

## نشأة جغرافية السكان وتطورها ومفهومها:

السُّكَان جمع (ساكن)، وهو من يسكن المكان أي يقيم فيه. والمسكُن والماسكُن: المنزل والبيت، والمسكُن: أهل الدار.

فالسكان إذاً هم المواطنون الذين يسكنون بقعة معينة من الأرض، ويطلق على العلم الذي يدرس السكان إسم "الديموغرافيا" أو "علم السكان".

والسكان هم ثروة الأمة البشرية، ولا يمكن أن تقارن بثروتها الطبيعية. فلو لا الناس ما جادت الأرض بخيراتها وما انتشر فيها العمران وما قامت مدنية أو حضارة. فالسكان هم اليد التي تعمر والتي تحرك الأرض وتدير المصانع، وهم العقول التي تفك وتبعد، وهم القوة التي تبسط وترد كيد العدو. فلا عجب إذاً أن ينشأ من العلوم ما يجعل السكان شغله الشاغل، يحسب حركتهم، ويبحل تركيبهم، ويحصي عددهم، ويستخرج من النسب والمعدلات ما يعين السياسي والاقتصادي والاجتماعي – الذي يتعامل بمادة السكان – على فهم وتصور وحل مشكلاتهم.

وتقاس مكانة السكان أيضاً بمقدار حيوتهم ونسبة العاملين فيهم، ليس هذا فحسب بل بعد السنين التي يتحمل أن يعيشها هؤلاء العاملون، وبضيفون خلالها مجهوداتهم إلى الإنتاج العام في بلادهم. فإذا كان عدد العاملين قليلاً بالنسبة للسكان، وإذا كان أمل الحياة أمامهم ضيقاً: لأن يخطفهم الموت وهم في ريعان الشباب أو في مقتبل العمر، كان مجموع إنتاجهم للأمة قليلاً.

فطول أمد الحياة ومتوسط عمر الفرد بالإضافة إلى عدد السكان هو المقياس الصحيح لحيوية الأمة وإناجها .

### لمحة تاريخية:

تمثل الاهتمامات الجغرافية عند الأقوام القديمة، ومن بينهم الإغريق، بوصف المظاهر الكونية الفلكية. فقد اهتموا بدراسة الأرض ووصف البلدان والمجموعة الشمسية وخطوط الطول ودوائر العرض وموقع النجوم والأجرام السماوية الأخرى.

ومع أن جذور الجغرافيا، بوصفها حقل دراسياً، ترجع إلى العصور القديمة الكلاسيكية فإن ظهرت لها علمًا حديثاً لم يكن إلا من خلال المدة الواقعة بين عامي ١٧٥٠ و ١٨٥٠ وذلك بالمساعدة الفعلة التي أبدتها كل من الكسندر فون همبولت (١٧٦٩-١٨٥٩)، وكارل ريتز (١٧٧٩-١٨٥٩) في المانيا لهذا الحقل من حيث مادته وطريقه. إذ تحولت الجغرافيا من تكديس وجمع للمعلومات الوصفية العامة عن الطبيعة والبشر إلى حقل فلوفي يعتمد على الملاحظة والتحليل. فقد اهتم كل منهما بدراسة الظواهر البشرية لسطح الأرض وعلاقتها بالظواهر الطبيعية. ويمكن عدهما من الأساتذة الأول للجغرافية الحديثة، بفضلهما تحولت أفكار وأهداف ورغبات الجغرافيين في القرن الثامن عشر إلى حقائق.

وركز الجغرافيون اهتمامهم على الإنسان بوصفه ساكناً للأرض وأحد المهتمين بمظاهرها وأشكالها ومواردها. ووُجِدَت هذه الدراسات تربتها الخصبة في فرنسا خلال النصف الأول من هذا القرن حيث ازدهرت المدرسة الجغرافية البشرية، وبدأت تزخر بالعديد من الدراسات التي تكشف عن نوع العلاقة القائمة بين الإنسان والبيئة الطبيعية.

