقال السكان وهجرتهم محليا ودوليا.

ويضاف إلى العوامل السابقة عوامل أخرى من بينها العوامل السياسية والدينية والضغط السكاني ومعدلات النمو في الدولة وإمكانيات الحصول على أراضي زراعية في أماكن الوفود أو النزوح وإمكانيات النقل المتاحة والاختلافات الحضارية والحروب،ويضيف بعض العوامل الأخرى منها ماهو مناخي أو حرفي وكذلك الحجم الكلي للدولة حيث تشجع الدول الكبرى حركة الهجرة داخل أقاليمها بينما تقل هذه الحركة في الدول الصغرى،وأيضا قد يميز البيئة الطبيعية للدولة من ظاهرات قد تقف عقبة في سبيل الانتقال السكاني من إقليم لآخر كالمرتفعات الجبلية أو الصحاري وغيرها(أبو عيانة ،295،2008-296).

4- نتائج الهجرة:

تترتب على الهجرة الدولية نتائج وآثار عديدة سواء في البلاد المستقبلة أو البلاد المرسلة للمهاجرين،ويمكن أن يكون للهجرة آثارا ايجابية على المجتمعات المهاجر منها والمجتمعات المهاجر إليها على حد سواء،وبإمكان الهجرة أن تيسر نقل المهارات وان تسهم في إثراء الثقافات .والهجرة الخارجية تستتبع في الوقت ذاته خسران موارد بشرية لدى كثير من البلدان المهاجر إليها،وأهم هذه الآثار هي كالآتي:

- للهجرة الخارجية (الدولية) آثار واضحة في تركيب السكان من حيث الجنس والعمر وبالتالي تتأثر الخصوبة والزواج ،فلما كان معظم المهاجرين من الذكور فإن نسبتهم تزيد في البلاد المستقبلة للمهاجرين.

- يمكن أن تكون الهجرة المستمرة والكبيرة مصدر لتغير معدلات الخصوبة في الدول المضيفة عندما يأتي المهاجرون من دول تكون فيها معدلات الخصوبة عالية.

- يتأثر تركيب السكان من حيث السن أيضا بحجم الهجرات ووقت حدوثها.حيث يزداد معدل متوسطي العمر والمعمرين نسبة إلى صغار السن في البلاد المستقبلة للمهاجرين إذ يكون أكثر المهاجرين من متوسطي العمر.

تؤثر الهجرات الدولية على التركيب الاثنوجرافي للدول المستقبلة للمهاجرين،قد يؤدي هذا إلى قيام مشكلات اجتماعية خطيرة(ذنون يونس ،2011، 176).اذ من المعروف أن الجماعات البشرية تختلف فيما بينها في طرق معيشتها ومن ثم فإن هؤلاء الذين يهاجرون إلى بيئات جديدة قد يصادفوا بعض المشاكل العنصرية أو اللغوية أو بعض المشاكل الفردية التي تتعلق بالدين والسياسة(درويش ،1999، 25). كذلك فان من ابرز نتائج الهجرة ما يترتب عليها من اختلاط سكاني في المهجر وظهور مشكلات التباين العرقي بين بعض الجماعات كما هي الحال في الولايات المتحدة وجنوب إفريقيا. http://www.uobabylon.edu.iq/uobColeges/lecture.aspx?fid=11&lcid=40192) بتاريخ:2016/04/12 الساعة 15:00).

كما انه تجدر الاشارة الى دور الهجرة كمتغير ديوغرافي في التغير الاجتماعي ،فالحركات السكانية تحدث تغيرات هامة في المناطق التي ينزح منها السكان والتي تؤدي الى اختلالات سكانية تؤثر بدورها على اشكال النشاط الاقتصادي والاجتماعي ،كما ان نزوح جماعات كبيرة من المهاجرين الى مكان ما أو منطقة ما يؤدي الى ظهور مشكلات لا حصر لها داخل المدينة (تمرسيت،جوان 99،2015-110).

- وباختلاف أنماط الهجرة تختلف بالتالي المكاسب التي تعود على البلد الأم منها.فيما يتعلق بالهجرة المؤقتة فإن المهاجر يكون مدفوعا أساسا بالدافع الاقتصادي ،ومن ثم فإنه سيعود ومعه مدخراته إلى البلد الأم في كافة الأحوال،وقد يحدث في كثير من الحالات أن يكتسب المهاجر خبرات من جراء إقامته في البلد المضيف،وهذه الخبرات تضاف إلى رصيد الخبرة المتوافر في البلد المضيف إلى البلد الأم في حالة كون الهجرة مؤقتة.

