

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

جغرافية السكان

تأليف

أ.د. عباس فاضل السعدي

أستاذ الجغرافيا والدراسات السكانية

بجامعة بغداد

الفصل الأول

نشأة جغرافية السكان وعلاقتها
بالعلوم الأخرى

السُّكَّان جمع (ساكن)، وهو من يسكن المكان أي يقيم فيه. والمَسْكُنُ والمَسْكُنُ: المنزل والبيت، والسَكُنُ: أهل الدار^(١).

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 تعمّر والتي تحرث الأرض وتدير المصانع، وهم العقول التي تفكر وتبدع، وهم القوة التي تبطش وترد كيد العدو. فلا عجب إذاً أن ينشأ من العلوم ما يجعل السكان شغله الشاغل، يحسب حركتهم، ويحلل تركيبهم، ويحصي عددهم، ويستخرج من النسب والمعدلات ما يعين السياسي والاقتصادي والاجتماعي – الذي يتعامل بمادة السكان – على فهم وتصور وحل مشكلاتهم^(٢).

وتقاس مكانة السكان أيضاً بمقدار حيويتهم ونسبة العاملين فيهم، ليس هذا فحسب بل بعدد السنين التي يحتمل أن يعيشها هؤلاء العاملون، ويضيفون خلالها مجهوداتهم إلى الإنتاج العام في بلادهم. فإذا كان عدد العاملين قليلاً بالنسبة للسكان، وإذا كان أمل الحياة أمامهم ضيقاً: كأن 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 وإنتاجها^(٣).

وعلى أساس ما تقدم فإن حيوية الأمة تقاس بعدد سكانها وبمقدار ما يتميزون به من نشاط، ويعبر عن هذا بأمد الحياة، ومتوسط السن. وكل منهما يعبر عن الحالة الصحية العامة السائدة في الأمة.

ومن بين العلوم التي جعلت السكان شغلها الشاغل جغرافية السكان وعلم الديموغرافيا. وعليه فإن هذا الفصل سيتناول دراسة ثلاثة جوانب :
أولاً : نشأة جغرافية السكان وتطورها ومفهومها.
ثانياً : مفهوم الديموغرافيا وتطورها.

(١) ابن منظور، لسان العرب، المجلد ١٣، دار صادر، ودار بيروت، بيروت، ١٩٥٦، ص ٢١٢.

(٢) محمد السيد غلاب، حركة السكان، سلسلة المكتبة الثقافية، (رقم ١٤٠)، الدار المصرية للتأليف والترجمة، القاهرة، ١٩٦٥، ص ٧.

(٣) المرجع نفسه، ص ٨-٩.



ثالثاً : جغرافية السكان والديموغرافيا.

أولاً: نشأة جغرافية السكان وتطورها ومفهومها:

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

ومع أن جذور الجغرافيا، بوصفها حقلاً دراسياً، ترجع إلى العصور القديمة الكلاسيكية فإن ظهورها علماً حديثاً لم يكن الا من خلال المدة الواقعة بين عامي ١٧٥٠ و ١٨٥٠ وذلك بالمساهمة الفعالة التي أبداها كل من الكسندر فون همبولت (١٧٦٩-١٨٥٩)، وكارل ريتزر (١٧٧٩-١٨٥٩) في المانيا لهذا الحقل من حيث مادته وطرقه. إذ تحولت الجغرافيا من تكديس وجمع للمعلومات الوصفية العامة عن الطبيعة والبشر إلى حقل فلسفي يعتمد على الملاحظة والتحليل^(١). فقد اهتم كل منهما بدراسة الظواهر البشرية لسطح الأرض وعلاقتها بالظواهر الطبيعية^(٢). ويمكن عدهما من الأساتذة الأول للجغرافية الحديثة، فبفضلهما تحولت أفكار وأهداف ورغبات الجغرافيين في القرن الثامن عشر إلى حقائق^(٣).

وركز الجغرافيون اهتمامهم على الإنسان بوصفه ساكناً للأرض وأحد المهتمين بمظاهرها وأشكالها ومواردها. ووجدت 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^(٤).

وبهذا تمثلت الميادين التي تناولتها الجغرافية في دراستها (بالإنسان وبيئته). حيث أصبح التركيز يقع على العلاقات بين عناصر البيئة ونشاطات الإنسان

(١) عبدالرزاق عباس حسين، الاطار النظري للجغرافية، مطبعة الايمان، بغداد، ١٩٧٠، ص ٦-٧. أيضاً: ناجي عباس، "تطور الفكر الجغرافي الحديث"، مجلة كلية الآداب، بغداد، العدد الرابع، ١٩٦١، ص ٢٩٣ وما بعدها.

(٢) حسن طه النجم وآخرون، البيئة والإنسان: دراسة في الايكولوجيا البشرية، ط٢، دار البحوث العلمية، الكويت، ١٩٧٨، ص ٢٥.

(٣) ريشارد هارتشورن، طبيعة الجغرافية، ج ١، ترجمة د. شاكر خصباك، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة بغداد، مطابع جامعة الموصل، ١٩٨٤، ص ٤٨، ٧٠.

(٤) محمد عبدالرحمن الشرنوبلي، جغرافية السكان، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، ١٩٧٢، ص ٩.



والآثار المتبادلة بينهما. أي أن التأكيد يقوم على أساس تفسير وتحليل جوانب الظواهر وخصائصها وأنماطها وأشكالها وليس مجرد وصف تقليدي لهذه الظواهر^(١).

وعلى أساس ما تقدم يمكن تعريف الجغرافية بأنها علم العلاقات المكانية لمختلف الظواهر (الطبيعية والبشرية والاقتصادية) وتباينها وتحليلها^(٢).

وكان للعنصر البشري، من وجهة نظر ريتز، أهميته البالغة، فإلى جانب الطبيعة يوجد الإنسان وهو بذاته عامل كبير من عوامل التطور الدائم والحياة المستمرة على وجه الأرض. وان على الباحث الجغرافي أن يرجع إلى العنصرين المذكورين في كل تعليل لمظاهر الحياة على سطح الأرض^(٣).

وبمعنى قريب من هذه الفكرة كانت وجهة نظر (لوسيان فيفر) الذي كان يرى بأن مجال الجغرافية البشرية ينحصر بدراسة العلاقة بين الإنسان والحياة، أي بين البيئة الطبيعية ونشاط سكانها، والمشكلة الجغرافية في وضعها الصحيح هي استغلال الإمكانيات في كل مكان، فليس هناك ضرورات^(٤).

وكان الإنسان أحد الميادين المهمة التي تتناولها الجغرافية البشرية من وجهة نظر روبنسون البريطاني^(٥). وتؤكد المدرسة الجغرافية البشرية الأمريكية بأن هذا الفرع من الجغرافية يهتم بدراسة الجماعات البشرية في علاقاتها مع الوسط الجغرافي. ومعنى هذا أن تُعنى بدراسة الإنسان بوصفه مجموعاً لا فرداً في علاقته مع الوسط الذي يعيش فيه، ويؤكد على توزيع البشر الذي يختلف من مكان لآخر^(٦). وهذا الاختلاف لا يمكن أن يكون من تأثير البيئة الطبيعية وحدها، فليس هناك عامل طبيعي له الدور الحاسم في ذلك، كما أن العوامل الطبيعية لها في الغالب، تأثيرات غير مباشرة. وأكثر من هذا أن الوسط الجغرافي هو من خلق فعاليات بشرية معقدة تتم ضمن إطار الشروط الطبيعية العامة.

ويرتبط توزيع السكان بنواح كثيرة منها النواحي الاجتماعية كالزواج المبكر وحب النسل، كما يرتبط بالنواحي الاقتصادية وطبيعة الحرفة التي يعمل بها

(١) عباس فاضل السعدي، وعبدالعزیز محمد حبيب العبادي، أسس الجغرافية البشرية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة بغداد، كلية الآداب، كتاب منضد ينتظر الطبع، ص ١٠.

(٢) عباس فاضل السعدي، دراسات في جغرافية السكان، منشأة المعارف بالإسكندرية، سلسلة الكتب الجغرافية رقم ٤٦، مطبعة أطلس، القاهرة، ١٩٨٠، ص ٧.

(٣) صلاح الدين عمر باشا، وأديب باغ، المدخل لدراسة الجغرافية البشرية، المطبعة الجديدة، دمشق، ١٩٦٥، ص ١٧.

(٤) لوسيان فيفر، الأرض والتطور البشري، ج ١، ترجمة محمد السيد غلاب، مراجعة د. ابراهيم أحمد رزقانة، سلسلة الألف كتاب (رقم ١٤٩)، الدار المصرية للطباعة والنشر، الإسكندرية، ١٩٥٧، ص ٢٣ - ٢٦.

(٥) عباس فاضل السعدي، أساسيات الجغرافية البشرية، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، ٢٠٠٢، ص ٢٧.

(٦) صلاح الدين عمر باشا، وأديب باغ، مرجع سابق، ص ١٨ - ١٩.

السكان، والعناية الصحية، وسياسة الدول حيال الهجرة، وحجم الأسرة، بل ان النواحي الدينية لها تأثيرها المعروف^(١).

والسكان بوصفهم ظاهرة جغرافية عنيت بدراستها فروع عديدة منها الجغرافية البشرية (أو الجغرافية الاجتماعية) والجغرافية الجنسية، والدراسات الانثروبولوجية والجغرافية التاريخية والاقتصادية والسياسية وغيرها. وتستحق الظاهرة المذكورة أن يفرد لها فرع خاص مكان ظهور جغرافية السكان.

ولم يكن لجغرافية السكان في الماضي مكانة مميزة، فليس لها مكان بين فروع الجغرافية التي ذكرها (هارتشنورن) في كتابه (طبيعة الجغرافية) وكذلك ليس لها مثل هذا المكان عند (ديكنسن وهورث) في كتابهما **The Making of Geography**^(٢).

ولم تظهر جغرافية السكان فرعاً نظامياً ضمن فروع الجغرافيا إلا في الخمسينيات من القرن الماضي. والفضل يعود إلى رئيس إتحاد الجغرافيين الأمريكيين (تروارثا) حيث أظهر أن السكان كان المحور الرئيس الذي تتجه نحوه المحاور الأخرى ومنه اشتقت معاني تلك المحاور. فقد انتقد تروارثا أفكار (جان برون) الذي إهتم بمساكن الإنسان من دون السكان. وانتقد أيضاً كل من (سور) من المدرسة الأمريكية و (دكنسون) من المدرسة الانكليزية اللذين اهتمتا بالأماكن وليس بالناس .. انتقد هؤلاء لانهم تجاهلوا السكان وهم مصدر كل تغيير في قسّمات المظهر الخارجي **Land Scape**. وبهذا يعود إلى (تروارثا) الفضل في إبراز ملامح جغرافية السكان وبيان مغزاها وتحديد إطارها في الخطاب الذي ألقاه أمام إتحاد الجغرافيين الأمريكيين عام ١٩٥٣^(٣).

وقد أشار تروارثا إلى أن هذا الفرع يهتم بدراسة الاختلافات الإقليمية لسكان الأرض^(٤). وبأعدادهم وكتّافاتهم وبالنواحي الكمية لهم^(٥). ويرى أن الجغرافيا تتكون من ثلاثة أركان أساسية هي : الإنسان (السكان)، والأرض (الطبيعة)، وأعمال الإنسان (الحضارة). فالإنسان يعد المنشأ والمنظم لمظهر الأرض الحضاري (كالشوارع والقرى والمدن وطرق النقل). كما أن الإنسان هو المنتفع

(١) محمد رشيد الفيل، وفؤاد محمد الصقار، اصول الجغرافية البشرية، ط١، منشورات وكالة المطبوعات، الكويت، ١٩٨٠، ص ٤٨.

(٢) Gleen T. Trewartha, "A case for Population Geography", In Population Geography: A Reader by George J. Demko et al, Mc Graw-Hill Book Company, New York, 1970, P.6.

(٣) G.T. Trewartha, " A Case for Population Geography," Annals of the Association of American Geographers, Vol.43, 2(June 1953),PP. 71-97.

Trewartha, A Geography of Population: World Patterns, John Wiley & Sons INC., New York, 1969.

(٤) G.T. Trewartha, Annals, Vol.43, OP.Cit., P.87.

(٥) John I. Clarke, Population Geography, 2nd, Edition, Pergamon Press, Oxford, Great, Britain, 1972, P.1.

من عمله وإنتاجه الحضاري. أما الطبيعة فهي التي تزود الإنسان بالتربة والمواد الأولية. إن تفاعل قابليات الإنسان مع ما تقدمه الطبيعة له ينتج منه الظواهر الحضارية. لذلك فالإنسان، في نظر تروارثا، يمثل قمة الهرم الجغرافي^(١).

ومنذ قيام الجمعية الجغرافية الأمريكية بنشر مقالة تروارثا المشار إليها، تزايدت الكتابات عن جغرافية السكان كمأ ونوعاً^(٢). وبدأت تأخذ طريقها في منهج مستقل في أقسام الجغرافية، بوصفها فرعاً من فروع الجغرافية البشرية، حيث أخذت معالمها تتضح وأبعادها تتبلور^(٣). 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 المجلات الجغرافية الأمريكية الرائدة^(٤).

وظهرت أيضاً نتائج أساسية أخرى تناولت هذا الفرع من الجغرافيا تمثلت بكل من بيار جورج P. George (١٩٥١، ١٩٥٩)، جيمس James (١٩٥٤)، أكيرمان Ackerman (١٩٥٩)، كلارك J. Clarke (١٩٦٥)، زيلنسكي Zelinsky (١٩٦٦)، بوجيه غارنيه Garnier (١٩٦٦)، ويلسن M. J. Wilson (١٩٦٨).

ومن الجغرافيين الأمريكيين الذين اهتموا بجغرافية السكان (ادورد اكيرمان Edward Ackerman الذي أكد أهمية البيانات والحصول عليها والانتفاع منها بوصفها أساس الصفات المتغيرة للتوزيع المكاني للسكان وضرورة الارتباط المكاني مع الظواهر الجغرافية وفيما بين تلك الظواهر^(٥)). والدراسات الجغرافية، بنظر اكيرمان، تتناول المواضيع الآتية^(٦):

١. جمع البيانات الديموغرافية.
٢. تحليل وشمولية البيانات بحسب المناطق الجغرافية للسكان كما هي واردة في التعداد.
٣. بيان الخصائص المتعددة للسكان أينما وجدوا.
٤. دراسة الاستيطان وعلاقاته التبادلية.
٥. توضيح المقومات الجغرافية للسكان.

(١) عبد الرزاق عباس حسين، مرجع سابق، ص ٣٠-٣١.

(٢) George J. Demko et al, OP. Cit. P. 1.

(٣) عباس فاضل السعدي، دراسات، مرجع سابق، ص ٩.

(٤) طه حمادي الحديثي، جغرافية السكان، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة الموصل، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل ١٩٨٨، ص ١٢.

(٥) George J. Demko et al, OP. Cit., P.3.

(٦) Edward A. Ackerman, (Geography and Demography), In Population Geography by G. J. Demko et al, OP Cit, P.3.

وبهذا فان أكبر اهتمام لجغرافية السكان كان ينصب على التباين المكاني ابتداء بالملاحظة ومن ثم التعرف على أوضاع التوزيع الجغرافي للسكان الذي يؤدي إلى حل المشاكل المتعلقة بالعلاقات الثابتة بين المتغيرات. ومن المسائل المهمة: القضايا التي تتعلق بالتفاعل المكاني والتي يتضح من خلالها مغزى التوزيع وأهميته^(١). وهذا يعني ان توزيع السكان، وتباينهم المكاني وتحليل هذا التباين يعد من أهم الظواهر التي تهتم بها جغرافية السكان^(٢). وظاهرة التوزيع هذه تتغير زمانياً ومكانياً، وذلك لأن وجود الإنسان في أي مكان هو انتقالي وعرضة للتغير بسبب حركة السكان الطبيعية والمكانية^(٣).

وقد أكد أيضاً الجغرافي الانكليزي (جون كلارك) John Clarke التباين المكاني لتوزيع السكان ونموهم وهجرتهم وتركيبهم مع التركيز على العلاقات المكانية للظواهر، وبهذا يقع التأكيد على المكان^(٤). وعموماً يمكن حصر المواضيع التي تتناولها جغرافية السكان، بنظر كلارك، بالآتي:

١. أرقام السكان أو اعدادهم المطلقة.
 ٢. خصائص السكان وتشمل:
 - أ- الطبيعية (العمر، النوع، السلالة، الوضع الصحي والفكري).
 - ب- الاجتماعية (الحالة الزوجية، العائلة، الملكية، الإقامة، الامية، التعليم، اللغة، الدين، القومية، المجاميع الاثنوغرافية).
 - ج- الاقتصادية (الصناعة، الحرفة، الدخل).
 ٣. حركة السكان وتشمل: الخصوبة، الوفيات، الهجرة، التغير.
- ومن الباحثين الآخرين الذين عنوا بجغرافية السكان الجغرافي الأمريكي (زيلنسكي) Zelinsky الذي عرّف جغرافية السكان بأنها العلم الذي يتناول فهم الخصائص الجغرافية للمكان وانعكاساته على الظاهرة السكانية بحسب طبيعة التجمع السكاني وكما تحكمها القوانين السلوكية. وبذا فإن (زيلنسكي) قد ركز على ثلاثة أمور هي: الوصف البسيط للموقع الذي يوجد فيه عدد من السكان، وتوضيح الشكل المكاني لعدد السكان وخصائصهم، والتحليل الجغرافي للظاهرة السكانية متناولاً علاقاتها المترابطة بين المناطق المختلفة. وبذا كان التأكيد على

(١) G.j. Demko et al, OP. Cit., P.3.

(٢) J. W. Webb, Population Geography, Ed. Ronald U. Cooke, Pergamon Press, London, 1969, P. 21.

(٣) جاكين ب. غارنيه، جغرافية السكان، ترجمة حسن الخياط ومكي محمد عزيز، مطبعة العاني، بغداد، ١٩٧٤، ص ٨.

(٤) Clarke, OP. Cit., P.2.

خصائص المكان والاختلافات المكانية، وعلى التفاعل أو التأثير المكاني في الظاهرة موضوع الدراسة^(١).

أما (جاكليين ب. غارنيه) J. Beaujeu – Garnier فقد ركزت على الحقائق الديموغرافية، بحسب انعكاسات البيئة الحاضرة دراسةً أسبابها وصفاتها الأصلية وما ينتج عنها. وذكرت أيضاً ثلاث ظواهر تناولتها جغرافية السكان: توزيع السكان، وتطور المجتمعات البشرية كماً وكيفاً، ودرجة النجاح التي بلغت تلك المجتمعات في هذا السبيل^(٢).

وبهذا فان دراسة الجغرافيين للسكان سوف تؤدي الى فهم جيد لتوزيع التفاعل المكاني، وهذا يتطلب تأكيد الانظمة المكانية التي تقود الى دراسة الخاصية المكانية للسكان.

وتبعاً لما تقدم فان جغرافية السكان تعد فرعاً يعالج التباين المكاني للصفات الديموغرافية وغير الديموغرافية للسكان وما يتبع ذلك من صفات اجتماعية واقتصادية للتفاعل المرتبط بموقع ما في وحدة مكانية.

أما مفهوم جغرافية السكان، من وجهة نظر المذهب الماركسي، فهو أوسع بكثير من المفهوم الغربي. فهي تتضمن الجغرافية التاريخية للسكان، الاثنوغرافيا، جغرافية الموارد البشرية، وجغرافية المدن والاستيطان الريفي^(٣). وبذا فان عمليات السكان وطرق إسكانهم في منطقة معينة ونوع السكن يدخل ضمن اهتمامات جغرافية السكان^(٤).

ونظراً للصلة القوية بين السكان والإحصاء، فان جغرافية السكان تجد أمامها من الأساليب الإحصائية والديموغرافية ما يخدم مادتها بسخاء. وأصبح على دارس هذا الفرع أن يلم في مستهل دراسته باستخلاص البيانات السكانية، والتعرف على طرق جمعها وتحليلها ومعرفة مدى دقتها وقراءة الجداول الإحصائية، ومعرفة الحدود التي تتغير في إطارها بعض القيم التي تتناولها جغرافية السكان مثل معدلات المواليد والوفيات والهجرة والنمو، وكذلك الإلمام ببعض الأساليب والمعالجات الرياضية البسيطة كالتقريب واستخراج الجذور واللوغارتمات^(٥).

(١) W. Zelinsky, A Prologue to Population Geography, Englewood Cliffs, N. J., Prentice-Hall, 1966, PP.5-6.

(٢) J. Beaujeu- Garnier, Geography of Population, St. Martin's Press, New York, 1966, PP.3-4.

(٣) Clarke, OP. Cit., P.4.

(٤) بيبير جورج، مناهج البحث في الجغرافية، ط١، ترجمة ميشال أبي فاضل، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، بيروت، ١٩٨٦، ص ٧٦.

(٥) دولت أحمد صادق، عبد الرحمن الشرنوبى، الأسس الديموغرافية لجغرافية السكان، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، ١٩٦٩، ص ٧-٩.

وفي الآونة الأخيرة كثر استخدام الأساليب الكمية في الجغرافية ومن بينها المصفوفات **Matrix**. وهي تمثل الوسيلة البديلة في وصف التوزيع العددي داخل المكان، لما تقدمه من فرص كبرى في التحليل الإحصائي. فالمصفوفات نظام لترتيب مجموعة أعداد: المحور العمودي منه يشير إلى وحدات المشاهدة في المناطق الإدارية. والمحور الأفقي يمثل التغيرات أو خصائص المكان مثل نسبة النوع وعدد المهاجرين الوافدين. والموازنة بين الصفوف تشير إلى الاختلافات المساحية، في حين توضح الموازنة بين الأعمدة: الارتباط المكاني أو الاختلاف المكاني للظواهر التي ربما تعد من أكثر الأساليب الحالية العامة المنتشرة والمقرة لجغرافية السكان^(١).

ان التحليل الإحصائي في مجموع البيانات القائمة على المساحات نال اهتمام جغرافي السكان الكبير في حقل الارتباط المتعدد **Multiple Correlation** والانحدار المتعدد **Multiple Regrr.** أولئك الذين بحثوا في العلاقة بين متغير واحد تابع وتوضيح نمطه المكاني بافتراض عدة متغيرات مستقلة مؤثرة. وقد ساهم التوسع في استخدام الحاسب الآلي على التوصل إلى استعمال نظام الخرائط الاليكترونية التي تنتج عدة أنواع من الخرائط منها خرائط التظليل النسبي **Choropleth** وخرائط خطوط القيم المتساوية **Isopleth** أو استخدام الرموز لإنتاج الكثافات المطلوبة.

ثانياً: مفهوم الديموغرافيا وتطورها

الديموغرافيا **Demography** كلمة إغريقية تتكون من مقطعين هما **Demo** وتعني (شعب) أو (سكان) و **graphy** وتعني (وصف) وبذلك يكون معنى الكلمة بأكملها (وصف السكان)^(٢).

وأول من استعمل لفظ الديموغرافيا الباحث الفرنسي (اشيل غيار) **Achille Guillard** في كتابه (مبادئ الإحصاء البشري أو الديموغرافية المقارنة) في عام ١٨٥٥. وقد عرّف الديموغرافيا بأنها التاريخ الطبيعي والاجتماعي للجنس البشري أو المعرفة الرياضية للسكان وحركاتهم العامة وأحوالهم الجسمية والمدنية والفكرية والأخلاقية^(٣).

(١) طه حمادي الحديثي، مرجع سابق، ص ١٥-١٦. انظر أيضاً:

Andrei Rogers, (Matrix Methods of Population Analysis,) In Population Geography by Demko et al, OP. Cit., PP. 137- 143.

(٢) حسن الساعاتي، عبد الحميد لطفي، دراسات في علم السكان، دار الجيل للطباعة، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، ١٩٦٢، ص ٣ وموسى سمحة، أساليب التحليل الديموغرافي، ط ١، الشركة الجديدة للطباعة والنشر، عمان، ١٩٨٨، ص ١٠.

(٣) R.F.P.,(Demography,) The New Encyclopaedia Britannica, Vol. 5, The University of Chicago, USA, 1974, pp.575-576 & A. B. Wolfe,

ويطلق على الديموغرافيا لفظ (علم السكان) وغالباً ما يطلق لفظ السكان على قُطّان(*)منطقة ماء، وأحياناً على جزء من هؤلاء القُطّان (كأن يقال السكان في سن التعليم الإلزامي، والسكان الصالحون للزواج)^(١). ويرى (بوك) أن هذا العلم يتناول دراسة عدد السكان وخصائصهم وتوزيعهم^(٢).

وقد اتخذت جوانب من الديموغرافيا صفات خاصة تتناول دراسة مواضيع معينة من حيث مقاصدها أو طرائقها. فهناك الديموغرافيا التاريخية **Historical Demography** التي تدرس المجتمعات القديمة التي تتيسر عنها معلومات مدونة. وتدرس الديموغرافيا الوصفية **Descriptive Dem.** حجم السكان في المجتمع وانتشارهم الجغرافي وبنيتهم وتطورهم من الوجهة الوصفية الصرفة بالاستناد إلى الإحصاءات الديموغرافية^(٣).

وتتناول الديموغرافيا النظرية **Theoretical Dem.** أو الديموغرافيا البحتة **Pure Dem.** قضايا السكان تناولاً عاماً ومجرداً، يقع تأكيدها أساساً على جمع البيانات وتخمينها وتعديلها وتحليلها والتنبؤ بها^(٤). وتتداخل الديموغرافيا النظرية والديموغرافيا الرياضية **Mathematical Dem.** لاعتمادها على الطرائق الرياضية. وكثيراً ما يطلق لفظ (دراسة ديموغرافية) على بحث ثلة معينة من السكان باعتماد وسائل التحليل الديموغرافي.

وجملة هذه الموضوعات الدراسية المذكورة آنفاً تؤلف الديموغرافيا الكمية **Quantitative Dem.** أو **Formal Dem.** بالنظر إلى أهمية الجانب الكمي أو العددي لتلك الظواهر^(٥).

وتشمل الديموغرافيا أيضاً دراسة علاقة الظواهر الديموغرافية بالظواهر الاقتصادية والاجتماعية، وعندئذ تدعى هذه الدراسة باسم (الديموغرافيا الاقتصادية) **Economic Dem.** و (الديموغرافيا الاجتماعية) **Social Dem.** وثمة

(Demography), Ency. Of the Social Sciences, Vol. 5, New York, USA, 1959,p.85.

(*) قُطّان أو قاطنون: جمع قاطن بمعنى ساكن.

(¹) International Union for the Scientific Study of Population, Multilingual Demographic Dictionary, English Section and ed, Ordina editions, Belgium, 1982,p.15.

(²) Donald J. Bogue, (Population,) Encyclopedia Americana, Inter. Ed, Vol. 22, New York, 1976, P. 365.

(³) Multilingual Demographic Dictionary, OP. Cit,P. 15.

(⁴⁰) Philip M Hauser, The Study of Population, an Inventory and Appraisal, Edited by P. M. Hauser and Otis Dudley Duncan, University of Chicago press, Chicago, 1959,P.6.

(^٥) الأمم المتحدة، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا، الاتحاد الدولي للدراسات العلمية للسكان، المعجم الديموغرافي متعدد اللغات، ط٢، بدون تاريخ، ص٢٢.

الديموغرافيا الكيفية أو الديموغرافيا النوعية **Population Quality**، وهي خاصة بتنوع مختلف الخصائص الكيفية، جسمية وفكرية واجتماعية وغيرها، للسكان في المجتمع، وتتضمن دراسة الخصائص الوراثية فتؤلف موضوع علم الوراثة السكاني أو علم الوراثة الديموغرافي^(١).

وأخيراً تتناول الديموغرافيا دراسة النظريات السكانية التي تقوم بإيضاح تطور الظواهر الديموغرافية وتوقعها وإبراز نتائجها وذلك بالاستناد إلى الاعتبارات الاقتصادية والاجتماعية وغيرها. وقد يستند إلى هذه النظريات في رسم السياسة السكانية التي تتناول التدابير التي تؤثر في تغير الظواهر الديموغرافية^(٢).

ومفهوم الديموغرافيا عند بعض الباحثين علم إحصائي يتناول دراسة الخصائص الكمية للسكان من حيث الحجم والتوزيع والتركيب ودراسة مكونات التغير الأفقي والرأسي في هذه العناصر، مثل المواليد والوفيات والهجرة والزواج والتغير الاجتماعي. وهناك ثلاثة مصادر تسهم في توضيح هذا المفهوم وهي التعدادات السكانية، والتسجيلات الحيوية السنوية، ثم الإسقاطات السكانية التي يتطلبها التخطيط الاقتصادي والاجتماعي^(٣).

بالإضافة إلى ما تقدم تتناول الديموغرافيا، في معناها الواسع، دراسة خصائص إضافية مثل النواحي الحضارية والاجتماعية والاقتصادية كالرس واللغة والدين والمكانة العائلية والنشاط الاقتصادي^(٤).

ويدخل ضمن ما تتناوله الديموغرافيا جميع الحقائق السكانية التي يمكن التعبير عنها في صورة كمية، فهي تدرس الكم لا کیف. ذلك لأن مادتها تعتمد على الأرقام والتغيرات التي تطرأ عليهم والعوامل الرئيسية التي تؤدي إلى هذه التغيرات. حيث تنتج التغيرات السكانية عن عوامل تتعلق بالخصائص الفسيولوجية والعوامل البايولوجية وطبيعة النفس البشرية، وأخيراً بالأحوال الاقتصادية والاجتماعية والحضارية، ثابتة أم متغيرة. وبالتالي فإن دراسة الأسباب الكامنة وراء الاتجاهات السكانية تذهب بالديموغرافي بعيداً عن نطاق المقاييس الإحصائية البحتة وتدخله في مجال العلوم الأخرى^(٥). ويذكر (كنجزلي

(١) Multilingual Demographic Dictionary, OP. Cit., P.16.

(٢) المعجم الديموغرافي متعدد اللغات. مرجع سابق، ص ٢٤.

(٣) Ency Americana, International Edition, Vol. 8, New York, USA, 1976, P.699, Donald J. Bogue, Principles of Demography, New York, John Wiley and Sons; Inc. 1969, PP. 1-3 & Louis Henry, Population Analysis and Models, Edward Arnold (Publishers), Ltd, London. 1976, P. xi.

(٤) فوزي سهوانة، مبادئ الديموغرافيا، ط١، الجامعة الأردنية والامم المتحدة، عمان، ١٩٨٢، ص ١١، يونس حمادي علي، مبادئ علم الديموغرافيا، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي/ جامعة بغداد، مطابع جامعة الموصل، الموصل ١٩٨٥، ص ٧-٨.

(٥) دنيس هـ. رونج، علم السكان، ترجمة د. محمد صبحي عبد الحكيم، مكتبة مصر، القاهرة، ١٩٦٣، ص ٦-٥.

ديفيز) Kingsley Davis أن عناصر النمو السكاني تحددها عوامل اجتماعية كما أن لها آثار متعددة، وهي تمثل المتغيرات الداخلية في النظام الديموغرافي، أما المتغيرات الخارجية لهذا النظام فهي اجتماعية وبيولوجية^(١).

ولا شك أن العوامل الديموغرافية، مثل المواليد والوفيات والهجرة والتركيب العمري والنوعي للسكان، عوامل متغيرة تتأثر بعدد كبير من العوامل المتغيرة الأخرى، كما يؤثر بعضها في البعض الآخر^(٢). فتركيب السكان بحسب النوع يتأثر بالمستوى الحضاري ونظرتهم إلى المرأة، ومقدار حرصهم على حياة الرضيع سواء أكان ذكر أم أنثى. كما يتأثر بالحالة السياسية العامة للسكان من حيث وجود الطمأنينة أو عدمها. إذ أن معظم ضحايا الحروب من الشبان، أي الذكور من دون الإناث. ويتأثر بحالة الإقليم نفسه، هل هو رعوي أم زراعي أم صناعي؟ هل هو إقليم قديم العهد بال عمران حيث تكون نسبة النوع فيه اعتيادية أم مفتوح للهجرة فترتفع فيه نسبة الذكور. ومعدلات المواليد هي الأخرى تختلف تبعاً لتوزيع فئات السن لدى الإناث. وهكذا تعتمد تغيرات السكان على عوامل متغيرة، وهذا هو مجال الديموغرافيا: دراسة التغيرات (في السكان) والمتغيرات (العوامل السكانية) دراسة إحصائية^(٣).

ويطلق على الدراسات التي تشترك فيها الظواهر الديموغرافية والاقتصادية والاجتماعية وغيرها معاً لفظ (دراسات سكانية) **Population Studies**.

أما التحليل الديموغرافي فيهدف إلى دراسة عناصر التغير والتباين السكاني وبيان آثار هذه العناصر ببعضها البعض. والتحليل الديموغرافي يميز بين تحليل جيل أو فوج من السكان وبين التحليل الحقبى (الجاري) وهو يمس الظواهر الديموغرافية لجملة من الأجيال خلال حقبة زمنية معينة كالسنة التقويمية مثلاً^(٤).

ويرى كل من هوسر **Hauser** ودنكان **Duncan** بأن الديموغرافيا في إطارها الضيق مرادفة للتحليل الديموغرافي، وفي إطارها الواسع تشمل كلا من التحليل الديموغرافي والدراسات السكانية. ويقتصر التحليل الديموغرافي على دراسة عناصر تغير السكان بينما تشمل الدراسات السكانية على المتغيرات السكانية والعلاقات بين تغيرات السكان والمتغيرات الأخرى (الاجتماعية والاقتصادية

(١) Kingsley Davis, Human Society, the Macmillan CO., New York, 11th. Printing, 1959, P.552.

(٢) R.F.P., OP. Cit., P. 576.

(٣) محمد السيد غلاب، محمد صبحي عبد الحكيم، السكان ديموغرافيا وجغرافيا، ط٢، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، ١٩٦٧، ص٣.

(٤) موسى سمحة، مرجع سابق، ص١٠. أيضاً: محمد زكريا عبد المقصود، "الإحصاء السكاني"، مجلة كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض، عدد٧، سنة ١٩٨٣، ص ٣٦٠.

والسياسية والبيولوجية والوراثية والجغرافية وغيرها). وبعبارة أخرى تشمل الدراسات السكانية كافة أسباب ونتائج اتجاهات السكان^(١).

وهكذا فإن الدراسات السكانية متأثرة بعلم عديده، معقدة ومتشابهة، تدور كلها حول عدد السكان: لماذا يتغير، وكيف يتغير، ومتى يتغير وحصيلته هذا التغير. فالدراسات السكانية تدرس عوامل مختلفة تؤثر في التغيرات السكانية وتتأثر بها، في المكان والزمان، في الحاضر والمستقبل. ومن ثم كان تعقد الظاهرة السكانية البشرية^(٢).

وظهر أخيراً اتجاه متزايد نحو استعمال مفهوم الديموغرافيا مرادفاً لمفهوم السكان. وقد يعود السبب الرئيس في هذا التقارب بين السكان والديموغرافيا إلى عاملين أساسيين هما: زيادة اقبال الباحثين في مختلف العلوم الاجتماعية على استخدام الإحصاء والرياضيات على نطاق واسع. كما أن تقارب العلوم الاجتماعية وتكاملها ساهم هو الآخر في توثيق العلاقة بين الديموغرافيا والدراسات السكانية^(٣).

وبهذا يظهر سعة المواضيع التي تتناولها الديموغرافيا، فبالإضافة إلى عدد السكان فهي تتناول خصائصهم مثل تصنيف السكان بحسب العمر والنوع والحالة المدنية والمواطنة والإقامة في الريف أو في المدينة والمهنة والدخل. وتزداد أهمية التركيب العمري والنوعي للسكان، من وجهة النظر الديموغرافية، لارتباطهما مباشرة بالخصوبة والوفاة، فالنساء قادرات على إنجاب الأطفال في أعمار معينة، والناس يموتون بكثرة في بعض الأعمار من دون البعض الآخر. وتعد الحالة المدنية من الخصائص المهمة، ذلك لأن الغالبية الساحقة من المواليد انما تنجبهم نساء متزوجات^(٤). والحقيقة أن الزواج ينظر إليه أحياناً بوصفه عملية ديموغرافية أساسية على مستوى عناصر النمو السكاني حيث أن الاتجاه في عدد الزيجات وتكوين السكان من حيث الحالة المدنية يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالاتجاه العام في عدد المواليد.

أما الخصائص السكانية الأخرى التي يدرسها الديموغرافي فإنها تختار لسببين رئيسين: الأول هو دلالتها السكانية الواضحة بحكم أن معظمها يرتبط بشكل ما- بالخصوبة والوفاة والهجرة، والثاني أهميتها الاجتماعية والاقتصادية^(٥).

ويلتمس الديموغرافي العون من عدة علوم، فعالم الأمراض (الباثولوجي) يساعده في معرفة اتجاهات الأمراض وأسباب الوفاة. والبيولوجي يلقي له ضوءاً على عوامل عديدة تؤثر في الخصوبة، وعالم التناسليات يساعده على تفهم أثر

(١) Phillip M. Hauser and Otis Dudley Duncan, Overview and Conclusions, in the Study of Population. OP. Cit., PP. 2-3.

(٢) غلاب وعبد الحكيم، مرجع سابق، ص ٥.

(٣) Donald J. Bogue, (1969), OP. Cit., PP. 4-5.

(٤) دنيس هـ. رونج، مرجع سابق، ص ٨-٩.

(٥) Kingsley Davis OP. Cit., PP. 552-553.

الصناعات الوراثية في السكان في اختلاف معدلات النمو بين المجموعات البشرية. ويعاونه عالم الاقتصاد والمتخصصون بشؤون التخطيط والتنمية الاقتصادية في ادراك العلاقة بين الموارد الاقتصادية وحالة الفنون الصناعية وبين اعداد السكان التي يمكن أن تعولهم منطقة ما. وترتبط الدراسات الاجتماعية الخاصة بتقاليد الزواج والأسرة، والقيم الدينية والخلقية بالتجارب البشرية العامة في شأن الولادة والمرض والوفاة^(١). وبذلك تلقي تلك الدراسات ضوءاً على المتغيرات السكانية الأساسية. كذلك يلتقي الجغرافي وعالم الكيمياء الحيوية وعالم النفس والطبيب النفسي في دراساتهم وعملهم مع الديموغرافي في بعض النقط. ويقدم علماء الرياضة والإحصاء إضافات قيمة لتفهم ديناميكية السكان. ومثلهم أيضاً فلاسفة التاريخ الذين يعدون الحركات السكانية عوامل حاسمة في قيام الحضارات وسقوطها. كما أن علماء الانثروبولوجيا والسياسة يفيدون من الحقائق السكانية في حل بعض المشاكل التي تواجههم في ميادين تخصصهم. ومن بين التخصصات التي لها صلة واضحة بالديموغرافيا الجغرافية البشرية من حيث دراستها لتجمعات السكان وأشكالها وشؤونها وحركات السكان المكانية وما شابه ذلك. وكانت الديموغرافيا أقرب العلوم إلى جغرافية السكان فائدة، إلى جانب العلوم الاجتماعية الأخرى التي لها صلة بالسكان.

تاريخ علم الديموغرافيا :

بالرغم من أن موضوع الديموغرافيا من الموضوعات حديثة العهد نسبياً، إلا أن دراسة السكان لها تاريخ طويل. فمنذ القدم اهتم العلماء والفلاسفة الصينيون واليونانيون والعرب (أمثال كونفوشيوس وأرسطو وأفلاطون وابن خلدون) بالمسائل السكانية.

وخلال القرون الثلاثة والنصف الماضية بدأ الباحثون الأوروبيون بإحياء الاهتمام بموضوع السكان أمثال: بوتيرو (١٥٣٣- ١٦١٧) وجون كرانث (١٦٢٠-١٧٧٤) و وليم بيتي (١٦٢٣- ١٦٨٧) وكريكوري كنج (١٦٤٨- ١٧١٢) وادموند هالي (١٦٥٦- ١٧٤٢) وجوهان سوسملش (١٧٠٧- ١٧٦٧) ودي مونتيون (١٧٣٣- ١٨٢٠) وكذلك روبرت مالثوس وكارل ماركس^(٢). وكانت البيانات الديموغرافية الضئيلة آنذاك عائقاً أمام هؤلاء الباحثين بحيث لم تمكنهم من معالجة الموضوع بكل أبعاده. إلا أنهم وضعوا مبادئ أولية للموضوع ما زال بعضها (كمبدأ مالثوس في السكان) اذ كان موضع نقاش حتى الوقت الحاضر. ومع هذا ظلت البيانات الديموغرافية تشكل عقبة أمام الباحثين حتى في

(١) دنيس هـ. رونج، مرجع سابق، ص ٦-٧. أيضاً:

Donald J. Bogue, (1969), OP. Cit., PP. 5-9.

(٢) Ralph Thomlinson, Population Dynamics: Causes and Consequences of world Demographic change, Random House, Inc., New York, 1965, P. 27.

الدول التي لها تاريخ طويل في جمع البيانات، فانها لم تجمع بياناتها بشكل موحد^(١). وقد بذلت المؤسسات الدولية جهوداً كبيرة من أجل وضع تصنيفات وأسس موحدة عند جمع البيانات الديموغرافية، وتوجت هذه الجهود عندما قدمت الأمم المتحدة توصياتها بهذا الشأن. وكان قبول الدول الأعضاء في الأمم المتحدة لهذه التوصيات أمراً مهماً عزز الاهتمام بدراسة موضوع أصبح يشكل لولب العلوم الاجتماعية والذي يطلق عليه اسم (الديموغرافيا).

وكان العالم الانكليزي (جون كرانث) أول من حاول القيام بأبحاث منتظمة في مجال علم الديموغرافيا، من بينها مساهمته في عمل جدول للوفيات يمثل (جدول حياة) بأبسط اشكاله بالرغم من عدم توفر إحصاءات الوفاة المقترنة بسن المتوفي حيث اعتمدت دراسته على سبب الوفاة. وقد نشر مساهمته هذه سنة ١٦٦٢م وتعد أول معلمة حقيقية في تاريخ الديموغرافيا^(٢).

وتوصل إلى مجموعة من التعميمات المتعلقة بالمواليد والوفيات والزواج والهجرة واكتشف الترابط المتين فيما بينها^(٣). ودرس أثر تلك العناصر في نمو السكان في مدينة لندن. كما اهتم بتقويم البيانات الإحصائية المستخدمة في مختلف أبحاثه من أجل التوصل إلى معرفة درجة الاخطاء المتوقعة وأنواعها وأسبابها ومحاولة التغلب عليها باستعمال التعديل والتصحيح.

وظهر عدد من الكتاب الانكليز المعاصرين لجرانث وساهموا بدراسة بعض القضايا السكانية، مثل وليم بيتي **William Petty** الذي أكد أهمية المقاييس الإحصائية في حل مشاكل الاقتصاد والسياسة الحكومية. واهتم بدراسة التنبؤ السكاني والتحضر والقوى العاملة والبطالة والدخل القومي^(٤). وأوضح آدموند هالي **Edmund Halley** المبادئ التي تقوم على أساسها جداول الوفيات حيث أصبحت تطبق الطرق الرياضية في حسابها وبلغت ذروتها على يد لوتكا **A. J. Lotka**^(٥). وتوصل (هالي) إلى عمل جدول حياة (سنة ١٦٩٣) مستخدماً كلاً من الولادات والوفيات (في حين استخدم كرانث الوفيات فقط)، كما استخدم عبارة الحياة المتوقعة لأول مرة^(٦).

(١) موسى سمحة، مرجع سابق، ص ٩.

(٢) إي. جي. (الديموغرافيا)، قاموس علم الاجتماع، إعداد عبد الهادي الجوهري، سلسلة علم الاجتماع المعاصر (كتاب رقم ٦١)، مكتبة نهضة الشرق، القاهرة، ١٩٨٣، ص ١٠١-١٠٢.

أيضاً: فوزي سهوانة، مرجع سابق، ص ١١-١٢ و

R.F.P., OP. Cit., P. 576.

(٣) يونس حمادي علي، مرجع سابق، ص ٩.

(٤) Ralph Thomlinson, OP. Cit., P. 28.

(٥) إي. جي. مرجع سابق، ص ١٠٢.

(٦) Ralph Thomlinson, OP. Cit., PP. 28-29.

أما كريكوري كنج Gregory King فقد قام بإجراء أول تقدير لسكان انكلترا مستفيداً من سجلات الضرائب، كما توصل إلى تعدادات جزئية للسكان سنة ١٦٩٦^(١).

ويعد جوهان سوسملش Johann P. Sussmilch من أبرز الباحثين الديموغرافيين الألمان الذين ظهوروا في منتصف القرن الثامن عشر. كما أنه يعد ثاني مؤسس للديموغرافية بعد كرانز. وقد ألف كتاباً سنة ١٧٤١ سماه (النظام الالهي) يعد أول بحث شامل عن السكان. درس فيه نمط تغير التركيب النوعي، وقام بحسابات متعددة لمعدلات المواليد والوفيات والزواج بين سكان الريف والحضر. وذكر أن نسبة الذكور تزيد على نسبة الإناث عند الولادة، كما لاحظ ارتفاع نسبة الوفيات بين المواليد الذكور على نظيرتها بين الإناث لكي يتحقق التوازن العددي بين الجنسين^(٢).

ودرس (روبرت مونتبون) نمو السكان في فرنسا وأسباب تغيره سنة ١٧٧٨. وفي عام ١٧٩٨ نشر (مالثوس) مقالته المشهورة (مقدمة في دراسة السكان) حيث أوضح العلاقة بين نمو السكان والموارد. كما ساهم (كارل ماركس) في تطور الجانب الاقتصادي في الديموغرافيا.

وقد أولى كتاب القرن التاسع عشر اهتمامهم بموضوع المواليد وعلاقته بالصحة العامة والحالة الاجتماعية، وكان هذا صدى لأراء مالثوس السكانية. وقد حملت الجمعية الفابية الاشتراكية في انكلترا لواء هذا الاتجاه في أوائل القرن المذكور.

وكانت الديموغرافيا تعتمد في جميع مراحل تطورها على مدى توفر البيانات الأساسية. وحتى منتصف القرن الثامن عشر لم تكن تتوفر إحصاءات كافية لأن تصبح الديموغرافيا علماً قائماً بذاته. ولكن مع تقدم تسجيل الوقائع الحيوية والعد السكاني أصبحت الطريق ممهدة في العديد من البلدان للبدء بالتحليل المنهجي للاتجاهات السكانية. إن تطور الديموغرافيا إذاً مرتبط ببدايات وأصول الإحصاءات. وإن كثيراً من التقدم في الأبحاث السكانية قد جاء به الرياضيون والاحصائيون وخصوصاً أولئك الذين ساهموا في تطوير نظرية الاحتمالات^(٣).

وابان القرن الثامن عشر زاد الاهتمام بجمع البيانات السكانية عن الشعوب لذلك بدأت تظهر التعدادات السكانية والسجلات الحيوية في مختلف الدول الغربية، ومن بينها السويد التي قامت في سنة ١٧٤٩ بإجراء أول تعداد سكاني فيها على مستوى الدولة ثم تلتها النرويج والدانمرك في عام ١٧٦٩، وفي الولايات المتحدة أجرى أول تعداد منظم فيها سنة ١٧٩٠ وتبعها انكلترا وفرنسا سنة ١٨٠١^(٤).

(١) Ibid, P. 28.

(٢) R.F.P., OP. Cit., P.576 & Thomlinson, P. 29.

(٣) فوزي سهاونة، مرجع سابق، ص ١٣.

(٤) Ency. Brit., OP. Cit., Vol. 5, p. 168 & Robert S. Smith, Census, Ency of the social sciences, OP. Cit., Vol. 3, PP. 295-296.

وعلى الرغم من الجهود العلمية الكبيرة لرواد علم الديموغرافية أمثال كراننت وسوسملش واهتمام الاقتصاديين الأوائل بالقضايا السكانية فقد ظل تقدم العلم بطيئاً، ولم يكن تطوره على وتيرة واحدة. إلا أن الاتجاه الإحصائي للدراسات السكانية الذي ظهر في بداية القرن العشرين شجع على تطور الديموغرافية.

وابان مرحلة الخمسينيات والستينيات حدثت عدة تطورات في هذا الاتجاه. فقد جرت محاولات مختلفة لإعادة صياغة نظرية التحول السكاني ودراسة اسباب ونتائج نمو السكان السريع وتفسير العوامل المؤثرة في المواليد وعملية التحضر وما الى ذلك. كما برزت الى الوجود مفاهيم وتعابير جديدة، الأمر الذي دفع خبراء الأمم المتحدة الى وضع قاموس بالمصطلحات الديموغرافية^(١).

وازداد حجم الابحاث الديموغرافية كثيراً وامتد الى عدة حقول جديدة كالاسكان والعلوم السياسية والعمل وابحاث السوق والخدمات الاجتماعية والتخطيط القومي والمحلي. كما ازداد الاهتمام بدراسة أثر العوامل الاقتصادية والاجتماعية والنفسية في العوامل الديموغرافية، ويظهر ذلك بوضوح من اهتمام أقسام الاجتماع والاقتصاد بدراسة مثل هذه الأمور.

من هذا يتبين تفرع الدراسات السكانية وازدياد اتصالها بالعلوم الأخرى. فهي لم تعد مقصورة على مجرد ابحاث ديموغرافية، وانما أصبحت دراسات تستعين بعلوم الاحصاء والبيولوجيا والاقتصاد والجغرافية والتاريخ. كما أصبحت دراسات تهتم المشتغلين بهذه العلوم، كما تهتم المشتغلين بالتخطيط الاقتصادي والاجتماعي والعلوم السياسية. ولم يعد لدينا علم سكان (ديموغرافية) فقط، بل دراسات سكانية.

ونظراً لأهمية المواضيع السكانية، عقدت العديد من المؤتمرات القومية والدولية كما حصل في عامي (١٩٥٤ ، ١٩٦٥)، مما شجع على تبادل الخبرات ووضع الطرق النظرية في اطار علمي جديد. وبالتدريج أصبحت الديموغرافيا فرعاً علمياً يدرّس في العديد من الجامعات والمعاهد^(٢). وفي بداية السبعينيات كانت قد انشئت معاهد للبحث الديموغرافي في مختلف الدول كرسست جهودها للبحث في قضايا الديموغرافيا العامة أو في مجالات متخصصة من مجالاتها.

ثالثاً: جغرافية السكان والديموغرافيا

من خلال عرض النقطتين السابقتين اتضح وجود علاقة وثيقة بين جغرافية السكان والديموغرافيا. فالاولى فرع حديث من فروع الجغرافيا يركز على توزيع الظاهرة السكانية وتباينها من مكان لآخر. بالاضافة الى التباين في المتغيرات الديموغرافية وعلاقتها بباقي المتغيرات المرتبطة بها. في حين تعتمد الثانية (الديموغرافية) على أرقام السكان والعمليات الديموغرافية بوصفها مواضيع

(١) يونس حمادي علي، مرجع سابق، ص ٢٠-٢١.

(٢) فوزي سهاونة، مرجع سابق، ص ١٣.

منفصلة عن البيئة، مركزة على الطرق الاحصائية والرياضية. أما الباحث في جغرافية السكان فانه يقوم بربط أعداد هؤلاء السكان بالمساحات التي ينتشرون عليها من سطح الأرض ويوضحها على الخريطة متناولا علاقة توزيعهم بالظواهر الطبيعية والاقتصادية والثقافية.

وتعتمد كل من الديموغرافيا وجغرافية السكان على الكم، الا ان لكل منهما اهتمامه ومنهجه الكمي الخاص من حيث الالمام والمعرفة بالجانب الاحصائي والبيانات الاحصائية. فالديموغرافي يعتمد على مختلف الخصائص الطبيعية والذهنية والشخصية للسكان وعلاقاتهم الكمية. في حين يعمل الجغرافي السكاني على تفسير العلاقات الداخلية المعقدة بين الظواهر الطبيعية والبشرية من ناحية، ومع السكان من ناحية اخرى في هذا المكان أو ذاك^(١). وان التوضيح والتحليل لتلك العلاقات هي من اختصاص الباحث في جغرافية السكان.

والديموغرافيا في ابسط صورها منهج تستمد منه معظم الدراسات الاجتماعية والحيوية مادتها، ومن ثم فانها تثري هذه الدراسات وتنمي مادتها. واصبح مفيدا للجغرافي السكاني ان يستعين بالديموغرافيا. ولهذا كان لابد وان تتضمن اي دراسة لجغرافية السكان. دراسة مختصرة لابطس اساليب التحليل الديموغرافي، لانها سوف تكون الادوات الرئيسية التي تساهم في استكمال البناء المنهجي لجغرافية السكان.

ويركز كلارك على اهمية التحليل السكاني في الجغرافيا ويعده أحد العناصر الرئيسية في اية دراسة جغرافية اقليمية. وعلى الرغم من ان الدراسات الاقليمية الكلاسيكية تتضمن، مع دراسة البيئة، دراسة السكان والاقتصاد، الا أنها تهمل العناصر والمؤثرات الديموغرافية العديدة والتي يمكن القول بلا أدنى تحفظ ان دراسة أي اقليم جغرافي من دون الرجوع لمثل هذه العناصر والمؤثرات، يعد دراسة عقيمة وغير شاملة ولا تلقي الضوء كاملا على تطور العلاقات الاقتصادية والاجتماعية على الاقليم، وهو الامر الذي ينبغي أن يؤكد الاخذ به في أي دراسة اقليمية^(٢).

وفي الوقت الذي تهتم جغرافية السكان بالمكان والبعد الجغرافي، نجد الديموغرافيا تهتم بالصفات الطبيعية للسكان وخصائصهم العامة، وتدرس السكان موضوعا مستقلا منفردا. وتتفق الآراء، من حيث الجوهر، حول اهتمام جغرافية السكان بالتوزيع والكثافة والتركيب العمري والنوعي والحالة الزواجية والخصوبة والوفيات والهجرة. الا ان الآراء تكون مختلفة حول إهتمامها بالخصائص المتعلقة بالمهنة والدين واللغة والسلالة^(٣).

(١) J.I. Clarke, OP. Cit., P.2. أيضاً: ناجي عباس أحمد، "جغرافية السكان والديموغرافية"، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية، بغداد، المجلد السابع، تشرين الثاني ١٩٧١، ص ١٤٣-١٤٢.

(٢) محمد عبد الرحمن الشرنوبى، مرجع سابق، ص ٢٠-٢١.

(٣) طه حمادي الحديثي، مرجع سابق، ص ١٣.

على أن مجالات البحث لكل من جغرافية السكان و الديموغرافيا لا تعني فصلا تاما بينهما، بل ان هناك علاقة تكاملية بين العلمين، حيث يتناول كل منهما الظاهرة السكانية من جوانب مختلفة. فالديموغرافيا تتناول الجانب الرقمي والجغرافيا الجانب التحليلي بغية تحديد الاطار المكاني الصحيح وتوضيح مختلف العوامل التي تحكم علاقات السكان ببيئتهم داخل حدود هذا الاطار^(١). وعموما يوجه الجغرافيون عنايتهم نحو المجتمعات، في حين يتجه الاهتمام الاول للديموغرافيا الى التركيب الاجتماعي ووظيفته^(٢). وعليه فان الترابط بين العلمين يكون متينا، والفصل بينهما يعد أمرا صعبا من ناحية، ولا يساعد على مواكبة جغرافية السكان لركب التطور العلمي الحديث من ناحية اخرى، ذلك لان معظم الجغرافيين يدركون مدى الاهمية والعلاقة بين البحث الديموغرافي والجغرافي، وقد ظهر هذا الاتجاه جليا في السنوات الاخيرة عندما بدأ الجغرافي يوسع رؤيته للعلاقات المختلفة بحثا عن أجابات لحركة السكان داخل الاقليم وعوامل هذه الحركة معتمدا على التحليل الرقمي أساسا وقاعدة.

وتعد دراسة الهجرة السكانية، وفودا ونزوحا، من أبرز ملامح الارتباط العضوي بين العلمين: الديموغرافيا والجغرافيا ذلك لان الهجرة ظاهرة ديموغرافية تتحكم فيها مجموعة من العوامل التي تتطلب في تحليلها أساسا أحصائيا وفي تحليلها أساسا جغرافيا تفسر من خلاله أسباب الوفود ودوافع النزوح الكامنة فيها^(٣).

كذلك فان مظاهر الارتباط بين هذين العلمين دراسة مستقبل السكان وتخطيط مواردهم. ويعد الجغرافي في الواقع أقدر الباحثين في مجال التخطيط على تحديد اتجاه النمو السكاني داخل رقعة الاقليم معتمدا في ذلك على دراسة الظروف المحلية التي تؤدي الى توفر عوامل الجذب أو الطرد في حركة السكان وتطورها على مستوى الوحدات الصغرى داخل الاقليم، ولقد حدا ذلك الارتباط القوي ببعض

الباحثين الى أن يطلق على جغرافية السكان اسم (الجغرافية الديموغرافية) (Demographic Geography)^(٤)، أو (الديموغرافيا) بمعنى آخر.

(١) فتحي محمد أبو عيانة، جغرافية السكان، ط٢، دار النهضة العربية، بيروت، ١٩٨٠، ص٢٤.

(٢) دولت صادق، والشرنوبلي، مرجع سابق، ص ٣.

(٣) أبو عيانة، مرجع سابق، ص٢٥.

(٤) لمزيد من التفاصيل عما تتضمنه جغرافية السكان وعلاقتها بالديموغرافيا راجع:

Edward A. Ackerman, (Geography and Demography), The Study of Population, Edited by Hauser and Duncan, OP. Cit., PP. 719-724.

- ويرى بعض الباحثين أن هناك موضوعات تشترك في تناولها كل من الديموغرافيا وجغرافية السكان، وهذه الموضوعات هي^(١) :
١. دراسة انتشار السكان أو تركيزهم، وتركيبهم العمري والنوعي والاقتصادي في الأقاليم الجغرافية أو الوحدات السياسية.
 ٢. توزيع السكان بحسب البيئة (ريف، حضر) ودراسة الفروق والخصائص المميزة لكلا النمطين من أنماط المعيشة.
 ٣. دراسة رقمية للانتقال المرحلي للسكان من الريف إلى الحضر واثار هذه الظاهرة في جغرافية المدن في العالم.
 ٤. دراسة القوانين التي تتحكم في تحركات السكان من وإلى المناطق الجغرافية في إطار تاريخي وجغرافي ورياضي.
 ٥. دراسة التغيرات الديناميكية التي تطرأ على هيكل التركيب السكاني في مختلف المناطق الجغرافية.
 ٦. دراسة النظريات السكانية والقوانين التي تنظمها والتي تؤدي إلى حدوث هذه التغيرات تحت تأثير ظروف بيولوجية أو سياسات وضعية متغيرة.

الفصل الثاني

المصادر والأساليب الإحصائية لدراسة

جغرافية السكان

(١) دولت ص

أولاً: المصادر الإحصائية لدراسة 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 لتنميتها 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 اكتمال التعدادات الدورية والإحصاءات السنوية، بالإضافة إلى عدم دقتها ونقصها وعدم توافق تواريخها ومُدلولاتها، 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 تطرأ 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 الأجنة وغيرها.

وقد نُظِمَ تسجيل الوقائع الحيوية في معظم بلدان العالم تبعا لقانون مدني. فعندما يولد الفرد، وتولد معه الحاجة إلى تسجيله في سجل مدني يبين تاريخ حياته منذ ولادته حتى وفاته وارتباطه بأصوله وفروعه واسرته، ويثبت شخصيته وجنسيته ويحفظ نسبه وديانته. لذا كان السجل المدني حافظا لحقوق الفرد في حياته ومماته^(١). والغاية الأصلية منه قانونية، تتمثل في توفير و حفظ الوقائع الشخصية الموثوق بها^(٢).

وتتولى إدارة التسجيل الحيوي(وفي العراق يطلق عليها دائرة الأحوال المدنية) مسؤولية تسجيل الوقائع الحيوية ضمن حدود إدارية معينة. ويقوم المُخبر أو من ينوب عنه بإيصال المعلومات المتعلقة بهذه الوقائع 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 عنهما بتسجيل عقد الزواج لدى الدوائر المختصة، ويخضع الطلاق للإجراء نفسه^(٣).

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^(٤). ولم يبدأ تسجيلها بشكل نظامي إلا حديثا. وتعد انكلترا أول بلد انشأ نظام تسجيل الوقائع الحيوية، وذلك في سنة ١٨٣٦^(٥). ولم يصبح فعالا إلا عندما جُعل إلزاميا بحكم قانون صدر في عام ١٨٧٤^(٦).

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، إلا ان بياناتها لا تزال دون المستوى المطلوب، فالمسجل منها لدى الدوائر المختصة أقل بكثير من الواقع. ومع ارتفاع معدل المواليد الخام المسجل

(١) محمد شفيق الدبس، "الرابطه المتينة بين الاحصاءات و السجل المدني في الجمهورية العربية السورية"، النشرة السكانية، عدد ١٨، حزيران ١٩٨٠، ص ٨٣.

(٢) فاينو كانيستو، "سياسة نظام جمع البيانات السكانية" النشرة السكانية"، الاكوا، بيروت، العدد ١٦، حزيران ١٩٧٩، ص ٦٤.

(٣) يونس حمادي علي، مرجع سابق، ص ٢٨-٢٩.

(٤) راجع مؤلفنا: دراسات في جغرافية السكان، مرجع سابق، ص ١٢.

(٥) Johan 1. Clarke, OP.Cit, P.9.

(٦) هدى زريق، "مصادر المعلومات الديموغرافية في لبنان"، النشرة السكانية، الأكوا،

عدد ١٢، بيروت، كانون الثاني ١٩٧٧، ص ٣٨.

من ١٧,٣ الى ٣٦,٨ بالآلف، ومعدل الوفيات الخام من ٤,٧ إلى ٥,٣ بالآلف بين عامي ١٩٧٥ و ١٩٨٩^(١). الا انه مازال 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 وبكلفة قليلة من دون اختزال كبير في الدقة. وتجري هذه المسوحات أما لمجموع السكان أو لفئة منهم. وتتم 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^(٢).

وتختلف المسوحات بالعينة كثيرا من حيث الحجم والتصميم والهدف، وقد تكون الغاية من ورائها تكملة لتعداد السكان 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 الصحة والتعليمية واليد العاملة والإسكان). وقد يتم أحيانا بلوغ أهداف عدة بعملية مسح واحدة شاملة متعددة الأهداف. وبسبب أهمية دور المسوحات بالعينة في جمع أي من أنواع المعلومات الإحصائية، ديموغرافية كانت أم غيرها، فمن الضروري توافر ملاكات وطنية مؤهلة لاجراء المسح بالعينة، مما يقتضي تخطيطا مسبقا، ووضع سياسة خاصة للعملية من قبل الجهة القائمة بالمسح^(٣).

وتتطلب العينة اختيار نسبة أو عدد معين من الوحدات أو الأفراد، ولذلك ينبغي ان تكون هذه الجماعة من الأفراد أو هؤلاء السكان ممثلين تمثيلا جيدا للجميع. وهذا لا يتم الا إذا كان الاختيار قائما 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 جل تسهيل اختيار العينة بعدالة لا بد 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 تُختار عينة عشوائية من بين تلك المساكن ليجري على سكانها البحث، ثم تعمم النتائج لتشمل الدولة برمتها.

(١) حسبت المعدلات من المجموعة الإحصائية السنوية لعام ١٩٧٦، ص ٥٥-٥٨، ولعام ١٩٩٢، ص ٢٨٢، ٢٨٤.

(٢) هدى زريق، مرجع سابق، ص ٣٧.

(٣) فاينو كانيستو، مرجع سابق، ص ٦٧.

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 متوالية. وفي هذه العينة تأكيد تسلسل المفردات وفقاً للتنوع في الخصائص المميزة للمجتمع الأصلي.

بالإضافة إلى ما تقدم توجد العينة الطباقية العشوائية حيث يقسم المجتمع الى عدد من الطبقات و تسحب عينة عشوائية من كل طبقة.

ومن بين الطرق المستخدمة في اختيار العينة العشوائية: طريقة اليانصيب (أو القرعة) حيث تعطى لمفردات المجتمع الأصلي أرقاماً متسلسلة تكتب على بطاقات متشابهة. وبعد خلطها جيداً يسحب عشوائياً منها عدد من البطاقات يساوي 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 اي عدد من المفردات.

أما تقدير حجم العينة فيختلف الباحثون في تحديد نسب حجمها، غير أن أغلبهم يحدد النسب ١٠-١٥ من المجتمع الأصلي^(١). وفي البحوث الوصفية تبلغ العينة ٢٠% من أفراد مجتمع صغير نسبياً (بضع 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 وشمل المسح عينة تمثل ١% من السكان وفي عام ١٩٩٠ بلغت نسبة العينة ١,٧% من إجمالي السكان^(٢).

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. وتُحدَّث بيانات هذا السجل بصفة مستمرة كلما تعدلت بيانات الفرد الشخصية والاجتماعية والاقتصادية. وذلك بتسجيل المواليد والوفيات والزيجات 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

(١) فتحي عبد العزيز ابو راضي، مقدمة الاساليب الكمية في الجغرافيا، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، بدون تاريخ، ص ٤٣.

(٢) وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، نتائج مسح الظواهر الحياتية في العراق لسنة ١٩٧٣-١٩٧٤، ايلول ١٩٧٥، ص ٢. انظر ايضا نتائج المسح لسنة ١٩٧٤-١٩٧٥، تموز ١٩٧٦، وكذلك اختلافات الوفاة بين حضر وريف العراق، دراسة رقم ٢٤ لسنة ١٩٩١.

نقص في تسجيل الأحداث أو التحركات الحيوية، أصبحت معلوماته قديمة وتضاءلت قيمته الإحصائية" (١).

وتتطلب سجلات السكان هذه جهازاً كفوفاً ووعياً لدى الأفراد بأهمية البيانات التي يدلون بها ومتابعة تعديلاتها. وقد تكون معرضة للوقوع في الخطأ، ولذلك تقوم البلدان التي تحتفظ بمثل هذه السجلات بتعدادات 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 وموقفه من الخدمة العسكرية وقضايا الانتخابات وأغراض أخرى تتعلق بأجراء الإسقاطات السكانية ومعرفة حجم الهجرة الداخلية، وكإطار لاستخراج العينات لإجراء بعض الدراسات الخاصة (٢).

وبدا نظام سجل السكان في السويد في القرن السابع عشر حيث كانت تقوم به الكنيسة ثم انتشر إلى بقية الدول الاسكندنافية وكذلك هولندا وبلجيكا. حيث تحتفظ هذه الدول بسجلات كاملة تستخدمها في أغراض مختلفة (٣).

٤. سجلات الهجرة: Migration Registers

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

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

نظرا لأهمية التعداد وكونه أهم مصدر إحصائي لدراسة السكان فسنتناوله بشيء من التفصيل:

(١) فاينو كانيستو، مرجع سابق، ص ٦٧.

(٢) عبد المجيد فراج، الاسس الاحصائية للدراسات السكانية، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٧٥، ص ١٠.

(٣) Donald J. Bogue, principles, 1969, OP. Cit, p.106

مقدمة:

ان فكرة تعداد الناس فكرة قديمة، عرفها الإنسان منذ أقدم العصور. وتشير الكتابات المسمارية التي بحوزتنا إلى ان إحصاءً شبه متكامل كان موجودا 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 (تلو الحالية) من سنة ٢١٤٤-٢١٢٤ ق.م، بأن الاله (ننكرسو) قد اختاره من بين (٢١٦) ألف رجل ليكون حاكما مخلصا على لكش^(١). وإذا كان هذا الرقم يشير الى عدد الذكور فقط، لان 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 للعقار ومسح زراعي لأغراض مالية. كذلك جرت مسوحات في كل من الصين ومصر وبلاد فارس القديمة^(٢).

وأجرى الإغريق أول تعداد في أثينا في عهد ديمتروس **Demetrius** سنة ٣١٧ ق.م^(٣). ويعد التعداد الذي أجراه الرومان في عهد سويروس توليوس **Servius Tullius** (٥٧٨-٥٣٥ ق.م) أفضل التعدادات التي جرت في العهود القديمة^(٤).

وفي عام ١٤٤٩ أجرت مدينة نورمبرج **Nuremberg** الألمانية تعدادا كاملا لسكانها حين وجدت نفسها مهددة بالحصار^(٥). وفي الجزء الشرقي من كندا أجري تعدادا للسكان عام ١٥٦٥^(٦).

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، وبدفعي الضرائب، أو بالتملكات 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^(٧).

(١) انظر النصوص الاصلية المسمارية لحاكم لكش(كوديا).

(٢) K.D., "Census", Encyclopedia Britanica ,(1966), Vol. 5,p.168 A. Ross Eckler,"Census",Encyclopedia Americana, Vol.6,New York,1976), p.168.

(٣) Ency . Amer ., OP. Cit., Vol.6, P. 168

(٤) Ibid, Vol. 6, P. 168& Ency. Brit., op. Cit., Vol. 5,P.168.

(٥) Walter F.Willcox, " Census" Ency. of the social sciences, Vol. 3, (New York, 1963), p. 295 & Ency Brit.,OP., cit. v. 5, p. 168.

(٦) عبد الفتاح محمد وهيبة، في جغرافية السكان، دار النهضة العربية للطباعة و النشر، بيروت، ١٩٧٢، ص ١١.

(٧) The New Ency . Brit., Micropaedia, (1974), vol. 2, p 679.

وبدأ التعداد الحديث يبرز للوجود في النصف الثاني من القرن السابع عشر. ففي عام ١٦٦١ قام رسيولي **G.B. Riceioli** بأول محاولة لتقدير سكان العالم. وفي عام ١٧٠٣ تم أول تعداد في أيسلندا. وابتدأ تعداد عدد من الولايات الألمانية 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 واسبانيا في عام ١٧٨٧ وصقلية في عام ١٧٨٨. وفي الولايات المتحدة اجري اول 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^(١).

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 تقريبا 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^(٢).

أما الدول التي كانت تجري تعدادات دورية منتظمة كل عشر سنوات خلال المدة ١٨٥٥-١٩٤٥، فيمكن ذكرها بالجدول الآتي:

جدول رقم (١)

المدة	افريقيا	امريكا الشمالية	امريكا الجنوبية	آسيا وجزر المحيط الهادي	اوربا	المجموع
١٨٥٥-٦٤	-	٤	٢	١	١٧	٢٤
١٨٦٥-٧٤	-	٢	٥	٣	١٩	٢٩
١٨٧٥-٨٤	١	٥	٤	٦	٢١	٣٧

(١) Ency . of the social sciences, op. cit, vol. 3, 295 Ency Brit., vol 5, p 168, John Clarke, op . Cit., p.8. ودنيس هـ. رونج، مرجع سابق، ص ١١.

(٢) U.N., Statistical office. Handbook of Population census Methods, Studies in Methods, series F, NO. 5, Rev,I, Vol, I, New York,1958,p.3.

٣٥	٢٠	٦	٣	٦	-	٩٤-١٨٨٥
٤٤	٢٣	٧	٥	٧	٢	١٨٩٥- ١٩٠٤
٤٢	٢٣	٦	٤	٧	٢	١٤-١٩٠٥
٤٨	٢٢	١١	٤	٩	٢	٢٤-١٩١٥
٤٩	٢٧	١٠	٢	٨	٢	٣٤-١٩٢٥
٤٤	١٧	٩	٦	٩	٣	٤٤-١٩٣٥
٦٥	٢٨	١٥	٨	١٢	٢	٥٤-١٩٤٥

المصدر: U.N., Demographic Yearbook 1955, New York, 1955, P.2.

ويتضح من الجدول المتقدم ان عدد من الدول التي قامت بتعدادات دورية كل عشر سنوات خلال المدة المذكورة، قد ارتفع من ٢٤ دولة في المدة الأولى (١٨٥٥-٦٤) الى ٦٥ دولة في المدة الأخيرة (١٩٤٥-٥٤). وقد ارتفع الرقم الأخير خلال قرن من الزمان بنسبة ٢٧١%، اي انه تضاعف بأكثر من مرتين ونصف المرة. ويظهر هذا الاتجاه من ملاحظة الشكل البياني (انظر شكل ١).

وكانت مصر الدولة الوحيدة في افريقيا التي قامت بعمل تعداد منظم خلال المدة ١٨٧٥-٨٤. في حين كان في ذلك الوقت ٢١ دولة في اوريا و ٦ دول في آسيا وجزر المحيط الهادي و ٥ دول في أمريكا الشمالية و ٤ دول في أمريكا الجنوبية تقوم بمثل تلك التعدادات.

وعلى العموم فان إفريقيا لم يزد فيها عدد الدول التي تقوم بتعدادات دورية منتظمة على ثلاث دول طيلة المدة المذكورة. بينما وصل الرقم إلى ٢٨ دولة في أوربا و ١٥ دولة في آسيا و ١٢ دولة في أمريكا الشمالية و ٨ دول في أمريكا الجنوبية مما يدل على تأخر القارة المذكورة في هذا المجال.

وينخفض عدد الدول الاوربية التي تقوم بالتعدادات الدورية، المنوه عنها بالجدول، الى أدنى رقم ابان المدة ١٩٣٥-٤٤ بسبب قيام الحرب العالمية الثانية، اذ انخفض الرقم الى ١٧ دولة في حين كان ٢٧ دولة في المدة التي سبقتها.

وبعد انتهاء الحرب العالمية الثانية و نظرا لحاجة بعض دول العالم الى 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 وبلغاريا بإجراء تعداد سكاني. وفي عام ١٩٤٧ اجري تعداد

آخر في عدد من دول العالم منها: الأرجنتين وأستراليا وبلجيكا وهولندا وتايلاند والعراق ومصر^(١).

وفي الوطن العربي مازال التعداد في دور النشوء بالرغم من الحاجة الماسة اليه. ويمكن تصنيف مستوى التعداد ، على العموم ، إلى ثلاثة أصناف:

الأول: وهو تعداد متقدم يمكن الوثوق به ، و تمثله ج. م. ع.
والثاني: وهو تعداد متوسط الدقة، وتمثله العراق^(٢) وسوريا ولبنان والأردن وليبيا وتونس والمغرب، وبدرجة اضعف السودان.

والثالث: وهو تعداد لا يمكن الوثوق به لأنه يقوم على التخمين او ان تجربة التعداد فيه حديثة، وتمثله بقية الاقطار العربية.

وأول تعداد اجري في الوطن العربي هو الذي تم في مصر عام ١٨٧٣ الا انه لم يكن دقيقا. وتلاه تعداد عام ١٨٨٢ وكان أيضا غير دقيق لأنه اجري في ظروف غير عادية حيث تم خلال أولى سنوات الاحتلال البريطاني. فضلا عن ضعف الجهاز الإداري، وقلة خبراء الإحصاء، واعتماد الموظفين في الميدان على التقدير بدلا من العد الشامل. لذلك يقدر بعض الباحثين عدد سكان مصر في التعداد المذكور، بأنه اقل من حقيقة بمقدار ١٠%^(٣).

ويعد تعداد ١٨٩٧ أول تعداد منظم ودقيق، حيث تميزت الحالة السياسية في مصر آنذاك بالاستقرار النسبي.

رسم ص ٥٧

اما في سوريا ولبنان وتونس والمغرب فقد اجري فيها أول تعداد سنة ١٩٢١ في ظل الإدارة الفرنسية، ونقح التعداد السوري ونشرت نتائجه النهائية عام ١٩٢٧^(٤). وفي العراق تم أول تعداد منظم فيه عام ١٩٤٧ وان سبقته محاولات في عامي ١٩٢٧ و ١٩٣٤. وفي الأردن اجري أول تعداد عام ١٩٥٠ وكذلك في البحرين. أما في السودان فقد اجري تعدادها الأول عام ١٩٥٤. وتم التعداد الأول في الكويت عام ١٩٥٧، كما تم في الجزائر المستقلة عام ١٩٦٦، وفي اليمن (المحافظات الشمالية) عام ١٩٧٥.

(١) U.N., Demographic Yearbook 1955, p.2.

(٢) وإذا قارنا تلك التعدادات بتعداد السكان لعامي ١٩٧٧ و ١٩٨٧، وبما بدلته الجهات المسؤولة والمواطنون من جهود مخلصه، وما تميز به التعدادان من دقة و شموليه فانه يمكن ادخال العراق ضمن (الصنف الاول) من هذه الناحية.

(٣) صلاح الدين نامق، مشكلة السكان في مصر، مطابع سجل العرب، القاهرة، ١٩٧٢، ص ٤٥.

(٤) اسماعيل محمد هاشم، مشكلة السكان ، ط ٢ ، دار المعارف، الاسكندرية، ١٩٦٤، ص ٣٤٥ و ٣٤٨، محمد عبد الرحمن الشرنوبى، مرجع سابق، ص ٣١.

خصائص التعداد وطرقه:

ان 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"^(١). أو بمعنى اشمل هو العملية الكلية لجمع وتجهيز وتقويم وتحليل ونشر البيانات الديموغرافية والاقتصادية والاجتماعية في قطر أو جزء منه^(٢). وتتم هذه العملية عن طريق إجراء تعدادات دورية على مدد متساوية من السنوات - ويفضل أن تجرى في السنوات المنتهية (بالصفر) كأن تكون عشر سنوات- يسجل فيها كل فرد من السكان، وتشمل أيضا على تقديرات لعدد السكان من سنة إلى أخرى من دون إجراء عملية التعداد الفعلية.

ويتصف التعداد الحديث بعدة خصائص فيما يأتي أبرزها (٣).

١. الشمول: أي ان يشمل كل شخص موجود أو مقيم أو كلاهما معا (سواء اكان مواطنا ام أجنبيا) داخل حدود منطقة معينة من دون حذف أو تكرار.
٢. الانية: أي ان يعد الشخص في لحظة التعداد أو أقرب وقت إليه، كما يجب ان تسند البيانات المعدة إلى مدة إسناد زمنية معرفة تعريفا جيدا.
٣. ان يكون الفرد أساس العد وليست الجماعة. وبهذه الطريقة يمكن تصنيف الخصائص العديدة للفرد تصنيفا متقاطعا (مثل العمر والمهنة والإلمام بالقراءة والكتابة .. الخ)
٤. أن يجرى في منطقة محددة تحديدا دقيقا، وان يكون تجميع المعلومات وفرزها وإعلانها بحسب الأقاليم الإدارية.
٥. ان يكون دوريا فيحدث في مدد معينة ثابتة حتى تسهل عمليات المقارنة كأن 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 فانه لا يمكن اجراء التعداد الا تحت اشراف حكومي، حيث تقوم به الحكومة المركزية أو بالتعاون مع الحكومات المحلية.

(١) Johan Clarke, OP. Cit, P.8.

(٢) الامم المتحدة/ المكتب الاحصائي، مبادئ وتوصيات لتعدادات السكان لعام ١٩٧٠، ترجمة محمد السعدي الخضري وآخرون، طبع بالمركز الديموغرافي لشمال افريقيا بالقاهرة، ١٩٦٧، ص٣ و 4. P.1968, vol. I, Handbook of population Census Methods.

(٣) المرجع نفسه، ص٣-٤ و 5-4, PP. Handbook, راجع ايضا: دولت احمد صادق والشرنوبلي، مرجع سابق، ص٩، وعبد الحسين زيني، الاحصاء الديموغرافي، مطبعةالعاني، بغداد، ١٩٦٩، ص١٦، وعباس فاضل السعدي، محافظة بغداد- دراسة في جغرافية السكان، مطبعة الازهر، بغداد ١٩٧٦، ص ١٨.

٧. **التبويب والنشر:** ان جميع بيانات التعداد في حد ذاتها لا جدوى منها ما لم تبوب وتنتشر بحسب المناطق الجغرافية للقطر، لكي يتمكن الباحثون المعنيون من دراستها والاستفادة منها في الميدان التخطيطي حاضرا ومستقبلا.

هذا وتضم استمارة التعداد السكاني محتويات كثيرة وحقول متعددة عن خصائص الفرد الجغرافية والعائلية وعن صفاته الشخصية والاقتصادية والحضارية والثقافية^(١).

وفيما يأتي أهم هذه الحقول التي تتضمنها استمارة 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.

ومن خلال هذه المحتويات نتعرف على:

١. الواقع الديموغرافي (الخصوبة والوفيات والهجرة والنمو والتركيب والحالة الزوجية).
 ٢. التعرف على القوة البشرية و حجم العمالة.
 ٣. توزيع السكان حسب الوحدات الإدارية وبحسب البيئة.
 ٤. خدمات التعليم والأمية.
 ٥. الخدمات الصحية.
 ٦. التجمعات السكنية في المدن والأرياف.
- ويهدف التعداد إلى إعطاء المعلومات التي على أساسها تستطيع الدولة تخطيط وتحقيق خدماتها في الحقول شتى. وتستطيع مراقبة فعالية سياساتها في كافة الميادين . ويقدم التعداد السكاني معلومات تبين الاتجاهات الاجتماعية والاقتصادية وتساعد للوصول الى تقدير للاوضاع والحاجات في المستقبل. اما استخدامات التعداد ففيما يأتي أبرزها :

١. **استخداماته لأغراض إدارية وسياسية:** الهدف الاساسي من التعداد هو توفير الحقائق الاساسية للإدارة والسياسة الحكومية. وأحد تلك الاستخدامات تقسيم القطر الى مناطق انتخابية. مما يتطلب معلومات مفصلة عن التوزيع الجغرافي للسكان وحجمهم، وهي ضرورية لتقويم المسائل الاقتصادية والاجتماعية (التوظيف وبرامج القوة البشرية والهجرة والاسكان والتعليم و

(١) حول هذه المحتويات راجع : Ency. Brit., vol.5,p.169

الصحة والخدمات و التخطيط الاقتصادي والاجتماعي) ، كلها مرتبط بمعلومات دقيقة عن خصائص السكان بحسب الأقاليم الادارية.

٢. استخداماته لأغراض البحوث: ان بيانات السكان مهمة لجميع البحوث التي تخص السكان مثل النمو والتوزيع والتركييب وقوة العمل والخصائص الاقتصادية والاجتماعية وغيرها (مثل التعليم والصحة).

٣. استخداماته في التجارة والصناعة: ان الطلب الاستهلاكي للمواطنين على الإسكان والمفروشات والغذاء والملابس والمستلزمات الطبية ومرافق الترفيه وغيرها) يتوقف على معلومات دقيقة عن حجم السكان وتوزيعهم على الوحدات الإدارية بحسب العمر والنوع.

اما الطرق المتبعة في اجراء التعداد فهي تختلف من دولة الى أخرى، وعلى العموم هنالك نوعان من التعدادات^(١).

١. التعداد الواقعي أو الفعلي De Facto

يعد الناس، بموجب هذا التعداد، في المكان الذي يوجدون فيه بغض النظر عن أماكن سكنهم المعتادة سواء كانوا مقيمين أو زواراً طارئین جاؤا الى المكان لسبب من الأسباب. لذلك قد يمهّد 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 والمؤقتة، وهي أقل 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 ان كان احد افراد العائلة غائبا لسبب او لآخر فانه مع ذلك يسجل مع عائلته في المكان الذي يقيم فيه دائما. وكما يظهر من هذه الطريقة من التعداد بأنها تعطي صورة صحيحة للسكان ومحلات سكنهم وتصور الأشياء على حقيقتها. ولكنها تعد اكثر صعوبة من الطريقة السابقة نظرا لصعوبة تمييز محل الإقامة الدائمة وما قد يتبعها من ملابس في التسجيل أو صعوبة في التحديد. وقد تحدث أخطاء من جانب العداد او الأفراد، فلا يسجلون لا في مكان وجودهم ولا في مكان إقامتهم المعتاد، او قد يحتسب الفرد مرتين.

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

(١) Clarke, p.8. وعبد الحسين زيني، مرجع سابق، ص١٧ و وهيبه، مرجع سابق، ص١٢.

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 فعليا في ضوء الخطة التي يضعها العدادون بعد توزيعهم كل على منطقته المحددة.

٣. **مرحلة التجهيز:** تتضمن تصنيف البيانات وعرضها في جداول و رسوم تحدد خلالها طريقة التجهيز (اليدوي أو الآلي أو كليهما) وتحضر النماذج لعملية التجهيز كالبطاقات والإحصائية.

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

ومما يلاحظ على التعدادات المعروفة في العالم انها لم تشمل جميع سكان المعمورة وإنما شملت ثلاثة أرباعهم تقريبا. في حين استخدمت التقديرات لما تبقى منهم وقد يصل الخطأ في تلك التقديرات إلى عشرات الملايين بين زيادة و نقص. ونتائج التعدادات ليست من الدقة والصدق كما نتصور، فهي مع قربها من الواقع، لا تصور الحقيقة كلها. ويرجع ذلك الى أسباب أهمها^(١).

(أ) اختلاف مواعيد إجراء هذه التعدادات بين دول العالم، فكل دولة تحدد يوما خاصا وتتبع دورة معينة، الأمر الذي لا يسمح بمعرفة أحوال سكان بضعة أقطار في شهر واحد أو حتى في سنة واحدة. كما أن مدد التعدادات ليست واحدة، فبعض الأقطار تجريه على مدد منتظمة في كل خمسة أعوام (فرنسا و اليابان)، وبعضها الآخر كل عشرة أعوام (الولايات المتحدة و بريطانيا). وفي بعض الحالات لا تكون مدة إجراء التعدادات ثابتة، فهي عشرة أو عشرون عاما كما في البرازيل، وخمسة أو عشرة أعوام كما في فنزويل^(٢).

(ب) اختلاف الطرق المتبعة في إجراء التعدادات كما سبقت الإشارة الى ذلك، مما يؤدي الى صعوبة المقارنة الدولية، اذ ان لكل طريقة نتائجها الخاصة. وبينما يقوم الفرد الفرنسي بملى استمارة التعداد في الليلة نفسها وتجمع بعدها الاستثمارات من البيوت مباشرة. نجد في الولايات المتحدة يقوم العدادون بزيارة جميع المساكن، وهي عملية قد تستغرق عدة أسابيع. وفي عدد من أقطار أمريكا اللاتينية يجب ان يحضر السكان إلى الدائرة المختصة لتسجيل أنفسهم. ومن الواضح ان اللامبالاة او الرغبة في إعطاء معلومات خاطئة لسبب او لآخر يمكن أن تؤدي الى ظهور أخطاء في التعداد.

(١) حول المشاكل التي تواجه عملية التعداد، راجع: U.N., Methods of Appriaisal of Quality of Basic Data for Pop. Estimates , Manual 2, pop. Studies No .

23, (New York, 1955),p.4.

(٢) غارنيه، مرجع سابق، ص ١٢.

(ج) تتباين التعدادات في كمية وقيمة المعلومات التي تهدف إليها. فالدول التي أخذت بالتعداد من زمن بعيد تعني بالتفصيل والأمانة والدقة في تحديد الحرف والاعمار والنواحي الاقتصادية والاجتماعية التي تتصل بالفرد. بينما تسمح الدول الحديثة العهد بالتعداد، بمعلومات عامة يختلف مدلولها ويصعب فهمه في كثير من الأحيان. كما تتخذ معايير متباينة للتمييز بين سكان الأرياف وسكان المدن. فقد تتخذ المعايير الإدارية، أو عدد الأشخاص، أو المعايير الاقتصادية أساساً للتمييز. ومما يزيد في الغموض والالتباس ان بعض الأقطار تدخل تعديلاً على تصنيفها من وقت لآخر^(١). هذه الاختلافات، في الكم والنوع، لا تسمح عادة بإعطاء صورة حقيقية عن توزيع السكان و كثافتهم وتركيبهم في وقت معين.

(د) ومن مصادر الخطأ الأخرى في التعداد ان نتائجه لا تنشر إلا بعد مدد طويلة، بسبب صعوبة التصنيف والإتقان والتكاليف المادية. ولا تتبع معايير واحدة في نشر المعلومات التي يحويها التعداد.

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

تطور التعدادات السكانية في العراق (انظر شكل ٢)

تشكلت دوائر النفوس في العراق في أوائل عام ١٩٢٦^(٢). وبوشر بتسجيل السكان في انحاء العراق كافة في ١ تشرين الأول من عام ١٩٢٧ وانتهى في أواخر عام ١٩٢٨. وبلغت نفوس العراق بموجبه (٢,٩٦٨,٠٥٤) نسمة^(٣). وبعد انتهاء عملية التسجيل ببضعة أشهر ظهر للسلطات الحكومية فشل العملية فألغتها في نهاية آذار ١٩٣١، لفقدانها الكثير من المقومات الحديثة والأساليب العلمية في التعداد. وفي أواسط أيلول من عام ١٩٣٤ بوشر في تسجيل السكان من جديد. واستؤنفت العملية مرة أخرى في أوائل حزيران من ١٩٣٥، وبلغ عدد السكان في

(١) حول هذا الموضوع راجع : عباس فاضل السعدي، محافظة بغداد، مرجع سابق، ص ١٩.

(٢) حول تقديرات السكان للمدة التي سبقت عام ١٩٢٧ راجع بحثنا " التعداد العام للسكان ودوره في التنمية مع التركيز على تطور التعدادات العراقية"، مجلة كلية الآداب بجامعة بغداد، العدد ٢٥، شباط ١٩٧٩، ص ٣١٩-٣٢٠.

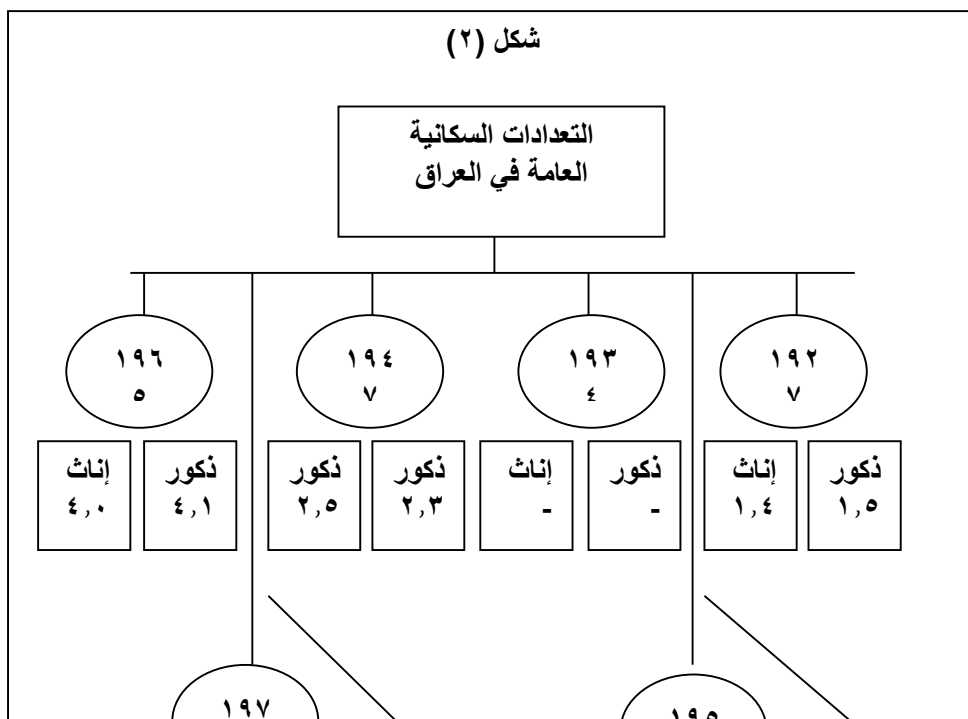
(٣) فاضل الأنصاري، سكان العراق: دراسة ديموغرافية- جغرافية مقارنة، مطابع الف باء، دمشق، ١٩٧٠، ص ٣٨.

هذا التسجيل (٣,٢١٣,١٧٤) نسمة^(١). وكان الغرض الأساسي من هذا التسجيل هو متطلبات التجنيد العسكري الذي أصبح إلزامياً منذ ذلك الوقت. وتسجيل عام ١٩٣٤ وان كان افضل من التسجيل السابق الا انه يفتقر الى الكثير من المعلومات.

تعداد عام ١٩٤٧:

يمكن القول ان أول تجربة جادة في ميدان تعداد السكان تلك التي جرت في ١٩/١٠/١٩٤٧، بحسب التعداد الفعلي في المدن، والهيئات المتجولة (النظرية) في الأهوار والمناطق النائية. وقد تضمنت إستمارة التعداد ١٠ حقول ونظمت النتائج في ٧ جداول . واستهدفت الحكومة من عملية التعداد هذه الحصول على أدق وأسلم النتائج ، وكادت تجني ثمار ذلك لولا الصعوبات العديدة التي واجهت القائمين بتلك العملية . ولذلك يُعد هذا التعداد ناجحاً الى حد ما وخاصةً في المدن ، إلا أن العملية لم تنجح في القرى والأرياف ، وذلك ناجم عن :

١. قلة الخبرة و التجربة.
٢. صعوبة تسجيل الفلاحين المتنقلين والقبائل الرحالة.
٣. الخوف من الضرائب والخدمة العسكرية.



وتخلف عن التسجيل عدد كبير من المواطنين. وقد بلغ عدد سكان العراق بموجب تعداد عام ١٩٤٧ نحو ٤,٨١٦,١٨٥ نسمة^(١). ويدخل ضمن هذا الرقم عدد البدو البالغ ربع مليون شخص، وعلى العموم يمكن تقدير عدد السكان بما يقرب من (٥) ملايين شخص^(٢).

تعداد عام ١٩٥٧:

أُجري هذا التعداد في ١٢/١٠/١٩٥٧ بعد ان اجريت عملية عد تجريبية في المقدادية بمحافظة ديالى في ١٤/٦/١٩٥٧. وقد اتبعت فيه الطريقة الفعلية في المدن والقصبات وطريقة الهيئات المتجولة في الارياض. وبلغ عدد سكان العراق

(١) نتائج التعداد العام للسكان لسنة ١٩٦٥، ص أ.

(٢) Doris G. Adams, " Current Pop. Trends in Iraq" , The Middle East Journal , vol. 10, no. 2, spring, 1956,p.153.

بموجب هذا التعداد نحو ٦,٣٣٩,٩٦٠ نسمة^(١). وعدّ انجح تعدادات السكان التي سبقته، ولذلك كان أساسا لقيود العراقيين. ومع هذا لم يخل من بعض الجوانب السلبية، وأهمها الأخطاء في مرحلة إعداد المعلومات (أخطاء التصنيف) وأخطاء التسجيل خاصة تلك المتعلقة بتسجيل اعمار السكان. و تضمن هذا التعداد ٣٧ جدولا صنفت على مستوى الوحدات الإدارية الصغيرة وبشكل تتقاطع فيه البيانات ، مما يخدم الكثير من أغراض البحوث.

تعداد عام ١٩٦٥:

أجري هذا التعداد في ١٤/١٠/١٩٦٥ واتبعت فيه طريقتا التسجيل الفعلية في مراكز الوحدات الإدارية وداخل حدود البلديات وطريقة الهيئات المتجولة في الضواحي والأرياف والعراقيين في الخارج. وقد نظمت النتائج في ٤٦ جدولا نشر منها ١١ جدولا فقط. وبالرغم من الاستعدادات الضخمة التي أعدت لهذه العملية، الا انها لم تخرج بالنتائج نفسها التي حصلت عليها من وراء التعداد العام لسنة ١٩٥٧. بسبب الظروف المحيطة بالبلاد آنذاك بالإضافة الى الظروف الاستثنائية في الشمال. وبلغ عدد سكان العراق بموجب هذا التعداد نحو من ٨,٠٩٧,٢٣٠ نسمة^(٢).

تعداد عام ١٩٧٧:

أجري هذا التعداد يوم ١٧/١٠/١٩٧٧ بطريقة التعداد الفعلي. فقد هيء (١٢٠) ألف عداد في انحاء القطر العراقي. كما وفرت وسائل النقل المطلوبة واستخدمت الطائرات العمودية للوصول الى المناطق التي يتعذر وصول السيارات ووسائل

النقل الأخرى اليها لغرض شمول المواطنين كافة الذين لا تصل اليهم تلك الوسائل. وهذا ما أهملته عمليات التعداد السابقة مما تسبب في قصورها وعدم شموليتها. وقد تضمنت استمارة التعداد ٦٠ حقلا. ومن اجل اختبار صلاحية الاستمارة فقد اجري تعداد تجريبي في ٧/٤/١٩٧٧ في ثلاث مناطق: في عين كاوة بمحافظة اربيل في الشمال والمدحتية بمحافظة بابل في الوسط واكد بمحافظة ذي قار في الجنوب. وتبين من النتائج النهائية لهذا التعداد ان عدد نفوس العراق بلغ ١٢,٠٠٠,٤٩٧ نسمة بما فيهم افراد الجاليات العراقية في الخارج^(٣). نظمت النتائج في ٩٥ جدولا. وقد زاد عدد سكان العراق عام ١٩٧٧ عن عددهم في عام ١٩٥٧ بمقدار (٥,٧) مليون نسمة . وعلى هذا فان معدل النمو السنوي للسكان

(١) وزارة الداخلية، مديرية النفوس العامة، المجموعة الاحصائية لتسجيل عام ١٩٥٧، "العراق- الجاليات العراقية"، دار التضامن للتجارة والطباعة والنشر، بغداد، ص: ب، ل.
(٢) نتائج التعداد العام للسكان لسنة ١٩٦٥، ص: أ، ب.
(٣) وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء ، المجموعة الاحصائية السنوية لعام ١٩٧٩، بغداد، ١٩٨٠، جدول ٢/٢، ص ٣٤.

وخلال المدة ١٩٥٧-١٩٧٧ كان بمقدار ٣,٢٤% وتعد النتائج التي تمخضت عن هذا التعداد على مستوى عال من الدقة.

تعداد عام ١٩٨٧:

أُجري هذا التعداد بنجاح يوم ١٧/١٠/١٩٨٧ وأعلنت نتائجه بعد مدة قصيرة. وقد تضمنت استمارة التعداد ٧٥ حقلاً، ووزعت الاستمارة قبل يوم التعداد وطلب من رئيس الأسرة أن يملأ الاستمارة على أساس هويات الاحوال المدنية أو أية وثيقة رسمية متوفرة. ونشرت نتائج التعداد في ١٢٦ جدولاً موزعة على ١٨ محافظة، ومجلد خاص لإجمالي السكان. وبقيت جداول أخرى عديدة غير منشورة تتضمنها الحاسبة الالكترونية بالإمكان الاستفادة منها عند الحاجة. وقد جرى التعداد بطريقة التعداد الفعلي/ النظري حيث يسجل افراد الأسرة جميعاً، الحاضرين منهم و الغائبين، بغض النظر عن سبب الغياب ومكانه. ثم يسجل الحاضرون في المبنى بصورة مؤقتة (وهم الزوار والضيوف) يوم التعداد. ويطرح الحاضرون مؤقتاً من مجموع المسجلين الحاضرين والغائبين حيث يتم الوصول الى عدد السكان بحسب مكان إقامتهم الدائمة (تعداد نظري). أما افراد القوات المسلحة والجيش الشعبي فقد سجلوا مع اسرهم وعدد كل منهم (حاضر مقيم). وقد طلب من العداد ان يملأ في نهاية الاستمارة مستطيلاً خاصاً بالحاضرين يوم التعداد من العراقيين والعرب والاجانب^(١).

وقد بلغ عدد السكان بموجب نتائج التعداد النهائية ١٦,٣٣٥,١٩٩ نسمة، اي بزيادة ٤,٣ مليون نسمة عن تعداد عام ١٩٧٧ أو بمعدل نمو قدرة ٣,١٣% سنوياً. وان انخفاض هذا المعدل عن معدل النمو للمدة السابقة بين تعدادي ١٩٥٧ و ١٩٧٧ والبالغ ٣,٢٤% يعكس ظروف الحرب بين العراق وايران حيث اجري التعداد الاخير في ظلها.

مما تقدم ذكره يمكن تمييز عدة مجموعات من الأقطار تبعاً لقيمة وثائقها الاحصائية. ففي غرب اوربا وامريكا الشمالية والأرجنتين واستراليا واليابان والاتحاد السوفيتي السابق خدمات احصائية مرضية. ولبعض الاقطار احصاءات واضحة ولكن احتمال الخطأ فيها كبير ومهم، ومثال ذلك الجزء الاعظم من امريكا اللاتينية. وبعضها الآخر لم تكن لديه حتى وقت قريب الا احصاءات متناثرة أو غير موجودة مثل غالبية اقطار افريقيا والشرق الاوسط. ومن الانصاف القول بان المنظمات الدولية قد قامت ببذل جهود كبيرة لمعالجة هذه النقائص وذلك بتشجيع اجراء التعدادات السكانية في موعد واحد واقرب الى عام ١٩٥٠ وبعده عام ١٩٦٠.

٦. مصادر أخرى للبيانات:

(١) عبد الحسين زيني و عبد الحليم القيسي، الاحصاء السكاني، بغداد، ١٩٩٠، ص ٤٠٥.

تقوم منظمات دولية عديدة بإصدار إحصاءات متنوعة عن السكان وخصائصهم المختلفة مثل المكتب الإحصائي للأمم المتحدة ومنظمة الصحة العالمية واليونسكو ومكتب العمل الدولي والمنظمات الخاصة بالطفولة وغيرها. وكل من هذه المنظمات تقوم بإصدار دوريات خاصة بها. ومن أهم تلك الدوريات الكتاب الإحصائي السنوي للسكان الذي تصدره الدائرة الإحصائية في المنظمة الدولية بنيويورك.

ودول العالم هي الأخرى تصدر مطبوعات خاصة بها عن بيانات السكان ونواحي الدولة الاقتصادية والاجتماعية. وعلى سبيل المثال تقوم بريطانيا بإصدار كشوفات التسجيل العام الفصلية، وسجلات وزارة الصحة، وسجلات وزارة العمل حول العجزة، والملخص الإحصائي الشهري. وفي العراق تقوم وزارة التخطيط بإصدار مطبوعات ودوريات عن السكان وغيره، من بينها المجموعة الإحصائية السنوية.

وكان لمنظمة الأمم المتحدة والمنظمات الإقليمية دور بارز في مساعدة الدول النامية في توفير البيانات السكانية سواء بإجراء التعدادات الشاملة، أو بطرق المسح بالعينة، ومسح بعض الأحداث الحيوية. فضلا عن نشر كثير من الإحصاءات السكانية الدورية منذ عام ١٩٤٩. ولها الفضل في عقد المؤتمرات الدولية للسكان في الأعوام ١٩٣١، ١٩٥٤، ١٩٦٥، ١٩٧٤، ١٩٨٤.

ثانيا: البيانات السكانية

يعد الإنسان محور التطورات والتغيرات في المجتمع والركن الأساس في الدولة، لذلك بدأ الاهتمام بالسكان منذ القدم حينما بدأ الإنسان بتكوين المجتمعات البشرية نفسها. فمنذ ان بدأت هذه المجتمعات بالتكوين على مختلف المستويات، مستوى الأسرة أو القبيلة أو القرية أو المدينة أو الدولة، أخذت تهتم بمعرفة أعدادها. وزاد الاهتمام من العدد الى ان بات يشمل التعرف على خصائص السكان الثقافية والعلمية والمهنية وأحوالهم الزوجية والصحية وما الى ذلك من خصائص وطباع وعادات. ومن هنا تأتي أهمية البيانات للحصول على تلك الخصائص^(١). اذ تعد الارقام وبيانات السكان المفتاح الذي لا غنى عنه للدقة واجراء المقارنات. وهي المدخل الى عملية التصنيف والأساس في بناء الاطار المنهجي والمحتوى العلمي لجغرافية السكان.

وتتطلب الدراسات الجغرافية السكانية ضرورة التعرض للبيانات الإحصائية وتقويمها وتحليلها واستخراج المقاييس المختلفة اللازمة منها، واستقراء النتائج المرتبطة بها واسقاطها في المستقبل لانها اساس الكشف عن التفاعلات التي

(١) محمد عادل العاقل، "طبيعة التعداد وقيمه"، النشرة السكانية، العدد (٢٠) حزيران، ١٩٨١، ص ٦٩.

تحدث داخل المجتمع الانساني في نواحيه الاقتصادية والاجتماعية، على انه ينبغي ارجاع البيانات الاحصائية الى المكان و تمثيلها على الخرائط.

والبيانات السكانية غالبا ما تستخدم في ثلاث مجالات واسعة تتمثل بالآتي:

١. رسم السياسة والتخطيط والاسقاط.
 ٢. التعرف على الاتجاهات الديموغرافية السائدة وبرامج العمل القائمة عليها.
 ٣. الدراسة العملية للعلاقات المتداخلة للظواهر الديموغرافية ومقومات التنمية الاقتصادية والاجتماعية في جميع مستوياتها. ويتطلب تحقيق هذه الاستخدامات نوعين من البيانات هما^(١).
- أ- بيانات عن المخزون Stock اي بيانات عن عدد السكان وخصائصهم المهمة من حيث النوع والعمر والحالة الزوجية والتوزيع الجغرافي والحالة الاقتصادية والمهنية وغيرها في لحظة زمنية معينة.
- ب- بيانات عن الحركة Flow اي التغيرات التي تطرأ على المخزون من حيث الزيادة او النقص والخصائص التركيبية بين تعداد وآخر.

مما يعني ان المخزون يتضمن بيانات عن توزيع السكان وتركيبهم، أما الحركة فتعني ديناميكية السكان في الزمان والمكان، بمعنى زيادتهم او تناقصهم نتيجة للإنجاب والوفيات والهجرة^(٢). وعليه فإن البيانات السكانية بعضها يُعنى بوصف الخصائص السكانية، وغيرها يُعنى بعوامل التغير الحاصلة في وقت معين.

وتعاني البيانات السكانية من عدم الدقة واختلاف الخصائص. وعدم الدقة ناتج من^(٣):

- أ- قلة الخبرة وضعف الامكانيات المادية لتمويل طرق الجمع.
- ب- الشك والاستياء و الجهل بأهمية التعداد.
- ج- بيانات كاذبة عن العمر بصورة خاصة.
- د- حذف بعض المناطق وبعض المجموعات السكانية التي يصعب الوصول اليها.
- هـ- التغيرات المستمرة للسكان والناجمة من تباين حركة المواليد والوفيات والهجرة.

(1) A. M. Khalifa, sources of Demographic Data, In U,N Economic commission for western Asia, the Population frame work: Data Collection, Demographic Analysis, Population and Development, Beirut,. 1978, pp. 11-12

ايضا طه حمادي الحديثي، مرجع سابق، ص ٢٤-٢٥..

(2) Johan I. Clarke, 1972, OP. cit, pp.7-8.

(3) Ibid, p.7

اما اختلاف الخصائص فنتاج من (١):

- أ- اختلاف طرق اجراء التعداد و تباين درجة شموليته بسبب صعوبة الوصول الى بعض المناطق.
- ب- قلة التزامن في التعدادات الوطنية.
- ج- التحول المتتالي في الحدود السياسية والوحدات الادارية والاحصائية.
- د- الاختلافات الكبيرة في تحديد بعض الاصطلاحات مثل اللغة والعائلة والسلالة والجنسية والمهنة وسكان المدن والولادات الميتة ... الخ.

تقويم البيانات: Evaluation

تهدف عملية تقويم البيانات الى معرفة اتجاه الخطأ لكي يمكن اجراء التصحيح اللازم، حيث تتأثر البيانات السكانية بالاطء سواء جمعت هذه البيانات عن طريق العد او التسجيل او غير ذلك، وقد تكون الاخطاء كبيرة او صغيرة. وتنتج اخطاء التقدير من عدم الدقة في الاحصاءات السكانية الاساسية، وعن اخطاء في الفروض التي تستخلص على اساسها التقديرات. ويجب ان يؤخذ كلا مصدري الخطأ في الحسبان اذا اردنا معرفة درجة الثقة التي يمكن ان نضيفها على التقدير. ويمكن ايضا الكشف عن اخطاء يمكن تقدير اتجاهها ومقدارها عندئذ نستطيع اجراء التعديلات التي نعوضها.

وهناك مبادئ عامة ينبغي وضعها بالحسبان عند تقويم البيانات و هي (٢).

١. تفحص مدى اتساق البيانات داخليا، اي فيما بينها، وخارجيا اي مع البيانات المستقاة من تعدادات او مسوحات اخرى.
 ٢. ملاحظة الترابط ما بين المعلومات على أساس التجمعات الفرعية المفصلة، كالمناطق او الفئات العمرية مثلا.
 ٣. النظر في مدى مقبولية البيانات وفي آثارها.
- وفيما يأتي مواضيع تقويم البيانات السكانية الخاصة بالتعدادات والاحصاءات الحيوية والبيانات ذات الصلة بالعمر و النوع :
١. تقويم عدد الافراد في تعداد واحد:
- يتم هذا التقويم بعدة طرق من بينها (٣) :
- أ- استعراض إجراءات التعداد وتنفيذه :

(١) Ibid, p.7

(٢) كين هيل، " طرائق تقويم و تصويب بيانات التعدادات السكانية"، النشرة السكانية، الاكوا، العدد ١٨، حزيران ١٩٨٠، ص ٤٢.

(٣) U.N., Manual II, OP. CIT, PP.5-7.

تتطلب هذه الطريقة مراجعة خرائط العدادين والنتائج التي حُصل عليها للتأكد من ان جميع انحاء البلد قد تم تغطيتها، والبحث عن تقارير المشرفين على التعداد وملاحظاتهم عن الموظفين القائمين بالعمل ومستوى ادائهم. كما ينبغي فحص استمارات كل منطقة للتعرف على درجة العناية بملء هذه البيانات وعلى مدى فهم واتباع التعليمات الصادرة. ومن كل ما تقدم نأخذ فكرة عن مدى دقة التعداد.

ب- مقارنة ارقام التعداد مع اية بيانات متاحة من مصادر اخرى تتصل باعداد السكان:

يمكن الحصول على تقدير للسكان من مصادر اخرى غير التعداد مثل سجلات الشرطة وسجلات الكنيسة وقوائم الضرائب وكشوف التجنيد الاجباري وقوائم التلاميذ في المدارس او التعدادات الخاصة بالاسكان او الزراعة على مناطق معينة. وبعد ذلك تجري مقارنة بين ارقام التعداد والارقام الاخرى، فاذا كانت متفقة الى حد ما عد التعداد صحيحا. واذا اختلف ينبغي مراجعة التعداد او تلك التقديرات حيث يحتمل حصول خطأ فيها.

ج- ربط أرقام التعداد الخاصة بمناطق مختلفة بالخصائص المعروفة عن هذه المناطق:

اذا ما وجدت خرائط تفصيلية عن استخدامات الارض او صور فوتوغرافية عن بعض المناطق يمكن ان نستنتج منها كثافة السكان في اي منها. وبعد مقارنة تلك الكثافات او الاعداد مع ما ورد في التعداد نتوصل الى مدى صحة التعداد.

د- المقارنة بين عدد الأفراد وعدد الاسر:

يفضل ان تتم المقارنة عن طريق حساب عدد الافراد في كل اسرة اعتمادا على مقياس المتوسط الحسابي لعدد الاشخاص في الاسرة، في المناطق الحضرية والريفية سواء لاجمالي القطر او لمناطقه الجغرافية.

ان القاعدة العامة هي ان متوسط حجم الاسرة في المناطق الريفية يجب ان يكون اكبر منه في المناطق الحضرية، واذا لم نجد هذه العلاقة يعد هذا بمثابة تحذير بان رقم التعداد مشكوك فيه.

وربما يكون الجمع بين جميع هذه الطرق يعطي نتائج افضل للتقويم ومعرفة مدى دقة التعداد.

٢. تقويم عدد الأفراد عند وجود تعدادين فاكثر:

المعروف عن التغيرات السكانية بين تعدادين متعاقبين انها تسير عادة بطريقة منظمة. وعندما لا يُشاهد مثل هذا النمط المنتظم ينبغي ايجاد تفسير للانحرافات في الاحداث المعروفة مثل وضع قيود على الهجرة الى داخل البلاد، او وجود مجاعة، او اي حدث آخر. اما الانحرافات عن النمط والتي لا نستطيع تفسيرها على هذا النحو فتعد انذارا باحتمال وجود أخطاء^(١).

(١) Ibid, pp.9-11.

ومن بين الاختبارات المستخدمة في هذا المجال تحليل نسبة التغير بين تعدادين في البلد المعني مع بلاد اخرى مشابهة في الظروف الاقتصادية والاجتماعية. فإذا تشابهت النتائج كان ذلك يعني عدم الشك، وإذا اختلفت فالشك اصبح وارداً، وسببه الهجرة او ظروف معينة منها الامراض والحروب، وان لم يكن كذلك فإن ذلك يعني وجود خطأ ما في التعداد السابق او اللاحق.

ويمكن ايضا مقارنة التغيرات السكانية بالاضاع الاقتصادية والاجتماعية، فاذا زاد عدد السكان في منطقة ما بين تعدادين بدرجة أعلى من معدلات النمو الاعتيادية وكانت تلك الزيادة متفقة مع التغيرات في الاوضاع الاقتصادية والاجتماعية، مثل زيادة النشاط الصناعي او التجاري، كان ذلك امراً طبيعياً، واذا لم يحصل ذلك فنشك في التعدادات السكانية اللاحقة بصورة خاصة.

وبالإمكان مقارنة نسبة التغير بين تعدادين في المناطق الجغرافية المختلفة للبلد، فان وجدنا شذوذ عن النمط العام المنتظم في اي مكان دلّ ذلك على وجود خطأ فيه. كذلك الحال بالامكان مقارنة نسبة التغير في عدد من التعدادات المتعاقبة لنرى ان كان هناك شذوذ ام لا. كما في المثال الاتي عن معدلات النمو السكاني في العراق للمدة ١٩٤٧-١٩٨٧:

سنة التعداد		معدل النمو السنوي (%)	
		ذكور	إناث
١٩٥٧-١٩٤٧		٣,٤	٢,١
١٩٦٥-١٩٥٧		٣,٣	٢,٩
١٩٧٧-١٩٦٥		٣,٥	٣,٣
١٩٨٧-١٩٧٧		٣,١	٣,٢

يلاحظ ان معدل النمو لآخر مدة تعدادية يجلب الانتباه، حيث انخفض المعدل للذكور بشكل ملحوظ. وهو يعود اما الى التقدير المنخفض في تعداد ١٩٨٧ أو الى التقدير المرتفع في تعداد ١٩٧٧. ويبدو ان الانخفاض قد حصل في عام ١٩٨٧ بسبب تأثير الحرب العراقية الايرانية، ووفيات الذكور الذين ساهموا في

ميدان القتال. ويتضح هذا ايضا من انخفاض معدل نمو الذكور قياسا بمعدل نمو الاناث بخلاف التعدادات السابقة حيث كان الامر معكوسا.

٣. تقويم الإحصاءات الحيوية:

ان درجة الشمول في الاحصاءات الحيوية (كالمواليد والوفيات والزواج والطلاق) غير كاملة، وذلك لوجود جملة عوامل تؤثر فيها منها:
أ- موقف الناس ومدى وعيهم، فلو فرض رسم على تسجيل المواليد فقد يؤدي الى نقص في التسجيل.

ب- عدم تسجيل الاطفال غير الشرعيين لأن ذلك يلحق العار بالام.
ج- قد يقتصر تسجيل نوع معين كأن يسجل الذكور اكثر من الاناث بحسب نظرة المجتمع.

د- صعوبة الوصول الى مكان الإقامة (ريف أو حضر).
هـ- ازدواج الابلاغ كأن تفقد شهادة الإبلاغ مما يتطلب الابلاغ من جديد مما يؤدي الى زيادة العدد.

ومن أساليب تقويم الاحصاءات الحيوية عقد مقارنة بين مستوى معدل المواليد وبيانات التعداد الخاصة بالتركيب العمري للسكان، اذ ان المعدل المرتفع للمواليد ينعكس بصفة عامة في ارتفاع النسبة المئوية للاطفال من مجموع السكان، والمعدل المنخفض ينعكس في هبوط النسبة المئوية للاطفال مالم تكن هناك حركات هجرة كبيرة تشوه هذه العلاقة.

ويمكن تطبيق معادلة الموازنة **Balancy Equation** على مجموع البلد أو اقسامه الفرعية وعلى كل جيل من الاجيال الموزعة بحسب النوع. مثلا الفئة العمرية (٢٠-٢٩) سنة = الفئة (١٠-١٩) - عدد الوفيات لهذه الفئة العمرية خلال عقد من الزمن للمدة بين التعدادين، وتعرف من الاحصاءات الحيوية. ويجب ان يكون طرفا المعادلة متساويين، فاذا لم يكن كذلك فيعود هذا لسبب او اكثر من الاسباب الآتية:

- أ- الخطأ في شمول العد.
- ب- اخطاء في ذكر العمر او الخطأ في ذكر العمر عند الوفاة.
- ج- خطأ في تسجيل الوفيات.

٤. استخدامات معادلة الموازنة لتقويم بيانات التعداد والاحصاءات الحيوية واحصاءات الهجرة:

يزيد عدد السكان او ينقص نتيجة للمواليد والوفيات وحركات السكان عبر الحدود. فالمواليد والهجرة الى البلد تزيد من عدد السكان، بينما تقلل الوفيات والهجرة الى خارج البلد عددهم. وتبعاً لذلك اذا عرفنا ارقام تعدادين متتاليين واعداد المواليد والوفيات والمهاجرين الى البلد والنازحين منه لابد عندئذ من ان

تتوازن المعادلة تماما اذا كانت جميع هذه البيانات دقيقة تماما، واذا لم تتوازن فهناك شك في البيانات . ومعادلة الموازنة هي^(١).

$$P1 = (PO + B + 1) - (D + E)$$

او

$$P1 = PO + B + 1 - D - E$$

اي ان السكان في التعداد الثاني = (السكان في التعداد الاول + عدد المواليد في مدة ما بين التعدادين + عدد المهاجرين الى داخل البلاد في مدة ما بين التعدادين) - (عدد الوفيات في المدة نفسها + عدد المغادرين الى خارج البلاد للمدة نفسها).

او ان التعداد الثاني = التعداد الاول + عدد المواليد + عدد المهاجرين الداخلين - عدد الوفيات - عدد المغادرين للمدة ما بين التعدادين.

ولم تصل اي دولة لحد الآن الى الدقة التامة في التعدادات والإحصاءات الحيوية وإحصاءات الهجرة ، لذلك فان هذه المعادلة لا تتوازن اذ يتبقى دائما فارق. فاذا كان هذا الفارق كبيرا يكون احد العناصر المكونة للمعادلة في الأقل مشتملا على خطأ كبير و يجب اجراء المزيد من البحث لمحاولة تحديد وضع هذا الخطأ.

والمثال الآتي يوضح استخدام معادلة الموازنة في بورتوريكو بين تعدادي ١٩٤٠-١٩٥٠ والأرقام (بالآلاف):

$$2211 = (1869 + 830 + 627) - (289 + 808)$$

$$2211 = 3326 - 1097$$

$$2229 = 2211$$

الفرق ٢٢٢٩ - ٢٢١١ = ١٨٠٠٠ الفرق الذي يؤدي الى عدم الموازنة. وهذا الفرق شكل ٨,٠% من سكان تعداد ١٩٥٠، فهو اذن ضئيل نسبيا. ويمكن ارجاع بعض هذا

الفرق الى ان بعض وفيات القوات المسلحة لا تدخل ضمن مجموع الوفيات ولو أدخلت لقل الفرق بين طرفي المعادلة.

٥. أساليب المراجعة المباشرة لدقة المجاميع الواردة بالتعداد:

تتخصص اساليب المراجعة المباشرة باعادة حصر جزء من السكان، اي حصر عينة مختارة من البلد او عدة مناطق او عينات من عدة مناطق. ومن خلال هذه العينة نتوصل الى حكم عام في مدى دقة التعداد.

ولغرض تصحيح البيانات بطريقة العينة نضرب مثلاً عن بلد اجري فيه تعداد وكانت نتيجته ٥ ملايين نسمة. واجريت اختبارات عن شمول العد على

(١) Ibid, pp 12-13

مجموعتين من عينات المناطق. فاتضح وجود قصور في العد في احدى المجموعتين بلغ ٤%. وفي الاخرى ٢%، حينئذ يكون تصحيح العد بنسبة ٣% كمتوسط. وهي تعادل ١٥٠,٠٠٠ شخص تضاف الى العدد فيصبح ٥,١٥٠,٠٠٠ نسمة.

تقويم البيانات بحسب العمر والنوع

ان عدم دقة البيانات الخاصة بالعمر امر شائع في معظم التعدادات السكانية وحتى في الدول المتقدمة. ومن المفيد ان ننظر في السن والنوع معا لأن الاخطاء في الاعمار غالبا ما تتفاوت تبعا للنوع. لذا فإن الاخطاء في الاعمار تظهر بدرجة اشد في توزيع غير محتمل للسكان بحسب النوع. ويمكن للأخطاء في الاعمار ان تنشأ عن الخطأ في التبليغ عن السن (اي اخطاء في ذكر الاعمار للذين يتم عددهم)، او عن تفضلات الحصر الناقص بحسب السن. اي فروق في الشمول النسبي لعملية عد الاشخاص من مختلف فئات العمر لاسيما الاطفال والشباب^(١) وكبار السن أيضا.

وعموما تنشأ الاخطاء الحقيقية بحسب الجنس عن تفضلات الحصر الناقص للنوع. مع ان الخطأ في التبليغ عن العمر، او اخطاء العداد قد تسفر عن خطأ في التصنيف، ولاسيما في تصنيف الاطفال الصغار. ويمكن تمييز نوعين من الخطأ في التبليغ، ألا وهما التقريب والتحيز. فتقريب السن الى قيمة مناسبة الى حد ما في حالات اللبس والغموض أمر يحدث وظاهرة تشاهد عموما، ألا وهي ظاهرة التراكمات العمرية التي تقترب بزيادة في اعداد السكان المسجلين في اعمار تنتهي بأعداد معينة، غالبا ما تكون (صفر و خمسة)، وبمعجز (نقص) في الاعمار المنتهية بالاعداد الاخرى، اجمالا ما تكون (١ و ٩) اذ ان الارقام الدائرية تتمتع بجاذبية قوية، كما ان الارقام الزوجية أكثر جاذبية من الفردية. وان قوى الجذب للارقام النهائية المحببة ملحوظة بوضوح اكبر في حالات الإناث عنها في حالة الذكور.

ومن البديهي أن تكون بيانات العمر الخاصة بالإناث أقل دقة^(٢). وبخاصة في الاعمار (٢٠، ٢٥، ٣٠، ٣٥، ٦٥ سنة)^(٣).

وإذا كان الجهل هو السبب الرئيس للأخطاء في ذكر السن، فالمرجح ان تكون الغالبية العظمى لتلك الاخطاء من نوع الارقام الدائرية. أما اذا كانت الأعمار تذكر خطأ عن عمد فغالبا ما تعطي أرقام غير دائرية حتى تترك انطبعا بأنها

(١) U.N., Methods for Population projections by sex and age, Manual III, New York, 1956, p.11,

(٢) كين هيل، مرجع سابق، ص ٤٢-٤٣

(٣) هناء العكيلي وابان ماسر، "انشاء قاعدة بيانات للاسقاطات السكانية في العراق"، النشرة السكانية، الاكوا، بغداد، عدد ٢٦، حزيران ١٩٨٥، ص ٨٢.

دقيقة. وعليه فإن مصدر الخطأ النظامي اما ان يكون قد تم خلال مسح العينة (او الدراسة) أو ان يكون الخطأ فرديا.

وتتضح الحقائق السابقة حول أخطاء النوع والعمر عند تدقيق بيانات السكان في تركيا عام ١٩٤٥ بحسب النوع وآحاد السن حيث يظهر أن عدد الافراد في فئات العمر ٥ و ١٠ (وأضعافهما اي المنتهية بالخمسة والصفري) كبير جدا، وعدد الأشخاص في الفئات الأخرى صغير نسبيا. ويصل النقص أعلى درجاته في الأرقام المنتهية بـ (١ و ٩) بسبب جاذبية الأرقام المنتهية بالصفري. كما ان العجز الملحوظ في الأعمار المنتهية برقمي ٤ و ٦ يفسر بجاذبية الأرقام المنتهية بـ (٥). ومقارنة الأرقام المنتهية بـ (٢ و ٣) أو (٧ و ٨) نجد العجز اكبر في الزوجية (٢ اكبر من ٣ و ٨ اكبر من ٧). وهذه الحقائق تلاحظ بوضوح اكبر في الإناث منها بالذكور، اذ ان بيانات العمر الخاصة بالإناث اقل دقة^(١).

وتظهر جميع هذه الحقائق في العراق بحسب تعداد السكان (للذكور) عام ١٩٨٧ باستثناء العمر ٧ و ٨ حيث نجد الحالة معكوسة فيهما، مما يعكس عدم دقة هذين العمرين (انظر جدول رقم ٢ و ٣)

بالإضافة إلى الجهل والتعمد في ذكر ارقام غير دقيقة عن العمر، فان لبعض الأعمار تأثيرات نفسية واجتماعية مثل الرقم ٢١ سنة عند الذكور و ١٨ سنة عند الإناث وهي سن الزواج . فضلا عن عدم ميل عند بعض الافراد لذكر بعض الارقام مثل ١٣ فيقول ١٥. وهناك ميل ايضا لذكر الأعمار ٢٩، ٣٩، ٤٩ بهدف تقليل العمر.

بالإضافة الى الخطأ في الإبلاغ عن العمر فهناك خطأ في الإبلاغ عن النوع كما حصل في تعداد ١٩٤٧ في العراق حيث أبلغت بعض الأسر عن ابنائها الذكور على انهم اناث، لهذا انخفضت نسبة النوع فأصبحت ٨٨ ذكر لكل ١٠٠ من الاناث^(٢).

اذن لا بد من تعديل البيانات قبل إجراء أي تحليل. ومن الطرق المستخدمة في معالجة اخطاء العمر هي تجميع الفئات العمرية Grouping او تمهيدها Smoothing .

قياس دقة العمر باستخدام رقم قياسي :

يفيد قياس دقة العمر في أغراض المقارنة لإثبات مثلا ان التوزيع العمري في تعداد ما أدق منه في تعداد آخر او ان هناك فروقا كبيرة في دقة الأعمار بين المناطق الريفية والمناطق الحضرية. وقد اقترحت عدة مؤشرات لقياس دقة العمر وتقويم درجة التراكم العمري من خلال وجود توزيعات عمرية بحسب سنوات

(١) U.N., Manual II, OP. Cit, PP.33-34

(٢) هناء العكيلي ، مرجع سابق، ص ٨٢.

مفردة من الأعمار. ومن هذه المؤشرات: رقم وييل، رقم مايرز، رقم باشي، طريقة سكرتارية الأمم المتحدة.

مؤشر وييل Whipple :

يحصل على هذا الرقم القياسي عن طريق جمع اعداد من سن ٢٣-٦٢ ونحسب النسبة المئوية لمجموع اعداد الاعمار التي تنتهي برقمي ٥ وصفر الى خمس المجموع الكلي، وسوف تتراوح النتيجة بين ١٠٠ حدا ادنى لا يمثل اي تركيز على الإطلاق و ٥٠٠ حدا اقصى اذا لم توجد اية أعداد في الاعمار الاخرى غير التي تنتهي بصفر وخمسة^(١).

وسوف يعادل نصيب رقمي التفضيل (صفر وخمسة) نحو ١٠/١ السكان، بمعنى ان نصيبها معا سوف يكون ٢٠% اذا لم يكن هناك تحيز. اما اذا كان هناك تحيز تام فسوف يتركز السكان عند هذين الرقمين فيصبح نصيبها ١٠٠% ، ومعنى ذلك ان قياس التحيز نحو هذين الرقمين يقاس بانحرافات نسب السكان عند كل منهما عن ١٠%^(٢).

ويعد مقياس وييل فعالاً لدقة الأعمار من حيث الكشف عن أفضلية بعض الأرقام، ويمكن حسابه بسهولة و يسر. وانه وان كان- وييل- قد اقتصر في حساب التفضيل العمري عند هذين الرقمين على الاعمار من ٢٣-٦٢ سنة، الا ان هذا لا يمنع من تعميم المقياس على الاعمار المختلفة وقياس مدى التركيز او التحيز لكل الارقام. لا للصفر والخمسة فقط، وذلك بقياس انحرافات النسب في كل رقم عن ١٠%.

ويلاحظ ان وييل ضرب البسط $5x$ (وهي في الواقع $5 = \frac{40}{8}$) حيث ان ٤٠ هي عدد الاعمار من ٢٣ إلى ٦٢ و ٨ هي عدد الاعمار التي أحادها صفر وخمسة بين هذين الحدين.

وفي الجدول رقم (٢) الآتي تطبيق لمؤشر وييل في العراق عام ١٩٨٧ :

العمر	الذكور	الإناث	العمر	الذكور	الإناث
٢٣	١٥٨,٢٨٩	١٣٧,٦٧٠	٢٥	١٤١,٥٨٩	١٢٣,٨٥٠
٢٤	١٥٣,٠٥٣	١٣١,٩٦٣	٣٠	١١٧,٥١١	٨٦,٦٢١

(١) U.N ., Manual II, OP, Cit, P. 40.

(٢) عبد المجيد فراج، مرجع سابق، ص ٥٦٤-٥٠.

٢٩-٢٥	٥٣١,٢٣٩	٤٨٧,١٤٢	٣٥	٨٦,٨٠٨	٨٩,٤٨٥
٣٤-٣٠	٥٣١,١١٠	٤٨٧,٥٧٨	٤٠	٧٥,٠٢٦	٧٦,٢٢٦
٣٩-٣٥	٣٧٢,٢٩٧	٣٦٩,٠٣٠	٤٥	٥٩,٣٢٤	٥٣,١٨١
٤٤-٤٠	٢٩٧,٠٦٣	٢٦٣,٧٥٢	٥٠	٤٤,٣٧٠	٧٠,٨٨٥
٤٩-٤٥	٢٤٥,٩٦٨	٢١١,٢٢١	٥٥	٤٧,٩٦٦	٦٨,٢٣٥
٥٤-٥٠	١٦٧,٦٧٣	١٦٩,٥٤١	٦٠	٤٨,٣٧٢	٨١,٩٩٦
٥٩-٥٥	١٧٦,٠٨٧	١٧٩,٨٨١			
٦٠	٤٨,٣٧٢	٨١,٩٩٦			
٦١	١٨,٥٨٩	١٤,١٥١			
٦٢	٢٤,٩٨٠	٢٦,٩٠٩			
مجموع الأعمار	٢,٧٢٧,٧٢٠	٢,٥٦٠,٨٣٤	مجموع الأعمار	٦٢٠,٩٦٦	٦٥٠,٤٧٩

المصدر : ج م ح، تعداد السكان في العراق لسنة ١٩٨٧ لكافة سكان القطر،
جدول رقم (٢٠)

$$\text{الرقم القياسي للذكور} = \frac{620966 \times 5}{2727720} \times 100 = 114$$

$$\text{الرقم القياسي للاناث} = \frac{650479 \times 5}{2560834} \times 100 = 127$$

إذا كان رقم ويبل قد بلغ (١٢٠) لسكان العراق بحسب تعداد عام ١٩٨٧ ، فانه
وصل الى (١٣٩) في تعداد ١٩٧٧ والى (٢٢١) في تعداد ١٩٥٧. حيث تشير
هذه الارقام الى مدى التحسن في الادلاء ببيانات العمر في التعدادات العراقية^(١).

مؤشر ماييرز: Myers

(١) وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، مديرية الإحصاء السكاني، سلسلة تقارير
الاسقاطات السكانية، تقرير رقم (١). اسقاطات سكان العراق حسب فئات العمر و الجنس للفترة
١٩٨٧-٢٠٠٢، بغداد، ١٩٨٩، ص٧.

يعد مؤشر مايبرز اكثر تعقيدا من مؤشر وييل لتقويم جذب او نبذ كل عدد نهائي ولكنه مؤشر يتفادي التحيز الضعيف الذي يتضمنه مؤشر وييل. ان كلا المؤشرين يوفران طريقة كمية لتقويم درجة التراكم. كما انهما يمكنان من مقارنة خصائص التراكم في مجتمعات مختلفة او في مجتمع واحد بين زمن و آخر. غير انه لا ينبغي الغلو في جدواهما لان في الامكان عموما كشف التراكم بالعين المجردة من دون حساب المؤشرات. ولا ينبغي على وجه الخصوص فهم هذين المؤشرين على انهما مقياسان للنوعية العامة لتوزيع عمري، ذلك ان التراكم هو احد عناصر النوعية اللافتة للنظر ولكنه اساسا ليس عنصرا مهما جدا^(١).

وتتطلب طريقة مايبرز التي طبقت على البيانات العراقية للسكان الذكور ان نحسب مجاميع الاعداد في جميع الاعداد المنتهية برقم من الارقام العشرة لفنتي العمر ١٠ فاكتر وعشرين فاكتر. وبضرب مجاميع الفئة الاولى بالمعاملات المتتالية المقابلة لها ومجاميع الفئة الثانية بالمعاملات المقابلة لها وجمع ناتج العمليتين نحصل على العدد " المختلط " للسكان لكل رقم. وقد اثبت مايبرز ان هذه المجاميع يجب ان تكون متساوية تقريبا اذا كانت الاعداد قد ذكرت بدقة. وفي المثال المطبق هناك بعض الفروق، فإذا ما جمعنا الانحرافات عن ١٠% من المجموع الكلي بصرف النظر عما اذا كانت سالبة او موجبة نحصل على رقم (٨,٤) . بينما تطبيق الطريقة على بيانات تركيا ينتج رقما للمؤشر قدره (٣٩,٣)^(٢).

ان حساب هذا المقياس لبيانات التوزيع العمري من نتائج التعداد العام للسكان في العراق لسنة ١٩٨٧ اشار الى انه يبلغ (٩,٨) . في حين كان هذا الرقم يبلغ (١٨,٠٤) في بيانات السكان لسنة ١٩٧٧. وفي تعداد السكان لسنة ١٩٥٧ بلغ الرقم (٥١,٢) وهذا يبين مدى التحسن في الادلاء ببيانات العمر في التعداد الاخير^(٣).

ومن الناحية النظرية يمكن أن يتراوح رقم مايبرز ما بين (صفر و ١٨٠)، فإذا كانت الأرقام قد ذكرت بدقة تكون كل المجاميع "المختلطة" متساوية تقريبا، وبالتالي لا يعتد بالانحرافات عن ١٠% التي تعطينا مجموعا قريبا من الصفر (فكلما كان الرقم قريب من الصفر يعني زيادة في دقة الرقم).

مؤشر سكرتارية الأمم المتحدة لقياس دقة الأعمار: The U.N. Secretariat

Index

(١) كين هيل، مرجع سابق، ص ٤٣.

(٢) U. N., Manual II, OP Cit., p.41

(٣) الجهاز المركزي للإحصاء ، اسقاطات سكان العراق للفترة ١٩٨٧-٢٠٠٢، مرجع سابق، ص ٦.

تتمثل هذه الطريقة أساساً في حساب نسب النوع Sex Ratio ونسب العمر Age Ratio لفئات العمر الخمسية للسكان، ودرجة انحراف هذه النسب. وهذه الطريقة مهمة جداً في المقارنات الدولية، ومبنية على أساس تعداد واحد. وبالإمكان مقارنة مؤشر التعداد مع مؤشر تعداد آخر لمعرفة مدى الدقة. وبالإمكان معرفة دقة الأعمار عن طريق نسبة العمر ونسبة النوع. ونسبة العمر تساوي

$$= \frac{100 \times \text{س ر}}{\left[\frac{1}{2} (1 + \text{س ر}) + (1 - \text{س ر}) \right]}$$

أي أن نسبة العمر تساوي
الفئة المطلوبة

$$= \frac{100 \times \text{الفئة السابقة} + \text{الفئة اللاحقة}}{2}$$

أما نسبة النوع فتساوي

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

أي عدد الذكور لكل ١٠٠ من الإناث.

جدول رقم (٣)

توزيع السكان الذكور بحسب أحاد السن تبعاً لتعداد عام ١٩٨٧ في العراق
المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء، تعداد السكان لعام ١٩٨٧ لكافة سكان
القطر، جدول رقم (٢٠).

جدول ص ٩٥

جدول رقم (٤) ص ٩٦

تطبيق طريقة (مايرز) على بيانات العمر للسكان الذكور في تعداد ١٩٨٧ في

العراق

المصدر: حسبت من جدول رقم (٣).

فإذا كان التغير من فئة إلى أخرى تدريجي فليس هناك من شك في دقة البيانات . أما إذا وجد تغير مفاجئ أو غير طبيعي (تفاوت كبير) دل على وجود خطأ كما هو الحال في الرقم ١١٦,٤ لفئة العمر ٤٥-٤٩ في العراق عام ١٩٨٧ (انظر جدول رقم ٥).

ولا بد أن تمتاز نسبة النوع بالتدرج من الأعمار الصغيرة حتى سن الأربعين حيث تبدأ بالانخفاض عن ١٠٠، وتزداد شدة الانخفاض بتقدم العمر، حيث أن توقع الحياة للإناث عادة أكبر منه عند الذكور. وغالباً ما تتراوح نسبة النوع عند الميلاد ما بين ١٠٥ و ١٠٦.

وأشارت عملية تطبيق الطريقة في المدينة المنورة (سنة ١٩٧٤) الى اقتراب نسبة النوع عند الميلاد مما هو مذكور آنفا. إلا أن المجموعات العمرية الأخرى تفتقر الى التدرج حيث ترتفع في الفئة العمرية ٢٠-٢٤ ثم تعود للانخفاض ثم ترتفع ارتفاعا كبيرا في فئات العمر ٤٥-٤٩ و ٥٥-٥٩. وان هذا التذبذب في نسب النوع قد يثير الشك في دقة البيانات المتعلقة بسكان المدينة المنورة^(١). وتقترب صورة التوزيع في العراق عام ١٩٨٧ مما هو في المدينة المنورة الا ان ارتفاع نسبة النوع في الأعمار الوسطية كانت في فئات العمر ٤٠-٤٤ و ٤٥-٤٩ (انظر جدول رقم ٥).

أما نسبة العمر فان الانحراف عن ١٠٠ يوضح مدى صحة الإدلاء بالعمر، فكلما ارتفعت قيمة هذا الانحراف دل ذلك على عدم دقة إدلاء السكان لبيانات العمر في الظروف العادية التي تخلو من الهجرات الضخمة التي قد تؤثر في نسب المواليد او الأويئة التي قد تؤثر في نسب الوفيات. ويعد متوسط الانحراف عن ١٠٠ لنسبة العمر المسجل في العراق (١١,٣ للذكور و ٩,٢ للإناث) مرتفعا مقارنة بما هو مسجل في الولايات المتحدة والسويد حيث بلغت ٢,٣ و ٣,٣ فيهما على التوالي.

والمعادلة التي يعتمد عليها مؤشر الأمم المتحدة (اي الرقم القياسي) لتحديد حجم الخطأ في البيانات هي:

$$U.N.S.Index = 3's + 'Am + 'AF$$

أي :

٣ (متوسط الفروق المتتالية لنسبة النوع) + متوسط انحراف نسب العمر عن ١٠٠ للذكور والإناث.

ويوضح جدول رقم (٥) الخاص بالعراق هذه الطريقة^(٢).

جدول رقم (٥)

حساب رقم قياسي لدقة الأعمار بطريقة سكرتارية الأمم المتحدة على أساس

تعداد سكان العراق (١٩٨٧)

فئات العمر	عدد السكان	تحليل نسب النوع	تحليل نسب العمر	تحليل نسب العمر للإناث
			للذكور	

(١) محمد شوقي مكي، "الحراك المهني لارباب الاسر المهاجرين الى المدينة المنورة"،

النشرة السكانية، الاسكوا، بغداد ، العدد ٣٤، حزيران ١٩٨٩، ص ٧٥-٧٧.

(٢) U.N., Manual II, op. cit., pp. 42-43.

الانحراف عن ١٠٠	النسب	الانحراف عن ١٠٠	النسب	الفروق المتتالية	النسب	اناث	ذكور	
-	-	-	-	-	١٠٤,٩	١,٣٦٦,٥٩٦	١,٤٣٣,٧٠٢	٤-٥
٠,٩	١٠٠,٩	٠,١	١٠٠,١	٠,٧-	١٠٤,٢	١,٢٢٤,٣٨٨	١,٢٧٥,٣٩٩	٩-٥
١,٣-	٩٨,٧	٢,٣	٩٧,٧	١,١	١٠٥,٣	١,٠٦٠,٠٥٠	١,١١٥,٩٦٥	١٤-١٠
٤,٠	١٠٤	٤,٥	١٠٤,٥	٣,٩	١٠٩,٢	٩٢٤,٣٥٥	١,٠٠٩,١٥٦	١٩-١٥
١,٢	١٠١,٢	٥,٥	١٠٥,٥	٤,٦	١١٣,٧	٧١٧,٢٤٤	٨١٦,١١٠	٢٤-٢٠
١٨,٥-	٨١,٥	٢٠,٥-	٧٩,٥	٤,٨-	١٠٩,٠	٤٩٣,٥٧٢	٥٣٧,٨٣٦	٢٩-٢٥
١٣,٩	١١٣,٩	١٧,٦	١١٧,٦	٠,٢-	١٠٨,٨	٤٩٤,٠٠٨	٥٣٧,٧٠٧	٣٤-٣٠
١,٨-	٩٨,٢	١٠,١-	٨٩,٩	٨,٠-	١٠٠,٨	٣٧٣,٩٠٤	٣٧٦,٩٣٥	٣٩-٣٥
٩,١-	٩٠,٩	٣,٩-	٩٦,١	١١,٧	١١٢,٥	٢٦٧,٢٧٨	٣٠٠,٧٧٤	٤٤-٤٠
٢,٥-	٩٧,٥	٦,٠	١٠٦,٠	٣,٩	١١٦,٤	٢١٤,٠٢١	٢٤٩,٠٦٠	٤٩-٤٥
١٣,٣-	٨٦,٧	٢٠,٦-	٧٩,٤	١٧,٦-	٩٨,٨	١٧١,٨٢٣	١٦٩,٧٣٥	٥٤-٥٠
١٣,٦	١١٣,٦	٢٢,٢	١٢٢,٢	١,٠-	٩٧,٨	١٨٢,٢٦٦	١٧٨,٢٥٢	٥٩-٥٥
٥,٨	١٠٥,٨	١٠,٩	١١٠,٩	١٥,٩-	٨١,٩	١٤٩,٠٣٧	١٢٢,٠٢٦	٦٤-٦٠
١٣,٥-	٨٦,٥	٩,٧-	٩٠,٣	٨,٩	٩٠,٨	٩٩,٥٥٣	٩٠,٤٠٩	٦٩-٦٥
١١,١	١١١,١	١٣,٥	١١٣,٥	٥,٦	٩٦,٤	٨١,٠٩٣	٧٨,١٨٧	٧٤-٧٠
٢٠,١-	٧٩,٩	١٢,٠-	٨٨	٥,٤	١٠١,٨	٤٦,٤٧٥	٤٧,٣١٨	٧٩-٧٥
١٧-	٨٣	٢٢-	٧٨	١٨,٤-	٨٣,٤	٣٥,٢٢٨	٢٩,٣٦٧	٨٤-٨٠
-	-	-	-	-	-	٣٨,٤١٩	٢٧,٩٥١	٨٥ فأكثر
-	-	-	-	-	١٠٥,٨	٧,٩٣٩,٣١٠	٨,٣٩٥,٨٨٩	المجموع

المجموع (دون مراعاة لعلامات الموجب أو السالب) ١١١,٧ ١٨١,٤
١٤٧,٦

متوسط (المجموع مقسوماً على ١٦) ٧
الرقم القياسي = $7 \times 3 + (9,2 + 11,3) = 41,5$
المصدر: تعداد السكان لسنة ١٩٨٧، جدول (٢١) بعد ان تم توزيع غير المبين على جميع الفئات.

وتوضيحا لهذه المعادلة ينبغي ان ندون الفروق المتتالية لنسب النوع بين كل فئة عمرية والفئة التالية، ويحسب متوسطها بصرف النظر عن العلامة التي تسبق الفرق (بالسالب أو الموجب). وفي حالة نسب العمر لأي من النوعين ندون الانحرافات عن ١٠٠ ويحسب متوسطها بصرف النظر عن علامة السالب أو الموجب، ثم يضاعف متوسط فروق نسبة النوع ثلاث مرات ثم تجمع مع متوسط انحراف نسب العمر عن ١٠٠ لكل من الذكور والإناث حيث نحصل على الرقم القياسي.

وتختلف هذه الطريقة عن الطرق الأخرى في أنها قابلة للتطبيق عندما لا تتوفر بيانات عن التوزيع العمري سنة بسنة. ولا يعد الرقم الناتج عنها دقيقا جدا، الا انه يعطي فكرة عن "درجة حجم الخطأ". ولا بد من مراعاة أوجه قصور متنوعة عن تطبيق هذه الطريقة. فلا بد من السماح باستثناءات عندما نشاهد عدم انتظام في بعض فئات العمر ناتجا عن اضطرابات حقيقية في اتجاه السكان ترجع إلى عوامل مثل الوفيات التي تسببها الحروب أو نقص مؤقت في المواليد أو حركة الهجرة التي تؤثر في فئات سن معينة. وقد يتأثر المقياس بالتقلبات العرضية للسكان الذين يكون عددهم صغيرا. إلا ان تطبيق المقياس على دولة كثيرة السكان (مثل تركيا) يسمح بإغفال أي تقلبات عرضية. هذا الى جانب الأخطاء في ذكر السن واضحة بدرجة تكفي لإهمال اوجه عدم الانتظام التي قد توجد مثلا في التركيب العمري للسكان.