ولم تظهر جغرافية السكان فرعاً نظامياً ضمن فروع الجغرافيا إلا في الخمسينيات من القرن الماضي، والفضل يعود إلى رئيس إتحاد الجغرافيين الأمريكي (ترووارثا) حيث أظهر أن السكان كان المحور الرئيس الذي تتجه نحوه المحاور الأخرى ومنه اشتقت معاني تلك المحاور. فقد انتقد ترووارثا أفكار (جان برون) الذي إهتم بمساكن الإنسان من دون السكان. وانتقد أيضاً كل من (سور) من المدرسة الأمريكية و(دكنسون) من المدرسة الانكليزية اللذين اهتما بالأماكن وليس بالناس .. انتقد هؤلاء لأنهم تجاهلوا السكان وهم مصدر كل تغيير في قسمات المظهر الخارجي Land Scape . وبهذا يعود إلى (ترووارثا) الفضل في إبراز ملامح جغرافية السكان وبيان مغزاها وتحديد إطارها في الخطاب الذي ألقاه أمام إتحاد الجغرافيين الأمريكي في عام ١٩٥٣.

وقد أشار ترووارثا إلى أن هذا الفرع يهتم بدراسة الاختلافات الإقليمية لسكان الأرض. وبأعدادهم وكثافتهم وبالنواحي الكمية لهم. ويرى أن الجغرافيا تتكون من ثلاثة أركان أساسية هي : الإنسان (السكان)، والأرض (الطبيعة)، وأعمال الإنسان (الحضارة). فالإنسان يعد المنشأ والمنظم لمظهر الأرض الحضاري (الشوارع والقرى والمدن وطرق النقل). كما أن الإنسان هو المنتفع من عمله وإنتجه الحضاري. أما الطبيعة فهي التي تزود الإنسان بالترابة والمواد الأولية. إن تفاعل قابليات الإنسان مع ما تقدمه الطبيعة له ينتج منه الظواهر الحضارية. لذلك فالإنسان، في نظر ترووارثا، يمثل قمة الهرم الجغرافي.

ومنذ قيام الجمعية الجغرافية الأمريكية بنشر مقالة ترووارثا المشار إليها، تزايدت الكتابات عن جغرافية السكان كماً ونوعاً. وبدأت تأخذ طريقها في منهج مستقل في أقسام الجغرافية، بوصفها فرعاً من فروع الجغرافية البشرية، حيث أخذت معالمها تتضح وأبعادها تتبلور. وخير دليل على تزايد الكتابات في مجال جغرافية السكان تزايدت نسبة الأبحاث فيها من ٣% سنة ١٩٦٢ إلى ١٣% سنة ١٩٧٢ من إجمالي الأبحاث المشاركة في الاجتماع السنوي لاتحاد الجغرافيين الأمريكيين، ومن ٥% إلى ١٢% في المدة ذاتها في الأبحاث المنشورة في المجالات الجغرافية الأمريكية الرائدة.

## المصادر والأساليب الإحصائية لدراسة جغرافية السكان

هناك العديد من المصادر الإحصائية التي يعتمد عليها الجغرافيون للحصول على البيانات السكانية. وكان ينحصر الغرض الذي تستخدم فيه تلك البيانات بالرغبة في تحقيق أهداف عسكرية، دفاعية أو هجومية، أو أهداف مالية ضريبية أو لأغراض إدارية. ومع مرور الزمن وتطور المجتمعات، تغيرت أسباب الاهتمام بالسكان، فأصبحت تشمل أهدافاً جديدة تتعلق بمعرفة الأسرة وتركيبها وأوضاعها الاجتماعية والاقتصادية بغية التخطيط لتنميتهما والعمل على رفاهها وتحقيق ازدهارها ورفع مستواها المعنوي والمادي. وهذا لا يتم إلا بالحصول على بيانات دقيقة ومعلومات مفصلة عن السكان.

غير أن جغرافية السكان تشكو من وجود قصور في اكمال التعدادات الدورية والإحصاءات السنوية، بالإضافة إلى عدم دقتها ونقصها وعدم توافق تواريχها ومدلولاتها، الأمر الذي يقف حجر عثرة في سبيل كتابة جغرافية سكانية متكاملة.

وفيما يأتي حصر أهم مصادر البيانات السكانية:

### ١. التسجيل الحيوي: Vital Registration

تناولت التسجيلات الحيوية كل الحوادث التي تخص دخول الفرد إلى الحياة وخروجه منها، بالإضافة إلى التغيرات في حالته المدنية. وتأتي أهمية تسجيلها كونها عملية مستمرة ومتغيرة وتحدث يومياً، فهي أداة لقياس الحركة التي تطأ دوماً على السكان.