- أما في حالة الهجرة الدائمة فإنها غالبا ما تتم على أساس انتقائي بمعنى أن الدول المضيفة تقوم بتدقيق النظر فيمن ستمنحهم حق الإقامة الدائمة،ولذلك فإن معظم من يهاجرون بهذه الصورة من ذوي المهارات والمستويات التعليمية المرتفعة ،وبهذا فان تدفق المكاسب من الهجرة يكون من البلد الأم إلى البلد المضيف.وتبلغ خسارة البلد الأم في هذه الحالة حيث تخسر البلد بالكامل رأسمالها البشري المتمثل في الكفاءات العلمية الفنية المهاجرة.

- خروج الأموال من البلدان المستقبلة إلى البلدان المرسلة لقوة العمل.ذلك أن المهاجرين يحولون جزء من دخولهم التي يحصلون عليها في المهجر إلى بلدهم الأم.

- زيادة العقار في البلدان المستقبلة للمهاجرين وذلك بسبب الطلب المتزايد على السكن الذي يسببه المهاجرون في تلك البلدان(ذنون يونس، 2011، 176). بالإضافة إلى الخدمات التعليمية والصحية ووسائل النقل وغير ذلك،وأهم هذه المشاكل على وجه التحديد إيجاد الفرص الكافية في سوق العمل للقادمين الجدد وخاصة إذا لم تكن لديهم الخبرة الكافية التي تتطلبها الأعمال في البيئة الجديدة(أبو عيانة ،2008، 296).

- يترتب على الهجرة الخارجية نتائج سلبية على البلد المستقبل للهجرة كالأخطار التي تهدد الصحة من الأمراض المعدية فضلا عن تغلغل الدعايات السياسية وانتشار الأفكار الهدامة للمجتمع وخطر تفشي الإجرام.ناهيك عن خطر التمثيل والتقمص للحضارة فبعض المهاجرين يؤلفون جاليات منعزلة تبقى أجنبية عن البلاد وربما تطالب مستقبلا بحقوق سياسية باعتبارها قومية لها خصوصية منفصلة عن قومية ساكني البلد الأصلي (ذنون يونس، 2011، 180).

كما أن هناك نتائج للهجرة جراء الاستجمام وأوقات الفراغ:يمكن إجمال هاته النتائج فيما يلي(درويش،1999 ،62-63):

- تغير مناخ العمل والبيئة عن طريق الرحلة لها نتائج حسنة بالنسبة لصحة الفرد،ولهذا فإن جميع الهيئات المهتمة بالأمر سواء أكانت حكومية أو خاصة تحاول أن تبذل قصارى جهدها في تأمين رحلات لأكبر عدد من الناس لتحقيق ذلك الغرض.

- قد تتطلب صناعة السياحة تطور وسائل النقل والتجارة والبناء،كما أنها قد تلعب دورا هاما في اقتصاد بعض الدول خاصة في مواسم الاصطياف.

5- مقاييس الهجرة:نذكر من هذه المقاييس مايلي(السيد، 2008 ،159):

أ- المعدل الخام للهجرة= العدد الإجمالي للمهاجرين / عدد السكان ×1000

ب- معدل الهجرة الوافدة = عدد المهاجرين الى المنطقة / جملة عدد سكان المنطقة ×1000

ج- معدل الهجرة المغادرة = عدد المهاجرين من المنطقة / جملة عدد سكان المنطقة ×1000

د- معدل الهجرة الصافي= عدد المهاجرين النازحين –عدد المهاجرين المغادرين / جملة عدد سكان المنطقة ×1000

المحور الخامس: علاقة علم السكان بالعلوم الاجتماعية الأخرى

عنوان المحاضرة التاسعة: علاقة علم السكان بالعلوم الاجتماعية :

تمهيد:

ان الديموغرافيا تقوم مادتها على الأرقام ،فكل ما يتعلق بالسكان يدخل ضمن اهتمامات المختصين وكل المهتمين بقطاع العلم والمعرفة من علوم اجتماعية،بما فيها علم الاجتماع والتاريخ والجغرافيا وعلم النفس والسياسة والاقتصاد ،وعلوم طبيعية بما فيها علوم الطب والهندسة والزراعة وغيرها،وبهذه الفروع المختلفة تقدمت الدراسات السكانية،حيث ساهم البحث العلمي في المجال السكاني في إعطاء صورة حقيقية وواضحة عن السكان وخصائصهم،كما أن اهتمام الباحثين بإعطاء التنبؤات المستقبلية للسكان يساعد المخططين وصانعي القرار على وضع سياسات لذلك (شريف ،،132015).

