



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة الجزائر 2 - أبو القاسم سعد الله
كلية العلوم الاجتماعية



قسم علم الاجتماع و الديمغرافيا

محاضرات مقياس

مدخل إلى الديمغرافيا

موجهة لطلبة السنة أولى جذع مشترك علوم اجتماعية



أ.د / حرايرية عتيقة
رئيسة اللجنة العلمية لقسم
علم الاجتماع و الديمغرافيا

من إعداد:

الدكتورة / خليفوي فهيمة

السنة الجامعية : 2024 / 2023



People's Democratic Republic of Algeria
Ministry of Higher Education and Scientific Research Algiers2 University

ABOU EL KACEM SAAD ALLAH

FACULTY OF SOCIAL SCIENCES



Sociology and Demography Department

Lectures in Introduction to Demography

Designed for first-year students in the common core
social sciences track

Prepared by Dr :

KHELIFAOUI FAHIMA

Academic year : 2023 / 2024

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الجزائر-2- أبو القاسم سعد الله

كلية العلوم الاجتماعية

قسم علم الاجتماع والديمغرافيا

مستخرج من محضر اللجنة العلمية للقسم

بناءً على تقارير الخبرة الإيجابية وافقت اللجنة العلمية للقسم في جلستها

المنعقدة يوم: 25 جوان 2023 على تبني مطبوعة الأستاذ: خليفاي فهيمة

الموسومة ب: "مدخل الي الديمغرافيا " مطبوعة موجهة لطلبة السنة الاولى

جذع مشترك علوم اجتماعية للسنة الجامعية: 2023/2022.

سلم هذا المستخرج بطلب من المعنية لاستعماله في حدود ما يسمح به القانون.

الجزائر في: 2023/12/03

رئيس اللجنة العلمية

أ.د / حرايرية عتيقة
رئيسة اللجنة العلمية لقسم
علم الاجتماع و الديمغرافية



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
People's Democratic Republic of Algeria
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
Ministry of Higher Education and Scientific Research

Algiers University2
Abou EL Kacem Saadallah
Social Sciences College
Scientific Council of the Faculty



جامعة الجزائر 2
أبو القاسم سعد الله
كلية العلوم الاجتماعية
المجلس العلمي للكلية

مستخرج من محضر اجتماع المجلس العلمي للكلية

وافق المجلس العلمي للكلية بجلسته المنعقد بتاريخ 2023/07/02 على مطبوعة الأستاذ(ة):
خليفةاوي فهيمة قسم علم الاجتماع والديمغرافيا الموسومة بـ: " مدخل إلى الديموغرافيا " موجهة لطلبة
السنة أولى ليسانس.

سلم هذا المستخرج بطلب من المعني (ة) لاستخدامه فيما يسمح به القانون.

العميد
عميد كلية العلوم الاجتماعية
أ.د. بحري نبيل

رئيس المجلس العلمي

أ.د. خليفةاوي فهيمة
رئيس المجلس العلمي للكلية
العلوم الاجتماعية

عنوان الوحدة: التعليم الأساسية

المادة: مدخل الى علم السكان

اهداف التعليم:

(ذكر ما يفترض على الطالب اكتسابه من مؤهلات بعد نجاحه في هذه المادة، في ثلاثة أسطر على الأكثر)

المعارف المسبقة المطلوبة:

(وصف تفصيلي للمعرفة المطلوبة و التي تمكن الطالب من مواصلة هذا التعليم سطرين على الأكثر)

محتوى المادة:

- مدخل تاريخي الى علم السكان (التعريف بعلم السكان)

- نظريات علم السكان

- وسائل و تقنيات الملاحظة

- مؤشرات السكان

- علاقة علم السكان بالعلوم الاجتماعية الأخرى

طريقة التقييم: علامة الاعمال الموجهة 50% + الامتحان 50%

فهرس المحتويات

محتوى المادة

مقدمة

الصفحة	عنوان المحور او المحاضرة	رقم المحاضرة
المحور الأول / مدخل تاريخي الى علم السكان (الديمغرافيا)		
01		تمهيد
01	مدخل عام الى الديمغرافيا	المحاضرة الأولى
01	1- مفهوم الديمغرافيا	
03	2- نشأة الديمغرافيا	
05	3- فروع الديمغرافيا	
07	4- أهمية الديمغرافيا	
10	اهم المفاهيم المستعملة في الديمغرافيا	المحاضرة الثانية
10	1- الحدث الديمغرافي والظاهرة الديمغرافية	
10	2- التركيب السكاني	
13	3- النمو السكاني	
14	4- الهرم السكاني	
16	5- الكثافة السكانية	
17	6- امل الحياة	
		خلاصة
المحور الثاني / النظريات السكانية		
18		تمهيد
19	الفكر السكاني القديم	المحاضرة الثالثة
19	1- المسألة السكانية في الفلسفة الصينية القديمة	
19	2- المسألة السكانية في الفلسفة اليونانية القديمة	
20	3- المسألة السكانية في الفلسفة الرومانية القديمة	
20	4- المسألة السكانية في العصور الوسطى	
21	1-4- المسألة السكانية عند ابن خلدون	
21	2-4- المسألة السكانية عند الفارابي	
23	الفكر السكاني الحديث / أولا - النظريات الطبيعية و البيولوجية	المحاضرة الرابعة
23	1- اراء توماس مالتوس	
26	2- اراء جون غرانت	
27	3- اراء مشال توماس سادلر	

28	4- آراء توماس دوبلداي	
29	5- آراء هيربرت سبنسر	
30	الفكر السكاني الحديث / ثانيا - النظريات الاقتصادية و الاجتماعية	المحاضرة الخامسة
30	1- آراء كارل ماركس	
31	2- آراء الكسندر كارسوندرز	
32	3- آراء ادم سميث	
33	4- آراء كنجزلي ديفيز	
35	نظرية التحول الديمغرافي	المحاضرة السادسة
35	1- تعريف	
35	2- مراحل التحول الديمغرافي	
38	3- التحول الديمغرافي في الجزائر	
المحور الثالث / وسائل و تقنيات الملاحظة		
41		تمهيد
41	الملاحظة في الديمغرافيا	المحاضرة السابعة
41	1- تعريف	
41	2- استعمالات الملاحظة	
42	3- أنواع الملاحظات في الديمغرافيا	
43	4- مزايا و عيوب الملاحظة	
44	مصادر البيانات الثابتة	المحاضرة الثامنة
44	أولا : التعداد	
44	1- تعريف	
44	2- اهداف التعداد	
45	3- طرق التعداد	
46	4- إدارة و تنظيم التعداد	
47	5- أخطاء التعداد و كيفية معالجتها	
48	6- تعدادات الجزائر	
48	ثانيا : المسوح بالعينة	
50	مصادر البيانات الغير ثابتة	المحاضرة التاسعة
50	أولا : الإحصاءات الحيوية	
50	1- تعريف	
51	2- توصيات الأمم المتحدة بشأن التسجيل الحيوي	
51	3- أهمية التسجيل الحيوي	

52	4- عيوب التسجيل الحيوي	
52	ثانيا : تسجيل الهجرة	
53	ثالثا : التسجيلات الدائمة	
53	رابعا : المصادر الثانوية	
54		خلاصة
محور الرابع / مؤشرات السكان		
55		تمهيد
55	ظاهرة الخصوبة	المحاضرة العاشرة
55	1- تعريف	
56	2- مصادر البيانات لدراسة الخصوبة	
56	3- مقاييس الخصوبة	
59	4- العوامل التي تساهم في بناء الخصوبة	
61	ظاهرة الوفيات	المحاضرة الحادية عشر
61	1- تعريف	
61	2- مقاييس الوفاة	
63	3- أسباب الوفاة	
64	4- استخدامات إحصاءات الوفيات	
64	5- اختلاف الوفيات	
65	ظاهرة الزواجية	المحاضرة الثانية عشر
65	1- تعريف	
65	2- مؤشرات الحالة الزواجية	
65	أولا : السكان الذين لم يسبق لهم الزواج	
65	ثانيا : السكان المتزوجون	
66	1-2 أنماط الزواج	
67	2-2 العمر عند الزواج	
67	3-2 مؤشرات الزواج	
68	ثالثا : الطلاق	
68	1-3 مؤشرات الطلاق	
68	2-3 بيانات الزواج و الطلاق	
69	رابعا : السكان المترملون	
70	ظاهرة الهجرة	المحاضرة الثالثة عشر
70	1- تعاريف	
71	2- مقاييس الهجرة	

72	3- طرق تقدير حجم الهجرة الداخلية	
72	4- أسباب الهجرة	
73	5- نتائج الهجرة	
74	خلاصة	
المحور الخامس / علاقة علم السكان بالعلوم الأخرى		
75	تمهيد	
75	علاقة الديمغرافيا بالعلوم الأخرى	المحاضرة الرابعة عشر
75	أولاً : علاقة الديمغرافيا بالعلوم الاجتماعية	
75	1-1 علاقة علم الديمغرافيا بعلم الاجتماع	
77	2-1 علاقة علم الديمغرافيا بعلم الاقتصاد	
77	3-1 علاقة علم الديمغرافيا بالسياسة	
78	4-1 علاقة علم الديمغرافيا بعلم التاريخ	
78	5-1 علاقة علم الديمغرافيا بعلم الجغرافيا	
80	ثانياً : علاقة علم الديمغرافيا بباقي العلوم الأخرى	
80	1-2 علاقة علم الديمغرافيا بعلم البيولوجيا و الطب	
81	2-2 علاقة علم الديمغرافيا بعلم التغذية	
81	3-2 علاقة علم الديمغرافيا بعلم الإحصاء	
83	الاتجاهات المنهجية في علم الديمغرافيا	المحاضرة الخامسة عشر
83	1- تعريف	
83	2- عوامل بروز الاتجاهات المنهجية	
83	1-2 اتساع مجال البحث العلمي	
83	2-2 تحسين البحث الديمغرافي	
84	3-2 تطور مناهج البحث الديمغرافي	
84	خلاصة	
85	خاتمة	
قائمة المراجع		

فهرس الأشكال البيانية		
15	أنواع الأهرام السكانية	الرسم البياني رقم 1
37	مراحل التحول الديمغرافي	الرسم البياني رقم 2

الأهداف العامة للمقياس:

في نهاية هذا المقرر سيتمكن المتعلم من:

- التعرف على ماهية الديمغرافيا.
- التمييز بين مختلف المفاهيم المستعملة فيها.
- فهم مختلف النظريات التي تناولت القضية السكانية
- التعرف على مختلف المصادر التي يتم من خلالها جمع البيانات في الديمغرافيا
- التعرف على مختلف المؤشرات الديمغرافية
- إدراك مختلف العلاقات التي تربط الديمغرافيا بالعلوم الأخرى.

المكتسبات القبلية:

حتى يسهل فهم هذا المقرر يتعين ان تكون لدى المتعلم بعض المكتسبات كتذكر بعض المفاهيم و المصطلحات التي لها علاقة بالسكان و التي تم التطرق اليها في المستويات التعليمية السابقة كالنمو السكاني ، الكثافة السكانية ، توزيع السكان ، صفات السكان ، حجم السكان ، الزيادة الطبيعية .. الخ، بالإضافة الى بعض المعارف في الإحصاء كالنسبة ، المعدل ، المتوسط ، يستعين بها الطالب في بعض الأنشطة التي تخص الاعمال الموجهة.

علم الديمغرافيا من العلوم التي تنتمي إلى حقل العلوم الاجتماعية، تهتم بدراسة حركة السكان في المجتمع من حيث التغيرات التي تطرأ عليهم من ناحية الحجم، الزيادة، النقص والتنوع والهجرة وعلاقة كل ذلك بالظواهر الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والصحية وغيرها.

فالديمغرافيا كعلم تدرس السكان من حيث تكاثرهم وتطورهم وتوزيعهم كظاهرة اجتماعية لتحديد وتقدير العوامل المؤثرة في التطور السكاني وصياغة القوانين السياسية ومعرفة مؤثرات التغيرات الديمغرافية في تطور مجالات الحياة الاجتماعية.

أخذت الديمغرافيا مكانتها بعد الحرب العالمية الثانية واكتست بذلك مكانة بالغة بين العلوم الأخرى وعلى مستوى هيئات دولية في العالم، فانعقدت بذلك عدة مؤتمرات سكانية للتحسيس بالعلاقة الوثيقة بين السكان والتنمية.

بالرغم من أن الدراسة السكانية اتخذت صورة إحصائية إلا أنها دراسة شاملة للعديد من التخصصات فهي لا تدرس الأفراد بوصفهم أعدادا وإنما تدرس الإنسان وعلاقته بالآخرين في المجتمع.

كما تعددت فروعها فنجد الديمغرافيا الكمية، الديمغرافيا الوصفية، الديمغرافيا النظرية، الديمغرافيا الاقتصادية والديمغرافيا التاريخية، الديمغرافيا الاجتماعية.

هذه المطبوعة عبارة عن مجموعة من المحاضرات لمقياس مغل إلى الديمغرافيا حسب المقرر الوزاري الموجه لطلبة سنة أولى جذع مشترك علوم اجتماعية نظام LMD، يعتبر كمرجع يهتدي إليه الطلبة من أجل إثراء معارفهم وتصويب أفكارهم حول علم الديمغرافيا وما له من أهمية في بناء حاضر ومستقبل كل أمة من خلال العامل البشري.

للإحاطة بجميع جوانب هذا المقرر تم تقسيمه إلى خمسة محاور، وكل محور يحوي مجموعة من المحاضرات وهي كالآتي:

المحور الأول: عبارة عن مدخل تاريخي إلى علم السكان خصصنا له محاضرتين، المحاضرة الأولى عبارة عن مدخل عام إلى الديمغرافيا، المحاضرة الثانية خصصناها لأهم المفاهيم المستعملة فيها.

المحور الثاني: خصص لاهم النظريات في علم السكان و تم تقسيمه الى اربع محاضرات، المحاضرة الأولى من المحور تناولنا فيها الفكر السكاني القديم، المحاضرة الثانية خصصناها للفكر السكاني الحديث، تناولنا فيها النظريات الطبيعية و البيولوجية، اما المحاضرة الثالثة فهي تخص دائما الفكر السكاني الحديث تطرقنا فيها للنظريات الاقتصادية و الاجتماعية، اما المحاضرة الرابعة من هذا المحور فخصصناها لنظرية التحول الديمغرافي.

المحور الثالث: خاص بوسائل و تقنيات الملاحظة، تم تقسيمه الى ثلاث محاضرات، محاضرة خاصة بالملاحظة في الديمغرافيا، محاضرة خاصة بمصادر جمع البيانات الثابتة، و محاضرة أخيرة من المحور تناولنا فيها جمع البيانات الغير ثابتة.

المحور الرابع: خاص بمؤشرات السكان، قسمنا هذا الأخير الى أربع محاضرات: المحاضرة الأولى من المحور خصصناها لظاهرة الخصوبة، المحاضرة الثانية تناولنا فيها ظاهرة الوفيات، المحاضرة الثالثة تناولنا فيها ظاهرة الزواجية، اما المحاضرة الأخيرة من المحور فخصصناها لظاهرة الهجرة.

المحور الخامس: حول علاقة الديمغرافيا بالعلوم الأخرى، يضم محاضرتين، المحاضرة الأولى بدورها قسمناها الى وحدتين، الوحدة الأولى تتمثل في علاقة الديمغرافيا بالعلوم الاجتماعية الأخرى، اما الوحدة الثانية فخصصناها الى علاقة الديمغرافيا بباقي العلوم الأخرى. اما المحاضرة الثانية من المحور فتطرقنا من خلالها الى الاتجاهات المنهجية في علم الديمغرافيا.

المحور الأول

مدخل تاريخي إلى علم السكان (الديمغرافيا)

تمهيد

- المحاضرة 01 : مدخل عام الى الديمغرافيا
 - المحاضرة 02 : اهم المفاهيم المستعملة في علم السكان
- خلاصة

المحور الأول: مدخل تاريخي الى علم السكان (الديمغرافيا)

تمهيد:

سنحاول من خلال هذا المحور تقديم رؤية واضحة لعلم السكان من خلال مفهوم هذا العلم و نشأته، اهم فروعه و اهميته ، بالإضافة الى التطرق لاهم المفاهيم الواسعة الاستعمال فيه حتى يتسنى للطالب فهم محتوى المادة و تكوين رصيد معرفي يزيل اللبس عن هذا العلم الذي كثيرا ما يتم الخلط بينه و بين علم الإحصاء.

المحاضرة الأولى: مدخل عام الى علم الديمغرافيا

1- مفهوم الديمغرافيا

الديمغرافيا كما أشار اليها لوي هنري هي علم موضوعه سكان المجتمعات البشرية، الجذر اليوناني للكلمة هو **demo** من اليونانية **demos** وتعني الناس ، و **graphei** من اليونانية **graphein** وتعني الوصف .¹ ومنه الديمغرافيا تعني الكتابة ووصف السكان.

لقد شاع هذا المصطلح بين علماء الجغرافيا، السوسولوجيا و الاقتصاد والإحصاء ثم ادخل قاموس علم الاجتماع واصبحت من دائرة اهتماماته وسميت بذلك الديمغرافيا الاجتماعية أو علم اجتماع السكان.

أول من اشار إلى علم الديمغرافيا هو "أشيل جوييا **Achille Guillard**" في كتابه مبادئ الإحصاء البشري 1855 حيث ذكرها انها " التاريخ الطبيعي و الاجتماعي للجنس البشري"، أو المعارف الرياضية حول المجتمعات السكانية و حول تغيراتهم و حول علاقاتهم الجسدية و العقلية و الأخلاقية.

أطلق عليها **دوركايم** "المورفولوجيا الاجتماعية" و تعني علم التشكل الاجتماعي على الدراسات السكانية، يتناول موضوعه اشكال المجتمعات و العناصر الأولى التي تتألف منها و ارتباط السكان بالأرض و توزيعهم عليها و الهجرة الداخلية و الخارجية و أنماط المساكن و ما يتعلق بذلك².

اما **كارل ماركس** فعرفها انها مجموعة من المعارف و المعلومات المتراكمة تاريخيا و النامية باستمرار على أساس التجربة و الممارسة الاجتماعية من الطبيعة و المجتمع و الفكر، و كذلك حول القوانين الموضوعية لتطورها"

¹ - لوي، هنري: **الديمغرافيا – التحليل و النمذج**، تر: مدى شريقي، المركز العربي للأبحاث و دراسة السياسات بيروت، 2019، ص29.
² - عبد الكريم، اليافي: **في علم السكان- مباحث في المورفولوجيا الاجتماعية**، مطبعة الجامعة السورية، دمشق، 1951، ص7.

المحور الأول: مدخل تاريخي الى علم السكان (الديمغرافيا)

عرفها القاموس الديمغرافي لهيئة الامم المتحدة انها "العلم الذي يختص بدراسة السكان، و الذي يتناول عددهم و بنيتهم و تطورهم و احوالهم العامة من حيث الكم خاصة ¹.

أما "رولاند براسيا" فعرفها في كتابه معجم مصطلحات الديمغرافيا انها تعني: "دراسة السكان من حيث تجددهم بفعل الولادات والوفيات و حركات الهجرة، وهي الدراسة التي تهتم بوصف و تحليل حالة السكان أي عددهم و تركيبهم حسب الحالة الزوجية، درجة التعليم، الموقع الجغرافي... الخ".²

كما تهتم بدراسة الظواهر المختلفة التي تؤثر في هذا التركيب وفي تطوير عدد السكان كالولادات، الزواج، الهجرة، الوفيات والطلاق. ومن جهة اخرى تذهب إلى دراسة العلاقة المتبادلة بين حالة السكان وتطورهم.

فالديمغرافيا كعلم تهتم بثلاث عمليات الأساسية و هي الخصوبة، الوفيات و الهجرة، فالتغير في الحجم و التوزيع و التكوين انما هو تغير في هذه العمليات الثلاث.³

و منه و بشكل عام فان علم السكان هو ذلك العلم الذي يهتم بدراسة الظواهر السكانية التي تتباين في الزمان و المكان وفقا لثلاثة أنماط من الاهتمام، تبدأ من الوصف المبسط لمواقع اعداد السكان و خصائصهم، ثم تفسير تلك الاختلافات و أخيرا التحليل المكاني لتلك الظواهر.

كما ان هناك من يركز على التوزيع المكاني و تباين خصائص السكان و تركيبهم النوعي و العمري و الاقتصادي و التعليمي من خلال السعي الى تفسير العلاقات المعقدة و تحليلها زمانيا و مكانيا.⁴ و المخطط التالي يبين ذلك:

1 - اسيا، شريف: الظواهر الديمغرافية - قراءات نظرية و تمارين تطبيقية: ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2015، ص9.

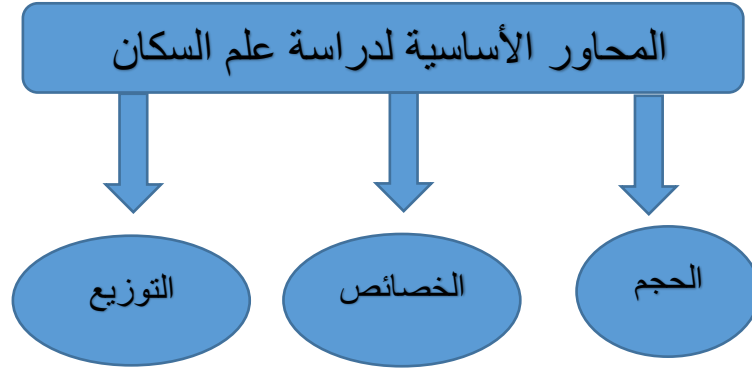
2 - رولاند، بريسا: معجم مصطلحات الديمغرافيا، تر: حلا نوفل رزق الله، ط1، المؤسسة الجامعية للدراسات و النشر و التوزيع، لبنان، ص143.

3 - Dudley L.Poston. Jr and Leon F.Bouvier: An Introduction to Demography, Cambridge University Press, New york, 2010,p5.

4 - خالد محمد، بن عمور: المدخل الى علم السكان، كلية الآداب، جامعة عمر المختار، دار الكتب و الوثائق القومية، 2018، صص 15-16.

المحور الأول: مدخل تاريخي الى علم السكان (الديمغرافيا)

مخطط يبين مجال اهتمام الدراسات السكانية



المصدر: خالد محمد، بن عمور: المدخل الى علم السكان، كلية الآداب، جامعة عمر المختار، دار الكتب و الوثائق القومية، 2018، ص15.

- ✓ **حجم السكان:** المقصود به عدد الافراد في مكان معين و في وقت محدد، و كذا معرفة ما اذا كان هذا العدد اكبر او اصغر من عدد الافراد في نفس المكان في وقت سابق، و ما هو المقادر الذي سيصل اليه العدد في المستقبل او في وقت لاحق اخر.
- ✓ **تكوين السكان:** هو كل الخصائص التي يمكن قياسها بالنسبة للأفراد الذين يكونون سكان مجتمع معين، فسكان أي منطقة ليسوا مجرد عدد بل هم مجموع الذكور و الاناث و مختلف افراده في فئات السن المتباينة، و من مهن و حرف و ثقافة، او مستويات تعليمية و زواجية و ريفية و حضرية متعددة و مختلفة.
- ✓ **توزيع السكان:** يختلف توزيع السكان بين مناطق كبيرة مثل القارة، و مناطق صغيرة مثل القرية، كما قد يتم تقسيمهم على أساس التحضر... الخ، يهتم عالم السكان بدراسة توزيع السكان في الوضعيات المختلفة، و بالتغيرات التي تحدث في اعدادهم و أسباب هذه التغيرات¹.

2- نشأة الديمغرافيا:

لقد كانت البدايات الأولى لعلم السكان على يد كل من **ارسطو و افلاطون و كنفوشيوس و ابن خلدون** (القرن 14) و "**بوتيرو**" (القرن السادس عشر)، و مع ذلك يمكن ان نقول ان الأبحاث التطبيقية في هذا العلم تعود الى القرن السابع عشر.

لقد ساهمت أبحاث "**جون غرانت**" التطبيقية في ظهور هذا العلم و تطوره ، فهو اول من قام بأبحاث منتظمة في دراسته عن أسباب الوفاة، كما اصدر كتابا معنون ب: "**ملاحظات طبيعية و سياسية قائمة على أساس وثائق الوفيات**" سنة 1662، كما قام بوضع اول جدول للحياة بأبسط اشكاله، بالإضافة الى دراسته لنمو السكان في مدينة لندن.

¹ -سلوى، عثمان الصديقي: الاسرة و السكان من منظور اجتماعي و ديني، المكتب الجامعي الحديث، 2003، الإسكندرية، صص257-258.

المحور الأول: مدخل تاريخي الى علم السكان (الديمغرافيا)

من بين المفكرين المعاصرين لـ جون غرانت نجد أيضا وليام بيتي الذي أكد على أهمية المقاييس الإحصائية في دراسة مشاكل الاقتصاد الوطني و السياسة الحكومية و كان لكتابه " الحساب السياسي " 1690 اثر بالغ في تطور الديمغرافيا. و هكذا كان الجمع بين الظواهر السكانية و الإحصاء يميز الديمغرافيا منذ البداية و يهددها في ذات الوقت بالتحول الى علم الإحصاء. الا ان تطور الوقائع الديمغرافية خلال القرن التاسع عشر و القرن العشرين منحها موقعا مستقلا¹.

كما يعتبر "جوهان سوسميلش" **Johann Susmilch** من أبرز الباحثين الديمغرافيين الالمان الذين ظهروا في القرن 18، فهو يعتبر ثاني مؤسس للديمغرافيا بعد "جون غرانت"

كما يعتبر الباحث البلجيكي ادلف كتليه 1796-1874 من أكثر المتحمسين للدراسات الإحصائية فقام بدراسة الظواهر الاجتماعية الإدارية القابلة للإحصاء سواء كانت سوية كالولادة و الوفيات و الزواج و الهجرة ام غير سوية كالإجرام و الانتحار في مختلف الظروف و الأحوال و في شتى الشعوب و الأمم من اجل التوصل الى الكشف عن القوانين الخاضعة لها في زيادتها او نقصها و في تاثرها بمختلف العوامل الاجتماعية و اختلاف الزمان و المكان. واطلق كتليه على هذه الدراسات مفهوم الطبيعة الاجتماعية².

كما أنجزت أبحاث عديدة خاصة بعلم السكان في كل من هنغاريا و النرويج و المانيا، إيطاليا و في فرنسا، اين نشأت الديمغرافيا مع اعمال الفرنسيين اشيل جويا **Achille Guillard** و لويس ادولف بيرتيلون **Louis Adolphe Bertillon** ، حيث استعمل اشيل جويا مصطلح الديمغرافيا سنة 1855 في كتابه " عناصر الإحصاء السكاني" أو الديمغرافيا المقارنة³.

كما ظهرت عدة اتجاهات نظرية من خلال عدد من المفكرين حول المسألة السكانية، اتخذت ابعاد مختلفة اجتماعية، طبيعية و اقتصادية، أهمها نظرية مالتوس، كارل ماركس، التحول الديمغرافي ...الخ، سنتطرق في محور النظريات السكانية.

تزايد الاهتمام بالديمغرافيا خاصة في القرن العشرين، خصوصا مع التحولات و التغيرات السكانية على مر التاريخ و يعود هذا الاهتمام المتزايد الى التطور المعرفي المتنامي في مجال السكان الى العديد من العوامل منها:

¹ - بونس، حمادي علي: مبادئ علم الديمغرافيا، ط1، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، 2010، ص30.

² - نفس المرجع، ص31.

³ - Annie, Vidam : demographie, élément analyse et évolution de peuplement humain- L'économie en plus, Presse universitaires de grenoble, PUG , New York Public Librerey,1994, p5.