ومن ميزات طريقة سكرتارية الأمم المتحدة على طريقة (وبيل) و(مايرز) و(باشي) ان الرقم الذي يحصل عليه يتأثر بالفروق في مدى شمول التعداد في فئات العمر المختلفة وبالأخطاء العمدية في ذكر السن وبتفصيل بعض الأرقام وبالتالي يعكس صورة اوضح لمدى دقة التوزيع العمري عامة. كما يلقي الضوء على دقة البيانات الموزعة بالشكل الشائع، اي إلى فئات مجمعة بدلا من التوزيع بحسب آحاد السن. والطرق المطبقة حتى اليوم على التوزيع بحسب آحاد السن قد تظهر أحيانا قدرا كبيرا من الأخطاء في ذكر العمر التي يكون تأثيرها ضعيفا في البيانات الموزعة الى فئات مجمعة^(١).

ولهذه الطريقة حد ادنى نظري قيمته (صفر) وحد أدنى يستخدم للمقارنة وقيمته (١٠) وكلما انخفض الرقم دل على جودة بيانات التعداد. ومن عيوب هذه الطريقة عدم وجود حد أعلى. وقد أوصت الامم المتحدة بأن دقة البيانات تقتضي

(١) Ibid, p. 43.

ان لا تتجاوز قيمة هذا المعيار رقم (٢٠) ، وإذا تراوحت بين (٢٠ و ٤٠) فذلك يعني وجود خطأ ما في البيانات. وإذا ما زادت القيمة على (٤٠) فان ذلك يعني وجود خطأ كبير في البيانات^(١).

وفي المدينة المنورة بلغ المؤشر بحسب تعداد ١٩٧٤ نحو ٦٧,٢، وفي تركيا ٨٧,٦ وفي مصر بلغ الرقم بحسب تعداد ١٩٣٧ نحو ١١٧ وفي تعداد ١٩٦٠ انخفض الى (٥٠). اما في العراق فقد بلغ الرقم ٤١,٥ بحسب تعداد عام ١٩٨٧ (انظر جدول رقم ٤). في حين بلغ المؤشر في الولايات المتحدة ٢١,٤ وفي السويد ١٤,٦.

وباستبعاد (غير المبين) بلغ الرقم في العراق، بحسب تعداد ١٩٨٧، نحو ٣٦,٧ في حين وصل إلى ٤٨,٤ في تعداد ١٩٧٧ وإلى ٥١,٢ في تعداد ١٩٥٧، مما يعني ان بيانات العمر تحسنت من تعداد لآخر^(٢).

فحص إحصاءات العمر المفصلة من تعدادين أو أكثر باستخدام نسبة البقاء

عندما ينتقل جيل عمري Cohort مثلاً من ١٠-١٩ سنة إلى جيل آخر، حيث يصبحون بعد عشر سنوات ٢٠-٢٩، و يكون عددهم قد انخفض بتقدم العمر بمقدار الوفيات^(٣). كما قد يكون هذا العدد قد زاد او انخفض نتيجة صافي الهجرة. الا ان عامل الوفيات يكون هو العامل المهم. فإذا كان صافي الهجرة لا يعتد به يمكن استخدام التغير في العدد لحساب نسبة الباقيين على قيد الحياة. Survival Ratio وذلك بقسمة الجيل اللاحق على الجيل السابق كان يكون عدد السكان للفئة ١٠-١٤ سنة ١٩٧٧ نحو ٨١٤٠٠٠ نسمة يصبح عددهم بعد عشر سنوات بعد ان يتحولوا إلى الفئة ٢٠-٢٤ نحو ٨٠٦٠٠٠ نسمة سنة ١٩٨٧ فإن نسبة البقاء تصبح ٩٩٠,٠.

ان المقارنة بين نسب البقاء توضح لنا مدى دقة التعدادات، حيث تتبع تلك النسب نمط التغير نفسه من عمر لآخر. ويرتفع معدل البقاء بعد السنوات الاولى لحياة الطفل حتى يصل عادة الى حده الأقصى في سن ١٠ سنوات. ويبدأ بعد ذلك في الانخفاض التدريجي. وعندما تكون نسبة البقاء أكثر من (١) تكون غير مقبولة ما لم يكن في المستطاع تعليلها بالهجرة الصافية، ولا ان تهبط بطريقة غير معقولة بتقدم الأعمار. وهكذا يمكن عد التقلبات غير المنتظمة بوجود فوارق ملحوظة في نسب البقاء بحسب النوع مؤشرين على وجود خطأ ما.

(١) محمد شوقي مكي، مرجع سابق، ص ٧٧.

(٢) الجهاز المركزي للإحصاء، اسقاطات سكان العراق للفترة ١٩٨٧-٢٠٠٢، مرجع سابق، ص ٨.

(٣) نسبة البقاء تساوي مثلاً : فئة ٢٠-٢٩ (١٩٧٠) / فئة ١٠-١٩ (١٩٦٠).

كما ان في معظم (او كل الأعمار) يكون معدل بقاء الإناث أعلى من معدل بقاء الذكور في الأعمار نفسها. فإذا انحرفت تلك المعدلات عن النمط العام انحرافا كبيرا من دون وجود سبب لهذا الانحراف (مثل الهجرة) عندئذ نشك في مدى دقة التعدادات.

والمقارنة في معدلات البقاء بين الأجيال تستلزم توفر بعض الشروط منها^(١):

١. ألا يكون هناك صافي هجرة يعتد به.
 ٢. ثبات الحدود بين التعدادين بحيث لا يضاف الى البلد او يخصم منه من العدد.
 ٣. ان يكون مدى الشمول في التعدادين واحدا (اذا استبعد جزء من السكان في التعداد، يجب ان يستبعد نفسه في التعداد الثاني).
- وبالإمكان أن نضرب بعض الأمثلة عن نسب البقاء من واقع بعض الدول. حيث تشير تلك النسب في اليابان إلى دقة البيانات وانتظامها. وإذا اخذنا مثال آخر عن مصر خلال المدة ١٩٣٧-١٩٤٧ يلاحظ ان معدل البقاء يزيد عن (١) في أربع حالات بالنسبة للذكور وفي حالتين بالنسبة للإناث. ولا بد من بحث الاحتمالات الآتية لهذا الخطأ:

أ- وجود فيض من الهجرة إلى مصر في هذه الفئات بالذات بحسب العمر والنوع.

ب- أخطاء في تعداد ١٩٣٧.

ج- أخطاء في تعداد ١٩٤٧.

والواقع انه لا توجد أية دلائل تشير الى هجرة أعداد كبيرة الى مصر يمكن ان تبرر هذه المعدلات. وبالتالي نستنتج ان في بيانات تعداد ١٩٣٧ او ١٩٤٧ او كليهما أخطاء كبيرة بالنسبة للأجيال المذكورة.

فمن الشذوذ مثلا ان نلاحظ ان معدل البقاء في العمر ٥٠-٥٤ يساوي (٠,٧٦٣) وهو أعلى من العمر ١٠-١٤ (٠,٦٥٧) كما أن المعدل بالنسبة للذكور أعلى منه بالنسبة للإناث في أربع حالات، مما يوحي الى وجود أخطاء في البيانات .

أما نسب البقاء في العراق (تعداد ١٩٨٧) فإنها يشك في دقتها من خلال وجود التذبذب الواضح في معدلاتها بين سن ٢٠-٥٩ سنة وزيادة النسبة عن (١) في فئة ٢٥-٢٩ سنة للذكور. فضلا عن ارتفاع نسبة بقاء الذكور قياسا بالإناث في عدة فئات عمرية (انظر جدول رقم ٦).

طرق تعديل البيانات

(١) U.N., Manual II. OP. CIT., P . 44.

تعد عملية تصويب البيانات اشق من تقويمها، حيث تتطلب تحميل البيانات بدرجة اكبر. وبديهي انه لا حاجة إلى التصويب إذا اظهر التقويم قبولية البيانات في شكلها الحالي، لكن هذه النتيجة السارة غير عادية. وإذا اظهر التقويم ان البيانات غير مقبولة، فان هناك ثلاث استراتيجيات عامة للتصويب :

أولها: البحث عن قطاعات أو جوانب من مجموعات البيانات يمكن الاطمئنان إليها، ومن ثم الاستناد إليها في إجراءات التصويب.

جدول رقم (٦) نسب البقاء في العراق خلال عشر سنوات بفئات عمر خمسية عام ١٩٨٧

فئات العمر	تعداد السكان ١٩٧٧		تعداد السكان ١٩٨٧		نسبة البقاء	
	ذكور	اناث	ذكور	اناث	ذكور	اناث
٤-٠	١,١٧٤,٠٥٨	١,١٠٨,٦٧٠	١,٤١٦,٠٧٦	١,٣٤٨,٧٥٧	-	-
٥-٩	١,٠٦٣,٥٧٢	٩٨١,٣٨٧	١,٢٥٩,٨٣٤	١,٢٠٨,٤١٦	-	-
١٠-١٤	٨١٤,٢٠٤	٧٢٥,٧٥٥	١,١٠٢,٢٥٦	١,٠٤٦,١٥٣	٠,٩٤٣	٠,٩٣٨
١٥-١٩	٤٨٨,٣٠٦	٥٢١,٩٥٥	٩٩٦,٧٨٧	٩١٢,٣٢٤	٠,٩٢٩	٠,٩٣٧
٢٠-٢٤	٦٠٢,٣٦٢	٥١٤,٠١٤	٨٠٦,١١٢	٧٠٧,٩١٠	٠,٩٧٥	٠,٩٩٠
٢٥-٢٩	٤٢٢,٧٩٣	٣٨٨,١٤٦	٥٣١,٢٣٩	٤٨٧,١٤٢	١,٠٨٧	٠,٩٣٣
٣٠-٣٤	٣١٨,٠٤٣	٢٨٦,٠٤١	٥٣١,١١٠	٤٨٧,٥٧٨	٠,٨٨١	٠,٩٤٨
٣٥-٣٩	٢٥٧,٧٠٧	٢٣٧,٤٤٣	٣٧٢,٢٩٧	٣٦٩,٠٣٠	٠,٨٨٠	٠,٩٥٠
٤٠-٤٤	١٨٦,٤٤٧	١٩٢,٥٩٠	٢٩٧,٠٦٣	٢٦٣,٧٥٢	٠,٩٣٤	٠,٩٢٢
٤٥-٤٩	٢١٤,٠٦٤	٢٠٤,١٦١	٢٤٥,٩٦٨	٢١١,٢٢١	٠,٩٥٤	٠,٨٨٩
٥٠-٥٤	١٥٣,٤٠٣	١٦٧,٧٢٠	١٦٧,٦٧٣	١٦٩,٥٤١	٠,٨٩٩	٠,٨٨٠
٥٥-٥٩	١٢١,٦٠٢	١٢٢,٧٧٦	١٧٦,٠٨٧	١٧٩,٨٨١	٠,٨٢٢	٠,٨٨١

٠,٨٧٦	٠,٧٨٥	١٤٧,٠٦٦	١٢٠,٤٨٠	١٠٨,٣٧٤	١١٣,٠٥٣	-٦٠
						٦٤
٠,٧٩٩	٠,٧٣٤	٩٨,٢٠٥	٨٩,٢٧٥	٧٤,٢٩٣	٨١,٠٠٤	-٦٥
						٦٩
٠,٧٣٨	٠,٦٨٣	٨٠,٠٥٦	٧٧,٢٥٩	٦٥,٠٣٦	٥٩,٦٠٧	-٧٠
						٧٤
٠,٦١٧	٠,٥٧٦	٤٥,٨٥٣	٤٦,٦٩٩	٥٢,٩٤٧	٤٣,٥٢٢	-٧٥
						٧٩
٠,٥٣٥	٠,٤٨٥	٣٤,٨١٣	٢٨,٩٥٥	٢٢,٤٦٨	٢٠,٠٢٩	-٨٠
						٨٤

المصدر: ج م ح، تعداد السكان في العراق عامي ١٩٧٧ و ١٩٨٧.

وثانيها: طرح بعض الافتراضات حول طبيعة السكان الذين هم موضع الدراسة، ومن ثم استخدام النظرية الديموغرافية لتصويب بعض أجزاء البيانات، ويكون ذلك عموماً بطرح افتراضات أخرى حول طبيعة الأخطاء.

وثالثهما : الاستفادة من المنتظمات الديموغرافية المشاهدة بالتجربة و التي يمكن التعبير عنها عموماً في شكل نماذج، وذلك بالتوفيق بطريقة او بأخرى بينها وبين البيانات المسجلة. ويجري من ثم اعتماد النمط الموفق بوصفه نمطاً تمثيلاً للسكان. ومع انه مفيد في حالة التقويم والنظر في البيانات مفصلة لأنها قد تبرز الأخطاء والتناقضات، فانه من الحكمة القيام بالجمع والضم في حالة التصويب، في الأقل في مرحلة ما، اذ انه يمكن بذلك إخفاء آثار الاخطاء او ازالة آثارها التي لا تؤدي الا إلى خطأ في التصنيف ضمن تجميع ما واسع^(١).

ان وجود خطأ ما في أرقام التعداد يجعل الهرم السكاني غير منتظم، مما يتطلب تهذيب البيانات **Smoothing** وتعديلها اما بمعادلة سبراج **Sprague Multipliers** او سبنسر. وتستخدم معادلة سبراج للتدريج ولتحويل الفئات الخمسية الى سنوات احادية. ويمكن اجراء ذلك لجميع فئات العمر الخمسية عدا الفئتين الاوليتين والاخريتين و ذلك بواسطة مجموعة ثابتة من المعاملات وهي معاملات اللوحة الوسطى. بينما تطبق اللوحتان الاوليتان على فئة ٠-٤ و ٥-٩ والاخيرتان على فئة ٧٥ فأكثر^(٢).

وطريقة سبراج أكثر انتشاراً من طريقة سبنسر لأنها أبسط ولا تحتاج الى جهد كبير. بينما طريقة سبنسر تحتاج لجهد كبير وعمليات للتمهيد. وتقدير طريقة سبنسر ينتج عنها رقم اكبر، وتقدير فئة ٠-٩ فيها تكون غير دقيقة، وبعض الأحيان تكون غير حقيقة. و بحسب طريقة سبنسر تستخدم معادلة الخط المستقيم (الدرجة الأولى)

(١) كين هيل، مرجع سابق، ص ٤٢

(٢) U.N., Manual III, p.68

$Y = a + bx$ وهي أكثر استعمالاً. ولا تستخدم معادلة الدرجة الثانية في الغالب حيث تتطلب ثلاث معادلات.

و يفترض الا تمهد البيانات إذا كانت الإحصاءات صحيحة بدرجة مرضية حيث لا توجد أية معادلة لها القدرة على تصحيح الأخطاء بدقة حينما يتخذ قرار بشأن تمهيد بيانات العمر في التعداد. وكل ما تستطيع اية معادلة ان تفعله انما هو التخلص من الحالات الشاذة ووضع الإحصاءات بشكل مقبول. وتهدف عملية التنقيح للتخلص من الأخطاء الناجمة من التبليغ غير الدقيق عن الاعمار او من الحصر الخاطئ.

ولغرض تمهيد البيانات أو تهذيبها للأعمار ١٠- ٧٤ سنة تستخدم المعادلة الآتية :

$$\Sigma = \frac{1}{16}(-S_{-2} + 4S_{-1} + 10S + 4S_1 - S_2)$$

وتتطلب المعادلة خمسة حدود، أي أنه لكي نصحح رقم فئة عمرية خمسية واحدة، يجب ان توضع في المعادلة البيانات الخاصة بفئتي السن السابقتين والفئتين اللاحقتين. فإذا كانت احصاءات السن مبوبة بحسب فئات عمر خمسية حتى سن ٨٥ سنة فانه يمكن عمل التمهيد بمثل هذه المعادلة لجميع الفئات بين سن ١٠-٧٥ سنة. و يجب ان تعالج أعداد اصغر الناس واكبرهم سنا على حدة. ويمكن ان توضع المعادلة على الشكل الاتي^(١):

$$Y = 1/16 (-ج-ج^٢ + ج^٤ + ج^١٠ + ج-ج^٤)$$

حيث ترمز(ي) إلى العدد المنقح المطلوب حسابه للأفراد في فئة عمرية خمسية و(ج) ترمز لعدد الأشخاص المبلغ في الفئة الخمسية نفسها و (ج-ج^٢ و ج-ج^١) هما العددان المبلغان للأفراد في الفئتين الخمسيتين السابقتين و (ج^١ ، ج^٢) هما العددان المبلغان عن الافراد في فئتي العمر الخمسيتين اللاحقتين. ولتطبيق المعادلة على بيانات بعض الفئات الخمسية في العراق (تعداد ١٩٨٧) نذكر الرقم المصحح في المثال الآتي (بعد توزيع غير المبين على الفئات العمرية):

فئة العمر أرقام التعداد (الذكور) الرقم المصحح

٤-٠	١,٤٣٣,٧٠٢	-
٩-٥	١,٢٧٥,٣٩٩	-
١٤-١٠	١,١١٥,٩٦٥	٨٨٨,٨٦٦

(^١) Ibid, pp. 11-12

١٩-١٥	١,٠٠٩,١٥٦	١,٠٠٠,٤١٤
٢٤-٢٠	٨١٦,١١٠	
٢٩-٢٥	٥٣٧,٨٣٦	

ولتصحيح بيانات فئة العمر ١٠-١٤ سنة نطبق المعادلة بالشكل الآتي:

$$Y = \frac{1}{16} [(1,433,702 + 4 \times 1,275,399) + (10 \times 1,15,965)] + \frac{14.221.861}{16} = 888.866$$

وفيما يأتي الطرق المستخدمة في تصحيح فئات الأعمار الصغيرة والكبيرة^(١):

الأعمار (٤-٥):

تتم طريقة تقدير عدد الأطفال الذين تقل أعمارهم عن الخامسة من المواليد خلال مدة الخمس سنوات السابقة للتعداد مطروحا منها الوفيات بين هؤلاء الأطفال. وتعتمد هذه الطريقة على مدى توافر إحصاءات حيوية صحيحة. ومن الضروري تعديل الطريقة حيث يمكن الحصول على إحصاءات تقرب من الدقة عن المواليد. في حين تكون إحصاءات وفيات الأطفال الرضع معيبة. لذا يُعوض عن الأعداد المسجلة لوفيات الرضع بتقدير مبني على حالات فرضية عن الوفاة. وعدد المواليد أيضا يمكن أن يقدر بواسطة فروض مناسبة.

الأعمار (٩-٥):

ان اعداد الأطفال في سن ٥-٩ يمكن أن يقبل كما أبلغ عنها في التعداد ما لم توجد أسباب خاصة تدعو إلى الشك في دقتها. فالمعروف عن الأرقام الخاصة بهذه المجموعة من السن أنها تبدو أكثر دقة من غيرها.

وفي حالة الشك في دقتها بالإمكان تقدير العدد لمجموعة (٥-٩) بجمع نصف الأعداد المبلغة في سن (٥ و ١٠) مع الاعداد المبلغ عنها في الاعمار: ٦، ٧، ٨، ٩. وعلى سبيل المثال بلغ نصف أعداد السن ٥ و ١٠ (في العراق سنة ١٩٨٧) نحو ٤٨٣,٧٨٩. تضاف الى الاعداد المبلغ عنها في الاعمار ٦، ٧، ٨، ٩ والبالغة ١٩٢,٩٥٩، يصبح مجموع الفئة ٢,٤٤٢,٩٨١ وهي تقل عن الرقم الوارد في التعداد والبالغ ٢,٤٦٨,٢٥٠.

الاعمار ٧٥ فأكثر:

(١) Ibid, pp. 13-14

يميل كبار السن للمبالغة في أعمارهم لذا فإن أعداد الأشخاص المبلغ عنهم في سن ٧٥ فأكثر زائدة في معظم التعدادات. ويبدو ان تقدير الأعداد الصحيحة لكبار السن في أية حالة صعب. ومن أجل الإسقاط السكاني فان الأخطاء عند الاعمار الكبيرة جدا قليلة الاهمية لأن الاعداد في هذه الأفواج تنقصها الوفيات بسرعة، ولذا فقد لا تتنح. ومع ذلك ففي الحالات التي تتطلب التنقيح يمكن الاستعانة بالأرقام المشتقة من المجتمعات المتوقعة بالرغم من الاختلاف بينهما، إذ أن النسب المئوية للسكان في الاعمار المتقدمة جدا من جملة السكان تكون في الغالب متفقة إلى حد معقول مع النسب المئوية المناظرة في المجتمعات المتوقعة.

ثالثاً: النماذج الإحصائية

تطلق كلمة النموذج **Model** في أغلب الأحيان على معان مختلفة. إحدى هذه المعاني: الصيغة الشكلية للنظرية، وهي صيغة رياضية في أكثر الأحوال وتبنى لأداء غرض خاص هو امكانية اختبار العلاقات التي تتضمنها النظرية^(١). ومن المعاني الأخرى ان النموذج يعني تمثيلاً واقعياً للحقيقة وتبسيط لها، و يهدف الى عرض بعض خصائص الأنموذج البنائية، بحيث يساعد الباحث على الاستنتاج ، على ان يقتصر بافتراض علاقة تمثيل أو ارتباط بين بعض المظاهر أو الظواهر الواقعية التي يثير اهتمام الباحث، ويطلق على النموذج في مثل هذه الحالة (بالشبيه أو النظير)^(٢).

وعليه فإن دراسة احد شبيهين يشتركان في بعض خصائصهما البنائية يساعد الباحث على فهم الآخر وكشف مكوناته وتوقعاته. ولذلك لا بد ان يكون النموذج معروفاً ومألوفاً لمن يستخدمه ، بصرف النظر عن نظام تطبيقه.

وقد أورد روجر منشل **R. Minchel** في كتابه " مدخل الى النماذج في الجغرافيا" عدداً من تعاريف النماذج منها أنه يعني:

١. الفرضية.
٢. النظرية .
٣. مبدأ عام.
٤. وصف الظاهرة في مصطلحات رياضية.
٥. تمثيل.
٦. معادلة.
٧. طريقة علمية.

(١) Richard J. chorley and peter Haggett Models in Geography, Methuen & co Ltd, Worcester and London, 1967,p.22.

(٢) عبد الرزاق محمد البطيحي، طرائق البحث الجغرافي، جامعة بغداد، بيت الحكمة، بغداد، ١٩٨٨، ص١٧٩.

٨. طريقة مقترحة للبحث.
٩. اطار تنظيمي ... الخ (٣٦ تعريف)^(١).
- ويمكن حصر استخدام النموذج في الجغرافيا بأمر من بينها :
١. أداة أو اختبار لفرضية أو إثبات القوانين عندما لا يمكن القيام بمثل هذا الأمر ميدانياً.
٢. منهجاً قياسياً لانجاز جزء كامل من البحث أو لاختبار فعلي أو إحصائي أو رياضي.
- أما المنهج المتبع في استخدام النماذج فقد ميز (هاجيت) ثلاثة أنماط من النماذج هي^(٢):
- أ- النموذج الرياضي ويشمل حسابات رياضية أو تستخدم لاختبار فرضية معينة عن الحياة الواقعية.
- ب- النموذج التجريبي ممتثلاً لعمل كيميائي أو فيزيائي يتم داخل المختبر.
- ج- النموذج الطبيعي : يتضمن منهجاً للتعليل و ذلك بموازنة المعروف بغير المعروف.
- وهناك تصانيف للنموذج تضع بالحسبان طبيعة النموذج تارة ووظيفته وشكله تارة أخرى. أما الغرض منه والمرحلة التي يستخدم عندها فهي الآتي^(٣):
١. طبيعة النموذج: تخطيطي ، بياني، رمز.... الخ
٢. وظائفه: وصفي ، معياري، تجربة، طريقة.
٣. شكله: ثابت أو دائمي.
٤. أغراضه العملية : لخرن البيانات و تصنيفها و تجربتها.
٥. المرحلة التي يستخدم عندها النموذج: قد يستخدم في مرحلة سابقة أو لاحقة أو مستمرة.

استخدامات النموذج في البحث:

- يتمثل استخدام النموذج في البحث بما يأتي^(٤).
١. النموذج أداة لتمثيل النظم: يبدأ الجغرافي بوضع نموذج لبعض ظواهر سطح الأرض، فهو عندما يدرس الحقول أو المصانع مثلاً يقوم بتمثيلها بكلمات وخرائط وأشكال بيانية ورياضية ودراسة ما يمثلها. ولكن ينبغي دراستها بطريقة بحيث يمكن تأكد الباحث أو غيره من صحتها أو رفضها .

(١) عن شاكر خصبك وعلي محمد المياح، الفكر الجغرافي : تطوره و طرق بحثه، مطبعة جامعة بغداد، بغداد ١٩٨٣، ص ٣٠٧-٣٠٩.

(٢) المرجع نفسه، ص ٣١١-٣١٢.

(٣) للمزيد من التفاصيل عن النماذج راجع:

79. Johan p. Cole and Cuchlaine A. M . King, Quantitative Geography: Techniques and theories in Geography, John Wiley & sons Ltd, London, 1968, pp.463-518.

(٤) خصبك و المياح، مرجع سابق ص ٣١٤-٣١٦

٢. **النموذج مرحلة في بناء النظرية :** يستخدم النموذج وسيلة تساعد على تمييز العام من الخاص ، فهو يستخدم لاختبار الفرضية وعندما يتم التحقق منها تصبح نظرية عامة.

٣. **النموذج اداة لفصل القوانين عن التعميمات:** ان استخدام الوسائل الكمية في الجغرافيا تساعد في التوصل إلى قوانين علمية بدلا من التعميم عن أمثلة خاصة. فلو درسنا عددا من المدن دراسة تفصيلية فسيمكننا التوصل إلى بعض التعميمات الخاصة بتلك المدن . ويمكن القول عندئذ بأن لكل مدينة في قارتي اوربا وامريكا الشمالية (منطقة تجارية مركزية) ولكن مثل هذا القول لا يسمح ان نعمم بأن كل مدينة في العالم تتميز بالضرورة بوجود منطقة تجارية مركزية. فمثل هذه المقولة العامة تغطي حالات لم يدرسها الجغرافيون بعد و تسمى بالقانون.

٤. **النموذج وسط تجريبي :** ويصدق هذا في النموذج الذي يستخدم في مجال التجارب ، ويمكن ملاحظة ذلك في نماذج التنبؤ. وأصبح بالمستطاع وضع نماذج لدراسة المجتمعات والبيئات وإجراء التجارب لاختبار صحة تفسير الفرضية إحصائيا.

٥. **النموذج ادارة وطرق:** تستخدم النماذج في حفظ وتصنيف البيانات و فيها طرقا تتضمن مجموعة الادوات التي يمكن ان تعتمد عليها الآلة الحاسبة الالكترونية. ولكل من هذه الطرق قواعد عمل خاصة بها. وقد توصل الجغرافيون الى ضرورة استخدام هذه الطرق تخلصا من اضاعة الوقت وتجنبا للوقوع في الخطأ.

ولكل مرحلة من مراحل البحث طرق مناسبة خاصة بها، فاختبار البيانات تقاس باجراءات المعاينة، وجمع البيانات تقاس باجراءات ميدانية، ومعالجة البيانات تتم بالطرق الكمية ، و تمثيل البيانات يتم بالخرائط و هكذا.

٦. **النموذج اداة للتنبؤ :** تستخدم النماذج عادة للتنبؤ عن الاتجاهات والاحداث. ويصبح للبحث أهمية اكبر اذا ما احتوت استنتاجاته على بعض عناصر التنبؤ. حيث ان القوانين العامة تبنى من لبنات التنبؤات المحدودة. ومتى ما كان هناك مقدار معين من التنبؤ عن المجتمع الذي تتم دراسته كانت هناك امكانية وضع قواعد و قوانين.

مثال عن تطبيق نموذج كأداة للتنبؤ:

تناولت إحدى أبحاثنا موضوع (الإنجاب في العراق: دراسة في الانتشار المكاني)^(١). ودرس باستخدام مقياس الانحدار متعدد الخطوات **The Stepwise Regression** لمعرفة مدى تأثير ستة متغيرات تضمنتها الدراسة في تباين معدل

(١) عباس فاضل السعدي، "الانجاب في العراق: دراسة في الانتشار المكاني"، مجلة جامعة الملك سعود، المجلد الرابع الاداب(١)، الرياض، ١٤١٢هـ / ١٩٩٢ م، ص ٣١١-٣١٤.

الإنجاب من محافظة لأخرى . وظهر أن خمسة متغيرات منها كان لها تأثيرات متباينة وهي: الامية والتعليم والعمل والزواج والوفيات بعد ان استبعدت الحاسبة متغير الريف.

وتوصل البحث الى نموذج رياضي للعلاقات المكانية لمعدل الإنجاب العام في العراق. وهو نموذج إحصائي ذو اطار جغرافي سكاني من خلال معادلة تحليل الانحدار التي تتألف من معاملات الانحدار الجزئي و ثابت واحد (ك)، والنموذج هو(٥):

$$\text{ص} = ٠,٧٨٠٩ + ١,٧٠٠٣٩ \text{س}١ - ٠,٣١٢٣٩ \text{س}٢ - ٠,٠٨٨٨٧ \text{س}٣ + ٠,٣٣٩٤٨ \text{س}٤ + ٠,٠٢٤٠٨ \text{س}٥$$

ولهذا النموذج أهمية كبيرة إذ استخدم في التنبؤ عن قيمة تغيرات معدل الانجاب العام، كما ان له أهمية تطبيقية إذ يساعد عند تطبيقه في أية محافظة من محافظات العراق على التنبؤ بمعدل الإنجاب في حالة معرفتنا القيم المقابلة من المتغيرات المستقلة المشار إليها.

مثال عن منافع النماذج:

لتوضيح منافع النماذج سنتطرق الى مثال منها ، وهو الخاص بنموذج الجاذبية(أو التفاعل) . فقد حدد نموذج التفاعل المكاني هذا على أساس قانون الجاذبية. ويعالج النمط الأولي. منه متغيرين فقط هما السكان والمسافة. فالتنبؤ بالتفاعل بين النقاط يساوي حاصل ضرب سكان المدينتين مقسوما على المسافة بينهما. والرقم الذي نحصل عليه يمثل دليل تفاعل يمكن مقارنته برقم دليل مشابه لمدن أخرى . وتوضيحا لهذا النموذج نأخذ البيانات الآتية من السكان والمسافة بين أربع مدن مفترضة(١).

المدينة	السكان	المسافة بمئات الكيلومترات			
(بالآلاف)	مدينة (أ)	مدينة (ب)	مدينة (ج)	مدينة (د)	
أ	١٠	٠	٤	٦	٧

(٥) صيغة النموذج العامة هي: $\text{س}١ + \text{ب} \text{س}٢ + \text{ج} \text{س}٣ + \text{ك}$
(١) عبد الرزاق محمد البطيحي، مرجع سابق، ص ١٨٠-١٨١.

ب	٢٠	٤	٠	٥	٨
ج	٣٠	٦	٥	-	١
د	٤٠	٧	٨	١	٠

فإذا كانت هناك (١٠٠) ألف رحلة بالسيارة (راكب) بين مدينتي (ب) و (د) فما هو المتوقع أن يكون عليه حجم الرحلة بين مدينتي (أ) و (ج). وباستخدام نموذج التفاعل الرياضي المشار إليه يمكن الحصول على النتائج الآتية:

الحالة	المدن	السكان (بالألف)	$\times$ السكان (بالألف)	= المجموع ÷ المسافة	= الدليل
الأولى أ، ج	١٠	$\times$ ٣٠	$= ٣٠٠$	$\div ٦ = ٥٠$	
الثانية ب، د	٢٠	$\times$ ٤٠	$= ٨٠٠$	$\div ٨ = ١٠٠$	

وكما يتضح من حسابات الجدول ان كل ١٠٠ سيارة تسير بين (ب) و (د) يقابلها ٥٠ سيارة فقط تسير بين (أ) و (ج)، وهي نسبة ١:٢. ولما كان هناك (١٠٠) ألف راكب يسافرون بين مدينتي (ب) و (د)، كان هناك (٥٠) ألف راكب يقطعون الطريق بين (أ) و (ج).

الفصل الثالث

توزيع السكان وكثافتهم

مدخل عام

أورد العرب إشارات كثيرة عن توزيع السكان فيما كتبوه، وضربوا بسهم وافر فيه منذ مئات السنين وبنوا على مقولاته بعض الآراء. ولقد تحدث العرب عما عانوه من تشتت وتبعثر السكان وتوزيعهم، قبل الاسلام، اثر تهدم سد مأرب فامتدوا إلى البقاع المختلفة من الجزيرة العربية وغيرها. وأشاروا إلى ذلك التبعثر في أسماهم، وروها في أخبارهم، وطبعوها في تراثهم. فضربوا الأمثال وقالوا الأشعار. وما المثل المعروف (تفرقوا أيدي سبأ) إلا إشارة إلى هذه الظاهرة^(١). ومع قيام الفتوحات الإسلامية من الجزيرة العربية إلى خارجها انتشر العرب على مساحات شاسعة من المعمورة. فتمثل فيها تباين التوزيع أوضح تمثيل حيث أقام العرب في الأمكنة التي طاب لهم فيها المقام، أو التي اقتضتها سياسة الفتوح، أو اضطرتهم إليها البيئة الملائمة لسكناهم. ولم يشر إلى العوامل المؤثرة في تباين توزيع السكان من حيث الربط بين الأثر والمؤثر إلا في القرن الثالث الهجري حينما أورد الجاحظ، العالم العربي الموسوعي، في كتابه الحيوان إشارات حول أثر البيئة وبخاصة المناخ في توزيع السكان وخصائصهم. وخلال المدة نفسها أشار الطبيب العربي أبو بكر الرازي إلى أهمية المناخ على الناحية الصحية حينما اختار المكان المناسب لبناء البيمارستان العضدي في أصح الأماكن هواءً. كما أشار المسعودي (ت ٣٤٦ هـ) أيضا إلى اثر المناخ على سكنى البشر^(*).

(١) مصطفى العلواني، "علم التوزيع السكاني عند العرب"، النشرة السكانية: تصدرها اللجنة الاقتصادية لغربي آسيا، العدد ٢٢ - ٢٣ حزيران وتشيرين الاول ١٩٨٢، ص ١٥٧.

(*) حول هذا الجانب راجع:

وفي النصف الثاني من القرن الرابع الهجري عين اخوان الصفا مكان العمران وتواجد البشر بنصف الكرة الشمالي (أي نصف الكرة الجنوبي حالياً) وبخاصة الربع المسكون منه. فإذا تأملت "وجدت الناس محصورين في الربع المسكون من الأرض، وليس لهم علم بالثلاثة أرباع الباقية"^(١). ويحدد ياقوت الحموي مساحة المعمور من القسم المسكون بما يعادل ٣٣,٢ مليون ميل مربع^(٢). (حوالي ٨٦ مليون كم^٢). ويذكر إخوان الصفا أن العمران لا يتوزع بالتساوي على سطح هذا القسم المسكون. فمن أجزائه ما يقع بين "العمران والبحار". وأشاروا إلى اثر المناخ وأنواع التربة والموارد المائية (من حيث غزويتها أو ملوحتها) على الإنسان والحيوان وطبائعها، وأرجعوا أسباب عدم قيام العمران وسكنى البشر في الأجزاء الباقية من الكرة الأرضية إلى صعوبة التضاريس ولاسيما وجود الجبال الشامخة، وقساوة المناخ - حرا وبردا - وانتشار المياه المتلاطمة^(٣).

وربط المقرئزي (ت ٨٤٥ هـ) بين الوضع المناخي وعدد المدن الكبيرة في كل إقليم من أقاليم العالم المعمورة. حيث تتزايد تلك المدن بحسب درجة اعتدال الإقليم. فأكثر المدن عددا هي التي تقع في الإقليمين الرابع والخامس، حيث يمثلان الاعتدال ثم يقل العدد بعدهما أو قبلهما نتيجة لارتفاع درجات الحرارة أو انخفاضها^(٤).

أما التوزيع السكاني عند احمد بن الدلحي (ت ٨٣٨ هـ) فهو يقوم على أساس جغرافي فلكي بحسب موقع المجموعة السكانية من دوائر العرض. فالمجموعة الأولى من السكان (السودان) مثلا تقطن عند خط الاستواء. بينما يقطن أغلب سكان المجموعة الثالثة عند مدار السرطان ويمثلهم سكان غربي آسيا^(٥).

وأهتم ابن خلدون (ت ٨٠٨ هـ) هو الآخر بتباين توزيع السكان وبحث في مواطن سكناهم ومراكز انتشارهم وشكل توزيعهم وعوامل هذا التوزيع. فقد أشار

الجاحظ، الحيوان، تحقيق وشرح عبدالسلام محمد هارون، ط ٢، ج ٤، مكتبة ومطبعة مصطفى البابي الحلبي وأولاده، القاهرة، ١٩٦٦، ص ٧٠ - ٧١.

ابو بكر الرازي، الطب الروحاني، تحقيق سليمان سليم البواب، منشورات دار الحكمة، دمشق - بيروت، ١٩٦٨، ص ٢٢.

المسعودي، مروج الذهب، ط ٤، تحقيق محمد محي الدين عبد الحميد، ج ٢، المكتبة التجارية الكبرى، مطبعة السعادة، القاهرة، ١٩٤٦، ص ٦٣.

المسعودي، التنبيه والإشراف، تصحيح ومراجعة عبد الله اسماعيل الصاوي، المكتبة التاريخية، القاهرة، ١٩٣٨، ص ٢١-٢٨.

(١) رسائل اخوان الصفا، المجلد الأول، دار صادر ودار بيروت، بيروت، ١٩٥٧، ص ١١٦.

(٢) عباس فاضل السعدي، ياقوت الحموي: دراسة في التراث الجغرافي العربي مع التركيز على العراق في معجم البلدان، ط ١، دار الطليعة، بيروت، آذار ١٩٩٢، ص ٣٠.

(٣) رسائل اخوان الصفا، مرجع سابق، ص ١٦٤-١٧٤.

(٤) المقرئزي، الخطط المقرئزية، ج ١، طبعة جديدة بالافست، دار صادر، بيروت، بدون تاريخ، ص ١٢.

(٥) المرجع نفسه، ص ١٦٢.

إلى اختلاف أنماط التجمع السكاني من إقليم لآخر. فالإقليم الثالث والرابع أكثر عمراناً من الإقليمين الأول والثاني^(١). وتعرض ابن خلدون، بشكل أو بآخر، إلى العوامل المؤثرة ذات العلاقة بنمط انتشار وتوزيع السكان. ولأول مرة يربط ابن خلدون "بين حوادث التاريخ والجغرافية محددا العوامل السكانية التي تحدد توزيع السكان وانتشارهم... وأوصافهم وألوانهم"^(٢). ومن بين تلك العوامل المناخ والتضاريس والتربة، فالعامل المناخي يوضح كثرة السكان في الأقاليم المعتدلة وقلتهم في الأقاليم الحارة والباردة. فهو يقول: "قد بينا ان المعمور من هذا المنكشف من الارض إنما هو وسطه لإفراط الحر في الجنوب منه والبرد في الشمال... فالإقليم الرابع أعدل العمران". في حين ان الإقليم الأول والسابع أبعد الأقاليم عن الاعتدال^(٣). كما أشار إلى عامل التضاريس (اثر الترب والحرث والرمال والبحار)^(٤).

أما شكل توزيع السكان في الوقت الحاضر فهو يتم بأنماط مختلفة وفقا لوحداث أو أسس متباينة. فقد تستخدم القارات كوحدات توزيعية، وقد تستخدم أقاليم العالم السكانية الكبرى، وهو أقرب التوزيعات إلى الجغرافية. ويقسم السكان أيضا إلى: سكان (مدن) وسكان ريف، إلى جانب البدو والرحل^(٥).

وتحدد ميادين توزيع السكان بدراسة الامم أو مجاميع السكان موزعين على وحدات مكانية مثل: الأقاليم والولايات والمناطق الاقتصادية والاجتماعية ومناطق الإقامة الريفية والحضرية والمناطق التعدادية^(٦).

وتعد دراسة السكان وكثافتهم في المكان من الامور التي يوليها الجغرافيون أهمية خاصة لما قد تظهره من تباينات في توزيع حجم السكان في الوحدات الادارية والاقاليم الطبيعية في ضوء حركة السكان الجغرافية، واختلاف تركيبهم العمري، والمهني، والنوعي والثقافي. فيتعرف الباحث والمخطط على أسباب هذا التوزيع ومؤثراته ونتائجه في مجال المصالح الحياتية، سواء أكانت سياسية أم اقتصادية أم اجتماعية^(٧).

(١) ابن خلدون، المقدمة، مطبعة مصطفى محمد، المكتبة التجارية الكبرى، القاهرة، بدون تاريخ، ص ٤٩.

(٢) خليل اسماعيل محمد، "الاتجاهات السكانية في مقدمة ابن خلدون"، مجلة دراسات للأجيال، بغداد، العدد الثالث، السنة السادسة، ايلول ١٩٨٦، ص ١٧٥.

(٣) مقدمة ابن خلدون، مرجع سابق، ص ٨٢.

(٤) مصطفى العلواني، مرجع سابق، ص ١٦٥.

(٥) احمد علي اسماعيل، اسس علم السكان وتطبيقاته الجغرافية، ط ٤، ١٩٨٢، ص ١٣٧.

(٦) Donald J. Bogue, Pop. Distribution, (1970), P.157.

(٧) عبد الحميد غنيم، التوزيع الجغرافي لسكان الامارات العربية المتحدة، رسائل جغرافية: نشرة دورية يصدرها قسم الجغرافيا بجامعة الكويت والجمعية الجغرافية الكويتية (رقم ٩٧)، يناير ١٩٨٧، ص ٥.

ولا بد من اعادة النظر في سياسة توزيع السكان في اماكن عديدة من العالم حتى لا يتركزون في مناطق محددة تعمل على تفريغ المناطق الاخرى من السكان. مما يجرمها من قواها العاملة واسواقها وتعطيل مصادر دخلها وخلق صعوبات لاستغلال ثروتها، وقد يعرض أمنها إلى الخطر. فإعادة توزيع السكان على المستوطنات وربط اجزائها بطرق نقل و مواصلات ميسورة سيحقق هدفا عجزت عن تحقيقه كافة الدول، ولا سيما النامية منها، ألا وهو القيام بالهجرة المعاكسة والتي تعد مشكلة المشاكل عندها^(١).

المبحث الاول

أنماط توزيع السكان

تشير خرائط توزيع السكان بحسب دوائر العرض إلى انعدام التوازن في التوزيع بين نصفي الكرة الارضية. حيث يعيش اكثر من ٩٠% من سكان العالم في النصف الشمالي^(٢) الذي يكون اكثر ملاءمة للسكن من النصف الجنوبي ولاسيما في العالم القديم الذي يتركز ٩٣,٥% من سكانه في النصف المذكور. في حين ان ٧٢% من سكان العالم الجديد يتواجد في النصف الشمالي^(٣). وهذا يعود إلى عدم التناظر في توزيع اليايس بين نصفي الكرة الأرضية.

ويتمثل الخلل في توازن التوزيع الجغرافي اذا ما علمنا ان عُشر سكان العالم يقطنون بين خط الاستواء ودائرة عرض ٢٠°ش، ونصفهم بين دائرتي ٢٠ - ٤٠°ش، و ٣٠% منهم بين ٤٠ - ٦٠°ش. وهذا يعني ان ٥/٤ سكان العالم يعيشون بين دائرتي عرض ٢٠ - ٦٠°ش، أي في المنطقة المعتدلة الشمالية وأطراف المنطقة المدارية^(٤). وهذا العدد من السكان لا يتجمع الا فوق خُمس مساحة اليايس^(٥).

ومما يلاحظ ان غالبية السكان يفضلون السكنى في الجهات الهامشية من القارات، حيث يقطن ٤/٣ السكان على مسافة لا تزيد عن ١٠٠٠ كم عن البحر، وتلثي السكان على بعد ٥٠٠ كم^(٦). وتزداد الكثافة في منطقة الساحل (٠ - ٥٠ كم)

(١) حول هذا الموضوع راجع: مالك ابراهيم صالح، " السكان والتخطيط " ، مجلة النفط والتنمية، بغداد، العدد ٢، آذار - نيسان ١٩٨٤، ص ٦٦.

(٢) Clarke (1972) Op. Cit, P.13 & Trewartha (1969), PP.78 – 79.

(٣) غارنيه، مرجع سابق، ص ٣٢.

(٤) Clarke (1972), op. Cit, P.13 & Trewartha (1969), PP.78 – 79.

(٥) بيبير جورج، جغرافية السكان، ط ١، ترجمة سموحي فوق العادة، منشورات عويدات، بيروت، ١٩٧٠، ص ٩.

(٦) Clarke, (1972),Op. Cit, P.16 & Trewartha (1969), Op. Cit., P.79.

بمقدار مرتين من متوسط الكثافة العالمي^(١). والتركز هنا سببه المناخ الملطف، ونشاط الحركة التجارية البحرية حيث تيسر طرق النقل السهلة الرخيصة. لذلك فان القول بأن السكان تجذبهم السواحل وتنفرهم المناطق القارية وما يرتبط بذلك من عوامل مناخية واقتصادية، قول على جانب كبير من الصواب.

أما التوزيع الأفقي للسكان فوق اليابس، فان الحقائق تشير إلى انعدام التساوي في التوزيع بين البشر وذلك لان عملية التوزيع تخضع لتغير مستمر. إن عدم التساوي في التوزيع يزداد حدة في الوقت الحاضر لان نسبة اكبر من السكان يتمركزون في المدن ذات المساحات المحدودة نسبيا. وانعدام العدالة في التوزيع سببه الفروق في معدلات النمو الطبيعية للسكان أو حركاتهم المكانية^(٢).

فالسكان لا يقطنون بصفة دائمة إلا فوق ٣٠% من مساحة اليابس. وهذه النسبة تعتمد على الكثافة الدنيا المقبولة كحد لما هو مسكون أو غير مسكون. وحتى فوق تلك البقعة يختلف التوزيع من مكان لآخر، فثلاثة أرباع السكان يتمركزون في شرقي آسيا وجنوبها وأوربا وشمال شرقي الولايات المتحدة^(٣). مما يعني ان الربع المتبقي يتوزع فيما تبقى من مناطق العالم المعمورة التي يمكن ان نطلق عليها اسم (المناطق الثانوية) بعد استبعاد اللامعمور من اليابس، وهي المناطق الخالية من السكان.

وقد حاول بعض الباحثين تمييز عدة تصنيفات لتجمعات السكان في العالم ولكنها في جوهرها لا تختلف كثيرا فيما بينها. فقد ميز "فاوست" أربع مناطق رئيسة لتركز السكان في العالم هي: الشرق الأقصى والهند وأوربا والجزء الشرقي والأوسط من أمريكا الشمالية^(٤). وحدد "ويلر وكوسباد وتومان" ثلاثة تجمعات: هي التجمع الآسيوي والأوربي والجزء الشرقي من الولايات المتحدة وما يجاوره من كندا^(٥). وهذا التقسيم لا يختلف كثيرا عن التقسيمات السابقة. الا ان "جيمس" أبعد الجزء الأمريكي من التجمعات الرئيسية، وعد إقليم آسيا (جنوبه وشرقه)

(١) مجيد حميد عارف، انثروبولوجيا التنمية الحضرية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي/ جامعة بغداد، مطابع التعليم العالي، الموصل، ١٩٩٠، ص ١٥٠.

(٢) فوزي سهاونة، مرجع سابق، ص ١٥٧.

(٣) John 1. Clarke, Population Geography and Developing Countries. Pergamon Press, Printed in Great Britain, Oxford, 1979, P. 31 & Harm J. de Blij. Human Geography, John Wiley & sons, New York, 1977, PP. 20 – 22.

(٤) Charles B. Fawcett, "The Number and Distribution of Mankind, Scientific, Monthly (U.S.A), Vol. 64, No. 5, May 1947, PP. 389 – 396.

(٥) Jesse H. Wheeler, J. T. Kostbade and R. S. Thoman, Regional Geography of the World, Revised E'd., Holt Rinchart and Winston, New York, 1961, P. 14.

وأوروبا أهم أقاليم العالم سكانا. فالأول يضم نحو نصف سكان العالم فوق أقل من عُشر مساحته الصالحة للسكن، والثاني يَكُون نحو خمس السكان فوق أقل من ٥% من مساحته الصالحة للسكن^(١).

وينقل بعض الباحثين عن الكسندر Alexander قوله: أن نظرة فاحصة إلى خريطة توزيع السكان في العالم توضح حقائق مهمة أبرزها الآتي:^(٢).

- أ- إن معظم السكان في العالم يتجمعون فوق جزء صغير من مساحة اليابس (٩٠% من السكان يعيشون فوق ١٠% من المساحة).
- ب- يتركز معظم السكان في خمسة أقاليم كبرى: شرق آسيا وجنوبها وأوروبا وشرق أمريكا الشمالية وما كان يعرف بالاتحاد السوفيتي.
- ج- وجود أقاليم واسعة خالية من السكان تقريبا.
- د- هناك مناطق عديدة تعد وسطا ما بين المناطق المزدحمة والمناطق الخالية من السكان.

وفي ضوء ما تقدم يمكن تصنيف أنماط توزيع السكان في العالم إلى ثلاثة نطاقات هي:
 أولا: نطاق التركيز السكاني الرئيس.
 ثانيا: النطاق الثانوي.
 ثالثا: نطاق اللامعمور.

أولاً: نطاق التركيز الرئيس

يمكن تقسيم هذا النطاق إلى ثلاثة أقاليم هي:
 ١- آسيا الموسمية:

يضم هذا الإقليم شرقي آسيا وجنوبها وجنوبها الشرقي، ويجاور المحيطين الهادي والهندي ممتدا من شمال الصين صوب الجنوب والغربي إلى ما بعد حدود الهند. ويشغل أكثر من نصف سكان العالم (٥٧,٥%) أو ما يقرب من ٣,٢ مليار نسمة (عام ١٩٩٤). ويتركز أكثر من ٥/٤ سكان الإقليم في ست دول هي: الصين (٣٦,٥%)، الهند (٢٨,٤%)، اندونيسيا (٦%)، اليابان (٣,٩%)، الباكستان (٤,٢%)، بنغلادش (٣,٦%).

٢- أوروبا:

تمتد من المحيط الأطلسي إلى جبال الأورال وبضمنها القسم الأوروبي مما كان يعرف بالاتحاد السوفيتي. يمثل سكان هذا الإقليم ١٢,٩% من سكان العالم أو ما يزيد على ٧٢٦ مليون نسمة. وترتفع نسبة التحضر في أوروبا (٧١%) إلا أن مناطقها الريفية مفتوحة أكثر من الإقليم الموسمي في آسيا حيث يعيش هناك نحو ٢٩% من السكان في المدن^(٣).

٣- الجزء الشرقي الأوسط من أمريكا الشمالية:

(1) Preston E. James, A Geography of Man, Ginn and Co Boston, 1951, p. 5 .

(٢) سهاونة، مرجع سابق، ص ١٥٨.

(3) U.N., Prospects of World Urbanization, 1988, New York, 1989, Table (A - 1).

يضم هذا الجزء شمال شرق الولايات المتحدة والجزء المجاور له من كندا، حول نهر سنت لورنس والبحيرات الخمس العظمى (شرق خط طول ٨٥° غ) وباتجاه شاطئ المحيط الأطلسي المواجه لأوروبا. ويتركز نحو ٤/٣ سكان أمريكا الشمالية في هذا الجزء ويقرب من ٢٢٠ مليون نسمة أو ما يعادل ٤% من سكان العالم (عام ١٩٩٥).

وفي الوقت الذي يتركز نحو نصف سكان العالم (٥١%) في سبع دول (الصين والهند واندونيسيا واليابان والباكستان وبنغلادش وما كان يعرف بالاتحاد السوفيتي)، نجد ان النصف الآخر يتوزع على ١٩٥ دولة ووحدة سياسية من دول العالم^(١). وفي افريقيا هناك ١٣ دولة سكان كل منها يقل عن ٥ ملايين نسمة. كما ان هناك جيوب سكانية في أوروبا (مثل: موناكو واندورا والفاتيكان). ويلاحظ ان نطاقين من مناطق التكس البشري يقعان في المناطق المعتدلة (أوروبا وأمريكا الشمالية). في حين يقع نطاق آسيا الموسمية في المناطق المدارية والاستوائية. الا ان اغلب تلك المناطق محاطة بالمياه مثل بحر اليابان والمحيط الهندي وبحر الشمال والبحر المتوسط والمحيط الأطلسي. وتعد أوروبا، وهي من بين أكثر القارات ازدهاما بالسكان، أكثر انتظاما من غيرها في توزيع السكان. فليس فيها صحاري سكانية، وإنما يوجد تخلخل في توزيع سكان القسم الشمالي منها

خريطة ص ١٣٨

فقط. وعلى سبيل المثال تبلغ الكثافة السكانية في الأقطار الاسكندنافية الثلاثة (النرويج والسويد وفنلندا) نحو ١٦ نسمة/كم^٢. على حين تبلغ في قارة أوروبا ١٠١ نسمة/كم^٢ (عام ١٩٩٠)، أي أن كثافة القارة تزيد عن كثافة دول اسكندنافية بما يزيد عن ست مرات. وتبعا لأرقام عام ١٩٩٧ حيث تدمج إحصاءات روسيا الاتحادية ضمن القارة الأوروبية أصبحت كثافة هذه القارة ٣٢ نسمة/كم^٢ أي ضعف كثافة الدول الاسكندنافية.

ومما يجدر ذكره حول توزيع السكان على جانبي المحيط الأطلسي الشمالي (الأوربي والأمريكي)، ان سكان أوروبا ينتشرون في عروض أعلى مما ينتشر فيها الكنديون والأمريكيون. فاولسو (في النرويج) واستكهولم (في السويد) تقعان في نفس العروض (دائرة عرض ٦٠° ش) التي تمتد فيها مناطق كندا الجليدية. أما خارج الدول الاسكندنافية فتلاحظ الحقائق الآتية:

- أ- استمرارية الغطاء البشري الذي يمتد في كل مكان بدرجة أو بأخرى لفقدان الحواجز الطبيعية.
- ب- انقطاع هذه الاستمرارية حيثما تقع كتلة جبلية لعدم صلاحية ٨٠% من أراضي الجبال العالية للاستيطان.

(١) أبو عيانة، مرجع سابق، ص ٦٧.

ج- وجود نطاق من الكثافات المرتفعة يمتد من انكلترا إلى شمال إيطاليا، في حين تقل تلك الكثافة خارج النطاق المذكور. فإلى الغرب من ذلك النطاق تصل الكثافة إلى ١١٨ نسمة/كم^٢، في حين تصبح ٨٨ نسمة/كم^٢ إلى الشرق منه، وإلى أقل من ٣٠ نسمة/كم^٢ في روسيا الأوروبية. بينما تصل الكثافة عند عروض نيويورك بأمريكا الشمالية إلى أكثر من ١٠٠ نسمة/كم^٢، وإلى ٥٠ نسمة/كم^٢ إلى الجنوب من البحيرات الخمس، وإلى أقل من ١٠ نسمة/كم^٢ غرب المسيسيبي^(١).

ثانيا: نطاق التركيز الثانوي

يتمثل نطاق التركيز الثانوي بأجزاء من غرب إفريقيا ولا سيما نيجيريا والجزء الجنوبي والجنوب الشرقي من إفريقيا ووادي النيل ودلتاه والمغرب العربي ولا سيما اجزائه الساحلية وشرقي البحر المتوسط والمناطق البترولية في الشرق الأوسط وجنوب شرق استراليا وكاليفورنيا وحوض نهر لابلاتا ومرتفعات أمريكا الوسطى وبعض النويات المتفرقة في البرازيل والأرجنتين وشيلي.

ثالثا: نطاق الالامعمر

بصفة عامة يقسم اليابس إلى قسمين: المعمر والالامعمر، وليس من السهل وضع حدود فاصلة بينهما. فلا تخلو أي منطقة في العالم من السكان، كما ان المعمر لا يتكون من مساحات كبيرة متصلة، بل تتخللها أحيانا جيوب صغيرة غير معمورة. وفضلا عن هذا وذلك فإن الإنسان يعمل باستمرار على دفع حدود المعمر على حساب الالامعمر وذلك بتعميره الأراضي البكر.

ويمكن حصر نطاق الالامعمر بالمناطق الآتية^(٢):

١. الفراغ الإفريقي - الآسيوي والذي يمتد لمسافة تزيد على (١٧) ألف كم من شواطئ المحيط الأطلسي غربا إلى منغوليا شرقا، مارا بالصحراء الكبرى والصحراء العربية وبادية الشام وصحاري إيران وأفغانستان وأواسط آسيا. ويشغل هذا النطاق حوالي خمس مساحة العالم. يضاف إليه صحاري استراليا وأجزاء من غينيا الجديدة، وصحاري كهلاري وناميبيا في جنوب غرب إفريقيا.

٢. النطاق القطبي شمال أوراسيا ويمتد لمسافة تزيد على (١٧) ألف كم من النرويج غربا إلى المحيط الهادي شرقا. يضاف إلى هذا النطاق منطقة شمال أمريكا الشمالية وتمتد من الاسكا إلى جزيرة كرينلند مرورا بكندا.

٣. الجزء الجنوبي من أمريكا الجنوبية.

٤. القارة القطبية الجنوبية (انตาร์كتيكا).

٥. حوض الأمزون.

ويأتي المناخ في مقدمة العوامل التي أدت إلى اختفاء العمران البشري في مناطق الالامعمر. وتتمثل هذه العوامل في الجفاف، والبرودة القاسية. وبعد الجفاف المسؤول الأول عن انعدام السكان أو ندرتهم في المناطق الصحراوية. حيث يحول الجفاف دون قيام الزراعة وبالتالي يحول دون حصول الإنسان على غذائه في مثل تلك المناطق. أما البرودة الشديدة وما يرتبط بها من تساقط على شكل ثلج يتجمد فوق سطح الأرض بهيئة جليد، مع قصر فصل الإنبات الذي يعرقل قيام حياة نباتية، فيعد العامل الأساس في ندرة السكان في المناطق الباردة المذكورة^(٣). فهذه المناطق تعد أقاليم شتاء دائم ولا يتعدى أكثر الشهور حرارة بها ١٠°م فوق الصفر، وتظل الحرارة بين ٣٠ - ٦٠ درجة تحت الصفر المئوي في معظم شهور السنة. ويصبح البحر الوسط الوحيد الملائم لتجهيز موارد غذائية دائمة للجماعات البشرية التي تنتشر هناك^(٤).

(١) غارنيه، مرجع سابق، ص ٣٩ - ٤٠.

(٢) سهاونة، مرجع سابق، ص ١٥٨ - ١٥٩.

(٣) محمد صبحي عبدالحكيم وآخرون، دول افريقية وآسيا والدول ذات الصلة بها، دار مصر للطباعة، منشورات مكتبة مصر، القاهرة، ١٩٦١، ص ٥٥ - ٥٦.

(٤) بيبار جورج، مرجع سابق، ص ١٠ - ١١، ابو عيانة، مرجع سابق، ص ٧٥.

وإذا كانت العوامل المناخية مسؤولة عن تعذر وجود العمران البشري في مناطق شاسعة من العالم، فإن التضاريس تؤثر هي الأخرى تأثيرا كبيرا في هذا السبيل. فالجبال المرتفعة تحد من السكنى فوقها إما لانخفاض الحرارة بسبب الارتفاع، وإما بسبب تضرس السطح. ويظهر اثر التضاريس في توزيع السكان واضحا في نطاق المرتفعات بوسط آسيا.

وتعد الرقعة الممتدة بين آسيا العليا وجبال الهملابيا منطقة صحراوية أو شبه صحراوية، مرتفعة باردة. سكانها من أبناء المغول أو التبت الذين يصل عددهم إلى نحو مليوني نسمة وينتشرون على رقعة من الارض تقارب مساحة أوروبا^(١).

والسكان لا يعيشون بصفة دائمة فوق الجبال الشاهقة، لذا تكون غير معمورة. فلا يعيش في هضبة التبت سكان على مستويات تزيد على ٤٥٥٠ م. وفي سويسرا لا تضم المناطق التي تزيد ارتفاعها على ١٠٠٠ م سوى ٥% من جملة سكان البلاد، والمناطق التي تزيد على ١٥٠٠ م لا يعيش بها سوى ٠,٥% من السكان^(٢).

أما نطاق اللامعمور في الشمال البارد فإنه يتمثل لدى بعض الجماعات مثل الاسكيمو واللاب والسامويد وغيرها. ولا يتجاوز عدد السكان في شمال دائرة عرض ٦٥° شمالا المليون نسمة. وتبلغ مساحة النطاق القطبي وشبه القطبي في العالم أكثر من ٢٧ مليون كم^٢، ومن هذا النطاق الاسكا ومساحتها ١,٦ مليون كم^٢ وسكانها ١٣٠,٠٠٠ نسمة، وشمال كندا ومساحتها ٦ ملايين كم^٢ وسكانها حوالي ١٠٠,٠٠٠ نسمة، وكريتلند ومساحتها ٢,٢ مليون كم^٢ وسكانها ٣٩٠٠٠ نسمة^(٣)، والنطاق القطبي في شمال قارتي أوروبا وآسيا ومساحته ٦ مليون كم^٢، وسكانه قرابة نصف مليون نسمة، وانتاركتيكا في النصف الجنوبي من الكرة الأرضية ومساحتها ١٢ مليون كم^٢ ولا يسكنها الا عدد محدود من علماء الارصاد الجوية وبعض رجال القواعد العسكرية^(٤). ومعنى هذا كله ان حوالي ٢٠% من جملة مساحة اليابس لا يقطنه سوى ٠,٢% من سكان العالم. وتتنخفض الكثافة السكانية إلى شخص واحد في كل ١٦ كم^٢ في النطاق القطبي الواقع شمال الكرة الأرضية، حيث تسود أشجار الصنوبر والسرو، وليس فيه ما يجذب السكان سوى الصيد وقطع الأخشاب. والمناطق الغابية هي الأخرى يصعب اقامة مراكز عمرانية بها، وكانت غابات النطاق المعتدل خالية من السكان يوما ما.

واليوم فان غابات الأمزون الشاسعة لا يوجد بها الا عدد قليل للغاية من السكان قياسا بالمناطق المرتفعة الخالية من الغابات والتي تقرب كثافتها من ٣٥ نسمة كم^٢. ويمكن ملاحظة التناقض نفسه في الفلبين حيث تكون الجبال المغطاة بالغابات غير مسكونة، بينما تكون السهول الخالية من الغابات، والتي تسود فيها الزراعة، كثيفة السكان^(٥).

وتتميز جميع هذه الأقاليم المبعثرة السكان بملامح مشتركة وهي وجود العمران غير المنظم ذي النمط المشتت.

وسكان المناطق الصحراوية إن وجدوا فإنهم يتجمعون في الواحات التي تظهر حيث تتوفر المياه الجوفية ومثلها واحة الهفوف في الجزيرة العربية حيث يتجمع ١٠٠,٠٠٠ نسمة حول ٥٠ ينبوعا^(٦). وجماعة (الهراتانيين) وعددهم نحو ٥٠,٠٠٠ نسمة يتجمعون في الواحات الغربية الجزائرية، وهم بقية العبيد السود الذين استجلبوا منذ عدة قرون^(٧). ومن أمثلتها أيضا واحات عين التمر (شثانة) وكبيسة

(١) المرجع نفسه (بييار جورج)، ص ١١ - ١٢.

(٢) ابو عيانة، مرجع سابق، ص ٧٥.

(٣) الاطلس العربي، ط ٤، ادارة المساحة العسكرية، القاهرة، ١٩٦٩، ص ٨٢.

(٤) بييار جورج، مرجع سابق، ص ١٠، ١٤ - ١٥.

(٥) ابو عيانة، مرجع سابق، ص ٧٦ - ٧٧.

(٦) سام وبريل إيشتين، كل شيء عن الصحراء: رقم (٣) ترجمة مصطفى بدران، دار

المعارف بمصر، القاهرة، ابريل ١٩٦١، ص ٩٥.

(٧) أ.ف. جوتبيه، الصحراء، ترجمة احمد كمال يونس، سلسلة الالف كتاب (رقم ١١٧)،

منشورات لجنة البيان العربي، القاهرة، ١٩٥٧، ص ١٧٨.

والرحالية في صحراء العراق الغربية. إلا ان سكان الواحات يواجهون حياة صعبة ومشاكل تهدد وجودهم. وعلى سبيل المثال يعيش سكان الواحات الخارجية في مصر، والبالغ عددهم نحو ٨٠٠٠ نسمة^(١)، في صراع مع الظروف البيئية السائدة هناك. فندرة المطر، وصعوبة الوصول للمياه الجوفية، والرياح المحملة بالرمال والحشرات الطفيلية، كلها صعوبات تهدد حياتهم البشرية. ويبدو ان الطبيعة تعمل في اتجاهين متناقضين: فهي تسخو في جانب، في بعض الموارد، ثم تفرض عراقيل وصعوبات تشل من إمكانية استغلال هذه الموارد بالصورة المطلوبة. فخصوبة الارض يمنع الافادة منها تماما انعدام الأنهار وصعوبة استخراج المياه الجوفية. وحين توجد المياه قرب السطح فإنها تكون محملة بنسب عالية من الترسيبات الحديدية التي تجعلها غير صالحة للري^(٢).

بالإضافة إلى ما تقدم اهتمت بعض الدول بمواقع معينة من أراضيها الجافة وانشأت فيها مراكز استيطان خاصة لأغراض عسكرية. فمثلا يتوزع السكان في جيوب صغيرة في خمس ولايات امريكية ذات مناخ جاف أو شبه جاف (وهي: كولورادو ونيومكسيكو وكاليفورنيا وأريزونا ونييفادا) وذلك للاستغلال في القواعد العسكرية وخاصة القواعد الجوية الضخمة. فضلا عن وجود المطارات الخاصة بالشركات العالمية لصناعة الطائرات لاجراء التجارب التي تتطلبها تلك الصناعة. كما ان معظم الدول التي دخلت السباق النووي للأغراض العسكرية أو السلمية اختارت لمفاعلاتها النووية مواقع نائية ومنعزلة في المناطق الصحراوية لأسباب عسكرية وأمنية. مما تطلب وجود مجموعة من السكان بالقرب منها لتحقيق الأهداف التي بنيت من أجلها^(٣).

المبحث الثاني

التوزيع الجغرافي للسكان بحسب القارات

توزيع السكان في قارة آسيا:

تبدو قارة آسيا وكأنها تتألف من نواة جوفاء مقفرة في أجزاء واسعة منها، تحيط بها نطاقات تزداد غنىً وعمراناً كلما اتجهنا نحو الأطراف في الشرق والجنوب حيث يوجد مركز الثقل الحضاري والاقتصادي إلى حد كبير.

فالغالبية العظمى من سكان اليابان والصين يعيشون في السهول الساحلية وأودية الانهار بين دائرتي عرض ٣٠°، ٤٠° ش (باستثناء سكان جنوب الصين الذين ينتسبون إلى منطقة السكن الحارة). ومعظم سكان الصين هم من المزارعين الذين يتفق توزيعهم مع توزيع الاراضي الزراعية التي يمكن ريلها. وفي معظم حوض منشوريا تكون الكثافة معتدلة حيث توجد الصناعة إلى جانب الزراعة، وتبلغ الكثافة ١٠٠ - ٢٠٠ نسمة/ كم^٢ على طول محور مدينتي خربين وشينيان (في حين تنخفض إلى ما يتراوح بين ٢٠ - ٥٠ نسمة/ كم^٢ في باقي الحوض). وتزيد الكثافة على ٢٠٠ نسمة/ كم^٢ في السهول الكبرى الواقعة شمال الصين ومنطقة ستشوان. وترتفع إلى ٧٠٠ نسمة/ كم^٢ في جنوب السهل الذي يرويه نهر اليانكستي، بل وتصل في مصب النهر إلى ١٤٧٥ نسمة/ كم^٢ (٤). في حين تصبح متوسطة وبحدود ٥٠٠ نسمة/ كم^٢ في مناطق الزراعة الواسعة. إلا ان تلك الكثافات تنخفض بشدة حال الابتعاد عن المناطق

(١) المرجع نفسه، ص ١٤١.

(٢) أحمد أبو زيد، "الانسان والبيئة في الواحات الخارجية"، الجمعية الجغرافية المصرية، المحاضرات العامة/ الموسم الثقافي لسنة ١٩٥٨، المطبعة الكمالية، القاهرة، ص ٧١.

(٣) قصي عبدالمجيد السامرائي، وعبد مخور نجم الرياحي، جغرافية الاراضي الجافة، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي/ جامعة بغداد/ كلية الآداب، مطابع دار الحكمة، بغداد، ١٩٩٠، ص ٢١٧ - ٢١٨.

(٤) فيدال دي لابلاش، أصول الجغرافية البشرية، ترجمة شاكر خصبك، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي/ جامعة بغداد/ طبع بمطابع جامعة الموصل، ١٩٨٤، ص ٦٠.

الزراعية إلى ١٠ نسمة/كم^٢. وبذلك تبقى الصين بلد المتناقضات بين السهول والاحواض الداخلية المكتضة بالسكان وبين الجبال الصحراوية المنخفضة الكثافة^(١).

وفي اليابان تمتد أكثر المناطق ازدهاما بالسكان على الساحل الشرقي من حوض طوكيو - يوكوهاما حيث تتجاوز الكثافة ألاف نسمة /كم^٢. ذلك ان ثلثي مساحة اليابان غير صالح للإسكان بسبب ارتفاع جبالها، وشدة انحدارها، وقساوة مناخها، وعدم صلاحيتها للزراعة. وبذا يتجمع في المساحة الباقية والبالغة ٨٠ ألف كم^٢ غالبية السكان بكثافة وسطية مقدارها ألف نسمة/كم^٢^(٢).

ان جميع مناطق آسيا الحارة (جنوبها وجنوبها الشرقي) تتأثر بالامطار الموسمية حيث يتجمع السكان في السهول ويمكن توزيع المياه فيها أو تجميعها. وفي جزر الفلبين هينت الجبال بشكل مدرجات قابلة للري لزراعة الرز وغيره من المحاصيل. ومثلها جزيرة جاوة التي تعد بكاملها مأهولة باستثناء جبالها الوعرة، وتصل كثافة بعض مناطقها إلى ١٥٠٠ نسمة/كم^٢^(٣).

وتبلغ الكثافة ٥٠٠ نسمة/كم^٢ في دلتا النهر الأحمر في هانوي ومعظم سهول الكنج، وأكثر من ٦٠٠ نسمة في البنغال وساحل مالابار وسهول الفيتنام الشمالية وسهول لوزون بالفلبين وجكارتا وسورابايا في جاوة^(٤).

ويفسر ارتفاع درجة كثافة السكان في اقليم آسيا الموسمية^(٥). بمجموعة من العوامل أبرزها العوامل الطبيعية حيث يتركز السكان في المناطق السهلية ذات التربة الخصبة المتجددة، والمياه الوفيرة (من الأمطار أو الانهار الصالحة للملاحة والري). ولا يعني ذلك ان كل الأراضي السهلية ذات كثافة سكانية عالية، فهناك بعض مناطق في اندونيسيا سهلية، ومع ذلك تنتشر فيها الأمراض، وتقل فيها كثافة السكان.

ومما تجدر الإشارة اليه ان آسيا الموسمية المدارية لا مثيل لها في العالم من حيث اكتظاظ السكان، حتى في المناطق الأخرى التي تتمتع بالميزات الطبيعية نفسها، مثل إفريقيا المدارية والموسمية. ويمكن تفسير ذلك ليس بالعامل الطبيعي وحده بل بعوامل أخرى منها العامل التاريخي. فهذا الإقليم سكنته عناصر متحضرة عرفت كيف تستغل بيئتها افضل استغلال منذ وقت طويل واستطاعت حتى عندما تقسو عليها البيئة أن تعوض النقص بالمجهود البشري فتستخدم الري في زراعتها بدلا من الأمطار غير المضمونة. كذلك تستخدم طريقة الشتل فتزرع الأرض أرزا أكثر من مرة في السنة. وهكذا استطاع الانسان بفضل مجهوده البشري في هذا الإقليم، وبفضل معرفته بعناصر بيئته أن يتفاعل معها بأنسب الطرق فاكثرت آسيا الموسمية بالسكان. بينما بقيت أمريكا المدارية، التي امتازت بالعزلة، أقل عددا بكثير. كما ان سكان آسيا الموسمية، بفضل خضوعهم لحكومات منظمة، استطاعوا أن يتعاونوا لدفع خطر فيضانات الانهار وتنظيم الري والصرف وطرق التسميد وحفظ التربة من الجرف.

وبالإضافة إلى ما تقدم، فإن العوامل الاجتماعية لها دور في رسم صورة توزيع السكان المذكورة، متمثلة بارتفاع الخصوبة السكانية. وليس أدل على ذلك من أن سكان الصين يتزايدون سنويا بمقدار ١٥ مليون نسمة، والهند بنحو ١٨ مليون نسمة تقريبا. كذلك عدم الاقبال على الهجرة، فلا يزيد عدد الصينيين في الخارج على ما يقابل ٢% من مجموع السكان والهنود على ٢% من مجموع السكان. يضاف لها العامل الديني المتمثل بمذهب كونفوشيوس في الصين والذي يمجّد النسل ويبعد الاكثار منه عبادة. وهكذا يمكن ان تفسر كثافة السكان في الاقليم الموسمي بالعوامل الطبيعية والبشرية معا^(٥).

(١) بيبير جورج. مرجع سابق، ص ٢٦ - ٢٧.

(٢) المرجع نفسه. ص ٢٧.

(٣) دولت احمد صادق، محمد السيد غلاب، جمال الدين الدناصوري، جغرافية العالم: دراسة اقليمية، ج ١ (آسيا وأوروبا)، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، ١٩٦٦، ص ٩٥.

(٤) بيبير جورج. مرجع سابق، ص ٣٠ - ٣١.

(*) تضم آسيا الموسمية كل من: شبه جزيرة الهند، بعض جزر اندونيسيا (لاسيما جاوة وغربي سومطرة)، الصين، فرموزة، كوريا، اليابان، الفيليبين، بعض جهات الهند الصينية (بضمنها تايلند وبورما).

(٥) دولت احمد صادق وآخرون، مرجع سابق، ج ١، ص ٩٦.

وبالإمكان تقسيم سكان قارة آسيا من حيث كثافة التوزيع إلى منطقتين مختلفتين هما^(١):

١. شرقي آسيا وجنوبها:

تتمثل هذه المنطقة باليابان والصين وكوريا ومنغوليا وشبه جزيرة الهند، وهي منطقة مزدحمة السكان، حيث يتركزون في السهول الساحلية والدلتاوات النهرية في الصين والأراضي الطموية في سهول نهرى السند والكنج وسهول كوجارات بين سوران واحمد آباد في شمال غرب الهند. ويشتهر اقليم شرقي آسيا بالزراعة الكثيفة (الرز والشاي)، وتتراوح الكثافة السكانية فيها ما بين ٤٠٠ - ٨٠٠ نسمة/كم^٢. أما سهول اقليم الهند فتصل فيها الكثافة إلى نحو ٤٥٠ نسمة/كم^٢. ويلاحظ ان نصف سكان الهند يعيشون فوق ربع مساحتها، وتلثهم فوق ٦% من تلك المساحة.

٢. منطقة جنوب شرقي آسيا وجنوب غربها:

وهي منطقة قليلة السكان، منخفضة الكثافة، ويتمثل انخفاض السكان (في جنوب شرق القارة) بمنطقتين هما^(٢).

أ- الهند الصينية حيث ينخفض سكانها برغم تشابه ظروفها المناخية بمثيلاتها في الهند والصين، ويرجع ذلك إلى ظروف السطح وانعزال الأحواض السهلية بعضها عن بعض بسلاسل جبلية وتعذر الاتصال فيما بينها.

ب- جزر الهند الشرقية (عدا جاوة) حيث تنتمي تربتها إلى تربة (اللترايت) الحمراء القليلة، الخصوبة ولاسيما في جزيرة بورنيو. أما جاوة فان ارتفاع سطحها يساعد على اعتدال درجة حرارتها وغزارة أمطارها، وقيام زراعة المدرجات فوق جبالها التي تغطيها التربة البركانية الخصبة، بخلاف الجزر الأخرى.

أما جنوب غرب آسيا فان نسبة كبيرة من سكانها يتركزون فوق نسبة صغيرة من مساحتها. وعلى سبيل المثال يعيش ٥/٣ سكان فلسطين المحتلة فوق ١١% من المساحة. وفي العراق يتركز نصف السكان فوق ١٥% من المساحة. وتتباين الكثافة ما بين منطقة وأخرى، ففي الوقت الذي ترتفع الكثافة على ضفاف بعض مناطق دجلة والفرات إلى أكثر من ١٠٠ نسمة/كم^٢ نجد صحاري الربع الخالي والصحراء الملحية في دشت كافر بإيران خالية من السكان^(٣).

ويمكن تمييز أربع مجموعات في المنطقتين المذكورتين هي: الصين وشبه جزيرة الهند (الهند، الباكستان، بنغلادش، دويلات جبال الهملايا) واليابان واندونيسيا، حيث يحتشد في المجموعات المذكورة أكثر من ٨١% من سكان قارة آسيا ويعادل ٤٨% من سكان العالم. ويزيد سكان كل دولة من الدول الست المشمولة بهذه المجاميع عن ١٠٠ مليون نسمة. بينما بقية دول القارة وعددها ٣٦ دولة ووحدة سياسية لا تضم سوى أقل من ١٩% من سكانها.

(١) Clarke, 1979, OP. Cit., PP. 141 - 144.

(٢) محمد صبحي عبدالحكيم وآخرون، ١٩٦١، مرجع سابق، ص ٥٨ - ٥٩.

(٣) Clarke, 1979, OP. Cit., PP. 141 - 144.

ولا يتوزع السكان على جميع مساحات دول المجموعات الأربع المذكورة وإنما يتجمعون في أماكن معينة تتمثل بدلتا الكنج والبراهماپوترا ودلتا نهر ماهاندي والسواحل المجاورة لها. وتتراوح الكثافة في هذه المناطق ما بين ٦٠٠ - ٨٠٠ نسمة/كم^٢.

والحالة في الصين تشبه ما هي عليه في الهند من حيث اتساع المساحة وكثرة السكان. فهي تضم نحو ٢١,٥% من سكان العالم، ٧,١% من مساحته بكثافة تقرب من ١١٨ نسمة/كم^٢. واشد جهاتها ازدحاما بالسكان هي الواقعة شمال وجنوب نهر اليانكستي حيث تتراوح الكثافة فيها بين ٤٠٠ - ٢٧٠٠ نسمة/كم^٢. وفي ولاية شانغتونج بين ٦٠٠ - ١٢٠٠ نسمة/كم^٢ وكذلك إقليم كانتون والجهات الساحلية ما بين اليانكستي ودلتا نهر سيكيانغ، أي بين البحر والهضاب حيث يعيش القسم الأكبر من السكان. أما اليابان فان أشد مناطقها ازدحاما هي الجزيرة الوسطى^(١).

يظهر مما تقدم ارتباط الكثافات السكانية العالية في آسيا بالمناطق الزراعية لهذا يتجمع في هذه القارة اكبر عدد من سكان الأرياف في العالم، ويصل إلى ٢١٧٧ مليون نسمة (عام ١٩٩٠)، أي نحو ٧٢% من سكان الأرياف في العالم^(٢). وبذا فان قارة آسيا تفوق جميع القارات من حيث تجمع هذا العدد. ونسبة سكان الريف في آسيا والبالغة ٧٠% من مجموع سكانها تفوق ما ينظرها في أوربا أو أمريكا الشمالية أو أوقيانوسيا بمقدار مرتين ونصف المرة.

توزيع السكان في قارة إفريقيا:

إفريقيا من قارات العالم القديم التي تتميز بقلة عدد سكانها حيث لا يتجاوز ١٢,٧% من عدد سكان العالم الا انهم يتوزعون فوق ٢٢,٣% من مساحة اليابس (١٩٩٥). ويعود قلة السكان فيها إلى عدم ملائمة ظروفها الطبيعية للسكنى والاستقرار. حيث تشغل الجهات الجافة التي تخلو أو تكاد تخلو من السكان نحو ٣/١ مساحة نصف القارة الجنوبي وبخاصة صحراء كلهاري وناميبيا، فضلا عن الصحراء الكبرى التي تستحوذ على نحو ٥/١ مساحة القارة بكاملها. وكثيرا ما تقل كثافة السكان عن شخص واحد في كل كم^٢ في الاقاليم الاستوائية الحارة الرطبة لتفشي الأمراض المتوطنة، وازدحام النبات الطبيعي، ورداءة النقل، وعدم صلاحية المناخ للنشاط والإنتاج. وترتفع الكثافة نسبيا في إقليم السفانا إذ يصبح المناخ أقل إرهاقا. وممارسة الزراعة أكثر يسرا، والانتقال أكثر سهولة. وإذا كانت مناطق الرعي أو الصيد أو الزراعة المتنقلة قليلة الكثافة، فان مناطق الزراعة الكثيفة، وبخاصة التي تقوم على الري، هي المناطق الرئيسة لازدحام

(١) محمد السيد غلاب، دولت احمد صادق، الجغرافية العامة الطبيعية والبشرية، ط١، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، ١٩٦٣، ص ٢١٩.

(٢) U.N., 1989, OP.Cit., Table: 2.P.7.

السكان. في حين أن نهرا الكونغو والنيجر الأدنى لا يصلحان كثيرا لل عمران لما يكتنفهما من مستنقعات وغابات وأدغال.

وصفوة القول ان العامل الرئيس الذي يؤثر في توزيع السكان وكثافتهم في إفريقيا هو توزيع المطر كما يبدو في أغلب المناطق الكثيفة السكان وأهمها: منطقة ساحل غانة في غرب القارة بين مصب نهري غامبيا والنيجر ولاسيما في نايجيريا، وهضبة البحيرات الاستوائية وبخاصة المناطق المحيطة ببحيرة فكتوريا ولاسيما إقليم رواندا - بوروندي، ومرتفعات اثيوبيا.

وعلى الساحل الشرقي يمتد نطاق غير متصل بين ممبسا الكينية ومدينة الكاب في جنوب إفريقيا وبعض الجزر المقابلة لها. أما في شمال القارة فان المناطق الكثيفة تمتد في جزئها الشمالي الغربي على ساحلي المحيط الاطلسي والبحر المتوسط في أقطار المغرب العربي: تونس والجزائر والمغرب. ومن المناطق الكثيفة السكان أيضا وادي النيل ودلتاه في مصر وبعض جهات السودان، حيث يمثل مجرى النهر محورا رئيسا لل عمران وقطباً قويا لاجتذاب السكان^(١).

وتمتد الكثافات السكانية التي تزيد على ٤٠ نسمة/كم^٢، وهو ضعف متوسط كثافة القارة، في مناطق واسعة الا ان هناك جيوبا سكانية في المناطق التي ذكرت سابقا تزيد كثافتها عن ٤٠٠ نسمة/كم^٢. في حين ان نصف قارة إفريقيا لها كثافات سكانية لا تزيد عن ٢,٥ نسمة/كم^٢ أو أقل. فضلا عن وجود مساحات شاسعة في القارة غير مستوطنة^(٢).

توزيع سكان قارة أوروبا:

يمتد محور التركيز السكاني في أوروبا من انجلترا إلى جنوب ألمانيا عبر الأراضي المنخفضة وشمال شرق فرنسا. ويمتد المحور بعد ذلك مع امتداد دائرة عرض ٥٠° شمالا عبر تشكوسلوفاكيا واورانيا وحتى نهر الدينبر. ويشمل هذا المحور معظم الاراضي الصناعية في أوروبا، وهي سبب هذا الازدحام حيث ارتفعت الكثافات في مرحلة تطور الرأسمالية. وتصل الكثافة أقصاها في منطقة الراين، حيث توجد مناجم الفحم، وفي هولندا وبلجيكا وشمال فرنسا. ويتركز في هذه المنطقة نحو ربع سكان قارة أوروبا^(٣).

وفي الجزء الشرقي من القارة ولاسيما في روسيا ينحصر توزيع السكان بين دائرتي عرض ٤٥° و ٥٥°ش خاضعا للتأثير القاري ومرتبطا بالاقتصاد الزراعي.

(١) دولت أحمد صادق وآخرون، جغرافية العالم، مرجع سابق، ج ٢ (أفريقية واستراليا)، ط ٢، ص ٦٧. أيضاً: زاهر رياض (اشراف ومراجعة)، اطلس الشؤون الافريقية، ترجمة عبد العليم السيد منسي، ط ١، دار الهنا للطباعة، منشورات دار المعرفة، القاهرة، ١٩٦٢، ص ١٤.

(٢) Clarke, 1979, OP. Cit., P.150.

(٣) غلاب وصادق، ١٩٦٣، مرجع سابق، ص ٢١٥-٢١٦.

غير ان انشاء صناعات جديدة خلال نصف القرن الأخير قد أحدث تغييرات في التوزيع المذكور حيث ازداد عدد السكان في روسيا الوسطى وأوكرانيا الشرقية التي كانت أقل كثافة من أوكرانيا الغربية^(١).

أما خارج هذا النطاق فان مناطق التركيز تتمثل في أماكن مبعثرة بإقليم البحر المتوسط، وفي بعض الأراضي الخصبة في حوض (البو) شمال إيطاليا حيث يشتهر بالزراعة إلى جانب الصناعة. وكذلك حوض نهر ابرو وإقليم قطلونيا والاندلس في اسبانيا. أما في البلقان فنجد ان السكان يتركزون في الجيوب السهلية الصغيرة وأودية الأنهار^(٢). وفي روسيا الأوروبية يكثر عدد السكان وترتفع كثافتهم، وقد تزيد على ١٠٠ نسمة/كم^٢. ومن بين مناطقها المزدحمة سفوح جبال الفققاس^(٣).

وتتخفص الكثافة في مناطق أخرى في أوروبا منها جبلية وعرة مثل هضبة ايبيريا الوسطى وجبال البرانس ومرتفعات الألب الشاهقة والألب الدينارية وشمال اسكتلندة وبعض مناطق من شبه جزيرة البلقان. ومنها مناطق باردة تمتد من شمال دائرة عرض ٦٥°ش، أي في شمال روسيا الأوروبية وشمال الدول الاسكندنافية حيث توجد التندرا ذات المناخ البارد، وحيث تكثر البحيرات والمستنقعات. فضلا عن ارتفاع الهضبة الاسكندنافية إذ تتميز الحياة النباتية فوق المرتفعات بفقرها النسبي. أما المنخفضات فهي مناطق الغابات المعتدلة الباردة.

توزيع السكان في قارة امريكا الشمالية:

في الوقت الذي تستحوذ قارة امريكا الشمالية على ١٥,٩% من مساحة اليابس، نجدها لا تضم سوى ٥,١% من سكان العالم بكثافة لا تزيد عن ١٤ نسمة/كم^٢. في حين يرتفع متوسط الكثافة في العالم إلى نحو ٤٢ نسمة/كم^٢ (عام ١٩٩٥). ولكن الكثافة المذكورة لا تعكس حقيقة التوزيع في كل من كندا والولايات المتحدة اللتان تضمهما القارة. فبينما ترتفع الكثافة في الولايات المتحدة إلى نحو ٢٨ نسمة/كم^٢، نجدها تتخفص إلى أقل من ٣ أشخاص لكل كم^٢ في كندا. وفي كندا لا يوجد توازن في توزيع سكانها، حيث يتركز أكثر من ٩٠% من سكانها في الأطراف الجنوبية في مناطق لا تبعد أكثر من ٣٥٠ كم عن الحدود المشتركة بينها وبين الولايات المتحدة وبخاصة في الجنوب الشرقي الصناعي الذي يستأثر وحده بحوالي ٧٥% من مجموع السكان^(٤). ويأخذ توزيع السكان

(١) بيار جورج، مرجع سابق، ص ٢٢-٢٤.

(٢) غلاب وصادق، ١٩٦٣، مرجع سابق، ص ٢١٦.

(٣) ستروبيف، جغرافية الاتحاد السوفيتي، ترجمة دار التقدم، موسكو، بدون تاريخ، ص ٦٨.

(٤) زين الدين عبد المقصود، نصف الكرة الغربي (الأمريكي): دراسة في الجغرافية الإقليمية،

طبعة جديدة معدلة، منشورات منشأة المعارف (سلسلة الكتب الجغرافية رقم ٢٧)، الاسكندرية،

١٩٨٠، ص ٧٩.

شكل شريط ضيق حول مجرى نهر سنت لورنس ابتداء من مصبه إلى البحيرات العظمى، ويتسع قليلا في إقليم البراري. فالتوزيع هامشي يرتبط بالنشاط التجاري الضخم لكندا في هذا الجزء من أراضيها. وتبلغ كثافة السكان في الجزء المعمور من كندا نحو ٣٣ نسمة/كم^٢، في حين لا تتجاوز مساحته عن ٥% من مساحة كندا^(١).

وأعظم الكثافات السكانية في كندا تتمثل في الولايات البحرية وجنوب كويبك ومونتريال وإقليم البحيرات. وفي أقصى الغرب توجد مناطق منعزلة مزدحمة بالسكان في كولومبيا البريطانية لاسيما في فانكوفر. وتتراوح الكثافة في هذا الجزء ما بين ٦٠ و ١٤٠ نسمة/كم^٢^(٢)، حيث توجد الزراعة والمعادن والتجارة. في حين يقل عدد السكان وتنخفض كثافتهم في مناطق الغابات المعتدلة الباردة والتندرا الواسعة، فلا تزيد كثافتهم عن شخص واحد لكل ٢ كم^٢. ولا يشذ عنها سوى منطقة كلنديك وبعض مناطق وسط ألaska وغربها لوجود المعادن. وقدر عدد الاسكيمو الذين يجوبون هذه المنطقة الشاسعة بنحو (٥٠) ألف نسمة مع عدد قليل من البيض في سواحل لبرادور يمارسون الصيد، وعدد قليل من الهنود الحمر بالاجزاء الغربية المرتفعة يمارسون صيد الحيوانات ذات الفراء^(٣). اما توزيع السكان في الولايات المتحدة فانه يتفاوت تفاوتا كبيرا بين منطقة وأخرى. فبينما ترتفع كثافة السكان في (رود ايلند) شمال شرقي الولايات المتحدة (بين بوسطن ونيويورك) إلى أكثر من ٣٠٠ نسمة/كم^٢، نجدها تنخفض في نيفادا إلى نحو شخص واحد لكل كم^٢، وتصل إلى صفر في المناطق القاحلة من صحراء نيفادا^(٤).

ويضم القسم الشرقي من خط طول ١٠٠° غ أكثر الأقاليم كثافة وأكبرها مدنا وفيه أهم مراكز الإنتاج الزراعي والصناعي ولاسيما في شمال نهر اوهايو وشرق نهر المسيسيبي حيث تتركز الصناعات الثقيلة وتتضخم المدن. وفيما يأتي النطاقات الصناعية التي يتركز فيها السكان في هذا الجزء من الولايات المتحدة^(٥).

- أ- جنوب وجنوب غرب بحيرة ميشيكن.
- ب- الساحل الجنوبي لبحيرة ايري.
- ج- ساحل بحيرة انتاريو ووادي موهوك.
- د- أعالي وادي أوهايو في الجزء الشرقي منه وفي غرب بنسلفانيا، ومركز هذا الإقليم مدينة بيتسبرج.
- هـ- السهل الساحلي شرقي الابلاش في المنطقة الممتدة من جنوب مين إلى ماريلاند حيث توجد أهم المدن الصناعية كما توجد أهم الموانئ التجارية.

(١) دولت أحمد وآخرون، جغرافية العالم، مرجع سابق، ج ٣ (العالم الجديد)، ص ٣٢٥.

(٢) غلاب وصادق، ١٩٦٣، مرجع سابق، ص ٢٢٥.

(٣) المرجع نفسه، ص ٢٢٥.

(٤) زين الدين عبد المقصود، مرجع سابق، ص ٧٨-٧٩.

(٥) غلاب وصادق، ١٩٦٣، مرجع سابق، ص ٢٢٥-٢٢٦.

أما الولايات الجنوبية في شرقي خط طول ٥١٠٠ غ فإن معظم سكانها من أبناء الريف الذين يعملون في مزارع القطن والذرة ومحاصيل أخرى. والشطر الغربي من الولايات المتحدة هو أقل ازدهاما بالسكان، والتوزيع أقل انتظاما من شرقي البلاد، حيث يتجمع السكان في أودية الأنهار التي تقطن المرتفعات ويمكن استخدام وسائل الري ويتواجد السكان أيضا في مراكز التعدين. أما على ساحل المحيط الهادي فيتجمع السكان في^(١):

- أ- وادي بوجيت ساوند و بلاميت.
- ب- وادي كاليفورنيا ولاسيما حول خليج سان فرانسيسكو في الوسط.
- ج- الأودية الانكسارية الصغرى حول لوس انجلس وسان دييجو في الجنوب.

ومن المظاهر السكانية الرئيسية في أمريكا السكسونية (الشمالية) انتشار ظاهرة الهجرة المستمرة من الريف إلى المدن، إذ يتركز في الوقت الحاضر نحو ٧٤% من سكان الولايات المتحدة في المدن و ٧٦% في كندا. ففي المنطقة الساحلية الممتدة من بوسطن إلى واشنطن توجد منطقة مدنية لا نظير لها في العالم تمثل منطقة **Megalopolis**. ويطلق عليها أيضا اسم (متروبوليتان) حيث يتجاوز عدد سكانها الـ (٥٠) مليون نسمة. ومما ساعد في ذلك أن سكان الريف أقاموا الكثير من المدن في مناطقهم ومن ثم يمكن القول أن قارة أمريكا الشمالية هي قارة سكان المدن بالدرجة الأولى حيث لا تضاهيها قارة أخرى في هذا المجال باستثناء استراليا وأمريكا الجنوبية.

توزيع السكان في أمريكا اللاتينية:

لا يشغل سكان أمريكا اللاتينية إلا نسبة ٧,٥% من سكان العالم على الرغم من سعة مساحتها التي تكون نحو ١٥,١% من مساحة اليابس بكثافة سكانية لا تزيد عن ٢٣ نسمة/كم^٢. وفضلا عن هذا فإن سكانها لا يتوزعون بشكل متوازن، حيث أن ٤/٣ سكان أمريكا اللاتينية يعيشون في أمريكا الجنوبية، وأكثر من نصفهم يقطنون في الجزء المداري من القارة. ولكن كثافة السكان في أمريكا الجنوبية (١٨ نسمة/كم^٢) هو أقل بكثير من أمريكا الوسطى (٥١ نسمة/كم^٢) وبصورة خاصة في إقليم البحر الكاريبي (١٥٢ نسمة/كم^٢) الذي يمثل أصغر مساحة وسكانا قياسا بالأقاليم الأخرى في أمريكا اللاتينية، ولكنه أكثر كثافة بعشر مرات من أمريكا الجنوبية المدارية والمعتدلة وأربع مرات من أمريكا الوسطى الداخلية. وتصل الكثافة السكانية اقصاها في بعض جزر البحر الكاريبي حيث تصل إلى أكثر من ٤١٤ نسمة/كم^٢ في جزيرة بورتوريكو، إلا أنها تنخفض إلى أقل من شخص/كم^٢ في حوض الأمازون (١٩٩٥).

وبالإضافة إلى تباين التوزيع الجغرافي للسكان في القارة، يلاحظ وجود تركيز واضح للسكان في المناطق الساحلية حيث لا يبعد معظم السكان عن ٥٠٠ كم عن

(١) المرجع نفسه، ص ٢٢٧.

الساحل^(١). ولا يستثنى من هذا سوى مناطق الهضاب والادوية والاحواض الجبلية في المكسيك، حيث يعيش نصف السكان فوق الهضبة الوسطى المركزية^(٢). وكذلك أمريكا الوسطى وجبال الانديز في أمريكا الجنوبية. فهي جاذبة للسكان لخصوبة تربتها، واعتدال مناخها، وما عداها يقل التركيز السكاني باتجاه الداخل حيث يكون قلب القارة مخلخلاً سكانياً.

ومن امثلة الجهات الساحلية التي يتواجد فيها السكان:

الساحل الشرقي للقارة الذي يبدأ من الانبعاث الذي تقع فيه البرازيل ويواجه افريقيا الغربية ممتدا مسافة عدة مئات من الكيلومترات جنوبي بوينس آيرس، حيث تبدأ المنطقة المعتدلة في افساح الطريق إلى مناخ أكثر برودة.

وفيما يأتي تحديد للتجمعات الاقليمية الرئيسية لسكان القارة^(٣):

١. تجمع مدينة مكسيكو.
٢. وادي اوكساكا في جنوب مكسيكو.
٣. أودية ومنحدرات أمريكا الوسطى الجبلية بين مكسيكو وبنما.
٤. عدة جزر في البحر الكاريبي وبضمنها كوبا، هايتي، الدومنيكان.
٥. مرتفعات آندين من شمال وسط فنزويلا إلى جنوب بوليفيا.
٦. الوادي الأوسط لشيلى.
٧. المنطقة الواسعة في جنوب شرق البرازيل وساوبولو وريودوجانيرو.
٨. شمال شرق البرازيل ووسط رسييف المشهورة بالمحاصيل المدارية التجارية.
٩. حول الهضبة وأواسط مونتفيدو وبوينس آيرس.

وعلى نقيض الأقاليم الكثيفة السكان نسبياً والمذكورة انفاً، توجد أجزاء من أمريكا الجنوبية ينتشر فيها السكان بشكل مبعثر على منطقة فسيحة من الارض تمتد في وسط أمريكا الجنوبية، وسكانها قبائل من الهنود البدائيين يعيشون على القنص وصيد الاسماك ومنقطعين عن العالم الخارجي. الا ان سكان المناطق المزدحمة بدأوا في العقود الاخيرة، وبخاصة من البرازيل، يتدفقون إلى قلب قارتهم.

وقد تحدد التوزيع السكاني هذا في مناطق أمريكا اللاتينية نتيجة لحتمية جغرافية البلاد وتاريخها. ففي كثير من الاقاليم يبحث الناس عن المناخ الأكثر ملاءمة لهم، في الوديان المرتفعة والهضاب، وفضلوها على المناطق المدارية الحارة الرطبة أو المناطق الساحلية شبه المدارية كما في الشاطئ الشرقي بأمريكا الوسطى والشاطئ الشمالي للمكسيك حيث تكثر الغابات الكثيفة، والمستنقعات الكثيرة، وتنتشر في ارجائها الامراض المدارية. وظلت المناطق شرقي جبال الانديز في أمريكا الجنوبية، وغابات الامزون المنيعه حتى السنوات الاخيرة تقف في عناد شديد أمام توغل غزوات الرجل الابيض. ولم يتجه السكان إلى الداخل الا في الجنوب، حيث توجد الاقاليم الأكثر اعتدالاً. اما في الجهات الاخرى فقد ظلت

(١) زين الدين عبد المقصود، مرجع سابق، ص ٢٦٤.

(٢) غارنيه، مرجع سابق، ص ٤٤.

(٣) Clarke, 1979, OP. Cit., P.62.

الاجلبية العظمى من السكان في الدائرة لا تبعد عن المحيط الا بضع مئات من الكيلومترات^(١).

والمناطق المدارية المنخفضة الوحيدة التي يتكاثف فيها السكان في امريكا اللاتينية هي جزائر البحر الكاريبي وجيوب قليلة على السواحل الجنوبية، وسواحل امريكا الوسطى. ففي هذه الأماكن كانت الثروة التي يمكن الحصول عليها من زراعة قصب السكر أو الحاجة إلى مراكز للتجارة، حيث يمكن تداول المعادن الثمينة والغلات الاخرى التي تنقل بالسفن من داخل البلاد إلى أوروبا، حافظا قويا يكفي التغلب على العقبات الاولى التي يتميز بها المناخ المداري، مما أدى إلى تركيز سكاني كثيف نسبيا في عدد من المناطق. وبالإمكان توزيع سكان القارة بحسب توزيع نوع النبات الطبيعي كما هو واضح من الجدول أدناه:

جدول رقم (٧)

توزيع السكان وأنواع النبات الطبيعي في امريكا اللاتينية

نوع النبات	الكثافة السكانية (نسمة/ كم ^٢)	% من المساحة الكلية	% من مجموع السكان
الجبال	٢٣	٨,٢	١٨,٦
النباتات الجافة	٨	٢٥,٣	١٩,٧
الغابات	١٠	٤٨,٠	٤٨,٠
السفانا	٢	١٢,٥	٢,٥
الحشائش (بضمنها البمبا)	١٩	٦,٠	١١,٢
المجموع	١٠	١٠٠,٠	١٠٠,٠

المصدر: J.I. Clarke, Population Geo & Developing Countries, 1979, P64.

(١) روبرت ج. الكسندر، امريكا اللاتينية اليوم، ترجمة رمزي يس، مراجعة: محمد محمود الصياد، سلسلة الالف كتاب، منشورات سجل العرب، القاهرة، ١٩٦٥، ص٤٩-٥٠.

يوضح الجدول المتقدم ان نوع النبات الطبيعي السائد في مكان ما من قارة امريكا اللاتينية يعكس نمط كثافي معين من السكان. ففي الوقت الذي تسود أعلى الكثافات في النباتات الجبلية (٢٣ نسمة/كم^٢)، واقلهم الحشائش (١٩ نسمة/كم^٢) حيث ترتفع نسبة السكان قياسا بنسبة المساحة للإقليمين من اجمالي الاقاليم النباتية، نجد الكثافة السكانية تنخفض إلى أدناها في اقليم السفانا (٢ نسمة/كم^٢)، وكذلك المناطق الجافة (٨ نسمة/كم^٢) حيث تنخفض نسبة السكان قياسا إلى نسبة المساحة من إجمالي الاقاليم المذكورة. في حين تكون الكثافة متوسطة في اقليم الغابات وبقدر متوسط الكثافة العامة لجميع الاقاليم، حيث تتساوى نسبة السكان مع نسبة المساحة.

ان انخفاض نسبة مساحة اقليمي الجبال والحشائش وبخاصة البمبا التي تمثل اقليم الماشية، فضلا عن الاعتدال المناخي فيهما كانا سبب ارتفاع الكثافة النسبية في الإقليمين. أما انخفاض الكثافة في إقليمي السفانا والجفاف فيعود إلى صعوبة النقل والمواصلات في إقليم السفانا وعدم استقرار الجماعات التي تقطنه. في حين كان الجفاف الشديد، وقلة الموارد في المناطق الجافة (صحراء اتكاما وجنوب بيرو وشمال غرب الأرجنتين وجنوب بوليفيا) سببا في انخفاض الكثافة وجذب عدد ممن يعمل في التعدين. أما اقليم الغابات الذي يشغل مساحات شاسعة قياساً ببقية الاقاليم، فان أغلب سكانه يتركزون في أطراف الغابة ولاسيما الغابات قليلة الكثافة.

توزيع السكان في استراليا:

تتباين كثافة السكان في استراليا من مكان لآخر، فعلى حين يخلو نحو ٣/١ مساحة القارة من السكان، نجد الكثافة تقل في الثلث الثاني عن شخص لكل كم^٢ (١). بينما يتجمع ثلثا السكان في جنوب شرق استراليا، أي فيما يعادل ١٣% من مساحتها (٢). كما يتواجد نحو ٩٣% من السكان على مسافات لا تزيد عن ٨٠٠ كم من الساحل الشرقي الممتد بين كوينزلند وشبه جزيرة آير. ويقطن ٦% من سكان القارة في الجنوب الغربي حيث يتركز ٦٠% منهم في مدينة بيرث. وعموما فان غالبية السكان يحتشدون في المدن. ويكفي ان نذكر ان ٥٤% من السكان يعيشون في عواصم الولايات و ٢٠% في المدن الصغيرة (٣). في حين لا يتجاوز سكان الريف عن ١٥% (٤).

(١) دولت أحمد صادق وآخرون، جغرافية العالم، ج ٢ (افريقية واستراليا)، مرجع سابق، ص ٦٨٤-٦٨٥.

(٢) غارنيه، مرجع سابق، ص ٤٥.

(٣) دولت أحمد صادق وآخرون، جغرافية العالم، ج ٢، مرجع سابق، ص ٦٨٤ - ٦٨٥.

(٤) صندوق الامم المتحدة للسكان، وضع السكان في العالم، نيويورك، ١٩٩٠، جدول المؤشرات السكانية، ص ٥٠.

وتعزى ظاهرة ازدحام السكان على هوامش القارة، وبخاصة في الجنوب الشرقي حول المدن إلى قيام النشاط التجاري والصناعي والزراعي الكثيف ولاسيما في المدن التي تعد موانئ وعواصم ادارية ومراكز للأنشطة المذكورة. وعموما نجد السكان يتركزون في خمس مدن تقع على الساحل الشرقي والجنوبي الشرقي (برزبين وسدني وملبورن وبلارات ودليد) تزيد كثافتها السكانية على ١٤٠ نسمة/كم^٢. وهي تقع ضمن المناخ الصيني ومناخ البحر المتوسط وهو مناخ معتدل تتوفر فيه الحياة النباتية. ويلى هذا الاقليم، منطقة اخرى تتراوح كثافتها السكانية بين ١٥ و ٢٥ نسمة/كم^٢(١). واهم مراكزها (بيرث) على المحيط الهندي، وسهول ماري ودارلنج وجنوب فكتوريا. وما عدا ذلك تسود الأقاليم الصحراوية وشبه الصحراوية في الغرب، واقليم موسمي شديد الحرارة والرطوبة في الشمال. وبطبيعة الحال يقل عدد السكان وتنخفض كثافتهم في مثل تلك الأقاليم.

أما جزيرة تسمانيا فأعظم جهاتها ازدحاما هي الشمالية الغربية والشمالية الشرقية والجنوبية الشرقية. ومن الجزر الاخرى نيوزيلندة حيث تعد الأجزاء الشمالية منها أعظم كثافة من اجزائها الجنوبية وبخاصة في مدنها المهمة مثل اوكلاند. ويعود سبب ازدحام السكان في مثل تلك المناطق إلى وجود الثروة الزراعية، والمراعي الجيدة التي جعلت من نيوزيلندة جزيرة مشهورة بتربية الأغنام والماشية. هذا وتنخفض كثافة السكان في أقصى شمال ووسط اجزائها الشمالية، والجزء الغربي من اجزائها الجنوبية - وهي أقاليم المرتفعات العظيمة، والغابات الكثيفة، والأمطار الغزيرة - حيث لا تزيد كثافة السكان فيها عن شخص واحد لكل ٣ كم^٢(٢).

توزيع السكان في الوطن العربي

ان نظرة فاحصة لخريطة توزيع سكان الوطن العربي وكثافته توضح وجود قلب مقفر سكانيا، بسبب امتداد الصحاري

خريطة ص ١٦٧

في معظم انحاء. بحيث لا تترك الا الجهات الساحلية (في شمال افريقيا وشرقي البحر المتوسط والمحيط الأطلسي في المغرب) ومنطقة الجزيرة في السودان وكذلك اليمن، وحتى وادي النيل في شمال السودان ومصر وكذلك وادي

(١) غلاب وصادق، ١٩٦٣، مرجع سابق، ص ٢٢٣.

(٢) المرجع نفسه، ص ٢٢٤.

دجلة والفرات وامتدادهما في ساحل الخليج العربي بمثابة واحات سكانية. لان مصدر الماء فيها يقع خارج حدود الصحاري التي تجتازها هذه الأودية. مما يعني ان الماء يأتي على رأس العوامل المتحكمة في توزيع السكان في الوطن العربي. وبالتالي فهم يتركزون في أودية الأنهار والسواحل الممطرة. وإذا استثنينا هذه المناطق فليس في الوطن العربي استقرار الا في الواحات المبعثرة في الصحراء. وعلى هذا الأساس يمكن تفسير تجمع السكان في المنطقة الواقعة بين دائرتي عرض ٣٠ و ٣٧ش^(١). ويدخل ضمن تلك المنطقة سهل العراق الرسوبي وبلاد الشام (ولاسيما سهل البقاع وغور الأردن) ودلتا النيل في مصر والجبل الأخضر في ليبيا ومناطق التل وجبال الأطلس في اقطار المغرب العربي وتكون هذه البقاع حوالي ١٧% من مساحة الوطن العربي^(٢).

أما وسط وجنوب السودان، فبرغم ان المطر فيهما يزيد على ٢٥٠ ملم الا ان نوع الحرفة السائدة – الرعي – تتطلب مساحات للتجوال والارتحال. والزراعة فيها تمارس حرفة ثانوية، مما ينعكس على انخفاض الكثافة السكانية في المنطقة. ويعد وادي النيل ودلتاه بمصر اكبر منطقة لتجمع السكان في الوطن العربي حيث يتجمع فيها نحو ربع سكان الوطن العربي (٥٣,٥ مليون نسمة عام ١٩٩٠)، في حين أن مساحتها تقرب من ٢٤,٠% من مساحته. ويتركز في هذه المنطقة نحو ٩٩% من سكان مصر فوق رقعة لا تتجاوز ٣,٥% من مساحتها^(٣). بكثافة تزيد على ١٥٠٠ نسمة/كم^٢.

في حين تعد المناطق الصحراوية القاحلة من اكثر جهات الوطن العربي قلة في السكان، وانخفاضا في الكثافة. وحددت الواحات فيها مراكز الاستيطان المبعثر بهيئة قرى ومدن صغيرة، بالإضافة إلى مدن التعدين المرتبطة باستثمار المعادن.

وإذا كانت المياه الجوفية (العيون او الآبار) العامل المتحكم في قيام الواحات وتجمع السكان حولها، والأمطار المتغير البارز في تواجد السكان في المناطق التي تعتمد زراعتها على هذا المتغير، فإن مياه الأنهار وتوفر مشاريع الري، وخصوبة التربة، هي العامل المؤثر في ازدهار السكان بوادي النيل ودلتاه وبقيّة أودية الأنهار. كما ان وجود النشاط الصناعي والتجاري والخدمي كان وراء تكدس السكان في كبريات المدن العربية.

(١) محمد عبدالغني سعودي، الوطن العربي، دار الرائد للطباعة، المكتبة النموذجية، القاهرة، ١٩٧٨، ص ٩٥.

(٢) خطاب صكار العاني، دراسات في جغرافية الوطن العربي، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي/ جامعة بغداد، مطابع الجامعة، بغداد، ١٩٨٥، ص ٤٦.

(٣) محمد صبحي عبدالحكيم، نحو استراتيجيات لإعادة توزيع السكان في مصر، اتحاد الجغرافيين العرب، بحوث المؤتمر الجغرافي العربي الثاني، بغداد: ٧ - ١١ مارس (آذار) ١٩٧٦، مطبوعات المجلس الأعلى للثقافة، القاهرة، ١٩٨٨، ص ٤٧٦.

وتستقطب المراكز الحضرية في الوطن العربي ٥٢% من سكانه^(١). وقد نمت هذه المراكز خلال العقود الثلاثة الاخيرة بمعدلات مرتفعة جدا. وهذا النمو لا يرجع فقط إلى المعدلات المرتفعة للزيادة الطبيعية وانما أيضا إلى ظاهرة الزحف السكاني المتواصل من الريف إلى المدن. وكذلك بسبب تيارات الهجرة الوافدة إليها من أقطار أخرى، كما حصل في منطقة الخليج العربي. حيث التركيز الشديد في مراكزه الحضرية، إذ تستقطب معظم سكانها.

وتركز السكان في عدد محدود من الحواضر الكبرى أصبح أمرا مألوفا في عالمنا اليوم، بل هو وليد التاريخ المعاصر للنصف الثاني من القرن العشرين^(٢). فمدينة بغداد التي يقطنها نحو ٤,٩ مليون نسمة (عام ١٩٩٥) تضم ٢٤% من اجمالي سكان العراق، في حين لا تشغل سوى ٠,٢% من مساحتها.

أما سكان الأرياف في الوطن العربي فإنهم يتوزعون في عدد كبير من التجمعات والمواقع السكانية الصغيرة. ففي سوريا يتوزع سكان الريف في (١٤) ألف قرية ومزرعة^(٣). وفي المحافظات الشمالية لليمن يتوزع السكان نحو (٥٢) ألفا بين مدينة وقرية ومحلة متوسط سكان كل منها ٨٩ شخصا^(٤).

وقد حدثت تغيرات واسعة في صورة التوزيع الجغرافي لسكان الوطن العربي خلال الأربعين عاما الماضية. وتزامنت هذه التغيرات مع جملة من العوامل التي برزت بشكل سريع وأدت إلى تغير مستمر في ملامح هذه الصورة.

فالتوزيع السكاني الذي كان يميل إلى الثبات تحول إلى ظاهرة ديناميكية تتميز بالتغير الدائم. ففي اطار العلاقات شبه الثابتة التي كانت قائمة بين المناطق الريفية والمناطق الحضرية كان هناك نوع من التوازن الايكولوجي في توزيع السكان. الا ان هذا التوازن أخذ يتعرض للخلل نتيجة التغير الواسع الذي حدث في عناصر العلاقات التي تشكل بنية هذا الاطار. وكان أبرز جوانب هذا الخلل تغير العلاقة بين مراكز الثقل السكاني التي تمثلها المدن الرئيسية في الوطن العربي، ومناطق التبعثر السكاني التي تمثلها المناطق الريفية والبوادي^(٥).

(١) محمد نادر الحلاق، التركيب السكاني في الوطن العربي واثره على اتجاهات التكامل والتنمية، النشرة السكانية، بغداد، العدد ٢٩، كانون أول ١٩٨٦، ص ٥٧.

(٢) حسن الخياط، الرصيد السكاني لدول الخليج العربي، مركز الوثائق والدراسات الانسانية، الدوحة، ١٩٨٢، ص ١٣٨.

(٣) محمد نادر الحلاق، مرجع سابق، ص ٥٧.

(٤) عباس فاضل السعدي، التوزيع الجغرافي للسكان في اليمن نشره دورية يصدرها قسم الجغرافيا بجامعة الكويت والجمعية الجغرافية الكويتية (رقم ٥١)، الكويت، مارس ١٩٨٣

ص ٧٤، H. Steffen et al, Final Report of the Swiss, Airphoto Interpretation Team, Dept. of Geography, Univ. of Zurich, Zurich, April, 1975 , Vol. 1,p. 149.

(٥) (عبدالله ابو عياش، التحضر في الوطن العربي: تقييم جغرافي للبعدين الاقتصادي والاجتماعي، في قراءات في الجغرافيا الاجتماعية التطبيقية، تحرير د. عبدالله علي الصنيع، مكتبة الطالب الجامعي (رقم ٦١)، مكة المكرمة، ١٤٠٧ هـ/ ١٩٨٧ م، ص ٢٢٥ - ٢٢٦.

فالتوازن السكاني الذي كان سائدا قبل هذه المرحلة كان انعكاسا لتوازن في العلاقات الاقتصادية والاجتماعية في المناطق الريفية والمراكز الحضرية. وحيثما تتغير معطيات هذه العوامل تترك آثارها على أنشطة السكان وتوزيعاتهم. فتزايد مصادر الثروة وفرص الاستثمار في إحدى المناطق يعني اتساع فرص العمالة. ويؤدي هذا بطبيعة الحال إلى نمو اقتصادي فيها وإلى جذب المزيد من الأيدي العاملة باتجاهها. ومع اتساع مصادر الثروة فرص استثمار في أكثر من منطقة، فإن صورة التحرك والتوزيع السكاني تزداد تعقيداً^(١). كما حدث في منطقة الخليج العربي وأقطار أخرى بعد اكتشاف البترول، وكما حدث في كبريات المدن التي توسعت بعد هجرة سكان الأرياف إليها.

وابرز مشكلة يواجهها توزيع السكان في الوطن العربي هي مشكلة سوء توزيعهم، حيث يتجمعون في أماكن محددة صغيرة وقد تكون قليلة الموارد، فيمثلون عبئاً كبيراً على الدولة. في حين يمتد فراغ سكاني في رقعة شاسعة، أو عدد محدود من السكان في مناطق ذات موارد كبيرة ينقصها الأيدي العاملة لاستثمار تلك الموارد^(٢).

مما يتطلب التوصل إلى توزيع جغرافي أفضل للسكان بين الأقطار العربية في الأمد الطويل يحقق متطلبات التنمية عن طريق تكامل الموارد البشرية والطبيعية وبما يضمن تحقيق الأمن القومي وذلك بالحد من النمو الحضري. وخاصة في أحزمة البيئات الأقل نمواً حول المدن. وتقليل الهجرة من الريف والمدن الصغيرة إلى المراكز الحضرية الكبرى. والاهتمام بالتنمية الريفية المتكاملة بما يحقق الاستقرار السكاني، والتوسع في تعمير مراكز سكانية جديدة، في المناطق غير المأهولة، مخططة بعناية وتقوم على تكامل الأنشطة الإنتاجية والاجتماعية^(٣).

وتبعاً للتوزيع الإقليمي للسكان يأتي حوض النيل (مصر والسودان) فوق قمة المجاميع السكانية حجماً ومرتبته. فهو يحتل أكثر من ثلث سكان الوطن العربي (٣٣,٩% أو ٨٧,٣ مليون نسمة) البالغ نحو ٢٥٧,٦ مليون نسمة عام ١٩٩٥^(٤). يليه المغرب العربي وبضمنه ليبيا حيث يشغل نسبة تقل عن الثلث (٢٨,١%) وبحجم قدره ٧٢,٥ مليون نسمة. في حين يأتي الهلال الخصيب (العراق وبلاد الشام) في المرتبة الثالثة حيث يكون نسبة تقل عن الخمس

(١) المرجع نفسه، ص ٢٢٦.

(٢) عبد الرحيم عمران، سكان العالم العربي حاضراً ومستقبلاً صندوق الأمم المتحدة للأنشطة السكانية، نيويورك، ١٩٨٨، ص ١٣٦، صباح محمود محمد، الأمن السكاني العربي، مجلة كلية الآداب / جامعة بغداد، العدد ٢٨، مايس ١٩٨٠، ص ٦٦١ - ٤، مجلة النشرة السكانية، "إعلان عمان حول السكان في الوطن العربي"، المؤتمر الإقليمي للسكان في الوطن العربي، عمان: ٢٥ - ٢٩ آذار (مارس) ١٩٨٤، العدد ٢٤، حزيران ١٩٨٤، ص ١١، ١٥.

(٣) راجع النشرة السكانية، عدد ٢٤ حزيران ١٩٨٤، مرجع سابق.

(٤) صندوق الأمم المتحدة للسكان، ١٩٩٠، مرجع سابق، جدول المؤشرات السكانية، ص ٤٥

U.N., Demographic Yearbook 1994, Table (3), PP. 126 - 129. ٤٧ -

١٧,٤% وعدد مقداره ٤٤,٧ مليون نسمة). وتحتل الجزيرة العربية (اليمن والسعودية والخليج العربي) المرتبة الرابعة، إذ تشغل ١٥,٤% من إجمالي السكان وبعدها يقرب من ٣٩,٧ مليون نسمة. ويمثل المكان الذي يشغله القرن الأفريقي آخر مرتبة في تلك المجاميع حيث تتدنى نسبة سكانه إلى ٥,٢% وبعدها يقرب من ١٣,٤ مليون نسمة.

مما تقدم ذكره يتضح ان الماء يعد اهم ضوابط توزيع السكان في أقطار الوطن العربي، حيث يتركز السكان باحدى الحواشي الضيقة تاركين بقية مساحة القطر فراغاً أو شبه فراغ سكاني. وتتمشى الأقطار العربية في هذا التوزيع مع الصورة الكوكبية العامة على مستوى القارات، ولاسيما آسيا وأستراليا وأمريكا الجنوبية حيث تزدحم بعض هوامشها بالسكان لظروف طبيعية مواتية، بينما تتخلل قلوبها لتطرف المناخ جفافاً أو رطوبة^(١).

توزيع السكان في العراق:

يتجمع اغلب سكان العراق في منطقة السهل الرسوبي الذي يحتل رقعة تقرب من ٢٠% من مساحة القطر، الا انه يضم نحو ثلثي سكانه. وتكاد تنحصر السكنى في هذا السهل ضمن المساحة المزروعة، بما فيها من مدن، وقدرها ٣٠,٠٠٠ كم^٢. وهي تعادل نحو ثلث مساحة هذا السهل. وبذلك تصبح كثافة السكان في هذه الاجزاء من السهل الرسوبي تبعا لبعض الاحصاءات القديمة بنحو ١٣٠ نسمة/كم^٢^(٢). وقد تصل إلى نحو ٣٠٠ نسمة/كم^٢، في الوقت الحاضر. وبذا فإن هذا السهل يضم اكثر المحافظات كثافة في السكان، واكثر المناطق الزراعية توطنا بالنسبة لنظيراتها في مناطق العراق الاخرى، وينحصر توطن السكان حول ضفاف الانهار والجدول، وحيث تتوفر مشاريع الري.

وفي الجزء الجنوبي من السهل الرسوبي تمتد بقايا الاهوار والمستنقعات وتنخفض كثافتهم حيث يتجمع السكان على أطرافها وهم يستثمرونها في زراعة الرز. كما يتبعثر السكان في جزر اصطناعية متباعدة معتمدين على صيد الأسماك والطيور وتربية الجاموس والبقر وصناعة الحصر. والتباين شديد في توزيع سكان هذا الجزء من السهل الرسوبي بين مكان وآخر لظروف املتها بعض الظواهر الطبيعية. فهناك أهوار دائمة تخلو من السكان أو تضم عددا محدودا منهم لا تتعدى كثافتهم ٥ نسمة/كم^٢. في حين تتكتل اعداد بشرية كبيرة على أكتاف الأنهار والمجاري المائية بحيث تصل كثافة بعض أجزائها إلى أكثر من ٦٠٠

(١) عباس فاضل السعدي، دراسات، مرجع سابق، ص ٤٥.

(٢) فاضل الانصاري، سكان العراق، مرجع سابق، ص ٥٧.

(٣) جاسم محمد الخلف، محاضرات في جغرافية العراق الطبيعية والاقتصادية والبشرية، ط ٢، جامعة الدول العربية/ معهد الدراسات العربية العالية، مطبعة لجنة البيان العربي، القاهرة، ١٩٦١، ص ٤١٦ - ٤١٧.

نسمة/كم^٢ (١). في الوقت الذي لا يزيد متوسط الكثافة العامة لعموم المنطقة عن ٤٤ نسمة/كم^٢ (عام ١٩٨٧).

إن صورة توزيع سكان السهل الرسوبي وتبينهم من مكان لآخر كان انعكاسا لخبرة الإنسان وجهوده في استثمار موارد بيئية، تتباين هي الأخرى فيما تعطيه من إمكانيات وفرص للعيش. من بينها تباين ظروف السطح والمناخ والتربة ومجاري الأنهار ومشاريع الري، بالإضافة إلى عوامل إدارية ودينية، ومجموعة من العوامل الاقتصادية والاجتماعية أثرت في هذا المجال. فالمناطق التي يسود فيها النشاط التجاري أو الصناعي أو الخدمي أو كونها مراكز وحدات إدارية (كما في بغداد والموصل والحلة وكركوك) ترتفع كثافتها السكانية. في حين تتميز المناطق التي تعتمد حياتها على الزراعة والرعي بانخفاض تلك الكثافة.

أما توزيع السكان في المنطقة الشمالية (المتوجة والجبلية) فانه ينتشر في أنحاء المنطقة. ويعد الجزء الشمالي من المنطقة المتوجة والجزء الجنوبي من المنطقة الجبلية من أكثر الجهات ازدحاما بالسكان وبخاصة المناطق المحصورة بين خطي المطر المتساوي ٤٠٠ - ٧٠٠ ملم^(٢). وتعد هذه الكمية من الأمطار كافية لقيام الزراعة. ويأتي عامل التركيب الجيولوجي وعلاقته بالمياه الجوفية في الدرجة الثانية من حيث التأثير في تباين توزيع السكان بعد عامل المطر. فهو يتعلق بطبيعة صخور المنطقة وما يحدث فيها من تصدعات تساعد على تدفق مياه العيون وبالتالي على تجمع السكان في مواضع معينة. ويأتي العامل الطبوغرافي في المرتبة الثالثة من حيث التأثير، وهذا يتضح من قلة السكان في المناطق الوعرة، وكثرتهم في السهول والأحواض الجبلية مثل سهل السندي ورائية وشهرزور. أما دور العامل البشري فهو محدود ويتمثل بمدى صلاحية المنطقة لقيام مراكز التسويق والتبادل التجاري.

وفي الوقت الذي تحتل المنطقة المتوجة حوالي ربع سكان العراق، فإن ما تشغله المنطقة الجبلية والهضبة الغربية يأتي في آخر مرتبة. فلا يزيد عدد سكانها على عشر سكان العراق، وذلك لوعورة المنطقة الجبلية، وجفاف الهضبة الغربية التي تخلو مساحات واسعة منها من السكان باستثناء الواحات التي تمثل مراكز الجذب السكاني في مثل تلك المناطق. نظرا لتوفر موارد المياه الجوفية (العيون والآبار) فيها وبخاصة خط العيون الذي تقع فيه بعض الواحات مثل كبيسة والرحالية وعين التمر، وكذلك النخيب والشجرة والسلمان والبصية والزبير وصفوان.

(١) حسن الخياط، جغرافية أهوار ومستنقعات جنوبي العراق/ جامعة الدول العربية، المنظمة لعربية للتربية والثقافة والعلوم/ معهد البحوث والدراسات العربية، المطبعة العالمية، القاهرة، ١٩٧٥، ص ١٢٥، عباس فاضل السعدي، سكان العراق: دراسات في أسسه الديموغرافية وتطبيقاته الجغرافية، ط ١، مكتب الغفران للخدمات الطباعة، بغداد، ٢٠١٣، ص ٢١٦.

(٢) شاكر خصباك، العراق الشمالي: دراسة لنواحيه الطبيعية والبشرية، ط ١، مطبعة شفيق، بغداد، ١٩٧٣، ص ٢٨٥.

المبحث الثالث

مقياس توزيع السكان وكثافتهم

١- مقياس التركيز السكاني:

ترتبط بدراسة توزيع السكان محاولة التعرف على نمط التركيز السكاني في الإقليم، أي مدى ميل السكان إلى التركيز في منطقة واحدة داخل حدود الإقليم، أو التشتت داخل هذه الحدود. فحيثما يتجمع السكان في منطقة معينة تتعاضد درجة التركيز، في حين تقل تلك الدرجة حيث يتساوى التوزيع. وعموماً، وكما ذكر دونكان، فإن "معايير التركيز السكاني يمكن أن تعد مقاييس لانتشار وحدات كثافة معينة عن الكثافة العامة"^(١).

وللتركز السكاني مقاييس عديدة نذكر منها مقياسين:

أ- نسبة التركيز السكاني: **Population Concentration Ratio**

تعتمد نسبة التركيز السكاني على النسبة المئوية للسكان التي تتوزع فوق نسبة معينة من المساحة، ويمكن الحصول عليها باستخدام المعادلة الآتية:

$$\text{نسبة التركيز} = \frac{2}{1} \text{ مد (س - ص)}$$

حيث تمثل:

س : النسبة المئوية لمساحة المنطقة إلى مساحة الإقليم الكلية.

ص: النسبة المئوية لسكان المنطقة إلى سكان الإقليم الكلية.

مد: تمثل مجموع الفرق الموجب بين هذه النسب بعضها ببعض، أي مجموع القيم دون النظر للإشارات السالبة.

ومعنى ذلك أن نسبة التركيز تساوي احصائياً نصف مجموع الفرق الموجب بين النسبة المئوية للمساحة والنسبة المئوية للسكان في كل منطقة من مناطق الإقليم. ويعد توزيع السكان مثالياً إذا كانت نسبة التركيز تساوي صفراً. وكلما زادت كان ذلك قرينة التوزيع غير المتساوي، أي أن التوزيع السكاني يميل نحو التركيز وليس نحو التشتت.

وبتطبيق المعادلة على مجموع الفرق الموجب يتضح الآتي:

$\frac{2}{1} \times 85,2 = 42,6$ وهذا يعني أن توزيع السكان غير متساو، أي أنه يتركز في أماكن ويتبعثر في أماكن أخرى. وهذا واضح من نسبة التركيز في محافظتي بغداد والأنبار، حيث ترتفع النسبة فيهما قياساً ببقية المحافظات. في حين يعد توزيع سكان دهوك أقرب إلى المثالية في التوزيع. ولما بلغت نسبة التركيز في العراق 42,6 فإن ذلك يقتضي إعادة توزيع هذه النسبة لكي يكون هناك نوع من التجانس التوزيعي.

(١) Clarke, 1972, OP. Cit., P. 40.

وفي جدول رقم (٨) توضيح لمقياس نسبة التركيز السكاني في العراق عام ١٩٨٧:

جدول رقم (٨) نسبة التركيز السكاني في العراق عام ١٩٨٧							
المحافظة	المساحة	السكان	الفرق	المحافظة	المساحة	السكان	الفرق
	%(س).	%(ص)	الموجب		%(س).	%(ص)	الموجب
			(س-ص)				(س-ص)
نينوى	٨,٢	٩,١	٠,٩	القادسية	٢,٠	٣,٥	١,٥
صلاح الدين	٦,٠	٤,٥	١,٥	ديالى	٤,٤	٥,٩	١,٥
التأميم	٢,٤	٣,٧	١,٣	الانبار	٣١,٩	٥,٠	٢٦,٩
بغداد	٠,٢	٢٣,٥	٢٣,٣	كربلاء	١,٢	٢,٩	١,٧
بابل	١,٥	٦,٨	٥,٣	ذي قار	٣,٠	٥,٦	٢,٦
النجف	٦,٦	٣,٦	٣,٠	ميسان	٣,٧	٣,٠	٠,٧
المتن	١١,٩	١,٩	١٠,٠	دهوك	١,٥	١,٨	٠,٣
واسط	٤,٠	٣,٥	٠,٥	السليمانية	٣,٩	٥,٨	١,٩
البصرة	٤,٤	٥,٣	٠,٩				

وعند موازنة نسبة التركيز السكاني في العراق بين تعدادي ١٩٧٧ و ١٩٨٧ يتضح انخفاض بسيط في النسبة في التعداد الأخير (٤٢,٦) قياساً بما كانت عليه في عام ١٩٧٧ (٤٣,٥) أي أن ظاهرة التركيز تسير نحو التناقص التدريجي البطيء. وبعبارة أخرى أن السكان يميلون إلى التوزيع في مساحات أوسع مما كانوا عليه في التعداد السابق. وفي عام ١٩٩٧ ارتفعت النسبة قليلاً إلى ٤٣,٢ وقد يكون للهجرة دوراً في ذلك.

ب- منحني لورنز ومعامل جيني: Lorenz Curve & Gini Coefficient

استخدم الجغرافيون منحني لورنز منذ مدة، وربما كان (رايت) **Kright** أول من أدرك أهميته في التحليل الجغرافي، وشرح طريقته مع آخرين في دراسة منهجية في عام ١٩٣٧. ومن بين استخداماته الجغرافية توضيح العلاقة السكانية المكانية تركباً وتناثراً مع تحليل الانحدار الكثافي في وحدة مساحية معينة داخل حدود الدولة أو الإقليم^(١).

ويستخدم هنا عندما تنقسم المنطقة المراد دراستها إلى وحدات مساحية صغيرة ترتب تنازلياً بحسب كثافتها (أو بحسب معامل التفاضل) **Advantage Coefficient** وذلك بقسمة نسبة الظاهرة الثانية على نسبة الظاهرة الأولى وبالتالي الحصول على النسب المجمعة للظاهرتين بحسب الترتيب المذكور. بعد ذلك تمثل القيم والنسب المجمعة في رسم بياني يكون محوره الرأسي مخصصاً للنسب المجمعة لعدد السكان، ومحوره الأفقي للنسب المجمعة للظاهرة الأخرى (مثلاً عدد الحاصلين على شهادة تعليمية). وبتوصيل هذه القيم يتم الحصول على منحني لورنز^(٢). وتمثل المساحة المحصورة بين المنحني وخط التوزيع المتساوي مساحة التركيز. واتساعها يدل على تركب السكان في منطقة واحدة. أي البعد عن المثالية في التوزيع. وكلما صغرت هذه المساحة اقترب توزيع السكان من التوزيع المثالي، ويمكن قياس المساحة المذكورة عن طريق معامل جيني^(٣). ويمكن مقارنة

(١) J. K. Kright, "Some Measures of Distribution," *Annals of the Association of American Geographers*. Vol. 27, no. 4, December 1937, PP. 177 – 211.

(٢) Clarke, 1972, OP. Cit., PP. 40 – 41 ، عباس فاضل السعدي، التوزيع الجغرافي للسكان في اليمن، مرجع سابق، ص ٥٤.

(٣) Clarke, 1979, OP. Cit., PP. 40 – 42 & O.D. Duncan, " The Measurement of Population Distribution, " *Population Studies*, A

منحنى لورنز و معامل جيني بين عدة سنوات لمعرفة التقدم الذي حصل في مثالية التوزيع، أي التعرف على مدى التحسن الذي طرأ على (مثلاً) توزيع المرافق والخدمات خلال مدة معينة ومدى العدالة المتحققة من هذا التوزيع على الاقاليم (أو الوحدات الادارية) المختلفة.

معامل جيني: هو أحد الأساليب المستخدمة في قياس نسبة مساحة المنطقة المحصورة بين منحنى لورنز وخط التماثل إلى مجموع مساحة المثلث الذي يكون خط التماثل وتره، والاحداثي الافقي قاعدته. ويتطلب ذلك استخدام نموذجاً رياضياً معيناً بعدة متغيرات يحل بواسطة الحاسب الالكتروني^(١). الا ان عدداً من الباحثين استخدموا أساليب أبسط لقياس تلك النسبة ومن بينها الطريقة التي توضحها الخطوات الآتية^(٢):

أ- تحدد احداثيات على منحنى لورنز تقابل تدرج النسب المجمعة على المحور الرأسي، ثم تستخرج قيمة هذه النقاط على المحور الأفقي.

ب- تجمع القيم السالفة الذكر وتطرح منها القيمة المتوقعة التي يمكن الحصول عليها في حالة ما اذا كان منحنى لورنز متطابقاً مع خط التماثل.

ج- تحسب نسبة القيمة المتحصلة من القيمة المتوقعة الحصول عليها في حالة تطابق منحنى لورنز مع خط منتهى التباعد وعدم التساوي (وهو خط اب، ب ج)

وبعد تطبيق هذه الخطوات على القطر العراقي (جدول رقم ٩) ظهر ان المساحة المحصورة تشكل نحو ٦٣,٤% من مساحة المثلث المشار اليه والذي يمثل المساحة المتوقعة أن تكون محصورة بين منحنى لورنز وخط التماثل في أقصى حالات عدم التساوي في توزيع الظاهرتين (انظر شكل ٦).

ولو كان عدد السكان موزع بصورة متساوية على المحافظات لكان معامل جيني يساوي (صفرًا). وفي حالة عدم التساوي التام في هذا التوزيع فان قيمة هذا المعامل تزداد باتجاه قيمة ١٠٠. وفي حالة تعداد ١٩٨٧ يشير المعامل إلى انه بعيد عن التوزيع المثالي أو العادل بنسبة ٦٣,٤% لأنه ابتعد عن

شكل ص ١٨٢

الصفر بتلك النسبة. وقد تم الحصول عليها من تجميع القيم المستخرجة من منحنى لورنز في الشكل المذكور وكما يأتي:

Journal of Demography, Vol. X1, 1957 – 1958, London, 1958, PP. 27 – 45.

(١) عدنان مكي البدرابي، "استخدام معامل جيني في قياس معامل التشتت للاستيطان الريفي في بادية الجزيرة الشمالية"، مجلة الجمعية الجغرافية، المجلد ١٩، ايار ١٩٨٧، ص ١٨٩ – ١٩٠.

(٢) ناصر بن عبدالله الصالح، أهمية الطرق الكمية في تحديد الاختلافات المكانية لمؤشرات التنمية في المملكة العربية السعودية، منشورات جامعة الكويت، ١٩٨٩، ص ٢١ – ٢٢.

David M. Smith, Geographical Perspectives on Inequality, New York, 1979. PP. 364 – 5.

١. مقاييس تباعد السكان:

من بين المقاييس المستخدمة لمعرفة تباعد السكان ما يعرف بمتوسط المسافة بين أقرب الجيران. ويفترض هذا المقياس وجود توزيع سكاني عشوائي، ولهذا تعد طرقه ملائمة حينما يتمخض عن الاختلافات العشوائية توزيعاً معيناً. وقد صمم بارنس Barnes وروبينسون Robinson^(١) خريطة مسافات خطية لتوضيح الاختلافات في كثافة السكان المتناثرين نسبياً. فمتوسط المسافات بين المساكن الريفية يعادل الكثافة^{1.11} حيث تؤخذ الكثافة من عدد المساكن الريفية في الكيلومتر المربع الواحد. وقد صحح موثر Mother المعامل الثابت ليصبح (١,٠٧). وعموماً فإن خريطة المسافات الخطية تربط مفاهيم التباعد بالكثافة^(٢). وبتطبيق المعادلة السابقة على كثافة المساكن الريفية لإجمالي منطقة الاهوار في جنوبي العراق عام ١٩٨٧ يتضح:

$$\text{متوسط التباعد بين المساكن الريفية} = \sqrt[1.11]{\frac{\text{عدد المساكن الريفية}}{\text{المساحة (كم}^2\text{)}}} = \sqrt[1.11]{\frac{63.314}{16.331}} = \sqrt[1.11]{3.87} = 2.18 \text{ كم}$$

ويمكن استخدام علاقة المساحة بعدد القرى بدل الكثافة لمعرفة متوسط التباعد، كما هو واضح من المعادلة في ادناه:

$$س = \sqrt[1.11]{\frac{ع}{م}} \quad \text{حيث تمثل : س متوسط التباعد}$$

م مساحة المنطقة (كم^٢)
ع عدد القرى في المنطقة
1.11 معامل ثابت

وبتطبيق هذه المعادلة على إجمالي منطقة الاهوار في جنوبي العراق عام ١٩٨٧ يظهر:

(1) A. H. Robinson, Elements of Geography, 2 nd. Ed., New York, 1955, P. 144.

(2) Clarke, 1972, OP. Cit., P. 43.

$$\sqrt[1.11]{\frac{16.331}{828}} = \sqrt[1.11]{19.72} = 4.92 \text{ كم متوسط المسافة}$$

بين قرية واخرى، وهو تباعد مناسب يسهل الاتصال بين المستوطنات الريفية والاستفادة مما يتوفر من الخدمات في المنطقة.

٢. مقاييس انتشار او تشتت السكان:

هناك عدة طرق احصائية يمكن ان تستخدم لقياس تشتت او انتشار السكان نذكر منها مقاييس:

أ- الاشعاع (او نصف القطر) الديناميكي:

اقترحه ليفيفر Lefever ثم طوره ستيوارت Stewart ووارنتز Warntz مطلقين عليه اسم الاشعاع (او نصف القطر) الديناميكي Dynamical Radius ومعادلته هي^(١):

$$Sr = \sqrt{\sum \frac{(Pr^2)}{P}}$$

او

$$P = \frac{\text{محـ (س م 2)}}{\text{سـ}}$$

حيث تمثل: س عدد السكان في المركز المجاور
م: المسافة بين المركز المجاور والمركز المراد دراسته
سـ : جملة سكان المنطقة المراد دراستها
ط: نصف القطر الديناميكي

والجدول الآتي (رقم ١٠) يبين حساب نصف القطر الديناميكي للمركز الحضري الاول (المجر الكبير) في ضوء علاقته بالمراكز الاخرى المجاورة، وهي تمثل المراكز الحضرية في محافظة ميسان ضمن منطقة الاهوار عام ١٩٨٧ (باستثناء العزير):

المركز الحضري	عدد السكان	البعد عن المركز الاول (كم)
١. المجر	٤٠٥٥٣	-
٢. المشرح	٥٠١٢	٣٨
٣. كميت	٤٢٩٤	٥٩

(١) Ibid, P. 36.

٢٢	٨٢٩٠	٤. الميمونة
١٩,٥	٨١٤٩	٥. السلام
١٣,٥	١٥٦٣٢	٦. قلعة صالح
٨,٥	٤٩٣٦	٧. العدل
١٥	٨٧٩٢	٨. الكحلاء
-	٩٥,٦٥٨	المجموع

المصدر: السكان اعتمادا على تعداد عام ١٩٨٧، والمسافات حسب اعتمادا على خريطة العراق، المساحة العسكرية، ١٩٨٧، مقياس ١/٢,٠٠٠,٠٠٠.

وبتطبيق معادلة نصف القطر الديناميكي على بيانات الجدول نحصل على:

$$\frac{2(19,5) \times 8149 + 2(22) \times 8290 + 2(59) \times 4936 + 2(38) \times 5012 + 2(15) \times 8792 + 2(8,5) \times 4936 + 2(13,5) \times 15632}{95658} = ط$$

$$= ط = \frac{34479517}{95658} = 18,98 \text{ كم او ما يقرب من } 19 \text{ كم.}$$

وتبعاً لما تقدم فانه يعيش ٧٣% من سكان محافظة ميسان (ضمن منطقة الاهوار) عام ١٩٨٧ داخل دائرة نصف قطرها حوالي ١٩ كم من المركز المدروس وهو المجر الكبير

($100 \times \frac{69.913}{95.658}$) والرقم ٦٩٩١٣ يمثل سكان المنطقة كلها ناقصاً سكان المركز الثاني والثالث والرابع والخامس وهي التي تبعد باكثر من ١٩ كم من المجر الكبير.

ب- معامل الانتشار او التباعد بين المستوطنات الريفية:

استحدثت عدة طرق احصائية لتحليل درجة الانتشار او التركيز من مواطن السكن بالريف، من بينها معامل التشتت الذي اقترحه ديمنجون Demangeon للتعرف على انماط توزيع المستوطنات الريفية. وبعبارة اخرى للكشف عن مدى

تشنت القرى وتباعدها، او تركزها وتقاربها بعضها ببعض. ويأخذ معامل التشنت الصيغة الرياضية الاتية^(١):

$$C = \frac{E \times N}{T}$$

حيث تمثل:

N: عدد القرى

E: عدد سكان القرى

T: جملة سكان الوحدة الادارية التي تضم تلك القرى.

وكلما ازدادت الدرجة دلت على وجود تشنت كبير في توزيع القرى، اي وجود تباعد كبير فيما بينها، والعكس صحيح . وبتطبيق معامل التشنت على نواحي منطقة الاهوار ضمن محافظة ميسان لعام ١٩٨٧(*) (جدول رقم ١١) يتضح وجود تباين في معامل التشنت بين تلك النواحي يتراوح بين ٣,٧ درجة (في مركز قضاء قلعة صالح) و ٥١,٧ درجة (في ناحية الميمونة). ويقترب المعامل المذكور من الدرجة الدنيا في كل من المجر الكبير، المشرح، العدل. في حين يبتعد عنها فيما تبقى من وحدات ادارية حيث يزداد التشنت بين مستوطناتها الريفية:

جدول رقم (١١)
معامل التشنت في نواحي محافظة ميسان ضمن منطقة الاهوار
بجنوبي العراق عام
١٩٨٧

الوحدة الإدارية	معامل التشنت	الوحدة الإدارية	معامل التشنت
المشرح	٢٢,٨	قلعة صالح	٣,٧
كميت	٤٣,٩	المجر الكبير	١٥,٦

(١) Ibid, P.63 & J. M. Houston, A social Geography of Europe, First edition, Gerald Duckworth and Co. Ltd, Camelot Press, London, 1953, P. 82.

(*) باستثناء ناحية العزيز.