وعليه نهدف من خلال هذا الدرس أن نوفر جهدا على الطالب للتعرف على العلاقة التي تربط بين علم السكان وغيرها من العلوم الأخرى.

أولا- علاقة علم السكان بالإحصاء:

انطلاقا من الحيثيات الامبريقية يتضح أن لحساب تزايد وتناقص السكان وتحديد معدلات النمو والتركز والتشتت والتنبؤ بعدد السكان في فترات متقاربة من المستقبل بناء على إحصاءات الماضي والحاضر فإن علم الإحصاء هو المؤهل للاستعانة به للوصول إلى هذه المتغيرات الرقمية،وقد استحدث فرع خاص من علم الإحصاء يسمى إحصاء السكان معتمدا على قوانين الاحتمالات ويمكن من التوصل إلى قوانين خاصة لحساب مختلف النسب والمعدلات.كما أن توفير قاعدة البيانات الإحصائية تحتاج إلى مصادر عدة من اجل أن يتمكن الباحث من تحديد موضوع دراسته،وعليه يكون من الضروري تناول أهم مصادر الديموغرافيا التي يجب أن يهتم بها الباحث،و تعتمد الدراسات السكانية على مجموعة من المصادر الإحصائية والتي تنقسم إلى قسمين رئيسين هما:

1- **مصادر البيانات الثابتة** :وهي التي تدرس توزيع السكان وتركيبهم في زمن محدد أهمها :

أ- **التعداد السكاني** : وهو المصدر الرئيسي لكل دول العالم يعرف على أنه "العملية الكلية لجمع و تجهيز و تقويم و تحليل و نشر البيانات الديمغرافية و الاقتصادية والاجتماعية المتعلقة بكل الأفراد في قطر أو جزء من القطر محدد المعالم في زمن معين " (أبو عيانة،،152000) – الأمم المتحدة-،وهنالك خمسة مظاهر أساسية لتعداد السكان وهي كما يلي:

- **الشمول:** يجب أن يشمل التعداد كل شخص في الإقليم دون تجاوز أو تكرار،ويجب أن يغطي التعداد الوطني جميع البلاد التابعة لدولة معينة.

- **التزامن:** يجب أن تنسب جميع حقائق التعداد إلى فترة زمنية محددة كاليوم الواحد والشهر والأسبوع (حمادة علي،،772010)**.**

- **التعداد الانفرادي:** تسجيل البيانات المتعلقة بكل فرد في الأسرة على حدة إلى جانب خصائصهم المميزة الاجتماعية والديموغرافية والاقتصادية.

- **الدورية المحددة** : الحفاظ على فترة زمنية منتظمة بين كل تعداد وآخر ،مثل 05 سنوات من اجل إجراء المقارنة التي تسمح لنا بتقويم الماضي ووصف الحاضر وتوقع المستقبل، إذ تتميز دول غرب أوربا و الو.م.أ و اليابان بدقة و شمول بياناتها ، أما أمريكا اللاتينية و بعض الدول العربية فما زالت بعيدة عن ذلك.

- **التجميع:**تجميع وتبويب ونشر البيانات للأقاليم الجغرافية دون تغير جوهري في تصنيف الأقاليم بين تعداد وآخر لأن ذلك يجعل البيانات غير قابلة للمقارنة حسب المكان والزمان.

وأهم طرق التعداد:

- **طريقة المقابلة المباشرة:**يقوم العداد القائم بجمع المعلومات بزيارة الأسرة ومقابلة كل عضو على انفراد وتسجيل الإفادات في استمارة التعداد.

- **التعداد الأسري:**تعطى كل أسرة استمارة واحدة تدون فيها المعلومات من قبل احد أعضاء الأسرة أو أكثر،ويقوم العداد بتدقيق المعلومات بعد استلام الاستمارات.

ب- المسح بالعينة : أصبح استخدام المسح بالعينة من العوامل المكملة للتعدادات السكانية في سبيل الحصول على بيانات توضح كل آو بعض خصائص السكان.

والعينة جزء من المجتمع تختلف عما يسمى بالحصر الشامل الذي يشمل كل أفراد المجتمع وتتميز عنه ببعض النواحي كونها توفر جزءا من الجهد والوقت والنفقات ،كذلك تكون البيانات دقيقة ،وتصمم العينة للحصول على بيانات تطبق على المجتمع السكاني بأكمله،ولتحقيق ذلك فإنها يجب أن تسحب طبقا لقواعد محددة ودقيقة دون ان يكون فيها تحيز من أي نوع ،وإذا ما اتبعت قواعد المعاينة بأمانة ودقة فان العينة حينئذ تكون ممثلة لإجمالي السكان (أبو عيانة،،2000 ،22).