المحور الأول: مدخل تاريخي الى علم السكان (الديمغرافيا)

- زيادة عدد سكان العالم، الشيء الذي أدى الى ظهور عدة أفكار تحذر من الانفجار السكاني و عواقبه الوخيمة.
- تطور معظم المجتمعات و وعيها بأهمية التخطيط من اجل التنمية الشاملة التي تبنى على الإحصاءات المتنوعة.
- العلاقة بين السكان و التنمية و البيئة و تجسد هذا في عدة مؤتمرات دولية مثل بوخارست 1974، مؤتمر القاهرة للسكان و التنمية 1994، و ما بعده بالإضافة الى الإعلان عن الأهداف الإنمائية للألفية
- انخفاض معدلات النمو السكاني الى الصفر او اقل في بعض الدول المتقدمة، أدى الى زيادة الاهتمام بنتائج هذا الانخفاض و مدى تأثيره على مستقبل النمو الاقتصادي لها¹.
- التطور الصناعي، لقد أدى التطور السريع الى ظهور العديد من المشكلات الاجتماعية و الاقتصادية، الشيء الذي استدعى انشاء و تخصيص مراكز بحث تعنى بقضايا و مشكلات السكان.
- تقدم البحث العلمي، فقد ساعد التقدم من حيث المناهج و الأدوات و الأساليب زيادة الاقبال على الدراسات السكانية، و ظهور محاولات كثيرة في هذا المجال.
- تطور علم البيولوجيا، فقد أدى التطور الهائل الذي طرا في علم البيولوجيا الحيوية و الأنثروبولوجيا الطبيعية الى توفير معلومات كافية حول الصفات النوعية للسكان و الخصائص الفيزيائية و التعليمية و النفسية و توفير الكثير من الحقائق العلمية التي استفاد منها علم السكان في بلورة نظرياته.²

3- فروع الديمغرافيا:

ترتبط الديمغرافية بالكثير من العلوم الأخرى و خاصة منها الاجتماعية، بحيث كل علم من هذه العلوم ساهم في تطور الآخر، فدراسة العلاقات بين الظواهر الديمغرافية و الاجتماعية و الاقتصادية، التاريخية.... الخ نتج عنه ظهور فروع جديدة للديمغرافيا ، سنحاول التطرق اليها في ما يلي:

3-1- المورفولوجيا الاجتماعية:

استخدم هذا المفهوم من قبل المفكر "اميل دوركايم"، حيث قسم علم الاجتماع الى عدة اقسام كبيرة و جعل من بين هذه الأقسام بحثا اطلق عليه لفظ المورفولوجيا الاجتماعية و يعني به علم التشكيل الاجتماعي ،

¹ - محمد الخريف، رشوان: السكان- المفاهيم و الأساليب و التطبيقات، ط2، دار المؤيد للنشر و التوزيع، 2008، الرياض، صص22-23.

² - بسام محمد أبو عليان: محاضرات علم اجتماع السكان، ط3، مكتبة الطالب الجامعي، خانيونس، 2021، صص 43-45.

المحور الأول: مدخل تاريخي الى علم السكان (الديمغرافيا)

يتناول موضوعه اشكال المجتمعات و صيغها المادية و العناصر الأولى التي تتألف منها ، وارتباط السكان بالأرض و توزيعهم عليها و الهجرة الداخلية و الخارجية و أنماط المساكن و ما يتعلق بذلك¹.

كما فضل "موريس هلفاكس" ان يطلق على علم السكان اسم المرفولوجيا الاجتماعية عوضا من الديمغرافيا باعتبار ان هذه الأخيرة تهتم بالوصف ، اما لفظ المرفولوجيا فهو أوسع من ذلك، كما اعتبر الظاهرة الديمغرافية بمثابة الركيزة الأولى للظاهرة الاجتماعية².

3-2- الديمغرافيا التاريخية:

تدرس تاريخ البشرية من ناحية نمو السكان و الارتباط المتبادل بين أسلوب الإنتاج و العمليات الديمغرافية ، كالمجتمعات التي لا تتوفر حولها معطيات إحصائية في اشكالها الحديثة حول حركة السكان و تعدادهم³.

3-3- الديمغرافية الاقتصادية:

تدرس اليات الارتباط المتبادل بين العمليات الاقتصادية و الديمغرافية، فمعدل الوفيات مثلا يفسر على ضوء التقدم الاقتصادي، فالتحليل الاقتصادي كان واضحا في الفكر السكاني قبل مالتوس، اين تم ربط الموارد الطبيعية بالسكان، اذن الديمغرافيا الاقتصادية هي عملية دمج السكان في التحليل الاقتصادي و ما ينجم عن ذلك من آثار و تداعيات⁴.

3-4- الديمغرافيا الرياضية:

هي عرض مقادير التحليل الديمغرافي و العلاقات الموجودة فيها باستعمال لغة الرياضيات، فهي وسيلة مميزة لبناء النماذج السكانية.

3-5- جغرافيا السكان:

هو فرع ظهر في مطلع الخمسينات من القرن الماضي، تركز على فهم التباينات الإقليمية للغطاء البشري على سطح الأرض و العوامل المؤثرة في ذلك، أي توزيع السكان على سطح الكرة الأرضية و الوقوف على الاختلافات المكانية لهذا التوزيع و تفسيرها من خلال الخصائص الطبيعية و البشرية لتلك الأمكنة.

1 - عبد الكريم اليافي، مرجع سابق، ص7.

2 - ندى ، ذبيان: الدراسات السكانية، مناهج- فلسفات - تناقضات، دار رسلان للنشر و التوزيع، ط1، سوريا، 2010، ص48.

3 - عبد الكريم اليافي، مرجع سابق، ص7.

4 - Gérard-François, Dumont : Démographie- science Sociale, p117, site : www.hal.science/hal-01659982

المحور الأول: مدخل تاريخي الى علم السكان (الديمغرافيا)

تزامن ظهور هذا الفرع مع التطورات التي طرأت على منهج البحث العلمي للجغرافيا البشرية، الذي لم يعد مقتصرًا كما كان في السابق على الوصف بل تعدى ذلك الى التحليل و التفسير و الاستنتاج.¹

3-6- الديمغرافيا الطبية: تقوم على دراسة مهن خاصة و هي المرتبطة بالطب من حيث بنيتها حسب العمر، الجنس، نمط التأهيل، مكان التمركز... الخ.

كما يمكن التمييز بين الديمغرافيا الكمية و هي مجموعة الملاحظات و التحليلات و التطورات النظرية التي تدخل مختلف المظاهر العددية لمسائل السكان و الديمغرافيا الكيفية التي تهتم بالخصائص الفكرية و الجسدية للسكان.²

4- أهمية الديمغرافيا

ان الاهتمام بالديمغرافيا جاء نتيجة زيادة قضايا النمو السكاني كتراجع المواليد في اوربا و الزيادة السكانية المتسارعة في بلدان اخرى وارتفاع حركات الهجرة و التغيرات السياسية و الاجتماعية الدولية و مشكلات عديدة اخرى.

تكمن اهمية دراسة الديمغرافيا في طريقة التطرق إلى كل ما يتعلق بالسكان و اهميته من الناحية الاجتماعية و الاقتصادية و السياسية و غيرها من النواحي التي تمس المجتمع، فلكي نفهم تركيب مجتمع سكاني ما يجب ان تكون لدينا معلومات كافية عنه مثلا الحجم السكاني، تركيبته العمرية و النوعية و الإقليمية... الخ.

فنمو السكان في أي منطقة من المناطق لا يمكن فهمه دون الرجوع إلى التغير الذي يحدث في توزيع السكان و اهم عناصره في المجموعات السكانية بما فيها المواليد و الوفيات و الهجرة، بالإضافة إلى الصفات الاجتماعية و الاقتصادية بما فيها الوضع الزواجي و التعليمي و الاقتصادي و غيرها بما يتصف به سكان المجتمعات عامة.³

- تساهم الديمغرافيا بدرجة كبيرة في فهم مختلف سلوكيات الافراد في المجتمع، فنظرتها الشمولية تفيد في تقديم تفسيرات ذات جودة عالية و نظرة مستقبلية للسكان.⁴

1 - محمد عاطف، الغريزي: جغرافيا السكان، قسم مساحة و خرائط، الفرقة الرابعة، جمعية ISA، ص7.

2 - عبد الكريم اليافي، مرجع سابق، صص16-17

3 - اسيا، شريف: مرجع سابق، ص12.

4 - Gérard-François, Dumont : Démographie- science Sociale, opcit, pp112-115.

المحور الأول: مدخل تاريخي الى علم السكان (الديمغرافيا)

- فمن الواجهة النظرية و العملية تعتبر الديمغرافيا المؤشر الأساسي لمعرفة الاحتياجات المجتمعية كالصحة و التعليم و التوظيف و غيرها من الاحتياجات التي لا يمكن الاستغناء عنها اما من الواجهة الاقتصادية فان الدراسات السكانية لها دورها في معرفة عدد السكان النشطين و غير النشطين و توزيع القوى العاملة على مختلف النشاطات الاقتصادية كالزراعة و التجارة و الصناعة من اجل معرفة التوازن من عدمه على مستوى هذ النشاطات.

لقد أصبحت الدراسات السكانية اليوم بمثابة المؤشر للدلالة على الرفاه الاجتماعي من خلال المقارنات العديدة التي تقدمها هذه الدراسات في ضوء الكثير من المشاكل الاقتصادية المطروحة على مستوى كل دولة.

زاد الاهتمام بالدراسات الديمغرافية في السنوات الأخيرة بحكم التطور الاقتصادي و التكنولوجي و ما افرزه من إيجابيات و سلبيات ، و تأسست منظمات و هيئات دولية تهتم بالجانب السكاني كمنظمة اليونيسيف التي تهتم بالأطفال ، المنظمة العالمية للتغذية و الزراعة التي تهتم الى جانب اهتمامات أخرى بالسكان الفقراء في العالم و بالدول الأكثر فقرا و بذلك فقد شكل القسم الخاص بالتممية و السكان قسما هاما داخل مبنى الأمم المتحدة و منظماتها المختلفة.¹

لم تأخذ الديمغرافيا مكانتها وطابعها العلمي إلا في القرن العشرين وذلك مع التقدم السريع الذي أحرزه من جانب البحث في الاحصاءات والقضايا السكانية وكذا مجهودات المختصين في وضع الاسس التي تجعل من هذا العلم مستقلا قائما بذاته له مجاله وطرقه ووسائله ومصادره في البحث.²

من خلال ما تقدم فإن اهمية الديمغرافيا جاءت نتيجة اهتمامها بالقضايا التالية:

- من حيث حجم السكان فإن مجرد التغير في حجم السكان في أي دولة قد يخلف اوضاعا اجتماعية مختلفة يتطلب الاهتمام بدراسة تغيراتها. فزيادة الولادات تتبعها حاجة إلى توفير المدارس، حاجة إلى الطرق... الخ.

1 - خالد محمد، بن عمور: مرجع سابق، ص17.

2 - اسيا، شريف: مرجع سابق، ص12.

المحور الأول: مدخل تاريخي الى علم السكان (الديمغرافيا)

- من حيث توزيع السكان فإن مجرد التغير في توزيع السكان في مساحة معينة مثلا ينتج عنه تغير في النشاط المهني في تلك المنطقة، فالمناطق ذات الكثافة العالية يسودها النشاط الصناعي اما المناطق ذات الكثافة القليلة كالمناطق الريفية والجبلية يسودها النشاط الفلاحي.

- التغير في نسب الولادات والوفيات.

- اختلاف في الكثافة السكانية من مناطق عالية الكثافة إلى متوسطة واخرى خالية.¹

1 - عميرة، جويده: اتجاهات نظرية في علم السكان، دار هوانا للنشر و التوزيع، القاهرة، 2014، ص 19.

المحاضرة الثانية - اهم المفاهيم المستعملة في الديمغرافيا

1- الحدث الديمغرافي والظاهرة الديمغرافية

يعرف الحدث الديمغرافي كل حدث يمكن أن يؤدي إلى التأثير على العدد الإجمالي للسكان او على تركيبهم وتكرار الحدث الديمغرافي يؤدي إلى إنشاء الظاهرة الديمغرافية. فكل من الولادة، الزواج، الوفاة هي كلمات تشير الى وقائع الحياة اليومية كما يعيشها كل واحد منا. فعندما يتم تسجيل هذه الاحداث في سجلات الحالة المدنية فإنها تخرج من مجرد كونها وقائع حياتية لتصبح وقائع أحوال الحالة المدنية، و تشير اليه الكلمات نفسها.

و لكن ما ان تصبح موضوعات للتحليل الديمغرافي حتى يعمد العلم الى استخدام مصطلحات اكثر تجريدا : المولودية (natalité) و الخصوبة (fécondité) للولادات، و الزواجية (nuptialité) للزواج، و الوفيات (mortalité) تعبيرا عن الوفاة. بهذا يوضح العلم عملية الانتقال من الوقائع التي يستطيع الجميع ملاحظتها ببساطة الى الظواهر التي تشكل موضوعه كعلم¹.

ينقسم الحدث الديمغرافي الى:

- حدث قابل للتجدد: و هو حدث قابل لان يتعرض له او يعيشه غير مرة العضو نفسه في الفوج كالولادة بالنسبة للمرأة، او الهجرة بالنسبة الى عضو في الجيل.
- حدث غير قابل للتجدد: هو حدث لا يمكن ان يتعرض له او ان يعيشه اكثر من مرة العضو نفسه في فوج كالوفاة او الزواج، او ولادة ذات رتبة معينة².

2- التركيب السكاني:

يعرف التركيب السكاني انه تصنيف السكان وفقا لخصائص ديمغرافية وغير ديمغرافية، فهو الأسلوب الذي يتوزع به اعداد السكان على فئات عمرية و نوعية متباينة، فأفراد أي مجتمع ليسوا مجرد عدد و انما هم افراد يختلفون فيما بينهم من حيث النوع الى ذكور و اناث و من حيث العمر الى أطفال و شيوخ³ يوضح التركيب السكاني الملامح الديمغرافية للمجتمع ذكورا و اناثا، و تحديد الفئات المنتجة و التي يقع على عاتقها اعالة باقي افراده، كذلك فإن التركيب النوعي و العمري نتاج للعوامل المؤثرة في النمو السكاني

1 - لوي، هنري: مرجع سابق، ص33.

2 - اسيا، شريف: مرجع سابق، ص29.

3 - عبد المنعم، عبد الحي: علم السكان - الأسس النظرية و الإبعاد الاجتماعية، ط1، المكتب الجامعي الحديث، القاهرة، 1985، ص92.

المحور الأول: مدخل تاريخي الى علم السكان (الديمغرافيا)

من مواليد و وفيات و هجرة و التي لا يمكن اعتبارها مستقلة بل يؤدي التغيير في احد تغيير في العوامل الأخرى¹.

2-1- التركيب العمري للسكان

يعد العمر من اهم الخصائص الديمغرافية إلى جانب الجنس، إذ به يرتبط كل من النشاط الإنجابي والوفاة وكذلك النمو السكاني فهو يشكل عاملا مهما في تطور السكان، فالتركيب العمري هو توزيع السكان على فئات السن المختلفة وله تأثير كبير على كثير من الظواهر الاجتماعية في فئات السن المختلفة. تفيد دراسة التركيب العمري في مجتمع ما الى معرفة حجم القوة البشرية فيه الحالية و المستقبلية التي تؤثر في حجم الناتج المحلي و الدخل القومي و مستوى المعيشة كما انه يشرح مستوى الخصوبة و الولادات المستقبلية².

لتحليل التركيب العمري نعتد على المؤشرات التالية:

اولا- نسب السكان في الفئات العمرية الكبرى

حيث تلجا الدراسات الاقتصادية المهمة بالسكان او بشيخوخته إلى تصنيف السكان إلى ثلاث فئات عمرية كبرى على النحو التالي:

- نسبة صغار السن من صفر الى 14 سنة:

تمثل قاعدة الهرم السكاني، و هي فئة غير منتجة كما انها اكثر الفئات تأثرا بعامل المواليد و الوفيات، ذلك ان الوفيات ترتفع عند صغار السن و خاصة في الاعمار المبكرة. تفوق نسبة هذه الفئة 40% في كثير من الدول النامية بينما تقدر من 20 إلى 25 سنة في الدول المتقدمة.

- نسبة البالغين (متوسطي السن) من 15 إلى 59 سنة:

تشمل الفئة النشطة أي قوة العمل في أي مجتمع، فهي الفئة التي تساهم في نمو السكان، هي الأكثر قدرة على الحركة و الهجرة. تزداد هذه الفئة في المجتمعات التي تستقبل المهاجرين ذوي الاعمار المتوسطة. هناك من يقسم هذه الفئة الى قسمين، البالغون الصغار من 15-44 سنة، و البالغون الكبار من 45-64 سنة.

بالنسبة للفئة الأولى (15-44 سنة) لا تختلف نسبتها في دول العالم، ذلك ان هذه الفئة اقل تأثرا من الفئات الأخرى بعامل الوفاة. بينما تتأثر الفئة الثانية (45-64 سنة) بمدى تقدم الدولة و ارتفاع امد الحياة فيها.

¹ - فتحي محمد، أبو عيانة: جغرافية السكان، دار الجامعات المصرية، الإسكندرية، 1977، ص374.

² - شوقي عطية: علم السكان في البحث التطبيقي و الاحصائي، 2020، بيروت، ص40

المحور الأول: مدخل تاريخي الى علم السكان (الديمغرافيا)

- نسبة كبار السن 65 سنة فأكثر:

هي فئة غير منتجة، و تعد انعكاسا لظروف الخصوبة و الوفيات في المجتمع، ذلك ان نسبتها تتزايد بنسبة الصغار و بالتالي ارتفاع معدل النمو الطبيعي للسكان و العكس¹.

ثانيا- نسبة الإعالة Dependency Ratios

تعتبر من المؤشرات التي لها مدلولات اقتصادية واجتماعية، تتناسب عكسيا مع قوة العمل إلى اجمالي السكان في الدولة تعطى بالعلاقة التالية²:

$$\text{نسبة الإعالة الحقيقية} = \frac{\text{عدد السكان المعالين (عدد الاشخاص الاقل من 15 سنة + عدد السكان 65 فأكثر)}}{\text{عدد الاشخاص 15 - 65 سنة}} \times 100$$

كما يمكن حساب نسبة الاعالة للفئات العمرية المختلفة ، فهي ترتفع في الدول التي تكون فيها معدلات الخصوبة مرتفعة، و تنخفض في الدول المتقدمة³.

$$\text{نسبة إعالة الصغار (الأقل من 15 سنة)} = \frac{\text{عدد السكان الأقل من 15 سنة}}{\text{عدد السكان من (15 إلى 59 سنة)}} \times 100$$

$$\text{نسبة إعالة كبار السن} = \frac{\text{عدد السكان فوق 60 سنة}}{\text{عدد السكان من (15 إلى 59 سنة)}} \times 100$$

تعتبر الاعالة من مؤشرات التركيب العمري مفيدة في ابراز التناسب بين فئات عمرية مختلفة مثل الصغار و الكبار و السكان في سن العمل.

2-2- التركيب النوعي للسكان (Gender) Sex Structure

يمثل النوع أو الجنس خاصية ديمغرافية بالغة الاهمية، إذ يمكن توزيع السكان حسب الجنس الى ذكور واثاث، و على هذا فإن التركيب النوعي للسكان هو ان ننسب ما يقابل كل مائة من احد النوعين الى النوع الاخر. و في بعض الحالات الى كل الف لتقليل الكسور.

¹ - فتحي محمد، أبو عيانة: مرجع سابق، صص 275-277.

² - FABRICE MAZEROLLE : **Démographie économique**, Faculté d'économie appliquée, site de Marseille-Canebiere, 2008, France, p114.

³ - رشوان محمد، الخريف: **السكان- المفاهيم و الأساليب و التطبيقات**، ط2، دار المؤيد، 2008، صص 198-200

المحور الأول: مدخل تاريخي الى علم السكان (الديمغرافيا)

ان النسبة النوعية في مختلف الأقطار تتراوح بين 90-110 انثى لكل 100 ذكر. من بين العوامل التي تؤثر في اختلال التوازن النوعي نجد:

- عامل الهجرة
 - أخطاء في عملية جمع البيانات
 - الحروب و الحوادث.. الخ
- يعتبر التركيب النوعي من أكثر المقاييس استعمالا لمعرفة التوازن بين السكان وهو ما يسمى نسبة النوع¹

$\text{نسبة الذكور} = \frac{\text{عدد الذكور}}{\text{عدد الإناث}} \times 100$
$\text{نسبة الإناث} = \frac{\text{عدد الإناث}}{\text{عدد الذكور}} \times 100$

يعتبر هذا المقياس مهم لما له من دور في:

- دراسة العمالة و الهجرة.
- كذلك ان جنس الفرد يحمله أدوارا أساسية تختلف من مجتمع لآخر.
- ان عدم توازن الجنس في السكان يؤثر في تكوين شكل جماعة معينة و ديناميتها و أنماط العلاقات الاجتماعية².

3- النمو السكاني:

يعد النمو السكاني في العالم من أبرز الظواهر الديمغرافية في العصر الحديث، حيث يمثل تحديا هاما للبشرية، خاصة للشعوب النامية التي يتزايد سكانها بمعدل يفوق معدل النمو الاقتصادي. يرتبط نمو السكان بالزيادة الطبيعية و هي الفرق بين المواليد و الوفيات دون تدخل الهجرة.

تعتمد دراسة النمو السكاني على مقياس مهم و هو معدل النمو السكاني و يحسب بطريقتين:

- حساب الفرق بين اعداد السكان في تعدادين مختلفين
- تقدير معدل التغير من سجلات المواليد و الوفيات، أي يحسب عدد المواليد و عدد الوفيات و يتم حساب الفرق بين الرقمين و ينسب الى متوسط عدد السكان لنحصل على معدل النمو الطبيعي.

¹ - احمد علي، إسماعيل: أسس علم السكان و تطبيقاته الجغرافية، ط8، دار الثقافة للنشر و التوزيع، 1997، القاهرة، ص142.

² - شوقي عطية: مرجع سايق، صص38-39.

المحور الأول: مدخل تاريخي الى علم السكان (الديمغرافيا)

يتأثر النمو السكاني بأربع معطيات أساسية و هي : الولادات N، الوفيات D ، الهجرة الوافدة I، الهجرة المغادرة E.

لحساب النمو السكاني من عام لآخر نطبق المعادلة التالية:

$$P2=P1+(N-D+I-E)$$

حيث: P2 هو عدد السكان في السنة اللاحقة

P1 هو عدد السكان في السنة السابقة.

اما اذا ازلنا الهجرة نحصل على معادلة النمو الطبيعي للسكان كما يلي:

النمو الطبيعي للسكان = الولادات - الوفيات

النمو السكاني = الولادات - الوفيات + الهجرة الوافدة - الهجرة المغادرة

اما عن معدلات النمو السكاني فهي كالآتي¹:

$$\text{معدل النمو الطبيعي للسكان} = \frac{\text{ولادات} - \text{وفيات}}{1000 \times \text{متوسط عدد السكان في الفترة نفسها}}$$

$$\text{معدل النمو السكاني} = \frac{\text{ولادات} - \text{وفيات} + \text{هجرة وافدة} - \text{هجرة مغادرة}}{1000 \times \text{متوسط عدد السكان في الفترة نفسها}}$$

4- الهرم السكاني

يعتبر الهرم السكاني من اهم الاشكال البيانية ووسعها استعمالا في الدراسات السكانية، فهو رسم بياني يجمع بين التوزيع العمري والنوعي للسكان، يوجد في أسفل الهرم مقياس يوضع عليه اما الاعداد المطلقة للسكان او النسب المئوية، وتفضل الأرقام النسبية لما لها من فائدة في المقارنة بين اهرام السكان لمجتمعات مختلفة، و لتسهيل التحليل و المقارنة اصطلح ان يكون توزيع الاناث في الناحية اليمنى و توزيع الذكور من الناحية اليسرى.

يقسم خط القاعدة الى قسمين، يكون الصفر في الوسط و توزع الأرقام او النسب على ناحيتيه لكل من الاناث و الذكور. اما البعد الراسي للهرم فانه يخصص لبيان فئات العمر

¹ - شوقي، عطية: مرجع سابق، صص 132-133.

المحور الأول: مدخل تاريخي الى علم السكان (الديمغرافيا)

إن معرفة الهرم السكاني لبلد ما وما يطرأ على هذا التركيب من تغير، وأثر هذا التغير على السكان عامة يعد اداة ضرورية للمخططين في الميادين المختلفة للحياة الاجتماعية و الاقتصادية، فهو يعد أفضل وسيلة لإبراز تركيب السكان من حيث سنهم ونوعهم¹.

يمكن تميز ثلاثة انواع من الهرم السكاني:

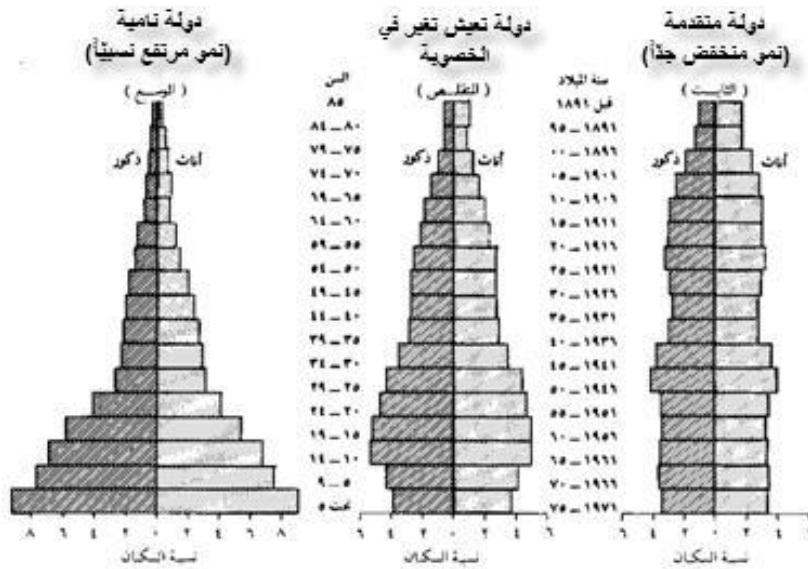
1- تمديدي (موسع EXPANSIVE): بقاعدة عريضة للهرم تدل على نسبة كبيرة من السكان في الاعمار الصغرى، و في المقابل نسب صغيرة من كبار السن نتيجة ارتفاع مستوى الخصوبة، أي معدل نمو سريع.

2- ثابت (STATIONARY): بقاعدة ضيقة للهرم السكاني تدل على نسبة معتدلة من الاطفال ومعدل بطيء أو ما يقرب من الصفر للنمو السكاني

3- مقبوض (متقلص CONSTRICTIVE): أو متحضر بقاعدة اضيق من وسط الهرم تدل على نسبة

4- من الاطفال غير كافية للمحافظة على السكان².

رسم بياني رقم (1): أنواع الاهرامات السكانية



المصدر: رشوان ، محمد الخريف: السكان ، المفاهيم- الأساليب و التطبيقات، ط2، دار المؤيد، 2008، الإسكندرية ، ص208.

1 - احمد علي، إسماعيل: مرجع سابق، ص149.

2 - شريف اسيا: الظواهر الديمغرافية، قراءات نظرية و تمارين تطبيقية، ديوان المطبوعات الجامعية، 015، ص24.

5- الكثافة السكانية:

تعتبر الكثافة السكانية معيارا لاستجابة الانسان للبيئة التي يعيش فيها و مدى التفاعل فيما بينها، كما انها مقياس لدرجة تشبع بقعة ما بسكانها، الى جانب إمكانية استخدامها في قياس مستوى معيشة السكان، فإن نسبة العدد الكلي للسكان الى المساحة المطلقة و هي ما تعرف بالكثافة الحسابية او العامة او البسيطة لا تؤدي هذه الأغراض، لهذا السبب عمل الباحثون في هذه المسألة و توصلوا لأربعة أنواع من الكثافة:

أولاً-الكثافة الحسابية(العامة): هي حجم السكان في وحدة مساحية محددة، بصرف النظر عن الإمكانيات الاقتصادية لهذه الأرض

$$\frac{\text{عدد السكان ن}}{\text{المساحة كم}^2} = \text{الكثافة الحسابية}$$

ثانيا - الكثافة الفيزيولوجية: هي نسبة عدد السكان الى الأرض المستغلة اقتصاديا، و معنى هذا اننا استبعدنا في هذه الكثافة الأراضي الصحراوية و أراضي البور، و بصورة عامل كل الأراضي التي لا تستغل او التي لا يمكن استغلالها¹.

$$\frac{\text{عدد السكان ن}}{\text{الاراضي المستغلة اقتصاديا كم}^2} = \text{الكثافة الفيزيولوجية}$$

ثالثا - الكثافة الزراعية:

يستخدم هذا النوع من الكثافة في البلاد الزراعية، يعكس هذا النوع من الكثافة العلاقة الإيجابية بين الانسان و الأرض في المناطق التي تشكل فيها الزراعة النشاط الرئيسي للسكان، الا ان هذه الكثافة تحمل بعض العيوب المرتبطة بتعريف السكان المشغولين بالزراعة، و باختلاف قيمة الأراضي الزراعية من حيث الإنتاجية و نمط الاستغلال السائد.