ويشتمل التسجيل الحيوي على المواليد والوفيات والزيجات والطلاق والتبني وما يتصل بذلك من أمور مثل جنس المولود وتاريخ ولادته ومكانها وتسجيلها وأسباب الوفاة وسن المتوفي وجنسه ووفيات الأجنحة وغيرها.

وقد نظم تسجيل الواقع الحيوية في معظم بلدان العالم تبعاً لقانون مدني. فعندما يولد الفرد، وتولد معه الحاجة إلى تسجيله في سجل مدني يبين تاريخ حياته منذ ولادته حتى وفاته وارتباطه بأصوله وفروعه وأسرته، ويثبت شخصيته و الجنسية ويحفظ نسبة ديانته. إذا كان السجل المدني حافظاً لحقوق الفرد في حياته ومماته. والغاية الأصلية منه قانونية، تتمثل في توفير وحفظ الواقع الشخصية الموثوق بها.

وتتولى إدارة التسجيل الحيوي (وفي العراق يطلق عليها دائرة الأحوال المدنية) مسؤولية تسجيل الواقع الحيوية ضمن حدود إدارية معينة. ويقوم المخبر أو من ينوب عنه بإيصال المعلومات المتعلقة بهذه الواقع إلى الموظف المختص. ففي حالة تسجيل الولادة يكون المخبر الشرعي هو الوالد أو غيره. وتقع مسؤولية تسجيل الوفاة، في الغالب، على عاتق أحد أقرباء الشخص المتوفي أو المستشفى التي حصلت فيها الوفاة. أما في حالة الزواج فيقوم الخطيب والخطيبة أو من ينوب عنهم بتسجيل عقد الزواج لدى الدوائر المختصة، ويُخضع الطلاق للإجراء نفسه.

وتسجيل عدد المواليد والوفيات يرجع تاريخه في اوريا إلى القرن السادس عشر عندما كانت الكنيسة تقوم بتسجيلها. وفي النصف الثاني من القرن الثامن عشر بدأت بعض الدول الاوربية – وفي مقدمتها السويد- بإنشاء إدارات مدنية تحل محل الكنيسة تقوم بتسجيل هذه الإحصاءات بطريقة أفضل. ولم يبدأ تسجيلها بشكل نظامي إلا حديثا. وتعد انكلترا أول بلد انشأ نظام تسجيل الواقع الحيوية، وذلك في سنة ١٨٣٦. ولم يصبح فعالا إلا عندما جُعل إلزاميا بحكم قانون صدر في عام ١٨٧٤.

وفي العراق وبقية أقطار الوطن العربي ما تزال الإحصاءات الحيوية بعيدة عن الدقة لقلة التزام السكان بالتبليغ عن الأحداث لاسيما في المناطق الريفية. فعلى الرغم من أن عملية تسجيل المواليد والوفيات قد بدأت في العراق منذ عام ١٩٤٩ ، الا ان بياناتها لا تزال دون المستوى المطلوب، فالمسجل منها لدى الدوائر المختصة أقل بكثير من الواقع. ومع ارتفاع معدل المواليد الخام المسجل من ١٧,٣ الى ٣٦,٨ بالألف، ومعدل الوفيات الخام من ٤,٧ إلى ٥,٣ بالألف بين عامي ١٩٧٥ و ١٩٨٩ . الا انه ما زال دون الرقم الحقيقي.

## ٢. المسح بالعينة :Sample Survey

المسح بالعينة هو استنتاج إحصائي يقوم على التعميم من الجزء إلى الكل، وعن طريقه يمكن الحصول على البيانات السكانية بسرعة وبتكلفة قليلة من دون اختزال كبير في الدقة. وتجري هذه المسوحات أما لمجموع السكان أو لفئة منهم. وتم المسوحات للمجموع على أساس اختيار عينة تمثل اجمالي السكان وجمع المعلومات عن خصائصهم الأساسية ثم اعتماد الأساليب الإحصائية لاستخراج التقديرات عن تركيبهم السكاني. ففي حين تكون المسوحات لفئة معينة ذات اهتمام خاص في مرحلة ما، كأن تكون فئة مهنية.