2- مصادر البيانات غير الثابتة :

غير ثابتة لأنها تتعلق مباشرة بالظواهر السكانية المتغيرة باستمرار مثل سجلات الهجرة والوفيات وغيرها.

أ- الإحصاءات الحيوية:

ليس من السهل دراسة العوامل المؤثرة في حجم السكان باستخدام بيانات التعداد فقط،وذلك لأن التعدادات دورية وليست سنوية،كما أن بيانات العناصر الحيوية للسكان لا تتوفر كثيرا بها ،ولذلك فان الاعتماد الأساسي يكون على الإحصاءات الحيوية والتي تكون في معظم دول العالم قائمة على التسجيل الحيوي الإجباري بحكم القانون والذي يشمل المواليد والوفيات والزواج ، والتي تتواجد على مستوى مراكز مختصة كالبلديات أو المستشفيات أو الكنائس.

ب- سجلات الهجرة:

و تتواجد على مستوى القنصليات و مراكز العبور بين حدود الدول و القارات،من أجل تسجيل السكان الوافدين و المغادرين ، سواء بشكل دائم أو مؤقت.

ج- السجلات الدائمية:

هناك بعض البلدان المتقدمة التي تملك سجلات دائمة أكثر دقة بكثير من سجلات الإحصاءات الحيوية لأنها تتضمن معلومات كثيرة واسعة النطاق عن كل فرد في الأسرة طوال حياته،حيث يخصص لكل فرد في الأسرة سجل كامل منذ ولادته أو دخوله البلاد قادما من بلدان أخرى حتى وفاته أو نزوحه من البلاد إلى بلد آخر،ويشمل كل سجل شخصي البيانات المتعلقة بعمره وجنسه وحالته المدنية .....وينقل هذا السجل مع الشخص عند انتقاله إلى مكان آخر.

وعموما تتفاوت مصادر الدراسات السكانية من حيث مدى الحصول عليها من ناحية ومدى الوثوق في دقتها وصحتها من ناحية أخرى ،ذلك لأن هناك أسبابا كثيرة للأخطاء وعدم الدقة،سواء في التعدادات أو في الإحصاءات الحيوية ،منها الحذف أو العد أكثر من مرة لأغراض خاصة كذلك فإن استمارات التعداد بعد ملئها يكون فيها نقص في أعمار الأشخاص وحتى إن ذكرت قد لا تكون بدقة.وتعاني الإحصاءات الحيوية كثيرا من النقص في بعض البلدان ،ذلك لان المواليد لا يسجلون بأكملهم كما هو الحال في المناطق البعيدة عن المواصلات وقد لا يسجل المواليد الإناث في بعض المناطق لاعتبارات اجتماعية مما يؤدي إلى عدم الاعتماد كلية على السجلات الحيوية في هذه المناطق (ملحس استيتية،24،2013،-25).

ثانيا- علاقة علم السكان بعلم التاريخ:

تاريخ الديموغرافيا أو الديموغرافيا التاريخية هي كل ما توفر من آراء متعلقة بمسائل السكان ونشوء الديموغرافيا وتطورها كعلم .وتاريخ الديموغرافيا يتضمن شطرا آخر من العلوم الإنسانية مثل الاثنولوجيا والاثنوغرافيا وكذا الدراسة المتعلقة بفترة ماقبل التاريخ والتي هي الانثروبولوجيا وغيرها. ويرتبط تاريخ الديموغرافيا ارتباطا عضويا بالديموغرافيا النظرية .لقد عرف التاريخ في أدبيات الاقتصاد بصفة خاصة عدة نظريات فيما يخص هذا الموضوع منذ القديم .إن قضايا السكان كانت تهم كل الحضارات القديمة بما أن الإنسان هو مصدر القوة

الدفاعية والأمنية ،وفي نفس الوقت المصدر الأساسي لخزينة الدولة لما يدفعه من ضرائب. (منذ فجر التاريخ استخدمت الإحصاءات الديمغرافية لإعداد الحروب وجمع الضرائب)(بلمير،2000 ،227).