الميمونة	٥١,٧	العدل	٢٩,٥
السلام	٤٤,٢	الكحلاء	٣٤,١

٤. الكثافة السكانية:

يمثل توزيع السكان بنوعين من الخرائط: الأول بواسطة النقاط لقيم الأعداد المطلقة، والثاني عن طريق الكثافة، وتم أول استخدام للعلاقة بين عدد السكان والمكان (الكثافة) في لندن سنة ١٨٣٣، قام به سكروب **G.P. Scrope**.^(١) ورسم (هنري هارنس) **Henry D. Harness** مجموعة من خرائط الكثافة السكانية، نشرت في تقرير هيئة السكك الحديدية بايرلندا ١٨٣٧. ومن ثم تطورات كوسيلة لتقويم الاكتظاظ السكاني **Overpopulation** أو النقص السكاني **Under population** وذلك بموازنة الكثافات الموجودة والكامنة. والاهم من ذلك انها عدت وسيلة للحصول على معيار أو دليل لأغراض الموازنة المكانية^(٢). وبذلك فإن خرائط كثافة السكان بالصيغة التي تعني متوسط عدد القاطنين في وحدة مساحية معينة، ليست سوى كثافة عامة **Gross Density** أو حسابية **Arithmetic Density**، ويحصل عليها بقسمة عدد السكان على مساحة قطر أو إقليم أو مقاطعة أو مدينة. ويسهل حسابها لتوفر بياناتها، وقد تستبعد المسطحات المائية عند حسابها. وتبعاً لما تقدم حسبت الكثافة السكانية لعام ١٩٩٠ في العراق على النحو الآتي^(٣).

$$40 \text{ نسمة/كم}^2 = \frac{17.373.000}{435052}$$

وكثيراً ما تكون الكثافة الحسابية مضللة فلا تعطي إلا فكرة يسيرة عن مدى تركيز السكان في الدولة أو الاقليم. وهي تتناسب عكسياً مع حجم المنطقة، أي مع مقدار المساحة المكانية^(٤). فكلما كبرت مساحة الدولة كان مدلول الكثافة الحسابية هذه سطحياً وعاماً. وبالعكس كلما صغرت الوحدة المساحية كانت اكثر تجانسا في مميزاتها الطبيعية، فيعطي معدل كثافتها مفهوماً أدق للموازنة بينه وبين معدلات الكثافة للمناطق الأخرى^(٥). ومن هنا فان قيمتها تبرز في مقارنة المناطق الصغيرة المساحة والمتجانسة في ظروفها الطبيعية والاقتصادية مثل مقارنة كثافة السكان في الأقسام الإدارية لوادي النيل والدلتا حيث تكون الفروق البيئية

(١) أبو عيانة، مرجع سابق، ص ٤٤.

(٢) Clarke, 1972, OP. Cit., P. 28.

(٣) الجمهورية العراقية، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، المجموعة الإحصائية السنوية لعام ١٩٩٠، مطبعة الجهاز، بغداد، ١٩٩١، ص ٤، ٣٦.

(٤) Clarke, 1972, OP. Cit., P. 29.

(٥) محمد السيد غلاب، البيئة والمجتمع، ط٥، المطبعة الفنية الحديثة، القاهرة، ١٩٧١، ص ٢٢٠.



والبشرية قليلة^(١). لهذا لا تعبر نسبة الإنسان إلى المكان، بالمفهوم المذكور، عن العلاقة الوظيفية بين السكان والمساحة المشغولة ومواردها الطبيعية. لهذا أصبح من الضروري تهذيب مفهوم الكثافة بتعديل البسط أو المقام أو كليهما في معادلة الكثافة لأن تجمع السكان أصبح يتجه أكثر فأكثر نحو مناطق صغيرة تاركين مساحات واسعة من سطح الأرض خالية أو قليلة السكان. فالبسط يمكن أن يمثل إما مجموع السكان أو جزء مهم (مثل السكان الريفيين أو الزراعيين أو العاملين في نشاط معين). بينما يمثل المقام المناطق المسكونة الريفية أو القابلة للزراعة أو المزروعة، أو انها قد تقوم تبعاً لاستثمار الأرض فيها.

لقد وضع رايت **Wright** وسيلة قياس لحساب الكثافات للمناطق المسكونة فقط، بينما تركت المناطق الأخرى خالية على خرائط السكان. كما حسبت الكثافات للمناطق القابلة للزراعة والتي تعرف بالكثافة الفزيولوجية وهي تفضل على الكثافة العامة لقطر مثل مصر حيث يقيم ٩٦% من السكان في حوالي ٤% من المساحة الإجمالية. ولكنها ينبغي ان تستخدم بحكمة حيث ان الأرض غير المزروعة ليس بالضرورة أرض غير منتجة. بالإضافة إلى ان الإحصاءات عن الأرض المزروعة لا تتوفر في بعض الاقطار، وان البعض الآخر لا يفرق بين الارض المزروعة والأرض القابلة للزراعة^(٢).

ومن جهة أخرى فانه من غير السهل تحديد السكان الزراعيين. فهل نعددهم الذكور النشطين العاملين في الزراعة فقط، أو يجب ان يقوم أيضا عمل النساء والأطفال وكبار السن والذين قد يؤثرون في بعض الأقطار. وحيث ان المناطق القابلة للزراعة والمناطق المزروعة لها قيم مختلفة فقد اقترح الجغرافي الفرنسي (فينسنت) **Vincent** في سنة ١٩٤٦ معياراً أسماه بالكثافة المقارنة، وهو نوع من الكثافة الفزيولوجية لأن مجموع السكان يرتبط بمساحة الأرض المقومة تبعاً لإنتاجيتها. فمثلاً ١ كم^٢ من الأرض المزروعة يعادل ٣ كم^٢ من الأرض العشبية^(٣). وتبعاً لما تقدم بالإمكان تمييز عدة أنواع من الكثافات تفضل على الكثافة العامة وكما يأتي:

الكثافة الفزيولوجية:

وهي متوسط عدد السكان لكل وحدة مساحية من الأراضي المنتجة أو المعمورة. وبذا تمثل الكثافة الفزيولوجية (أو الإنتاجية أو الصافية) العلاقة بين حجم السكان في دولة أو إقليم معين ومساحة الاراضي القابلة أو الصالحة

(١) أبو عيانة، مرجع سابق، ص ٤٦ - ٤٧.

(٢) Clarke, 1972, OP. Cit., P. 30.

(٣) Ibid, P. 30.

للزراعة^(١). وتستبعد من المساحة الأجزاء غير المأهولة بالسكان كالصحاري والغابات والجبال الوعرة والمناطق الباردة. وفي المدن تستبعد المناطق التي لا يعيش عليها السكان مثل الطرق والحدائق والملاعب والمباني العامة والساحات. والكثافة الفيزيولوجية تفضل على الكثافة العامة وبخاصة في الأقطار التي يتركز سكانها في نسبة صغيرة من مساحتها مثل مصر وليبيا والسعودية. وفي العراق تحسب هذه الكثافة (في عام ١٩٩٠) على النحو الآتي:

$$17.373.000 \div 120.000 = 145 \text{ نسمة/كم}^2$$

وبالرغم من أهمية الكثافة الفيزيولوجية فإنه ينبغي التعامل معها بحذر، ذلك لأن الأراضي غير الزراعية والتي لا تدخل في المقام قد تكون مستغلة في أوجه نشاط اقتصادي آخر مثل التعدين أو الغابات أو المراعي وغير ذلك. كما أن الأراضي القابلة للزراعة التي ينسب إليها عدد السكان تتباين في قدراتها الانتاجية. وقد لا تفرق الإحصاءات بين الأراضي المزروعة والصالحة للزراعة.

الكثافة الزراعية:

وهي النسبة بين عدد العاملين في الزراعة، في مكان معين، والمساحة المزروعة فعلاً. وبذلك فهي تأخذ وظيفة السكان بالحسبان، فضلاً عن وظيفة الأرض. وهذه الكثافة تتناسب الدول ذات الاقتصاد الزراعي ولكنها لا تعطي فكرة سليمة للكثافة في الدول الصناعية أو التي يعتمد سكانها على أنشطة أخرى مثل: التجارة والمهن الحرة والتعدين.

وفي الوطن العربي تحسب هذه الكثافة بقسمة القوى العاملة الزراعية على مساحة الأراضي المزروعة (عام ١٩٨٥) على النحو الآتي^(٢):

$$23.673.000 \div 417.458 = 57 \text{ نسمة/كم}^2$$

الكثافة الريفية:

وهي نسبة سكان الريف (أو السكان الزراعيون) إلى المساحة المزروعة فعلاً. وعلى أساس سكان الريف حسبت هذه الكثافة في العراق (عام ١٩٩٠) على النحو الآتي^(٣):

(١) Trewartha, 1969, OP. Cit., P. 72, George J. Demko, OP. Cit., P. 23 & Harm J. de Blij, OP. Cit., P. 24.

(٢) جامعة الدول العربية، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية، المجلد ٧، ديسمبر ١٩٨٧، ص ٣٤ - ٣٥.

(٣) المجموعة الإحصائية السنوية لعام ١٩٩٠، مرجع سابق، ص ٣٧. وحسبت المساحات المزروعة بعد تجميعها اعتماداً على جدول ٥/٣، ٨/٣ ص ١١٦ - ١٢٥ من نفس المجموعة.

$$132 \text{ نسمة/كم}^2 = \frac{5.223.200}{39500}$$

الكثافة الاقتصادية العامة:

وضعت فكرة الكثافة الاقتصادية في سنة ١٩٣٤ من قبل الديموغرافي الفرنسي (سيمون) Simon كقاعدة حسابية كما يأتي^(١): س/أ × ١٠٠ حيث تعبر (س) عن معيار حجم السكان و (أ) عن معيار الإنتاج للسنة نفسها. وقد ظهرت عدة محاولات لتطوير هذه القاعدة، وذلك للربط بين السكان وقدرتهم الانتاجية، فبدلاً من الانتاج يستخدم الاستهلاك والنشاط الاقتصادي ومتوسط الدخل الفردي ومستوى المعيشة والغذاء المتوفر.

وقد تحسب الكثافة الاقتصادية العامة على اساس نسبة عدد السكان (وخصائصهم الاقتصادية والاجتماعية مثل مرحلة التقدم التقني) إلى مجموع الموارد الطبيعية التي تعكس طاقة الاقليم من حيث كفايتها للحياة البشرية^(٢). وتحسب الكثافة الاقتصادية أيضاً عن طريق معرفة نصيب الفرد من مجموع الدخل القومي أو الناتج القومي. ففي العراق يبلغ متوسط نصيب الفرد من الدخل القومي (بالأسعار الجارية لعام ١٩٨٩) نحو ٩٩٢ ديناراً، ونصيبه من الناتج المحلي الإجمالي ١١٣٣ ديناراً^(٣). وفي الوطن العربي يبلغ متوسط نصيب الفرد من الناتج القومي الإجمالي لعام ١٩٨٥ نحو ٢٠٥٣ دولاراً، وفي العراق ٢٩٨٠ دولاراً، وفي دولة الإمارات ١٩٢٧٠ دولار، في حين يبلغ في السودان نحو ٣٠٠ دولار^(٤).

الكثافة الحضرية:

وهي نسبة السكان في الحضر (سكان المدن) إلى مساحة الأرض المعمورة. وقد يستخدم المقام لمجموع مساحة المنطقة الحضرية، أو المساحة المبنية، أو المساحة الصافية بعد استبعاد غير المشغول، أو المساحة الإجمالية للقطع بما فيها الشوارع والساحات. إلا ان التوسع الرأسي يقلل جزئياً من أهمية نسبة الانسان للمكان. كما انها لا تشير إلى تركيز السكان داخل المباني أو المساكن أو الغرف مع ان هذا التركيز مهم جداً للجغرافي المهتم بالدراسات السكانية (كثافات الغرف)^(٥).

(١) Clarke, 1972, OP. Cit., P. 31.

(٢) احمد علي اسماعيل، مرجع سابق، ص ١٣٢.

(٣) المجموعة الاحصائية السنوية لعام ١٩٩٠، ص ١٨٤ - ١٨٥.

(٤) الكتاب السنوي للاحصاءات الزراعية، المجلد ٧، ديسمبر ١٩٨٧.

(٥) Clarke, 1972, OP. Cit., PP. 32 - 33.

وعلى هذا الأساس يكون البديل حساب الكثافة السكانية التي تعتمد على درجة التزاحم **Person Per Room** وذلك بنسبة السكان إلى الغرف فيتم التعرف على درجة تركيز السكان داخل المباني السكنية. وفي المدن يكون لذلك أثره الكبير في تحليل كثير من الجوانب الاجتماعية للسكان. كما ان درجة التزاحم تلقي ضوءاً على الأحوال الاقتصادية في المجتمع.

الأقاليم الكثافية في العالم والوطن العربي

في ضوء قدرة الأرض الانتاجية يمكن تقسيم العالم إلى خمسة أقاليم كثافية، كما هي موضحة أدناه: (انظر شكل ٤)

الإقليم الأول:

وهو من أكثر الاقاليم كثافة بالسكان حيث تبلغ الكثافة فيه ١٠٠ نسمة/كم^٢ فأكثر. وباستثناء دلتا النيل وواديه في مصر وحول الخرطوم في السودان وجزيرة جاوة في اندونيسيا فإن هذا الإقليم يتمثل في شرقي آسيا وجنوبها والقارة الأوربية متركزاً في اليابان وكوريا وشرقي الصين وجنوبها الشرقي وشبه القارة الهندية. أما أوربا فيتركز الإقليم في اغلب أجزائها الصالحة للاستيطان. وعلى أساس الكثافة العامة فإن هذا الاقليم يتسع ليشمل أقطار أخرى في افريقيا وجنوب شرق آسيا وغربها ومنطقة البحر الكاريبي.

وتعد الصناعة المرتبطة بمناطق وجود الفحم والقوى المائية أساس تجمع السكان في أوربا واليابان ما عدا ذلك فإن الزراعة تعد العامل الأهم في تجميع بقية السكان وبخاصة في آسيا.

الاقليم الثاني:

وهو أقل كثافة من الاقليم الاول، وتتراوح فيه الكثافة بين ٥٠ وأقل من ١٠٠ نسمة/كم^٢. ويظهر في أقطار متفرقة كما في الأطراف الغربية المحيطة بالإقليم الاول في شرق آسيا وجنوبها وكذلك في جنوبها الشرقي. بالإضافة إلى الاطراف الشرقية والجنوبية المحيطة بالاقليم الاول في أوربا ولاسيما منطقة البلقان وما يحيطها. ويظهر الاقليم أيضاً في مناطق متفرقة بافريقيا كما في شرقها وغربها وسواحلها الشمالية الغربية. وكذلك الجزء الشرقي الأوسط من امريكا الشمالية ومناطق متفرقة في امريكا الوسطى وشمال غرب امريكا الجنوبية وجهاتها الشرقية.

ويلاحظ ان الصناعة قد تطورت في هذا الاقليم وبخاصة في الدول الأوروبية وامريكا الشمالية الا ان الزراعة ما زالت تؤثر تأثيراً أساسياً في حياة السكان الاقتصادية.

الاقليم الثالث:

وهو اقليم ذو كثافة متوسطة، وتتراوح بين ١٠ وأقل من ٥٠ نسمة/كم^٢، وينتشر في جميع انحاء العالم. ففي افريقيا يتركز وجوده في شرق القارة ووسطها وغربها واقطار متفرقة من أقاليمها الأخرى. أما في الأمريكيتين فان الاقليم يتمثل

في شرق ووسط الولايات المتحدة و أمريكا الوسطى و البحر الكاريبي و شرقي أمريكا الجنوبية. ويظهر الاقليم في أوربا في كل من الدول الاسكندنافية والقسم الأوروبي مما كان يعرف بالاتحاد السوفيتي. وفي آسيا يتمثل الاقليم بأقطار متفرقة ولاسيما القسم الغربي منها وفي الهند الصينية. ويتسع الاقليم أكثر من ذلك اذا أخذنا بالحسبان الكثافة العامة.

ولكل منطقة من هذه المناطق ظروفها الخاصة التي جعلتها تقع ضمن هذا الاقليم، بعضها تتعلق بعدم صلاحية أجزاء من أراضيها للاستقرار البشري، أو طبيعة الحرفة التي يزاولها السكان (الزراعة البدائية أو الرعي) أو لأسباب أخرى. غير ان بعض الدول المنتمية إلى هذا الاقليم مثل الولايات المتحدة والدول الأوروبية والأمريكية قد تطورت صناعتها وازدحم سكانها الا انهم يتجمعون في أماكن معينة مثل الجزء الشرقي والأوسط من الولايات المتحدة وما جاوره من كندا. وما تزال مناطق واسعة من هذا الاقليم قليلة السكان ولها امكانية استيعاب أعداد كبيرة منهم، من بينها مناطق الزراعة الواسعة.

الاقليم الرابع:

تنخفض الكثافة في هذا الاقليم وتتراوح من ١ إلى أقل من ١٠ نسمة/كم^٢، ويتمثل فيما تبقى من دول العالم ضمن حدود هذا الإقليم. ويتوزع في مناطق متناثرة ولاسيما في وسط قارة افريقيا وفي أجزاء متباعدة في بقية مناطق القارة ولاسيما في غربها. وفي آسيا يتمثل الاقليم في أجزاء من أقسامها الغربية وشمال منغوليا وشمال غرب الصين وجنوب سيبيريا. وفي أوربا يتمثل في الجزء الأوسط من الدول الاسكندنافية وشمال القسم الأوروبي مما كان يعرف بالاتحاد السوفيتي. ويظهر هذا الاقليم أيضاً في دول حديثة العهد بالهجرة والاستثمار الاقتصادي (شرق استراليا وجنوبها الغربي وجنوب كندا ووسط الولايات المتحدة وغربها وأطراف أمريكا الجنوبية) حيث تمارس فيها الزراعة الواسعة والرعي ولها قابلية لاستيعاب اعداد كبيرة من السكان.

الاقليم الخامس:

وهو اقليم الكثافة الشديدة الانخفاض حيث تقل فيه الكثافة السكانية عن ١ نسمة/كم^٢. ويرجع سبب انخفاض تلك الكثافة إلى قساوة الظروف الطبيعية كأن تكون باردة كما في شمال كندا وشمال سيبيريا وكرينلند. أو تكون صحراوية أو شبه صحراوية كما في صحاري منغوليا وبلاد العرب والصحراء الإفريقية الكبرى ووسط استراليا. وبعضها مناطق غابية كما في حوضي الكونغو والامزون، وغينيا الجديدة.

أما الكثافة السكانية في الوطن العربي، فعلى الرغم من احتلال الوطن العربي المرتبة الخامسة بين المجموعات السكانية العالمية، إذ يأتي في الترتيب بعد الصين والهند وما كان يعرف بالاتحاد السوفيتي والولايات المتحدة، إلا أن كثافة السكان فيه منخفضة، إذ يبلغ متوسطها ١٦ نسمة/كم^٢. غير أن الكثافة العامة

لا تعد مؤشراً صادقاً لدرجة ضغط السكان على الأرض أو الموارد، إذ يدخل في حسابها المساحات الصحراوية الشاسعة غير المعمورة. وهذا يتضح إذا ما تم استعراض كثافة السكان العامة في الوطن العربي حيث تبرز أربع مناطق كثافية، هي: مناطق الكثافة المرتفعة متمثلة بأقطار صغيرة تقع في منطقة الخليج العربي (البحرين والكويت) وبلاد الشام (لبنان وفلسطين) ومناطق الكثافة المتوسطة وتظهر في العراق والأردن وسوريا وشمال افريقيا، ثم مناطق الكثافة المنخفضة موزعة على الامارات وقطر واليمن والقرن الافريقي. واخيرا مناطق الكثافة الشديد الانخفاض التي تقل فيها الكثافة عن متوسط كثافة عموم الوطن العربي وتتوزع على ما تبقى من أقطار عربية، وهي التي تشكل الصحاري نسباً واسعة من أراضيها كما في أقطار المغرب العربي والسودان والصومال والسعودية و عُمان .

وعلى اساس قدرة الأرض الانتاجية تظهر أقاليم كثافية في الوطن العربي تختلف عن أقاليم الكثافة العامة كما هي مدونة أدناه(انظر شكل ٥) :

١. أقاليم مرتفعة الكثافة وتتمثل في دلتا النيل في الوجه البحري بمصر، وتعد من أعلى الكثافات في الوطن العربي وقد تزيد عن ١٥٠٠ نسمة / كم^٢.
٢. أقاليم متوسطة الكثافة تتمثل في الجهات الساحلية العربية التي تطل على البحر المتوسط والمحيط الاطلسي ووادي النيل في وسط وجنوب مصر فضلاً عن بعض جهات العراق والسودان. وقد تصل الكثافة في بعض تلك المناطق إلى ٢٥٠ نسمة / كم^٢.
٣. أقاليم منخفضة الكثافة و تتمثل بهضبة الشطوط في المغرب العربي وسواحل ليبيا ومصر والقرن الافريقي ومعظم انحاء السودان الاوسط والجنوبي وأجزاء واسعة من العراق و بلاد الشام وغالبية سواحل الجزيرة العربية، فضلاً عن مرتفعات اليمن والجهات المحيطة بالرياض.
٤. أقاليم تكاد تكون خالية من السكان وهي التي تقل الكثافة فيها عن ٢ نسمة/كم^٢ ، و تتمثل بالجهات الصحراوية التي تشغل الجزء الأعظم من الوطن العربي (الصحراء الإفريقية الكبرى، صحراء بلاد العرب وامتدادها في بادية الشام والعراق).

المبحث الرابع

العوامل المؤثرة في توزيع السكان وكثافتهم

الإنسان قوة فاعلة مغيرة معدلة أحيانا ومستجيبة أحيانا أخرى. وعلى قدر حظه من الحضارة والتنمية كانت تحدياته واستجاباته. و توزيع السكان ما هو الا عملية ديناميكية مستمرة تختلف أسبابها و نتائجها في الزمان والمكان. ويبدو ذلك من استعراض المؤثرات الجغرافية العامة، وان كانت دراسة التوزيع السكاني في البيئة الواحدة يمكن أن تشمل دراسة لعوامل محلية أخرى ذات دور مهم في هذا التوزيع.

ان لتباين توزيع السكان، عالمياً واقليمياً، ذات دلالة كبيرة على أهمية الاقليم اقتصادياً، وعلى مدى استغلال السكان لموارد بيئتهم. وهذا يعكس بوضوح أثر العوامل الجغرافية في تباين توزيع السكان وكثافتهم.

فالتباين في التوزيع، تشتتاً كان او تركزاً، ووجود أنماط توزيعية مختلفة للسكان وما يحدث لها من تغيرات يرتبط بمتغيرات عديدة وعوامل معقدة تتفاعل فيما بينها وتختلف في تأثيراتها من دولة لأخرى، ومن منطقة لأخرى داخل الدولة.

وتتداخل هذه المتغيرات ببعضها أحيانا في شكل معقد حتى ليبدو وكأن سكان كل اقليم نتاج لتفاعل مجموعة من النظم البشرية متفاعلة مع ظروف البيئة الطبيعية في أشكال عديدة وطرق معقدة. وان تأثير العوامل المركبة المتغيرة في التوزيع السكاني يتم عن طريق عملية التكيف البيئي. ونمط هذا التوزيع ما هو الا نتيجة التفاعل بين العوامل الطبيعية والاقتصادية والاجتماعية. وتبعاً لهذه العوامل يمكن تصنيف المؤثرات التي تؤدي إلى تباين توزيع السكان فوق الكرة الأرضية إلى ثلاث مجموعات هي:

أولاً: العوامل الطبيعية كالمناخ وأشكال سطح الأرض والتربة والموارد الطبيعية.

ثانياً: العوامل الاقتصادية مثل نوع النشاط الاقتصادي (الحرفة) والنقل.

ثالثاً: العوامل التاريخية والاجتماعية مثل عمر الاستيطان البشري والعوامل الديموغرافية والحروب والسياسة الحكومية.

أولاً : العوامل الطبيعية

يختلف تأثير هذه العوامل من منطقة لأخرى، والآثار المباشرة لهذه العوامل في الجماعات البشرية ليس لها وزن باستثناء بعض الآثار المحسوسة لأنواع من المناخ، ولكن الآثار غير المباشرة التي تتجم عن تفاعلات معقدة هي الأعمق أثراً. فالتأثير العميق للمناخ والجيومورفولوجيا في توزيع السكان وكثافتهم يمكن في المقام الأول فيما ينجم عنها من توزيع للمياه والتربة وفي المسالك والثروات المعدنية. أما نظام الحرارة، أو الارتفاع عن سطح البحر، أو نوع التركيب الجيولوجي فعوامل تأتي في المقام الثاني^(١). ويرى فاولست Fawcett أن خريطة توزيع السكان في العالم تعد، مع خريطتي التضاريس والمطر، من أهم الخرائط في الدراسات الجغرافية^(٢). وهو تأكيد على أهمية أشكال سطح الأرض والمطر في التوزيع المذكور .

ومجموعة العوامل الطبيعية هي على العموم المسؤولة، بالدرجة الأولى، عن إبعاد الناس من استيطان الجهات غير المعمورة. و تتضمن هذه المجموعة العوامل الآتية:

١- المناخ:

يرى عدد من الباحثين ان للمناخ دوراً أساسياً في تباين توزيع السكان، ليس فقط بصورة مباشرة على التنظيم البشري، ولكن بصورة غير مباشرة ايضاً من خلال تأثيره على التربة والحياة النباتية والزراعة.

ويكفي أن نذكر للدلالة على أهمية المناخ في توزيع السكان ان مساحة اليابس لا تزيد فيها كثافة السكان على شخص واحد في كل ٥,٢ كم^٢ بسبب البرودة الشديدة^(٣). كما يعلل عدد من الباحثين ازدحام السكان في اقليم آسيا الموسمية واوروبا والجزء الشرقي الأوسط من أمريكا الشمالية إلى عامل المناخ، حيث تتمتع هذه المناطق إما باعتدال مناخها أو كونها ذات مناخ شبه استوائي (كما في آسيا) . وتعود ندرة السكان في الأقاليم الباردة والجهات الصحراوية إلى المناخ أيضاً. فالعروض العليا الشمالية الباردة تشكل نحو عُشر مساحة اليابس الا انها لا تضم سوى بضعة آلاف من السكان. بالإضافة إلى قساوة الجو وشدة البرودة فان القدرة الانتاجية للأقاليم الباردة منخفضة جداً بسبب قصر فصل النمو^(٤). وقدر (بيكر) Baker مساحة الأراضي غير الصالحة للإنتاج بسبب برودتها بنحو ١٦,٦ مليون كم^٢، والأراضي

(١) عبد الفتاح محمد وهيب، جغرافية الانسان، منشأة المعارف، الاسكندرون، ١٩٧٥، ص ١٧٢.

(٢) C.B, Fawcett, OP. Cit., PP. 389 – 396.

(٣) S. V. Person, The Growth and Distribution of Population, London, 1935, P. 25.

(٤) Clarke, 1972, OP. Cit., P. 21.

غير الصالحة للزراعة بسبب الجفاف بنحو ٣٨,٨ مليون كم^٢ (١). كما قدرت نسبة مساحة المناطق الصحراوية بحوالي ٢٠% من مساحة اليابس، إلا أنها لا تضم سوى ٤% من سكان العالم (٢).

٢- التضاريس :

يكشف التحليل لخريطة طوبوغرافية التأثير الكبير لأشكال سطح الأرض في توزيع السكان، حيث يعتمد التأثير المذكور على النمط العام للتضاريس وعلى العوامل البيئية والبشرية الأخرى. وتشير الحقائق التوزيعية إلى انخفاض كثافة السكان بالاتجاه الرأسي، أي أن هناك علاقة عكسية بين الارتفاع وكثافة السكان. وهو انعكاس للصعوبات في استغلال البيئات الجغرافية المرتفعة ومدى التكيف لها. وتبعاً لما تقدم نجد غالبية السكان يقطنون المناطق غير المرتفعة، حيث أن ما يزيد على نصف سكان العالم يسكنون المستوى الذي يقل عن ٢٠٠م فوق مستوى سطح البحر. ويكون هذا المستوى أكثر من ربع مساحة اليابس، وتصل الكثافة السكانية في هذا المستوى إلى ضعف متوسط الكثافة العامة للسكان في العالم. ويعيش حوالي ٨٠% من سكان العالم في المستوى الذي يقل عن ٥٠٠م فوق مستوى سطح البحر على رقعة من الأرض تصل إلى ٥٧% من مساحة اليابس (٣).

ولا يمكن الفصل بين مستوى الارتفاع عن سطح البحر وبين دوائر العرض لإتخاذها مقياساً للتوزيع السكاني في العالم. فقد يكون الارتفاع في المناطق القريبة من خط الاستواء ميزة للسكن البشري، وذلك بفعل تلطيف عناصر الطقس والمناخ المختلفة. فالمرتفعات الأتوبية ذات الكثافات السكانية العالية نسبياً تدين بالكثير بمثل هذا التأثير كما في أديس أبابا التي تقع في قلب منطقة زراعية على ارتفاع يقرب من ٢٤٥٠م. كما تكون المرتفعات في أمريكا الجنوبية المدارية أكثر اعتدالاً من السهول فنشأت فوقها المدن مثل مدينة لاباز التي تقع على ارتفاع ٣٦٤٠م، وكيكو على ارتفاع ٢٨٥٠م، وبوغوته على ارتفاع ٢٦٥٠م (٤).

وعلى وجه العموم تعد السهول المعتدلة الارتفاع أفضل المناطق للسكنى في العالم، وأكثر فائدة للاستغلال البشري من الجبال حيث تسهل فيها الحركة وتزداد خصوبة التربة. ومع ذلك فهناك الكثير من سهول العالم لاتزال، لسبب أو لآخر، قليلة السكان مثل سهول الامزون والكونغو وسبيرييا والسهول الصحراوية.

ويمكن تقسيم عوائق السكن في المرتفعات إلى ثلاث مجموعات: ميكانيكية وطبيعية وحيوية. وتتمثل العوائق الميكانيكية في أن التضرس ضد الجاذبية عملية شاقة في ذاتها وتزداد هذه الصعوبة إذا كان المنحدر في ظل المطر وبالتالي يكون صخرياً خالياً من النبات.

وتتمثل العوائق الطبيعية في أن الحرارة تنخفض في الارتفاع (درجة مئوية لكل ١٥٠م أو ٣ درجات فهرنهايت لكل ١٠٠٠ قدم). وأن المطر يتزايد حتى ارتفاع معين ثم تكثر الثلوج. وأن الرطوبة المطلقة والضغط الجوي يتناقصان باطراد حتى ليصل الضغط الجوي إلى نصفه على ارتفاع ٦٠٠٠م. وعلى ارتفاع ٣٣٠٠م يصبح الهواء مخلخلاً لدرجة لا يحتملها إلا كل من ولد وعاش على هذا الارتفاع. حيث يؤدي تخلخل الهواء إلى دوار الجبال، وصعوبة التنفس، والأمراض الرئوية، واختلال ضغط الدم، وشدة الضغط على القلب والخفقان، كما يصاب من يعيش على هذا الارتفاع بالإعياء والاعياء.

(1) O. E. Baker, " Population Food Supply and American Agriculture", Geographical Review, Vol. 18, (xvll), No. 3, July 1928, P. 355.

(2) Clarke, 1972, P. 21.

(3) Ibid, P. 17 & Trewartha, 1969, OP. Cit., P. 79.

(4) Clarke, 1972, OP. Cit., PP. 17-18.



أما العوائق الحيوية فترتبط بانتاج الغذاء، ذلك ان التضرس يحدد المساحات القابلة للزراعة، كما يؤدي إلى تفتيت وتشتيت الرقع الزراعية، وصعوبة تشغيل المعدات الزراعية، وبذلك يصبح العمل الزراعي أمراً صعباً^(١).

وتقدر مساحة الجبال العالية التي تحد من سكنى الانسان بحوالي ٢,٦ مليون كم^٢^(٢). وهذا يعني ان جميع المناطق الجبلية، باستثناء الجهات المدارية، غير مأهولة بالسكان. الا ان مقدمات الجبال (مناطق البيدمنت) تعد مناطق اتصال بين بيئات مختلفة. لهذا فهي كثيفة السكان مثل : وسط اسكتلندا وشمال شرق انكلترا ولنكشير، وان كان وجود الفحم في هذه المناطق يضيف عاملاً مؤثراً جديداً. كذلك يمثل حزام الرواسب الطفلية، ومدن خط السقوط **Fall line** بالولايات المتحدة مزيداً من الأمثلة الواضحة لمناطق السفوح الجبلية الكثيفة بالسكان^(٣).

٣. التربة:

يظهر تأثير التربة في تباين توزيع السكان بطريق غير مباشر من حيث تأثيرها في تباين انتاج الغذاء بين مكان وآخر. وهذا التأثير يعكس وجود علاقة بين توزيع التربة وتوزيع السكان في العالم. فالتربة الصحراوية وتربة مناطق التندرا والتربة البودزولية في اقليم الغابات الصنوبرية وتربة اللاترايت الحمراء وتربة المناطق الجبلية يتفق توزيعها وحدود الالمعمر ، حيث لا تصلح تلك الأنواع من الترب للانبات.

وعلى نقض الأنواع السابقة تعيل الترب الغربية في السهول الفيضة لجنوب وشرق آسيا ودلتا النيل اعداداً كبيرة من البشر. ويصدق القول نفسه على الترب البركانية والترب البنية في مناطق الغابات وتربة الجيرنوزم، فهي مصدر جذب للسكان. وينتمي إلى هذه الأنواع من الترب أيضاً: تربة اللويس في شمال ووسط الصين، والترب الطفلية في وسط اوربا.

ومن الحقائق الجديرة بالذكر ان انتاجية الارض لا ترتبط بنوع التربة فقط وانما بعوامل اقتصادية وتقنية أيضاً. ومعنى ذلك ان التربات الضعيفة يمكن ان تتحول بفضل تطبيق الأساليب العلمية إلى تربات صالحة منتجة. بل لقد تمكنت الدول المتقدمة إلى تجديد خصوبة التربة ورفع غلتها على الرغم من تكرار زراعتها وقلة الايدي العاملة فيها.

٤. الخامات المعدنية ومصادر الطاقة:

لخامات المعادن ومصادر الطاقة تأثيراً واضحاً في توزيع السكان حيثما وجدت القدرة التقنية الاساسية والتنظيم الاجتماعي لاستغلال الموارد، ويزيد التصنيع من أهمية المعادن في هذا السياق. على ان قوة اجتذاب المعدن للسكان تعتمد على عدة ظروف منها أهمية المعدن بوصفه مادة أولية أو مصدراً للطاقة، مدى توفر المعدن وتكاليف نقله.

وللخامات المعدنية ومصادر الطاقة آثار مباشرة وأخرى غير مباشرة في توزيع السكان. وتتمثل آثارها المباشرة في اجتذاب السكان للقيام بعمليات التعدين، مما يجعلها تخلق عمراناً في مناطق غير معمورة، ولكنها قلما تؤدي إلى ارتفاع كثافة السكان في منطقة متسعة المساحة.

اما الآثار غير المباشرة فهي أهم من المباشرة، فالموارد التعدينية كثيراً ما تجتذب الصناعة، والصناعة تجتذب السكان. وكان للفحم الأثر الأكبر في التركيز السكاني الصناعي. فقد كان نفوذه أقوى من البترول ومن الغاز الطبيعي ومن الطاقة النووية والقوة الهيدرولوجية، بسبب حجمه الهائل، وانخفاض قيمته، وضرورته الأساسية لاختزال المعادن، واخيراً لتبده عند الاستعمال^(٤).

(١) جمال حمدان، "في العلاقة بين السكان والتضاريس"، مجلة كلية الاداب، جامعة القاهرة، المجلد ١٩، ج ١، مايو ١٩٥٧، ص ٦١ - ٦٣.

(٢) سهاون، مرجع سابق، ص ١٦٤.

(٣)Clarke, 1972, OP. Cit., PP, 19 – 20.

(٤)Ibid, PP. 24 – 25.



فالفحم كان العامل الأساس في توطن الصناعة في معظم الدول الصناعية الكبرى في العالم مثل بريطانيا وفرنسا وألمانيا. بل إن معادلة (المطر - الرز - السكان) التي تلاحظ في الهند تقابلها في بريطانيا معادلة (الفحم - الصناعة - السكان) (١).

وبالرغم من أهمية البترول والغاز الطبيعي بوصفهما مصدرين من مصادر الطاقة إلا أنهما ليسا عاملين مهمين في اجتذاب الصناعة إلى أماكن استخراجهما. وهذا ناتج من سهولة نقلهما وطبيعة استعمالتهما خصوصاً في مجال النقل الداخلي والاستهلاك المحلي، وعدم جاذبية العديد من أماكن وجودهما.

ثانياً: العوامل الاقتصادية

يتفق الجغرافيون على أن العوامل الطبيعية لا تقرر لوحدها شكل توزيع السكان، إلا أن (بيرسون) يرى تصدر تلك العوامل من حيث قوة التأثير في تشكيل أنماط السكان (٢). غير أن المجتمعات عموماً .. كلما تقدمت وصارت أكثر تعقيداً، قل تأثير العوامل الطبيعية فيها على توزيع السكان، حيث يزداد تأثير العوامل الأخرى. ففي البنية الهيكلية لكل من المتغيرات الطبيعية الجاذبة والعوامل الاجتماعية والاقتصادية ما يؤثر بقوة في الأنماط الجزئية لتوزيع السكان. فقد تمخض عن تقدم الصناعة والتجارة نمو مراكز حضرية كبرى في أوروبا الغربية بعد قيام الثورة الصناعية.

وقد تظهر التقنية مجالات جديدة في أماكن لم تكن مأهولة سابقاً، فتقنية الري في وادي النيل والجزء الأسفل من حوض الكنج جعل لها إمكانية أكبر في إعالة السكان مما كانت عليه في السابق (٣). كما أن تقنية الري والنقل ساعدت على تحويل أجزاء من الصحاري إلى مناطق منتجة كما حصل في مديرية التحرير وأنشاص بمصر.

وهناك عوامل أخرى ساهمت في تقليل تحكم البيئة الطبيعية بتوزيع السكان منها: نمو حركة السكان المكانية، وتطور النقل والمواصلات وازدياد النشاط التجاري، وتناقص أهمية الصناعات ذات الاتجاه المحلي. وكانت النتيجة تأكيد التوزيع السكاني العام غير المتوازن، ولكن نقص سكان الريف من خلال الهجرة للمدن وانتشارهم إلى مناطق غير مزروعة سابقاً أدى أحياناً إلى توزيع سكاني أكثر توازناً في الريف (٤).

وبالامكان تصنيف مجموعة العوامل الاقتصادية إلى:

١- نوع النشاط الاقتصادي (الحرفة):

إن توزيع الحرفة في أية مجموعة سكانية يخضع إلى ما تقدمه البيئة الطبيعية من إمكانات للإنسان من ناحية، وما يختاره الإنسان تبعاً لدرجة تقدمه العلمي ووعي الاجتماعي من ناحية ثانية. ودراسة الحرفة تلقي ضوءاً على نمط توزيع السكان وكثافتهم في الماضي والحاضر. وتندرج الكثافة في الارتفاع من حرفة الصيد إلى حرفة الرعي فالزراعة، وأخيراً الصناعة حيث تصل الكثافة أقصاها.

ففي مناطق الصيد يقل عدد السكان وتنخفض كثافتهم (شخص واحد/كم^٢)، لأن الصائد يحتاج إلى أرض فسيحة. فضلاً عن أن الغذاء غير مضمون في هذه البيئة، ونمط توزيعهم متغير نظراً لتنقلهم وراء الصيد.

أما سكان حرفة الرعي فقلة مبعثرة وفي تنقل مستمر مع حيواناتهم طلباً للماء والكأ، و بسبب تنقلهم فإن نمط التوزيع يبدو متغيراً أيضاً.

وفي البيئة الزراعية تختلف الكثافة بحسب أسلوب الزراعة المتبع، فالذين يمارسون الزراعة البدائية المتنقلة تنخفض كثافتهم. وتزداد هذه الكثافة قليلاً في المناطق التي تمارس الزراعة الآلية الواسعة. في حين يزدحم السكان في المناطق التي تمارس الزراعة الكثيفة.

(١) غلاب وعبدالحكيم، مرجع سابق، ص ٢٤٧ - ٢٤٨.

(٢) S. V. Person, OP. Cit., P. 13.

(٣) William F. Hornby and Melvyn Jones, An Introduction to Population Geography, University Press, Cambridge, Great Britain, 1982, P. 20.

(٤) Clarke, 1972, OP. Cit., P. 26.

ويختلف نمط توزيع السكان في المناطق الريفية عن نمطه في المناطق التي تمارس فعاليات اقتصادية أخرى. بل إن الكثافة الريفية نفسها تختلف باختلاف نوع المحصول الزراعي، حيث توجد أعظم الكثافات الريفية في مناطق زراعة الرز بأسيا الموسمية نظراً لمتطلبات زراعته إلى أيدي عاملة كثيرة. كما أن غلته مرتفعه وتعلل أعدادا كبيرة من البشر، إذ تغل وحدة الأرض من الرز أكثر مما تغله الوحدة نفسها من القمح بمقدار يزيد عن مرتين. فضلا عن إمكانية انتاج ثلاثة محاصيل منه سنوياً في مناطق معينة من آسيا الموسمية.

أما الكثافة في **حرفة الصناعة** فتصل أقصاها لأنها تمثل أقصى مراحل التقدم البشري والنمو الاقتصادي، حيث تتجمع المدن الكبرى ويزدحم فيها السكان. فقد تصل الكثافة في بعض المناطق الصناعية إلى أربعة آلاف نسمة في كل كيلو متر مربع، كما في غرب أوروبا^(١).

ولنوع الصناعة أثر كبير في تحديد عدد وكثافة السكان، حيث يكون عدد السكان في الصناعات الاستخراجية أو الأعمال الانشائية كبيراً ولكنه متذبذباً حيث يرتبط بعمر المناجم، أو بطول مدة الأعمال، وفرص البيع في الأسواق. وعلى عكسها الصناعات التحويلية، فبينما تجذب الصناعات النسيجية والهندسية والخفيفة أعداد كبيرة من السكان لا تستخدم الصناعات المعدنية الثقيلة والصناعات الكيماوية إلا أفراداً قلائل لتدوير أكبر المشاريع. وقد يكون مرجع ذلك استخدام النوع الأول من الصناعات العمال من كلا الجنسين من دون تمييز، والمواد الخام التي تستخدمها خفيفة الوزن عادةً. على حين يقتصر النوع الثاني على الرجال فقط، ويحدد موقعه، إلى حد كبير، مصادر المواد الخام والنقل الرخيص وخاصة المائي منه^(٢).

وقد يشهد التوزيع السكاني عمليات تغيير بمرور الزمن بسبب تغير الأهمية النسبية لأنواع الأنشطة الاقتصادية. فتموالتجارة العالمية خلال القرن ونصف القرن الماضي أدى إلى ارتفاع حجم التجمعات السكانية في المواقع السوقية المتحكممة في الطرق الرئيسية في العالم. وقل الشيء نفسه عن تأثير التطور الصناعي والخدمي في نمو السكان وازدياد حجمهم في بعض مناطق العالم^(٣).

٢- النقل:

يقصد بالنقل الطرق والوسائط التي يتم بها انتقال الانسان ومنتجاته من مكان لآخر. وتنشأ الطرق حيث تتوفر سلع النقل، ويحددها اتجاهها بين مكانين: وجود سلع فائضة في احدهما وتوفر الحاجة إليها في المكان الآخر^(٤).

والنقل يعد من البنى الهيكلية المهمة في حياة الامم والأفراد حيث لا يمكن الاستغناء عن طرق النقل ولا عن الوسائط التي ينتقل بها الأشخاص من مكان لآخر في حياتهم اليومية. ومن الضروري أن تتداخل مدخلات القطاع النقل ومخرجاته مع مثيلاتها التي توجد في النظام السكاني^(٥). ويرتبط تطور النقل بتطوير شبكة النقل والواصلات.

والدور الذي يقوم به النقل للتنمية الاقتصادية لا يمكن الاستغناء عنه، فقد أكد آدم سميث "ان تطور النقل يؤدي إلى توسيع مجال السوق، وتعميق تقسيم العمل وزيادة إنتاجيته ونمو الثروة القومية"^(٦). فالنقل يسهم بشكل كبير في تطوير التجارة ومن ثم الصناعة التي يتحقق عن طريقها الاستخدام الشامل وبالتالي زيادة الدخل القومي. ويتضح هذا الدور من خلال مساهمة النقل في إيصال المواد الأولية الى المصانع، والمواد الزراعية والمنتجات الصناعية إلى المستهلكين.

(١) محمد عوض محمد، سكان هذا الكوكب، ط٤، مطبعة لجنة التأليف والنشر، القاهرة، ١٩٥٨، ص ١٢٢.

(٢) غارنييه، مرجع سابق، ص ٧٧.

(٣) سهاونة، مرجع سابق، ص ١٦٩.

(٤) طه حمادي الحديثي، مرجع سابق، ص ٦٢٦ - ٦٢٧.

(٥) اسماعيل ابراهيم الشيخ درّه، اقتصاديات الاسكان، عالم المعرفة (رقم ١٢٧)، الكويت، يوليو (تموز) ١٩٨٨، ص ٥٥.

(٦) عن: محمد رؤوف سعيد، "دور النقل في التنمية الاقتصادية"، مجلة النفط والتنمية، بغداد، العدد الخامس، ايلول، تشرين الاول ١٩٨٨، ص ١٤٢.

ومن هنا يمكن القول أن قطاع النقل والمواصلات يعد من أهم أشكال البناء الارتكازي لخطط التنمية الشاملة. فهو يؤمن حرية أكبر لحركة السكان، وبخاصة ما يتعلق برحلة العمل اليومية للأشخاص، والحصول على ما يلزمهم وما يستهلكونه من سلع في حياتهم اليومية وكذلك في حركتهم لتأمين حاجاتهم الاجتماعية والترفيهية^(١)، بالإضافة إلى تسهيل الاتصالات بين البشر.

وعلى هذا الأساس تتطلب تنمية أي إقليم الاهتمام بوضع خطط اقتصادية تعالج الرقابة النقلية ومضاعفة تدفق الحركة على الطريق من أجل فسخ المجال للأقاليم بالمشاركة في العملية التنموية العامة، وعندها يكون الطريق صناعاً ماهراً للمراكز الحضرية^(٢). فوجود طريق بغداد – الموصل أدى إلى قيام مدينة ببجي حيث أصبحت نقطة استراحة، بالإضافة إلى كونها نقطة عبور إلى طريق الفتحة – كركوك. كما نشأت مدينة المحمودية على طريق بغداد – كربلاء بوصفها خان استراحة لزوار المراكب المقدسة في كربلاء والنجف. ومن هنا يمكن القول أن النشاط الاقتصادي هو وليد المواصلات وسهولة النقل. وقد يحدث العكس فيصبح النقل وليدة النشاط الاقتصادي وتزايد واتجاهه نحو التخصص في الإنتاج. فتمركز طرق النقل في مدينة بغداد كان بسبب وقوع المدينة في منطقة منبسطة وسط العراق. وهي مركز إدارة القطر وأهم مدنه الصناعية والتجارية والثقافية، وأهم مركز لتجمع السكان، حيث يقطنها ما يقرب من ربع سكان العراق.

ويتضح دور النقل بوصفه عاملاً مؤثراً في توزيع السكان وكثافتهم من امتداد خط سكة حديد سيبيريا الذي يرجع له الفضل في استصلاح الأراضي واستثمارها في السهول الواقعة حوله، ومن ثم ارتفاع كثافة السكان تدريجياً على جانبيه. ويتضح أيضاً هذا الدور عند ملاحظة المدن الحديثة، ففيها يظهر العمران ممتداً على طول الطرق المائية وطرق السيارات والسكك الحديدية في شكل أشرطة من المساكن والمصانع والخضرة التي تمتد في كل اتجاه.

ولعل علاقة خطوط النقل الحديث بتوزيع السكان أوضح ما تكون في المساحات الشاسعة القليلة السكان، حيث يجذب الخط الحديدي أو طريق السيارات أغلب المحلات السكنية، بل إنه في داخل الدولة أو الإقليم قد يتدنى شأن مدينة قديمة لم يمر بها قطار أو سيارة، وتنمو وتكبر قرية متواضعة وقعت صدفةً على طريق حديث^(٣).

ثالثاً: العوامل التاريخية والاجتماعية

١. عمر الاستيطان البشري:

إن التوزيع الحالي للسكان ما هو إلا انعكاس للماضي، أي أن ظروف الماضي كثيراً ما تفسر حقيقة توزيعهم في الوقت الحاضر. فقد أسهمت الحضارات الآسيوية خلال تاريخها الطويل في أنماط توزيع السكان في الوقت الحاضر. وعليه ينبغي أخذ التوزيع الحالي بالحسبان عاملاً مؤثراً في تقرير التوزيع السكاني مستقبلاً، خصوصاً المستقبل غير البعيد. فمدى حياة الإنسان وبقائه مستقراً في ظل الظروف العادية يعدل من التغيرات التي يمكن أن تحدث في غضون بضع سنوات أو بضع عقود من الزمن^(٤). ويتناسب عدد السكان مع قدم الاستيطان البشري تناسباً طردياً، فكلما كان الاستيطان أكثر قدماً ارتفعت فيه الكثافة السكانية. وعليه فإن عمر الاستيطان يفسر انخفاض أو ارتفاع الكثافات السكانية بل و يفسر الأنماط التوزيعية للسكان ذاتها.

(١) حيدر كمونة، مشكلات النقل والمرور في المدينة العراقية، الموسوعة الصغيرة (رقم ١٩٤)، دار الشؤون الثقافية العامة، وزارة الثقافة والاعلام، دار الحرية للطباعة، بغداد، ١٩٨٦، ص ١٧.

(٢) سعدي علي غالب، "دور حركة الوافدين على الطرق المعبدة في تنمية المراكز الحضرية في شمال العراق"، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية، بغداد، المجلد ١٢، مايس ١٩٨١، ص ١٣١.

(٣) Arthur E. Smailes, The Geography of towns, Hutchinson & Co., Second Published, London, 1957, P. 59.

(٤) سهاونة، مرجع سابق، ص ١٧١، Clarke, 1972, OP. Cit., PP, 26 - 27.

ويتضح ذلك من مقارنة كثافة السكان في اوربا عدا روسيا (١٠١ نسمة/كم^٢) بوصفها قارة قديمة، بأمريكا الشمالية (١٣ نسمة/كم^٢) بوصفها قارة حديثة الاستيطان، برغم أن القارتين يسكنهما الجنس الأبيض، وعلى نمط حضاري متشابه، ومستوى معيشي متقارب.

٢. العوامل الديموغرافية:

تتمثل هذه العوامل في المواليد والوفيات والهجرة التي يترتب عليها اختلاف معدلات النمو السكاني من منطقة إلى أخرى، وبالتالي تباين توزيع السكان. فإذا كانت الزيادة الطبيعية (الفرق بين المواليد والوفيات) تؤثر في توزيع السكان، فإن الهجرة يتمخض عنها إعادة توزيع السكان. كما حصل في الهجرات الكبيرة من اوربا إلى العالم الجديد في الأمريكيتين واستراليا، أو في حركة الهجرة الداخلية وما ينجم عنها من إعادة توزيع السكان بين مناطق القطر الواحد.

وتحصل التغيرات في توزيع السكان من خلال حركة السكان الطبيعية وحركاتهم المكانية في المناطق المختلفة. ويمكن القول أن معدلات المواليد والوفيات وتيارات الهجرة في مناطق العالم المتباعدة في المدى البعيد تقررها العوامل الاجتماعية والاقتصادية والحضارية والجغرافية. مثل المستوى الصحي والدخل الفردي والحالة التعليمية والنشاط الاقتصادي السائد والتقاليد الاجتماعية.

٣. الحروب والسياسات الحكومية:

كثيراً ما تؤدي الحروب والسياسات السكانية التي تتبعها الدول إلى تباين في توزيع السكان. فقد تؤدي إلى الهجرة أو التهجير الإجباري، مما يؤثر في إعادة توزيع السكان بين مناطق العالم المختلفة. فقد تمخضت عن الحرب العالمية الثانية هجرة ٣٠ مليون أوربي بين دول القارة. وكما حصل في فلسطين حيث هاجر إليها اليهود، وهجر سكانها الفلسطينيون. وعليه فإن توزيع سكان فلسطين يختلف حالياً عن الحقبة التي سبقت عام ١٩٤٨ اختلافاً كلياً.

وان السياسة السكانية التي تتبعها حكومة استراليا (سياسة استراليا البيضاء) وحرمت بموجبها دخول العناصر غير البيضاء إلى أراضيها، كان لها أكبر الأثر في انخفاض عدد سكان هذه القارة، فلا يزيد عددهم حالياً عن ١٧,٨ مليون نسمة (عام ١٩٩٤) في الوقت الذي تزدهم دول آسيا الموسمية بملايين البشر نصف الجائعة.

ان توزيع السكان فوق الكرة الأرضية قد خضع، من دون شك، لجهود الحكومات في السيطرة على الهجرة الدولية. كما حاولت بعض الدول تغيير التوزيع السكاني داخل حدودها ولأغراض عديدة منها أغراض سوقية. وذلك بملء الفراغ السكاني لغرض تعزيز قدرتها العسكرية، أو لاستثمار الموارد غير المستغلة، أو لتحقيق اكتفاء ذاتي أكبر في الميادين الاقتصادية.

مما تقدم يتضح صعوبة تفسير تباين الأنماط التوزيعية للسكان و اختلاف كثافتهم. وليس بالأمر اليسير التوصل إلى عامل محدد أو أكثر يقف وراء التباين المذكور. ان العملية تتطلب تحليل دقيق للخرائط التضاريسية، ومعرفة الأحوال المناخية وتفاصيل البيانات الاقتصادية، والمعلومات الديموغرافية، والمرحلة الحضارية التي وصلها المجتمع، وتتبع الماضي وتأثيراته، والمعرفة العميقة للقوى المؤثرة في وجود الإنسان على الارض. ان تحقيق تلك المتطلبات توصلنا إلى العوامل الحقيقية المؤثرة في تباين توزيع السكان و بالتالي تجنبنا تأكيد أهمية عامل واحد على حساب العوامل الأخرى.

تغير العوامل المؤثرة في توزيع السكان

يصعب تفسير التباين المكاني لتوزيع السكان خلال لحظة زمنية معينة. ذلك ان التوزيع المذكور عملية ديناميكية تتغير باستمرار نتيجة التغير في المؤثرات والقيم البشرية^(١). مما يقتضي متابعة هذا التغير ومعرفة جذوره وسببه ونتيجته زمانياً ومكانياً.

(١)Clarke, 1972, OP. Cit., P. 14.



فمن بين التغيرات ما حصل للهجرة الأوروبية إلى أمريكا، إذ تمت هجرتهم والمقدرة بنحو ٩ أو ١٠ ملايين، خلال أربعة قرون عقب اكتشاف أمريكا. في حين أن هذا العدد يمكن أن يهاجر حالياً إلى الولايات المتحدة خلال عشرين عاماً فقط. والملاحظ أن توزيع السكان في العالم قد دخل في نهاية الثلث الأخير من القرن التاسع عشر طوراً جديداً وأصبح موضوعاً معقداً بحيث لا يمكن فحصه بصورة سريعة^(١).

ويعد التوزيع الحالي للجنس البشري مرحلة غير مستقرة، ناتجة عن أسباب معقدة، يصعب إدراك مداها. فبعض أسبابها ثابتة، وبعضها الآخر لم تعد فعالة، في حين بدأت فعالية الثالث منها. والحصيلة حالة مؤقتة وعرضة للتغير، ومع ذلك فهي ثمرة نهائية. بوصفها كذلك يصبح بالإمكان مراقبة سير الأحداث عن طريق استعادة تاريخها^(٢).

وخلال العصور الحديثة حصلت تغيرات على العوامل المؤثرة في توزيع السكان، تفاعلت فيما بينها لتحديث تغييرات في أعداد السكان وكثافتهم وأنماطهم في مختلف أقاليم العالم، وفي داخل الدول ضمن الأقاليم المذكورة. ويرجع هذا إلى جملة متغيرات أهمها^(٣).

١. بعد أن كانت الأرض والزراعة هي العامل المتحكم في توزيع السكان وبالتالي تباين توزيعهم بحسب نوعية التربة (خصبة أو غير خصبة) فإن عوامل أخرى، يأتي على رأسها التقدم التقني و التغير في البنية الصناعية للاقتصاد العالمي، قد حررت نسبة كبيرة من السكان من اعتمادهم على الأرض والموارد الطبيعية الأخرى.

٢. أدت التغيرات التقنية والتغيرات في متطلبات المستهلكين إلى اتجاه الفرص الاقتصادية والسكان للتجمع في مواقع معينة ولاسيما في الحواضر الكبرى.

٣. حصل تغير آخر في رغبات الناس وفي السياسات الحكومية فيما يخص نمو وتوزيع السكان. ولوحظ في السنوات الأخيرة اتجاه الحكومات للتدخل وتوجيه السياسات السكانية وفق خططها المرسومة.

٤. تغيرات الأنماط الجغرافية لمعدلات المواليد والوفيات حيث انخفضت معدلات الزيادة الطبيعية في الدول الصناعية المتقدمة وارتفعت في الدول النامية. كما انخفضت الفروق الإقليمية بين معدلات المواليد والوفيات لكل من الريف والحضر.

وفي الدول التي سبقت غيرها في التصنيع تم تعديل معدلات النمو بالهجرة داخل الدولة نفسها ولاسيما من الريف إلى المدينة. مما أدى إلى نمو سريع في عدد سكان المدن بالرغم من انخفاض معدل النمو الطبيعي داخل هذه المدن. في حين يلاحظ، في الدول النامية، تقارباً في معدلات النمو الطبيعي بين الريف والمدن. لهذا يكون أثر الهجرة الداخلية في عملية نمو المدن أقل من السابق. كما انخفض تأثير الهجرة الدولية، بعد انتهاء موجاتها الكبرى، كعامل مؤثر في تغير الحجم النسبي للسكان في معظم البلدان.

وهناك أربعة عوامل ساهمت في زيادة تركيز السكان في مواقع قليلة هي^(٤):

(١) فيدال دي لابلان، مرجع سابق، ص ١١٥.

(٢) المرجع نفسه، ص ٣١.

(٣) سهاونة، مرجع سابق، ص ١٧٢.

(٤) المرجع نفسه، ص ١٧٣، Clarke, 1972, OP. Cit., P. 26.

١. ان التحسينات في وسائل النقل قد قللت من تكاليف نقل المواد الخام ومصادر الطاقة إلى مراكز التصنيع.
٢. ان التغيرات التقنية قد زادت من احتمال تركيز الصناعات التي يعتمد بعضها على بعض، في اماكن قليلة لاسيما في المراكز الحضرية، حيث ان المعدات اليوم هي من صنع الانسان وهو يستطيع وضعها حيثما يشاء.
٣. ان نسبة الدخل القومي التي تصرف على الخدمات والصناعات قد ارتفعت بارتفاع معدل دخل الفرد.
٤. زيادة حركة النقل
كل ذلك قد
مجالات اختيار

اهم في توزيع

الفصل الرابع

نمو السكان

أولاً: تطور حجم السكان في العالم واتجاهات النمو

يطلق على التغير في حجم السكان سواء بالزيادة أو النقصان اسم "النمو" (Growth) ونمو السكان، الموجب والسالب، مصدره ثلاثة عوامل هي: المواليد والوفيات والهجرة. فلا يتقرر نمو السكان بعامل واحد وإنما بجميع تلك العوامل.

وقد يتغير التوازن بين هذه العوامل من وقت لآخر. وقد يتذبذب العدد البشري بين الزيادة والنقصان عبر التاريخ. إلا أن الاتجاه العالمي، في العصور الحديثة، يميل نحو الزيادة^(١).

أما الجذور التاريخية لتطور حجم السكان و نموهم، فإن بعض الدراسات تشير إلا أن الجنس البشري يعود إلى ما قبل ١٠٠,٠٠٠ سنة في الأقل^(٢). ويرى الأستاذ "ليونيل ساندروز" بأن الكائن البشري قد بلغ المستوى الإنساني قبل أكثر من ٤٠,٠٠٠ سنة^(٣). وانتشر الإنسان العاقل في العالم القديم واستطاع أن يقوى ويحمي نفسه عن طريق التنظيم الاجتماعي في المدة ما بين ٤٠,٠٠٠ و ١٠,٠٠٠ سنة قبل الميلاد. وبعد أن نمت صفاته الجنسية في أوطان ثائية زاد انتشاره في العالم القديم، وبدأ ينتشر في أنحاء العالم الجديد أيضا. وفي هذه المدة الزمنية أخذت تظهر اختلافات في السلالات البشرية بمناطق جغرافية متعددة ممثلة بصفات خاصة بكل سلالة نتيجة تكيف المجموعات البشرية لظروف بيئية خاصة بها تختلف عن غيرها^(٤).

ويرى تقدير لسكان العالم سنة (٦٠٠٠ ق.م) (*) على أساس الحدود الدنيا والعليا لعدد السكان. واستنادا لبعض الدراسات الانثربولوجية والأركيولوجية فإن الأقاليم الجغرافية المعروفة حينذاك لا يزيد عدد سكانها عن (٥) ملايين نسمة، ولا يقل عن (مليون) نسمة^(٥). حيث كان الإنسان، خلال هذه المرحلة من حياته، يعتمد على صيد الحيوانات البرية وصيد الأسماك وجمع أثمار الفاكهة والجذور والحبوب وغيرها^(٦). وإذا كان هذا هو المدى الصحيح للتقدير فإن معدل الزيادة لتلك المدة هو أقل من ١,٥ % لكل قرن^(٧) أي أقل من ٠,٠٢ % سنويا.

(١) George W Barclay, Techniques of Population Analysis, John Wiley & Sons, Inc., New York, 1968, P.203.

(٢) John D. Durand, "World Population: Trend and Prospects", In PoP. Geography by George J. Demko, OP. Cit, p. 38.

(٣) Lionel Sands, Natural Man Vantage Press, New York, 1978, PP.106-112.

(٤) تقي الدباغ قيس نعمة النوري، علم الإنسان الطبيعي، جامعة بغداد، كلية الاداب، مطبعة جامعة بغداد، ١٩٨٣، ص ١٣٧.

(*) يرد تقدير آخر لعدد سكان العالم قبل حوالي ١٠,٠٠٠ سنة بنحو (١٠) ملايين شخص.

(The American Assembly, 1969, OP. Cit. P.13, Broek & Webb, P.423).

(٥) John D. Durand, OP. Cit., P.39

(٦) Margaret Kurilecz, Man and Its World: A Structured Reader, Thomas Y. Crowell, Harper & Row-Inc., New York, 1969, P. 58.

(٧) John D. Durand, OP. Cit., P.39.

وتميزت الزيادة السكانية في تلك المدة بالانخفاض الشديد، كما ان سرعتها بطيئة جداً^(١). بحيث يتقارب معدلا المواليد والوفيات نتيجة للحوادث والأمراض وضعف أجسام النساء المرضعات مما يجعلهن أقل قدرة على الإخصاب من غيرهن، فضلا عن وأد الأطفال وانتشار ظاهرة الإجهاض. فقتل الأطفال، بحسب إحدى الدراسات، كان يمارس بين ٨٠ مجتمعا من مجموع ٨٦ مجتمعا. والإجهاض بين ١٣ مجتمعا من بين ١٥ مجتمعا، صيادا و جماعا. وذكرت دراسة أخرى أن ١٥ - ٥٠ % من مجموع المواليد الأحياء تنتهي بالقتل في مثل تلك المجتمعات^(٢).

ولقد أدت هذه الظواهر إلى انخفاض الكثافة السكانية، حيث قدرت أقصى كثافة خلال عصر الصيد وجمع الغذاء بما لا يتجاوز شخصا أو شخصين في كل ٢,٦ كم^٢ في المناطق الملائمة وأقل من ذلك في المناطق الأخرى. ومتوسط كثافة سكان الهنود الحمر في أمريكا الشمالية قبل وصول كولمبس كان بحدود شخص واحد في كل ٢,٦ كم^٢ في الأراضي البكر، أي في المناطق التي لم تزاوّل فيها الزراعة بعد^(٣).

وبعد ان كان الإنسان يعيش في مرحلتي الجمع والصيد جوالا، أصبح في مرحلة اكتشاف الزراعة مستقرا في قرى زراعية. حيث هيا هذا الاستقرار إنتاج فائض من الغذاء ساعد على إعالة أكبر عدد من السكان قياسا بالمرحلة السابقة. ومن الأمثلة على مناطق السكن القديمة المستوطنات الزراعية المشيدة على نهر الفرات في سوريا التي يعود تاريخها إلى ما قبل ٩٠٠٠ سنة قبل الميلاد. حيث قام بإنشائها النازحون بعد هجرتهم من جزيرة العرب اثر الجفاف الذي حل بها^(٤). كما دلت التحريات في قرية (جرمو) بمحافظة التأميم في شمال العراق على أن سكان القرية الذين قدروا بنحو ١٥٠ نسمة قد دجنوا الماعز وزرعوا القمح والشعير وذلك في حدود سنة (٧٠٠٠ ق. م) على مساحة بلغت نحو ١,٤ هكتار^(٥).

(١) Robert C. Cook & Jane Iecht, People: An Introduction to the Study of population, population Reference Bureau, Inc., Columbia, 1968, P.25.

(٢) G. Lenski and J. Lenski, Human Societies; An Introduction to Macrosociology, 4th ed., McGraw- Hill book Company, New York, 1982, P. 112.

(٣) John D. Durand, OP. Cit., P.39 بعد ان حولت الأميال المربعة إلى كيلو مترات مربعة.

(٤) احمد سوسة حضارة وادي الرافدين بين الساميين والسومريين، منشورات وزارة الثقافة والأعلام، دار الرشيد للنشر، سلسلة دراسات (رقم ٢١٤)، بغداد، ١٩٨٠، ص ١١.

(٥) J.K.Brierlogy, A Natural History of Man , Heinemann, London, 1970, P.56.

وحول عدد سكان العالم في بداية العصر المسيحي (عند ميلاد السيد المسيح) وردت تقديرات متباينة. فمنهم من قدر العدد بما يتراوح بين ٢٠٠ - ٣٠٠ مليون شخص^(١). ومنهم من قدره بنحو ٢٥٠ مليون نسمة خلال المدة نفسها وحتى أواخر حكم الإمبراطور الروماني (أوغسطس قيصر)^(٢) المتوفى سنة ١٤م. في حين أشار تقدير آخر إلى أن العدد يصل إلى نحو ٣٦٠ مليون نسمة^(٣). وهناك تقديرات ترفع الرقم إلى أكثر من ذلك.

وإذا ما صحت التقديرات التي تشير إلى أن عدد سكان الأرض في الألف السابع قبل الميلاد كانوا (٥) ملايين نسمة، وعددهم في مطلع العصر المسيحي بنحو (٢٥٠) مليون نسمة فإن معدل النمو السنوي يكون قد بلغ بنحو ٠,٠٥% خلال الثمانية آلاف سنة الماضية أو ٥% خلال القرن الواحد.

وبإبان المرحلة التي سبقت القرن السابع عشر شهدت أوروبا في العصور المظلمة، من القرن السابع إلى القرن العاشر، نقصاً في عدد سكانها بسبب مرض الطاعون والمجاعات وغزو بعض الجماعات من الشمال والشرق. كما فقدت منطقة جنوب غربي آسيا وشمال إفريقيا عدداً من سكانها إبان تلك المرحلة بسبب تعرضها إلى غزو القبائل الرحل الجبلية من آسيا الوسطى والحملات الصليبية من غرب أوروبا وما تركته من تخريب وقتل وإهمال للري وتفشي الطاعون فادى إلى وفاة نحو عُشر السكان في تلك المناطق.

وفي بداية العصر الحديث، عند منتصف القرن السابع عشر (في سنة ١٦٥٠م) ورد تقديران لعدد سكان العالم: الأول لـ "ويلكوكس" وقدره (٤٧٠) مليون نسمة^(٤). والثاني للبروفسور "كارسوندرز" وكان نحو (٥٤٥) مليون نسمة^(٥).

وأهم أوجه الاختلاف بين التقديرين يتعلق بعدد سكان آسيا نتيجة اختلاف الباحثين في تقدير عدد سكان الصين. وكانت أرقام "كارسوندرز" في هذا الصدد أعلى من أرقام ويلكوكس.

وثمة نقطة أخرى اختلف الباحثان في تقديرهما تتعلق بعدد سكان إفريقيا في المدة (١٦٥٠ - ١٨٥٠)، فقد أدخل كارسوندرز بحسابه أن تجارة الرقيق في تلك المدة أسهمت في تناقص عدد سكان القارة من (مئة) مليون في سنة ١٦٥٠ إلى (تسعين) مليون في سنة ١٨٠٠. بينما توقف سكان إفريقيا عن النمو في نظر

(1) Donald J. Bogue, OP.Cit., P. 47, Jan O.M. Broek & John W. Webb, A. Geography of Mankind, McGraw-Hill Book Co., New York, 1968. P.421.

(2) Robrrt C.Cook. OP.Cit., P. 25.

(٣) طه حمادي الحديثي، مرجع سابق، ص ٣٠٠.

(4) W. F. Willcox, Studies in American Demography, 1930, PP.37-44.

(5) A. M. Carr-Saunders, World population: Past Growth and Present Trends, Oxford: Clarendon Press, 1936, P.42.



ويلكوكس، فقدّر عددهم بمئة مليون طوال هذه المدة (١٦٥٠ - ١٨٥٠). فضلا عن ذلك لوحظ أن عدد سكان افريقيا سنة ١٩٠٠ في تقدير ويلكوكس مبالغ فيه (١٤١ مليون)، بينما وصل عددهم في تقدير كارسوندرز (١٢٠ مليون). وفي تقدير الأمم المتحدة لسنة ١٩٢٠ بلغ عدد سكان القارة ١٣٦ مليون، وهو تقدير مقبول. فلو أخذنا بأرقام ويلكوكس عن سكان افريقيا سنة ١٩٠٠ لكان معنى هذا أن سكان القارة تناقصوا خلال العشرين سنة الأولى من القرن الحالي، وليست هناك أية أدلة على هذا التناقص حتى نسلم بتقدير ويلكوكس في هذا الصدد^(١).

ويميل معظم الكتاب إلى تفضيل تقديرات كارسوندرز على تقديرات ويلكوكس. وتوضح لنا تقديرات كارسوندرز ان سكان العالم لم يشهد في تاريخه الحديث سوى حالتين من حالات تناقص السكان **Depopulation** على مستوى القارات: الاولى هي تناقص سكان افريقيا - كما ذكر أنفا - نتيجة لثلاثة عوامل هي: تجارة الرقيق حيث غادر افريقيا حوالي ٢٠ مليون شخص وصل منهم ١٥ مليون بعد ان مات ربعهم في الطريق، والأمراض الغريبة التي رافقت المستعمر الاوربي ولم يكن لدى الأفارقة مناعة ضدها، بالإضافة إلى الحروب القبلية التي كانت تتصارع على السلطة^(٢).

أما الحالة الثانية من حالات تناقص السكان فتتعلق بأمريكا اللاتينية، فقد تناقص عددهم- بحسب تقدير كارسوندرز- من ١٢ مليون في سنة ١٦٥٠ إلى ١١ مليون في سنة ١٧٥٠ حيث فتك المستعمرون الاسبان الأول الذين وصلوا إلى أمريكا اللاتينية بعدد كبير من السكان الأصليين (الهنود الحمر)^(٣).

وإذا ما اعتمد على متوسط تقديري كارسوندرز وويلكوكس فان سكان العالم يصل إلى نحو ٥٠٧ مليون نسمة، أي ضعف ما كان عليه عند مطلع العصر المسيحي وبمعدل نمو يصل إلى ٠,٠٤% سنويا أو ٤,٤% لكل قرن، وهذا يعني أن التنمية الاجتماعية والاقتصادية كانت بطيئة جدا.

وعلى أساس العدد المذكور (نصف بليون نسمة) جاء تقدير فيليب هوسر^(٤)، وروبرت كوك، وجين ليجت^(٥)، ودونالد بوك^(٦) خلال المدة نفسها، أي أواسط القرن السابع عشر.

(1)U. N., The Determinants and Consequences of population Trends, New York, 1953, PP.10-11.

(2)A. M. Carr-Saunders، OP. Cit، P. 34. انظر أيضا : ٢٠٠ ص ودنيس رونج. مرجع سابق. ص ١٨.

(3)Ibid., PP.34,42.

(4)Philip M. Hauser, "World population Growth", In the American Assembly, Columbia University, the POP. Dilemma, 2nd.edition, prentice-Hall, Inc., N.J., 1969, P.13.

(5)Robert C. Cook OP.Cit., P.25.

(6)Donald J. Bogue, OP. Cit., P.47.

جدول رقم (١٢)
تقدير ويلكوكس وكارسوندرز لسكان العالم في العصور الحديثة
(مليون نسمة)

السنة	العالم	أوروبا والإتحاد السوفيتي السابق	أمريكا الشمالية	أوقيانوسيا	آسيا	أمريكا اللاتينية	إفريقيا

تقدير ويلكوكس

١٦٥٠	٤٧٠	١٠٣	١	٢	٢٥٧	٧	١٠٠
١٧٥٠	٦٩٤	١٤٤	١	٢	٤٣٧	١٠	١٠٠
١٨٠٠	٩١٩	١٩٣	٦	٢	٥٩٥	٢٣	١٠٠
١٨٥٠	١٠٩١	٢٧٤	٢٦	٢	٦٥٦	٣٣	١٠٠
١٩٠٠	١٥٧١	٣٢٣	٨١	٦	٨٥٧	٦٣	١٤١

تقدير كارسوندرز

١٦٥٠	٥٤٥	١٠٣	١	٢	٣٢٧	١٢	١٠٠
١٧٥٠	٧٤٨	١٤٤	١	٢	٤٧٥	١١	٩٥
١٨٠٠	٩٠٦	١٩٢	٦	٢	٥٩٧	١٩	٩٠
١٨٥٠	١١٧١	٢٧٤	٢٦	٢	٧٤١	٣٣	٩٥
١٩٠٠	١٦٠٨	٤٢٣	٨١	٦	٩١٥	٦٣	١٢٠

المصدر: W.F. Willcox, 1930, PP. 37-44, A.M. Carr Saunders, 1936, P.42.

ومما يلاحظ ان سكان العالم قد تضاعف مرة واحدة خلال ١٦,٥ قرنا (بين العام الميلادي الأول و عام (١٦٥٠)، ثم تضاعف مرة أخرى خلال قرنين من الزمان (١٦٥٠-١٨٥٠)، وتضاعف مره ثالثة خلال ٩٠ عاما، أي في اقل من قرن (١٨٥٠-١٩٤٠) ^(١). ثم تضاعف مرة رابعة خلال ٤٠ عاما (١٩٤٠-١٩٨٠) وبلغ معدل النمو خلالها ١,٧٢%، حيث تقل مدة التضاعف مما يعني

(^١)J.H. Lowry, 2nd.ed, Printed in Great Britain, 1976 OP. Cit., P.I.

زيادة في سرعة نمو السكان مع مرور الزمن، أي مع التقدم الصحي والتطور الغذائي الذي تحرز به البشرية والذي أدى إلى انخفاض الوفيات واستمرار "هذا الانخفاض منذ سبعينيات القرن التاسع عشر"^(١) وإلى الوقت الحاضر. ومع تزايد عمليات تضاعف السكان فإن معدلات النمو هي الأخرى في تزايد مستمر. فخلال ٢٧٠ عاماً (١٦٥٠-١٩٢٠) كان المعدل يسير ببطء ولا يتجاوز ٠,٤٧% سنوياً. في حين ازداد خلال الخمسين عاماً اللاحقة (١٩٢٠-١٩٧٠) إلى أكثر من ثلاثة أضعاف حيث وصل إلى ١,٤٣% سنوياً. وسجل أعلى معدل خلال العشر سنوات الأخيرة منها (١٩٦٠-١٩٧٠) إذ بلغ ٢,٠٤% سنوياً. وأخذ ينخفض بعد ذلك، فوصل بان الربع قرن الأخير (١٩٧٠-١٩٩٥) إلى نحو ١,٧٥% سنوياً.

جدول رقم (١٣) تقدير سكان العالم في العصور الحديثة (الأرقام بالمليون)

مصدر التقدير	السنة	مجموع العالم	مجموع	أوروبا والاتحاد السوفيتي السابق	أمريكا الشمالية	أوقيانوسيا	مجموع	آسيا	أمريكا اللاتينية	أفريقيا
متوسط تقديرات كارسوند رز- ويلكوكس	١٦٥٠	٥٠٧	١٠٦	١٠٣	١	٢	٤٠٢	٢٩٢	١٠	١٠٠
	١٧٥٠	٧١١	١٤٧	١٤٤	١	٢	٥٦٤	٤٥٦	١٠	٩٨
	١٨٠٠	٩١٢	٢٠٠	١٩٢	٦	٢	٧١٢	٥٩٦	٢١	٩٥
	١٨٥٠	١١٣١	٣٠٢	٢٧٤	٢٦	٢	٨٢٩	٦٩٨	٣٣	٩٨
	١٩٠٠	١٥٩٠	٥١٠	٤٢٣	٨١	٦	١٠٧٩	٨٨٦	٦٣	١٣٠
تقديرات الأمم المتحدة	١٩٢٠	١٨١١	٦١٣	٤٨٧	١١٧	٨,٨	١١٩٨	٩٦٦	٩١	١٤١
	١٩٣٠	٢٠١٥	٦٧٧	٥٣٢	١٣٥	١٠,٤	١٣٣٨	١٠٧٢	١٠٩	١٥٧
	١٩٤٠	٢٢٤٩	٧٣٠	٥٧٣	١٤٦	١١,٣	١٥١٩	١٢١٢	١٣١	١٧٦
	١٩٥٠	٢٥٢٠	٧٥٥	٥٧٦	١٦٦	١٢,٦	١٧٦٥	١٣٧٧	١٦٦	٢٢٢
	١٩٦٠	٣٠١٩	٨٥٤	٦٣٩	١٩٩	١٥,٨	٢١٦٥	١٦٦٨	٢١٨	٢٧٩
	١٩٧٠	٣٦٩٨	٩٤٨	٧٠٣	٢٢٦	١٩,٣	٢٧٥٠	٢١٠٢	٢٨٦	٣٦٢
	١٩٧٥	٤٠٧٩	٩٨٩	٧٢٩	٢٣٩	٢١,٢	٣٠٩٠	٢٣٥٤	٣٢٣	٤١٣

^(١)George J. Stoltz, "The Demographic Transition form High to Low Birth Rates and Death Rates", In George Demako et al, OP.Cit., P. 76.

٤٧٧	٣٦٣	٢٥٨٣	٣٤٢٣	٢٢,٨	٢٥٢	٧٥٠	١٠,٢٥	٤٤٤٨	١٩٨٠	
٥٥٣	٤٠٤	٢٨٣٥	٣٧٩٢	٢٤,٦	٣٦٥	٧٦٩	١٠,٥٩	٤٨٥١	١٩٨٥	
٥٩٢	٤٢١	٢٩٤١	٣٩٥٤	٢٥,٤	٢٦٩	٧٧٦	١٠,٧٠	٥٠٢٤	١٩٨٧	
٦٤٢	٤٤٨	٣١١٣	٤٢٠٣	٢٦,٥	٢٧٦	٧٨٧	١٠,٨٩	٥٢٩٢	١٩٩٠	
٦٦٢	٤٥٧	٣١٧١	٤٢٩٠	٢٦,٩	٢٧٨	٧٩٠	١٠,٩٥	٥٣٨٥	١٩٩١	
٦٨٢	٤٥٨	٣٢٣٣	٤٣٧٣	٢٧,٥	٢٨٢	٧٩٧	١١,٠٧	٥٤٨٠	١٩٩٢	
٧٥٨	٤٩٢	٣٥٣٨	٤٧٨٨	٢٩,١	٣٠٢	٧٢٩	١٠,٦٠,١	٥٨٤٩	١٩٩٧	
٠,٠٢-	٠,٠٠	٠,٤٥	٠,٣٤	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٣٤	٠,٣٣	٠,٣٤	-١٦٥٠ ١٧٥٠	متوسط معدلات النمو
٠,٠٦-	١,٥٠	٠,٥٤	٠,٤٧	٠,٠٠	٣,٦٥	٠,٥٨	٠,٦٢	٠,٥٠	-١٧٥٠ ١٨٠٠	السنتوية
٠,٠٦	٠,٩١	٠,٣٢	٠,٣١	٠,٠٠	٢,٩٨	٠,٧١	٠,٨٣	٠,٤٣	-١٨٠٠ ١٨٥٠	
٠,٥٧	١,٣٠	٠,٤٨	٠,٥٣	٢,٢٢	٢,٣٠	٠,٨٧	٠,٠٥	٠,٦٨	-١٨٥٠ ١٩٠٠	
٠,٤١	١,٨٦	٠,٤٣	٠,٥٢	١,٩٣	١,٨٦	٠,٧١	٠,٩٢	٠,٦٥	-١٩٠٠ ١٩٢٠	
١,٠٨	١,٨٢	١,٠٥	١,١١	١,٦٨	١,٤٤	٠,٨٩	٠,٩١	١,٠٧	-١٩٢٠ ١٩٣٠	
١,١٥	١,٨٦	١,٢٤	١,٢٨	٠,٨٣	٠,٧٩	٠,٧٥	٠,٨٥	١,١٠	-١٩٣٠ ١٩٤٠	
٢,٣٤	٢,٣٩	١,٢٨	١,٥١	١,٠٩	١,٢٩	٠,٠٥	٠,٣٣	١,١٤	-١٩٤٠ ١٩٥٠	
٢,٣١	٢,٧٦	١,٩٣	٢,٠٦	٢,٢٨	١,٨٢	١,٠٤	١,٢٣	١,٨٢	-١٩٥٠ ١٩٦٠	
٢,٦٣	٢,٧٥	٢,٣٣	٢,٤٢	٢,٠٢	١,٢٨	١,٠٠	١,٠٤	٢,٠٤	-١٩٦٠ ١٩٧٠	
٢,٧٩	٧,٤١	٢,٠٨	٢,٢١	١,٦٨	١,٠٩	٠,٦٤	٠,٧٨	١,٨٦	١٩٧٠	
									١٩٨٠-	
٣,٠١	٢,١٢	١,٨٨	٢,٠٧	١,٥١	٠,٩١	٠,٤٨	٠,٦٠	١,٧٥	-١٩٨٠ ١٩٩٠	
٢,٤٠	١,٣٤	١,٨٤	١,٨٧	١,٣٤	١,٢٩	١,٠٨-	١,٠٨-	١,٤٣	-١٩٩٠ ١٩٩٧	

المصدر:

Donald J.Bogue, Principles of Demography, Table 3.2, P. 48., Demographic yearbook 1960, Table (4), PP. 124-151, Demographic Yearbook 1991, Table (I), P.103. Demographic Yearbook 1997, Table (I), P.95.

خريطة ص ٢٥٠

اما على مستوى القارات، للمدة ١٨٠٠ - ١٩٩٧ ، فيلاحظ ان معدل نمو سكان العالم في تزايد مضطرد باستثناء السنوات الاخيرة. ففي الخمسين سنة الاولى (١٨٠٠ - ١٨٥٠) لم تستطع أية قارة مضاعفة عدد سكانها في ظرف خمسين عاما سوى أمريكا الشمالية التي زاد عدد سكانها في تلك المدة بمعدل ٣% سنويا. وبلغ المعدل أدناه في الاوقيانوسيا التي كانت في حالة توقف عن النمو تقريبا. وفي إفريقيا لم يزد عدد سكانها إلا بقدر ضئيل لا يزيد كثيرا على ١,٠% سنويا.

وفي الخمسين سنة التالية (١٨٥٠-١٩٠٠) نقص معدل النمو السكاني في أمريكا الشمالية وان ظل مرتفعا في حد ذاته. فيما زاد معدل النمو في أمريكا اللاتينية وان ظل دون مثيله في أمريكا الشمالية. اما الاوقيانوسيا فقد طفر فيها معدل النمو السكاني لدرجة انها استطاعت ان تضاعف عدد سكانها مرتين خلال النصف الثاني من القرن الماضي. فقد وصل معدل النمو فيها ٢,٢% سنويا ، حيث تتنافس قارات العالم الجديد على اجتذاب المهاجرين الأوربيين، وما يؤدي ذلك إلى زيادة نمو السكان فيها .

لهذا يرتفع معدل النمو السنوي فيها بحيث يتراوح بين ١,٣-٢,٣% خلال هذه المرحلة (١٨٥٠-١٩٠٠) على حين ينخفض المعدل في القارات الأخرى بوصفها مصدر طرد للسكان.

أما الخمسين سنة التالية (١٩٠٠-١٩٥٠) فقد قلت الفروق الشاسعة في معدلات النمو بين قارات العالم. فصارت هذه المعدلات متقاربة في قارات اجتذاب المهاجرين ومتقاربة إلى حد ما في قارات العالم القديم. وبلغ معدل النمو في قارات العالم القديم حوالي نصفه في قارات العالم الجديد . فبينما يتراوح المعدل في قارات العالم القديم بين ٠,٦-١,١% نجده يصل في قارات العالم الجديد بين ١,٤-٢% سنويا.

وفي خلال الربع قرن بين عامي ١٩٥٠ و ١٩٧٥ يلاحظ ان معدلات النمو تتجه نحو الارتفاع التدريجي في جميع القارات ولكنها أقل في القارات التي تضم الدول المتقدمة وهي على العموم تتراوح بين (٠,٩-٢,١%). وهي بهذا تقترب من المتوسط العالمي أو تنخفض عنه. في حين ترتفع تلك المعدلات في القارات الأخرى والتي تضم دول العالم الثالث و التي تتراوح بين (٢,٢-٢,٧%)، وهي أكثر من المتوسط العالمي.

وتتميز معدلات النمو في المرحلة المعاصرة (١٩٧٥-١٩٩٧) بانخفاضها عن المرحلة التي سبقتها في جميع الأقاليم عدا إفريقيا حيث استمرت في اتجاهها التصاعدي فبلغ معدل نموها ٢,٨%. وهو أقل من ضعف المتوسط العالمي،

بخلاف قارتي آسيا وأمريكا اللاتينية حيث توقف اتجاه معدل نموها التصاعدي في المرحلة المعاصرة لينحدر بالاتجاه نفسه في قارات العالم المتقدم . وتشير معدلات السنوات الأخيرة من هذه المرحلة (١٩٩٧-١٩٩٠) إلى اتجاهها نحو التناقص في جميع القارات باستثناء أمريكا الشمالية حيث ارتفع معدل نموها قياسا بالمدة (١٩٧٥-١٩٩٧). ويبدو أن سبب الانخفاض الكبير في عدد ومعدل نمو القارة الأوروبية ذات الاتجاه السالب هو تفكك الاتحاد السوفيتي السابق وابعاد سكان الجمهوريات الآسيوية منه وإدماجها بقارة آسيا .

جدول رقم (١٤)

معدلات النمو السنوية للسكان خلال المدة ١٨٠٠ - ١٩٩٧

القارة	١٨٠٠ - ١٨٥٠	١٨٥٠ - ١٩٠٠	١٩٠٠ - ١٩٥٠	١٩٥٠ - ١٩٧٥	١٩٧٥ - ١٩٩٧	١٩٩٠ - ١٩٩٧
افريقيا	٠,١	٠,٦	١,١	٢,٥	٢,٨	٢,٤
آسيا	٠,٣	٠,٥	٠,٩	٢,٢	١,٨٦	١,٨٤
امريكا اللاتينية	٠,٩	١,٣	١,٩٥	٢,٧	١,٩٣	١,٣٤
اوروبا والاتحاد السوفيتي السابق	٠,٧	٠,٩	٠,٦	٠,٩	٠,٠٠	١,٠٨-
امريكا الشمالية	٣,٠	٢,٣	١,٤	١,٥	١,١	١,٣
اوقيانوسيا	-	٢,٢	١,٥	٢,١	١,٤٥	١,٣٤
العالم	٠,٤	١,١	٠,٩	١,٩	١,٦٥	١,٤٣

المصدر: حسابات الباحث.

الحقائق السابقة تشير بوضوح إلى اضطراب النمو السكاني منذ عدة قرون وحتى الوقت الحاضر. إلا أن منتصف القرن الثامن عشر كان قد شهد تسارعا في نمو السكان سببه، كما يبدو، ظهور الثورة الصناعية في أوربا وما رافقها من تحسينات زراعية، وذلك ليس فقط في المناطق الأكثر تطورا، بل في المناطق الأخرى كذلك.

شكل ص ٢٥٤

أما المرحلة الحالية لهذا التسارع فقد بدأت منذ عام ١٩٥٠، أي مع الانخفاض الحاد في معدلات الوفيات في البلدان النامية، فقد ازداد عدد سكان العالم بين عامي ١٩٥٠ و ١٩٩٠ بمعدل نمو مقداره ١,٨٧% سنويا بالمقارنة مع ٠,٩٢% في نصف القرن السابق لعام ١٩٥٠ ، و يتركز النمو حاليا في مناطق العالم النامي.

وتتغير عمليات النمو السكاني في معظم البلدان النامية نتيجة هبوط معدلات المواليد والوفيات. وفي بداية الخمسينيات كان معدل المواليد، من الناحية العملية، في تلك البلدان أكثر من ٤٠ بالآلاف والوفيات أكثر من ٢٠ بالآلاف باستثناء أمريكا اللاتينية التي ينخفض فيها معدل الوفيات بدرجة ملحوظة. واليوم يختلف الموقف تماماً إذ^(١):

١. يعيش ٣٢% من سكان العالم الثالث في بلدان - مثل الصين و جمهورية كوريا- يقل فيها معدل المواليد عن ٢٥ بالآلاف ومعدل الوفيات عن ١٠ بالآلاف.

٢. يعيش ٤١% من سكان العالم الثالث في بلدان انخفضت فيها معدلات المواليد ولكن ليس بمقدار انخفاض معدل الوفيات نفسه ويزداد سكانها بمعدل نمو قدره ٢% وبمعنى آخر يتضاعف عدد سكانها كل ٣٤ سنة. ومن بين هذه البلدان: البرازيل والهند واندونيسيا والمكسيك.

٣. تعيش النسبة المتبقية وقدرها ٢٧% في بلدان مثل: الجزائر وبنغلادش وإيران ونيجيريا، حيث انخفضت معدلات الوفيات قليلاً، ولكن معدلات المواليد ظلت عالية. و يتراوح المجموع الكلي للنمو السكاني فيها ما بين ٢,٥% و ٣%.

(و يتضاعف السكان فيها كل ٢٨ إلى ٢٣ عاماً).

وقد انخفضت معدلات الإنجاب في العالم الصناعي ولم يعد السكان يتزايدون بسرعة، واستقرت المعدلات في العديد من البلدان. ولكن لا تزال الزيادة متوقعة في عدد سكان العالم المتقدم بين عامي ١٩٩٠ و ٢٠٢٥ بمقدار ١٤٨ مليون شخص^(٢).

ويؤدي التسارع في النمو السكاني، في العالم الثالث، وانخفاض مستويات الإنجاب في البلدان الصناعية إلى تغيير أنماط توزيع الأعمار بشكل كبير. فالشباب هم العنصر السائد في البلدان النامية. ففي عام ١٩٩٧ كان ٣٦% من سكان البلدان النامية في أعمار تقل عن ١٥ عاماً، بينما كانت النسبة في البلدان الصناعية ٢٢% فقط. كما تزداد نسبة كبار السن في هذه البلدان. فقد كانت نسبة من هم في عمر ٦٥ سنة فأكثر ١٤% في عام ١٩٩٧ مقابل ٥% من البلدان النامية. لذلك فإن عدداً أقل نسبياً من السكان في عمر العمل في البلدان الصناعية سيتحملون عبء إعالة أعداد أكبر نسبياً من كبار السن.

ويساعد التغير بنسبة الأعمار على طرح أنماط للنمو السكاني في المستقبل. فالعدد الكبير من صغار السن في البلدان النامية يعني أعداداً كبيرة من آباء المستقبل، إذ أنه حتى في حالة إنجاب الشخص الواحد أطفالاً أقل، فإن العدد الكلي

(١) اللجنة العالمية للبيئة والتنمية، مستقبنا المشترك، عالم المعرفة (رقم ١٤٢)، ١٩٨٩ و ص ١٥٣-١٥٦.

(٢) U. N., Long-range, World Population Projections 1950-2150, New York, 1992, Table (6), P. 22.

للمواليد سيستمر في النمو. فالنمو السكاني يمكن ان يستمر في الازدياد لبضعة عقود بعد انخفاض معدلات الإنجاب والذي يقابل أكثر قليلا من طفلين في المعدل للزوج. لذلك فان نمو السكان بمعدلات عالية لدى العديد من الشعوب خلال الأجيال القليلة التالية بات أمرا مؤكدا^(١).

ان استمرار الاتجاهات السكانية السابقة والحالية بالنمط نفسه أدى إلى زيادة سكان الدول النامية بنسبة ٧٥% بين عامي ١٩٥٠ و ١٩٧٥، ويتوقع أن تنخفض إلى ٦٦% بين عامي ١٩٧٥ و ٢٠٠٠، أما الدول المتقدمة فان نسبة الزيادة كانت ٣١% يتوقع ان تنخفض إلى ١٦% من خلال المدة نفسها . وستزداد نسبة الدول النامية من ٧٠% من سكان العالم في عام ١٩٥٠ إلى ٨٣% عام ٢٠٠٠. وتعكس هذه النسب تركيز الزيادات السكانية في العالم النامي.

ثانيا: معدل النمو السكاني في الوطن العربي

يتميز الوطن العربي بارتفاع معدل النمو السكاني، اذ يصل إلى نحو ٢,٨% سنويا خلال المدة ١٩٧٥-١٩٩٨ وهو يفوق المتوسط العالمي و معدل الدول النامية، وهذا المعدل ناجم عن ارتفاع معدلات الزيادة الطبيعية بالإضافة إلى عامل الهجرة. ويفوق معدل النمو في آسيا العربية مثيله في افريقيا العربية. ويمكن تصنيف الأقطار العربية إلى عدة مجموعات متميزة بحسب معدل النمو السكاني فيها إلى :

١. أقطار ذات معدل فائق الارتفاع (أكثر من ٣,٣%) وتشمل أقطار الخليج العربي والأردن وليبيا وجيبوتي واليمن وأقطار منطقة الخليج العربي، ويتضاعف سكانها كل عشرين سنة، وبإضافة عامل الهجرة إليها فان السكان يتضاعفون كل عشر سنوات^(٢).

٢. أقطار ذات معدل مرتفع (٢,٩%-٣,٣%) وتضم هذه المجموعة العراق، وسوريا. وتنفوق معدلات أقطار هذه المجموعة المتوسط العالمي ومتوسط البلدان النامية.

٣. أقطار تقارب معدلات متوسط الوطن العربي او اقل (٢,٨% فأقل) وتشمل ما تبقى من أقطار عربية. وتضم هذه المجموعة:

أ- أقطار ذات معدلات مرتفعة (أكثر من المتوسط العالمي باستثناء لبنان) ولكن في طريقها إلى الانخفاض حيث يؤثر تنظيم الأسرة فيها كثيرا في تخفيض الخصوبة وتضم كل من: مصر وتونس والمغرب بالإضافة إلى لبنان والجزائر والسودان.

ب- أقطار ذات معدلات في طريقها إلى الارتفاع و تشمل: موريتانيا والصومال واليمن. وهي مجموعة الأقطار التي لا تزال معدلات الوفيات فيها عالية، ولكنها ابتدأت بالانخفاض. و بهذا يتوقع اتساع الفجوة بين هذه المعدلات ومعدلات

(١) اللجنة العالمية للبيئة والتنمية، مرجع سابق، ص ١٥٧

(٢) عبد الرحيم عمران ، مرجع سابق، ص ١٣٢-١٣٤.

المواليد التي يتوقع أن تستمر بمستوياتها المرتفعة حتى آخر القرن العشرين. ويعني ذلك زيادة الانفجار السكاني بهذه الأقطار في السنوات القادمة.

٤. تشير التوقعات خلال المدة ١٩٩٣-٢٠٠٠ إلى انخفاض معدلات النمو في جميع الأقطار العربية عدا عمان والأردن ولبنان، بالإضافة إلى مجموعة (ب) السابقة الذكر حيث تستمر معدلاتها بالارتفاع حتى آخر القرن الحالي واحتفاظ السودان وسوريا بمعدلها السابق نفسه. وخلال المدة ١٩٩٨-٢٠١٥ يتوقع انخفاض المعدل في جميع الأقطار العربية باستثناء لبنان.

وفي ضوء ما تقدم يتوقع أن يرتفع عدد سكان الوطن العربي من ٩٠ مليون إلى ٢٥٠ مليون ثم إلى ٢٧٠ مليون نسمة في الأعوام ٢٠٠٠، ١٩٩٤، ١٩٦٠ على التوالي^(١) و يتوقع ان يصل العدد بموجب تقدير آخر في عام ٢٠٠٠ إلى نحو ٢٨١ مليون نسمة^(٢) وإلى ٣٦٥ مليون عام ٢٠١٥ (تقرير التنمية البشرية لعام ٢٠٠٠، ص ٢٢٦).

وبسبب النمو السريع لسكان الوطن العربي أصبحت بعض الأقطار العربية تعاني من مشكلة فقدان التوازن بين معدلات التنمية (الاقتصادية والاجتماعية) ومعدل النمو السكاني متمثلة بكل من: مصر والمغرب واليمن والسودان وموريتانيا وجيبوتي والصومال. مما يتطلب الأخذ بتنظيم الأسرة في هذه الأقطار وتنظيم سوق العمل وإتاحة حرية حركة العمالة العربية بما يتضمن حقوقها.

جدول رقم (١٥)

المعدل السنوي لنمو السكان في الوطن العربي حاضرا ومستقبلا

القطر		القطر	معدل النمو (%)		القطر	معدل النمو (%)	
١٩٩٨-١٩٧٥	٢٠١٥-١٩٩٨		١٩٩٨-١٩٧٥	٢٠١٥-١٩٩٨		١٩٩٨-١٩٧٥	٢٠١٥-١٩٩٨
٢,٨	١,٩	الجزائر	٢,٦	٢,٢	الكويت	٢,٠	١,٤
٢,٣	١,٥	مصر	٣,٥	١,٥	البحرين	٢,٧	٢,٦
٣,٩	٣,٤	اليمن	٦,٩	١,٥	دولة الإمارات	٢,٥	٢,٠
٢,٥	٢,٠	السودان	٣,٢	٢,٣	سوريا	٢,٧	٢,٦
٢,٧	٢,٦	موريتانيا	٤,٦	٢,٩	السعودية		

(١) برنامج الأمم المتحدة الانمائي ومركز دراسات الوحدة العربية في لبنان، تقرير التنمية البشرية عام ١٩٩٣، بيروت، ١٩٩٣، جدول رقم (٢٣).

Demographic Yearbook 1994، OP. Cit.، Table (3).

(٢) مكتب اليونسكو الاقليمي للتربية في الدول العربية، كتاب مرجعي في التربية السكانية، ج ٦، السكان والصحة والتغذية في الوطن العربي، ط ١، عمان، ١٩٩٠، ص ٩٣.

٢,٠	٤,٩	جيبوتي	٢,١	٣,٥	ليبيا
٢,٧	٢,٦	الصومال	١,٣	٢,٢	تونس
٢,١	٢,٨	الوطن العربي	٣,٢	٤,٤	عمان
١,٤	٢,٠	البلدان النامية	٢,٧	٣,٠	العراق
١,١	١,٦	العالم	٢,٧	٣,٩	الأردن
			١,٣	٠,٦	لبنان

المصدر: UNDP. Human Development 2000, New York, 2000, Table (19).

خريطه ص ٢٦١

ثالثا: مزايا النمو السكاني ومشاكله

يعد النمو السكاني السريع ظاهرة حديثة، ففي العهود الماضية، لمُدد طويلة، كان الفرق بين معدلات الولادة ومعدلات الوفيات صغيرة جدا، فعدد المواليد خلال مده ما كان مساويا تقريبا لعدد الوفيات لتلك المدة. اما اليوم فقد أضحى التقدم الصحي السريع من المميزات الأساسية للتنمية، خاصة في الدول النامية، وأصبح بشكل عام أكثر فاعلية من التقدم في مجالات التنمية الأخرى، فبالإضافة لتدني اعداد الوفيات، وخاصة بين صفوف الأطفال الرضع، فان التقدم الصحي يؤدي أيضا إلى زيادة في قدرة الزوجين على الإنجاب. و بكلمة أخرى فان التنمية، خاصة في بدايتها تؤدي إلى زيادة اعداد المواليد مقابل تقليص أعداد الوفيات، وهذا الفارق يخلق ما يدعى بالانفجار السكاني^(١).

ويعود سبب اتجاه بعض الدول إلى العمل على خفض معدلات النمو السكاني إلى الموقف السكاني العالمي في القرون الثلاثة الأخيرة حيث اطردت خلالها الزيادة السكانية بنسب لم يعرفها العالم من قبل، فأطلق عليها ظاهرة "الثورة الديموغرافية"^(٢).

ويطلق اسم هذه الثورة على ظاهرة الانتقال من نمو سكاني بطيء بسبب وجود معدل عالٍ للوفيات مع معدل عالٍ للمواليد إلى مرحلة جديدة تتميز بنمو سكاني بطيء أيضا ولكن بسبب التحديد الاختياري للنسل وكان من نتيجته انخفاض معدل المواليد حتى كاد يتساوى مع المعدل المنخفض للوفيات، وقد أسهم في هذه الثورة

(١) رياض طبارة، "السكان والتنمية في لبنان"، النشرة السكانية، الاكوا، بيروت، العدد ١٢، كانون الثاني ١٩٩٧، ص ٢٠.

(٢) The American Assembly, The population Dilemma, Second Edition, OP. Cit., PP. 2-3.

اقل من ثلث سكان العالم . هذا في مرحلة الستينيات. أما في مرحلة التسعينيات الحاضرة فيشكل العدد المذكور نحو خمس سكان العالم. أما القسم المتبقي من السكان- سكان العالم النامي- فكان معدل المواليد عندهم في اوائل القرن العشرين نحو ٤٠ بالالف أو أكثر. وكان معدل الوفيات أقل من ذلك . غير أن التقدم العلمي والمهارات الفنية التي أدت إلى زيادة كبيرة في أمد الحياة بدول العالم الصناعي لم تلبث ان اتاحت لبقية سكان العالم فاستخدموها، وكان من نتائجها ان زاد السكان زياده كبيرة لم يسبق لها مثيل في تاريخ البشرية^(١).

ان التفسير الذي لا شك فيه للثورة الديموغرافية هو سيطرة الإنسان على الطبيعة مما ادى إلى انخفاض كبير في الوفيات.

ومع ان التقدم في خفض الوفيات وإطالة أمد الحياة في العهد الحديث لاسيما قبل الحرب العالمية الثانية، كان مقتصرًا على جزء صغير من سكان العالم ، وهو الجزء الذي استمتع بالمدنية الغربية، فان الزيادة الانفجارية للشعوب الغربية مع الزيادة القليلة في أنحاء العالم الأخرى، أدتا إلى زيادة مذهلة في المجموع الكلي لسكان العالم^(٢).

ومنذ الحرب العالمية الثانية بدأت معدلات الوفيات في غير الدول الغربية في الانخفاض، انخفاضًا شديدًا وسريعًا من دون ان يقترن هذا الانخفاض بزيادة في الإنتاجية التي حدثت بالفعل في الغرب حينما تدرج انخفاض الوفيات ببطء، وعلى مدد طويلة.

ولم يحدث في تاريخ العالم من قبل ان أعدادا متزايدة من السكان استطاعت ان تبقى على قيد الحياة من دون ان يصحب ذلك تحسين في مستوى المعيشة^(٣). وتشكل آثار النمو السكاني السريعة، في المدى القصير، خطرا على المناطق المتخلفة في العالم، حاضرا ومستقبلا .

ومن مظاهر الاهتمام بهذه المشاكل ان ٦١ دولة وافقت في اجتماع الجمعية العمومية للأمم بتاريخ ٨ كانون الأول (ديسمبر) ١٩٦٢ على قرار يؤكد العلاقة بين التنمية الاقتصادية والنمو السكاني ويطلب من هذه المنظمة ان تتخذ الخطوات اللازمة للمساهمة في علاج المشكلات السكانية^(٤). وقبل عرض مشاكل النمو السكاني ومقترحات لعلاجها، نستعرض مزايا هذا النمو التي يمكن تلخيصها بالآتي^(٥).

(١) هارولدف. دورن، "النمو السكاني في العالم"، في الازمة السكانية لامريكان اسمبلي، تحرير فيليب هاويزر، ترجمة حنا رزق وراشد البراوي، منشورات المكتب المصري الحديث الاسكندرية ، ١٩٧٠ ، ص ١٥

(٢) The American Assembly, OP. Cit., PP. 2-3

(٣) امريكا اسمبلي ، الازمة السكانية، مرجع سابق ، ص ٤.

(٤) The American Assembly, OP. P. 2.

(٥) الفريد الشوقي، مرجع سابق ، ص ٨٦-٨٧.

١. التحسن النوعي للسكان، فإذا كان سبب النمو هو انخفاض معدل الوفيات فإن ذلك يعني تحسنا ملحوظا في مختلف الميادين الصحية. وهذا مثلا يحدث في حالة القضاء على الملاريا.
 ٢. توزيع "تكاليف المجتمع العامة" على عدد اكبر من المواطنين و تزداد أهمية هذا العامل في الدول المتقدمة حيث تتضخم الأعباء المالية "الثابتة" (كالجيش ومصروفات الجهاز الإداري) ولها وزنا أيضا في الدول النامية. كما ان زيادة كثافة السكان تقلل من كلفة بعض وسائل النقل والمواصلات.
 ٣. زيادة التخصص وتقسيم العمل والتبادل، فزيادة كثافة السكان في هذا الميدان أيضا تنشط من تيارات التوزيع والحركة التجارية بوجه عام.
 ٤. تغير هيكل السكان ولاسيما العاملون منهم ، أي احلال العناصر الفتية الفنية محل العناصر المسنة، الامر الذي يدفع بعجلة التنمية والتقدم إلى الامام.
- ومن الممكن ان تتراكم هذه المزايا، فلقد بين بعض الخبراء ان زيادة الانتاجية في بعض البلدان الافريقية جاءت نتيجة للنمو السكاني نفسه ومن دون أية استثمارات اضافية.
- ومن ناحية اخرى فهناك مشاكل عديدة نجمت عن تزايد النمو السكاني وبصورة خاصة في البلدان النامية . وفيما يأتي تلخيص الآثار الناجمة من زيادة عدد السكان في تلك البلدان^(١):
١. ان الدخل القومي الاجمالي لهذه الدول يتأثر بالزيادة السكانية وبالتالي سوف تنخفض متوسطات الدخل الفردية، وان نصيب الفرد الواحد من الدخل في هذه البلدان قد يحافظ على نسبته في احسن الاحوال. فالاطفال الجدد الذين يولدون يحتاجون إلى اكثر من ١٨ سنة حتى يصبحوا منتجين. ولهذا فان الدولة تنفق اموالا كثيرة من دون ان تكون هناك مساهمة منهم (أي من هم دون سن ١٨ سنة) في الإنتاج، وهذا يعني زيادة المدة اللازمة من اجل الارتفاع بالدخل القومي، كما ان الدولة ستحتاج مدة اطول للعمل من اجل القضاء على التخلف.
 ٢. الزيادة السريعة للسكان سوف تتطلب تلبية الاحتياجات الاستهلاكية المتزايدة للاعداد السنوية الجديدة. وهذا يعني زيادة تحول النشاط الانتاجي إلى انتاج واستيراد السلع الاستهلاكية حيث ان الطاقة الانتاجية في الدول المتخلفة غير قادرة على الاستجابة للمتطلبات الاستهلاكية مما يجبر هذه الدول على استيراد السلع من الخارج لاشباع حاجات مواطنيها.

(١) محمد خضر قرش ، " اثر الزيادة السكانية على عملية التنمية الاقتصادية في البلدان النامية"، مجلة النفط والتنمية، العدد العاشر، السنة الثالثة، تموز ١٩٧٨، ص ٤٠.

٣. الدول النامية (باستثناء النفطية منها) تعاني من البطالة المتزايدة (الهند ومصر وباكستان وبنغلادش... الخ): الموسمية والدورية والفنية (الاحتمالية) والمقنعة. فالانتاج سوف لن يزيد باضافة الاعداد الفائضة إلى مجالات العمل. اذ ان الزيادة السكانية في هذه البلدان ليست فقط أعداد سوف توزع على قطاعات الانتاج المختلفة حيث ستزيد من حدة ومخاطر البطالة المقنعة وانما بانخفاض الطاقة الانتاجية الفعلية للفرد الواحد و ظهور- بل وانتشار- الوسائل البيروقراطية في التعامل مما يعيق فعليا انجاز المعاملات على اختلاف انواعها سواء تلك المتعلقة بأوضاع المؤسسات نفسها ام بعلاقتها مع بعضها والعالم الخارجي.

٤. ان الدول النامية وهي تعاني من التخلف وأعباء التنمية الاقتصادية تواجه مشاكل عديدة مثل الصحة والتعليم والامن الغذائي والمشاكل الاجتماعية كالإسكان والنقل و المواصلات و غيرها . و ان الزيادة السكانية ستضاعف من هذه المشاكل حيث تضطر الدول إلى إنفاق جزء لا يستهان به من دخولها و إيراداتها السنوية على هذه المشاكل المتجددة سنويا لمحاولة حلها او للتخفيف من آثارها، وهذا يتطلب ان تحول الدول المبالغ المخصصة للاستثمار من اجل تلبية حاجات الاستهلاك اليومي، وهذا يعني عمليا تأجيل عملية البناء الانتاجي.

٥. ان الزيادة السكانية تشكل عبء في سبيل تكوين رؤوس الاموال اللازمة لعملية التنمية. وينتج من هذا الاثر ان تضطر الدولة إلى الاقتراض من العالم الخارجي مما يترتب عليه زيادة الاعباء المالية على الاقتصاد القومي والتي تزداد وطأتها بزيادة حجم الديون، هذا بافتراض انه بالامكان الحصول على القروض بسهولة من دون شرط.

٦. كما ان الزيادة السكانية سوف تزيد عدد من هم دون سن الانتاج، فالدول المتخلفة تعاني برغم ان عدد سكانها كبير من ارتفاع نسبة الاعالة. أي ان التوزيع العمري للسكان يتكون من قاعدة تبلغ بالمتوسط من ٤٠-٤٥% دون سن ١٥ سنة، بينما في الدول المتقدمة لا تزيد هذه النسبة عن ٢٠-٢٥% عكس ذلك تماما بالنسبة للعمر المنتج حيث يرتفع في الدول الصناعية ليصل من ٥٥-٦٥% بينما لا يزيد في الدول المتخلفة عن ٥٣%. وهذه هي احد الأسباب وراء زيادة نسبة الاستهلاك السنوية . نخلص من ذلك إلى القول انه كلما زادت نسبة من هم دون سن ٢٠ (٢٠) عاما فان ذلك سوف يزيد من نسبة الاستهلاك، ويقلل من نسبة الادخار و بالتالي الاستثمار المحلي العائلي. حيث سيضطر رب العائلة في كل اسرة إلى رفع المستوى المعاشي لافرادها المتزايدين باستمرار.

وبمعنى آخر كلما تغير شكل ما يسمى بالهرم السكاني ذي القاعدة العريضة والرأس المدبب إلى وضع شكل اقل تدببا من اعلى وأقل اتساعا من أسفل. ان الاعباء التي تفرضها الأعداد السكانية المتزايدة وخاصة في السنوات الاولى

لعملية التنمية، وهي ظاهرة قائمة حيث يلعب تطور العلاج والخدمات الصحية وسرعة المواصلات وتطور الوسائل الفنية للعلاج نفسه، دورا في انخفاض نسبة الوفيات، وهي مستمرة في الانخفاض بحكم تطور وتقدم الوسائل العلاجية. خلاف ذلك تماما عندما يصبح شكل الهرم السكاني اكثر اعتدالا بحيث يأخذ شكلا متناسقا حتى سن الـ ٦٠ مثلا فان نسبة المصاريف على السلع الاستهلاكية في هذه الحالة سوف تقل مما سيدفع الدولة إلى توجيه ذلك الجزء الذي كان مخصصا للاستهلاك إلى استثمار.

ومن الامثلة الحية على مشاكل النمو السكاني في بلدان منطقة (الاسكوا) ولاسيما عن الآثار الناجمة عن ارتفاع الزيادة الطبيعية في مناطقها الريفية حيث أدت إلى زيادة الهجرة بشكل واسع إلى المدن. مما سبب مشكلات اجتماعية واقتصادية خطيرة في المناطق الريفية و الحضرية على حد سواء. وما الازدحام المتزايد والجريمة والبطالة والنقص في المساكن والمرافق العامة في المدن، بالإضافة إلى مشاكل التعليم والنقل وتلويث الهواء والماء الناجمة عن الازدحام الا بعض المشكلات التي نشأت بسبب النزوح الضخم من الأرياف.

وقد عمل النمو السكاني السريع والتمدن على استنزاف الأرض الزراعية بأنواعها واديا إلى التنافس مع المناطق الريفية على المياه والأخشاب . وتشير بعض التقارير إلى ان التوسع العمراني في مصر تحقق على حساب حوالي نصف مليون هكتار من الأراضي الزراعية خلال المدة ١٩٦٠-١٩٨٠، وان ذلك التوسع قد ابتلع أراضي زراعية تعادل تلك التي استصلحت عن طريق مشروع السد العالي^(١).

كل ذلك يتطلب وضع سياسة تنقذ المناطق الحضرية من التدهور بل ومن كارثة اجتماعية. وقد يكون من المفيد النظر في المقترحات الآتية لبلدان منطقة الاسكوا^(٢):

١. ان يكون التوزيع السكاني اكثر عقلانية مع تنفيذ التدابير اللازمة لتحقيق هذا الهدف. كما يجب ان يكون هناك توازن صحيح بين نمو العمالة والطاقة الحضرية من ناحية، ونمو السكان الحضريين من الناحية الاخرى. ومن الضروري لتحقيق هذا الهدف دمج سياسة الهجرة بالسياسات الاجتماعية والاقتصادية المتعلقة بادخال نظام اللامركزية في المدن الكبرى وتعيين مواقع الصناعات الجديدة بحكمة.

٢. في حالة استصلاح اراضي زراعية جديدة ينتقل إليها السكان من منطقة ريفية اخرى مزدحمة، ينبغي على الحكومات المعنية الا تهمل الاحتياجات الناشئة عن هذا النوع من الهجرة.

(١) مكتب اليونسكو الاقليمي للتربية في الدول العربية، مرجع سابق، ص ٩٢.

(٢) حنا رزق، ١٩٧٤، مرجع سابق، ص ١٨٣.

٣. توزيع الصناعات وغيرها من المؤسسات التنظيمية بحيث ينتشر السكان الحضريون في عدد كبير من المدن الصغيرة بدلا من تركزهم في اكبر مدينة.

٤. ان مشكلات الاسكان تحتاج إلى اجراء فوري، لذا يجب ان تكون جزءا من سياسة تهدف إلى بناء عدد من المساكن التي تدعو الحاجة إليها سنويا وذلك لمواجهة الزيادة في عدد السكان لاستبدال المساكن الآخذة بالتدهور تدريجيا.

رابعا: مراحل النمو السكاني

يرى بعض الباحثين وجود عدد من المراحل المتميزة للنمو الديموغرافي التي يمر بها السكان و التي تعرف في مجموعها بدورة السكان او التحول او الانتقال الديموغرافي(*) . وقد استتبعت هذه المراحل من التجربة الاوربية ،ولكن هذا لا يعني بالضرورة بان يتبع السكان الآخرون المسار نفسه.

والانتقال الديموغرافي نظرية تولت إلى حد ما تحديد العلاقة بين التنمية الاقتصادية والتغير السكاني. وكان (فرانك نوتستين) Frank Notestein اول من قام بصياغة هذه النظرية في مقال نشر عام ١٩٤٥ ، ظل حتى الان يشكل الفكر المتعلق بالسكان و التنمية^(١).

ويرى " ريموند بيرل " Raymond pearl ان دورة النمو الطبيعي للسكان تشبه دورة حياة بعض الكائنات التي اقام عليها تجارب بيولوجية معملية، فاستنسخ أن النمو الطبيعي يحدث في دورات مميزة . ففي خلال الدورة الواحدة وفي مساحة معينة ووسط معين فان النمو يبدأ بطيئا ثم ما يلبث ان يتزايد بالتدرج وبنسبة ثابتة حتى يصل إلى منتصف الدورة. وبعد هذه النقطة فان الزيادة المطلقة للوحدة الزمنية تصبح اقل حتى نهاية الدورة. وقد اتخذ لوصف هذه النظرية قانونا رياضيا مستخدما معادلة المنحنى اللوجستي Logustic curve لشرح منحنى النمو السكاني وتحديد دوراته المتتابعة^(٢).

وهناك نظرية مشابهة هي التي نادى بها "جيني" gini الإيطالي، وقد رأى ان دورة النمو السكاني تشبه دورة حياة الفرد تتميز بمرحلة نمو سريع مبكر، ثم مرحلة نضج وثبات، وبعد ذلك مرحلة شيخوخة. ويرى كلا الباحثين (بيرل وجيني) ان دورة النمو السكاني تتأثر تأثيراً كبيراً بعامل المواليد وهبوطه. وينتج عن هذه الدورات في النهاية منحنى يأخذ شكل حرف S المائل ، وتختلف ديناميكية كل دورة عن الأخرى بحسب الظروف الديموغرافية المؤدية إليها^(٣).

(*) وتسمى أيضا بالثورة الديموغرافية او الانفجار السكاني.

(١) جانيث ابو أغد، " نظريات التنمية والسكان"، النشرة السكانية، بغداد، عدد ٢٥، كانون الاول ١٩٨٤، ص ٢٧.

(٢) فتحي محمد ابو عيانة ، ط ٢ ، مرجع سابق ، ص ٢٦٧.

(٣) المرجع نفسه، ص ٢٦٧.

ان خضوع النمو السكاني للمنحنى اللوجستي طبقا "لبيرل" يتشابه إلى حد كبير جدا مع شكل النمو السكاني الذي مرت به دول اوروبا الغربية ،و يخضع لأربع مراحل: الأولى نجد فيها ان النمو بطيء. وفي المرحلة الثانية يتسارع النمو. وفي الثالثة بطيء، وفي الرابعة يستقر هذا النمو^(١).

ان الخطأ الأساسي في نظرية "بيرل" وانصاره يتمثل في عدم علمية المنهج الذي اتبع في معالجة مشكلة النمو السكاني. فقد قام اعتماده على نتائج التجارب التي اجراها "بيرل" على ذبابة الفاكهة. ومن البديهي انه من السخف ان يكون هناك تشابه بين قوانين النمو التي تخضع لها الذبابة في زجاجة لبن وبين النمو السكاني الذي يتم في مجتمعات معقدة ذات أوضاع متعددة و متداخلة من الناحية الاقتصادية والاجتماعية والأخلاقية و السيكولوجية. ان ايجاد هذا التشابه هو امر غير مقبول ،بل هو قمة الغرابة العلمية^(٢).

وعموما فان نظرية الانتقال الديموغرافي التي تعكس التغيرات الاجتماعية الهائلة التي شهدتها المجتمعات عندما اتجهت نحو سكنى المدن والتصنيع، تعد احدى النظريات المقيدة التي اضافها علماء السكان المعاصرون إلى الفكر الإنساني. وقد جاءت هذه النظرية بعد أبحاث كثيرة عن الاتجاهات السكانية، كما تمثل نموذجا للتطور التاريخي يمكن استخدامه في مقارنة تاريخ السكان في العالم الغربي بالاتجاهات السائدة في المناطق التي لم تشهد ثورة صناعية بعد^(٣).

ومع ذلك فمن الخطأ ان ننظر إلى الدورة السكانية بوصفها قانونا ثابتا للنمو السكاني، لا مفر من ان تمر بها كل دولة عندما تدخل ميدان التصنيع. وقد حذر كل من كنجسلي ديفيز وأيرين توبر من افتراض ان اقطار العالم غير الغربي سوف تشهد انتقالا سريعا اتوماتيكيا نحو معدلات منخفضة للمواليد والوفيات عندما تتجه نحو التنمية الاقتصادية. فهناك فرق بين الوضع في تلك الأقطار اليوم والوضع في اوروبا في أوائل القرن التاسع عشر. فمن الملاحظ ان كثافة السكان ترتفع كثيرا في الأقطار الأولى، مما يحول دون حدوث انتقال نحو النمط الديموغرافي الذي يتميز بالوفيات المنخفضة والأسر الصغيرة، بسهولة و يسر^(٤). ومن الناحية التاريخية يلاحظ ان سكان دول اوروبا الغربية في المائة والخمسين سنة الأخيرة قد مروا خلال نموهم الديموغرافي، بأربع مراحل أساسية هي^(٥):

الأولى: يشير الشكل (١١) إلى ان المرحلة الأولى من النمو السكاني والتي تمتد تقريبا حتى عام ١٧٥٠، قد تميزت بارتفاع واضح في معدل المواليد ومعدل الوفيات بحيث ظل معدل النمو السكاني بطيئا للغاية. وهذا الارتفاع في كلا المعدلين كان يتناسب مع ظروف الحياة وشروط الإنتاج في دول اوروبا آنذاك.

(١) رمزي زكي ، مرجع سابق ص ١٥٢-١٥٣.

(٢) المرجع نفسه، ص ١٥٤.

(٣) دنيس رونج، مرجع سابق، ص ٣٧-٣٨.

(٤) المرجع نفسه، ص ٣٨.

(٥) رمزي زكي ، مرجع سابق، ص ٢٨١-٢٨٩.

فقد كان العامل الرئيس الذي يجعل الإنسان عرضة للموت هو نقص الغذاء وتفشي الأمراض والأوبئة، ناهيك عن تأثير الحروب. أضف إلى ذلك أن قلة وسائل الرعاية الصحية والنظافة وندرة الخدمات الطبية وتأخر وسائل العلاج والأدوية، كانت تعمل أيضا على رفع معدل الوفيات، وبالذات بين الأطفال.

وفي ظل الجو العام، الاقتصادي والاجتماعي والفكري، للمجتمعات الزراعية الراكدة يحفز كثرة الإنجاب وارتفاع درجة خصوبة المرأة . ولم يكن أحد يفكر آنذاك في ضرورة ان تكون هناك حدود لهذا الإنجاب او تلك الخصوبة. ولهذا نستنتج أن مسألة ارتفاع معدل المواليد وما يرتبط بها من قيم وعادات وتقاليـد أصبحت جزءا مهما من البناء الفوقي للمجتمع.

الثانية: تبدأ هذه المرحلة في دول اوربا الغربية منذ عام ١٧٥٠ حينما بدأت هذه الدول تتحول تدريجيا إلى النظام الرأسمالي، حيث دخلت في مرحلة انتقالية ديموغرافية مهمة .

ومن اهم خصائص هذه المرحلة، ان الصناعة أصبحت هي المجال الرئيس للإنتاج والدخل والتوظيف على عكس المرحلة السابقة التي كانت تعتمد على النشاط الزراعي، وبسبب ذلك حدثت اعادة في توزيع السكان. فبعد ان كان الجزء الأكبر من السكان مركزاً في الريف، أصبحت المدن، بما تعج به من صناعات وخدمات ورواج هي مراكز الجذب السكاني، حيث ارتفع معدل التحضر على حساب نقص نسبة السكان المشتغلين بالزراعة.

وفي هذه المرحلة حدث اختلال جوهري هز العلاقة المستقرة التي كانت قائمة من قبل بين المعدل العالي للمواليد والمعدل المرتفع للوفيات. فقد بدأ تعديل على هذه الفكرة وبسرعة، الأمر الذي أدى إلى حدوث نمو انفجاري في السكان في تلك المرحلة.

وهناك عدة أسباب تفسر سبب الاتجاه التنازلي لمعدل الوفيات في تلك المرحلة ويأتي في مقدمة هذه العوامل زوال خطر المجاعات بعد ان تحققت الثورة الزراعية، وتطورت أساليب الزراعة وارتفاع مستوى الإنتاج والإنتاجية، فضلا عن توافر وسائل النقل و المواصلات وسرعة نقل الفوائض الغذائية من مكان لآخر. اما معدل المواليد فقد ظل خلال هذه المرحلة الانتقالية ثابتا تقريبا. وكان من نتيجة ذلك ان شهدت دول اوربا زيادة سكانية ملحوظة. وان أهم العوامل التي ساهمت في عدم انخفاض معدل المواليد هو زيادة الطلب على عنصر العمل في أثناء مدة الثورة الصناعية، وبالذات عمل النساء والأطفال. وظلت النظرة الاجتماعية إلى العائلة الكبيرة وإلى الأطفال بلا تغيير لمدة من الزمن، ورغم زوال أسس المجتمع الزراعي التقليدي الذي كان يعتنق هذه النظرة.

اما المرحلة الثالثة للنمو السكاني لدول اوربا، فقد تميزت بالانخفاض الواضح الذي طرأ على معدل المواليد، وفي الوقت نفسه كان معدل الوفيات يواصل انخفاضه أيضا، بسبب التطور الاقتصادي والاجتماعي والصحي الذي حدث خلال هذه المرحلة والتي تمتد تقريبا فيما بين عامي ١٨٨٠ - ١٩٣٠. ومما تجدر

الإشارة إليه ان الانخفاض الذي طرأ على معدل الوفيات خلال هذه المرحلة كان أبطأ بكثير من ذلك الانخفاض الذي طرأ على معدل المواليد. على ان هذه المرحلة قد تميزت بخصائص وظروف معينة، أثرت موضوعيا في معدل المواليد واتجهت به إلى الانخفاض الحاد.

وبعد ان كان ينظر للمرأة على ان وظيفتها الأساسية هي إنجاب الأطفال وتربيتهم، حصل تغير على هذه النظرة بعد ان دخلت سوق العمل.

شكل ١٢ ص ٢٧٨

وتميزت المرحلة الرابعة للتطور الديموغرافي لسكان اوربا باستقرار نسبي واضح في النمو السكاني، بعد ان ترسخت العوامل التي أدت إلى اضعاف معدل المواليد وتخفيض معدل الوفيات، مما جعل النمو السكاني ينخفض. وأهم ملامح هذه المرحلة هو ان معدل الوفيات قد كف عن مواصلة انخفاضه، في الوقت الذي اصبح فيه معدل المواليد يتذبذب في حدود بسيطة جدا، هبوطا أو ارتفاعا.

ان الفرق بين المرحلتين الأولى والرابعة يكمن في الأولى كان التغير السكاني يتم من خلال معدل مرتفع للمواليد ومعدل مرتفع للوفيات، وان معدل الوفيات المرتفع، في هذه المرحلة، كان العامل المنظم والضابط لضمان استقرار النمو السكاني والتحكم فيه. أما في المرحلة الرابعة فقد حدث العكس تماما. فقد تميزت هذه المرحلة بأن التوازن المستقر والمنخفض للسكان أصبح يتحقق من خلال معدل المواليد المنخفض نسبيا والمعدل المنخفض للوفيات، وان معدل المواليد والذي يتذبذب هبوطا وارتفاعا في حدود ضيقة أصبح العامل المنظم والضابط في انخفاض النمو السكاني واستقراره.

ان تجربة التغيرات والتحولات الديموغرافية في دول اوربا، بوصفها محصلة للتغيرات التي حدثت في معدل المواليد ومعدل الوفيات لم تكن تغيرات او تحولات ذاتية أو مستقلة، وانما كانت في حقيقة الأمر انعكاسا ونتاجا لتغير ظروف الانتاج وشروط المعيشة. كما ان الاختلاف الذي حدث بين ارتفاع معدل المواليد وانخفاض معدل الوفيات (وهو الامر الشائع حاليا بالبلاد المتخلفة) كان من الخصائص الواضحة للمرحلة الانتقالية التي كانت دول اوربا تمر بها خلال سني التحول إلى المجتمعات الرأسمالية الصناعية . بيد ان هذه التجربة أثبتت ، انه كلما كانت التغيرات الهيكلية في المجتمع (في المجال الاقتصادي أساسا) تسير بسرعة، وتتواكب معها التغيرات الاجتماعية المواتية بشكل مرن، استطاع المجتمع ان يقضي على هذا الاختلال في مدة وجيزة، واستطاع ان يستوعب النمو السكاني ضمن ميكانيكية التقدم الاقتصادي من ناحية، واستطاع التقدم الاقتصادي أن يؤثر على سرعة النمو السكاني من ناحية أخرى^(١).

جدول رقم (١٦)

تطور معدل المواليد و الوفيات في الدول المتقدمة الرأسمالية

(١) المرجع نفسه، ص ٢٨٩-٢٩٠.

خلال المدة ١٧٥٠-١٩٦٧

المدة	المعدل بالألف	المدة	المعدل بالألف	المواليا	المواليا
المواليا	المواليا	المواليا	المواليا	المواليا	المواليا
١٨٠٠-١٧٥٠	٣٨	٣٤	١٩٣٠-١٩٢٠	٢٨	١٦
١٨٥٠-١٨٠٠	٣٩	٣٢	١٩٤٠-١٩٣٠	٢٢	١٤
١٩٠٠-١٨٥٠	٣٨	٢٨	١٩٥٠-١٩٤٠	٢٠	١٥
١٩١٠-١٩٠٠	٣٤	٢١	١٩٦٠-١٩٥٠	٢٣	١٠
١٩٢٠-١٩١٠	٢٦	٢٣	١٩٦٧-١٩٦٠	٢٠	٩

المصدر: رمزي زكي، المشكلة السكانية وخرافة المالتوسية، جدول (١٥)، ص ٢٨٩.

خصائص النمو الانفجاري لسكان البلاد المتخلفة بوصفه مرحلة انتقائية^(١):

ان السرعة التي انخفض بها معدل الوفيات بالدول المتخلفة في الآونة الراهنة كانت أسرع بكثير من تلك السرعة التي كان ينخفض بها معدل الوفيات في دول اوربا خلال مرحلة نموها الانفجاري في القرن التاسع عشر. ففي بريطانيا انخفض معدل الوفيات من ٢٨,٨ بالألف عام ١٧٨٠ إلى ١٤ بالألف في عام ١٩١٠. مما يعني ان هذا المعدل قد استغرق ١٣٠ سنة حتى ينخفض إلى النصف. اما اذا نظرنا إلى بلد مثل سيلان نجد ان معدل الوفيات قد انخفض إلى النصف (أي من ٢٧,٨ إلى ١٤ في الألف خلال المدة ١٩٢٥/٢١ - ١٩٤٧) في مدة لا تتجاوز ٢٥ عاما.

وتشير الاحصاءات إلى ان متوسط المدة التي استغرقها انخفاض معدل الوفيات إلى النصف في دول اوربا كان يتراوح ما بين ٦٠ - ٧٠ عاما. اما في الدول المتخلفة فان الأمر يختلف تماما، حيث تصل هذه المدة التي ينخفض فيها معدل الوفيات إلى النصف إلى حوالي ٣٠ عاما، أي نصف المدة التي تحققت في اوربا.

وفيما يتعلق بمعدل المواليد ، فان البيانات تشير إلى ان هذا المعدل ظل ثابتا تقريبا. ففي غالبية المناطق المتخلفة منذ عام ١٧٥٠ يدور حول ٤٠ في الألف سنويا، بالرغم من ان بعض الدول المتخلفة قد شهدت انخفاضا ملموسا في هذا المعدل في السنوات الأخيرة. ولكن على وجه الإجمال لازال هذا المعدل مرتفعا. وهكذا نجد، أن من خصائص النمو الانفجاري لسكان العالم المتخلف، ان الانخفاض الواضح الذي طرأ على معدل

(١) المرجع نفسه، ص ٢٩٦-٣٠٦.

الوفيات لم يقترن بانخفاض مماثل في معدل المواليد (جدول رقم ١٧) ومن هنا حدث اختلال واضح في العلاقة التقليدية التي كانت قائمة بين معدل المواليد ومعدل الوفيات .

جدول رقم (١٧)
تطور معدل المواليد و معدل الوفيات في الدول المتخلفة
١٧٥٠ - ١٩٦٧ (بالآلف)

المدة	المعدل بالآلف	المدة	المعدل بالآلف	المدة	المعدل بالآلف
الوفيات	المواليد	الوفيات	المواليد	الوفيات	المواليد
١٨٠٠-١٧٥٠	٤١	٣٧	١٩٢٠-١٩٣٠	٤١	٣١
١٨٥٠-١٨٠٠	٤١	٣٦	١٩٣٠-١٩٤٠	٤١	٢٩
١٩٠٠-١٨٥٠	٤١	٣٧	١٩٤٠-١٩٥٠	٤٠	٢٨
١٩١٠-١٩٠٠	٤١	٣٤	١٩٥٠-١٩٦٠	٤١	٢١
١٩٢٠-١٩١٠	٤٠	٣٧	١٩٦٠-١٩٦٧	٤١	١٨

المصدر: رمزي زكي، المشكلة السكانية وخرافة المالتوسية، جدول (١٧)، ص ٢٩٧.

وفي ظل الانخفاض السريع الذي حدث في معدل الوفيات وخاصة في النصف الثاني من القرن العشرين مع بقاء معدل المواليد ثابتاً، حدثت تغيرات واضحة في الهرم السكاني لهذه الدول، إذ اتسعت قاعدة الهرم من أسفل، حيث زاد بشكل واضح النصيب النسبي لعدد الأطفال والشباب من إجمالي عدد السكان، وقد أدت هذه التغيرات إلى أن يكون معدل الوفيات في بعض الدول المتخلفة، أقل من ذلك المعدل في الدول المتقدمة التي يزيد فيها عدد كبار السن والشيوخ.

وفي ظل هذه الظروف التي ينخفض فيها معدل الوفيات بشكل سريع مع بقاء معدل المواليد ثابتاً، يتوقع زيادة سريعة في عدد سكان العالم المتخلف في المستقبل القريب. وتستمر هذه الزيادة على أن تتوزع الأجيال الجديدة الشابة على الهرم السكاني، في الجزء الأعلى منه. وإذا كان من المتوقع أن يكون متوسط عمر الإنسان في الأجيال المقبلة حوالي ٧٥ عاماً، فإن بلوغ هرم سكاني جديد ينخفض فيه معدل المواليد و يتوازن مع معدل الوفيات سوف يحتاج إلى حوالي ٧٠ عاماً. وتقدر الأمم المتحدة أن هذا التوازن المتوقع بين معدل المواليد ومعدل الوفيات ربما يتحقق في عام ٢٠٧٥ م .

ان الاختلاف الجوهرى بين المرحلة الانتقالية للنمو الانفجارى لسكان العالم المتخلف فى القرن العشرين ، وبين المرحلة الانتقالية للنمو الانفجارى لسكان اوربا فى القرن التاسع عشر يكمن فى حقيقة بسيطة تقول أنه على حين ان هذه المرحلة فى اوربا كانت نتاجا طبيعيا للتقدم الاقتصادى والاجتماعى، فان هذه المرحلة فى الدول المتخلفة تسبق تقدمها الاقتصادى. وهنا تكمن المعضلة، والتي تتمثل فى التناقض بين النمو السكانى المرتفع و بين الدرجة المتواضعة للتقدم الاقتصادى والاجتماعى.

وقد وضعت على نظرية الانتقال الديموغرافى المذكورة بعض التعديلات، فى الوقت الحاضر، من دراسات واقعية من نوعين: أولهما عن طريق الديموغرافيا التاريخية التي حاولت إعادة بناء المراحل المبكرة للانتقال الديموغرافى فى اوربا، وثانيهما عن طريق دراسات البلدان النامية التي لا تقوم على وجه الدقة بالخطوات نفسها لعملية الانتقال الواردة بالنظرية.

أدخلت التنقيحات التي توصل إليها علماء الديموغرافية التاريخية خاصة العاملون فى دراسة السكان فى انجلترا خلال المراحل الأولى والمتأخرة من الثورة الصناعية. وإحدى أهم نتائجهم المثيرة للتحدي هي ان الانفجار المبكر فى الزيادة السكانية فى اواخر القرن الثامن عشر و مطلع القرن التاسع عشر انما حدث نتيجة لزيادة فى معدل الخصوبة وليس نتيجة انخفاض فى معدل الوفيات. اذ مع بدء ارتفاع الأجور الحقيقية فى انجلترا، خففت حواجز الزواج وانخفض عدد المصانع التي تحظر الولادات الجديدة مما ادى إلى حدوث زيادة حقيقية فى معدل الخصوبة، ومن ثم يوجد دليل مقنع إلى حد ما، بان " الانتقال الديموغرافى " لم يحدث بالطريقة التي كان مفروضا ان يحدث بها، حتى فى المجتمعات التي يعتقد ان النظرية استمدت منها فكرتها. كيف اذن يتوقع حدوث توافق بين النظرية والحالات التي جاءت فى وقت لاحق^(١).

وهذا الأمر مثير للاهتمام بوجه خاص لان علماء الديموغرافية الغربيين الذين درسوا الأحداث فى بلدان العالم الثالث فى مدة ما بعد الحرب العالمية الثانية، " فوجئوا " باكتشاف ارتفاع معدلات الخصوبة خلال المراحل الأولى للتنمية الاقتصادية. ومع التسليم بافتراضات نظرية الانتقال الديموغرافى الكلاسيكية فقد توقعوا فقط حدوث انخفاض فى معدل الوفيات ، بيد انه و من الناحية المنطقية حدث خطأ فى وضع الإطار الفكرى الأصلي للمرحلة الأولى من الانتقال الديموغرافى فى تلك النظرية، اذ كان الافتراض قائما على ان معدلات الخصوبة تبلغ حدها البيولوجى الأقصى. بيد ان معظم المجتمعات تقوم فى واقع الأمر بالحد من الخصوبة فيها عن طريق تقييد الزواج والمعاشرة. كما يوجد دائما قدر من " الهدر " فى الخصوبة بسبب الوفيات فى اثناء الحمل ووفيات المواليد المبكرة.

(١) جانيت ابو لغد، مصدر سابق، ص ٢٨.

وهذه يمكن خفضها عن طريق توفير التغذية والرعاية الصحية الأفضل. وهكذا ينتظر حدوث ارتفاع في الخصوبة عندما يبدأ الانتقال الديموغرافي^(١).

ويفضل " جون كلارك" أن يذكر وجود أنواع للنمو السكاني أكثر من مراحل لنموهم كما حدث لتصنيف الأمم المتحدة في أواخر الخمسينيات . والأنواع هي^(٢):

١. نسب ولادات ووفيات عالية تسود في بعض الدول الأقل نمواً كما في أفريقيا المدارية .

٢. نسب ولادات عالية ووفيات عالية ولكنها متناقصة نوعاً ما كما في أجزاء من جنوب وجنوب شرق وشرق آسيا .

٣. نسب ولادات عالية ووفيات منخفضة نوعاً ما كما في أمريكا اللاتينية حيث تزيد نسب النمو عادة على ٣%.

٤. نسب ولادات منخفضة ووفيات منخفضة كما في شيلي وكوبا وسيريلانكا وماليزيا.

٥. نسب ولادات ووفيات منخفضة أو متقلبة كما هو الحال في معظم دول أوروبا وأمريكا الشمالية واليابان .

في حين يميز (بلاك) خمسة ادوار لانماط النمو السكاني هي كما يأتي^(٣):

١. دور الثبات المرتفع، ويقابل في تقسيمات " دنيس رونج" دور امكانيات النمو السريع.

٢. دور الانتشار المبكر ، ويتميز بهبوط في الوفيات، و ثبات في الخصوبة ، يؤديان إلى نمو بالغ السرعة.

٣. دور الانتشار المتأخر، ويتميز بهبوط في الوفيات بمعدل متناقص، وهبوط سريع في الخصوبة يؤديان إلى نمو معتدل.

٤. دور التناقص، ويتميز بزيادة الوفيات على المواليد مما يترتب عليه خسارة فعلية في اعداد السكان.

٥. دور الثبات المنخفض، ويتميز بانخفاض الوفيات والخصوبة على السواء، مما يؤدي إلى التوقف عن النمو.

علاقة معدلي المواليد والوفيات في الوطن العربي:

ان استمرار التحسن في الأحوال الصحية، بعد الحرب العالمية الثانية، مع استمرار الزواج المبكر وقلة او غياب استعمال وسائل تنظيم الأسرة، أدى إلى ارتفاع مستويات الخصوبة في معظم البلاد العربية في أثناء الخمسينيات والستينيات. وتأخر هذا الارتفاع في البلاد العربية الفقيرة إلى مرحلة الستينيات والسبعينيات، وتبع ذلك انخفاض نسبي طفيف إلى مستويات ما بعد الحرب

(١) المرجع نفسه، ص ٢٨-٢٩.

(٢) John Clarke, OP. Cit., P. 159.

(٣) دنيس رونج، مرجع سابق، ص ٣٥.

مباشرة. ويقدر مستوى الخصوبة الحالية بنحو ٤٢-٤٤ في الألف^(١). وفي عام ١٩٩٣ انخفض المعدل إلى ٣٤,٢ بالألف.

أما معدل الوفيات فيعتقد انه كان مرتفعاً خلال المدة من ١٩٠٠-١٩٥٠ مع تأرجح كبير في اثناء الاوبئة. ويمكن تقديره بحوالي ٣٠-٣٥ في الألف. ومع انتشار استعمال المضادات الحيوية والمبيدات الحشرية وتحسن الاغذية والاحوال البيئية انخفض الرقم إلى ٢٥ في الألف في اوائل الخمسينيات. واستمر في الانخفاض حتى وصل إلى ١٥ في الألف في المدة ١٩٨٠-١٩٨٥^(٢). وفي عام ١٩٩٣ انخفض إلى ٨,٥ بالألف.

وقد تميزت المدة الواقعة بين عامي ١٩٤٧ و ١٩٨٥ بمعدلات مرتفعة للخصوبة (ماعدا تونس ومصر ولبنان والمغرب) واتساع الفجوة بين المواليد والوفيات و بالتالي حدوث انفجار سكاني في جميع البلاد العربية . وتصل معدلات زيادة السكان إلى نحو ٣% في المتوسط خلال المدة المشار إليها وقد يكون المعدل أقل قليلا في مجموعتين: هما مجموعة الأقطار التي توجد فيها برامج فعالة لتنظيم الاسرة (مثل تونس)، ومجموعة الأقطار التي لا يزال فيها معدل الوفيات مرتفعاً مثل اليمن والصومال وموريتانيا. وبمجرد ان تنخفض الوفيات أكثر في هذه البلاد - وهو المتوقع خلال عشر سنوات قادمة- فسيزيد بها الانفجار السكاني.

ونظرا لاستمرار معدلات الخصوبة على مستوياتها المرتفعة نسبيا في معظم البلاد العربية، فان معدل النمو السكاني سيستمر في مستواه العالي في عقد التسعينيات بسبب استمرار الانخفاض في معدل الوفيات، ولان انخفاض الخصوبة لن يكون معنويا الا في البلاد التي فيها برامج فعالة لتنظيم الأسرة وهي قليلة العدد. ويتوقع ان ينخفض مستوى الخصوبة تدريجيا إلى اقل من مستواه الحالي في عام ٢٠٠٠، ويصعب التنبؤ بمستوى الخصوبة في الربع الأول من القرن الحادي والعشرين^(٣).

وعلى أي حال يمكن القول ان للانتقال الديموغرافي في اقطار المشرق العربي خصوصية، فهو يختلف ليس فقط عما كان عليه في الدول الصناعية خلال انفجارها السكاني في القرن التاسع عشر، بل أيضا عن النمط المعروف حاليا بين الدول النامية بشكل عام. ففي الدول الصناعية كان انحدار الوفيات تدريجيا وتبعه بعد مدة قصيرة انحدار في مستويات الخصوبة، مما جعل الفارق بينهما، أي النمو الطبيعي للسكان، لا يتجاوز في أقصى حالاته ١%. اما في باقي الدول النامية فلقد انخفض مستوى الوفيات بوتيرة أسرع بينما استمر ارتفاع الخصوبة لمدة أطول مما اعطى نسباً للنمو الطبيعي وصلت في بعض الأحيان إلى ٣% او اكثر. اما

(١) عبد الرحيم عمران، مرجع سابق، ص ١١٦.

(٢) المرجع نفسه، ص ١١٧.

(٣) المرجع نفسه، ص ١١٦-١١٧.

في معظم بلدان المشرق العربي فان معدلات الوفيات الخام انخفضت إلى اقصى درجاتها، بل إلى اكثر مما هي عليه في البلدان الصناعية. بينما بقيت مستويات الخصوبة فيها مرتفعة جدا و مستمرة بالارتفاع في معظم الحالات مما أعطى فارقا كبيرا بين الخصوبة و الوفيات، بلغ في بعض الاحيان اكثر من ٤,٥ %^(١).

خامسا: مقاييس نمو السكان

تتطلب دراسة مقاييس نمو السكان أن تؤخذ بعض العوامل بالحسبان لتكون المقاييس دقيقة، منها المفاهيم المستخدمة في الدراسة، اذ ينبغي ان يكون تعريفها موحدًا في التعدادين كما هو تعريف الحضر او الريف. وقد تؤدي التغيرات في الحدود الادارية إلى تباين السكان في المنطقة من حيث الارتفاع أو الانخفاض . مما يتطلب تثبيت تلك الحدود ما بين التعدادين واجراء التوحيد الاداري قبل قياس النمو. كذلك فان اختلاف طريقة العد (فعلي او نظري) بين تعدادين تؤثر هي الأخرى في دراسة النمو، مما يتطلب توحيد طريقة العد قبل القيام بقياس نمو السكان .