وتختلف المسوحات بالعينة كثيراً من حيث الحجم والتصميم والهدف، وقد تكون الغاية من ورائها تكميلة للتعداد السكاني وذلك بجمع بيانات إضافية، أو بجمع البيانات في السنين الفاصلة بين تعدادين. وقد تستخدم العينات لتعزيز بيانات التعدادات أو لتقدير المعدلات الحيوية، أو غيرها (مثل الصحية والتعليمية واليد العاملة والإسكان). وقد يتم احياناً بلوغ أهداف عدة بعملية مسح واحدة شاملة متعددة الأهداف. وبسبب أهمية دور المسوحات بالعينة في جمع اي من أنواع المعلومات الإحصائية، ديمografية كانت أم غيرها، فمن الضروري توافر ملاكات وطنية مؤهلة لإجراء المسح بالعينة، مما يقتضي تحطيطها مسبقاً، ووضع سياسة خاصة للعملية من قبل الجهة القائمة بالمسح.

وتتطلب العينة اختيار نسبة أو عدد معين من الوحدات أو الأفراد، ولذلك ينبغي ان تكون هذه الجماعة من الأفراد أو هؤلاء السكان ممثلين تمثيلاً جيداً للجميع. وهذا لا يتم الا إذا كان الاختيار قائماً على أسس علمية منهجية. فإذا كانت العينة لعدد من السكان ينبغي اختيارهم من بين مجموعات كبيرة وذلك لأجل المقابلة أو أخذ المعلومات منهم أو إرسال استبيان لهم ويجب أن يتم هذا الاختيار بالطريقة العشوائية.

ولا حل تسهيل اختيار العينة بعدالة لابد من تقسيم الدولة المراد دراستها بهذه الطريقة إلى أقاليم، ويقسم كل إقليم منها عادة إلى أقسام فرعية. ويجري البحث عن مناطق مختارة من تلك الأقسام. ثم تحصر جميع المساكن الموجودة في المناطق المذكورة. وعند اجراء البحث بهذه الطريقة تختار عينة عشوائية من بين تلك المساكن ليجري على سكانها البحث، ثم تعمم النتائج لتشمل الدولة برمتها.

وهناك عدة أنواع من العينات منها العينات الاحتمالية، وتعتمد على نظرية الاحتمالات في اختيار مفردات العينة عن طريق سحب تلك المفردات بالتتابع، لكل منها احتمال معروف وتسحب مفرداتها بطريقة المصادفة. وهناك العينة العشوائية البسيطة وتختار بإعطاء فرص متساوية لجميع مفردات المجتمع وتستخرج باستخدام أسلوب الاختيار العشوائي. وهناك أيضاً العينات العشوائية المنتظمة حيث تكون الوحدات مرقمة وتسحب عشوائياً بأرقام متوازية. وفي هذه العينة تأكيد تسلسل المفردات وفقاً للتنوع في الخصائص المميزة للمجتمع الأصلي.

بالإضافة إلى ما تقدم توجد العينة الطبقية العشوائية حيث يقسم المجتمع إلى عدد من الطبقات وتسحب عينة عشوائية من كل طبقة.

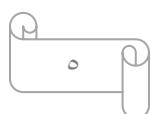
ومن بين الطرق المستخدمة في اختيار العينة العشوائية: طريقة اليانصيب (أو القرعة) حيث تعطى لمفردات المجتمع الأصلي أرقاماً مسلسلة تكتب على بطاقات متشابهة. وبعد خلطها جيداً يسحب عشوائياً منها عدد من البطاقات يساوى عدد مفردات العينة المطلوبة. وهذا ما يناسب المجتمعات الصغيرة الحجم. ثم طريقة الجداول العشوائية وهي جداول أرقامها مختارة بطريقة عشوائية وموضوعة بشكل أعمدة تتناسب مع حجم مجتمع احصائي يتكون من أي عدد من المفردات.