ثالثا -علاقة علم السكان بعلم الاقتصاد:

إن كل المجتمعات حيثما وجدت ترتكز على طرفي المعادلة السكان من جهة والموارد الطبيعية من جهة ثانية ،والعلاقة بين السكان وبين هذه الموارد الطبيعية من حيث درجة الاستغلال زيادة أو نقصانا أو تطابقا هو أحد مجالات علم الديمغرافيا ونقطة التقاء بينه وبين علم الاقتصاد إذ أن زيادة عدد السكان عن الطاقة الاقتصادية وقدرة الاستيعاب للإقليم يؤدي إلى انخفاض في مستوى المعيشة للسكان.كما أن نقصان عدد السكان للإمكانات الاقتصادية للإقليم يترتب عنه استغلالا ناقصا،**وهذه هي العلاقة بين الديمغرافيا والاقتصاد**(ملحس استيتية،2013 ،75-76)**.**

رابعا - علاقة علم السكان بعلم الاجتماع:

تتميز العلاقة بين علم الاجتماع ودراسة السكان بطبيعة خاصة ،فعلى الرغم من أن دراسة السكان ذاتها أقدم من علم الاجتماع ،وأنها ظهرت ونمت من أصول ومصادر متنوعة إلا أنها أصبحت اليوم أكثر ارتباطا والتصاقا بعلم الاجتماع عن أي علم آخر،وهناك ثلاث عوامل أساسية أدت إلى اعتبار السكان ميدان هام للبحث في علم الاجتماع (خلف عبد الجواد،2009، 14):

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

2- يعتمد علماء الاجتماع عند تحليلهم للظواهر الاجتماعية على المعطيات الديموغرافية والمتغيرات السكانية ،ويستفيدوا بها على المستويات المتباينة وخاصة الأسرة

والمدينة والطبقات الاجتماعية والنسق السياسي والمكانة الاقتصادية والاجتماعية وما إلى ذلك من الموضوعات التي تقع في بؤرة اهتمام علم الاجتماع.

3- أن تحليل العلاقة بين الظواهر السكانية والظواهر الاجتماعية يثري علم الاجتماع ويساعد على الوصول إلى قدر عالي من التعميم وتجريد المعطيات والوقائع مما يؤدي إلى تطوير نظرية علم الاجتماع، ومن ناحية أخرى فقد استفاد ميدان السكان نظريا ومنهجيا كثيرا من علم الاجتماع فلقد حرص علماء الاجتماع على توفير الشروط النظرية والمنهجية لعلم اجتماع السكان وتثبيت دعائم استقلاله وتميزه عن مجموعة النظم الفكرية الأخرى، وذلك بتوفير القضايا الامبريقية عن المتغيرات السكانية والاجتماعية وبالاستعانة بمناهج وطرق وأدوات البحث الاجتماعي في دراسة الظواهر السكانية.

إن عالم الاجتماع يدرس السكان في صورة مجموعات اجتماعية تشكل منظمات ومؤسسات اجتماعية والديموغرافيا تهتم بوضع نظريات سكانية وأسس مبنية على القياس والملاحظات الكمية (طلعت الرشيدي ،2009 ،32).كما أن الطرق التي يتزايد استخدامها من طرف الديموغرافيين هي بدون شك الطرق والمناهج السوسيولوجية . ومن بين هذه الطرق دراسة الوثائق والملاحظات والاستفتاءات (طريقة المقابلة،والاستمارة،والاختبارات...الخ) ، والتجارب الميدانية وطرق مختلفة أخرى، وتقدم السوسيولوجيا لهذا العلم جميع إمكانيات النظريات السوسيولوجية لشرح الارتباطات الاجتماعية للعمليات الديموغرافية، وتعتبر إعادة إنتاج السكان عملية اجتماعية في جوهرها،وهي تظهر في تجدد الأجيال وهي تنفرد بمكانة خاصة في دراسة تأثير الأشكال المختلفة للوعي الاجتماعي على السلوك الديموغرافي للسكان،وخصائص هذا السلوك بالارتباط مع الوضع الاجتماعي الاقتصادي لفئات السكان حسب مجتمعاتهم الاجتماعية والدينية والثقافية والاثنولوجية والمهنية والسكانية(بلمير ،2000 ،230).