وهناك عدة مقاييس لنمو السكان نذكر منها الأكثر شيوعا و استخداما ، كما هو موضح ادناه:

١. طريقة الربح المركب او الفائدة المركبة (Compound (Component Interest

تستخدم الطريقة المركبة عندما تتوفر بيانات تعدادين حيث يستخرج معدل النمو لمدة ما بين هذين التعدادين. ومعادلتها هي: $Pt = Po(1 + r)^t$ أو معادلة الامم المتحدة: $r = (t\sqrt{Pt/Po} - 1)100$ حيث ان po = أول تعداد، pt = آخر تعداد ، r = المعدل السنوي للنمو ودائما يضرب في ١٠٠ ، t = عدد السنوات ما بين التعدادين^(٢).

والاختلاف ما بين تعدادي السكان $(p_2 - p_1)$ يمثل النمو والنسبة بينهما $\frac{P_2}{p_1}$ تقيس الحجم النسبي للسكان. والمعادلة ١- $\frac{P_2}{p_1}$ تقيس الرقم النسبي (*). فعند ازدياد سكان قبرص مثلا بين تعدادي ١٩٣١ و ١٩٤٦ من ٣٤٧,٩٥٩ إلى ٤٥٠,١١٤ نسمة، فالنسبة بينهما تساوي ١,٢٩٣٥٨، والنمو هو بنسبة ٢٩%

(١) رياض طيارة، "تحديات الديموغرافيا العربية"، النشرة السكانية، الاسكوا، بغداد، العدد ٣٣، ك ١٩٨٨، ص ٦-٧.

(٢) Donald J. Bogue, OP, Cit., P.35.

(*) يطلق على المعادلة المذكورة ايضا: نسبة التغير لمدة ما بين التعدادين وتساوي ايضا

$100 \times \frac{P_2 - P_1}{P_1}$ أو $100 \times \frac{P_2}{P_1} - 100$ (Donald J. Bogue, P.33)

خلال ١٥ سنة (١). وتتوقف دقة هذه النسبة على مدى كفاءة بيانات التعدادين، ويمكن ان تساعد على تقويم دقة الإحصاءات الحيوية و الهجرة (٢).
والنسبة ١,٢٩٣٥٨ تمثل معدل نمو (r) ثابت في كل سنة، وهي تساوي (1+r)ⁿ حيث تمثل n عدد السنوات ما بين التعدادين، وعليه يحسب النمو عن طريق اللوغارتمات كما يأتي (٣):

$$\text{Log } \frac{P_2}{P_1} = n \text{ Log } (1+r)$$

$$\text{Log } \frac{450115}{347959} = n \text{ Log } (1+r)$$

$$\text{Log } 1.29358 = n \text{ Log}(1+r) \text{ (or) } \frac{0.11180}{n} = \text{Log } (1+r)$$

$$\frac{0.11180}{15} = \log (1+r)$$

$$\text{Log } (1 + r) = 0.00721$$

وباستخراج اللوغارتم المقابل للرقم السابق تصبح المعادلة:

$$1+r = 1.0167$$

$$r = 1.0167 - 1$$

$$r = 0.0167$$

أي ١٦,٧ بالآلف أو ١,٦٧ %

كما ترتب خطوات الطريقة بحسب معادلة الأمم المتحدة وكما يأتي:

$$r = \left(\frac{15\sqrt[15]{450115}}{347959} - 1 \right) 100$$

$$r = \left(\sqrt[15]{1.29358} - 1 \right) 100$$

$$1+r = \sqrt[15]{1.29358}$$

$$\text{Log } 1+r = \frac{1}{15} \text{ Log } 1029358$$

(١)George W. Barclay, OP. Cit., P.206.

(٢)John Clarke, OP. Cit., P. 146.

(٣)George W. Barclay, OP. Cit., P.207.

$$\text{Log } 1+r = \frac{0.11180}{15}$$

$$\text{Log } 1+r = 0.00721$$

وباستخراج اللوغارتم المقابل (Anti Log) للرقم السابق نحصل على:

$$1+r = 1.0167$$

$$\therefore r = 1.0167 - 1$$

$$= 0.0167 \times 100$$

$$= 1.67\%$$

وعن طريق معدل النمو المركب يمكن مقارنة نمو دولتين حتى وإن اختلفت المدد الزمنية التي تفصل ما بين التعدادين. فلو قارنا معدل نمو الأرجنتين واليابان، نجد أن بيانات اليابان تعطي بوضوح مدة ١٠ سنوات في المدة ما بين التعدادين: من ١ نوفمبر (تشرين ثاني) ١٩٥٠ إلى ١ نوفمبر ١٩٦٠. بينما بيانات الأرجنتين تمتد المسافة الزمنية ١٣ سنة و ١٤٣ يوماً كما هو موضح في أدناه:

آخر تعداد ٣٠ أيلول ١٩٦٠ ٢٠,٠٠٨,٩٤

٥

أول تعداد ١٠ مآيس ١٩٤٧ ١٥,٨٩٣,٨٢

٧

الفرق ١٣ سنة و ١٤٣ يوم ٤,١١٥,١١٨

وفي ضوء ما تقدم ترتب المدة الزمنية كما يأتي^(١):

$$t = 13 \frac{143}{365} = 13.4 \text{ years}$$

$$\text{Log } (1+r) = \frac{1}{13.4} (\text{Log } 20.008.945 - \text{log } 15.893.827)$$

$$\text{Log}(1+r) = \frac{1}{13.4} (7.3012242 - 7.2012285)$$

$$\text{Log } (1+r) = \frac{0.0999957}{13.4}$$

$$\text{Log } (1+r) = 0.0074623$$

$$\text{Log } r = (0.0074623 - 1) 100$$

(¹)Donald J. Bogue, OP. Cit., P.35.

$$r = \text{Anti Log } 0.0074623 - 1)100$$

$$r = (1.01733 - 1)100$$

$$r = 0.01733 \times 100$$

$$r = 1.7\%$$

وبالطريقة نفسها يتم ايجاد معدل نمو اليابان ومقداره ١,٢ % ، من هنا نستنتج ان معدل نمو الأرجنتين اسرع مما هو في اليابان.

٢. الطريقة الهندسية او طريقة التغير الأسّي Geometric Progression ومعادلتها هي : $pt = poe^{rt}$ أو تكتب هكذا $pn = poe^{rn}$ ويمكن تطبيقها في بلد بلغ عدد سكانه بحسب تعداد عام ١٩٤٧ نحو (١٨,٩٧٨,٠٠٠) نسمة وفي تعداد ١٩٥٧ بلغ (٢٤,٠٨٧,٠٠٠) نسمة، و المطلوب هو ايجاد معدل نمو السكان بالطريقة المشار إليها وكما يأتي :

$$Pt = Po e^{rt}$$

$$\frac{Pt}{Po} = e^{rt}$$

$$\frac{24.087.000}{18.978.000} = e^{10r}$$

$$1.269 = e^{10r} \text{ (or) } e^{10r} = 1.269 \text{ (or) } e^x = 1.269$$

وبالنظر في جداول اللوغارتم الطبيعي للأساس e (من الجداول الرياضية) للرقم ١,٢٦٩ نجده يساوي :

$$X = 0.2382$$

$$10r = 0.2382$$

$$\therefore r = \frac{0.2382}{10} = 0.02382$$

$$= 2.38\%$$

وهناك شكل آخر لحساب معدل النمو بموجب هذه الطريقة حيث ان e ثابت ويساوي ٢,٧١٨٢٨ و لوغارتمه هو ٠,٤٣٤٢٩٤١٩ و يقرب فيصبح ٠,٤٣٤٣

وعلى اساس المثال السابق لتعدادي ١٩٤٧ و ١٩٥٧ ترتب المعادلة بالشكل الآتي:

$$1957 = 1947 e^{10r}$$

$$r = \frac{\log 1957 - \log 1947}{n \log 271828} = \frac{\log 1957 - \log 1947}{10 \times 0.4343}$$

$$r = \frac{\log 24087000 - \log 18947000}{10 \times 0.4343}$$

$$r = \frac{7.3817827 - 7.2782504}{4.343} = 0.0238$$

$$= 2.38\%$$

٣. طريقة الإحلال Replacement

تستخرج هذه الطريقة من عمليات الإحلال التي تؤخذ من تسجيلات الأحداث الحيوية و بالتالي فالزيادة الطبيعية تنتج من التغير الناجم من تأثير الخصوبة والوفيات وتساوي: عدد المواليد - عدد الوفيات في كل سنة. ومعدل الزيادة الطبيعية ينتج من قسمة تلك الزيادة على عدد السكان في منتصف العام أو يساوي معدل المواليد الخام - معدل الوفيات الخام. و المعروف ان معدل الزيادة الطبيعية يتذبذب من سنة لأخرى ويتجاهل التركيب العمري . وبغياب الهجرة فان معدل الزيادة الطبيعية و معدل النمو شيء واحد . والسكان بدون الهجرة يشكل (مجتمع مغلق)، وفي العصر الحديث لا يوجد مجتمع مغلق بالكامل^(١).

سادسا: الإسقاطات السكانية population projections

الاسقاط السكاني أو الإسقاط الديموغرافي هو مجموعة حسابات تهدف إلى معرفة تطور السكان الكمي مستقبلا بالاستناد الى فروض تتعلق بتطور الخصوبة والوفيات والهجرة^(٢). ومن المصطلحات المرتبطة بالموضوع: التنبؤات Forecast أو Prediction والإسقاطات Projections. الأولى تعبر عن المدلولات الاجتماعية والاقتصادية وتقوم على أساس اجتهاد شخصي وليس على اساس فروض. بينما الثانية تعبر عن المدلولات الديموغرافية البحتة معتمدة على البيانات المتاحة.

(١) George W. Barclay, OP. Cit., PP.208-209

(٢) المعجم الديموغرافي متعدد اللغات، مرجع سابق، ص ١٣٨.

و تجري التقديرات السكانية **Estimates** للماضي والحاضر والمستقبل. ومع ان هذه التقديرات تبدو معقدة رياضيا الا انه يجب التذكّر بان صحة الرياضيات تعتمد على صحة الفرضيات الأساسية المتعلقة بالزواج والانجاب والوفيات والهجرة^(١).

وهناك تقديرات لمدة ما بين التعدادين **Intercensal Estimates** ، مثلا ما بين تعدادي ١٩٨٠ و ١٩٩٠ لمدد ما بعد التقدير **Post Censal Estimates** مثلا من ١٩٨٥ إلى ١٩٩٣ . وهناك تقديرات للمستقبل **Future Estimates**: كأن يكون لعام ٢٠٠٠ أو أكثر.

وللإسقاطات السكانية دورا أساسيا في قضايا التخطيط الاقتصادي والاجتماعي، حيث توفر الأسس الكمية والبيانات الأساسية لاحتياجات المخطط. فعن طريق اسقاط العوامل ذات العلاقة (كمقادير القوة البشرية في مستويات تعليمية مختلفة) في المستقبل تحت فرض عدم تغير جوهري في سياسة الحكومة يمكن اجراء المقارنة الرقمية مع متطلبات تحقيق أهداف معطاة، ومن ثم يمكن صياغة الخطط اللازمة لإجراء التنقيحات الضرورية.

ولا يجوز عد الاسقاطات نهائية حيث انها عرضة للمراجعة والتنقيح. وفي الوقت نفسه ينبغي فحص العوامل التي تؤدي إلى أخطاء في الاسقاط واجراء التعديلات ذات الصلة حيثما كان ذلك ضروريا.

ولا بد من ان يكون هناك اختيار دقيق لمواصفات البيانات الأساسية التي تتطلبها الإسقاطات، وتصويب الأخطاء، حيث ان ذلك يعد خطوة لا غنى عنها لعمل الإسقاطات. وسوف تنعكس الأخطاء غير المصوبة في الإسقاطات، الا أنه قد تكون هناك ظروف لا ينصح فيها بتصويب البيانات الأساسية. فمثلا قد يكون أساس تقدير الخطأ مشكوكا فيه، او قد يكون الخطأ من الصغر بحيث لا يبرر التصويب. وقد تكون هناك صعوبات إدارية وسياسية تحول دون تغيير الاحصاءات الرسمية وخاصة عدد السكان الوارد في التعداد لقطر او اجزائه^(٢).

اما المدة الزمنية اللازمة للإسقاطات فإنها تتغير بحسب موضوع الإسقاط والفائدة المرجوة منه. ولا يتحقق الهدف المنشود اذا ما مدُ الإسقاط إلى مدى ابعد في المستقبل اكثر مما هو ضروري لإعداد خطط التنمية، وينبغي ان يؤخذ بالحسبان ان مدى الاطمئنان يتناقص كلما طالت المدة الزمنية. فالإسقاطات التي تمتد إلى مدة زمنية طويلة جدا تكون فائدتها موضع شك إلى أي نوع من أنواع التخطيط أو رسم السياسة.

(١)John Clarke, OP. Cit., P.149.

(٢)الامم المتحدة /قسم الشؤون الاجتماعية /شعبة السكان، المبادئ العامة للبرامج القومية للإسقاطات السكانية كعامل مساعد في تخطيط التنمية، ترجمة محمد السعدي الخصري، مراجعة راشد البراوي، طبع بالمركز الديمغرافي لشمال افريقيا، القاهرة، ١٩٦٧، ص١٢-١٣.

وتؤثر الإسقاطات تأثيرا مزدوجا في تخطيط التنمية الاقتصادية والاجتماعية. فمن ناحية يؤثر السكان تأثيرا كبيرا في تحديد المعروض من العمل وهو عامل أساس في انتاج السلع والخدمات، ومن ناحية اخرى يمكن عن طريق حجم السكان التعرف على عدد المستهلكين والوفاء باحتياجاتهم وهو الهدف النهائي للانتاج. والإسقاطات السكانية تكون القاعدة الاساسية لكل من تقدير الطاقة الانتاجية واحتياجات القطر في المستقبل^(١).

وتجرى الإسقاطات لحساب مجموع السكان ومعرفة قوة العمل وعدد السكان في سن التعليم و المقيدون بالمدارس ومعرفة عدد الأسر. ومن الضروري توجيه الاهتمام لإسقاط جملة السكان بحسب النوع والعمر أساسا لأنواع الإسقاطات السكانية الأخرى.

بالإضافة إلى استخداماته المباشرة في تقدير الاحتياجات من الأصناف العديدة للسلع و الخدمات الاستهلاكية. ومن الامثلة على الإسقاطات الأخرى: إسقاطات السكان المعتمدين على الزراعة، وإسقاطات (الاقليات) القومية او الدينية، او إسقاط الأشخاص المتزوجين بحسب النوع و العمر والتي تفيد في معرفة القوة العاملة، كذلك إسقاطات اتجاهات الخصوبة^(٢).

ومن المرغوب فيه إجراء الإسقاطات بحسب المناطق الجغرافية للقطر أو بحسب الريف والحضر لما في ذلك من أهمية لإجراء التنمية الريفية وكذلك بحسب الوحدات الادارية للقطر كلما أمكن ذلك.

وللإسقاطات السكانية للريف والحضر قيمة خاصة للتخطيط حيث تختلف الجماعات الحضرية والريفية في الوظائف الإنتاجية وفي احتياجاتها من السلع والخدمات و في الغذاء والإسكان والخدمات الاجتماعية و المرافق والتعليم وغيرها.

إما كيفية حساب الإسقاطات السكانية فهناك ثلاث طرائق هي:

أولاً: الطريقة الرياضية Mathematical Method

ثانياً: الطريقة الاقتصادية Economic Method

ثالثاً: الطريقة التركيبية Compound Method

أولاً: الطريقة الرياضية

وهي أبسط طريقة لتقدير حجم السكان في المستقبل بافتراض أن اتجاه السكان يتأثر بالزمن (t أو n) وتقوم على أساس نموذج معين. ومن أبسط الطرق الرياضية "الطريقة الحسابية" حيث تفترض ان السكان يتزايدون بمقدار ثابت سنوياً. في حين توجد طرق معقدة لا يسير النمو فيها بمعدلات ثابتة وإنما متباينة يحددها

(١) المرجع نفسه، ص ٤.

(٢) المرجع نفسه، ص ٧-٨.

منحنى ذو شكل منتظم أكثرها شيوعا المنحنى اللوجستي. و بموجب هذا المنحنى تبدأ الزيادة السكانية ببطء ولكنها تستمر حتى تصل إلى حد معين يمثل النهاية العظمى للزيادة، عندها يتحول المنحنى السكاني ويميل نحو التفرطح، حيث يبدأ بالانخفاض و يسير ببطء إلى ان يصبح منحنى الزيادة خطا أفقيا و يستقر. ويتطلب استخدام الطريقة الرياضية للإسقاطات انتظام اتجاه النمو السكاني الإجمالي بدرجة كبيرة، وان الملامح ذات الصلة للوضع الاقتصادي والاجتماعي مستقبلا ستكون ملامح الماضي نفسها، ولا تصلح هذه الطريقة عندما يكون التركيب العمري الحالي شاذا بشكل واضح^(١).

وتقوم الطريقة الرياضية على أساس النماذج الآتية:

١. المعادلات التفاضلية:

تستخدم المعادلات التفاضلية عندما يزداد السكان بمعدلات نمو كبيرة اما بالطريقة الهندسية (طريقة التغير الأسّي) **Geometric Progression (or)** **Exponential(f)** او بطريقة الربح (الفائدة) المركب **Compound Interest** حيث يكون معدل النمو ثابت. ولكن الإضافات تزداد بزيادة معدل النمو. وهي مناسبة للسكان الذين يمرون بالمرحلة الديموغرافية الثانية، ويزدادون زيادة كبيرة بسبب الفرق الكبير بين معدلي المواليد والوفيات .

وتستخدم الطريقة الهندسية إذا كانت (n او t) ليست كبيرة (مثلا ١٠ سنوات). وإذا كانت اكبر (مثلا ١٥ سنة) فتستخدم طريقة الربح المركب، وهي اسهل من الناحية العملية، وتقوم على استخدام عدد السكان لتعدادين للوصول إلى معدل النمو السكاني بينهما بغية استخدام هذا المعدل للوصول إلى عدد السكان في أي تاريخ لاحق.

وفيما يأتي تطبيق للطريقة الهندسية، او طريقة التغير الأسّي لدولة بلغ عدد سكانها في تعداد ١٩٤٧ نحو ١٨,٩٧٨,٠٠٠ نسمة، وفي تعداد ١٩٥٧ بلغ العدد ٢٤,٠٨٧,٠٠٠ نسمة ومعدل النمو فيما بين التعدادين بلغ ٢,٣٨% والمطلوب عدد السكان سنة ١٩٥٥ و ١٩٥٦.

$$P_t = p_0 e^{rt}$$

$$p_{1955} = p_{1947} e^{0.0238 \times 8}$$

$$= 18978000 e^{0.19056}$$

ومن الجداول الرياضية للأساس e للرقم (٠,١٩٠٥٦) نجده يساوي ١,٢٠٩٢ وتصبح المعادلة :

$$p_{1955} = 18978000 \times 1.2092$$

(١) الامم المتحدة /قسم الشؤون الاجتماعية /شعبة السكان، طرق اسقاط السكان حسب العمر والنوع، الكتيب الثالث، ترجمة احمد ابراهيم عيسى، مراجعة محمد السعدي الخضري، المركز الديمغرافي لشمال افريقيا، دراسات سكانية رقم ٢٥، القاهرة، ص٦.

$$=22.948.197$$

وإذا كان المطلوب السكان سنة ١٩٥٦ فالنتيجة تكون

$$p.1956=p.1947 e 0.0238 \times 9$$

$$= 18978000 e 0.21438$$

ومن الجداول الرياضية للأساس e للرقم المذكور يساوي ١,٢٣٩١ وبالتالي تصبح المعادلة:

$$p.1956 = 18978000 \times 1.2391$$

$$=23.515.640$$

ويمكن حساب الرقم بشكل آخر من دون الاعتماد على جداول اللوغارتم الطبيعي للأساس e وذلك بمعرفة ان e ثابت مقداره ٢,٧١٨٢٨ ولوغارتمه بعد تقريبه يساوي ٠,٤٣٤٣ و عليه فان الحل يتم بالشكل الآتي :

$$\frac{\log Pn - \log Po}{n \log 2.71828} = r$$

$$\frac{\log 1955 - \log 1947}{n \log 2.71828} = r$$

$$\frac{\log Pn - \log 18978000}{8 \times 0.4343} = 0.0238$$

$$\frac{\log Pn - 7.2782504}{3.4743535} = 0.0238$$

$$\log Pn - 7.2782504 = 3.47435352 \times 0.0238$$

$$\log Pn - 7.2782504 = 0.082689613$$

$$\log Pn = 0.082689613 + 7.2782504$$

$$\log Pn = 7.36094$$

وباستخراج اللوغارتم المقابل تكون النتيجة :

$$Pn = 22.958.315$$

وهو قريب من الرقم المستخرج بطريقة الجداول الرياضية.
ويمكن أيضا ترتيب المعادلة بالشكل الآتي :

لوت ٢ = لوت ١ + ن ر لوي
لو ١٩٥٥ = لو ١٩٤١ + ٨ x ٠,٠٢٣٨ x ٠,٤٣٤٣
= ٠,٠٨٢٦٩٠٧٢ + ٧,٢٧٨٢٥٠٤ =
= ٧,٣٦٠٩٤١١٢ ومن الأعداد المقابلة للوغارتم نحصل على :
سكان ١٩٥٥ و يساوي ٢٢,٩٥٨,٣٧٤
وفيما يأتي تطبيق لطريقة الربح المركب للإسقاطات السكانية للمثال الذي سبق ذكره:

$$P_n = P_0(1+r)^n$$

$$P.1955 = P.1947(1+r)^8$$

$$P.1955 = 1897800(1+0.024)^8$$

$$= 18978000(1.024)^8$$

$$= 18978000(8 \times \log 1.024)$$

$$= 18978000(8 \times 0.012999)$$

$$= 1897800(0.082399)$$

وباستخراج اللوغاريتم المقابل للرقم ٠,٠٨٢٣٩٩ تصبح المعادلة:

$$P.1955 = 18978000 \times 1.208924$$

$$= 22.942.994$$

وهناك شكل آخر لتطبيق هذه الطريقة كما يأتي :

$$1955 = 1947(1+r)^8$$

$$\log 1955 = \log 1947 + 8 \log (1+0.024)$$

$$= \log 18978000 + 8 \log 1.024$$

$$= 7.2782504 + 8 \times 0.01299957$$

$$= 7.2782504 + 0.082399656$$

$$= 7.360650056$$

وباستخراج اللوغارتم المقابل للرقم الأخير تكون النتيجة:

$$P.1955 = 22.942.992$$

٢. معادلة خطية من الدرجة الأولى Linear Growth

تقوم هذه الطريقة على أساس أن السكان يزدادون بمقدار ثابت سنوياً. وهي
انسب طريقة إذا كانت البيانات تزداد بأعداد ثابتة وتستخرج بضرب عدد السنوات
x متوسط الزيادة السنوية.

وتعتمد هذه الطريقة على المعادلة:

$$P_t = a + bt$$

حيث ان:

P_t = السكان في سنة الهدف.

a = سنة الأساس (أول تعداد).

b = هي الفرق بين التعدادين مقسوماً على عدد السنوات فيما بينهما.

t = عدد السنوات بين التعداد الثاني وسنة الهدف (أو بين التعداد الأول وسنة الهدف).

وتصاغ المعادلة من حيث التفصيل كما يأتي:

$$P_t = P_o + \left(\frac{P_n - P_o}{n} \right) t$$

مثال عندنا سكان عامي ١٩٤٧ و ١٩٦٠ والمطلوب العدد سنة ١٩٧٠.

$$1970 = 19021840 + \left(\frac{26085326 - 19021840}{13.5} \right) \times 23.5$$

$$= 19\,021\,840 + (523\,221 \times 23.5)$$

$$= 19\,021\,840 + 12\,295\,698$$

$$= 31\,317\,538 \text{ نسمة}$$

وإذا أردنا الفرق بين سنة الهدف والتعداد الثاني فنضع التعداد الثاني على أنه سنة أساس ونجري العملية نفسها كما يأتي:

$$1970 = 26\,085\,326 + \frac{26\,085\,326 - 19\,021\,840}{13.5} \times 10$$

$$= 26\,085\,326 + 523\,221.2 \times 10$$

$$= 26\,085\,326 + 523\,2212$$

$$= 31\,317\,538$$

وإذا ضربنا الرقم في ١٠,٥ تكون النتيجة ٣١٥٧٩١٤٨ نسمة

٣. معادلة خطية من الدرجة الثانية: Parabolic Growth

تتطلب هذه الطريقة وجود ثلاثة تعدادات ومعادلتها كما يأتي:

$$P_t = a + bt + ct^2$$

وتناسب هذه المعادلة مراحل نمو معينة، مثلاً بلاد تمر بمعدل مواليد عالٍ فيكون معدل النمو كبير (كما في البلاد النامية) ثم يمر السكان في تلك البلاد بمعدل منخفض ويقترب من معدل الوفيات. وهي مناسبة لمعظم الدول التي تمر بالمرحلة الديموغرافية الانتقالية الثانية لأنها توضح أن السكان يزدادون بمعدلات نمو عالية ثم بطيئة.

ولا يمكن استخدام هذه الطريقة لمدة طويلة (بعد ٢٠ سنة مثلا) فالتغير حاد جدا، أي ان تلك المدة المعينة تعطي حدة في التغير ، و يتطلب تطبيق المعادلة وجود معادلتين : الاولى سنة اساس واحد التعدادين ، و المعادلة الثانية سنة الاساس نفسها وتعداد ثالث ثم يستخرج من المعادلة قيمة c و b واستخدام هاتين القيمتين مع سنة الاساس لحساب سنة الهدف كما في المثال الآتي:

لدينا ثلاثة تعدادات في سنة ١٩٤٧ و ١٩٥٧ و ١٩٦٧ و الهدف استخراج حجم السكان في سنة ١٩٥٥ او (أي سنه اخرى)

$$P.1967 = P.1947 + 20b + (20)^2C$$

$$P.1957 = P.1947 + 10b + (10)^2C$$

$$30.907.000 = 18.978.000 + 20b + 400C$$

$$24.087.000 = 18.978.000 + 10b + 100C$$

وبعد استخراج الفرق بين سنة الاساس وكل تعداد على حدة ينتج ما يأتي :

$$11.929.000 = 20b + 400c$$

$$5.109.000 = 10b + 100c$$

وبضرب المعادلة الثانية في ٢ ينتج:

$$11.929.000 = 20b + 400c$$

$$10.218.000 = 20b + 200c$$

ويطرح المعادلة الثانية من الاولى (أي بجعل الثانية بالسالب) ينتج:

$$1.711.000 = 200c$$

$$\therefore c = \frac{1711000}{200} = 8555$$

وبالتعويض عن قيمة c في المعادلة ينتج ما يأتي:

$$5.109.000 = 10b + 100c$$

$$5.109.000 = 10b + 100 \times 8555$$

$$5.109.000 = 10b + 855.500$$

$$5.109.000 - 855.500 = 10b$$

$$4253.500 = 10b$$

$$\therefore b = \frac{4253500}{10} = 425.350$$

اتضح مما تقدم ان $a = 18,978,000 = b + 20c = 425,350 + 20 \times 8555$

C = ٨٥٥٥ وبالتعويض عن هذه القيم في المعادلة ينتج :

$$Pt = a + bt + Ct^2$$

$$Pt = Po + 425.350t + 8555t^2$$

$$\begin{aligned} P. 1955 &= 18978000 + 425350 \times 8 + 8555 \times 64 \\ &= 18978000 + 3402800 + 547520 \\ &= 22.928.320 \end{aligned}$$

وإذا طُلب العدد لسنة ١٩٥٦ تصبح المعادلة:

$$\begin{aligned} P. 1956 &= 18978000 + 425350 \times 9 + 8555 \times 81 \\ &= 18978000 + 3828150 + 692955 \\ &= 23.499.105 \end{aligned}$$

ثانيا: الطريقة الاقتصادية

تقوم هذه الطريقة على الاخذ بالحسبان لظاهرة اقتصادية جديدة وقدرة هذه الظاهرة مستقبلا على امتصاص الأيدي العاملة بحيث تكون هي المحدد الوحيد لنمو السكان^(١). وتحسب هذه الطريقة على اساس وجود متغير اقتصادي، حيث ان زيادة السكان أو قلتهم انما يرتبط بعوامل اقتصادية (وهي متغيرات مستقلة) والسكان هو (المتغير التابع)، أي انه يتأثر بتغير العوامل الاقتصادية. ففي مشروع استصلاح مديرية التحرير ، كلما استصلحت الأرض ووفرت احتياجاتها ستستوعب اعداد اكبر. وعن طريق معرفة المساحات المستصلحة و حجم العائلة و ما فيها من خدمات ومياه يمكن تقدير عدد السكان. الشيء نفسه يقال عن مناطق التعدين او التوسع في صناعة معينة او انكماشها. فعن طريق معرفة الاسر وحجومها ونسبة الذين سيستخدمونهم يمكن تقدير عدد السكان.

ثالثا: الطريقة التركيبية (الاسقاط بحسب العمر والنوع)

وهي الإسقاط بحسب النوع والعمر، وغالبا ما تطرح ثلاثة بدائل بحسب الافتراضات المتعلقة بكل عنصر من عناصر النمو (الخصوبة، الوفيات، الهجرة). والبدايل هي: منخفضة، متوسطة، عالية.

وتتطلب هذه الطريقة معرفة:

١. السكان بحسب العمر والنوع في سنة الاساس.
٢. معدلات الوفيات (او نسب البقاء) في سنة الاساس والتقدير لسنة الهدف Target Year.
٣. معدلات الخصوبة في سنة الاساس والتقدير لسنة الهدف.

(١) مصطفى العلواني، "الاسقاطات السكانية في الجمهورية العربية السورية، حسب الحضر والريف"، النشرة السكانية، بيروت، عدد ١٨ ، حزيران ١٩٨٠، ص٩٤.

وميزة هذه الطريقة انها تمكننا من تقدير عدد السكان بحسب النوع والسن ، كما تُدخل جميع العوامل بالحسبان وهي المواليد والوفيات والهجرة. ويمكن استخدام هذه الطريقة لاسقاط سكان الحضر والريف أيضا. وبالإمكان استخدامها عن طريق معادلة الموازنة وهي:

$$P_n = P_o + B - D \pm M$$

o-n o-n o-n

اما الاسقاط لعدد المواليد فيتم كما يأتي:

(عدد الاناث في الفئة العمرية نفسها x معدلات الخصوبة العمرية) x ٥

= عدد المواليد لخمس سنوات x النسبة ($\frac{\text{المواليد الذكور}}{\text{مجموع المواليد}}$) x نسبة البقاء (S)

ومن الطريقة المستخدمة لقياس الاسقاط التركيبي هو استخراج نسب البقاء كأن يكون تعدادي ١٩٧٧ و ١٩٨٧ ، وبقسمة الفئة العمرية في التعداد اللاحق (مثلا فئة ١٠-١٩ لعام ١٩٨٧) على فئة (٠-٩) في التعداد السابق (عام ١٩٧٧) ثم تضرب نسبة البقاء هذه في السكان للفئة العمرية (٠-٩) سنة ١٩٨٧ فتكون النتيجة السكان المتوقع لعام ١٩٩٧ للفئة ١٠-١٩ سنة.

اما السكان المتوقع لفئة العمر (٠-٩) فيعتمد على مواليد المدة ما بين تعدادي ١٩٧٧ و ١٩٨٧ ثم حساب نسبة البقاء لهم.

سابعا : مستقبل النمو السكاني

تعد الدراسة التي صدرت عن القسم السكاني في الامم المتحدة عام ١٩٥٨ حول توقعات سكان العالم حتى ٢٠٠٠ من بين الدراسات الدقيقة (١). ونشرت نتائج هذه الدراسة على اساس ثلاثة افتراضات (عالية ومتوسطة ومنخفضة). وتبعا للاساس العالي يتوقع ان يبلغ عدد سكان العالم سنة ٢٠٠٠ حوالي ٦٩٠٠ مليون نسمة. ويصل العدد طبقا للافتراض المتوسط ٦٢٨٠ مليون نسمة. في حين يصل الرقم إلى ٤٨٨٠ مليون نسمة تبعا للافتراض المنخفض (٢).

وتظهر أرقام مختلفة عن تلك التقديرات في مطبوع آخر صدر عن الأمم المتحدة حيث قدر عدد السكان بنحو ٦٤١٠ و ٦٢٦١ و ٦٠٨٨ مليون نسمة بحسب الافتراضات المذكورة بالتتابع (٣).

وبالإمكان تقسيم قارات العالم إلى مجموعتين: الاولى وتضم قارات العالم المتقدم وتتميز باتجاه معدلات النمو فيها نحو الانخفاض التدريجي حتى نهاية

(١)U. N., The Future Growth of World Population, New York, 1958.

(٢) راجع أيضا: غلاب، السكان، مرجع سابق، ص ٢١٤-٢١٥.

(٣)U. N., Global Estimates and Projections of Population Sex and Age, the 1988 Revision, New York, 1989, PP.4-5.

القرن الحالي. وهذا يعني ان هذه المجموعة قد دخلت المرحلة الاستقرارية او مرحلة النضج السكاني طبقا للنظرية الديموغرافية الانتقالية **Demographic Transitional Theory**. اما المجموعة الثانية (قارات العالم النامي) فتتميز باتجاه معدلات النمو فيها نحو الارتفاع التدريجي حتى آخر القرن الحالي. وهي تعيش في المرحلة الانتقالية أو مرحلة الانفجار السكاني^(١).

ويعتقد نوتستين **Notestien** أنه اذا استمرت الزيادة الطبيعية على ما هي عليه الآن، فان امريكا الوسطى والساحل الشرقي لأمريكا الجنوبية، جنوب افريقيا، ستصبح ضمن أقاليم النضج السكاني في عام ٢٠٠٠^(٢).

وطبقا لدراسة حديثة صدرت عن الامم المتحدة تشير توقعاتها إلى حدوث زيادة في سكان العالم طبقا للافتراض المتوسط من ٥,٣ بليون نسمة عام ١٩٩٠ إلى ٦,٢٦ بليون نسمة عام ٢٠٠٠ و إلى ٨,٥ بليون عام ٢٠٢٥ . ويتوقع ان تحدث ٩٥% من هذه الزيادة في مجموعة البلدان النامية. وهناك فروق كبيرة بين بلدان هذه المجموعة، فزخم النمو السكاني في افريقيا اعلى مما هو عليه في امريكا اللاتينية وآسيا. وفي بعض البلدان النامية (مثل الصين) أصبح معدل النمو السكاني فيها اقل كثيرا من ٢% ومن المتوقع ان ينخفض إلى ١% في بداية القرن الحادي والعشرين^(٣).

والدراسة الحديثة المذكورة هي التي صدرت في عام ١٩٩٢ لتقديرات اسقاطات السكان طويلة المدى، حيث اتخذ عام ١٩٩٠ سنة أساس للتقدير حتى عام ٢١٥٠. وهذه الدراسة ستكون المصدر الاساس للموضوع الذي نتناوله (مستقبل النمو السكاني)^(٤). وقد سبقتها دراسة اخرى صدرت عن الامم المتحدة في عام ١٩٨٢ حيث اتخذ عام ١٩٨٠ سنة اساس للتقدير حتى عام ٢٠٢٥.

وتختلف اتجاهات الاسقاطات السكانية في تقديري الامم المتحدة المشار إليهما تبعا إلى عدة حقائق منها:

١. ان تعدادات حديثة قد اجريت وعمليات مسح جديدة قد عُمِلت ادت إلى تقدير جديد لمستوى الاسقاطات والاتجاهات لحجم السكان وخصائصهم حتى عام ٢٠٢٥.

٢. وجود تغيرات في افتراضات الخصوبة تؤدي إلى تغير تقدير درجة الخصوبة بعد عام ٢٠٢٥.

٣. ان الحد الاعلى لامد الحياة عند الميلاد يتوقع ان يرتفع إلى ٨٢,٥ سنة للرجال وإلى ٨٧,٥ سنة للنساء عن التوقع السابق الذي قدر بنحو ٧٣,٥ سنة للرجال و ٨٠ سنة للنساء.

(١) عباس فاضل السعدي، دراسات، مرجع سابق، ص ١١٦-١١٧.

(٢) عن: عبدالفتاح محمد وهيب، جغرافية الإنسان، مرجع سابق، ص ١٤٦.

(٣) U.N., Long-range, OP. Cit., Table (6), P.22.

(٤) Ibid., PP.6-19, 23-26, 33-34.

جدول رقم (١٨)
سكان العالم ومناطقه الرئيسية في عام ٢٠٢٥ بحسب تقديرات الامم المتحدة
لعامي ١٩٨٠ و ١٩٩٠
(الافتراض المتوسط - مليون نسمة)

المنطقة	تقديرات عام ١٩٨٠	تقديرات عام ١٩٩٠
العالم	٨١٩٢	٨٥٠٤
الاقليم الاكثر تطورا	١٣٧٤	١٣٥٤
الاقليم الاقل تطورا	٦٨١٨	٧١٥٠
افريقيا	١٥٤٢	١٥٩٧
امريكا اللاتينية	٨٦٥	٧٥٧
آسيا	٤٥٣١	٤٩١٢
الصين	١٤٦٩	١٥١٣
الهند	١٢٣٤	١٤٤٢
اوربا	٥٢٢	٥١٥
امريكا الشمالية	٣٤٠	٣٣٢
روسيا	٣٥٥	٣٥٢
اوقيانوسيا	٣٦	٣٨

المصدر: U.N., Long- range, Table (I), P.3.

وبموجب التقدير المتوسط الجاري لسكان العالم عام ١٩٩٠ للمدى البعيد والمقدر بنحو ١١,٢ بليون شخص سنة ٢١٠٠ يفوق بمقدار ١ بليون (أو ١٠% من إجمالي السكان) عن تقديرات المدى البعيد لعام ١٩٨٠ .
وعلى اساس الافتراض المتوسط المذكور ، وكما يشير جدول رقم ١٨ ، يلاحظ بان سكان العالم في سنة ٢٠٢٥ بحسب تقدير عام ١٩٩٠ يفوق العدد بحسب تقدير عام ١٩٨٠ لمجموع سكان العالم وللأقاليم الاقل تطورا (باستثناء امريكا

اللاتينية). في حين تكون التقديرات على النقيض في الاقاليم الاكثر تطورا (باستثناء اوقيانوسيا).

شكل ٣١٥

الاسقاطات الخاصة بجملة السكان:

تشير الاسقاطات الطويلة المدى بحسب افتراض الخصوبة المتوسط ان سكان العالم يتوقع ان يصل إلى ١١,٥ بليون نسمة سنة ٢١٥٠ و يستقر بنحو ١١,٦ بليون خلال نصف القرن الذي يليه. و يشير هذا الاسقاط إلى تضاعف عدد السكان بنحو ٤,٥ مرة خلال مدة قرنين (١٩٥٠ - ٢١٥٠).

وتبين التوقعات ان سكان العالم يبلغ نحو ٥,٣ بليون نسمة في عام ١٩٩٠، بزيادة ٢,٨ بليون عن عام ١٩٥٠، و بمعدل نمو قدره ١,٩% سنويا للمدة ١٩٥٠ - ١٩٩٠. وخلال الستين عاما اللاحقة (بين ١٩٩٠ و ٢٠٥٠) يتوقع ان يزداد السكان بمقدار ٤,٨ بليون ليصل إلى نحو ١٠ بلايين بزيادة ٨٩% وبمعدل نمو سنوي قدره ١,١%.

وتبعا إلى هذا الافتراض فان معدل نمو السكان سيبطأ خلال الخمسين سنة التالية باضافة ١,٢ بليون نسمة ليصل إلى ١١,٢ بليون في عام ٢١٠٠ وهذه الزيادة تعادل نسبة قدرها ١٢% (بمعدل نمو سنوي يصل إلى ٠,٢%). و سيبطأ السكان بعد عام ٢١٠٠ وذلك باضافة ٠,٣ بليون ليصل العدد إلى ١١,٥ بليون نسمة عام ٢١٥٠ وبنسبة تغير تزيد على ٣% و بمعدل نمو سنوي قدره ٠,٠٦%. وتبعا إلى افتراض الخصوبة المتوسط فان سكان العالم سيستقر عند الرقم ١١,٦ بليون لمدة قصيرة بعد عام ٢٢٠٠.

وفي ضوء ما تقدم فان استقرار سكان العالم سيتحدد ليس فقط بافتراض الخصوبة ولكن أيضا بافتراض توقف انخفاض الوفيات. ويتطلب سكان العالم نحو ٧٠ سنة (١٩٩٠ - ٢٠٦٠) ليصل عددهم ٩٠% من الحجم النهائي، فضلا عن ٢٥ سنة اخرى (٢٠٦٠ - ٢٠٨٥) ليصل الرقم إلى ٩٥% من الحجم المذكور. بالاضافة إلى ٦٠ سنة غيرها (٢٠٨٥ - ٢١٤٥) ليصل إلى ٩٩% من الحجم النهائي. وفي مرحلة الاستقرار يتساوى معدلا الوفيات الخام والمواليد الخام ليصل إلى مستوى قدره ١٢ بالالف.

التركيب العمري

يشير التقدير المتوسط للخصوبة إلى تغيرات مستقبلية في التركيب العمري لسكان العالم. ففي عام ٢١٥٠ يتوقع ان يرتفع العمر الوسيط من ٢٤ سنة في عام ١٩٩٠ إلى ٣٦ سنة في عام ٢٠٥٠ ثم إلى ٤٢ سنة في عام ٢١٥٠. وتبعا إلى هذا الافتراض فان السكان بعمر ٦٥ سنة فاكثر سيزيدون باكثر من الثلث عن صغار السن بعمر اقل من ١٥ سنة، خلال العام المذكور.

وفي عام ٢١٥٠ يتوقع ان تنخفض نسبة سكان العالم بعمر اقل من ١٥ سنة من ٣٢% عام ١٩٩٠ إلى ٢١% عام ٢٠٥٠ وإلى ١٨% عام ٢١٥٠. وعلى العكس يتوقع ان ترتفع نسبة من هم بعمر ٦٥ سنة فاكثر من ٦% إلى ١٤% بين عامي ١٩٩٠ و ٢٠٥٠ وإلى ٢٤% في عام ٢١٥٠. ويتوقع ان يحصل اكبر تغير بين كبار السن بعمر ٨٠ سنة فاكثر حيث يتوقع ان ترتفع نسبتهم إلى نحو تسع مرات، من ١% إلى ٩% بين عامي ١٩٩٠ و ٢١٥٠. ويلاحظ ان ٣٠% من زيادة السكان في العالم ، بين عامي ١٩٥٠ و ١٩٩٠ حدثت بين صغار السن بعمر يقل عن ١٥ سنة و ٧% بين كبار السن بعمر ٦٥ سنة فاكثر. ويتوقع ان تصبح الزيادة بين عامي ١٩٩٠ و ٢٠٥٠ بمقدار ٧% بين صغار السن و ٢٣% بين كبار السن. في حين يتوقع ان تحدث ٩٠% من الزيادة السكانية بين كبار السن خلال المدة ٢٠٥٠-٢١٥٠.

جدول رقم (١٩)

تقديرات و اسقاطات السكان في العالم بحسب الافتراض المتوسط

(١٩٥٠-٢١٥٠) (مليون نسمة)

السنة	١٩٥٠	١٩٧٥	١٩٩٠	٢٠٠٠	٢٠٢٥	٢٠٥٠	٢٠٧٥	٢١٠٠	٢١٢٥	٢١٥٠
العدد(مليون نسمة)	٢٥١٦	٤٠٧٩	٥٢٩٢	٦٢٦١	٨٥٠٤	١٠٠١٩	١٠٨٤١	١١١٨٦	١١٣٩٠	١١٥٤٣

المصدر: U.N., Long- range,1992, Table (4), P.14.

جدول رقم (٢٠)

تقديرات واسقاطات النسبة المئوية للسكان بعمر اقل من ١٥ سنة

و بعمر ٦٥-٧٩ سنة و بعمر ٨٠ سنة فاكثر لسكان العالم

و المجموعتين بحسب الافتراض المتوسط ١٩٩٠- ٢١٥٠

السنة	١٩٩٠	٢٠٠٠	٢٠٢٥	٢٠٥٠	٢٠٧٥	٢١٠٠	٢١٢٥	٢١٥٠

العالم								
اقل من ١٥ سنة	٣٢,٣	٣١,٤	٢٤,٥	٢٠,٥	١٨,٩	١٨,٣	١٧,٩	١٧,٧
٦٥-٧٩	٥,٢	٥,٧	٨,١	١١	١٤,١	١٥	١٥	١٥
٨٠ سنة فأكثر	١,٠	١,١	١,٦	٣	٤,٨	٦,٦	٨,١	٩,١
المجموعة الأولى								
اقل من ١٥ سنة	٢١,٨	٢٠,٤	١٨,٢	١٧,٤	١٧,٣	١٧,٤	١٧,٥	١٧,٦
٦٥-٧٩	٩,٤	١٠,٦	١٤,٤	١٥,٣	١٥,٦	١٥,٥	١٥,١	١٥
٨٠ سنة فأكثر	٢,٧	٢,٨	٤,٠	٦,٦	٨,١	٩,٤	٩,٨	٩,٧
المجموعة الثانية								
اقل من ١٥ سنة	٣٥,١	٣٣,٩	٢٥,٦	٢٠,٩	١٩,١	١٨,٤	١٨	١٧,٧
٦٥-٧٩	٤,١	٤,٦	٧,٠	١٠,٤	١٣,٩	١٥	١٥	١٥
٨٠ سنة فأكثر	٠,٦	٠,٧	١,٢	٢,٥	٤,٣	٦,٣	٧,٩	٩

المصدر: U.N., Long- range,1992, Table (5), PP.15-17.

تطور السكان في المناطق الرئيسية في العالم بحسب افتراض الخصوبة المتوسط

على الرغم من ان سكان المناطق الرئيسية للمجموعة الأولى (التي تتكون من اوربا، وامريكا الشمالية، واورقياوسيا وروسيا) تشكل نحو ٢١% من سكان العالم، فانها لا تشكل سوى نسبة تقل عن ٢% من الزيادة السكانية العالمية بين عامي ١٩٩٠ و ٢١٥٠. وهذا يعني ان ٩٨% من تلك الزيادة تحدث في المجموعة الثانية وهي افريقيا، آسيا، امريكا اللاتينية. وقد ازداد سكان المجموعة الاولى بنسبة ٤٥% بين عامي ١٩٥٠ و ١٩٩٠ ، يتوقع ان تنخفض إلى ١٣% بين عامي ١٩٩٠ و ٢٠٥٠ و إلى ٣% بين عامي ٢٠٥٠ و ٢١٥٠. ان مجموع الزيادة السكانية للمجموعة الاولى خلال قرنين (بين ١٩٥٠ و ٢١٥٠) يتوقع ان تكون بنسبة تقل عن ٦٠%.

اما الحجم النهائي لسكان اوربا فيتوقع ان يكون صغيرا قياسا بحجمها الجاري: ٤٢٦ مليون شخص مقارنة بـ ٤٩٨ مليون شخص في عام ١٩٩٠. وجميع المناطق الأخرى ضمن المجموعة الأولى يتوقع ان يكون السكان النهائي اكبر من الحجم الجاري في سنة ١٩٩٠.

كما يتوقع زيادة سكان أمريكا الشمالية من ٢٧٦ مليون شخص في عام ١٩٩٠ إلى ٣٣٢ مليون في سنة ٢٠٢٥، ثم ينخفض ليستقر بحجم قدره ٣٠٨ مليون عام ٢١٥٠، أي بزيادة قدرها ١٢% عن مستوى سكان عام ١٩٩٠. و يتوقع زيادة سكان روسيا واوكرانيا من ٢٨٩ مليون في ١٩٩٠ إلى ٤١٦ مليون في حالة روسيا، ومن ٢٦ مليون إلى ٤١ مليون في حالة اوكرانيا عام ٢١٥٠. هذه الإسقاطات لا يفترض فيها وجود أي هجرة بعد سنة ٢٠٢٥.

وينخفض نصيب سكان العالم الذين يعيشون في المجموعة الأولى من ٣٠% في عام ١٩٥٠ إلى ٢١% في عام ١٩٩٠. ويتوقع ان يستمر نصيبهم في الانخفاض إلى ١٢% في عام ٢٠٥٠ و ١٠% في عام ٢١٥٠. كما يتوقع ان ينخفض سكان اوربا إلى ٤,٩% في عام ٢٠٥٠ و ٣,٧% في عام ٢١٥٠.

اما نصيب أمريكا اللاتينية من السكان فان التوقع يشير إلى انخفاضه من ٦,٦% في عام ١٩٥٠ إلى ٥,٢% في عام ١٩٩٠، ويتوقع انخفاضه أكثر، إلى ٣,٣% في عام ٢٠٥٠ و ٢,٥% في ٢١٥٠. وفي روسيا ينخفض نصيبها من ٧,٢% في عام ١٩٥٠ إلى ٥,٤% في عام ١٩٩٠ و ينخفض أكثر إلى ٣,٨% في ٢٠٥٠ و ٣,٦% في ٢١٥٠.

والزيادة السكانية في العالم تحدث بصورة رئيسة في المجموعة الثانية حيث ان نصيبها ارتفع من ٧٠% إلى ٧٩% بين عامي ١٩٥٠ و ١٩٩٠ و يتوقع زيادته إلى ٨٨% في عام ٢٠٥٠ و ٩٠% في عام ٢١٥٠.

ص ٣٢٢ رسم

وفي افريقيا يستمر النمو بسرعة، و تبعا إلى افتراض الخصوبة المتوسط فان سكانها يتوقع ان يصل مرحلة الاستقرار بحجم ٣,٢ بليون نسمة، أي بخمسة أضعاف سكان عام ١٩٩٠ و ١٤ ضعف عن سكان عام ١٩٥٠. ويتطلب ٩٥ سنة، أي إلى عام ٢٠٨٥ ليصل العدد إلى ٩٠% من حجم السكان النهائي المذكور. ويزداد نصيب افريقيا من النمو من ٩% من سكان العالم في ١٩٥٠ إلى ١٢% في ١٩٩٠. و يتوقع ان يصل إلى ٢٣% في عام ٢٠٥٠ و ٢٧% في عام ٢١٥٠.

اما امريكا اللاتينية والهند واقطار آسيا الأخرى فلها نمط نمو متشابه. وتبعا إلى افتراض الخصوبة المتوسط فان حجم السكان النهائي سوف يتراوح ما بين ٥ و ٧ مرات عن مستوى حجم عام ١٩٥٠. ويزداد سكان هذه المناطق من ٤٤٨

مليون إلى ١,١ بليون في أمريكا اللاتينية، ومن ٨٥٣ مليون إلى نحو ٢ بليون في الهند، ومن ١,١ بليون إلى ٢,٨ بليون في اقطار آسيا الاخرى. هذه المناطق الرئيسية سوف تصل إلى ٩٠% من الحجم النهائي للسكان خلال ٨٠ سنة او اقل. وتشير البيانات إلى ان سكان الصين قد تضاعف بين عامي ١٩٥٠ و ١٩٩٠. ويتشابه هذا الاتجاه مع اقطار آسيا الاخرى. و يتوقع ان يتبع سكان الصين بعد عام ١٩٨٠ اتجاه متشابه لما هو سائد في المناطق الرئيسية في المجموعة الاولى. و يتوقع ان يصل سكان الصين الذروة في عام ٢٠٣٥ بنحو ١,٥٤ بليون وزيادة ٣٥% عن عام ١٩٩٠. كما يتوقع انخفاضه واستقراره بحجم يقل عن ١,٤ بليون، وبنسبة ٢١% عن سكان عام ١٩٩٠.

وفي الهند يتوقع ازدياد سكانها من ١٦% من سكان العالم في سنة ١٩٩٠ إلى ١٧% في عام ٢٠٥٠. وتنخفض النسبة قليلا إلى ١٦,٩% في عام ٢١٥٠. ويبقى نصيب الصين من سكان العالم بنحو ٢٢% بين عامي ١٩٥٠ و ١٩٩٠، ويتوقع انخفاضه إلى ١٥% في عام ٢٠٥٠ و ١٢% في عام ٢١٥٠. ونصيب سكان العالم سيرتفع في اقطار آسيا الاخرى من ٢١,٢% في عام ١٩٩٠ إلى ٢٣,٧% في عام ٢٠٥٠ و ٢٤,٣% في ٢١٥٠. اما أمريكا اللاتينية فتضم نحو ٨,٥% من سكان العالم في عام ١٩٩٠، ويتوقع ان يزداد هذا النصيب إلى ٩,٢% في عام ٢٠٥٠ وإلى ٩,٧% في ٢١٥٠.

التركيب العمري:

تشير التوقعات في عام ٢١٥٠ إلى ان اقل من خمس سكان المناطق الرئيسية في العالم سيكون من نصيب السكان بعمر اقل من ١٥ سنة، وربعم من نصيب السكان بعمر ٦٥ سنة فاكثرا. ويتوقع ان ينخفض نصيب السكان الصغار بين عامي ١٩٩٠ و ٢١٥٠ في كلا المجموعتين (الاولى والثانية). اذ يتوقع ان ينخفض نصيب الاطفال من ٢٢% إلى ١٨% في المجموعة الاولى ومن ٣٥% إلى ١٨% في المجموعة الثانية. و برغم ان الرقم

جدول رقم (٢١)

تقدير واسقاط السكان للمناطق الرئيسية لسكان العالم تبعا لافتراض الخصوبة المتوسطة للمدة ١٩٥٠ - ٢١٥٠ (مليون نسمة)

السنة	١٩٥	١٩٩	٢٠٠	٢٠٢	٢٠٥	٢٠٧	٢١٠	٢١٢	٢١٥
المنطقة	٠	٠	٠	٥	٠	٥	٠	٥	٠
العالم	٢٥١	٥٢٩	٦٢٦	٨٥٠	١٠٠	١٠٨	١١١	١١٣	١١٥
	٨	٢	١	٤	١٩	٤٠	٨٦	٩١	٤٣
المجموعة	٧٥٢	١٠٨	١١٤	١٢٣	١٢٣	١٢١	١٢٠	١١٩	١١٩

١	٥	٢	١	٣	٧	٣	٩	الاولى
٤٢٦	٤٣٠	٤٤٠	٣٥٦	٤٨٦	٥١٥	٥١٠	٤٩٨	اوربا
٣٠٨	٣١٠	٣١٤	٣١٩	٣٢٦	٣٣٢	٢٩٥	٢٧٦	امريكا الشمالية
٤١	٤١	٤١	٤١	٤١	٣٨	٣٠	٢٦	اوقيانوسيا
٤١٦	٤١٤	٤٠٧	٣٩٥	٣٨٠	٣٥٢	٣٠٨	٢٨٩	روسيا
١٠٣	١٠١	٦٩٩	٩٦٢	٨٧٨	٧٢٦	٥١١	٤٢٠	المجموعة الثانية
٥٢	٩٦	٨٤	٩	٦	٧	٨	٣	
٣٠٩	٣٠٢	٢٩٣	٢٧٢	٢٢٦	١٥٩	٨٦٧	٦٤٢	افريقيا
٠	١	١	٧	٥	٧			
١١١	١١٠	١٠٧	١٠٢	٩٢٢	٧٥٧	٥٣٨	٤٤٨	امريكا اللاتينية
٧	٢	٥	٤					
١٣٨	١٣٩	١٤٠	١٤٥	١٥٢	١٥١	١٢٩	١١٣	الصين
٩	٥	٥	١	١	٣	٩	٩	
١٩٤	١٩١	١٨٧	١٨٢	١٦٩	١٤٤	١٠٤	٨٥٣	الهند
٩	٣	٠	٠	٩	٢	٢		
٢٨٠	٢٧٦	٢٧٠	٢٦٠	٢٣٧	١٩٥	١٣٧	١١٢	اقطار آسيا
٧	٥	٣	٧	٩	٨	٢	١	الاخري

المصدر: U.N., Long- range,1992, Table (6), P.22.

جدول رقم (٢٢) النسبة المئوية لسكان العالم بحسب المناطق الرئيسة ١٩٥٠-٢١٥٠

السنة	١٩٥٠	١٩٩٠	٢٠٥٠	٢١٥٠
المنطقة				
العالم	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠
المجموعة الاولى	٢٩,٩	٢٠,٥	١٢,٤	١٠,٤
اوربا	١٥,٦	٩,٤	٤,٩	٣,٧

٢,٧	٣,٣	٥,٢	٦,٦	امريكا الشمالية
٠,٤	٠,٤	٠,٥	٠,٥	اوقيانوسيا
٣,٦	٣,٨	٥,٤	٧,٢	روسيا
٨٩,٦	٨٧,٦	٧٩,٥	٧٠,١	المجموعة الثانية
٢٦,٨	٢٢,٦	١٢,١	٨,٨	افريقيا
٩,٧	٩,٢	٨,٥	٦,٦	امريكا اللاتينية
١٢	٩٥,٢	٢١,٥	٢٢,١	الصين
١٦,٩	١٧	١٦,١	١٤,٢	الهند
٢٤,٣	٢٣,٧	٢١,٢	١٨,٤	آسيا الاخرى

المصدر: U.N., Long- range,1992, Table (7), P.24.

المطلق للأطفال سينخفض في المجموعة الاولى (٩% ، من ٢٣٢ مليون إلى ٢١٠ مليون) فان الرقم المطلق للسكان في المجموعة الثانية سيزداد بنسبة ٢٢% من ١,٥ بليون إلى ١,٨ بليون).

ان نسبة ونصيب السكان بعمر ٦٥ سنة فاكثر سيرتفع في كلا المجموعتين: في المجموعة الاولى يتوقع ان يتضاعف بين عامي ١٩٩٠ و ٢١٥٠ من ١٣٠ مليون نسمة (١٢,١% من مجموع السكان) إلى ٢٩٥ مليون (٢٤,٧% من السكان). وسيزداد كل من الرقم المطلق والنسبي للسكان بعمر ٨٠ سنة فاكثر نحو اربع مرات خلال هذه المدة، من ٢٨ مليون (٢,٧% من السكان) إلى ١١٦ مليون (٩,٦% من السكان) والزيادة ستكون اكثر في المجموعة الثانية لعمر ٦٥ سنة فاكثر حيث يتوقع ان يتضاعف الرقم ١٣ مرة بين عامي ١٩٩٠ و ٢١٥٠، من ١٨٨ مليون إلى ٢,٥ بليون ويتوقع ان تتضاعف نسبة التغير بنحو (٥) مرات، من اقل من ٥% إلى حوالي ربع السكان. كما يتوقع ان يتضاعف عدد السكان بعمر ٨٠ سنة فاكثر ٤٤ مرة، من ٢٤ مليون إلى ٩٣٢ مليون. وسيزداد نصيب النسبة المئوية ١٥ مرة من ٠,٦% إلى ٩,٦% من السكان.

وستكون الزيادة في المجموعة الثانية منصبة بقارة افريقيا بين عامي ١٩٩٠ و ٢١٥٠، حيث ان الرقم المطلق للمسنين

رسمه ٣٢٨

جدول رقم (٢٣)

توقعات السكان للمجموعتين الاولى والثانية بحسب المجاميع العمرية

للمدة ١٩٥٠-٢١٥٠ (مليون نسمة)

السنة	اقل من ١٥ سنة	٦٥-٧٩ سنة	٨٠ سنة فأكثر	السنة	اقل من ١٥ سنة	٦٥-٧٩ سنة	٨٠ سنة فأكثر
السكان	نسبة التغير	السكان	نسبة التغير	السكان	نسبة التغير	السكان	نسبة التغير
المجموعة الاولى							
١٩٥٠	٢٠٣	٠٠	٥٢	٠٠٠	٨	٠٠٠	٠٠٠
١٩٩٠	٢٣٢	١٤	١٠٢	٩٦	٢٨	٢٧٤	٢٧٤
٢٠٥٠	٢١٥	٧-	١٨٩	٨٥	٨١	١٨٩	١٨٩
٢١٠٠	٢٠٩	٣-	١٨٦	١-	١١٣	٤٠	٤٠
٢١٥٠	٢١٠	صفر	١٧٩	١-	١١٦	٣	٣
-١٩٩٠	٠٠٠	٩-	٠٠٠	٧٥	٣١٤	٠٠٠	٠٠٠
٢١٥٠							
المجموعة الثانية							
١٩٥٠	٦٦٧	٠٠٠	٦٣	٠٠٠	٥	٠٠٠	٠٠٠
١٩٩٠	١٤٩٦	١٢٤	١٦٤	١٦٠	٢٤	٣٤٧	٣٤٧
٢٠٥٠	١٨٣٦	٢٣	٩١٣	٤٥٧	٢٢٠	٨١٧	٨١٧
٢١٠٠	١٨٣٧	صفر	١٤٩٨	٦٤	٦٢٩	١٨٦	١٨٦
٢١٥٠	١٨٣٢	صفر	١٥٥٣	٤	٩٣٢	٤٨	٤٨
-١٩٩٠	٠٠٠	٢٢	٠٠٠	٨٤٧	٠٠٠	٤٣٣٨	٤٣٣٨
٢١٥٠							

المصدر: U.N., Long- range, 1992, Table (8), P.27.

سيرتفع من ١٩ مليون (٣% من السكان) إلى ٧١٤ مليون (٢٣,١% من السكان). والرقم المطلق لعمر ٨٠ سنة فاكتر سيتضاعف بنحو ١٢٥ مرة خلال هذه المدة ، من ٢ مليون شخص إلى ٢٥٠ مليون شخص. والنسبة المئوية للسكان بعمر ٨٠ سنة فاكتر سيرتفع من ٠,٣% إلى ٨,١%.

معدل الخصوبة الكلية:

تشير الاسقاطات الخاصة بمعدلات الخصوبة الكلية، وهي عدد الاطفال لكل امرأة، إلى ان هذا المعدل في عام ٢٠٢٠-٢٠٣٥ وبحسب تقديرات عام ١٩٩٠ يتوقع ان يبلغ ٢,٥ طفل أقصى مستوى، وبين ١,٦ و ١,٧ طفل أدنى مستوى. وفي افريقيا يتوقع ان ينخفض معدل الخصوبة الكلية من ٣,٠٤ طفل/ امرأة في عام ٢٠٢٠-٢٠٢٥ إلى ٢,٠٤ طفل في عام ٢٠٤٥-٢٠٥٠ وهو مستوى الاحلال. وفي امريكا اللاتينية يتوقع ان ينخفض المعدل من ٢,٣٩ طفل إلى ٢,٠٦ طفل خلال المدة نفسها. ويلاحظ الاتجاه نفسه في اقطار آسيا الاخرى وللمدة نفسها حيث يتوقع ان ينخفض المعدل من ٢,٢٥ إلى ٢,٠٦ طفل. اما في الهند فانخفاض المعدل بسيط من ٢,٠٧ إلى ٢,٠٦ طفل ما بين المدتين ٢٠٢٠-٢٠٢٥ و ٢٠٢٥-٢٠٣٠ وهو مستوى الاحلال. الا ان الصين لها اتجاه مخالف اذ يتوقع ان يرتفع المعدل من ١,٨ طفل عام ٢٠٢٠-٢٠٢٥ إلى ٢,٠٧ طفل عام ٢١٠٠-٢١٠٥ وهو مستوى الاحلال.

اما في اوربا وامريكا الشمالية فالافتراض يشير بأن معدل الخصوبة الكلية يتوقع ان يرتفع من ١,٨٥ طفل في الأولى و ١,٩٤ طفل في الثانية خلال المدة ٢٠٢٠-٢٠٢٥ إلى ٢,٠٦ طفل عام ٢١٠٠-٢١٠٥ وهو مستوى الاحلال. ويشير الافتراض ان اوقيانوسيا تسير بنمط متشابه حيث يتوقع ان ينخفض معدل الخصوبة الكلية فيها من ٢,٠٢ طفل في عام ٢٠٢٠-٢٠٢٥ إلى ١,٩٢ طفل في عام ٢٠٤٥-٢٠٥٠ ثم يرتفع بعد ذلك إلى مستوى الإحلال في عام ٢١٠٠-٢١٠٥ فيصل المعدل ٢,٠٦ طفل. والافتراض في روسيا يشير إلى توقع انخفاض المعدل من ٢,١٠ طفل عام ٢٠٢٠-٢٠٢٥ إلى ٢,٠٦ طفل عام ٢٠٣٠-٢٠٣٥.

افتراضات الهجرة:

بسبب عدم انتظام الهجرة الدولية و صعوبة التنبؤ عنها فان اسقاطات المدى البعيد تفترض بعدم هجرة صافية بين المناطق الرئيسية بعد عام ٢٠٢٥. وعموما تشير تقديرات عام ١٩٩٠ إلى ان الهجرة العالمية ستكون نشطة خلال المدة ١٩٩٠ - ٢٠٢٥ ثم تنحدر بعد ذلك حتى عام ٢١٥٠.

جدول رقم (٢٤)

معدل الخصوبة الكلية للمناطق الرئيسية في العالم بحسب الافتراض

المتوسط على اساس تقديري ١٩٨٠ و ١٩٩٠

المنطقة	سنة الهدف	معدل الخصوبة	معدل الخصوبة الكلية سنة ٢٠٢٠ - ٢٠٢٥ على أساس تقديرات علمي:
		الكلية	
		١٩٨٠	١٩٩٠
المجموعة الأولى		٢,١٤	١,٩٤
اوربا	٢١٠٠-٢١٠٥	٢,٠٦	٢,١٠
أمريكا الشمالية	٢١٠٠-٢١٠٥	٢,٠٦	٢,١٠
اوقيانوسيا	٢١٠٠-٢١٠٥	٢,٠٦	٢,٢٦
روسيا	٢٠٣٠-٢٠٣٥	٢,٠٦	٢,٢٥
المجموعة الثانية			٢,٣٤
افريقيا	٢٠٤٥-٢٠٥٠	٢,٠٤	٣,٠٢
امريكا اللاتينية	٢٠٤٥-٢٠٥٠	٢,٠٦	٣,٧٧
الصين	٢١٠٠-٢١٠٥	٢,٠٧	١,٩٥
الهند	٢٠٢٥-٢٠٣٠	٢,٠٦	٢,٠٥
أقطار الآسيا الأخرى	٢٠٤٠-٢٠٤٥	٢,٠٦	٢,٢٥
العالم	٢١٠٠-٢١٠٥	٢,٠٦	٢,٣٥

المصدر: U.N., Long- range, 1992, Table (3), PP.3,8.

الخلاصة:

تبعاً إلى مستوى الخصوبة المتوسط الذي يفترض بأن الخصوبة سيكون استقرارها النهائي عند مستوى الإحلال فإن عدد سكان العالم يتوقع زيادته من ٢,٥ بليون إلى ١١,٥ بليون نسمة بين عامي ١٩٥٠ و ٢١٥٠. أي أنه سيتضاعف بنحو ٤,٢ مرة خلال تلك المدة. ويلاحظ بأن نمو السكان ازداد بسرعة خلال المدة ١٩٥٠ - ١٩٩٠ وذلك بمعدل نمو سنوي قدره ١,٩% ناتجا عن التضاعف من ٢,١ بليون إلى ٥,٣ بليون نسمة. ويتوقع ان يبطأ نمو السكان في العالم بعد ذلك تدريجياً بحسب افتراض الخصوبة المتوسط بنسبة زيادة قدرها

٨٩% بين عامي ١٩٩٠ و ٢٠٥٠ (إلى ١٠ بليون) و ١٢% بين عامي ٢٠٥٠ و ٢١٠٠ (إلى ١١,٢ بليون) و ٣% بين عامي ٢١٠٠ و ٢١٥٠ (إلى ١١,٥ بليون). وتحت هذا الافتراض فان سكان العالم سيصل حده النهائي ١١,٦ بليون قبل مرحلة الاستقرار.

والافتراض المتوسط عن التركيب العمري يشير في عام ٢١٥٠ بأن العمر الوسيط للسكان سيرتفع من ٢٤ سنة عام ١٩٩٠ إلى ٤٢ سنة. وفي عام ٢١٥٠ فان ١٨% من سكان العالم سيكون من نصيب السكان بعمر اقل من ١٥ سنة (في حين كانت نسبتهم ٣٢% في عام ١٩٩٠) و ٢٤% من السكان سيكون من نصيب السكان بعمر ٦٥ سنة فأكثر (في حين كانت نسبتهم ٦% في عام ١٩٩٠). والتغير المتطرف سيكون بين كبار السن من عمر ٨٠ سنة فأكثر حيث تشير التوقعات إلى زيادة نسبتهم تسع مرات ، من ١% في ١٩٩٠ إلى ٩% في عام ٢١٥٠.

وعند مقارنة اسقاطات المدى البعيد (الذي جرى في عام ١٩٩٠) عن الاسقاط الذي جرى في السنوات العشر الماضية يظهر وجود بعض الاختلافات. وبحسب افتراض الخصوبة المتوسط فان حجم العالم سيكونون بنحو ١١,٢ بليون نسمة سنة ٢١٠٠. وبحسب اسقاطات المدى البعيد فان ١ بليون نسمة او ١٠% هو اكبر من الرقم المقدر سنة ١٩٨٠. ويشير افتراض الخصوبة المتوسط ان السكان يتوقع ان يستقر عددهم بحجم قدره ١١,٦ بليون نسمة لمدة قصيرة بعد عام ٢٢٠٠ مقارنة بمستوى استقرارهم المقدر بنحو ١٠,٢ بليون عام ٢١٠٠ بحسب تقديرات عام ١٩٨٠.

ويشير الإسقاط الجديد البعيد المدى عن التركيب العمري إلى ان العمر الوسيط النهائي عند مرحلة الاستقرار يتوقع ان يصل إلى ٤٢,٧ سنة قياسا بالتقدير السابق لعام ١٩٨٠ والمقدر بنحو ٣٩,٥ سنة. والتوقع الحالي للنسبة المئوية لعمر ٦٥ سنة فأكثر يصل إلى ٢٤,٦% قياسا بالتقدير السابق والمقدر بنحو ١٩%.

الفصل الخامس

الخصوبة

اولا: مفهوم الخصوبة واهميتها

تعد الخصوبة (أو الخصب) من بين ابرز القضايا السكانية التي اخذت الدول تعيرها اهمية بالغة منذ منتصف القرن العشرين، وأصبحت في نظر الحكومات ظاهرة ترتبط ارتباطا وثيقا بمشكلة التنمية الاقتصادية والاجتماعية. فمنها ما يعد ارتفاع الخصوبة عاملا معوقا لتقدمها لا بد من العمل على الحد منها، فعملت على اقامة شبكة عيادات الغرض منها تقديم وسائل متزايدة للتحكم بها وشمول اكبر عدد من السكان بغاياتها. وكان للجغرافيين حظ المساهمة في مثل هذا النشاط وتطبيق معارفهم وخبراتهم لبيان انتشار هذه الظاهرة مكانيا وتحديد ابعادها. فقد تناول "كاري فولر" دراسة تناقص الخصوبة في احدى مدن شيلى لمعرفة اثر المنهاج الذي طبق هناك معتمدا على عدة متغيرات هي: عدد مرات الاجهاض والولادات الحديثة ووفيات الاطفال ومستوى الطموح والعمر والتعليم والدخل وسنوات الزواج^(١).

والى جانب ذلك هناك حكومات ترى في الزيادة السكانية عاملا مهما لتقدمها واستثمار مواردها. ولذلك وضعت خططا لتحقيق زيادة سكانية تسير حاجاتها وتتفق مع مراحل تطورها.

وقد لقي الجانب الإيجابي للخصوبة عناية كثير من طلاب الجغرافية فبحثوا في مقوماتها المكانية. إذ انها تمثل احد العناصر الاساسية في الدراسات الديموغرافية لانها ترتبط ارتباطا مباشرا بزيادة اعداد السكان. وتظهر فاعلية الخصوبة في زيادة حجم المجتمع اذا ماسادت ظروف صحية واعتيادية تقل فيها الاوبئة ويسود فيها السلم^(٢).

والخصوبة غالبا ما تفوق عناصر النمو السكاني الاخرى من وفيات او هجرة. الا انه ليس هناك الحتمية نفسها لعنصري (الولادة والوفاة). اذ ان الموت يصيب

(١) Gary Fuller, "On the Spatial Diffusion of Fertility Decline," Economic Geography, Vol. 50, No.4, 1974, PP.324-332.

(٢) عباس فاضل السعدي، "الانجاب في العراق: دراسة في الانتشار المكاني"، مرجع سابق، ص ٢٧٢.

الإنسان مرة واحدة ويتأثر به شخص واحد، في أي مرحلة من مراحل العمر. أما الطفل المولود فليس هو صاحب الارتباط الوحيد بعملية الولادة، فواء كل طفل يُنجب أم لها القدرة على الخصب والانجاب لعدد محدود من السنوات، تتخللها انقطاعات في اثناء مدة الحمل والرضاعة^(١).

والخصوبة، فوق ذلك، تساعد على تحقيق وإعادة تحقيق التوازن السكاني، إذ تمثل الوسيلة الأكثر فاعلية وأهمية في تحقيق الأمن السكاني في بعده الداخلي والخارجي، أي داخل القطر وخارجه مع الدول المجاورة أو مع غيرها.

أما مفهوم الخصوبة (الفعلية) **Fertility**، فعلى الرغم من تعدد التعريفات إلا أن أكثرها قبولاً يراد به العدد الفعلي من المواليد الأحياء. وهو تعبير يختلف عن الخصوبة الكامنة عند المرأة^(٢). وفي الوقت الذي تستخدم فيه الخصوبة (الفعلية) للدلالة على التكاثر الفعلي، فإن الخصوبة الكامنة تعني الحد الأقصى للانجاب الذي يمكن نظرياً أن يتحقق للعدد الفعلي^(٣). ويمكن تحديد مستويات الخصوبة الكامنة بحصر عدد المواليد في المجتمعات التي لا يلجأ سكانها إلى استعمال وسائل تحديد النسل أو تأجيله^(٤). وتستعمل اللفظتان عند بعض الأمم استعمالاً مغايراً لما اشرنا إليه^(٥).

وتختلف الخصوبة الكامنة باختلاف العمر والنوع، فلإناث حدود عمرية معينة يتم خلالها الحمل والوضع. كما أن مقدرة الذكور على الإخصاب لها حدودها العمرية. وأشارت أغلب الدراسات إلى أن إمكانية المرأة على الحمل تمتد بين سن (١٥ و ٤٤ أو ٤٩ سنة). أما قدرة الذكور على الإخصاب فتتمدد مدة أطول من الإناث، إذ تبدأ في سنة ١٣ وتنتهي بسن متأخرة^(٦).

ولظروف الصحة العامة والتغذية والعوامل النفسية تأثيرات في الخصوبة. فقد يقلل سوء التغذية، ولاسيما نقص المعادن والفيتامينات في الغذاء، من مستوى الخصوبة، ويؤخر ظهور الحيضة الأولى عند الفتاة. كما أن القلق والتوتر النفسي،

(١) نورما ماك آرثر، مدخل في الإحصاءات السكانية، تعريب عبد الحليم محمد سعيد القيسي، الجمهورية العراقية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، مطابع مديرية دار الكتب، جامعة الموصل، ١٩٨١ ص ٨٥.

(٢) A.H. Pollard et al, Demographic Techniques, Pergamon Press, Rushcutters Bay, Australia, 1974, P.72.

(٣) عباس فاضل السعدي، دراسات في جغرافية السكان، مرجع سابق، ص ١٢٤.

(٤) إبراهيم مذكور (تصدير ومراجعة)، معجم العلوم الاجتماعية، الهيئة العامة للكتاب، القاهرة، ١٩٧٥، ص ٢٥.

(٥) Walter D. Glanze, Managing editor, Mosby's Medical and Nursing Dictionary, The C. V. Mosby Co., 2nd edition, Princeton, 1986, P.441.

(٦) عاطف محمد خليفة، التحليل الديموغرافي للانجاب والإحلال، معهد الدراسات والبحوث الإحصائية بجامعة القاهرة، القاهرة، مايو ١٩٧٣، الفصل السابع، ص ١-٢.

على الرغم من انه اصبح ظاهرة عامة في الحياة العصرية الا انه، كما يبدو، له صلة بعدم قدرة بعض الأفراد على الإنجاب وإن لم تتوفر أدلة ثابتة على ذلك^(١). وقد جرى العرف على ربط الخصوبة بالمرأة لا الرجل، وذلك لسببين: أولهما ان المرأة هي وعاء الحمل وحاملة الجنين، وثانيهما ان مدة الانجاب عند المرأة محدودة بسن البلوغ في جانب وبسن اليأس في جانب آخر. وهذان السببان هما المحددان بالفعل للخصوبة، وهما لا يتوفران بالصورة نفسها للرجل^(٢). وللخصوبة الفعلية اكثر صعوبة في دراستها من الخصوبة الكامنة، فهي لا ترتبط بعوامل حياتية فحسب، بل بعوامل اجتماعية واقتصادية وبيئية وصحية وسياسية ونفسية وغيرها مما يؤثر في تحديد مستوياتها واختلاف معدلاتها. وتباين هذه العوامل من مجتمع لآخر ومن مكان لآخر او من مجموعة سكانية لأخرى داخل المجتمع الواحد يعمل على تباين تلك المعدلات والمستويات في حدود العوامل الفسيولوجية.

وقد صيغت عدة نظريات حول موضوع الخصوبة اعتمدت في مجملها على فكر (ايسترلين) **Easterlin** الاقتصادي. وتحددت بثلاثة عناصر، وهي (أولاً) عنصر الخصوبة الطبيعية المتمثل بعدد الاولاد الاحياء الممكن للزوجين انجابهم، وهو يشكل مفهوم **العرض من الاولاد**. و (ثانياً) عنصر الخيار الشخصي الذي يحدد عدد الاولاد المرغوب انجابهم، اي انه يمثل حجم الاسرة المنشود، ويشكل هذا العدد مفهوم **الطلب على الاولاد**. و(ثالثاً) عنصر **تكلفة عملية تنظيم الخصوبة** الذي يحدد امكانية تحقيق الخيارات لعدد الاولاد المرغوب انجابهم^(٣). ويتحدد العرض من الأولاد، اي العدد الممكن إنجابهم، بعاملين: مستوى الخصوبة الطبيعية، ومستوى بقاء الأطفال على قيد الحياة. وكان (هنري) **Henry** أول من نظر الى الخصوبة الطبيعية واستنبط محدداتها. وتبعه في ذلك (دايفس وبلايك) **Davis and Blake**^(٤). وتبين ان اثنين من المتغيرات الوسيطة يؤثران بشكل ملحوظ في مستوى الخصوبة وهما: نسبة انتشار الزواج، ومستوى الرضا^(٥).

(1) Stanley G. Clayton, T.L. T. Lewis and G.D. Pinker, editors Obstetries by Ten Teachers, Butler and Tanner; Ltd., 14th edition, London, 1986, PP, 262-266.

(٢) عبد المجيد فراج، الأسس الإحصائية للدراسات السكانية، مرجع سابق، ص ٤٠٠.
(٣) هدى زريق، " نظرة حول تطور دراسات الخصوبة"، النشرة السكانية، (تصدرها الاسكوا)، العدد ٣١، كانون أول ١٩٨٧، ص ٦٥.

(4) K. Davis and J.Blake, "Social Structure and Fertility, in analytic framework". Economic Development and Cultural change. Chicago, 1956, No .4:211-235

(5) J.Bongaarts and R. Potter, Fertility, Biology and Behavior: An Analysis of the Proximate Determinants, New York Academic Press, 1983, PP.44-47.

اما أهم النظريات التي تناولت موضوع الطلب على الأولاد فهي: أولا نظرية (كالدويل) Caldwell التي تعزو ارتفاع الخصوبة في الدول النامية، اي شيوع العائلة الممتدة وسيطرة كبار السن، وخصوصا الذكور منهم، على موارد الأسرة. مما يؤدي الى تدفق الثروة من جيل الأبناء الى جيل الآباء. وثانيا النظرية التي طورها (كاين) Cain وركزت على قيمة الأولاد بوصفهم مصدر ضمان وحماية للأهل في البلدان النامية. وبخاصة ان المرأة، المعتمدة اقتصاديا على الرجل، تكون عرضة للخطر في حالة الترمول او الطلاق او مرض الزوج. ويرتكز قوام النظرية الثالثة على عامل الكلفة في النظر الى الطلب على الأولاد^(١).

ثانيا: مستوى الخصوبة

تتميز مجموعة الأقطار المتقدمة (اليابان والاتحاد السوفيتي السابق ومعظم دول أوربا وأمريكا الشمالية وأستراليا ونيوزلندا) بطول أمد الحياة (٧٣ سنة) وانخفاض مستويات الخصوبة وارتفاع نسبة السكان المعمرين. في حين تتميز مجموعة الأقطار النامية (أفريقيا وأمريكا اللاتينية وآسيا عدا اليابان) بقصر أمد الحياة قياسا بالمجموعة الأولى اذ يقل عن ٦٠ سنة، وارتفاع مستوى الخصوبة إلى ضعف ما هو عليه عند مجموعة الدول المتقدمة، وتركيب عمري فتي حيث ان أكثر من ثلث السكان هم دون سن ١٥ سنة^(٢).

وبموجب التقرير الذي وضعه قسم السكان التابع للأمم المتحدة بلغ عدد الدول التي عُدّ نمو سكانها مرتفعا جدا نحو ٦٧ دولة سنة ١٩٨٦. وأشارت ٥٤ دولة منها الى ضرورة التدخل الكامل من اجل تقليص معدلات الخصوبة ونمو السكان. لهذا تزايد عدد الحكومات التي بدأت بإنشاء برامج تخطيط الأسرة فانعكس على انخفاض معدلات نمو السكان في معظم أرجاء العالم. ذلك لان ارتفاع تلك المعدلات يقف حجر عثرة أمام خطط التنمية بعيدة المدى، في معظم الدول النامية. كما يؤثر سلبيا في صحة ورفاهية الفرد والأسرة واستقرار النظام القائم وخلال المدة ١٩٩٠-١٩٩٥ بلغ عدد الدول التي يزيد معدل نموها عن ٢,٤% نحو ٦٨ دولة^(٣).

وتظهر الدراسات إلى أن الانحدار التدريجي في مستوى الخصوبة، في العالم المتقدم، بدأ منذ قرنين من الزمان في بعض المناطق، في حين بدأ في مناطق أخرى في مطلع القرن الحالي. وفي الثلاثينيات من هذا القرن بدأ انخفاضا بسيطا

(١) هدى زريق، مرجع سابق، ص ٦٦-٦٧.

(٢) يونس حمادي علي، السلوك الإنجابي للمرأة في إطار التنمية الاقتصادية والاجتماعية مع اشارة خاصة الى بعض الأقطار العربية، جامعة بغداد، ١٩٨٨، ص ٤-٥ (غير منشور).

(٣) U.N., Demographic Yearbook 1995, New York 1997, Table(3) PP.132-137.

في الخصوبة في عموم العالم المتقدم. في حين لم يظهر مثل ذلك الانخفاض (البسيط) في العالم النامي إلا منذ بداية الستينيات^(١)، وفي السبعينيات بدأ الانحدار يتبلور كما يتضح من الجدول رقم (١).

ويرجع سبب التفاوت الشاسع في مستويات الخصوبة بين العالم المتقدم والعالم النامي الى تأخير سن الزواج وارتفاع نسبة غير المتزوجات في العالم المتقدم قياسا بالعالم النامي. فعمر الاناث عند الزواج في دول قارة آسيا كان يتراوح، في عام ١٩٦٠، ما بين ١٦ و ٢٣ سنة. بينما تراوح في اوربا، بحدود عام ١٩٠٠، ما بين ٢٥ و ٢٩ سنة. فضلا عن بقاء ما بين ١٠-٢٠% من النساء الاوربيات من دون زواج مقابل ٤% في الدول النامية^(٢).

ويظهر جدول رقم (٢٥) انخفاض مستوى الخصوبة في العالم، متمثلا بمعدل المواليد الخام، من ٣٧ بالآلف خلال الخمسينيات (١٩٥٠-١٩٥٥) الى ٢٥ بالآلف خلال المرحلة المعاصرة (١٩٩٠-١٩٩٥). وفي العالم المتقدم من ٢٣ بالآلف الى نحو ١٣,٢ بالآلف بين المرحلة الاولى وعام ١٩٩٣.

جدول رقم (٢٥) معدلات المواليد الخام في العالم بحسب القارات بين عامي ١٩٣٥ و ١٩٧٠ (بالآلف)

الاقليم	١٩٣٥-١٩٣٩	١٩٥٥-١٩٦٠	١٩٦٠-١٩٦٥	١٩٦٥-١٩٧٠
العالم	٣٨-٣٤	٣٦,٤	٣٥,١	٣٣,٨
مجموعة الدول المتقدمة	٢٤,٩	٢١,٩	٢٠,٥	١٨,٦
مجموعة الدول النامية	٤٥-٤٠	٤٣,٦	٤٢	٤٠,٦
أوربا	٢٠,٤	١٩,٢	١٨,٧	١٨
أمريكا الشمالية	١٨,١	٢٤,٩	٢٢,٧	١٩,٣
استراليا ونيوزلندا	١٧,٦	٢٣,٣	٢٢,٦	٢٠,٢

(^١)The World Bank, **Population Policies and Economic Development**, Johns Hopking University Press, Baltimore and London, 1974, Annex Table(3), P.171.

(^٢)Ibid, PP, 12-13.

١٧,٩	٢٢,٤	٢٥,٣	٣٦	الاتحاد السوفيتي
٤٦,٨	٤٦,٩	٤٧	٤٥-٤٠	افريقيا
٣٨,٤	٣٩,١	٤٠,٤	٤٥-٤٠	امريكا اللاتينية
٤٤,٣	٤٥,١	٤٦,٣	٤٥-٤٠	جنوب آسيا
٣١,٥	٣٤	٣٦,٦	٤٥-٤٠	شرق آسيا

المصدر:

The World Bank Population Policies and Economic Development, Johns Hopking University Press, Baltimore and London, 1974, Annex Table (3), P.171.

شكل (١٧) تطور معدل المواليد الخام في العالم بين ١٩٣٥-١٩٩٠ وتوقعاته لغاية عام ٢٠٠٥

جدول رقم (٢٦)
معدلات المواليد الخام و معدلات الخصوبة الكلية في العالم للمدة (١٩٥٠-٢٠٠٥) وفقاً للتقدير المتوسط

الاقليم	معدل المواليد الخام (بالالف)				معدل الخصوبة الكلية (طفل/ امرأة)			
	٥٠-	٨٥-	٩٠-	٢٠٠٠-	٥٠-	٨٥-	٩٠-	٢٠٠٠-
	٥٥	٩٠	٩٠	٢٠٠٥	٥٥	٩٠	٩٥	٢٠٠٥
العالم	٣٧,٤	٢٧,١	٢٥	٢٢,٩	٥	٣,٤	٣,١	٣
الاقاليم المتقدمة	٢٢,٦	١٤,٦	١٣,٢	١٣,١	٢,٨	١,٩٠	١,٧	١,٩١
الاقاليم النامية	٤٤,٦	٣٠,٩	٢٨,٣	٢٥,٣	٦,٢	٣,٩	٣,٥	٣,٢
افريقيا	٤٨,٩	٤٤,٧	٤٢	٣٩	٦,٦	٦,٢	٥,٨	٥,٣
آسيا	٤٢,٩	٢٧,٦	٢٥	٢١,٨	٥,٩	٣,٥	-	٢,٨
امريكا اللاتينية	٤٢,٥	٢٩,١	٢٦	٢٣,٢	٥,٩	٣,٦	٣,١	٢,٨
امريكا الشمالية	٢٤,٦	١٥	١٦	١٢,٦	٣,٥	١,٨	٢,١	١,٩
اوربا	١٩,٨	١٣	١٢	١١,٩	٢,٦	١,٧	١,٥	١,٩
اوقيانوسيا	٢٧,٦	٢٠,١	١٩	١٧,٦	٣,٨	٢,٦	-	٢,٤

المصدر:

U. N., Population Studies No.106, word Population Prospects, 1988, New York, 1989, Table 6&12, world Pop. Prospects 1994, Annex (2), Demographic Yearbook 1994, Table I, P. 123, UNDP, Human Development Report 1996, Tables 41,47.

ويعد نمو السكان في المناطق المتقدمة دون مستوى الإحلال، لأن استمرار مستويات الخصوبة والوفيات أدت إلى نمو السكان السالب في ٢١ دولة من مجموع ٢٤ دولة صناعية غربية، كما تميزت الدول الاشتراكية السابقة في أوروبا بانخفاض الخصوبة أيضاً، وأصبح نمو السكان في بعضها دون مستوى الإحلال. ومع ذلك بدأ مستوى الخصوبة فيها وفي بعض الدول الغربية يسير بالاتجاه المعاكس من جراء السياسات الرامية إلى تشجيع زيادة النسل والحد من الاجهاض^(١).

وفي مجموعة الدول النامية انخفض معدل المواليد الخام فيها من حوالي ٤٥ بالالف الى نحو ٢٨ بالالف بين الخمسينيات و ١٩٩٠-١٩٩٥، و معدل الخصوبة الكلية من ٦ الى ٣,٥ طفل لكل امرأة، ويشمل الانخفاض جميع أقاليم العالم النامي بين المدينتين المذكورتين.

تفاوت مستويات الخصوبة في الأقاليم النامية

تتفاوت مستويات الخصوبة في الدول النامية تفاوتاً كبيراً بين منطقة وأخرى ، ليس فقط من الناحية الديموغرافية، بل أيضاً من الناحية الاقتصادية والاجتماعية والحضرية والسياسية. ويمكن القول ان ما يقارب من نصف سكان العالم يعيشون في ظروف ما قبل الانتقال الديموغرافي. وبينما انخفضت معدلات الخصوبة بسرعة في كثير من بلدان امريكا اللاتينية وبعض بلدان آسيا نجدها ما زالت مرتفعة في العديد من بلدان افريقيا وغرب آسيا^(٢).

ومن بين ٤٤ دولة افريقية جنوب الصحراء لا يقل معدل المواليد فيها عن ٤٠ بالالف سوى في خمس منها فقط خلال المدة (١٩٨٥-١٩٩٠). وفي عموم قارة افريقيا يصل المعدل الى ٤٢ بالالف عام ١٩٩٠-١٩٩٥ بالمقارنة مع ٣١-٣٢ بالالف في جنوب آسيا و غربها.

(١) يونس حمادي علي، مصدر سابق، ص ٦-٧.

(٢) فيما يخص تحليل هذا الموضوع راجع بيانات: U.N., World Population

Prospects 1988 (1989), Tables 6 &12.

ويتمثل أعلى معدل للمواليد الخام في افريقيا بأقسامها الغربية وكذلك الشرقية والوسطى، اذ يصل فيها المعدل الى ٤٦ بالآلف. و يعد المدى كبير جداً بين دول القارة الافريقية، حيث يتراوح ما بين ٥١,٨ بالآلف في اوغندا و ٢٠,١ بالآلف في موريشيوس. اما في افريقيا الشمالية فان مستويات الخصوبة تتراوح ما بين معتدلة وعالية، إذ يزيد معدل المواليد الخام على ٤٠ بالآلف في قطر واحد من هذه المجموعة التي يبلغ عددها ستة أقطار. في حين يتراوح في القسم الآخر من هذه المجموعة ما بين ٢٩-٣٩ بالآلف، و يقل عن هذا المعدل في جمهورية جنوب افريقيا (٣١ بالآلف) للمدة ١٩٩٠-١٩٩٥.

وبينما يلاحظ ارتفاع معدل المواليد الخام في دول افريقيا المدارية بأكثر من ٣٠ بالآلف، نجد الكثير من دول أمريكا اللاتينية تقل معدلاتها عن ذلك. مما يدل على دخول العديد من تلك الدول مرحلة متقدمة من مراحل الانتقال الديموغرافي. فقد حصل انخفاض كبير في الخصوبة وبخاصة في أمريكا الجنوبية المعتدلة واقلهم البحر الكاريبي، الا ان الانخفاض جاء متأخراً في الاقليم الثاني. و يبلغ المعدل في اقليم البحر الكاريبي نحو ٢٤ بالآلف، و ينخفض عن ٣٠ بالآلف في جميع أقطار هذا الاقليم عدا هايتي التي يزيد فيها المعدل عن هذا المستوى. كما يقل معدل المواليد الخام عن ٢٠ بالآلف في كل من كوبا وباربادوس ومارتنيك وكواديلوب خلال المدة (١٩٩٠-١٩٩٥).

ويتميز وسط وجنوب غربي آسيا بارتفاع مستوى الخصوبة، حيث تصل معدلات المواليد فيها الى ٣٤ بالآلف أو أكثر في معظم أقطار هذين الإقليمين، خصوصاً الوطن العربي^(١). ويمكن عددهما من بين أكثر مناطق العالم ارتفاعاً في الخصوبة برغم وجود تباين في مستوياتها بين مكان وآخر، و بين بيئة وأخرى، تبعاً لما يتوفر من عوامل التنمية وبرامج تنظيم الأسرة في هذه الدولة أو تلك^(٢). وتنخفض مستويات الخصوبة في شرقي آسيا حيث يقدر معدل المواليد الخام فيها بنحو ١٨ بالآلف، وهو يقترب من المعدل الموجود في الصين. في حين ينخفض في اليابان الى ١٠,١ بالآلف. وهناك ثلاثة أقطار تقع في شرق وجنوب آسيا ينخفض فيها المعدل عن ٢٠ بالآلف وتشمل هونك كونج وسنغافورة وكوريا الجنوبية، ويتراوح معدل المواليد فيها بين ١٢ و ١٧ بالآلف.

ان تباين المعدلات المذكورة في مجموعة الدول النامية تعد دليل واضح على الفروق في اتجاهات وسرعة الانتقال الديموغرافي.

ومع التباين الموجود بين دول تلك المجموعة، فان المعدلات تكون مرتفعة، وهذا ما أظهره ايضاً المؤتمر السكاني الخامس الذي عقدته الامم المتحدة عام

(١) UNDP, Human Development Report 1996, Table (47).

(٢) J.C. Caldwell & P. Caldwell, "Fertility Transition with Special Reference to the ECWA Region", In Population and Development in the Middle East, Beirut: United Nations ECWA, 1982, P. 102.

١٩٨٢ واتضح منه ان ما يقرب من ثلثي البلدان النامية ذات مستويات خصوبة عالية. وتعمل البرامج الحكومية لنحو ٨٠% من سكان العالم الثالث على الحد من تلك المعدلات المرتفعة الا أن المستويات المنشودة للخصوبة في البلدان النامية مازالت أعلى من المستويات المطلوبة لتحقيق الاستقرار في عدد السكان^(١). وقد أشارت بعض الدراسات الى ان معدلات النمو في المجتمعات النامية ترتبط أساساً بارتفاع معدل المواليد واستقرار معدل الوفيات بمستوى قريب من الثبات بعد أن انخفض بشكل سريع في الخمسينيات وما بعدها، وذلك بسبب التطور الصحي والتكنولوجي^(٢).

أما سبب الاستمرار في ارتفاع معدل المواليد في بعض البلدان النامية فان مرجعه حادثة السن فيها، أي أن المجتمع فتي مع وجود نسبة كبيرة من النساء في المجموعة العمرية القادرة على الانجاب - أي بين سن الخامسة عشرة وسن التاسعة والأربعين - في السنوات القليلة القادمة. وهذا يشير الى ان عملية استكمال التحول الديموغرافي وبلوغ مجتمع مستقر سيتطلب عدة أجيال، وهذا يعني أن معدلات الولادة ستبقى مرتفعة في بعض دول العالم النامي في المستقبل القريب في الأقل^(٣).

ويمكن تحديد بعض السمات التي تميز مستويات الخصوبة في مجموعة الدول النامية، وفيما يأتي أبرزها:

١. تأثرت بعض دول العالم النامي التي تتميز بضخامة سكانها بانخفاض الخصوبة بنسب متفاوتة. مثل الهند التي بلغ معدل المواليد فيها خلال المدة ١٩٩٠-١٩٩٥ نحو ٢٨,٥ بالآلاف، وهو أقل بكثير مما كانت الحكومة تأمله. ومثل المكسيك والبرازيل واندونيسيا التي شهدت انخفاضاً ملموساً في مستوى الخصوبة حيث تتراوح معدلات مواليدها بين ٢٥ و ٢٨ بالآلاف. في حين استمرت دول ثلاث أخرى هي باكستان وبنغلادش ونيجيريا في خصوبتها المرتفعة، اذ تتراوح معدلاتها بين ٣١ و ٤٥,٥ بالآلاف خلال المدة نفسها^(٤).
٢. ارتفاع نسبة النساء المتزوجات اللواتي لا يرغبن في انجاب المزيد من الأطفال. وقد بلغت تلك النسبة ٣٠% في نيبال و ٧٢% في كوريا، مما أدى الى الاستمرار في انخفاض مستويات الخصوبة^(٥).

(١) سهير عبدالهادي، "اعتبارات نظرية حول محددات الخصوبة"، النشرة السكانية (تصدرها منظمة الاسكوا)، بيروت، العدد ٢٤، حزيران ١٩٨٤، ص ٧.

(٢) الجمهورية العراقية، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، مديرية الاحصاء السكاني: دراسة رقم ٤٢٥، مستوى الخصوبة في العراق، اعداد عباس ابراهيم محمد، بغداد، ١٩٨٦، ص ١٣.

(٣) روبرت لوني، "المنظورات الديموغرافية للتنمية في المملكة العربية السعودية"، النشرة السكانية (تصدرها منظمة الاسكوا)، بيروت، العدد ٢٦، حزيران ١٩٨٥، ص ١٢٩.

(٤) U.N., Demographic Yearbook 1994, OP Cit., Table (4).

(٥) فوزي سهاونة، مبادئ الديموغرافيا، مرجع سابق، ص ٨١.

٣. ازدياد درجة الارتباط، في دول العالم النامي، بين سلوك الخصوبة والعوامل الاقتصادية والاجتماعية والدينية والسياسية، على نقيض دول العالم المتقدم حيث يقل تأثير تلك العوامل فيها. فالتحسينات في تكنولوجيا موانع الحمل وخصوصاً في مجال التعقيم، والقبول المتزايد للإجهاض المتعمد، وازدياد انتشار طرق منع الحمل، والتحسين في وجهات نظر الحكومات نحو برامج تنظيم الأسرة لن تكون وحدها كافية لتوضيح أسباب انخفاض الخصوبة في الدول النامية. فالاسباب الحقيقية للانخفاض، فضلاً عما تقدم، تكمن في الوضع الحضاري والاجتماعي والسياسي و هو مجموعة العوامل المتقاربة والمتراطة والتي ليس من السهل ملاحظتها، وهو يفسر نسبة عالية من فوارق الخصوبة بين الدول النامية^(١).

٤. تزايد السياسات السكانية الحكومية المتجهة نحو تخفيض معدلات النمو السكاني. اذ ان هناك رغبة متزايدة وأكيدة بين الحكومات لتخفيض معدل النمو، حيث يعيش نحو ٨١% من سكان العالم النامي في دول أعلنت حكوماتها أن نمواً سكانياً أقل هو أمر مرغوب فيه، ومن بينها الصين. وان الحكومات التي عبرت عن رغبتها في انخفاض معدلات النمو تفضل التدخل المباشر على الطرق غير المباشرة.

٥. تنوع سبل معالجة الخصوبة المرتفعة في دول العالم النامي، ففي عقد الستينيات اكدت المعالجة دعم برامج تنظيم الأسرة. وبعد مؤتمر السكان العالمي الذي انعقد في بخارست عام ١٩٧٤ ركزت الدول النامية على أهمية التنمية الاجتماعية- شكل المؤتمر الدولي للسكان الذي انعقد في مدينة المكسيك عام ١٩٨٤، نقطة تحول أخرى لسياسات مواجهة الخصوبة المرتفعة في البلدان النامية. فقد تحولت الولايات المتحدة من دعمها لبرامج تنظيم الأسرة الى دعم فكرة تسريع التنمية من خلال تطبيق نمط معين يعتمد على نظام العمل الحر والقطاع الخاص. وقد شددت البلدان النامية، من جهة أخرى، على السبل الكفيلة بالمحافظة على التوازن والتنوع في معالجة ارتفاع الخصوبة فيها، وربط هذه السبل بعملية التنمية ككل^(٢).

تفاوت مستويات الخصوبة في الأقاليم المتقدمة:

تسود الخصوبة المنخفضة في عموم دول العالم المتقدم عدا بعض الاستثناءات. وتعد الخصوبة منخفضة جداً في كافة دول القارة الاوربية باستثناء البانيا، اذ يبلغ معدل المواليد الخام في هذه القارة ١٢ بالالف خلال المدة (١٩٩٠-١٩٩٥). وهو من أقل المعدلات في العالم. ويتراوح المدى ما بين ٢٣,٨ بالالف في البانيا و ٩,٣ بالالف في ايطاليا. ويبلغ عدد الدول الاوربية التي يقل فيها معدل المواليد

(١) المرجع نفسه، ص ٨٢.

(٢) هدى زريق، مرجع سابق، ص ٦٤.

الخام عن ١٣ بالالف نحو ضعف الدول التي يتجاوز مستوى الخصوبة فيها المعدل المذكور. اذ تضم المجموعة الاولى ٢٣ دولة والثانية ١١ دولة. ومما هو جدير بالذكر ان معدلات المواليد قد انحدرت في كثير من الأقطار المتقدمة الى أقل من المستوى الذي وصلته في الثلاثينيات وبداية الاربعينيات^(١). ومعدلات المواليد متجانسة لدرجة كبيرة ضمن الأقاليم المتقدمة. و يصل المعدل حده الأدنى في أقطار اوربا الجنوبية (١١ بالالف)، ومع هذا فان المدى يتراوح ما بين ٩,٣ بالالف في ايطاليا و ٢٣,٨ بالالف في البانيا. ويرتفع المعدل في أوربا الشمالية الى ١٤ بالالف، وفي الوقت الذي ينخفض فيه المعدل الى ٩,٥ بالالف في استونيا ولاتفيا، نجده يرتفع في ايسلندا الى ١٦,٣١ بالالف. أما إقليمي شرق أوربا وغربها فان معدل المواليد الخام يصل فيهما الى ١٢ بالالف.

وتقترب المعدلات في كل من أمريكا الشمالية واستراليا ونيوزلندة، اذ تتراوح ما بين ١٥ و ١٦ بالالف. كما ان هناك تجانس في هذه المعدلات ما بين الكثير من دول أوربا الشرقية. ومما يلاحظ على تفاوت مستويات الخصوبة في العالم المتقدم هو أن درجة التباين في تلك المستويات بحسب الوضع الاقتصادي والاجتماعي والديني في تناقص مستمر. اي ان درجة تأثر الدول الصناعية بتلك العوامل قد انخفض عما كان عليه في الماضي. فالفرق اليوم ضئيلة جداً بين أبناء الريف والمدينة، و بين الغني والفقير ، وبين الكاثوليكي والبروتستانتي، وبين الشمالي والجنوبي. حتى ان تأثير الدين في الخصوبة أخذ يقل تدريجياً في الدول الأوروبية وفي الولايات المتحدة.

خريطة ص ٣٦١

ثالثاً: التوزيع الجغرافي لمستويات الخصوبة:

يمكن تصنيف التوزيع الجغرافي لمستويات الخصوبة، ممثلة بمعدل المواليد الخام، متوسطاً للفترة ١٩٨٥-١٩٩٠ في ثلاث مجموعات من الدول وكما هي مدونة في أدناه (شكل ١٨):

١. **مجموعة الدول ذات الخصوبة المنخفضة:** التي ينحدر فيها معدل المواليد الخام الى أقل من ٢٠ بالالف، وتمثلها الدول الصناعية المتقدمة التي تعيش في مرحلة النضج السكاني. وتشمل كندا والولايات المتحدة ودول أوربا (عدا البانيا) واستراليا ونيوزلندة واليابان وروسيا والجمهوريات الأخرى التي كانت ضمن الاتحاد السوفيتي السابق، ودخلت الى هذه المجموعة في السنوات الاخيرة كل من موريشيوس (من شرق افريقيا) وكوبا وجزر صغيرة تقع شرق البحر الكاريبي (باربادوس وكواديلوب ومارتنيك)، بالإضافة الى اورغواي في أمريكا الجنوبية وأصبحت الارجننتين ضمن هذه المجموعة

(١) يونس حمادي علي، مبادئ علم الديمغرافية، مرجع سابق، ص ١١٤.

خلال المدة ١٩٩٠-١٩٩٥ بالإضافة الى هونك كونك وكوريا الجنوبية وسنغافورة وقبرص في آسيا، ودخلت إليها الصين في المدة ١٩٩٠-١٩٩٥. وهذه الدول تتميز بانخفاض معدل الوفيات بالإضافة إلى انخفاض معدل المواليد، وتضم نحو ربع سكان العالم.

٢. **مجموعة الدول ذات الخصوبة المتوسطة** (من ٢٠ وأقل من ٣٥ بالألف)، وهي الدول التي انخفضت فيها مستويات الخصوبة قياساً بالسنوات السابقة. كذلك نجحت هذه الدول في خفض معدلات وفياتها. وتضم أكثر من نصف سكان العالم (حوالي ٥٦%)، و أغلبها يتركز في أمريكا اللاتينية (لاسيما في دول منطقة البحر الكاريبي والطرف الشمالي والجنوبي من أمريكا الوسطى بالإضافة الى أغلبية دول أمريكا الجنوبية). كما تتمثل هذه المجموعة بمعظم دول القارة الآسيوية وبخاصة ذات الاعداد السكانية الضخمة مثل الصين(*) والهند واندونيسيا وفيتنام وتايلند وتركيا، وتضم هذه الدول نحو ٧٨% من سكان قارة آسيا. يضاف لها دولة اوربية واحدة هي البانيا، وكذلك بعض جزر المحيط الهادي. ومناطق محدودة في افريقيا (رينيون وتونس وجمهورية جنوب افريقيا).

٣. **مجموعة الدول التي تتميز بارتفاع خصوبتها** ويبلغ معدل المواليد الخام فيها ٣٥ بالالف فأكثر، وتضم اقل من خمس سكان العالم (١٩%). واغلب مجتمعات هذه الدول ما زالت تعيش في بدء الدورة الديموغرافية، وانخفضت وفياتها عن ذي قبل. وتتركز هذه المجموعة في غينيا الجديدة وقارة افريقيا، إذ ان جميع اقاليم هذه القارة مشمولة بهذه المجموعة عدا تونس في شمال القارة، وجمهورية جنوب افريقيا في جنوبها، وموريشيوس ورينيون في المحيط الهندي. وتتمثل هذه المجموعة ايضا بالجزء الاوسط من أمريكا الوسطى، ومنطقة صغيرة في غربي أمريكا الجنوبية. بالإضافة الى دول آسيا القليلة السكان التي لا تزيد نسبة سكانها عن ١٢% من سكان القارة، وتشمل الجزء الاوسط من الهند الصينية وعدد كبير من الدول الاسلامية في جنوب وغرب قارة آسيا وبضمنها جميع اقطار الوطن العربي عدا لبنان وجزء من منطقة الخليج العربي. وفي عام ١٩٩٠ - ١٩٩٥ انتقلت كل من مصر والجزائر والمغرب وزامبيا وسيشل وتايلاند في آسيا الى المجموعة الثانية.

رابعا: اتجاهات الخصوبة

تتجه معدلات الخصوبة (مقاسة بمعدل المواليد الخام) نحو الانخفاض التدريجي، فقد انحدرت، على مستوى العالم، بين عامي ١٩٥٠ و ١٩٩٠ بنسبة انخفاض قدره ٢٧,٥%. وبلغت نسبة الانخفاض في العالم المتقدم نحو ٣٥,٤%،

(*) سبقت الإشارة الى أن الصين اصبحت ضمن المجموعة الاولى خلال المدة ١٩٩٠-١٩٩٥.

وفي العالم النامي ٣١%. ووصل الانخفاض اقصاه في امريكا الشمالية (٣٩%) ثم في قارة آسيا (٣٦%) وبخاصة شرقها. بينما حدث اقل انخفاض لمعدل المواليد في افريقيا (٩%).

وفي خلال الخمسينيات والستينيات شهدت عدة دول نامية انخفاضا في معدل المواليد الخام من دون ان يقترن ذلك بانخفاض مماثل في معدل الخصوبة الكلية. ويعود سبب الاختلاف، بين المقياسين، الى تأثير معدل المواليد الخام ليس فقط بمستوى الخصوبة، وانما أيضاً بتغير تركيب السكان النوعي والعمرى. إذ كان يسير نمو الاناث في سن الحمل بدرجة ابطأ من نمو اجمالي السكان خلال المدة المنوه عنها. وحدث العكس في الثمانينيات. في حين يتوقع ان يسبب تغير التركيب العمرى، في الاقاليم المتقدمة، الى انخفاض معدل المواليد الخام بالرغم من توقع استمرار ثبات الخصوبة خلال الـ ٤٠ سنة اللاحقة^(١).

اتجاهات الخصوبة في الدول النامية:

ازداد المدى في مستويات الخصوبة، بين الدول النامية حالياً بدرجة اكبر من بداية الستينيات. وذلك بسبب الاستقرار النسبي في بعض الدول، والانخفاض الكبير في بعضها الاخر ، ويوجد تباين شاسع في اتجاهات الخصوبة بين تلك الدول. فقد انخفضت الخصوبة في معظم دول منطقة الكاريبي، الا ان زمن وانحدار التغير تباينت كثيراً بين هذه الدول^(٢). وقد بلغ الانخفاض في عموم منطقة الكاريبي وأمريكا الوسطى نحو ٣٤%، وفي عموم دول أمريكا الجنوبية ٣١%. وقد تباينت نسبة الانخفاض بين ٢٢% في هايتي و ٥٣% في مارتنيك التي حصل فيها أكبر انخفاض في مستوى الخصوبة بين عامي ١٩٥٠ و ١٩٩٠. وفي قارة آسيا بلغت نسبة الانخفاض في معدل مواليد طرفها الجنوبي نحو ٢٢% وفي طرفها الغربي ٢٥,٥%. في حين سجل في اقليمها الشرقي أكبر انخفاض (٥٢%) ، بينما كان الانخفاض في الاقليم الجنوبي الشرقي يقترب من متوسط عموم القارة.

وقد اختلف الانخفاض من حيث التوقيت و الانحدار بين دول هذه القارة. فقد لوحظت الانخفاضات أولاً في قبرص وسنغافورة وماليزيا خلال النصف الاخير من الخمسينيات. بينما لم تبدأ معدلات المواليد بالانخفاض في كل من هونك كونج وسريلانكا الا في بداية الستينيات. وكما هو الأمر في حجم الانخفاض فان التغيرات كانت أكبر اعتدالاً في قبرص وسريلانكا، ومعتدلة نسبياً في ماليزيا

(١) U.N., World Population Prospects 1988 (1989), PP. 45-46.

(٢) يونس حمادي علي، مبادئ علم الديمغرافية، مرجع سابق، ص ١١٥.

وسريعه في هونك كونك و سنغافورة^(١). وحصل انخفاض كبير في معدل المواليد الخام في كوريا بلغ ٤٠% خلال المدة ١٩٥٠-١٩٩٠^(٢).

وتميزت اليابان باعتدال الخصوبة قبل ١٩٥٠ حيث قدر معدل مواليدها بين عامي ١٩٤٥ و ١٩٤٧ بنحو ٣,٢ بالالف. وبعد الارتفاع الذي أعقب الحرب العالمية الثانية، عاد وانخفض معدل المواليد كثيراً ونسبة ٥٠% بين عامي ١٩٤٨ و ١٩٦٠^(٣). وهو أسرع من اي انخفاض حققه أي شعب في العالم خلال هذه المدة القصيرة، واستقر المعدل حينذاك بما يقرب من ١٩ بالالف، ثم انحدر في السنوات الأخيرة الى أن بلغ ١١,٤ بالالف خلال المرحلة المعاصرة (١٩٨٥-١٩٩٠).

وتشير المستويات الحالية لمعدلات المواليد الخام الى حدوث انخفاض كبير للخصوبة في الصين نتيجة لنجاح برامج تخطيط الأسرة وارتفاع مستوى التعليم والتغيرات الايجابية في ظروف الحياة خلال العقود الثلاثة الأخيرة. كما يسر في هذا الاتجاه بعض دول جنوب شرقي آسيا .

أما اتجاهات الخصوبة في افريقيا فان أقل انخفاض حصل في القارة لمعدل المواليد الخام كان في اقليمها الغربي والأوسط والشرقي، إذ تراوحت نسبة الانخفاض في تلك الأقاليم ٢-٥% بينما حدث أكبر انخفاض في جنوب القارة وشمالها، إذ تراوحت نسبة الانخفاض فيها ٢٢-٢٤%. وتدل البيانات المتوفرة عن مصر وتونس ومویشيوس بحصول انخفاض كبير في معدلات مواليدها، إذ تراوحت نسبة الانخفاض فيها بين ٢٦% في مصر ونحو ٣٥% في تونس و ٦١% في مویشيوس بين عامي ١٩٥٠ و ١٩٩٠. وبدأ معدل المواليد الخام بالانخفاض في مصر تدريجياً منذ أن قامت الحكومة المصرية بفتح برامج تنظيم الأسرة في ١٩٦٥. وفي تونس حصل انخفاض مماثل بعد سنة ١٩٦٤ حينما بدأت فيها برامج تخطيط الأسرة بمباشرة فعاليتها.

اتجاهات الخصوبة في الدول المتقدمة:

كان معدل المواليد الخام في اوربا الشمالية والغربية يقرب من ٣٥ بالالف خلال القرن التاسع عشر. وبدأ ينخفض عن هذا المعدل في نهاية القرن المذكور. في حين كان المعدل في اوربا الشرقية يرتفع الى نحو ٤٥ بالالف. ثم انحدر الى اقل من ٤٠ بالالف في نهاية ذلك القرن. واستمرت معدلات المواليد في اوربا

(١) المرجع نفسه، ص ١١٦.

(٢) حسب الاعتماد على: U.N., World Population Prospects 1988 (1989),

Table: 6.

(٣) يونس حمادي علي، مبادئ علم الديمغرافية، مرجع سابق، ص ١١٦.

الجنوبية تزيد على نظيراتها في اقطار اوربا الشمالية والغربية خلال القرنين الثامن عشر والتاسع عشر^(١).

اما في امريكا الشمالية فقد كان معدل الموليد الخام فيها مرتفعا طيلة القرنين الثامن عشر والتاسع عشر. ففي عام ١٧٨٠ قدر المعدل بين السكان البيض بنحو ٥٥ بالالف. واستمر المعدل مرتفعا حتى بعد عام ١٨٣٠، ثم بدأ بعد ذلك بالانخفاض التدريجي الى مستويات تشبهه، الى حد كبير، المستويات التي سادت القارة الاوربية في اواخر القرن التاسع عشر^(٢).

وبدأت معدلات المواليد في الدول المتقدمة بالانحدار منذ العشرينيات حتى منتصف الثلاثينيات. وقد تميزت كثير من الدول الغربية في الثلاثينيات بمعدلات زيادة طبيعية سالبة كما في الولايات المتحدة واستراليا ومعظم دول اوربا (عدا الجنوبية منها). ثم تحولت الى معدلات موجبة بعد ١٩٤٠. ومع ذلك استمر الانخفاض في اوربا الشرقية والجنوبية والاتحاد السوفيتي واليابان وكافة المناطق التي تميزت بارتفاع معدلات المواليد قبل الحرب العالمية الثانية^(٣).

ولعل من ابرز التغيرات التي حصلت لامريكا الشمالية والاتحاد السوفيتي وبخاصة منذ ١٩٦٠ هو انخفاض معدلات المواليد الخام فيها، من مستويات كانت من بين اعلى المعدلات في المناطق المتقدمة الى مستويات معتدلة. وفي بعض دول اوربا الشرقية وصلت معدلات المواليد الى حدها الاقصى خلال المدة ١٩٦٥ - ١٩٦٧، ومالت بعدها الى الارتفاع ثم التراجع^(٤).

وفي اواخر السبعينيات حصل انخفاض آخر في مستويات الخصوبة في معظم الدول المتقدمة بحيث اثر على مستوى الاحلال. ففي عام ١٩٧٨ كان هناك ٧ دول من مجموع ٢٤ دولة صناعية غربية وقف مستوى الخصوبة فيها عند مستوى الاحلال او اعلى منه بقليل. ففي المانيا بلغ معدل الخصوبة الكلية نحو ١,٤ طفل لكل امرأة، وهو ادنى معدل سجل في اي دولة في زمن السلم. ولهذا الانخفاض آثار سلبية على الاقتصاد وعلى الانظمة التعليمية، حيث يؤدي الى انخفاض في عدد الطلبة وعدد الايدي العاملة. فايطاليا كانت دولة مشجعة للانجاب ومصدرة للمهاجرين، تحولت الى دولة مستقبلية للمهاجرين، ومثلها هولندا. والانخفاض في مستويات الخصوبة، في معظم هذه الدول، تم بين عامي ١٩٧٢

(١) A. Carr Saunders, World Population, Oxford University Press, Fair Lawn, N.J., 1936.

(٢) Warren S. Thompson and P.K. Whelpton, Population Trends in the United States of America, 1933.

(٣) يونس حمادي علي، مبادئ علم الديمغرافية، مرجع سابق، ص ١٢٠.

(٤) U. N., Department of Economic and Social Affairs, Population Studies No. 59. Levels and Trends of Fertility throughout the world, 1950-1970, New York, 1977, P. 13.

و١٩٧٥. وعادة ما يتم انخفاض الخصوبة في ولادة الطفل الثالث او ما يليه، وليس في ولادة الطفل الاول او الثاني.

ففي المانيا وفرنسا مثلا انخفض انجاب الطفل الاول والثاني بنسبة ٢٠ - ٣٠%، في حين انخفض انجاب الطفل الثالث بنسبة ٥٠% ومن بعد الطفل الثالث بنسبة ٧٠% الى ١٧٠%، وهكذا يشهد العالم المتقدم اختفاء العائلة الكبيرة^(١). ومنذ عام ١٩٧٥ ظهرت دلائل تشير الى استياء متزايد من الزواج، وخصوصا في الدول الاسكندنافية. يقابلها ارتفاع حالات الطلاق وبخاصة في الولايات المتحدة وبريطانيا والدانمرك والسويد وقد انتهى في الاخيرة ٥٠% من وقائع الزواج بالطلاق. وبالرغم من ازدياد حالات الطلاق الا ان متوسط عمر الزواج الان اعلى مما كانت عليه في الماضي.

اما الدول الاوربية الاشتراكية فقد بدأت الخصوبة فيها بالانخفاض، كمجموعة، بعد الحرب العالمية الثانية، واستمر ذلك حتى عام ١٩٦٨. وقد ساعد على هذا الانخفاض قوانين الاجهاض المتحررة التي بدأت في الظهور عام ١٩٥٠. ونتيجة لانخفاض الخصوبة الى مستويات متدنية في بلغاريا والمجر ورومانيا، اتخذت اجراءات مضادة عام ١٩٦٦، وتبعتها المانيا الشرقية عام ١٩٧٤. وتمثلت هذه الاجراءات بتعويضات للعائلة كما هو الحال في تشيكوسلوفاكيا والمانيا الديمقراطية، وقيود قاسية على الاجهاض كما في المجر ورومانيا، حيث اصبح الاجهاض محظورا قبل الطفل الثالث في المجر وقبل الطفل الرابع في رومانيا. ولكن ثلاثاً من الدول الاشتراكية ابقت على قوانين الاجهاض المتساهلة هي (الاتحاد السوفيتي السابق وبولندا والمانيا الشرقية سابقا)^(٢).

ويمكن ملاحظة النقاط الاتية على مستويات الخصوبة في مجموعة الدول الاوربية الاشتراكية^(٣).

١. ان السياسات المشجعة للانجاب قد اوقفت الانخفاض في مستوى الخصوبة، إذ تسود الان مستويات الاحلال في معظم هذه الدول باستثناء المانيا، بينما لا يمكن قول الشيء نفسه في دول اوربا الغربية.
٢. من الصعوبة تحديد اي من الاجراءات كان له الفضل الاكبر في استعادة الخصوبة بأوربا الاشتراكية. وكانت اجراءات مساعدة الاسرة في تشيكوسلوفاكية، تعد من اوسع الاجراءات واكثرها تكلفة في الدول المتقدمة. وبالتالي يصعب القول ان استعادة الخصوبة كانت بسبب الرغبة في زيادة المواليد، نتيجة الحوافز او تعود الى قوانين الاجهاض، او نتيجة لانخفاض استعمال موانع الحمل.

(١) فوزي سهاونة، مرجع سابق، ص ٧٦-٧٧.

(٢) المرجع نفسه، ص ٧٨.

(٣) المرجع نفسه، ص ٧٨-٧٩.

٣. ان بعض العوامل التي ساهمت في انخفاض الخصوبة بدول اوربا الغربية،
ظهر تأثيرها ايضا بدول اوربا الاشتراكية ومنها البطالة، وتغيرات النظرة
الى الزواج، واتجاهات جديدة فيما يخص المرأة العاملة.
وخلال الثلث قرن الاخير انخفضت مستويات الخصوبة في العالم المتقدم بشكل
ملحوظ . ففي امريكا الشمالية انخفض معدل المواليد الخام بنسبة ٣٩% بين
الخمسينيات (١٩٥٠-١٩٥٥) والمدة (١٩٨٥-١٩٩٠) وانخفضت النسبة الى
٣٥% حتى عام ١٩٩٠-١٩٩٥ وهو يمثل أعلى معدل بين أقاليم العالم المتقدم.
وكان الانخفاض الذي حصل في كندا أكبر مما هو في الولايات المتحدة إبان
الأربعين عاما الأخيرة .

وفي قارة أوربا انحدر معدل المواليد الخام بنسبة ٣٤% خلال المدة نفسها،
(وبنسبة ٣٩% حتى عام ١٩٩٠ - ١٩٩٥) وتراوحت النسبة بين ٢١,٥% في
شمال أوربا و ٤٠,٥% في جنوبها. في حين بلغت نسبة الانخفاض نحو ٣٢%
في غرب القارة و ٣٨% في شرقها. وبينما تقترب النسبة في أوقيانوسيا من
٢٧% (أصبحت ٣١% في عام ١٩٩٠-١٩٩٥) نجدها ترتفع في استراليا الى
حوالي ٣٥% ونيوزلندا الى ٣٩% ، في حين بلغت نسبة الانخفاض في الاتحاد
السوفيتي السابق نحو ٣٠%، ووصلت الى ٤٨% حتى عام ١٩٩٣ .

الاتجاهات المستقبلية للخصوبة:

تشير بيانات المستقبل الى ميل الخصوبة نحو الانخفاض في الاقاليم النامية
خلال المدة المتبقية من هذا القرن. إذ يتوقع أن ينخفض معدل المواليد الخام من
٣١ بالالف خلال المدة (١٩٨٥ - ١٩٩٠) الى ٢٥ بالالف في اوائل القرن العشرين
(٢٠٠٠-٢٠٠٥)، اي بنسبة انخفاض قدره ١٨% . كما يتوقع ان ينخفض معدل
الخصوبة الكلية بفرق قدره (٠,٧) طفل لكل امرأة خلال الخمسة عشر عاما
القادمة. ومع الانخفاض المتوقع حدوثه، يوجد تباين واضح في تيارات الخصوبة
المستقبلية من اقليم لآخر داخل مجموعة الدول النامية.

ففي قارة افريقيا يتوقع ان ينخفض معدل المواليد الخام من ٤٥ بالالف الى ٣٩
بالالف بين المدينتين المشار إليهما، أو بنسبة انخفاض مقداره ١٣%. ومن المتوقع
ان ينحدر مستوى الخصوبة في افريقيا الشمالية والوسطى بمقدار يزيد قليلا على
بقية أقاليم القارة الافريقية.

ومن المنتظر ان ينخفض معدل المواليد الخام في جنوب آسيا من ٣٥ بالالف
الى ٢٧,٥ بالالف بين المدينتين المشار إليهما، اي بنسبة انخفاض قدره ٢٢%.
وفي شرق آسيا يتوقع ان يبلغ الانخفاض في معدل المواليد من (٢٠) بالالف الى
١٥ بالالف خلال المدة المستقبلية المذكورة، اي بنسبة ٢٤%. وستشهد الصين
انخفاضا مشابها لشرق آسيا تبلغ إبان المدة المستقبلية نحو ٢٦%.

وامريكا اللاتينية هي الاخرى ستشهد انحدار في مستويات الخصوبة حيث
يتوقع ان ينخفض معدل المواليد الخام من ٢٩ بالالف الى ٢٣ بالالف خلال المدة

المستقبلية المنوه عنها. اي بنسبة ٢٠,٣%. ويتوقع ان تبقى هناك اختلافات مهمة في مستوى الخصوبة المستقبلية ضمن أقاليم أمريكا اللاتينية. وسيبقى معدل المواليد الخام مرتفعاً في أمريكا الوسطى رغم التوقعات المستقبلية التي تشير الى انه سينخفض من ٣١ بالالف الى ٢٤,٥ بالالف. وكذلك توقع انخفاض اقليم البحر الكاريبي من ٢٤,٧ بالالف الى ٢٠ بالالف ابان المدة المستقبلية المشار اليها.

اما في **الاقاليم المتقدمة** فسوف لن تشهد انخفاضا كبيرا في معدل المواليد الخام الذي يتوقع ان ينحدر من ١٤,٦ بالالف الى ١٣,١ بالالف أو بنسبة انخفاض قدرها ١٠%. كما ان معدل الخصوبة الكلية لن يشهد تغيرا ملموسا خلال المدة نفسها سوى ارتفاع طفيف (من ١,٩٠ الى ١,٩١ طفل/ امرأة). ومثل هذا الاتجاه يلاحظ في قارة أوروبا اذ سيبلغ الانخفاض في معدل المواليد بنسبة ٨,٥%، والارتفاع في معدل الخصوبة الكلية من ١,٧ الى ١,٩ طفل/ امرأة خلال المدة نفسها. ويسود اتجاهها مشابها في أوروبا الشمالية والغربية. اذ يتوقع ان تتراوح نسبة الانخفاض فيهما بين ١٠-١١%. وسيكون الانخفاض اقل في أوروبا الشرقية والجنوبية (بين ٥-٧%) خلال المدة نفسها. في حين يتوقع ان تبلغ نسبة الانخفاض في معدل المواليد الخام في أمريكا الشمالية بدرجة اسرع من عموم الاقاليم المتقدمة (١٦%) مقابل زيادة طفيفة في معدل الخصوبة الكلية (من ١,٨ الى ١,٩ طفل / امرأة).

خامسا: الخصوبة في الوطن العربي

تشير البيانات المتيسرة الى عدم حدوث تغير كبير في مستويات الخصوبة منذ عام ١٩٦٠ في ١٢ قطرا عربيا من مجموع ٢٢ قطرا، وان ١١ قطرا منها شهدت اعلى معدلات للنمو السكاني في العالم^(١).

واستمرت مستويات واتجاهات الخصوبة مرتفعة في الوطن العربي ولم تنخفض خلال العقود الثلاثة الماضية سوى في اربعة أقطار. فقد ظلت معدلات الخصوبة الكلية تقرب من (٧) اطفال لكل امرأة في أكثر من نصف الاقطار العربية حتى عام ١٩٨٥، ولم تنحدر عن ٦ اطفال الا في لبنان (٤ اطفال) ومصر (٥ اطفال) وتونس (٥ اطفال) والمغرب (٥,١ طفل). أما في العراق فهي ٦,٧ طفل سنة ١٩٨٥ بالمقارنة مع ٧,٢ طفل سنة ١٩٥٠^(٢).

وفي عام ١٩٩٢ انحدر معدل الخصوبة الكلية الى أقل من ٦ طفل/ امرأة في ١٥ قطر، والى اقل من ٤,٥ طفل في تسعة أقطار منها اربعة أقطار خليجية وثلاثة أقطار تقع في المغرب العربي، بالاضافة الى كل من لبنان ومصر. وفي العراق انخفض المعدل الى ٥,٧ طفل/ امرأة.

(١) U.N., World Population Prospects: Estimates and Project as Assessed in 1982, United Nations Publications (1985), Sales No. E 83, XIII, 5.

(٢) يونس حمادي علي، السلوك الانجابي، مرجع سابق، ص ١٠.

و يظهر من مقارنة معدل المواليد الخام في الوطن العربي بين الخمسينيات (١٩٥٠-١٩٥٥) و التسعينيات (١٩٩٠-١٩٩٥) انخفاضاً قدره ١٢,٧ ولادات حية لكل الف من السكان سنوياً، مقابل ١٦,٥ ولادة في العالم النامي و ٩,٤ ولادة في العالم المتقدم. و بعبارة أخرى كان انخفاض مستوى الخصوبة في العالم النامي بنسبة تزيد مرة وثلاث المرة عما يماثلها في الوطن العربي خلال الأربعين عاما الاخيرة) انظر جدول رقم (٢٧).

جدول رقم (٢٧)

مستويات الخصوبة في الوطن العربي و العالم حتى سنة ٢٠٠٠

الإقليم	معدل المواليد الخام (بالالف)			معدل الخصوبة الكلية (طفل/ امرأة)		
	١٩٨٠	١٩٩٠	١٩٩٥	١٩٨٠	١٩٩٠	١٩٩٥
الوطن العربي	٤٢,٥	٣٤,٢	-	٥,٩٧	٤,٩	-
العالم	٢٧,٧	٢٥	٢٣,٧	٣,٦١	٣,١٠	٢,٩٧
العالم المتقدم	١٥,٢	١٢,٦	١٢,٢	١,٩٣	١,٧٠	١,٧١
العالم النامي	٣١,٨	٢٨,٣	٢٦,٥	٤,١٩	٣,٤٨	٣,٢٨
افريقيا	٤٥,٥	٤١,٩	٣٩,٤	٦,٣٧	٥,٨٠	٥,٣٥

المصدر:

U.N World Pop. prospects 1988, Tables 6&12, World Pop. Prospects 1994, Table 58, P.113, Annex 2, PP. 458 and more, Human Development Report 1996, Table 47, P.212,

يونس حمادي علي، مبادئ علم الديمغرافية، جدول رقم (١٠) ص ١٤٩.

وقد بينت دراسة "فريد" Farid التفاوت الحاصل في مستويات الخصوبة الحالية في الوطن العربي، والتفاوت في مقدار انخفاضها^(١). وهي على العموم

(١) Samir Farid, "Trends and Projections of Fertility in the Arab World", in Arab Conference on Population Policies, Tunisia: 9-13 March 1987,

تتميز بارتفاعها متمثلة بمعدل المواليد الخام الذي يزيد عن (٣٠) بالالف في اكثر من نصف الاقطار العربية. اما الاقطار التي يقل فيها المعدل المذكور عن الرقم المشار اليه خلال المدة ١٩٩٠-١٩٩٥ فانها تتمثل في المغرب العربي (تونس والجزائر والمغرب)، وكل من مصر ولبنان والخليج العربي (الإمارات والبحرين والكويت وقطر).

ويبدو ان تطبيق الحكومات لبرامج تنظيم الأسرة وارتفاع مستوى المعيشة والتعليم الذي يؤخر سن الزواج ودخول المرأة ميدان العمل، كان لها أكبر الأثر في ذلك الانخفاض. وربما كان للحروب التي خاضتها مصر والحرب الأهلية في لبنان دورا آخر في انخفاض مستوى الخصوبة فيهما.

وفي البلدان العربية ذات الخصوبة المرتفعة جدا مثل الصومال وعمان واليمن (حيث يبلغ معدل الخصوبة الكلية ٧ أطفال في الاقل) لا يقل متوسط حقبة الأنسال فيها عن ١٨ عاما. في حين لم يتجاوز ذلك المتوسط في البلدان ذات الخصوبة المتوسطة، مثل مصر ولبنان وتونس، ١٦ عاما. وبصفة عامة فان البلدان التي يبدأ فيها الانجاب في سن مبكرة لا بد وأن ينتهي ايضا في سن متأخرة وبالتالي فان تلك البلدان تتسم عادة بمعدلات عالية نسبيا للخصوبة والوفيات وبظروف صحية سيئة وبيئة اجتماعية غير مواتية^(١).

ان لارتفاع مستويات الخصوبة آثارا ضارة على صحة الامهات والاطفال بالاضافة الى آثارها السلبية على نطاق وحدة الاسرة و فيما يأتي أبرزها^(٢):

١. اضعاف المقدرة على تأمين مستوى معيشي جيد لافراد الاسرة لان معظم الاسر لها موارد محدودة.
 ٢. الحد من امكانية فتح مجالات التفاعل الاجتماعي- الاقتصادي للمرأة خارج محور الاسرة.
 ٣. تقليل امكانية تأمين رعاية صحية جيدة للأطفال في الاسرة.
- اما مستويات واتجاهات الخصوبة في المرحلة المستقبلية فان البيانات تشير الى توقع انخفاض معدل المواليد الخام من مستواه الحالي البالغ ٣٤,٢ بالالف عام ١٩٩٣ الى مستوى ادنى بقليل في عام (١٩٩٥-٢٠٠٠) ومع حصول الانخفاض المتوقع الا ان مستوى الخصوبة في الوطن العربي يبقى اعلى من اي منطقة في العالم، حاضرا ومستقبلا، باستثناء قارة افريقيا بجميع مناطقها عدا طرفيها الشمالي والجنوبي.

Arab Demographers Associations and League of Arab States, Population Research Unit.

(١) اميليا ديل هورن، م. نبيل الخرازاتي، "مؤشرات الانجاب في العالم العربي"، النشرة السكانية (تصدرها منظمة الاسكوا)، العدد ٣١، كانون أول ١٩٨٧، ص ١١٩.

(٢) هدى زريق، مرجع سابق، ص ٦٤.

وتتضح الحقيقة نفسها باستخدام معدل الخصوبة الكلية البالغ نحو ٦ أطفال للمرأة في المدة ١٩٨٠-١٩٨٥^(١) و ٤,٩ عام ١٩٩٢ الذي يتوقع انخفاضه الى ٤,٧ طفل لكل امرأة في المدة المستقبلية (١٩٩٥-٢٠٠٠).

الخصوبة في العراق:

أخذت الخصوبة في العراق تحظى باهتمام رسمي، فوضعت تشريعات تحفز الافراد على زيادة معدلاتها التي لا تختلف كثيرا عما يماثلها في بقية دول العالم النامي. فهي معدلات مرتفعة اذا ما قورنت ببقية مناطق العالم وبخاصة المتقدمة منها. وتبعاً لما أظهرته نتائج مسح الظواهر الحيوية في العراق عام ١٩٨٠ بلغ معدل المواليد الخام نحو ٤٣,٧ بالالف، ومعدل الخصوبة الكلية ٧,٣ مواليد للمرأة^(٢). وظهر من تقديرات منظمة (الاسكوا) لعام ١٩٨٦ ان معدل الخصوبة الكلية بلغ في العراق نحو ٧,١ مواليد للمرأة^(٣). وفي عام ١٩٩٠-١٩٩٥ قدر المعدل بنحو ٥,٧ طفل/ امرأة.

وتشير تقديرات الامم المتحدة الى انخفاض معدل المواليد الخام في العراق بين الخمسينيات و المدة المعاصرة من ٤٩,٤ بالالف الى ٤٣,٢ بالالف، اي بنسبة انخفاض قدره ١٢,٥% وقدّر المعدل في عام ١٩٩٠-١٩٩٥ بنحو ٣٨ بالالف. و يتوقع انخفاض المعدل عام ٢٠٠٠-٢٠٠٥ الى نحو ٣٦,١ بالالف^(٤)، اي بنسبة انخفاض قدره ٥% بين المدة الحالية (١٩٩٠-١٩٩٥) و أوائل القرن العشرين.

سادسا: مقاييس الخصوبة

اعانت المقاييس الديموغرافية المتداولة بين الباحثين على تحديد مستويات الخصوبة واتجاهها ومنها معدل المواليد الخام، ومعدل الخصوبة العام، و معدل الخصوبة الكلي، ومعدل التكاثر الاجمالي، ومعدل التكاثر الصافي، ونسبة الاطفال الى النساء. وفيما يأتي عرض موجز لكل مقياس منها:

١- معدل المواليد الخام: Crude Birth Rate

(١)U. N., Department of International Economic and Social Affairs, Population Studies No. 100. Fertility Behaviour in the Context of Development, Evidence from the world, Fertility Survey, New York, 1987, Chapter I, PP. 19-38.

(٢) عباس فاضل السعدي، "مقاييس الخصوبة وتباينها الاقليمي في العراق"، مجلة العلوم الاجتماعية، العدد ٣، المجلد ١٧، خريف ١٩٨٩، ص ٢٦٩، ٢٧٩.

(٣)Economic and Social Commission for western Asia, "Demographic and Related Soci- Economic Data Sheets", United Nations ESCWA No. 5, 1987, P. 64.

(٤)U.N., World Population Prospects 1988 (1989), PP. 410-411, UNDP, Human Development Report 1996, Table (21).

هو النسبة بين عدد المواليد الاحياء السنوي و جملة عدد السكان في منتصف العام لمنطقة جغرافية معينة. و يمكن صياغته على النحو الآتي^(١):

$$\text{معدل المواليد الخام} = \frac{\text{عدد المواليد الاحياء في عام معين}}{\text{عدد السكان في منتصف العام}} \times 1000$$

أو

$$CBR = \frac{B}{Pt + \frac{1}{2}} \times 1000$$

وبعد قسمة عدد المواليد على عدد السكان يضرب الناتج في ألف. ويعود سبب ضرب هذا المقياس (والمقاييس الأخرى) في ١٠٠٠ الى صغر حجم الظاهرة، حيث يستعاض عن النسبة المئوية، بنسبة ألفية. وبذلك يمكن تقليل الكسور الى أقصى حد ممكن و بالتالي تكون هناك امكانية الحصول على ارقام صحيحة^(٢).

ويعد معدل المواليد الخام من أبسط مقاييس الخصوبة وأكثرها شيوعا لسهولة حسابه وسرعة ادراكه ولتوفر البيانات اللازمة لاستخراجه. وقد يكون المعدل مفيدا في المقارنات السريعة لتزايد السكان بين بلدين اذا تشابهت خصائص السكان فيها. وكذلك المقارنة داخل البلد الواحد لمدينتين مختلفتين اذا بقيت الخصائص المذكورة من دون تغير كبير^(٣). واذا كانت المقارنات السريعة المشار اليها مفيدة للجغرافي، فانها قد لا تفي باغراض البحث للديموغرافي او لأي فرد يحاول تقويم حيوية السكان، وذلك لانه لا يدخل بالحسبان تركيب السكان من حيث النوع والعمر^(٤). وقد يؤثر ذلك- ويفسر أيضا- في اسباب انخفاض او ارتفاع المعدلات ومن امثلة ذلك ان بعض المجتمعات المهاجرة والنائية قد ترتفع فيها نسبة الذكور عن الاناث مما يخفض من معدل المواليد الخام. بينما يكون عدد النساء القليل في هذه المجموعة متميزا بارتفاع معدلات الانجاب وكثرة الاطفال. ففي الجهات النائية، مثل الاسكا، ينخفض فيها معدل المواليد كثيرا مع ان النساء القليلات بين السكان يتزوجن في سن مبكرة، ينجبن اطفالا كثيرين^(٥).

ومن عيوبه الأخرى ان إحصاءات المواليد تكون غير كاملة لدرجة مقبولة في البلدان النامية، ولذا فان معظم البيانات والتفسيرات التي تخص المستويات والاتجاهات في معدلات المواليد، تكون غير سليمة بسبب الطبيعة الخاطئة للمعلومات الأساسية. كما ان المواليد لا تسجل في المناطق الصغيرة، ولذا فانه يندر استخدام هذا المعدل لقياس السرعة التي يتكاثر بها السكان على مستوى مثل

(١) عباس فاضل السعدي، دراسات في جغرافية السكان، مرجع سابق، ص ١٢٥.

(٢) عبد الحسين زيني، الاحصاء الديموغرافي، مرجع سابق، ص ٧٥-٧٦.

(٣) المرجع نفسه، ص ٧٥-٧٦.

(٤) احمد علي اسماعيل، مرجع سابق، ص ٢٢.

(٥) دنيس رونج، مرجع سابق، ص ٧٤-٧٥.

تلك المجتمعات^(١). بالإضافة الى ان هذا المعدل يخلط بين عدد كبير من المجموعات السكانية ذات الخصوبة المتباينة ولا يميز بين طبقاتها. ومعدلات المواليد في القطر العراقي لا تختلف كثيراً عما يماثلها في بقية دول العالم النامي. فهي معدلات مرتفعة اذا ما قورنت ببقية مناطق العالم لاسيما المتقدمة منها، وتقع ضمن الحدود التي تتراوح معدلاتها بين ٣٥ و ٤٥ لكل ألف من السكان^(٢). وتشير تقديرات الامم المتحدة الى ان المعدل بلغ ابان المدة ١٩٩٠-١٩٩٥ نحو ٤٤,٤ بالالف مقابل ٢٧,٧ بالالف للمتوسط العالمي^(٣).

٢- معدل الخصوبة العام: General Fertility Rate

هو النسبة بين العدد السنوي للمواليد وعدد الإناث في سن الحمل (١٥-٤٩ سنة) فهو لا يختلف عن معدل المواليد الخام سوى ان المقام يقتصر على الاناث في سن الحمل عوضاً عن كل المجتمع. ويمكن صياغته احصائياً على النحو الآتي^(٤):

$$\text{معدل الخصوبة العام} = \frac{\text{عدد المواليد الاحياء في سنة ميلادية معينة لمجتمع معين}}{\text{عدد الاناث في سن الحمل في منتصف العام نفسه}} \times 1000$$

أو

$$GFR = \frac{Bt}{F_{15-49}} \times 1000$$

وميزة هذا المعدل انه ياخذ بالحسبان عدد النساء اللواتي في سن الحمل ويقع على عاتقهن امانة حفظ النوع البشري ولا يغنى بجملة السكان. وبذا فان هذا المعدل يتجنب العيب الموجود عند حساب معدل المواليد الخام حيث يتم فيه ايجاد نسبة المواليد الى جملة السكان. ولما كان " المواليد غير الشرعيين لا يمثلون الا نسبة ضئيلة جدا من جملة المواليد، فان قصر نسبة المواليد على النساء المتزوجات فقط في سن الحل يعد مقياساً ادق للقوة التناسلية لدى الانثى"^(٥). بالإضافة الى ان معدل الانجاب العام اكثر واقعية لانه يحسب المواليد الفعليين للنساء اللاتي يحتمل انهن قمن فعلاً بالانجاب، ولو ان نسبة من تلكم النساء قد يكن عقيماً أو غير متزوجات^(٦).

مما تقدم ذكره يتضح ان معدل الخصوبة العام أكثر دقة من معدل المواليد الخام، فبالإضافة الى استبعاد تأثير الاختلافات في الحجم بين الجماعات السكانية، يستبعد أيضاً تأثير اختلافات معينة من حيث التركيب. مثل استبعاده تأثير اية

(١) لين ت. سميث، اساسيات علم السكان، ترجمة محمد السيد غلاب وفؤاد اسكندر، المكتب المصري الحديث، الاسكندرية، ١٩٧١، ص ٣٣٧.

(٢) U.N., Manual II, Op. Cit., PP. 21-22.

(٣) U.N., Demographic yearbook 1995, Table I,4, PP. 129, 144.

(٤) عباس فاضل السعدي، مقاييس الخصوبة، مرجع سابق، ص ٢٧٣.

(٥) دنيس رونج، مرجع سابق، ص ٧٤-٧٥.

(٦) أحمد علي اسماعيل، مرجع سابق، ص ٢٢.

اختلافات في نسبة الذكور في جماعات السكان التي تجري المقارنة بينهما. وهذا اختلاف قد يكون كبيراً تماماً بعد حرب، وقد يكون ذا شأن حين تكون عمليات الهجرة أو النزوح كبيرة وطويلة الأمد. ومع أن هذا المعدل يستبعد التأثير الناجم من الاختلافات في نسبة جميع النساء اللاتي تقع أعمارهن بين ١٥-٤٩ سنة، لكنه لا يأخذ في الحسبان الاختلافات في التوزيع العمري للنساء في سن الحمل^(١). ويعد معدل الخصوبة العام في العراق من المعدلات المرتفعة، فقد بلغ نحو ٢٢٠ بالالف تبعاً لنتائج مسح الظواهر الحيوية لعام ١٩٨٠^(٢). في حين ينخفض المعدل في كثير من دول العالم عن ذلك ولاسيما المتقدمة منها. وعلى سبيل المثال، بلغ المعدل في فرنسا خلال المدة ١٩٨٠-١٩٨٥ نحو ١,٥٧ بالالف^(٣).