أما تقدير حجم العينة فيختلف الباحثون في تحديد نسب حجمها، غير أن أغلبهم يحدد النسب ١٥-١٠ من المجتمع الأصلي. وفي البحث الوصفية تبلغ العينة ٢٠٪ من أفراد مجتمع صغير نسبياً (بعض مئات) و ١٠٪ لمجتمع كبير (بضعة آلاف) و ٥٪ لمجتمع كبير جداً (عشرات الآلاف).

وقد قام الجهاز المركزي للإحصاء في العراق بعملية مسح بالعينة لدراسة الظواهر الحياتية خلال عامي ١٩٧٣/٧٤ و ١٩٧٤/٧٥ و شمل المسوح عينة تمثل ١٪ من السكان وفي عام ١٩٩٠ بلغت نسبة العينة ١.٧٪ من إجمالي السكان.

### ٣. السجل الدائم للسكان: Population Register

وهو ملف خاص لكل فرد (أو أسرة) يفتح عند ولادته أو عند دخوله القطر، ويرافقه أينما انتقل، ويغلق بوفاته أو عند خروجه من القطر. وتحدّث بيانات هذا السجل بصفة مستمرة كلما تعدلت بيانات الفرد الشخصية والاجتماعية والاقتصادية. وذلك بتسجيل المواليد والوفيات والزيارات وحالات الطلاق والتغيرات في محل الإقامة والخدمة العسكرية وغيرها. على أن "جودة هذا السجل الدائم هي من جودة



المصادر التي تمده بالمعلومات. فإذا ما كان هناك نقص في تسجيل الأحداث أو التحركات الحيوية، أصبحت معلوماته قديمة وتضاءلت قيمته الإحصائية".

وتتطلب سجلات السكان هذه جهازاً كفؤاً ووعياً لدى الأفراد بأهمية البيانات التي يدللون بها ومتابعة تعديلاتها. وقد تكون معرضة للوقوع في الخطأ، ولذلك تقوم البلدان التي تحافظ بمثل هذه السجلات بتعديادات دورية للتحقق من مدى صحة سجلاتها المذكورة.

ومع كون هذه السجلات مكلفة لاسيما في الدول النامية إلا أن فوائدها عديدة في كثير من الأغراض التي تراها الدولة ضرورية كاحتياجها للتحقق من هوية الشخص وموافقه من الخدمة العسكرية وقضايا الانتخابات وأغراض أخرى تتعلق بإجراء الإسقاطات السكانية ومعرفة حجم الهجرة الداخلية، وكإطار لاستخراج العينات لإجراء بعض الدراسات الخاصة.

وببدأ نظام سجل السكان في السويد في القرن السابع عشر حيث كانت تقام به الكنيسة ثم انتشر إلى بقية الدول الاسكندنافية وكذلك هولندا وبلجيكا. حيث تحافظ هذه الدول بسجلات كاملة تستخدمها في أغراض مختلفة.

#### ٤. سجلات الهجرة: Migration Registers

هناك عدة مصادر يمكن الاعتماد عليها للحصول على معلومات عن حجم الهجرة الدولية من بينها: إحصاءات الموانئ (البحرية والجوية) ونقاط الحدود البرية وإحصاءات جوازات السفر وسجلات السكان وتصاريح الإقامة والعمل للأجانب.

اما حجم الهجرة الداخلية فقياسها أكثر صعوبة وتقاس بالطريقة المباشرة اعتماداً على سجلات السكان الدائمة ان توفرت، ومن أسئلة التعدادات السكانية وكذلك المسوحات بالعينة. وبالطرق غير المباشرة

بإمكان قياسها بطريقة الإحصاءات الحيوية، وطريقة نسبة البقاء، وطريقة محلي الميلاد والإقامة.

وتكون بيانات الهجرة غير دقيقة ولاسيما تلك التي تعتمد على تغيير محل الإقامة لدى دوائر الأحوال المدنية في الدول النامية حيث يتقاعس الكثير من السكان من اجراء معاملات تغيير محل السكن وقد تتأخر تلك المعاملات سنوات طويلة ولا تجرى الا عندما تدعو الحاجة إليها.

#### ٥. التعداد: Census

نظراً لأهمية التعداد وكونه أهم مصدر إحصائي لدراسة السكان فستتناوله بشيء من التفصيل:  
مقدمة:

ان فكرة تعداد الناس فكرة قديمة، عرفها الإنسان منذ أقدم العصور. وتشير الكتابات المسماوية التي بحوزتنا إلى ان إحصاء شبه متكامل كان موجوداً عبر المراحل الحضارية العديدة التي مر بها تاريخ العراق القديم.