خامسا - علاقة علم السكان بالسيكولوجيا:

يبدوا من الوهلة الأولى أن هناك تناقضا بين السلوك الديموغرافي بطبيعته كسلوك اجتماعي جماعي والسلوك السيكولوجي الذي هو أمر يقتضي استجلاء التصرفات المختلفة على المستوى الفردي الخاص بشخص واحد إزاء أمر ما. فإذا كان المجتمع يتكون من أفراد فإن السلوك الديموغرافي الفردي يتداخل في علاقات جدلية مع السلوك الجماعي .إن النشاط الجماعي في مجال العمليات الديموغرافية هو في الواقع درجة جديدة ذات مستوى أعلى نوعيا،وبكل مافيه من الصفات والخصائص الكمية والكيفية الجديدة بالمقارنة مع السلوك الديموغرافي الفردي،ولا يمكن أن يفهم ويراعى السلوك الديموغرافي الجماعي كمجموعة عددية أو خليط ميكانيكي من حالات ديموغرافية فردية منفردة،وهذه الوضعية راجعة بطبيعة الحال إلى أن النشاط الديموغرافي الجماعي يدخل في نظام جديد أوسع من العلاقات الاجتماعية الاقتصادية.

إن العلاقات الموجودة بين الديموغرافيا والسيكولوجيا تكمن أساس في عدد من أنواع السلوكات الديموغرافية ،ومثل ذلك السلوك الزواجي ،والسلوك الفردي اتجاه إعادة الإنتاج الديموغرافي ،والسلوك المتعلق بقرار إنجاب أو عدم إنجاب الأطفال في العائلة ،وجميع القضايا الأخرى المرتبطة بتحديد النسل ، والسلوك المتعلق بهجرة السكان واختيار الإقامة وغيرها. ويوجد في أدبيات السيكولوجيا الديموغرافية كثير من النظريات الخاصة بهذا الموضوع، ولكن الشيء المتفق عليه من طرف الجميع هو أن عوامل مثل الوعي الاجتماعي،والوعي الجماعي ،وظروف النشاط في المقر السكني ، وظروف العمل الاجتماعية ،والوضع المادي للأسرة ، والظروف المعيشية الشخصية ،والمستوى الحضري الثقافي وغيرها تنعكس كلها في وعي الإنسان الذي يؤدي عنده إلى القيام بأخذ هذه القرارات

أو تلك، لأن السلوك الديموغرافي مثله مثل السلوكات الأخرى العديدة الراسخة في الإنسان هي عبارة عن وحدة الوعي الباطني والنشاط الظاهري.

سادسا - علاقة علم السكان بالتشريع:

يؤثر التشريع في العمليات الديموغرافية من خلال ميكانيزمات عدة تمليها طبيعة العلاقات التي يعمل التشريع على تنظيمها والتي من شأنها تحقيق الأهداف والمهام التي يصبوا إليها. وهو نظام الفروع القانونية المنبثقة من الواقع الاجتماعي. إن منبع تأسيسها هو القيم الموجودة داخل المجتمع منها الأصول الدينية ، والعقائدية ، والقيم الحضرية والثقافية،والأخلاقية ... فالتشريع في الواقع هو تنظيم و ميكانيزمات أسسها الإنسان لتوطيد وتكريس هذه القيم الخلقية، ولا يجوز إطلاقا تجريده وفصله عن الواقع المعيشي .إن التشريع يكمن في مجموعة من القوانين منها القانون الدولي ،والقانون البحري ،والقانون المدني،والقانون العقاري ،والقانون التجاري ،والقانون الجنائي ،والقانون العائلي إلى آخره،ولكل واحد من هذه الفروع القانونية موضوعه الخاص الذي ينظمه كمجموعة معينة من العلاقات الاجتماعية.

ويظهر تأثير التشريع على العمليات الديموغرافية في تلك التشريعات التي تنظم علاقة الشخص داخل الأسرة ، أي في تلك العلاقات التنظيمية بين الزوجين ، فهناك ما هو محدد من قبل قانون الأسرة ، حيث نجد على وجه الخصوص شروط عقد الزواج والطلاق،ورعاية الأطفال ،وعدد الزوجات المسموح به للرجل.إن تشريع الضمان الاجتماعي يلعب دورا هاما فقد يكون مشجعا أو معرقلا أو كابحا للإنجاب ،وذلك باستعمال مختلف الوسائل المادية والمعنوية حسب السياسة السكانية المتبعة لكل بلد، وخلاصة القول فإن التشريع ما هو إلا وسيلة من بين الوسائل التي تؤثر على العلاقات الديموغرافية جنبا إلى جنب مع الوسائل الأخرى الاقتصادية والاجتماعية (بلمير ،2000 ،230-233).