و تحسب بنسبة عدد السكان المشغولين في الزراعة و حدهم الى مساحة الأراضي الزراعية².

$$\frac{\text{عدد السكان المشغولين بالزراعة في منطقة ما ن}}{\text{الاراضي المستغلة في الزراعة كم}^2} = \text{الكثافة الزراعية}$$

1 - خالد محمد، بن عمور: المدخل الى علم السكان، المكتب الجامعي الحديث، الاسكندرية ، 2019، صص60-61
2 - محمد عاطف، الغريزي: جغرافيا السكان، الفرقة 4، قسم مساحة و خرائط، ISA، ص75.

المحور الأول: مدخل تاريخي الى علم السكان (الديمغرافيا)

رابعا- الكثافة الاقتصادية العامة:

هي قسمة عدد السكان في وحدة مساحية معينة على مساحة الأراضي المستغلة في الدولة فهي تبين الدرجة التي بلغها الانسان في استغلال بيئته.

$$\text{الكثافة الاقتصادية} = \frac{\text{اجمالي عدد السكان في دولة او منطقة ما}}{\text{مساحة الاراضي المستغلة في الدولة او المنطقة}}$$

باستثناء هذا المقياس فام مقاييس الكثافة السابقة لا تأخذ في الاعتبار جميع الأراضي المستغلة في الأنشطة الاقتصادية بما فيها السكنية و الزراعية و الصناعية و العمرانية مثل الحدائق و الطرق .. الخ ، و بالتالي فان الكثافة الاقتصادية تكمل هذا النقص خاصة بعدما اصبح إيجاد حجم المساحات المستغلة سهلا و ميسرا من خلال استخدام المرئيات الفضائية، و الحاسبات السريعة ، و نظم المعلومات الجغرافية¹.

5- أمل الحياة

امل الحياة هو متوسط عدد السنوات المتوقع ان يعيشها المولود الحديث إذا تعرض لنفس معدلات الوفاة النوعية و التفصيلية الموجودة لحظة ميلاده داخل حدود جغرافية محددة. يتم حساب توقع البقاء على قيد الحياة عند الميلاد عن طريق بناء جداول الحياة حسب النوع استنادا إلى معدلات الوفاة التفصيلية حسب فئات السن و النوع في سنة محددة².

خلاصة المحور:

يعتبر هذا المحور مدخل عام لعلم السكان، تناولنا من خلاله مفهوم و نشأة الديمغرافيا، تطرقنا أيضا الى مجالاتها و أهميتها و بما ان الديمغرافيا كعلم تأثر و تتأثر بالعلوم الأخرى خاصة الاجتماعية منها، نتج عن ذلك ظهور عدة فروع لها كالديمغرافية الاجتماعية، الرياضية، الطبية... الخ. الشيء الذي ساهم في فهم و تحليل و تفسير العديد من الظواهر.

كما قدمنا مجموعة من المفاهيم التي تعنى بهذا العلم، كمعرفة الفرق مثلا بين الحدث و الظاهرة الديمغرافية و المواضيع التي يمكن استعمالها فيها، التمييز مثلا بين التركيب النوعي و العمري و الفائدة من كل واحد منها، فالوقوف على كثافة السكان و توزيعهم و أعمارهم و امد حياتهم يمكن عالم السكان من الوقوف و التنبؤ بوضع السياسة السكانية في المستقبل.

فالتحكم في المفاهيم الديمغرافية يساهم بدرجة كبيرة في فهم هذا العلم و توسيع الرؤى حوله.

¹ - رشوان، محمد الخريف: السكان- المفاهيم الأساليب و التطبيقات ، ط2، دار المؤيد، الرياض، 2008، صص 154-155.

² - جريدة، عميرة: التحليل الإحصائي للبيانات الاجتماعية و الديمغرافية، عالم الأفكار، ط1، 2018، ص252.

المحور الثاني

النظريات السكانية

تمهيد

- المحاضرة 03: الفكر السكاني القديم
- المحاضرة 04: الفكر السكاني الحديث (الجزء الأول)
- المحاضرة 05: الفكر السكاني الحديث (الجزء الثاني)
- المحاضرة 06: نظرية التحول الديمغرافي

خلاصة

المحور الثاني: النظريات السكانية

تمهيد:

بالرغم من ان الدراسة العلمية للظواهر السكانية قد بدأت متأخرة بعض الشيء، الا ان الكثير من العلماء تناولوا موضوع دراسة بعض الظواهر السكانية منذ زمن بعيد.

لقد كان اهتمامهم راجع الى رغبتهم في وضع سياسات عامة لبلادهم و ربما كانت عملية منتظمة صعبة بعض الشيء، و لكن يمكن القول ان البداية كانت في مدينة لندن عندما عرض احد الدارسين "جون غرانت" مجلدا بعنوان ملاحظات طبيعية و سياسية حول قوائم الوفيات و كان ذلك عام 1662.

لقد حاول الباحث إعطاء ملاحظات عن الوفيات و المواليد في مدينة لندن و كان مصدر معلوماته هو سجلات الحالة المدنية و الكنيسة و لقد استخدم المنهج العلمي في دراسته مما مهد الى ظهور علم الديمغرافيا.

ان دراسة السكان بدأت قبل دراسات "جون قرانت" بفترة طويلة، منذ الاف السنين عندما أخذت القبائل البدائية في البحث عن حلول لبقائها، فعندما ندرس المسألة السكانية من الناحية التاريخية سوف نجد مصدرين متميزين هما:

المصدر الأول: كان يبحث في علاقة تضخم السكان او قلتهم برفاهية المجتمع

المصدر الثاني: هو دراسة شبه علمية لأسباب تضخم السكان او قلتهم¹.

تعتبر النظرية السكانية مجموعة من القضايا المترابطة التي تقوم على اساس الملاحظة و التجريب و تقدم تفسيراً لظاهرة سكانية ما، او التنبؤ بعلاقات يمكن ملاحظتها و التحقق منها².

يمكن تقسيم النظريات السكانية إلى نظريات الفكر السكاني القديم و نظريات سكانية حديثة

¹ - طارق السيد: علم اجتماع السكان مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، ص49.

² - نفس المرجع، ص29.

المحاضرة الثالثة: الفكر السكاني القديم

1- المسألة السكانية في الفلسفة الصينية القديمة:

- اراء كونفوشيوس:

اهتم بالمسألة السكانية، اعتبر ان الزيادة في السكان خير للبشر و يعد ذلك واجب مقدسا للإنسان و للمجتمع، فدعي الي التناسل و التكاثر لاستمرارية الحياة. لكنه ربط في ذات الوقت بين المسألة السكانية و مساحة الأرض و أشار الى الحد الأمثل للسكان، بحيث لكل مجتمع زراعي عددا من السكان يتناسب مع قوة انتاجيته، فالزيادة عن الحد الأمثل تؤدي الى البؤس و الشقاء. من اهم الأفكار التي جاء بها نجد:

- على الدولة التدخل لترحيل السكان من المناطق المزدحمة إلى المناطق الاقل ازدحاما بالسكان
- التحكم في العوامل التي تؤثر في النمو السكاني وهي: الغذاء - الحروب الزواج المبكر - تكاليف الزواج.

- الحجم الامثل للسكان وهو الموازنة بين عدد المشتغلين و مساحة الارض

يعتبر كونفوشيوس اول من ربط ديناميكية السكان و خصائص السكان و المجتمع¹.

2- المسألة السكانية في الفلسفة اليونانية القديمة:

- اراء كل من ارسطو و افلاطون:

كان كل من ارسطو و افلاطون من اكثر من اهتموا بالمسألة السكانية القديمة، اهتم الاثنان بموضوع العدد المثلي لدولة المدينة، و كيف يؤثر حجم السكان على دولة المدينة.

وصل الاثنان الى الحد الذي يؤدي الى رخاء المجتمع، و ليس الى حدوث مجاعات او حروب، أي ليس الى الحد الذي يجعل مهمة الحكومة صعبة. و المقصود بالحجم الأمثل الذي نادى به كل من ارسطو و افلاطون هو الحجم الذي يحافظ على رفاهية و امن المواطنين في افضل صورة².

بالنسبة لأفلاطون المعروف بكتابه الجمهورية، ذكر ان عدد السكان لا يجب ان يزيد عن حجم المدينة و ما بداخلها من السكان الذي حدده ب 5040 نسمة، فزيادة عدد السكان سيؤدي إلى اتساع

¹ - فارس عباس فاضل البياتي: الاتجاهات النظرية في علم اجتماع السكان، المؤسسة الجامعية للنشر و التوزيع، جامعة الموصل، 2011، صص 26-27.

² - طارق السيد: مرجع سابق، ص 51.

المحور الثاني: النظريات السكانية

مطالبهم و رغباتهم الشيء الذي يؤدي للفساد و الانحلال، فيضيق المجال لتوفير السعادة و الفضيلة اللذين لأجلهما بنيت المدينة¹.

بالرغم من ان ارسطو لم يكن دقيقا كأفلاطون في تحديد العدد الأمثل للسكن ، الا انه نادى الحكومات ان تعمل على تثبيت عدد السكان حسب إمكانيات الدولة، درس ارسطو موضوع علاقة كثرة عدد السكان و استنزاف موارد الدولة ، لذلك نادى بتقليل عدد السكان و اباح الإجهاض².

3-المسألة السكانية في الفلسفة الرومانية القديمة

لقد كانت السياسة الرومانية ترمي إلى زيادة اعداد السكان لأنها تشكل قوة حربية هائلة و وسيلة اساسية لبناء امبراطورية كبيرة، فعدد السكان الكبير كان من اهم العوامل التي ساعدت الرومان في خوض معارك و حروب طويلة الامد.

لقد تناقص حجم السكان في العهد الروماني بسبب الغنى و الترف و انتشرت العزوبية، و لقد صاحب هذا التناقص مصاعب اعترضت الامبراطورية الرومانية، اصف إلى ذلك الوباء الذي تقشى في القرن الثالث الميلادي و الغارات التي شنت عليها. الشيء الذي اثار مخاوف الدولة و اعادة النظر للمسألة السكانية. من بين الافكار و القوانين المطبقة نجد:

- شجعت الزواج وزيادة الإنجاب و اعتبرته واجبا وطنيا
- فرض عقوبات قاسية على الذين يلجؤون للإجهاض
- الزواج قبل سن العشرين للذكور
- جعل الطلاق امر صعب إلا في حالة الخيانة و العقم³.

4-المسألة السكانية في العصور الوسطى

ما يميز مفكري هذه الحقبة هو اهتمامهم بالمسائل الدينية و الأخلاقية، لذلك فان اسهاماتهم في مجال السكان تعتبر ضئيلة للغاية.

¹ - فارس عباس فاضل البياتي، مرجع سابق، ص29.

² - طارق السيد: مرجع سابق، ص52.

³ - جويده، عميرة: اتجاهات نظرية في علم السكان، مرجع سابق، ص ص 33-35.

المحور الثاني: النظريات السكانية

أيضا فقد كان من الملاحظ انه اتفاقا مع المبادئ المسيحية فان مفكري هذه الحقبة قد عارضوا الإجهاض بشدة و كذلك الطلاق و تعدد الزوجات واكثر من ذلك فان بعضا منهم نادى بزيادة السكان من منطلق مسيحي بحت. من بين مفكري هذا العصر نجد: ¹

4-1- اراء العلامة العربي ابن خلدون 1332-1406:

هو أحد العلامة العرب في القرون لقد تناول ابن خلدون في كتابه العمران البشري القضايا السكانية والاقتصادية و ركز على اهمية العنصر البشري و اعتبره من المقدمات الاساسية لازدهار الأمم و نهضتها الاقتصادية و الاجتماعية.

اهتم ابن خلدون بمظاهر التفاعل بين الانسان و البيئة الطبيعية، فحسب رايه ان المجتمعات تمر بثلاث مراحل تطويرية تتمثل في: النشأة و التكوين- الازدهار و الشباب، ثم الاضمحلال و الانهيار. في كل مرحلة تشهد تغيرات سكانية، أبرزها في المرحلتين الأولى و الأخيرة، إذ يشهد المجتمع في المرحلة الاولى من تطوره زيادة معدلات المواليد و نقص في معدلات الوفيات مما يؤثر على نمو السكان فيزيد عددهم و هذا راجع لنشاط السكان نتيجة الرفاهية و الازدهار.

وعندما ينتقل المجتمع الى المرحلة الأخيرة (الشيخوخة) من تطوره يشهد ظروفًا ديمغرافية مغايرة تماما للأولى، فتزداد معدلات الوفاة بسبب الفقر و الجوع و الحروب و الامراض و التوترات. التي تحل بالمجتمع مما يعني نقص السكان². كما ينخفض معدل الخصوبة نتيجة قلة فرص الزواج و الانجاب لعدم توفر الأمان³. كما ذكر ابن خلدون ان الاختلال السكاني يمكن ارجاعه الى عوامل أخرى كالهواء، فمناطق الجنوب حارة و مناطق الشمال باردة، و قد انعكس ذلك على طبيعة العلوم و المهن و المباني و الملابس و الطعام و الفواكه و الحيوانات و جميع مكونات المجتمع في المنطقتين فضلا عن اختلاف اجسامهم و وانهم و اخلاقهم ، كما يرتفع معدل الوفاة في المناطق الشديدة الحرارة⁴.

4-2- اراء الفارابي:

لقد اتجه الفارابي نفس الاتجاه الذي انتهجه الفيلسوف اليوناني افلاطون في معالجته لقضايا السكان في كتابه " اراء أصل المدينة الفاضلة"، الا انه خالفه بالنسبة لرايه فيما يخص السكان ذوي العاهات في ان

1 - طارق السيد، مرجع سابق، ص52.

2 - بسام محمد أبو عليان: محاضرات في علم اجتماع السكان، ط2، مكتبة الناشر الجامعي، خانيونس، 2021، صص27-28.

3 - طارق، السيد: مرجع سابق، ص 5.

4 - بسام محمد أبو عليان، مرجع سابق، ص27.

المحور الثاني: النظريات السكانية

يتم طردهم الى خارج المدينة، ذلك لان الفارابي مسلم و الديانة الإسلامية تحثنا على ايتاء الرحمة و الخير و التعاون مع بشر مثلهم.

قسم الفارابي المجتمعات السكانية الى نوعين، المجتمعات الكاملة، و المجتمعات الناقصة (الغير كاملة)

- **المجتمعات الكاملة:** يتحقق فيها التعاون و تستطيع جلب السعادة للإنسان

- **المجتمعات الناقصة:** يتوفر فيها التعاون الاجتماعي بين سكانها و لا يستطيع تحقيق السعادة لها.

ميز الفارابي بين نوعين من المجتمعات على أساس الخلق - الشيم - اللغة و ارجع الاختلافات الى الموقع الجغرافي، المناخ و مالها من اثار على تغذية السكان و بالتالي كل هذا يؤثر على سلوكيات السكان.

فحسب الفارابي ان الفرد في المجتمع السكاني لا يستطيع العيش لوحده و لا يمكن الوصول الى غايته و لا يحقق رغباته الا بالتفاعل و التكيف مع مكونات المجتمع السكاني الذي يعيش فيه¹.

¹ - فارس عباس، فاضل البياتي: مرجع سابق، صص31-32.

المحاضرة الرابعة: الفكر السكاني الحديث

اولا: النظريات الطبيعية و البيولوجية:

هي تلك الأفكار التي تفسر الظاهرة السكانية انطلاقا من الطبيعة، أي ان هناك قانون طبيعي يحكم نمو السكان و يحدد اعداده بطريقة آلية، و من ثم يحول دون وقوع أي ضغوط على أسباب العيش، من ابرز المفكرين نجد:

- روبرت توماس مالتوس

-جون غرانت

- ميشال توماس سادلر

- توماس دبلداي

- سبنسر

1- روبرت توماس مالتوس: 1766-1834

1-1- البدايات الأولى لنظريته

هو انجليزي الاصل، يعتبر من الرواد الاوائل للدراسات السكانية، فهو اول من كتب عن السكان بطريقة علمية احصائية. عاش في عصر كانت انجلترا تشهد انقلابا اقتصاديا و اجتماعيا، مع ظهور فتن و اضطرابات و زيادة سريعة للسكان.

كانت البداية الاولى لفكر مالتوس في مقال له " عن مبدا السكان 1898"، ولقد جاءت افكاره ردا عن بعض الدوائر الفكرية التي كانت ترى أن أفضل معيار لسعادة الامم هو عدد سكانها. وقد رد على ذلك بقوله ان عدد السكان مالم تقابلهم زيادة مماثلة في موارد الثروة فإن ذلك يؤدي إلى تعاستها. نشر مالتوس هذا المقال دون توقيعه و ارتكز رايه في السكان على النقاط التالية:

- ان الجوع و الفقر و انتشار الرذيلة و فساد الاخلاق هي مشاكل حتمية لا ذنب لاحد فيها و لا صلة لها بالنظام الرأسمالي و لا بطريقة الحكم و سوء توزيع الثروة، فحسبه الفقراء لما يتكاثرون يجلبون الشقاء

المحور الثاني: النظريات السكانية

لأنفسهم و هذا بجهلهم لحقيقة سلوكهم الجنسي و ما يترتب عليه من مشاكل¹، فالأفراد الغير قادرين على توفير الغذاء لأسرهم يجب ان لا يقدموا على الزواج و انجاب أطفال ثم لا يقدمون الدعم لهم².

- أحسن مساعدة يمكن اعطاؤها للفقراء هي توعيتهم بمخاطر التكاثر المفرط فكان من اشد المعادين لقانون الفقراء الذي كان ينص على توزيع بعض المساعدات عليهم، اذ كان يرى في ذلك تشجيعا لهم على الزواج و الانجاب.

- ختم مقاله بنتيجة مفادها ان عدم المساواة الطبيعية بين قوة السكان في الانجاب و قوة الارض في الانتاج و تداخل القانون الاعظم للطبيعة من اجل حفظ اثارهما في تعادل دائم. لقد اثارت افكار مالتوس ثائرة رجال الدين في عصره و اتهم بالمعاداة للإنسانية و القنوط من رحمة الله. وعلى اثر تلك الانتقادات عكف مالتوس على تحليل و تدعيم افكاره السالفة الذكر ، ثم عاد لنشر المقال باسمه تحت اسم " بحوث في اصول السكان سنة 1803" كان يحاول من خلاله اختبار احد الاسباب المهمة التي عاقت تقدم البشرية إلى السعادة.³

- نظريته في السكان:

انتهجت نظرية مالتوس النهج العلمي الاستقرائي و المنهج الاستنتاجي، فقد لاحظ التغيرات الديمغرافية و الاقتصادية و الاجتماعية الطارئة على القارة الأوروبية في نهاية القرن 12 و بداية القرن 19 من نمو سريع للسكان و اكتظاظ نسبي و هجرة مستمرة الى العالم الجديد. فمن استقرائه لهذه الظروف قامت تعميماته، كما اعتمد على مجموعة من الفروض و الاتجاهات⁴.

تستند نظرية مالتوس الى فرضين اساسين:

أولاً- ان الغذاء ضروري لحياة الناس

ثانياً- العاطفة الجنسية ضرورية لإدامة الحياة

يرى ان عدد الموارد الغذائية تتضاعف تبعا لمتوالية حسابية (1-2-3-4.....الخ) في

حين يزداد عدد السكان بمتتالية هندسية سريعة (2-4-8-16.....الخ).

¹- جويده، عميرة، اتجاهات نظرية في علم السكان، مرجع سابق، صص 56-57.

²- W.T.LAYTON :Philosophy and Theology on the principale of population by T.R.MALTHUS introduction,v II, Edited by Ernest RHYS,p19.

³- جويده، عميرة: مرجع سابقين صص 56-59.

⁴- فتحي محمد، مصيلحي: الجغرافية البشرية بين النظرية المعرفة و علم المنهج الجغرافي، ط2، دار الكتب القومية، 1994، ص 149.

المحور الثاني: النظريات السكانية

فحسب مالتوس ان عدد السكان ان لم يعق نموهم عائق يستمرون في مضاعفة عددهم كل 25 سنة مرة. اما كمية الغذاء فلن تزيد الا بمقدار وحدة في الفترة نفسها ينتج عن هذا الواقع نقص في نسبة الغذاء للبشر وصولا الى المجاعة و الفقر و البؤس، مع انتشار الرذيلة و الأوبئة و الحروب، فالشرور الانسانية هي نتيجة اختلال التوازن بين زيادة السكان و موارد العيش المتاحة¹.

انتقد بعض المفكرين افتراض مالتوس بان امداد الغذاء لا يمكنه ان يجاري نمو السكان السريع، مما اضطر مالتوس في اللجوء الى مبدا تناقص الغلة في الزراعة للدفاع عن وجهة نظره².

فحوى هذا القانون ان لكل مساحة ارض حدا تبلغه من الإنتاج مهما بلغت زيادة في العمال او رؤوس الأموال. و لذلك يرى مالتوس انه كي يستمر السكان في المعيشة يجب ان يتوفر لديهم حد ادنى من لوازم الحياة اطلق عليهم **حد الكفاف**، فاذا عجزت الدولة عن تهيئة هذا الجو فان النمو السكاني لا بد و ان يؤدي الى وضع غير مرغوب فيه³. أما عن الحل الذي قدمه فيتمثل في:

1- العوائق أو الموانع الوقائية: هي التي تؤثر في نمو السكان عن طريق خفض نسبة المواليد بأسلوب غير مباشر ، و ابرزها ما سماه مالتوس **بالضبط الأخلاقي** و يقصد به الامتناع عن الزواج أو تأجيله مع الاحتفاظ بسلوك عفيف طوال مدة الامتناع.

لقد اعتقد مالتوس ان الموانع الإيجابية و الوقائية هي الأسباب التي ادت الى بطئ زيادة السكان في جميع دول أوروبا الحديثة.

2- العوائق الإيجابية: هي الموانع التي تؤثر في معدل الوفيات ، و التي تنشأ أساسا من ضغط السكان على وسائل العيش، و ابرز هذه الموانع هي الأوبئة و الحروب و المجاعات و غيرها من الموانع التي تعزى الى البؤس و الرذيلة⁴.

استمر تأثير مالتوس في الراي العام رغم الانتقادات حتى العقد الأخير من القرن التاسع عشر، حيث أدى النمو الاقتصادي المتواصل الى ارتفاع مستوى المعيشة و انخفاض الخصوبة لدى الشعوب الغربية، مما قلل من أهمية نظرية مالتوس.

1- شوقي، عطية: علم السكان في البحث التطبيقي و الاحصائي، 2017، ص16.

2- بوننس، حمادى علي: مبادئ علم الديمغرافية ، ط2، دار وائل للنشر، 2010، ص52.

3- جويده، عميرة: مرجع سابق، صص 63-64.

4- مصطفى، عمر حمادة: الانثروبولوجيا و التنمية السكانية، دار المعرفة الجامعية، 2013، الإسكندرية، ص77.

1-3- النقد الذي وجهه لأفكار روبرت مالتوس:

لاقت افكار مالتوس في السكان استحسانا و قبولا عند كثير من علماء الاحصاء و الاقتصاد في انجلترا و اوروبا لأنها كانت تعتبر العلاج الوحيد لأمراض المجتمع و مع ذلك فهناك انتقادات كثيرة لأفكاره من طرف مجموعة من المفكرين مثل "أوجبرن"، "الكنيسة"، "كارل ماركس"، "ميشال توماس سادلر" و "ريتشارد كانتيون".

- لم يزد سكان العالم بالنسبة التي ذكرها مالتوس بل ان اوروبا نفسها عانت نقصا كبيرا في عدد المواليد بعد اقل من قرن من ظهور رأي مالتوس.
- لم يتقطن مالتوس لما سيقوم به التقدم العلمي من ارتفاع في الموارد الغذائية و قد كان هذا التقدم سببا في مضاعفة الانتاج الفلاحي و الحيواني و هو بذلك ساعد على الموازنة بين عاملي السكان و الموارد دون ان يصاحب خفضا في نسبة المواليد.
- لم يدخل مالتوس في حسابه الا الموارد الغذائية و اهمل كل النواحي المعيشية الاخرى فيما يخص بمستوى معيشة السكان كالموارد الطبيعية و الاختراعات و التنظيم الاجتماعي.
- تم انتقاد أفكار مالتوس من الناحية الدينية لأنها كانت تدنس المقدسات، كما تم انتقاد أفكاره من الناحية الأخلاقية لأنها كانت تتناول الأمور الجنسية بصورة مكشوفة.
- كما قام كارل ماركس بانتقاد أفكاره بطريقة بالغة الشراسة، و قد استمر هجوم التيار الاشتراكي على أفكار مالتوس حتى النصف الثاني من القرن العشرين، حيث ان ماركس كان قد طور فكرته القائلة ان الرأسمالية هي اصل المشاكل الإنسانية.¹

2- آراء جون غرانت في السكان 1620-1674:

جون غرانت John Graunt انجليزي الأصل ولد بلندن، يعتبر اول احصائي يحصل على زمالة الجمعية الملكية في لندن، و أول عالم درس أسباب الوفيات و اشتغل كثيرا في جمع و تحليل البيانات الديمغرافية، كما اشتغل على تطوير جدول الحياة و هو جدول يلخص فرص البقاء على قيد الحياة حسب السن لأفراد مجموعة من السكان بناء على معدلات المواليد و الوفيات.²

¹ - طارق السيد: مرجع سابق: ص63

² - ويكيبيديا: جون غرانت ، من الموقع: www.ar.wikipedia.org/wiki

المحور الثاني: النظريات السكانية

نشر **غرانت** دراسته حول السكان سنة 1662 بعنوان "ملاحظات طبيعية و سياسية قائمة على اساس قوائم الوفيات". لقد جرت العادة في بريطانيا وقتها على نشر بعض قوائم الخاصة بالوفيات و الولادات في اوقات الاوبئة والطواعين من القرن السادس عشر.

لفتت هذه القوائم انتباه **جون غرانت** و صديقه **بيتي**، حيث قام بجمع معلوماته في الفترة 1604-1661 بعد ذلك وسع نطاق بحثه ليشمل القرى المحيطة بالمدينة، وتمكن من الحصول على الاسباب التفصيلية للوفاة. لاحظ ان معدل الوفيات في المناطق الحضرية تجاوز معدل الوفيات في المناطق الريفية و وجد انه على الرغم من ان معدل المواليد الذكور كان اعلى من معدل الاناث، الا انه قابله معدل وفيات اكبر للذكور بحيث تم تقسيم السكان بالتساوي تقريبا بين الجنسين¹.

لم يعد الموت في نظره حادثا طبيعيا او مجرد نهاية طبيعية للإنسان بل هو حدث يتكرر في انتظام معين بنسبة معينة في مجموعة سكانية ما. كما لم يصبح الميلاد عنده حدث بيولوجي بل هو حدث اجتماعي يخضع للعادات و التقاليد الاجتماعية السائدة و للحالة الاقتصادية. نبهت افكاره العلماء في معرفة الزيادة الطبيعية لعدد السكان وهذا بطرح عدد الوفيات من عدد الولادات في اطارها الاجتماعي أي ربطها بكل ما يتصل بها من زواج و طلاق و هجرة و بطالة.... الخ. كما يعتبر اول من نبه الى اختلاف نسبة الجنس عند الولادة أي ان الذكور يولدون 105-107 ذكر لكل 107-100 انثى.

لقد قدم كذلك في رسالته اول جداول للحياة عرفتها الدوائر العلمية رغم عدم توفر احصائيات عن الوفيات المقترنة بسن المتوفي و اعتمد فقط على عن سبب الوفاة فإذا كان سببها احد الامراض الشائعة في الاطفال استنتج ان الطفل كان طفلا وهذه الطريقة عملية في البحث العلمي. كما انه ربط بين الزواج الولادات الامراض الوفيات و حتى الهجرة من مكان لأخر، و يرى ان فساد المجتمعات وسوء احوالها يرجع للتنظيمات الاجتماعية التي لا تلتزم بحدود وظائفها².