وهناك عدة إشارات تؤكد ان السومريين كانت لهم فكرة عن عدد السكان في مناطق حكمهم، منها الإشارة التي وردت في إحدى كتابات الأمير (كوديا)، الذي حكم لكش (تلوا الحالية) من سنة ٢١٤٤-٢١٢٤ ق.م، بأن الاله (ننكرسو) قد اختاره من بين (٢١٦) ألف رجل ليكون حاكما مخلصا على لكش . وإذا كان هذا الرقم يشير الى عدد الذكور فقط، لأن اختياره جاء من بين الرجال، فمعنى ذلك ان عدد سكان لكش كان يقرب آنذاك من (٤٥٠.٠٠٠) نسمة.

وفي بلاد بابل Babylonia أجري، في الألف الثالث قبل الميلاد، مسح عقاري كامل، أي مسح للعقارات ومسح زراعي لأغراض مالية. كذلك جرت مسوحات في كل من الصين ومصر وبلاط فارس القديمة. وأجرى الإغريق أول تعداد في أثينا في عهد ديميتروس Demetrios سنة ٣١٧ ق.م. وبعد التعداد الذي أجراه الرومان في عهد سويروس توليوس Servius Tullius (578-535 ق.م) أفضل التعدادات التي جرت في العهود القديمة.

وفي عام ١٤٤٩ أجرت مدينة نورمبرج Nuremberg الألمانية تعداداً كاملاً لسكانها حين وجدت نفسها مهددة بالحصار. وفي الجزء الشرقي من كندا أُجري تعداداً للسكان عام ١٥٦٥.

وعلى وجه العموم يمكن القول ان التعدادات الحديثة لم تكن معروفة في المدة التي سبقت النصف الثاني من القرن السابع عشر، وكل ما كان معروفا هو إعداد قوائم بالسكان، وبدافع الضرائب، أو بالممتلكات الثمينة. ولم تكن القوائم الأولى تهدف إلى تعداد كافة السكان، أو عينة نموذجية، بل أولئك الذين يقعون في أصناف خاصة كرؤساء الأسر، أو من هم في عمر الخدمة العسكرية.

وببدأ التعداد الحديث يبرز للوجود في النصف الثاني من القرن السابع عشر. ففي عام ١٦٦١ قام رسولي G.B. Riceioli بأول محاولة لتقدير سكان العالم. وفي عام ١٧٠٣ تم أول تعداد في أيسلندا. وابتداً تعداد عدد من الولايات الأمريكية في سنة ١٧٤٢، وعدد من الولايات الإيطالية مثل توسكاني في عام ١٧٦٦، وبارما في عام ١٧٧٠، وسردينيا في عام ١٧٧٣ و ١٧٩٥. وقامت السويد بأول تعداد لها في عام ١٧٤٩، والنرويج في عام ١٧٦٩، وكل من الدنمارك وإسبانيا في عام ١٧٨٧ و صقلية في عام ١٧٨٨. وفي الولايات المتحدة اجري أول تعداد منظم سنة ١٧٩٠. وفي سنة ١٨٠١ تم أول تعداد كامل في كل من بريطانيا وفرنسا. في حين أجرت كندا تعدادها الشامل عام ١٨٧١ و الهند عام ١٨٧١ - ١٨٧٢.

وبعد أن وضع المؤتمر الدولي للإحصاء عام ١٨٧٢ أسس التعدادات الحديثة، انتشرت عملية التعداد إلى معظم الدول الأوروبية وبعض الدول الآسيوية وبقية دول العالم إلى حين نشوب الحرب العالمية الثانية حيث توقفت كافة الدول تقريباً عن إجراء تلك العمليات بسبب ظروف الحرب.

وبعد انتهاء الحرب استأنفت دول العالم عملية التعداد حتى شملت أكثر من (١٥٠) دولة ومنطقة تضم حوالي (ألفي) مليون نسمة في المدة ١٩٤٥-١٩٥٤ ..