سابعا - علاقة علم السكان بعلم السياسة:

إن السياسة السكانية هي جزء من السياسة الاجتماعية الاقتصادية للدول،وهي عبارة عن ذلك التأثير المباشر أو غير المباشر على نمو السكان ،حيث أن السياسات السكانية تختلف من بلد إلى آخر، وذلك حسب طبيعة الوضعية الديموغرافية السائدة والأهداف التي يصبوا إليها كل بلد ، لذا تنتهج على سبيل المثال البلدان ذات معدلات النمو الديموغرافي المرتفع السياسة التي بإمكانها تخفيف أو كبح وتيرتها، أما البلدان التي تعاني من مشاكل عدم حيوية القدرة على إعادة الإنتاج السكاني فهي تلجأ إلى كل التدابير الممكنة المناسبة لتحسين وضعيتها الديموغرافية ، بسبب أن السياسة الديموغرافية هي أولا وقبل كل شيء تنظيم إنتاج وإعادة إنتاج القوى المنتجة الأساسية البيولوجية للسكان ،أنها تساهم في الإنتاج الاجتماعي ،وهذا يعني الإنسان ذاته .إن مجال السياسة السكانية هو أساس ظروف عمل الناس وحياتهم حين تتجسد هذه السياسات الديموغرافية إما عن طريق التشريع قانون الأسرة وقانون الضمان الاجتماعي وقانون العمل وغيرها وإما عن طريق مساعدات مباشرة كمنح مختلف المساعدات المالية والامتيازات الاجتماعية الأخرى.

فالسياسة السكانية تتحدد بالموقف الخلقي الذي ينظمها،وبالوسائل التي تستعمل لتحقيقها،وبالهدف الذي تصبوا إليه،إن جميع السياسات السكانية على مختلف مساعيها هدفها واحد وهو قد يكمن في تحسين ظروف حياة السكان،والاعتناء بصحتهم الجسدية والروحية،وترقية التعليم العام والثقافة والترفيه ورفع مستوى التأطير التأهيل المهني والخاص.وكل هذه العمليات تؤدي في آخر المطاف إلى الاعتناء بالأمومة والطفولة وتسخير الشروط لتعزيز الأسرة،وأيضا إلى توزيع منهجي واستراتيجي للسكان عبر أنحاء البلاد،أما فيما يتعلق بحقوق الإنسان والحقوق الأساسية للمواطن فذلك شيء آخر .فإذا كانت البلدان المشجعة على تكاثر السكان تجازي الأمهات اللواتي تنجبن أطفالا بمنح وامتيازات مادية معتبرة (السويد،فرنسا،مثلا) نجد بلدانا أخرى تكبح التناسل فتعاقب كل من يتخطى هذه

السياسة المنشودة وبقسوة، ففي الصين مثلا من ينجب أكثر من طفل واحد يفقد الحق في السكن والتدريس المجانيين زيادة على كل المساعدات الأخرى(بلمير ،2000 ،232-233).

كما أنه لم يعد أحد يقنع بألفاظ جوفاء فانتشار الوعي العلمي والثقافي ،بل والتقاء المصالح داخل الوطن الواحد ،وفي أقطار العالم ،بعضها بالبعض الآخر،جعل الناس لا يفكرون إلا بمنطق الأرقام،وهذا كان مفهوما بالنسبة للمواطنين ،كما أصبح من الأهمية بمكان خاصة بعد أن أصبح نظام العولمة حاليا هو النظام السائد في القرن الواحد والعشرين،ومع تشكل التكتلات الاقتصادية الكبرى في العالم ،أصبح أمرا ضروريا لكل مواطن ،يعيش فوق سطح هذا الكوكب .معرفة حجم السكان وتحليلهم في أقطار العالم المختلفة، بل إن الأمة بعدد سكانها ،ونوعيتهم من حيث الثقافة والصحة والتطور التقني والحضاري والعلمي.ولهذا فالمهتمون بالعلوم السياسية ،يقيسون الأمم بهذا المقياس الدقيق،فأمة تعدادها خمسون مليون نسمة ،ليست كأمة تعدادها خمسمائة مليون نسمة ،وهذا أمر بديهي ،فمن بين الملايين العديدة وطبقا لقوانين الاحتمالات الإحصائية،لابد وأن يخرج عدد لابأس به من الأفراد ذوي العقول النيرة ،التي تمثل رأس مال الأمة .كما أن هناك نسبة معينة من هذه الملايين ،تشكل القوى العاملة في الدولة ،منهم العامل في المصنع والحقل والمنجم والمتجر،ومنهم نسبة تمثل درع الوطن ،وحمايته من الأعداء ،حيث تقوم الدولة بتجنيد قوات الجيش البرية والبحرية والجوية ،والأمن الداخلي لتحقيق هذا الهدف.كما يقدر السكان أيضا بمقدار حيويتهم ،ونسبة الشباب والشابات ،والرجال والنساء العاملين منهم،وليس هذا فحسب،بل أيضا بالعمر المتوقع للفرد ومقدار ما يعطيه للوطن من خلال مساهمته في الإنتاج القومي للدولة(احميدان الشواورة،2014، 58).