3- اراء ميشال توماس سادلر 1780-1835:

كان مصلحا اجتماعيا، كما كان من رجال الاقتصاد لمالتوس، و كان يعتقد ان القانون الطبيعي الذي يتحكم في عملية التناسل يختلف اختلافا جذريا عن القانون الذي اخذ به مالتوس، و كان يرى ان الميل البشري الى الزيادة يتناقص كلما زاد الحجم السكاني. كما كان يرى انه اذا وصل السكان الى درجة عالية

¹ - اسراء، العفيف: **جون غرانت و علم الديمغرافيا**، 2021، من الموقع: www.e3arabi.com

² - جويده، عميرة: **اتجاهات نظرية في علم السكان**، مرجع سابق، ص ص 76-78.

المحور الثاني: النظريات السكانية

من الثراء فان العوامل البيولوجية تتدخل لإنقاذهم من كثرة النسل و ذلك من خلال عمليات فسيولوجية بحتة.

ادلى سادلر افكاره حول السكان في كتابه " قانون السكان " الذي نشره سنة 1830، قرر فيه ان " مبدا قدرة الانسان على الانسال تتناسب عكسيا مع عدده". فهو على عكس مالتوس يرى ان الزيادة في السكان لا تتأثر بالبؤس و الرذيلة و انما تتأثر بالسعادة بين افراد المجتمع باستثناء حالات البؤس الشديد من الانتقادات التي وجهت له نجد أهمها:

- النظرية لم تأخذ في اعتبارها دراسة كل العوامل المهمة في النمو السكاني
- لم يفرق بين القدرة على الانجاب و بين النمو الفعلي للسكان، فقد تكون القدرة على الانجاب كبيرة ، و مع ذلك يكون النمو الفعلي للسكان قليلا بسبب كثرة حالات الوفيات¹.

4- اراء توماس دبلداي 1815-1863 Thumas Doubleday:

هو رجل اعمال امريكي اهتم بالمسألة السكانية²، فبعد مرور احدى عشر سنة (11سنة) من صدور نظرية سادلر في كتاب قانون السكان، ابدى دبلداي عن رايه في كتابه " القانون الحقيقي للسكان" عن المسألة السكانية، طبيعة الغذاء، يرى ان التزايد في عدد السكان يرتبط ارتباطا عكسيا بموارد الغذاء. فكلما تحسنت موارد الغذاء المتاحة تناقص عدد السكان، و اوضح ان الفقر يشجع على كثرة التناسل. من هنا يصل "دبلداي" الى ما اسماه **القانون العظيم للسكان** و هو ان أي امة يكون فيها الثراء كافيا لإيجاد التوازن بين الفقراء المتزايدين و الأغنياء المتناقصين يصبح عدد سكانها ثابتا، و اية امة يكثر فيها الثراء و الرخاء يتناقص سكانها و تضحل ثم تفنى. اما في المجتمعات الفقيرة سيئة التغذية فإن السكان يتزايدون زيادة متناسبة مع الفقر و ما ينتج عنه من نقص في الغذاء³.

من بين الانتقادات التي وجهت لدبلداي نجد:

-ليس هناك أساس علمي للاعتقاد ان الغذاء الذي يحتوي على نسبة عالية من البروتين الزائد يؤدي الى قلة الخصوبة، و انخفاضه يؤدي الى زيادتها، بل ان الانجاب او الخصوبة البشرية في أي مجتمع سكاني يتأثر بعوامل كثيرة و متعددة⁴.

1 - طارق: السيد، مرجع سابق، صص80-81.

2 - وكيبديا الموسوعة الحرة: توماس دبلداي، من الموقع: www.wikipedia.org/wiki

3 - طارق السيد ، مرجع سابق، ص82.

4 - مصطفى عمر، حمادة: الانثروبولوجيا والتنمية السكانية، دار المعرفة الجامعية للنشر و التوزيع، 2013، ص81.

المحور الثاني: النظريات السكانية

- لم يميز دبلداي بين امرين مختلفين و هما الزيادة الفعلية للسكان و القدرة على الانسال.
- النظرية غير واقعية، لو كانت كذلك لكان أكثر الناس قدرة على الانجاب هم اشد الناس بؤسا.

5- اراء هربرت سبنسر في السكان: 1830-1903:

هاجم سبنسر دبلداي و نقد نظريته و قانونه الأعظم و اعتبره خاطئ كونه اعتمد على بيانات خاطئة، فنظريته لم تكن مبنية على الغذاء، فحسبه الغذاء الجيد يزيد من القدرة على التناسل، بدليل ان السيدات المشتغلات من الطبقة العليا رغم ان تغذيتهن أفضل و رعاية صحية افضل فإن تناسلهن ضعيف بسبب الاجهاد الذهني الذي يؤثر على تركيبهن العضوي، مما يؤدي على ضعف القدرة على التناسل. و انما ارجع ذلك الى ما اسماه "التنافر بين الذاتية و التوالد". فكلما ازداد ما يبذله الفرد من جهود لتأكيد وجوده و نجاحه ضعفت جهوده غي الخلق.

من بين الانتقادات الموجهة لسبنسر نجد:

- لا يمكن ان تتسجم نظريته في التطور البيولوجي عند الحيوان و النبات مع الحياة الإنسانية، فالتنافر بين الذاتية و التوالد ان صح في بعض المجتمعات الأوروبية لا يمكن تعميمه على الباقي بحكم المتغيرات المتدخلة في ذلك ليست نفسها.
- و عن اثر التعليم على المرأة و ما ينتج من اجهاد يؤثر على تركيبها العضوي فقد اثبتت كثير الدراسات خطأ ذلك¹.

¹ - حسام، سعود الرشيد: نظرية علم اجتماع السكان و الهجرة، قسم الدراسات الاجتماعية، جامعة الملك سعود، 1439هـ، ص ص4-5.

المحاضرة الخامسة: تابع الفكر السكاني الحديث

ثانيا: النظريات الاجتماعية و الاقتصادية:

يقصد بالنظريات الاجتماعية و الاقتصادية تلك النظريات التي:

- رفضت مبدا مالتوس

- رفضت تفسير الظاهرة السكانية في حدود عوامل طبيعية بيولوجية

- اكدت على دور العلاقات الاجتماعية في التأثير على ظاهرة السكان.

سوف نتناول اهم تلك النظريات مثل: كارل ماركس(K.Marks)، ارسين ديمون (A.Dumont)،

الكسندر كاسوندرز (A.Carr-Saunders)-أدم سميث

1- اراء كارل ماركس حول السكان (1818-1883): ماركس مفكر الماني، يعتبر مؤسس الشيوعية

المحدثة ، عرض افكاره حول السكان في كتابه راس المال الذي نشر سنة 1989، اهم افكاره :

يرى كارل ماركس انه لا يوجد قانون طبيعي يحكم السكان ، و لقد انتقد بشدة أفكار مالتوس، و انما يرجع

ذلك الى ما سماه الفئاض السكاني و الذي هو من مخلفات النظام الرسمالي¹. فالفقر و البؤس ما هما الا

مظهران من مظاهر الخلل في تسيير المجتمع².

يرى ماكس ان المشكلات الاقتصادية التي يعاني منها البشر ماهي الا نواتج النظام الراسمالي ، و ان

الشيوعية هي العلاج المناسب، لقد جاءت اراءه مخالفة تماما لاراء مالتوس، اعتقد ماركس ان الفقر

نتيجة منطقية لظروف البطالة او العمالة الجزئية و التي ترجع بدورها الى عجز النظام الراسمالي عن

توفير الاعمال للجميع و ذلك بصرف النظر عن التزايد في اعداد السكان ، و من هنا اعتقد ماركس في

قدرة النظام الشيوعي في الإنتاج و توفير العمالة الكاملة و مستوى معيشة مناسب لجميع العمال القادرين

على العمل مهما كانت الزيادة في عددهم الأصلي كبيرة او سريعة. .

من اهم الانتقادات التي وجهت له نجد:

¹ - Rohitkumar Indarchand Lodha :10 Diffrent Population Theories(Geography Optional),2022,p8 , from the website : www.unacademy.com-class

² -Noida international university : Theories of population, from the website : www.niu.edu.in-online-classes.

المحور الثاني: النظريات السكانية

- نظرية ماكس اثبتت فشلها، فانهيار الشيوعية منذ 1989 و ما ترتب عنها من نتائج ابرزها تفكك الاتحاد السوفيتي 1991 قد جاء دليلا على فشل اراء كارل ماركس في العلاقة بين السكان و الموارد الاقتصادية، حيث فشلت الشيوعية عن تحقيق الرخاء المنشود.

- ان الفكر الشيوعي في الصين قد عدل في سياسة السكان و اتجهت الصين الى تبني سياسة الاسرة الصغيرة الحجم، و كذلك نحو سياسة الاقتصاد المفتوح و التنمية لمواجهة النمو السكاني و الضغط على الموارد الاقتصادية في الصين¹.

2- اراء الكسندر كارسوندرز (A. Carr-Saunders) :

هو مفكر انجليزي عمل لفترة في الاقتصاد، تعرض للقضايا الاجتماعية و الاقتصادية في كتابه سكان العالم، حاول من خلاله الربط بين زيادة السكان و موارد الثروة.

حسب هذا المفكر فإن الانسان يعمل بكل جهد ليصل الى العدد الأمثل الذي يسمح له بتحقيق اعلى ربح و ذلك مع مراعاة الظروف الآتية: العادات، التقاليد، طبيعة البيئة، مهارة الافراد.

فحسب الكسندر كارسوندرز انه كلما كانت المهارة عند افراد المجتمع كبيرة كلما زاد احتمال ان يصبح هذا المجتمع كثير السكان.

ذكر أيضا انه يمكن استخلاص مقياس يمكن بواسطته التعرف على مستوى القلة او الكثرة المثلي الذي قد يصل اليه السكان ، و يتمثل في انه اذا كان متوسط دخل الفرد اخذ في الزيادة دل هذا على ان عدد السكان في المجتمع عند حد القلة، اما اذا كان متوسط الدخل في حالة استقرار كان عدد السكان عند الحد الأمثل، أما اذا كان المتوسط متجها نحو الهبوط تدريجيا فإن عدد السكان يكون عند حد متزايد².

من بين الانتقادات الموجهة لهذه النظرية نجد:

- ان تحديد حجم أمثل للسكان من خلال عامل واحد امر بعيد عن الموضوعية اذ ان هناك العديد من العوامل الأخرى مثل: التقدم التكنولوجي، التقدم في مجال الصحة...الخ.

¹ - مصطفى عمر، حمادة: مرجع سابق، ص87.

² - طارق، السيد: مرجع سابق، صص88-90.

المحور الثاني: النظريات السكانية

- تعتبر طاقات المجتمع الإنتاجية امر صعب تقديره و بالتالي يصعب تحديد حجم السكان بين حجم قليل و كثير و امثل.

- اخفاها في تفسير الاختلال الذي نلاحظه في الدول النامية، فهناك انفجار ديمغرافيا و كذا ثروات و مواد طبيعية هائلة بها.

- عندما ذكر ان الحجم الأمثل للسكان يكون عند ناتج الدخل المتوسط أقصاه لا ينطبق مع الدول النامية لان المهم في هذه الدول حصولها على اقصى قدر من الاستثمارات و ليس وصول متوسط الدخل الفردي أقصاه.¹

3- اراء ادم سميث 1723-1890: من أشهر المفكرين في القرن 18 وهو اول من ربط المسألة

السكانية و المبدأ العام المأخوذ به في المجال الاقتصادي " قانون العرض و الطلب "

والذي بمقتضاه يتحقق التوازن في المجتمع، حيث ربط سميث بين زيادة او انخفاض معدلات الزواج والانجاب و بين وجود او عدم وجود فرص العمل.

تتمثل اراء سميث في ان انخفاض عدد السكان يؤدي حتما الى ارتفاع مستوى الدخل الفردي حيث يزيد الطلب على اليد العاملة و بالتالي يتم تحفيزها بالمادة و اذا تحقق الرفاه المادي يقدم الشباب على الزواج و بالتالي على الانجاب إلا ان تعود الحالة السكانية لمرحلة التوازن و العكس صحيح انه اذا ساءت الاحوال الاقتصادية و انعدمت فرص العمل و بالتالي انعدام الدخل الذي يحرم الشباب عن الزواج و بالتالي انعدام الانجاب، اما تحسن الاوضاع الاقتصادية فيؤدي الى ارتفاع و تزايد عروض العمل اكثر من الطلب و بالتالي ارتفاع الاجر.

اما من بين الانتقادات التي وجهت لهذه النظرية هو عجزها عن تفسير التطورات السكانية التي حدثت في الدول الاوروبية في القرن 19 بسبب انخفاض معدل الولادات بالرغم من حدوث التقدم الاقتصادي بسبب الثورة الصناعية و هذا عكس رؤية سميث الذي يولي اهتمام او اعتبار للتمايز في السلوك الانجابي للطبقات المختلفة (الغنية و الفقيرة) التي يتكون منها المجتمع.²

¹ - جويده، عميرة: اتجاهات نظرية لعلم السكان، مرجع سابق، ص105.

² - جويده، عميرة: مرجع سابق، صص112-113.

4- نظرية كنجولي ديفيز K.Davis

هو عالم اجتماع امريكي من رواد النظرية الوظيفية الذي اهتم بموضوع السكان و عرض أفكاره النظرية في مقاله " نظرية التغير و الاستجابة في التاريخ الديمغرافي الحديث". نظريته في السكان تنتمي الى نظريات المدخل المحافظ، وكانت فكرة التوازن واضحة في بناء نظريته.

يرفض ديفيز النظريات التي تحاول تفسير التغير الاجتماعي بالرجوع الى عامل اجتماعي واحد فقط، و فيما يتعلق بتغيرات الخصوبة فهو يعترض على التفسيرات التي ترى ان هذه التغيرات تخضع لعامل اقتصادي بحت كقلة الموارد المتاحة. و يعترض كذلك على التفسيرات التي تعتمد على العامل الثقافي دون غيره، كذلك التي تحاول تفسير السلوك الانجابي بالرجوع الى النسق القيمي السائد في المجتمع.

يرى انه لفهم التغيرات التي يتعرض لها المجتمع يجب النظر الى هذا الأخير على انه يميل دائما الى التوازن الاجتماعي، و ان هذا الأخير يتعرض دائما لضغوط و مؤثرات قد تنبع من داخل المجتمع او من خارجه او تهدد توازنه، و توجد في المجتمع قوى تعمل على إعادة التوازن داخله.

ان التوازن الذي يشير اليه ديفيز ليس توازنا بين عدد السكان و الموارد و هو ما اعتقده مالتوس، و لكن توازن بين عدد السكان و متطلبات البناء الاجتماعي¹.

اذا اختلف هذا التوازن نتيجة لزيادة عدد السكان او الاثنين معا، يميل السكان الى التكيف مع هذه الظروف من خلال استجابات متنوعة او ما يسميه ديفيز بالتغيرات الوسيطة كتأخير سن الزواج او الالتجاء الى الإجهاض او الى تنظيم الاسرة.

كما يحاول ديفيز تطبيق نظريته على التطورات التي حدثت في الدول المتقدمة، و يرجع هبوط عدد المواليد الى الاستفادة من الرفاهية المتزايدة و من الفرص الجديدة المتاحة. ساهمت هذه الإمكانيات الى ظهور استجابات متنوعة كتأجيل سن الزواج في ايرلندا، انتشار وسائل منع الحمل في فرنسا، الإجهاض في اليابان و التعقيم و تأخر سن الزواج.

لم يتعرض ديفيز للوضع السكاني في الدول النامية، و لكن يبدوا ان الزيادة السكانية الكبيرة في هذه الدول ادجت الى اختلال التوازن بين متطلبات البناء الاجتماعي و بين السكان مما أدى الى الضيق الاقتصادي².

من اهم الانتقادات التي وجهت له نجد:

1 - علي عبد الرزاق جليبي: علم اجتماع السكان، دار مسيرة للنشر والتوزيع، عمان، 2009، ص 85.

2 - نفس المرجع، ص 86.

المحور الثاني: النظريات السكانية

-ان التغيرات السكانية حسب " ديفيز " راجعة الى نقص معدلات الزيادة الطبيعية و الاستفاده من خدمات الرفاهية المتزايدة و اغتنام فرص الحياة الجديدة ، الا انه لم يعمم نتائجها على كل المجتمعات و اكتفى بتطبيقها على الدول المتقدمة فقط و لم تفسر الظواهر و التغيرات في الدول النامية.¹ و على هذا فإن نظريته غير ديناميكية لأنها اغفلت جانب آخر من الواقع له أهميته في الوصول بالنظرية الى اعلى مستوى من التجريد، أي جانب الواقع الذي تشهده المجتمعات النامية في العالم الثالث و الذي يختلف جوهريا عن ما شهدته المجتمعات المتقدمة من ظروف التنمية.²

¹ - بسام محمد، أبو عليان: مرجع سابق، ص35.

² - علي عبد الرزاق جليبي: مرجع سابق، ص87.

المحاضرة السادسة: نظرية التحول الديمغرافي

1- تعريف:

يعود اصل مفهوم الانتقال الديمغرافي الى العالم الديمغرافي الفرنسي "أدلف لاندريه" 1934، لكن صياغته اتضحت مع الاقتصادي الأمريكي "نوتستين" (Notestein) 1945¹.

ادت دراسة النمو السكاني الى محاولة تقسيمه لمراحل رئيسية تتميز كل منها بمميزات خاصة وتم شرح كل مرحلة على التطورات الحاصلة في معدلات المواليد و الوفيات و تعرف هذه النظرية بنظرية " الانتقال الديمغرافي " و تعني الانتقال من حالة ارتفاع معدلات الخصوبة إلى انخفاض معدلات الخصوبة و الوفاة.

على الرغم من ان "نوتستين" قسمها الى ثلاث مراحل فان هناك من يقسمها الى أربع مراحل و قد اوصلها بعضهم الى خمسة.²

2- مراحل التحول الديمغرافي:

المرحلة الاولى او البدائية: تتميز هذه المرحلة بالارتفاع الشديد في معدل الولادات و الوفيات. يتعرض عدد السكان للتأرجح نتيجة للأمراض و الأوبئة و المجاعات بالإضافة الى الحروب. يطلق على هذه المرحلة بالمرحلة " الماثوسية" و قد تجاوزت معظم المجتمعات الإنسانية او الدول بهذه المرحلة.

من الصعب إيجاد من يعيش المرحلة في الوقت الحالي، الا ان هناك من يشير الى وجود بعض المناطق الصغير جدا، كالجماعات المنعزلة في افريقيا و أمريكا اللاتينية.

المرحلة الثانية او الانتقالية (التزايد السكاني المبكر):

تميزت هذه المرحلة بالنمو السكاني المتزايد و السريع نتيجة انخفاض معدل الوفيات مع بقاء معدل المواليد مرتفعا. مما يجعل الفرق بين المواليد و الوفيات كبيرا و من ثم معدل الزيادة الطبيعية مرتفعا. وقد مرت معظم الدول الأوروبية بهذه المرحلة مع بداية الثورة الصناعية في عام 1870. ففي هذه

¹ - فراس عباس فاضل البياتي: الاتجاهات النظرية الحديثة في علم اجتماع السكان، المؤسسة الجامعية للدراسات للنشر و التوزيع، جامعة الموصل، 2011، ص77.

² - رشوان، بن محمد الخريف: مرجع سابق، صص316-317.

المحور الثاني: النظريات السكانية

المرحلة فان معدل المواليد فاق 35 بالألف، اما معدل الوفيات فقد انخفض الى ما يقل عن 15 في الالف. ذلك بسبب الدور الصحي و التحسن العام في ظروف الحياة، حيث تحسنت الظروف و الأوضاع الاقتصادية و الاجتماعية و الصحية كالكشفات "لويس باستور" في مقاومة الامراض المعدية التي ساهمت بشكل كبير في الانخفاض المباشر لمعدل الوفيات.

عرفت اوروبا هذه المرحلة من القرن 18 إلى نهاية القرن 19 اما الدول النامية فقد عاشت هذه المرحلة بعد الحرب العالمية الثانية تقريبا¹.

المرحلة الثالثة: مرحلة النضج السكاني:

تتميز هذه المرحلة بالنمو البطيء في عدد السكان من جراء التحولات الاجتماعية و الاقتصادية، فبعدها ارتفع المستوى المعيشي للسكان مع زيادة الوعي الصحي و الثقافي و الحضري و كذا الوقائي اتجهت معدلات الولادات الى الانخفاض بعدما كانت معدلات الوفيات قد انخفضت في المرحلة التي سبقتها (المرحلة الانتقالية) حيث وصلت إلى ادنى حد لها ما بين 7 إلى 10بالالف، اما معدل المواليد لقل من 20بالالف وكان نتيجة ذلك هو انخفاض معدل النمو الطبيعي حيث وصل الى ما بين 0.5 و 1 % سنويا . كما هو الحال الان في معظم دول غرب و شمال اوروبا و امريكا.

من مميزات هذه المرحلة:

- انخفاض الخصوبة و هذا لتأخر سن الزواج و ارتفاع معدلات الطلاق و خروج المرأة للعمل وارتفاع العلاقات خارج الزواج و كذا استعمال وسائل منع الحمل.
- زيادة فرص الحراك الاجتماعي الذي يمكن تحقيقه بطريقة أفضل في حالة الاسرة الصغيرة، كما ادت عملية التنمية الحضرية الى تغير مكانة الطفل في المجتمع حيث تحولت هذه الفئة الى عبئ اقتصادي بعدما كانت تساهم في الاقتصاد.
- ارتفاع نسبة الشيوخ و انخفاض نسبة الاطفال من مجموع السكان. يمكن ملاحظة هذه المرحلة في الدول المتقدمة خلال الفترة الممتدة من الثورة الصناعية حتى عام 1975، بريطاني و فرنسا عايشت الفترة من 1965 إلى 1970 ، السويد من 1965 إلى 1975.²

¹ - نفس المرجع، صص 319-320.

² - عميرة جويبة: اتجاهات نظرية في علم السكان، صص 129-136.

المحور الثاني: النظريات السكانية

ملاحظة:

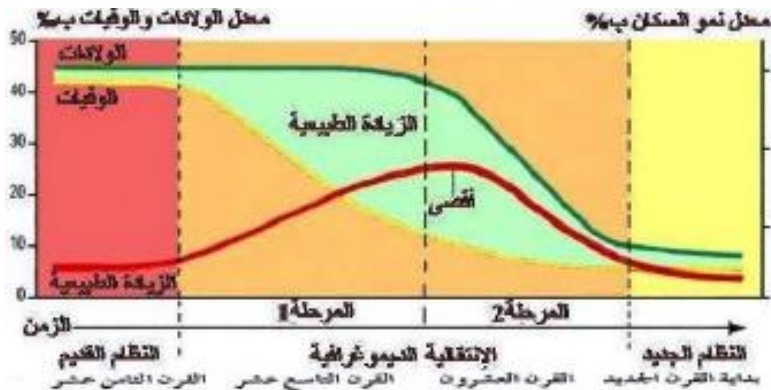
كما سبق و ان ذكرنا هناك من يقسم مراحل التحول الى أربعة مراحل، حيث المرحلة الثانية الانتقالية تقسم الى مرحلتين، مرحلة التزايد السكاني المبكر، و مرحلة التزايد السكاني المتأخر.

1- **مرحلة التزايد السكاني المبكر:** تتميز بنمو سكاني متزايد و سريع نتيجة انخفاض معدل الوفيات مع بقاء معدل المواليد مرتفعا، مما يجعل الفارق بينهما كبير، و من ثم معدل الزيادة الطبيعية مرتفعا. مرت بهذه المرحلة جل الدول الأوروبية مع بداية الثورة الصناعية عام 1870. معدل المواليد في هذه المرحلة يزيد عن 35 بالألف، و انخفاض معدل الوفيات لكن لا يقل عن 15 بالألف، أما بالنسبة لمعدل النمو السكاني فهو اكثر من 2%. يعود هذا التقدم الى تحسن مستوى المعيشة و السيطرة على الامراض.

2- **مرحلة التزايد السكاني المتأخر:** في هذه المرحلة يبدأ معدل الخصوبة في الانخفاض تدريجيا مع انخفاض في معدل الوفاة، لكن بمعدل ابطا مما كان عليه في المرحلة السابقة، معدل المواليد في هذه المرحلة اكبر من 20بالالف، معدل الوفيات اقل من بالألف ، اما معدل النمو فهو منحصر بين 1 و 2%¹.

فبالرغم من ان التحول ليس نفسه في جميع الدول و هذا لارتباطه بخصائص كل مجتمع على حدى وجود تفاوت في التغيرات، كما لا يمكن التنبؤ به لان الظروف التي مرت بها مثلا دول غرب أوروبا خلال القرن الماضي تختلف عن الظروف التي تعيشها الدول النامية في الوقت الحاضر. إلا ان هذه النظرية تبقى اطارا مفيدا لتقويم الاتجاهات الديمغرافية لإسقاطات السكان و خلفية نظرية مفيدة تنطلق منها الدراسات السكانية.

الرسم البياني رقم(2): مراحل التحول الديمغرافي



¹ - رشوان، محمد الخريف: مرجع سابق، صص320-321.

المصدر: مصطفى، قواس: محاضرات مقياس التحليل الديمغرافي، جامعة باتنة، 2020 - 2021، ص 22.

3- التحول الديمغرافي في الجزائر:

3-1- الفترة الاستعمارية:

لقد تم في هذه الفترة تسجيل اختلاف للوقائع و الخصائص الديمغرافية للسكان الأصليين الجزائريين عن نظيرتها لدى السكان المستوطنين. ان الأفعال الشائعة و المنكرة التي قام بها جيش الاحتلال و منذ اللحظات الأولى لاقتحامه الجزائر جعلت حجم السكان الأصليين يتناقص بفعل ارتفاع عدد الوفيات عن عدد الولادات ، أي مستويات خصوبة و وفيات مرتفعة ينتج عنها معدلات نمو سكاني منخفضة و بطيئة و امل حياة قصير وهذه الخاصية تعود الى العصور الوسطى باوروبا (المرحلة الديمغرافية البدائية) ، بالمقابل تميز مجتمع المستوطنين بنفس الخصائص الديمغرافية التي يتمتع بها نظرائهم من أوروبا ، أي خصائص المرحلة الديمغرافية المتقدمة " مرحلة النضج الديمغرافي" ، التي تتميز بمستويات خصوبة و وفيات متدنية بسبب الازدهار و الرفاهية و امد حياة طويل¹.

3-2- بعد الاستقلال 1962-1985: شهدت الجزائر موجة قوية لتعويض ما فقد من السكان و ذلك

بدخولها المرحلة الثانية من الانتقالية الديمغرافية التي تتميز ب معدلات عالية من النمو السكاني، بلغ معدل الزيادة في الفترة 1962-1966 الى 4%، لينخفض في الفترة 1966-1977 الى 3.6% ، بقي معدل الزيادة الطبيعية مرتفع فوق 3% الى غاية 1985. و هذا يعني انه حصل تضاعف في حجم السكان في مدة تقترب من 20 سنة، و يعد هذا التضاعف من اسرع ما حصل في العالم و اسرع ما تنبأ به مالتوس.

من بين العوامل المتدخلة في هذا التضاعف هو الزواج المبكر، و الرغبة في انجاب أطفال. شكلت هذه المعالم ما يسمى بالانفجار الديمغرافي في الفترة 1962-1985. اين انتقل حجم السكان من 10 ملايين نسمة الى 22 مليون نسمة².

3-3- مرحلة تحول الاخصاب و تراجع النمو السكاني 1986-2000:

¹ - حسين، تومي: سكان الجزائر في الماضي و المستقبل من هم وما هي اصولهم و جذورهم و تطوراتهم، دار الاصاله للنشر، الجزائر، 2021، ص، 129.

² - نفس المرجع، صص134-136.

المحور الثاني: النظريات السكانية

تحول الاخصاب ابتداء من سنة 1986 بشكل ملفت للانتباه، اذ يعتبر هذا التاريخ مرجعا لانعطاف مسار النمو السكاني نحو التراجع النسبي، اذ تم تسجيل معدل زيادة طبيعية مساويا 2.74%. كما شهدت الفترة 1986-2000 متوسط معدل للزيادة مساويا 2.25% سنويا، اذ وصل معدل المواليد 19.36 بالالف سنة 2000 و هو المعدل الأدنى منذ بداية التسجيل الحيوي في القرن 19. اما عن نسبة الزيادة فقد بلغت 27%¹.