وكانت مصر الدولة الوحيدة في إفريقيا التي قامت بعمل تعداد منظم خلال المدة ١٨٧٥-١٨٨٤. في حين كان في ذلك الوقت ٢١ دولة في أوروبا و ٦ دول في آسيا وجزر المحيط الهادئ و ٥ دول في أمريكا الشمالية و ٤ دول في أمريكا الجنوبية تقوم بممثل تلك التعدادات.

وبعد انتهاء الحرب العالمية الثانية ونظراً لحاجة بعض دول العالم إلى معرفة حجم سكانها وخصائصهم وتوزيعهم وتركيبهم، لوحظ ازدياد عدد الدول التي قامت بعمل تعدادات دورية منتظمة كما هو مبين في الجدول. ففي عام ١٩٤٦ قامت كل من فرنسا وبولندا وإيطاليا وإسبانيا وإندونيسيا وإثيوبيا بإجراء تعداد سكاني. وفي عام ١٩٤٧ أجري تعداد آخر في عدد من دول العالم منها: الأرجنتين وأستراليا وبلجيكا وهولندا وتايلاند والعراق ومصر.

### خصائص التعداد و طرقه:

إن تعداد السكان بحسب مفهوم (جون كلارك)، هو "جملة العمليات الخاصة بحصر وتجميع ونشر البيانات الديموغرافية عن مجموع السكان المتواجدين داخل حدود منطقة معينة في مدة زمنية محددة". أو بمعنى أشمل هو العملية الكلية لجمع وتجهيز وتقويم وتحليل ونشر البيانات الديموغرافية والاقتصادية والاجتماعية في قطر أو جزء منه. وتنتمي هذه العملية عن طريق إجراء تعدادات دورية على مدد متساوية من السنوات - ويفضل أن تجرى في السنوات المنتهية (بالصفر) لأن تكون عشر سنوات. يسجل فيها كل فرد من السكان، وتشمل أيضاً على تقديرات لعدد السكان من سنة إلى أخرى من دون إجراء عملية التعداد الفعلية.

ويتصف التعداد الحديث بعدة خصائص فيما يأتي أبرزها .

١. الشمول: أي أن يشمل كل شخص موجود أو مقيم أو كلاهما معاً (سواء كان مواطناً أم أجنبياً) داخل حدود منطقة معينة من دون حذف أو تكرار.
٢. الآنية: أي أن يعد الشخص في لحظة التعداد أو أقرب وقت إليه، كما يجب أن تسند البيانات المعدة إلى مدة إسناد زمنية معرفة تعرضاً جيداً.
٣. ان يكون الفرد أساس العد وليس الجماعة. وبهذه الطريقة يمكن تصنيف الخصائص العديدة للفرد تصنيفاً متقطعاً (مثل العمر والمهنة والإللام بالقراءة والكتابة .. الخ)
٤. أن يجرى في منطقة محددة تحديداً دقيقاً، وأن يكون تجميع المعلومات وفرزها وإعلانها بحسب الأقاليم الإدارية.
٥. أن يكون دورياً فيحدث في مدد معينة ثابتة حتى تسهل عمليات المقارنة لأن يجرى مرة كل (عشر سنوات).

٦. الإشراف الحكومي: يتطلب التعداد ميزانية ضخمة، كما يتطلب تظافر وزارات ومصالح وهيئات حكومية عديدة لإجرائه بصورة مرضية ومن ثم فإنه لا يمكن إجراء التعداد إلا تحت اشراف حكومي، حيث تقوم به الحكومة المركزية أو بالتعاون مع الحكومات المحلية.

٧. التبوييب والنشر: ان جميع بيانات التعداد في حد ذاتها لا جدوى منها ما لم تبوب وتنشر بحسب المناطق الجغرافية للقطر، لكي يتمكن الباحثون المعنيون من دراستها والاستفادة منها في الميدان التخططي حاضراً ومستقبلاً.

هذا وتضم استماراة التعداد السكاني محتويات كثيرة وحقول متعددة عن خصائص الفرد الجغرافية والعائلية وعن صفاتيه الشخصية والاقتصادية والحضارية والثقافية.