ثامنا- علاقة السكان بعلم الجغرافيا:

تدرس الجغرافيا الديموغرافية من ناحيتين أساسيتين :**الناحية الأولى** فهي تتعلق بدراسة الاختلافات الإقليمية مع إبراز السمات الخاصة بالسكان والتصرفات الناتجة عن ظروف

إقامتهم،وترتكز الديموغرافيا الإقليمية على قسط كبير في دراسة العمليات الإقليمية التي يمكن أن تتحدد بواسطة المؤشرات الإحصائية المعتادة ، والتي تشمل معدل المواليد والوفيات والزواج والوضع الصحي للسكان وتشكيلة اليد العاملة والهجرة من منطقة إلى أخرى، تقوم الجغرافيا الديموغرافية بدراسة العمليات والظواهر المرتبطة بديناميكية السكان وتوزيعهم حسب أنواع الإقامة مع تحليل وتفسير عملية التمدن، وتعريف أنواع النشاط الاقتصادي .كما أنه من شأنها أيضا توزيع اليد العاملة على مختلف قطاعات النشاط الاقتصادي حسب التغيرات الديموغرافية ثم تحديد وتفسير أنواع الهجرة الجارية حسب المكان والظروف الاجتماعية والاقتصادية المختلفة لفئات السكان.

أما **الناحية الثانية** فهي تتعلق بالدراسة الإقليمية المقارنة لسكان منطقة معينة باعتبارها وحدة كاملة ومستقلة من حيث العلاقات والارتباطات المتواجدة لدى سكان هذه المنطقة.وتبرز هذه الدراسة التركيب السكاني من جهة ومن جهة أخرى تراعي ديناميكية السكان وتوزيعهم وعلاقاتهم بالبيئة الجغرافية ،وتحتل الايكولوجي مكانة خاصة ،ويعتبر هذا الأخير علما حديثا وهو يدرس العلاقة المتبادلة بين الإنسان والبيئة المحيطة به،ومدى تأثيرها على النشاط الحيوي للسكان وبخاصة على حالتهم الصحية(بلمير ،228،2000)،فمثلا يهتم الجغرافي في مجال دراسة الوفيات بأنماط التوزيع السكاني لها والأسباب الرئيسية المسببة للوفاة وارتباطها بالظروف البيئية السائدة،معتمدا في ذلك على مقاييس الوفاة التي تعد مؤشرات للأحوال الصحية السائدة، ولكن يعوق من اتساع مجالات البحث قلة البيانات عن أسباب الوفيات في البيئات المختلفة بالعالم وخاصة في البيئات النامية(أبو عيانة ،203،2008-204) .

وأخيرا يمكن القول أن جغرافيا السكان هي منوطة بتدريس الخصائص الإقليمية لنمو السكان وإبراز الارتباطات والعمليات والتفاعلات المتبادلة بين الديموغرافيا والجغرافيا الطبيعية وبين الجغرافيا والنشاط الاقتصادي للسكان(بلمير ،2000، 228).

ومما سبق يتضح إن علم السكان يمثل حلقة وصل بين مختلف العلوم بالإضافة إلى العلاقة الوثيقة بينها وبين الإحصاء والاجتماع والتاريخ والاقتصاد ،فان لها علاقته كذلك بعلم الجغرافيا والبيولوجيا . فعلم السكان علم قائم ذاته مع وجود تداخل بينه وبين كثير من العلوم الأخرى، و لهذا فإن العامل الديموغرافي هو في نفس الوقت عامل اقتصادي واجتماعي سيكولوجي و عامل للتطور العام البشري المعقد بصفة عامة.

خاتمة:

تناولنا في هذه المطبوعة بشيء من التفصيل مجمل محاضرات مقياس مدخل إلى علم السكان ،وهي دروس موجهة لطلبة السنة الأولى جذع مشترك علوم اجتماعية،حيث تمكن الطلبة من استيعاب أهم المصطلحات المستخدمة في الديموغرافيا واهم النظريات السكانية كما يتمكن الطالب من استيعاب أهم المؤشرات السكانية والتداخل المتين في بينها وكيفية تأثر إحداها بالأخرى ،بالإضافة إلى أهمية هذا العلم لارتباطه الوثيق مع مختلف العلوم الاجتماعية .