عرفت هذه المرحلة تراجعا في مستويات الخصوبة و التي أدت بدورها الى تراجع معدلات النمو السكاني أي بداية دخول الجزائر مرحلة النضج الديمغرافي ، غير ان الأوضاع السائدة حالت دون ذلك.

3-4- مرحلة عودة الانتعاش و الارتفاع النسبي 2001-2020:

بعد سنة 2000 استعادت معدلات الخصوبة و النمو السكاني انتعاشها و حيويتها نحو الارتفاع و الصعود من جديد متأثرة بتحسّن الاوضاع الأمنية و الاقتصادية و الاجتماعية. بلغت معدلات الخصوبة 19.12 بالالف سنة 2000 لترتفع الى 26.12 بالالف، لقد كان لهذه التغيرات انعكاسا على التركيبة السكانية بالجزائر حيث انتقل معدل النمو السكاني من 1.39% سنة 2000 الى 2.17% سنة 2016. بمعنى انتقال عدد السكان من حوالي 30.416.000 نسمة في 2000 الى حوالي 41 مليون سنة 2016 ثم قفز الى حوالي 45 مليون نسمة سنة 2020، أي بزيادة تصل الى 47.94% في ظرف 20 سنة تقريبا².

من خلال ما تم ذكره يمكن ان نستخلص ان الانتقالية الديمغرافية ليست نفسها في كل الدول ، فلا يمكن ان نسقط انتقالية دولة على أخرى ، فتجربة البلدان الاوروبية ليست نفسها مع الدول النامية و انما هذا له علاقة بالمحددات الاجتماعية و الاقتصادية و الثقافية لكل دولة.

خلاصة المحور:

من خلال هذا المحور تعرفنا على اهم النظريات التي حاولت تفسير المسألة السكانية من خلال التغيرات و التحولات التي عرفتتها كل مرحلة تاريخية و العوامل المؤثرة فيها. استخلصنا ان العامل السكاني كان محل اهتمام الحضارات القديمة الاغريقية ، الرومان ، و الحضارة الإسلامية .

كما استعدت الحاجة الى التركيز عليها عند المحدثين، وقسمت بذلك النظريات الى شقين:

¹ - نفس المرجع، صص 136-137.

² - نفس المرجع، صص 140-141.

المحور الثاني: النظريات السكانية

- نظريات بيولوجية او طبيعية تؤكد على وجود قانون طبيعي يحكم نمو السكان و يحدد اعداده بطريقة آلية كما جاء في نظرية مالتوس.

- نظريات اجتماعية و اقتصادية تجعل من العوامل الاجتماعية و الاقتصادية السبب الرئيسي الذي يحدد نموه و عدده، من بين المنظرين نجد كارل ماركس.

لكن بالرغم من الاختلافات التي قدمتها هذه النظريات الا انها تتقاطع في مسألة واحدة واهتمام واحد هو "المسألة السكانية" ، ولقد ساعدت في إعادة النظر و الاهتمام اكثر بالسكان باعتباره محرك التنمية.

المحور الثالث

وسائل و تقنيات الملاحظة

تمهيد

- المحاضرة 07 : الملاحظة في الديمغرافيا
 - المحاضرة 08 : مصادر البيانات الثابتة
 - المحاضرة 09 : مصادر البيانات الغير ثابتة
- خلاصة

المحور الثالث: وسائل و تقنيات الملاحظة

تمهيد:

سنحاول من خلال هذا المحور التعرف على اهم الوسائل و المصادر المستعملة في جمع البيانات في الديمغرافيا، من خلال طرق مختلفة من الملاحظات، كاستعمال الملاحظة اللحظية في التعداد، او الاستعانة بالملاحظة المستمرة لتتبع ظاهرة معينة تخص فوج او جيل منذ نشأته.. الخ الغرض منها هو جمع و تسجيل بيانات حول السكان و خصائصهم.

اذن من بين المصادر المعتمدة لجمع البيانات في الديمغرافيا نجد التعدادات، المسوح بالعينة والإحصاءات الحيوية، بالإضافة الى طرق أخرى كسجل السكان، و إحصاءات الهجرة.

المحاضرة السابعة: الملاحظة في الديمغرافيا

1-تعريف:

الملاحظة أحد اهم الوسائل الواسعة الاستعمال في مجال الدراسات السكانية، تشير الى جمع و تسجيل البيانات حول السكان و سلوكهم و خصائصهم الاجتماعية و الديمغرافية. اول الملاحظات العلمية كانت على يد المفكر "جون غرانت" **John GRAUNT** 1603 حول نشرات الوفاة التي كانت من اجل متابعة التغيرات في عدد الموتى، و تطور الأوبئة و هذا بشكل اسبوعي. و بعد ثلاثين عاما قام المفكر "ادموند هالي **Edmund Halley**" بإعداد اول جدول للوفيات استنادا الى سجلات الوفيات حسب العمر في بريزلاو في الفترة بين 1687 - 1691¹.

2- استعمال الملاحظة:

يظهر استعمال الملاحظة من خلال مصدرين اساسين هما:

- مصدر البيانات الثابتة: تهتم بالمسألة السكانية و تكون في تاريخ محدد و تمثلها التعدادات، المسح بالعينة.

¹ -Louis, HENRY : Réflexions sur l'observation en démographie, in population 18^e année n^o2 ; 1963, p 237.

المحور الثالث: وسائل و تقنيات الملاحظة

-مصدر البيانات الغير ثابتة: تدرس حركة السكان في المجتمع من سجلات الحالة المدنية، كسجلات المواليد، الوفيات، حالات الزواج و الطلاق و سجلات الهجرة¹.

3-أنواع الملاحظات في الديمغرافيا:

3-1 الملاحظة الاسترجاعية:

هي عبارة عن استرجاع تاريخ الجماعات السكانية، حيث تسجل فيه الاحداث بعد وقوعها و باستجواب الأشخاص الذين خضعوا لها.

هذا النوع من الملاحظة يؤدي الى أسئلة اشخاص الذين فلتوا من الظواهر المشوشة كالحروب و الهجرة و الوفاة. يمكن تطبيق هذه الملاحظة في دراسة ظاهرة الخصوبة و لا يمكن اعتمادها في ظاهرة الوفيات لانها تأخذ فقط الأشخاص على قيد الحياة.

3-2 الملاحظة المستمرة:

تعتبر المصدر الرئيسي للمعلومات عن الوقائع السكانية فهي طريقة تسمح بملاحظة فوج او جيل ما منذ نشأته مما يسمح بتسجيل الاحداث بمجرد عودتها. يقوم الباحث بدراسة عينة منذ فترة الولادة حتى الوفاة او كما يسمى بالتحليل الطولي.

من عيوب هذه الملاحظة هو عدم التمكن من متابعة الحوادث المتعلقة بظاهرة ما حتى النهاية مثلا الوصول الى 100 او 120 سنة وهذا صعب التحقيق، و لهذا يتم اللجوء الى الرصد الاسترجاعي².

3-3- **الملاحظة اللحظية:** يعطي هذا النوع من الملاحظة صورة لحالة جماعة سكانية في لحظة معين، و المثال الأكثر شيوعا في هذا النوع من الملاحظة هو التعداد العام للسكان و السكن.

3-4- **الملاحظة المتتابة:** تقوم على تقريب الاحداث المتعلقة بالشخص نفسه من بعضها البعض مما. يسمح بإدراكها في تتبعها، مثلا ظاهرة الخصوبة المبنية على قياسات المجالات ما بين الولادات³.

1 - فتحي محمد، أبو عيانة: دراسات في علم السكان، ط1، دار النهضة العربية للطباعة و النشر، بيروت، 2000، ص13.

2 - أساء، شريف: مرجع سابق، ص20

3 - نفس المرجع، ص21.

المحور الثالث: وسائل و تقنيات الملاحظة

4- مزايا و عيوب الملاحظة:

4-1 المزايا:

- قد تكون الملاحظة أفضل وسيلة لجمع المعلومات حول الكثير من الظواهر و الحوادث كأن:
- تسمح للباحث ان يجمع معلوماته حول الظاهرة في ظروفها الطبيعية مما يزيد من دقة المعلومات
- يمكن اجراءها على حجم عينة صغير
- تتميز بالدقة في التسجيل و بالتالي دقة المعلومات
- إمكانية استخدامها في مواقف مختلفة و في مراحل عمرية متباينة
- توفر لنا الملاحظة بيانات كمية و نوعية.
- تتفرد في الحصول على معلومات لا يمكن توفيرها بطريقة أخرى كما هو الحال في البحوث الميدانية¹.

4-2 العيوب

- قد تستغرق وقتا و جهدا و تكلفة مرتفعة في بعض الأحيان و خاصة اذا تطلب الامر ملاحظة الظاهرة لفترات زمنية طويلة و في ظروف صعبة كالملاحظة المستمرة.
- قد تتأثر بعوامل وقتية تؤثر على نجاحها و دقة معلوماتها².

¹ - ربحي مصطفى، عليان، عثمان محمد، غنيم: مناهج و أساليب البحث العلمي- النظرية و التطبيق، ط1، دار صفاء للنشر و التوزيع، عمان، 2000، ص117.

² - نفس المرجع، ص118.

المحاضرة الثامنة: مصادر البيانات الثابتة

أولاً- التعداد:

1- تعريف:

يعتبر التعداد من اهم المصادر الإحصائية و اضخمها على الإطلاق، حيث يعود بفائدة احصائية كبرى في عمليات التخطيط و التنمية و غيرها.

عرف "رولان براسيا" التعداد في معجم المصطلحات الديمغرافية انه مجموع العمليات التي تسمح بمعرفة عدد سكان اقليم معين في تاريخ محدد مع تفاصيل حول توزيع هؤلاء السكان تبعا للوحدة الادارية.

و منه التعداد هو العملية التي يتم من خلالها جمع و تصنيف و تقييم و تحليل و نشر البيانات الديمغرافية و الاقتصادية و الاجتماعية المتعلقة بالسكان في بلد او إقليم محدد في فترة زمنية محددة.

تشمل هذه البيانات خصائص السكان كحجمهم و تركيبهم و توزيعهم، معلومات حول الوضعية الاقتصادية و القوى العاملة... الخ. يتم في فترات منتظمة كل 10 سنوات مثل أمريكا، الجزائر و دول أخرى او خمس سنوات في بعض البلدان كأستراليا¹. من خلال ما تقدم يمكن تلخيص خصائص التعداد في:

- العد الفردي: أي تسجيل كل فرد على حدى

- الشمولية: تغطية شاملة لجميع السكان

- التزامن: يخص فترة زمنية محددة

- الدورية.²

2- اهداف التعداد:

تتمثل الاهداف الرئيسية لعملية التعداد في:

- تنفيذ و متابعة و تقييم السياسات العمومية على المستويين الوطني و المحلي

- اعطاء صورة شاملة للسكان في وقت محدد

¹ - DOUDLEY Poston and BOUVIER Leon : **opcit**, pp5-16.

² - FARHAT Yusuf and authors : **Methods of Demographic Analysis**, springer dordrecht heideberg, New York, London, 2019,p11.

المحور الثالث: وسائل و تقنيات الملاحظة

- اتاحة معلومات محينة في المجالات الاجتماعية و الاقتصادية من اجل وضع السياسات و التخطيط على مستوى الدولة و ادارة البرامج و تقييمها في ميادين شتى كالتعليم الشغل، تنظيم الاسرة الخ¹
- احصاء عام للموارد البشرية و الاسكان
- معرفة التوزيع الجغرافي لمجموعة السكان الشرعيين
- معرفة تركيبات السكان حسب النوع و السن و المهنة و المستوى التعليمي و حركات الهجرة... الخ
- خلق قاعدة معطيات من اجل التحليل و التقييم سواء على مستوى الابحاث او التخطيط... الخ، فهو المصدر الأساسي لاختيار العينات خلال الفترات ما بين التعدادات لإنجاز الأبحاث و الدراسات التي تخص مثلا القوى العاملة، الخصوبة و الهجرة.

3- طرق التعداد:

هناك ثلاثة طرق لتعداد السكان تتمثل في:

- 3-1- التعداد النظري:** هو حصر الأشخاص بحسب محال اقامتهم المعتادة، فأعضاء الاسرة الغائبون عنها لسبب طارئ يوم التعداد يعدون مع الاسرة، وهذا الأساس يوفر صورة صحيحة لتوزيع السكان، الا ان تنفيذه صعب من الناحية التطبيقية، تقوم به بعض الدول مثل الولايات المتحدة.
- 3-2- التعداد الفعلي:** هو حصر الأشخاص في مكان وجودهم وقت التعداد بصرف النظر عن كونهم سكان هذا المكان بصفة دائمة او زائرين بصفة مؤقتة²، بمعنى تسجيل السكان في المكان الذي يوجدون فيه لحظة التعداد فعلا، تقوم بهذا التعداد دول مثل إنكلترا مصر والعراق.
- 3-3- طريقة التعداد النظري / الفعلي:** هي طريقة تجمع بين الطريقتين أي بتسجيل السكان الثابتين و الموجودين في آن واحد. كان تكون الاستمارة مقسمة الى ثلاثة اقسام، يسجل في القسم الأول الأشخاص الموجودين لحظة التعداد جميعا (التعداد الفعلي) و في القسم الثاني يسجل الأشخاص الغائبون مؤقتا من أعضاء الاسرة و القسم الثالث يسجل فيه الأشخاص الموجودون مؤقتا مع الاسرة. و بعملية حسابية

¹ - الديوان الوطني للإحصائيات من الموقع: www.ihsaa2022.dz

² - محمد، سيد احمد غريب: مدخل الى علم الإحصاء، كلية الآداب، جامعة الإسكندرية، 2012، ص31.

المحور الثالث: وسائل و تقنيات الملاحظة

يجريها القائمون بالإحصاء بإضافة الأشخاص الغائبين مؤقتا و طرح الأشخاص الموجودين مؤقتا لحظة التعداد يمكن استخراج عدد السكان الثابتين. تستعين بهذه الطريقة دول مثل الاتحاد السوفيتي¹.

4-إدارة و تنظيم التعداد:

4-1- الهيئة المسؤولة عن التعداد:

في معظم البلدان يتولى مكتب الإحصاء المسؤولية عن عملية العد من خلال وضع هيئة تعداد مستقلة في إطار المكتب، أما في بعض البلدان فيتم انشاء هيئة منفصلة تعين مفوض التعداد يكون تابع لوزارة في الحكومة².

فيما يخص الجزائر فإن الهيئة المسؤولة عن التعداد هي مؤسسة الديوان الوطني للإحصائيات ONS.

4-2- هيكل ادارة العمل: يشمل ثلاث او أربع طبقات تتمثل في:

-مدير المنطقة

- نائب مدير المنطقة

- مشرف قائد المنطقة

-العداد

في البلدان العربية يتولى قادة الاطقم مسؤولية وضع العلامات على المباني و الوحدات السكنية و ادراجها في القوائم، فضلا عن الاسر المعيشية و المؤسسات، كما ينبغي توفير قدر من الاشراف للعدادين و المتابعة اثناء فترة العد من خلال الفحص و التقييم الدوري و المنهجي للعمل المنجز.

4-3- الخرائط:

تعتبر مهمة في عملية التعداد، لكن في حالة عدم توفرها عند بعض الدول تستعين ب قوائم الاسر المعيشية و المباني، لكن يبقى استعمال هذه الطريقة مقصور على البلدان التي تخضع فيه هذه القوائم لرقابة شديدة³.

¹ - عيد الحسين، زني: الإحصاء الديمغرافي، مطبعة العاني، 1969، بغداد، صص17-18.

² - الأمم المتحدة: دليل إدارة تعدادات السكان و المساكن، العدد 83، إدارة الشؤون الاقتصادية و الاجتماعية، 2002، ص38.

³ - نفس المرجع، صص51-52.

المحور الثالث: وسائل و تقنيات الملاحظة

تعتمد أنشطة العد على استعمال خرائط مطبوعة على الورق ، كما يمكن ان تكون الكترونية حيث تقدم تسهيلات اكثر .

4-5- تصميم اختبار الاستثمارات: الاستثمارات الجيدة التصميم تأخذ البيانات بكفاءة و فعالية مع تقليل الأخطاء، فالكثير من القرارات تتوقف بشأن معالجة البيانات على المضمون النهائي للاستبيانات.

4-6- طرق العد:

هناك ثلاث طرق للعد: طريقة المقابلة، طريقة العد الذاتي، الطريقة المختلطة.

- **طريقة المقابلة:** يكمل العداد الاستبيان من خلال استقصاءات ميدانية عادة ما تكون مقابلات عن كل وحدة سكنية من قبل شخص واحد بالغ ينيب عن جميع الافراد الاخرين للأسرة المعيشية.

- **طريقة العد الذاتي:** تعتمد عليها معظم الدول المتقدمة، عادة ما يتم العداد بتسليمها للأسرة المعيشية ثم تجمع بعد فترة، و في بعض الحالات ترسل الاستثمارات بالبريد على الاسر المعيشية استنادا لقوائم بريدية ثم تعاد بالبريد، و في حالات عدم الرد او الردود الناقصة يضطر العداد للتدخل للحصول على معلومات تامة او ملئ الفجوات بالهاتف.

- **الطريقة المختلطة:** غالبا ما يتم المزج بين طريقة المقابلة و طريقة العد الذاتي لضمان الحد الأقصى من التغطية، تستخدم طريقة العد الذاتي في المناطق التي من المرجح ان يكون فيها معدل الاستجابة مرتفعا، و تستخدم طريقة المقابلة في المناطق التي يكون فيها معدل الالمام بالقراءة و الكتابة محدود او مشاكل خاصة، او في المناطق التي يكون فيها نظام البريد غير فعال... الخ¹.

5- أخطاء التعداد و كيفية معالجتها:

مشكل هذا الإحصاء الشامل هو في دقة البيانات التي تم جمعها، حيث نجد نوعان من الأخطاء:

- أخطاء تعود الى التغطية نتيجة الإغفال أو نسيان بعض الأشخاص.

-أخطاء تعود الى تقديم معلومات غير صحيحة من قبل الأشخاص

¹ - نفس المرجع، صص44-65.

المحور الثالث: وسائل و تقنيات الملاحظة

و لتجاوز هذه المشاكل تقوم الهيئات المسؤولة بواسطة خبرائها بإجراء اختبارات لفحص البيانات المجمعة من اجل الحصول على الدقة. كالقيام باختبارات فحص توزيعات العمر و الجنس باستخدام معلومات من التعدادات السابقة، اما عن بيانات الخصوبة و الوفاة و الهجرة فتتم الاستعانة بالإحصاءات الحيوية التي تقوم بها الحالة المدنية، كما يمكن في بعض الأحيان اجراء بعض الاستطلاعات ما بعد التعداد لعينة ممثلة من السكان لاختبار نسبة الخطأ¹.

6- تعدادات الجزائر:

ادخل نظام التعداد في الجزائر في 1856 مع قدوم المستعمر الفرنسي إلا انها لم تكن شاملة لجميع السكان. بعد الاستقلال قامت الجزائر ب ستة تعدادات وهي : 1966-1977-1987-1998-2008 -2022 كما هو موضح في مايلي:

- انشأت الجزائر المحافظة الوطنية لإحصاء السكان عام 1964 و تم تكليفها بمهمة اجراء اول إحصاء عام للسكان و الإسكان سنة 1966.

- أسندت للمحافظة الوطنية للتعداد و المسوحات الإحصائية مهمة تنظيم ثاني إحصاء عام للسكان و الإسكان سنة 1977.

- قام الديوان الوطني للإحصائيات الذي تم أنشاءه في 1982 بتنظيم و اجراء باقي التعدادات 1987 -1998 -2008 و اخر تعداد أي التعداد السادس سنة 2022، الذي كان تحت شعار "نحصي حاضرنا لنصنع مستقبلنا"، و كان اول تعداد تستعمل فيه الالواح الإلكترونية².

ثانيا- المسوح بالعينة sample survey

تعتبر العينة الإحصائية من اهم اليات البحث العلمي، فهي جزء من المجتمع الأصلي المعني بالدراسة. تم اللجوء اليها نظرا لصعوبة اجراء الدراسة على المجتمع الأصلي برمته نظرا لما يتطلبه ذلك من إمكانيات مادية و بشرية.

ارتبط استعمال العينة بمصطلحات الإحصاء و الديمغرافيا لان الإحصاء في بداية الامر كان مرتبطا بالدولة التي كانت تستخدمه لمعرفة عدد السكان و ذلك لأهداف عسكرية و ضريبية و

¹ - FARHAT Yusuf and authors , opcit,p12.

² - الديوان الوطني للإحصائيات من الموقع : www.ihsaa2022.dz

اقتصادية و اجتماعية و الدليل على ذلك هو المصطلح نفسه statistique الذي يتكون من status و statista و يعني المصطلحان معا الدولة السياسية ، و بهذا يرتبط الإحصاء بإدارة الدولة سياسيا و اقتصاديا و اجتماعيا و عسكريا.

عند التكلم عن العينة فانه يمكن الحديث منهجيا عن مجتمعين، مجتمع مكبر و هو المجتمع الأصلي و هو عبارة عن السكان الذين يقطنون في وحدة ترابية في زمان معين ، و مجتمع مصغر و هو بمثابة عينة تمثيلية لكل خصائص المجتمع الأصلي ، حيث تتوفر على الخصائص نفسها التي تتوفر عليها المجتمع الأصلي¹.

يعتبر المسح بالعينة من العوامل المكملة للتعدادات السكانية في سبيل الحصول على بيانات توضح كل او بعض خصائص السكان، كدراسة أحوال السكان و تقدير عددهم في السنوات الواقعة بين التعدادات و خاصة في منتصف الفترة بين كل تعدادين لغرض الحصول على معلومات جديدة، او لإكمال المعلومات القديمة و اختبار طرائق التعدادات السابقة، يشترط في تطبيقها اتباع قواعد محددة و دقيقة بعيدة عن التحيز.

يعتبر هذا المسح اجراءا منهجيا مباشرا في توفير بيانات اكثر تحديدا و سرعة و دقة لمجموعة من السكان و باقل التكاليف²، كما ان الكثير من الأخطاء التي قد تقع اثناء التعداد مثل حذف بعض الوحدات او عد البعض الاخر مرتين او اكثر يمكن تجاوزها بفضل هذه الطريقة³. تم اتباع هذا الاجراء منذ فترة، في تعداد الولايات المتحدة مثلا عام 1940، حيث اخذت عينة بنسبة 5% من السكان و وجهت اليهم أسئلة لأغراض أخرى بالإضافة لاستمارة التعداد الموحدة. كما قامت بعض الدول باستبدال التعداد بالمسح بالعينة لأسباب خاصة كما حصل في بريطانيا عام 1946 ، حيث قامت بالتعداد بطريقة العينة شمل 10 % من السكان⁴.

كما ترتبط استخدامات التعدادات مع استخدامات المسوحات أحيانا، اذ يمكن ان يساعد الإحصاء السكاني في تحليل بيانات المسح و تقويمها، و يمكن ان يستخدم التعداد كإطار معاينة لاختيار السكان الذين سيتدخلون في مسح معين او قد يكون وسيلة لاختيار جماعات سكانية معينة كالأشخاص في مهن محددة بالنسبة لمسح خاص لاحق⁵.

1 - جميل، حمداوي: العينة الإحصائية، 2013، من الموقع: www.aluka.net/culture/0/52337.

2 - عبد الحسين، زني: الإحصاء الديمغرافي، مطبعة العاني، بغداد، 1969، ص30.

3 - شوقي، عطية: علم السكان في البحث التطبيقي و الاحصائي، دار نلسن، بيروت، لبنان، 2017، ص31.

4 - إسماعيل، احمد علي: أسس علم السكان و تطبيقاته الجغرافية، ط2، دار الثقافة للنشر و التوزيع، القاهرة، 1997، ص28.

5 - يونس، حمادي علي: مرجع سابق، ص93.

المحاضرة التاسعة - مصادر البيانات الغير ثابتة

أولاً- الإحصاءات الحيوية

1- تعريف:

ليس من السهل دراسة العوامل المؤثرة في حجم السكان باستخدام بيانات التعداد فقط ، ذلك ان التعدادات دورية و ليست سنوية ،كما ان بيانات العناصر الحيوية للسكان غير متوفرة بشكل مفصل بها، لذلك فان الاعتماد الأساسي يكون على الإحصاءات الحيوية و التي تكون في معظم دول العالم قائمة على التسجيل الحيوي الاجباري بحكم القانون و الذي يشمل تسجيل المواليد و الوفيات و الزواج و الهجرة¹.

عرفت الأمم المتحدة التسجيلات الحيوية (Vital Registration) انها الاستقاء المستمر و الدائم و الاجباري للوقائع الحيوية و خصائصها و هذه على سبيل الحصر المواليد الاحياء، الوفيات، وفيات الاجنة، الزواج، و الطلاق و التبني و الاعتراف القانوني و الشرعي².

أما رولان بريسا فقد عرفها انها تلك الإحصاءات التي تتناول الولادات و الزيجات و الوفيات و حالات الطلاق التي تحدث خلال فترة زمنية تكون سنة على العموم، و هي إحصاءات تنجز استنادا الى وثائق الحالة المدنية و تشكل هذه الإحصاءات، إحصاءات الحركة الطبيعية للسكان، و توفر المعلومات الأساسية التي تسمح بتحليل الظرف الديمغرافي³.

تقدم الاحصاءات الحيوية بيانات عن كل فرد من حيث ولادته و ما يصيبه من احداث او امراض طوال حياته و حتى وفاته. وقد اخذت كثير من الأقطار بوضع نظام ثابت لتقيد المواليد و استخراج شهادات ميلاد لهم ثم نشر بيانات عن جملة المواليد و تفصيلات النوع او الجنس موزعة على اشهر السنة . كما ان هذه الدول تسجل الوفيات التي تحدث فيها و تنشر بيانات عن جملة الوفيات و أسباب الوفاة و نوع او جنس المتوفي و عمره عند الوفاة، و حيث تتوفر هذه البيانات يمكن رسم صورة دقيقة للسكان⁴.

1 - فتحي محمد أبو عيانة: جغرافية السكان- أسس و تطبيقات، ط4، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 1993، ص36.
2 - الأمم المتحدة: إستخدامات الإحصاءات الحيوية في التحليل الديمغرافي، اللجنة الاقتصادية و الاجتماعية لغرب اسيا، نيويورك، 1994، ص1.
3 - جويده، عميرة: مصادر جمع البيانات الديمغرافية و طرق قياسها، دار هوانا للنشر و التوزيع، 2014، ص36.
4 - أحمد علي إسماعيل: أسس علم السكان و تطبيقاته الجغرافية، ط8، دار الثقافة للنشر و التوزيع، القاهرة، 1997، ص19.

المحور الثالث: وسائل و تقنيات الملاحظة

أما عن تاريخ التسجيل الحيوي فكانت بدايته في أوروبا في القرن السادس عشر عندما كانت الكنيسة تقوم بهذه المهمة، و في النصف الثاني من القرن الثامن عشر بادرت بعض الدول الأوروبية القيام بهذه التسجيلات و في مقدمتها السويد التي قامت بإنشاء إدارات مدنية تحل محل الكنيسة في تسجيل هذه الإحصاءات بطريقة منظمة¹.

2- توصيات الأمم المتحدة بشأن التسجيل الحيوي 1955:

لقد قدمت الأمم المتحدة كتيب يتضمن توصيات دولية بشأن جمع و معالجة الإحصاءات الحيوية وهذا من خلال تحديد بعض المفاهيم في هذا الشأن كمفهوم الولادة الحية، الوفاة، وفاة الخديج، الزواج، الطلاق.

أما عن جمع هذه الإحصاءات فيتضمن ما يلي:

- التسجيل الاجباري عن طريق الالزام القانوني
- المنظمات الحكومية التي تتولى الإحصاء الحيوي
- المخبرون و المقررون عن الإحصاءات الحيوية
- الوقت المطلوب للتسجيل الحيوي².

3- أهمية التسجيل الحيوي:

للتسجيلات الحيوية أهمية بالغة سواء على مستوى الفرد او المجتمع، نلخص البعض منها في ما يلي:
-بالنسبة للفرد تعتبر كمستندات قانونية للاهتمام المباشر للشخص ذي العلاقة، فهي دليل لإثبات حدوث واقعة حيوية، و حماية حقوقه كعضو في المجتمع، كما تعتبر كنقطة بداية للعديد من البرامج التنفيذية في مجالات الصحة.