٣- معدلات الخصوبة العمرية النوعية: Age-Specific Fertility Rate

يقصد بها عدد الولادات التي تحدث لكل ألف من النساء في فئة عمرية معينة، وبمعنى آخر معدل الخصوبة العام لكل فئة عمرية، ويحتسب للنساء في سن الحمل (١٥-٤٩). وبواسطته يمكن حساب بعض معدلات الخصوبة الأخرى. ويمكن صياغة المعدل احصائياً على النحو الآتي:

$$\text{معدلات الخصوبة العمرية النوعية} = \frac{\text{عدد المواليد الأحياء لنساء في فئة عمرية معينة}}{\text{عدد النساء للفئة العمرية نفسها في منتصف العام للمجتمع نفسه}} \times 1000$$

أو

$$ASFR = \frac{nBx}{nFx} \times 1000$$

ويعد هذا المقياس أكثر دقة من المقياس السابق لأنه يأخذ بالحسبان الاختلافات في التوزيع العمري للنساء في سن الحمل، وبالتالي يكون حسابه على أساس نسبة المواليد إلى المتزوجات لكل فئة عمرية. والصعوبة تكمن في عدم توفر البيانات عن توزيع المواليد بحسب الفئات العمرية للامهات في عدد من دول العالم. وتبعاً لما تشير إليه معدلات الخصوبة العمرية في العراق لعام ١٩٨٠، يظهر انخفاضاً في الفئة العمرية ١٥-١٩، حيث يبلغ المعدل ١٠٣,٥ بالالف. ويبدأ بالارتفاع بشكل سريع في الفئات العمرية التالية، ويصل أعلى مستوى له في الفئة

(١) وارين س. تومسون، دافيد ت. لويس، مشكلات السكان، ترجمة راشد البراوي، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، ١٩٦٨، ص ٣٦٨.

(٢) الجمهورية العراقية، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء/ دائرة الإحصاءات والدراسات السكانية، بعض المؤشرات الديموغرافية لسكان العراق: من نتائج مسح الظواهر الحيوية لسنة ١٩٨٠، أعداد فيحاء هاشم الألوسي، شباط ١٩٨٥، جدول رقم (٩).

(٣) U.N., Department of International Economic and Social Affairs, Statistical Office, Demographic Yearbook 1985, New York, 1987, P. 197.

٢٥-٢٩ حيث يبلغ ٣٤٠ بالالف. ويأخذ بالانخفاض بعد هذه الفئة الى ان يصل ادنى مستوى له في الفئة الاخيرة (٤٥-٤٩) بمعدل مقداره ٦٧ بالالف^(١). وبهذا تبدأ الخصوبة منخفضة في فئات العمر الأولى والأخيرة، وترتفع في فئات العمر الوسطى. وتأكدت هذه الحقيقة في الدراسات الاحصائية التي وجد فيها ان المرأة دون سن العشرين من عمرها تكون اقل انجابا من المرأة بين العشرين والخامسة والثلاثين. في حين تقل قدرتها على الانجاب بعد ذلك بالتدريج.

٤- معدل الخصوبة الكلية Total Fertility Rate

يقصد به عدد الاطفال الذين يولدون لكل امرأة او لكل الف من النساء خلال سنوات الانجاب. ويمكن احتسابه بجمع معدلات الخصوبة العمرية لكل الاعمار وضربها في طول الفئة العمرية. واشارت نتائج مسح الظواهر الحيوية لسنة ١٩٨٠ في العراق الى ان معدل الخصوبة الكلية يساوي ٧,٣ مواليد للمرأة (٥٥٩,٤ x ٧٢٩٧ = ٧,٣). وهو يشمل المواليد الذكور والاناث الذين تتجهم الانثى خلال المدة الانجابية.

ويعد معدل الخصوبة الكلية في العراق من المعدلات المرتفعة قياسا بالمعدلات العالمية، حيث بلغ المتوسط العالمي نحو ٣,٤ مواليد للمرأة. وفي عموم الدول المتقدمة نحو ١,٩ مولود للمرأة، وافريقيا ٦,٢ مواليد للمرأة للمدة ١٩٨٥-١٩٩٠، في حين بلغ في العراق للمدة نفسها ٦,٤ مواليد للمرأة^(٢). وتباين المستوى الحضاري والاقتصادي بين العراق وبقية مناطق العالم اثر في اختلاف مستويات الخصوبة.

٥- معدل التكاثر الاجمالي: Gross Reproduction Rate

يقصد به عدد المواليد الاناث اللواتي يولدن لكل الف من النساء خلال سنوات الانجاب. وبهذا فهو شبيه بمعدل الخصوبة الكلية من حيث الحساب. الا انه يأخذ فقط بالحسبان المواليد الاناث بدلا من جملة المواليد لغرض تقدير عدد امهات المستقبل بهدف تجديد الاجيال. وعلى سبيل المثال اذا كان معدل التوالد الاجمالي (الفا)، فان الام سوف تعوض نفسها فقط ولكنها لا تساهم في نمو السكان. وعليه فان المجتمع سوف يتناقص، لانه ليس كل المواليد من الاناث اللواتي ولدن سيبقين على قيد الحياه حتى نهاية مدة الانجاب حيث ستحصل وفيات لبعضهن.

ويتم حساب معدل التكاثر الاجمالي بالطريقة الاتية:

معدل التكاثر الاجمالي = (معدل الخصوبة الكلي x ١) ÷ (١ + نسبة النوع عند الميلاد). علما بان نسبة النوع عند الميلاد تساوي (١,٠٥) أو (١,٠٦) أو

(١) عباس فاضل السعدي، مقاييس الخصوبة، مرجع سابق، ص ٢٧٦.

(٢) U.N., World Pop. Prospects 1988 (1989), Tables: 6 & 12.

$$GRR = TFR \times \frac{1}{1 + S.R}$$

ويعد معدل التكاثر الاجمالي من المقاييس المفيدة في المقارنات الدولية التي يراد بها التخلص من اثر التركيب العمري والنوعي للسكان على مستوى الخصوبة.

وبلغ معدل التكاثر الاجمالي في العراق سنة ١٩٨٠ نحو ٣,٦ مولودات اناث، وهذا يعني انه عند موت المرأة سيحل محلها ما يزيد على ثلاث اناث ونصف. في حين اشارت تقديرات الامم المتحدة الى ان المعدل قد بلغ للمدة ١٩٨٠-١٩٨٥ نحو ٣,٣ مقابل ١,٨ مولودة انثى للمتوسط العالمي، ومولودتين لكل امرأة في البلدان النامية، و ١,٣ مولودات للمرأة في افريقيا^(١).

٦- معدل التكاثر الصافي: Net Reproduction Rate

نظرا الى ان معدل التكاثر الاجمالي لا يأخذ عامل الوفاة بالحسبان والذي يؤدي الى تقليل عدد الامهات كلما تقدمن في السن في اثناء المدة الانجابية، لذلك تمت الاستعانة بمقياس اخر لتقدير عدد امهات المستقبل يأخذ بالحسبان عامل الوفاة، و يعرف بمعدل التكاثر الصافي. وبحسب بطريقة خاصة تعتمد على استخدام جداول الحياة Life Table التي توضح كم من جيل الاناث البالغ (١٠٠٠٠٠) انثى عند المولد يتبقى عند كل فئة عمرية من فئات الانجاب بتأثير عامل الوفاة. وقد بلغ المعدل في مصر ٢,٣ مقابل ١,٥ في الولايات المتحدة^(٢). في حين بلغ المعدل في العراق تبعا لسنة ١٩٧٤-١٩٧٥ (متوسطاً للمرأة الامية والمتعلمة) ٢,٧ انثى حتى نهاية مدة الانجاب^(٣). و اشارت تقديرات الامم المتحدة خلال المدة ١٩٨٠-١٩٨٥ الى ان المتوسط قد بلغ في العراق ٢,٨ انثى/ امرأة مقابل ١,٥ للمتوسط العالمي و ٠,٩ للدول المتقدمة و ١,٧ للدول النامية^(٤).

٧- نسبة الاطفال الى النساء: Child-Women Ratio

اصبح استخدام هذا المقياس شائعا لتيسر البيانات من التعدادات، ويستخرج بقسمة عدد الاطفال (اقل من خمس سنوات او بين ٥-٩ سنوات) على عدد النساء في سن الحمل. ويمكن صياغته على النحو الاتي:

$$\text{نسبة الاطفال الى النساء} = \frac{\text{عدد الاطفال في السن (0 - 4) او (5 - 9)}}{\text{عدد النساء في السن (15 - 49)}} \times 1000$$

(^١) U.N., "Long Range Global Population Projections, as Assessed in 1980". Population Bulletin of the United Nations, No. 14, 1982, P.20.

(^٢) فتحي محمد ابو عيانة، جغرافية السكان، مرجع سابق، ص ١٥١-١٥٢.

(^٣) وزارة التخطيط، نتائج مسح الظواهر الحياتية في العراق لسنة ١٩٧٤-١٩٧٥، مرجع

سابق، جدول ١٥-١٦.

(^٤)U.N., World Pop. Prospects 1988 (1989), PP. 200-204, 410.

وهذه النسبة تعد انعكاساً لمدى دقة بيانات التعداد السكاني. كما ان الاطفال (اقل من خمس سنوات) يمثلون الباقيين على قيد الحياة من اجمالي عدد المواليد الذين تم انجابهم خلال السنوات الخمس السابقة للتعداد. مما ينعكس على عدم دقة النسبة بينهم وبين النساء في سن الحمل.

وفي العراق بلغت نسبة الاطفال الى النساء عام ١٩٧٧ لفئة السن (٠-٤) نحو ٩٧٤ بالالف. انخفضت الى ٨٧٢ بالالف لفئة السن (٥-٩) بسبب وفاة عدد من الاطفال في الفئة العمرية اقل من خمس سنوات عند انتقالها للفئة التالية لها. والنسبة المذكورة ترتفع في المناطق الريفية قياساً بالمناطق الحضرية بسبب كثرة الانجاب في المناطق الاولى مقارنة بالثانية. وفي عام ١٩٨٤ بلغت النسبة (في الحالة الاولى) ٨٠٧ وفي الحالة الثانية ٦٩٠ طفل لكل الف امرأة.

سابعا: العوامل المقررة للخصوبة

تختلف الخصوبة من مجتمع لآخر، ومن مكان لآخر، ومن مجموعة سكانية لآخرى داخل المجتمع الواحد، وذلك نتيجة عوامل اجتماعية واقتصادية وبيئية. ويؤدي هذا الاختلاف في مستويات الخصوبة الى أثر بالغ في حجم السكان وفي خصائصهم المختلفة. ومن خلال تتبع العوامل المؤثرة للخصوبة يمكن التوصل الى ان التغيرات والاختلافات في معدلات المواليد سواء كان ذلك في القطر الواحد على مدد زمنية، او بين الاقطار المختلفة، لا يمكن ان ترد الى تغير او اختلاف في القدرة البيولوجية، وانما هي ناجمة عن مجموعة من العوامل بعضها يتصل بالفرد نفسه، و بعضها الاخر يتصل بالبيئة التي يعيش فيها هذا الفرد وتحيط به. وليس ثمة دليل مقنع على ان القدرة الفسيولوجية على التوالد تختلف اختلافاً له دلالاته بين المجموعات العنصرية والسلالية والقومية من السكان، ولا بين الجماعات الجزئية من هذه المجموعات من السكان. الا ان هناك كثيراً من الادلة على تباين الانجاب الفعلي تبايناً شاسعاً بين المجاميع السكانية التي تختلف قيمها الحضارية وبين المجاميع التي لها الخلفية الحضارية العريضة نفسها لكنها تختلف من ناحية المركز الاجتماعي والاقتصادي.

وعموماً يمكن تقسيم العوامل ذات الصلة بتباين الخصوبة الى مجموعتين:

أولاً: العوامل البيولوجية والديموغرافية:

١- الوراثة والمقدرة الإنجابية :

تشير الدراسات الى عدم توفر ادلة قاطعة على وجود التباين او الاختلاف في القدرة على الانجاب بين شعب و آخر الا اذا كان منشؤه عضوياً^(١). وبالتالي فان المقدرة الفسيولوجية للانجاب لا تعتمد على اسلاف الإنسان. ولكن قد تتأثر تلك المقدرة نتيجة اصابة أحد الاعضاء التناسلية بالعقم، فينتقل هذا بالوراثة من السلف

(١) محمد السيد غلاب، محمد صبحي عبدالحكيم، السكان ديموغرافيا وجغرافيا، مرجع سابق، ص ٣٨.

الى الخلف^(١). وقد يكون العقم ناتج عن حادث او عقم مزمن سببه مرض خاص بالاقليم^(٢).

٢- الصحة العامة والتغذية:

تتأثر المقدرة الانجابية، الى درجه كبيرة، بصحة الزوجين ولكن هذا لا يعني ان كل من يتمتع بصحة جيدة قادر على الانجاب. كما ان انتشار الأمراض المعدية نتيجة لسوء الاحوال الصحية قد يؤدي في بعض الأحيان الى عقم جزئي أو كلي . فوجود بعض الأمراض المعدية، كالسفلس والسيلان او السل، في الاعضاء التناسلية قد يمنع عملية الانجاب بشكل نهائي^(٣). كما هو الحال في بعض القبائل الافريقية والتي تنتشر بينهم الامراض السرية. وقد تؤثر الطرق العلاجية لبعض الامراض، بصورة غير مباشرة ، في معدلات الانجاب. فمادة الكنين المستخدمة في علاج مرض الملاريا تساعد في زيادة معدلات الانجاب. كما حصل في جزيرة سيلان، في المناطق التي تسود فيها الملاريا، حيث ارتفعت معدلات الانجاب من ٧,٤ بالالف في المدة ١٩٤٥-١٩٤٧ الى ٤٠,٤ بالالف في المدة ١٩٥٠-١٩٥٢. في حين بقي معدل المواليد الخام في السنة نفسها على ما هو عليه في مناطق مزارع الشاي والمطاط والبالغ ٤١ بالالف^(٤). كما ان الكثير من الامراض النفسية يمكن ان تمنع الانجاب. فقد تبين من دراسة اجراها علماء الاجتماع بالولايات المتحدة ان ١٠% من حالات العقم ناجمة عن خوف المرأة من الحمل^(٥).

اما تأثير الغذاء في الخصوبة، فقد كثر حوله الجدل ، حيث يرى فريق من الباحثين بأن الغذاء الغني بالبروتينات قد يؤدي الى بعض حالات العقم. وفي هذا الاتجاه نشر دي كاسترو آراءه، في كتابه جغرافية الجوع، حول مصاحبة الخصوبة العالية للطبقات الفقيرة. فكثر الرز في منطقة الشرق الأقصى كانت من عوامل زيادة اعداد السكان هناك. ولا تقتصر أهميته بوصفه غذاء يسمح لأكبر عدد من الناس بتجنب المجاعات ولكنه ايضا كونه غذاء قليل البروتينات، وربما يمد النساء بغذاء يساعدن على الخصوبة. فضلا عن صلاحيته غذاء للأطفال الرضع (سائل او مطبوخ). لذا فان المرأة الآسيوية تلد، في اغلب الاحيان، كل سنة، وهو امر نادر بالنسبة للمرأة الافريقية^(٦). ولكن من ناحية أخرى فان سوء

(١) فوزي سهاونة، مرجع سابق، ص ٨٩-٩٢.

(٢) بيار جورج، السكان والاستطانة، ط١، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، ١٩٧٩، ص ٣٠.

(٣) المرجع نفسه، ص ٣٠.

(٤) يسرى الجوهري، جغرافية السكان، ط٣، منشأة المعارف، سلسلة الكتب الجغرافية (رقم

٣٤)، الاسكندرية، ١٩٧٦، ص ١٤٢-١٤٣.

(٥) المرجع نفسه، ص ١٤٨.

(٦) المرجع نفسه، ص ١٤١-١٤٢.

التغذية قد يقلل من معدل الخصوبة و يمنع الانجاب ويساعد في انتشار بعض حالات الاجهاض^(١).

٣. التركيب النوعي والعمرى:

تبدأ المقدرة على الانجاب عند مرحلة البلوغ، وتتطور وتنمو في سنوات المراهقة وتصل القمة عند النضج. وتنخفض تلك المقدرة ثم لا تلبث أن تنتهي في السنوات الاخيرة من متوسط العمر عند النساء. وتتأثر تلك المقدرة ولو جزئياً عند الذكور في ذلك السن او بعده. وتبلغ ذروة الانجاب عند المرأة بعد سن الثامنة عشرة - وربما بعد سن العشرين - وحتى بداية الثلاثينيات من عمرها، ثم تبدأ بالانخفاض التدريجي حتى تصل الى مدة انقطاع العادة الشهرية حوالي سن التاسعة والأربعين حداً أقصى^(٢).

وأشارت عدة دراسات الى جملة حقائق بشأن العادة الشهرية التي تعد الدليل على مدة البلوغ^(٣):

أ- كلما تحسن نوع الغذاء و ارتفع مستوى المعيشة كانت بداية العادة الشهرية مبكرة.

ب- توجد بعض الأمراض التي تؤخر بدء العادة الشهرية.

وتبعاً لما تقدم تظهر العادة قبل سن ١٤ سنة في الولايات المتحدة وأوروبا. في حين تظهر في الدول الافريقية بعد سن الـ ١٤ سنة، و بين السنتين في الدول الآسيوية.

ولتركيب السكان بحسب فئات السن و النوع اثر مباشر على المواليد والهجرة، اذ أن هجرة العمال من الريف الى المدينة يجعل مكان الريف من النساء والاطفال والشيوخ فيؤثر على معدلات الإنجاب. وحينما ترتفع معدلات الخصوبة، تزداد نسبة الأطفال وتنخفض نسبة كبار السن. ففي الفلبين مثلاً، ان حوالي ٤٥% من السكان هم اقل من ١٥ سنة مقابل ٢٢% في ألمانيا الشرقية سابقاً. وفي المكسيك ٣,٥% من السكان هم فوق سن الـ ٦٤ سنة مقابل ١٢% في المملكة المتحدة. وفي الظروف الاعتيادية لا يتغير التركيب العمري والنوعي للسكان بدرجة كبيرة خلال مدة قصيرة. لذلك لا يلعب دوراً أساسياً في تغيير معدلات المواليد خلال خمس او عشر سنوات^(٤).

٤- الحالة الزوجية:

يعد الزواج من بين اهم العوامل الديموغرافية التكوينية في جميع المجتمعات، اذ عن طريقه يمكن احلال السكان لانفسهم عن طريق الانجاب الذي تؤثر الحالة الزوجية في نمطه و مستواه في المجتمع. فنسبة السكان المتزوجين، ومتوسط

(١) Stanley G. Clayton, OP. Cit., PP. 262-266.

(٢) فوزي سهاونة، مرجع سابق، ص ٩٠.

(٣) المرجع نفسه، ص ٩٠.

(٤) The World Bank, 1974, OP. Cit., PP. 15-16.

أعمارهم عند الزواج، ونسبة الطلاق والانفصال والترم، تؤثر جميعاً على تحديد عدد سنوات الإنجاب التي تقضيها النساء خلال مدة الزواج وبالتالي على معدلات المواليد. ويتأثر الزواج أيضاً بتعدد الزوجات، واغتراب الرجال في أثناء مدة الهجرة. وهذا يعني أن ارتفاع نسبة الزواج وانخفاض معدل الطلاق وتناقص معدلات الوفيات التي ينتج عنها انخفاض الترم، تعمل جميعاً على زيادة معدل الإنجاب. كما أن الإنجاب ومستواه يؤثر في الزواج و نمطه واختلافاته أيضاً.

ومع أن القسم الأعظم من الولادات ينتج- كما يقول الفقهاء- عن الزواج، ولكن الزواج ليس هو العامل الوحيد في ذلك، ففي فرنسا بقي الزواج ثابتاً بينما هبطت الولادات منذ بداية القرن التاسع عشر، وفي أقطار أخرى منذ الربع الأخير من القرن العشرين. ومعنى ذلك أن عدد الولادات لا يعتمد فقط على عدد الزيجات بل يعتمد أيضاً على عدد الأطفال في كل زوج، أي على درجة خصوبة النساء المتزوجات وعلى إنتاجية الزواج^(١).

وتتأثر الحالة الزوجية وتركيبها في المجتمع بالعديد من العوامل الاقتصادية والاجتماعية. فمثلاً يؤثر السن عند الزواج ولاسيما للأنثى، ونظام التعليم السائد في المجتمع على نسب المتزوجين وتوزيعهم العمري. كما أن توفر فرص العمل وما ينتج عنها من استقلال مادي للمرأة، والنظرة السائدة حول مساهمة المرأة في العمل. وكذلك التطور بمفهومه الواسع تتمثل جميعها عوامل مؤثرة في الحالة الزوجية وتركيبها. وهنا لا بد من التنويه إلى أن هذه العوامل تتداخل، في كثير من الأحيان، في أحداث هذا التأثير^(٢).

وأشارت أبحاث عديدة إلى أن العمر عند الزواج الأول يفسر نسبة كبيرة من تباين الخصوبة. إذ يؤدي التبكير بالزواج أو تأخيره إلى إطالة أو تقصير مدة المعاشرة الزوجية. وبالتالي فإن هذا العامل يؤثر تأثيراً كبيراً في تباين مستويات الخصوبة بين قطر وآخر. حيث تتوقف القدرة البيولوجية للمرأة على الإنجاب عند سن معينة (٤٤ أو ٤٩ سنة). ومعنى ذلك نظرياً أن المرأة التي تبدأ حياتها التناسلية في سن مبكرة يكون أمامها وقت طويل للإنجاب. أما إذا تزوجت في سن متأخرة، فإن المدة التي تتعرض خلالها للحمل تكون أقصر.

وفضلاً عما تقدم فإن النساء اللواتي يتزوجن في وقت متأخر يكن أكثر استخداماً لوسائل تحديد النسل، ويكون لديهن عدد أقل من الأطفال كما هو الحال في أمريكا اللاتينية و منطقة الكاريبي بالمقارنة مع افريقيا وشبه القارة الهندية حيث تدخل النساء الحياة الزوجية في وقت مبكر^(٣).

(١) بيبير فرمون، السكان والاقتصاد، تعريب منصور الراوي، وعبد الجليل الطاهر، ط١، مطبعة النجوم، بغداد، ١٩٦٨، ص٨٧.

(٢) الجهاز المركزي للإحصاء، مستوى الخصوبة: دراسة رقم ٤٢٥، مرجع سابق، ص٢٢.

(٣) U.N., Fertility Behaviour (1987), OP. Cit., P. 96.

وقد حدد بعض الباحثين مسؤولية تأخير سن الزواج في خفض الإنجاب بنسبة ٣٤% خلال القرن الثامن عشر، وبنسبة ٢٥% في السنوات الأخيرة. اما اذا زادت نسبة المتزوجات في سن متأخرة ضمن جيل من الأجيال، أي عندما تقل العزوبية في هذا الجيل، فانها ستؤدي الى زيادة عدد المواليد^(١).

٥. الرضاعة الطبيعية وأنماط السلوك الزواجي:

تتخلل مدة الخصوبة انقطاعات في أثناء مدة الحمل والرضاعة، وتفرض معظم المجتمعات مدة امتناع جنسي تقرر معظمها فسيولوجية المرأة. فكل ولادة تسبب توقف الحمل لمدة تسعة أشهر. بينما تقلل الرضاعة الطبيعية من احتمال الحمل لمدة عشرة أشهر أو أكثر، ولكن هذا غير مضمون مئة بالمئة. وكثيراً ما يتم الامتناع في اثناء العادة الشهرية، وخلال أجزاء من مدة الحمل وخصوصاً المدة الاخيره منها والمدة التي تلي الميلاد^(٢)، وكذلك يتم الامتناع في مدة الحداد. أما عدد مرات الممارسة الجنسية الزوجية فان الرجل في الغالب، وفي معظم المجتمعات، هو الذي يقررها نظراً لمكانته الاجتماعية العالية قياساً بالمرأة. وهناك من يربط بين نشاط الممارسة الجنسية و الفصل المناخي، اذ ان قدوم الربيع في بعض الدول يتفق مع زيادة النشاط الجنسي. على نقيض الشتاء، كما هو الحال في بعض دول غرب اوريا. كما ان إقبال الاسكيمو على الممارسة الجنسية تتفق عندهم مع فصل الصيف^(٣)، ان زيادة النشاط الجنسي أو عدمه تعد عوامل مقرر لرفع أو تحديد مستويات الخصوبة في أي مكان.

٦. الوفيات:

الوفيات من الظواهر الديموغرافية والجغرافية المهمة والمؤثرة في السكان، اذ يزداد السكان زيادة طبيعية بالمواليد، وينقصون نقصاً طبعياً بالوفيات. والانجاب والوفيات عنصران متلازمان وان بعض من العوامل المقررة للإنجاب تؤثر كثيراً في مجال الوفيات، ومن مظاهر تأثير الوفيات على الإنجاب، ان الزوجين يعوضان الطفل المتوفى فيكون لديهما عدد اكبر من الأطفال عند توقعهما مثل هذه الخسائر. وذلك من أجل ضمان بقاء عدد معين، ولاسيما الذكور منهم^(٤). وهذا يعني أن الخصوبة العالية كانت ردة فعل للوفيات العالية. وأظهرت دراسة في امريكا اللاتينية ان الزوجات والازواج الذين يعانون من وفيات الاطفال لاسيما

(١) منى خليفة، "نمط الزواج في السودان وعلاقته بالخصوبة"، النشرة السكانية، (تصدرها منظمة الاسكوا)، العدد ٢٨، حزيران، ١٩٨٦، ص ٤٥.

(٢) نورما ماك آرثر، مرجع سابق، ص ٨٥.

(٣) يسرى الجوهري، مرجع سابق، ١٤٠.

(٤) U.N., Factors Affecting Use and non use of Contraception: Findings from a Contraception Analysis of Selected KAP Surveys, 1979, PP. 54-55.

الرضع منهم هم اقل ميلا من الآخرين إلى استعمال وسائل تحديد النسل. وتوصلت الى النتائج نفسها الدراسات التي أجرتها الأمم المتحدة حول الموضوع لـ ١٢ دولة في قارات العالم القديم^(١).

وبالمقابل فان انخفاض الوفيات في الدول الصناعية كانت عاملاً مهماً في خلق بيئة تساعد للانتقال للعائلة الصغيرة. حيث أصبحت المرأة تدرك ان بإمكانها إنجاب عدد أقل، مما سبق، من دون خوف لان معظم الأطفال صاروا يعيشون. ومن الحقائق الجديرة بالذكر ان تكرار الحمل والإنجاب و بمعدلات عالية يزيد من احتمالات الوفاة للام والوليد عند الولادة. بالإضافة الى ان وفاة المرأة في الأعمار الأولى أو الوسطية لمدة الإنجاب يعني ان المجتمع فقد عنصر إنجاب لا يمكن تعويضه في المستقبل القريب. وقد أشارت بعض الدراسات الى ان نسبة غير قليلة من وفيات الأجنة تؤدي الى إصابة الأم بالعقم الدائم. وان هذه الوفيات كانت ناتجة من أسباب طبيعية تتعلق بحالة الام ومستواها الاقتصادي والصحي و ظروف البيئة التي تعيشها. كما ان بعض الحالات اشارت الى ان انخفاض الانجاب في بعض المجتمعات يعود الى انتشار الأمراض الخاصة بالجهاز التناسلي وما قد ينتج عنه من ارتفاع نسبة وفيات الأجنة أو ولاداتهم بشكل غير مكتمل واحتمال وفاتهم في السنين الأولى من الحياة^(٢). وتدل الدراسات التي أجريت في المجتمعات الغربية أنه بين كل ١٠٠ حمل يموت جنينان مع عشر حالات إجهاض طبيعي (موت الجنين في بطن أمه) فيكون الباقي ٨٨ يولدون احياء، وتزداد حوادث الحمل مع ازدياد العمر^(٣). وان انخفاض تأثير هذه العوامل يعني انخفاض نسبة وفيات الأجنة وبالتالي ارتفاع مستوى الخصوبة.

ثانياً: العوامل الاقتصادية والاجتماعية والبيئية:

يعتمد الارتباط بين الخصوبة والعوامل الاقتصادية / الاجتماعية على نظرية الانتقال أو التحول الديموغرافي التي ذاع صيتها بعد الحرب العالمية الثانية. وتقوم هذه النظرية على أساس العلاقة بين المواليد والوفيات^(٤) مفسرة الارتفاع الملموس في مستوى الخصوبة في المجتمعات ما قبل الصناعة بما كان يسود فيها

(١) يونس حمادي علي، السلوك الانجابي، مرجع سابق، ص ٣٧.

(٢) الجهاز المركزي للإحصاء، مستوى الخصوبة، دراسة رقم ٤٢٥، مرجع سابق، ص ٨-٩.

(٣) فوزي سهالونه، مرجع سابق، ص ٩١.

(٤) تقوم المرحلة الأولى من نظرية الانتقال الديموغرافي على أساس توازن حجم السكان الناجم عن ارتفاع معدلي الخصوبة والوفيات. وفي المرحلة الثانية تبقى الخصوبة مرتفعة، تحت تأثير المؤسسات والأعراف الاجتماعية الموروثة، ولكن الوفيات تنخفض بسرعة. في حين تنخفض الخصوبة تدريجياً، في المرحلة الثالثة، باتجاه التوازن مع المعدل الجديد للوفيات. ولا يحدث الانخفاض المذكور الا بعد ان يخف تأثير المؤسسات المنوه عنها وتحل محلها مؤسسات جديدة تتقبل الخفض في معدلات الخصوبة. (سهير عبدالهادي، ص ٥٢-٥٣، The World Bank, 1974, P.45).

من مستويات حضارية متدنية. وكلما اتجهت هذه المجتمعات نحو التصنيع وما يرتبط به من تنمية اقتصادية وتغير اجتماعي فإنها تتجه نحو انخفاض الخصوبة بدرجة قليلة في بادئ الأمر ثم بدرجة أكبر بعد ذلك، حتى تثبت عند مستوى منخفض بوصول المجتمع الى مرحلة متقدمة من التطور الاقتصادي والاجتماعي^(١).

ويمكن اجمال مجموعة العوامل الاقتصادية والاجتماعية والبيئية المقررة للخصوبة على النحو الآتي:

١. التصنيع و التطور الاقتصادي:

يضم التصنيع بمعناه الواسع، العديد من العوامل الاقتصادية والاجتماعية التي أدت إلى تقليص تأثير القوى التقليدية، وعملت على ضعف روابط الأسرة، وأثرت في تباين مستويات الخصوبة. ويكاد يتفق معظم الباحثين بأن التصنيع والتطور الاقتصادي يؤدي في النهاية الى تدني الخصوبة. وأثبتت معظم الأبحاث وجود علاقة عكسية بين مستوى الخصوبة ودرجة التصنيع في بلدان العالم المعاصر. فقد كان التصنيع في الدول الغربية المتقدمة مصحوباً بسلسلة من التغيرات الديموغرافية التي أدت الى تخفيض الخصوبة. ويتمثل ذلك بما قامت به التطورات العلمية والتكنولوجية من دور بارز في تخفيض الوفيات التي كانت في الأغلب شرطاً مسبقاً للانخفاض في الخصوبة وحلقة الوصل الأولى في سلسلة الحوادث الديموغرافية التي تتضمنها نظرية الانتقال الديموغرافي.

وترتفع معدلات الخصوبة، مع البلدان التي فيها التي مازلت في بداية مرحلة التصنيع^(٢). و بالمقابل قد لا يرتفع فيها معدل نمو السكان كثيراً بسبب ارتفاع معدل المواليد الأموات، ومعدل الوفيات الرضع، ومعدل الوفيات الخام^(٣). والبلدان التي تعيش ضمن هذه المرحلة يرتبط سكانها بالصناعات الأولية وبخاصة الزراعة والتعدين. في حين رافقت الخصوبة المنخفضة أصحاب المهن الفنية والعلمية وأصحاب الياقات البيض وعمال الصناعة في المدن^(٤).

كما ان للعمل الذي تمارسه المرأة دوراً بارزاً ومؤثراً في مستوى الخصوبة. وتم إثبات العلاقة العكسية بين الإنجاب وعمل المرأة في كثير من الدراسات التي أجريت في عدد من البلدان ذات المستويات الحضارية المتباينة، ومنها الولايات المتحدة و مصر ، اذ يقل مستوى الإنجاب مع دخول المرأة ميدان العمل وارتفاع

(١) فتحي محمد أبو عيانة، مرجع سابق، ص ٢٠٢.

(٢) سهير عبدالهادي، مرجع سابق، ص ٥٣، وحامد أبو جمرة، "الخصوبة ووفيات الأطفال حسب المستوى التعليمي للأمهات والآباء في القاهرة، النشرة السكانية (تصدرها منظمة الاسكوا)، بيروت، العدد ١٩، كانون الأول ١٩٨٠، ص ٨٣.

(٣) Clayton & Pinker, PP. 262-266.

(٤) U.N., The Determinants, Vol. I, 1973, OP. Cit., P. 100.

السلم المهني^(١). وتتفق هذه العلاقة مع نتائج مسح الخصوبة العالمي في الدول المتقدمة والنامية معاً. إلا أنها تجلت في الأقطار المتقدمة صناعياً بصورة أوضح من الأقطار النامية، وفي المناطق الحضرية كانت أقوى من المناطق الريفية^(٢).

وقد أبرزت الدراسات الديموغرافية في أوربا والولايات المتحدة أهمية الوضع الاقتصادي والاجتماعي بوصفه عاملاً يحكم الفوارق بين تفضيلات حجم الأسرة. كما يؤثر في مدى فاعلية استخدام وسائل منع الحمل. وتأييد ذلك في دراسة Kasarda الذي توصل إلى أن البلدان التي تتميز بمستوى جيد من التنمية الاقتصادية والاجتماعية، والتي وضعت لها أيضاً برامج واسعة لتنظيم الأسرة، تنسم في المتوسط بانخفاض في الخصوبة أكبر من الانخفاض لدى البلدان التي تمتلك واحداً فقط من هذه العوامل، حيث بلغت نسبة الانخفاض بين ٢٠-٣٠%. أما البلدان التي لا يتوفر لديها أي من هذين العاملين المؤشرين، فإن متوسط انخفاض الخصوبة عندها أقل (بلغ حوالي ٥ %) ^(٣).

وتأييد ذلك أيضاً في دراسة أخرى أجريت في ثمانية أقطار عربية ظهر فيها تباين استعمال النساء المتزوجات لوسائل تحديد النسل. فبينما بلغ الحد الأعلى للاستعمال المذكور في تونس ٣١% نجده قد انحدر إلى ١% فقط في اليمن وموريتانيا. في حين بلغ ٥% في السودان، وتراوح الاستعمال ما بين الحدين الأعلى والأدنى فيما تبقى من أقطار هذه المجموعة (مصر والمغرب وسوريا والأردن) ^(٤). ويعود سبب هذا التباين إلى اختلاف هذه الأقطار في درجات التنمية والتحديث. فهناك اختلافات فيما بينها في مستوى التحضر والتصنيع والوضع المعاشي وانتشار التعليم، وبخاصة بين الإناث، وفي مدى توفير الخدمات الترفيهية و الصحة والاسكان ، وقد انعكس ذلك كله على تباين مستويات الخصوبة بين الأقطار العربية المذكورة.

٢. الإقامة الريفية- الحضرية:

تتميز مناطق الأرياف في العالم بكبر حجم العائلة فيها، ويتراوح معدل المواليد الخام في تلك المناطق بين ٣٥-٥٠ بالآلف. ولكن المعدل الواقعي، في مجتمع زراعي معين يتباين وفقاً لحقائق كثيرة منها تركيب السكان النوعي والعمرى و الظروف الصحية والاقتصادية والأوبئة والحروب والمجاعات والرخاء، ثم العوامل الثقافية والاجتماعية. كما أن معدل الوفيات في مثل تلك المناطق عال جداً أيضاً، ولكن في الظروف الاعتيادية يكون أقل من معدل المواليد، وكان

(١) هناء محسن العكلي، وعامر عباس حسين، عوامل اجتماعية اقتصادية ونفسية مؤثرة في إنجاب او خصوبة المرأة العراقية، الاتحاد العام لنساء العراق: ندوة الإنجاب للفترة من ١٠-١٢ تشرين الثاني ١٩٨٧، ص ٤٥.

(٢) U.N., Fertility Behaviour, OP. Cit., P. 255.

(٣) J. D. Kasarda, "Economic Structure and Fertility: A Comparative Analysis", Demography, Vol. 8, No.3, 1971, PP. 313-315.

(٤) يونس حمادي علي، السلوك الإنجابي، مرجع سابق، ص ٦٥.

يتراوح من ٣٠-٤٠ بالآلاف. وتذبذب معدلات الوفيات بدرجة كبيرة يعني ضعف السيطرة على البيئة^(١). وقد غيرت الثورة الصناعية الصورة العامة تماماً، فقد اختفت ذروات معدلات الوفيات في المجتمعات المتقدمة، فانعكس ذلك على انخفاض معدلات وفيات الأطفال والبالغين^(٢).

وعموماً يرتبط كبر حجم العائلة في المناطق الريفية بضرورات اقتصادية واجتماعية. فكثر عدد أفراد الأسرة يوفر اليد العاملة للقيام بأعباء الزراعة ومتطلباتها. وإلى جانب ذلك ظلت تسيطر على عقلية أهل الريف فكرة موروثية تشجع على زيادة أعداد الأسرة توفيراً لمتطلبات الحماية والأمن عندما كانت العوائل الزراعية تعيش في شبه عزلة^(٣).

ويرتبط زيادة معدل الإنجاب في الريف بعدة عوامل أهمها الزواج المبكر الذي يطيل في عمر الحياة الزوجية، وانخفاض المستوى الاقتصادي، وتدني مستوى التعليم، والعوامل الاجتماعية المرتبطة بحياة الفرد وطرق معيشته. إذ تسعى الزوجة في المجتمع الزراعي إلى إنجاب أكبر عدد ممكن من الأطفال كي تضمن الإبقاء على زوجها، كما أن تعدد الزوجات في الريف يتبعه كثرة الإنجاب.

ومما يجدر ذكره أن الخصوبة لا تكون على درجة واحدة داخل المنطقة الريفية، وإنما تتباين بين المجتمع الزراعي التقليدي، والذي يقوم على أساس الملكيات الصغيرة، وسد حاجات الاستهلاك المحلي، والاعتماد على اليد العاملة كما في العراق ومصر والهند، والمجتمع الزراعي المتطور الذي يعتمد على الزراعة الواسعة وأساسها المكننة الزراعية، ويكون الإنتاج فيها لغرض التصدير كما في المزارع الأمريكية والأسترالية^(٤).

والخصوبة الريفية، عموماً، كانت أعلى من الخصوبة الحضرية في الأقاليم المتقدمة خلال مدة انتقالها إلى الخصوبة المنخفضة. وفي المدة التي أعقبت الحرب العالمية الثانية انخفض تفاوت الخصوبة الريفية- الحضرية في كثير من أقاليمها عدا الاتحاد السوفيتي السابق وبعض أقطار أوروبا الشرقية التي ازداد فيها التفاوت المذكور، بسبب الانخفاض السريع في الخصوبة الحضرية^(٥). ويعود هذا الانخفاض إلى التغير الاقتصادي والاجتماعي فيها لا إلى محل الإقامة بحد ذاته. ولقد تبني بعض الباحثين الفكرة التي تقول أن "العقلية الحضرية" وليس مجرد السكن في المدن، هي المسؤولة عن انخفاض الخصوبة. وبالمقابل يوجد تفاوت واسع في الخصوبة الريفية الحضرية في مجموعة الدول النامية.

(١) Carlo M. Cipolla, The Economic History of World Population, Penguin Books Ltd, England, 3rd. edition, 1965, PP. 77-79.

(٢) Ibid, P. 84.

(٣) عباس فاضل السعدي، الانجاب في العراق، مرجع سابق، ص ٢٨٤.

(٤) احمد اسماعيل علي، مرجع سابق، ص ٢٣.

(٥) يونس حمادي علي، مبادئ علم الديمغرافية، مرجع سابق، ص ١٢٣.

فالإنجاب يزداد بانتقال الفرد من مركز المدينة إلى أطرافها، وتعد الضواحي وسطاً بينهما، إذ أن الطفل في المدينة يعد عنصراً استهلاكياً ويشكل عبئاً أكبر ثقلاً لأنه بحاجة إلى رعاية أكثر. فضلاً عن تكاليف المعيشة المرتفعة. بينما يعد الطفل في الريف عنصراً إنتاجياً ويساهم في مساعدة الأسرة، إذ ينتشر مبدأ تشغيل الأطفال في الزراعة.

وبتأثير هذه العوامل تصبح حياة المدينة أقل ملائمة لنمو الأسرة الكبيرة بمقارنتها بحياة الريف.

ويضيف بعض الباحثين عاملاً آخر يزيد من الإنجاب في الريف قياساً بالمدينة، يتمثل بعدم توفر الكهرباء وأماكن للتسلية في المناطق الريفية. مما يجعل الأزواج يقيمون تحت سقف المنزل مدة أطول مما لو توفرت لهم أماكن مفتوحة لقضاء جزء من الليل فيها^(١).

٣- التعليم:

يؤثر التعليم تأثيراً كبيراً في رفع المستوى الحضاري للفرد وتباينه من مكان لآخر. مما يعني أن سني الدراسة التي يقضيها المواطن تعد أحد الركائز الأساسية في تطوير وتنفيذ خطط التنمية القومية. ويرتبط حجم الأسرة إلى حد ما بعدد سنوات التعليم التي مر بها الأبوان. فقد أثبتت الدراسات أن هناك علاقة عكسية بين سنوات الدراسة وعدد الأطفال الذين تنجبهم الأسرة. فكلما قضى الأب والأم سنوات أكثر في مقاعد الدراسة وارتفع مستوى تحصيلهم العلمي، قلت رغبتهم في انجاب عدد كبير من الأطفال.

اذ يساعد التعليم على ترشيد السلوك نحو الإنجاب بشكل يتفق وحاجات الفرد وقدراته وبما يتناسب ووقت الأبوين ومواردهما، من خلال تأثيره في العوامل الأخرى، اذ يزيد من مستوى الثقافة والوعي، ويحفز الفرد للاطلاع والتعرف على الحياة بتفصيلاتها المختلفة. وبالتالي يدفع الأبوين إلى مقارنة مستمرة بين مواردهم وحاجات أبنائهم. كما يسهم التعليم في تغيير الظروف المحيطة بالقرارات التي يتخذها الفرد إزاء الإنجاب، اذ يساعد المرأة على تعميق معرفتها واستخدامها لوسائل منع الحمل، ويشجعها على تأخير سن الزواج، ويدفعها للمشاركة في العمل. مما يؤدي في النهاية إلى انخفاض مستويات الإنجاب، اذ تتعارض طبيعة العمل مع المرونة التي تستلزمها رعاية الأطفال وظروف الحمل والأمومة. كما أن وعي الإناث الذي يتمخض عن التعليم وما يحدثه من تغيير في نمط تفكيرهن يدفعهن إلى عدم إعطاء دور مميز للإنجاب، ومن ثم العمل على

(١) أحمد اسماعيل، مرجع سابق، ص ٥٥.

تحديده. فقد " أثر التعليم في تخفيض الإنجاب في ٢٩ دولة نامية عن طريق تشجيع استعمال موانع الحمل أكثر من أي وسيلة أخرى " (١). وهناك العديد من الأبحاث التي تناولت دراسة العلاقة بين الإنجاب والتعليم. وقد أشارت النتائج التي توصلت إليها إلى ارتباط الظاهرتين بعلاقة عكسية (سلبية)، اذ يقل معدل الإنجاب عند ارتفاع مستوى التعليم، على الرغم من وجود استثناءات لهذه القاعدة (٢). ومن تلك الأبحاث دراسة **Heer & Boynton** (٣). وسهاونة (٤) **Janowitz** (٥). عن الولايات المتحدة، ودراسة **Schultz** (٦) ونامق (٧) عن مصر، ودراسة زريق (٨) عن لبنان، وقنديس (٩) والأسد وخليفة (١٠) عن

(١) S. Singh et al, "The Proximate Determinants of Fertility: Sub-national Variations", Population Studies: A Journal of Demography, Vol. 39, I, London, March 1985, PP. 114-132.

(٢) U.N., Fertility Behaviour, 1987, OP. Cit., P. 214.

(٣) D. M. Heer & J.w. Boynton, "A Multivariate Regression Analysis of Differences in Fertility of United States Counties", Social Biology, Vol. 17, No. 3, September 1970. PP. 180-194.

(٤) فوزي سهاونة، مرجع سابق، ص ٨٥.

(٥) B. S. Janowitz, "An Empirical Study of the Effects of Socioeconomic Development on Fertility Rates", Demography, Vol. 8, No.3, 1971, PP. 319-330.

(٦) T. P. Schultz, "Fertility Patterns and their Determinants in the Arab Middle East", In Economic Development and Population Growth in the Middle East by: Charles A. Cooper & Sidney S. Alexander, New York: American Elsevier, Publishing Company, Inc, PP. 399-445.

(٧) صلاح الدين نامق، مشكلة السكان في مصر، مطابع سجل العرب، القاهرة، ١٩٧٢، ص ٧١.

(٨) هدى قسطنطين زريق، :تأثير تعليم المرأة والتحضر على الخصوبة الفعلية والخصوبة المرغوب فيها وعلى ضبط الخصوبة في لبنان، النشرة السكانية (تصدرها منظمة الاسكوا)، بيروت، العدد ١٣، تموز ١٩٧٧، ص ٣٤-٤٤.

(٩) عفاف ديب قنديس، "تعليم الاناث وانخفاض الخصوبة في البلدان النامية: مثل الاردن"، النشرة السكانية (تصدرها منظمة الاسكوا)، بيروت، العدد ١٣، تموز ١٩٧٧، ص ١٨.

(١٠) شجاع، الاسد وعاطف محمد خليفة، "تقديرات الخصوبة وتباينها في الاردن (١٩٧٢-١٩٧٦)"، النشرة السكانية (تصدرها منظمة الاسكوا)، بيروت، العدد ١٢، كانون الثاني ١٩٧٧، ص ٢٥-٣٤.

الأردن، ودراسة Cain & Weininger عن تايوان وبورتوريكو واليونان^(١).
ودراسة علي والمشهداني عن العراق^(٢).

كما أكدت دراسات أخرى العلاقة السالبة بين التعليم والإنجاب في كل من
أوروبا الشرقية والجنوبية وأمريكا الشمالية وثمانية أقطار نامية^(٣).
وكذلك في أمريكا اللاتينية والوطن العربي، فضلاً عن قارة آسيا التي ينخفض
فيها تأثير التعليم في الخصوبة مقارنة بالإقليمين الآخرين^(٤).

وسادت العلاقة العكسية المذكورة في الولايات المتحدة وأوروبا منذ أواخر
القرن التاسع عشر، رغم أن هذه العلاقة أخذت تتلاشى باستمرار في الدول ذات
الخصوبة المنخفضة، إذ إن الزيادة المستمرة في مستوى تعليم المرأة هو عامل
مهم في تغيير وجهة نظرها بالنسبة لدورها بوصفها ربة بيت ومنجبة للأطفال.
ويؤكد الكتاب السوفيت أن سهولة حصول المرأة على التعليم وميادين المعرفة
الأخرى تعد من أهم العوامل الاجتماعية التي أدت إلى تخفيض الخصوبة في
الاتحاد السوفيتي السابق^(٥).

كما تتأكد العلاقة العكسية بين التعليم والخصوبة في أقطار تختلف كثيراً في
مراحل تطورها. ففي الولايات المتحدة بلغ عدد الأطفال لكل أنثى يتراوح عمرها
ما بين ٤٥-٥٤ عاماً، ما بين ١,٩ في حالة النساء اللواتي قسطن ما لا يقل عن
أربعة أعوام في الجامعة، وبين ٣,١ في حالة اللواتي يتمتعن بدراسة اعتيادية
تستمر سبعة أو ثمانية أعوام و ٤,٨ للواتي لم يدخلن المدارس مطلقاً^(٦). وفي
مصر تنجب المرأة الأمية خلال ٣٠ سنة زوجية نحو ثمانية أطفال، بينما المرأة
المتعلمة لا تنجب أكثر من أربعة^(٧).

(١) G.G. Cain & A. Weininger, "Economic Determinants of Fertility:
Results from Cros- Sectional Aggregate Data", Demography, Vol. 10.
No.2, 1973, PP. 206-222.

(٢) سعادة إبراهيم علي، وفوزي إبراهيم المشهداني، "الإنجاب والمرأة العاملة"، الاتحاد العام
لنساء العراق/ أمانة الدراسات والبحوث، بغداد، ندوة الإنجاب للفترة من ١٠-١٢ تشرين الثاني
١٩٨٧، ص ٢٣-٢٧.

(٣) U.N., World Population Trends and Policies, 1977: Monitoring
Report, Vol. I, Population Trends, 1979, PP. 68-72.

(٤) John Cleland and German Rodriguez, "The Effect of Parental
Education on Marital Fertility in Developing Countries, Population
Studies: A Journal of Demography, London, Vol. 42, No. 3, Nov. 1988.
P.437.

(٥) فوزي سهاونة، مرجع سابق، ص ٩٣-٩٦.

(٦) جاكليين غارنييه، جغرافية السكان، مرجع سابق، ص ١٥٨.

(٧) صلاح الدين نامق، مرجع سابق، ص ٧١.

ودلت المعلومات المستقاة من دراسة أجريت في الأردن، وتنطبق على كثير من الدول النامية ومنها العراق ودول غيرها، على أن تعليم احد الأبوين يؤدي الى انخفاض في حجم العائلة.

ولكن هذه المعلومات تدل أيضاً على أن تعليم الام يؤدي الى انخفاض أكبر في حجم العائلة، وان هذا الانخفاض يستمر مع التحصيل الدراسي^(١). كذلك فإن أثر تعليم الزوجة في تحديد حجم العائلة يبلغ حده الأقصى في المستويات الدنيا من تعليم الزوج، وبالتالي فإن الأدلة تشير الى أن اثر التعليم في الخصوبة مرتبط الى حد بعيد بمستوى الزوجة المتعلمة^(٢).

أما استثناءات العلاقة العكسية بين التعليم و الخصوبة فتتمثل بما أشارت إليه بعض الدراسات - كما تقول كوشرين- عن وجود علاقة طردية وليس عكسية بين التعليم والخصوبة، وحتى في الحالات التي تكون فيها هذه العلاقة عكسية لا تكون للعلاقة دائماً دلالة احصائية ، خاصة اذا ما اخذ أثر المتغيرات الأخرى بالحسبان^(٣). وتوصل بعض الباحثين الى نتائج فيها شيء من التناقض حول العلاقة المنوح عنها. وقد أشارت " قنديس " الى دراسات عن هذا التناقض أجريت في أمريكا اللاتينية سنة ١٩٦٥، وأخرى في الولايات المتحدة سنة ١٩٧١. وذكرت أن معظم البيانات المتوفرة تكشف في الأقل في بلدان هي في بدء تحولها الديموغرافي، عن وجود علاقة عكسية بين مستوى التعليم وحجم الأسرة^(٤).

٤- الحراك الطبقي:

يرتبط تعبير (الحراك الطبقي) باسم دومنت Dumont ، وهو من كتّاب النصف الثاني من القرن التاسع عشر والفاصل ان تقلص حجم الأسرة يؤدي الى زيادة الحركة بين الطبقات، تتبعها تطور وجهات نظر جديدة نحو هذا التحرك^(٥). ومن بينها أن الأطفال لم يعودوا، بعد سن قوانين منع تشغيلهم والتعليم الإلزامي، مصدر رزق لذويهم بل بالعكس فهم بحاجة إلى نفقات إضافية من أجل التعليم والخدمات المختلفة على الرغم من تحمل بعض الحكومات جزءاً من تلك النفقات ، وبذا أصبحت تربية الأطفال تكلف الكثير من الوقت والجهد و المال والذي كان من الممكن ان تستعمل للارتقاء الطبقي، مما صار حافزاً لإنجاب عدد أقل من الأطفال. وثمة دليل آخر يعزز العلاقة بين التخلف الاقتصادي وبين ارتفاع الخصوبة، وهو نمط العلاقة بين الطبقة الاجتماعية والخصوبة. ففي السنوات الأخيرة كانت الطبقات الاجتماعية ذات الدخل المنخفض، في معظم الدول، تتميز

(١) عفاف ديب قنديس، مرجع سابق، ص ١٨، وهناء محسن العكلي، مرجع سابق، ص ٤٢.

(٢) عفاف ديب قنديس، ص ٢١.

(٣) جورج امروهر وانطوني ماير، "حجم الاسرة المفضل ومنع الحمل في الجمهورية العربية السورية"، النشرة السكانية (تصدرها منظمة الاسكوا)، بيروت، العدد ٢٨، حزيران ١٩٨٦، ص ٧٤-٧٥.

(٤) عباس فاضل السعدي، مقاييس الخصوبة، مرجع سابق، ص ٢٦٨.

(٥) فوزي سهاونة، مرجع سابق، ص ٩٥.

بمعدل خصوبة أكثر بكثير من نظيره عند الطبقات ذات الدخل المرتفع. وقد أثبت ذلك إحصائياً في العديد من دول العالم. وأكدها أيضاً الكاتب الانكليزي "مارشال" بقوله: "تهبط نسبة المواليد عادة بين الميسورين من الناس وتزداد شيئاً فشيئاً بانخفاض مستوى المعيشة الفردي" (١).

ويؤيد "سدني هـ". كونتز "ما ذهب اليه "مارشال" حينما قال: "ان جميع المجتمعات يزداد عدد السكان بين الطبقات التي تشكو نقصاً في الغذاء أي بين أفقر الطبقات، ويتناقص عدد السكان بصفة مستمرة بين الأثرياء الذين يعيشون عيشة ترف ويملكون كميات وفيرة من الطعام" (٢). وهو عكس ما يعتقده "سينسر" الذي يرى أن الرخاء يؤدي إلى تزايد السكان (٣).

٥- عوامل أخرى :

ويمكن تقسيمها على النحو الآتي:

أ- الدين :

ثبت تأثير الفروق الدينية في تباين مستويات الخصوبة بأدلة تجريبية في عدد من البلدان (لبنان ومصر والأردن والهند وأفريقيا الاستوائية وماليزيا والبنان وبوغسلافيا السابقة). فقد وجد جميع الباحثين ان نسبة الخصوبة عند المسلمين هي أعلى بكثير مما هي عند غير المسلمين (٤). وأظهرت إحدى الدراسات زيادة خصوبة العرب المسلمين في فلسطين المحتلة بمقدار ٢,٢ مرة على خصوبة اليهود سنة ١٩٦١ (٥). والمعروف ان الإسلام قد شجع الإنجاب وأعطاه عناية خاصة في تشريعاته. وأشار القرآن الكريم الى أهمية البنين في حياة الإنسان والمجتمع كما ورد في الآية الكريمة " المال والبنون زينة الحياة الدنيا".

كما برهنت كثير من الدراسات أن نسبة الخصوبة عند الكاثوليك، في اوربا وكندا والولايات المتحدة و جنوب افريقيا واستراليا ونيوزلندا، هي أعلى مما هي عند غير الكاثوليك (اليهود، البروتستانت) علماً بأن الخصوبة عند اليهود هي الأقل في هذه الفئات الثلاث، مع وجود بعض الاستثناءات (٦).

ب- الحروب و الأزمات الاقتصادية :

(١) Alfred Marshall, Principles of Economic, 8th ed., Macmillan, London, 1959, PP. 152-153.

(٢) سدني هـ. كونتز، النظريات السكانية وتفسيرها الاقتصادي، ترجمة احمد ابراهيم عيسى، دار الكاتب العربي للطباعة والنشر، القاهرة، ١٩٥٦، ص ٤٢.

(٣) حسن الساعاتي وعبد الحميد لطفي، دراسات في علم السكان، مطابع دار المعارف، القاهرة، ١٩٧٣، ص ٨٤.

(٤) جوزيف شامي، "اثر المذاهب الدينية في تباينات الخصوبة"، النشرة السكانية (تصدرها منظمة الاسكوا)، بيروت، العدد ١٣، تموز ١٩٧٧، ص ٣.

(٥) Bernard Berelson, Population Policy in Developed Countries, McGraw-Hill Book Company, New York, 1974, P. 80.

(٦) جوزيف شامي، مرجع سابق، ص ٣.



لاحظ بعض الباحثين تأثير الخصوبة بالحروب والأزمات الاقتصادية والقلق السياسي، بل ان مجرد الخوف من احتمال قيام الحرب يؤثر في الخصوبة^(١). كما حصل في الولايات المتحدة في أثناء أزمة الكساد العالمي في الثلاثينيات، ولوحظ أنه بعد انتهاء الأزمة أقبل السكان ثانية على الزواج والإنجاب. وكذلك في مصر في أثناء الحروب العربية الإسرائيلية (١٩٤٨-١٩٧٣)، وأوروبا خلال الحربين العالميتين الأولى والثانية، واليابان والدول التي اشتركت في حروب طويلة مثل فيتنام و كوريا^(٢).

ج- سياسة الدولة:

تؤدي السياسة السكانية للدولة في بعض الأحيان دوراً مؤثراً في تباين مستويات الخصوبة سواء في مجال تشجيع الإنجاب او تحديده. ويدخل ضمن ذلك فيما تصدره من تشريعات تتعلق بالمكافآت المادية، ومنع استعمال وسائل منع الحمل والإجهاض المقصود اذا كانت تشجع الإنجاب. وتكون تشريعاتها على عكس ذلك اذا اتجهت نحو تحديد حجم الأسرة.

وفي ختام هذه العوامل لا بد من الإشارة الى بعض الدراسات التي أجريت على مجاميع من تلك المتغيرات لمعرفة نسبة مساهمتها، بصورة مجمعة على تباين مستويات الخصوبة ومن بينها دراسة (بونغارتس) الذي شملت دراسته ٤١ قطراً، وظهر منها ان ٩٦% من التباين في الخصوبة أمكن تفسيره بأربع متغيرات هي: نسبة النساء المتزوجات، واستخدام وسائل وفعالية تحديد النسل، ومعدل انتشار الاجهاض المقصود، والعقم التالي للولادة ذو الارتباط الرئيس بالرضاعة^(٣).

وأظهرت دراسة أخرى اجريت سنة ١٩٧٣ لـ ٦٤ دولة مختارة ان ٨٠% من تباينات الخصوبة أمكن تفسيرها بالعوامل الأربعة الآتية:

متوسط الدخل الفردي، والنتائج القومي الإجمالي، توقع الحياة عند الميلاد (وهو مقياس لمستوى الوفاة)، وتوزيع الصحف (وهو مقياس لبيان تأثير التعليم)^(٤). في حين أمكن تفسير التأثير المشترك للتنمية الاقتصادية والاجتماعية ولبرامج تنظيم الأسرة بنحو ٨٤% من التباين الكلي في انخفاض الخصوبة^(٥).

وبينت دراسة الباحث لتحليل الانحدار لستة متغيرات توفرت عنها البيانات ان خمساً منها ساهمت في تفسير نحو ٧٥% من التباين في مستوى الخصوبة في العراق. وهذه المتغيرات هي: نسبة الإناث المتزوجات، ونسبة الإناث الأميات،

(١) دنيس رونج، مرجع سابق، ص ١٠٠.

(٢) أحمد اسماعيل، مرجع سابق، ص ٥٦.

(٣) Bongaarts and R. Potter, OP. Cit., PP. 179-189.

(٤) The World Bank, OP. Cit., PP. 142-147.

(٥) سهير عبدالهادي، مرجع سابق، ص ٧٤-٧٥.

ونسبة الاناث الحاصلات على شهادة المتوسطة او الثانوية، نسبة الإناث العاملات، ومعدل وفيات الأطفال الرضع^(١).

الفصل السادس الوفيات

الوفيات جمع وفاة وهي الموت، وهو ظاهرة حياتية (بيولوجية) اجتماعية. ويطلق احيانا لفظ الوفيات على معدل الوفيات، وقد استعمل الكتاب العرب قديما لفظ المَوْتَان بهذا المعنى. والمائت المحتضر، والمَيِّتُ والمَيِّتُ والمتَوَفَّى جميعا بمعنى واحد. والهالك بمعنى المائت والميت معا. واصل معنى تُؤَفِّي مات موتاً

(١) عباس فاضل السعدي، الانجاب في العراق، مرجع سابق، ص ٣١١.

طبيعياً أي قضى نحبه. ولكن هذه الالفاظ وامثالها يستعمل احدهما مكان الآخر. واخْتَصِرَ واغْتِطَ مات صغيراً او شاباً قبل ان يهرم^(١).

وتعد الوفيات عنصراً مهماً من عناصر تغير السكان حيث تفوق في أثرها عامل الهجرة وان كانت الخصوبة تسبقها في ذلك كما أنها تتناقض مع الخصوبة في أنها أكثر ثباتاً ويمكن التحكم في مستواها، ولا يبدو أثرها في تغيير حجم السكان فقط بل وفي توزيعهم وتركيبهم أيضاً^(٢). وبخاصة التركيب العمري حيث ترتبط الوفيات دائماً بمستوى التعمر **Ageing** ولذا يلقي التحكم في الوفيات قبولاً أكثر مما يلقيه التحكم في الخصوبة،

ويظهر أثر الوفيات عنصراً من عناصر التغير الديموغرافي في المجتمع من خلال زيادة السكان زيادة طبيعية بالمواليد ، ونقصهم نقصاً طبيعياً بالوفيات^(٣). أي أن الوفيات تبقى مستمرة حتى وإن توفرت جميع الوسائل الصحية والتغذية السليمة وانعدمت الأوبئة والكوارث، لأن حياة الناس محدودة وكل إنسان يموت بعد أن يبلغ حداً معيناً من العمر. فكما أن المواليد هي مصدر زيادة السكان، فإن الوفيات تكون السبب الرئيس لتناقصهم^(٤).

ويهتم الجغرافي في مجال دراسة الوفيات بأنماط التوزيع المكاني لها والأسباب الرئيسة المسببة للوفاة وارتباطها بالظروف البيئية السائدة، معتمداً في ذلك على مقاييس الوفاة التي تعد مؤشرات للأحوال الصحية السائدة. ولكن يعوق من اتساع مجالات البحث قلة البيانات عن أسباب الوفيات في البيئات المختلفة بالعالم وبخاصة في البيئات النامية. أما الدول المتقدمة فقد بدأ التسجيل مبكراً بها، ففي بريطانيا على سبيل المثال بدأ " جون جروننت " **John Graunt** تسجيل الوفيات في لندن في القرن السابع عشر. كذلك فإن تسجيل وفيات الأطفال الرضع يعد من المشكلات الرئيسة في بيانات الوفيات وتمييزها عن وفيات الأجنة **Fetus Deaths** ولذلك فإن بيانات الوفيات تشير دائماً إلى وفيات الأطفال الذين ولدوا أحياء، ويستبعد من ذلك المواليد الموتى **Stillbirths** أو وفيات الأجنة^(٥). وتدخل ضمن دراسة الوفيات مواضيع عديدة أبرزها ما يأتي:

أولاً: اتجاهات مستوى الوفيات وتوزيعه الجغرافي وتوقعاته المستقبلية:

(١) U.N., Multilingual Demographic Dictionary, English Section, OP. Cit, P. 57.

(٢) Kennerh Hill and the U.N. Secretariat, " Uses Mortality Data for Planning and Research", In Data Bases for "Mortality Measurement U.N., New York, 1984, P. 15.

(٣) عباس فاضل السعدي، دراسات (١٩٨٠)، ص ١٣٢.

(٤) عبد الحسين زيني، مرجع سابق، ص ٨٧.

(٥) فتحي محمد أبو عيانة، مرجع سابق، ص ٢٠٦.

أن ملاحظة الخط البياني الذي يمثل حركة الوفيات في العالم يوضح اتجاه ذلك الخط نحو الانخفاض التدريجي، ومع أن العالم قد شهد تغيرات جذرية في شكل المنحى البياني المذكور، إلا أن هذا الشكل يخضع في ظروفه المختلفة إلى درجة تقدم المجتمع وتراثه الفكري وتقدمه التكنولوجي. ولا شك أن الحوادث الفجائية كالحروب والزلازل والبراكين والفيضانات والمجاعات، تحدث خلافاً في شكل الخط البياني الهابط المشار إليه، وذلك بإحداث درجات هابطة فجائياً يدعو كل مهتم بدراسة السكان إلى التساؤل والبحث عن أسباب ذلك^(١).

وتشير بيانات مستويات الوفيات إلى أن معدلات الوفيات الخام ووفيات الأطفال كانت مرتفعة في القرون الماضية وظلت كذلك حتى بداية القرن السابع عشر في جميع دول العالم تقريباً. ولم تبدأ تلك المعدلات بالانخفاض إلا مع بداية حركة التصنيع الكبرى التي اجتاحت غرب أوروبا وانتشرت منها إلى سائر أنحاء العالم^(٢).

وبحلول القرن العشرين وحتى منتصفه وما شهدته العالم من تقدم في قطاعات الخدمات الإنسانية شتى حدث هبوط آخر كبير ليس في غرب أوروبا فحسب وإنما امتد ليشمل أجزاء عديدة من دول العالم النامي. واستطاعت بعض الدول استئصال أمراض متوطنة فيها تقريباً استئصالاً تاماً. وبلغ الانخفاض أشده في الدول التي ما زالت معدلات وفياتها مرتفعة. حيث كان الهبوط في بعضها ضئيلاً مثل الهند والبرازيل، وكبيراً في بعضها الآخر مثل تايوان وسيلان وفنزويلا، إذ لم يحدث الهبوط في تلك الدول إلا خلال العقود الثلاثة التي أعقبت الحرب العالمية الثانية^(٣). كما أن الدول النامية لم تشهد كلها هبوطاً في الوفيات بدرجة متساوية. أما الدول ذات الوفيات المنخفضة فقد حققت من قبل انخفاضاً ملحوظاً في وفياتها إلى درجة لا تستطيع معها أن تواصل هذا الهبوط، ولا سيما وأن معدلات الوفيات فيها ترتفع بين كبار السن^(٤). وقد وصلت معدلات وفيات الرضع فيها إلى مرحلة الاستقرار في الوقت الحاضر، ووصل معدل الوفيات الخام إلى المرحلة نفسها.

ومن المتوقع أن تشهد الدول المتخلفة في المستقبل القريب أعظم التغيرات في معدلات الوفاة. وقد خلق المجتمع الغربي وسائله الخاصة لخفض الوفيات على شكل مستويات مرتفعة للمعيشة، وتقدم علمي في الطب والصحة العامة. وقد أمكن تحقيق نتائج هذا التقدم خلال مدة تزيد على قرن من الزمن. وفي إمكان الدول النامية أن تقتبس هذه الوسائل وتحذو حذو الدول الغربية في استخدام بعضها من دون أن تمر بتجربة تغير البناء الاجتماعي والاقتصادي التي مرّ بها الغرب. وقد

(١) محمد عبد الرحمن الشرنوبى، جغرافية السكان، مرجع سابق، ص ١٠٣.

(٢) المرجع نفسه، ص ١١٦.

(٣) أبو عيانة، مرجع سابق، ص ٢١٧-٢١٩، والشرنوبى، مرجع سابق، ص ١١٧.

(٤) دنيس هـ: رونج، مرجع سابق، ص ٥١.

أدت بعض الإجراءات الصحية البسيطة مثل رش المحاصيل بالمبيدات الحشرية أو حرق المهملات إلى خفض الوفيات في بعض المناطق من دون أن ينتج عنها تعديل أساسي في البناء الاجتماعي. وقد شهدت سيلان -مثلاً- انخفاضاً في الوفيات خلال عشر سنوات مساوياً للانخفاض الذي حققته أوروبا الغربية وأمريكا الشمالية في أكثر من خمسين عاماً^(١).

أما التوزيع الجغرافي لمستوى الوفيات فهو يتباين من دولة لأخرى سواء في مجموعة العالم النامي أو المتقدم. إلا أن التباين المذكور يظهر في الدول النامية أكثر منه بين الدول المتقدمة. ويتضح الاختلاف في مستوى الوفاة عند التعرف على المستوى المذكور في الأقاليم الرئيسة لكلا مجموعتي دول العالم. واستراليا ونيوزيلندا مثلاً تتميزان بمستويات وفيات مماثلة كثيراً لنظيراتها في أمريكا الشمالية. ويبلغ متوسط مستوى الوفيات في كلا الإقليمين بحدود ٨ بالآلاف خلال المدة ١٩٨٥ - ١٩٩٠. في حين كان في الخمسينيات (١٩٥٠ - ١٩٥٥) نحو ٩,٤ بالآلاف. وفي أقطار هذين الإقليمين نظام متقدم للضمان الاجتماعي والتأمين الصحي، فضلاً عن ارتفاع الدخل الفردي، لهذا يرتفع مستوى المعيشة لتلك الأقطار. ووصل أمد العمر المتوقع في الأقطار الأربعة في الإقليمين أكثر من ٧٥ سنة في عام ١٩٨٥ - ١٩٩٠ في حين كان يقرب من ٦٩ سنة عام ١٩٥٠ - ١٩٥٥. ومستوى الوفاة والعمر المتوقع في إقليمي أمريكا الشمالية وأوقيانوسيا يشبه ما هو موجود في أوروبا، مع ملاحظة أن مستوى الوفاة في أوروبا يزيد قليلاً، وتوقع الحياة يقل عما هو في الإقليمين المذكورين. ومستوى الوفاة في الاتحاد السوفيتي السابق شبيه بالقارة الأوروبية مع انخفاض توقع الحياة فيه إلى نحو (٧٠) سنة. وهو يزيد عن مستوى التوقع فيه قبيل الحرب العالمية الثانية بمقدار ٢٣ سنة.

ويتمثل أخفض مستوى وفاة في أقاليم العالم النامي الرئيسة في أمريكا اللاتينية، وهي تمثل مكانة وسطى بين دول المستوى المنخفض للوفيات ودول المستوى المرتفع. إلا أنها شهدت انخفاضاً ملحوظاً في وفياتها خصوصاً في الثمانينيات^(٢)، بحيث وصل معدل الوفيات الخام فيها عام ١٩٨٥ - ١٩٩٠ إلى نحو ٧,٥ بالآلاف أي نصف مستواه قبل ٣٥ عاماً (في ١٩٥٠ - ١٩٥٥). كما ارتفع توقع الحياة فيها من ٥١ سنة إلى ٦٦ سنة، أي بزيادة ١٥ سنة خلال المدة نفسها وفي عام ١٩٩٠ - ١٩٩٥ انخفض معدل الوفيات إلى ٧ بالآلاف وارتفع توقع الحياة إلى ٦٨,٨ سنة. وحققت آسيا، التي تعد من أقاليم العالم ذات المستوى المرتفع في الوفيات، نجاحاً كبيراً في انخفاض تلك المستويات منذ أواسط السبعينيات، ولا سيما في

(١) المرجع نفسه، ص ٦٧ - ٦٨.

(٢) Carmen A. Miro and Joseph E. Potter, Population Policy: Research Priorities in the Developing World, Frances Printer (Publishers), London, 1980, P. 73.

قسمها الشرقي، مثل الصين واليابان وكوريا وهونك كونك، حيث انخفضت فيها الوفيات إلى مستويات متدنية، نتيجة البرامج الصحية والخدمات الطبية الحديثة. وتعد سري لانكا مثلاً واضحاً للانخفاض السريع في الوفيات حيث انحدرت معدلات الوفيات فيها من ٢٤,٥ بالألف قبيل الحرب العالمية الثانية (١٩٣٥-١٩٣٩) (١) إلى نحو ٦ بالألف عام ١٩٨٥-١٩٩٠، أي أنها انخفضت إلى مقدار الربع خلال الخمسين عاماً المنصرمة. وما يزال الفقر وسوء التغذية يشكل عبء كبيراً أمام تحقيق انخفاض في مستوى الوفيات في الشعوب المزدهمة بالسكان مثل الصين والهند واندونيسيا وباكستان لذلك بقيت معدلات الوفيات في جنوبي آسيا من أعلى المعدلات في العالم باستثناء أفريقيا. ويمكن التخمين أن نصف الأطفال كانوا يموتون قبل وصولهم العام الخامس عشر من أعمارهم في عدد كبير من أقطار أفريقيا وأمريكا اللاتينية والهند وأقطار جنوب شرق آسيا الأخرى. وتنخفض هذه النسبة إلى حوالي ٥% في الاقطار المتطورة كأقطار أوروبا الغربية (٢).

أما توقع الحياة في القارة الآسيوية فقد ارتفع من ٤١ سنة إلى نحو ٦٢ سنة بين الخمسينيات (١٩٥٠ - ١٩٥٥) والاعوام (١٩٨٥ - ١٩٩٠). وفي شرق آسيا ارتفع التوقع إلى نحو ٧٠ سنة وهو قريب من مستوى الاتحاد السوفيتي السابق. أما قارة أفريقيا فهي من أكثر اقاليم العالم ارتفاعاً في مستوى الوفيات حيث يقترب معدلها حالياً من ١٥ بالألف. ويرتفع المعدل في شرقها ووسطها وغربها إلى أكثر من ذلك، إلا أنه يقل في جنوبها وشمالها. فالخدمات الطبية والصحية قليلة، والسكن غير مناسب، ومستوى المعيشة منخفض، والبطالة متفشية. ومع هذا فقد حصل تقدم ظاهر في القضاء على الكثير من الأمراض المعدية، كالسل والملاريا والطاعون والكوليرا والحمى الصفراء والجذري والتيفوس. لهذا انخفض معدل الوفيات فيها من ٢٧ بالألف في عام ١٩٥٠ - ١٩٥٥ إلى المتوسط الحالي المذكور، أي بنسبة انخفاض قدره ٤٤% خلال ٣٥ عاماً. وفي عام ١٩٩٠ - ١٩٩٥ انخفض المعدل قليلاً فوصل إلى ١٤ بالألف.

وتشير التوقعات المستقبلية إلى انخفاض معدل الوفيات الخام في العالم إلى ٨,٧ بالألف في عام ١٩٩٥ - ٢٠٠٠ بعد أن كان ٩,٩ بالألف في عام ١٩٨٥ - ١٩٩٠ (٩ بالألف في عام ١٩٩٠ - ١٩٩٥)، أي بفرق ١,٢ بالألف خلال عشر سنوات. وقد يحدث انخفاض بطيء أو زيادة طفيفة لبعض الاقطار ناجمة بصورة رئيسة عن التغيرات المتوقعة في تركيب العمر نتيجة لتغير خصائص السكان مع توقع وجود نسبة عالية، ضمن الزيادة السكانية، من الأشخاص كبار السن. ويتوقع أن ينبثق عن تباين المستويات وسرعة تغير خصائص السكان بين الاقاليم، تغير في معدلات الوفيات. وعلى سبيل المثال بلغ معدل الوفيات الخام

(١) يونس حمادي علي، مبادئ (١٩٨٥)، مرجع سابق، ص ١٦٨.

(٢) جاكولين غارنييه، مرجع سابق، ص ١١٤.

للاقاليم الاكثر تقدما والاقل تقدما ١٠,١ بالالف و ٢٤,٣ بالالف بالتتابع في عام ١٩٥٠ - ١٩٥٥، اصبح ٩,٨ و ٩,٩ بالالف في عام ١٩٨٥ - ١٩٩٠. ويتوقع ان تنعكس الحالة في المستقبل فتصبح المعدلات ١٠,٦ و ٧,١ بالالف في عام ٢٠٢٠ - ٢٠٢٥، بالرغم من توقع استمرار الارتفاع في تقدم الحياة وتطورها في الاقاليم الاكثر تقدما عما هي في الاقاليم الاقل تقدما^(١).

خريطة ص ٤٣٧

وتشير التوقعات المستقبلية الى ان معدلات الوفيات في الاقطار النامية ستميل الى الانخفاض بدرجة اسرع من الاقطار المتقدمة. ونتيجة لذلك، سينخفض مستوى الوفيات في بعض المناطق مثل امريكا اللاتينية الى دون مستوى الوفيات في الاقطار المتقدمة، وذلك بسبب تركيبها العمري الفتى. وبالرغم من ذلك سيظل امد الحياة في الاقطار المتقدمة اطول بحوالي ٨ سنوات مما يقابله في الاقطار النامية في نهاية الربع الاول من القرن الحادي والعشرين.

مما تقدم ذكره يتضح ان مستوى الوفيات قد انخفض في اغلب اقطار العالم المتقدم، الا ان سرعة الانخفاض لم تكن كبيرة خلال السنوات القليلة الماضية. في حين حققت الدول النامية، ولاسيما تلك التي ارتفعت مستوياتها الاقتصادية، سرعة اكبر في مجال خفض مستوى الوفيات.

ان الاكتشافات العلمية الحديثة في مقاومة الامراض والمتمثلة بانتشار اساليب الطب الوقائي والعلاجي، والتعاون الدولي في تنسيق الخبرات وتبادلها فيما يخص مكافحة الاوبئة واكتشاف الكثير من الامصال والمضادات الحيوية مع ازدياد المعرفة بامراض الحمل والولادة. فضلا عن الوعي الثقافي الذي زاد من قابلية الافراد على فهم الصحة الفردية، بالاضافة الى التقدم الاقتصادي وارتفاع مستوى المعيشة والمتمثل بتطور الزراعة وتحسين انتاجية الارض وتوفير الغذاء، كما ونوعا، وتحسن النقل وتسهيلات الخزن وتقليل ازدحام السكن وتحسن مصادر المياه، كل ذلك ساهم في خفض مستوى الوفيات، واطالة امد الحياة.

تباين مستوى الوفيات بحسب العمر والنوع:

يعد العمر من اهم المتغيرات الديموغرافية في تحليل تباين الوفيات. ويأخذ توزيع الوفيات بحسب العمر منحنى يشبه الحرف U حيث يرتفع هذا المنحنى عند الميلاد نتيجة لارتفاع الوفيات بعد الولادة مباشرة لتعرض المولود الجديد فجأة الى

(١) U. N. World Population Prospects 1988, OP. Cit., Table (9), PP. 134 - 135.

بيئة جديدة مليئة بالمخاطر التي تهدد حياته بالموت^(١). مما يعني ارتفاع الوفيات في السنة الاولى من العمر، ثم تبدأ في السنة الثانية بالانخفاض التدريجي، وتهبط بسرعة الى الحد الأدنى في حوالي سن الثانية عشر. ويستمر المعدل بالانخفاض حتى منتصف الثلاثينيات، مع ملاحظة ارتفاع تدريجي خلال مدة المراهقة وسن البلوغ. ويبدأ المعدل بعد ذلك بالارتفاع حتى يصل الى الحد الأقصى الثاني الخطير عند المدة النهائية للشيخوخة، في سن الستين والسبعين. وينطبق هذا الشكل على كلا النوعين (الذكور والاناث) فيما عدا تغيرات طفيفة. ففي معظم المجتمعات السكانية وغالبية فئات السن تقل معدلات وفيات الاناث عن المعدلات المناظرة للذكور^(٢).

ويأتي الجنس بعد العمر من حيث الأهمية في تحليل الوفيات، وتظهر معدلات وفيات الذكور زيادة ملموسة على معدلات وفيات الاناث في جميع أو معظم الفئات العمرية، خاصة في المناطق ذات الوفيات المنخفضة. فكلما قل المستوى العام للوفيات مالت الوفيات بين الذكور الى التفوق على وفيات الاناث. وعلى هذا الأساس، تميل الفجوة بين معدلات الوفيات بين الجنسين الى التقلص في الأقطار النامية ذات الوفيات العالية. وهناك حالات استثنائية لهذا النمط في بعض دول العالم النامي. وقد تعزى الى العناية الفائقة بالمولود الذكر في الظروف الاعتيادية أو في حالة المرض، وقد تعود الى عدم دقة البيانات بهذا الموضوع^(٣). وقد تزداد فرص التحسن للرجال بعد سن الـ (٦٥) فينخفض معدل الوفيات، أما الإناث فينخفض المعدل بنسبة أقل كلما تقدم العمر.

إن معدلات الوفيات للذكور قد استقرت في دول العالم أو ازدادت قليلاً في السنوات القليلة الماضية، بينما استمر عدد وفيات الإناث بالانخفاض. وهكذا نجد أن الفرق بين الأجل المتوقع عند الذكور وعند الإناث في الدول المتقدمة هو في تزايد مستمر. ويظهر، أنه من المحتمل جداً، أن تستقر معدلات الوفاة لكل من الذكور والاناث في المستقبل القريب^(٤).

وفي حالة المقارنة مع الدول النامية يلاحظ وجود تقارب في الأجل المتوقع للذكور والإناث بين الدول المتقدمة. في حين بقيت الاختلافات كبيرة بين الدول النامية. ففي هذه الدول تحدث معظم الوفيات مبكرة. في حين تكون الوفيات في الدول المتقدمة قبل سن الخمسين منخفضة جداً وترتفع بعد هذه السن، لارتفاع نسبة الشيوخ في تلك الدول لاسيما القديمة منها (مثل الدنمارك) في حين تقل نسبة كبار السن في الدول المتقدمة الحديثة (مثل استراليا) بسبب كثرة المهاجرين

(١) الامانة العامة للامم المتحدة/ قسم الشؤون الاقتصادية والاجتماعية - فرع السكان، دراسات سكانية رقم ٢٦٠، الانماط العمرية والنوعية لمعدلات الوفاة، ترجمة رشا علي حسن، المركز الديموغرافي لشمال افريقيا، دار ومطابع الشعب، القاهرة، ١٩٦٧، ص هـ.

(٢) المرجع نفسه، ص هـ.

(٣) يونس حمادي علي، مبادئ، مرجع سابق، ص ١٧١.

(٤) فوزي سهاونة، مرجع سابق، ص ٦٨ - ٦٩.

الشباب إليها. وإذا أريد زيادة الأجل المتوقع في الدول (المتقدمة) فيمكن أن يتم عن طريق تخفيض الوفيات في فئة ما فوق سن الخمسين عاماً^(١)، عن طريق مقاومة الأمراض التي تصيبهم مثل أمراض جهاز الدورة الدموية ومرض السرطان.

ثانياً: مستويات واتجاهات الوفيات في الوطن العربي:

يقدر متوسط معدل الوفيات الخام في الوطن العربي بنحو ١١,٩ بالالف خلال المدة ١٩٨٠ - ١٩٨٥ قياساً بنحو ١٠,٧ بالالف في مجموعة الدول النامية و ٩,٦ بالالف في مجموعة الدول المتقدمة خلال المدة نفسها. وهذا يشير الى ارتفاع مستوى الوفاة في الوطن العربي بصورة عامة برغم التقدم الذي حققته الأقطار العربية في المجالات الصحية والاقتصادية والاجتماعية والذي انعكس على انخفاض الوفيات في عموم الوطن العربي. وقد انخفض المعدل في عام ١٩٩٠ - ١٩٩٥ الى ٨,٥ بالالف، وهو أقل من متوسط الدول النامية والمتقدمة. والملاحظ أن سرعة انخفاض مستوى الوفيات في الوطن العربي كانت أكبر من سرعة انخفاض المواليد. حيث حققت الوفيات انخفاضاً بلغت نسبتها ٥١% خلال المدة ١٩٥٠ - ١٩٥٥. بينما لم يتجاوز الانخفاض في معدل المواليد سوى ٩,٤% خلال المدة نفسها.

وباستخدام مؤشر آخر للوفيات، وهو الاجل المتوقع عند الميلاد، نجد النتائج متشابهة، حيث تشير البيانات الى ان الاجل المتوقع بلغ في الوطن العربي نحو ٦٢,٩ سنة، وهو قريب من مستوى الدول النامية. في حين بلغ ٧٤,٥ سنة في الدول المتقدمة. ويشير جدول رقم (٢٨) الى ان الوطن العربي حقق ارتفاعاً في الاجل بلغ حوالي ٢١,٧ سنة خلال العقود الاربعة المنصرمة (١٩٥٠ - ١٩٩٠)، اي بمستوى يقارب مستوى الدول النامية. وينتظر أن يرتفع الاجل المتوقع في الوطن العربي بما يزيد على ٦ سنوات خلال المدة (١٩٨٥ - ٢٠٠٠).

وعند مقارنة مستوى الوفيات بين الاقطار العربية نجد التفاوت واضحاً فيما بينها. ويتمثل أدنى مستوى في الوفاة (عام ١٩٩٣) في أقطار الخليج العربي حيث يتراوح معدل الوفيات فيها بين ٢ وأقل من ٥ بالالف، وامتد الحياة عند الميلاد بين ٦٩,٨ و ٧٥ سنة. ويرتفع معدل الوفيات الى ما بين ٥ و ٨ بالالف في أقطار بلاد الشام والعراق والشمال الافريقي، وامتد الحياة فيها من ٦٣ - ٦٩ عاماً. ويصل المعدل اقصاه في اليمن والسودان والقرن الافريقي وموريتانيا إذ يتراوح بين ١٣ - ١٨,٥ بالالف، وامتد الحياة بين ٤٧ و ٥٣ عاماً^(٢).

(١) المرجع نفسه، ص ٦٨ - ٦٩.

(٢) راجع جدول (٢).

جدول رقم (٢٨)
مستويات واتجاهات الوفيات في الوطن العربي ومجموعي الدول
النامية والمتقدمة (١٩٥٠ - ٢٠٠٠)

السنة	الوطن العربي		العراق		الدول النامية		الدول المتقدمة	
	معدل	امد	معدل	امد	معدل	امد	معدل	امد
	الوفيات	الحياة	الوفيات	الحياة	الوفيات	الحياة	الوفيات	الحياة
	(بالآلاف)	(سنة)	(بالآلاف)	(سنة)	(بالآلاف)	(سنة)	(بالآلاف)	(سنة)
١٩٥٥-١٩٥٠	٢٤,٤	٤١,٢	٢١,٩	٤٤	٢٤,٣	٤١	١٠,١	٦٥,٧
١٩٨٥-١٩٨٠	١١,٩	٥٧,٦	٨,٧	٦٢,٤	١٠,٧	٥٧,٦	٩,٦	٧٢,٣
١٩٩٥-١٩٩٠	٨,٥	٦٢,٩	٦,٧	٦٦,١	٩,١	٦٢,٣	١٠,١	٧٤,٥
٢٠٠٠-١٩٩٥	٨,٢	٦٣,٥	٥,٨	٦٨	٨,٥	٦٣,١	٩,٥	٧٥,٤

المصدر: U. N., World Population Prospects 1988, Tables 9, 15, PP. 410 – 411 & U. N., Demographic Indicators of Countries: Estimates and Projections as assessed in 1980, New York, 1982, P. 314, World Pop. Prospects 1994, Table Annex 23, 27, Human Development Report, 1996. Table 47.

جدول رقم (٢٩)
معدل الوفيات الخام و امد الحياة المتوقع عند الميلاد في الوطن
العربي سنة ١٩٩٣

القطر	معدل الوفيات الخام بالآلاف	أمد الحياة (سنة)	القطر	معدل الوفيات الخام بالآلاف	أمد الحياة (سنة)
البحرين	٤	٧١,٧	ليبيا	٧,٩	٦٣,٤
الامارات	٢,٧	٧٣,٩	تونس	٦,٣	٦٨

قطر	٣,٤	٧٠,٦	الجزائر	٦,٣	٦٧,٣
الكويت	٢,١	٧٥	المغرب	٨	٦٣,٦
السعودية	٤,٦	٦٩,٩	موريتانيا	١٤,٣	٥١,٧
عُمان	٤,٨	٦٩,٨	جيبوتي	١٦	٤٨,٤
الأردن	٥,٤	٦٨,١	الصومال	١٨,٥	٤٧,٢
العراق	٦,٧	٦٦,١	السودان	١٣	٥٣,١
سوريا	٥,٧	٦٧,٣	اليمن	١٥,٣	٥٠,٤
لبنان	٧	٦٨,٧	الوطن العربي	٨,٥	٦٢,٩
مصر	٨	٦٣,٩			

المصدر: UNDP, Human Development Report, 1996, Tables: 4, 21, 47.

وعموماً ينخفض معدل الوفيات أو يكون بمستوى متوسط في الاقطار البترولية، ويرتفع في الاقطار الاخرى، إذ تمكنت الاقطار البترولية من استثمار مبالغ كبيرة في مجالات الخدمات الصحية، وزيادة عدد المراكز الطبية، وتحسين مستوى الغذاء، ورفع مستوى المعيشة، وتوفير السكن المناسب، ونشر الخدمات التعليمية لاسيما في تلك الاقطار التي تتميز بقلة عدد سكانها. لهذا

خريطة ص ٤٤٥

سجل مؤشر متوسط العمر المرتقب عند الولادة في بعض تلك الاقطار (البترولية) مستويات متقاربة مع مستويات الدول المتقدمة مثل دولة الامارات وقطر البحرين والكويت^(١) (٧٠ - ٧٥ سنة).

وعلى الرغم من ان كل من البحرين والعراق والسعودية واليمن قد سجلت خلال السنوات القليلة الماضية اسرع معدل للنمو الاقتصادي في غربي آسيا، إلا ان الانخفاض في مستوى الوفيات في هذه البلدان كان متفاوتاً بدرجة كبيرة^(٢).

ويرتبط التباين بين الاقطار العربية، من دون شك، بالتغيرات الاقتصادية، إلا أنه من غير الصواب ان تتم الموازنة بين الوفيات المتدنية والمقاييس المعيارية للتحسن الاقتصادي، كمتوسط حصة الفرد من الناتج القومي الاجمالي مثلاً.

(١) جامعة الدول العربية وصندوق النقد العربي، التقرير الاقتصادي العربي الموحد لعام ١٩٨٧، ص ٥٨.

(٢) روبرت لوني، مرجع سابق، ص ١٢٨.

ونتيجة للزيادة الحاصلة في الدخل والناجمة من عائدات البترول، نجد العلاقة العكسية بين الوفيات والحالة الاقتصادية لا تنطبق تماماً على بعض اقطار المنطقة. ويمكن ايضاح ذلك عند مقارنة لبنان بالمملكة العربية السعودية. فبينما يزيد متوسط حصة الفرد من الناتج القومي الاجمالي ٢٥ مرة على نظيره اللبناني (٨٨٥٠ دولار مقابل ٣٤٦ دولار سنة ١٩٨٥)، تبقى توقعات الحياة عند الميلاد في السعودية اقل بمقدار ٩ سنوات مما هي عليه في لبنان (٦٢ سنة مقابل ٧١). وبالتالي فان تفسير تباين الوفيات في الوطن العربي يتطلب الاخذ بالحسبان الاحوال الاجتماعية السائدة الى جانب الازواضع الاقتصادية^(١). ومما يلاحظ ان العمر المتوقع اصبح في عام ١٩٩٣ يزيد في السعودية عن لبنان بمقدار ١,٢ سنة نتيجة لتحسن الظروف في الاولى وتدنيتها في الثانية خلال المدة الاخيرة.

العراق:

تشير بيانات الامم المتحدة الى ان مستوى الوفيات في العراق خلال المدة ٨٠ - ١٩٨٥ بلغ نحو ٨,٧ بالالف وبالتالي فهو اقل من مستوى الوطن العربي. وقد انخفض مستوى الوفيات في العراق بنسبة تزيد على ٦٠% عن مدة الخمسينيات (١٩٥٠ - ١٩٥٥)، اي انه انحدر بدرجة اسرع من انحدار مستوى الوطن العربي ككل. وفي عام ١٩٩٣ انخفض معدل الوفيات الى ٦,٧ بالالف كما ازداد توقع الحياة من ٤٤ - ٦٢ سنة خلال المدة نفسها، أي بأكثر من ١٨ سنة، وهو اكثر من مستوى تزايد مجموعة الدول النامية واجمالي الوطن العربي. مما يشير الى التقدم الاقتصادي وتوفير الخدمات الصحية للمواطنين، اذ بلغ عدد السكان لكل طبيب نحو الف نسمة مقابل ٤٧٧١ نسمة لاجمالي الوطن العربي عام ١٩٨٥^(٢). وفي عام ١٩٩٣ ارتفع العمر المتوقع في العراق الى ٦٦,١ سنة. وتشير التوقعات المستقبلية الى انخفاض معدل الوفيات الخام الى نحو ٥,٨ بالالف عام ١٩٩٥ - ٢٠٠٠، وبذا سيقبل عن مستوى الدول المتقدمة بسبب التركيب العمري الفتى للسكان. اما توقع الحياة فينتظر زيادته الى ٦٨ عاما في سنة ١٩٩٥ - ٢٠٠٠ بزيادة خمسة اعوام عن مجموعة الدول النامية وعن مستوى الوطن العربي ككل عند نهاية القرن العشرين.

ثالثاً: مقاييس الوفيات:

(١) شعبة السكان في اللجنة الاقتصادية لغربي اسيا، "الوضع الديموغرافي والاقتصادي والاجتماعي في بلدان منطقة اللجنة الاقتصادية لغربي اسيا"، النشرة السكانية، بيروت، العدد ١٢، كانون الثاني ١٩٧٧، ص ١٠ - ١١.

(٢) مجلة المستقبل العربي، يصدرها مركز دراسات الوحدة العربية في بيروت، العدد ١٠٨، شباط ١٩٨٨، ص ٢٠٢ - ٢٠٣.

هناك عدة مقاييس لتحديد مستوى الوفيات، ودراستها يعد امرا ضروريا للجغرافي وللديموغرافي، فهي الاساس في^(١):

١. بناء جداول الحياة.
٢. لوضع السياسات السكانية والبرامج الصحية في دول العالم.
٣. لقياس نسبة التغير السكاني.
٤. لمعرفة ودراسة درجة التجانس والاختلاف في معدلات الوفاة بين مختلف اجزاء العالم وبيئاته الجغرافية، وفي الدولة الواحدة بين قطاعات السكان المختلفة حيث يمكن ان تظهر العوامل المسببة لهذا الاختلاف.
٥. اخيرا فهي الاساس الذي يمكن الاعتماد عليه في قياس تغير حجم السكان قبل وبعد اي تعداد، وما يرتبط بذلك من تأثير في متغيرات اخرى كتوزيع او كثافة السكان.

وفيما يأتي ابرز مقاييس الوفيات:

معدل الوفيات الخام: Crude Death Rate

يقيس هذا المعدل مستوى الوفاة بوجه عام ولمجتمع بأكمله في سنة معينة. ومن مميزاته سهولة فهمه لدى جمهور الدارسين. وسهولة وسرعة حسابه، وعدم احتياجه لكثير من البيانات. ومن عيوبه انه يمثل متوسط عام للمجموعات الكبيرة ولمستويات الوفاة العالية او المنخفضة. فهو يمزج من دون تمييز عناصر متعددة تمثل مجموعات سكانية كثيرة تختلف الوفيات فيما بينها اختلافا واضحا. ولهذا فان معدل الوفيات الخام يتأثر ليس فقط بمستوى الوفيات والذي من المفروض ان يعيشه، وانما يتوزع على القطاعات السكانية التي تختلف في مستوى وفياتها. وليس من الصحيح الوصول الى استنتاج محدد على أساس دلالة المعدل العام للوفاة فقط، فإن الدراسة المتعمقة للوفاة تمتد الى بعض المعدلات الاخرى والتي تعد اكثر دقة وتفصيلا عن معدل الوفيات الخام.

ويفيد معدل الوفيات الخام في معرفة الحالة الصحية وتطورها في البلد، وبخاصة في المدة القصيرة، لان تغير المعدل خلال مدة طويلة قد لا يكون بسبب تطور الحالة الصحية، وإنما بسبب تغير التركيب العمري للسكان. ولذلك لا يصح اسخدام هذا المعدل لمقارنة الحالة الصحية وتطورها في البلد في مدتين متباعدتين يختلف فيها التركيب العمري للسكان، أو مقارنة بلدين يختلف فيهما التوزيع السكاني من ناحية العمر، لان اختلاف المعدل فيهما قد لا يكون بسبب اختلاف الحالة الصحية وانما بسبب وجود نسب مختلفة لفئات العمر في البلد الواحد او في البلدين المختلفين. ولهذا السبب ينبغي تصحيح معدلات الوفيات فيها

(١) دولت احمد صادق، ومحمد عبدالرحمن الشرنوبى، مرجع سابق، ص ١٠٤.

قبل المقارنة. وعملية التصحيح تكون بتوحيد توزيعات الاعداد نظريا وحساب معدلات الوفيات على هذا الأساس. ويتم ذلك بافتراض توزيع نموذجي للاعداد أو استعمال توزيع إحدى المدن أو أحد الأقطار كتوزيع نموذجي الاعداد ويستخدم لتصحيح المعدلات بصورة مباشرة أو غير مباشرة^(١).

ويشمل مصطلح معدل الوفيات جميع المعدلات التي تقيس مدى وقوع الموت بينهم أو بين قسم منهم. وإذا أطلق هذا المصطلح من دون تقييد افاد معدل الوفيات الأولي (الخام) أو بوجه أدق المعدل الأولي السنوي للوفيات العامة. ومعنى المعدل الأولي (أو الخام) هو خارج قسمة عدد الوفيات في غضون السنة التقويمية الكاملة على متوسط عدد السكان في تلك السنة. ومتوسط عدد السكان هذا يصح أن ينوب عنه عدد السكان في منتصف السنة تقريبا إذا كان تغير عدد السكان في غضون السنة منتظما. ويؤخذ هذا المعدل عادة بالالف (ألف نسمة من السكان) في دولة أو منطقة جغرافية محددة.

ويمكن صياغة معدل الوفيات الخام بالصيغة الآتية:

$$\text{معدل الوفيات الخام} = \frac{\text{عدد الوفيات المسجلة في عام معين}}{\text{عدد السكان في منتصف ذلك العام}} \times 1000 \text{ أو}$$

$$\text{CDR} = \frac{D}{P} \cdot K$$

وعلى سبيل المثال إذا كان عدد الوفيات في جمهورية مصر العربية عام ١٩٨٥ نحو ٤٤٢,٢٥٨ شخصا^(٢)، وعدد السكان في منتصف ذلك العام ٤٨,٥٠٣,٠٠٠ نسمة^(٣)، فإن معدل الوفيات الخام يمكن حسابه بالطريقة المدونة في ادناه:

$$9,1 \text{ بالالف} = 1000 \times \frac{442,258}{48,503,000}$$

ويتصل معدل الوفيات الخام ببنية السكان ولاسيما بتوزيع الاعداد بينهم فحيثما تكن فئات الاعداد الفتية في بلد معين كبيرة ينخفض معدل الوفيات الخام بعض الشيء، وحيثما تكن فئات الاعداد المسنة كبيرة يرتفع ذلك المعدل. ولذلك إذا قصدت المقايضة بين المجتمعات في الوفيات اعتمدت معدلات الوفيات القياسية أو معدلات الوفيات النمطية. فهي تبعد تأثير بنية السكان التي تتفاوت بتفاوت فئات الاعداد فيهم. وطريقة حساب هذه المعدلات عادة ما تكون بتطبيق معدلات وفيات الاعداد في المجتمعات المراد دراستها وموازنتها على افواج فئات الاعداد في مجتمع نمطي أو معياري، أي في مجتمع يعد توزيع الافواج في فئات الاعداد لديه اساسا يُرجعُ اليه ويوازن به. وقد يتعذر الحصول على معدلات

(١) عبد الحسين زيني، مرجع سابق ص ٨٨.

(٢) U. N. Department of International Economic and Social Affairs, Statistical Office, Demographic Yearbook 1987, New York, 1989, Table 4, P. 182.

(٣) مجلة المستقبل العربي، مرجع سابق، ص ٢٠٢ - ٢٠٣.

وفيات الاعمار فيمتنع عندئذ استعمال طريقة المجتمع النمطي او طريقة التنميط المباشر ويلجأ الى طريقة التنميط غير المباشر او طريقة الوفيات النمطية وذلك بالتنقيب عن أدلة قياسية للوفيات تيسر الموازنة بين وفيات المجتمعات المختلفة ويكون حسابها بالاستناد الى ما يدعى معدلات الوفيات النمطية، ثم تطبق على أفواج فئات الاعمار في المجتمع المقصود بالدراسة، ثم يقايس بين الوفيات التي تسجل في المجتمع وهي الوفيات المشاهدة او الوفيات المرصودة والوفيات المتوقعة (او الوفيات النظرية التي يشير اليها تطبيق معدلات الوفيات النمطية). وفي الغالب تساوي قاعدة هذه الوفيات ١٠٠ (١)

معدل الوفيات التفصيلية: Age – Specific Death Rate

هو معدل خاص بقطاع محدد من قطاعات السكان كأن يكون معدلا لفئة سكانية بحسب السن او النوع او لأقلية قومية معينة او بحسب السبب او الحرفة. وتتمثل اهمية دراسة هذه المعدلات بما يأتي(٢):

١. انها توضح العوامل الحقيقية المؤثرة في الوفيات وما يرتبط بها من ظروف اقتصادية واجتماعية.
٢. المعدل المستخرج يكون عادة خال من تأثير التركيب العمري للسكان وبذلك يكون اكثر دقة واصح للمقارنة بين مستويات الوفيات في عدة اقطار او اقاليم جغرافية.
٣. انها تكشف عن اخطاء وعيوب التسجيلات الحيوية او التعدادات السكانية. ويتمثل معدل الوفيات الخاص بالعمر نسبة عدد الوفيات التي حدثت في كل فئة عمرية الى جملة السكان في نفس الفئة مضروبا في الف:

$$SDR = \frac{D_i}{P_i} \cdot K$$

فمثلا بلغ " معدل الوفيات في الكويت في عام ١٩٧٦ للفئة العمرية ٢٠ – ٣٩ سنة ١,٢ حالة وفاة لكل ١٠٠٠ من السكان في نفس تلك الفئة"(٣).

والهدف من ايجاد هذه المعدلات هو مقارنة الوفيات في الاعمار المختلفة او مقارنة التغير في الوفيات لفئة العمر نفسها عبر الزمن. ويمكن ايضا اجراء المقارنات المختلفة بين الدول والمناطق. وغالبا ما تقدم معدلات الوفيات

(١) Multilingual , Demographic Dictionary, OP. Cit., P. 58.

(٢) دولت احمد صادق والشرنوبي، مرجع سابق، ص ١٠٧.

(٣) فوزي سهاونة، مرجع سابق، ص ٦٦.

الخاصة بالعمر بصورة منفصلة للذكور والاناث ولمختلف الجماعات القومية بين السكان.

اما معدل الوفيات بحسب النوع فهو يختلف ما بين الذكور والاناث في مراحل العمر المختلفة. فالوفيات بين الذكور هي اعلى من الوفيات بين الاناث في جميع مراحل العمر وبخاصة في السنوات الخمس الاولى والسنوات الاخيرة.

وبرغم ان عدد المواليد الذكور اكثر من المواليد الاناث في اغلب الاحوال، الا ان الذين يبقون على قيد الحياة يتقارب عددهم في سن الخامسة، حيث تكثر الوفيات بين الاطفال الذكور، ويبدأ عددهم يتناقص قياسا بعدد الاناث في سنوات العمر المقبلة، وهذا يفسر لنا زيادة عدد السكان الاناث على عدد السكان الذكور في اكثر الاحوال. وتتميز دول العالم بارتفاع معدلات وفيات الذكور قياسا بوفيات الاناث، الا ان هناك بعض الدول النامية تكون فيها معدلات وفيات الاناث اعلى من معدلات وفيات الذكور وبخاصة تحت سن الخمسين^(١). ولهذا السبب ينبغي حساب معدلات الوفيات لكل من الذكور والاناث، كل على انفراد لمعرفة وفيات كل من الجنسين. وطريقة حسابه تكون على غرار معدل الوفيات الخام، ويأخذ الصيغة الآتية:

$$\text{معدل الوفيات (للذكور او للاناث)} = \frac{\text{عدد وفيات الذكور (او الاناث) خلال سنة معينة}}{\text{عدد الذكور (او الاناث) في منتصف تلك السنة}} \times 1000$$

ففي العراق مثلا امكن حساب معدل وفيات الذكور والاناث تبعا للبيانات المسجلة عام ١٩٨٥^(٢) بحسب الصيغة الآتية(*):

$$\text{معدل وفيات الذكور المسجلة} = \frac{41992}{7,885,500} \times 1000 = 5,3 \text{ بالالف}$$

$$\text{معدل وفيات الاناث المسجلة} = \frac{30063}{7,445,500} \times 1000 = 4,0 \text{ بالالف}$$

ويلاحظ انخفاض واضح في تلك المعدلات لانها تمثل الاحصاءات الحيوية المسجلة وهي عادة ما تعاني من قصور كبير فيها كبقية الدول النامية. إذ ان الفرق ليس قليل بين وقائع الوفيات المسجلة والتي وقعت فعلا.

(١) المرجع نفسه، ص ٦٩.

(٢) الجمهورية العراقية، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، دائرة النشر والعلاقات العامة، المجموعة الاحصائية السنوية لعام ١٩٨٥، مطبعة الجهاز، بغداد، ١٩٨٦، جدول ١٠/٢، ص ٤٤ وجدول ٨/٢، ص ٥١.

(*) السكان في منتصف عام ١٩٨٥ = $\frac{\text{عدد السكان في بداية العام} + \text{عدد السكان في نهاية العام}}{2}$

وحسب السكان في منتصف عام ١٩٨٥ بافتراض ان تقدير السكان الذكور لعام ١٩٨٤ والبالغ ٧,٧٥٦,٠٠٠ نسمة يمثل عدد السكان في مطلع عام ١٩٨٥، والعدد في عام ١٩٨٥ والمقدر بنحو ٨,٠١٥,٠٠٠ نسمة يمثل عدد السكان في نهاية عام ١٩٨٥، اي ان عدد الذكور في منتصف العام يساوي:

$8,015,000 + 7,756,000 = 15,771,000$ نسمة، وبنفس الطريقة حُسب العدد للاناث.

وفيات الاطفال:

يطلق على وفيات المواليد الاحياء قبل انتهاء السنة الاولى من حياتهم اسم "وفيات الرضع" **Infant Mortality**، برغم ان مدة الرضاعة قد تستغرق عامين. اما وفيات المواليد الاولى فهي التي تصيب المواليد في غضون الايام الثمانية والعشرين عقب ولادتهم، وما يقع منها في الاسبوع الاول من الولادة يدعى وفيات المواليد المبكرة. في حين يطلق اسم وفيات المواليد المتأخرة على الوفيات التي تقع بعد الثمانية والعشرين يوما من الولادة والى نهاية العام الاول. كما يطلق لفظ الوفيات الجنينية على موت نتاج الحمل قبل ان يفصل عن امه^(١). وظهر تحليل البيانات الخاصة بوفيات الرضع في الكويت ان اكثر من ٦٠% من الوفيات بين الرضع انما تتركز في الشهر الاول من الحياة، وان اكثر من ٧٦% من هذه الوفيات انما تحدث في الاسبوع الاول^(٢).

وهناك تعبير اخر يطلق عليه اسم "وفيات الدُراج" وهو وفيات الصغار الذين اعمارهم تقع بين السنة الاولى واقل من خمس سنوات (١ - ٥ سنة). ويطلق على هذا التعبير ايضا اسم "وفيات الاطفال" **Mortality of Children**^(٣). كما يطلق تعبير "وفيات الاطفال اقل من خمس سنوات" **Mortality of Children Under Age 5** على احتمال الوفاة بين الميلاد والعمر خمس سنوات (صفر - ٥ سنة).

ويحسب معدل الوفيات الرضع **Infant Mortality Rate** بوصفه نسبة بين وفيات الاطفال في السن الصفر، اي بعمر يقل عن السنة خلال مدة معينة الى عدد المواليد الاحياء خلال المدة نفسها، ويأخذ الصيغة الاتية:

$$IMR = \frac{Do}{B} \cdot K$$

وعلى سبيل المثال حُسب المعدل في فرنسا لعام ١٩٨٧ تبعاً للمعادلة المشار اليها، وكما هو مبين ادناه:

$$\text{معدل وفيات الرضع في فرنسا}^{(٤)} = \frac{5875}{768040} \times 1000 = 7,6 \text{ بالالف}$$

مستويات واتجاهات وفيات الاطفال اقل من ٥ سنوات:

يعد مستوى وفيات الاطفال مرآة صادقة للرعاية الاجتماعية والتقدم الطبي، ومقياس سليم للاحوال الاجتماعية والاقتصادية ودرجة التقدم التكنولوجي التي تتحكم في الوفيات. ويفوق في هذا الصدد مستوى الوفيات الخام، لعدم تأثره

(١) Multilingual , Demographic Dictionary, OP. Cit., PP. 58 – 59.

(٢) كريشان هول، ومساعد العميم، "مستويات واتجاهات الوفيات وتفاوتها في الكويت، ١٩٦٥ - ١٩٨٣"، النشرة السكانية (تصدرها الاسكو)، العدد ٢٨، حزيران ١٩٨٦، ص ١١١.

(٣) Multilingual , Demographic Dictionary, OP. Cit., PP. 58 – 59.

(٤) Demographic Yearbook 1987, Table 4, P. 88.

بتركيب السكان العمري. وتزيد الفروق بين مستويات وفيات الاطفال عن مثيلتها في حالة الوفيات الخام.

وتشير بيانات احتمالات وفيات الاطفال لعمر اقل من ٥ سنوات (جدول رقم ٣٠) الى انحدار معدلاتها في العالم من ٢٤٠ بالالف عام ١٩٥٠ - ١٩٥٥ الى ٨٦ بالالف عام ١٩٩٠ - ١٩٩٥. اي انها انخفضت الى حوالي الثلث خلال الاربعين سنة المنصرمة. وهناك تشابه عام في اتجاه معدلات الوفاة بين الاقاليم الاكثر تقدماً. ولهذا فان التباين بين اعلى وادنى معدل هو الآن اصغر مما كان عليه في اوائل الخمسينيات. اما الاقاليم الاقل تقدماً فان التباين الشاسع بين اعلى وادنى معدل للوفاة فيها استمر الى الان سواء في المستوى ام في الاتجاه. كما ان عدم التكافؤ في مستوى الوفاة بين الاقطار الاكثر والاقل تقدماً ما زال كبيراً. ففي عام ١٩٩٠ - ١٩٩٥ بلغ احتمال الوفاة للعمر اقل من ٥ سنوات في الاقاليم الاقل تقدماً نحو ٩٥ بالالف، وهو اكثر من سبع مرات عما هو في الاقاليم الاكثر تقدماً والبالغ نحو ١٣ بالالف. والتباين الواسع المذكور كان موجوداً منذ الخمسينيات. ففي عام ١٩٥٠ - ١٩٥٥ بلغ احتمال الوفاة للعمر اقل من ٥ سنوات نحو ٢٨١ بالالف في الاقاليم الاقل تقدماً. وكان يزيد بمقدار يقل عن أربع مرات عن معدل الأقاليم الأكثر تقدماً والبالغ نحو ٧٣ بالالف.

والارقام السابقة تشير الى ان نسبة الانخفاض في الاقاليم الاكثر تقدماً بلغت نحو ٨٢% بين مدتي الخمسينيات والتسعينيات. في حين كانت نسبة الانخفاض في الاقاليم الاقل تقدماً بمستوى اصغر (٦٦%) ولكنها اكبر في الارقام المطلقة. وعلى مستوى العالم كانت نسبة الانخفاض اصغر مما هي في الاقاليم الاكثر والاقل تقدماً.

ومن بين الاقاليم الرئيسية في العالم النامي من حيث مستوى الوفيات تأتي أفريقيا في الصدارة ، فقد سُجل أعلى مستوى لوفيات الاطفال اقل من ٥ سنوات، إذ بلغ معدل احتمال الوفاة فيها للمدة ١٩٩٠ - ١٩٩٥ نحو ١٤٤ بالالف، يليها جنوب وسط آسيا (١١٤ بالالف) ثم امريكا اللاتينية (٥٦ بالالف) وجنوب شرق آسيا وغربها (٧١ بالالف) وشرق آسيا (٤٤ بالالف) واوقيانوسيا (٣٤ بالالف). وحصل لاقليم شرق آسيا انخفاضاً في الوفاة اسرع من اي اقليم اخر، إذ بلغ ٨٢,٣% بين مدتي الخمسينيات والتسعينيات^(١).

وخلال مدة الخمسينيات كان لامريكا اللاتينية اقل مستوى للوفاة بين الاقاليم الاقل تقدماً. وعلى الرغم من ان انحدار الوفيات فيها كان اسرع قليلاً مما هو في افريقيا وجنوب آسيا، الا انه ابطأ من انخفاض شرق آسيا.

(١) U. N. Department of International Economic and Social Affairs, Population Studies No. 105, Mortality of Children Under age 5: New York 1988, P. I, U. N., World Pop. Prospects, the 1994 Revision, Table 67, P. 123.

وفي الاقاليم الاكثر تقدما تتوزع احتمالات الوفاة في العمر اقل من ٥ سنوات بنسبة ٨٠% لوفيات الرضع، اي في العمر اقل من سنة، وبنسبة ٢٠% لوفيات الاطفال، اي في العمر ١ - ٥ سنوات. اما في الاقاليم الاقل تقدما فان نسبة احتمال وفيات الاطفال (١ - ٥ سنة) ترتفع الى اكثر من الثلث.

جدول رقم (٣٠)

تقديرات وفيات الاطفال لعمر أقل من ٥ سنوات بحسب الاقليم للمدتين
١٩٥٥ - ٥٠ و ١٩٩٥ - ٩٠

الاقليم	احتمال الوفاة لعمر أقل من ٥ سنوات لكل الف مولود	نسبة التغير (%)
	١٩٥٥ - ٥٠	١٩٩٥ - ٩٠
العالم	٢٤٠	١١٨
الاقاليم الاكثر تقدما	٧٣	١٩
الاقاليم الاقل تقدما	٢٨١	١٣٤
افريقيا	٣٢٢	١٨٢
شرق افريقيا	٢٨٦	٢٠٤
وسط افريقيا	٣٠٧	١٩٥
شمال افريقيا	٣٢٦	١٥٢
جنوب افريقيا	٢٢٠	١١٩
غرب افريقيا	٣٤٧	٢٠٦
امريكا اللاتينية	١٨٩	٨٨
الكاريببي	١٨٦	٩١
امريكا الوسطى	٢٠٥	٨٤
امريكا الجنوبية المعتدلة	١٠٧	٣٨

٥٠,٥-	٦٠	٩٧	١٩٦	امريكا الجنوبية المدارية
٦١,٨-	١٠	١٣	٣٤	امريكا الشمالية
٧٩,٨-	٤٤	٥٠	٢٤٨	شرق آسيا
٧٩,٣-	٤٣	٥٥	٢٦٦	الصين
٨٨,٠-	-	٩	٧٥	اليابان
٧٦,٧-	-	٣٨	١٦٣	اقطار شرق آسيا الآخري
٤٨,٥-	-	١٥٧	٣٠٥	جنوب آسيا
٤٥,٩-	٧١	١١١	٢٤٤	جنوب شرق آسيا
٦٢,٥-	١١٤	١٧٧	٣٢٧	جنوب آسيا
-	٧٠	١١٥	-	غرب آسيا
٧٧,٩-	١٥	١٧	٧٧	اوربا
٧٦,٧-	٢١	٢٣	٩٩	شرق اوربا
٦٧,٦-	٩	١١	٣٤	شمال اوربا
٨٠,٨-	١٤	٢٠	١٠٤	جنوب أوربا
٧٦,٥-	٨	١٢	٥١	غرب اوربا
٥٨,٣-	٣٤	٤٠	٩٦	اوقيانوسيا
٥٦,٧-	٩	١٣	٣٠	استراليا ونيوزيلندة
٦٥,٥-	-	٨٨	٢٥٥	ميلانيزيا
٧٥,٠-	-	٣٩	١٥٦	مايكرونيزيا/ بولونيزيا
٦٩,٦-	-	٣١	١٠	الاتحاد السوفيتي السابق

المصدر: U. N. Mortality of Children Under Age 5, 1988, Table (I), P. 12.

U. N. World Pop. Prospects, the 1994 Revision, T. 67, P. 123.

وتشير تقديرات مدة الثمانينات (١٩٨٠ - ١٩٨٥) الى ان عدد الاطفال الذين يموتون سنويا يبلغ نحو ١٥ مليون طفل بعمر يقل عن ٥ سنوات. وتحدث الوفاة بين ٩٨% منهم في الاقاليم النامية واكثر من نصفهم في جنوب آسيا. الا ان التوقعات المستقبلية في عام ٢٠٢٠ - ٢٠٢٥ تشير الى ان نصف الوفيات العالمية للعمر اقل من ٥ سنوات ستحدث في افريقيا. إذ ان قارة افريقيا هي الاقليم الوحيد الذي تزداد فيه الارقام المطلقة للوفيات، وستستمر هذه الحالة فيها حتى نهاية القرن الحالي^(١). كمايتوقع استمرار زيادة وفيات الاطفال الشباب **Young Children** خلال تلك المدة، بسبب طبيعة التركيب العمري للشباب، وارتفاع مستويات الخصوبة الناجمة عن زيادة عدد المواليد^(٢).

وكشف جدول رقم (٣٠) خلال مدة التسعينيات وجود أعلى مستوى للوفاة في القارة الافريقية يتمثل في شرق وغرب القارة، وأقل مستوى في جنوبها. ولغرب افريقيا أعلى معدل وفاة قياسا بالاقاليم الاخرى منذ بداية الخمسينيات، ولكن الانخفاض فيه كان أسرع من شرق القارة. ولذا فإن الاقليمين الان متشابهان من حيث المستوى. وسجلت جميع اقطار القارة الافريقية مستوى وفاة تزيد عن ١٠٠ بالالف خلال مدة الثمانينات عدا جزيرتين صغيرتين تقعان في المحيط الهندي هما موريشيوس وريونيون، حيث قدر المعدل فيهما وعلى الترتيب ٣٦ بالالف و ١٧ بالالف.

وفي جنوب قارة آسيا سجل أعلى مستوى وانخفض مستوى للوفيات الاطفال اقل من ٥ سنوات. بالرغم من ان قطرا واحدا في الاقليم (هو سيريلانكا) له احتمال وفاة بلغ ٥٢ بالالف خلال الثمانينات بعد ان كان ١٥١ بالالف في الخمسينيات، وانخفض في سنة ١٩٩٣ الى ١٩ بالالف.

كما حصل لعدة اقطار بترولية صغيرة في غرب آسيا انخفاض سريع لوفيات الاطفال اقل من ٥ سنوات مثل البحرين التي انخفض فيها المعدل من ٣٠٣ بالالف الى ٣٨ بالالف بين مدتي الخمسينيات والثمانينات، بنسبة انخفاض قدره ٨٧%، والى ١٧ بالالف سنة ١٩٩٠. كما لوحظت انخفاضات اخرى سريعة في اقطار غير بترولية مثل الاردن وسوريا.

اما في جنوب شرق آسيا فان تقديرات احتمال الوفاة تراوحت من ١٢ بالالف في سنغافورة الى ٢٧٤ بالالف في تيمور الشرقية في المدة ١٩٨٠ - ١٩٨٥، ونحو نصف اقطار الاقليم ليس له بيانات يمكن الاعتماد عليها، مما انعكس على عدم دقة التقديرات المذكورة قياسا بالاقاليم الاخرى.

كما أن هناك اختلافات بين الأقطار في امريكا اللاتينية من حيث المستوى والاتجاه في معدلات الوفاة للعمر أقل من ٥ سنوات. ففي هايتي وبوليفيا كانت المعدلات فيها أعلى من تقديرات افريقيا. وسجل أقل معدل بين مناطق القارة في

(١) Ibid, P. 1.

(٢) Ibid, P. 19.

امريكا الجنوبية المعتدلة ومنطقة جزر الكاريبي (باستثناء الدومنيكان وهايتي). ومن بين تلك الجزر (باربادوس) التي انخفض احتمال الوفاة فيها من ١٦٥ بالالف الى ١٢ بالالف او بنسبة ٩٣% بين مدتي الخمسينيات والتسعينيات. وبلغت نسبة الانخفاض في اقطار اخرى نحو ٨٠% كما في شيلي وكوستاريكا وكوبا.

ومن خلال تدقيق البيانات يلاحظ أن اسرع انخفاض في وفيات الاطفال (اقل من ٥ سنوات)، بين الاقاليم الرئيسة، هو الذي حدث في شرق آسيا. فقد انخفض العدد السنوي لتلك الوفيات من ٧ مليون الى نحو مليون واحد بين مدتي الخمسينيات والثمانينيات. ولم يقتصر الانخفاض على عدد الوفيات فقط وإنما شمل المواليد أيضاً^(١). والنجاح الكبير هو الذي حصل في الصين، حيث انخفض معدل الوفاة من ٢٦٦ الى ٤٣ بالالف او بنسبة ٨٤%. وبحسب مقياس الوفاة فإن الصين قد اجتازت مرحلة الدولة النامية ووصلت الى مستوى قريب من الدول المتقدمة خلال الاربعين سنة المنصرمة. كما حصل تحسن سريع أيضاً في أقطار أخرى في الاقليم مثل اليابان التي بلغت نسبة اندثار الوفيات فيها الى نحو ٨٨% بين مدتي الخمسينيات والثمانينيات.

وسجلت الأقطار النامية ضمن اوقيانوسيا (باستثناء غينيا الجديدة) معدلاً معتدلاً للوفاة يقل عن ٥٠ بالالف عام ١٩٨٠ - ١٩٨٥. في حين قدر المعدل في غينيا الجديدة بنحو ١٠٣ بالالف، وهو أكثر من ضعف معدل اوقيانوسيا ككل.

اما في الاقاليم المتقدمة فقد بلغ معدل الاطفال لعمر أقل من ٥ سنوات في كل من اوربا الجنوبية والشرقية والاتحاد السوفيتي السابق نحو ١٤ و ٢١ و ٣١ بالالف على الترتيب عام ١٩٩٠ - ١٩٩٥ باستثناء الرقم الأخير فهو لعام ١٩٨٠ - ١٩٨٥. وفي الاقاليم الاخرى تراوح المعدل فيما بين الرقم ٩ بالالف في اليابان و ١٣ بالالف في امريكا الشمالية واستراليا ونيوزيلندا، وانخفض الرقم قليلاً في مرحلة التسعينيات، ويلاحظ وجود تقارب في مستوى الوفاة بين جميع هذه الاقطار. وبذا فإن التباين في المستوى بين تلك الاقطار هو الآن أصغر مما كان عليه في الخمسينيات. فمثلاً سجل أعلى معدل وفاة للعمر أقل من ٥ سنوات بين الدول المتقدمة خلال عام ١٩٥٠ - ١٩٥٥ في يوغسلافيا السابقة حيث بلغ ١٦٤ بالالف. في حين سجل أقل معدل في السويد ومقداره ٢٤ بالالف. اي أن الفرق بينهما بلغ نحو سبعة أضعاف. في حين صغر الفرق في عام ١٩٨٠ - ١٩٨٥ الى نحو أربعة أضعاف فقط بين الدولتين، إذ أصبح مستوى الوفاة فيهما ٣٤ بالالف في يوغسلافيا مقابل ٨ بالالف في السويد.

وفي المستقبل يتوقع أن يضيق المدى في مستوى الوفاة بين أقطار مجموعة الدول الأكثر تقدماً. كما يتوقع أن يتجه الانخفاض بدرجة أبداً بين تلك الدول، وبدرجة أسرع بين الدول ذات المستوى المرتفع في الوفاة بحيث تزيد درجة

(١) Ibid, P. 19.

الانخفاض فيها قياسا بمجموعة الدول المتقدمة. ويتضح هذا من خلال التوقعات التي تشير الى تناقص درجة انحدار متوسط احتمال وفيات الاطفال أقل من ٥ سنوات في الاقاليم الاكثر تقدما من ٧٤%، وهي النسبة المسجلة خلال الثلاثين سنة الماضية بين مدتي الخمسينيات والثمانينيات، أو من ٨٢% بين الخمسينيات والتسعينيات الى ٤٧% وهي النسبة المتوقع انحدارها خلال الثلاثين سنة الواقعة بين المديتين (١٩٨٠ - ١٩٨٥) و (٢٠١٠ - ٢٠١٥). حيث يتوقع انحدار متوسط الوفاة من ١٩ الى ١٠ بالالف بين مدتي الثمانينيات وأوائل القرن الحادي والعشرين^(١).

في حين تشير التوقعات المستقبلية لوفيات الاطفال لعمر أقل من ٥ سنوات في الاقاليم الأقل تقدما الى تشابه الانخفاض مع متوسط الانخفاض في الماضي، أي أن نسبة الانخفاض البالغة نحو ٥٢% بين مدتي الخمسينيات والثمانينيات ستستمر دون تغيير خلال الثلاثين سنة القادمة، وان كانت نسبة الانخفاض اكبر بين الخمسينيات والتسعينيات (٦٦%).

مستويات واتجاهات وفيات الرضع والاطفال: Infant & Child Mortality

أوضحت عدة دراسات وجود علاقة مباشرة بين ارتفاع معدل الوفيات الخام وارتفاع معدل وفيات الاطفال. فكلما ارتفع المعدل الاخير انعكس على معدل الوفيات الخام، والعكس صحيح. ويظهر ذلك من مقارنة معدل الوفيات الخام ومعدل وفيات الاطفال في عدد من الدول. وكانت معدلات وفيات الاطفال الفعلية - وهي تزيد عادة عن المسجلة - في الاقطار ذات الوفيات المرتفعة تزيد عن ٢٠٠ بالالف. ومثل هذا المعدل المرتفع كانت تعرفه هولندا وايطاليا منذ قرن مضى^(٢). وانخفض المعدل في قارة أفريقيا مثلا خلال المدة ١٩٥٠ - ١٩٥٥ الى ١٦١ بالالف مقابل ١٥ بالالف في قارة اوربا. وفي هذا دليل على التقدم السريع الذي شهدته الدول الغربية وانعكس على انخفاض معدل وفيات الاطفال.

وتحضى دراسة معدلات وفيات الرضع بأهمية كبيرة، لأنها تمثل نسبة عالية من مجموعة الوفيات حتى في أكثر الدول تقدما. كما انها تمثل انعكاسا للحالة الصحية العامة وبخاصة صحة الام والطفل، ويتجلى ذلك في مقدار العناية بالحامل أو المولود قبل ولادته وخلال السنة الأولى من عمره، يليها بعد ذلك المدة الواقعة بين العام الأول والعام الخامس من العمر^(٣). وقلت أهمية المؤشر الصحي، بعض الشيء، بعد الحرب العالمية الثانية بسبب انتشار الخدمات الصحية والناجمة عن التقدم السريع في مجال الصحة، وفي استخدام العقاقير الطبية الناجمة في الاقطار النامية.

(١) Ibid, P. 19.

(٢) دنيس رونج، مرجع سابق، ص ٥١ - ٥٢.
(٣) عباس فاضل السعدي، دراسات، مرجع سابق، ص ١٣٥.

ويعد معدل وفيات الرضع من أكثر المقاييس حساسية وتأثراً بالظروف الطبيعية والاقتصادية والصحية والثقافية. حيث يرتفع المعدل في المناطق التي يسود فيها التأخر والجهل وتنتشر فيها الفاقة والأوبئة. وهناك مجموعة من الأسباب تستدعي معالجة وفيات الرضع بصورة مستقلة نذكرها فيما يأتي^(١):

١. تؤثر وفيات الرضع تأثيراً كبيراً في تحديد مستوى الوفاة في المجتمع، حيث تفوق نسبة الوفيات بين الأشخاص خلال السنة الأولى من حياتهم بقية الفئات العمرية.

٢. ترجع الوفيات في هذا العمر المبكر إلى مجموعة من الأمراض الفريدة تختلف عن تلك الأمراض التي يتعرض لها الكهل.

٣. قد يتأثر معدل وفيات الرضع بسرعة وبصورة مباشرة ببعض البرامج الصحية، وبذلك فقد يتغير بدرجة أسرع من معدل الوفيات العام.

وقد كان معدل الوفيات الخام ومعدل وفيات الأطفال حتى القرن السابع عشر مرتفعاً ومتقلباً في جميع الدول بلا استثناء. وكانت الأوبئة تعصف بالسكان وتفتك بهم من حين لآخر^(٢). وقدر "جون جرانت" عدد الذين يعيشون في لندن عام ١٦٦٢ من بين كل ألف مولود بنحو ٦٤٠ طفلاً حتى سن السادسة و ٢٥٠ مولوداً حتى سن السادسة والعشرين. إما في فرنسا، وبحسب تقدير "دوبريه دس سان مور". فلم يعيش من بين كل ألف مولود سوى ٥٤٠ طفلاً إلى سن الخامسة و ٤٨٤ طفلاً إلى سن العاشرة^(٣). كما قدر معدل وفيات الرضع في الاقطار ذات الوفيات المرتفعة بما يتراوح بين ٣٥٠ و ٤٠٠ بالالف^(٤).

ومع بداية حركة التصنيع التي اجتاحت غرب أوروبا وانتشرت منها إلى باقي أجزاء العالم، بدأ معدل الوفيات في الهبوط^(٥). فقد قدر معدل وفيات الرضع في الأقطار الصناعية في حوالي منتصف القرن الثامن عشر بنحو (٢٠٠ بالالف) أو أكثر^(٦). وبهذا المعدل نفسه كان مستوى وفاة الرضع في السويد في نهاية القرن المذكور^(٧).

وبدأت معدلات وفيات الرضع بالتناقص في أوروبا منذ نهاية القرن الثامن عشر، أي بعد أن أصبح للثورتين الصناعية والزراعية تأثير كبير في اقتصاد

(١) Donald J. Bogue, Principles of Demography, OP. Cit., PP. 584 – 585.

(٢) دولت احمد صادق والشرنوبى، مرجع سابق، ص ١٣٦.

(٣) فوزي سهاونة، مرجع سابق، ص ٦٧ – ٦٨ وابو عيانة، مرجع سابق، ص ٢٢٤.

(٤) بيبير جورج، مرجع سابق، ص ٣٥.

(٥) دولت احمد صادق، مرجع سابق، ص ١٣٦.

(٦) Mayo – Smith, Statistics and Sociology, 1895, PP. 144 – 145.

عن يونس حمادي علي، ص ١٧٥، ١٤٥.

(٧) ابو عيانة، مرجع سابق، ص ٢٢٤.

دولها. وحدث انخفاض بسيط في الجزر البريطانية وفرنسا وبلجيكا خلال القرن التاسع عشر. وبالرغم من حدوث مثل هذا الاتجاه في بعض الاقطار الأخرى، فنلندة وهولندة وسويسرة وإيطاليا إلا ان السويد والنرويج سجلتا أدنى المستويات. إلا أن الانخفاض الحقيقي بدأ يظهر في دول اوربا الغربية منذ أواخر القرن التاسع عشر، وبالذات خلال ربع القرن الذي سبق الحرب العالمية الأولى. وعموماً يمكن تمييز ثلاثة مستويات عن بدء انخفاض معدل وفيات الرضع: مستوى السويد حيث بدأ الانخفاض فيها منذ أوائل عام ١٨٨١. وحدثت قمة متأخرة للوفاة سجلت في عام ١٨٩٩، ويتبع هذا المستوى هولندة وبروسيا. ثم مستوى فرنسا، تبعته بلجيكا ومن المحتمل إيطاليا حيث بدأ الانخفاض فيها في عام ١٨٩٠. اما المستوى الثالث فتمثله بريطانيا وويلز حيث كانت معدلاتها مرتفعة بين ١٨٨٠ و ١٨٩٠ وبدأ الانخفاض يسجل فيها في عام ١٨٩٩^(١).

وقد بدأ معدل وفيات الرضع بالانخفاض السريع في اوربا الشمالية والغربية وأستراليا وزيلندة الجديدة أولاً، ثم في بقية أقطار اوربا الشرقية والجنوبية فيما بعد. لذلك فقد ظلت معدلات وفيات الاطفال الرضع في اوربا الشرقية والجنوبية تزيد على ١٠٠ حتى أواخر الثلاثينيات^(٢).

وبالرغم من صعوبة تتبع اتجاهات وفيات الرضع في الاقطار النامية بسبب عدم توفر البيانات الموثوقة، إلا أنه يوجد دليل على ارتفاع معدلاتها وخصوصاً في جنوب الصحراء الافريقية. وتختلف هذه المعدلات في الدول النامية نفسها أكثر من اختلافها بين الدول المتقدمة. وأخذت المعدلات تنخفض بسرعة في أقطار مجموعة الدول النامية خلال العقود الحالية.

وتشير بيانات وفيات الرضع الى وجود حقيقتين بارزتين: الأولى الانخفاض الكبير الذي شهدته جميع الدول من دون استثناء، وان كان هذا الهبوط بنسب متفاوتة. والحقيقة الثانية ان مستوى وفيات الرضع في الدول النامية في السبعينيات يتشابه الى حد كبير مع نفس المستوى للدول المتقدمة في اوائل هذا القرن وبفارق زمني يصل الى ستين عاماً^(٣). ففي خمس دول نامية (من افريقيا وامريكا اللاتينية) تراوح معدل وفيات الرضع فيها بين ١١٦ بالالف و ١٤٧ بالالف عام ١٩٧٠^(٤). يقابلها في دول اوربا الغربية ولاسيما هولندة وبلجيكا

(١) R. I. Woods, P. A. Watterson and J. H. Woodward, "The Causes of Rapid Infant Mortality Decline in England and Wales, 1861 – 1921, Part I", Population Studies: A Journal of Demography, London, Vol. 42, No. 3, Nov. 1988. PP. 348 – 349.

(٢) Ibid. PP. 348 – 349.

(٣) ابو عيانة، مرجع سابق، ص ٢٢٥.

(٤) Thomas Mckeown, The modern Rise of Population, Edward Arnold, London, 1977, P. 42.

وفرنسا وانكلترا وويلز انها وصلت الى مثل هذا المستوى في مطلع القرن العشرين وبفارق زمني قدره (٧٠ عاما)^(١).

ويوضح الجدول رقم (٣٢) مستويات واتجاهات وفيات الرضع والاطفال بين مدتي الخمسينيات والثمانينيات. وتشير بيانات الجدول المذكور الى انحدار معدل وفيات الرضع في الاقاليم المتقدمة من ٥٦ بالالف الى ١٦ بالالف او بنسبة ٧١% بين مدتي الخمسينيات والثمانينيات. في حين انخفض معدل وفيات الاطفال (بين العمر ١ - ٥ سنوات) من ١٨ بالالف الى ٤ بالالف او بنسبة ٧٨% خلال المدة نفسها.

وعموما فإن التحسن المطلق في وفيات الرضع كان أعظم في الاقاليم التي لها أعلى مستوى وفاة للرضع خلال مدة الخمسينيات. ففي شرق وجنوب اوربا مثلاً، انخفض معدل وفيات الرضع من ٨٣ و ٧٩ بالالف بالتتابع في مدة الخمسينيات الى ١٨ و ١١ بالالف في مدة التسعينيات. واليابان التي كان لها معدل وفيات رضع عال نسبياً خلال مدة الخمسينيات. والبالغ ٥١ بالالف، وهو نحو ٤ بالالف وبنسبة انحدار قدره ٩٢%.

وعادة ما يرتفع معدل وفيات الرضع خلال الشهر الاول من الحياة. ومنذ بداية السبعينيات بدأ هذا الاتجاه يتغير، بسبب الانخفاض الذي حصل لوفيات الشهر الأول والناجم عن التقدم الصحي والتطور الاقتصادي في المجتمع.

وفي أغلب الاقطار المتقدمة انخفض معدل وفيات الاطفال بدرجة أسرع من وفيات الرضع منذ الخمسينيات واولئ الستينيات. وشمل الانخفاض جميع الاقاليم المتقدمة والنامية معاً. ومنذ أواخر الستينيات او اوائل السبعينيات بدأ معدل وفيات الاطفال ينخفض ببطء في أغلب الاقطار، وهو الآن أبطأ درجة مما هو في وفيات الرضع^(٢).

(١) R. I. Woods, OP. Cit., P. 349.

(٢) U. N. Mortality of Children Under 5, P. 27.

جدول رقم (٣١)
التوزيع الجغرافي لمعدلات وفيات الأطفال والرضع خلال المديتين
١٩٥٥-٥٠ و ١٩٨٥-٨٠

الاقليم	معدل وفيات الاطفال (الدراج) بالالف			معدل وفيات الرضع بالالف		
	١٩٥٥	١٩٨٥	نسبة التغير %	١٩٥٥	١٩٨٥	نسبة التغير %
العالم	١٠٠	٤٣	-٥٧	١٥٦	٧٨	-٥٠
الاقاليم الاكثر تقدما	١٨	٤	-٧٧,٨	٥٦	١٦	-٧١,٤
الاقاليم الاقل تقدما	١٢٣	٥١	-٥٨,٥	١٨٠	٨٨	-٥١,١
افريقيا	١٦١	٧٨	-٥١,٦	١٩١	١١٢	-٤١,٤
شرق افريقيا	١٤١	٩٣	-٣٤,٠	١٦٨	١٢٠	-٢٨,٦
وسط افريقيا	١٥٢	٨٨	-٤٢,١	١٨١	١١٧	-٣٥,٤
شمال افريقيا	١٦٩	٥٨	-٦٥,٧	١٨٩	١٠٠	-٤٧,١
جنوب افريقيا	٧٩	٣٥	-٥٥,٧	١٥٣	٨٧	-٤٣,١
غرب افريقيا	١٧٨	٩٥	-٤٦,٦	٢٠٦	١٢٣	-٤٠,٣
امريكا اللاتينية	٧٢	٢٧	-٦٢,٥	١٢٥	٦٢	-٥٠,٤
البحر الكاريبي	٧٢	٢٧	-٦٢,٥	١٢٤	٦٥	-٤٧,٦
امريكا الوسطى	٩٤	٢٩	-٦٩,١	١٢٣	٥٧	-٥٣,٧
امريكا الجنوبية المعتدلة	٢٦	٦	-٧٦,٩	٨٣	٣٢	-٦١,٤
امريكا الجنوبية المدارية	٧١	٣٠	-٥٧,٧	١٣٤	٦٩	-٤٨,٥

امريكا الشمالية	٥	٢	-٦٠,٠	٢٩	١١	٩	-٦٢,١
شرق آسيا	٨١	١٤	-٨٢,٧	١٨٢	٣٦	٤١	-٨٠,٢
الصين	٨٨	١٦	-٨١,٨	١٩٥	٣٩	٤٤	-٨٠,٠
اليابان	٢٦	٢	-٩٢,٣	٥١	٦	٤	-٨٨,٢
شرق آسيا الآخري	٥٦	٩	-٨٣,٩	١١٤	٢٩	-	-٧٤,٦
جنوب آسيا	١٥٢	٦٠	-٦٠,٥	١٨٠	١٠٣	-	-٤٢,٨
جنوب شرق آسيا	١٠٨	٤١	-٦٢,٠	١٥١	٧٣	٥٥	-٥١,٧
جنوب آسيا	١٧١	٧٠	-٥٩١	١٨٩	١١٥	٨٣	-٣٩,٢
غرب آسيا	١٣٢	٣٤	-٧٤,٢	٢٠٢	٨١	٥٧	-٥٩,٩
اوربا	١٥	٣	-٨٠,٠	٦٢	١٥	١٢	-٧٥,٨
شرق اوربا	١٧	٤	-٧٦,٥	٨٣	١٩	١٨	-٧٧,١
شمال اوربا	٥	٢	-٦٠,٠	٢٨	١٠	٨	-٦٤,٣
جنوب اوربا	٢٧	٣	-٨٨,٩	٧٩	١٧	١١	-٧٨,٥
غرب اوربا	٨	٢	-٧٥,٠	٤٤	١٠	٧	-٧٧,٣
اوقيانوسيا	٣١	١٠	-٦٧,٧	٦٧	٣١	٢٧	-٥٣,٧
استراليا ونيوزيلندة	٧	٢	-٧١,٤	٢٤	١٠	٧	-٥٨,٣
ميلانيزيا	١٠١	٢٥	-٧٥,٢	١٧١	٦٦	٥٩	-٦١,٤
مايكرونيزيا/ بولونيزيا	٥٥	٧	-٨٧,٣	١٠٧	٣٢	٤١	-٧٠,١
الاتحاد السوفيتي	٣١	٦	-٨٠,٦	٧٣	٢٥	-	-٦٥,٨

المصدر: U.N., Mortality of Children Under age 5, 1988, Tables 2&3, P.23, World Population Prospects 1994 (1995), Table Annex 29.

ويتوقع أن يستمر انخفاض وفيات الرضع والاطفال مستقبلاً بالرغم مما سيكون الانحدار بدرجة أبطأ. وعلى مستوى الاقطار حققت كل من اليابان وفنلندا والسويد أدنى مستوى لوفيات الرضع، حيث بلغت المعدلات فيها ٦ و ٦,٥ و ٦,٤ بالالف بالتتابع سنة ١٩٨٤. وفي الاقطار التي يكون فيها معدل وفيات الاطفال هو في المستوى الأدنى، فإن معدلها يقترب من (١) بالالف، ويتوقع أن تبقى قريبة من هذا الرقم حتى نهاية المدة المتوقعة.

وخلال المدة من ١٩٥٠ - ١٩٨٠ سجلت السويد اخفض مستوى لوفيات الرضع بين جميع الاقطار. ولكن بعد ١٩٨٠ أشارت البيانات المسجلة ان كل من فنلندا واليابان حققا انخفاضا اقل لتلك المعدلات. ففي عام ١٩٨٤ بلغ معدل وفيات الرضع في اليابان ٦ بالالف مقابل ٦,٤ بالالف في السويد. الا ان السويد

رسمه ص ٤٧٣

استمرت في تسجيل أدنى معدل لوفيات الاطفال بحيث بلغ نصف ما هو في اليابان (٢,١ بالالف في اليابان مقابل ٠,٩ بالالف في السويد).

اما الاقاليم الاقل تقدماً فإن البيانات تشير الى انخفاض معدل وفيات الرضع فيها من ١٨٠ بالالف الى ٨٨ بالالف بين مدتي الخمسينيات والثمانينيات أو بنسبة ٥١%. كما انخفضت وفيات الاطفال فيها من ١٢٣ الى ٥١ بالالف أو بنسبة ٥٩% خلال المدة نفسها. وانخفض معدل وفيات الرضع الى ٧٠ بالالف في مرحلة التسعينيات.

وتتباين المعدلات كثيراً بين دول الاقاليم الاقل تقدماً، ففي اقليم جنوب قارة آسيا مثلاً تراوح معدل وفيات الرضع من ٦ بالالف في سنغافورة الى ١٦٣ بالالف في افغانستان سنة ١٩٩٢^(١).

رابعاً: أسباب الوفيات:

للديموغرافيا اهتمام خاص ببعض جوانب الوفيات، ومن بينها أسباب الوفيات. وهناك مجموعتين من الوفيات من حيث مسبباتها: وفيات داخلية المنشأ (حياتية أو طبيعية) وهي تنشأ من التكوين الوراثي للفرد، حيث تكون أسباب الوفاة اما فطرية او تعود الى تغيرات سريعة في وظائف الجسم، ويقع ضمن هذا الصنف وفيات الرضع في الايام العشرة الأولى من العمر. بالإضافة الى التشوهات الخلقية (التشوهات الولادية)، وطوارئ الولادة، وخور الشيوخوخة وضعفها. اما

(١) تقرير التنمية البشرية لعام ١٩٩٥، ص ١٦٩.

الوفيات الخارجية المنشأ فهي على خلافها إذ تنجم عن أسباب خارجية بتأثير البيئة، مثل الأراضي التي تتجمع فيها المياه (كالاهوار والمستنقعات) والمناخ والغذاء ومستوى المعيشة المتدني، وتشمل جميع الأمراض^(١)، مثل الأمراض الخفية والطفيلية والطوارئ (عدا طوارئ الولادة). كذلك ثمة اهتمام بالإصابات والأمراض التي تتعرض لها الأم في حملها ومخاضها ونفاسها. وقد تؤدي هذه الأمراض والإصابات إلى وفيات الأمومة. ويستعمل لدراسة هذه الوفيات معدل وفيات الأمومة، وذلك بحساب نسبة وفيات الأمومة في السنة إلى عدد مواليد السنة نفسها^(٢). وإذا نسب عدد الوفيات الناجم من سبب معين إلى عدد الوفيات جميعها نحصل على (معدل الوفيات بحسب السبب)، ويحسب عادة لكل مائة ألف من السكان.

ويختلف نمط الوفيات السائد بحسب السبب في الدول المتقدمة عما هو موجود في الدول النامية. ففي الدول المتقدمة، وبعد القضاء على الكثير من الأمراض المعدية، انخفضت الوفيات بسبب هذه الأمراض بشكل كبير، ولكن ارتفعت الوفيات الناجمة من أمراض السرطان وكذلك أمراض القلب وخصوصاً بين من هم فوق سن الخامسة والأربعين. أما في الدول النامية فهو عكس النمط المذكور، حيث ما تزال نسبة الوفيات بسبب الأمراض المعدية والأمراض الناتجة عن الطفيليات كبيرة.

لقد أوضح تقرير لمنظمة الصحة العالمية أن الأمراض الرئيسية في الدول المتقدمة تشمل أمراض القلب وهي مسؤولة عن حوالي ثلث الوفيات، والسرطان مسؤول عن خمسها. في حين تعزي ١٣% من تلك الوفيات إلى أمراض الجهاز العصبي و ٥% إلى الحوادث و ٣% إلى الانفلونزا وذات الرئة^(٣). أما أسباب الوفاة الرئيسية في الدول النامية فتشمل أمراض المعدة وهي مسؤولة عن حوالي ١٠% من الوفيات، وأمراض القلب وهي مسؤولة عن ٨%، والانفلونزا وذات الرئة وهما مسؤولان عن ٧%، وبقدر هذه النسبة لمرض السرطان، في حين يعزى ٥% من الوفيات إلى الحوادث^(٤). وبذا تقل أمراض القلب والسرطان وأمراض الجهاز العصبي في الدول النامية قياساً بالدول المتقدمة.