وفيما يأتي أهم هذه الحقول التي تتضمنها استماراة التعداد:

١. المعلومات الجغرافية (مكان الشخص لحظة التعداد والريف والحضر).
٢. المعلومات العائلية(أفراد العائلة ورئيس العائلة).
٣. الصفات الشخصية (الجنس والعمر والحالة الزوجية ومكان الولادة).
٤. الخصائص الاقتصادية (النشاط الاقتصادي على اختلافه).
٥. الخصائص الحضارية (اللغة والقومية والديانة).
٦. الخصائص الثقافية ( التعليم).
٧. الخصوبة والوفيات.
٨. الإسكان.

اما الطرق المتبعة في اجراء التعداد فهي تختلف من دولة الى أخرى، وعلى العموم هناك نوعان من التعدادات.

### ١. التعداد الواقعي أو الفعلي De Facto

بعد الناس، بموجب هذا التعداد، في المكان الذي يوجدون فيه بغض النظر عن أماكن سكناهم المعتادة سواء كانوا مقيمين أو زواراً طارئين جاؤوا الى المكان لسبب من الأسباب. لذلك قد يمهد لهذه العملية بمنع التجول وحصر السكان في أماكن وجودهم لتسهيل عملية إجراء التعداد، كما هو الحال في بريطانيا و العراق و مصر.

ومهما يكن من أمر فان هذه الطريقة لا تصور توزيع السكان على حقيقته، وقد يكون من بين المسجلين من حضر إلى المكان مصادفةً ولأول مرة ولن يحضر اليه بعد ذلك.

وعلى أي حال فان هذه الطريقة تعد أسهل من الطريقة الأخرى وذلك بتسجيل الناس حيثما وجدوا من دون اثاره مشاكل محل الإقامة الثابتة والموقتة، وهي اقل عرضة للأخطاء في البلدان النامية.

## ٢. التعداد النظري De Jure

يعد الأفراد، بموجب هذا التعداد، بالرجوع إلى أماكن سكانهم الدائمة وليس بحسب مكان تواجدهم ليلة العد كما هو الحال في الولايات المتحدة وكندا. وإذا صادف أن كان أحد أفراد العائلة غائباً لسبب أو آخر فإنه مع ذلك يسجل مع عائلته في المكان الذي يقيم فيه دائماً. وكما يظهر من هذه الطريقة من التعداد بأنها تعطي صورة صحيحة للسكان ومحلات سكناهم وتصور الأشياء على حقيقتها. ولكنها تعد أكثر صعوبة من الطريقة السابقة نظراً لصعوبة تمييز محل الإقامة الدائمة وما قد يتبعها من ملابسات في التسجيل أو صعوبة في التحديد. وقد تحدث أخطاء من جانب العداد أو الأفراد، فلا يسجلون لا في مكان وجودهم ولا في مكان إقامتهم المعتمد، أو قد يحتسب الفرد مرتين.

اما مراحل جمع بيانات التعداد فتتم في أربع مراحل وكما يأتي:

١. المرحلة التمهيدية: تتضمن وضع الخطة العامة والإعداد لإجراء التعداد، اي تحديد الأسلوب للعملية، وذلك اما ان يسجلها العداد او رب الأسرة او كلاهما.

٢. المرحلة الميدانية: تتضمن جمع البيانات فعلياً في ضوء الخطة التي يضعها العدادون بعد توزيعهم كل على منطقته المحددة.

٣ مرحلة التجهيز: تتضمن تصنيف البيانات وعرضها في جداول ورسوم تحدد خلالها طريقة التجهيز (اليدوي أو الآلي أو كليهما) وتحضر النماذج لعملية التجهيز كالصحف والبطاقات الإحصائية.

٤. مرحلة تقويم البيانات وتحليلها: تتضمن تقويم نتائج العمل في المراحل الثلاث السابقة وقد تتعداها إلى تحليل النتائج وإعداد البحوث على أساسها. ولابد من نشر نتائج التعداد بأسرع وقت ممكن.

وغالباً ما تعرقل الأحداث السياسية والمحلية والعالمية، انتظام تكرار إجراء التعداد. وقد لا تجرى تعدادات السكان لجميع الأفراد بالطريقة نفسها، ففي جنوب إفريقيا يجري تعداد الأوريبيين كل خمسة أعوام، وللأفارقة كل عشرة أعوام.