- بالنسبة للمجتمع فهي تفيد في رسم السياسات العامة و البرامج التي تحتاج الى معلومات سليمة مع إمكانية تقييم البرامج الاجتماعية، كما تستعمل في البحوث الطبية و دراسات الأوبئة و الوراثة و في البرامج و الخدمات الاجتماعية.

¹ - خالد محمد بن عمور: المدخل الى علم السكان، المكتب الجامعي الحديث، الاسكندرية 2018، ص18.

² - يونيس، حمادى علي: مرجع سابق، صص92-97.

المحور الثالث: وسائل و تقنيات الملاحظة

- تفيد في التقديرات و الاسقاطات السكانية ، و في استخدامات جداول الحياة ن كما تعتبر مهمة في اعداد المؤشرات الصحية¹.

4- عيوب التسجيل الحيوي:

على الرغم من أهمية التسجيلات الحيوية الا ان هناك بعض الدول الكبيرة الحجم سكانيا لا توجد بها سجلات وافية لقيود المواليد و الوفيات و ينطبق ذلك على الصين الشعبية و الهند و هذا حسب ما جاء في الكتاب الديمغرافي السنوي للأمم المتحدة سنة 1970².

- كما تواجه التسجيلات الحيوية مشكل "الدقة" و هذا لعدة اعتبارات كا:

- عدم تسجيل المواليد بالمناطق النائية في كثير من دول العالم

- اغفال تسجيل المواليد الاناث بحكم العادات و التقاليد في كثير من دول العالم الثالث

- تسجيل الوفيات الرضع دون الإشارة الى الجنس³.

ثانيا- سجلات الهجرة:

تعد بيانات الهجرة اقل قيمة من بيانات الإحصاءات الحيوية و ذلك لعدة أسباب منها تعريف المهاجر يختلف من مكان لآخر أحيانا، كذلك قد يكون التصنيف القائم على مدة الهجرة و المسافة التي يقطعها المهاجر غير واضح.

- تزداد صعوبة الحصول على بيانات الهجرة اذا كانت داخلية بين مناطق القطر المختلفة بما يلزم دراستها اعتمادا على بيانات التعداد حيث يقارن تعدادان متتابعان ثم يعرف نصيب الزيادة الطبيعية في حجم السكان و الباقي يمثل الهجرة سواء كانت سالبة او موجبة⁴.

- بالنسبة للهجرات الدولية فان بياناتها كثيرا ما تجمعها الدول او تنشرها بما يتفق مع حاجتها و يؤدي ذلك الى صعوبة دراسة الهجرات الدولية و مقارنتها . كما ان الجهات التي تتولى جمع البيانات عن المهاجرين كثيرة مثل سلطات الموانئ و المطارات و إدارات ...الخ فقد يحصل تضارب بينها⁵.

1 - الأمم المتحدة: استخدامات الإحصاءات الحيوية في التحليل الديمغرافي، مرجع سابق، صص5-10.

2 - احمد علي إسماعيل: مرجع سابق، ص20.

3 - خالد محمد بن عمور: مرجع سابق، ص18.

4 - فتحي محمد أبو عيانة: مرجع سابق، ص21.

5 - احمد علي إسماعيل، مرجع سابق، ص29.

المحور الثالث: وسائل و تقنيات الملاحظة

- ان معظم خصائص المجموعات المهاجرة يتغير، ذلك ان السكان يغيرون بصفة مستمرة من نشاطهم الاقتصادي و حالتهم المدنية و التعليمية مما لا يظهر في سجلات العبور، لذلك فهي ليست دائما محل ثقة في البحث عن أسباب الهجرة و دوافعها¹.

ثالثا- السجلات الدائمة:

هناك بعض الدول الأوروبية في مقدمتها الدول الاسكندنافية، تملك سجلات دائمة أوسع و اكثر فائدة من السجلات الاحصائية، وهي عبارة عن ملف خاص بكل فرد يفتح عند الولادة و يغلق بالوفاة و هذا الملف يرافق الفرد في الإقامة و الترحال و تسجيل كافة المعلومات الديمغرافية المتعلقة بالفرد و الاسرة. الا ان هذا السجل يقتضي جهازا إداريا كفوًا و وعيا كبيرا لدى الافراد و العائلات، اذ يتطلب ابلاغ السلطات بشكل مستمر بالتغيرات الديمغرافية و المكانية لرصدها².

رابعا- المصادر الثانوية:

بالإضافة الى المصادر التي تم ذكرها في عملية جمع المعطيات الديمغرافية فهناك بعض المصادر الثانوي ذات الأصول المتعددة مثل:

- الكتاب الديمغرافي السنوي الصادر عن الأمم المتحدة منذ 1948.
 - كتاب الإحصاء السنوي الصادر أيضا منذ 1948.
 - المجلة الشهرية للإحصاء
 - أوراق إحصائية و تقارير عن السكان و الإحصاء الحيوي.
 - تقرير الإحصاءات المتعلقة بأسباب الامراض و الإحصاء الحيوي بواسطة منظمة الصحة العالمية التابعة للأمم المتحدة³.
- بالإضافة الى جميع هذه المصادر، يمكن الاعتماد على طريقة التقديرات و التنبؤات و هي ليست بيانات أولية و انما مستقاة من مصادر أخرى.

1 - فتحي محمد، أبو عيانة: مرجع سابق، ص21.

2 - يونس، حمادى علي: مرجع سابق، ص 99.

3 - نفس المرجع، ص100.

خلاصة المحور

من خلال ما تم تناوله في هذا المحور تبين لنا ان البيانات الديمغرافية متعددة المصادر، منها ما تم الحصول عليها من خلال التعداد، ومنها ما تم الحصول عليها انطلاقا من المسح بالعينة، و بما ان بيانات التعداد دورية تقام مرة كل 5 او 10سنوات، فيمكن اللجوء الى مصدر اخر اكثر دقة و نشراتها سنوية مثل الإحصاءات الحيوية ذات الصبغة الجبرية و القانونية التي تلزم الافراد بالتسجيل لما له من فائدة لهم و للمجتمع.

كما يمكن الاستعانة ببعض الإحصاءات الأخرى كإحصاءات الهجرة التي تعطي لنا بيانات عن الحركة السكانية سواء كانت داخلية ام خارجية، أضف الى ذلك بعض المصادر الأخرى التي يمكن الاستعانة بها كالكتب الإحصائية السنوية للأمم المتحدة، او الاعتماد على طرق التقدير و التنبؤ.

المحور الرابع

مؤشرات السكان

تمهيد

- المحاضرة 10 : ظاهرة الخصوبة
- المحاضرة 11 : ظاهرة الوفياتية
- المحاضرة 12 : ظاهرة الزواجية
- المحاضرة 13 : ظاهرة الهجرة

خلاصة

المحور الرابع: مؤشرات السكان

تمهيد:

إن التغير في حجم السكان سواء بالزيادة أو النقصان يسمى بالحركة السكانية وهو حصيلة للظواهر الديمغرافية التالية: المواليد - الخصوبة - الوفيات والهجرة بما فيها الداخلية والخارجية هذه الظواهر تؤثر في معدلات النمو السكاني كما تؤثر في البناء الديمغرافي للمجتمع حيث تتجدد المجتمعات تبعا لهذه العوامل فهي تفقد عددا في كل حين وتعوضهم بالولادة، حيث تعمل الولادات على زيادة عدد السكان أو ثباته في حين تعمل الوفاة على تناقص عددهم. كما تختلف ظاهرة الولادات والوفيات عن ظاهرة الهجرة باعتبارهما ظاهرتين حيويتين تؤثران في عدد السكان وتركيبه النوعي في المجتمعات ككل وليس في بلد دون الآخر، بينما ظاهرة الهجرة تتميز بانها حركة سكانية يقتصر تأثيرها على حجم السكان ونوعه في البلد المهاجر منه وإليه¹.

المحاضرة العاشرة : ظاهرة الخصوبة

1- تعريف

تعرف الكتلة السكانية انها عبارة عن مجموعة من البشر يعيشون داخل اطار مكاني محدد، و لكن عند دراسة موضوع المواليد ، يجب التفريق بين مصطلح الانجاب او الخصوبة (Fertility) و بين القدرة البيولوجية على الحمل و الولادة (Fecundity) ، حيث ان الانجاب يعني عملية الانجاب فعلا ، أي نسبة الأطفال الى النساء في سن الحمل (15-49)سنة ، اما الخصوبة الحيوية تعني القدرة على انجاب أطفال سواء تزوجت المرأة او لم تتزوج او انها تمنع الحمل بوسيلة او بأخرى. تختلف الخصوبة اختلافا كبيرا من مكان لآخر و من مجتمع لآخر و من بيئة مكانية لأخرى حتى داخل الاطار المكاني نفسه كنتيجة لأسباب اجتماعية و اقتصادية و سياسية حيث يؤدي هذا الاختلاف الى التباين في مستويات الخصوبة فتصبح المحدد الرئيسي لنمو و زيادة الكتلة السكانية او نقصانها و هو ما يطلق عليه الزيادة الطبيعية للسكان الناتج عن الفرق بين معدلات المواليد و الوفيات ، فتعد الخصوبة اكثر صعوبة في فهمها عن الوفيات ، فبينما الوفيات امر حتمي يحدث في كل الأوقات و الظروف ، فإن الخصوبة يمكن التحكم بها علاوة على ذلك فإن النساء يلدن في فترة معينة من العمر تتراوح من 15-49

¹ - صفوح، الاخرس: علم السكان وقضايا التنمية و التخطيط لها، منشورات وزارة الثقافة و الارشاد القومي، دمشق، ص 135.

المحور الرابع: مؤشرات السكان

سنة و من ثم فإن زيادة عدد المواليد في عام لا يعني انه ستعقبه زيادة مماثلة في العام التالي ، و من ذلك فإن الخصوبة تتعرض لتغيرات على مدى اكثر مما تتعرض له الوفيات .

لا يقتصر تأثير الخصوبة على تغير حجم الكتلة السكانية بل يتعداها الى تغير شكل الهرم السكاني، حيث الزيادة في حجم السكان يؤدي الى تراكم العددي و من ثم اتساع قاعدة الهرم و نقص في حجم الفئات الوسطى (الشابة) و ضيق في قمة الهرم يعني تناقص حجم اعالة صغار السن بالنسبة للقوى الاقتصادية. ان الاختلاف في مستويات الخصوبة أدى الى وجود فروق كبيرة في معدلات المواليد بين الفئات و المجموعات التي يتألف منها السكان حسب فئات محل الإقامة و الدين و الأحوال الاقتصادية و الاجتماعية و الثقافية.

فالمراة الغربية في السابق كانت تلد من الأطفال كل ما يسمح به تركيبها الجسماني في حين انخفضت خصوبة المراة الغربية الان في كل مكان الى ما دون مستوى الاحلال (2.1 طفل لكل امراة) لدرجة التساؤل عما اذا كانت المراة الغربية تلد من الأطفال ما يعوض معدلات الوفيات المنخفضة في الوقت الحاضر.¹

2- مصادر البيانات لدراسة الخصوبة:

تعتمد دراسة الخصوبة على إحصاءات المواليد المولودين احياء، و بهذا لا يدخل المواليد المولودين موتى ضمن دراسة الخصوبة.

يمكن الحصول على بيانات الخصوبة من ثلاثة مصادر لائيسية تتمثل في:

- الإحصاءات الحيوية

- التعدادات السكانية

- المسح بالعينة².

3- مقاييس الخصوبة:

هناك الكثير من المقاييس التي يمكن استخدامها في الخصوبة سواء للمقارنة بين البلدان او المناطق الجغرافية او للتعرف الى اتجاهات الخصوبة و اختلافها خلال الفترات الزمنية و تنقسم مؤشراتها الى نوعين :

¹ - يونس، حمادي علي: مرجع سابق، صص 134-135.

² - رشوان ، بن محمد الخريف، مرجع سابق، صص 344-345.

المحور الرابع: مؤشرات السكان

- **مقياس الفترة:** تعتمد هذه المقاييس على بيانات تجمع في فترة زمنية محددة مثل بيانات التعدادات السكانية أو المسح بالعينة و يحسب على أساسها اغلب المعدلات المستخدمة في الدراسات السكانية مثل معدل المواليد الخام، معدل الخصوبة العامة، معدل الخصوبة الكلية و غيرها¹.
- **مقياس الفوج:** يقصد بالفوج مجموعة من السكان تشترك في حدث ديمغرافي معين . يعتمد هذا المقياس في الخصوبة على بتتبع سلوك الخصوبة لمجموعة من النساء خلال فترة حياتها الانجابية. يستعمل هذا المعدل كون النساء لا يتماثلن في القدرة الإنجابية خلال فترات العمر المختلفة². من بين اهم معدلات الخصوبة نجد:

3-1- معدل المواليد الخام

تعتبر المواليد من اهم عوامل الحركة السكانية فهي تؤثر في نمو وزيادة حجم السكان أو ثباته وتحديد نوعه، ومعدلاتها تتفاوت من مجتمع لآخر .

يرتبط مفهوم المواليد بمفهوم الخصوبة باعتبار هذا الاخير يشير إلى المعدل الفعلي للمواليد، اما الخصوبة فتشير للقدرة على إنجاب اطفال، وهي نوعان خصوبة فيسيولوجية وهي عكس العقم وخصوبة فعلية تقاس بعدد المواليد الاحياء الذين تتجنبهم المرأة خلال فترة حملها³:

$$\text{معدل المواليد الخام} = \frac{\text{عدد الولادات خلال سنة ميلادية في بلد ما}}{\text{عدد السكان الكلي في منتصف السنة لذلك البلد}} \times 1000$$

يستخدم هذا المعدل لمعرفة درجة تكاثر السكان إلا انه قد يكون مضللاً إذا ما استخدمناه للمقارنة بين بلدين مختلفين وذلك نتيجة اختلاف التركيب البشري بين الإناث والذكور في الاعمار المختلفة في كلا البلدين.

¹ - رشوان ، بن محمد الخريف: مرجع سابق: ص347.

² - نفس المرجع، ص346.

³ - خالد محمد بن عمور، مرجع سابق، ص.70.

المحور الرابع: مؤشرات السكان

من المعروف في كل البلدان المواليد الذكور أكثر من المواليد الإناث فنسبة الذكور للإناث تكون 105 إلى 107 ذكر لكل 100 انثى، تختلف من بلد لآخر وفي نفس البلد من سنة لأخرى¹.

$$\text{نسبة الذكورة} = \frac{\text{عدد الذكور}}{\text{عدد الإناث}} \times 100$$

3-2- معدل الخصوبة العام:

هو عبارة عن النسبة بين العدد السنوي للمواليد إلى جملة عدد النساء في سن الحمل والتي تقع بين فئتي العمر 15-49 سنة والغرض من ذلك تحديد عدد الإناث المحتمل ان يكنّ امهات باستبعاد جميع الذكور ومجموعات اخرى من الإناث خارج فترة الحمل، يعطى بالعلاقة التالية:²

$$\text{معدل الخصوبة العام} = \frac{\text{عدد المواليد في بلد ما}}{\text{عدد النساء في سن الحمل (15 - 49 سنة)}} \times 1000$$

3-3 معدل التوالد:

ونظرا لاختلاف نسب الزواج بين النساء من بلد إلى اخر وفي نفس البلد في تواريخ مختلفة أي ليس كل النساء في الفترة (15-49 سنة) فيها متزوجات، فإنه من الأفضل تقسيم عدد المواليد على النساء المتزوجات فعلا وهنّ في سن الحمل³.

$$\text{معدل التوالد} = \frac{\text{عدد الولادات في بلد ما}}{\text{عدد النساء المتزوجات فعلا في نفس السنة و نفس البلد}} \times 1000$$

¹ - نفس المرجع، ص71.

² - عميرة جويبة : التحليل الاحصائي للبيانات الاجتماعية و الديمغرافية، عالم الأفكار، 2018، ص248.

³ - نفس المرجع، ص248.

المحور الرابع: مؤشرات السكان

3-4 معدل الخصوبة في سن معين:

كما يمكن حساب المعدلات الفردية للخصوبة الخاصة بكل فئة من فئات السن، قد تحسب لكل سنة من سنوات الحمل او لكل خمس سنوات من خلال المقاييس التالية¹:

$$\text{معدل الخصوبة في سن معين} = \frac{\text{عدد المواليد الاحياء للنساء في سن معين}}{\text{عدد النساء في نفس السن}} \times 1000$$

3-5 معدل الخصوبة الكلية:

هو مجموع معدلات الخصوبة حسب العمر لكل فئة عمرية مضروباً في طول الفئة

$$\text{معدل الخصوبة الكلية} = \sum \text{معدلات الخصوبة حسب العمر لكل فئة عمرية مضروباً في طول الفئة}$$

أو هو متوسط عدد الأطفال الذين يمكن ان ينجبوا احياء لكل امرأة خلال حياتها إذا كنت ستسير خلال كل سنوات قدرتها على الانجاب طبقاً لمعدلات الخصوبة الخاصة حسب العمر في سنة معينة.

$$\text{معدل الخصوبة الكلية} = \frac{\text{مجموع الاطفال الذين تم انجابهم في فئة عمرية معينة}}{\text{عدد النساء المنجبات لتلك الفترة}} \times 1000$$

4- العوامل التي تساهم في تباين الخصوبة:

يشير تباين الخصوبة الى اختلاف الخصوبة بين الفئات و الجماعات الفرعية في السكان، تعتبر الحالة الزوجية، العمر عند الزواج، و امد الزواج عوامل هامة في اختلافها، توفر هذه العوامل بعض الأدلة العامة عن عدد سنوات الحياة الزوجية التي تتعرض النساء خلالها الى احتمال انجاب أطفال احياء. ومنه اهم العوامل المؤثرة فيها يمكن حصرها في: الزواج - الولادة الأولى - فترة الرضاعة - عدد الأولاد المرغوب فيهم فضلاً عن التخطيط العائلي.

¹ - اسيا، شريف: مرجع سابق، صص 88-89.

المحور الرابع: مؤشرات السكان

يضاف الى ذلك مجموعة من العوامل الاجتماعية و الاقتصادية و المكانة الاجتماعية المعبر عنها بالتحصيل الدراسي، المهنة أو الدخل- الخلفية الريفية - الحضرية - مشاركة الزوجة في القوى العاملة و الدين¹.

من خلال ما تم ذكره يتبين لنا ان مؤشر الخصوبة من اهم المؤشرات التي توضح لنا مسالة نمو السكان و توزيعهم و تغيرهم و هذا بالاعتماد على مقاييس مختلفة، كما انها تختلف بين الدول المتقدمة و المتخلفة تبعا لمحدداتها الاجتماعية و الاقتصادية و الثقافية.

¹ - يوسف، حمادي علي: مرجع سابق، ص147.

المحاضرة الحادية عشر: ظاهرة الوفيات (أهم المعدلات)

1- تعريف:

تعتبر الوفيات من العوامل الحركية السكانية حيث أنها تؤثر تأثيرا كبيرا على حجمهم وتركيبهم وهي من أهم العوامل التي تعمل على تناقص عدد الافراد، تختلف معدلات الوفيات من مجتمع إلى اخر ومن فترة زمنية لأخرى في المجتمع نفسه. كما تحدث الوفيات بسبب الحوادث والانتحار والجرائم والحروب... الخ، كما انها تتأثر بالظروف الاجتماعية والاقتصادية.

تعتمد دراسة الوفيات حسب العمر و النوع على ما يعرف بجدول الحياة، و هو جدول احصائي ينشأ على أساس الظروف السائدة للوفاة، حيث يبين مستواها عند أي فئة عمرية خلال فترة أساس معينة. و تقع عند هذه الفئة او ما يعرف بأمد الحياة.

الغرض من هذه الجداول هو حساب عدد الوفيات لكل فئة عمرية و عدد الباقيين على قيد الحياة و متوسط عدد السنوات التي يحتمل ان يعيشها كل منهم. و تعتمد دقة هذه الجداول على الدقة في الاحصائيات الحيوية و التعدادات السكانية¹.

ان تقدم العلوم الطبية والاهتمام بالرعاية الصحية للأفراد وتطعيم الاطفال ضد مختلف الامراض ادى إلى خفض معدلات الوفاة، فالكثير من الدراسات برهنت وجود علاقة عكسية واضحة بين الوفيات والحالة الاجتماعية والاقتصادية في المجتمع. لكن مهما تطورت الخدمات الصحية فإن الوفيات لا تزول تماما ، فكما ان المواليد المصدر الوحيد الذي يمد السكان الزيادة و الاستمرار، نفس الشيء فإن الوفيات هي السبب المباشر لنقص السكان ، فكل البلدان تعنى بهذه الظاهرة .

2- مقاييس الوفاة:

1-2- المعدل الخام للوفيات: اكثر المقاييس شيوعا ، يمثل نسبة جميع الوفيات المسجلة خلال سنة

معينة الى عدد السكان الكلي مضروبا في²

$$\text{معدل الوفيات الخام} = \frac{\text{عدد الوفيات خلال سنة ما في بلد معين}}{\text{عدد السكان التقديري في منتصف السنة في نفس المنطقة}} \times 1000$$

1 - خالد محمد، بن عمور: مرجع سابق، ص80.

2 - فتحي، محمد أبو عيانة،: مرجع سابق، ص121.

المحور الرابع: مؤشرات السكان

ويمكن استعمال هذا المعدل لمعرفة حالة السكان صحياً في البلد نفسه خلال نفس السنة، ولا يمكن استخدامه للمقارنة بين معدلات الوفيات في بلدين مختلفين حيث تختلف إذا كان التركيب العمري للسكان مختلف مثلًا مجتمع شبابي، مجتمع متشيخ.

من بين الاستخدامات الأساسية لمعدل الوفيات الخام هو حساب معدل الزيادة الطبيعية الخام للسكان وذلك بطرح معدل الوفيات الخام من معدل المواليد الخام. من مزايا هذا المعدل انه يبين مستوى الوفاة للمجتمع بأكمله، أما من بين عيوبه فانه يمزج مجموعات سكانية تختلف الوفيات بينها.

2-2- معدل الوفيات النوعية: الوفيات بالنسبة للذكور والإناث غير متساوية في مراحل العمر المختلفة، فالوفيات بين الذكور أعلى من الوفيات بين الإناث في جميع مراحل العمر وخاصة في السنوات الخمس الأولى، لهذا يلزم معرفة معدل الوفيات لكلا الجنسين لمعرفة حدة الظاهرة.¹

$$\text{معدلات الوفيات التفصيلية حسب فئات السن و النوع} = \frac{\text{عدد الوفيات لفئة عمرية محدودة حسب النوع في سنة ميلادية معينة}}{\text{عدد السكان التقديري في منتصف السنة في نفس المنطقة}} \times 1000$$

2-3- معدل الوفيات السببية²

تحسب الوفيات السببية عن طريق نسبة عدد الوفيات في سنة ما الناجمة عن سبب ما الى جملة سكان منتصف السنة مضروباً في 10000 او 100000 و غالباً ما يحسب لكل فئة عمرية.

$$\text{معدلات الوفاة السببية} = \frac{\text{عدد الوفيات الناتجة عن سبب معين}}{\text{عدد السكان في منتصف السنة في نفس المنطقة}} \times 10000$$

2-4- معدل وفيات الاطفال:

يقصد به معدل وفيات الأطفال الذين أعمارهم دون سنة³

$$\text{معدل وفيات الرضع} = \frac{\text{عدد الوفيات الأقل من سنة خلال في سنة معينة في بلد معين}}{\text{عدد الولادات في تلك السنة في نفس البلد}} \times 1000$$

1- جويده، عميرة: التحليل الإحصائي للبيانات الاجتماعية و الديمغرافية ، مرجع سابق، ص 251.

2 - فتحي، محمد ابو عيانة: مرجع سابق، ص 120.

3 - محمد صبحي ابوصالح: الطرق الإحصائية، دار البازوري، الأردن، 2009، ص569.

المحور الرابع: مؤشرات السكان

يكون هذا المعدل دائما مرتفعا عن معدل الوفيات الخام، ويعكس مدى ما تقدمه الدول من خدمات صحية لمواطنيها ، واول خطوة تقاس بها درجة تقدم الدول هو انخفاض هذا المعدل الذي ينجر عنه انخفاض في معدل الوفيات الخام.

2-5- معدل وفيات الأطفال الأقل من خمس سنوات (من 1 الى 4 سنوات تامة)

$$\text{معدل وفيات الأطفال الأقل من خمس سنوات (من 1 إلى 4 سنوات تامة)} = \frac{\text{عدد وفيات الأطفال من سنة إلى 4 سنوات تامة}}{\text{عدد الأطفال المولودين في تلك السنة}} \times 1000$$

2-6- معدل وفيات الرضع حديثي الولادة:

$$\text{معدل وفيات الرضع حديثي الولادة} = \frac{\text{عدد وفيات الأطفال الأقل من 28 يوم في سنة معينة في بلد معين}}{\text{عدد الأطفال المولودين أحياء في نفس السنة}} \times 1000$$

3- أسباب الوفيات:

3-1- الأمراض: ان انتشار الامراض في العالم المتخلف يعد من اهم أسباب الوفيات، يمكن تصنيفها الى:

- امراض بيولوجية كأمراض القلب و السكر و السرطان
- امراض اجتماعية كالسل و الأمعاء و فقر الدم
- امراض معدية كالكوليرا و التيفوئيد و هناك امراض أخرى تنشأ عن المياه الملوثة و البيئة المعرضة للتلوث خاصة المدن الصناعية

3-2- انخفاض الدخل الفردي: يؤثر هذا الأخير على المستوى المعيشي، نوعية الغذاء، نوع السكن وفرص التعليم. اثبتت الدراسات ان هناك ارتباط وثيق بين معدلات الوفيات و متوسط الدخل الفردي.

3-3- الحوادث المفاجئة كالحروب و الكوارث الطبيعية و المجاعات¹.

كما تتأثر الوفيات ببعض قضايا الامن الاجتماعي كأحداث الشغب، السطو، الثأر، القتل، العنف، الجرائم الفردية، الجرائم المنظمة.

¹ - خالد محمد، بن عمور: مرجع سابق، صص83-84.

المحور الرابع: مؤشرات السكان

فجرائم القتل مثلا تزداد مع السلوكيات المنحرفة، ظاهرة الانتحار تكثر في البلدان الصناعية، اما من اهم الظواهر التي تهدد الامن الاجتماعي حاليا خاصة في الجزائر هي حوادث الطرقات اذ تحصد ارواح الكثير من الافراد خاصة فئة الشباب.

4- استخدامات إحصاءات الوفيات:

تستخدم إحصاءات الوفاة لعدة أغراض كما يلي:

- تحليل الحالة الديمغرافية الراهنة للسكان فضلا عن نموهم
- تلبية حاجة وكالات الصحة العامة في مجال تطوير و إدارة و تقويم برامج الصحة العامة
- تحديد السياسة الإدارية و دورها في مجال برامج الوكالات الحكومية غير تلك المعنية بالصحة العامة
- تلبية الحاجة الى معلومات عن التغيرات السكانية بالنسبة الى مختلف الأنشطة المهنية و التجارية
- إحصاءات الوفيات ضرورية من اجل التغيرات السكانية الماضية اللازمة لعمل الاسقاطات السكانية والخصائص الديمغرافية.
- تستخدم لتطوير خطط الإسكان و التسهيلات التعليمية و إدارة برامج الضمان الاجتماعي و انتاج و توفير خدمات و سلع لمختلف الجماعات السكانية. كما ان تحليل إحصاءات الوفاة أساسي لبرامج السيطرة على الامراض¹.

5- اختلاف الوفيات:

يرتبط اختلاف الوفيات بمجموعة من العوامل:

- الاختلافات العمرية تشمل وفيات الصغار، وفيات الأطفال دون الخامسة، وفيات الراشدين
 - الفروق المتوقعة حسب الجنس
 - الوفيات حسب الحالة الزوجية
 - الوفيات و محل الإقامة
 - التباينات الطبقة².
- من خلال ما تقدم يتضح لنا ان مقاييس الوفاة مهمة في الدراسات الديمغرافية، فهي تؤثر في تركيب السكان وتوزيعهم، كما ان حدوثها ناتج عن عدة أسباب، وهي ترتبط بالظروف المحيطة بالسكان . تكمن اهمتها في اعتبارها مؤشر هام تقاس عليه الحالة الصحية في أي بلد.