وفي العراق تقف بعض الأمراض المتوطنة وراء بعض الوفيات منها أمراض البلهارسيا والانكلوستوما المتوطنة في القسم الجنوبي والوسط من القطر. كما أن

(١) يسري الجوهري، مرجع سابق، ص ١٢٧ - ١٢٨، وغارنييه، مرجع سابق، ص ١١٥ - ١١٦.

(٢) Multilingual Demographic Dictionary, OP. Cit., PP.61 - 62.

(٣) فوزي سهاونة، مرجع سابق، ص ٧٠.

(٤) المرجع نفسه، ص ٧٠.

التدرن يأخذ مساراً متوطناً وليس له حود جغرافية طبيعية مميزة، بالإضافة الى الأكياس المائية التي تتراوح تركزاتها بين المرتبة الدنيا والمرتبة المعتدلة^(١). وعندما يشيخ السكان، أي عندما تزداد نسبة من كانت أعمارهم فوق ٦٥ سنة، في الدول المتقدمة، ترتفع أخطار أمراض الدورة الدموية بتقدم العمر. فهي تشكل حوالي نصف وفيات كل من الذكور والاناث، واهمها تصلب الشرايين التي تمثل خطراً كبيراً على الرجال بصفة خاصة في هذه السن، يليها مرض الجهاز العصبي والسرطان.

وهناك أدلة كافية على استمرار سرطان الجهاز التنفسي في التفاقم اذ اصبح الان من الاسباب الرئيسة للوفاة في العديد من الدول. وقد تأثر الذكور بهذا السبب اكثر من الاناث. كما استفادت دولاً كثيرة من القضاء على الملاريا بسبب رش مادة (د.د.ت) في مناطق تكاثر البعوض كالمستنقعات ومواطن تجمع المياه وخصوصاً في الاقاليم الحارة.

ولقد قضى على الجدري أحد اسباب الوفاة في معظم دول العالم. ونتيجة للتقدم في اللقاح ستختفي امراضاً اخرى مثل الحصبة والدفتريا والسعال الديكي وشلل الاطفال. وانخفض عدد الوفيات من الكوليرا والامراض الباطنية الاخرى الى مستوى متدن جداً بسبب اجراءات الوقاية والتشخيص السريع والمعالجة الفعالة وتحسين مستويات التنمية بشكل عام. وكذلك فقد قلت أهمية مرض السل بوصفه مسبباً للوفاة في العديد من الدول المتقدمة. اما في الدول النامية فان معدلات الوفاة بسبب السل ما زالت مرتفعة، بالرغم من انها اتجهت نحو الانخفاض في السنوات الاخيرة^(٢).

وبالرغم من انخفاض معدلات الوفيات من جراء عمليات الحمل والولادة في الدول المتقدمة الا انها ما تزال سبباً رئيساً من اسباب الوفاة للنساء في سن الانجاب في العديد من الدول النامية. وينتج من ذلك معدل وفيات بين الاناث اعلى من معدل وفيات الذكور لفئات العمر نفسها.

اما الوفيات بسبب الحوادث فتأتي في المرتبة الرابعة من بين اسباب الوفاة في الدول المتقدمة. وتشكل الوفيات بفعل حوادث السيارات ٤٠% من مجموع الوفيات الناتجة عن الحوادث بين الاطفال بعد السنة الاولى من العمر. وتقدر حالات الوفاة من الانتحار بحوالي نصف مليون نسمة وخصوصاً بين فئات العمر من ١٥ الى ٤٤ سنة، وهي تزداد بازدياد السن، غير ان حالات الانتحار بين الذكور تبلغ ضعف حالات الانتحار بين الاناث^(٣).

(١) محسن عبد الصاحب المظفر - التحليل المكاني لأمراض متوطنة في العراق: دراسة في الاسس الجغرافية للتخطيط الصحي، مطبعة الارشاد، بغداد، ١٩٧٩، ص ١١١.

(٢) فوزي سهاونة، مرجع سابق، ص ٦٠ - ٧١.

(٣) المرجع نفسه، ص ٧٢.

وعموما يمكن تقسيم اسباب الوفاة (عدا الحوادث) الى قسمين^(١):

- أ- اسباب داخلية وهي ناجمة من امراض بيولوجية مثل امراض السكر والقلب والسرطان ووفيات الاطفال بالنزلات.
- ب- اسباب خارجية (بيئية) وهي ناجمة من امراض يمكن تسميتها بامراض اجتماعية مثل السل وامراض الاطفال المعدية التي تعود الى سوء التغذية وظروف السكن السيئة وجهل الامهات باصول رعاية الطفل وبمبادئ الصحة العامة.

وقد ظهر وجود ارتباط وثيق بين معدلات الوفيات ومتوسط الدخل الفردي، فكلما انخفض الدخل ارتفع معدل الوفاة، لاسيما وفيات الاطفال. ففي الوطن العربي وجد ان نسبة تتراوح بين ٣٥% و ٥٠% من الاطفال يموتون قبل الوصول الى سن العاشرة^(٢).

وعلى اساس التصنيف السابق يمكن تقسيم اسباب وفيات الاطفال الرضع الى^(٣):

١. اسباب داخلية ناتجة من تعرض الطفل الى نقص في التكوين الجسماني (وزن اقل من ٢,٥ كغم عند الولادة)، والتشوهات الخلقية، واضرار الولادة والاختناق الذي يحصل بعدها، بالاضافة الى سوء التكيف للغذاء في بداية مرحلة الطفولة.
٢. اسباب خارجية ناجمة من تعرض الطفل الى امراض ذات الرئة والحوادث والامراض المعدية والطفيلية، بالاضافة الى التهاب المعدة والاثني عشري والامعاء.

ويبدو ان الاسباب الداخلية هي المسؤولة عن وفيات المواليد الاولى، اي الذين تقل اعمارهم عن ٢٨ يوما. اذ انها ناشئة من اسباب لا تتمكن، حتى افضل الخدمات الطبية، من السيطرة عليها الا بنسبة ضئيلة. ففي عام ١٩٦٠ - مثلا - كان خمس وفيات الاطفال في الولايات المتحدة راجعا الى تشوهات خلقية لا سلطان لأحد عليها. وكان ما يقارب من ثلاثة اخصاسها ناشئا من امراض تتعرض لها الطفولة المبكرة، ومنها نسبة كبيرة لا سبيل الى اتقانها مثل الاصابات عند الميلاد، والاختناق، والعدوى ممن يولدون قبل اوانهم. وهي مسؤولة عن نصف جميع وفيات الرضع او اكثر. وفي عام ١٩٦٠ كانت وفيات المواليد المبكرة تشكل ٧٠% من جميع وفيات الرضع. ويبدو ان نسبة تتراوح بين حوالي نصف

(١) محمد الغريب عبدالكريم، سسيولوجيا السكان، المكتب الجامعي الحديث، الاسكندرية،

١٩٨٢، ص ٣٧١ - ٣٧٢.

(٢) السيد الباز العربي وآخرون، المجتمع العربي، دار النهضة العربية، بيروت، ١٩٦٨، ص ٤٥.

(٣) يونس حمادي علي، مبادئ، مرجع سابق، ص ١٧٩.

وثلاثة ارباع جميع وفيات الرضع في الولايات المتحدة ترجع الى اسباب لا يمكن التحكم فيها الى حد كبير^(١).

ووجد في الهند ان وفيات الاطفال قبل اتمام الشهر الاول من حياتهم كانت ناتجة من تأثير الولادة نفسها او بعدها مباشرة. اما الاطفال الذين يموتون بعد الشهر الاول وقبل تمام السنة فهم يموتون اما من مضاعفات الولادة التي لا تظهر في الشهر الاول، او من اوبئة او امراض الجهازين التنفسي والهضمي او سوء التغذية او عوامل البيئة. وترجع الخسارة في المواليد الى عدم تلقي الأمهات ارشادات صحية او عناية طبية قبل الوضع وبعده، بالاضافة الى قلة خبرة القابلات او المولدرات^(٢).

وفي دراسة اجريت في الكويت ظهر من آخر بياناتها، ان اكثر من ٨٥% من جميع الوفيات بين الرضع تعزا الى أربعة اسباب هي حالات الوفاة في اثناء المخاض، والتشوهات الخلقية، وامراض الجهاز التنفسي والامراض المعوية وظهر ان ٤٤% من جميع وفيات الرضع في الكويت كانت بسبب حالات الوفاة في اثناء المخاض و ٢٤% كانت بسبب تشوهات خلقية و ١٤% بسبب امراض الجهاز التنفسي و ٧% بسبب الامراض المعوية^(٣).

وظهر من دراسات منظمة اليونسيف ان ثلثي وفيات الاطفال في العالم دون الخامسة من العمر والبالغة نحو ١٤ مليون وفاة سنويا ناتجة من أربعة اسباب رئيسية هي: الاسهال (٢٨%)، والالتهابات التنفسية (١٩%)، والحصبة (١١%)، وكزاز المواليد الجدد (٦%)، في حين يكون نصيب الامراض الاخرى ٣٦%، ويعد سوء التغذية سببا مشتركا لثلث وفيات الاطفال جميعها^(٤).

خامسا: امد الحياة وجداول الحياة:

أمد الحياة : Life Tables

يقاس امد الحياة باستخدام اساليب احصائية تعتمد على جداول الحياة ويحسب دائما عند الميلاد او عند اي فئة عمرية، وذلك باستخراج مجموع عدد السنوات التي سيعيشها هؤلاء الاشخاص الى ان يتوفى اخر فرد منهم مقسومة على عدد الاشخاص في تلك السن. ويختلف امد الحياة بين الذكور والاناث، حيث يزيد بين الاناث عنه بين الذكور في جميع المجتمعات تقريبا. وعلى سبيل المثال بلغ امد الحياة عند الميلاد في السلفادور، خلال المدة ١٩٨٥ - ١٩٩٠ نحو ٥٨ سنة عند الذكور و ٦٦,٥ سنة عند الاناث. والتباين في امد الحياة بحسب النوع يستمر في

(١) وارينز س. تومسون، دافيد ت. لويس، مرجع سابق، ص ٥٥١.

(٢) س. شاندر اسكهار، مشكلة السكان وخطة تحديد النسل في الهند، ترجمة خديجة برادة، من الشرق والغرب، مطابع الدار القومية، القاهرة، بدون تاريخ، ص ٢١.

(٣) كريشان هولي، ومساعد العميم، مرجع سابق، ص ١١١.

(٤) جيمس ب. غرانت، وضع الاطفال في العالم ١٩٩٠، اليونسيف، المكتب الاقليمي للشرق الاوسط وشمال افريقيا/ قسم الاعلام والعلاقات الخارجية، عمان، ١٩٩٠، ص ١٧.

جميع الفئات العمرية، نظرا لما تتصف به الاناث من امكانية البقاء على قيد الحياة لمدة اطول منها عند الذكور. وهو يفسر الى حد بعيد الزيادة الكبيرة في عدد الارامل من الاناث عنها في الذكور في المراحل المتأخرة من العمر. حيث يكون الرجل اكثر تعرضا للاخطار من المرأة. بينما تواجه المرأة، من ناحية اخرى خطر الموت عند الوضع لاسيما في الدول التي تتدنى فيها الرعاية الطبية الحديثة. اما في البلاد المتقدمة، فإن مستوى الوفاة عند الوضع قد انخفض الى حد كبير بالقضاء على حمى النفاس، لدرجة ان معدلات الوفيات بين النساء في سن الأمومة اصبحت دون مثيلتها بين الرجال. وعلى ذلك فان تفوق النساء على الرجال في متوسط العمر اعظم ما يكون في الامم المتقدمة، كما ان معدلات الوفيات تكون اعلى بين الذكور في سن الطفولة، فضلا عن فئات السن الكبيرة وهكذا.

ويبدو ان الاناث اكثر مقاومة للوفاة من الذكور لاسباب بيولوجية غير معروفة. وربما يكون استعداد الانثى الجسماني مختلفا عن الرجل، مما يؤدي الى زيادة الفروق في معدلات الوفاة على اساس النوع^(١).

ومن الملاحظ ايضا ان الاجل المتوقع في نهاية السنة الاولى من العمر اعلى منه عند الميلاد لكل من الذكور والاناث، بسبب ارتفاع نسبة وفيات الرضع ولا سيما عند الميلاد وخلال الشهر الاول قياسا ببقية الفئات العمرية عند الاطفال او البالغين. الا ان الانخفاض الكبير الذي حصل في السنوات الاخيرة لوفيات الرضع والاطفال في جميع المجتمعات، المتقدمة والنامية، هو الذي يفسر معظم الزيادة في توقع الحياة، وبقية الزيادة يفسرها النقص في وفيات بقية الفئات العمرية^(٢).

وتنعكس اهمية دراسة امد الحياة على امكانية مقارنته على امتداد مدة زمنية طويلة لدراسة مدة التغير الحاصل وما يعكسه من تطور صحي واجتماعي واقتصادي. ولعل في مقارنة توقع الحياة في السويد ما يدل على ذلك، حيث ارتفع امد الحياة بأكثر من ثلاثين عاما لكلا الجنسين على امتداد ١٢٠ عاما.

ويتوقف طول العمر على بنية المولود، وصفاته الحياتية التشريحية، كما يتوقف على جنسه (ذكر او انثى) ونظام طعامه وشرابه، والمهنة التي يعمل بها، ومقدار دخله، وعلى سنه، والبيئة التي يعيش فيها (الطبيعية والاجتماعية)، والمستوى الحضاري للدولة ووضعها الصحي^(٣).

وتشير البيانات المنشورة عموما الى ان الدول المتقدمة اجتماعيا والآخذة باسباب المدنية الصناعية والتي تعيش في مستوى عال، تتسع امام سكانها - من كل فئة - احتمالات الحياة والتعمير. بينما يقصر امد الحياة والتعمير امام الافراد

(١) دنيس هـ. رونج، مرجع سابق، ص ٦١ - ٦٢.

(٢) ابو عيانة، مرجع سابق، ص ٢٣٤ - ٢٣٦.

(٣) محمد الغريب عبدالكريم، مرجع سابق، ص ٣٧٠ - ٣٧١.

في الدول المتخلفة اقتصاديا واجتماعيا، فيخطفهم الموت وهم اطفال، ويذوي شبابهم وتبتسر حياتهم وهم شباب.

ويرجع سبب الارتفاع في متوسط امد الحياة، في دول العالم، قياسا بالمدد السابقة، الى التقدم السريع الذي احرزته البشرية وبخاصة بعد الحرب العالمية الثانية في مجال مقاومة الامراض وبخاصة المعدية منها، وذلك فيما يعرف بالمضادات الحيوية وغيرها. وانخفاض الوفيات في الدول النامية منذ الاربعينيات كان سببه نقل التكنولوجيا الطبية من الدول المتقدمة فضلا عن رفع مستوى التغذية لسكانها وتوفير وسائل الصحة العامة، من خلال عملية التقدم الاقتصادي.

وتشير بيانات الامم المتحدة الى تباين متوسط امد الحياة من مكان لآخر ومن سنة الى اخرى. وتبعاً لعام ١٩٨٥-١٩٩٠ وصل امد الحياة، على مستوى العالم ، الى نحو ٦١,٥ سنة. وينخفض في الاقاليم الاقل تطورا الى ٥٩,٧ سنة، وهو اقل من مستوى الاقاليم الاكثر تطورا والبالغ نحو ٧٣,٤ سنة. ومقدار الاختلاف او التباين بين المجموعتين من الاقاليم بدأ يتناقص منذ ١٩٥٠. إذ كان التوقع في المدة ١٩٥٠ - ١٩٥٥ يبلغ نحو ٤١ سنة في الاقاليم الاقل تطورا و ٦٥,٧ سنة في الاقاليم الاكثر تطورا. وهذا يعني ان المدة او حجم التباين بلغ ٢٤,٧ سنة، انخفض الى ١٣,٧ سنة في ١٩٨٥ - ١٩٩٠ بسبب سرعة زيادة توقع الحياة في الاقطار الاقل تقدماً (٤٥,٦ %) قياسا بالاقاليم الاكثر تقدماً (١١,٧ %) خلال الثلث قرن الاخير. ويتوقع استمرار هذا الاتجاه مستقبلاً بحيث يبلغ امد الحياة في الاقطار الاقل تقدماً والاكثر تقدماً ٦٣,١ و ٧٥,٤ سنة على الترتيب في المدة ١٩٩٥ - ٢٠٠٠ و ٧٠,٤ و ٧٨,٧ سنة بالتتابع في المدة ٢٠٢٠ - ٢٠٢٥^(١).

وعادة ما يكون متوسط العمر المتوقع في الاناث اكبر مما هو عند الذكور، فهو ٦٠ سنة للذكور مقابل ٦٣ سنة للاناث خلال المدة ١٩٨٥ - ١٩٩٠، اي بفرق ٣ سنوات بينهما. والفرق لصالح الاناث يكون اعظم في الاقاليم الاكثر تقدماً، حيث يتوقع ان تعيش الاناث مدة اطول من الرجال بمقدار ٧,٤ سنة مما هي في الاقاليم الاقل تقدماً حيث يبلغ الفرق ٢,٤ سنة.

وتبعاً للاقاليم الرئيسية والاقطار الواقعة ضمنها، تعد افريقيا اعلى الاقاليم في مستوى الوفيات ويتوقع حياة يبلغ ٥١,٩ سنة لكلا الجنسين للمدة ١٩٨٥ - ١٩٩٠. بينما قدر توقع الحياة لافريقيا بنحو ٣٨ سنة خلال المدة ١٩٥٠ - ١٩٥٥، يعادل متوسط زيادة سنوي بلغ نحو ٠,٤٠ من السنة خلال ثلاثة عقود ونصف، وهي نسبة صغيرة مقارنة باقاليم اخرى اعلى في مستوى الوفاة. وضمن افريقيا، شرقها وغربها، لها متوسط في امد الحياة يقل عن ٥٠ سنة للمدة ١٩٨٥ - ١٩٩٠. في حين تشير ارقام شمال وجنوب افريقيا الى انها بلغت وعلى التوالي نحو ٥٩ سنة و ٥٩,٧ سنة.

(١) U. N. Word Population Prospects 1988, PP. 46 - 47.

وتوضح بيانات الأمم المتحدة عن أمريكا اللاتينية ان توقع الحياة فيها عن عند الميلاد قد ارتفع من ٥١,٢ سنة خلال المدة ١٩٥٠ - ١٩٥٥ الى ٦٨,٦ في عام ١٩٩٢. وهناك تباين واضح داخل أمريكا اللاتينية تراوح من ٥٩,٤ سنة في بوليفيا و ٥٦,٦ سنة في هايتي الى ٧٤ سنة في جمايكا وكوبا وباربادوس وكوستاريكا وبورتوريكا.

وهناك منطقة أخرى لها مستوى وفاة عال تتمثل في جنوب آسيا حيث ارتفع امد الحياة المتوقع فيها من ٣٨,٨ سنة في ١٩٥٠ - ١٩٥٥ الى ٦٠,٢ سنة في ١٩٩٠ - ١٩٩٥. وفي جنوب شرق آسيا وشرقها وغربها لها مستويات متشابهة في توقع الحياة ابان المدة ١٩٥٠ - ١٩٥٥، اذ بلغ فيها التوقع وعلى التوالي ٤١,٢ و ٤٢,٧ و ٤٣,٥ سنة.

واسرع تقدم لامد الحياة حصل في شرق قارة آسيا، إذ وصل امد الحياة الى ما يقرب من ٧٠ سنة عام ١٩٨٥ - ١٩٩٠ كما حصل في اليابان التي سجلت اعلى توقع ٧٩,٥ سنة، وهونك كونك ٧٨,٦ سنة بالاضافة الى الصين وكوريا. في حين وصل امد الحياة الى ٦٣,٩ سنة في جنوب شرق آسيا و ٦٠,٢ سنة في جنوب القارة و ٦٣,١ سنة في غربها عام ١٩٩٢ (١).

وظهر من مقارنة خمسة اقطار مختارة من قارات العالم النامي ان امد الحياة قد ازداد خلال الثلاثين عاما بين مدتي الخمسينيات والثمانينيات (١٩٥٥/١٩٥٠ - ١٩٨٥/١٩٨٠)، وكانت الزيادة اكثر من متوسط مجموعة الاقطار الاقل نموا في ثلاثة اقطار منها هي كواتيمالا وكانت اكثرها سرعة (١٨ سنة) تلتها كينيا (١٤ سنة) ثم سيريلانكا (١١ سنة) وما تبقى (بنغلادش والسنغال) فكانت اقل من المتوسط المذكور والبالغ ٩,٦ سنة (٢).

وتشير بيانات الأمم المتحدة عن امد الحياة في اوقيانوسيا انه يقدر بنحو ٦٨,٨ سنة خلال المدة ١٩٨٥ - ١٩٩٠، وهو يتراوح بين ٧٥,٨ سنة في استراليا ونيوزيلندا و ٥٧,٦ سنة في ميلانيزيا.

مما تقدم ذكره يلاحظ ان الزيادة في توقعات الحياة عند الميلاد حصلت خلال العقود الثلاثة والنصف الاخيرة في الاقطار التي تمتعت بأمد عال للحياة بوقت مبكر في الخمسينيات. وعلى سبيل المثال ارتفع توقع الحياة في أمريكا الشمالية من ٦٩ سنة في ١٩٥٠ - ١٩٥٥ الى ٧٥,٥ سنة في ١٩٨٥ - ١٩٩٠، وفي اوربا من ٦٥,٣ سنة الى ٧٤,٢ سنة، ومن ٦٤,١ الى ٦٩,٥ سنة في الاتحاد السوفيتي السابق.

(١) تقرير التنمية البشرية لعام ١٩٩٥، ص ١٥٨ - ٩، ٢١٤.

(٢) U. N. Department of International Economic and Social Affairs, Population Studies No. 94. Determinants of Mortality change Differentials in Developing Countries, New York, 1986, Table (1), P. 2

ان جميع الاقاليم الرئيسية في العالم، عدا افريقيا، يتوقع ان يبلغ فيها امد الحياة عند الميلاد فوق الـ ٦٥ سنة عام ٢٠٠٠، واكثر من ٧٢ سنة عام ٢٠٢٥ سنة. اما افريقيا، فيتوقع - في حالة استمرار الاتجاه الحالي - ان يصل امد الحياة فيها الى نحو ٥٧,٦ سنة عام ٢٠٠٠ - ٢٠٠٥ و ٦٥,٢ سنة عام ٢٠٢٠ - ٢٠٢٥.

ان الحقائق السابقة تشير الى وجود تباين واضح في امد الحياة الواقعة في تلك الاقاليم. وهذا ناجم من تباين المستوى الاقتصادي والغذاء والمسكن والرعاية الطبية والنشاط الاقتصادي والمهنة التي يمارسها الفرد ودرجة التحضر ومقدار تلوث البيئة، بين هذه الدولة او تلك، او بين هذا الاقليم او ذاك.

جداول الحياة: Life Tables

يعد جون جروت **John Graunt**، الذي عاش في مدينة لندن ابان القرن السابع عشر (١٦٠٤ - ١٦٦١م)، اول من بدأ بدراسة هذا النوع من الجداول. وجاء بعده عدد من الباحثين تناولوا دراسة الموضوع نفسه منهم (ادموند هالي) **E. Halley** و (ايولر) **Euler** و (برايس) **Price**، ثم اصبحت جداول الحياة (او كما تسمى بجداول الوفاة) اكثر تفصيلا وتعقيدا على يد لوتكا **Lotka** حيث اعتمدت جداوله عل التحليل الكمي، مما ارسى اسس جداول الحياة بصورتها الحديثة^(١).

وجداول الحياة هو جدول احصائي يبين مستوى الوفاة عند اي فئة عمرية خلال مدة اساس معينة وتوقع الحياة عند هذه الفئة (الاجل المتوقع) او ما يعرف بأمد الحياة **Expectation**، اي عدد السنوات التي يحتمل ان يعيشها الفرد بحسب عمره حاليا. والغرض من الجدول، فيما يخص التحليلات الديموغرافية، هو حساب عدد الوفيات وعدد الباقين على قيد الحياة لكل فئة عمرية، ومتوسط عدد السنوات التي يحتمل ان يعيشها كل منهم. ويمثل الفرق بين الباقين في عمر ما والباقيين في العمر التالي، دالة الوفاة التي توازي دالة التعمير في الجدول. وهي تبرز عدد الباقين او المعمرين منذ ميلاد الجيل خلال مختلف الاعمار المضبوطة حيث يخضع هذا الجيل لاحتمالات الوفيات. وعدد افراد الجيل في البدء يعرف بأساس الجدول، ويأخذ هذا الاساس احدى قوى العشرة مثلا ١٠,٠٠٠ او ١٠٠,٠٠٠ مولود حي، ويدعى تناقص الجيل الاصلي انقراضا^(٢).

وتعتمد دراسة جدول الحياة على تتبع مجموعة (نظرية او فعلية) من السكان وبيان التغير الذي يحصل لحياتهم من الميلاد حتى الوفاة. واعتمادا على ذلك يعطي احتمال بقاء مجموعة منهم الى سن معين وهكذا. فاذا اخذنا ١٠٠,٠٠٠ من الذكور و ١٠٠,٠٠٠ من الاناث في احدى المجتمعات من السكان الذين ولدوا في يوم واحد وتتبعناهم عاما بعد عام فسوف تكون لدينا في النهاية صورة متحركة تبعا للوفيات التي تنقص من اعدادهم تدريجيا وبالتالي يمكن معرفة عدد الاشخاص الذين يبقون على قيد الحياة بعد مرور عام واحد (اي كم شخصا

(١) احمد علي اسماعيل، مرجع سابق، ص ٣٥ - ٣٦.

(٢) Multilingual Demographic Dictionary, P. 64 & Bogue, PP.555 - 558.

سيتوفى منهم خلال هذا العام)، وكم شخصا سيبقى بعد مرور عامين او ثلاثة، وهكذا الى نهاية العمر. وهذه هي الصورة المبسطة لعمل جداول الحياة عن طريق تتبع حياة رجيل Cohort. ولكن ذلك يبدو مرهقا. ولهذا اصبح عمل جداول الحياة يعتمد حاليا على دراسة معدلات الوفيات في كل فئة عمرية للسكان^(١). وجداول الحياة لا يُظهر ما سوف يحدث بل ما يمكن ان يحدث اذا بقيت معدلات الوفاة الخاصة بالعمر ثابتة. وبما ان معدلات الوفاة تنخفض باستمرار لذا يجب اعادة بناء جداول الحياة هذه. وغالبا ما تحتسب الجداول هذه لمدة تدوم عدة سنوات حتى يتم الغاء التذبذبات القصيرة الاملد.

وجداول الحياة اما ان يكون تاما او مختصرا، ويطلق على الاول اسم "جدول الحياة المفصل"، ويشتمل على دوال جدول الحياة تقابلها الاعمار متدرجة سنة فسنة. على انه قد يكتفي بحساب دوال جدول الحياة لبعض الاعمار موزعة على اساس كل خمس او عشر سنوات بعد مرحلة الطفولة، فيتم الحصول على جدول حياة مختصر.

ويمكن بناء جدول الحياة على ثلاث مستويات^(٢): الاول مستوى خاص بمدينة او محافظة، والثاني مستوى قومي خاص بدولة كاملة، والثالث مستوى (نمذجي) وهو المستوى الذي تبنته الامم المتحدة واخرجت منه سلسلة من هذه الجداول^(٣).

سادسا: العوامل المؤثرة في تباين مستوى الوفاة:

يتباين مستوى الوفاة من دولة لاخرى ومن منطقة لأخرى داخل الدولة، ويصل المدى في مستوى الوفاة بين المجتمعات البدائية والمتقدمة درجة كبيرة. فقد يصل معدل الوفيات الخام في المجتمعات البدائية (والتي ما زال بعضها موجودا في العالم) نحو من ٤٠ بالالف. كما يبلغ توقع الحياة عند الميلاد ما يقرب من ٢٥ عاما، مقابل ٧٥ عاما في اشد البلدان انخفاضا في معدلات الوفيات^(٤).

ويرتبط التباين المذكور في الوفيات بعدد كبير من العوامل الديموغرافية والاقتصادية والاجتماعية وظروف البيئة الطبيعية، وقد يتعذر فصل اي عامل عن باقي العوامل، الا انه يمكن فصل هذه العوامل جزئيا مثل العوامل المناخية عن

(١) U. N. Population Studies No. 107, Step – by – Step Guide to the Estimation of Child Mortality, New York, 1990. P. 3, مرجع واحد اسماعيل،

سابق، ص ٣٦. وعبدالحسين زيني، مرجع سابق، ص ١٠٦.

(٢) محمد عبدالرحمن الشرنوبى، مرجع سابق، ص ١٨٦.

(٣) راجع: U. N. Methods for Population Projection Manual III, OP. Cit., PP. 20 - 32

(٤) وليم براس، "السياسات الهادفة لتقليص تفاوت الوفيات"، النشرة السكانية (تصدرها الاسكوا)، العدد ١٦، كانون الاول ١٩٨٠، ص ٥.

باقي العوامل الاجتماعية. ولكن اغلب العوامل الاجتماعية والاقتصادية متداخلة مع بعضها ولا يمكن فصلها عن بعضها البعض. كما ان للمتغيرات الحياتية – الطبية تأثير مباشر في تباين وفيات الاطفال ومتداخل مع العوامل السابقة ولا سيما تجهيزات المياه النقية والكهرباء واحوال السكن والمرافق الصحية وغيرها من متطلبات الحياة العصرية^(١).

وجرت بعض المحاولات في انكلترا بحث هذه العوامل احصائيا (معادلة الانحدار) ومعرفة اثر كل منها على مستوى وفيات الاطفال. وقد اختيرت خمسة عوامل درست في ٨٣ مدينة، فظهر ان ثلث الوفيات مرتبط بازدحام المسكن ويمثل التأثير الاول، وربع الوفيات ناجم من انخفاض دخل العمال غير المهرة، وخمسها سببه ارتفاع نسبة العمال العاطلين، وثمنها سببه الامهات العاملات في الصناعة، والعشر المتبقي ناتج من تأثير المناخ^(٢).

وفيما يأتي ابرز العوامل المؤثرة في تباين الوفيات:

١. الحالة الزوجية.
٢. العامل الجغرافي ومحل الإقامة.
٣. المكانة الاقتصادية/ الاجتماعية (مستوى المعيشة ودرجة التنمية الصناعية، المهنة، الدخل، مستوى التعليم، مستوى السكن.
٤. المناخ والتغيرات الجوية.
٥. الحروب والمجاعات والعادات السائدة بين الافراد (كالتدخين وشرب الخمر ونوع التغذية).
٦. درجة الاهتمام بالصحة العامة ومدى توفر الرعاية الطبية.

أولا: الحالة الزوجية:

تشير بيانات الحالة الزوجية من حيث ارتباطها بالوفيات الى انخفاض معدلات الوفيات بين المتزوجين قياسا بما لم يسبق لهم الزواج، خصوصا الذكور منهم. ولقد ظهر ذلك في عدة دراسات منها دراسة في الولايات المتحدة. ويعود سبب ذلك الى اختيار الأشخاص الاصحاء الى الزواج والى البيئة الصحية التي تتوفر في بيوت المتزوجين. فضلا عن ظروف الحياة العائلية التي تساعد على الاستقرار والتكيف والانتظام. كما ان المطلقين والارامل يتميزون بمعدل وفيات اعلى من المتزوجين. وقد يعود ذلك الى صعوبة الحياة التي يعيشون في ظلها، والى ارتفاع نسبة الخطأ بين هؤلاء عند اختيار شريك الحياة من ناحية الصحة والمزاج. ولذلك كانوا عاجزين عن التوافق عن الزواج، إذ أن الزواج يمثل تكييفا افضل مع الحياة من الناحيتين البدنية والعقلية مما تمثله العزوبية، والعجز

(١) U. N. Department of International Economic and Social Affairs, Socio - Economic Differentials in Child Mortality in Developing Countries, New York, 1985, PP. 2 & 242.

(٢) دولت احمد صادق والشرنوبي، مرجع سابق، ص ١٣٣.

المرتتب مع عدم التوافق في الزواج يمكن ان يكون مرتبطا بوصفه سببا ونتيجة بنواحي الضعف الجسماني، وقد تزيد المشاق الاخرى الناجمة من الترميل من معدلات الوفاة^(١).

ثانيا: العامل الجغرافي ومحل الإقامة:

بتباين مستوى الوفاة من مكان لآخر ضمن الدولة الواحدة سواء في مجموعة الدول المتقدمة ام النامية. ويعود سبب ذلك الى تباين المستوى الحضاري والاقتصادي والى اختلاف درجة التحضر والقدرة على العمل مع تباين الخدمات الطبية والعلاجية. والى هذا ايضا يرجع تباين الوفيات بين السلالات والمجموعات البشرية بين هذه المنطقة وتلك.

ففي الولايات المتحدة وجد ان معدل الوفيات للزواج - لكلا الجنسين - هو اعلى مما هو عند البيض ولجميع الاعمار تحت سن الـ (٦٥). ويقل توقع الحياة عند الميلاد للعناصر غير البيضاء - واغلبهم من الزواج - بمقدار ٧ او ٨ سنوات عن البيض^(٢).

ويتباين معدل الوفيات ايضا بحسب المناطق الجغرافية، فقد وجد في فرنسا، مثلا، ارتفاع معدل وفيات الرضع في شمالها بمقدار اعلى من المعدل العام للدولة. ويتأثر التباين بين المناطق الجغرافية للدولة الواحدة بانحدار معدلات الوفيات في الدولة ككل.

اما الاقطار النامية فالفروق اكثر وضوحا. اذ تشير بيانات معدل الوفيات الخام في الهند في عقد الخمسينيات في انخفاضه في ولاية كيرالا الى ١٦ بالالف مقابل ارتفاعه في ولاية آسام الى ٢٧ بالالف. وهذا التباين فسر بمدى الاختلاف في انتشار الخدمات الصحية: الوقائية والعلاجية^(٣).

وقد يتباين مستوى الوفاة بين المناطق الريفية والحضرية، والتباين في الدول النامية اكثر وضوحا من الدول المتقدمة حيث تقل الخدمات الصحية والتعليمية والسكن المناسب والغذاء في المناطق الريفية قياسا بالمدن، مع تركيز اقل فيها لاصحاب الدخل الكبيرة. فضلا عن انخفاض المستوى المعاشي وقلة الاستثمارات في مجالات الصحة العامة، كما اتضح ذلك في الدراسات التي اجريت في افريقيا وامريكا اللاتينية وآسيا. حيث يقل مستوى الوفاة في المناطق الحضرية قياسا بالمناطق الريفية، الا ان ذلك لا يمثل القاعدة العامة في تباين الوفيات الحضري والريفي. ذلك لان التناقض بينهما يكون كبيرا فقط في وفيات

(١) وارين تومسون، ودافيد لويس، مرجع سابق، ص ٥٦٤ - ٥٦٥، وعبد المنعم عبد الحى، علم السكان: الاسس النظرية والابعاد الاجتماعية، ط١، القاهرة، ١٩٨٤، ص ١٣٥.

(٢) Dennis H. Wrong, Population and Society, 3 rd edition, Random House, New York, 1967. P. 39.

(٣) فوزي سهاونة، مرجع سابق، ص ٦٢.

الاطفال الرضع. فقد قدر معدل وفيات الرضع في إيران بحوالي ١١٠ بالالف في المناطق الريفية مقابل ٧٥ بالالف في المناطق الحضرية.

ولا تختلف الاقطار العربية عن غيرها من اقطار العالم النامي، فهي تفتقر الى المستشفيات والمراكز الصحية لرعاية الامهات والاطفال بل الى المرافق الطبية عامة. وعمليات التوليد في المناطق الريفية غالبا ما تتم على يد قابلات يمارسن الاساليب التقليدية. وتوقعات الناس معقودة على اساس معدلات مرتفعة لوفيات الرضع. وهي تتحقق في الكثير الغالب بسبب اللامبالاة واهمال الامهات في مرحلة الامومة^(١).

وقد بلغ معدل الوفيات للسكان السعوديين ١٤,١ بالالف. ويتباين من ٦ بالالف في المحافظات الست الكبرى الى ١٦ بالالف في المحافظات الصغرى، ثم الى ١٨ بالالف في القرى والمناطق الريفية الاخرى من الدولة^(٢). والمعدل مرتبط بدرجة التحضر حيث ان العوامل التي تساهم في قيام هذا التباين بين المدينة والريف تتمثل بمدى توفر المستشفيات والعيادات وغيرها من مرافق الرعاية الصحية. ولا شك ان ارتفاع مستويات التعليم، وارتفاع نسبة المجموعات العمرية الاصغر سنا في المناطق الحضرية تعزز بدورها هذا النمط.

وفي مصر تتأكد الحقائق السابقة ويرتفع معدل الوفيات في المناطق الريفية وذلك لانتشار امراض البلهارسيا والانكلستوما فيها. وهذا ناتج عن بقاء الفلاح مدة طويلة في الحقول الغارقة بالماء عكس المدن التي ينخفض فيها معدل الوفيات^(٣).

وليست كل المدن في الدول النامية تتميز بمستوى وفاة منخفض، إذ ان الحياة الفقيرة فيها والمزدحمة بالسكان تتميز بمشاكل المياه الثقيلة، وتلوث مياه الشرب، وسوء الحالة الصحية، وانخفاض مستوى المعيشة، وظروف السكن السيئة. فتؤدي الى سوء الاحوال الاجتماعية وتدهور الاوضاع الاقتصادية بين طبقات العمال وينعكس ذلك على مستوى الوفيات حيث يرتفع معدله في المدن المذكورة.

وبالمقابل أخذ التباين يتلاشى بين الريف والحضر في الدول المتقدمة بحيث لم تعد هناك فوارق تذكر في مجال الوفيات. فالفرق في الاجل المتوقع بين الريف والحضر هي اقل من سنة واحدة في معظم الدول الاوربية والاتحاد السوفيتي السابق^(٤).

وقد ينخفض معدل الوفيات في المناطق الريفية قياسا بالمناطق الحضرية في الدول المتقدمة كما حصل في الريف الامريكي بسبب تأخر تأثير الامراض المزمنة والعضوية التي تنشأ في المراحل المتأخرة من العمر. وهذا ناتج من توفر المزيد من الارض والفضاء والهواء النقي وبطء الخطى التي تسير فيها الحياة

(١) هنري عزام، "تحليل تفاضلات الخصوبة والقوى العاملة في العالم العربي"، النشرة السكانية، العدد ١٦، حزيران ١٩٧٩، ص ٥٤.

(٢) روبرت لوني، مرجع سابق، ص ١٢٩.

(٣) محمد الغريب عبدالكريم. مرجع سابق، ص ٣٧٢.

(٤) فوزي سهاونة، مرجع سابق، ص ٦١ - ٦٢.

وامكانية وجود موارد افضل للاغذية الطازجة في حين ان الحياة في المدينة تؤثر تأثيرا واضحا في ارتفاع نسبة الوفيات حيث يمثل جو المدن المكتظة بغبار المصانع ودخانها فينعكس ذلك على سوء الحالة الصحية.

ثالثا : المكانة الاقتصادية / الاجتماعية:

يلاحظ ان الفئات التي تعيش في داخل الدولة وتصل الى مستويات اقتصادية / اجتماعية جيدة (اذا ما قيسست بمستوى الدخل والمهنة والتعليم والسكن وغيرها) تصل ايضا الى معدلات وفيات منخفضة قياسا بالمعدل العام للقطر. وغالبا ما تكون العوامل المؤثرة في الوفيات متداخلة، كالمهنة وعلاقتها بالتعليم، والدخل وعلاقته بالمهنة، والدخل والتعليم وعلاقتهما بالتغذية وظروف المسكن وعادات المعيشة (١).

وقد اجريت دراسات عديدة تتعلق بتباين المستويات التعليمية والمهنية في عدة دول. وقد لخص (انتونوفسكي) نتائج بعض تلك الدراسات التي اجريت ذاكرا دلائل كثيرة تشير الى تأثير الطبقة الاجتماعية في الوفيات ولكن يمكن ان تنخفض هذه الفروق عندما تنخفض معدلات الوفيات الى مستوى متدن.

ويرتبط تباين الوفيات بين الطبقات الاجتماعية بصورة رئيسة بتفاوت مستوياتهم المعاشية. وتتفق هذه العلاقة مع الحقيقة المعروفة وهي ان ارتفاع مستوى المعيشة العام ادى الى انخفاض الوفيات في اثناء الثورة الديموغرافية في الغرب. ويصدق هذا على وفيات الاطفال، حيث ان الطفل المولود في بيئة ميسورة يكون احتمال بقائه حيا مدة اطول من الطفل المولود في ظروف معيشية قاسية. اذ ان التحسينات في مستويات المعيشة العامة كانت المصدر الاساسي لانخفاض معدلات الوفيات. وتبقى العوامل الاقتصادية بالغة الاهمية في تباين مستويات الوفيات لدى الدول. ويبقى مستوى المعيشة والعوامل المرتبطة بالبرامج الصحية، بنظر "بيير فرومون" هي العوامل المهمة في تحديد مستوى الوفاة (٢). الا ان التغيير الاقتصادي غير الهيكلي يبدو الان غير ذي فعالية في تخفيض الوفيات فقد برزت عوامل جديدة أبرزها التعليم ونشر برامج الصحة والتغذية العامة (٣).

وأظهرت عدة دراسات وجود علاقة سالبة بين معدلات وفيات الرضع والمكانة الاجتماعية للأسرة، وأشارت الدراسات التي اجريت لوفيات الرضع في كل من هنغاريا (١٩٦٠ - ١٩٧٣) وهولندا (١٩٦١ - ١٩٦٢) وهوندوراس (١٩٧٠ - ١٩٧١) ان معدل وفيات الرضع بين اصحاب الطبقة الاجتماعية الدنيا

(١) المرجع نفسه، ص ٦٣.

(٢) بيير فرومون، مرجع سابق، ص ٤٨.

(٣) سامويل هـ. بريستون، "الوفاة والمرض والتنمية"، النشرة السكانية، العدد ١٥، كانون

الاول ١٩٨٧، ص ٨٩.

يزيد على ثلث المعدل تقريبا بين أصحاب الطبقة العليا (١). كما ظهرت العلاقة السالبة بين المكانة الاقتصادية / الاجتماعية ومستوى الوفاة في ولاية ميسور الهندية واحدى الولايات البرازيلية.

ويعد الدخل أحد العوامل المؤثرة في تباين مستوى الوفيات، فقد وجد في انكلترا والولايات المتحدة أن أصحاب الدخل المرتفع يتميزون بأقل المستويات، وأعلالها بين أصحاب الدخل المنخفض، في حين تكون المستويات معتدلة بين اصحاب الدخل المتوسط. واطهرت دراسة الوفيات بحسب الدخل في ١٤ مدينة يابانية متوسطة الحجم سنة ١٩٣٩ ازدياد الدخل لانخفاض مستوى الوفيات، ويصح هذا على وفيات الرضع بصورة خاصة (٢).

أما تباين الوفيات بحسب المهنة فإن لها تأثير بارز لأنها تحدد نوع العمل الذي قد يكون مريح للجسم فيقل الوفيات، وقد يكون مرهقا للجسم كالعمل في المناجم وتحت الارض، والاعمال التي تحدث فيها تغيرات مفاجئة في درجة الحرارة. كما ان المهنة تحدد الى درجة كبيرة دخل الاسرة وما يؤثر ذلك على المستوى المعيشي للفرد (٣).

وتبعاً لما تقدم تشير الدراسات التي أجريت في انكلترا والولايات المتحدة الى وصول الوفيات الى حدها الاعلى بين الطبقات الاجتماعية الدنيا (وقد يكون غير ذلك). وأظهرت دراسة أجريت في الولايات المتحدة على أن الوفيات بين أصحاب الطبقة الاجتماعية الأولى (الفنيون) كانت أقل بكثير من متوسط المستويات الاخرى (٤). ووضحت دراسات اخرى عن وفيات الرضع في فرنسا عامي ١٩٥٢ و ١٩٥٣ ان معدلاتها بلغت نحو ١٧ بالالف بين الطبقات الفنية و ٢٢ بالالف بين الطبقات المتوسطة، وارتفع المعدل الى ٤٥ بالالف بين العاملين في النشاط الزراعي، والى ٥٤ بالالف بين العمال (٥).

اما مستوى التعليم فقد اظهرت دراسة في الولايات المتحدة وجود علاقة سالبة بين الوفيات ومستوى التحصيل الدراسي، حيث تقل الوفيات كلما ارتفع مستوى التحصيل التعليمي. ويرتبط التحصيل التعليمي للوالدين وبخاصة تحصيل الام، بقوة مع مستوى وفيات الاطفال الرضع. فقد وجد الباحث زبادي Szabady في هنغاريا سنة ١٩٥٩ علاقة سالبة قوية بين المتغيرين. حيث انخفض معدل وفيات الرضع من ٩٥ بالالف للامهات اللواتي لم يذهبن الى المدرسة الى ٢٧ بالالف

(١) يونس حمادي علي، مبادئ، مرجع سابق، ص ١٧٨.

(٢) المرجع نفسه، ص ١٧٣ - ١٧٤، وفوزي سهاونة، مرجع سابق، ص ٦٣.

(٣) عبدالمعنع عبدالحى، علم السكان: الاسس النظرية والابعاد الاجتماعية، ط١، القاهرة، ص ١٣٥ - ١٣٦.

(٤) يونس حمادي علي، مبادئ، مرجع سابق، ص ١٧٣.

(٥) محمد الغريب عبدالكريم. مرجع سابق، ص ٣٨٥.

للامهات اللواتي ذهبن الى المدرسة مدة ١٣ سنة فاكثراً^(١). وظهرت نتائج مماثلة من دراستين أجريتا في يوغسلافيا وفرنسا^(٢).

كما وجد في إحدى اقطار امريكا اللاتينية ان الاجل المتوقع عند الولادة للاميين هو اقل بمقدار ١٥ - ٢٠ سنة من الاجل المتوقع عند من انهوا المرحلة الثانوية او التعليم العالي. ومن شأن تحويل دولار من الدخل نحو احرار قدر معين من التقدم على صعيد معرفة القراءة والكتابة (لغرض محاربة الامية) ان يعود بمردود اكبر على خفض معدل الوفيات من تركه يدخل خضم الاستهلاك والاستثمار بالطرق العادية. وقد حققت البلدان التي نظمت نموها بطريقة تؤدي الى رفع مستويات التعليم وانتشار برامج الصحة والتغذية العامة على نطاق واسع بين السكان، تقدماً ملحوظاً في اطالة امد الحياة^(٣).

ومما لاشك فيه ان وضع برامج للتنمية تتمثل بتحسين مستوى الالام بالقراءة والكتابة ونشر التغذية، ورفع مستوى السكن، وادخال الكهرباء، ومياه الشرب، ورفع سن العمل ووضع حد ادنى للاجور، وكذلك التقدم في علوم الدواء والعلوم الطبية والتوسع في برامج الصحة العامة. كل ذلك من شأنه ان يخفض الوفاة ويساعد في اطالة امد الحياة المتوقع بين المواطنين.

ان وجود التباين الشاسع في مستوى الوفاة بين المجتمعات البدائية والمجتمعات المتقدمة دليل واضح على ارتباط التباين في مستوى الوفاة ارتباطاً قوياً بالتنمية التي تهني الظروف المناسبة لتحسين الصحة^(٤). فالامهات الاميات اقل دراية وعلماً بطرق العناية بصحتهن قبل التوليد او برعاية الوليد بعده. ولا يزال في المجتمعات العربية الى يومنا هذا معدلات مرتفعة للامية بين النساء وهي تتراوح بين ٤٥% في الاردن ولبنان الى حوالي ٩٨% في سلطنة عُمان وقطر والسعودية واليمن في سنة ١٩٧٥^(٥).

رابعا: المناخ والتغيرات الجوية:

يظهر اثر المناخ في تباين مستوى الوفيات بصفة خاصة على وفيات الاطفال حيث تؤثر عناصر المناخ، ولاسيما الحرارة والرطوبة، في الجهاز التنفسي ولاسيما عند حصول تبدلات جوية من فصل لآخر بين منطقة واخرى داخل الدولة، فمثلاً وجد ارتفاع المعدل خلال اشهر الصيف في المنطقة الحارة من جنوب

(١) Egon Szabady, "Social and Biological Factors Affecting Infant Mortality in Hungary" in International Population Conference, 1961, PP. 773 - 774.

(٢) U. N., The Determination and Consequences, Vol. I, 1973, OP. Cit., P. 139.

(٣) سامويل هـ. بريستون، مرجع سابق، ص ٨٩.

(٤) وليم براس، مرجع سابق، ص ٥.

(٥) هنري عزام، مرجع سابق، ص ٥٤.

فرنسا بسبب ارتفاع نسبة الرطوبة بينما يرتفع المعدل في الشتاء في شمالها وشرقيها.

خامسا : الحروب والمجاعات وبعض العادات السائدة:

هناك علاقة وثيقة بين العنصر البشري وموارد الغذاء في المجتمع. فالغذاء مطلب حيوي لبقاء العنصر البشري على وجه الأرض. فقد جاهد الانسان، منذ وجد على الأرض، من أجل حصوله على غذائه الضروري. ولقد شهد التاريخ المجاعات التي كانت تظهر عندما تحدث حالات نقص في الاغذية من جراء الجفاف وامراض (النبات والحيوان) الوبائية وموجات الحر وما الى ذلك، ففي الجزر البريطانية مثلا حدثت ٢٠٠ مجاعة بين عامي ١٠ ق.م و ١٨٤٦^(١).

والحروب عامل اخر من العوامل التي ساهمت في معدلات الوفاة المرتفعة، وخسائر الحروب بالنسبة للسكان لها ثلاث اشكال، فهناك الخسائر الحربية الواضحة ومنها الوفيات الناشئة عن تلوث الجراح والشكل الثاني هو ان عدد الموتى من المدنيين تجاوز ما كان متوقعا بالنسبة للزمان والمكان بسبب نقص الادوية والاطعمة وحالات الموت العنيفة من جراء القصف والغزو. والشكل الثالث هو انخفاض معدل المواليد، وهذا يرجع الى ما يطلق عليه "نفسية زمن الحرب"، من القلق والاضطرابات.. الخ^(٢).

سادسا : درجة الاهتمام بالصحة العامة ومدى الرعاية الطبية:

ان للمستوى الصحي ومدى نشر الرعاية الطبية تأثير بالغ في تحديد مستويات الوفاة. وهذا ما يجعل الامراض وانتشارها عامل بارز في تدني مستويات الوفاة وبالعكس كلما تقلصت الامراض وازيلت من الوجود يكون سببا في انخفاض الوفاة واطالة العمر. القرن الحالي شهد تقدما طبيا هائلا. وان الاجراءات الصحية والوقائية لم تؤد الى تخفيض الوفيات بصورة مباشرة بل ان الاصحاء اصبحوا اخصب وينجبون اطفالا اكثر.

ولا يمكن فصل الصحة عن الظروف الاقتصادية وتوفير الخدمات الاساسية غير ان اعتلال الصحة عند البالغين والاطفال الذي نشهده اليوم في كثير من الدول النامية يفوق كثيرا انعكاسات الظروف الاقتصادية وحدها. فبالرغم من وجود علاقة عامة متداخلة بين دخل الفرد والمؤشرات الصحية الرئيسية، تمكنت بلدان كثيرة من زيادة متوسط العمر المتوقع عند الولادة وتخفيض معدلات وفيات الاطفال دون السن الخامسة الى معدلات افضل من تلك التي حققتها بلدان يبلغ فيها دخل الفرد من الناتج القومي الاجمالي ضعفي او ثلاثة اضعاف دخل الفرد في تلك الدول^(٣).

(١) عبدالمنعم عبدالحى، مرجع سابق، ص ١٣٨.

(٢) المرجع نفسه، ص ١٣٨.

(٣) جيمس ب. غرانت، مرجع سابق، ص ٣٧.

الزيادة الطبيعية:

لقد تمخض عن دراسة الفصلين السابقين (الخصوبة والوفيات) ظهور مصطلح سكاني يطلق عليه اسم الزيادة الطبيعية (او النمو الطبيعي) **Natural Increase**، وتعني الفرق بين عدد المواليد وعدد الوفيات او ما يسمى بـ (ميزان المواليد والوفيات)، وتقدر اما عدديا او نسبيا. وفي الحالة الاخيرة تكون النسبة الى مجموع السكان على اساس مؤوي او ألفي وبالإشارة الى سنة معينة. وينتج عنها ما يسمى بمعدل الزيادة الطبيعية، وهو نسبة زيادة المواليد على الوفيات الى متوسط عدد السكان في الحقبة المرصودة، ويعادل الفرق بين معدل المواليد ومعدل الوفيات $CRNI = CBR - CDR$. وهناك ما يسمى بالدليل الحيوي **Vital Index** وهو "نسبة عدد المواليد الى عدد الوفيات في حقبة زمنية واحدة، ويعادل نسبة معدل المواليد الى معدل الوفيات في الحقبة نفسها، ويكون الاساس فيه مئة، اي هو عدد المواليد التي تقابل مئة وفاة من السكان"^(١). اما كيفية حساب معدل الزيادة الطبيعية فيمكن التوصل اليه بحسب الصيغة الآتية:

$$\text{معدل الزيادة الطبيعية الخام} = \frac{\text{عدد المواليد - عدد الوفيات}}{\text{عدد السكان في منتصف العام}} \times 1000$$

$$CRNI = \frac{B-D}{P} \cdot K$$

وبتطبيق هذه المعادلة على سنغافورة عام ١٩٨٧ نحصل على النتيجة الآتية:
معدل الزيادة الطبيعية في سنغافورة = $\frac{13,173-43,889}{2,613,000} \times 1000 = 11,8$ بالالف

وفي العراق تحسب معدل الزيادة الطبيعية بحسب الاحصاءات الحيوية المسجلة عام ١٩٨٧ بالصيغة الآتية(*):

$$= \frac{77,906-470,366}{16,222,500} \times 1000 = 24,2 \text{ بالالف.}$$

وقد أصبحت الزيادة الطبيعية في العصر الحديث هي السبب الرئيس في نمو الدول لاسيما بعد ان وضعت على الهجرة قيودا عديدة. والامر الطبيعي ان يفوق عدد المواليد على عدد الوفيات ومن ثم فهناك دائما زيادة طبيعية. ففي فنلندا بلغ عدد المواليد عام ١٩٨٧ نحو ٥٩,٢٤١ وعدد الوفيات ٤٧,٩٦٨ اي ان هناك

(^١) Multilingual Demographic Dictionary, P. 87.

(*) حسب السكان في منتصف عام ١٩٨٧ بافتراض ان تقدير السكان لعام ١٩٨٦ يمثل العدد في بداية عام ١٩٨٧، والعدد في عام ١٩٨٧ يمثل السكان في نهاية العام المذكور (راجع المجموعة الاحصائية السنوية التي يصدرها الجهاز المركزي للإحصاء لعام ١٩٨٨، ص ٤٢، و ٢٥٦ - ٢٥٨).

زيادة قدرها ١١,٢٧٣ شخصاً. اي ما يعادل ٢,٣ بالالف وهو يمثل الفرق بين ١٢ بالالف (معدل المواليد) و ٩,٧ بالالف (معدل الوفيات)^(١).
واذا كانت الوفيات اكثر عدداً من المواليد، فإن الرقم الذي يمثل الزيادة الطبيعية تسبقه في العادة علامة ناقص . وعندئذ يقال له زيادة طبيعية سالبة أو نقص طبيعي كما هو الحال في الدانمرك وهنكاريما والمانيا الغربية في عام ١٩٨٧. وهكذا فإن نمو السكان يرجع أساساً الى الزيادة الطبيعية التي تختلف نسبتها من بلد لآخر، بل ومن منطقة الى اخرى داخل القطر الواحد. وعلى العموم يمكن توزيع الزيادة الطبيعية في العالم الى اربعة اقاليم رئيسة كما هي موضحة في ادناه^(٢):

١. اقليم الزيادة الطبيعية البطيئة، ويقل المعدل فيه عن ١٠ بالالف وهو يمثل مرحلة النضج السكاني حيث ينخفض معدل المواليد والوفيات معاً، ويتمثل في كل من امريكا الشمالية وقارة اوربا والاتحاد السوفيتي السابق.
٢. اقليم الزيادة الطبيعية المعتدلة، وفيه يتراوح المعدل من ١٠ بالالف الى اقل من ٢٠ بالالف ويتمثل في منطقة البحر الكاريبي وشرق آسيا وجنوب شرقها واوقيانوسيا.
٣. اقليم الزيادة الطبيعية المتوسطة، و يتراوح فيه المعدل بين ٢٠ و اقل من ٢٥ بالالف حيث يرتفع معدل المواليد في هذا

خريطة ص ٥٠٦

- الاقليم مع بقاء الوفيات بمستوى متوسط، ويتمثل باقليم جنوب افريقيا وامريكا الجنوبية وجنوب اسيا.
٤. اقليم الزيادة الطبيعية المرتفعة وفيه يبلغ المعدل ٢٥ بالالف فاكثر ويتمثل بما تبقى من اقاليم وهي: جميع اقاليم افريقيا عدا جنوبها، بالاضافة الى اقليمي امريكا الوسطى وغربي اسيا.
- واذا ما استثنينا الامارات العربية التي تقع ضمن الاقليم الثاني، والبحرين ولبنان وتونس التي تقع ضمن الاقليم الثالث، فإن جميع اقطار الوطن العربي الاخرى تقع ضمن الاقليم الرابع، وهو اقليم الزيادة الطبيعية المرتفعة حيث تزيد معدلاتها عن ٢٥ بالالف. وبالامكان تقسيم اقطار الوطن العربي الى ثلاثة مستويات هي^(٣):
- أ- اقطار تتراوح فيها معدلات الزيادة الطبيعية بين ١٩ و اقل من ٢٥ بالالف وتضم الامارات العربية والبحرين ولبنان وتونس. وانخفاض المعدل في اقطار هذه المجموعة ناجم من انخفاض معدلي المواليد والوفيات معاً.

(١) U. N. Demographic Yearbook 1987, Table 4, P. 188.

(٢) Ibid, Table 4. P. 188. Table 1, P. 169.

(٣) Ibid, Table 4. PP. 182-188.

ب- اقطار تتراوح فيها معدلات الزيادة الطبيعية بين ٢٥ بالالف واقل من ٣٠ بالالف، وتتمثل بكل من الكويت وقطر وجيبوتي ومصر وموريتانيا والمغرب والسودان. ويرجع سبب اعتدال معدلات الزيادة الطبيعية النسبي في اقطار هذه المجموعة الى اعتدال (او ارتفاع بسيط) في معدلات المواليد، يقابلها اعتدال (او انخفاض) في الوفيات. وهناك اقطار في هذه المجموعة (السودان، جيبوتي، موريتانيا) يكون السبب فيها ارتفاع المعدلين بنسب تجعل معدل الزيادة الطبيعية ضمن هذا الاقليم (معتدلا).

ج- اقطار يبلغ فيها معدل الزيادة الطبيعية ٢٥ بالالف فاكثر وتضم بقية الاقطار العربية وعددها تسعة موزعة على ثلاث مجاميع، كل مجموعة تضم ثلاثة اقطار: الاولى وتقع في شرقي البحر المتوسط (سوريا، الاردن، العراق)، والثانية وتقع في الجزيرة العربية (السعودية، عُمان، اليمن)، والثالثة وموقعها في افريقيا العربية (ليبيا، الجزائر، الصومال)، ويرجع سبب ارتفاع معدل الزيادة الطبيعية في هذه المجموعة الى ارتفاع معدل المواليد وانخفاض معدل الوفيات الا ان بعض اقطار هذه المجموعة تكون وفياتها بمستوى متوسط او حتى مرتفع ولكن يبقى الفرق كبير بين معدلي المواليد والوفيات.

الفصل السابع

الحركة المكانية

يقصد بالحركة المكانية **Spatial Mobility** الانتقال من مكان الى آخر ويشمل كلا من الدورية والهجرة. فالدورية تضم عدة أشكال للحركة، تكون في العادة قصيرة الامد، والتكرار او الدورية من خصائصها. لكنها جميعاً تنفقر الى هدف معلن لتغيير المسكن بصورة دائمة او لمدة طويلة. لهذا فان الحركة الموسمية لبعض الرعاة الرحالة مثل حركات مربّي الاغنام في الجزيرة، و فرق حصاد القمح في الولايات المتحدة، والرحلة اليومية للعمل، وحركة العمال الموسمية او المؤقتة، وحركة الطلاب بين مساكن اسرهم والجامعات التي يدرسون فيها، تعد امثلة على الحركة الدورية^(١).

وقد تكون الحركة المكانية مؤقتة **Temporary** او شبه دائمة **Semi-Permanent** او دائمة (فيما يخص مكان الإقامة الدائم) **Permanent** وهذا ينطبق على الحركات في داخل الدولة او خارجها. ويقصر بعض الجغرافيين الفرنسيين الهجرة على الحركة الدائمة فقط.

(١) Wibur Zelinsky, 'the Hypothesis of the Mobility Transiton', the Geographical Review, Vol.16, No. 2, April 1971, PP. 225-226.

وهناك نوع من الانتقال المؤقت يرتبط بتدفق العمال الذين يغادرون مساكنهم بحثاً عن فرص عمل في فصل من فصول السنة، كما في موسم الحصاد، او مدة اطول في مكان آخر تسمى هجرة العمل **Labour Migration** .

وينحصر هدف الحركات الموسمية بالادخار باكبر قدر ممكن والعودة الى الموطن الأصلي بأكبر مبلغ ممكن، مثل الحركات التي تتم في العراق وقت الحصاد او في موسم قطف ثمار الفواكه والنخيل، حيث يستخدم الملاك او المزارع عدداً من العمال الزراعيين في تلك المواسم لقاء اجر معين يتفق عليه. ويأتي هؤلاء من القرى والمناطق الاخرى للعمل في تلك المزارع والبساتين، او لادارة الماكينات والالات الزراعية ووسائل الري.

وقد تحدث حركة موسمية في العراق من المناطق الريفية الى المناطق الحضرية، ويحدث هذا النوع من الحركة بعد الانتهاء من حصاد المحصول الشتوي حيث تقل حاجة العمل الزراعي الى ايد عاملة. ويصبح هناك طلب موسمي متزايد، في المناطق الحضرية، على الايدي العاملة في بعض مشاريع العمل الفردية ولاسيما اعمال البناء. وهكذا تترك اعداد كبيرة من المزارعين-البالغين من الذكور خاصة- قراها الى المدن الكبيرة لتتقاسم هذه الاعمال^(١).

ومن اشكال الدورية حركة البدو في الهضبة الغربية بين منطقة واخرى، وحركة الرعاة الفصلية في بيئات البحر المتوسط الجبلية، حيث ترعى الاغنام في الاودية شتاءً، وفي الجبال صيفاً. وتسمى حركات صاعدة اذا مارسها سكان الوادي، وحركات نازلة اذا مارسها سكان الجبل، او مزدوجة اذا مارسها سكان المنحدرات الجبلية^(٢).

ومن اشكال الحركة المكانية ايضاً "الحركة اليومية" التي اخذت تتزايد من حيث الاعداد والمسافات المقطوعة قياساً بحركة العمال الفصلية او الموسمية. وهناك حركة يومية بين محل العمل ومحل الاقامة، كحركة البندول، اي انها

(١) مكي محمد عزيز، " بعض خصائص واتجاهات الهجرة من الارياف الى المدن في العراق"، مجلة كلية الاداب (جامعة بغداد)، العدد ١٦، بغداد، ١٩٧٣، ص ٤٧٥.

(٢) John Clarke, *Population Geography*, 2nd Edition, 1975. OP. Cit., P. 135.

حركة مستمرة (ذهاباً و اياباً). ويطلق مصطلح **Commuting** على تلك الحركات التي تتسم بثلاث خصائص هي:

١. طول المسافة المقطوعة.
٢. استعمال الوسيلة الميكانيكية في الانتقال.
٣. اتصاح تحركاتها ووحدتها، اي وجود اتجاه للتجمع في مكان واحد.

ومسألة المسافة التي تقطعها الحركة اليومية معيار ضروري للعلاقات المكانية من جهة، وللمنطقة الادارية التي يتم فيها التحرك من جهة اخرى. فالرجل الذي يأتي من القرى المجاورة يدخل ضمن الحركة اليومية^(١).

وقد تحدث داخل المدن الصغرى أو الكبرى بعض التحركات السكانية اليومية وذلك من ضواحي المدن الى وسطها التجاري بعد ان يعبروا بعض الحدود الادارية الداخلية، ومن ثم تدخل هذه التحركات تحت دراسة الحركة اليومية، حيث يمكن تسجيلها وتوضيحها على الخرائط

وكلما تحسنت طرق النقل زادت المسافة التي يقطعها الفرد يومياً، الا ان العمال عادة ما يفضلون العمل بالقرب من منازلهم، اي لمسافة قصيرة، وتطول المسافة تبعاً لقوة الجذب.

اما الهجرة فهي وان كانت شكلاً من اشكال الحركة المكانية، الا ان مفهومها غامض ليس له سوى القليل من المعايير للتمييز بين المهاجر وغيره. فالمهاجر هو الشخص الذي يرحل او ينتقل. وقد اقترحت عدة معايير لتعريف حدود حركة المهاجرين من بينها انهم ليسوا بزائرين او عابرين **Transhumance**، او قصرهم على الذين يرتبط رحيلهم بتغيير المهنة، او ضرورة ان يكون الحد الأدنى للرحلة سنة مثلاً في الاقل^(٢).

وعموماً يمكن تحديد مفهوم الهجرة بانها حركة انتقال الاشخاص عبر الحدود الادارية او السياسية، من مكان معين (دولة او اقليم او محل سكن) الى مكان اخر لغرض الإقامة والسكن لمدة طويلة او دائمة ويستثنى من هذا التحديد الحركة

(١) يسري عبد الرازق الجوهري، وحافظ مصطفى محمد، **جغرافية السكان**، ط١، مطابع رويال، الاسكندرية، ١٩٧١، ص ٢٤٧-٢٤٨.

(٢) George W. Barclay, **Techniques**, 1958, OP. Cit., PP. 242-243.

اليومية للعمل **Commuting** وتحركات البدو **nomads** والرعاة والتحركات الموسمية **Seasonal** والحركة المؤقتة للسياح^(١).

ان الاختلاف الكبير بين الهجرات في السبب والمدة والمسافة والاتجاه والحجم والسرعة والانتقائية والتنظيم يخلق صعوبة في التصنيف البسيط للهجرات. وتوصف الهجرات المتجهة نحو الخارج والهجرات المتجهة نحو الداخل بأنها (دائمة) حينما تكون الإقامة فيها أكثر من سنة و (مؤقتة) حينما تكون لأقل من ذلك^(٢). ويكون هدف الهجرات الدائمة الاستقرار في الموطن الجديد، وهي قد تكون فردية أو جماعية.

وفيما يأتي بعض المفاهيم والمصطلحات المرتبطة بالهجرة:

◆ الهجرة التفاضلية: Differential Mig.

وتعني اتجاه عناصر معينة من السكان للهجرة أكثر من غيرها، تختلف في خصائصها الديموغرافية والاقتصادية والاجتماعية أو في تركيبها^(٣). وأكثر عامل تفاضلي للهجرة هو العمر، حيث يلاحظ ان المراهقين الكبار والبالغين الشباب هم أكثر المجموعات العمرية مشاركة في الهجرة- الداخلية والخارجية- بحثاً عن عملهم الأول. ولحسن الحظ انهم أكثر سهولة لتكييف انفسهم للبيئات الجديدة من المجموعات العمرية الأخرى^(٤).

وتشير التعليمات الى القول بأن غالبية المهاجرين في داخل الدول المتطورة ولمسافات قصيرة تكون من النساء، بينما يشكل الذكور غالبية المهاجرين الداخلين للمسافات الطويلة. ومن جهة أخرى ففي الدول النامية نجد ان كلاً من المهاجرين الداخلين والدوليين يغلب عليهم الذكور.

ولحق الوضع الزواجي في الدول المتطورة بعض التغيير، ففي وقت من الاوقات كانت اغلب الهجرات فردية – وهي لا تزال كذلك حتى اليوم في الدول

(1) J.O.M. Broek and J.W. Webb, 2nd. Edition, 1973, OP. Cit., P. 489,

مصطفى العلواني، " الحج والهجرة السكانية في المنظور الديموغرافي"، النشرة السكانية، عدد (٢٠)، حيران ١٩٨١، ص ٨٦.

(2) John Clarke, OP. Cit., PP. 130-131.

(3) Donald J. Bogue, **Principles of Demography**, OP. Cit., P. 758.

(4) John Clarke, OP. Cit., P. 131.

النامية – ولكن الاتجاه الان يميل اكثر فاكثر لهجرة العوائل الباحثة عن مساكن ومدارس وظروف اجتماعية ووظائف افضل. وبالتالي فان حجم الاسرة هو عامل انتقائي مهم في الهجرة. كما ان الهجرة قد تسود بين مجموعات مهنية معينة اكثر من غيرها. فعادة ما تكون الطبقات المهنية اكثر هجرةً نسبياً من العمال المهرة او غير المهرة. والاشخاص العاطلون اكثر هجرةً من العاملين، وقد تُختار الهجرة على اساس العرق والجنسية والمستوى التعليمي^(١).

◆ الهجرة الاختيارية: Voluntary Mig

وتتم باختيار الفرد ورغبته، فإذا عاد الى وطنه دعي رجوعه "هجرة العودة" Re-Mig. or Return Mig. فإذا حملت الاشخاص منفردين كالعمال مثلاً دعت "بالهجرة الفردية" Individual Migration . وقد تحمل اسراً برمتها فتلك هجرات الاسر او هجرات عائلية.

◆ الهجرة الجماعية: Collective Mig

وهي هجرة منظمة يشارك في ركوب متنها مجموعة من الافراد او الاسر. وقد تعتمد الهجرة جماعات كبيرة من السكان فتدعى بـ "هجرة الجماهير". اما الجلاء فيطلق على ترك السكان بلادهم فوراً لנازلة بهم او كارثة اصابتهم من دون تدخل السلطات العامة. وقد تعتمد السلطات فترجع المهاجرين الى اوطانهم فتلك هي الاعادة. وقد تجبر السلطات بعض الافراد على الهجرة فتكون هجرة قسرية (جبرية). ويدخل فيها الاخلاء حين تجبر الدولة سكان منطقة ما على تركها اثر مصيبة حلت بها او خشية كارثة تلم بهم كالزلازل^(٢).

وقد يجتمع المهاجرون من بلد واحد في بلد الهجرة ويحتفظون بعاداتهم الاصلية فيؤلفون ما يدعى (بالجالية) Community وظهور هذه الجاليات يثير مشكلة التعايش بينها وبين السكان الاصليين^(٣).

(١) Ibid, PP. 131-132.

(٢) الامم المتحدة، المعجم الديموغرافي متعدد اللغات ، مرجع سابق، ص ١٤٥-١٤٦.

(٣) المرجع نفسه، ص ١٤٧، محمد عبد الرحمن الشرنوبى، جغرافية السكان، مرجع سابق، ص ١٣٣-١٥٠.

◆ الهجرة والنزوح:

الى جانب الهجرات توجد ظاهرة النزوح Exodes، ويمكن الاشارة الى بعض اوجه التشابه بين الظاهرتين. ففي الحالتين توجد تنقلات وتحولات لعدد كبير من الافراد الذين تضطروهم الى التوطن والاستقرار لكسب عيشهم في البلاد الاجنبية، ويمكنون مدداً متفاوتة تتراوح بين بضعة أشهر او سنتين، او بصورة نهائية وقاطعة.

ولكن توجد فروق عميقة تفصل بينهما، فأسباب الهجرة، في بعض البلدان، تتلخص في قلة الأراضي الزراعية، وفي بعضها الآخر في انخفاض الاجور. وعلى العكس من ذلك فان اسباب النزوح استثنائية، وتنطبق مع حوادث ووقائع لا تتكرر ولا تتجدد في الغالب كالزلازل والفيضانات.

والهجرات انتقال وتحول اختياري، لافراد يرغبون في تحسين احوالهم. اما النزوح فيحدث ضد اولئك الذين يهتم الامر، ومن اجل هدف واحد، تفوق سلبياته على ايجابياته هو انقاذ حياتهم. واخيراً تجري الهجرات بصورة تدريجية، في حين يتم النزوح بصورة مباغتة، دفعة واحدة وعلى شكل فئات متضامنة، وربما يشمل في بعض الاحيان منطقة بكاملها تجلى كلياً من ارضها^(١).

◆ خواص المهاجرين:

الهجرة ظاهرة انتقائية، اي انتقاء افراد ذوي مزايا معينة، كما انها ظاهرة اختيارية تتميز بتركيب عمري وجنسي معين وتكون بدوافع معينة^(٢). فالهجرة اذن عملية انتقاء لا تستهوي جميع الافراد في الوطن الاصلي الا ان نوع الانتقاء يختلف فقد يكون ايجابياً في بعض التيارات وسلبياً في بعضها الآخر. ويقصد بالاختيار الايجابي الحصول على مهاجرين يتمتعون بمزايا نوعية عالية على عكس الاختيار السلبي. والذكور عادة اكثر ميلاً للهجرة من الاناث. كما تستقطب الهجرة أفراداً من مجموعات عمرية مختارة وهي عادة الفئات الشابة^(٣). وعموماً يتصف المهاجرون بخصائص عديدة يمكن تلخيصها بالآتي^(٤):

(١) حول المقارنة بين الهجرة والنزوح راجع: بيير فرومون، مرجع سابق، ص ٢٥٩-٢٦٠.

(٢) مصطفى العلواني، مرجع سابق، ص ٨٩.

(٣) مكي محمد عزيز، رياض ابراهيم السعدي، جغرافية السكان، مطبعة جامعة بغداد، ١٩٨٤، ص ٢٤٤-٢٥٠.

(٤) راجع: عباس فاضل السعدي، دراسات في جغرافية السكان، مرجع سابق، ص ١٥٦-١٥٧.

١. كلما زادت المسافة بين محل الميلاد ومحل الإقامة الجديد، زادت نسبة الذكور، اي ترتفع نسبة النوع **Sex Ratio**. وهناك ارتباط عكسي بين الهجرة والمسافة، اي تقل الهجرة في المسافات الطويلة وتصبح نوعية المهاجرين افضل.
٢. يختلف التركيب العمري في المهاجرين عنه في غير المهاجرين، إذ يتركز المهاجرون عادة في فئات السن ١٥-٣٥ سنة. وهذا يعني ان الشيوخ وكبار السن اقل ميلاً للهجرة من الشباب.
٣. يفوق عدد الذكور عدد الاناث فوق سن الـ ٣٥ سنة.
٤. يفوق عدد الاناث عدد الذكور تحت سن العشرين، اي قبل ارتباطهن بالزواج على الاغلب. وتمتاز النساء عادة بالهجرة القصيرة.
٥. ان درجة استعداد وتعلم المهاجرين أعلى من درجة تعليم غير المهاجرين في المتوسط.
٦. وجود هجرة كبيرة من الريف الى المدينة، وتختار هذه الهجرة القادرين على الانجاب، وهذا يعني ان سكان الحضر اقل رغبة في الهجرة من ابناء الريف.

الهجرة الداخلية

تعد الهجرة الداخلية احد العناصر الاساسية للنمو السكاني، حيث تؤثر في حجم وتراكيب السكان، وفي القدرة على نموهم العام. وبالرغم من ان حركة التنقل هذه لا تؤدي دوراً قائماً بذاته، كما هو الحال بالنسبة للولادات والوفيات إذ لا تشارك مباشرة في تجديد خصوبة السكان او توالدهم، فان لها أهمية جوهرية في إعادة توزيع السكان وتباين نموهم الاقليمي وفي تكوين تراكيبهم المختلفة، مما له آثار اجتماعية وديموغرافية كبيرة.

ويتم الانتقال في الهجرة الداخلية من وحدة ادارية الى اخرى داخل الدولة الواحدة. وتعرف هيئة التخطيط الاقليمي في العراق الهجرة الداخلية بأنها انتقال الشخص من مكان الإقامة المعتاد الى مكان مقصود بشرط ان يتجاوز الانتقال حدود منطقة ادارية بقصد الاستقرار على ان يتجاوز هذا الاستقرار مدة لا تقل عن سنة، ويشمل الاشخاص المنتقلين معه كافة والذين يعيهم شرعاً ذلك الشخص^(١).

(١) الجمهورية العراقية، وزارة التخطيط/ هيئة التخطيط الاقليمي: خطة دراسات الوزارة- دراسة رقم ٧٥٨، واقع فترة إقامة المهاجرين الى مدينة بغداد حسب تعدادي ١٩٧٧-١٩٨٧، تشرين الاول ١٩٨٩، ص ٧.

كما يعرف المهاجر بأنه الشخص الذي يغير محل اقامته المعتاد، اي الذي كان يقيم فيه المهاجر عند بداية الهجرة او عند آخر انتقال او حركة. وهو المكان الذي حدثت فيه الحركة (منطقة المغادرة او منطقة الاصل) **Area of Origin**، الى مكان اخر - في الاقل مرة خلال مدة الهجرة- بقصد الاقامة الدائمة فيه، ويعرف بمنطقة الوصول او منطقة الهدف **Area of Destination (Arrival)**. وهو المكان الذي انتهت اليه الحركة ويقيم فيه المهاجر حتى انتهاء الهجرة، وتختلف تلك الحركة من حيث المسافة المقطوعة والزمن الذي تستغرقه^(١).

ويدعى مكان المغادرة في منطقة الاصل بـ (الهجرة الخارجة) **Out-Migration** اذا تمت منه، ومكان الوصول في منطقة الهدف بـ (الهجرة الداخلة) **In-Migration**. وتشكل الهجرة الصافية **Net-Migration** الفرق بين القادمين والمغادرين، وهي صافي التوازن بين منطقتي الاصل والوصول. وصافي الهجرة يعد موجباً اذا زاد عدد الداخلين على عدد الخارجين، حيث يدعى الفرق بـ "فيض الهجرة". وعلى العكس يكون سالباً اذا زاد عدد المغادرين على عدد الداخلين، حيث يدعى الفرق بـ "غيض الهجرة". اما اجمالي او حجم الهجرة **Gross-mig.** فهو مجموع الداخلين والخارجين.

ويرتبط بالهجرة الداخلية بعض المفاهيم والمصطلحات منها:

• طول مدة الهجرة: **Migration Interval**

وهو المدى الذي تحدث فيه الهجرة بشكل قليل او كثير خلال مدة زمنية قد تحدد بسنة او ٥ او ١٠ سنوات، وقد تكون غير محددة.

(١) حول تفاصيل ذلك راجع:

1. U. N., Depart. **Economic and Social Affairs**, Methods of Measuring Internal Migration, Manual VI, No. 47, New York, 1970, P. I.

2. Donald J. Bogue, **Principles of Demography**, OP. Cit., P. 757

المعجم الديموغرافي متعدد اللغات، مرجع سابق، ص ١٤٤.

• المهاجر الدائم: **Lifetime Migrant**

وهو الشخص الذي يختلف مكان اقامته وقت المسح او التعداد عن مكان ولادته، اي يعيش بشكل دائم خارج منطقة ولادته.

• المهاجر إلى الداخل: **In- Migrant**

وهو الشخص الذي يدخل منطقة محددة باجتيازه حدودها من نقطة تقع خارج هذه المنطقة ولكن ضمن نطاق القطر.

• المهاجر إلى الخارج: **Out- Migrant**

وهو الشخص الذي يغادر منطقة معينة عن طريق عبور حدودها الادارية إلى منطقة تقع خارجها ولكن داخل نطاق القطر.

• تيارات الهجرة: **Migration Streams**

هي مجموع التحركات التي تحدث خلال مدة هجرة معينة بين منطقتي الاصل والوصول. فالمهاجر الذي يغادر منطقة اصل معينة ويصل الى منطقة هدف معينة خلال مدة هجرة معروفة يكوّن "تيار هجرة"^(١). وتيارات الهجرة على هذا الاساس هي مجموعة من المهاجرين لهم مكان الاصل نفسه الذي هاجروا منه، ولهم مكان الوصول نفسه الذي انتهت اليه هجرتهم.

مما تقدم يعني انه يمكن تصنيف بيانات الهجرة بحسب منطقتي الاصل والوصول لتكوين مصفوفة من ن (ن-١) من التيارات حيث ان (ن) تمثل عدد المناطق او مجموعة من التيارات حيث ان $\frac{ن(ن-١)}{2}$ زوجاً من التيارات، يمثل كل زوج التحركات في الاتجاهات المتعاكسة. وهكذا اذا قلنا تيار الهجرة من المنطقة (i) الى المنطقة (j) بالرمز **Mij** فان التيار المعاكس يتمثل بالرمز **Mji** والاكبر

(1) Donald J. Bogue, OP. Cit., P. 757.

فيهما يعرف بالتيار السائد والاصغر يعرف بالتيار المعاكس Reverse Stream. اما مجموع التيارين فيعرف بالتيار المتبادل الاجمالي Gross interchange^(١):

معدلات الهجرة: Migration Rates

يمكن تمييز اربعة معدلات للهجرة وكما يأتي^(٢):

$$١. \text{ معدل الهجرة الداخلة} = ١٠٠ \times \frac{\text{عدد المهاجرين الداخلين الى المنطقة}}{\text{متوسط عدد السكان او السكان في منتصف المدة}}$$

$$\text{In - Mig. Rate} = \frac{I}{P} k$$

$$٢. \text{ معدل الهجرة الخارجة} = ١٠٠ \times \frac{\text{عدد المهاجرين من المنطقة}}{\text{متوسط عدد السكان او السكان في منتصف المدة}}$$

$$\text{Out - Mig. Rate} = \frac{O}{P} k$$

$$٣. \text{ معدل صافي الهجرة} = ١٠٠ \times \frac{\text{عدد المهاجرين الى المنطقة - عدد المهاجرين من المنطقة}}{\text{متوسط عدد السكان او السكان في منتصف المدة}}$$

$$\text{Net - Mig. Rate} = \frac{I - O}{P} k$$

٤. معدل الهجرة الكلية (إجمالي الهجرة) =

$$١٠٠ \times \frac{\text{عدد المهاجرين الى المنطقة + عدد المهاجرين من المنطقة}}{\text{متوسط عدد السكان او السكان في منتصف المدة}}$$

(1) Manual VI, OP. Cit., P. 2.

(2) Donald J. Bogue, OP. Cit., P. 758.

$$\text{Gross - Mig. Rate} = \frac{I + O}{P} k$$

حيث ان:

- I هي عدد المهاجرين الداخلين الى منطقة معينة.
- O هي عدد المهاجرين المغادرين (الخارجين) من منطقة معينة
- P هي متوسط عدد السكان أو السكان في منتصف المدة.
- K هي ثابت وهي عادة ما يكون ١٠٠ أو ١٠٠٠.

وللهجرة الداخلية بعض الخصائص من بينها انها كبيرة الحجم قياساً بالهجرات الدولية. ففي عام ١٩٣٠ قدر عدد المهاجرين داخل دولهم من اقليم الى اخر في قارة اوربا (عدا الاتحاد السوفيتي السابق) ٧٥ مليون شخص، بينما لا يزيد عدد الاشخاص الذين تعرضوا للهجرة الدولية داخل اوربا على عشرة ملايين شخص^(١).

ومن خصائص الهجرة الداخلية قصر المسافة، ففي الولايات المتحدة وجد ان خمس عدد الحالات خرجت من ولاية الى اخرى، بينما كان اربعة اخماس الحالات مجرد حركة انتقال من منطقة الى اخرى داخل الولاية الواحدة. وفي المانيا وجد ان ثلثي حالات الهجرة الداخلية كانت تتم داخل المقاطعة الواحدة^(٢).

ومن خصائص الهجرة الداخلية ايضاً ان تياراتها متقابلة وتأخذ اتجاهات عكسية، بمعنى ان مناطق الطرد البشري تجذب في الوقت ذاته المهاجرين، وعلى العكس نجد ان مناطق الجذب البشري ترسل المهاجرين الى خارجها.

وقد اتفق رأي المختصين منذ مدة طويلة على ان معظم المهاجرين من المدن والمزارع واليهما يكونون في نهاية سن المراهقة واوائل سن الرشد. فقد قام كل من هارت **Hart**، وسوروكين **Sorokin** وزيمرمان **Zimmerman** وتوماس **Thoms** وماكمهان **McMahan** بدراسة شاملة للبيانات المنشورة، وتوصل جميعهم الى النتيجة نفسها. وقد وجد "هارت" -مثلاً- ان ثلاثة ارباع الوافدين الى الولايات

(١) محمد السيد غلاب، السكان، مرجع سابق، ص ١٦٥.

(٢) المرجع نفسه، ص ١٦٥.

المتحدة قدموا اليها قبل بلوغهم سن الثلاثين، وان اكثر من ربع هؤلاء كانوا دون العشرين عند وصولهم. كما انه اكتشف ان المهاجرين من المزارع الى المدينة كانوا اصغر من هؤلاء الوافدين من الخارج اذ كان اكثر من نصفهم دون العشرين^(١).

والهجرة الداخلية قد تكون منظمة (يقوم بالتنظيم شركة او حكومة) وقد تكون عشوائية. ففي الولايات المتحدة مثلاً قامت شركات الحديد بالعمل على تعمير السهول الوسطى، بينما قامت حكومة الاتحاد السوفيتي السابق نفسها بتعمير سيبيريا عن طريق تهجير سكان من روسيا الاوربية . ويساعد على الهجرة الداخلية قصر المسافة او وجود وسيلة سهلة للنقل.

ومن امثلة الهجرات الداخلية ما حدث في دول غرب اوربا حيث ترجع تحركات السكان الداخلية اساساً الى قيام الثورة الصناعية. ففي بريطانيا اتجهت الهجرات الداخلية اما الى حقول الفحم او الى لندن التي زاد الاقبال عليها منذ الحرب العالمية الاولى. وربما كان وضع تخطيط جديد للصناعة البريطانية بعد الحرب العالمية الثانية عاملاً في تخفيض تيار الهجرة الى المدن الكبيرة.

اشكال الهجرة الداخلية وتياراتها

اورد سميث T. Lyen Smith خمسة اشكال للهجرة الداخلية هي: الهجرة من الريف الى الريف، ومن الريف الى المدن، ومن المدن الى الريف، والهجرة داخل اقسام المدينة الواحدة، واخيراً انتقال الافراد من محل اقامتهم الى محل اقامة اخر، الا ان ابرز تلك الاشكال هي:

١. الهجرة من اقليم الى اخر او من محافظة الى اخرى داخل الدولة الواحدة:
Inter – regional Migration

وقد شهدت دول اوربا تيارات واضحة للهجرة الداخلية تمثل هذا الشكل من الهجرة الإقليمية بعة تيارات أبرزها تيار في بريطانيا من الشمال الى الجنوب، وهو في معظمه هجرة من الريف الى المدن. وشهدت المانيا قبل الحرب العالمية

(١) Hornell N. Hart, **Selective Migration**, University of Iowa, Studies No. 53. **Iowa City**, 1921, P.32, Passim

عن: لين، سميث، اساسيات علم السكان، مرجع سابق، ص ٥٧٧.

الثانية تياراً واضحاً من الشرق الزراعي الى الغرب الصناعي، وفي ايطاليا يمكن تمييز تيار من الجنوب الزراعي الى الشمال الصناعي^(١).

أما في آسيا فقد لوحظ تيار واضح يتجه من الصين (الاصلية) الى منشوريا. وفي الهند لوحظ تيار يحمل الذكور من الغرب الى الشمال الشرقي ولاسيما الى ولايتي بنغال وآسام، وتيار آخر يحمل النساء من الشرق الى الغرب بسبب عادة الزواج السائدة عند الهنود^(٢). وتقضي هذه العادة بأن لا يتزوج الفرد من قريته وانما من قرى اخرى.

اما اهم تيارات الهجرة الداخلية فهما تياران احدهما في الاتحاد السوفيتي السابق، والثاني في الولايات المتحدة. وبرز تيارات الهجرة الداخلية في الاتحاد السوفيتي السابق هو ذلك التيار الضخم من الغرب الى الشرق، من روسيا الاوربية (وخاصة اوكرانيا) الى اسيا السوفيتية عبر جبال الاورال، وقد بدأ هذا التيار منذ اواخر القرن ١٩، وكانت تشجعه الحكومة القيصرية، واستمر حتى الحرب العالمية الاولى وقيام الثورة الاشتراكية. وبعد الثورة شجعت الحكومة هذا الاتجاه ومن ابرز العوامل المشجعة لهذه الهجرة مد سكة حديد سيبيريا، فقد فتح هذا الخط افقاً جديدة للاستثمار الاقتصادي، وادى الى زيادة الرقعة الزراعية من ٢٩١ مليون فدان في سنة ١٩١٣ الى ٥٠٠ مليون فدان في سنوات متأخرة^(٣).

وابان المدة ١٩٢٦-١٩٣٩ نشطت حركة الهجرة المرتبطة بانتعاش الصناعة في الشرق الاقصى حيث تحرك ٣ ملايين شخص الى سيبيريا و ١,٧ مليون الى اواسط اسيا وكازاخستان وارتفعت نسبة الحضر من ١٨% الى ٣٢% ونمت المدن الكبيرة، حيث ارتفع سكان ٢٥ مدينة كبيرة من ٨,٨ مليون الى ١٨,٨ مليون خلال المدة التي سبقت الحرب العالمية الثانية المنوه عنها بسبب الهجرة الداخلية وبصورة خاصة الى مدينتي موسكو ولينينغراد^(٤).

(١) محمد السيد غلاب، السكان، مرجع سابق، ص ١٦٥.

(٢) Davis Kingsley, *the Population of India and Pakistan*, Prinstan, 1951, PP.108-114.

(٣) ابو عيانة، مرجع سابق، ص ٣٤٣.

(٤) V. V. Pokshishevskiy et al, ' on Basic Migration Patterns', in Pop. Geo., by Demko, P.320.

اما في الولايات المتحدة فقد اتضح انه بين ربع او خمس السكان ينتقل من منطقة الى اخرى سنوياً في حدود الولاية او مجموعة الولايات المتجاورة. ومن العوامل التي ساعدت على ضخامة هذه الهجرة سعة المساحة، وتباين الظروف المناخية واختلاف الموارد الاقتصادية، وسهولة النقل، وارتفاع مستوى المعيشة، فضلاً عن طبيعة الشعب الأمريكي، فهو مهاجر اصلاً.

وابرز تيارات الهجرة التيار الضخم المتجه من الشرق الى الغرب منتهياً في كاليفورنيا حيث كانت اراضي كاليفورنيا الى عهد قريب بكر تنتظر الاستغلال، واراضيهما رخيصة فيها الذهب والبتروول وصناعة السينما. وثمة تيار آخر من الجنوب الى الشمال، من نطاق القطن موطن الزوج الى الشمال، اي الى مدن نيويورك وشيكاغو وديترويت.

وبالاضافة الى ما تقدم شهدت الولايات المتحدة هجرات ريفية - حضرية وحركات من وسط المدن الى ضواحيها^(١).

٢. الهجرة من الريف الى المدن: Rural- Urban Migration

وهي اهم اشكال الهجرة الداخلية، وقد حدثت مثل هذه الهجرة خلال النصف الثاني من القرن العشرين على نطاق لم يسبق له مثيل في اي عصر من عصور التاريخ الانساني. لا سيما في الاقطار التي تمارس التصنيع والتحول التقني السريع حيث كان لها دور كبير في النمو الاقتصادي وارتفاع الدخل الفردي كما في الولايات المتحدة والاتحاد السوفيتي السابق. وفي الاقطار عالية التمدن مثل بريطانيا التي استبدلت الهجرات الريفية المدنية بالهجرات بين المناطق المدنية والهجرات المدنية - الريفية^(٢).

حيث يرغب عدد من العمال المدنيين للعيش في الضواحي الريفية او شبه الريفية، ومن بين اسباب ذلك عدم ملائمة الاسكان في المناطق المدنية او ارتفاع تكاليفها، وتعد البواعث الاقتصادية اساس الهجرات الريفية - المدنية. ويعد تحول المهن من الزراعة الى غيرها احد النتائج المترتبة على الهجرة الريفية - المدنية. واكبر الاعمال الجذابة هنا هي المصانع والمتاجر والمكاتب والبناء

(1) Dudley Kirk, "Major Mig. Since world war II" In Pop. Geo. by Demko, OP. Cit., P. 316.

(2) John Clarke, OP. Cit., P. 136.

والخدمات العامة. وتقدم المدن تسهيلات اغراء للمهاجرين كالمدارس والمتاجر والتسلية. بينما تشمل مزعجات المدن تكاليف المعيشة والاسكان والنقل والتلوث.

مما يعني ازدياد عدد المدن واتساع مساحاتها وتضخم سكانها. وتشير البيانات الى ان سكان المدن في العالم بلغ نحو ٧٣٧ مليون نسمة عام ١٩٥٠، ارتفع بحلول عام ١٩٩٠ الى ثلاثة امثال ما كان عليه، اي بما يقارب الـ ٢,٢ مليار نسمة ، وقد يصل الى ٥ مليارات من البشر بحلول عام ٢٠٢٥. وقد انعكست الزيادة المطلقة لسكان المدن على نسبتهم من اجمالي السكان، ففي عام ١٩٥٠ بلغت نسبة قاطني المدن من مجمل سكان العالم حوالي ٣٠% ومن المتوقع ان ترتفع النسبة الى ٤٩% عام ٢٠٠٠ وقد تصل الى ٦٠% في عام ٢٠٢٥ وسيعيش ٤ من كل من ٥ اشخاص من هؤلاء في البلدان النامية^(١).

وتتضح تلك التغيرات في بعض دول افريقيا واسيا. ففي سوازيلاند، مثلاً، بلغت نسبة السكان الحضر عام ١٩٥٠ اقل من ١% ارتفعت في عام ١٩٩٠ الى ٣٣% وقد تزداد فتصل الى ٦٣% من مجموع السكان بحلول عام ٢٠٢٥. وفي موريتانيا يتوقع ان ترتفع النسبة من ٣% الى ما يقارب من ٧٠% بين عامي ١٩٥٠-٢٠٢٥ وفي نيبال من ٢% الى ٣٠% وفي اندونيسيا من ١٢% الى ٥٦% خلال المدة نفسها^(٢).

وتشير الإحصاءات إلى ان نسبة الريفيين الى مجموع السكان في تناقص مستمر في كل انحاء العالم. ويتجه الريفيون الذين يتركون مناطق سكنهم اما الى المدن أو الى مناطق ريفية أخرى.

ويتضح هذا التناقص في انخفاض معدل نمو سكان الريف في الجدول ادناه (رقم ٣٢) ولثلاث مدد زمنية على مستوى العالم وقارتي افريقيا واوربا (%)(^(٣)):

جدول (٣٢)

الاقليم السنوات ١٩٧٥-١٩٨٠ ١٩٩٠-١٩٩٥ ٢٠٢٠-٢٠٢٥

(1) **United Nations Centre for Human Settlements**, World Habital Day: Shelter and Urbanization. Nairobi, October, 1990, P.2.

(2) Ibid , P.2.

(3) U. N. **Prospects of world urbanization**, 1988, OP. Cit, Table (3), PP. 8-10.

العالم	١,٣	١,١	٠,٤-
افريقيا	٢,٢	٢,٠	٠,٤
اوربا	٠,٥-	٠,٩-	١,٢-

ونجد ان ٥٠% من سكان جبال الألب الفرنسية قد تركوا المناطق الجبلية في المئة سنة الاخيرة. وفقدت المرتفعات الاسكتلندية نحو ٥٠% من سكانها. وقد انعكس هذا على المظهر العام للمنطقة في صورة مدرجات غير مزروعة، وارااضي غير مستغلة، وحوائط حجرية مهدمة كانت حدوداً للحقول الزراعية، الى جانب القرى المهمة^(١).

وفي العراق بدأت هجرة السكان الريفيين نحو المدن خلال الثلاثينيات من القرن العشرين، ثم اندفعت اكثر منذ حوالي عام ١٩٤٠. وعلى العموم انها لم تكن على نطاق واسع قبل سنة ١٩٤٧، حيث كان نمو السكان الحضري يسير ببطء حتى اسرع بعد التاريخ المذكور^(٢).

ففي الخمسينيات والستينيات كانت الهجرة الى مدينة بغداد من الظواهر السكانية المتميزة في القطر وخاصة من المحافظات المتخلطة تنموياً. الا ان تيار الهجرة الى بغداد اخذ يتناقص لا سيما منذ نهاية السبعينيات بحيث وصل صافي الهجرة الى مدينة بغداد عام ١٩٨٧ نحو ١٦% من مجموع سكان المدينة. وانخفضت نسبة المهاجرين الى بغداد من ٣٠% الى ٢٧% من اجمالي سكان المدينة بين عامي ١٩٧٧ و ١٩٨٧^(٣). وهذا ناتج من اثر السياسات التنموية المكانية التي تتبعها الدولة والهادفة الى تحجيم نمو مدينة بغداد.

ويلاحظ في العراق وجود مظاهر متشابهة بين موطني المهاجرين (منطقتي الاصل والوصول) منها ارتفاع نسبة الامية، وارتفاع نسبة الخصوبة والتجانس العشائري وغيرها بمقارنتها بالاحياء الحضرية. ويصدق هذا عند مقارنة محليتي الوزيرية والصالحية -مثلا- وهي من احياء بغداد التي يقل فيها عدد المهاجرين،

(١) دولت احمد صادق، مرجع سابق، ص ٣٣١.

(٢) عبد الرزاق عباس حسين، نشأة مدن العراق وتطور المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، معهد البحوث والدراسات العربية، المطبعة الفنية الحديثة، القاهرة، ١٩٧٣ ص ٧٤.

(٣) وزارة التخطيط، واقع فترة اقامة المهاجرين الى مدينة بغداد، مرجع سابق، ص ١١.

بـ (العاصمة) وهي احدى المناطق الرئيسية التي كان يسكنها اصحاب الصرائف (المهاجرون) وحل في بعض اراضيها مدينة الصدر (مدينة الثورة) ومثلها الشاكرية. فبينما ترتفع نسبة الامية في (العاصمة) الى ٧٥%. نجدها تنخفض في الوزارية الى ٣٥% عام ١٩٥٧^(١). كما ترتفع نسبة الخصوبة في المنطقة الاولى وتنخفض في الثانية^(٢).

واغلبية المهاجرين كانوا يسكنون الصرائف التي كانت تعد، بين عامي ١٩٥٢ و ١٩٦٢ من افقر الاحياء في بغداد السكنية واكثرها ازدحاماً في السكان. وكان مستواهم المعيشي يتميز بانخفاضه، الا انه افضل بكثير من مستواهم السابق في الريف.

ان تباين الظروف الاقتصادية، الزراعية والصناعية، وتباين توزيع الخدمات الاجتماعية على محافظات القطر، تعد الدوافع الرئيسية للهجرة. وعلى العموم تتولد الهجرة الريفية نتيجة لوجود قوتين، قوة طاردة تحمل السكان، ولا سيما القادرين منهم على العمل للهجرة من الريف الى المدينة، وقوة جاذبة في المدينة تجذبهم اليها حيث تتوفر فيها فرص الحياة والمعيشة الجيدة.

وللزراعة دور كبير في ظهور هذه المشكلة، اذ ان وجود النظام الاقطاعي، وانتشار الملوحة في التربة، وقلة مشاريع الري، ادى الى انخفاض انتاجية الارض وانتاجية الفلاح مما ساعد على طرد قوى العمل الزراعية الى المحافظات الاخرى لا سيما بغداد التي تتوفر فيها الصناعات وكافة الخدمات.

فقد ارتفعت المؤسسات الصناعية في مدينة بغداد من ٤١% الى ٦٢% من اجمالي العدد في القطر بين عامي ١٩٦٠ و ١٩٧٠. كما ازدادت فيها الايدي العاملة الصناعية من ٤٧% الى ٦٥% خلال المدة نفسها^(٣). وقد تمخض عن ذلك اعاقا تنفيذ قانون اصلاح الزراعي في الريف، ونقص الانتاج الزراعي، بالاضافة الى ما عانتها المدن، وما زالت، من مشاكل. وتأتي مدينة بغداد في طليعتها، فقد اتسعت افقياً وانتشرت الاحياء السكنية في اخصب اراضيها

(١) مكي محمد عزيز، "بعض مظاهر تحضر المهاجرين في مدينة بغداد"، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية، المجلد الثامن، حزيران ١٩٧٤، ص ٨٧.

(٢) M. M. Aziz., *Geographical Aspects of Rural Migration*, from Amara Province, Iraq, 1955-1964, Unpublished Ph. D. Thesis, Submitted to the University of Durham, 1968, P. 279.

(٣) وزارة التخطيط، واقع فترة اقامة المهاجرين الى مدينة بغداد، مرجع سابق، ص ١١.

الزراعية، واجتثت البساتين من اطرافها، مما جعلها تتعرض الى مشاكل الاسكان والمرور والامن وتوفير الخدمات وغيرها من المشاكل^(١).

العوامل المؤثرة في الهجرة الداخلية

١. العامل الجغرافي:

أ- حجم الدولة:

كلما كانت الدولة عظيمة المساحة، وتحتوي على اقاليم نباتية ومناخية متعددة، كالاتحاد السوفيتي السابق والولايات المتحدة، ساعدت على تمهيد المسرح الجغرافي لتحركات السكان الداخلية. فالمناخ الدافئ شتاءً في الولايات المتحدة يجذب المهاجرين، ولاسيما المتقاعدين منهم، كما في ولايات فلوريدا واريزونا وكاليفورنيا ونيومكسيكو. والأقطار الكبيرة الحجم تنشط فيها الهجرات الداخلية، بينما الدول الصغيرة لا تجد بديلاً لها سوى الهجرة الخارجية. فحركة السكان في الولايات المتحدة كبيرة جداً حتى انه في كل عام يعبر نحو خمس السكان، اي واحد من كل خمسة ، مساكنهم، ونحو الربع لا يعيشون في الولاية التي ولدوا فيها^(٢).

وفي العقد الاول بعد الحرب العالمية الثانية تحرك نحو ٤٨ مليون مهاجر من ولاية الى اخرى داخل الولايات المتحدة^(٣).

وفي اليابان ساعد تحسن النقل على انتقال السكان بشكل واسع وكان ذلك احياناً رد فعل طبيعي لقيام فرص اقتصادية في اماكن مختلفة.

(١) عباس فاضل السعدي، محافظة بغداد - دراسة في جغرافية السكان، ص ٨٧.

(٢) John Clarke, OP. Cit., P. 134.

(٣) Dudley Kirk, OP. Cit., P. 316.

ب- المسافة:

تؤثر المسافة تأثيراً كبيراً في حركة الهجرات الداخلية واتجاهاتها وكذلك الهجرات الدولية- فبالإضافة الى ما تحدده عوامل الطرد والجذب من تأثير في اتجاه تيارات الهجرة فان عامل المسافة يؤدي دوراً في تحديد هذا الاتجاه. ويلاحظ في مصر ان معظم المهاجرين القاطنين في المنوفية يقصدون القاهرة، بينما يتجه معظم المهاجرين الساكنين في البحيرة الى الاسكندرية وذلك لقصر المسافة.

وكان "رافنستين" E. G. Ravenstein (*) (١٨٣٤-١٩١٣) اول من حاول تفسير ظاهرة الهجرة على اساس المسافة. حيث نشر في عام ١٨٨٥ تعليمات اطلق عليها اسم "قوانين الهجرة" في ضوء بيانات انكلترا واقطار اخرى. وفيما يأتي تلك التعميمات^(١).

١. وجود ارتباط عكسي بين الهجرة والمسافة، حيث يتجه اغلب المهاجرين لمسافة قصيرة.
٢. تتم الهجرة بمراحل، كما ان توسع المدينة يتم خطوة بعد اخرى الى ان يصل امتداد المدينة الى منطقة تفوذها (الهنترلند).
٣. غالباً ما يقصد المهاجرون الذين يقطعون مسافات طويلة المراكز التجارية والصناعية الكبرى.
٤. ينشأ لكل تيار رئيس تيار معاكس.
٥. السكان الحضر اقل هجرة من سكان الريف داخل الدولة، ومع هذا فهم يتنقلون باستمرار ويحل محلهم آخرون.
٦. تميل النساء للهجرة القصيرة، لهذا فهم اكثر حركة من الذكور داخل نطاق منطقة مسقط الرأس، واجتيازهم لحدود تلك المنطقة نادر الحدوث ، على عكس الرجال الذين غالباً ما يهاجرون لمسافات اطول.
٧. اغلب المهاجرين هم من بلغ سن الرشد.
٨. يعود توسع المدن الكبيرة وزيادة نموها الى عامل الهجرة اكثر من الزيادة الطبيعية.

(*) نشر "رافنستين" قوانينه عن الهجرة في مجلة:

Journal of the Royal Statistical Society, June 1885.

(^١) Robert Woods, **Population Analysis in Geography**, Longman Group Limited , London, 1982, P. 191, Donald G. Bogue, OP. Cit., PP.755-756, Everett S. Lee, "A Theory of Migration", in Pop. Geo. By George J. Demko et. al, PP. 288-289.

٩. يزداد حجم الهجرة بتطور الصناعة والتجارة وتحسن وسائل وطرق النقل و المواصلات.
١٠. تتم الهجرة الرئيسية من المناطق الزراعية الى المراكز الصناعية والتجارية، لهذا تكون حركة المهاجرين من المناطق الريفية الى المناطق الحضرية بنسبة اكبر.
١١. يعد العامل الاقتصادي اهم دافع للهجرة، واصحاب المهارات اكثر مساهمة من غيرهم في الهجرة.

ولكي نحلل رأي "رافنستين" ينبغي ان نأخذ في الحسبان البيئة التي ركز اهتمامه عليها، وهي انكلترا، والمدة التي نشر فيها مقاله وهي اواخر القرن التاسع عشر. وفي ضوء هذه الظروف يمكن ان يقال ان آراءه - وليست نظريته - صحيحة الى حد ما. ولكن تلك الظروف كانت ظروفًا شاذة أكثر منها ظروفًا نمطية، لانه في مدة دراسته كان الريف الانكليزي قد زحفت اليه مظاهر التحضر بصورة سريعة. وقفزت الى الظهور المراكز الصناعية العديدة في كل مكان جاذبة الفلاحين القريبين منها والذين كانوا يعانون من انخفاض الاسعار في مناطق الزراعة. كما كانوا يعانون من الاغراب الذين يفدون الى اراضيهم لشراء سلعهم.

وتحت هذه الظروف جذبت المدن الكبيرة المهاجرين من الريف ولكن ايضاً سكان المدن الصغرى الذين حل محلهم افراداً من المناطق الريفية المحيطة. وهذا يوضح ما ركز عليه "رافنستين" عن الهجرة المتدرجة وعن التبادل المنتظم بين المناطق الصغرى والمناطق الكبرى. ولقد ذكر "بيرجل" Bergel في الولايات المتحدة ما يؤيد آراء "رافنستين" مع بعض التعديلات. فقال بوجود ثلاثة بنود تمثل وجهة نظره وملخصها ما يأتي^(١):

- أ- ان تيار الهجرة الداخلية يتجه دائماً الى المدن، وعلى ذلك فالزيادة في الهجرة تكون لمسافة محدودة، ويتناقص حجمها بتزايد المسافة الى المدينة.
- ب- هناك عملية امتصاص تسبق عملية الهجرة النهائية الى المدينة، وذلك في المنطقة المحيطة بالمدينة مباشرة مما يحدث خلخلة في سكان الريف المجاور، وتكون عملية الامتصاص هذه ناشئة من تيار اساسي يستطيع

(١) E. E. Bergel, **Urban Sociology**, McGraw-Hill Book Co. INC., New York, 1955, P.221.

النفاز الى المدينة فيعوض التيار الآخر، اي ان كل تيار اساسي للهجرة ينشأ عنه تيار آخر فرعي ملازم.

ج- يتحدد تيار الهجرة دائماً لمسافات بعيدة عن مناطق الطرد الى المراكز التجارية والصناعية الكبرى. وهكذا لا تأتي وجهة النظر هذه في قانون، وانما في شكل تعميمات، وحتى هذه التعميمات لو انها صدقت في المدن العادية، فانها تنتفي تماماً في المدن الاخرى. اذ قد لا تكون المدن صالحة لمدة طويلة لاستقبال سكان جدد بل العكس، فقد تقذف بعض سكانها الى الريف في مدد الازمات الاقتصادية الشديدة والحروب.

فليست الهجرة اذن ظاهرة جامدة او بطيئة التغير، وانما هي كأي ظاهرة جغرافية بشرية تخضع لظروف الانتقال الاداري الذي لا تحكمه قوانين سوى قوانين الفكر الشخصي البحت، ومن هنا تأتي صعوبة قياسها ودراستها. كما انها رهن بالعوامل المحيطة بها كأي ظاهرة جغرافية تتأثر بما حولها وتؤثر فيما حولها^(١).

٢. العامل الاقتصادي والاجتماعي:

يلاحظ أن الهجرة من إقليم لآخر أو من محافظة إلى أخرى داخل الدولة الواحدة قد يرتبط بالموارد الاقتصادية المتوفرة في هذا الاقليم أو ذاك. ومعظم الهجرات الداخلية اليوم هي من الريف حيث تكمن عوامل الطرد الى المدن، وتتوفر فيها عوامل الجذب لاسيما الصناعة التي تجد رصيذاً ضخماً من العمال في الريف المجاور. فمدينة المحلة الكبرى التي قامت بها اكبر مصانع الغزل والنسيج في مصر، يلاحظ ان اكثر من ٣٣% من زيادتها السكانية، بين سنتي ١٩٣٧ - ١٩٦٠، هم من المهاجرين.

ومما يلاحظ على السكان خلال القرن التاسع عشر ان الفئات ذات المستويات الاجتماعية المتدنية كانت اكثر الفئات السكانية حركة. ولكن في الاقطار المتقدمة حالياً أصبحت العناصر الاكثر غنية والأرقى ثقافة والأعلى دخلاً هي التي تملك القدرة على الهجرة ولا سيما للمسافات الطويلة.

(١) محمد عبد الرحمن الشرنوبى، جغرافية السكان، مرجع سابق، ص ١٧٦.

وقد ترتبط حركة الهجرة الداخلية بالوضع الاقتصادي العام، فكلما ازداد الطلب على الايدي العاملة، ازدادت حركة المهاجرين من الريف الى المدينة. وفي اوقات الركود الاقتصادي وانتشار البطالة يقل حجم الهجرة الى المدن وقد تصبح الهجرة عكسية (باتجاه الريف) اذا ما كانت البطالة حادة. كما ان تحسن وسائل النقل وانخفاض سعرها يعد من العوامل المساعدة على ازدياد حركة الهجرة الداخلية.

٣. العامل الديموغرافي:

يتمثل هذا العامل بالزيادة الطبيعية وبعض العادات الخاصة بالزواج. فمن العادات الشائعة لدى الهنود ان لا يتزوج الفرد من قريته وانما من قرى أخرى، وقد ترتب على ذلك اتساع حجم الهجرات الداخلية في الهند.

ويربط بعض الباحثين بين ارتفاع نسبة الانجاب والزيادة الطبيعية في الريف وبين قلتها في المدن. وما يترتب على الفرق بين الزيادة الطبيعية في المكانين من هجرة ابناء الريف الى المدن.

ويعد العمر من السمات الديموغرافية المهمة في تمييز الافراد المهاجرين من غير المهاجرين، والبالغين اكثر هجرةً من باقي الفئات العمرية. الى جانب العلاقة التي تربط عمر الفرد بالمجتمع، فالهجرة تكون عادةً بين الذين ليس لهم ارتباط أسري ومكانة اجتماعية وضمان عمل وحقوق تقاعد. وللخبرة المسبقة عن الهجرة دوراً آخر، فالمهاجرون الداخلون الى منطقة معينة اكثر رغبةً لكي يصبحوا مغادرين من اولئك المقيمين لمدة طويلة^(١).

٤. السياسة السكانية للدولة:

تسير سياسة الهجرة الداخلية في بعض الدول نتيجة لخطة تضعها الدولة التي تشرف على تنفيذها بما يتفق مع برامج تطورها الاقتصادي. مثل قيام الاتحاد السوفيتي السابق على تنظيم الهجرة الى سيبيريا لتعميرها، واشراف الحكومة المصرية على هجرة السكان الى مديرية التحرير المستصلحة. وهناك دول لم

(١) H. R. Jones, *A Population Geography*, Harber & Row Ltd., London, 1981. P. 224.

يحالفها النجاح في سياستها تجاه الهجرة، فحكومة اندونيسيا لم تنجح في حمل بعض ابناء جزيرة جاوة على الهجرة الى الجزر الاخرى، كذلك لم تنجح اليابان في حمل ابناء الجزر اليابانية للهجرة الى جزيرة هوكايدو⁽¹⁾.

نتائج الهجرة الداخلية

١. للهجرة الداخلية آثار اقتصادية ايجابية وسلبية في منطقتي الأصل والأصول. والهجرة المتتابة من الريف الى المدن قد يترتب عليها نقص في القوى البشرية العاملة في بعض قطاعات المجتمع الريفي ، مما يؤثر تأثيراً سلبياً في كفاءة العمل الزراعي، ثم في انخفاض الإنتاج الزراعي، وكان من نتيجة ذلك ارتفاع أجر العامل الزراعي في البلاد التي شهدت هذا النوع من الهجرة الداخلية على نطاق واسع. مقابل ارتفاع الدخل الفردي والثروة للعمالة المهاجرة في منطقة الوصول، في معظم الدول الصناعية التي شهدت هذا النوع من الهجرة.

وقد حصل تغير في تركيب العمالة الزراعية في المناطق الريفية الطاردة لسكانها بشدة، ومن المعتاد مشاهدة الأطفال والنساء وكبار السن يمارسون العمل الزراعي لاسيما على حساب الريف والمدن الصغيرة. هذا بالإضافة إلى استنزاف المجتمع الريفي عناصره الأكثر صلاحاً ومقدرة على الارتقاء بمستوى الحياة الاقتصادية والاجتماعية ، لان الهجرة المذكورة قد تنتقي افضل عناصر السكان الريفيين تعليماً ونشاطاً مما قد يجرد المناطق الريفية من قادتها ومن قدرتها على تحقيق التقدم. كما ان الكثير من المهاجرين من سكان الريف الى المدن غير مؤهلين لانواع العمل الصالحة والمتاحة في النشاطات الاقتصادية الحضرية. مما يؤدي الى زيادة البطالة في المجتمعات الحضرية، ولجؤهم لمزاولة الاعمال غير الفنية ذات الاجور المنخفضة، مما يترتب عليه تردي مستوى معيشتهم في المدن. ولا شك ان وفود اعداد كبيرة من سكان الريف الى المدن يربك خطط التنمية في الريف والمدن معاً، ويحمل الدولة اعباءً مالية ضخمة في التوسع بقطاع الخدمات، الى جانب تفاقم ازمة السكن وارتفاع ايجار المساكن واسعار المواد الغذائية. غير ان الهجرة من الريف الى المدن ليست في كل الاحوال ذات

(1) U. N., *the Determinants*, OP. Cit., PP. 123-128.

آثار سلبية بل قد تكون نافعة بوصفها تساعد على تخفيف البطالة في الريف لسد عجز المناطق الصناعية بالعمالة^(١). ومن ناحية أخرى تؤدي الهجرة الداخلية الى تركيز العمال في القطاع الصناعي، مما يؤدي الى اختلال التوازن بين مختلف فروع الانتاج والخدمات وعدم التناسق بين قوى الدفع الاجتماعي التي تعمل لتطوير المجتمع في شتى نواحيه .

٢. ومن النتائج الأخرى التي تتمخض عن الهجرة الداخلية توسع المدن وازدياد عدد سكانها. ففي عام ١٩٨٥ كان حوالي ٤٠% من سكان العالم يعيشون في مدن. وقد تضاعف سكان المدن في البلدان النامية نحو اربع مرات خلال المدة ١٩٥٠ - ١٩٨٥^(٢). وترتب على ذلك اتساع مساحات هذه المدن مما أدى الى ابتلاع اراضي الضواحي المحيطة بها والقريبة منها حيث تتحول الى كتلة من الحجر. وان عملية توسع المدن تجري على حساب ابتلاع الاراضي الصالحة للزراعة، إذ أن حوالي ٣٠٠ مدينة مصرية تشغل ارضاً، معدل مساحتها يساوي ٢٥% من مجموع مساحة الاراضي الصالحة للزراعة في مصر كلها. في حين ان قدماء المصريين كانوا يقيمون مدنهم على حدود الصحراء حرصاً منهم على الاراضي الزراعية^(٣). واكثر المدن نسبة في تركز السكان هي مدن بلدان النفط العربية، مثل الكويت وقطر والبحرين، وهذه المدن هي في واقع امرها دول بكل معنى الكلمة.

وقد أدت الهجرة العشوائية من المناطق الريفية الى المناطق الحضرية الى ظهور ما يطلق عليه اسم " العمالة الهامشية او المتسولة ". فالمنتفع لتأثير هذه الهجرة يجد ان جانباً مهماً من قوة العمل في المناطق الحضرية لا يرتبط بفروع النشاط الاقتصادي المنظم ولا يشترك في تسيير عجلات الجهاز الانتاجي. وتمثل عمالة هائمة في الطرقات سعياً وراء الرزق اليومي. ويبين المحللون الاقتصاديون وعلماء الاجتماع وعلماء الاجرام مدى الضغط الذي يشكله هؤلاء العمال على المدن، إذ أنهم يرهقون المرافق الخدمية في المناطق الحضرية ويجعلونها غير قادرة على خدمة السكان الاصليين، فضلاً عن قصورها عن استيعاب الوافدين^(٤).

(١) طه حمادي الحديثي، مرجع سابق، ص ٥٥٨.

(٢) اللجنة العالمية للبيئة والتنمية، مستقبلنا المشترك، عالم المعرفة (رقم ١٤٢)، ص ١٦١.

(٣) مجلة النفط والتنمية، "التمركز السكاني في الوطن العربي"، ترجمة صادق الجلال، العدد الثاني، السنة الرابعة، تشرين الثاني ١٩٧٨، ص ٦٤.

(٤) محمد سعيد الدقاق، "التأثير المتبادل بين السياسة التشريعية والمشكلة السكانية في مصر"، النشرة السكانية، الاسكوا، بغداد، العدد ٣٠، حزيران ١٩٨٧، ص ٩٧.

٣. ظهور كثير من المشاكل في المدن وخاصة تلك التي زادت كثافتها السكانية. فحيثما انتقلت مجموعة من الافراد لها طابع اجتماعي وثقافي معين الى موقع آخر مختلف فإن مشكلات الانسجام لا بد من ظهورها. وبرزت المشاكل التي ترتبت على النمو المفاجئ في سكان المدن هي: مشكلات الاسكان والنقل والمواصلات والصحة العامة والتعليم والاندية ودور الرعاية الاجتماعية والمتنزهات ودور التسلية ومؤسسات الخدمة العامة. وتوفير هذه الخدمات يكبد الدولة خسائر فادحة. ففي فرنسا قدر ان كل اسرة مهاجرة من الريف الى احدى المدن الكبيرة كانت تكلف الدولة (٢٠,٠٠٠ فرنك) وذلك لتوفير الخدمات المدنية لهم^(١).

٤. ضعف الروابط الاجتماعية للفرد المهاجر، وانتشار كثير من التيارات الشاذة نتيجة من نتائج الضغط على المدينة. فارتفاع الجرائم، بانواعها من سرقة وتسول وتعاطي المخدرات، يمكن ان يعزى الى حد ما الى الازدحام السكاني متفاعلاً مع عوامل اجتماعية اخرى.

٥. نتائج ديموغرافية، حيث تؤدي الهجرة الى تغيير نسبة النوع في المجتمعين الطارد والجاذب. ويؤلف الشباب الذكور عادةً الجزء الاعظم من المهاجرين - في المدن - بعكس المناطق الريفية الطاردة. ففي الولايات المتحدة بلغت نسبة الفئات العمرية ١٨ - ٦٥ سنة نحو ٦٤% من سكان المدن مقابل ٥٣% فقط من سكان الريف^(٢). وترتفع نسبة صغار السن بين المهاجرين من الارياف الى المدن. كما يأخذ الهرم السكاني شكلاً مخالفاً لما كان عليه في المدة السابقة للهجرة.

وتعاني المناطق الريفية الطاردة من مشاكل اجتماعية في غياب الازواج مما يحدث تصدعاً في النسيج الاجتماعي وتردي النواحي الخلقية بين النساء المتزوجات اللواتي يعيشن أزواجهن مهاجرين في المدن لاوقات متباعدة. وتضعف الرقابة على الاطفال وتربيتهم مما يؤدي الى ارتفاع نسبة الاطفال الجانحين. ففي افريقيا كثيراً ما يهاجر الرجال من الريف تاركين زوجاتهم مما يؤدي الى قلة النساء في المدينة المهاجر اليها، فيكون سبباً في تعدد حالات الطلاق.

طرق قياس الهجرة الداخلية

(١) غارنية، مرجع سابق، ص ٢٩٤-٢٩٥.

(٢) ابو عيانة، مرجع سابق، ص ٣٨٦.

أولاً: الطرق المباشرة لقياس الهجرة الداخلية:

Direct Measures of Net Internal Migration

١. طريقة محل الميلاد: Place of Birth

وهي من الطرق المباشرة لقياس الهجرة الداخلية، وهناك عدد من الباحثين يعدّها من الطرق غير المباشرة، منهم "دونالد بوك"^(١). وتعتمد هذه الطريقة على مصدر إحصائي واحد هو تعداد السكان، وذلك من خلال توجيه السؤال الآتي في التعداد: أين ولدت؟ وبمقارنة بيانات محل الولادة ومحل الإقامة الحالي يتم التوصل إلى عدد المهاجرين.

ويصنف السكان بعد عملية فرز البيانات إلى^(٢):

- أ- المهاجرون: وهم الأشخاص المعدادون في مكان يختلف عن مكان ولادتهم، أي أن المولودين في مكان ما ويسكنون خارجه وقت التعداد هم مهاجرون منه، والداخلون إليه هم مهاجرون إليه.
- ب- غير المهاجرين Non Migrants: وهم أولئك الذين عدوا في المكان الذي ولدوا فيه.

ومن محاسن هذه الطريقة أنها تعطي فكرة لا بأس بها عن الاتجاهات الرئيسية لتيارات الهجرة الداخلية من إقليم لآخر. كما أنها تتضمن سؤالاً بسيطاً تسهل الإجابة عليه واحتمال الخطأ فيه قليل.

أما عيوب أو مساوئ طريقة محل الميلاد ففيما يأتي أبرزها^(٣):

- أ- صعوبة تحديد تاريخ الهجرة من مكان لآخر.
- ب- احصاءاتها لا تتضمن الهجرات العائدة.
- ج- عدم دقة بيانات محل الميلاد بسبب تغير الحدود الإدارية، وبسبب الولادات التي تتم أحياناً في غير محل الإقامة المعتاد، وبسبب الخطأ الذي يقع فيه الكثير من السكان عند تحديد محل ميلادهم.
- د- صعوبة الحصول على عدد مرات التحرك أو الانتقال من محل الميلاد POB إلى محل الإقامة POR في المدة ما بين تعدادين.

(١) Donald J. Bogue, OP. Cit., P. 759.

(٢) Manual VI, OP. Cit., P. 5.

(٣) راجع: عباس فاضل السعدي، دراسات في جغرافية السكان، مرجع سابق، ص ١٦٨-٩٠.

هـ- ان احصاءاتها لا تتضمن الوفيات بين المهاجرين، فبعد ان تترك مجموعة من السكان محال ميلادهم تتعرض اعدادهم في فئات السن المختلفة للوفاة. مما يعني ان طريقة محل الميلاد تهتم بمعرفة عدد المهاجرين الاحياء فقط يوم التعداد. ولا يمكن الاعتماد عليها بصورة مباشرة في معرفة عدد المهاجرين الكلي في المدة الواقعة بين التعدادين وذلك لعدم أخذها بالحسبان، الوفيات التي وقعت بين المهاجرين خلال تلك المدة^(١).

ومن الجداول الخاصة بمحلي الميلاد والاقامة امكن معرفة عدد المهاجرين من والى محافظتي بغداد وواسط بحسب نتائج تعداد السكان لعام ١٩٨٧ كما هو واضح ادناه:

المحافظة	غير المهاجرين	المهاجرون الداخلون	المهاجرون الخارجون	صافي الهجرة	الهجرة الكلية
بغداد	٢,٧٩٦,٣٧٢	٧٩٧,٦٣٥	٢٠٨,٥٥٢	٥٨٩,٠٨٣	١,٠٠٦,١٨٧
واسط	٤٩٦,٥٢٧	٥٣,٢٧٩	١٢٧,٤٠٧	٧٤,١٢٨-	١٨٠,٦٨٦

المصدر: تعداد السكان لعام ١٩٨٧ (لا يشمل غير المبين او خارج العراق).

ونظراً الى ان طريقة محل الميلاد لا تأخذ الوفيات بالحسبان، لذا يمكن الاعتماد على معادلة اخرى لتقدير صافي الهجرة لمدة ما بين التعدادين **Estimation of Intercensal net Migration** حيث يستعان ببيانات محل الميلاد والتي تمثل عدد المهاجرين الداخلين والخارجين لتعدادين متتاليين لتلك المنطقة كما هو واضح في المعادلة في ادناه^(٢):

$$\text{Net M} = (\text{It} + \text{n} - \text{Ot} + \text{n}) - (\text{Si It} - \text{So Ot})$$

حيث ان:

$$\text{Net M} = \text{صافي الهجرة لمدة ما بين التعدادين.}$$

$$\text{It} + \text{n} = \text{المهاجرون الداخلون في التعداد الثاني.}$$

(١) عبد مخور نجم الريحاني، "عرض وتقييم للطرق الاحصائية المتبعة في تقدير عدد المهاجرين: دراسة تحليلية تطبيقية"، مجلة كلية الاداب- جامعة البصرة، العدد ١٢، السنة العاشرة ١٩٧٧، ص ٤٢.

(٢) Manual VI, P.5.

$$O_t + n = \text{المهاجرون الخارجون في التعداد الثاني.}$$

شكل (٢٣) تيارات الهجرة الصافية الى محافظة بغداد سنة ١٩٨٧

صفحة ٥٥٨

$$S_o \text{ و } S_i = \text{نسبة البقاء}$$

$$I_t = \text{المهاجرون الداخلون في التعداد الاول}$$

$$O_t = \text{المهاجرون الخارجون في التعداد الاول}$$

والمعادلة تعني ان صافي الهجرة لمدة ما بين التعدادين (المهاجرون الداخلون في التعداد الثاني - المهاجرون الخارجون في التعداد الثاني) - نسبة البقاء $\times$ المهاجرون الداخلون في التعداد الاول - المهاجرون الخارجون في التعداد الاول).

ويمكن ان تكتب المعادلة بالشكل الاتي:

$$Net M = (I_t + n - S_i I_t) + (S_o O_t - O_t + n)$$

هذا وان S هي نسبة البقاء العامة للقطر حيث يمكن استخدامها في هذه المعادلة. وفي حالة استعمال نسبة البقاء للمهاجرين الداخلين والخارجين تكتب S_i للداخلين و S_o للخارجين

وفي الجدول الآتي تطبيق للطريقة السابقة لتقدير صافي الهجرة من بيانات محل الميلاد لكل من محافظات القاهرة والإسكندرية والمنوفية بين تعدادي ١٩٤٧ و ١٩٦٠:

المحافظة المهاجرون الداخلون الى المهاجرون الخارجون من صافي الهجرة لمدة ما بين التعدادين

١٩٦٠ - ١٩٤٧		Life time Out-mig		Life time In-mig.		
المجموع	In-born	Out-born	١٩٦٠	١٩٤٧	١٩٦٠	١٩٤٧
٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢
٤٥٦,٧٢٤+	-	٦٢٠,٧٣٢	٢٤١,٦٢٣	٩٤,٩٣٢	١,١٩٤,٢٦٦	٧٠١,٤٩٣
١٦٤,٠٠٨						
١٥٩,٢٩٦+	٤٣,٦٣٢-	٢٠٢,٩٢٨	١٠٠,٣١٣	٦٩,٣٢٧	٣٩٨,٠٥٤	٢٣٨,٦٦٠
١٤٨,٠٠٣-	-	٢٢,٢١٧	٣٨٠,٧٤٧	٢٥٧,٤٩٧	٣٥,٠٧٩	١٥,٧٣٢
١٧٠,٢٢٠						

$$\text{عمود (٦)} = \text{عمود (٣)} - \text{عمود (٢)} \times \text{نسبة البقاء (س)}$$

$$\text{عمود (٧)} = \text{عمود (٤)} \times \text{نسبة البقاء} - \text{عمود (٥)}$$

$$\text{عمود (٨)} = \text{عمود (٦)} - \text{عمود (٧)}$$

$$\text{علماء أن نسبة البقاء} = \frac{\text{سكان مصر بعمر 13.5 سنة فاكثر عام 1960}}{\text{مجموع سكان مصر سنة 1947}}$$

$$0.81759 = \frac{15.507.056}{18.966.767} =$$

ويمكن ترتيب الارقام بحسب ورودها في المعادلة المشار اليها على اساس بيانات محافظة القاهرة وكما يأتي:

$$\text{Net M} = (\text{It} + \text{n} - \text{Ot} + \text{n}) - (\text{Si It} - \text{So Ot})$$

$$\text{الهجرة الصافية} = (٢٤١,٦٢٣ - ١,١٩٤,٢٦٦) - (٩٤,٩٣٢ - ٧٠١,٤٩٣) \times ٠,٨١٧٥٩ =$$

$$= (٧٧,٦١٥ - ٥٧٣,٥٣٤) - ٩٥٢,٦٤٣ =$$

$$= ٤٩٥,٩١٩ - ٩٥٢,٦٤٣ =$$

$$= ٤٥٦,٧٢٤ + \text{صافي الهجرة الى محافظة القاهرة}$$

وبالإمكان تطبيق المعادلة الثانية على بيانات محافظة القاهرة ايضا وكما يأتي:

$$Net M = (It + n - Si It) + (So Ot - Ot + n)$$

$$(241,623 - 94,932 \times 0,81759) + (701,493 \times 0,81759 - 1,194,266) =$$

$$(241,623 - 77,615) + (573,534 - 1,194,266) =$$

$$241,623 - 77,615 + 620,732 =$$

$$= + 56,724 \text{ صافي الهجرة الى محافظة القاهرة.}$$

٢. طريقة مدة الإقامة: Duration of Residence

يمكن معرفة عدد المهاجرين من توجيه السؤال الآتي: ما هي المدة التي مضت على سكناك في مكان التعداد؟ فالاشخاص الذين عاشوا في مكان التعداد طيلة مدة بقائهم يعدون غير مهاجرين والآخرين مهاجرون.

فاذا كان الشخص عمره ٣٠ سنة ومدة اقامته بمكان التعداد ٢٠ سنة فهو مهاجر لانه اقام مدة تقل عن عمره في مكان التعداد. والمهاجرون بحسب مدة الإقامة هم^(١):

- أ- الذين ولدوا خارج منطقة التعداد.
- ب- الذين ولدوا في منطقة التعداد وفي الوقت نفسه يعيشون خارجها، لذلك فان اعدادهم تكون اكثر من طريقة محل الميلاد.

* محاسن هذه الطريقة:

- أ- تزودنا بمعلومات عن آخر التحركات التي يقوم بها المهاجر الدائم.
- ب- تحدد تاريخ الهجرة.

* مساوئها:

- أ- عدم اعطاء الشخص المجيب ارقاماً دقيقة حيث يميل للارقام المدورة (٥، ١٠، ١٥، ...).
- ب- مدة الإقامة غير معروف في بعض الاحيان.

(١) Ibid, P. 15.

وبحسب هذه الطريقة فإن مدة الإقامة تتضمن المدة التي أقاموا بها في المنطقة الجديدة التي هاجروا إليها، أي مدة مغادرتهم محل الميلاد ثم عودتهم إليها. فالأشخاص الذين ولدوا في منطقة معينة ثم غادروها ثم عادوا إليها من جديد، يعاملون بوصفهم مهاجرين داخليين^(١).

٣. آخر محل إقامة : Place of last Residence

يمكن معرفة عدد المهاجرين من السؤال المطروح في استمارة التعداد، وهو: أين كنت تسكن قبل المجيء إلى هذا المكان؟ فإذا كان محل آخر إقامة له هو غير مكان إقامته الحالية فهو مهاجر (والعكس صحيح). فالمهاجرون بحسب هذا المفهوم هم الأشخاص الذين يكون مكان إقامتهم الأخير يختلف عن مكان تسجيلهم في التعداد.

* مساوئ ومحاسن الطريقة:

يتساوى، في هذه الطريقة، المهاجر الذي هاجر منذ ٥٠ سنة وقبل (٥) أيام إلا أن هذه الطريقة من ناحية أخرى تعكس حركة مباشرة بين المناطق.

٤. محل الإقامة في تاريخ محدد سابق: Place of Residence at a fixed Prior date

تعتمد هذه الطريقة على السؤال الوارد في التعداد وهو: أين كنت تسكن قبل (٥) سنوات من التعداد؟ والمهاجرون استناداً إلى هذا السؤال هم الذين أقاموا منذ x (أو ٥ سنوات) من السنين في مكان يختلف عن مكان إقامتهم في يوم التعداد.

* محاسنها:

بسبب بساطة هذه الطريقة ونوعيتها يعد بعض الديموغرافيين أن لها أهمية كبيرة وأكثر من الطريقة السابقة حيث تسهل الإجابة عن السؤال لعلمه بوجوده في تاريخ محدد.

* مساوئها:

(١) Ibid, P. 15.

بواسطتها يفقد أهمية مكان الولادة، والتحركات الأخرى التي يقوم بها الشخص أكثر من مرة، وقد ينسى المكان الذي كان فيه إذا كانت المدة طويلة، لهذا يفضل أن يكون التاريخ قريب مثل سنة أو أقل.

ثانياً: الطرق غير المباشرة لقياس الهجرة الداخلية:

Inderct Measures of Net Internal Migration

١. طريقة الإحصاءات الحيوية : Vital Statistics Method
بعد أن يحسب الفرق بين الزيادة الكلية للسكان والزيادة الطبيعية لهم يتم الحصول على صافي الهجرة بطريقة الإحصاءات الحيوية. وتعتمد هذه الطريقة على مصدرين إحصائيين هما تعداد السكان لحساب الزيادة الكلية في كل مدة تعدادية، والإحصاءات الحيوية لحساب الزيادة الطبيعية في المدة ذاتها. أي معرفة مجموع المواليد وكذلك مجموع الوفيات في المدة ما بين التعدادين.

ومن محاسن هذه الطريقة أن الشخص الذي يدخل المنطقة خلال مدة الهجرة ويموت قبل نهاية المدة يدخل في حساب الهجرة الصافية. أما عيوبها فهي عدم دقة الإحصاءات الحيوية في الأقطار النامية، مما يؤدي إلى عدم دقة الهجرة المحسوبة بهذه الطريقة.

وتحسب الهجرة بحسب طريقة الإحصاءات الحيوية من خلال تطبيق معادلة الموازنة الآتية^(١): Balancy Equation

$$M = (Pt + n - Pt) - (B - D) \text{ (or) } Pt + n = Pt + B - D + M$$

حيث أن M تعني الهجرة الصافية خلال مدة ما بين التعدادين

Pt+n تعني السكان في آخر تعداد

Pt تعني السكان في أول تعداد

B تعني عدد المواليد بين التعدادين

(١) Donald Bogue, OP. Cit., P. 759.

D تعني عدد الوفيات بين التعدادين

وفيما يأتي مثال عن تقدير صافي الهجرة في مدينة مدراس بواسطة الاحصاءات الحيوية خلال المدة ١٩٥١ - ١٩٦١^(١):

$$\text{صافي الهجرة} = (١,٧٢٩,١٤١ - ١,٤١٦,٠٥٦) - (٦٥٣,١٩٠) = (٣٧١,٢٨٦)$$

$$٢٨١,٩٠٤ - ٣١٣,٠٨٥ =$$

$$= ٣١,١٨١ \text{ نسمة صافي الهجرة الى مدينة مدراس}$$

٢. طريقة نسبة البقاء : Survival Ratio Method

تتطلب هذه الطريقة معرفة عدد السكان مصنفين بحسب العمر والنوع لكل منطقة في تعدادين حيث تستخرج نسب البقاء مطبقة على السكان في التعداد الاول لتقدير عدد الاشخاص المتوقعين للبقاء الى التعداد الثاني. فاذا كانت المدة التي تفصل تعدادين هي (ص) من السنين فان فئة السكان التي عمرها (س) في التعداد الاول يكون عمرها (س+ص) في التعداد الثاني حيث يصبح عدد السكان اقل من التعداد الاول لفقد جزء منهم عن طريق الوفاة بافتراض عدم وجود هجرة دولية.

وفي هذه الطريقة تعد كل فئة سكانية مجموعة قائمة بذاتها (دفعة عمرية) Cohort، ويمكن احتساب عدد السكان الباقين على قيد الحياة من كل فئة من فئات السكان على افتراض بقائهم في محال اقامتهم نفسه، اي لم يحدث تحرك سكاني بينهم الى مجتمع آخر. وباستبعاد عدد الوفيات التي حدثت في كل فئة نحصل على حجم الفئة المتوقع في التعداد التالي. وان الفرق بين هذا العدد المتوقع والعدد الفعلي لسكان منطقة معينة عن طريق التعداد يدل على حجم الهجرة الصافية لكل فئة عمرية بافتراض عدم وجود اخطاء في التعداد^(٢). وقد يكون هذا الفرق سالباً او موجباً حيث يدل على اتجاه الهجرة من الاقليم أواليه. وان صافي الهجرة لا

(١)Manual VI, OP. Cit., Table 23, P. 24.

(٢) عباس فاضل السعدي، "الهجرة الداخلية: تياراتها، انواعها، طرق قياسها، عواملها ونتائجها"، مجلة كلية الآداب، جامعة بغداد، المجلد ٣٢، آذار ١٩٨٢، ص ١٧٤.

يتضمن بطبيعة الحال فئة السكان التي تقل اعمارهم عن (ص) من السنين وهي المدة ما بين التعدادين.

وميزة هذه الطريقة انه يمكن استخدامها وان لم تتوفر بيانات عن الوفيات او الاحصاءات الحيوية بصفة عامة. وان البيانات غير دقيقة، فيمكن تقدير نسبة البقاء S.R. او نسبة السكان الباقين على قيد الحياة في كل فئة سكانية في التعداد التالي او السابق للتعداد الذي بدأنا التقدير على اساسه. مما يعني امكانية حساب الهجرة لكل فئة عمرية ولمجموع السكان ايضاً.

ومن عيوب هذه الطريقة انها لا تستخدم في الدولة التي تتأثر بالهجرة الخارجية. كما ان النتائج تصبح غير دقيقة اذا طبقت على بيانات تضم اعماراً غير دقيقة او اهمل تسجيل بعض فئات السن في احد التعدادين او في حالة اهمال حساب هجرة الاطفال.

وفيما يأتي معادلة نسبة البقاء:

$$Net M' (x) = Px + n, t + n - S. Px, t$$

حيث ان:

$Net M' (x)$ = صافي الهجرة لفئة عمرية معينة (x) تصبح $x+n$ في التعداد الثاني

$Px+n, t+n$ = عدد سكان المنطقة عمرهم $x+n$ في التعداد الثاني مثلاً (١٠-٤ سنة).

Px, t = عدد سكان منطقة معينة في التعداد الاول عمرهم x اي مثلاً (٠-٤).

S = نسبة البقاء وتستخرج بالمعادلة الاتية:

$$S = \frac{Px + n, t + n}{Px, t}$$

وتستخرج نسبة البقاء من مصدرين:

أ- التعداد

ب- جداول الحياة

أ- طريقة نسبة البقاء من التعداد : **Census S. R. (CSR)**

تستعمل هذه الطريقة عندما يكون هناك نقص في جدول الحياة، فتحسب من التوزيعات العمرية لفئات السكان من التعداد خصوصاً لحساب هجرة الاقاليم. وهي المفضلة عموماً حيث تصحح الاخطاء الموجودة في بيانات الاعمار. مما يجعلها تقلل من آثار الاخطاء على تقديرات الهجرة.

وقد لا تعطي النسب المستخرجة من بيانات التعداد مقاييس دقيقة للبقاء على قيد الحياة، فقد تزيد على الواحد في بعض الاحيان ولكنها تميل الى ادماج صافي اخطاء التعداد جزئياً او كلياً في تقدير الافواج العمرية المتوقعة. ومن هنا تعد نسب البقاء المحسوبة من بيانات التعداد افضل من تلك المحسوبة من جداول الحياة التي ترجع التغير في حجم الفوج الى الوفاة فقط دون اعتبار لأخطاء بيانات التعداد^(١).

وتعتمد طريقة نسبة البقاء من التعداد على ثلاثة فروض Assumptions هي:

١. ان المجتمع مغلق ولذلك فهو لا يتأثر بالهجرة الخارجية.
٢. المعدلات النوعية للوفاة **SMR** متشابهة في جميع محافظات القطر.
٣. تشابه درجة الشمول في العد لكل فئات العمر ولجميع المحافظات ولنفس الدفعة العمرية **Cohort** في تعدادين.

الا ان هذه الطريقة لا تأخذ بالحسبان الأشخاص الذين يموتون خلال مدة الهجرة الداخلية.

ان نسبة البقاء من التعداد هي نسبة السكان بعمر $(x+n)$ في تعداد معين الى السكان بعمر (x) في التعداد (بفاصل زمني مقداره n من السنوات قبلها) وتحسب للدولة كلها (للسكان المغلق) والنسبة حينئذ تكون بضرب السكان بعمر x في كل منطقة مركبة في التعداد الاول، ويحسب البقاء المتوقع من السكان المعدودين في التعداد الثاني لتقدير صافي الهجرة.