¹ -يونس، حمادي علي : مرجع سابق، ص167.

- نفس المرجع، صص 186-194.

² - نفس المرجع، صص186-194.

المحاضرة الثانية عشر: ظاهرة الزواجية

1- تعريف:

تشير الحالة الزواجية الى التوزيع النسبي للسكان الذين لم يسبق لهم الزواج و السكان المتزوجون و السكان المترملون ثم السكان المطلقون، و يؤثر التركيب العمري و نسبة النوع تأثيرا مباشرا على نسب السكان الذين تضمهم هذه الفئات الاربع.

2- مؤشرات الحالة الزواجية

اولا - السكان الذين لم يسبق لهم الزواج: تنقسم هذه الفئة بدورها الى فئتين، الأشخاص الذين يقل عمرهم عن السن القانونية ثم فئة الأشخاص الذين بلغوا السن القانونية او تعدوها و لكن لم يتزوجوا بعد، وتتباين اعداد السكان في كلتا المجموعتين في دول العالم تبائنا كبيرا تبعا للظروف الاجتماعية و العادات و الدين و الأحوال الاقتصادية.

تعتبر دراسة هذا التوزيع هامة في بحوث السكان للاعتماد عليها كمؤشرات للتغير الاجتماعي للسكان على مدى فترة زمنية معقولة¹.

ثانيا- السكان المتزوجون:

تستخدم كلمة زواج لتسمية الحدث، اما الظاهرة فهي الزواجية وهي وجود عقد او اتفاق يقضي بقران شخصين من جنسين مختلفين، يخول لهم العيش تحت سقف واحد وإنجاب اطفال يوصفون بالأطفال الشرعيين الذين يكون لهم نفس الحقوق وتترتب عنهم نفس الواجبات التي تترتب على الوالدين². يعتبر الزواج من اهم الظواهر الديمغرافية و الاجتماعية في جميع المجتمعات البشرية لانه السبيل الوحيد للانجاب الشرعي و بناء الاسرة حسب الأعراف السائدة في معظم المجتمعات البشرية، و يؤثر أيضا في الخصوبة الى جانب ارتباطه بظواهر اجتماعية و ديمغرافية أخرى.

كما يعتبر الزواج حدث ديمغرافي غير حتمي، اصف الى ذلك فان الزواج الأول حدثا ديمغرافيا غير متجدد³.

1 - فتحي ، محمد أبو عيانة: مرجع سابق، ص 216.
2 - اسيا، شريف: الظواهر الديمغرافية- قراءات نظرية و تمارين تطبيقية، ديوان المطبوعات الجامعية، 2015، الجزائر، ص67.
3 - لوي، هنري: الديمغرافيا التحليل و النمادج، تر: مدى شريقي، ط1، المركز العربي للأبحاث و دراسة السياسات ، 2019، بيروت، ص123.

المحور الرابع: مؤشرات السكان

ان لمعدلات الزواج و الطلاق و الترمل ابعاد اقتصادية و اجتماعية و سياسية مهمة اذ تؤثر هذه الأخيرة على التركيب الزواجي، مما يجعل الحالة الزوجية غير ثابتة بل تتغير من وقت لآخر، علاوة على تأثرها بالعادات و التقاليد السائدة في المجتمع¹.

2-1- أنماط الزواج:

- زواج احادي Monogame :

هو وضع لا يكون للشخص سوى قرين واحد، مما يجعل من هذا الشخص أحادي الزواج.

- زواج اول Premier mariage

يطلق على زواج العازب او العازبة

- زواج تال Remariage

هو زواج يلي زواجا سابقا فسخ بالترمل او الطلاق

- زواج خارجي Exogamie

هو وضع تعقد فيه زيجات أعضاء جماعة مع اشخاص من خارج هذه الجماعة لا غير².

- زواج داخلي Endogamie اتجاه الافراد نحو الزواج من دائرة ينتمون اليها

- تعدد الزوجات Polygynie هو ارتباط رجل واحد بعدد من النساء

- تعدد الزواج Polyandrie هو ارتباط امرأة واحدة بعدد من الأزواج، و هو زواج نادر الحدوث في

وقتنا الحالي³.

يعتبر الزواج مادة مهمة للدراسات الديمغرافية لما يترتب عليه من تحولات للحالة الاجتماعية للشخصين المرتبطين بعقد الزواج وكذا تغير حجم السكان من خلال المواليد الناتجة عن هذه العلاقة. يتأثر بالعادات الاجتماعية على عكس ظاهرة الولادات و الوفيات التي تعتبر احداث حيوية كما انه ظاهرة ديمغرافية متكررة بمعنى يمكن اعادة الزواج إذا انتهى الزواج الاول بالطلاق أو الموت، وهو ايضا ظاهرة غير حتمية فبعض الاشخاص لا يتزوجون بالرغم من امكانية زواجهم نظريا. والعدد النهائي للزواج في فوج معين قد يكون اقل بكثير من العدد الذي تم التنبؤ به لنفس الفوج في فترة سابقة⁴.

¹ - رشوان، بن محمد الخريف: السكان- المفاهيم و الأساليب و التطبيقات، ط2، دار المؤيد، 2008، الرياض، ص ص 253-254.

² - اسيا شريف: مرجع سابق، ص 67.

³ - رشوان، بن محمد الخريف، مرجع سابق، ص 245.

⁴ - UNFPA : **Training manual on demographic techniques** , Institute for social and economic change, Bangalore, 2011 ,INDIA, p146

المحور الرابع: مؤشرات السكان

2-2 العمر عند الزواج:

يتفاوت العمر القانوني للزواج من دولة لأخرى، و كذلك العمر عند الزواج الأول بسبب اختلاف الأعراف و التقاليد و الأنظمة بين دول العالم.

فمعظم الدول تفرض سنا قانونيا للزواج في حين يترك الامر للأسرة في بعض الدول، و هناك دول تفرض سنا للذكور و اخر للإناث و أحيانا أخرى يتطلب الامر اذن الوالدين لإتمامه¹. في الدراسات الديمغرافية يستعمل العمر عند الزواج في تحليل ظاهرة الزواجية².

2-3 مؤشرات الزواج:

2-3-1 معدل الزواج الخام: فهو عبارة عن عدد عقود الزواج الجارية في السنة الى مجموع

السكان من كل جنس في منتصف السنة ، وهو يقيس مدى الاقبال على الزواج بين السكان³. و يحسب وفق المعادلة التالية:

$$\text{معدل الزواج الخام} = \frac{\text{عدد الزوجات المسجلة في سنة ما}}{\text{عدد السكان الكلي في منتصف نفس السنة}} \times 1000$$

2-3-2 معدل الزواج النوعي:

و هو قسمة عدد حالات الزواج في سن معين على مجموع عدد السكان في سن الزواج حسب السن و النوع، مضروبا في الف و يستعمل لتقادي عيوب معدل الزواج الخام.

$$\text{معدل الزواج النوعي} = \frac{\text{عدد المتزوجين خلال السنة}}{\text{عدد السكان (الذكور/الإناث) في عمر 18 سنة فأكثر لتلك السنة}} \times 1000$$

2-3-3 معدل الزواج المنقح:

يعرف معدل الزواج المنقح في منطقة ما في فترة زمنية معينة بعدد حالات الزواج لكل 1000 من السكان الغير متزوجين ، الذين أعمارهم 18 سنة فأكثر⁴.

$$\text{معدل الزواج المنقح} = \frac{\text{عدد الزيجات خلال السنة}}{\text{متوسط عدد السكان الغير متزوجين لتلك السنة}} \times 1000$$

¹ - رشوان، بن محمد الخريف: مرجع سابق، ص 261.

² - UNFPA : Training manual on demographic techniques ,opcit ,p 146.

³ - اسيا، شريف: مرجع سابق، ص 69.

⁴ - عميرة جويبة: مصادر جمع البيانات الديمغرافية و طرق قياسها، دار هوانا للنشر و التوزيع، القاهرة، 2015، ص140.

ثالثا- الطلاق:

يعتبر الطلاق وسيلة شرعية لحل كل زواج و يحصل بصدور حكم الطلاق، و له بالغ الأثر في التركيب الديمغرافي للسكان نظرا لتوقف الحياة الزوجية في حال وقوعه، فبارتفاع معدلات الطلاق تنخفض الخصوبة خاصة اذا طالت وضعية الانفصال او دامت بشكل نهائي، و يرتبط الطلاق ارتباطا وثيقا بالظروف الاقتصادية و الاجتماعية و الثقافية و حتى الدينية التي تسود المجتمعات¹.

3-1 - مؤشرات الطلاق:

3-1-1- معدل الطلاق الخام:

يعرف معدل الطلاق الخام في منطقة ما، في سنة معينة بعدد حالات الطلاق لكل 1000 من السكان، ويتم حسابه بقسمة عدد حالات الطلاق خلال السنة على متوسط عدد السكان لها ثم ضرب الناتج في 1000.

نلجأ الى استخدام معدل الطلاق الخام في الدول التي لا تتوفر فيها البيانات اللازمة لحساب معدلات اكثر تنقيحا².

$$\text{معدل الطلاق الخام} = \frac{\text{عدد حالات الطلاق خلال سنة}}{\text{متوسط عدد السكان لتلك السنة}} \times 1000$$

3-1-2- معدل الطلاق العام:³

$$\text{معدل الطلاق العام} = \frac{\text{عدد حالات الطلاق في سنة معينة}}{\text{عدد السكان الذكور (الإناث) في عمر 18 سنة فأكثر في سنة معينة}} \times 1000$$

3-2- بيانات الزواج و الطلاق:

تعتمد دراسات الحالة الزوجية على ما توفره التعدادات السكانية و المسوحات الديمغرافية بالإضافة الى تسجيلات الزواج و الطلاق التي يتم جمعها من خلال مكاتب عقود الزواج بالحالة المدنية، كما تختلف البيانات الموجودة في استمارات تسجيل وقائع الزواج او الطلاق من دولة لأخرى، تستخدم هذه البيانات في:

¹ - كريم شععو، شريف علي حمزة: انتقالية ظاهرة الزوجية في الجزائر، " مجلة المواقف للبحوث و الدراسات في المجتمع"، المجلد 17، العدد 1، 2021، ص342.

² - عميرة، جويده: مصادر جمع البيانات الديمغرافية و طرق قياسها، مرجع سابق، ص 142

³ - عميرة جويده: التحليل الاحصائي للبيانات الاجتماعية و الديمغرافية، مرجع سابق، ص264-267.

المحور الرابع: مؤشرات السكان

- تستخدم إحصاءات الزواج و الطلاق في حساب معدلات الطلاق و الزواج، و التعرف على خصائص السكان حسب الحالة الزوجية و في اجراء الدراسات الجغرافية لإبراز التباين المكاني و التعرف على أسبابه و العوامل المفسرة له، الى جانب أهمية هذه البيانات في الدراسات الاجتماعية المختلفة.¹

- تعاني إحصاءات الطلاق في بعض الدول من التأخير في التسجيل، و في بعض الحالات يحدث الانفصال بين الزوجين لفترة طويلة قبل حدوث الطلاق و من ثم تسجيله رسميا في سجلات الزواج و الطلاق.

- يمكن الحصول على بيانات الزواج و الطلاق من خلال النشرات التي تصدرها الجهات المعنية مثل إدارة الإحصاء، وزارة العدل و العمل و الشؤون الاجتماعية، بالإضافة الى ما توفره الأمم المتحدة في مطبوعاتها الكثيرة.²

رابعا- السكان المترملون:

الترمل ظاهرة ترتبط بعامل الوفاة و لذلك فإن انخفاض معدلات الوفاة يؤدي بالتالي الى انخفاض معدلات الترميل في الفئات العمرية المختلفة، و من الحقائق الديمغرافية الثابتة ارتفاع نسبة المترملات الاناث عن نسبة المترملين الذكور في المجتمع و هذه الظاهرة ترتبط بعدة أسباب منها توقع الحياة للإناث اعلى من مثيله للذكور، كذلك فان الذكور غالبا ما يتزوجون في اعمار متقدمة عن الاناث اللائي يتزوجن مبكرا. كما ان المترملين الذكور يتزوجون مرة أخرى بنسبة اعلى من المترملات.³

من خلال ما تم ذكره يتبين لنا ان الحالة الزوجية لها أهميتها في الدراسات الديمغرافية، فمعدلات الزواج و الطلاق مثلا لها أهميتها في التحليل الديمغرافي. كما ان توزيع السكان الذين لم يسبق لهم الزواج يفيد في بحوث السكان، و يعتمد عليه كمؤشرات للتغير الاجتماعي، كما ان الترميل يرتبط بظاهرة الوفاة و هذه الأخيرة لها انعكاساتها على ظاهرة الخصوبة و النمو السكاني.

¹ - رشوان، بن محمد الخريف، مرجع سابق، ص254.

² - نفس المرجع، صص 255-256.

³ - فتحي، محمد أبو عيانة: مرجع سابق، ص 259.

المحاضرة الثالثة عشر: ظاهرة الهجرة

1- تعاريف:

الهجرة حسب تعريف الأمم المتحدة هي انتقال السكان من منطقة جغرافية الى أخرى، تكون عادة مصحوبة بتغيير مكان الإقامة و لو لفترة محددة، و هو امر ينطبق على السكان المستقرين الذين لهم محلات إقامة ثابتة .

يمكن ان نميز بين أنواع مختلفة، فالهجرة الداخلية هي التي تتم من منطقة لأخرى في دولة ما دون عبور الحدود السياسية و الدولية .¹ وهي من المظاهر الهامة لحركية السكان داخل الإقليم او القطر، تتأثر بعوامل الجذب و الطرد² .

اما الهجرة الخارجية فهي التي يعبر فيها المهاجر الحدود السياسية لدولة ما او اكثر في انتقاله . الهجرة المؤقتة هي التي يقضي فيها المهاجر فترة من الزمن ثم يعود الى مكان اقامته، اما الموسمية فهي التي يقوم فيها العمال بالاشتراك في جمع محصول ما و قد يعبرون بذلك الحدود السياسية في موسم جمع المحصول.

اما الهجرة الدائمة فهي التي يترك فيها المهاجر وطنه او محل اقامته ليستقر في مكان اخر بصفة نهائية. كما يمكن ان تكون الهجرة اختيارية التي تتم بالمبادرة الفردية و قد تكون اجبارية كعمليات التهجير تنفيذًا لسياسات معينة.³

ترتبط الهجرة بالتغيرات الاقتصادية والاجتماعية ارتباطا وثيقا والتي تتم في نطاق البلد المهاجر منه واليه وتعتبر نموذجا لتحرك السكان من مكان لآخر بحثا عن فرص العمل وبحثا عن انماط المعيشة تختلف عن انماط المعيشة التي اعتادوا عليها.

كما تؤثر الهجرة في اتجاه التغير الاقتصادي والاجتماعي وذلك لما تحدثه من اثار في الهرم السكاني وحجم السكان وتركيبهم في المكان المهاجر منه والمكان المهاجر اليه.

1 - إسماعيل احمد علي: أسس علم السكان و تطبيقاته الجغرافية - ط8- دار الثقافة للنشر و التوزيع ، كلية الاداب جامعة القاهرة - مصر- 1997ص.95

2 - فتحي محمد أبو عيانة: دراسات في علم السكان، ط1- دار النهضة العربية للطباعة و النشر، بيروت-2000- ص 165.

3 - إسماعيل احمد علي- مرجع سابق- ص 95-96.

2-مقاييس الهجرة الداخلية

2-1- الهجرة الوافدة (immigration) الهجرة الوافدة الى المنطقة B تنتج من وصول افراد غرباء الى المنطقة و يتم حسابها بنسبة عدد حالات الدخول الى عدد افراد المجتمع المستقبل . يقوم الوافدون بتغيير مكان اقامتهم الدائم و بالتالي فهم يتميزون عن الزوار المؤقتين الذين ينتقلون بصفة مؤقتة عادة لأسباب متعلقة بالعمل ، و ينتقل الوافدون أيضا اختياريًا و بالتالي فهم يتميزون عن اللاجئين الذين يتم اجبارهم على ترك اوطانهم بسبب الاضطهاد. و عندما يستقر الوافدون في دولة جديدة بدون علم و موافقة الحكومة في السلطة فانه يطلق عليهم مهاجرون و افدون غير موثقين " غير شرعيين" او غير مصرح بهم. و يعد ذلك الشكل من اشكال الهجرة احد اهم أسباب التغير الاجتماعي في العالم.¹

2-2-الهجرة المغادرة (émigration) : الهجرة المغادرة من المنطقة A هي نتاج مغادرة افراد منتمين الى هذه المنطقة

2-3- صافي الهجرة او ميزان الهجرة (ou migration nette ou solde migratoire) تشير هذه المصطلحات الى المعنى ذاته أي الفرق بين الهجرة الوافدة و المغادرة.² و التي تحسب بالطرق التالية³

اولا- معدل الهجرة الوافدة:

$$\text{معدل الهجرة الوافدة} = \frac{\text{عدد المهاجرين إلى بلد ما خلال السنة}}{\text{متوسط عدد سكان ذلك البلد في نفس السنة}} \times 100$$

ثانيا- معدل الهجرة المغادرة:

$$\text{معدل الهجرة المغادرة} = \frac{\text{عدد المهاجرين من المنطقة}}{\text{متوسط عدد سكان ذلك البلد في نفس السنة}} \times 100$$

ثالثا- معدل الهجرة الصافي:

¹ - دريك جريجوري و اخرون: القاموس الموسوعي في الجغرافيا البشرية ، تر: معتمد ، الجزء الثالث ، المركز القومي للترجمة ،2016،ص 253.
² - لوي هنري: الديمغرافيا التحليل و النتائج - تر: مدى شريقي - المركز العربي للأبحاث و دراسة السياسات - بيروت- 2019- صص302-303.
³ - عميرة ، جويده : التحليل الاحصائي للبيانات الاجتماعية و الديمغرافية ، مرجع سابق، صص242-243.

$$100 \frac{\text{عدد الوافدين إلى المنطقة} - \text{عدد المغادرين من المنطقة}}{\text{عدد المهاجرين الوافدين} + \text{عدد المهاجرين المغادرين}} = \text{معدل الهجرة الصافي}$$

رابعاً - معدل الهجرة الاجمالية، يتم حسابه وفق المعادلة التالية:

$$1000 \times \frac{\text{عدد المهاجرين الوافدين} + \text{عدد المهاجرين المغادرين خلال سنة معينة}}{\text{متوسط عدد سكان ذلك البلد في نفس السنة}} = \text{معدل الهجرة الاجمالية}$$

بالإضافة الى هذه المعدلات العامة هناك معدلات نوعية ترتبط بأعمار المهاجرين و نوعهم تعرف بالمعدلات العمرية النوعية و يتم حسابها على أساس قسمة عدد المهاجرين في فئة عمرية معينة على جملة عدد السكان في هذه الفئة و يكون ذلك بالنسبة للذكور و الإناث على حدة¹.

3- طرق تقدير حجم الهجرة الداخلية:

هناك ثلاث طرق يمكن بواسطتها تقدير حجم الهجرة الداخلية و اتجاهاتها و تعتمد هذه الطرق على مصدرين رئيسيين هما التعداد و الإحصاءات الحيوية. تعد بيانات التعداد من اهم هذه المصادر و ذلك لأنه يمكن الحصول مباشرة على حجم الهجرة الداخلية و توزيعها عن طريق توزيع السكان حسب محل الميلاد او مكان الإقامة او مدة الإقامة في مكان العد، كما يمكن الحصول على بعض خصائص المهاجرين بطريقة غير مباشرة باستخدام بيانات التعداد و اجراء بعض العمليات الإحصائية عليها.

فالتق طرق الثلاثة لتقدير حجم الهجرة الداخلية تتمثل في:

- طريقة محل الميلاد

- طريقة معادلة الموازنة

- طريقة نسبة البقاء².

4-أسباب الهجرة:

يمكن قسمة عوامل الهجرة الى نوعين ، منها ما يبعد الفرد عن مكانه الأصلي و تعرف بعوامل الطرد ، و منها ما يجذب الفرد الى مكان اخر مختلف عن مكان اقامته و تعرف بعوامل الجذب ، وقد تتضافر عوامل الطرد و الجذب لتؤدي الى هجرة الانسان .

1 - فتحي محمد ، أبو عيانة: مرجع سابق، ص174

2- نفس المرجع، صص 174-178.

4-1- عوامل الطرد:

يمكن تقسيمها الى عوامل اقتصادية كالفقر الشديد نتيجة حدوث مجاعة او كارثة اقتصادية تؤديان الى هروب السكان.

4-2- عوامل الجذب:

يمكن ارجاع ذلك الى عوامل جغرافية كمساحات الأرض الشاسعة ، عوامل المناخ و الى عوامل اقتصادية كتوافر فرص العمل و استثمار رؤوس الأموال ، و الى عوامل سياسية كالمساواة و عدم الاضطهاد بين عناصر السكان .¹

تعتبر الهجرة واحدة من الظواهر الديمغرافية الشديدة الخطورة و خاصة اذا لم تتمكن الدول من تقنينها بما يتناسب مع مصالحها و حاجاتها ، ان الهجرة المغادرة قد تكون مصدرا للاموال من الخارج ، الا انها تفرغ البلد من طاقاته الشابة ، اما فيما يتعلق بالهجرة الوافدة ، فيمكن ان تغرق الدولة بيد عاملة رخيصة تنافس اليد العاملة المحلية ، و تزيد من الازمات الاجتماعية في الدولة ، الا انها قد تكون ضرورية في حالة التعمير.²

5- نتائج الهجرة:

للحجرة نتائج واضحة في حجم السكان و توزيعهم و تركيبهم و نموهم ، و تتحدد ملامح تغير حجم السكان في اتجاهين عكسيين يتمثل احدهما في زيادة سكان المنطقة المستقبلية أي الهجرة الوافدة و يتمثل الاخر في تناقص عدد السكان في مناطق الهجرة المغادرة الذي يتعرض لتناقص سكاني . كذلك فإن ابرز نتائج الهجرة ما يترتب عنها من اختلاط سكاني في المهجر و ظهور مشكلات التباين العرقي بين بعض الجماعات.

كما تبدوا نتائجها أوسع في المجال الحضاري على مستوى العالم، ذلك انها تمثل انتقال الثقافة و نمط حياة مخالف و انتقال التكنولوجيا.

اما على المستوى الاقتصادي فان حركة السكان تؤدي الى انسياب رؤوس الأموال و التي تنعكس بدورها على النشاط الاقتصادي³

من خلال ما جاء تبين لنا ان ظاهرة الهجرة لها أهميتها في الدراسات الديمغرافية، وهذا لما لها من أثر في التركيبة السكانية من حيث الجنس و النوع، و بالتالي تساهم في تغيير حجم و نمو السكان كما لها اثر على الخصائص الديمغرافية و الاقتصادية للسكان و للمكان المهاجر منه و اليه، للهجرة أيضا اثارا

1 - شوقي عطية: علم السكان في البحث التطبيقي و الاحصائي، النخلة، الكورة، 2017، ص128.

2 - نفس المرجع، ص 129.

3 - فتحي محمد أبو عيانة، دراسات في الجغرافية البشرية، دار المعرفة الجامعية، كلية الآداب، جامعة الإسكندرية، 1989، ص 157-158.

المحور الرابع: مؤشرات السكان

اجتماعية فهي تعمل على ازدحام الاحياء الفقيرة خاصة احياء المدن الشيء الذي يؤدي الى الكثير من المشاكل كالجريمة و الانحراف.

خلاصة:

تناولنا في هذا المحور الظواهر التي تهتم بها الدراسات الديمغرافية من خصوبة، و ولادات، والوفيات، الحالة الزوجية و الهجرة، كما تطرقنا لاهم المقاييس التي تخص كل ظاهرة.

فبالنسبة لمؤشر الخصوبة فانه يعتبر من اهم المؤشرات التي توضح مسالة النمو السكاني بالإضافة الى توزيعهم و تغييرهم، كما انها تختلف من دولة لأخرى حسب المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية و الثقافية لكل واحدة منها.

اما عن مؤشر الوفاة فهو أيضا يؤثر في تركيب السكان و توزيعهم كما تتدخل في حدوثه عدة أسباب، تعتبر مقاييس الوفاة مهمة في تحديد الوضع الصحي في أي بلد.

كما ان الحالة الزوجية لا تقل أهمية في الدراسات الديمغرافية، فمعدلات كل من الزواج و الطلاق يعتمد عليها في التحليل الديمغرافي، أيضا توزيع السكان الذين لم يسبق لهم الزواج يفيد في بحوث السكان و يعتمد عليه كمؤشر للتغير الاجتماعي، اما بالنسبة للترمل فهو ينعكس على ظاهرة الخصوبة (اذا كان في الفترة المناسبة لها)، و بالتالي الاثر يكون واضح في النمو السكاني.

كما تعتبر الهجرة أيضا من بين اهم الظواهر الديمغرافية لما لها من أثر على حركة السكان، و بالتالي فهي تأثر في التركيبة الديمغرافية لهم و تأثيرها يكون في البلد المهاجر منه و اليه.

المحور الخامس

علاقة علم السكان بالعلوم الأخرى

تمهيد

- المحاضرة 14 : علاقة علم الديمغرافيا بالعلوم الأخرى
- المحاضرة 15 : الاتجاهات المنهجية في الديمغرافيا

خلاصة

المحور الخامس: علاقة علم السكان بالعلوم الأخرى

تمهيد:

ان تطور العلوم و تقدمها لا يمكن ان يتم بالقطيعة او عزل كل علم على حدى، بل يكون بالتداخل و التفاعل فيما بينها، فكل علم يضيف أشياء جديدة تفيد في التحليلات او تفسيرات علوم أخرى ، اذن العلاقة هي تأثير و تأثر .

الديمغرافية كغيرها من العلوم لها صلة بالعلوم الاخرى و خاصة العلوم الاجتماعية، تؤثر وتتأثر بها ذلك ان نمط العيش والبيئة المحيطة بالسكان تؤثر على عددهم وفئات اعمارهم. لذلك كان لقوانين الاجتماع والاقتصاد والسياسة دور في تفسير علاقات التنظيم الاجتماعي مثلا: علاقات تكوين الاسر، نظرة المجتمع، تنظيم النسل ...الخ، كما سنرى فيما يلي:

المحاضرة الرابعة عشر: علاقة الديمغرافيا بالعلوم الأخرى

اولا- علاقة الديمغرافيا بالعلوم الاجتماعية:

1-1 علاقة الديمغرافيا بعلم الاجتماع

تتميز العلاقة بين علم الاجتماع و علم السكان بطابع خاص و هذا من حيث تداخل المواضيع. ان موضوع دراسة علم الاجتماع هو المجتمع من حيث بنائه و تغيراته ، و حيث ان السكان يشكلون العنصر الأساسي في المجتمع فانهم بالتالي يدخلون في دائرة اهتمام علم الاجتماع - يعتمد علماء الاجتماع عند تحليلهم للظواهر الاجتماعية على المعطيات الديمغرافية و المتغيرات السكانية، ويستفيدوا بها على المستويات المتباينة و خاصة الاسرة و المدينة و جماعات الأقليات و الطبقات الاجتماعية و التدرج الاجتماعي و النسق السياسي و النظام القيمي و المكانة الاقتصادية و الاجتماعية وما الى ذلك من الموضوعات التي تقع في بؤرة اهتمام علم الاجتماع .

المحور الخامس: علاقة علم السكان بالعلوم الأخرى

- ان تحليل و دراسة العلاقة بين الظواهر السكانية و الظواهر الاجتماعية يثري علم الاجتماع و يساعده على الوصول الى قدر عالي من التعميم و تجريد المعطيات و الوقائع مما يؤدي الى تطوير نظرية علم الاجتماع¹.

فمن بين الموضوعات التي تتناولها الديمغرافيا الخصوبة والزواج والطلاق... الخ وهي نفسها الموضوعات التي يتناولها علم الاجتماع.

تساهم الديمغرافيا في تقديم احصائيات وارقام سكانية ذات طابع اجتماعي كالزيادة السكانية والكثافة السكانية والحالة التعليمية... الخ يستفيد منها علم الاجتماع في تناول وتحليل هذه الظواهر

مثال 1: عند تحليل المستويات المتباينة لأنواع الاسر ووظائفها (التنشئة الاجتماعية - الرعاية الصحية - التربية الصحية... الخ) يمكن الاستفادة من:

✓ حجم الاسرة وعدد اطفالها.

✓ التكوين العمري ومعدل النوع داخلها

✓ السن عند اول زواج... الخ

فكل هذه المتغيرات عبارة عن حقائق ديمغرافية مهمة في تحليل الظواهر الاجتماعية المتعلقة بالأسرة.

أيضا من حيث ارتباط المواضيع نجد ان حالات الوفاة تكثر في الطبقات المجتمعية الدنيا، بينما يحصل الافراد الذين ينتمون الى الطبقات العليا بقدر اوفر من الرعاية الصحية.

من هنا نقول ان العلاقة بين علم الاجتماع والديمغرافيا تبرز من خلال المواضيع والاهداف.

مثال 2: الباحث في الديمغرافيا يهتم بدراسة موضوع الهجرة من حيث معدلاتها حسب السن والنوع والحجم وأثرها على التركيب السكاني من البلد المهاجر منه والمهاجر إليه وأثر ذلك على قوة العمل وانعكاس ذلك على التنمية.

اما بالنسبة لعلم الاجتماع فهو يدرس هذا الموضوع من حيث الدوافع الاجتماعية المسببة لها.

¹ - مصطفى خلف الله، عبد الجواد: دراسات علم اجتماع السكان، كلية الآداب، دار المسيرة، جامعة المينا، 2009، ص6

المحور الخامس: علاقة علم السكان بالعلوم الأخرى

1-2- علاقة الديمغرافيا بالاقتصاد

تعد الموارد البشرية بالغة الأهمية في إنتاج الثروة، ويشير لها بـ "راس المال البشري"، فالخصائص الديمغرافية تلعب دوراً محورياً في شرح النمو الاقتصادي و في مفهوم التنمية المستدامة¹. فعلم الاقتصاد يهتم بدراسة الموارد البشرية و المادية و حاجة الانسان و مدى كفايتها و يعتبر مالتوس من اسبق المفكرين الذين ربطوا بين السكان و الاقتصاد من جهة رياضية قادت الى اعتبار الفر و البؤس من نتائج عدم التوازن بين سرعة نمو السكان و نمو الموارد الغذائية.

أيضاً الصلة جد واضحة خاصة في وقتنا الحالي فمن اجل قياس الرفاهية تعتمد الدول على مؤشر ديمغرافي مهم وهو مؤشر الدخل الفردي².

-ان الاحوال الاقتصادية تؤثر في الخصوبة و الدليل على ذلك ما حدث في ثلاثينات القرن الماضي من كساد في الولايات المتحدة ، و قد لوحظ ان معدل المواليد انخفض، و قد ارجع العلماء ذلك الى الأوضاع الاقتصادية السيئة التي جعلت من الشباب ان يعزف على الزواج³.

كذلك ان النهوض بالاقتصاد من اجل التنمية لا يمكن ان يتم بمعزل عن مختلف الوقائع و المتغيرات الديمغرافية.

1-3- علاقة الديمغرافيا بالسياسة

لقد اعتمد رجال السياسة منذ القدم على الرقم الإحصائي لمعالجة المسائل السكانية وادارة شؤون البلاد. وتضاعف هذا الارتباط في النصف الثاني من القرن العشرين بظهور مفاهيم جديدة (التنمية - التخطيط) فالتنمية الاقتصادية في أي مجتمع تبدأ من السكان، لذلك حرصت الدول على القيام بتعدادات سكانية على فترات دورية تحمل بيانات مفصلة عن كل افرادها في المجال الديمغرافي و الاقتصادي والثقافي... الخ لتستفيد من نتائجه في التخطيط (كرفع المستوى الصحي، التعليمي، توفير مناصب العمل، توفير السكنات، فتح الطرقات... الخ)، ووضع سياسات خاصة بها⁴.

¹ FABRICE MAZEROLLE : opcit, p38.

² - جويده، عميرة: اتجاهات نظرية في علم السكان، مرجع سابق، ص 22.

³ - طارق: السيد: مرجع سابق ص20.

⁴ - جويده ، عميرة: اتجاهات نظرية في علم السكان ، ص25.

المحور الخامس: علاقة علم السكان بالعلوم الأخرى

فللمتغيرات السياسية اثر بالغ في تشكيل الاحداث الديمغرافية، فقد صدر في اليابان بعد نهاية الحرب العالمية الأولى قانون يبيح و يشجع على عمليات العم و الإجهاض، الشيء الذي أدى الى انخفاض عدد المواليد¹.

1-4-علاقة الديمغرافيا بالتاريخ

منذ القدم فان تقدير قوة دولة ما كان يتم بناء على عدد سكانها، لذلك كانت الإحصاءات نقطة انطلاق في تحليلات المؤرخين².

تظهر العلاقة بين العلمين جد وطيدة من حيث ظهور أحد فروع الديمغرافيا و هي الديمغرافية التاريخية التي تتناول دراسة السكان في الماضي، من حيث حركتهم و الازمات التي مروا بها، و الامراض و المجاعات التي تفشت و نتائجها، بالإضافة الى ذلك نجد تغير في نظم الزواج، التجارة ... و غيرها من الاحداث الاجتماعية و السياسية و الاقتصادية التي اثرت على حجمهم و تركيبهم و توزيعهم. يعتبر لويس هنري Louis Henry " الماضي مخبرا للديمغرافيا"³.

يعتمد هذا الفرع في دراسته على المنهج الديمغرافي، لكن نظرا لطبيعة الدراسة التاريخية للسكان فان هذا التخصص لم يعتمد فقط على المقاربة الكمية، ولكن استخدم في الكثير من الأحيان المقاربة الكيفية ومن التقنيات الديمغرافية هناك الملاحظات الاسترجاعية و الدراسات الطولية و العرضية. و نظرا لصعوبة تطبيقها فقد اجتهد "هنري" في وضع تقنية تسمى بإعادة بناء الاسر و بمنهج عرف باسمه Méthode Henry⁴.

اذن الديمغرافيا ساهمت بشكل كبير في تقديم أساليب و منهج حديث استطاع من خلاله التاريخ من فهم الشعوب الماضية.

1-5- العلاقة بين الجغرافية و الديمغرافيا:

هناك علاقة جد وطيدة بينهما، فمن بين تسميات الديمغرافيا نجد " الجغرافيا البشرية" او جغرافيا السكان، تتناول هذه الدراسة ثلاث جوانب رئيسية هي:

¹ - طارق، السيد : مرجع سابق، ص21.

² - FABRICE MAZEROLLE , opcit,p38.

³ - خضرة، راشدي: الديمغرافيا التاريخية ماهيتها و أهميتها، "مجلة مقدمات"، العدد السابع، 2018، الجزائر، ص21.

⁴ - نفس المرجع، ص24.

المحور الخامس: علاقة علم السكان بالعلوم الأخرى

- نمو السكان

- توزيع السكان على سطح الأرض

- ثم تركيب السكان بعد ذلك

و الأساس في هذه الدراسة هو العلاقات المكانية و التي تميز جغرافية السكان عن الديمغرافيا ذلك العلم الذي يتناول السكان رقميا كموضوع مستقل عن البيئة. ففي الوقت الذي يهتم فيه الديمغرافي بالأرقام و الطرق الإحصائية فان الباحث في الجغرافية البشرية يربط هذه الأرقام بالبيئة الجغرافية و يعتمد في تحليله على الخرائط المتعددة¹.

اذن تعنى جغرافيا السكان بالوسائل التي تربط بين التباينات العلمية في توزيع السكان و تركيبهم و هجراتهم، و بين طبيعة الأماكن التي يعيش فيها أولئك الناس. يرى الجغرافي "ويليور زيلنسكى" ان جغرافية السكان هو ذلك العلم الذي يتناول الخصائص الجغرافية للأماكن من حيث تأثيرها على مجموعة من الظواهر السكانية التي تتباين في كل من المكان و الزمان، و هذا من خلال:

-وصف المكان ببساطة (أين يقيم السكان و اعدادهم و خصائصهم)

-تفسير سبب الإقامة في هذا المكان

-التحليل الجغرافي للظاهرة السكانية

يستعين الجغرافي بالديمغرافي الذي يمدّه البيانات الكافية عن السكان و يطلعه على مصادرها، أما الجغرافي فيقوم برسم خرائط يضع فيها بيانات السكان لتوضيح خصائصهم².

1-6 علاقة الديمغرافيا بالفلسفة:

الفلسفة ليست مجرد فكر بلا زمان و مكان و بلا مجتمع و حضارة ، انما هي نظام فكري ينشأ في عصر و يقوم به جيل و يخدم مجتمعا و يعبر عن حضارة.

فهو الذي يقوم بتحليل الظواهر و يبرهن عن نقاط الخلل في المجتمع ، لتصبح الغاية للفلسفة خدمة الانسان. فلا فكر الا من واقع و لا ثقافة الا من شعب.

1 - فتحي محمد ، أبو عيانة، مرجع سابق، ص8.

2 - أحمد علي، إسماعيل: مرجع سابق، صص 11-12.

المحور الخامس: علاقة علم السكان بالعلوم الأخرى

فكل الظواهر السكانية خاضعة دائماً للبيئة و القوانين الاجتماعية و الأديان و العقائد و الحالة الاقتصادية... الخو هذه الظواهر او الضوابط تسمى روح العصر او الفلسفة الاجتماعية التي تعنى بدراسة الوجود الواقعي، او دراسة الانسان في حياته اليومية و في علاقته مع الاخرين¹.

ثانياً - علاقة الديمغرافيا ببقية العلوم الاخرى

1-2 علاقة الديمغرافيا بالبيولوجيا والطب

ان العلاقة وطيدة بين الاثنين لكون العامل السكاني هو المحور الأساسي لوجود الطب، فالديمغرافيا تهتم بتوزيع السكان في المناطق البيئية المختلفة بظروفها و خصائصها التي قد تكون احد العوامل لإصابة الأشخاص بالأمراض و الأوبئة بالإضافة الى الممارسات المجتمعية التي قد تؤدي الى الإصابة بمختلف الامراض و انتقالها، فالأمراض المعدية مثلاً تزداد في المناطق الأكثر كثافة، الهجرات تعتبر أيضاً عاملاً لانتقال الامراض و الأوبئة (كفيروس كورونا).

فمن هذا المنطلق فإن الديمغرافيا تؤثر في العلوم البيولوجية من ناحية أنها توجهها نحو الإهتمام ببعض الجوانب المتصلة بالسكان مثل التعقيم ومنع الحمل في الدول الكثير السكان، فترة الخصوبة ونسبتها عند كل سن، عدد المواليد حسب الجنس واحتمال بقائهم على قيد الحياة وعدد الوفيات واسبابها... الخ. تساعد الديمغرافيا هذه العلوم في مجال الصحة وهذا في البحث عن نسبة انتشار الامراض ونسب الوفيات والمواليد حيث ربطوها بالأوضاع الطبيعية ونظام التغذية.²

لقد سمحت العلاقة بين الديمغرافيا و الطب في عدد من البحوث، كاتلك المتعلقة بالشيخوخة، وفي تحليل البيانات التي تؤثر عليها فالوفيات و الصحة تختلف اختلافاً كبيراً عند كبار السن عنها بين الشباب ، و بالتالي يجب تعديل النماذج الديمغرافية التي تم تطويرها للسكان الأصغر سناً لوصف التغيرات الصحية و التنبؤ بها في الاعمال المتأخرة.³

أيضاً من بين الأمثلة على ارتباط الديمغرافيا بالبيولوجيا هو ان الديمغرافي يهتم بالنواحي الفسيولوجية و التشريحية للإنسان ، كالتغيرات المتعلقة بالخصوبة و الوفاة، ومن الأدلة الدالة على ارتباط الوفاة بالمتغيرات البيولوجية هو ان النساء في الولايات المتحدة يعشن أكثر من الرجال، و قد فسر العلماء ذلك

¹ - ندى، ذبيان: مرجع سابق، صص 41-43.

² - جويذة، عميرة: مرجع سابق، ص25.

³ - إسرائ، العفيف: علاقة الديمغرافيا بالطب، 2021، من الموقع: www.a3arabi.com

المحور الخامس: علاقة علم السكان بالعلوم الأخرى

الى ان الخلية الانثوية تحتوي على اثنين من الكروموسوم (X) بينما الخلية الذكرية تحتوي على كروموزوم (X) واحد.¹ اما من ناحية الخصوبة فقد انصب اهتمام العلماء بتتبع مستوياتها و عوامل اختلافها من مجتمع لأخر، و في نفس المجتمع .

2-2 علاقة الديمغرافيا بعلم التغذية :

تؤدي الكثافة السكانية العالية و ارتفاع معدلات النمو السكاني و أعباء الاعالة في بعض الدول النامية الى العديد من الاختلالات التي تكون لها اثارا سلبية على إنتاجية العامل و عدم الكفاية و الضغط على المواد الغذائية²، الذي يؤدي خاصة في المناطق الفقيرة الى إصابة السكان بأمراض سوء التغذية، كالأنيميا نتيجة عدم حصول الافراد على السرعات اللازمة التي يستحقها جسمهم. و نظرا لهذه العلاقة الوطيدة اتخذت علوم التغذية من الكثافة السكانية مؤشر هام لقياس سوء التغذية.

2-3- علاقة الديمغرافيا بالإحصاء

تعتمد الديمغرافيا بشكل أساسي على الإحصاء في تحليل المعلومات المجمعة سواء مهما اختلف مصدرها (تسجيلات حيوية، تعداد).

لقد قام العلماء السكان بتطوير الكثير من المعادلات الإحصائية لتحليل مسائل سكانية محددة. مثل الهرم السكاني الذي هو عبارة عن رسمين احصائيين ملاصقين لبعضها البعض. كما تعتمد الديمغرافيا على التوقعات و الاحتمالات بشكل أساسي و خاصة في اجراء الاسقاطات السانية و هي معرفة عدد السكان بعد فترة من الزمن.

تحولت الديمغرافيا بفضل الإحصاء من علم كيمي تحليلي، ويحلل الديمغرافي المعلومات الإحصائية للسكان على ضوء النظرية الاجتماعية و التحولات الاقتصادية و الاجتماعية ليصل الى النتائج التي يهدف لها.³ فالإحصاء ما هو إلا مادة خام تعتمد عليها الديمغرافيا في دراستها.

¹ - طارق: السيد: مرجع سابق، صص 19-20.

² - محمد، ناصف: " دراسة تحليلية وصفية لعلاقة النمو السكاني بالأمن الغذائي في الجزائر"، مجلة اقتصاديات شمال أفريقيا، المجلد 14، العدد 18، 2018، ص 152.

³ - شوقي، عطية: مرجع سابق، ص 20.

المحور الخامس: علاقة علم السكان بالعلوم الأخرى

- ان التقدم في الديمغرافيا و الاهتمام بها قد أدى الى انشاء عشرات المؤسسات و مراكز البحث في مختلف بقاع العالم و الدول التي اهتمت بهذا الموضوع بصفة خاصة هي: الولايات المتحدة، فرنسا، إيطاليا، إنجلترا، استراليا، اليابان.

كما قامت منظمة الأمم المتحدة بدور فعال في هذا المجال و انشأت مراكز إقليمية على الدراسات السكانية في كل من: القاهرة، بومباي، و سان سلفادور بالشيلي.

المحاضرة الخامسة عشر: الاتجاهات المنهجية في علم الديمغرافيا

1- تعريف

يعتمد علم السكان في دراساته على أسس مستمدة من النظرية الاجتماعية و على منهج علمي مستقى من طرائق العلم في المعرفة، و يعتمد إضافة الى ذلك على أدوات التحليل في ضبط و تصنيف البيانات السكانية و تتفاعل الطرق الثلاثة (النظرية و المنهج و أدوات التحليل) في ذهن الباحث و تكون حصيلة تفاعلها بطريقة مميزة يحتكم اليها في تحليل نتائج الدراسات.

فالتقدم في أحد الأسس يؤدي الى تقدم الأخرى، ان استخدام معطيات العلم يتعدى نطاق جمع البيانات و تبويبها الى طريقة التحليل و ضبط المتغيرات، و بالتالي تعميق فهمنا بأبعاد مختلف النظريات¹، كما ساهم التقدم العلمي الى ظهور اتجاهات جديدة في مجال الدراسات السكانية ساهمت بشكل كبير في تقدم هذا العلم.

2-عوامل بروزها:

2-1 اتساع مجال البحث العلمي:

ان التطور الكبير في مجال الحاسبات الالكترونية سمح للباحثين في مجال الدراسات السكانية بتكثيف البيانات و تبويبها و الإفصاح عن الترابط بين متغيراتها بشكل لم يسبق له مثيل، كما مكن ذلك من التقليل في وقوع الأخطاء سواء في عملية جمع البيانات من خلال طرق العد المختلفة (التعدادات، الحالة المدنية، سجلات الهجرة. الخ) او التبويب او التصنيف او الترميز لتصبح البيانات بذلك اقرب الى الدقة العلمية².

2-2 تحسين البحث الديمغرافي: لقد رافق تحسين المعلومات الإحصائية عن السكان خلال العقود الثلاثة

الماضية ظهور اتجاهين جديدين في البحث الديمغرافي

- الاتجاه الأول هو زيادة تشعب البحث فأصبحت هناك درجة عالية من التخصص في مختلف ميادين الديمغرافيا كبحوث الخصوبة.

¹ - ندى، ذبيان: مرجع سابق، ص62.

² - نفس المرجع، ص62.

المحور الخامس: علاقة علم السكان بالعلوم الأخرى

- الاتجاه الثاني هو التغير التدريجي في إطار البحث الديمغرافي، فقد زاد اهتمام الباحثين في هذا المجال بدراسة المظاهر الاقتصادية والاجتماعية للتغير السكاني و لم يعد التركيز على الديمغرافيا البحتة، كما أصبح البحث الديمغرافي في بداية الستينات متأثرا بالسياسات الحكومية.

برز هذا الاتجاه كاستجابة للحاجة الى التحليل الديمغرافي و الاسقاطات السكانية لغرض استخدامها في عملية التخطيط الاقتصادي و الاجتماعي¹.

2-3- تطور مناهج البحث الديمغرافي:

لقد حدث تطور ملموس في ميدان مناهج و أساليب البحث، فقد ظهرت أساليب تحليلية أكثر تطورا في كافة حقول الديمغرافيا، خاصة عندما تم تحويل العلاقات الكيفية الى علاقات كمية مستخدما الإحصاء و الرياضيات في التحليل.

و لم يقتصر التقدم في علم السكان على الأسس العلمية التي تم اعتمادها في حساب الولادات و الوفيات و معدلات الخصوبة و الاعمار ، بل امتد الى إمكانية تحويل دراساته من دراسات وصفية لفئة محددة من السكان الى دراسات تحليلية لأعداد كبيرة من السكان . كما تم ربط المسائل السكانية بالأطر الاقتصادية و الاجتماعية فأصبحت مسائل التنمية تعتمد الى حد كبير على الدراسات السكانية كما ان بحوث التنمية أعطت دفعا جديدا للبحث في الإحصاءات السكانية و طريقة معالجتها². من بين الأمثلة على التطورات الحاصلة نجد:

خلاصة المحور

من خلال ما تقدم تبين لنا ان الديمغرافيا لها علاقة مع باقي العلوم، ففي بعض الحالات يمكن ان تكون هي الظاهرة المدروسة، و في بعض الأحيان قد تكون احد العوامل المستقلة في ظواهر أخرى غير ديمغرافية، اذ تستعمل كمتغيرات سببية تفسر و قوعها، كما ان التقدم في مناهج علم الديمغرافيا ساهم في وضع تحليلات و تفسيرات لظواهر مختلفة أدت الى توسيع الحقل المعرفي و تقدم العلوم.

1- يونيس ، حمادى علي: مرجع سابق، ص37.

2- ندى، ذبيان: مرجع سابق، ص63.

خاتمة:

علم السكان أو الديمغرافية من العلوم التي حققت وجودها بنجاح لارتباطها بأهم عنصر حيوي و هو العنصر البشري و مختلف العمليات التي تأثر و تتأثر به، علاقتها وطيدة بالعديد من العلوم تفيد و تستفيد منها.

اهتم بها الكثير من المنظرين و حاولوا تفسير القضايا السكانية و ما يرتبط بها فكانت افكارهم و مجهوداتهم اضافة متميزة للفكر السكاني في تفسير العديد من الظواهر.

تعتمد الديمغرافيا على التحليل الكمي للظواهر الديمغرافية من خلال اعتماد العديد من المؤشرات و المقاييس التي تقدم تقدير فعلي للظاهرة المدروسة الشيء الذي يساهم في اعطاء صورة واقعية للظاهرة يعتمد عليها في رسم سياسات و خطط تنموية ومعرفة موقع البلد في عجلة التنمية.

اهميتها بالغة من حيث انها تعمل على بناء قاعدة للمعطيات السكانية و الاقتصادية من خلال اعتمادها على مجموعة مختلفة من المصادر تفيد في بناء استراتيجيات و مخططات تمكن اصحاب القرار من ايجاد الحلول اللازمة.

المراجع المعتمدة :

- أبو عليان، بسام محمد: محاضرات في علم اجتماع السكان ، ط2 ، مكتبة الناشر الجامعي، خان يونس، 2021.
- أبو عيانة، فتحي محمد: جغرافية السكان، دار الجامعات المصرية ، الإسكندرية، 1977.
- إسماعيل، احمد علي: أسس علم السكان و تطبيقاته الجغرافية، ط8، دار الثقافة للنشر و التوزيع، القاهرة، 1997.
- أبو صالح، محمد صبحي: الطرق الإحصائية، دار البازوري، الأردن، 2009.
- اليافي، عبد الكريم: في علم السكان - مباحث في المورفولوجيا الاجتماعية، مطبعة الجامعة السورية، دمشق، 1951.
- السيد، طارق: علم اجتماع السكان ، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية.
- الاخرس، صفوح: علم السكان و قضايا التنمية و التخطيط لها، منشورات وزارة الثقافة و الارشاد القومي، دمشق.
- الأمم المتحدة: دليل إدارة تعدادات السكان و المساكن، العدد 83، إدارة الشؤون الاقتصادية و الاجتماعية، 2002.
- الأمم المتحدة: استخدامات الإحصاءات الحيوية في التحليل الديمغرافي، اللجنة الاقتصادية و الاجتماعية لغرب اسيا، نيويورك، 1994.
- بريسا، رولاند: معجم مصطلحات الديمغرافيا، تر: حلا نوفل رزق الله، ط1، المؤسسة الجامعية للدراسات و النشر و التوزيع، لبنان.
- بن عمور، خالد محمد: المدخل الى علم السكان، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، 2019.
- تومي، حسين: سكان الجزائر في الماضي و المستقبل من هم وما هي اصولهم و جذورهم و تطوراتهم، دار الاصاله للنشر، الجزائر، 2021.
- جليبي، علي عبد الرزاق: علم اجتماع السكان ، دار مسيرة للنشر و التوزيع ، عمان ، 2009.
- جريجوري، دريك و اخرون: القاموس الموسوعي في الجغرافيا البشرية، تر: معتمد، الجزء الثالث، المركز القومي للترجمة، 2016.
- حمادى علي، يونس: مبادئ علم الديمغرافية، ط2، دار وائل للنشر، 2010.
- رشوان، محمد الخريف: السكان - المفاهيم و الأساليب و التطبيقات، ط2، دار المؤيد، 2008.
- زني، عبد الحسين: الإحصاء الديمغرافي، مطبعة العاني، 1969، بغداد.
- سعود الرشيد، حسام: نظرية علم اجتماع السكان و الهجرة، قسم الدراسات الاجتماعية، جامعة الملك سعود، 1439هـ.
- سلوى، عثمان الصديقي: الاسرة و السكان من منظور اجتماعي و ديني، المكتب الجامعي الحديث، 2003، الإسكندرية.
- شريف، اسيا: الظواهر الديمغرافية - قراءات نظرية و تمارين تطبيقية: ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2015.
- سعدو كريم و شريف علي حمزة: انتقالية ظاهرة الزواجية في الجزائر، " مجلة المواقف للبحوث و الدراسات في المجتمع"، المجلد 17، العدد 1، 2021.
- عميرة، جوييدة: اتجاهات نظرية في علم السكان، دار هوانا للنشر و التوزيع ، القاهرة، 2014.
- عبد الحي، عبد المنعم: علم السكان - الأسس النظرية و الإبعاد الاجتماعية، ط1، المكتب الجامعي الحديث، القاهرة، 1985.
- عطية، شوقي: علم السكان في البحث التطبيقي و الاحصائي، بيروت، 2020.
- عميرة، جوييدة: التحليل الإحصائي للبيانات الاجتماعية و الديمغرافية ، عالم الافكار ، ط1 ، 2018.

- عبد الجواد، مصطفى خلف الله: دراسات علم اجتماع السكان، كلية الآداب، دار المسيرة، جامعة المينا، 2009.
- عميرة، جوييدة: مصادر جمع البيانات الديمغرافية و طرق قياسها، دار هوانا للنشر و التوزيع، القاهرة، 2015.
- عليان، ربحي مصطفى و غنيم عثمان محمد: مناهج و أساليب البحث العلمي - النظرية و التطبيق، ط1، دار صفاء للنشر و التوزيع، عمان، 2000.
- غريب، محمد سيد احمد: مدخل الى علم الإحصاء، كلية الآداب، جامعة الإسكندرية، 2012.
- فاضل البياتي، فارس عباس: الاتجاهات النظرية في علم اجتماع السكان، المؤسسة الجامعية للنشر و التوزيع، جامعة الموصل، 2011.
- مصيلحي، محمد فتحي: الجغرافية البشرية بين النظرية - المعرفة و علم المنهج الجغرافي، ط2، دار الكتب القومية، مصر، 1994.
- محمد عاطف، الغريزي: جغرافيا السكان، قسم مساحة و خرائط، الفرقة الرابعة، جمعية ISA.
- مصطفى عمر، حمادة: الانتربولوجيا و التنمية السكانية، دار المعرفة الجامعية للنشر و التوزيع، 2013.
- هنري، لوي: الديمغرافيا - التحليل و النماذج، تر: مدى شريقي، المركز العربي للأبحاث و دراسة السياسات بيروت، 2019.
- ذياب، ندى: الدراسات السكانية، مناهج - فلسفات - تناقضات، ط1، دار رسلان للنشر و التوزيع، سوريا، 2010.

مواقع الانترنت:

- الديوان الوطني للإحصائيات من الموقع : www.ihkaa2022.dz
- العفيف، اسراء: جون غرانت و علم الديمغرافيا، 2021، من الموقع : www.e3arabi.com
- ويكيبيديا: جون غرانت، من الموقع : www.ar.wikipedia.org/wiki
- حمداوي، جميل: العينة الإحصائية، 2013، من الموقع : www.aluka.net/culture/0/52337.
- ويكيبيديا الموسوعة الحرة: توماس دوبلداي، من الموقع : www.wikipedia.org/wiki

المراجع باللغة الأجنبية:

- Annie, Vidalm : Démographie, élément d'analyse et évolution de peuplement humain- L'économie en plus, Presse universitaires de Grenoble, PUG , New York Public Librerey, 1994.
- Dumont, Gérard-François, : Démographie- science Sociale, p117, site : www.hal.science/hal-01659982
- Dudley L.Poston .Jr and Leon F.Bouvier : An Introduction to emography, Cambridge University Press, New york, 2010.
- FARHAT Yusuf and authors : Methods of Demographic Analysis, springer dordrecht heideberg, New York, London, 2019,.
- Louis, HENRY : Réflexions sur l'observation en démographie, in population 18^e année n^o2 ; 1963.
- MAZEROLLE FABRICE : Démographie économique, Faculté d'économie appliquée, site de Marseille-Canebiere, 2008, France.

- Noida international university : **Theories of population**, from the website : www.niu.edu.in-online-classes.
- Rohitkumar Indarchand Lodha : **10 Different Population Theories(Geography Optional)**,2022, from the website : www.unacademy.com-class
- UNFPA : **Training manual on demographic techniques** , Institute for social and economic change,Bangalore, 2011 ,INDIA.
- W.T.LAYTON : **Philosophy and Theology on the principle of population by T.R.MALTHUS introduction,v II**, Edited by Ernest RHYS.