والمعادلة هي:

(١) رياض ابراهيم السعدي، الهجرة الداخلية للسكان في العراق ١٩٤٧-١٩٦٥، ط١، مطبعة دار السلام، بغداد ١٩٧٦، ص٦٥.

$$NetMi(x) = Pi, x + n, t + n - \left(\frac{Px + n, t + n}{Px, t} \right) . Pi, x, t$$

وفيما يأتي حساب صافي الهجرة للذكور من سكان كوريا بحسب العمر عامي ١٩٣٠- ١٩٣٥ وبحسب المناطق الافتراضية ونسبة البقاء من التعداد، مع ملاحظة ان الجدول يوضح تقدير صافي الهجرة لمنطقة A فقط حيث تحسب بقية المناطق على الغرار نفسه، وبعد ان تجمع نتائج بقية المناطق يتم التوصل الى صافي الهجرة للدولة (انظر جدول رقم ٣٣):

جدول رقم (٣٣) العدد بالآلاف

فئات		سكان الدولة		سكان المنطقة		صافي الهجرة	العمر
السكان	نسبة	سكان A	العدد المتوقع	العدد الحقيقي	صافي الهجرة لمنطقة A		
١٩٣٠	١٩٣٥	البقاء	١٩٣٠	١٩٣٥	١٩٣٥	١٩٣٠-١٩٣٥	
S.R.	Px+n,t+n	Px,t	Net MI(x)	PI,x+n ,t+n	S.Px,t		
٤-٠	١٦٦١	١٨٦٤	٠,٨٩٠	٣٨٧	-	-	-
٩-٥	١٣٦٢	١٤٧٨	٠,٩٥٦	٣٢٠	٣٤٥	٣٤٦	١+
١٤-١٠	١١٥٤	١٣٠٢	٠,٩٣٦	٢٦٧	٣٠٦	٣٠٠	٦-
١٩-١٥	١٠٥٨	١٠٨٠	٠,٩٠٧	٢٣٣	٢٥٠	٢٣٨	٢٢-
٢٤-٢٠	٨٦١	٩٦٠	٠,٩٤٣	١٨٣	٢١١	١٩٨	١٣-
٢٩-٢٥	٦٩٢	٨١٢	٠,٩٤٣	١٤٥	١٧٣	١٦٨	٥-
٣٤-٣٠	٧٠٧	٦٥٣	٠,٩٤٧	١٥٨	١٣٧	١٣٧	صفر
٣٩-٣٥	٦١٩	٦٦٩	٠,٩٢٦	١٣٨	١٥٠	١٥٠	صفر
٤٤-٤٠	٥٤٨	٥٧٣	٠,٩٢٨	١٢٧	١٢٨	١٢٩	١+

١+	١١٩	١١٨	١٠٠	٠,٨٨٨	٥٠٩	٤٦١	٤٩-٤٥
صفر	٨٩	٨٩	٨٤	٠,٨٨٠	٤٠٩	٣٨٠	٥٤-٥٠
١-	٧٣	٧٤	٦٩	٠,٨١٢	٣٣٤	٣٠٦	٥٩-٥٥
صفر	٥٦	٥٦	٥٢	٠,٧٦٣	٢٤٨	٢٣٥	٦٤-٦٠
صفر	٤٠	٤٠	٤١	٠,٦٦١	١٧٩	١٧٢	٦٩-٦٥
صفر	٢٧	٢٧	٢٥	٠,٥٤٦	١١٣	١١٥	٧٤-٧٠
صفر	١٤	١٤	١١	٠,٣٦٠	٦٣	٥١	٧٩-٧٥
١+	٦	٥	٤	-	٢٥	٢٠	+٨٠
-	٢٥٠٤	-	٢٣٤٥	-	١١٢٧١	١٠٣٩٩	جميع الأعمار
٣٣-	٢٠٩٠	٢١٢٣	-	-	٩٤٠٧	-	الأعمار من ٥ فأكثر

المصدر: ٢٧-٢٩ . Manual,VI, PP

وفي الجدول رقم (٣٤) تقدير الهجرة الصافية الى نيوانكلند بحسب المناطق الجغرافية ومحل الميلاد للسكان البيض الذكور (١٩٥٠-١٩٦٠) باستخدام نسبة البقاء ايضاً:

جدول رقم (٣٤)

سكان المنطقة (نيوانكلند)

سكان الدولة

المناطق

الجغرافية لمحل الميلاد	مجموع المعدودين في ١٩٥٠	١٠ سنوات فأكثر للمعدودين سنة ١٩٦٠	نسبة البقاء -١٩٥٠- ١٩٦٠ لعشر سنوات فأكثر	المعدودين في ١٩٥٠	١٠ سنوات فأكثر سنة ١٩٦٠ المتوقع	تعداد ١٩٦٠ الحقيقي	صافي التغير الناجم عن الهجرة -٥٠- ١٩٦٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨
نيوانكلند	٤,٠١٨,٥٦١	٣,٦٩٦,١١٢	٠,٩١٩٧٧	٣,٤٤٨,٢	٣,١٧١,٥٧٢	٢,٩٨٤,٥٢٦	- ١٨٧,٠٤٦
الاطلس الاوسط	١٢,٥٢٦,٦٠٩	١١,٥٠٥,٢٢١	٠,٩١٨٤٦٣	٢٢٣,١٥٨	٢٠٤,٩٦٢	٢٦٤,٧٤٣	٥٩,٧٨١+
الشمال الشرقي الاوسط	١٣,٠٧٠,٦٧٥	١١,٩١٤,٤٠٢	٠,٩١١٥٣٧	٤٦,٦٦١	٤٢,٥٣٣	٦٣,٧٧٢	٢١,٢٣٩+
الشمال الغربي الاوسط	٧,٨٨٢,٩٣٧	٧,١٤٥,٥٢٨	٠,٩٠٦٤٥٥	٢٠,٩١٥	١٨,٩٥٩	٢٨,٣١١	٩,٣٥٢+
الاطلس الجنوبي	٧,٣٧٣,٥٦٣	٦,٧٦٦,٦٥٢	٠,٩١٧٦٩١	٣٤,١١٠	٣١,٣٠٢	٤٥,٤٠١	١٤,٠٩٩+
الجنوب الشرقي الاوسط	٥,١٨٣,٠٥٠	٤,٦٧٧,٥٧٧	٠,٩٠٢٤٧٦	١٠,٧٥٩	٩,٧١٠	١٥,٢٧٠	٥,٥٦٠+
الجنوب الغربي الاوسط	٦,٠١٥,٣٨٤	٥,٦٤٠,٥٧٩	٠,٩٣٧٦٩٢	١٠,٢٩٣	٩,٦٥٢	١٥,١٣٢	٥,٤٨٠+
الجبل	١,٩٨٠,٢١٧	١,٨٩٤,٨٩٩	٠,٩٥٦٩١٥	٦,٠٨٣	٥,٨٢١	٧,٨٥٦	٢,٠٣٥+
المحيط الهادي	٣,١٨٦,٩٧٣	٣,٠٧٤,٨٠٦	٠,٩٦٤٨٠٥	١٠,٨٣٣	١٠,٤٥٢	١٣,٩٨٨	٣,٥٣٦+
المجموع	٦١,٢٣٧,٩٢٤	٥٦,٣١٥,٧٧٦	٠,٩١٩٦٢٣	٣,٨١١,٠٣٥	٣,٥٠٤,٩٦٣	٣,٤٣٨,٩٩٩	٦٥,٩٦٤-

عمود (٢) = المولودين في المنطقة الجغرافية (عمود ١) والمعدودين في اي مكان من الولايات المتحدة سنة ١٩٥٠.

عمود (٣) = السكان عشر سنوات فاكثر المولودين في عمود (١) والمعدودين في اي مكان من الولايات المتحدة سنة ١٩٦٠.

عمود (٤) = عمود (٣) ÷ عمود (٢)

عمود (٥) = المعدودين في نيوانكلند سنة ١٩٥٠

عمود (٦) = السكان المتوقع تم استخراجهم من حاصل ضرب عمود (٥) × عمود (٤)

عمود (٧) = تعداد حقيقي

عمود (٨) = عمود (٧) - عمود (٦)

المصدر:

Manual VI, OP. Cit., Table 4.5. P.9 & Henry S. Shryock, Jacob

S. Siegel and Associates, The Methods and Materials of Demography, Vol. 2, Washington, D.C., October 1971, Table 21-18, P.645.

وتقسم نسبة البقاء من التعداد (CSR) الى ثلاث معادلات هي:

١- نسبة البقاء (الأمامية) **Forward (FCSR)** ويمكن تطبيقها على الاشخاص المصنفين بحسب العمر والنوع لتعدادين وناتجها أصغر من طريقة الاحصاءات الحيوية (V.S.) واصغر من ناتج الطريقة العكسية، ومعادلتها هي:

$$\text{Net } m(x') = P_x + n, t + n - S. P_x, t$$

حيث ان:

Net M(x') = صافي الهجرة لفئة عمرية

P_{x+n, t+n} = عدد السكان في الفئة العمرية في التعداد الثاني بعد (ن) من السنين

S. P_{x, t} = حاصل ضرب نسبة البقاء في السكان للفئة العمرية في التعداد الاول ويساوي المتبقين على قيد الحياة من الفئة العمرية في التعداد الاول (السكان المتوقع).

وتحسب نسبة البقاء **S** من خلال قسمة السكان الذين اعمارهم **x+n** في التعداد الثاني على الذين اعمارهم **x** في التعداد الاول، اي قبل **n** من السنين. وبمعنى آخر ان الفوج الذي عمره ٩-٠ في التعداد الأول سيصبح عمره بعد عشر سنوات في التعداد الثاني (١٠-٩) وبقسمة الفوج في التعداد الثاني على الفوج نفسه في التعداد الأول نحصل على نسبة البقاء لذلك الفوج:

$$\frac{10 - 19 \text{ في التعداد الثاني}}{9 - 0 \text{ في التعداد الاول}} = \text{نسبة البقاء لذلك الفوج}$$

٢. نسبة البقاء العكسية (RCSR) Reverse ومعادلتها:

$$NetM(x') = Px, t - \frac{1}{S} \cdot Px + n, t + n$$

٣. نسبة البقاء (المعدل المتوسط) Average (ACSR)) وناتج هذه الطريقة يكون اكبر من ناتج الطريقة العكسية، والمعادلة هي:

$$NetM(x') = \frac{1}{S} \cdot NetM(x')$$

أو

$$\frac{F + R}{2}$$

ب- طريقة نسبة البقاء من جداول الحياة LTSR Method

تحتسب نسبة البقاء للأفواج العمرية اما من جداول الحياة، وفي حالة عدمها تستخدم جداول الحياة النموذجية. وإذا كان جدول الحياة يصف متوسط حالة الوفاة لمدة ما بين التعاديين وبياناته دقيقة فان نسبة البقاء يمكن ان تحسب منه وتستخدم في تقديرها صافي الهجرة للمنطقة. وهذه الطريقة تأخذ بالحسبان الوفيات التي تحدث خلال مدة الهجرة. وتستخدم لاستخراجها المعادلة الآتية:

$$LTSR = \frac{nLx + n}{nLx} \text{ or } \frac{5L5}{5L0}$$

مثلاً: $\frac{19-15}{10}$ ، $\frac{14-10}{9-5}$ ، $\frac{9-5}{4-0}$ وهكذا

وفيما يأتي جدول (رقم ٣٥) لتقدير صافي الهجرة لما بين تعدادين بحسب طريقة نسبة البقاء من جداول الحياة (بالطريقة الامامية) للسكان الذكور لمدينة بومبي العظمى (١٩٤١ - ١٩٥١):

فئات العمر	تعداد ١٩٤١	نسبة البقاء من جداول الحياة	تعداد ١٩٥١	عدد السكان	عدد السكان المتوقع عام ١٩٥١	صافي الهجرة ١٩٤١ - ١٩٥١
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧
٤-٠	٧٧,١٣٥	٠,٩٠٨٧	١٤-١٠	١٣٢,٨٧٠	٧٠,٠٩٣	٦٢,٧٧٧+
٩-٥	٨٥,١٣٤	٠,٩٥٧٣	١٩-١٥	١٧٠,٢٢٧	٨١,٧٨٦	٨٨,٤٤١+
١٤-١٠	٧٩,١٨٥	٠,٩٤٧١	٢٤-٢٠	٢٦٣,٩٧١	٧٤,٩٩٦	١٨٨,٩٧٥+
١٩-١٥	٨٢,٦٠٣	٠,٩٣٠٨	٢٩-٢٥	٢٥٣,٩٦٤	٧٦,٨٨٧	١٧٧,٠٧٧+
٢٤-٢٠	١٢٦,٢٤٧	٠,٩٢٢٣	٣٤-٣٠	١٩٥,٣٧٣	١١٦,٤٣٨	٧٨,٩٣٥+
٢٩-٢٥	١٥٥,٣٤٤	٠,٩١٦١	٣٩-٣٥	١٥١,٢٥٩	١٤٢,٣١١	٨,٩٤٨+
٣٤-٣٠	١٣٨,٨٤٣	٠,٩٠٤٧	٤٤-٤٠	١١٨,٣٨٣	١٢٥,٦١١	٧,٢٢٨-
٣٩-٣٥	١٠٩,٣٥٦	٠,٨٨٥٠	٤٩-٤٥	٧٦,٤٢١	٩٦,٧٨٠	٢٠,٣٥٩-
٤٤-٤٠	٨١,٦٢٦	٠,٨٥٤٨	٥٤-٥٠	٦٥,٨٩٧	٦٩,٧٧٤	٣,٨٧٧-
٤٩-٤٥	٤٧,٠٦٢	٠,٨١٢٢	٥٩-٥٥	٣٢,٢٦٥	٣٨,٢٢٤	٥,٩٥٩-
٥٤-٥١	٣٦,٩٠٨	٠,٧٥٣٥	٦٤-٦٠	٢٢,٢٤٨	٢٧,٨١٠	٥,٥٦٢-
٥٩-٥٥	١٥,١٣٤	٠,٦٧٢٦	٦٩-٦٥	٩,٦٥٥	١٠,١٧٩	٥٢٤-
+٦٠	٢٥,٠٩٤	٠,٣٨٦٦	+٧٠	١٠,١٠٠	٩,٧٠١	٣٩٩+
جميع الأعمار	١,٠٥٩,٩١١	-	المجموع +١٠	١,٥٠٢,٦٣٣	٩٤٠,٥٩٠	٥٦٢,٠٤٣+

$$\text{عمود (٦)} = \text{عمود (٢)} \times \text{عمود (٣)}, \text{ عمود (٧)} = \text{عمود (٥)} - \text{عمود (٦)}$$

المصدر : Manual VI, Table 24, P. 26.

صافي هجرة الأطفال

نظراً لكون طريقة نسب البقاء تقوم على اساس الافواج العمرية التي ولدت قبل بداية المدة بين التعدادين، فلا بد من تقدير صافي الهجرة لصغار السن الذين ولدوا خلال مدة ما بين التعدادين و اضافتهم الى هجرة الاناث لان هجرة الاطفال مرتبطة بهجرة امهاتهم:

ولإيجاد صافي هجرة الاطفال (صفر-٤) و (٥-٩) سنة ١٩٣٥ تطبق المعادلة الآتية:

$$Net\ 5Mo,\ i = 5Po,\ i,\ 1935 - \left(\frac{5P0,\ 1935}{B,\ 1930 - 35} \right) \cdot Bi(1930 - 1935)$$

حيث ان (i) تعني منطقة معينة و B تعني المواليد و $\left(\frac{5P0,\ 1935}{B,\ 1930 - 35} \right)$ تعني نسبة البقاء على مستوى القطر.

$$Net\ 5M5,\ i = 5P5,\ 1935 - \left(\frac{5P5,\ 1935}{B,\ 1925 - 1930} \right) Bi(1925 - 1930)$$

$$SR = \frac{N.POP.\ (0 - 4)in1935}{N.Brith(1930 - 1935)}$$

$$SR = \frac{N.POP.\ (5 - 9)in1935}{N.Brith(1925 - 1930)}$$

رسمة ص ٥٧٦

واذا اردنا صافي هجرة الاطفال (٤-٠) عام ١٩٤٠ = (عدد السكان ٤-٠ عام ١٩٤٠) - (نسبة البقاء x عدد المواليد ١٩٣٥-١٩٤٠)

واذا كانت احصاءات المواليد غير دقيقة تستخدم طريقة ثانية هي نسبة الاطفال الى النساء. وتُحسب نسبة الاطفال بعمر (٤-٠) للنساء بعمر ١٥-٤٤ سنة والاطفال بعمر ٥-٩ للنساء بعمر ٢٠-٤٩ بالطريقة الاتية^(١):

$$Net\ 5Mo,\ i = \frac{1}{4} CWRo.\ Net30M_{15}^f,\ i$$

$$Net\ 5M5,\ i = \frac{3}{4} CWR5.\ Net30M_{20}^f,\ i$$

حيث ان:

CWRo تعني نسبة الاطفال الى النساء (٤-٠)، **f** تعني الاناث، **i** منطقة معينة

30M₁₅^f تعني النساء المهاجرات بعمر ١٥-٤٤ سنة

أو **30M₂₀^f** تعني عدد النساء المهاجرات بعمر ٢٠-٤٩ سنة

ان حوالي $\frac{3}{4}$ الاطفال بعمر (٥-٩ سنة) يعدون مهاجرين لانهم ولدوا في مكان الاصل، أي قبل هجرة امهاتهم حيث ترتبط هجرتهم بهن، والربع الباقي غير مهاجرين. اما في السن (٤-٠) فان $\frac{1}{4}$ الاطفال فقط مهاجرون (والباقي غير مهاجرين) لان غالبيتهم ولدوا في المكان الجديد. هذا وان اشارة صافي الهجرة مرتبطة باشارة صافي هجرة النساء في سن الحمل.

صافي هجرة المناطق الحضرية (الطريقة غير المباشرة)

(¹)Manual VI, OP. Cit.,P.34.

يمكن إيجاد صافي هجرة المناطق الحضرية بالطريقة غير المباشرة بحسب المعادلة الآتية:

$$NetMu = (Ut + n - Ut) - \left(\frac{Ut + n + Ut}{2} \right) \cdot (B - D)$$

حيث أن $Ut+n$ يعني سكان المدن في التعداد الثاني و Ut يعني سكان المدن في التعداد الأول.

وإذا كانت بيانات التعداد (الأول والثاني) دقيقة يمكن استعمال نسبة البقاء من التعداد CSR كما في الجدول الآتي (رقم ٣٦) الذي يبين تقدير صافي الهجرة الريفية – الحضرية، ١٩٥١-١٩٦١ للسكان الذكور في الهند بحسب العمر كما هو في عام ١٩٦١:

جدول رقم (٣٦)

الفئات العمرية	السكان الذكور الحضر	مجموع السكان الذكور	تقدير صافي الهجرة الريفية الحضرية
١٩٥١	١٩٦١	١٩٥١	١٩٦١
-	-	٤	٥
٤-٠	١٤-١٠	٤,٠٣٧	٤,٨٢٠
٩-٥	١٩-١٥	٣,٤٦٣	٣,٩٠٨
١٤-١٠	٢٤-٢٠	٣,٨٠٧	٤,٢٤٩
٢٤-١٥	٣٤-٢٥	٦,٦٠٤	٧,٢٣٧
٣٤-٢٥	٤٤-٣٥	٥,٧١٧	٥,٢٥٦
٤٤-٣٥	٥٤-٤٥	٤,١٢٢	٣,٤٠٣
٥٤-٤٥	٦٤-٥٥	٢,٧٨٢	١,٧٩٧
٦٤-٥٥	٧٤-٦٥	١,٤٥٥	٦٩٢
+٦٥	+٧٥	٨٢٩	٢٩١

جميع
الاعمار +١٠ ٣٢,٨١٦ ٣١,٦٥٣ ١٨٥,٤٧٢ ١٥٩,٩٥٦ ٢٩٤٣+

$$\text{عمود (٥)} = \text{عمود (٢)} - \text{عمود (٤)} \div \text{عمود (٣)} \times \text{عمود (١)}$$

المصدر: Manual VI, Table 37, P. 37.

١. صافي الهجرة بطريقة معدل النمو القومي

Net Migration by National Growth Rate

يتم ايجاد صافي الهجرة بطريقة معدل النمو القومي وذلك باستخراج حجم التغير ومعدله بين تعدادين لكل من الدولة والمنطقة التابعة لها. وباستخراج الفرق بين المعدلين (أي بين الدولة والمنطقة) يتم التوصل الى صافي الهجرة وذلك بضرب هذا الفرق في التعداد الأول للمنطقة، ثم يحول صافي الهجرة الى معدل عن طريق قسمته على عدد سكان المنطقة في التعداد الأول $\times 100$.

وتتضح خطوات ما تقدم في الجدول الآتي (جدول رقم ٣٧):

صافي الهجرة بطريقة معدل النمو القومي في كولمبو عاصمة سيلان

خلال المدة ١٩٤٦-١٩٥٣

الدولة المنطقة	عدد السكان	تغير السكان	فرق التغير	صافي الهجرة	معدل الهجرة
	١٩٤٦	١٩٥٣	١٩٤٦-١٩٥٣		
الصفحية (%)	١	٢	٣	٤	٥
٧	٦	٥	٤	٣	٢
-	-	-	-	-	-
٨,٠٩٧,٩٠٥	٦,٦٥٧,٢٣٩	١,٤٤٠,٦٦٦	٠,٢١٦,٤٠٥	-	-

سيلان

كولمبو ١,٧٠٨,٧٢٦ ١,٤٢٠,٢٣٢ ٢٨٨,٤٩٤ ٠,٢٠٣١٣١ ٠,١٣٢٧٤- ١٨,٨٥٢- ١,٣-

$$\text{عمود (٣)} = \text{عمود (١)} - \text{عمود (٢)}$$

$$\text{عمود (٤)} = \text{عمود (٣)} \div \text{عمود (٢)}$$

عمود (٥) = معدل التغير في عمود (٤) للمنطقة - معدل تغير القطر في العمود نفسه

عمود (٦) = عمود (٥) × عمود (٢) اي فرق التغير × التعداد
الاول للمنطقة

$$\text{عمود (٧)} = \frac{\text{عمود (6)}}{\text{عمود (2)}} \times 100$$

المصدر:

Henry S. Shryock, Jacob S. Siegel, the Methods and Materials of
Demography, Vol.2, U.S. Department of Commerce, Maurice H Stans,
Washington, D.C., October 1971, P.627,

ايضا: موسى سمحة، اساليب التحليل الديموغرافي، ط١، الشركة الجديدة للطباعة، عمان، ١٩٨٨،
ص١٣٦، جدول (١٨).

الهجرة الدولية

International Migration

الهجرات الدولية، هي الهجرات الخارجية التي شهدت تحركات السكان عبر الحدود السياسية. وهي في الغالب اصعب من الهجرة الداخلية بحكم ان الانتقال يكون لمسافات طويلة. فضلاً عن تعرض المهاجر الدولي لمشاكل الخروج والدخول من دولة الى اخرى، كما تواجهه مشكلة اللغة التي لا تواجه المهاجرين داخلياً. والاستعداد النفسي للهجرة الدولية غالباً ما يكون اقل من الهجرة الداخلية.

وتواجه الهجرة الدولية عدة مصاعب وعقبات من جراء العلاقات الجديدة التي تنشأ بين القادمين الجدد والسكان الاصليين. ومسألة التكيف مع المجتمع الجديد مسألة تتعلق بالفرد المهاجر نفسه من ناحية وبالدولة التي هاجر اليها من ناحية اخرى، لاسيما اذا كانت الدولة الحديثة تفتح ابوابها بلا قيود للمهاجرين بأعداد كبيرة.

وتهتم جغرافية السكان بدراسة الهجرات الدولية نظراً لأن لها أهمية ديموغرافية اكبر من الهجرات الداخلية، لأنها تعني اما الزيادة او النقصان في سكان الدولة. وفي معظم الدول تتفوق الزيادة الطبيعية على الزيادة الناتجة من صافي الهجرة، كما هو الحال في الولايات المتحدة حيث ساهمت الهجرة فيها بأكثر من ٣٠% من النمو السكاني و١٥% في امريكا اللاتينية. الا أن النسبة ترتفع في كندا الى ٦٠% وفي استراليا الى ٥١%^(١).

ومع أهمية الهجرة في دول عديدة فان إحصائيات الهجرة الدولية ضئيلة جداً. فما يمكن تقويمه بكفاءة تتعلق فقط بآثار الهجرة في التركيب السكاني والقوة العاملة في الدولة المرسل والمرسل إليها. إذ ميزت الإحصائيات بين المهاجرين للمدى الطويل (الدائمين) وللمدى القصير (المؤقتين)، وبين الزوار والمقيمين، وإذا كانت مصنفة تبعاً للعمر والجنس والوضع الزواجي، ويفضل اذا فصلت الإحصائيات بين السكان الوطنيين والاجانب^(٢).

(١) محمد العوض جلال الدين، "الهجرة الدولية: انماطها واتجاهاتها ومستقبلها وبعض دوافعها وانعكاساتها"، النشرة السكانية، بغداد، العدد ٣٤، حزيران ١٩٨٩، ص ٥٣.

(٢) J. Clarke, OP. Cit., P. 140.

وكان للهجرة دور مهم في السنوات الماضية في الدول المستقبلية للمهاجرين مثل امريكا الشمالية وبريطانيا و استراليا وفلسطين المحتلة. فقد كان لها دور كبير في نهوض الاقتصاد الامريكي لدرجة ان الاستاذ (ستوكويل S.Stockwell) استاذ علم الاجتماع ذكر بان معظم المهاجرين كانوا من البالغين الذين وفدوا على البلاد ،في وقت كان الاقتصاد في اشد الحاجة الى قوة عاملة. ومن العسير تصور امريكا بالثراء والنفوذ اللذين يتوفران اليوم من دون هجرة السنوات الماضية^(١).

وتستمد الهجرة الدولية بياناتها من سجلات الهجرة عند حدود الدول، ولكن ما ينبغي ملاحظته هو ان الاعتماد على هذه السجلات لا يؤدي الى الحقيقة، ذلك لانها لا تتضمن سوى بعض الحقائق عن المهاجرين، وكونها آنية تسجل حالة المهاجر في اثناء عبوره الحدود من دون اعتبار للتغيير الوظيفي والاجتماعي الذي سيطرأ عليه في الدولة المستقبلية. وتختلف بياناتها فيما بين دول الايفاد والاستقبال. ويعزى ذلك الى الهجرة غير الرسمية التي اخذت تتزايد في العالم بسبب التقدم في طرق النقل ووسائله، واحياناً يكون عبر الحدود سيراً على الاقدام في بعض دول افريقيا وامريكا اللاتينية^(٢).

وعموماً توجد ستة مصادر يمكن عن طريقها الحصول على المعلومات المتعلقة بالهجرة الخارجية هي:

١. إحصاءات الموانئ البحرية حيث تقدم السفن القادمة الى الموانئ كشوفاً بأسماء المسافرين. ومع سهولة معرفة اعدادهم الا أن احتمالات الخطأ واردة ايضاً الا اذا ميزت تلك الكشوفات بين المهاجرين القادمين للاقامة لمدة طويلة وبين عابري السبيل والمسافرين.
٢. إحصاءات الحدود البرية، وهي اقل دقة من إحصاءات الموانئ البحرية بسبب صعوبة السيطرة على الحدود البرية فانعكس على قلة دقة هذه الإحصاءات لمعرفة عدد المهاجرين.
٣. جوازات السفر، على الرغم من قدم هذا المصدر لمعرفة عدد المهاجرين الا انه اقل دقة من الإحصاءات السابقة.
٤. سجل السكان: تكمن صعوبة هذا المصدر في كونها لا تميز بين الهجرة وبين الرحلات السياحية. وقد يصعب التغلب على هذه المشكلة طالما تقدم الإحصاءات على اساس الوثائق التي تبين الهدف او القصد من الرحلة.

(١) محمد خضر قرش، مرجع سابق، ص ٣٨.

(٢) طه حمادي الحديثي، مرجع سابق، ص ٤٧٣.

٥. عقود النقل: وقد تكون البيانات المستحصلة من الشركات الملاحية لنقل المسافرين غير دقيقة لصعوبة التمييز بين المهاجرين والمسافرين الآخرين.

٦. احصاءات وثائق السفر: من الممكن تتبع سير المهاجرين عن طريق وثائق السفر التي يتزود بها. الا ان المفاهيم المدونة في هذه الوثائق غير موحدة بين دول العالم.

ومن المفاهيم المرتبطة بالهجرة الدولية " الهجرة الوافدة Immigration، وتعني دخول المهاجرين القطر بعد اجتيازهم الحدود السياسية للدولة، و"الهجرة المغادرة" Emigration وتعني مغادرة المهاجرين الى خارج القطر. ويرتبط بهذه المفاهيم مصطلحان هما:

- Immigrant: هو المهاجر العالمي الذي يدخل منطقة من مكان يقع خارج حدود القطر.
- Emigrant: هو المهاجر العالمي الذي يغادر قطر الى قطر آخر باجتيازه حدوداً دولية، وهو بنظر القطر الذي دخله Immigrant.

طبيعة الهجرات الدولية في الوقت الحاضر

اختلفت الهجرات الدولية التي حدثت عقب الاكتشافات الجغرافية. والتي تمت في عصر النهضة. عن الهجرات القديمة في انها حركات فردية وليست هجرات قبلية او جماعية. اصف الى ذلك ان معظم هذه الهجرات كانت اختيارية.

وفي المدد الحديثة تغير طابع الهجرة الدولية فأصبحت اكثر تنظيماً من قبل نتيجة للعقبات التي وضعتها الولايات المتحدة امام هجرة الشعوب الاوربية والاسيوية على السواء، ونتيجةً للاتفاقات التي ابرمت بين دول اوربا المختلفة لتنظيم هذه العملية.

اما استراليا فقد اتبعت سياسة معينة (سياسة استراليا البيضاء) لاستقبال المهاجرين حيث تفضل العناصر الانجلو- سكسونية والجماعات التي تنتمي الى شمال اوربا.

كذلك تفضل عنصر الشباب الذي يتميز بالمقدرة الجسمية والفكرية.

والهجرة بين القارات هي اليوم اقل مما كانت عليه في مطلع القرن العشرين، ومقتصرة على العمال والفنيين وموظفي ادارة المؤسسات التجارية والاقتصادية. واصبح مصدرها محصوراً بالبلاد المتقدمة مثل هولندا والمانيا والبلاد الاسكندنافية. وما زالت الولايات المتحدة وكندا تقبلان عدداً قليلاً من هذه الفئة ذات الاصل الاوربي. وكذلك تستقبل استراليا العمال المهنيين وموظفي ادارة المؤسسات المختلفة. وتستقبل البرازيل والارجنتين الفنيين والمهندسين والمزودين برؤوس اموال كافية^(١).

وثمة نوع جديد من الهجرة ذات طابع عالمي، وهو هجرة التجار مثل التجار العرب في افريقيا، والتجار الهنود في ملاكاشي (مدغشقر)، والتجار الصينيون في جنوب شرقي آسيا.

تيارات الهجرة الدولية

١. الهجرات الاوربية:
 - أ- فيما وراء البحار
 - ب- داخل القارة الاوربية.
٢. الهجرات الاسيوية.
٣. الهجرات الافريقية.

أ- الهجرات الاوربية فيما وراء البحار:
بعد اكتشاف العالم الجديد حدثت اعظم الهجرات البشرية في التاريخ، فمنذ بدء القرن السادس عشر ترك اكثر من ٦٠ مليون اوروبي اوطانهم ليبحثوا عن اوطان

(١) بيار جورج، جغرافية السكان، مرجع سابق، ص ١٠٦-١٠٧.

جديدة يستقرون فيها. وكان المغامرون الاوائل من الاسبان والبرتغاليين والهولنديين والانكليز^(١).

وقدر من هاجر من هؤلاء الى نصف الكرة الغربي منذ مطلع القرن التاسع عشر بنحو ٥٧ مليون، دخل منهم الولايات المتحدة نحو ٣٠ مليون، اي اكثر من نصف مجموعهم^(٢). وبلغ عدد الذين دخلوها بين عامي ١٨٢٠ و ١٩١٠ نحو ٤٢ مليون^(٣). وقد وصل العدد الاكبر من المهاجرين الى الولايات المتحدة فيما بين عامي ١٩٠١ و ١٩١٠. فقد بلغ عدد المهاجرين خلال تلك المدة نحو تسعة ملايين. وتأتي المدة (١٨٨١-١٨٩٠) في الترتيب الثاني، اذ بلغ عدد المهاجرين خلالها اكثر من خمسة ملايين. وجاءت الغالبية العظمى من المهاجرين (٨٠-٩٠%) من اوربا، وان كانت بعض الاقطار الامريكية قد اسهمت في ارسال المهاجرين الى الولايات المتحدة ولا سيما من كندا^(٤).

وعموماً يمكن تقسيم حركة المهاجرين الى الولايات المتحدة الى خمس مدد متميزة^(٥):

١. **المدة الاولى:** تشمل السنوات من بدء تأسيس المستوطنات الاولى الى ظهور الدولة القومية في عام ١٧٨٣.
٢. **المدة الثانية:** من نهاية المدة الاولى حتى حوالي عام ١٨٣٠، وكان دخول البلاد فيها حراً.
٣. **المدة الثالثة:** امتدت حتى عام ١٨٨٢، وكانت مدة تنظيم على مستوى الولاية.
٤. **المدة الرابعة:** بدأت باصدار اول قانون قومي للوافدين في عام ١٨٨٢، واستمرت حتى عام ١٩١٧، وكانت مدة تنظيم فدرالي (على مستوى الدولة) واختيار فردي.
٥. **المدة الخامسة:** وهي المرحلة الحالية لتقييد حركة الوافدين، بدأت في عام ١٩١٧، عندما اقر مجلسا النواب والشيوخ بأغلبية الثلثين القانون الذي صرح الرئيس ولسن بأن الغرض منه كان " التقييد وليس الاختيار".

(١) محمد السيد غلاب، السكان ديموغرافيا، مرجع سابق، ص ١٢٢-١٢٣.

(٢) دنيس رونج، مرجع سابق، ص ١٢٠.

(٣) وارين تومسون، مرجع سابق، ص ٧٤٨.

(٤) دنيس رونج، مرجع سابق، ص ١٢٠.

(٥) سميث، مرجع سابق، ص ٥١٦.

والمعروف ان الهجرة الاوربية الى العالم الجديد كانت محدودة وغير منتظمة قبل سنة ١٨٢٠، اذا ما قورنت بتيارات الهجرة في القرنين التاسع عشر والعشرين^(١). فلم يتجاوز عدد

شكل (٢٤) الهجرة الى العالم الجديد في الفترة من عام ١٨٥٦ الى عام ٣٢

ص ٥٨٨

المهاجرين الزراعيين الى العالم الجديد في النصف الاول من القرن السادس عشر عن (الف شخص في العالم)^(٢). وقدر (فرنشي) Ferenzi عدد المهاجرين من الجزر البريطانية الى العالم (بنصف مليون) في القرن السابع عشر، وبنحو (مليون) في القرن الثامن عشر. ولم يسهم قطر اوروبي آخر في الهجرة الى العالم الجديد خلال القرن الثامن عشر مساهمة تذكر سوى المانيا التي قدر عدد المهاجرين منها خلال ذلك القرن بحوالي (٢٠٠) الف شخص^(٣).

وبدأت اعظم الهجرات النازحة من اوربا بعد سلسلة الحروب الاوربية في اوائل القرن التاسع عشر التي نشرت الخراب في كثير من البقاع. واستمرت تلك الهجرة الى اوائل القرن العشرين، فقد شهدت هذه المدة هجرة دولية واسعة عابرة للمحيطات، لم يسبق لها مثيل في القرون السابقة. فقد احتلت اوربا مكان اسيا بوصفها خزاناً بشرياً فتح منافذه للأمريكيتين واستراليا ونيوزيلندا واجزاء من افريقيا. وخرجت موجات الهجرة الاوربية عبر المحيط الاطلسي على شكل (سته) تيارات بين ١٨٥٠ وما بعد الحرب العالمية الثانية (انظر شكل ٢٤). وكانت اهم الهجرات تلك التي حدثت في عام ١٩١٣ حيث غادر القارة ١,٥ مليون مهاجر اكثرهم من الايطاليين والبريطانيين والاسبان والنمساويين. وكان شمال غرب اوربا هو اول الاجزاء التي بدأت منها الهجرات عبر المحيط. وقد خرج من دول هذا الجزء اكبر

شكل ص ٥٩٠

(١) محمد السيد غلاب، مرجع سابق، ص ١٢٣.

(٢) دولت احمد صادق، مرجع سابق، ص ٢٩٦.

(٣) Julian Huxley, A. C. Haddon & A. M. Carr-Saunders. we Europeans, London, 1939, P. 200.

شكل (٢٥) موجات الهجرة الاوربية الى الدول الاخرى

بين عامي ١٨٤٥ الى ١٩٢٥

عدد من المهاجرين. فقد خرج منهم نحو ٢٥ مليون مهاجر، ويمثل مهاجرو بريطانيا حوالي ثلثي العدد المذكور^(١). (انظر شكل ٢٥). فقد ترك المملكة المتحدة بين عامي ١٨٢٥ و ١٩٢٠ نحو ١٧ مليون مهاجر (٦٥% منهم اتجه الى الولايات المتحدة و ١٥% الى كندا و ١١% الى استراليا و ٥% الى جنوب افريقيا و ٤% الى اماكن اخرى)^(٢). العدد نفسه غادر ايطاليا بين عامي ١٨٨٠ و ١٩١٤ وثلثهم فقط كانوا مهاجرين دائمين.

وشهدت هذه المدة ايضاً الهجرة الناتجة عن التوسع الاستعماري، ومن بين ما استهدفته التحركات السكانية بين المستعمرات توفير العمالة الرخيصة^(٣).

والى جانب هجرات "الاستيطان" التي حدثت بمحض اختيار الفرد، هناك هجرات "التوطين" التي أجبر فيها السكان على ترك اوطانهم والرحيل الى مناطق اخرى، مثل نقل الرقيق من افريقيا الى البرتغال اوالى المزارع الامريكية. كما ساهمت الحروب والخلافات الدولية في هجرة بعض الجماعات البشرية مثل هجرة بعض سكان الالزاس واللورين الى فرنسا والجزائر على اثر احتلال المانيا لهذه الاجزاء في عام ١٨٧٠^(٤)، والتبادل الاجباري للسكان الذي حدث طبقاً لمعاهدة لوزان سنة ١٩٢٣ وبموجبه اعيد ١,٢٠٠,٠٠٠ يوناني كانوا يعيشون في تركيا الى اليونان مقابل اعادة ٣٠٠,٠٠٠ تركي من اليونان الى تركيا^(٥).

وبدأ تيار الهجرة النازحة من اوربا يفتقر بعد قيام الحرب العالمية الاولى بسبب ما احدثته من قتل وتعويق لحركات السكان كما ان بعض الدول قد حذت حذو استراليا في وضع قوانين لتنظيم الهجرة اليها، ووضع قيود على حركة الهجرة، والفوضى المالية في اوربا، والازمة العالمية سنة ١٩٢٩، وتناقص الزيادة

(١) يسري الجوهري، مرجع سابق، ص ١٩٦-١٩٧، غارنيه، مرجع سابق، ص ٢٢٣، دولت صادق، مرجع سابق، ص ٣١٥.

(٢) J. Clarke. OP. Cit., PP.142-143.

(٣) محمد العوض جلال الدين، مرجع سابق، ص ٥٣.

(٤) يسري الجوهري، مرجع سابق، ص ١٩٠-١٩١.

(٥) وهيبه، مرجع سابق، ص ١٠٢-١٠٥.

الطبيعية، وادخال مساعدات البطالة، ونقص الاراضي الجديدة، والرغبة في العمال المهرة اكثر من العمال غير المهرة. وفعلاً أصبحت فرنسا وبريطانيا والمانيا خلال الثلاثينيات من القرن العشرين تكسب اكثر مما تفقد من المهاجرين. فقد استقبلت فرنسا نحو مليون من مواطنيها، من مقاطعاتها الاستعمارية السابقة خاصة الجزائر والمغرب وتونس^(١).

وفي مدة ما بين الحربين العالميتين لم تتغير نسب المهاجرين من كل دولة عما كانت عليه قبل الحرب العالمية الاولى. فظلت ايطاليا في المقدمة، تلتها بولندا فتشيكوسلوفاكيا (السابقة). اما دول شمال وغربي اوربا فأتت في المؤخرة من حيث اعداد المهاجرين منها. بل لقد انعكست الآية في بريطانيا، فقد صارت مهجراً بعد الحرب العالمية الثانية^(٢) يفد اليها مهاجرو مجموعة الشعوب البريطانية^(٣).

ومن هاجر من الأوروبيين الى العالم الجديد استقر اكثر من ٦٠% منهم في الولايات المتحدة و ١٠% في كندا و ٢٣% في امريكا اللاتينية و ٧% في استراليا وجنوب افريقيا، وذلك في عام ١٩٣٠^(٤).

وفي مدة ما بعد الحرب العالمية الثانية كادت الهجرة الاوربية، فيما وراء البحار، تتوقف خلال سنوات الحرب العالمية الثانية. وقد تمخضت الحرب ذاتها عن عدد كبير من الهجرات القسرية، ففي السنوات العشر التالية للحرب (١٩٤٦-١٩٥٥) قدر عدد المهاجرين من اوربا الى ما وراء البحار بحوالي ٤,٥ مليون مهاجر، منهم مليون مهاجر من دول الكتلة الشرقية (السابقة)، اما الباقي فمصدرهم اوربا الغربية والجنوبية. وقد ساهمت الجزر البريطانية وحدها بنحو (٨٦٠) الف مهاجر ذهب معظمهم الى دول الدومنيون وسائر اجزاء الكومنولث البريطاني، ذلك ان مثل هذه الهجرة لا تتطلب اكتساب جنسية جديدة، او تعلم لغة جديدة. اما المانيا فقد غادرها بعد الحرب حوالي نصف مليون مهاجر، كما هاجرت اعداد اصغر نسبياً من هولندا ودول اسكنديناوة وغيرها من دول غرب اوربا (انظر

(١) J. Clarke, OP . Cit., P. 143.

(٢) بلغ عدد المهاجرين الداخلين الى بريطانيا سنة ١٩٦١ حوالي ربع مليون مهاجر، نصفهم من دول الكومنولث (يسري الجوهرى، مرجع سابق، ص ٢٠١).

(٣) عبد الفتاح وهيب، في جغرافية السكان، مرجع سابق، ص ١١٠-١١١.

(٤) Dudley Kirk, OP. Cit., P. 311.

شكل ٢٦). الا ان اوسع الهجرات كانت من جنوب اوربا حيث جهزت ايطاليا نحو مليون شخص واسبانيا ٣٠٠,٠٠٠ شخص والبرتغال اقل منها بقليل^(١).

ومنذ نهاية الحرب العالمية الثانية غادر ما لا يقل عن (٩) ملايين اوروبي هذه القارة^(٢)، غالبيتهم اتجه الى الأمريكيتين وبعضهم اتجه الى اوقيانوسيا وافريقيا وآسيا.

شكل ص ٥٩٤

شكل (٢٦) الهجرات الأوروبية الى الدول

الآخري خلال الفترة (١٩٤٦-١٩٥٥)

وتؤثر الصلات الحضارية، لاسيما اللغة والدين، في اتجاه الهجرة، فيذهب الانكلو- ساكسون وسكان وسط اوربا الى امريكا الشمالية واستراليا بالدرجة الاولى. في حين يذهب سكان حوض البحر المتوسط الى امريكا اللاتينية بالدرجة الاولى مثل هجرة الايطاليين الى الأرجنتين والاسبان الى فنزويلا والبرتغاليين الى البرازيل، والأوروبيون الشرقيون الى فلسطين. هذا وان المهاجرين الأوروبيين الموجودين في البرازيل وفنزويلا كان لهم دور كبير في التنمية الاقتصادية. ففي فنزويلا يوجد نحو (٢٠٠,٠٠٠) اوروبي يعملون في مجالات البترول ورواسب الحديد. اما اقطار امريكا اللاتينية الآخري فحظها اقل من هؤلاء المهاجرين^(٣). وتختلف الهجرات الأوروبية الى العالم الجديد في القرنين التاسع عشر والعشرين عنها في القرون السابقة في عدة مظاهر. ففي القرون الاولى كانت الاضطهادات السياسية والدينية من العوامل المهمة في الهجرة. بينما كان العامل الاقتصادي هو اهم عوامل الهجرة في اوائل القرن التاسع عشر وساد العامل الاقتصادي على العوامل الآخري جميعاً في القرنين التاسع عشر والعشرين^(٤).

(١) Ibid, PP.309-311.

(٢) يسري الجوهري، مرجع سابق، ص ١٩٨، غارنية، مرجع سابق، ص ٢٢٥.

(٣) Dudley Kirk, OP. Cit., pp. 311-314.

(٤) محمد السيد غلاب، السكان، مرجع سابق، ص ١٢٤.

وقد ميز كيرك Dudley Kirk بين تيارين من الهجرات تتمثل في مجموعتين من الدول:

جدول رقم (٣٨) الهجرة الصافية من اوربا: ١٩٤٦-١٩٥٥ (بالالاف)

ص ٥٩٦ الجدول موجود تحت عنوان : الفصل السابع ٥٩٦ في مفتاح
الفصول اخر ورقة يوجد الجدول

المجموعة الاولى: تتمثل في بريطانيا والمانيا واسكنديناوة، وقد سيطرت على التيار الاول من الهجرة، ولذا اطلق على هجراتها اسم (الهجرات المبكرة) **Old Mig.** وكانت بريطانيا اسبق دول هذه المجموعة الى الهجرة، حيث قدر عدد المهاجرين البريطانيين منذ بداية عصر الاستعمار الانكليزي (٢٠) مليون مهاجر، اي ثلث مجموع المهاجرين الاوربيين فيما وراء البحار، ثم تلتها المانيا واسكنديناوة حيث كان غرض هؤلاء هو الرغبة في تحسين المستوى الاقتصادي للمهاجرين.

المجموعة الثانية: وتتمثل في فرنسا واسبانيا والبرتغال وايطاليا. وقد سيطرت على التيار الثاني من الهجرة. ولذا اطلق على هجرتها اسم (الهجرة المتأخرة) **New Mig.** وقد جاءت هذه الهجرات بعد انتهاء الحرب العالمية الثانية من دول اوربا اللاتينية، اي اوربا الجنوبية.

ومن خصائص الهجرات الاوربية انها تختلف فيما بينها في نوع المهاجرين. فمهاجرو شمالي غربي اوربا هم في الغالب من شباب اهل المدن تعطلوا عن العمل على اثر الازمات الاقتصادية او التطورات التقنية التي توفر الايدي العاملة. بينما نجد مهاجري شرقي وجنوبي اوربا من اهل الريف في الغالب، نزحوا طلباً للرزق ورفع مستوى المعيشة.

وكانت بريطانيا تعد من الدول المصدرة للحضريين وان كان قد نزح منها كثير من اهل الريف الى امريكا قبل قيام الثورة الصناعية.

اما ايطاليا فهي مثال للدولة التي غلب على مهاجريها الطابع الريفي. وتعد الهجرة الايطالية مهمة من حيث ضخامتها فقد قدر عدد من نزح منهم بين ١٨٧٦-١٩١٤ نحو (عشرة) ملايين نسمة هاجر اغلبهم الى الارجننتين وجنوب البرازيل وساوبولو ونيويورك وفرنسا وتونس. وضعف تيار الهجرة الايطالية بعد الحرب العالمية الاولى. وبعد الحرب العالمية الثانية اتجه اغلبهم الى استراليا والارجنتين وكندا^(١).

ب- الهجرة الدولية داخل اوربا:
يمكن تمييز ثلاث مراحل زمنية لهذا النوع من الهجرة:

(١) عبد الفتاح محمد وهيبة، في جغرافية السكان، مرجع سابق، ١١٣-١١٤.

المرحلة الاولى (من القرن التاسع عشر الى ما قبل الحرب العالمية الاولى):

ساهمت في هذه المرحلة اعداداً صغيرة من المهاجرين وتعد فرنسا اسبق الدول التي استطاعت ان تجذب اعداداً لا بأس بها من الاجانب نتيجةً لحركة التصنيع التي قامت بها، ولانتشار طرقها الحديدية ، وكان معظم المهاجرين من ايطاليا وبلجيكا. اما في المانيا، فقد ادى النمو الصناعي بها الى اجتذاب اكبر موجة للهجرة الداخلية، فهاجر اليها ما يقرب من مليون اوربي اغلبهم من بولندا.

المرحلة الثانية (ما بين الحربين العالميتين الاولى والثانية): يمكن تمييز ثلاثة تيارات خلال هذه المرحلة، وقد نجم التيار الاول عن التغيير الذي طرأ على الحدود السياسية، ويقدر حجم الهجرة في هذا التيار بخمسة ملايين هاجروا عبر الحدود الدولية ليستقروا في بلادهم بعد رسم حدودها الجديدة.

ونجم التيار الثاني بسبب الكساد الاقتصادي العالمي في الثلاثينيات من القرن العشرين، وكانت فرنسا وبلجيكا وسويسرا اكثر الدول اجتذاباً للسكان، بحكم ان الاحوال الاقتصادية في هذه الدول كانت افضل من غيرها. وكانت ايطاليا المصدر الاول لهؤلاء المهاجرين.

اما التيار الثالث فكان بسبب قيام الحركة النازية في المانيا حيث ادى انتشارها الى مغادرة (٤٠٠) الف مهاجر - منهم ٣٦٠ الف يهودي- اتجه نصفهم الى دول ما وراء البحار.

المرحلة الثالثة (ما بعد الحرب العالمية الثانية):

وتتمثل في الهجرة الاجبارية مثل هجرة المجرين اثر ثورتهم في عام ١٩٥٦، وفشل الثورة جعلهم يفتشون عن ارض جديدة فهاجر ٩٠% منهم الى دول اخرى خاصة الولايات المتحدة^(١).

٢. الهجرات الآسيوية:

(١) محمد عبد الرحمن الشرنوبي، مرجع سابق، ص ١٤٢-١٤٥، ومحمد السيد غلاب، السكان، مرجع سابق، ص ١٤١-١٤٧.

لم تسهم القارة الآسيوية، برغم ضخامة عدد سكانها، في الهجرة الدولية الى القارات الاخرى إلا بأعداد محدودة. ويقدر مجموع الآسيويين الذين يعيشون خارج دولهم - سواء في داخل قارة آسيا او خارجها- بما لا يزيد على (٢٠) مليون شخص. واهم الدول المصدرة للمهاجرين منذ منتصف القرن التاسع عشر: الصين والهند والباكستان واليابان وكوريا. اما اهم الدول المستقبلة للمهاجرين فهي الملايو وسيلان وفيتنام ولاوس وكمبوديا وتايلاند واندونيسيا^(١).

ولم تساهم الصين في حركة الهجرة العالمية بقدر يتناسب مع عدد سكانها، إذ لم يزد عدد الصينيين خارج الصين حتى عام ١٩٤٠ على ٨ ملايين شخص^(٢). وحتى عام ١٩٥٣ لم يزد العدد على ١١,٧ مليون نسمة^(٣). ولعل سبب ذلك يعود الى ان الصينيين شعب زراعي مرتبط بأرضه، مما يجعل اقباله على الهجرة محدوداً. واغلبية الصينيين يتركزون في جنوبي شرقي آسيا، ففي تايلاند ثلاثة ملايين صيني، وفي الملايو ٢,٥ مليون صيني، وبقدرهم في اندونيسيا، وفي كمبوديا ٣/١ مليون صيني وبقدرهم في بورما^(٤)، حيث اشتغلوا إما بالزراعة او بالتجارة. اما من نزح منهم الى امريكا فلا يزيد على ربع مليون مهاجر ولا شك ان القوانين التي سنت لتنظيم الهجرة حدّت من هجرة الصينيين واليابانيين الى امريكا^(٥). وفي عام ١٩٦٣ قدر عدد المهاجرين الصينيين الذين يعيشون خارج الصين بـ (٣٠) مليون شخص^(٦).

اما هجرة الهنود فهي اقل اهمية من هجرة الصينيين، فلا يزيد عدد الهنود على (٤) ملايين نسمة خارج الهند^(٧). وهو عدد ضئيل اذا ما قورن بعدد سكان الهند. ويعيش في سيلان مليون ونصف المليون هندي. وفي افريقيا نصف مليون، وفي العالم الجديد (٤٠٠) الف نسمة^(٨). ومنهم من هاجر الى تايلاند وبورما

(١) The Determinants, OP. Cit., P. 105.

(٢) Dudley kirk, OP. Cit., PP. 314-315.

(٣) وارين تومسون، مرجع سابق، ص ٧٥١.

(٤) غلاب، السكان، مرجع سابق، ص ١٥٥-١٥٦، الشرنوبي، مرجع سابق، ص ١٥١-١٥٦.

(٥) عبد الفتاح وهيبة، في جغرافية السكان، مرجع سابق، ص ١١٥.

(٦) Clarke, OP. Cit., P. 144.

(٧) Dudley kirk, OP. Cit., PP. 314-315.

(٨) يسري الجوهرى، مرجع سابق، ص ١٩٣.

وماليزيا. وبين عامي ١٨٣٤ و ١٩٣٧ قدر عدد المهاجرين الهنود بـ (٦) ملايين شخص^(١).

واتجه اليابانيون في هجرتهم بمسارين: احدهما الى القارة الامريكية بوصفهم عمالاً متعاقدين، والثاني الى اسيا نفسها وجزرها المجاورة لليابان حيث كانت السيادة لا تزال للعلم الياباني. وكان في عشية الحرب العالمية الثانية ما يقارب من (١,٨) مليون ياباني في كوريا ومنشوريا وفرموزة وجزر الباسفيك الغربية. و(١,٢) مليون آخرين يعيشون في الخارج، نصفهم في القارة الامريكية^(٢). وبعد انتهاء الحرب العالمية الثانية عاد هؤلاء الى بلادهم.

اما هجرة العرب فقد اتجهت الى افريقيا بموجتين، كما هاجر السوريون واللبنانيون الى الولايات المتحدة كذلك الى امريكا الجنوبية لا سيما البرازيل والأرجنتين منذ ١٨٦٠.

واذا نظرنا الى اسيا بوصفها قارة مستقبلية للمهاجرين، نجد انه لم يقدر لها ان تستقبل هجرات تذكر سوى هجرات اليهود الى فلسطين التي ابتدأت هجرة منظمة في النصف الثاني من القرن التاسع عشر. وعلى العموم فان هجرة اليهود الى فلسطين تتكون من (ست) موجات هي^(٣):

١. **الموجة الاولى:** بدأت سنة ١٨٨٢ وانتهت سنة ١٩٠٣ وبلغ عدد اليهود المهاجرين خلال هذه الموجة (٢٥) الف شخص، اغلبهم من روسيا واوروبا الشرقية.
٢. **الموجة الثانية:** بدأت في سنة ١٩٠٤ وانتهت سنة ١٩١٣ وبلغ عددهم (٤٠) الف مهاجر واغلبهم من روسيا. وخفت الهجرة ابان الحرب العالمية الاولى واشتدت بعد الحرب المذكورة لاسيما بعد صدور وعد بلفور في عام ١٩١٧.
٣. **الموجة الثالثة:** بدأت سنة ١٩١٩ واستمرت الى عام ١٩٢٣ وقوامها (٣٥) الف مهاجر قدموا من اوربا الشرقية.
٤. **الموجة الرابعة:** بدأت مع بدء الانتداب البريطاني سنة ١٩٢٣. وهي اكبر حجماً واشد خطراً من الموجات السابقة، ولذلك يمكن عدها مقدمة لقيام دولة اسرائيل. وبلغ عدد المهاجرين سنتي ١٩٢٤ و ١٩٣١ نحو (٨١) الف، أسسوا اكثر من (مئة) مستعمرة زراعية.

(١) Clarke, OP. Cit., P. 144.

(٢) غارنية، مرجع سابق، ص ٢٢١-٢٢٢.

(٣) غلاب، السكان، مرجع سابق، ص ١٥٩-١٦١، الشرنوبى، مرجع سابق، ص ١٥٥-١٥٦.

٥. **الموجة الخامسة:** بدأت سنة ١٩٣٢ وانتهت في عام ١٩٣٩ وهي نتيجة للحركة النازية في المانيا، وقد هاجر خلالها (٢٢٥) ألف مهاجر يهودي.

٦. **الموجة السادسة:** بعد ان خفت الهجرة خلال الحرب العالمية الثانية، بدأت تنشط مرة اخرى في اعقاب الحرب العالمية الثانية. وفي عام ١٩٤٨ قامت دويلة اسرائيل فازداد حجم الهجرة حيث هاجر خلال هذه السنة (١٢٠) ألف شخص، وفي عام ١٩٤٩ هاجر (٢٤٠) ألف، وفي عام ١٩٥٠ بلغ العدد (١٧٥) ألف. وكانت بولندا اكثر الدول ارسالا للمهاجرين اليهود، اذ يمثل يهود بولندا حوالي ربع مليون مهاجر، تليها رومانيا ثم العراق فاليمن^(١).

وفي اعقاب عدوان ١٩٦٧ على الاراضي العربية شهدت فلسطين موجة جديدة للهجرة حيث استقبلت اعداداً ضخمة منهم من عدة دول لاسيما من الاتحاد السوفيتي السابق.

٣. **الهجرات الافريقية:** ويمكن تقسيم الهجرات الافريقية الى ثلاثة انواع^(٢):

١. هجرات خرجت من القارة وتشمل الزنوج الذين خرجوا الى العالم الجديد على شكل تجارة رقيق للعمل في المزارع الامريكية، نقلوا على مدى اربعة قرون (بين القرن السادس عشر والقرن التاسع عشر). وقدر عددهم في حدود (٢٠) مليون شخص، ولكن لم يصل كل هذا العدد الى العالم الجديد فقد مات حوالي خمسة ملايين شخص منهم في الطريق، بسبب ظروف النقل السيئة، والمعاملة الوحشية التي صاحبت عملية النقل. بالاضافة الى الزنوج خرجت هجرات ضئيلة من بلاد المغرب العربي الى فرنسا لدوافع اقتصادية وسياسية.
 ٢. **الهجرات التي استقبلتها افريقيا وتشمل:**
 - أ- **العرب:** اتجهوا الى افريقيا بموجتين: القديمة ومصدرها جنوب الجزيرة العربية باتجاه السواحل الشرقية وخاصة في كينيا وتنزانيا. وقام بها السبئيون والمعيينيون عبر باب المندب^(٣)، حيث اقاموا علاقات تجارية وطيدة مع ساحل شرقي افريقيا.
- وكان لاكتشاف العرب لظاهرة الرياح التجارية الموسمية قبل ثلاثة آلاف عام الاثر الكبير في توسيع خطوط التجارة العربية وازدياد حجمها وانتظام رحلاتها. مما ساعد بشكل ملحوظ على اعادة توزيع السكان العرب في المناطق الجغرافية

(١) عزة النص، مرجع سابق، ص ٢٩٨-٣٠٦.

(٢) الشرنوبلي، مرجع سابق، ص ١٤٦-١٥١، والجوهري، مرجع سابق، ص ٢٠٢-٢٠٣، غلاب، السكان، مرجع سابق، ص ١٤٨-١٥٣.

(٣) دونالد ويدنر، تاريخ افريقيا جنوب الصحراء، ترجمة د. راشد البراوي، مكتبة الوعي العربي، القاهرة، ص ٢٢ وما بعدها.

التي ارتبط وجودها بهذه الخطوط وبالذات شرق افريقيا^(١)، حيث كانت السفن العربية ذات الاشعة المثلثة تقلع محملةً بالبضائع العربية والهندية عند بدء الرياح وباتجاه شرق افريقيا بمحاذاة الساحل الافريقي لتعود محملة بالبضائع الافريقية عند تغير اتجاه الرياح التجارية نحو الهند آخذة السفن باتجاهها مسافة ألفي ميل داخل المحيط الهندي^(٢).

وبعد ان توطدت علاقات العرب مع ساحل شرقي افريقيا توالى بقية الهجرات الى هذه المنطقة لاسيما عرب عمان في القرن السابع الميلادي^(٣). اما الموجة الثانية فهي حديثة ابتدأت في مطلع القرن العشرين مصدرها سوريا ولبنان وباتجاه ساحل افريقيا الغربي مثل غانا وسيراليون ونيجيريا.

ب- الهنود: جاء الهنود الى السواحل الشرقية للقارة، وجلب البريطانيون منهم اعداداً كبيرة للعمل عمالاً زراعيين وصناعيين. ويقدر عددهم في جنوب افريقيا بحوالي (٣٦٠) الف نسمة وفي اوغندا وكينيا وتتنانينا (تنزانيا) (١٧٠) الف.

ج- الاوربيون: يقدر عددهم بخمسة ملايين اوروبي، يتركز نصفهم في جنوب القارة، ويسكنون في المناطق المعتدلة حيث يرتبط توزيعهم بظروف المناخ والسطح، ففي المناطق المدارية يسكنون فوق المرتفعات.

٣. هجرة الايدي العاملة داخل القارة:

ان ظاهرة الانتقال الموسمي للعمل تعد من السمات المهمة في حركات الانتقال السكاني بافريقيا، حيث تتجه اعداد كبيرة من العمال الى مراكز التعدين والصناعة لمدد قد تصل الى ستة اشهر ولمسافات تربو على مئات الكيلو مترات، مثل هجرة العمال الى اقليم كاتنكا في الكونغو، واقليم بوتشي في نيجيريا الغنيان بالنحاس، ومزارع الكاكو في غانا، وارض الجزيرة بالسودان للعمل في مزارع القطن.

ويتميز غرب افريقيا، جنوب الصحراء من السنغال حتى الكاميرون، بحركات موسمية ضخمة اكثر من اي منطقة اخرى في افريقيا المدارية. ويهاجر الذكور في سن العمل من الاقطار الداخلية ومن الاجزاء الشمالية في اتجاه جنوبي خلال موسم الجفاف الطويل الذي يستمر من تشرين اول حتى نيسان، ويتجه المهاجرون

(١) ل.و. هونجز وورث، زنجبار (١٨٩٠-١٩١٣)، ترجمة د. حسن حبشي، دار المعارف، القاهرة، ١٩٦٨، ص١.

(٢) عبد صمد الركابي، "التطور التاريخي للهوية القومية العربية في القرن الافريقي"، مجلة آفاق عربية، بغداد، العدد ١، السنة الخامسة، آذار ١٩٨٠، ص٦١.

(٣) كوثر عبد الرسول، "دراسات في الهجرات الحديثة الى افريقيا: العرب في شرق افريقيا"، حوليات كلية الآداب بجامعة عين شمس، المجلد ٢٣، القاهرة، ١٩٧٣، ص٢٥٦.

بحثاً عن العمل في المناطق الريفية والحضرية. وتشمل مناطق الجذب هذه اقاليم زراعة المحاصيل النقدية والمراكز التجارية والادارية الرئيسة والموانئ، والعمل في هذه المناطق لمدة تتراوح بين شهرين وخمسة اشهر، يعود المهاجرون الى مواطنهم الاصلية لزراعة اراضيهم مع بداية موسم الامطار.

وتشهد بعض الدول الافريقية هجرة عمل مؤقتة على نطاق واسع، مثل حركات السكان الشمالية والجنوبية في غرب افريقيا، ففي عام ١٩٧٥ قدر عدد العمال المهاجرين من مالي وتوغو وفولتا العليا الى غانا وساحل العاج بحوالي مليون عامل^(١).

شكل ص ٦٠٧

شكل (٢٧) هجرة الايدي العاملة في افريقيا

وهناك ملايين من العمال المهاجرين في شرق ووسط افريقيا الى نيروبي واوغنده، ومناطق السيزال في تنزانيا والحزام النحاسي والتحركات الى مناجم وصناعات جنوب افريقيا والتحركات الى المناطق المعدنية في المغرب^(٢).

وتتضح الهجرة المؤقتة في شرق افريقيا أكثر من غيرها حيث توجد فيها اقاليم تستورد العمالة وتمثلها زنجبار وبمبا، في اثناء موسم جمع القرنفل، واقاليم تصدر العمالة وتمثلها رواندا وبوروندي، واقاليم اخرى تصدر وتستورد العمال في آن واحد وتمثلها اوغنده وكينيا وتنزانيا. ففي عام ١٩٥٩ استوردت اوغنده اكثر من نصف مليون عامل، تلتها تنزانيا التي استوردت (١٨٥) الف عامل مقابل (١٩٣) الف عامل خرجوا منها الى دول شرقي افريقيا الاخرى^(٣).

ويلاحظ اثر المسافة والبعد الجغرافي في توزيع هؤلاء المهاجرين، كذلك اثر قرب المناجم من الطرق والخطوط الحديدية. فقد لوحظ ان كثافة العمال المهاجرين من تنزانيا تتضاءل في مدن زامبيا كلما بعدنا عن نطاق النحاس وهو اقربها الى حدود تنزانيا.

(١) محمد العوض جلال الدين، مرجع سابق، ص ٥٤.

(٢) Clarke, OP. Cit., P. 136.

(٣) محمد عبد الغني سعودي، "هجرة العمالة في شرقي افريقيا"، المجلة الجغرافية العربية (تصدرها الجمعية الجغرافية المصرية)، العدد الخامس، السنة الخامسة، ١٩٧٢، ص ٤٨، ٦٤.

اما كينيا فقد استوردت في عام ١٩٥٩ نحو (٣٦) ألف عامل، الا انها تعد منطقة طرد اكثر منها منطقة جذب والهجرات الداخلية فيها اكثر من الخارجية. ويرجع هذا الى اكثر من عامل، فقد ادى التوطن الاوربي الى اختيار أجود الأراضي الكينية التي يقع معظمها في المرتفعات فضلاً عن المدن. وقد بلغ عدد الأفارقة الذين يعملون في المزارع الاوربية عام ١٩٦١ نحو مليون شخص^(١).

وقد تزايدت هجرات العمل المؤقتة خلال السنوات الاخيرة لا سيما عام ١٩٨٦ حين تدفقت الهجرة الى مناجم الفحم في جنوب افريقيا من الدول المجاورة.

ويمكن تلخيص الهجرات العالمية خلال المدة ١٩٣٥-١٩٦٠ بالاحداث الآتية^(٢):

١. خلال مدة قوة هتلر بألمانيا، في الثلاثينيات من القرن العشرين، اتجه عدد كبير من اليهود واللاجئين الى امريكا وعدة دول اوربية.
٢. ابان مدة الحرب العالمية الثانية وما بعدها اتجه عدد من العسكريين والمدنيين الى معسكرات عمل في القسم الاسيوي من روسيا.
٣. غادر قرابة ٥ ملايين الماني كانوا يعيشون في شرق المانيا الى القطاع الغربي من برلين.
٤. ذهب اكثر من مليون صيني، عسكري ومدني، الى فرموزة.
٥. اتجه اكثر من مليوني لاجئ صيني الى هونك كونك.
٦. ذهب نحو مليون كوري شمالي لاجئين الى جنوب كوريا خلال الحرب الكورية.
٧. تحرك في عام ١٩٥٥ نحو ما يقرب من مليون فيتنامي من شمال فيتنام الى جنوبها.
٨. عاد عدة الاف من الترك من بلغاريا الى تركيا.

(١) المرجع نفسه، ص ٤٨.

(٢) Bogue, OP. Cit ., P. 803.

٩. خلال المدة ١٩٤٦-١٩٥٥ قدر روبرت كوك عدد من غادر ارضه بنحو (٥٠) مليون مهاجر. واذا جمعنا الى هذا الرقم عدد المهاجرين بين عامي ١٩٣٥-١٩٤٦، كذلك الهجرة القسرية منذ عام ١٩٥٥ يصبح المجموع ما يزيد على ٦٠ مليون مهاجر

وتبعاً لجدول رقم (٤٠) الذي يبين عدد الداخلين الى اقطار مختارة والمغادرين منها سنة ١٩٦٠ يتضح ما يأتي^(١):

١. تستلم الولايات المتحدة وكندا والبرازيل وفلسطين المحتلة ونيوزيلندا واستراليا وهونك كونك اعداد من المهاجرين لها اهميتها ومغزاها في الحالات الدائمة.
٢. الاقطار التي تعاني من مشاكل ضغط سكاني ومستويات معيشية منخفضة مثل الصين والهند والباكستان واندونيسيا والفلبين ومصر، تقل الهجرة اليها. وبعض الدول التي يدخلها ابناء هذه الاقطار تحاول اعادتهم الى بلادهم.
٣. تتجه الايدي العاملة من بعض الدول الى دول معينة لها روابط باقطارهم خاصة اذا كانت في السابق مستعمرة لهم مثل اتجاه العمالة الجزائرية الى فرنسا، وزنوج الكاريبي الى انكلترا وبعض الاندونيسيين الى هولندا ومن بورتوريكو الى الولايات المتحدة.

جدول رقم (٣٩)

عدد الداخلين الى اقطار مختارة والمغادرين منها عام ١٩٦٠

الدولة	عدد الداخلين	عدد المغادرين	الدولة	عدد الداخلين	عدد المغادرين
افريقيا:			امريكا الجنوبية:		
المغرب	١٧٥٧	٢٧,٦٨٧	الارجنتين	٨٨١٨	٠٠٠
موزمبيق	٨٢٥٠	١٤٤٠	البرازيل	٤٠,٥٠٧	٤٠,٥٠٧
روديسيا	١٠,٨٠٧	٩٧٠٦	كولومبيا	٦,٥٣٠	١٩,٣٢٧

(١) Ibid, PP. 801-802.

٤,٩٠٦	٦,٧٣٥	فنزويلا	(زمبابوي)		
		آسيا:	امريكا الشمالية		
			والوسطى:		
٠٠٠	٣٥,٠٥٥	هونك كونك	١١,٧١٩	٢٣,٧١٩	جزر البهاما
٧٢٠٦	٢٣,٦٤٤	فلسطين المحتلة	٠٠٠	٨٨٨٦	برمودا
٦٨,٣٥٦	٢١,١٧٥	اليابان	٠٠٠	١٠٤,٩٢٨	كندا
		اوقيانوسيا:	٠٠٠	٢٧٢,٢٣٨	الولايات المتحدة
٤٦,٥٩٥	٣٩,٣٧١	استراليا			اوربا:
١٤,٨٤٨	٢١,٤٢٤	نيوزيلاندا	٣٢,١٨٩	٤٢,٢٤٨	بلجيكا
		بقية اوربا:	٢٣,٦٤٧	٢٦,٦٣٨	الدانمارك
٣٣,٢٤٢	٢٣,١١٤	اسبانيا	٥٨,٢٧٠	٥٦,٠٣٨	فرنسا
١٥,١٣٨	٢٦,١٤٣	السويد	٤٨,٨٨٥	٣٣,٠٧٣	هولندا
٩٣,١٧٨	٨٤,٧٤٠	المملكة المتحدة	٣٢,٣١٨	١٨٦٠	البرتغال
٢٥٩,٨٨٠	٠٠٠	المانيا			

المصدر: Donald J., Bogue, P., 802.

٤. يغادر بعض الدول الاوربية (مثل المانيا والمملكة المتحدة) والاسيوية (مثل اليابان) اعداد كبيرة من السكان، ويرسل بعض هؤلاء بوصفهم خبراء الى الدول التي هي بحاجة اليها لمدة قصيرة. ويتجه عمال مؤقتون من ايطاليا واليونان وتركيا واقطار اخرى ذات مستويات ادنى الى الدول الاخرى. ومن مناطق الطرد البشري التي يخرج منها اعداد كبيرة من السكان: المغرب وكولومبيا.

وفي السنوات الاخيرة عُدت الولايات المتحدة من اهم الدول المستقبلية للهجرة الدائمة . فقد استقبلت ٧,٨ مليون مهاجر خلال المدة ١٩٦٠-١٩٨٠. في حين

استقبلت كندا وأستراليا ونيوزيلندا مجتمعة ٥,٧ مليون خلال المدة ذاتها. وبلغ عدد الاجانب في سويسرة نحو ٨٩٣,٠٠٠ نسمة عام ١٩٨٠، وان ٧٧% منهم حصلوا على الإقامة الدائمة^(١). وتعد الارجنتين وفنزويلا اهم اقطار الاستقبال في امريكا اللاتينية، اذ بلغ صافي الهجرة اليهما (٧٢) الف و (٣٢) الف سنوياً على التوالي خلال النصف الاول من السبعينيات من القرن العشرين الا ان جزءاً كبيراً من هذه الهجرة يعد هجرة موسمية ومؤقتة، كما ان هذين القطرين شهدا ايضاً هجرة غير شرعية^(٢).

تيارات الهجرة بعد الحرب العالمية الثانية

ان تيار الهجرة خلال مدة ما بعد الحرب العالمية الثانية كان انعكاساً واضحاً للوضع الدولي في ذلك الحين. وكان له وقع دولي مهم اذ تضمن تيارات جديدة للهجرة ابرزها هجرة ٦٠٠,٠٠٠ يهودي الى فلسطين من اوربا وشمال افريقيا وبقية اجزاء الوطن العربي^(٣). فحركة الهجرة هذه التي اعطيت اسباباً سياسية ودينية والتي تستمر حالياً ولكن ببطء، ادت الى خلق دويلة اسرائيل. كما ادت الى حدوث حركة هجرة ثانية تعد بأهمية الحركة الاولى نفسها، ألا وهي تشتت اكثر من نصف مليون فلسطيني^(٤). فبعد حرب ١٩٤٨ بين العرب واليهود، وصلت هجرات قسرية من الارض المحتلة الى الضفة الغربية والضفة الشرقية لنهر الاردن. وبعد حرب ١٩٦٧ اتجهت هجرات قسرية اخرى من الضفة الغربية وقطاع غزة وبقية الوطن الفلسطيني الى الضفة الشرقية^(٥). ويمكن تقدير عدد الفلسطينيين الذين غادروا اراضيهم وأصبحوا لاجئين تحت اشراف الامم المتحدة، بنحو مليون نسمة^(٦).

ويعد التيار الثاني الخاص بالهجرة الفلسطينية من اغرب مظاهر تيارات الهجرة في العالم بحيث لم يعد حركة لجوء لان منظمة الامم المتحدة هي التي

(١) طه حمادي الحديثي، مرجع سابق، ص ٤٨٨.

(٢) محمد العوض جلال الدين، مرجع سابق، ص ٥٣-٥٤.

(٣) Duddly Kirk, OP. Cit., P. 309.

(٤) كينزلي دابفس، " الهجرة والامساواة الدولية في الشرق الاوسط وشمال افريقيا: تحليل للاتجاهات والمشكلات " النشرة السكانية، الاكوا، بغداد، العدد ٢١، كانون اول ١٩٨١، ص ٤.

(٥) عبد الرحيم عمران، مرجع سا ٦٠.

(٦) Donald Bogue, OP. Cit., P.803.

تبنت هذه الحركة. اذ ان المساعدات التي وفرتها (الانروا) UNRWA للاجئين الفلسطينيين، انعكست على هجرتهم بطريقتين مختلفتين: اولاً- ساعدت الفلسطينيين على جمع شملهم بخلاف ما يحدث عادة للأقليات المهاجرة، وهو ما زاد في تقوية شعورهم الوطني وحدّ من هجرتهم. وثانياً- فتحت (الانروا) المجال امام الفلسطينيين ليشكلوا مجتمعاً متعلماً بمستوى جيد، مما خلق ظرفاً ميسراً لحركتهم.

ومن انواع الهجرات القسرية الاخرى ما حصل للهند بعد تقسيمها سنة ١٩٤٧ من تحركات واسعة للسكان. فقد تحرك نحو ٧ ملايين مسلم من الهند الى الباكستان واكثر من ٨,٥ مليون هندوسي من الباكستان الى الهند^(١). وهجرة قسرية اخرى حصلت سنة ١٩٥٦ بعد احداث هنكارييا حيث ان ٩٠%، من مجموع ١٩١٠٠٠ مجري غادر بلاده، اقام في النمسا ويوغسلافيا السابقة وبقي (١٢٠٠٠) يتلقون المساعدات الدولية^(٢).

بالاضافة الى ما تقدم، فهناك تياران آخران من الهجرة يرتبطان بدوافع اقتصادية تقوم على التحرك باتجاه البلدان ذات المستويات التقنية المتطورة، وباتجاه البلدان ذات الموارد الاقتصادية المرتفعة بالنسبة لعدد سكانها. ويتضمن التيار الاول حركة هجرة العمال من مال افريقيا والشرق الاوسط وخاصة من تركيا والمغرب العربي باتجاه الدول الصناعية في غربي اوربا. اما التيار الثاني فيتضمن حركة العمال فيما بين المناطق الشرق اوسطية وشمال افريقيا واتجاههم نحو الاقطار الغنية برؤوس الاموال ومنها الاقطار النفطية.

ويعد التيار الاول قديماً وكلاسيكياً ولكن قوته زادت خلال مدة الستينيات واولئ السبعينيات من القرن العشرين، وذلك بسبب التدني الذي حصل في عرض القوة العاملة الرخيصة التي كانت تؤمنها مناطق جنوبي اوربا (ايطاليا واليونان والبرتغال ويوغسلافيا السابقة) للبلدان المتقدمة والقريبة منها. والسبب في ذلك يعود الى تدني معدل النمو السكاني في هذه البلدان (اي بلدان جنوبي اوربا).

وتنطبق هذه الحركة على هجرة العمال غير المهرة او العمال متوسطي المهارة من البلدان الفقيرة المزدهمة بالسكان ذات النمو السكاني السريع الى البلدان المتقدمة فنياً وتقنياً. فبين السنوات ١٩٦٠ و ١٩٧٤، مثلاً، بلغ صافي هجرة

(١) Ibid,P. 803.

(٢) Duddly kirk, OP. Cit., P. 309.

الاتراك الى المانيا الغربية وحدها حوالي ٩٤٦٠٠٠ تركي. اما العدد الكلي للذين هاجروا من تركيا فقد بلغ (٥) ملايين او ما يقارب ذلك.

وحجم الهجرة من الشرق الأوسط وشمال افريقيا باتجاه الدول الصناعية ارتفع منذ الحرب العالمية الثانية بشكل لم تعرف هذه المنطقة مثيله من قبل. فقد اجتذب هذا التيار العمال من: تركيا والجزائر والمغرب وسوريا ولبنان وفلسطين المحتلة.

وقدر حجم الهجرة المؤقتة الى الدول الصناعية في اوربا بما يقارب من ٣٠ مليون مهاجر. ويعتقد ان الهجرة الى اوربا الغربية قد اتجهت منذ نهاية الستينيات لتكون هجرة دائمة. غير ان دول الاستقبال الاوربية بدأت منذ اوائل السبعينيات من القرن العشرين بوضع قيود مشددة على دخول المهاجرين الجدد وبتشجيع المهاجرين الموجودين للعودة الى بلدانهم الاصلية^(١).

وتتکهن الحكومات الأوروبية المضيفة للمهاجرين بأن معظم ما تبقى من العمالة المهاجرة في بلدان السوق الاوربية المشتركة والبالغ عددها ٦,١ مليون ستبقى داخل هذه البلدان. وتشير التقديرات، برغم قدمها وعدم اكتمالها، ان (٨٧٠,٠٠٠) عامل مهاجر عادوا الى اوطانهم او تقاعدوا عن العمل او توفوا خلال المدة ١٩٧٣-١٩٧٥^(٢).

ومع ان بلدان السوق الاوربية المشتركة اخذت تفرض حظرا على المهاجرين من خارج بلدان المجموعة، فان قرابة (٤٢٥,٠٠٠) مهاجر والذين استقروا في بلدان المجموعة خلال المدة المنوه عنها، جاءوا من الخارج وساعدتهم في ذلك شتى اشكال الاستثناءات. وتوقع مسؤولو لجنة السوق المشتركة ان مجموع العمال المهاجرين بضمنهم العوائل سيرتفع الى ١٨ مليون بحلول عام ١٩٨٥، حتى اذا بقي عدد العمال المهاجرين على ما كان عليه ابان مدة السبعينيات من القرن الماضي^(٣).

والرأي السائد عند الاوربيين انه في مدة الستينيات من القرن العشرين كانت منافع الهجرة الواسعة النطاق واضحة حيث ساعدت اليد العاملة الرخيصة في المحافظة على معدلات النمو المرتفعة في البلدان المضيفة مقابل انخفاض البطالة

(١) محمد العوض جلال الدين، مرجع سابق، ص ٥٤.

(٢) الايكونومست، "العمال المهاجرون في بلدان السوق الاوربية المشتركة"، مجلة النفط والتنمية، العدد (٢)، السنة ٣، تشرين الثاني ١٩٧٧، ترجمة ماجد النجار، ص ١٨٨.

(٣) المرجع نفسه، ص ١٨٩.

وتوفير العوائد الى البلدان الاصلية للمهاجرين. وترى (الايكونومست) ان تلك اليد العاملة تعمل على تخفيض مستويات الاجور ومن ثم قد تؤخر ادخال الميكنة التي تؤدي الى رفع الانتاجية. واذا استمرت العمالة بالمكوث فسيتمخض عنها زيادة في التكاليف الاجتماعية والاسكان والخدمات.

اما التيار الثاني المنوه عنه والذي يتوجه بحسب متطلبات السوق يبقى ضمن النمط الاقتصادي الكلاسيكي للهجرة. ولكن الظروف الخاصة التي تسود المنطقة تجعل منه نمطاً فريداً من نوعه. ونظراً لهذه الظروف الخاصة وما يتعلق بها من نتائج، فقد حاز هذا التيار خلال الثلاثين سنة الماضية على اهتمام الدراسات الحديثة المتعلقة باوضاع الهجرة التي تنسم بها المنطقة ولاسيما بلدان الخليج العربي الغنية بالنفط والمستقبل للعمالة من الدول المجاورة والدول الاسيوية غير العربية. وقد تضاعف حجم هذه الهجرة عدة مرات خلال عقد واحد (١٩٧٣-١٩٨٣) ليصل الى عدة ملايين^(١).

وتتمثل اولى النتائج المترتبة على هذه التحركات الكثيفة في التركيب الدولي غير المألوف للسكان والقوى العاملة. ففي عام ١٩٨٥ بلغت النسبة المئوية للسكان غير المواطنين في المملكة العربية السعودية ٢٣%^(٢)، وفي البحرين ٥٥%، وفي الكويت ٦٠%^(٣)، وفي الامارات العربية المتحدة ٧٥%. وبالامكان ادراك مدى غرابة هذا الوضع على نحو افضل عندما نعلم بان اعلى نسب للسكان الاجانب، والتي توجد حالياً في اوربا، لا تتعدى مستوى الـ ١٥%^(٤).

وبالاضافة الى ما تقدم، هاجر عدد غير قليل من السوريين واللبنانيين الى الولايات المتحدة والبرازيل والارجنتين ودول غرب افريقيا. فقد زودت لبنان العالم بما يقرب من ١,٥ مليون مهاجر^(٥).

(١) محمد العوض جلال الدين، مرجع سابق، ص ٥٤.

(٢) رياض طيارة، "تنمية الموارد البشرية وابعادها السكانية في العالم العربي"، النشرة السكانية، الاسكوا، بغداد، العدد ٣٢، حزيران ١٩٨٩، ص ٢٠.

(٣) مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية، الكويت، العدد ٥٨، السنة ١٥، ابريل ١٩٨٩، ص ٢٤٥-٢٤٦، والعدد ٦٠، اكتوبر ١٩٨٩، ص ٢٥٧.

(٤) رياض طيارة، مرجع سابق، ص ٢٠.

(٥) J. Clake, OP. Cit., P.141.

أشكال الهجرات الدولية

تضم الهجرات الدولية اشكالا عديدة من بينها الهجرات الدائمة **Permenant** حيث ينفصل المهاجر انفصلاً تاماً عن وطنه الام بعد ان يلائم حياته مع البيئة الجديدة ويتغلب على صعابها. وهناك هجرات مؤقتة تتمثل في هؤلاء الذين يبتعدون عن وطنهم لمدة مؤقتة قد تكون قصيرة او طويلة. ولكن في الوقت نفسه كافية لجمع قدر من المال يمكّن صاحبه ان يعيش في بلده الأصلي، بعد عودته، في مستوى معيشي افضل من مستوى زملائه. ففي جنوب ايطاليا واليونان يجد المرء منازل العائدين من امريكا وهم في مستوى افضل من غيرهم.

ومن امثلة الهجرات المؤقتة القصيرة المدى هجرة الجزائريين الى فرنسا، فقد وصل عددهم في فرنسا ٩٧٣,٩٩٣ مهاجر عام ١٩٧٣، بزيادة ٥٩% عما كانوا عليه سنة ١٩٦٢. ونصف العدد المذكور من العمال الليديين. وغالبية هؤلاء المهاجرين تتراوح اعمارهم بين ٢٠-٤٠ سنة، مما يجعل ارباب العمل في فرنسا يرغبون في استقدام المزيد من هؤلاء السواعد القوية الشابة^(١).

وقد ارتفع عدد الجزائريين المقيمين في فرنسا سنة ١٩٨٠ الى حوالي (٧٠٠,٠٠٠) نسمة، وان ٣٨% منهم حصل على وثيقة تؤيد إقامته مدة تزيد على ١٠ سنوات. وهذا الرقم يجعل فرنسا اهم مستخدم للأيدي العاملة المغربية بنسبة تزيد على ٦٢% من مجموع العمالة المغربية العاملة في الدول الغربية^(٢). وارتفع عدد الجزائريين المقيمين في فرنسا سنة ١٩٨١ الى (٨٦٠,٠٠٠) نسمة.

وقد واجهت الهجرة المذكورة بعض الصعوبات والمشاكل لاسيما بعد الانحسار الاقتصادي الاوربي الذي تمثل في قوانين العودة، ومشكلات الجيل الثاني للمهاجرين، والفورة العنصرية عند الاوربيين.

وبخلاف هجرات العمل الدائمة والمؤقتة، شهد العالم هجرة غير شرعية على نطاق واسع غير ان حصرها صعب بطبيعة الحال. ويقدر ان هناك ما بين ٢-٤

(١) عيسى محمد، " مشكلة الهجرة الجزائرية الى اوربا وعلاقتها بالتنمية الاقتصادية في الجزائر "، مجلة الجامعة (تصدرها جامعة الموصل)، العدد التاسع، السنة السابعة (حزيران ١٩٧٧)، ص ٥٣-٥٤.

(٢) عبد الملك خلف التميمي، الاستيطان الاجنبي في الوطن العربي، عالم المعرفة، الكويت، ١٩٨٣، ص ٦٦. عن طه حمادي، مرجع سابق، ص ٤٨٨.

ملايين مهاجر يقيمون في الولايات المتحدة في عام ١٩٨٠ بصورة غير شرعية، وقدم نصف هذا العدد من المكسيك لوحدها. كما ان فنزويلا احصت في عام ١٩٨٠ حوالي ٢٧٠,٠٠٠ من المهاجرين غير الشرعيين، اكثر من ٩٠% منهم من كولمبيا. وتعد كل من ايطاليا وهونك كونك من الدول التي تحتوي على اعداد كبيرة من المهاجرين غير الشرعيين قدرت بحوالي نصف مليون في عام ١٩٧٩. ولا تخلو الاقطار العربية النفطية من وجود اعداد من المهاجرين غير الشرعيين، حيث تضم كل من السعودية وليبيا عشرات الالاف من المقيمين والعاملين فيها بصورة غير شرعية بالاضافة الى هذه الانواع الثلاثة من الهجرة (الدائمة والمؤقتة وغير الشرعية) هناك ايضاً هجرات قسرية او (اضطرابية) حيث يضطر قسم من السكان او يجبرون على ترك بلدانهم للاقامة في غيرها بصفة لاجئين. ويبدو ان اعداد اللاجئين في تزايد مستمر. وقدرت الامم المتحدة اعدادهم في افريقيا عام ١٩٨١ بأكثر من (٣) ملايين حوالي نصفهم او اكثر في الصومال والسودان^(١).

وفي غربي آسيا قدر عدد اللاجئين في العام نفسه بحوالي ٢,٢ مليون نسمة ونحو ٨٦% منهم من الفلسطينيين. وفي بقية الدول الآسيوية تراوح عدد اللاجئين ما بين ٢-٣ ملايين شخص خلال السنة نفسها. ويقدر اكثر من نصف هؤلاء من الافغانيين المقيمين في الباكستان. وتعد الهند الصينية المصدر الثاني للاجئين حيث يقدر ان اكثر من ١,٥ مليون لاجئ قد هرب من كمبوديا ولاوس وفيتنام منذ عام ١٩٧٥. وفي اوربا الغربية وصل عدد اللاجئين في عام ١٩٨١ الى (٥٨٩,٢٠٠) شخص منهم (١٤٨,٠٠٠) من الهند الصينية. وفي امريكا اللاتينية قدر عدد اللاجئين في عام ١٩٨١ بحوالي (٢٨٠,٠٠٠) غالبيتهم من السلفادور ويعتقد ان اعداد اللاجئين قد تزايدت كثيراً خلال الاعوام الاخيرة^(٢). بحيث قدر عددهم في مطلع عام ١٩٤٨ حوالي (١٠) مليون نسمة^(٣). وفي سنة ١٩٨٦ بنحو (١٤,١٢٤,٠٢٣) لاجئاً منهم (١١,٩٢٢,٩٠٠) لاجئ بحسب بيانات المفوضية السامية للامم المتحدة لشؤون اللاجئين^(٤)، و (٢,٢٠١,١٢٣) لاجئاً فلسطينياً

(١) محمد العوض جلال الدين، مرجع سابق، ص ٥٤-٥٥.

(٢) U. N., 1983, PP. 230-232

عن محمد العوض جلال الدين، ص ٥٥.

(٣) UNHCR, Refugees, Geneva, No. 1, January 1984, P. 21.

(٤) Ibid, NO. 35, 1986, PP. 24-25.

مسجلاً في وكالة الامم المتحدة لإغاثة وتشغيل اللاجئين الفلسطينيين (الاونروا) حتى حزيران ١٩٨٧^(١).

وتشير الارقام الى وجود (٣١٥٠٠٠) لاجئ اثيوبي في السودان لغاية كانون الثاني ١٩٨٦. كما ان الحرب الاهلية والجفاف في موزمبيق ادبا الى تشريد نحو نصف مليون لاجئ في الدول المجاورة لها حتى عام ١٩٨٧^(٢).

وقد اسهمت الولايات المتحدة وكندا في ايواء (١,٣٥٣,٠٠٠) لاجئ سنة ١٩٨٦ واسهمت اوربا الغربية والجنوبية بما فيها يوغسلافيا السابقة بايواء (٦٨٧,٦٠٠) لاجئ^(٣).

ومما يجدر ذكره ان معظم اللاجئين في الوقت الحاضر من حيث بلدان المنشأ هم بلدان العالم الثالث. وهذه الصورة تختلف عما كان عليه الوضع منذ نهاية الحرب العالمية الثانية وحتى نهاية الستينيات من القرن الماضي، حيث كانت مشكلة اللاجئين في الاساس ظاهرة اوربية.

وهناك نوع آخر من الهجرات يطلق عليه :هجرة العقول " Brain Drain او هجرة الكفاءات، كما يطلق عليه ايضاً اسم " النقل العكسي للتكنولوجيا". وقد اصبحت هذه الظاهرة خلال العقدين الماضيين، موضع اهتمام واهمية كبيرين للبلدان المتقدمة بالاضافة الى وكالات الامم المتحدة والبلدان الاقل نمواً. ويختلف نوع الاهتمام بهذه الظاهرة اختلافاً كبيراً من بلد لآخر^(٤).

وتعبير هجرة العقول يطلق للدلالة على الواقع الذي يكتنف هجرة حملة الشهادات الجامعية (المجازين) خارج حدود بلدهم الام دونما استفادة بلدهم هذا من خبراتهم او من تحصيلهم العالي^(٥).

(١) تقرير الاونروا (وكالة الامم المتحدة لاغاثة وتشغيل اللاجئين الفلسطينيين في الشرق الادنى) مجلد ٥، رقم (٢) تشرين اول ١٩٨٧، ص ٢.

(٢) Red Cross, Nov.-Dec., 1987, P. 18. عن: طه حمادي، ص ٥٠٩.

(٣) UNHCR, Refugees NO. 35, 1 986, PP. 24-25.

(٤) انطوان زحلان، " هجرة الكفاءات العربية "، النشرة السكانية، الاكوا، بيروت، العدد ١٦٦، حزيران ١٩٧٩، ص ٢٣. U. N., ECWA, P.2295.

(٥) Ibid, P. 230-231,

انطوان زحلان، " استراتيجية الاستفادة من القوى البشرية التقنية في البلدان العربية"، النشرة السكانية، الاكوا، بيروت، عدد ٧، تموز ١٩٧٤، ص ١١٨.

ولا تقتصر المسألة على " هجرة العقول " وانما تمتد لتشمل هجرة العمال المهرة، وحتى عمال الزراعة من المناطق التي تحتاج الى خبراتهم. وبالرغم من ان اعداداً لا يستهان بها من القوى المهاجرة تذهب الى البلدان العربية الغنية، فان تيارات الهجرة عشوائية ولا تخضع لسياسة ثابتة او خطة معترف بها بين الوطن الام والدول المستقلة^(١).

وتشير البيانات الى وجود ١٥٣,٤١٨ مهاجر من ذوي الكفاءات دخلوا الولايات المتحدة خلال المدة ١٩٦١-١٩٧٧ من جميع الاقطار منهم ٩٠,١٩١ عالماً ومهندساً وفيزيائياً وطبيب اسنان من الدول النامية. وفي كندا دخل اليها ٢١٦,١٣٩ مهاجراً من ذوي الكفاءات من جميع الاقطار خلال المدة ١٩٦٣-١٩٧٢ منهم ٥٦,٥٩٨ مهاجراً من الاقطار الاقل نمواً. وفي المملكة المتحدة دخل اليها خلال المدة (١٩٧٢-٦٤) نحو ٣٨٠,٧٥١ مهاجراً من جميع الاقطار منهم ٨٤,٠٤٠ مهاجراً من الاقطار الاقل نمواً^(٢).

وتشير الاحصاءات المتوفرة عن النسبة المئوية للمهاجرين من الكفاءات العلمية العربية الى خارج الوطن العربي لسنة ١٩٧٦ الى انها وصلت الى ٢٣% من المهندسين و ١٥% من علماء الطبيعة و ٥٠% من الاطباء^(٣)، و ١٣% من المتخصصين بالعلوم الانسانية الأخرى. واغلب الهجرات تتجه الى الولايات المتحدة خارجة من مصر والعراق والاردن ولبنان وسوريا^(٤).

دوافع الهجرة الدولية^(٥)

ان عدم القناعة بما هو موجود هو الذي يحفز الناس ليفتشوا عن جهة اخرى. وانه في بعض الحالات لم يكن للهجرة دافع سوى اللهفة لشيء جديد. وان عدم

(١) عبد الرحيم عمران، مرجع سابق، ص ١٥٨.

(٢) ECWA, *Population and Dwvelopment in the Middle East Beirut, 1982*, P. 231.

(٣) انطوان زحلان، " هجرة الكفاءات العربية"، مرجع سابق، ص ٢٣.

(٤) رياض طيارة، تنمية الموارد، مرجع سابق، ص ٢٠.

(٥) حول دوافع الهجرة راجع: غارنيه، مرجع سابق، ص ٢٧١-٢٧٦، ويسري الجوهري، مرجع سابق، ص ١٧٤-١٨١، ودولت صادق، مرجع سابق، ص ٣٦٣-٣٧٣.

وضوح ما ينتظرهم في نهاية المسيرة نحو مقرهم الجديد يمثل جانباً من قوة جذبهم وربما لو عرفوه لما أقدموا على الهجرة إطلاقاً.

وكان التأكيد في دراسات الهجرة منصباً عموماً على حافز عدم رضى الافراد عن اوضاعهم الاقتصادية، وان معظم الباحثين يعدون هذا الحافز الاساسي، إلا انه من الصعوبة اقرار مثل هذا الجزم المطلق، اذ ان هناك عوامل اخرى تدفع الناس للهجرة ومنها العوامل النفسية والديموغرافية. فهي مثلاً كانت العامل الدافع للهجرة من ايرلندا في القرن التاسع عشر (مع ان المجاعة كانت زناد البندقية)، ومن ايطاليا وجنوب شرق اوربا في اواخر القرن التاسع عشر واولئل القرن العشرين. وتؤثر العوامل الديموغرافية بشكل خاص في سياسات الهجرة والتي تنعكس على الهجرة الخارجية اكثر من الهجرة الداخلية. وهكذا يبدو ان الهجرة الدولية تتأثر أكثر فأكثر بالعوامل السياسية، ويقل الاختيار الفردي كدافع لها.

ويمكن عموماً القول ان عوامل عديدة تضافرت وساعدت على قيام الهجرة يمكن تلخيصها بالآتي:

١. اختلال واضطراب التوازن الاقتصادي القائم:

وبسبب هذا الدافع هاجر الاوربيون في اواخر القرن الثامن عشر وبداية القرن التاسع عشر حيث عبروا المحيطات الى العالم الجديد. والسبب في ذلك هو ان الزراعة والمهن المتصلة بها كانت الاساس الاقتصادي للحياة في كثير من البلدان الاوربية الا ان حدوث الثورة الصناعية وما رافقها من اقامة المصانع وتقدم طرق النقل والمواصلات كان سبباً في تغيير التوازن الاقتصادي القائم مما تسبب في تغيير توزيعات الكثافة السكانية، واخذ توزيع السكان يرتبط بمناطق التعدين والصناعة والمدن. اي ان هذه المناطق بدأت تجذب السكان من دول عديدة.

٢. تأثير قوى الطرد والجذب:

تتعاون قوى الطرد **Push, Factors** وقوى الجذب **Pull Factors** في تشكيل نمط الهجرة وتحديد أحجامها واتجاه تياراتها. ووراء هذه القوى دوافع اقتصادية وسياسية. فهجرة الأوربيين والأفارقة والعرب إلى العالم الجديد دوافعها اقتصادية بحتة، وعامل الجذب فيها ابرز وأقوى بكثير من عامل الطرد.

إن اكتشاف موارد جديدة هي الأخرى تؤدي الى هجرات جماعات كبيرة من السكان. وقد أدى اكتشاف الذهب في غرب الولايات المتحدة الى هجرة السكان اليها، كما أن اكتشاف البترول أدى الى استقرار بدو الصحراء حول مناطق

استخراجه، وهجرة عدد كبير من الايدي العاملة الى مناطق حقوله، كما هو الحال في السعودية والكويت. واكتشاف الفحم في القرن التاسع عشر كان المسؤول عن تعمير معظم المناطق الاوربية التي تشهد في الوقت الحاضر كثافة سكانية عالية.

وترجع هجرة الصينيين الى جنوب شرقي آسيا الى العامل الاقتصادي، ولكن عوامل الطرد في هذه الحالة ابرز بكثير من عوامل الجذب لزيادة عدد سكان الصين، الامر الذي ادى الى انخفاض مستوى المعيشة، بالإضافة الى الفيضانات العديدة التي كانت تجتاح الصين فضلاً عن المجاعات التي كانت تتعرض لها، ومثلها هجرة اليهود.

٣. الدوافع النفسية:

ترجع بعض التحركات السكانية الى البحث عن الحرية الدينية والسياسية وذلك رغبةً في الفرار من الاضطهادات التي تصادفهم في اوطانهم الاصلية مثل هجرة بعض رجال الدين الى العالم الجديد، وفرار اليهود من المانيا قبل الحرب العالمية الثانية واستقرارهم في فلسطين. كما يؤدي الاضطهاد السياسي الى هجرات اجبارية. فالظروف السياسية التي اعقبت الثورة البلشفية عام ١٩١٧ في روسيا ادت الى فرار مليون وثلاثة ارباع المليون روسي^(١). ومن امثلتها ايضاً هجرة المجريين الى دول اوربا والولايات المتحدة عام ١٩٥٦.

وهناك عامل نفسي آخر هو الارتباط بالجماعة، ففي بعض الحالات تحدث الهجرة الى منطقة هاجر اليها احد الأقرباء او الأصدقاء فيلتحق به.

وقد اشار (تشارلز ستال) الى وجود عوامل اخرى بعضها متداخل مع ما ذكر من عوامل، ساهمت في قيام الهجرة الدولية، يمكن تلخيصها بالآتي^(٢):

- ١- النمو السكاني الهائل في البلدان النامية في اعقاب الحرب العالمية الثانية والذي لم يواكبه نمو مماثل في فرص العمل. مما ادى الى تفاقم البطالة والتي اصبحت سمة مميزة للبلدان النامية.
- ٢- النظم التعليمية التي اختارتها هذه البلدان او تلك التي فرضت عليها والتي ادت شكلاً ومضموناً الى هجرة العمالة بدلاً من ان تساعد على تطويرها والنظام

(١) غارنييه، مرجع سابق، ص ٢٧٥.

(٢) تشارلز ستال، "اسباب الهجرة الدولية في المنظور السكاني"، النشرة السكانية، الاسكوا، بغداد، العدد ٣٠، حزيران ١٩٨٧، ص ٢٣-٢٥.

- التعليمي في البلدان النامية قد افرز شريحة واسعة من الافراد المستفيدين والراغبين في اغتنام اية فرصة لدرء خطر الفقر، بما في ذلك الهجرة.
- ٣- الثورة التي شهدتها وسائل الاتصال في العالم والتي ادت الى زيادة الوعي في البلدان الاكثر فقراً بالارتفاع الهائل للمستوى المعيشي في البلدان المتقدمة. فالتطور التقني في ميدان الطباعة والاتصالات السلكية واللاسلكية قد ادى الى خفض التكلفة النسبية لوسائل الاعلام مما ساهم في بلورة " الاحساس بالمجال المكاني " لدى المهاجر المحتمل، ومن ثم مضاعفة احتمالات الهجرة.
- ٤- ارتفاع الدخل لعدد كبير من الاسر في العالم الثالث بفضل التحويلات الناتجة من الهجرة الدولية، حيث ان توفر السيولة النقدية يعد من الشروط الاساسية للحراك الدولي.
- ٥- اتساع الهوة بين البلدان المتقدمة والبلدان النامية، حيث عدت هجرة العمالة بمثابة رد فعل ازاء التفاوتات الاجتماعية والاقتصادية بين الدول . علماً ان هذه التفاوتات آخذة بالزيادة على الرغم من التطور الذي شهده العالم الثالث. فقد بلغ مستوى الدخل الفردي في البلدان النامية ١٤٢٠ دولاراً، وفي البلدان الصناعية ٩٤٤٠ دولاراً بحسب تقديرات البنك الدولي عام ١٩٨٢، واتساع الهوة شكلاً حافزاً للتفكير بالهجرة.

ومن الظروف المناسبة والتي تدفع الى الهجرة التقاعد والاجور المنخفضة والاضطهادات العرقية او الدينية والكوارث الطبيعية وتسهيلات النقل والتقلبات المناخية. بالاضافة الى المسافة التي تحدد اختلاف حجم الهجرة وهو ما يعرف بقانون المسافة العكسية الذي اقترحه زيبيف Zipf.

نتائج الهجرة الدولية وأثارها

ان نتائج الهجرة الدولية تشبه نتائج الهجرات الداخلية لا سيما التحولات في العمر والنوع والتركيب الاقتصادي في الاقطار المرسل والمستلمة. وازدادت هذه الاثار في دول آسيا وافريقيا حيث ان معظم المهاجرين هم من الذكور. وفي الدول النامية الكثيفة تعد الهجرة كصمام امان للنمو الاقتصادي^(١).

(١) Clarke, OP. Cit., P. 142.

وتتيح الهجرة نوعاً معيناً من النمو، اذ تيسر مرونة النظام الانتاجي وتسمح بتنقل العمال. وهي لا تؤدي بالضرورة الى نوع من النمو غير الرأسمالي او نمو يتسم بمستوى منخفض في التقدم التقني.

وعلى المدى القصير فإن الآثار الايجابية للهجرة تغطي بشكل عام على آثارها السلبية مما يشكل دافعاً متجدداً لزيادة عدد المهاجرين. وتتمثل الآثار -الاجابية- في انخفاض الضغط على سوق العمل ونمو الدخل الحقيقي للأسر الباقية في البلدان المرسله وتحسن ميزان المدفوعات. وتشير الاحصاءات الى ان مجموع المبالغ المحولة من المهاجرين العرب في جميع الدول الاوربية الى بلدانهم الاصلية لم تزيد عن ٢,٥ بليون دولار^(١).

اما على المدى الطويل فإن الهجرة تحدث اختلالات قد تضر بالنهوض الاقتصادي. كما ان نقل الخبرة الذي يفترض ان تحققه الهجرة قد يكون محدوداً. وتكمن المشكلة في هامشية النشاطات التي يختارها المهاجرون عند عودتهم الى الوطن^(٢).

وقد ساعدت الهجرة الى العالم الجديد في اواخر القرن التاسع عشر على امتصاص الضغوط السكانية من اوربا. فقد امتصت خلال المدة ١٨٨١-١٩٩٠ حوالي ٢٠% من زيادة السكان في القارة الاوربية. الا ان هذه الاهمية قد انخفضت في الوقت الحاضر. ففي المدة بين عامي ١٩٧٠-١٩٨٥ انخفض نصيب نسبة الهجرة الدائمة في الزيادة السكانية الى ٤% في اوربا والى ٢,٥% في امريكا اللاتينية والى اقل من ذلك بكثير في كل من آسيا وافريقيا^(٣).

وعموماً يمكن تصنيف نتائج الهجرة الى المجاميع الآتية:

١. النتائج العددية والنتائج الناجمة عن التغير المكاني:

ان المناطق المستقبلية للمهاجرين تحتضن اعداداً جديدة من السكان ومن ثم تتسع المدن، وتستغل اراضي ريفية جديدة لاغراض مدنية. وتسجل الاحصاءات تغيراً في اعداد السكان وزيادة كثافتهم.

(١) وداد يونس يحيى، "الهجرة من الوطن العربي"، مجلة النفط والتنمية، العدد ٦، السنة الرابعة، آذار ١٩٧٨، ص ٩٩.

(٢) جورج تابينوس، "الظواهر الاقتصادية في الهجرة الدولية"، النشرة السكانية، عدد (٢٠)، حزيران ١٩٨١، ص ٤٧.

(٣) اللجنة العالمية للبيئة والتنمية، مرجع سابق، (رقم ١٤٢)، ص ١٥٩.

ففي عام ١٨١٩ كان عدد سكان الولايات المتحدة ٥,٨ مليون نسمة، أصبح في بداية القرن العشرين ٧٦ مليون نسمة ثم ارتفع عددهم الى ١٨٠,٥ مليون نسمة في عام ١٩٦٠ و الى ٢١٣,٦ مليون نسمة في منتصف عام ١٩٧٥، والى ٢٦٠,٦ مليون نسمة سنة ١٩٩٤. وترجع هذه الزيادة الى عاملي الهجرة والزيادة الطبيعية. فقد بلغت نسبة الزيادة الطبيعية خلال المدة ١٩١٠-١٩٠٠ نحو ٥٨,٢% ونسبة الهجرة ٤١,٨% (انظر شكل ٢٨).

وعلى النقيض من تلك المناطق، فان الأماكن الطاردة تشهد انكماشاً في عدد سكانها، وازمحللاً في عدد مدنها، وفقراً في ريفها.

لقد ترتب على ازدياد سكان المدن، نتيجة لانتشار الحضرية، تغير نمط توزيع السكان في العالم من جراء عدم وجود توازن بين تركيز السكان في المدن وقلة في الريف.

٢. النتائج الديموغرافية:

تؤدي الهجرة الى تغير نسبة النوع Sex Ratio في المجتمعين الطارد والجاذب. كما يأخذ الهرم السكاني شكلاً مخالفاً لما كان عليه في المدة السابقة للهجرة، وقد يتخذ شكلاً غريباً

(شكل رقم ٢٨ صفحة ٦٣١)

شكل (٢٨) نسبة الهجرة والزيادة الطبيعية في الولايات المتحدة خلال المدة

ما بين ١٨٧٠-١٩٥٠

وتعد فرنسا مثلاً واضحاً لدولة اضطرب فيها الهرم السكاني بسبب الهجرات المختلفة التي استقبلتها في مدة ما بين الحربين العالميتين. فقد ارتفعت نسبة متوسطي العمر والمعمرين وانخفضت نسبة صغار السن بها بسبب انخفاض معدلات الخصوبة من جهة واستقبال المهاجرين - وهم عادة من متوسطي السن- من جهة أخرى.

وبصفة عامة نجد ان الرجال اكثر هجرة من النساء مما يؤدي الى حدوث الزواج المختلط، او اختلاط السلالات في الارض الجديدة. فقد يبلغ عدد الرجال

في مناطق التعدين والغابات ضعفي عدد النساء او اكثر. وقد تتكرر هذه الحالة في المدن الكبيرة الحجم في الدول النامية مثل مدينة كلكتا حيث تصل نسبة النوع ١٧٥%، وفي احمد آباد ١٣٠% في عام ١٩٥١^(١).

اما في المجتمعات المتقدمة نجد ان الرجال والنساء يتكون القرية سوياً، واغلبهم من الشباب، ومثل هذا الوضع لا بد ان يؤثر في تركيب فئات السن في المجتمع، اذ يلاحظ ان ما يزيد على نصف الافراد المهاجرين يقل سنهم عن (٣٠) سنة. وفي الولايات المتحدة كان الشباب (١٨-٦٥ سنة) يؤلف في عام ١٩٥٠ حوالي ٦٣,٨% من جملة سكان المدن، بينما وصلت النسبة الى ٥٣% بين السكان الزراعيين^(٢). وهجرة الشباب لها تأثير كبير في شكل الهرم السكاني.

٣. النتائج البيولوجية:

ان الشخص المهاجر كثيراً ما يحطم تقاليده، ويختلط باناس كثيرين، في بيئته الجديدة، مما يؤدي الى تغيرات جنسية في الاحفاد الذين هم نتيجة للاختلاط.

وقد تؤدي الهجرة الى تغيرات في صحة الافراد حيث يعانون من صعوبات صحية كثيرة تنتج من تغيير نمط الغذاء. وقد يقاسي الفرد عدة مشاكل من جراء ازدحام المدينة وفساد هوائها ولا سيما اذا كانت مدينة صناعية. وكذلك زوال المناعة ضد الامراض. فاختلاط الرجل الابيض بسكان تيرادلوفيكو Tiera del Fuego (الفيجيون) قد ترتب عليه انتشار الامراض التي لم تكن معروفة لديهم من قبل، مثل امراض الرئة.

٤. النتائج السياسية والعنصرية (مشاكل الاحتكاك):

لا يقتصر اثر الهجرة في التغيرات الديموغرافية والبيولوجية التي تطرأ على السكان في المناطق الطاردة والمستقبلية، بل قد يترتب على الهجرة مشاكل احتكاك متعددة، اذ من المعروف ان الجماعات البشرية تختلف فيما بينها في طرق معيشتها، ومن ثم فهؤلاء الذين يهاجرون الى بيئات جديدة قد يصادفوا بعض المشاكل العنصرية واللغوية او مشاكل تتعلق بالدين والسياسة، كأن تعيش الجماعات البيضاء في عزلة عن الجماعات الملونة فيترتب على ذلك سياسة

(١) غارنية، مرجع سابق، ص ٢٨٣، انظر ايضا:

Roy Turner, *India's Urban Future*, University of California Press, 1962 P. 108.

(٢) غارنيه، مرجع سابق، ص ٢٨٤، والجوهري، مرجع سابق، ص ٢٥٧.

التمييز العنصري يتمخض عنها نتائج اجتماعية واقتصادية خطيرة. مثل مشكلة التمييز العنصري في جنوب افريقيا، ومشكلة الاسود والابيض في الولايات المتحدة فهي ما زالت بعيدة عن الحل لا سيما في الولايات الجنوبية حيث يشكل الزنوج ربع سكانها و ٤٠% من سكان ولاية مسيسبي^(١).

ومن مشاكل الاحتكاك ايضاً الاختلافات اللغوية، فقد نشاهد بعض الجماعات التي تعيش جنباً الى جنب منذ مدة طويلة مثل الفرنسيين والانكليز في كندا والبولنديين والانكليز في جنوب افريقيا حيث يحتفظ كل منهم بلغته.

اما الاختلافات الدينية فهي مصاحبة للاختلافات العنصرية واللغوية، فقد تأتي الهجرات بجماعات مختلفة العقائد ويؤدي التعصب الى فرار بعض الجماعات للعيش في مناطق منعزلة.

وقد تؤدي الهجرة الى نتائج سياسية يظهر اثرها في الانتخابات. كما ان الرغبة في الارتباط بالوطن الام قد تدفع العناصر المهاجرة الى محاولة خلق بيئة تشبه البيئة القديمة ، الامر الذي يترتب عليه بعض النتائج الاجتماعية.

فازاء الصعوبات التي تظهر نتيجة الاحتكاك بين الافراد فان الفرد المهاجر يتخذ احد موقفين^(٢): اما التكيف او الصراع ضد ظاهرة الامتصاص، اي يخلق بيئة اصلية وسط البيئة الجديدة. والاتجاه الاخير قد يصل الى مرحلة خطر فهدف الدولة الى الحد من سطوته.

٥. النتائج الاقتصادية:

ومن النتائج الأخرى للهجرة انتقال رؤوس الأموال من مكان لآخر وما يتبع ذلك من تغير الوضع الاقتصادي. ان كثيراً ما ترتفع اثمان الاراضي بوصول اعداد كبيرة من المهاجرين حيث يشتد الطلب عليها. فقد قدر في عام ١٨٧٩ ان كل مهاجر الى الولايات المتحدة ادى الى زيادة في قيمة ارضها بمقدار (٤٠٠) دولار، كما تزداد قيمة الاراضي كلما قدمت موجة من موجات الهجرة، ومن السهل ان نحكم على هذا الغنى الكبير الذي تتمتع فيه الولايات المتحدة، وكان السبب فيه (٤٠) مليون مهاجر عبر الاطلسي^(٣). وقد قدر مقدار ما جلبه

(١) المرجع نفسه (غلرنيه)، ص ٢٩١.

(٢) المرجع نفسه، ص ٢٩٣، دولت صادق، مرجع سابق، ص ٣٨٨-٣٨٩.

(٣) المرجع نفسه (دولت صادق)، ص ٣٨٩-٣٩٤، غلرنيه، مرجع سابق، ص ٢٩٤-٣٠١.

المهاجرون معهم الى الولايات المتحدة بصورة مباشرة او غير مباشرة ١٨ بليون دولار من اوربا القديمة.

ولا ينسى المهاجرون موطنهم الاصلي بعد نزوحهم، بل ان الوفاء لاسرهم في بلادهم الاصلية قد يدفعهم الى ارسال الاموال اليهم. فقد بلغت الاموال التي كان يرسلها المهاجرون الجزائريون في فرنسا الى وطنهم عام ١٩٥٥، ما يعادل دخل الانتاج الزراعي^(١). كما كان دخل ايطاليا من اموال المهاجرين الايطاليين في الخارج يوازي نصف دخلها من السياحة. وكانت هذه الاموال في اليونان تساوي جملة الدخل من السياحة والملاحة البحرية معا^(٢). وقدرت المبالغ التي كان يرسلها المهاجرون، سنة ١٩٢٨، الى خارج فرنسا بما يقارب من ٢,٥ مليار فرنك.

وقدرت المبالغ التي تم تصديرها في سنة ١٩٢٧ في الولايات المتحدة من قبل المهاجرين العائدين الى اوطانهم بما يقارب من ٢٠ مليون دولار، والمبالغ التي ارسلت الى عوائلهم بما يقرب من ٢٢١ مليون دولار^(٣).

وقد تكون هجرة الشباب مفيدة للمناطق الطاردة، فالمناطق المزدهمة بالسكان في سن العمالة، تحل الهجرة مشكلاتها ويرتفع مستوى معيشتها سواء كان ذلك في المناطق الصناعية او الزراعية.

كما تكون هجرة الايدي العاملة الشابة مفيدة للمناطق الجاذبة، اذ ان الايدي العاملة سواء من ناحيتها الكمية ام النوعية جعلت من الممكن استثمار الموارد الطبيعية. والفضل يعود الى المهاجرين في جعل الاراضي البكر في امريكا

(١) المرجع نفسه (غارنيه)، ص ٢٩٤-٢٩٥.

(٢) ابو عيانة، مرجع سابق، ص ٣٧٦.

(٣) بيبير فرومون، مرجع سابق، ص ٢٨٦-٢٨٩.

واستراليا والجزر المحيطة بها خضراء تغطيها المزروعات والنباتات التي ترعى فيها الماشية. والفضل يرجع كذلك الى اذرعهم في استغلال الثروات المعدنية. فصارت الولايات المتحدة مثلاً منتجة عظيمة للفحم الحجري والحديد وغيرها من المعادن.

هذا ويرتبط بالهجرة بعض التغيرات الاجتماعية والمهنية التي تطرأ على المجتمعات التي تقع على طرفي طريق الهجرة. فكثيراً ما يلجأ المهاجر الى تغيير مهنته في الوطن الجديد، كما ان كثيراً من الفقراء المهاجرين على استعداد لتقبل اي مهنة يمكن ان يحصلوا منها على مورد مستقر.

الفصل الثامن

التحضر

المبحث الأول

التحضر والحضرية والمفاهيم المرتبطة بهما

يمثل التحضر ظاهرة ديناميكية تعبر عن حركة تغيير عميق يصيب اطار المجتمع مورفولوجياً وفزيولوجياً. وهو في جوهره عملية اجتماعية للانتقال من نمط أو اسلوب للحياة الريفية الى نمط أو اسلوب للحياة الحضرية بغض النظر

عن المجال التطبيقي لهذا النمط أو ذلك الأسلوب^(١). أو كما يعرفه "ورث" Wirth انه عملية انتقال السكان من الأرياف الى المدن وما يصاحب هذه العملية من زيادة في حجم السكان وارتفاع الكثافة وعدم التجانس السكاني^(٢). مما يعني انه انتقال جماعات تعنى بالزراعة الى جماعات تتركز نشاطاتهم في الحكم والتجارة والصناعة أو المصالح المرتبطة بها^(٣).

وتبعاً لما تقدم يمكن القول ان التحول الحضري هو التحول من الريف الى الحاضرة، والحاضرة هي المدينة أي التجمع السكاني غير الزراعي الذي يجمع سكاناً يعيشون على الانتاج الصناعي أو التجارة أو تقديم الخدمات الوظيفية. ويتوفر غذاء هؤلاء من فائض الانتاج الزراعي الذي يقدمه الريف نظير المقايضة أو البيع. والتحول الحضري لا يعني التطور الصناعي فقد نجد مدناً صناعية أو مدن ليس فيها مشاريع صناعية وإنما فيها مراكز للحكومة أو الخدمات أو مراكز تجارية أو موانئ^(٤).

ولا تقتصر ظاهرة التحضر على حركة أو انتقال السكان من الأرياف باتجاه المستوطنات الحضرية وزيادة عدد السكان في المدن على اختلاف احجامها، بل هي ظاهرة بارزة الأهمية تحمل في طياتها تغييرات اجتماعية واقتصادية على نطاق عالمي. فالبلدان المعنية تخوض مرحلة انتقال من الاعتماد على النظم الزراعية المتوغلّة في القدم نحو اقتصاديات أكثر انفتاحاً وتعقيداً وللمدن فيها دور بالغ الأهمية، فالتغييرات في المناطق الريفية تتجسد بتشكيل المدن الصغرى التي ستسهم في تنمية أراضيها الخلفية النائية^(٥).

ويمكن تمثيل وظائف المدن في شكل بياني بهيئة مثلث، ولنفرض ان المثلث أ ب ج هو المثلث الذي توقع عليه الوظائف، وان أ ب هو الضلع الخاص بالصناعة، والضلع ب ج هو الخاص بالتجارة ثم أ ج هو الضلع الخاص بالخدمات. فالمدينة التي تتساوى فيها أهمية الوظائف الثلاث بحيث يصبح تمثيلها

(١) عبد الحميد محمود سعد، "الحضر والتحضر والحضرية"، مجلة كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الامام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض، العدد ٨، السنة الثامنة، ١٩٨٤، ص ٢٢٨.

(٢) Louis Wirth, "Urbanism as away of Life", American Journal of Sociology, Vol. XLIV, No. I, July. 1938, P.1.

(٣) عبدالله مرقس رابي، التحضر في مدينة الموصل ما بين ١٩٤٧-١٩٨٧: دراسة ميدانية، رسالة دكتوراه (غير منشورة) مقدمة الى قسم الاجتماع بكلية الاداب/ جامعة بغداد، ١٩٩٥، ص ٥.

(٤) John Clarke, OP. Cit., P. 47.

(٥) U. N., HABITAT, **World Habitat Day**; Shelter and Urbanization, Nairobi, 1990, P.I.

متساو على الرسم لابد وان توجد في وسط المثلث. أما اذا كان الوضع خلاف ذلك، أي لا يوجد تساوي في أهمية الوظائف. فالصناعة مثلا تمثل ٥٠% والتجارة ٣٠% والخدمات ٢٠% فيمكن

شكل ٢٩ ص ٦٥٣

شكل (٢٩) توزيع المدن بحسب وظائفها

تحديد المكان بواسطة النقطة س داخل قطاع الضلعين المتوازيين بالنسبة لقواعد الوظائف السائدة^(١).

ويهتم التحضر في أحد مفاهيمه بدراسة تركيز السكان الذي يمثل العنصر التنظيمي لقدرة السكان المكتسبة على التكيف^(٢) وتسري عملية التحضر على الأشخاص المقيمين في المدن والمناطق غير الحضرية ولكنهم أصبحوا تحت تأثير الحياة الحضرية. وتتخذ عملية تركيز السكان لها مظهرين: الأول زيادة عدد المراكز الحضرية والثاني زيادة حجم تلك المراكز، أي زيادة نسبة السكان الذين يعيشون فيها^(٣). أو كما يشير الدرج Eldridge الى عنصرين يتضمنهما مفهوم التحضر: الأول تعدد محاور التمرکز والثاني زيادة حجم الكثافة السكانية، الامر الذي يؤدي الى ارتفاع نسبة السكان في المدن^(٤).

ومن هنا يأتي تعريف التحضر- لاغراض احصائية وتحليلية- بأنه مجموعة السكان المقيمة في تجمعات بشرية تقع في تصنيف المدن^(٥). حيث ينتج عن ظاهرة التحضر تضخم المدن على حساب الريف، وهي سمة من سمات العصر.

(١) محمد السيد غلاب، يسري عبد الرازق الجوهري، جغرافية الحضر، ط١، دار الكتب الجامعية، مطابع رويال، الاسكندرية، ١٩٧٢، ص ١٨٨-١٨٩.

(٢) E. E. Lampard, *Historical Aspects of Urbanization, Economic Development and Culture Change*, P. 20.

(٣) محمد السيد غلاب، يسري الجوهري، جغرافية الحضر، مرجع سابق، ص ٢٤١.

(٤) Hope T. Eldridge, "*the Process of Urbanization*", in J. J. Spengler and O. D. Duncan (Edit), *Demographic Analysis*, the Free Press, Glencoe, Illinois, 1956, P 338.

(٥) اسحق يعقوب القطب، "اتجاهات التحضر في الوطن العربي"، التحضر في الوطن العربي، ج١، معهد البحوث والدراسات العربية، مطابع الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، ١٩٧٨، ص٣، والقطب، الآثار الاجتماعية والنفسية للتحضر"، حولية كلية الانسانيات والعلوم الاجتماعية بجامعة قطر، عدد ٧، سنة ١٩٨٤، ص٢٣٩.

وتنمو الظاهرة المذكورة ببطء في الاقاليم المتقدمة، والتي وصلت مرحلة كبيرة من التحضر. اما الاقاليم الاقل تقدماً (الاقاليم الزراعية) فتسير نحو التحضر بخطوات اكبر. وهذا يعني أن يتأثر سكان الريف ايضاً بحياة الحضر، ويقعون تحت نفوذه، وهو ما موجود فعلاً في بريطانيا في الوقت الحاضر، حيث يمتد السكن في الضواحي وعلى امتداد طرق النقل، واصبح الريف يسكنه من لا يعمل في الزراعة^(١).

◆ الحضرية: Urbanism

هي اسلوب الحياة السائد في المراكز الحضرية الكبيرة^(٢). او اسلوب حياة سكان المدن وثقافتها^(٣). ويشير هذا الاسلوب الى نمط معقد من العلاقات الاجتماعية بين الناس، يتميز بدرجة عالية حراك اجتماعي للسكان وضعف في الروابط الشخصية التي تربط بين الناس في المجتمعات الأولية. كما يتميز بدرجات متفاوتة من الصراع بين القيم والمعايير وتغير الوضع الاجتماعي للأسرة في بناءها ووظائفها لأفرادها للمجتمع. لذلك تمثل الحضرية مرحلة من مراحل الحضارة، ترتبط بنمو المدينة، وهذه المرحلة هي نتاج مراحل متعددة من التحضر^(٤).

ويشمل مصطلح الحضرية العوامل والفعاليات التي تميز مجتمع المدينة بوصفه نمطاً للحياة مثل الحجم والكثافة والانفتاح والعلاقات الثانوية والمؤسسات التطوعية واتساع نطاق تقسيم العمل وتعدد الأدوار وتعدد القيم^(٥).

والمفاهيم السابقة تشير الى ان التحضر ينظر اليه بوصفه عملية غير ثابتة (دايناميكي). اما الحضرية فتفهم على انها ثابتة (استاتيكية)، ويبدو ان هناك ترابطاً

(١) عباس فاضل السعدي، دراسات في جغرافية السكان، مرجع سابق، ص ٧٩.

(٢) Lowis wirth, **Our Cities and Social Life**, University of Chicago Press, 1961, P. 77.

ايضاً: غلاب، والجوهري، جغرافية الحضر، مرجع سابق، ص ٢٤١.

(٣) William Peterson, **Population, London**, the Macmillan Co., 1969, P. 478.

(٤) عبد الحميد محمد سعد، مرجع سابق، ص ٢٢٩، ٢٣٢.

(٥) اسحق يعقوب القطب، خصائص النمو الحضري في دول الخليج العربي، شركة كاظمة للنشر والترجمة والتوزيع، الكويت، ١٩٨٥، ص ٢٩.

وثيقاً بين التحضر والحضرية، وينبع هذا الترابط من كون الحضرية هي ثمرة التحضر^(١).

وقد يكون هناك تطور في درجة الحضرية التي تعبر عن تحول السكان من الريف الى المدن، وما يترتب على هذا التحول من تغير في القيم الاجتماعية وما يصاحب ذلك من تغير معدلات المواليد والوفيات وحجم الاسرة.

وهناك من يعطي للحضرية مفهوم العصرية **Modernity** وهي الحداثة وتعني قدرة المجتمع على الاختراع والابداع والاستيعاب المتمثل بتقبل المبتكرات الحديثة. كما انه يشير الى انتشار النظرة العلمية ومدى استخدام أدوات التطور التقني. ومن مؤشرات العصرية عدد الصحف لكل الف شخص أو عدد أجهزة التلفاز لكل ألف شخص. فمدينة عمان مثلاً استقبلت مهاجرين من الايدي الحضرية المدربة من مدن الضفة الغربية ساهمت في تطوير بيئة عمان الحضرية على عكس بغداد والقاهرة، لذا فإن عمان اكثر عصرية من بغداد والقاهرة^(٢).

♦ درجة الحضرية (أو مستوى التحضر): Degree (Level) of Urbanization

وهي نسبة السكان الذين يعيشون في مراكز عمرانية حضرية الى جملة سكان الدولة. ومعنى ذلك ان نمو المدينة والذي يرتبط بازدياد حجم سكان المدينة، يختلف عن درجة الحضرية التي تربط بسكان الريف والحضر^(٣). وأن درجة التحضر، أخذة في الزيادة بسبب التضخم الحضري على حساب الريف، وهذه الزيادة هي التي يطلق عليها مصطلح (النمو الحضري) ومعناه زيادة عدد سكان المدن^(٤).

ولا يكون التحضر متماثلاً في جميع اجزاء المنطقة الحضرية، فهناك مثلاً أطراف المدينة وبعض اجزاء اخرى فيهما تكون أقرب للريف، بينما وسط المدينة دائماً ممعن في حضرته.

(١) عبدالله مرقس رابي، مرجع سابق، ص ٦.

(٢) عبد الاله أبو عياش، اسحق يعقوب القطب، "نظريات ونماذج في التحضر والنمو الحضري"، في كتاب: قراءات في الجغرافية الاجتماعية التطبيقية، تحرير عبد الله علي الصنيع، مكتبة الطالب الجامعي، مكة المكرمة، ١٩٨٧، ص ٢٢٠، ٢٢٥.

(٣) يسري الجوهري، "الاتجاهات الحديثة في جغرافية الحضر"، المجلة الجغرافية العربية، (تصدرها الجمعية الجغرافية المصرية)، العدد الرابع، السنة الرابعة، ١٩٧١، ص ١٣٦.

(٤) عبد الحميد محمود سعد، مرجع سابق، ص ٢٢٦.

ويشير مفهوم "النمو الحضري" الى الزيادة في عدد سكان الحضر حيث تصاحبه تغيرات كمية ونوعية تنعكس على المدينة واجزائها وعلى سكانها. كما يشير النمو الحضري الى معدلات الزيادة في السكان سواء كانت ناجمة عن ارتفاع نسبة الخصوبة أو عن الهجرة الداخلية والهجرة الدولية^(١). ويصاحب النمو الديموغرافي عادةً اتساع المساحة التنظيمية للمدن نتيجة للامتداد الأفقي والعمودي للعمران من أجل تلبية احتياجات السكان الأساسية مثل المساكن والطرق والمواصلات والخدمات العلاجية والوقائية المتعددة.

أما مصطلح "الحضارة" فيشير الى الكل المركب من انتاج المجتمع من الفنون والعمران والمؤلفات والاختراعات والايديولوجيات واماكن العبادة والكتابة والعلوم والآداب في مجتمع ما خلال مراحل الحقب التاريخية، وبالتالي فإن المجتمع الحضري هو جزء من حضارة المجتمع المادية وغير المادية.

في حين يشمل مصطلح "المدينة" City المستوطنة البشرية التي تتصف بكبر حجمها وكثافة سكانها واستقرارها. وتضم افراداً وجماعات غير متجانسة، ويقوم هؤلاء باداء وظائف متنوعة في ضوء النظم الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والاسرية والدينية بأسلوب يؤدي الى تكامل المصالح وتقسيم العمل، وتعد المؤسسات^(٢). وقد يرافق هذا التعريف صفة حكومية تشريعية أو قانونية أو ادارية^(٣).

ويختلف الباحثون في تعريفاتهم للمدينة، ولا يوجد تعريف متفق عليه. وربما كان تعريف "ماكس سور" Max Sorre من بين أكثر التعريفات شمولاً. فالمدينة في نظره "محلة يعيش فيها مجتمع مستقر، غالباً ما يكون ضخم العدد، كما ان كثافته مرتفعة ولا يعتمد كل أفرادها أو معظمهم في رزقهم على الزراعة، وهو في نشاط دائم وعلى درجة عالية من التنظيم"^(٤).

وتقسم المدينة الى محلات، جمع محلة، وهي من منظور العلاقات الاجتماعية مجتمع جغرافي في المدينة يسكن فيه عدد محدد من السكان يمكنهم التعامل مع

(١) اسحق يعقوب القطب، خصائص النمو الحضري، مرجع سابق، ص ٢٩-٣٠.

(٢) المرجع نفسه، ص ٣٠-٣١.

(٣) وليد عباس حلمي وآخرون، التحضر في العراق وزارة التخطيط، التخطيط الاقليمي، دراسات الوزارة (رقم ١٥١)، بدون تاريخ، ص ٨.

(٤) عباس فاضل السعدي، اساسيات الجغرافية البشرية، مؤسسة الوراق، عمان، ٢٠٠٢، ص ٢٦٤.

بعضهم في حياتهم اليومية. مثل اعارة بعضهم حاجات المنزل وادواته، وتبادل الزيارات والخدمات فيما بينهم والقيام بفعاليات مشتركة^(١). وتقدر مساحة المحلة في العراق بحسب الدراسات التخطيطية الحديثة ما بين ٤٠-٥٠ هكتاراً ويتراوح عدد سكانها بحدود ٤٠٠٠-٥٠٠٠ نسمة^(٢).

أما التميز بين الحضر والريف أو بين المدينة والقرية، فلا توجد مقاييس أو اسس عامة مقبولة بين جميع الأقطار للتمييز بينهما. ان انعدام هذه الاسس يجعل من الصعوبة مقارنة درجة تحضر عدد من الاقطار المختلفة. وفي الوقت الحاضر أصبح التمييز بين المدينة والقرية أصعب من السابق، لاسيما في المجتمعات المتقدمة، وذلك لوجود درجات متنوعة من الحياة الحضرية التي تتوسط المدينة والقرية، وتدعى هذه الظاهرة بالاتصال الحضري الريفي. أما مشاريع كهربية الأرياف والقرى وتجهيزها بمياه الشرب والخدمات الصحية والتعليمية وادخال الخصائص الحضرية الاخرى اليها، فمن شأنها ان تقرب القرية الى المدينة وتقلل من الفوارق التقليدية بينهما ايضاً.

واهتم عدد من الباحثين بالتمييز بين المدينة والقرية، ومنهم من استخدم بعض الأسس للغرض المذكور، ومن بين هؤلاء: ورث (١٩٣٨)، سوركين وزيمرمان (١٩٢٩)^(٣).

وعلى الرغم من انعدام اسس مشتركة مقبولة للتمييز بين المدينة والقرية، الا انه يمكن استخدام بعض المقاييس للغرض المذكور. منها ثلاثة مقاييس يراها "آدم ودنلوب" مناسبة للتفريق بين أنواع المستوطنات وهي حجم السكان وكثافتهم ووظيفتهم. وبالرغم من بساطة المقياس الأول المتمثل بحجم السكان (المقياس الاحصائي) الا ان الصعوبة تكمن في اختلاف الدول فيما بينها في اتخاذ العدد المناسب للمستوطنة فيما اذا كانت قرية أو مدينة. فبينما تتخذ الدانمرك وفنلندا والسويد ٢٠٠ نسمة^(٤)، وشيلي وكندا ١٠٠٠ نسمة، والارجنتين ٢٠٠٠ نسمة،

(١) محمد شوقي ابراهيم مكي، المدخل الى تخطيط المدن، دار المريخ للنشر، الرياض، ١٩٨٦، ص ٤١.

(٢) لؤي طه الملاحوش، حي دراغ في بغداد، رسالة ماجستير (غير منشورة) مقدمة الى مركز التخطيط الحضري والاقليمي بجامعة بغداد، حزيران، ١٩٨٦، ص ١٧.

(٣) Hugh D. Clout, *Rural Geography: An Introductory. Survey*, 1st. Edition, Pergamon Press. Oxford, 1972, PP 34-35.

(٤) Alan Adam and Stewart Dunlop, *Village, Town and City*, Heinemany Educational Books Ltd, London, 1978, PP. 5-6.

والولايات المتحدة ٢٥٠٠٠ نسمة وإيران والهند ٥٠٠٠ نسمة^(١)، نجد اليونان تتخذ من الرقم ١٠٠٠٠ نسمة أساساً للتمييز. في حين لا يعد عدد السكان مقياساً مستخدماً لتحديد نوع المستوطنات في المملكة المتحدة^(٢).

الا ان "جيرالدبريس" جعل الرقم المناسب للمدينة بما لا يقل عن ٢٠٠٠٠ نسمة، وذلك لصعوبة ظهور ملامح الحياة العصرية اذا قل السكان عن الرقم المذكور في أي تجمع بشري. والمدن التي يزيد سكانها عن (١٠٠) ألف نسمة انما يمكن تسميتها مدناً كبرى لوضوح الشخصية الحضرية فيها وانفصالها عن ملامح الحياة الريفية بشكل قاطع^(٣). والمعيار الاحصائي استخدم ليساعد المخططين في ميادين التخطيط الاقتصادي والاجتماعي في المدى القصير والمدى البعيد أيضاً. وقد يكون المقياس الاحصائي احياناً مضللاً اذا أُعتمد عليه من دون ربطه بمقاييس أخرى.

والكثافة السكانية وسيلة أخرى للتمييز بين المدينة والقرية، فالهند تشترط في المستوطنة حتى تكون مدينة ان يزيد عدد سكانها على ٥٠٠٠ نسمة، وتزيد كثافتها على ٣٨٦ نسمة /كم^٢ على ان يعمل ما لا يقل عن ٧٥% من رجالها في أنشطة غير زراعية، وهذا يعود الى الوسيلة الثالثة للتمييز والمتمثلة بوظيفة المدينة التي ينبغي ان تقدم وظائف غير زراعية^(٤). كالصناعة أو التجارة أو الخدمات.

وفيما يخص كثافة سكان المدن، افترض "كلارك" ان المدن الكبيرة توجد مناطق كثيفة السكان في الداخل- فيما عدا قطاع العمل المركزي الذي يضم القليل من السكان المقيمين- مع تناقص الكثافة تدريجياً بالاتجاه نحو الحواف. وفي معظم المدن تتجه الكثافة مع مرور الزمن للتناقص في معظم الضواحي الداخلية الكثيرة السكان، أما الضواحي الخارجية فيكون الاتجاه فيها نحو الزيادة السكانية مع اتجاه المدينة ككل للتمدد نحو الخارج^(٥).

(1) John Clarke, OP. Cit., P. 47, Harm J:de Blij, OP. Cit 1982, P. 327.

(2) Alan Adam and Stewart Dunlop. OP. Cit., PP. 5-6.

(٣) جيرالدبريس، المدينة ونموها بتأثير الهجرة الريفية، ترجمة وتنقيح مظفر الجابري، ط١، مكتبة الاندلس، بغداد، ١٩٧٠، ص ١١.

(4) Alan Adam and Stewart Dunlop. OP. Cit., PP. 5-6.

(5) John Clarke, OP. Cit., P. 57.

ومن المقاييس الاخرى المستخدمة في التمييز بين الحضر والريف التنظيمات المدنية التي تشمل نوع الحكومة المحلية والعلاقات الاجتماعية بين السكان والوضع الطبقي (مثل طبقة العمال والموظفين) ونوع الضرائب المجابة، فاذا كانت ضرائب عقار عدت حضرية^(١).

أما التصنيف الاداري فهو مقياس آخر للتمييز حيث يعد المركز الاداري الذي يخدم عدداً من القرى منطقة حضرية. مما يعني ان مراكز الوحدات الادارية هي مراكز حضر وخارج تلك المراكز تعد مناطق ريفية. وقد اشترطت بعض الدول وجود الصفة الادارية للمدينة ومن هذه الدول تركيا ومصر والدومنيكان^(٢).

ومن المقاييس الاخرى المقياس العمراني والمظهر العام مثل المباني العالية والشوارع النظيفة والواسعة. والمقياس التاريخي هو الآخر مقياس يعتمد أحياناً، فالمجتمع الحضري له تاريخ عريق.

ويستخدم عدد من الباحثين اكثر من مقياس في آن واحد (مقياس جامع). ومن بين هؤلاء (تايلر) و (جونز) فقد اعتمدا على مجموعة من المعايير أهمها^(٣):

١. الحرفة: حيث يعمل الريفيون بالزراعة والحضرىون في الصناعة والتجارة والتعليم أو العمل في دوائر الدولة.
٢. البيئة: تكون علاقة الريفي مع الطبيعة مباشرة على عكس المدن حيث يعيش الحضري في عزلة عن الطبيعة.
٣. حجم المجتمع في المناطق الريفية صغير على عكس المناطق الحضرية فهو كبير.
٤. كثافة السكان حيث تكون منخفضة في المناطق الريفية ومرتفعة في المناطق الحضرية.

وفي العراق تعد الادارة الحكومية هي أساس التصنيف وبهذا تصبح المراكز الحضرية مراكز الوحدات الادارية التي توجد فيها مجالس بلدية. أما المناطق التي تقع خارج تلك المراكز، فتعد مناطق ريفية. وبعبارة اخرى تقع المناطق الحضرية ضمن حدود البلديات أو ضمن حدود أمانة العاصمة (لمدينة بغداد). في

(١) اسحق يعقوب القطب، خصائص النمو الحضري، مرجع سابق، ص ٢٨-٢٩، وعبد الحميد محمود سعد، مرجع سابق، ص ٢١٦.

(2) E. Jones, *Towns & Cities*, Oxford Univ. Press, 1966, P. 4.,

(3) L. Taylor and A. R. Jones, *Rural Life and Urbanized Society*, Oxford University, New York, 1964, PP 50-52,

عبد الرزاق محمد البطيحي وعادل خطاب، جغرافية الريف، جامعة بغداد، ١٩٨٢، ص ١٥-١٦.

حين تقع المناطق الريفية خارج حدود البلديات أو خارج حدود امانة العاصمة (امانة بغداد)^(١). وقد يتخذ حد أدنى لسكان المراكز الحضرية، واتخذ الدكتور (جورج) العدد (٥٠٠٠) نسمة حداً أدنى لسكان تلك المراكز في العراق^(٢).

المبحث الثاني

الخلفية التاريخية للحضر وتوزيع الحضر

لقد شهد المجتمع البشري ثلاث مراحل كبرى في نمط وتنظيم المستوطنات البشرية. تمثل الاولى مرحلة الانتقال من الصيد الى الزراعة في العصر الحجري الحديث، تليها مرحلة المدن القديمة في وادي الرافدين سنة ٣٥٠٠ ق.م. ومن ثم في وادي النيل والسند وهوانكهو (الصيني)، وامتدت الى العالم الغربي كالمكسيك وبيرو فيما بعد. وفي المرحلة الثالثة ظهرت المدن الصناعية الحديثة في نهاية القرن التاسع عشر^(٣).

وساعدت عملية التحول من حياة الترحل الى الزراعة المستقرة على ظهور المدن الاولى، وكانت استجابة أيضاً لحاجات الدفاع والصناعة المبكرة والتجارة والترفيه والمراكز السياسية والدينية. ولا شك في ان معظم المدن الاولى كانت صغيرة جداً بموجب معايير القرن العشرين، الا ان بعضها ضم أعداداً كبيرة من السكان.

(١) الجمهورية العراقية، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، مديرية الإحصاء السكاني، التعداد العام للسكان لسنة ١٩٨٧، واجبات العدد والتعليمات الخاصة بملء استمارة التعداد العام للسكان/ ت/ س/ ٢، مطابع دار الحرية، بغداد، ١٩٨٧، ص ١٣-١٤.

(٢) M. V. George, *Trends and Patterns of Urbanization in Iraq*, CDC, Cairo, December, 1973, P. 4.

(٣) غلاب والجوهري، *جغرافية الحضر*، مرجع سابق، ص ٢٤٢.

وعلى الرغم من ظهور بعض المدن المشهورة منذ القدم، إلا أن الطابع الريفي ظل طاغياً على المستوطنات البشرية حتى وقت قريب. ولم تستوعب المدن نسبة كبيرة من السكان لغرض الإقامة والعمل حتى القرن التاسع عشر. كما أن الأمر لم يتعد مناطق معينة في العالم، لذلك فإن تقسيم السكان إلى ريف وحضر لم يكتسب أهميته الديموغرافية إلا في العصر الحديث.

مما تقدم ذكره يتضح بأن ظهور المدن بأحجام مختلفة يعود تاريخه إلى قرون عديدة سبقت التاريخ الميلادي في وادي الرافدين وفي زمن الحضارة الفرعونية والقرون الميلادية الأولى إبان الحضارات اليونانية والرومانية والإسلامية. وقد استمرت بعض هذه المدن في الوجود حتى المرحلة المعاصرة من تاريخ الاقطار العربية^(١).

وقد ابتدأ تطور المدن ونموها بأحجامها المختلفة بصورة فعلية في أواخر القرن الثامن عشر ومطلع القرن التاسع عشر. ففي عام ١٨٠٠ قدر بأن أقل من ٣% من سكان العالم كانوا يعيشون في المناطق الحضرية. ارتفعت هذه النسبة إلى ١٤% في عام ١٩٢٠^(٢). ويعود سبب هذا التطور والنمو لسكان المدن في تلك المدة إلى انتشار آثار الثورة الصناعية وزيادة الإنتاج الزراعي والتحسين في شبكة الطرق ووسائل النقل واستتباب الأمن والاستقرار السياسي والتطور التقني الذي اتسع نطاقه في الدول المتقدمة والصناعية وامتد تأثيره إلى الدول الآخذة بالنمو.

وأصبحت أوروبا منذ القرن التاسع عشر من أكبر مراكز التحضر في العالم، وقدرت نسبة التحضر في الأقاليم المتقدمة بحوالي ١٧% في سنة ١٨٠٠، أصبحت ٤٠% سنة ١٩٢٥^(٣).

وعموماً يمكن القول بأن ظاهرة التحضر شاعت وانتشرت في القرن العشرين، وكانت المملكة المتحدة من أولى البلدان التي خاضت تجربة التحضر حيث انتقل الكثير من السكان إلى المدن الكبرى والصغرى في مستهل هذا القرن نتيجة

(١) اسحق القطب، اتجاهات التحضر في الوطن العربي، ج ١، مرجع سابق، ص ٩.

(٢) اسحق القطب، "نحو استراتيجية للتحضر في البلاد العربية"، النشرة السكانية، الكو، بغداد، عدد ٢٤، حزيران ١٩٨٤، ص ٢٢.

(٣) غلاب والجوهري، جغرافية الحضر، مرجع سابق، ص ٢٤٤.

لازدهار العصر الصناعي، وحذت بلدان أخرى من أوروبا وأمريكا الشمالية حذوها مع تحولها إلى بلدان صناعية^(١).

ومنذ الخمسينيات من هذا القرن أخذت عملية التحضر تكتسب زخماً جديداً في البلدان النامية حيث تحول وزن سكان الحضر والريف بسرعة لصالح تلك البلدان. ولا يرجع السبب إلى ارتفاع درجة التحضر في هذه الدول، بل على العكس، فدرجة التحضر تتقارب إلى حد كبير مع الدول المتقدمة عندما كانت هذه الدول تمر بمراحل الانتقال السكاني والاقتصادي المختلفة. فالسبب في ذلك التركيز الحضري هو معدل النمو الحضري نفسه ودرجة تركزه. ويرجع جزء من السبب إلى ارتفاع معدلات النمو الطبيعي في كل من المناطق الحضرية والريفية على السواء. وإذا أُضيف إلى تلك المعدلات، معدلات الهجرة من الريف إلى الحضر ومعدلات الخصوبة المرتفعة التي يتميز بها أولئك القادمون من الريف فإن النمو السريع الذي تشهده المدن الكبرى في الدول النامية لا يكون أمراً مستغرباً بل حتمياً.

وبالرغم من أن معظم المدن في الدول النامية تنمو بمعدلات تتراوح بين ٤-٦% سنوياً، إلا أن بعض المدن وخاصةً في أفريقيا تتراوح معدلات نموها بين ١٠-١٢% وهو ما يؤدي إلى مضاعفة سكان هذه المدن كل ٦ أو ٧ سنوات^(٢).

وقد استمرت نسبة السكان الحضر إلى إجمالي سكان العالم في الزيادة ولم تتوقف حيث بلغت في عام ١٩٥٠ نحو ٢٩%، ازدادت إلى ٣٣% في عام ١٩٦٠ وهي في الدول المتقدمة تزيد بمقدار مرتين ونصف المرة عن الدول النامية كما يتضح من الجدول رقم (٤٠).

جدول رقم (٤٠)

تطور سكان العالم ونسبة الحضر في الدول المتقدمة والنامية بين

عامي ١٩٢٠ و ١٩٦٠

(١) Habitat, OP. Cit., P. 5

(٢) أحمد سيف النصر، ومحمد عطية، "الهجرة إلى الحضر ومن الحضر في مصر: دراسة تحليلية لبيانات محل الميلاد في تعداد ١٩٧٦"، النشرة السكانية، بغداد، العدد ٢٦، حزيران ١٩٨٥، ص ١٣.

الاقليم		١٩٢٠	١٩٤٠	١٩٦٠
العالم	اجمالي (مليون نسمة)	١٨٦٠	٢٢٩٥	٢٩٩٠
	الحضر (%)	١٩,٣	٢٤,٨	٣٣,١
الدول المتقدمة	الحضر (%)	٣٩,٦	٤٧,٩	٥٨,٤
الدول النامية	الحضر (%)	٩,٥	١٤	٢٢,٩

المصدر: القطب، "نحو استراتيجية للتخضر في البلاد العربية"، النشرة السكانية، ١٩٨٤/٢٤، جدول (١)، ص ٢٣.

أما تطور المدن بحسب أحجامها فإن البيانات تشير إلى أن ١,٧% من سكان العالم سنة ١٨٠٠ (والبالغ عددهم ٩٠٠ مليون نسمة) كانوا يعيشون في مدن يبلغ عدد سكانها ١٠٠٠٠٠ نسمة فأكثر و ٢,٤% عاشوا في مدن يبلغ عدد سكانها ٢٠٠٠٠ نسمة فأكثر. بينما بلغت نسبة السكان في المدن التي بلغ حجمها ٥٠٠٠ نسمة فأكثر حوالي ٣%. وخلال مدة مئة وخمسين عاماً زادت نسبة السكان الحضر من مجموع سكان العالم كما هو موضح في الجدول أدناه (رقم ٤١):

جدول رقم (٤١)

السكان في العالم ونسبة السكان الحضر بحسب السنوات

وحجم المدن المختلفة

سكان المدن ١٠٠٠٠٠-٢٠٠٠٠		نسبة مئوية (%)	سكان المدن ١٠٠٠٠٠ نسمة فأكثر (مليون)	نسبة مئوية (%)	سكان المدن ٢٠٠٠٠ نسمة فأكثر (مليون)	سكان العالم (مليون) نسمة	السنة
نسبة مئوية	مليون نسمة						
٠,٧	٦,١	١,٧	١٥,٦	٢,٤	٢١,٧	٩٠٦	١٨٠٠
٢,٠	٢٢,٩	٢,٣	٢٧,٥	٤,٣	٥٠,٤	١١٧١	١٨٥٠
٣,٧	٥٩,٣	٥,٥	٨٨,٦	٩,٢	١٤٧,٩	١٦٠٨	١٩٠٠
٧,٨	١٨٨,٥	١٣,١	٣١٣,٧	٢٠,٩	٥٠٢,٢	٢٤٠٠	١٩٥٠

١٩٦٠	٢٩٦٢	٨٠٣,٢	٢٧,٢	٥٩٠,٠	١٩,١	٢١٣,١	٧,٢

المصدر: اسحق القطب، اتجاهات التحضر في الوطن العربي، ج ١، ١٩٧٨، جدول (١)، ص ١٠، حيدر كمونة، معالجات تخطيطية لظاهرة التحضر، الموسوعة الصغيرة، (رقم ١٠)، بغداد، ١٩٧٨، جدول (٢) ص ٨.

يتضح من الجدول ان سكان العالم قد تضاعف اكثر من ثلاث مرات خلال المدة ما بين عامي ١٨٠٠ و ١٩٦٠، وان سكان الحضر الذين يعيشون في مدن تعدادها ٢٠٠٠٠ نسمة فاكتر قد تضاعفوا ٣٧ مرة، بينما تضاعف عدد السكان في مدن يتراوح تعدادها بين ٢٠٠٠٠ و ١٠٠٠٠٠٠ نسمة حوالي ٣٥ مرة خلال المدة نفسها. في حين تضاعف سكان المدن ١٠٠٠٠٠٠ نسمة فاكتر نحو ٣٩ مرة في المدة ذاتها.

وأشارت بعض الدراسات الى وجود (٩٠٠) مدينة يزيد سكان كل منها على ١٠٠٠٠٠ نسمة سنة ١٩٠٠، ازداد عددها في مدة السبعينيات من القرن العشرين الى اكثر من ألفي مدينة يعيش فيها حوالي ثلثي سكان المدن. ويزداد عدد المدن التي يزيد عدد سكان كل منها على (المليون) بمعدلات سريعة. فاذا كان عددها عام ١٩٢٠ (٢٤) مدينة، اصبح عددها في اواسط مدة السبعينيات نحو ١٣٠ مدينة. كما لم يزد عدد المدن التي يصل سكان كل منها ٥ ملايين نسمة فاكتر عن مدينتين عام ١٩٢٠، الا ان عددها قد ارتفع الى ١١ مدينة عام ١٩٦٠^(١).

مما تقدم يعني ان الزيادة في سكان المدن متواصلة وليس هناك أي دليل على ان الزيادة في سكان العالم في المناطق الحضرية آخذة في التناقص، خاصة وان مجتمعات المدن تتوافر فيها الخدمات الاقتصادية والثقافية والاجتماعية والتربوية والدينية وتمثل مصدر جذب للسكان الريفيين المحليين أو الوافدين من الخارج.

وينطبق ذلك أيضاً على مدن الشرق الاوسط مثل مدن مصر والاردن ولبنان والسعودية والى حد ما تونس وتركيا حيث لم يبق في هذه الاقطار من دون زرع سوى قدر ضئيل من الاراضي الصالحة للزراعة، ويحتاج كل توسع في الزراعة الى اعمال ري باهضة التكاليف. والنتيجة ان العرض المتزايد لقوة العمل الزراعية الذي لا يجد فرصة عمل في القرى، يدفع أوتوماتيكياً الى المدن.

(١) حيدر كمونة، معالجات تخطيطية لظاهرة التحول الحضري، الموسوعة الصغيرة (رقم ١٠)، منشورات وزارة الثقافة والفنون، الجمهورية العراقية، بغداد، ١٩٧٨، ص ٤.

بالإضافة الى ذلك فان نسبة كبيرة من عائدات النفط تنفق في المدن، ويوفر ذلك جاذبية اضافية للقرويين المتعطلين وانصاف المتعطلين.

وبسبب ما تقدم تـُكون ما يسمى بـ "ظاهرة الاقطاب النامية" **Growth Poles** التي تشير الى تركـز النشاط الاقتصادي في تجمعات مركزية، تعد من اهم المدن في هذه الدول. فمدينة بغداد تضم اكثر من ربع سكان العراق، ومثل ذلك يقال عن مدينة عمان بالاردن. وتضم بيروت وضواحيها حوالي ثلث سكان لبنان. ان هذا التيار البشري المتدفق أدى الى تركـز عشوائى لطارقي أبواب المدن في مناطق كانت تنفـر الى التخطيط أصلاً ولم تكن لديها توقعات لهذا السيل من البشر، فقامت الاكواخ ونحوها من المساكن الفقيرة في مراكز المدن وعلى أطرافها وبشكل يتنامى باطراد مع ضعف التشخيص وقدرة العلاج^(١).

أما توزيع المدن بحسب احجامها، في العالم واقاليمه الكبرى سنة ١٩٧٥، فيظهرها الجدول رقم (٤٢):

جدول رقم (٤٢)

توزيع المدن في العالم بحسب حجمها في الاقاليم المختلفة

عام ١٩٧٥ (بالالاف)

حجم المدن الاقاليم	٤٠٠٠ فاكثر	٤٠٠٠ اقل من	٣٠٠٠ اقل من	١٠٠٠ اقل من	٥٠٠ اقل من	٢٥٠ اقل من	اجمالي
العالم	٢٠	٣١	٧٤	١٤٣	٢٨٨	٧٨٢	١٣٣٨
الدول المتقدمة	١٠	١٩	٤٠	٨٨	١٥٩	٤٧٦	٧٩٢
الدول النامية	١٠	١٢	٣٤	٥٥	١٢٩	٣٠٦	٥٤٦
افريقيا	١	-	٣	٦	٢٠	٥٣	٨٣

(١) المرجع نفسه، ص ٩-٧.

١١٠	٦٦	٢٠	١٢	٨	-	٤	امريكا الجنوبية
١٧٣	٩٦	٣٥	٢٤	٩	٦	٣	امريكا الشمالية
٢٠١	١٠٢	٤٨	٢٣	١٧	٦	٥	شرق اسيا
٢١٦	١٣٤	٥٠	١٥	٩	٦	٢	جنوب اسيا
٣٤٩	٢٠٣	٧٣	٣٧	٢٢	١٠	٤	اوربا
١٤	٧	٢	٣	-	٢	-	اوقيانوسيا
١٩٢	١٢١	٤٠	٢٣	٦	١	١	روسيا

المصدر: U.N., World Population Trends and Policies, Vol.: I, 1980.

يوضح الجدول المتقدم ان الفروق بين الدول النامية والمتقدمة في عدد المدن ذات الاحجام المختلفة تزداد كلما قل الحجم حيث يزيد عدد المدن ذات الاحجام المتوسطة والصغيرة في الدول المتقدمة عنه في الدول النامية.

أما توزيع المدن المتروبوليتانية الكبيرة ذات الأربعة ملايين نسمة فاكثراً فإن عدداً منها موجود في دول شرقي آسيا. وفي المرتبة الثانية يتعادل عددها في امريكا اللاتينية واوربا، وتأتي امريكا الشمالية في المرتبة الثالثة. أما المدن التي يتراوح عدد سكانها ما بين ٢ الى اقل من ٤ ملايين نسمة، فإن اوربا تحتل مركز الصدارة في تواجدها، حيث تضم ثلث مدن العالم التي في مثل هذا الحجم، وتوزع نسبة الثلثين الباقية على اقاليم امريكا الشمالية وشرقي وجنوبي اسيا^(١).

وإذا قارنا بين الاقاليم بالنسبة للمدن المليونية (مليون نسمة فاكثراً) التي بلغ عددها ١٢٥ مدينة (٩% من اجمالي المدن في العالم) نجد زيادة في عدد تلك المدن في الدول المتقدمة (٦٩ مدينة) عن الدول النامية (٥٦ مدينة) بفارق ١٣ مدينة. ان ترتيب الاقاليم بحسب نسبة المدن المليونية هو: اوربا (٢٩%)، شرقي آسيا (٢٢,٤%)، جنوب آسيا (١٣,٦%)، امريكا الشمالية (١٤,٤%)، امريكا اللاتينية (٩,٦%)، روسيا (٦,٤%)، تليها افريقيا ثم اوقيانوسيا.

(١) اسحق القطب، نحو استراتيجية للتخضر، مرجع سابق، ص ٢٥.

وهنا لابد من الإشارة الى ان المدن العربية المائة الفية هو ١٠٩ مدن سنة ١٩٩١ بضمنها ١٤ مدينة مليونية. وغالبية تلك المدن مدن صغيرة، حيث تصل نسبة المدن التي يتراوح عدد سكانها ما بين ١٠٠ و ٢٥٠ ألف نسمة الى ٤٤% من اجمالي المدن العربية المئة الفية.

واذا نظرنا الى توزيع المدن ذات الاحجام المختلفة بين اقاليم العالم نجد ان الدول المتقدمة تضم حوالي ثلثي المدن (٥٩%) بينما تضم الدول النامية ٤١% فقط. ويرجع السبب في ذلك الى زيادة في عدد المدن الصغيرة (نصف مليون فأقل) في الدول المتقدمة. وتحتل الدول الاوربية المرتبة الاولى في عدد المدن (٢٦%)، تليها دول جنوب آسيا (١٦%) ثم دول شرقي آسيا (١٥%) تليها روسيا (١٤%) ثم امريكا الشمالية (١٣%) وبعدها امريكا اللاتينية (٨%) واخيراً افريقيا واورقياوسيا. وتصل نسبة المدن في الاقطار العربية الى ٥,٢% من اجمالي المدن ذات الاحجام المتفاوتة في دول العالم.

وتشير البيانات الخاصة بالارقام المطلقة للسكان الحضر في العالم الى أن عددهم بلغ (٧٠٠) مليون نسمة سنة ١٩٥٠، ثم تضاعف الرقم بعد عشرين عاماً^(١). وتزايد العدد في عام ١٩٩٠ ثلاثة أمثال ما كان عليه في عام ١٩٥٠ إذ أصبح ٢٠٢ بليون نسمة^(٢).

وتوقع اعلان مكسيكو في المؤتمر المنعقد خلال المدة ٦-١٤ آب ١٩٨٤ أن يصل سكان العالم الذين يعيشون في مدن ضخمة في نهاية القرن العشرين الى نحو ثلاثة بلايين نسمة^(٣). مما يعني ان العالم يتوقع أن يمر نتيجة لعملية النمو الحضري بتغيرات جذرية في الحياة الاجتماعية والاقتصادية والسياسية. لهذا أوصى الاعلان المذكور ان تشكل ستراتيجيات التنمية الحضرية والريفية المتكاملة جزءاً اساسياً من السياسات السكانية.

(١) Fathi Abu – Aianah, "Urbanization in the Middle East in World Perspective, "Population and Development of the Middle East by ECWA, 1982, P. 283.

(٢) Habitat, OP. Cit., P. I.

(٣) النشرة السكانية، الاكوا، بغداد، العدد ٢٦، حزيران ١٩٨٥، ص ٩.

وتوقعت الدراسات الى ارتفاع عدد السكان الحضر الى نحو ٥,١ بليون نسمة عام ٢٠٢٥، أي بتضاعف قدره سبع مرات خلال ٧٥ عاماً. في حين يتوقع أن يتضاعف سكان الريف مرتين فقط، من ١,٨ الى ٣,٣ بليون نسمة^(١).

أما الاقاليم الأقل تطوراً فيتوقع زيادة العدد المطلق لقاطني الحضر نحو ١٤ مرة خلال المدة ١٩٥٠-٢٠٢٥، من أقل من ٣٠٠ مليون الى أكثر من ٤ بلايين نسمة خلال المدة المذكورة. في حين يتوقع مضاعفة سكان الريف مرتين فقط، من ١,٤ الى ٣,١ بليون نسمة مقابل ٤ مرات للزيادة في اجمالي سكان الاقاليم الأقل تطوراً خلال الـ ٧٥ عاماً، من ١,٨ الى ١,٧ بليون نسمة^(٢).

ويوضح الجدول رقم (٤٣) الى أن مستوى التحضر في الاقاليم الأكثر تطوراً بلغ في عام ١٩٨٥ نحو ٧٢% مقابل ٣٢% في الاقاليم الأقل تطوراً. ويتوقع ارتفاع النسبة في المناطق الأكثر تطوراً الى ٧٩% في عام ٢٠٢٥، مقابل ٥٧% في الاقاليم الأقل تطوراً.

جدول رقم (٤٣)

نسبة السكان الذين يعيشون في المناطق الحضرية في اقاليم العالم الرئيسية

الاقليم	١٩٧٥	١٩٨٥	٢٠٠٠	٢٠٢٥
العالم	٣٨,٥	٤١,٢	٤٦,٧	٦٠,٥
الاقاليم الأكثر تطوراً	٦٨,٨	٧١,٥	٧٤,٨	٧٩,٠
الاقاليم الأقل تطوراً	٢١,٣	٣١,٥	٣٩,٥	٥٦,٩
افريقيا	٢٥,٣	٣١,١	٤١,٣	٥٧,٨
امريكا اللاتينية	٦١,٤	٦٩,٢	٧٧,٢	٨٤,٨
امريكا الشمالية	٧٣,٨	٧٤,١	٧٥	٧٧,٩
اسيا	٢٥,٣	٢٨,١	٣٥	٥٣,٠

(١) U. N., *Prospects of World Urbanization 1988*, P. 4.

(٢) Ibid., P. 6.

٨٢,٢	٧٦	٧١,٧	٦٨,٨	اوربا
٧٥,٢	٧١	٧١,١	٧١,٨	اوقيانوسيا
٧٤,١	٧٠,٧	٦٥,٦	٦٠,٠	روسيا

المصدر: U.N., Prospects of World Urbanization 1988, Table (1), P.5.

أما نسبة السكان الحضر من اجمالي سكان العالم وكما يشير الجدول المنوه عنه فقد بلغت في عام ١٩٨٥ نحو ٤١%. وتوقعت بعض الدراسات ارتفاع تلك النسبة في اواخر القرن العشرين الى ٤٧%^(١)، وإلى ٤٩%^(٢)، أو ٥٠%^(٣) بحلول عام ٢٠٠٠، وإلى ٦١% في عام ٢٠٢٥^(٤). وسيعيش ٤ من كل ٥ اشخاص من هؤلاء في البلدان النامية^(٥). تلك البلدان التي تعاني مدنها من قصور واضح في مؤسساتها وتنظيماتها وتشريعاتها وادارة مدنها عن مواجهة التحديات المتعاظمة في كمها ونوعها لمدة قد تصل الى ربع قرن، ما لم تتخذ الاجراءات اللازمة لذلك.

وإذا أراد العالم النامي، لمجرد دوام الظروف الحالية وإن كانت غير مناسبة، عليه أن يزيد بنسبة ٦٥% من قدرته في انتاج وادارة الهيكل الاساسي للمدن والخدمات والسكن^(٦).

والمتنبع لقضايا التحضر في العالم النامي يعرف ان ادارات المدن فيه لا تملك سوى القليل من السلطة والموارد والكوادر المدربة لتزويد السكان المتزايدين بسرعة فيها بالارض والخدمات والمستلزمات الضرورية لحياة انسانية لائقة كالمياه النظيفة والمؤسسات الصحية والمدارس والنقل والمواصلات. كذلك تواجه الكثير من المدن في البلدان الصناعية مشاكل تدهور الهيكل الاساسي وتدهور البيئة وتدني الحياة داخل المدن وانهيار الاحياء. ولكن ما تملكه معظم البلدان الصناعية من وسائل وموارد لمعالجة هذا التدهور يجعل المسألة في نهاية

(١) Ibid., P. 4.

(٢) Habitat, OP. Cit., P. 2.

(٣) اسحق القطب، نحو استراتيجية للتحضر، مرجع سابق، ص ٢٢.

(٤) U. N., Prospects, 1988, OP. Cit., P. 4.

(٥) Habitat, OP. Cit., P. 2.

(٦) اللجنة العالمية للبيئة والتنمية، ١٩٨٩، مرجع سابق، ص ٤٧-٤٨.

المطاف مسألة خيار سياسي واجتماعي. ولكن البلدان النامية ليست في هذا الموقف نفسه إذ انها تواجه ازمة كبرى في المدن^(١).

وخلاصة القول: تميل نسبة السكان الحضر عادةً الى الارتفاع في الدول التي تسير في مضمار التصنيع ويمارس سكانها اعمال التجارة والخدمات، بينما تنخفض النسبة في المناطق التي ما يزال اغلبية سكانها يمارسون العمل الزراعي.

وتبعاً لذلك نجد المدن مزدهرة في غربي اوربا، ومتخلفة في الدول الحديثة الاستقلال لاسيما في افريقيا. في حين نجدها في مرحلة وسطى في شرق اوربا وبلدان البحر المتوسط.

مما يشير الى انخفاض نسبة السكان الحضر في قارتي افريقيا وآسيا لأن القارتين تضمان شعوباً زراعية ورعوية تقليدية قديمة تعج بقراها الريفية. بينما ترتفع النسبة المذكورة في القارة الاوربية وامريكا الشمالية لانها اتجهت نحو التصنيع ومضمار الحضارة منذ أزمنة بعيدة.

المبحث الثالث:

اتجاهات نمو السكان الحضر^(*)

يشير معدل التحضر، وهو معدل النسبة المئوية للسكان الحضر أو معدل مستوى التحضر، بأن السكان الحضر يزدادون بدرجة أسرع من مجموع السكان. ويبلغ معدل التحضر في الاقاليم الأقل تطوراً ١,٤% خلال مدة السبعينيات و

(١) المرجع نفسه، ص ٤٨.

(*) ملخص عن:

U. N., *Prospects of World Urbanization 1988*, OP. Cit., PP. 6-25.

١,٥% خلال مدة الثمانينيات من القرن العشرين. ويتوقع ان تصل ذروته الى ١,٧% خلال المدة ٢٠٠٥-٢٠٠٠. وفي الاقاليم الأقل تطوراً يزداد السكان الحضر بسرعة كبيرة بحيث يبلغ معدل نموهم خلال المدة ١٩٧٥-١٩٨٠ (٣,٦% سنوياً)، ويتوقع ان تستمر الزيادة حتى نهاية القرن.

أما معدل التحضر في الأقاليم الأكثر تطوراً فقد بقي في مستواه المنخفض (٠,٣% سنوياً) خلال المديتين ١٩٨٠-١٩٨٥ و

خريطة صفحة ٦٧٧

شكل (٣٠) التحضر والمدن في العالم

١٩٨٥-١٩٩٠. وتشير التوقعات بأن معدل التحضر في هذه الأقاليم سيبقى منخفضاً حتى عام ٢٠٢٥. ومعدل نمو السكان الحضر سيكون منخفضاً أيضاً ويقل عن ١% سنوياً. وينجم هذا الانخفاض للسكان الحضر ليس فقط من انخفاض معدل التحضر بل أيضاً من انخفاض معدلات نمو اجمالي السكان في هذه الاقاليم.

وتشير توقعات معدل التحضر في اقاليم افريقيا وجنوب آسيا إلى تزايد مع تضخم هذه الزيادة التي يتوقع أن يصل متوسطها إلى ٤٠% خلال المدة ١٩٩٠-٢٠٢٠. وخلال المدة نفسها فان نسبة السكان الحضر في امريكا اللاتينية وشرق آسيا يتوقع زيادتها إلى ٢٠% وتنخفض في امريكا الشمالية واوربا وروسيا واوليانوسيا الى أقل من ١٥% لكل عقد.

مستويات واتجاهات التحضر على المستوى القطري:

تشير البيانات المنشورة عن اعلى المستويات لـ (٢٢ قطراً) وأدناها لـ (٢٢ قطراً) غيرها، عن التحضر عام ١٩٨٥، أن المجموعة الأولى يزيد مستوى تحضرها عن ٨٠%، والمجموعة الثانية ٢٠% فأقل. وتوجد أعلى مستويات التحضر في دول المدن مثل سنغافورة (١٠٠%) ومكاو (٩٩%) وخمسة أقطار

أخرى تزيد نسبة التحضر فيها عن ٩٠% هي بلجيكا (٩٦%) والكويت (٩٤%) وهونك كونك (٩٢%) والمملكة المتحدة (٩٢%) وفلسطين المحتلة (٩٠%) وتقع سبعة أقطار منها في آسيا و ٩ في أوروبا و ٤ في أمريكا اللاتينية وقطران في أوقيانوسيا.

أما المجموعة التي تقل فيها نسبة التحضر عن ٢٠% فإن سبعة منها يقل مستوى تحضرها عن ١٠% وهي بوتان (٥%) وبوروندي (٦%) ورواندا (٦%) وبوركينا فاسو (٨%) ونيبال (٨%) وانغولا (٩%) وعمان (٩%). ويقع ١٢ قطراً من هذه المجموعة في أفريقيا و ٩ أقطار في آسيا وقطراً واحداً في أوقيانوسيا.

ومن خلال عرض الأقطار العالية التحضر (معدل تحضرها ٣% فاكثر) والأقطار المنخفضة التحضر (٠,٣% فأقل) عام ١٩٨٠-١٩٨٥ يلاحظ وجود ٢٣ قطراً من المجموعة الأولى وهي: موزمبيق وتنزانيا حيث يبلغ معدل تحضرها ٣% سنوياً. وكل من بوروندي، سويسلاند، اليمن، تشاد، موريتانيا لها معدلات تحضر بين ٥% و ٨% سنوياً. ويقع من هذه المجموعة ١٨ قطراً في أفريقيا و ٥ أقطار في آسيا.

وخلال المدة نفسها (١٩٨٥-١٩٨٠) يلاحظ أن ٢٥ قطراً لها معدلات تحضر تصل الى ٠,٣%، وتقع عشرة أقطار منها في أوروبا و ٩ في آسيا وقطران في أمريكا الشمالية، ومثلها في أوقيانوسيا وقطر واحد في كل من أمريكا اللاتينية وأفريقيا. أما معدلات التحضر البالغة صفر أو بالسالب فقد تمثلت في كل من: الإمارات وموريشيوس وسيريلانكا ومنغوليا وأستراليا وسنغافورا ومينمار (بورما) وهولندا.

أنماط نمو السكان الحضر:

توجد أربعة أنماط تختلف تبعاً الى مستوى التحضر (النسبة المئوية للحضر) ومعدل التحضر:

١. أقاليم لها مستوى تحضر عالٍ وببطء في معدل نمو الحضر: تشغل هذه المجموعة ثلثي المناطق المتحضرة ولها معدل نمو لسكان الحضر أقل من ١% سنوياً. وكمثل لهذه الأقاليم: أوروبا وأمريكا الشمالية وأستراليا -

نيوزيلندا. وتشير الاسقاطات بأن معدل التحضر في هذه الاقاليم سوف يستمر في التقهقر أو الانخفاض عن مستوى التيار، وهو عادةً أقل من ٥٠,٥٠% سنوياً. ومعدل نمو مجموع السكان منخفض في هذه الاقاليم ويتجه نحو الانخفاض ومعدل نمو السكان الحضر يبدو منخفضاً جداً.

٢. اقاليم لها مستوى تحضر عالٍ واعتدال في معدل نمو الحضر: ان الاقليم الرئيس في هذه المجموعة هو امريكا اللاتينية (مناطق البحر الكاريبي وامريكا الوسطى وامريكا الجنوبية). وتشمل أيضاً ثلثي مناطق التحضر ولكن معدل نمو السكان الحضر يبقى في مستوى ٣% سنوياً. ويتوقع أن يستمر معدل التحضر في التقهقر. اما معدل نمو مجموع السكان فانه يبقى عالي الاعتدال (في مستوى ٢% سنوياً في ١٩٨٠-١٩٨٥)، ومعدل نمو السكان الحضر يبقى عالي الاعتدال أيضاً مع ميله الى التقهقر مستقبلاً.

٣. اقليم له مستوى معتدل في التحضر ومعدل نمو سريع للسكان الحضر: يتمثل الاقليم في غرب آسيا حيث يتميز بمستوى معتدل في التحضر (٥٥%) ولكن ما زال السكان الحضر لهم معدل نمو سريع (٤% سنوياً). ويتوقع حدوث انحدار في معدل نمو السكان الحضر ولكنه يبقى أعلى من ٣,٥% حتى نهاية القرن العشرين.

٤. اقاليم ذات مستوى تحضر منخفض ونمو سريع للسكان الحضر: تضم هذه الاقاليم أقل من ٣/١ السكان يعيشون في المناطق الحضرية حيث يبلغ معدل نمو السكان الحضر نحو ٤% او اكثر سنوياً متمثلةً بأقاليم افريقيا الخمسة مضافاً اليها جنوب شرق اسيا وجنوب اسيا وميلانيزيا. ويعود سبب النمو السريع للسكان الحضر الى التأثير المشترك لسرعة نمو اجمالي السكان والمعدلات المرتفعة للتحضر.

ان الاقطار الافريقية التي تتميز بمعدلات نمو عالية للسكان الحضر، يتوقع ان تبقى مرتفعة حتى نهاية القرن، وميلها فيما بعد للانخفاض ببطء لكل من نمو مجموع السكان ومعدل التحضر. وان شرق افريقيا ووسطها وغربها لها أعلى المعدلات لنمو الحضر في الماضي الحديث. ووصلت افريقيا الشرقية الى معدل يزيد على ٧% سنوياً خلال المدة ١٩٧٥-١٩٨٠. ومعدل نمو الحضر المرتفع هذا هو نتيجة لتأثير ارتفاع معدل نمو السكان ومعدل التحضر العالي حيث يتوقع ان ينحدر معدل نمو الحضر الى اقل من ٦% سنوياً في شرق افريقيا بعد سنة ٢٠٠٠، والى ٤,٥% في سنة ٢٠٢٠-٢٠٢٥. وحتى ذلك الوقت فان شرق افريقيا يتوقع له معدل نمو عالٍ للحضر مع ملاحظة النمط نفسه ولكن بمستوى أقل من غرب افريقيا ووسطها.

ويصل معدل التحضر في جنوب آسيا الى ١٠,٨% في ١٩٨٥-١٩٩٠، يتوقع ارتفاعه الى ١,٩% في ٢٠٠٥-٢٠١٠ وانخفاضه الى ١,٧% في ٢٠٢٠-٢٠٢٥. وفي غرب آسيا سيشهد معدل نمو التحضر انخفاضاً أكثر في المستوى

من جنوب وجنوب شرقي آسيا لتوقع وصول مستوى التحضر في غرب آسيا بمستوى أعلى. وفي مالينيزيا ومايكرونيزيا وبلونيزيا فان معدل نمو الحضر يسير نحو الانخفاض أيضاً بالرغم من أن معدل النمو ما زال عالياً في ميلانيزيا (٤,١% سنوياً خلال المدة ١٩٨٠-١٩٨٥).

نمو التجمعات الحضرية الضخمة:

بلغ عدد المدن ذات المليون نسمة سنة ١٩٥٠ نحو ٧٦ مدينة غالبيتها توجد في اوربا وأمريكا الشمالية. ومن المرجح ان يزداد عددها عام ٢٠٠٠ الى ٤٤٠ مدينة. ويقع نصف هذا العدد في جنوب آسيا وشرقها. ويتوقع ان يعيش نصف مجموع السكان الحضر في العالم في المدن ذات المليون نسمة بحلول عام ٢٠٢٥^(١).

في الخمسينيات كان الشرق الاوسط يضم اربعاً من المدن المليونية المذكورة وكانت ١٤% من اكبر مدن العالم الثالث تقع في هذه المنطقة^(٢). وفيما يأتي شكل يبين العلاقة بين مساحة منطقة الشرق الاوسط (٨,٧ مليون كم^٢) والنسبة المئوية للحضر عام ١٩٧٥^(٣). (انظر الشكل رقم ٣١).

اما التجمعات الحضرية الضخمة في العالم والتي يبلغ عدد سكان كل منها ٢ مليون فاكتر، فقد كان عددها عام ١٩٧٠ نحو ٦٢ مدينة، ارتفعت الى ١٠٠ مدينة حضرية متجمعة سنة ١٩٨٥ وبلغ اجمالي سكانها ٤٨٧ مليون نسمة وهي تمثل ١٠% من مجموع السكان و ٢٤% من السكان الحضر في العالم^(٤).

والسمة البارزة خلال هذه المدة هي ظهور مدن هائلة الحجم فحوالي ١٢% من سكان العالم يعيشون في ١٤١ منطقة مليئة بالمدن الميترولوجية التي تضم كل منها اكثر من مليون نسمة^(٥).

(١) U. N., Habitat, OP. Cit., P. 3.

(٢) شوكت علي، "الانفجار العمراني في المدن العربية وعواقبه الاقتصادية"، مجلة النفط والتنمية، العدد ٣، ك ١، ١٩٧٧، ص ١٣.

(٣) John Clarke, "Contemporary Urban Growth and Concentration in the Middle East," in Pop. And Development in the Middle East by U. N., ECWA, Beirut, 1982, P. 309.

(٤) U. N., Prospects & World Urbanization 1988, OP. Cit., P. 18.

(٥) محمد محمد الزلبناني، علم الاجتماع الحضري، محاضرات مسحوبة بالرونو القيت على طلبة قسم الفلسفة والاجتماع بكلية آداب جامعة صنعاء ١٩٧٨ / ١٩٧٩، ص ٢٩.

ومن بين المدن المئة الضخمة المذكورة فإن ٤٠ مدينة منها تقع في الاقاليم المتقدمة و ٦٠ مدينة في الاقاليم الاقل تقدماً. وتصنف الى ٤٦ مدينة متجمعة تضم بين ٢ و ٢,٩ مليون شخص، و ٢٤ مدينة بين ٣ و ٤,٩ مليون نسمة، و ٣٠ مدينة

شكل ٣١ صفحة ٦٨٤

المساحة بالآلاف الكيلومترات المربعة

عدد سكان كل منها (٥) مليون فاكتر، من ١١ مدينة متجمعة تضم ١٠ ملايين فاكتر تقع ٤ مدن منها في الاقاليم الاكثر تقدماً و ٧ مدن في الاقاليم الاقل تقدماً.

وخلال المدة ١٩٧٠-١٩٨٥ يلاحظ بان التجمعات الحضرية ٢ مليون فاكتر قد نمت بدرجة أسرع من مجموع سكان العالم. وكان نمو التجمعات الحضرية الضخمة يشير الى انه اسرع في الاقاليم الاقل تطوراً بما يقرب من ثلاثة أمثال الاقاليم الاقل تطوراً (٣,٣% و ١% سنوياً بالتتابع). وفي كليهما (الاكثر والاقل تطوراً) فان معدلات نمو السكان لهذه التجمعات الحضرية هي اقل من معدلات نمو مجموع السكان الحضر. حيث تبلغ معدلات نمو السكان الحضر ٣,٦% سنوياً بين ١٩٧٠-١٩٨٥ في الاقاليم الاقل تطوراً و ١,٢% سنوياً في الاقاليم الاكثر تطوراً.

وبلغة الارقام فان التجمعات الحضرية لـ (٢ مليون فاكتر) سنة ١٩٨٥ تضم اقل من ربع زيادة مجموع السكان الحضر في العالم خلال الخمسة عشر سنة المذكورة. وعليه فان سكان الحضر في العالم لا يتركزون في اضمخ التجمعات الحضرية. وليس من شك في أن المشاكل الاجتماعية والاقتصادية المرتبطة بنمو الحضر تصبح اكثر وضوحاً وادارة المدن اكثر صعوبة في مثل تلك المدن.

اما خلال الخمسة عشر سنة التالية (١٩٨٥-٢٠٠٠) فان التجمعات الحضرية (٢ مليون فاكتر) يتوقع ان تنمو ببطء اكثر من المدة التي سبقتها. وعلى أي حال يتوقع ان يستمر معدل نمو سكان هذه التجمعات بحدود ٢% سنوياً (٢,٨%) للاقاليم الاقل تقدماً و ٠,٦% للاقاليم الأكثر تقدماً.

نمو التجمعات الحضرية بحسب فئاتها الحجمية

ان اتجاهات السكان للتجمعات الحضرية الضخمة يمكن تحليلها بحسب فئاتها الحجمية، حيث يلاحظ ازدياد عدد المدن التي يبلغ عدد سكانها أربعة ملايين فاكتر من ٢٨ الى ٤١ مدينة في العالم خلال العقد الاخير المنتهي في عام ١٩٨٤. وتضاعف تقريباً عددها في البلدان النامية من ١٥ الى ٢٧ مدينة. ومن المتوقع أن يزداد عدد مثل هذه المدن الى ٦٦ مدينة بحلول عام ٢٠٠٠^(١).

ويبلغ معدل النمو السنوي في التجمعات الحضرية التي يتراوح عدد سكانها بين ٤ و ٧,٥ مليون شخص باكثر من ٣% سنوياً من حيث المتوسط خلال المدة ٧٠-١٩٨٥. في حين تنمو الفئة الحجمية بين ٢-٤ ملايين شخص بدرجة أسرع من المتوسط السنوي لمعدل نمو السكان وهو ٢,٢%. اما التجمعات من ٧,٥ مليون فاكتر فانها تنمو بدرجة أبطأ خلال المدة نفسها. في حين يبلغ معدل نمو السكان من حيث المتوسط بنحو ١,٩% سنوياً. وتعد معدلات نمو السكان بين التجمعات الحضرية في الاقاليم الاقل تطوراً اعظم مما هي في الاقاليم الاكثر تطوراً^(٢).

أعظم التجمعات الحضرية في العالم ١٠ مليون فاكتر:

يضم العالم، بحسب بيانات عام ١٩٨٥، نحو ١١ مدينة يبلغ عدد سكان كل منها ١٠ ملايين نسمة فاكتر. وفي سنة ٢٠٠٠ يتوقع زيادتها الى ٢٤ مدينة. وبصورة عامة ان التجمعات الحضرية الضخمة في الاقطار الاقل تحضراً تنمو بسرعة اكبر مما هي في الاقاليم الاكثر تحضراً. ومن بين هذه التجمعات الحضرية الاقل تحضراً، حيث تنمو بدرجة اسرع من طوكيو ونيويورك ولندن ولوس انجلس وهي في الاقطار الاكثر تحضراً.

(١) رافائيل سالاس، "السكان": مؤتمر المكسيك والمستقبل ٦ آب (اغسطس ١٩٨٤)، النشرة السكانية، عدد ٢٥، ١٩٨٤، ص ٨-٩.

(٢) U. N., *Prospects of World Urbanization 1988*, OP. Cit., P. 22.

وهناك ١٣ مدينة متجمعة لها أقل من ١٠ ملايين نسمة سنة ١٩٨٥ ولكن يتوقع ان تصل ١٠ ملايين سنة ٢٠٠٠ و٩ مدن منها (وهي بانكوك والقاهرة ودكا ودلهي وبومبي العظمى وجكارتا وكراجي ومترومانيل و طهران) تقع في الاقطار ذات المعدل العالي لنمو السكان. وعلى اي حال فان اربع مدن (بيجنك "بكين" وشنغهاي واوزاكا/ كوب وموسكو) تقع في الاقطار ذات المعدل البطيئ للنمو السكاني.

وفي عام ١٩٨٥ تتمثل أعظم التجمعات الحضرية الخمسة في العالم في كل من: طوكيو / يوكوهاما (١٩ مليون نسمة) ومكسيكو ستي (مدينة المكسيك) ١٦,٧ مليون نسمة ونيويورك (١٥,٦ مليون) وساوبولو (١٥,٥ مليون) وشنغهاي (١٢,١ مليون). وفي عام ٢٠٠٠ يتوقع ان تصبح مدينة المكسيك ٢٤,٤ مليون نسمة، يتبعها ساوبولو ٢٣,٦ مليون ثم طوكيو/ يوكوهاما ٢١,٣ مليون وكلكتا ١٥,٩ مليون وبومبي العظمى ١٥,٤ مليون.

جدول رقم (٤٤)

الحضر والريف واجمالي السكان (بالمليون) والمعدل السنوي للنمو في العالم واقاليمه الكبرى

مجاميع السكان	مليون نسمة				متوسط المعدل السنوي للنمو (%)			
	١٩٧٥	١٩٨٥	٢٠٠٠	٢٠٢٥	-٧٥ ٨٠	-٨٥ ٩٠	-٢٠٠٠ ٢٠٠٥	-٢٠٢٠ ٢٠٢٥
١. مجموع سكان العالم	٤٠٧٩	٤٨٣٥	٦٢٥١	٨٤٦٦	١,٨	١,٧	١,٥	١,٠
٢. سكان الحضر	١٥٦٨	١٩٩٧	٢٩١٦	٥١١٨	٢,٤	٢,٥	٢,٥	١,٩
٣. سكان الريف	٢٥١٠	٢٨٥٦	٣٣٣٤	٣٣٤٧	١,٣	١,٢	٠,٥	٠,٤-
٤. معدل التحضر	-	-	-	-	٠,٧	٠,٧	١,٠	١,٠
١. مجموع الأقاليم الأكثر تطوراً	١٠٩٥	١١٧٣	١٢٦٢	٨٤٦٦	٠,٧	٠,٥	٠,٤	٠,٢
٢. الحضر	٧٥٣	٨٣٩	٩٤٤	٥١١٨	١,١	٠,٨	٠,٧	٠,٣
٣. الريف	٣٤١	٣٣٤	٣١٧	٣٣٤٧	٠,٢	-	٠,٥-	٠,٤-

٠,٢	٠,٣	٠,٣	٠,٤	-	-	-	-	٤. معدل التحضر
١,١	١,٨	٢,١	٢,١	٧١١٤	٤٩٨٨	٣٦٨٠	٢٩٨٤	١. مجموع الأقاليم الأقل تطوراً
٢,٤	٣,٤	٣,٦	٣,٦	٤٠٥٠	١٩٧١	١١٥٨	٨١٥	٢. الحضر
٠,٤-	٠,٦	١,٤	١,٥	٣٠٦٣	٣٠١٦	٢٥٢٢	٢١٦٩	٣. الريف
١,٢	١,٦	١,٥	١,٤	-	-	-	-	٤. معدل التحضر
١,٩	٢,٩	٣	٣	١٥٨٠	٨٧٢	٥٥٧	٤١٥	١. مجموع سكان افريقيا
٣	٤,٥	٥,٢	٥,١	٩١٣	٣٦٠	١٧٣	١٠٥	٢. سكان الحضر
٠,٤	١,٧	٢	٢,٢	٦٦٧	٥١١	٣٨٣	٣١٠	٣. سكان الريف
١,١	١,٦	٢,١	٢,٠	-	-	-	-	٤. معدل التحضر
١,١	١,٦	٢,١	٢,٣	٧٦٠	٥٣٩	٤٠٣	٣٢٢	١. مجموع سكان أمريكا اللاتينية
١,٤	٢,١	٣	٣,٦	٦٤٤	٤١٦	٢٧٩	١٩٨	٢. سكان الحضر
٠,٥-	٠,١-	-	٠,١	١١٥	١٢٢	١٢٤	١٢٤	٣. سكان الريف
٠,٣	٠,٥	٠,٩	١,٣	-	-	-	-	٤. معدل التحضر
٠,٤	٠,٦	٠,٨	١,١	٣٣٢	٢٩٤	٢٦٤	٢٣٨	١. مجموع سكان أمريكا الشمالية
٠,٥	٠,٧	٠,٩	١,١	٢٥٩	٢٢١	١٩٦	١٧٦	٢. سكان الحضر
٠,٢-	٠,١	٠,٧	١,٠	٧٣	٧٣	٦٨	٦٢	٣. سكان الريف
٠,٢	٠,١	٠,١	٠,٠	-	-	-	-	٤. معدل التحضر
٠,٩	١,٤	١,٩	١,٩	٤٨٨٩	٣٦٩٧	٢٨٣٤	٢٣٥٣	١. مجموع سكان آسيا
٢,٣	٣,٣	٣,٢	٢,٩	٢٥٨٩	١٢٩٢	٧٩٦	٥٩٥	٢. سكان الحضر
٠,٦-	٠,٤	١,٣	١,٥	٢٣٠٠	٢٤٠٥	٢٠٣٧	١٧٥٨	٣. سكان الريف
١,٤	١,٨	١,٢	١,٠	-	-	-	-	٤. معدل التحضر
٠,١-	٠,١	٠,٢	٠,٤	٥١٢	٥٠٨	٤٩٢	٣٧٣	١. مجموع سكان

								أوروبا
٠,٢	٠,٥	٠,٦	٠,٩	٤٢١	٣٨٦	٣٥٢	٣٢٦	٢. سكان الحضر
١,٢-	١,١-	-	-	٩٠	١٢١	١٣٩	١٤٧	٣. سكان الريف
٠,٣	٠,٤	٠,٤	٠,٤	-	-	-	-	٤. معدل التحضر
٠,٩	١,٢	١,٥	١,٥	٣٩	٣٠	٢٥	٢١	١. مجموع سكان
١,٢	١,٣	١,٤	١,٤	٢٩	٢١	١٨	١٥	أوقيانوسيا
٠,١-	٠,٩	١,٦	١,٧	١٠	٩	٧	٦	سكان الحضر
٠,٣	٠,١	-	-	-	-	-	-	٢. سكان الريف
٠,٥	٠,٦	٠,٨	٠,٨	٣٥١	٣٠٧	٢٧٦	٢٥٤	٣. معدل التحضر
٠,٦	١,٠	١,٤	١,٨	٢٦٠	٢١٧	١٨١	١٥٢	١. مجموع سكان
٠,٢	٠,٣-	-	-	٩١	٩٠	٩٥	١٠١	روسيا
٠,١	٠,٣	٠,٦	١,٠	-	-	-	-	٢. سكان الحضر
								سكان الريف
								٣. معدل التحضر

المصدر: U.N., Prospects of World Urbanization 1988, Tables: 2&3, PP. 7-

11.

المبحث الرابع:

تفسير عملية التحضر

لقد شخص (لمبارد) ثلاثة تفسيرات للتحضر:

أ- سلوكي

ب- اقتصادي

ج- ديموغرافي^(١).

وهناك اتجاهات نظرية أخرى للتفسير، إلا أنه يمكن اجمال تلك الاتجاهات بالآتي:

١. ديموغرافي:

يفسر "كينكزلي ديفز" Kingsly Davis "النمو الحضري، ضمن الإطار الديموغرافي على أنه ناجم من الزيادة الطبيعية المتواصلة للسكان والتي أسفرت عن زيادة حجم المدن. وبسبب استمرار ارتفاع معدلات المواليد والانخفاض التدريجي للوفيات، وكذلك بسبب الحركة السكانية من الريف والبادية إلى المدن الممتدة إلى الأطراف لتضم الأرياف المجاورة إليها لتصبح ضمن الإطار الحضري. بالإضافة إلى الهجرة الدولية إلى مناطق الجذب وفرص العمل والدخل العالي، كما يحدث في مدن الخليج العربي والجزيرة العربية. ويعود الدافع الرئيس للهجرة إلى عوامل التحول الاقتصادي من نمط الإنتاج الزراعي إلى نمط آخر (تجاري، صناعي، هامشي)^(٢).

والتفسير الديموغرافي المنوه عنه يعني وجود نمو سكاني مذهل في سرعته، فقد تضاعف سكان العالم خلال أربعين عاماً حيث ازداد عددهم من ٢,٥ إلى ٥,٢ مليار نسمة خلال المدة ١٩٥٠-١٩٩٠ حيث يرى النور كل يوم حوالي ٢٣٠,٠٠٠ مولود، مما يعادل ٨٥ مليون نسمة سنوياً ويعيش ٨٠% منهم في الدول النامية، ومن المحتم أن يتزايد معدل نمو التحضر إزاء هذا الوضع^(٣).

وقد ساعد النمو السريع لسكان الحضر في القرن العشرين في المناطق المتخلفة اقتصادياً - خصوصاً في أمريكا اللاتينية وآسيا - على ارتفاع معدلات التضخم في العالم ككل. وخلال هذا القرن كانت المناطق المتقدمة اقتصادياً قد وصلت مرحلة قريبة من التشبع الحضاري بينما المناطق المتخلفة اقتصادياً لا تزال تعاني من تدفق البشر من المناطق الريفية إلى المدن^(٤).

وتزداد مشكلة تضخم المدن تعقيداً لأن الخدمات والمصالح تتركز في المدن الكبرى، وأن المدن نفسها لم تخطط لاستقبال مثل هذه الأعداد الهائلة. فالقاهرة

(١) E. E. Lampard, *Historical Aspects*, OP. Cit., PP. 519-520.

(٢) اسحق القطب، خصائص النمو الحضري في دول الخليج العربي، مرجع سابق، ص ٣٩-٤٠.

M. P. Hauser, *the Study & Urbanization*, P. 105.

(٣) U. N., *Habitat*, OP. Cit., P. 5.

(٤) حيدر عبد الرزاق كمونة، سياسات التحضر في الوطن العربي، دائرة الشؤون الثقافية العامة، وزارة الثقافة والاعلام، ط ١، بغداد، ١٩٩٠، ص ١٤.

الكبرى على سبيل المثال خططت لاستيعاب أقل من مليون نسمة، وهي الآن تنن تحت ضغط ما يقرب من عشرة ملايين، ويتوقع ان يزداد عدد سكانها الى (٢٠) مليون في عام ٢٠٠٠^(١).

والتحضر وإن كان له حسنات وإيجابيات كالنتمية الاقتصادية وتأمين العمالة، الا انه يواجه مشاكل متعددة من بينها البطالة حيث تتطلب وظائف جديدة وهي غير متوفرة، وكذلك تفشي الأمراض والأوبئة في الأحياء الشعبية والفقيرة.

٢. اقتصادي:

فقد بينت النظريات في تحليلها لعملية التحضر، اتجاهين أساسيين، يشير أحدهما إلى التغيرات التي طرأت في البناء الوظيفي حيث انتقلت أعداد ضخمة من القوى العاملة من العمل في الزراعة والفلاحة الى العمل في الصناعة والخدمات، ويشير الثاني إلى اتساع عملية التحضر من خلال الحركة السكانية من المناطق الريفية إلى المناطق الحضرية^(٢).

ويساعد التسريع في معدل النمو الاقتصادي، بشكل بارز، على التحول نحو الحياة الحضرية إذ يعمل على جذب السكان نحو مراكز التصنيع والإنتاج، وذلك للمساهمة في تعزيز الاقتصاديات الحضرية. فقد حصل تطور المدن في أواخر القرن الثامن عشر ومطلع القرن التاسع عشر بسبب انتشار آثار الثورة الصناعية وزيادة الإنتاج الزراعي والتحسين في شبكة الطرق ووسائل النقل و المواصلات واستتباب الأمن والاستقرار السياسي والتطور التقني الذي اتسع نطاقه في الدول المتقدمة والصناعية وأخذ يغزو الدول الأخرى بالتطور والنمو^(٣).

٣. اجتماعي:

تقوم المدينة من خلال مؤسساتها بدور المحرك للتغيرات الاجتماعية على المستويين المحلي والقومي، وهي مركز انتشار للأفكار المستحدثة والتقنية المعاصرة التي تؤثر في تحديث الأوضاع التقليدية السائدة في المجتمع الحضري نفسه والمجتمعات الريفية المحيطة بها. ويؤكد هذا الاتجاه بأن المدينة نظام اجتماعي خاص ومميز يؤثر في تشكيل شخصية مميزة للأشخاص القاطنين فيها^(٤).

وقد أشير إلى وجود علاقة بين مدة إقامة الفرد في المدينة ودرجة اكتسابه السمات الحديثة، إذ ان الذين يعيشون في المدينة أكثر تقبلاً لخصائص المجتمع

(١) عبد الرحيم عمران، مرجع سابق، ص ١٤٠.

(٢) اسحق القطب، خصائص النمو الحضري في دول الخليج، مرجع سابق، ص ٤٠.

(٣) حيدر كمونة، سياسات التحضر، مرجع سابق، ص ١٤.

(٤) اسحق القطب، خصائص النمو الحضري، مرجع سابق، ص ٤٠.

المعاصر من الذين يقيمون في الريف، والمهاجرون أقل تقبلاً لتلك الخصائص من سكان المدن الأصليين^(١).

٤. التهافت على "بريق المدينة"

قد يضطر السكان إلى مغادرة أرضهم "قسراً" عند ارتفاع عدد السكان وانعدام الحيز للمزيد من التوسع. كما ان تدهور أوضاعهم البيئية قد يحدو بالسكان إلى ترك مناطقهم باتجاه المدن. وهذا ما حصل فعلاً في عدد من الأقطار منها الصومال في مدة السبعينيات من القرن العشرين ويجري حالياً في اثيوبيا. بالإضافة إلى ذلك، فالحياة الريفية المتسمة بالاضطهاد والقوانين المتوارثة التي تنص على التفرقة والتمييز، قد تقنع السكان بالرحيل بعيداً عن مناطقهم.

وتعمل المدن بدورها، على جذب النازحين الريفيين، بإتاحة فرص العمل أمامهم لتحقيق مستوى معيشة أفضل أو بتأمين التسهيلات والخدمات. وإلى جانب ذلك، فإن ما تعرف به المدينة من أجواء مغرية وبراقة يصرف هؤلاء عن التفكير بالأرياف التي قدموا منها.

ومن المهم إدراك حقيقة ان عملية التحضر لن تتوقف أو تُبطئ من حركتها ما لم يصبح في استطاعة نسبة مئوية كبرى من سكان البلدان النامية العمل والعيش في المدينة. وهذه مرحلة سيتم بلوغها في القرن المقبل. فالبلدان النامية تخوض حالياً مرحلة انتقالية من مراحل تنميتها ستفضي مستقبلاً إلى إيجاد مجموعة سكانية أغلبها من الحضر، وإلى خلق اقتصاد عصري حديث مستند إلى العناصر الحضرية^(٢).

المبحث الخامس

سكان الريف

بالإمكان تحديد الريف بالمناطق التي يعتمد سكانها على الزراعة وما يتصل بها من أعمال، على ان يؤخذ بالحسبان عدد السكان والنواحي الإدارية التي تحددت في ضوء طبيعة الاستيطان.

(١) Alex Inkeles and David H. Smith, *Recoming Modern Individual change in six Development Countries*, USA, Harvard University, 1958, P. 234.

(٢) U. N., Habitat, OP. Cit., P:6.

وهناك من يقسم الريف إلى:

١. الريف الزراعي.

٢. الريف غير الزراعي.

ويقصد بالريف غير الزراعي تلك التجمعات التي تعيش بعيداً عن الريف الزراعي ولكن تعتمد حياة السكان فيه على ما ينتجه الريف الزراعي.

ويتصف المجتمع الريفي بعدة خصائص أبرزها ما يأتي:

١. يمتاز المجتمع الريفي بصغر حجمه إذا ما قورن بالمجتمع الحضري، والقرية في مساحتها وحجم مبانيها أصغر كثيراً من المدينة.

٢. سكان الريف أقل عدداً وكثافةً من سكان المدينة، ففي الوقت الذي حدد البعض سكان الريف بـ (٢٥٠٠) نسمة، نجد أن المدن الكبيرة يصل عدد سكانها إلى الملايين. ويتصف المستوى المعيشي والثقافي بانخفاضه في الريف مقارنةً بالمدينة.

٣. تعد الزراعة المهنة الرئيسة التي يمارسها مجتمع الريف، وهي مهنة مركبة تجمع بين الإنتاج الزراعي والحيواني. وقد تتطلب الزراعة مساهمة غالبية أفراد العائلة بالعمل الزراعي.

٤. تمتاز الزراعة بعدم انتظام ساعات العمل فيها، فبينما يعمل بعض الزراع ليلاً ونهاراً في مواسم معينة، نجد مواسم أخرى لا يعمل فيها المزارع إلا ساعات محدودة بحسب طبيعة الإنتاج.

أما المدينة فيوجد فيها تحديد واضح لأوقات العمل والراحة. ويرتبط بوقت العمل ظاهرة البطالة، وهي في الريف على نوعين: بطالة موسمية ناتجة من عدم انتظام العمل الزراعي، وبطالة خفيفة (مقنعة) سببها وجود أيدي عاملة أكثر من حاجة العمل الزراعي ذاته، مما يؤدي إلى انخفاض الكفاية الإنتاجية. أما البطالة في المدينة فتتسبب من عدم توفر العمل أو انعدامه، وإن كانت هناك بطالة موسمية في بعض الصناعات، كمصانع المياه الغازية التي تنشط في موسم الصيف وتقل في موسم الشتاء.

٥. تتسبب لدى سكان الريف خبرات عديدة من جراء ممارستهم العمل الزراعي، تتعلق هذه الخبرات بأحوال المناخ وطبيعة التربة وطبيعة النبات والحيوان وهذا ما يفتقر إليه سكان المدن.

وتتميز العلاقات الاجتماعية في الريف بقوتها ومتانة الروابط الموجودة بين الأفراد حيث يتعاونون فيما بينهم ويتبادلون الآلات ويساهمون في الأفراح والأفراح.

ظاهرة الريفية:

الريفية هي كل شئ غير مصنف رسمياً مدنياً، وهذا يعني ان كثيراً من السكان الريفيين هم في الواقع مدنيون في العمل والموقع. ويتضمن السكان الريفيون ثلاثة عوامل وظيفية مميزة: أولية وثانوية وعرضية. فالسكان الاوليون يعتمدون على الأرض أو البحر ويشغلون في الزراعة والغابات والصيد. وقد يضاف لهذه المجموعة أيضاً العاملون في استخراج الأحجار والمعادن. ولكن الكثير من هؤلاء هم سكان مدن. أما السكان الثانويون فيخدمون حاجات السكان الاوليين، مثل أصحاب المتاجر والحرف والموظفين وعمال النقل والمواصلات. والسكان العرضيون هم السكان الريفيون الذين يقطنون الريف باختيارهم ولكنهم لا يعملون في أي من النشاطات الأولية أو الثانوية، فهم يأتون إلى الريف لاتخاذهم منتجعاً فصلياً للسكن فقط أو لكونهم من العسكريين، وأهمية هذه المجموعات في تزايد مستمر^(١).

وتشير التوقعات إلى الاستمرار في تزايد عدد سكان الريف ومنهم أصحاب الحيازات الصغيرة والاسر الفلاحية المعدمة. ومن دون توافر فرص رزق كافية ستبقى هذه الأسر على فقرها. وفي سبيل علاج مشاكل هؤلاء بذل مجهود كبير من أجل التنمية الريفية المتكاملة. واطهرت التجربة ان الاصلاح الزراعي ضروري، لكنه وحده لا يكفي من دون دعم عبر توزيع العناصر التي تدخل في الإنتاج والخدمات الريفية. ويجب تفضيل أصحاب الحيازات الصغيرة لدى توزيع الموارد الشحيحة والكوادر والقروض. كما يجب توسيع مشاركة الفلاحين الصغار في رسم السياسات الزراعية. وتتطلب التنمية الريفية المتكاملة موارد لاستيعاب الزيادات الكبيرة في سكان الريف العاملين، والتي من المتوقع حدوثها في اغلبية البلدان النامية، وذلك بتوفير فرص عمل غير زراعي ينبغي التشجيع على مزاولته في المناطق الريفية. وينبغي للتنمية الزراعية الناجحة، وازدياد المداخل ان يوفر فرصاً للعمل في النشاطات الخدمية والصناعية الصغيرة إذا كانت مدعومة بسياسات عامة^(٢).

اتجاهات نمو سكان الريف:

في الوقت الذي يميل نمو السكان الحضر الى السرعة فهناك زيادة للعدد المطلق لسكان الريف. وتبقى هذه الزيادة حتى نهاية عام ٢٠١٠ حينما يصل سكان الريف الى ٣,٥ بليون نسمة، وبعد سنة ٢٠١٠ يبدأ سكان الريف بالانخفاض.

وفي بعض أقاليم العالم سيبقى معدل نمو سكان الريف مهماً كما في شرق افريقيا وشمالها وغربها وكذلك ماليزيا. ويتوقع أن ينمو سكان الريف فيها بمعدل

(١) John Clarke, Pop. Geo., OP. Cit., P. 61.

(٢) اللجنة العالمية للبيئة والتنمية، ١٩٨٩، مرجع سابق، ص ٢١١.

يقرب من ٢,٢% سنوياً. وفي بقية افريقيا وجنوب آسيا وشرقها وجنوبها وغربها يتوقع لمعدل النمو ان يبقى بأكثر من ١% (في المستقبل القريب). وفي الاقاليم الاكثر تطوراً بدأ سكان الريف بالانخفاض في السبعينيات من القرن الماضي نتيجةً لبطء الزيادة الطبيعية وبطء معدل التحضر. وتشير الاسقاطات الى استمرار الانخفاض في حجم سكان الريف في الاقاليم الاكثر تطوراً من عام ١٩٨٥ حتى عام ٢٠٢٥. ويتوقع أن ينمو سكان الريف في استراليا ونيوزيلندا ببطء حتى عام ٢٠٢٠ على الأقل.

ترييف المدن: Ruralization of Cities

من الظواهر المتفشية في بلدان عديدة ومنها المشرق العربي ظاهرة "ترييف المدن". وبهذا الخصوص يمكن النظر الى عملية التمدن بمثابة صراع جدلي بين قوتين: قوة تمدين (تحضير) المدينة للمهاجرين الريفيين وقوة ترييف المهاجرين الريفيين للمدينة. وتحدد هذه العملية الديالكتيكية، في زمن معين، عناصر التركيب العضوي للمدينة. وتميل النتيجة هذه اما لصالح الحضر واما لصالح الريف وذلك بحسب القوى النسبية لكل من الموقعين. وهذه القوى النسبية تحددها عدة عوامل هي^(١):

١. الكثافة النسبية في تدفق المهاجرين، أي عدد المهاجرين الذين يدخلون المدينة في زمن معين بالنسبة الى عدد سكان المدينة.
٢. درجة تهينة المهاجرين لحياة المدينة.
٣. قدرة المدينة على الامتصاص، أي قدرة البنية الاجتماعية التحتية للمدينة ومؤسساتها على تمدين المهاجرين، مثل الحالة القائمة في معظم البلدان المتقدمة اذا كان:
 - أ- تدفق الهجرة خفيفاً
 - ب- وان معظم المهاجري يعيشون في مدن صغيرة وقرى تتوفر فيها الخدمات الاجتماعية ووسائل الراحة الاخرى الى حد ما.
 - ج- واذا كانت الخدمات التعليمية والصحية والاسكانية متوفرة في المدينة المضيفة فإن تأثير عملية ترييف المهاجرين في المدينة لا يكاد محسوساً، كما ان الطبيعة الجدلية لعملية التحضر لا تكاد تكون ملحوظة ايضاً.

(١) رياض طيارة، "السكان والموارد البشرية والتنمية في العالم العربي"، النشرة السكانية (تصدرها الاكوا)، العدد ٢٠، حزيران ١٩٨١، ص ٢١.

وفي الوقت الحاضر هناك العديد من الاقطار العربية حيث تعمل العناصر الثلاثة المذكورة معاً، ولكن بالطريقة المعاكسة كما يتضح مما يأتي^(١):

١. ان كثافة تدفق الهجرة من الريف الى الحضر تؤدي الى معدلات مرتفعة للغاية في الهيمنة الحضرية الناتجة عن الهجرة من الريف الى الحضر ومن الزيادة الطبيعية بين المهاجرين الذين وصلوا حديثاً.
٢. ان درجة تهئية المهاجرين لحياة المدينة متدنية الى حد كبير، وذلك بسبب كون الهجرة من نوع الخطوة (دفعة واحدة) من المناطق الريفية البعيدة الى المدن الكبرى. وهذه نتيجة محتمة لعدم توفر شبكة حضرية لمدن تكون مختلفة الاحجام. وبوجه عام لا يجد المهاجرون الخدمات المناسبة فيما يتعلق بالسكن والمدرسة والصحة. لذلك فانهم يميلون الى التكتل سويةً والاستمرار في نمط حياتهم الريفية التي كانوا يعيشونها في ديارهم.

لهذا يمكن القول ان ادارات المدن العربية لم تتمكن من توفير أدنى الاحتياجات والمتطلبات للملايين الفائضة عن حاجتها، أي أنها لم تتمكن من استيعابهم في انشطتها وقطاعاتها المنتجة. ولقد ابرزت احدى الدراسات انه كان في مدينة القاهرة في عام ١٩٧٠ حوالي ٢,٥ مليون شخص هم خارج قدرة المدينة وامكاناتها على تقديم أبسط الخدمات لهم. كما ان هناك نحو (٧٥٠) الف شخص خارج قدرة مدينة بغداد على استيعابهم ومليون شخص في عمان لا تستطيع المدينة تقديم الخدمات الضرورية لهم^(٢).

ونتيجة لذلك لا يستطيع المرء الا ان يلاحظ "الترييف" التدريجي الحاصل في العديد من المدن العربية كبيروت والقاهرة ودمشق. مما يعني ان الشخصية الريفية لبعض أجزاء المدن العربية ظاهرة شائعة بسبب كثرة المهاجرين من الريف الى تلك المدن. ففي عام ١٩٥٧ ذكر ان ٣٧% من سكان مدينة القاهرة مولودون خارجها^(٣). وما بين عامي ١٩٥٦ و ١٩٥٧ ذكر ان ٥٧% من المجيبين في مدينة بغداد انهم ولدوا خارج المدينة. و ٧٩% من المهاجرين اليها

(١) المرجع نفسه، ص ٢١.

(٢) عبد الاله ابو عياش، التحضر في الوطن العربي، مرجع سابق، ص ٢٤٧.

(٣) عبد العزيز عبد اللطيف آل الشيخ، "نظريات حول الحضر والتحضر"، في كتاب قراءات في الجغرافيا الاجتماعية التطبيقية، مرجع سابق، ص ١٩٩.

جاءوا من ثلاث محافظات زراعية هي ميسان وواسط وديالى^(١). وهناك من قدر عدد السكان الريفيين الذين هاجروا الى بغداد بنحو مليون شخص^(٢).

وفي ظل هذه الظروف، فإن المهاجرين الذين جاءوا الى المدن الكبرى للانصهار في عملية التنمية ونيل حصتهم من غنائم الانفجار الاقتصادي، اصابوا بنفور وخيبة امل كبرى عندما وجدوا أنفسهم في وسط هذه العملية ولكنهم ما زالوا على هامشها.

كما ان المجتمع الريفي يعاني هو الآخر من مشاكل الهجرة الى المدن تأتي في طليعتها نقص العمالة في الريف، مما قد يؤثر تأثيراً ضاراً في كفاءة العمل الزراعي. كما ان مشكلة هجرة القيادات المتعلمة للمجتمع الريفي يُفقد هذا المجتمع العناصر الأكثر صلاحية ومقدرة على الارتقاء بمستوى الحياة الاقتصادية والاجتماعية.

مقاييس الانتشار والتركز لظاهرة الريفية:

هناك عدة طرق احصائية لتحليل درجة الانتشار والتركز للاستيطان الريفي. ومعظم هذه الطرق اهتمت بشكل رئيس بكثافة المستوطنات أو الاسكان. وتمكن ديمانجون من اقتراح صيغة رياضية لبيان معامل التباعد أو الانتشار بين قرى الوحدات الريفية معتمدةً على عدد سكان المكان الرئيس في كل وحدة ادارية وسكان بقية الوحدة وكما يأتي^(٣):

$$C = \frac{E \times N}{T}$$

(١) D. G. Phillips, "Rural – To – Urban Migration in Iraq" *Economic Development and Cultural change*. University of Chicago, Vol. VII, No. 4, (July 1959), P. 413.

(٢) عبد الاله عياش، التحضر في الوطن العربي، مرجع سابق، ص ٢٤١.

(٣) J. Clarke, Pop. Geo. OP. Cit., P. 63

حيث تمثل E عدد سكان القرى و N عدد القرى و T جملة سكان الوحدة الادارية التي تضم تلك القرى. وكلما ازداد الرقم دل على وجود تشتت كبير في توزيع القرى، أي وجود تباعد كبير فيما بينها.

وهناك مقياس آخر يقيس تركيز الريفية يتطلب معرفة ثلاث علاقات: السكان والمساحة، مراكز العمران والمساحة، مراكز العمران والسكان. ويعبر عن علاقة السكان والمساحة بالكثافة، ولها انواع. كما يعبر عن علاقة مراكز العمران والمساحة بمقاييس التباعد $Spacing$ والتشتت $Dispersion$ أو التجمع، وكذلك يعبر بها عن العلاقة بين السكان ومراكز العمران، حيث تقترح الصيغة الآتية^(١):

$$\text{مؤشر تركيز الريفية} = \frac{\text{عدد السكان الريفيين}}{\text{عدد مراكز العمران الريفي}} \times \sqrt{\frac{\text{المساحة الريفية}}{\text{عدد مراكز العمران}}} \text{ أو } T = \frac{S}{E} \times \sqrt{\frac{M}{E}}$$

ويلاحظ ان هذه الصيغة تتضمن العلاقات الثلاث، فالقسم الأول $\left(\frac{S}{E}\right)$ يعبر عن تركيز السكان، والعلاقة هنا عكسية. كلما زاد عدد (S) وقل عدد (E) زاد التركيز. والقسم الثاني $\left(\sqrt{\frac{M}{E}}\right)$ يعبر عن التباعد بين مراكز العمران. فكلما زاد متوسط التباعد دل ذلك على ان العمران مركز في بقع محدودة من المساحة أي متجمع فيها. وبضرب القسم الاول في القسم الثاني نحصل على رقم يدل على مدى تركيز السكان في العمران وتركز العمران في المساحة معاً، ويكون هذا مؤشراً صادقاً الى حد كبير لمدى تركيز الريفية.

ومما يجدر ذكره ان زيادة رقم المؤشر يعني درجة تركيز اكبر اذا ما قورن بمؤشر تركيز اقل في منطقة ما. وعلى هذا فالاستخدام الامثل لهذا المؤشر يتأكد في مقارنة التركيز الريفي بمجموعة من البيئات الريفية المتباينة.

(١) صلاح عبد الجابر عيسى، " التوزيع الجغرافي لظاهرة الريفية: دراسة أصولية تطبيقية"، مجلة كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الامام محمد بن سعود الاسلامية، الرياض، العدد ٨، ١٩٨٤، ص ١٦٦.

المبحث السادس:

التحضر في الوطن العربي

تتجه نسبة التحضر في الوطن العربي نحو الارتفاع بدرجات سريعة بسبب هجرات السكان المتواصلة من الريف الى المدن واستمرار ارتفاع معدلات المواليد، مقابل انخفاض تدريجي للوفيات. فبعد ان كانت نسبة التحضر ٣٠% سنة ١٩٦٠، وهي بقدر المتوسط العالمي حينذاك، نجدها قد ارتفعت في عام ١٩٩٣ الى ٥٠% فأصبحت باكثر من المتوسط العالمي البالغ ٤٤%.

وتزيد نسبة التحضر عن متوسط الوطن العربي في جميع الاقطار العربية باستثناء عمان واليمن ومصر والسودان والصومال والمغرب. وبلغ متوسط نسبة التحضر لسبعة اقطار عربية تيسرت عنها المعلومات بين عامي ٢٠٠١ و ٢٠٠٨ اكثر من ٦٩%.

أما معدل نمو السكان الحضر فقد بلغ ٤,٤% خلال المدة ١٩٦٠-١٩٩٣، يتوقع أن ينخفض الى ٣,٥% سنة ١٩٩٣-٢٠٠٠. ويعني ذلك ان المناطق الحضرية تنمو باكثر من معدل نمو اجمالي السكان. مما يجعل الوطن العربي من حيث التحضر من المناطق المتفجرة سكانياً ان لم يكن اكثرها تفجيراً^(١).

وبمقارنة ذلك ببعض اقاليم الدول النامية والمتخلفة نجد الوطن العربي يمر بمرحلة نمو سكاني سريع تضعه في مصافي دول امريكا اللاتينية.

وبمقارنة الاقطار العربية فيما بينها يلاحظ أن أقطار الخليج العربي تبقى ذات معدلات نمو مرتفعة خلال المدة الحالية واكثر من معدل اجمالي الوطن العربي باستثناء البحرين. ويرتفع المعدل أيضاً في كل من العراق وليبيا والجزائر وموريتانيا وجيبوتي. كما يتساوى المعدل في بعض أقطار بلاد الشام ومصر وتونس والمغرب والصومال عن المعدل العام. وشهدت كل من اليمن والسودان ارتفاعاً في معدل نمو السكان الحضر فيها بحيث جاوز معدل نمو اجمالي سكان

(١) سعد الدين ابراهيم، "التحضر في الوطن العربي"، النشرة السكانية (تصدرها الاكوا)، بيروت، العدد ٧، تموز ١٩٧٤، ص ٧٠.

الوطن العربي بالرغم من ان نسبة التحضر فيها عام ١٩٩٣ كانت أقل من اجمالي نسبة التحضر في الوطن العربي.

وبمقارنة سكان المناطق الحضرية بسكان المناطق الريفية يلاحظ ان الحضر يتزايدون في المتوسط بسرعة تفوق ضعف سرعة نمو سكان الريف. وبالتالي فان نسبة سكان المناطق الحضرية الى المجموع تزيد باستمرار، وستكون في وقت قريب نسبياً مساوية لعدد سكان المناطق الريفية في المنطقة ككل بالاضافة الى ذلك، فان معدلات نمو سكان المناطق الحضرية لا تظهر ميلاً الى الانخفاض كما لا ينتظر أن ينخفض العدد المطلق لسكان المناطق الريفية في أي من الأقطار العربية حالياً^(١).

وترتبط نسبة الحضرية، في الوطن العربي، ارتباطاً وثيقاً بالهيكل الاقتصادي والتركيب العمراني للدولة. فهي تنخفض كثيراً في الاقطار التي يسود فيها نمط الاقتصاد التقليدي، كالزراعة والرعي والصيد، مما يتطلب الإقامة في القرى. وترتفع في الاقطار التي وصلت ميدان التصنع والاقطار التي بدأت توفر الخدمات في المدن الرئيسية وتلك التي تستقبل مدنها مهاجرين بأعداد كبيرة سواء من الخارج أو من الداخل.

وإذا نظرنا الى نصيب "المدن الكبرى"(*) من مجموع السكان الحضريين نجد أن نسبة عالية من التركيز تصل في بعض الاحيان الى ٧٩% من مجموع السكان الحضريين في لبنان و ٥٥% في العراق. وهذا التكسب المستمر **Overcrowding** في العواصم والمدن العربية الكبرى يؤدي الى تدهور مستمر في نوعية الحياة نتيجة الضغط على المرافق القائمة، وبالتالي عجز المرافق العامة عن الوفاء بالحاجات الأساسية للسكان .. ناهيك عن تآكل الاحزمة الخضراء في المدن العربية الكبرى^(٢).

ويضم الوطن العربي ٦١ مدينة كبيرة، سكان كل منها ربع مليون نسمة فاكثر سنة ١٩٩١ تتوزع بحسب المجاميع الآتية:

(١) مكتب اليونسكو الاقليمي للتربية في البلاد العربية، السكان والتربية والتنمية في البلاد العربية، مطابع دار العلم للملايين، ١٩٧٨، ص ٣٦.

(*) يقصد بها المدن التي يتجاوز عدد سكانها الـ "نصف مليون نسمة".

(٢) ابراهيم سعد الدين وآخرون، التنمية العربية: مشروع استشراف مستقبل الوطن العربي، ط ١، بيروت، حزيران (يونيو) ١٩٨٩، ص ٢٣١.

المغرب العربي (بضمنها ليبيا) ١٩ مدينة

مصر ١٥ مدينة

العراق وبلاد الشام ١٣ مدينة

شبه جزيرة العرب ٩ مدن

مناطق أخرى ٥ مدن

كما يضم الوطن العربي ١٤ مدينة مليونية سنة ١٩٩١، ثلاث مدن تقع في مصر ومثلها في المغرب العربي، ومدينتان في سوريا. واكبر تلك المدن القاهرة وبغداد والاسكندرية والدار البيضاء. تليها كل من الجيزة وببيروت وجدة والجزائر ومراكش، وبعدها تأتي الرباط ودمشق وحلب والخرطوم ومقاديشو.

وتتباين الاقطار العربية في مكونات نمو المدن الكبرى، وباستثناء أقطار الخليج العربي، فان نمو المدن العربية ناجم بالدرجة الاولى عن التزايد الطبيعي لسكانها وصافي الهجرة الداخلية. أما المدن الكبرى في أقطار الخليج العربي فان القسم الاكبر من هذا النمو ينجم عن الهجرة الدولية الوافدة التي أوجدها استثمار النفط وعوائده. مما ادى الى تضخم تلك المدن بمعدلات مرتفعة تفوق بقية المدن العربية. واقترن ذلك بارتفاع نسبة التحضر التي فاقت مستويات بقية الاقطار العربية. ففي دولتي الكويت وقطر يعيش نحو ثلاثة أرباع السكان في المدن. وفي ضوء معدلات النمو الحالية فان عاصمتهما يمكن ان تتضاعف في مدة تقل عن عشر سنوات^(١).

مما يعني هيمنة المدن الكبرى قياساً ببقية مدن الدولة، وقد يتجاوز مستوى الهيمنة الـ ٥٠% في الغالبية الكبرى من أقطار المشرق العربي، ويصل في بعض الاحيان الى ١٠٠%، ومن المعلوم ان هذه المستويات من الهيمنة

(١) Fathi Abu – Aianah, "Primate Cities in the Arab World", Pop. And Development in the middle East, ECWA, 1982, PP. 298-299.

الحضرية غير معروفة في البلدان المصنعة، حيث قلما يتجاوز نسبة المقيمين في التجمعات السكانية الرئيسة أكثر من ٢٠% من مجموع الحضر^(١).

وعوماً يمكن تمييز ثلاثة مستويات لدرجات التحضر في الوطن العربي وهي: (انظر شكل ٣٢)

١. الاقطار ذات المعدل المرتفع للتحضر (أعلى من ٧٥%):

وتشمل كل من ليبيا ولبنان وجيبوتي والاقطار التي تُعرف بدول المدينة City State كما في اقطار الخليج العربي عدا عُمان المستحدثة التي أخذت بأسباب التحديث خلال العقود الأربعة الأخيرة، إذ كانت سمتها الثقافة البدوية، والبناء الاجتماعي القبلي، وتقسيم العمل البسيط الذي يعتمد على الصيد البحري والبري والتجارة البسيطة. ولا يرتبط التحضر فيها بالمؤشرات الاقتصادية والاجتماعية بقدر ارتباطه بالتحول الديموغرافي. وهو يتصف بالتمركز الشديد في المدينة الواحدة الرئيسة، وسيطرة العامل الاقتصادي المنفرد (مورد البترول) بوصفه عاملاً رئيساً، بالإضافة الى ظاهرة العمالة الوافدة غير المستقرة.

خريطة ٣٢ ص ٧٠٩

٢. الاقطار ذات المعدل المتوسط للتحضر (٤٠ - ٧٥%):

تشمل الاقطار التي يتزايد فيها معدل التحضر بدرجات عالية، وإن كان أقل من المجموعة الاولى، وتتمثل بالعراق والاردن وسوريا ومصر واقطار المغرب العربي وبضمنها موريتانيا التي قفز معدل تحضرها من ٦% الى ٥١% خلال المدة ١٩٦٠ - ١٩٩٣^(٢).

٣. الأقطار متدنية التحضر (أقل من ٤٠%):

تشمل الاقطار التي يغلب عليها الطابع الريفي، وهي عمان واليمن والسودان والصومال.

يتضح مما تقدم ان هناك اتجاهاً قوياً نحو تزايد النمو الحضري في الاقطار العربية. فقد ارتفعت نسبة القاطنين في المدن في أغلب الاقطار العربية، منذ عام ١٩٦٠، خصوصاً الاقطار المصدرة للبترول مثل ليبيا ودولة الامارات وكذلك

(١) رياض طبارة، تحديات الديموغرافية العربية، مرجع سابق، ص ٦.

(٢) UNDP, Human Development Report 1996, Table (20).

العربية السعودية التي تغيرت من مجتمع ريفي بحت لا تزيد فيه نسبة القاطنين بالمدن عن ٩% عام ١٩٥٠ الى مجتمع حضري ارتفعت فيه النسبة الى ٧٩% عام ١٩٩٣، وذلك نتيجةً لتوطين البدو، وزيادة الهجرة الى المدن، ورفع مستوى المراكز القروية الى مراكز حضرية.

والظاهرة الملاحظة ان طبيعة التحضر تختلف في اوربا عنها في الوطن العربي، ففي الاولى نجد التحضر موازياً للتحديث وللتقدم الحضاري. وهو ليس كذلك في الوطن العربي، حيث ان التحضر ينتج من تضخم حجم المدن اكثر منه تغيراً موازياً في درجة التحديث.

التحضر في العراق:

ظهرت المدن لأول مرة في اودية الانهار في كل من العراق ومصر والباكستان، حيث كانت تمارس فيها الزراعة المروية في اوائل الالف الرابعة قبل الميلاد ومرت بمراحل تطور عديدة لعل اخطرها المرحلة التي تمر بها في الوقت الحاضر. وقد تبلورت دويلات المدن القديمة في العراق في حدود ٣٠٠٠ ق. م. في عصر فجر السلالات^(١).

ومنذ ذلك الوقت وظاهرة التحضر في العراق بين مد وجزر متأثرةً بذلك في التنظيمات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية وغيرها التي يخضع لها واقع المرحلة التاريخية، الا ان النمو الحضري ظل بطيئاً خلال القرن التاسع عشر واولائل القرن العشرين. ولم تبدأ حركة السكان الى المراكز الحضرية الا بعد انتهاء الحرب العالمية الاولى^(٢). ثم تزايدت بعد الحرب العالمية الثانية بتأثير ارتفاع معدل الزيادة الطبيعية للسكان من جهة، وزيادة تيار الهجرة الريفية الى المدن من جهة اخرى.

فقد ارتفع عدد السكان الحضر من حوالي ١,٥ مليون نسمة الى ١١,٥ مليون نسمة بين تعدادي ١٩٤٧ و ١٩٨٧ بمعدل نمو وصل الى ٥,٣% مقابل ٣,١%

(١) عبد الرزاق عباس حسين، نشأة مدن العراق وتطورها، مرجع سابق، ص ٨-٩.

(٢) حسن الخياط، الحضرية والتحضر في العراق، "التحضر في الوطن العربي"، ج ١ (الاقطار الآسيوية)، معهد البحوث والدراسات العربية، مطابع الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، ١٩٧٩، ص ١٠٣.

لاجمالي السكان في حين لم يزد معدل نمو سكان الريف عن ٠,٩% سنوياً خلال
المدة نفسها، كما يظهر من الجدول (رقم ٤٥) الآتي:

جدول رقم (٤٥)

عدد سكان الحضر والريف ومستوى ومعدل التحضر ومعدل نمو

السكان ١٩٩٧-٤٧

السنة	الحضر	الريف	المجموع	مستوى التحضر	معدل التحضر	معدل نمو السكان	للحضر	للريف	لاجمالي السكان
١٩٤٧	١,٤٥٦,١٥٥	٣,٣٦٩,٨٤٥	٤,٨٢٦,٠٠٠	٣٠,٢	-	-	-	-	-
١٩٥٧	٢,٤٤٥,٢٢٢	٣,٨٥٣,٧٥٤	٦,٢٩٩,٠٠٠	٣٨,٨	٢,٥	٥,٣	١,٤	٢,٧	٢,٧
١٩٦٥	٤,١١١,٧٩٩	٣,٩٣٥,٦١٦	٨,٠٤٧,٠٠٠	٥١,١	٣,٥	٦,٧	٠,٣	٣,١	٣,١
١٩٧٧	٧,٦٤٦,٠٥٤	٤,٣٥٤,٤٤٣	١٢,٠٠٠,٤٩٧	٦٣,٧	١,٩	٥,٣	٠,٨	٣,٤	٣,٤
١٩٨٧	١١,٤٦٨,٩٦٩	٤,٨٦٦,٢٣٠	١٦,٣٣٥,١٩٩	٧٠,٢	١,٠	٤,١	١,١	٣,١	٣,١
١٩٩٧	١٤,٩٧٥,١٧٠	٧,٠٢١,٤٩٩	٢١,٩٩٦,٦٦٩	٦٨,١	-٠,٠٤	٢,٧	٣,٧	٣	٣

المصدر: التعدادات السكانية من ١٩٤٧-١٩٩٧

ومن الجدول المتقدم نستنتج الحقائق الآتية:

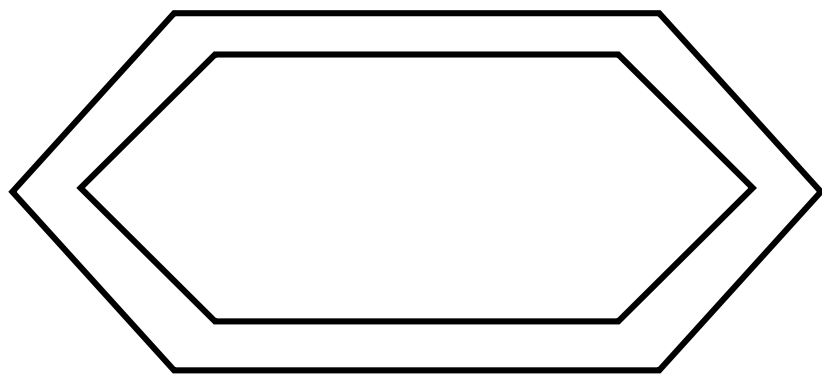
١. ان درجة التحضر في العراق قد ازدادت الى اكثر من الضعف بين عامي
١٩٤٧ و ١٩٨٧ في مدى ٤٠ سنة، حيث ازدادت من ٣٠% الى نحو ٧٠%

بين التعدادين. وحصل العكس لدرجة "التريف". وهذا يعني ان العراق شهد نمواً

خريطة ٣٣ ص ٧١٣

حضرياً سريعاً، بل يعد واحداً من اقطار العالم السريعة التحضر. وفي عام ١٩٩٧ انخفضت درجة التحضر الى نحو ٦٨%، وقد يكون للعامل الاداري دوراً كبيراً في ذلك.

٢. ان معدل نمو السكان الحضر عموماً يفوق معدل نمو اجمالي السكان، وكانت الزيادة بمقدار الضعف خلال المدة ١٩٤٧-١٩٥٧ (٥,٣% مقابل ٢,٧%) ثم قل الفرق بين آخر تعدادين (١٩٧٧-١٩٨٧) فبلغ ٤,١% مقابل ٣,١% بسبب تناقص الهجرة الريفية خلال السنوات الاخيرة قياساً بالسنوات الاولى.
٣. ان النمو السكاني الحضري قد فاق النمو السكاني الريفي حيث بلغ نحو ستة أضعاف النمو الريفي (٥,٣% للحضر مقابل ٠,٩% للريف) خلال المدة ١٩٤٧-١٩٨٧، مما يشير الى توسع حضري كبير وبرز فاعلية الهجرة الريفية الى الحضر.



الفصل التاسع

التي كتب السكان

تكتسب دراسة خصائص السكان أهمية كبيرة لأنها إحدى وسائل تمييز الجماعات السكانية بعضها عن بعض في اجزاء العالم المختلفة. وبرغم اختلاف اتجاه الدارسين لتلك الخصائص، لكنهم متفقون جميعاً على تقويم واسع لها. فجغرافيو السكان يعلقون أهمية بالغة على دراستها وتوزيعها المكاني بوصفها المؤثر الحقيقي في الكشف عن مظاهر السكان الاجتماعية والاقتصادية والحضارية وقدراتهم على استثمار ما توفره لهم البيئة الطبيعية المحيطة بهم. والاقتصاديون يدركون تماماً أهمية التركيب الاقتصادي للسكان وعلاقته بتوزيعهم على مجاميع عمرية مختلفة، وفي معرفة حجم القوى العاملة. كما ان التخطيط القومي للدولة، يفترض الاهتمام بدراسة كثير من الخصائص السكانية، الأصلية منها والمكتسبة، لرسم آية سياسة توسعية في حقل الخدمات الصحية والثقافية والخدمات الاجتماعية العامة، بالإضافة الى حرص الدولة على تفهم الخصائص المذكورة لضرورات الأمن والدفاع القومي^(١).

كما ان دراسة التركيب السكاني وتطور خصائصه الاجتماعية يعد موقعا مهماً في الدراسات السكانية، فالتغيرات الحاصلة في تركيب السكان خلال مدة معينة ستقود الى تغيرات في عدد من المجالات وبخاصة الاقتصادية والاجتماعية والديموغرافية. فعلى سبيل المثال بالإمكان الحصول على مؤشرات كافية لرسم الحدود الدنيا والقصوى لنمو سكان منطقة ما إذا كان من الممكن دراسة نسبة الاناث الى الذكور، وخصائص تركيب السكان من حيث فئات السن بصورة دقيقة. ويمكن أن نستخلص من بيانات فئات السن امكانيات التطور في حجم القوى العاملة وأعداد السكان القادرين على الهجرة. أما على الصعيد الاقتصادي فالتغيرات الحاصلة في حجم السكان وفي فئات السن ستؤثر في حجم السوق وتنوعه بسبب زيادة الطلب وتوسع حاجات الناس لها^(٢).

وللتركيب العمري للسكان أثراً مباشراً في معدل المساهمة أو المشاركة في الانتاج، إذ يضطر الافراد المنشغلين في التعليم الى عدم الدخول في سوق العمل لكي يتمكنوا من تكريس وقتهم كله للتعليم والتدريب بوصفها خطوات لازمة وسابقة أو مهمة ممهدة للمشاركة الفعالة في القوى العاملة. ويعفى عن العمل أيضاً

(١) أحمد الخشاب، سكان المجتمع العربي، مكتبة القاهرة، القاهرة، بدون تاريخ، ص ٣٥٢، خليل اسماعيل محمد، قضاء خانقين: دراسة في جغرافية السكان، مطبعة العاني، بغداد، ١٩٧٧، ص ١٣٧.

(٢) عبد علي الخفاف، سكان محافظة كربلاء- دراسة في جغرافية السكان، رسالة ماجستير (غير منشورة) مقدمة الى كلية الآداب، جامعة بغداد، بغداد، ١٩٧٣، ص ٢٤٥.

بعض الأفراد في مرحلة معينة من عمرهم نتيجة لاختلاف المكانة المهنية والقدرة على العمل. كما ان مشاركة المرأة في قوة الانتاج تكون اقل من مشاركة الرجل نتيجة لطبيعة وظيفتها في المجتمع لضرورة تكريس وقتها للأعمال المنزلية قبل أو بعد الزواج. كما أن قدرة الافراد على الانتاج أو حاجاتهم الاستهلاكية تختلف باختلاف العمر. ولهذا فإن للتركيب العمري نتائج مفيدة على القدرة الشاملة على الانتاج في المجتمع وحجم الاستهلاك وعليهما معاً.

والتغيرات الكمية والنوعية في تركيب السكان من شأنها أن تؤدي الى تبدل في التناسب بين عوامل الانتاج، لاسيما في نسبة القوى العاملة (وحاجاتها الاقتصادية) الى كمية الثروة الطبيعية والمعدنية.

لذا يؤثر حجم السكان تأثيراً فعالاً في عرض العمل، من حيث ان الفرد هو الذي يستهلك السلع الاقتصادية ويستفيد من الخدمات ومما يكون له تأثير في طلبها وطلب العمل لإنتاجها فيؤثر ذلك في عرض العمل. كما ان السكان هم مصدر القوى العاملة التي عليها عبء انتاج وتهيئة تلك الخدمات والسلع لاشباع الحاجات البشرية الحياتية والاجتماعية^(١).

ويشير مفهوم تركيب **Structure** أو تكوين **Composition** السكان الى جميع الحقائق المتعلقة بالسكان والتي يمكن قياسها وتقسيمها الى خصائص معينة لاسيما تلك التي يمكن الحصول على بيانات حولها من التعدادات والإحصاءات الحيوية.

ويمكن تصنيف الخصائص السكانية المنوه عنها الى مجموعتين: الأولى تتضمن الخصائص السكانية الطبيعية أو البايولوجية وهي المتعلقة بالعمر والنوع، وقد يطلق عليها اسم "الجوانب الكمية". والثانية، وتتضمن تصنيفهم بحسب الخصائص الاقتصادية والاجتماعية والحضارية مثل الدين واللغة والقومية والحالة التعليمية والزواجية وغيرها^(٢)، وهي التي يمكن ان يطلق عليها اسم "الجوانب النوعية".

ولقد بدأ الجغرافيون يهتمون بدراسة هذه الخصائص وإظهار تباينها الإقليمي بين الأقطار والأقاليم وبين المناطق الحضرية والريفية، وبين المجموعات العرقية

(١) صادق مهدي السعيد، العمل وتشغيل العمال والسكان والقوى العاملة، مؤسسة الثقافة العمالية، بغداد، ١٩٧٨، ص ١٨٩.

(٢) Ralph Thomlinson, Population Dynamics, OP. Cit., P 427.

المختلفة في الدولة الواحدة، فضلاً عن دراسة العوامل التي تؤثر في هذا التباين ومدى ارتباطها بالظروف الديموغرافية الأخرى^(١). بالإضافة الى ذلك فإن دراسة تركيب السكان تفيد في معرفة ما يملكه المجتمع من موارد بشرية وتصنيفها بحسب قطاعات النشاط الاقتصادي المختلفة.

ولتركيب السكان علاقة مباشرة بتوزيع السكان ونموهم، فالتركيب النوعي والعمرى يكاد يكون من أهم العوامل المؤثرة في التغيرات الديموغرافية، إذ أن توزيع السكان بحسب فئات الأعمار والنوع يحدد تطورهم. فهو يؤثر من جهة، في تكوين الولادات والوفيات وبالتالي في اتجاه الخصوبة ومقدار الزيادة الطبيعية، كما يؤثر في الهجرة من جهة أخرى. وذلك لارتباطه بالقوة الإنتاجية للسكان ومقدار فعاليتهم الاقتصادية والتي تؤثر بدورها في حجم الهجرة واتجاهاتها. مما يعني أن التغير في السمات الديموغرافية يساهم مع عوامل أخرى في تغير حجم السكان ونموهم ، وقد يؤدي الى التغير في القوى العاملة ومعدلات النشاط الاقتصادي.

وتكاد تكون دراسة التركيب النوعي والعمرى أهم وأخطر الأسس التي أصبح على الدول إدراكها من أجل وضع أسس منهجية للحاضر والمستقبل، لما لهما من دلالة خاصة لكثير من مظاهر الحياة الاجتماعية والنشاطات الاقتصادية والاتجاهات السياسية والعسكرية للسكان^(٢).

بالإضافة الى التركيب النوعي والعمرى هنالك أنواع أخرى منها التركيب الاقتصادي والعرقى واللغوي والديني والتعليمي والزواجي. ولهذه الأنواع دلالاتها الخاصة على المستوى الاجتماعي والاقتصادي لأي قطر، فضلاً عن أثرها في العناصر الديموغرافية لأي مجتمع.

المبحث الأول

التركيب النوعي

(1) John Clark, Population Geography, 1975, OP. Cit., P. 65.

(2) G.T. Trewartha, A geography of Population OP. Cit., P. 117.

يعبر عن التركيب النوعي للسكان بنسبة عدد الذكور لكل مائة من الإناث، وتعرف هذه النسبة بنسبة النوع Sex Ratio ويتم الحصول عليها بقسمة عدد الذكور الكلي على عدد الإناث الكلي وبضرب الناتج في مئة ($S.R. = \frac{M}{F} 100$). ويمكن أن تحسب للمجموع الكلي للسكان أو جزء معلوم منهم. فحيث يتساوى عدد الذكور والإناث تكون نسبة النوع ١٠٠ فإذا زاد عدد الذكور على عدد الإناث كانت النسبة أكثر من ١٠٠، في حين تقل النسبة عن ١٠٠ إذا كان الذكور دون الإناث عدداً. وتساعد هذه النسبة بعقد مقارنات مباشرة لجميع المجموعات السكانية التي يمكن تمييزها بغض النظر عن الحجم ومكان الإقامة والتركيب العنصري والزمن^(١).

وترجع أهمية دراسة التركيب النوعي للسكان الى أنه يكون محدداً أساسياً لمعرفة حاجات كل من الذكور والإناث والأدوار الاجتماعية والاقتصادية التي يؤديها كل منهما في الحياة. كما أن نسبة الذكور والإناث في السكان لها أثر كبير في تكوين شكل الجماعة وسرعة حركتها، ولها تأثير مباشر على المواليد والوفيات والزواج والهجرة والتوزيع المهني^(٢). فإذا انخفضت نسبة الذكور أو الإناث في سن الزواج فإن نسبة الزواج تقل، وينخفض بالتالي المعدل الاجمالي للمواليد، والعكس صحيح. كما أن زيادة نسبة الذكور عن الإناث في بلد معين يؤدي الى زيادة العمال الزراعيين والصناعيين، لاسيما اذا كانت هذه الزيادة في فئة السن العاملة (١٥-٦٤ سنة).

ويتوقف الكثير من العلاقات الاجتماعية والاقتصادية المهمة على وجود توازن بين أعداد النوعين (الذكور والإناث) أو عدمه. فالندرة النسبية للنساء مثلاً في مناطق الحدود قد تكون من الأسباب الرئيسة لما يتميز به سكان تلك المناطق من صفات التهور والاندفاع. كما أن العامل الديموغرافي نفسه يؤثر الى حد كبير في تشكيل الصفات التي تختص بها الحياة في معسكرات التعدين ومراكز الصناعات الثقيلة والموانئ والكثير من المناطق الزراعية.

ولا تخضع بيانات النوع لما تخضع له بيانات السن من أخطاء عند ذكرها، فالخطأ محتمل الوقوع عند ذكر العمر وليس الأمر كذلك عند ذكر النوع بطبيعة الحال.

(١) وارين تومسون، دافيد لويس، مرجع سابق، ص ١١٣-١١٤.

(٢) ت. لين سميث، أساسيات، مرجع سابق، ص ٢٢٥-٢٢٦.

وتبين تعدادات السكان في الدول التي يوثق في دقة بياناتها أنه عند الولادة ترتفع نسبة النوع قليلاً، حيث تصل الى ١٠٥ أو ١٠٦ في البلاد المتقدمة التي يقل فيها الاجهاض أو المواليد الأموات، وتقل هذه النسبة في البلاد التي تزيد فيها نسبة حالات الاجهاض أو المواليد الاموات فتبلغ نسبة النوع ١٠٢. وهذا يعني أن عدد المواليد الذكور يزيد على مثلهم من الاناث حيث تدل الاحصاءات الحيوية على ان نسبة الوفيات تزداد بين الاناث حديثي الولادة عنها بين الذكور. ويقل الفرق بين النسبتين كلما تقدم العمر، إذ تبدأ نسبة النوع في التناقص بسبب ارتفاع معدلات وفيات الذكور عن الاناث، وهذه ظاهرة ديموغرافية تعرفها كل المجتمعات ويبدو أنها مرتبطة بعوامل بيولوجية تقلل من مقاومة الذكور في الاعمار المبكرة لأمراض الطفولة بالمقارنة مع الاناث^(١).

مما تقدم يعني أن البلاد الصناعية الحضرية حيث يكون فيها معدل المواليد معتدل أو منخفض، وحيث يكون معدل وفيات الامهات منخفض ويلقي الرضع من البنات الرعاية نفسها التي يلقاها الاولاد، فإن معدلات الوفيات في كل سن تكون أعلى في الذكور منها في الاناث. والزيادة العددية المبدئية في الذكور تهبط باطراد الى ان يزيد عدد الاناث على عدد الذكور في الاعمار المتقدمة. وبهذا فإن نسبة النوع عند معظم الشعوب التي لا تتأثر بالهجرة أو النزوح تقترب من ١٠٠ أو اقل منها بدرجة طفيفة^(٢).

وقد ترتفع نسبة النوع بأكثر مما ذكر في قطر أو منطقة بسبب^(٣):

١. هجرة الاناث الى خارج القطر أو المنطقة أو هجرة الذكور الى داخل القطر أو المنطقة.
٢. ارتفاع نسبي في وفيات الإناث.
٣. الأخطاء في البيانات كالنقص في تسجيل عدد الإناث أو المبالغة في تسجيل الذكور وقد تنخفض نسبة النوع في القطر أو منطقة معينة عندما تتوفر نقيض الأسباب السالفة الذكر.

♦ العوامل المؤثرة في نسبة النوع:

(١) عباس فاضل السعدي، دراسات في جغرافية السكان، مرجع سابق، ص ٢١٣.

(٢) وارين تومسون، مرجع سابق، ص ١١٤.

(٣) المرجع نفسه، ص ١١٤ - ١١٥

تتأثر نسبة النوع بعوامل بيولوجية طبيعية أو بعوامل اجتماعية تتصل بأنماط المعيشة، ومنزلة المرأة في الأسرة والمجتمع، وحالتها الصحية بالنسبة للذكور. وتتأثر النسبة كذلك بمستوى الخصوبة أو عدد الولادات لكل أنثى. وهناك أيضاً عامل احصائي اجتماعي هو أن بعض المجتمعات يقل فيها التبليغ عن المولودات أو عن السيدات في أعمار معينة. كما قد يحدث خطأ في تقدير العمر، مما يؤثر في النسبة المحسوبة احصائياً بحسب العمر^(١). ففي تعداد ١٩٤٧ في العراق يلاحظ أن عدد الاناث في سن الـ ١٨ سنة هو أكثر من عددهم الحقيقي على عكس الرجال فهو أقل من عددهم الفعلي حيث يمثل ذلك العمر سن العسكرية^(٢).

وعموماً يمكن اجمال العوامل المؤثرة في نسبة النوع على النحو الآتي^(٣):

١. **تفوق ولادات الذكور:** ان من ميزة معظم المخلوقات الثدية (وبعضهم من الكائنات البشرية) زيادة ولادة الذكور على الاناث. وخلال الحمل تكون زيادة الذكور أعظم ولكنهم يعانون من وفيات ولادية عالية. كما ان الولادات الميتة بين الذكور تكون اكثر منها بين الاناث.
 ٢. **الأخطاء في البيانات** التي تحدث في أثناء التعداد مثل النقص في تسجيل عدد الاناث أو الذكور.
 ٣. **الحروب** التي تؤدي الى زيادة كبيرة في وفيات الذكور.
 ٤. **الفروق في وفيات الجنسين:** ان وفيات الذكور غالباً ما تكون أعلى من وفيات الإناث في كل الاقطار المتقدمة تقريباً. وهذا التباين في الوفيات أعظم من تباين ولادات الجنسين. وهكذا فإن نصيب الذكور من امكانية الحياة عند الولادة أقل من الإناث.
- ويبدو أن التناقص السريع لوفيات الاناث المتأثرة بمسببات بيئية ترجع الى حد كبير لعوامل بيولوجية. وبهذا يتضح أن الجنس الأنثى هو أيضاً الجنس الأقوى. والدلالة على الضعف النسبي للذكور هو ارتفاع وفيات الرضع الذكور مما يخفض تفوقهم العددي المبدئي. ومن جهة أخرى في بعض الاقطار الآسيوية والافريقية والأمريكية اللاتينية ارتفاع وفيات الأمهات وأحياناً اهنال الاناث مما ينتج منه زيادة وفيات الإناث البالغات على الذكور، وبالتالي يسبب الزيادة العامة للذكور.

(١) عبدالرحيم عمران، مرجع سابق، ص ١٤٨.

(٢) K.C. Zachariah, "Use of Census Data For Estimating Demographic Measures of Iraq", In Demographic Measures and Population Growth in Arab Countries, Cairo Demographic Center, Cairo, 1970, P.33.

(٣) John Clarke OP. Cit., PP. 76-78.

٥. **الهجرة:** الهجرة ظاهرة انتقائية، فالمهاجرون الذين يقطعون مسافة طويلة- الى الداخل أو الخارج- يكون عدد الذكور بينهم أكثر من الإناث، ويحدث العكس في الهجرات القصيرة، وفي الماضي هاجر الذكور بحرية أكثر من الإناث ولكن زيادة سرعة وكفاءة وسائل النقل سهلت كثيراً من هجرة الإناث في الاقطار المتقدمة. ففي بريطانيا حدث تفوق المهاجرات في النصف الثاني من القرن التاسع عشر، وقد لاحظ ذلك "رافنستين" E. G. Ravenstein في مقالته عن "قوانين الهجرة" منذ سنة ١٨٨٥. أما في الاقطار النامية فلا يزال الذكور يشكلون أغلبية المهاجرين.

♦ نسبة النوع في الوطن العربي:

تتجاوز نسبة النوع في الوطن العربي ١٠٣ وهي بهذا أعلى من معدلها العالمي الذي يزيد قليلاً عن المئة. كما أنها أعلى من نظيرها في العديد من دول العالم لاسيما تلك التي شهدت خلال هذا القرن حروباً استهلكت الكثير من رجالها (كالاتحاد السوفيتي السابق وأوروبا حيث تقل النسبة فيها عن المئة).

وتختلف نسبة النوع في الوطن العربي من قطر لآخر، بسبب الهجرة. وتبدو النسبة مرتفعة في الاقطار المستقبلية للعمالة والتي يغلب فيها عدد الذكور على عدد الإناث. كما هو الحال في بعض الاقطار المصدرة للنفط مثل دولة الامارات (٢٠٥) وقطر (١٦٤) والبحرين (١٤٧). أما في الأقطار التي شهدت هجرات معتربة كالجزائر واليمن فإن نسبة النوع تنخفض بين سكانها الى ما دون ١٠٠^(١).

وفي الوطن العربي تتأثر نسبة النوع بعوامل عديدة أبرزها^(٢).

١. عدم الدقة في تسجيل الإناث في فئات عمرية معينة، ويشمل ذلك نقص التبليغ عن بعض ولادات الإناث.
٢. الخطأ في تسجيل عمر البنات خصوصاً في فئة العمر ١٠-١٩ سنة، اذ يبالغ عادةً في سن البنت لكي ينظر اليها على انها "عروسة صالحة للزواج". وهذا يفسر ارتفاع النسبة في السنة المذكورة عنها في المراحل العمرية السابقة واللاحقة في بعض الاقطار.
٣. ارتفاع وفيات الامهات بسبب الحمل المبكر والمتكرر.

(١) محمد نادر الحلاق، التركيب السكاني في الوطن العربي، مرجع سابق، ص ٥٩-٦٠.

(٢) عبدالرحيم عمران، مرجع سابق، ص ١٥١.

٤. هجرة أعداد ضخمة من البالغين، ومعظمهم من الذكور، الى المناطق التي تتوفر فيها فرص عمل مثل الكويت وليبيا. وهذا يفسر النسب العالية جداً في هذين البلدين في كل الاعمار، ويفسر ذلك أيضاً أن النسبة لكل الأعمار أعلى من ١٠٢. في حين يلاحظ ان نسبة النوع للسكان من أصل كويتي مماثل لما هو في بقية الاقطار العربية.

♦ نسب النوع في العراق:

بلغت نسبة النوع في العراق خلال السنوات ١٩٥٧، ١٩٦٥، ١٩٧٧، ١٩٨٧ نحو ١٠١، ١٠٤، ١٠٦، ١٠٥، ٨ لكل ١٠٠ انثى على التوالي. ثم انخفضت الى ١٠١، ٣ سنة ١٩٩٤. وفي عام ٢٠١٣ بلغت النسبة عند الولادة ١٠٤. وهذه النسب تعكس تفوق عدد الذكور على عدد الاناث، وهي حالة طبيعية. وتعكس أيضاً دقة البيانات في التعدادات الأخيرة وأحياناً إهمال تسجيل الاناث الصغيرات وارتفاع معدلات الوفيات بينهن في المناطق الريفية في مدة الانجاب. أما انخفاض نسب النوع في مرحلتى الثمانينيات والتسعينيات فإن سببه يعود الى فقدان الذكور الناجم عن الحرب العراقية الايرانية والعوان الثلاثيني عام ١٩٩١، بحيث انخفضت النسبة الى ٩٨، ٦ عام ١٩٩٧.

ويشير التوزيع الجغرافي لنسبة النوع في العراق الى ارتفاعها في المحافظات الشمالية سنة ١٩٧٧ حيث تراوحت بين ١١٤ في اربيل و ١٢٤ في دهوك وما بين النسبتين في كل من التأميم والسلمانية. وتقل النسبة عن تلك الارقام في بقية المحافظات. وتقل عن ١٠٠ في كل من النجف والقادسية والمثنى وذى قار. اما في تعداد ١٩٨٧ فقد سجلت الانبار اعلى نسبة نوع (١١٢، ٨) بينما سجلت ذي قار (١٠١).

وفي عام ١٩٩٤ سجلت نسبة النوع ادنى النسب في المنطقة الشمالية بسبب الوضع الشاذ حيث يسهل خروج الذكور من المنطقة الى خارج القطر.

أما نسبة النوع بحسب العمر فإن البيانات تشير الى تفوق نسبة الذكور على الاناث عند الميلاد بسبب عوامل بيولوجية. وبزيادة العمر تبدأ العوامل البيئية تؤثر في تفاوت نسبة النوع ففي العمر ١٥-١٩ سنة تبدأ نسبة الذكور في الارتفاع وتستمر حتى العمر ٤٥-٤٩ عاماً حيث تتراوح نسبة النوع بين الفئتين العمريتين المذكورتين من ١٠٩ الى ١١٦، ٥. ويعود سبب ذلك الى الهجرة الوافدة الى القطر وأغلبها من الذكور الشباب ، ومن الفئة ٥٠-٥٤ سنة فما فوق تبدأ نسبة الذكور

بالانخفاض^(١). حيث ترتفع نسبة الوفيات بينهم، بينما يزداد متوسط العمر لدى الاناث في الفئات العمرية الكبيرة. بالاضافة الى قلة المبالغة في أعمار الذكور في الفئات العمرية المذكورة وعدم التقليل من اعمار الاناث وخاصة ممن تجاوزن ٦٠ عاماً.

أما توزيع نسبة النوع بين الريف والحضر فإنه يمكن القول أن النسبة المذكورة في المناطق الحضرية تفوق مثيلاتها في المناطق الريفية في كافة الفئات العمرية (من ٢٠-٥٤ سنة) بسبب تركيز المهاجرين القادمين من خارج العراق في المناطق الحضرية. وقد تعبر النسبة كذلك عن حجم الخسائر التي تكبدها سكان الريف في الارواح من جراء الحرب العراقية الإيرانية بسبب ارتفاع نسبهم في القوات المسلحة بالمقارنة مع سكان الحضر^(٢). وفي عام ٢٠١٣ بلغت النسبة في المناطق الحضرية ١٠٣ وفي المناطق الريفية ١٠٥.

المبحث الثاني

التركيب العمري

للتكوين العمري تأثير بارز في المستويات الديموغرافية الذي هو في الأساس محصلة لها والدلالة الأساسية في قياسها و حساب مؤشراتها. وهو العامل الحاسم في تحديد حجم العرض من القوى البشرية وبضمنها قوة العمل وبالتالي مستويات عبء الإعالة الاقتصادية، كما أنه أحد محددات انماط الاستهلاك من سلع وخدمات.

ويعد التركيب العمري من أهم العوامل الديموغرافية للدلالة على قوة السكان الانتاجية ومقدار حيويتهم، كما أنه يشير الى اتجاه نموهم. ويلقي ضوءاً مفسراً على نسبة المواليد والوفيات بينهم.

وللعمر، كما للنوع، آثار في التنظيم الاجتماعي للمجتمع وفي معدلات الانسال والزواج والحالة المرضية وجميع مظاهر الحياة، كما أن للتركيب العمري أهمية

(١) تعداد السكان لعام ١٩٨٧ (مجموع القطر)، ص ٧٤.

(٢) فاروق محمد أمين صالح، سكان العراق: دراسة ديموغرافية- اجتماعية، رسالة ماجستير مقدمة الى قسم الاجتماع بكلية الآداب، جامعة بغداد، ١٩٩٠، ص ١٢٩-١٣١.

للسياسة السكانية. ويمكن القول أن التركيب العمري يتأثر بثلاثة عوامل مباشرة هي الانجاب والوفيات والهجرة. وهي متغيرات متداخلة غير منفصلة، إذ إن أي تغيير في احدها يؤثر في العاملين الآخرين، كما تؤثر الظروف الاجتماعية والاقتصادية هي الأخرى في التركيب العمري من خلالها.

وفي ضوء تلك الحقائق يساعد التركيب العمري في التعرف على مستقبل نمو السكان، إذ يدل الهيكل الفتي على وجود امكانية كبيرة للنمو في المستقبل ما دام عدد الاناث اللواتي يدخلن في سن الانجاب أكبر من عدد ممن يبلغن سن اليأس، أو ما دام هناك عدد كبير من النساء في قمة سن الخصوبة (٢٠-٢٩ عاماً) أو باجتماع العاملين معاً^(١).

كما يدل التركيب العمري على النمط السائد للحالة الصحية في المجتمع، فالهيكل السكاني الفتي تشيع فيه الأمراض المعدية وأمراض نقص التغذية وأمراض الاطفال المصاحبة للحمل والولادة، وهذه الامراض تؤدي الى الوفاة في سن مبكرة أما الهيكل السكاني الهرم فهو دلالة على النمط المتقدم للحالة الصحية الذي تحل فيه أمراض القلب والسرطان والأمراض الانتكاسية وأمراض الشيخوخة محل الامراض المعدية كأسباب رئيسة للوفاة. ولما كانت هذه الامراض تسبب الوفاة في سن متأخرة، فإن توقع الحياة عند الولادة في هذه المجتمعات يكون طويلاً^(٢).

وللتركيب العمري صلة وثيقة بالتخطيط إذ يحتاج المخطط الى معرفة التوزيع العمري للسكان حتى يتمكن من الموازنة بين الإمكانيات التي لديه والاحتياجات المطلوب تغطيتها خلال مدة زمنية معينة. ففي ميدان التعليم مثلاً يحتاج المخطط الى معرفة عدد الاطفال في سن الدراسة خلال مرحلة زمنية معينة. كما تستلزم الخطة معرفة عدد السكان في سن العمل للذكور والإناث وفي قطاعي الريف والحضر.

كما ان الدولة يههما أن تعرف نسبة الذكور في سن حمل السلاح بل ان هدف التعدادات القديمة كان ينحصر بمعرفة قدرة الدولة العسكرية ممثلة في شبابها المحاربين. وبصفة عامة فإن احتياجات التخطيط الاقتصادي والاجتماعي تعتمد جميعها على معرفة صحيحة بتكوين السكان حسب فئات السن.

(١) عبد الرحيم عمران، مرجع سابق، ص ١٤١.

(٢) المرجع نفسه، ص ١٤١.

وتعد بيانات السن كما أوردتها التعدادات السكانية المصدر الرئيس لدراسة التركيب العمري، غير ان هذه البيانات لا تمثل الحقيقة كاملةً وذلك راجع للخطأ في ذكر الأعمار بدقة عند اجراء التعداد، وهذا الخطأ بدوره ناتج من بعض العوامل أهمها^(١):

١. جاذبية بعض الارقام في ذكر الاعمار مثل الارقام الزوجية او المنتهية بالصفر او بالخمسة في الغالب، وكذلك التقريب في الأعمار ويؤدي ذلك الى ما يعرف بالتراكم في فئة عمرية معينة أو تضخمها تضخماً أكثر من الواقع بالمقارنة مع الفئات السابقة لها أو اللاحقة عليها.
٢. ان هناك سبباً نفسياً يكاد يكون عالمياً وهو ان كثيراً من الاناث الشابات يملن الى الادلاء بأعمار تقل عن الحقيقة، ولذلك فإن أعدادهن قد تكون اقل من الواقع في بعض فئات العمر الوسطى (أو أكثر من الواقع في بعضها).
٣. وهناك ميل عام الى عدم ذكر الاطفال الرضع في التعدادات، وهذا يؤدي الى نقص واضح في فئة السن أقل من سنة أو اقل من خمس سنوات، ويبدو ذلك اذا ما قورن عدد المواليد خلال سنة بالذين سجلهم التعداد في فئة السن أقل من سنة. مع الأخذ بالحسبان عامل الوفاة بالنسبة لهم وعُد ذلك العامل الرئيس الذي يؤثر في عددهم.

ومن ذلك يبدو أن بيانات السن المستقاة من التعدادات السكانية لا تخلو من أخطاء التبليغ عن العمر، وينعكس ذلك على حجم كل فئة عمرية زيادةً ونقصاناً عما هو واقع. ولا شك أن لذلك أثره الذي لا يستهان به في بعض المقاييس الديموغرافية مثل معدلات المواليد او الوفيات او الهجرة حيث تتخذ من أعداد أفراد كل فئة مقاماً تنسب اليه، وكثيراً ما ينتج من ذلك ارتفاع أو انخفاض غير حقيقيين في هذه المعدلات.

ومعرفة التركيب العمري أمر أساسي في جميع التحليلات السكانية لأسباب ثلاثة، فالسن اولاً أهم صفات الفرد الخاصة التي تحدد كيف يفكر؟ وكيف يعمل؟ وماذا يحتاج؟ فكل هذا مرتبط ارتباطاً وثيقاً بعدد السنين التي عاشها. وثانياً لأهمية فئات العمر المختلفة، المطلقة والنسبية، بوصفها محددات ذات أهمية رئيسة – اجتماعياً واقتصادياً- لأي مجتمع. وثالثاً لا بد لدارس السكان من ان

(١) فتحي محمد أبو عيانة، مرجع سابق، ص ٣٨٤.

تكون لديه المهارات الفنية التي تمكنه من استخراج الملامح المهمة للتكوين العمري للذين يدرسه، وكذلك المهارات المطلوبة لإجراء التصحيحات المناسبة لعامل السن في جميع المقارنات التي يقوم بها^(١). فإذا لم يضبط اثر هذا العامل في التحليلات والدراسات السكانية المقارنة، فلا خير فيها، اذ ان لعامل السن علاقة وثيقة بمعدلات عناصر النمو السكاني والحالة الزوجية وما الى ذلك.

والملاحظ عن التركيب العمري انه أشد تعقيداً من التركيب النوعي بسبب تعدد طرق تصنيف الأعمار. كما يمكن ان تنشأ مشكلات بصدد تعريف السن والتبليغ عنها وتسجيلها. ولكن المشكلات المتعلقة بعدد افراد كل مجموعة عمرية لا تنطوي فقط على أخطاء ناشئة عن الحصر الناقص (افراد يغفلهم التعداد) ولكنها تنطوي أيضاً على أخطاء إضافية متصلة بالجهل والإهمال والتمثيل الخاطئ. وقد يوجد تعمد في تسجيل بيانات خاطئة عن السن لأسباب سياسية أو اقتصادية أو شخصية^(٢). فأعداد الإناث غالباً ما تكون اقل دقة من أعداد الذكور، كما ان إهمال تسجيل الأطفال كثير الحدوث. ولحسن الحظ فلدى المختصين بالإحصاء الديموغرافي عدة طرق لتحديد مدى دقة العمر، وكثيراً ما تمثل معلومات العمر بعدة طرق: المجموعات العمرية والهرم السكاني ورسوم الانحرافات البيانية^(٣).

وتعظم خطورة الأخطاء حين تبني التقسيمات بحسب فئات السن على السنوات الفردية وتقل خطورتها حين تستخدم فئات كل منها خمس سنوات، وتصبح الخطورة في أدنى حد لها حينما تجمع التوزيعات العمرية في فئات أكبر كأن تقسم الى ثلاث مجموعات^(٤). وتساعد تلك التقسيمات في تصنيف المجتمعات الى^(٥):

- أ- مجتمعات فنية وتمثلها الدول النامية، ولها هرم ذو قاعدة عريضة ويضيق باتجاه القمة مع تقدم العمر الى ان ينتهي بقمة رفيعة، يدل على ان نسبة قليلة من السكان تصل سناً متأخرة، ذلك ان توقع الحياة في المجتمعات الفنية يكون قصيراً (٦١,٥ سنة ١٩٩٣)^(٦).
- ب- مجتمعات هرمة في الدول المتقدمة حيث ان الهرم السكاني فيها ذو قاعدة أقل اتساعاً من الهرم الفتى، بسبب انخفاض الخصوبة. لكن الاجزاء العليا من

(١) سميث، مرجع سابق، ص ١٨٧.

(٢) وارين س. تومسون، مرجع سابق، ص ٩٧.

(٣) John Clarke, OP. Cit., P. 66.

(٤) وارين س. تومسون، مرجع سابق، ص ١٣٢.

(٥) عبدالرحيم عمران، مرجع سابق، ص ١٤١.

(٦) UNDP, Human Development Report 1996. Table 47.

الهزم وحتى القمة هي أعرض من الهزم الفتى نظراً لطول متوسط توقع الحياة بهذه المجتمعات (٣، ٧٤ سنة ١٩٩٣).

واذا أضيف التركيب النوعي الى التركيب العمري يمكن تحديد وضع المرأة ودورها في النشاط الاقتصادي للدولة. فنسبة الذكور العالية تدل على قلة اشتراك المرأة في قوة العمل، وهذا يميز المجتمعات الزراعية أو التقليدية. بالإضافة الى ما تقدم يمكن اضافة التركيب السلالي ونماذج الهجرة الدولية، فموجات الهجرة تغير من شكل الهزم السكاني بالدولة الموردة، كما في أقطار الخليج العربي^(١).

وجرت العادة على تقسيم السكان الى مجموعات عمرية، خمسية أو عشرية، أو الى ثلاث مجموعات كما هي موضحة في أدناه:

١. صغار السن (الرضع والمراهقون):

تتحدد أعمار هذه المجموعة من (صفر - ١٤)، وهي غير متكاثرة وغير منتجة لاسيما في المجتمعات المتقدمة، حيث يوجد اتجاه لتناقص هذه المجموعة العمرية^(٢).

وبدل ارتفاع نسبتها على فتوة المجتمع وزيادة الولادات لذلك تنخفض في المجتمعات الصناعية المتطورة والتي عملت على تنظيم الأسرة حتى تصل نسبتها الى حدود ٢٥% من مجموع الفئات العمرية، كما ان لهذه المجتمعات نسب اكبر في الأعمار الوسطى والكبيرة. وترتفع نسبة الفئة الصغيرة هذه في المجتمعات النامية الى ٤٠%^(٣)، وقد تصل الى ٥٠%^(٤). مما يؤدي الى زيادة نسبة الإعالة وانخفاض الخدمات التي تقدمها الدولة بسبب ضغط هذه الفئة، وتأثيرها في الفئات المنتجة من ناحية العدد وكذلك حاجتها الى الخدمات. وتتأثر هذه الفئة من السكان بنقص الغذاء والدواء بشكل أكبر من الفئات الاخرى كما هو ملاحظ في العراق

(١) عبدالرحيم عمران، مرجع سابق، ص ١٣٤.

(٢) John Clarke, OP. Cit., PP. 66-67.

(٣) Donald Bogue, OP. Cit., P. 149.

(٤) دولت أحمد صادق، مرجع سابق، ص ٧١.

منذ فرض الحصار الاقتصادي عليه في عام ١٩٩٠ والى الآن، مما أدى الى ارتفاع الوفيات في هذه الفئة أكثر من غيرها.

٢. البالغون (الفئة الوسطى):

تحدد هذه المجموعة بسن ١٥-٦٤ سنة، وهي اكثر المجموعات تناسلاً وانتاجاً وتمويلأ قياساً ببقية المجموعات، وأكثرها حركة واسهاماً في عملية نمو السكان. وتنخفض نسبة الفئة الوسطى في الدول النامية. اما الدول المتقدمة التي تتصف بمعدلات انجاب ووفيات منخفضة، ترتفع فيها نسبة البالغين الا انها تتزايد ببطء وذلك لاستمرار تزايد نسبة المسنين من ناحية وتناقص نسبة صغار السن من ناحية أخرى. وقد تقسم هذه المجموعة الى فئة البالغين الشباب (١٥-٣٤ سنة) **Young Adults** والبالغين الكبار (٣٥-٦٤ سنة) **Old Adults** ^(١).

٣. كبار السن:

تحدد هذه المجموعة بالعمر ٦٥ سنة فأكثر، وفيها أغلبية من الاناث، وغالباً ما يكونوا غير منتجين، وترتفع نسبة عالية من الارامل. أما الرجال الكهول فعادةً اكثر انتاجية. ومع تطور السكان ترتفع نسبة كبار السن، فهي في المجتمعات المتقدمة ٨ وأكثر من ١٠% من مجموع السكان. ففي رومانيا ١١,٤% (١٩٩٣)، وفي بولندا ١٠,٤% (١٩٩٢) وفي الولايات المتحدة ١٢,٦% (١٩٩٠) وفي فرنسا ١٤,٧% (١٩٩٠). في حين تنخفض نسبة كبار السن في الدول النامية. ففي العراق ٣,٥% (١٩٨٧)، وفي ٢٠١٣ بلغت ٣,١% وفي الهند ٦,٧% (١٩٩٣) وفي تركيا ٤,٣% (١٩٩٠) ^(٢).

وغالباً ما تعتمد المجموعتان الأولى والثالثة، كثيراً او قليلاً، على المجموعة الثانية. لهذا فمن الضروري بذل الكثير من الجهد لتجنب أي اعتبارات في طول حياتها النشيطة، لاسيما فيما يتعلق بتأخر بدء الحياة العملية بسبب طول مدة التعليم والتحويلات في عمر التقاعد ^(٣).

ان التجديد المستمر لقاعدة الهرم يؤدي الى قلة التعمر **Ageing** وبمعنى آخر فإن ما يضاف الى فئة الصغار سنوياً من اطفال يُزيد من نسبتهم في المجتمع ويقلل بالتالي من نسبة الكبار ومتوسطي السن ^(٤).

ولتمثيل الاهمية النسبية للمجموعات السكانية العمرية الثلاث على صورة رسم بياني، ومقارنتها بين الاقطار المختلفة، أُستخدم المثلث السكاني **Triangular Population Diagram** لتوضيح التركيب العمري للمجتمعات المختلفة ومقارنتها، حيث تثبت النسب المئوية للسكان بعمر أقل من ١٥ سنة على ضلع

(١) John Clarke, OP. Cit., P. 67.

(٢) Demographic Yearbook 1996, Table (7).

(٣) John Clarke, OP. Cit., P. 67.

(٤) فتحي محمد أبو عيانة، مدخل الى التحليل الإحصائي في الجغرافيا البشرية، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، ١٩٨٧، ص ٢٤٢.

المثلث الأيمن والنسب ٦٤-١٥ سنة على يسار المثلث، بينما تمثل قاعدة المثلث النسب المئوية للسكان بعمر ٦٥ سنة فأكثر. كما تحدد الاقطار متميزة داخل المثلث السكاني لتشير الى النسب المئوية ازاء المجموعات السكانية لكل ضلع من المثلث والذي يمثل الصغار والبالغين والكبار في المجتمعات المقارنة^(١). وقد رُسم في الشكل رقم (٣٤) المثلث السكاني وقورنت المجموعات العمرية الثلاث لكل من العراق وبولندا والسويد اعتماداً على البيانات الواردة في الجدول رقم (٤٦) حيث يتضح ان نسبة الإعالة جاءت مرتفعة في العراق (٩٧%) مقارنة بالسويد (٥٥%) وبولندا (٥٤%) التي جاءت متقاربة مع السويد على الرغم من اختلافهما على مستوى صغار السن وكبارهم بشكل واضح.

شكل ص ٧٤٨

شكل (٣٤) المثلث السكاني في كل من العراق والسويد وبولندا

جدول رقم (٤٦)

توزيع نسب مجاميع السكان العمرية من اجمالي السكان في

ثلاثة أقطار (%)

القطر	السنة	اقل من ١٥	١٥-٦٤	٦٥ فأكثر
العراق	١٩٨٧	٤٥,٨	٥٠,٧	٣,٥
بولندا	١٩٨٦	٢٥,٧	٦٤,٩	٩,٤
السويد	١٩٨٧	١٧,٣	٦٤,٥	١٨,٢

المصدر: Demographic Yearbook 1987. Table (7)

تعداد السكان في العراق لعام ١٩٨٧ (مجموع القطر)، جدول (٢١) ص ٧٤.

(١) عبد الحسين زيني، عبدالحليم القيسي، مرجع سابق، ص ١١١-١١٢.

ومن المجموعات العمرية الثلاث يمكن استخراج نسبة الإعالة العمرية للسكان **Dependency Ratio** وهي النسبة المئوية لغير القادرين على العمل الى جملة السكان في سن العمل كما هو واضح في المعادلة الآتية:

$$\text{نسبة اعالة السكان} = \frac{\text{صغار السن} + \text{كبار السن}}{\text{السكان ذوي النشاط الاقتصادي}} \times 100$$

وتشير هذه المعادلة الى امكانية تقسيم الإعالة الى نوعين: النوع الأول نسبة الاعالة لصغار السن (أقل من ١٥ سنة) الى عدد السكان في سن العمل. وترتفع هذه النسبة في المجتمعات النامية وذلك لفتوة تركيبها السكاني. والنوع الثاني يمثل نسبة الإعالة لكبار السن (٦٥ سنة فأكثر) الى سن العمل المشار اليه، وهي اعلى في البلاد المتقدمة منها في البلاد النامية. وبجمع النسبتين يلاحظ ان نسبة الإعالة الكلية هي اعلى في الدول النامية عنها في الدول المتقدمة، وذلك لارتفاع عدد السكان الاقل من ١٥ سنة. وهناك آراء أخرى عن تحديدات السن، منها أقل من ٢٠ سنة للفئة الصغيرة ومن ٢٠-٦٤ سنة للمتوسطة، وقد تحدد فئات غيرها تجعل نهاية السن المتوسطة ٥٩ سنة^(١). وكلما ارتفعت نسبة اعالة صغار السن ازداد استعمال الأموال لأغراض استهلاكية بدلاً من استعمالها في الاستثمار والتنمية.

ويشير تطبيق معادلة الاعالة العمرية في العراق بحسب بيانات تعداد عام ١٩٨٧ الى أنها تبلغ ٩٧، الا ان استخدام نسبة مجموع السكان (بعد استبعاد النشطين منهم) والبالغ عددهم ١٢,٤ مليون نسمة الى السكان النشطين (٣,٩٦ مليون نسمة) يجعل النسبة مرتفعة بحيث تبلغ ٣١٣، أي ان كل مئة شخص من ذوي النشاط الاقتصادي يتحمل عبء اعالة ٣١٣ شخصاً. وهي نسبة مرتفعة بسبب زيادة نسبة صغار السن ومنع تشغيل الاحداث دون سن العمل، وقلة مشاركة المرأة في النشاط الاقتصادي، وتوسع فرص التعليم.

ولكن ينبغي القول بأن نسب الإعالة السابقة والتي تتحدد فقط بحدود الفئات العمرية هي في الواقع نسب خام **Crude** لأنها تُعدُّ كل السكان (١٥-٦٤ سنة) منتجين، ومن عداهم مستهلكين. ولكن ذلك يتنافى مع التركيب الاقتصادي الفعلي للسكان، ذلك لأن قوة العمل تشمل الافراد الذين يسهمون مباشرة في انتاج السلع

(١) عبدالرحيم عمران، مرجع سابق، ص ١٤٣، Donald J. Bogue, OP. City., P. 155.

والخدمات في الفئات العمرية المختلفة من الذكور والإناث. أما السكان الخارجون على قوة العمل فهم الذين لا يسهمون في هذا الانتاج وبالتالي فإنهم بوساطة الافراد الداخلين في هذه القوة ولذلك فإن نسبة الاعالة الحقيقية يقصد بها نسبة عدد الاشخاص الذين لا تضمهم القوة العاملة لكل مئة من افراد هذه القوة، وتحسب بالصيغة الآتية:

$$\text{نسبة الاعالة الحقيقية} = \frac{\text{جميع السكان غير العاملين}}{\text{جميع السكان العاملين}} \times 100$$

♦ العمر الوسيط للسكان:

العمر الوسيط **Median Age** هو السن الذي يقسم السكان الى جزئين متساويين احدهما فوقه والآخر دونه. أي قسم اقل منه عمراً وقسم اكثر منه. ويستخدم لقياس درجة النضج والتعمير السكاني، وتدرس من خلاله الفئات العمرية النشطة والمعيلة والمعالة. ويمكن معرفة اتجاه تقدم سكان بلد ما في السن بمقارنة العمر الوسيط في تعدادات متعاقبة.

وبصفة عامة يكون العمر الوسيط في المجتمعات النامية أصغر سناً مما هو في المجتمعات المتقدمة. وهناك ارتباط عكسي قوي بين العمر الوسيط ومعدلات المواليد والوفيات، فكلما ارتفعت هذه المعدلات قل العمر الوسيط، والعكس صحيح. أما تأثير الهجرة في العمر الوسيط فيتوقف على ما اذا كان البلد يرسل المهاجرين او يستقبلهم وعلى حجم الهجرة بنوعيتها وعلى اعمار المهاجرين.

وتبعاً لعام ١٩٦١ بلغ العمر الوسيط في تاوان ١٧,٧ سنة وفي مصر ١٩,١ والجزائر ١٨,٧ واليابان ٢٥,٧ والولايات المتحدة ٢٩,٥ والسويد ٣٦,٢ سنة^(١).

والعمر الوسيط في معظم البلاد العربية هو في حدود ٢٠ سنة أو اقل، أما في المجتمعات السكانية التي تسير نحو التعمير الديموغرافي فإن هذا العمر يزيد عن ٣٠ سنة كما في معظم اقطار أوروبا^(٢). وفي العراق بلغ هذا العمر ١٧,١ سنة عام

(١) فتحي محمد أبو عيانة، جغرافية السكان، مرجع سابق، ص ٤٠٨-٤٠٩.

(٢) محمد نادر الحلاق، مرجع سابق، ص ٦٢.

١٩٨٧^(١)، و ١٨،١ سنة عام ١٩٩٥^(٢)، و ١٨،٩ عام ٢٠١٣ (ج.م.إ.)، خلاصة نتائج مسح خارطة الفقر ووفيات الامهات في العراق ٢٠١٣، بغداد، ٢٠١٤، ص ١٣).

وفيما يأتي مثلاً عن ايجاد العمر الوسيط للسكان المهاجرين الى اقليم ما (وعددهم ١٠٠٠٠ نسمة) موزعين على الفئات وكما يأتي^(٣):

فئات السن	عدد السكان	التكرار المتجمع الصاعد
٢٠- أقل من ٢٥	٣٠٠	٣٠٠
٢٥- أقل من ٣٠	٩٠٠	١٢٠٠
٣٠- أقل من ٣٥	١٣٠٠	٢٥٠٠
٣٥- أقل من ٤٠	١٦٠٠	٤١٠٠ التكرار المتجمع الصاعد
٤٠- أقل من ٤٥	٢٠٠٠	٦١٠٠ الفئة الوسطى
٤٥- أقل من ٥٠	١٥٠٠	٧٦٠
٥٠- أقل من ٥٥	١٣٠٠	٧٩٠
٥٥- أقل من ٦٠	٨٠٠	٩٧٠
٦٠- أقل من ٦٥	٣٠٠	١٠٠٠٠
المجموع	١٠٠٠٠	-

وبعد ان تحدد الفئة الوسيطة ويعين التكرار المتجمع السابق لها يكون ترتيب الوسيط كما يأتي:

$$5000 = \frac{10000}{2} = \frac{N}{2}$$

(١) عبدالله مرقس رابي، مرجع سابق، ص ١٥٨.

(٢) U.N., World Population Prospects, the 1994 Revision. New York, 1995, P. 680.

(٣) فتحي محمد أبو عيانة، مدخل الى التحليل الاحصائي، مرجع سابق، ص ٧٦-٧٧.

حينئذ يتم تطبيق قانون الوسيط وكما يأتي:

الوسيط = الحد الأدنى للفئة الوسيطة + طول الفئة ×

ترتيب الوسيط - التكرار المتجمع الصاعد السابق للفئة الوسيطة
التكرار الأصلي للفئة الوسيطة

$$44.25 \text{ سنة} = \left(\frac{900}{2000} \right) 50 + 40 = \left(\frac{4100 - 5000}{2000} \right) 50 + 40 =$$

التركيب العمري للسكان في الوطن العربي:

يتميز التركيب العمري للسكان في الوطن العربي بفتوة تكاد لا تكون لها نظير في بقاع العالم قاطبةً. وتشير التقديرات الى أن نسبة السكان الذين تقل أعمارهم عن ١٥ سنة تبلغ ٤٣,٥% من مجموع السكان في حين تبلغ نسبة من تراوحت أعمارهم بين ١٥ و ٦٤ سنة ٥٣,٣%^(١). وانخفاض هذه النسبة بين هذه الفئة يفصح عن زيادة أعبائهم لاعالة الفئات الصغيرة والكبيرة، كما يبين أيضاً قلة الايدي العاملة اللازمة للانتاج الاقتصادي. ونسبة الفتوة في الوطن العربي لا يفوقها ارتفاعاً سوى تلك العائدة لمجموعة من أقطار القارة الإفريقية، حيث تصل فيها أكثر من ٤٥% من جملة سكانها في حين تنخفض مثل هذه النسبة في جميع القارات الأخرى، وتصل حدها الأدنى بين سكان قارة أوربا حيث تصل الى ٢١% أما نسبة الشيوخ فإن مستوياتها المسجلة في افريقيا تقارب مثيلاتها لدى أقطار الوطن العربي (٣,٢%). غير أنها ترتفع في أوربا وأمريكا الشمالية (١٢-١٣%) الى حوالي أربعة أضعاف نظيرها في البلاد العربية.

(١) محمد نادر الحلاق، مرجع سابق، ص ٦٠.

ان انخفاض نسبة كبار السن في الوطن العربي يشير الى ارتفاع نسبة الوفيات بين من ينتمون الى هذه الفئة لسوء التغذية وقصور الخدمات الطبية أو عدم انتفاعهم من تلك الخدمات المتوفرة في بعض الأقطار العربية.

وتختلف نسبة الفتوة في الوطن العربي من قطر لآخر تبعاً للأوضاع الديموغرافية السائدة في كل قطر. فهي تتأثر صعوداً وهبوطاً تبعاً لمستويات الولادة والوفاة وخاصة بين الرضع. بالإضافة الى تأثيرات مستويات الهجرة الوافدة أو النازحة ومدى انتقائيتها من حيث العمر.

ان فتوة السكان في الوطن العربي تجعل معدلات الاعالة العمرية مرتفعة الى حدود قياسية. ويزيد هذا المعدل عن ٩٠ في ١٣ قطراً عربياً ويتجاوز الـ ١٠٠ في بعض هذه الأقطار كالأردن والجزائر وسوريا^(١).

وفي العراق تبلغ نسبة صغار السن نحو ٤٩% في تعداد عام ١٩٧٧، انخفضت في تعداد عام ١٩٨٧ الى ٤٥,٨%. وهي نسب مرتفعة بسبب ارتفاع مستويات الخصوبة في القطر، انخفضت الى ٤٤% سنة ١٩٩٤^(٢). ويعود سبب انخفاض النسبة الى هبوط الخصوبة نتيجة التحولات الاقتصادية والاجتماعية للسكان، وارتفاع نسبة الوفيات لاسيما الذكور منهم والناجمة عن الحرب العراقية الإيرانية وكذلك الحصار الاقتصادي بعد عام ١٩٩٠.

أما الفئة الوسطى فقد بلغت نسبتها ٤٦,٩% في عام ١٩٧٧، ارتفعت في عام ١٩٨٧ الى ٥٠,٧ ثم الى ٥٢% سنة ١٩٩٤^(٣). وهذا الارتفاع ناجم من انخفاض نسبة الفئة العمرية أقل من ١٥ سنة خلال هذه المرحلة. في حين لم تزد نسبة كبار السن عن ٤,١ في عام ١٩٧٧ و ٣,٥% في عام ١٩٨٧ و ٣,٢% في عام ١٩٩٤. وفي عام ٢٠١٣ ارتفعت نسبة الفئة الوسطى الى ٥٦,٤%.

(١) المرجع نفسه، ص ٦٢.

(٢) IEA & UNDP, Human Development Report in Iraq 1995, P. 21.

(٣) Ibid, P. 21.

والملاحظ ان نسبة الذكور تزداد قليلاً عن الاناث في الفئتين الأولى والثانية. في حين تتفوق نسبة الاناث في الفئة الثالثة بسبب ارتفاع متوسط عمر الاناث.

الهرم السكاني Population Pyramid:

ان أسهل أنواع التمثيل البياني للتركيب النوعي والعمرى هو الهرم السكاني. وهو من المقاييس المهمة التي تقدم البيانات الأولية عن تركيب السكان من حيث العمر والنوع. ويتكون الهرم من احدثي أفقي وآخر رأسي. ويبين الاحداثي الافقي النسب المئوية (أو الاعداد المطلقة) لكل فئة من فئات العمر بالنسبة الى جملة السكان مقسمة الى ذكور واثاث. في حين يبين الاحداثي الرأسي فئات السن ذاتها سواء أكانت خمسية ام عشرية.

وتمثل اعداد السكان (أو نسبهم) على شكل مستطيلات موازية للمحور الافقي. والأهرامات المبنية على الاعداد أعظم نفعاً من حيث اجراء المقارنة بين السكان من الحجم نفسه، ويمثل اسفل مستطيل الفئة الاولى من العمر (قاعدة الهرم) ثم يرتفع الى الفئات الاعلى بمستطيلات متوازية ليصل الى فئات الأعمار العليا، وتندرج فئات السن في التناقص حتى تصل الى القمة آخذة شكل الهرم.

وبينما يمثل الهرم حالة سكونية، فإن السكان في تغير دائم، اذ تتغير نسبهم في مختلف فئات العمر والنوع، بسبب استمرار تأثير الوفاة والإنسال والهجرة (الوافدة والنازحة).

ويلخص هرم السكان لقطر ما حالة سكانه الاجتماعية والاقتصادية خلال مدة معينة، كأن تكون قرن من الزمان. ومن الممكن أن نستقري من هذا الهرم ما مر بالسكان من أحداث. فالأوبئة والحروب والأزمات الاقتصادية كلها تؤثر في هذا الهرم وتترك آثارها عليه. وحالة السكان من فتوة أو نضج أو شيخوخة تظهر على هذا الهرم، بل ويظهر عليه مستقبل السكان أيضاً. وعليه يصبح من واجب المحلل الديموغرافي أن يعلل الانبعاجات والانخفاضات التي تظهر في الهرم السكاني على اساس معرفته بأحداث البلد التاريخية وتأثيرها في العمليات الديموغرافية الكبرى.

فإذا كان الذكور أقل عدداً من الاناث بشكل واضح وله تأثيره في اي مستوى عمري (مثلا في أوائل سن المراهقة وما بعدها)، فقد يعزى الاختلاف إما الى وفيات الحرب او الى نزوح كبير من جانب الذكور. فهرم فرنسا عام ١٩٥٩ يظهر عليه ان الذكور كانوا أقل عدداً بكثير نسبياً من الاناث في الفئة العمرية ٦٠-٦٤ سنة إذا ما قورنت بالفئة السابقة لها (٥٥-٥٩ سنة). وليس أن نحدد سبب هذا النقص الا بعد معرفة احداث البلد التاريخية. وعندما نعود الى الخلف نجد ان المجموعة العمرية ٦٠-٦٤ سنة كان سنها ٢٠-٢٤ سنة خلال الحرب العالمية الاولى (١٩١٤-١٩١٨). ولذلك فمن المرجح ان يكون الجواب الصحيح هو ان الاختلاف بين وفيات نسب الفئتين ناجم من ارتفاع غير عادي في وفيات الذكور خلال سنوات الحرب^(١).

ويمكن عرض مثال لبلدين يوضح أكثر تأثير الهجرة في شكل الهرم السكاني، أحدهما لبلد جاذب للعمالة الأجنبية كالكويت، وآخر طارد لعمالته الوطنية كاليمن. فهرم الكويت فيه تَحْدُبٌ في فئات العمر الذكورية في سن العمل (١٥-٦٤ سنة) أكثر منها في الاناث. وذلك لأن غالبية الوافدين هم من الذكور. انعكس ذلك على ارتفاع نسبة النوع الى أكثر من ١٥٠ ذكر لكل ١٠٠ أنثى في الفئات العمرية ٢٠-٥٩ سنة^(٢). أما الهرم السكاني في اليمن فقد اتصف بوجود تقعر في الفئات العمرية للذكور بين ١٥-٥٤ سنة وذلك لمغادرتهم الى اقطار الخليج العربي سعيًا وراء العمل، مما أدى الى انخفاض نسبة النوع الى ٩١ ذكر لكل ١٠٠ أنثى سنة ١٩٥٧^(٣).

وهناك عدة عوامل تؤثر في تشكيل الهرم السكاني منها عوامل أساسية تؤثر في السكان في مختلف الظروف مثل المواليد والوفيات والهجرة. ومنها عوامل طارئة مثل الحروب والمجاعات والأمراض والأوبئة. وهي عوامل شاذة لظروف غير عادية وان استمرت آثارها في أكثر من جيل.

وتدل الإحصاءات ان ٧٢% من خسائر الألمان في الحرب العالمية الثانية كانت من الذكور في سن الجندية (أو دون سن الثلاثين)، بينما وصلت خسائر الفرنسيين من المجموعة نفسها الى ٥٥% من جملة القتلى.

(١) وارين س. تومسون، مرجع سابق، ص ١٥٨-١٥٩.

(٢) طه حمادي الحديثي، مرجع سابق، ص ٥٩٤-٥٩٥.

(٣) الجمهورية العربية اليمنية، الجهاز المركزي للتخطيط، كتاب الإحصاء السنوي لعام ١٩٨٣، صنعاء، ١٩٨٤، ص ٣٢.

وقد بينت دراسة شركة (مترو بوليتان) للتأمين أثر الحرب العالمية الأولى في المواليد، إذ بلغت مواليد بلغاريا في اثناء تلك الحرب ٤١,٧ % فقط من مواليد المدة السابقة للحرب (١٩١١-١٩١٣)، ومواليد ألمانيا ٥٦,٥ % والنمسا ٥٧,١ % من مواليد مدة ما قبل الحرب^(١)

أما المجاعات والأوبئة فهي تختلف عن الحروب في انها تشمل نسباً تكاد تكون متساوية من فئات السن في جميع السكان، فلا تترك جيلاً معيناً غير متناسب كأن يكون قليل الذكور، كثير الاناث (في ظروف الحرب)، ولا تترك جيلاً واحداً ولد في مدة الحرب يكون قليل العدد باستمرار.

تقسيم المجتمعات البشرية تبعاً لشكل الهرم السكاني:

١. المجتمع السكاني الشاب (النمط المتزايد):
يمكن ان تُعد قارة افريقيا ممثلة لهذا النمط من المجتمعات، حيث يتركز في فئات السن الصغيرة (أقل من ١٥ سنة) ٤٤,١ % من مجموع سكان القارة و ٥٢,٩ % من سكانها في فئات السن المتوسطة (١٥-٦٤ سنة) ونحو ٣ % في فئات السن الكبيرة (٦٥ سنة فأكثر) تبعاً لعام ١٩٩٥^(٢).

وفي هذا النموذج ترتفع نسبة المواليد، مما يجعل قاعدة الهرم عريضة، وحيث ترتفع أيضاً نسبة الوفيات مما يجعل درجات الهرم سريعة الانحدار، ويقع في مثل هذا المجتمع عبء كبير على السكان العاملين، وهم يعولون حوالي نصف السكان، هذا على فرض ان الرجال والنساء يعملون معاً، والمجتمع في هذه المرحلة مستهلك أكثر منه منتج.

(1) Metropolitan Life Insurance, Statistical Bulletin, Vol. 21, March 1940, PP. 3-6.

(2) Demographic Yearbook 1996, Table (2), P. 124.

وسكان هذا المجتمع في دور الشباب يمتازون بالحيوية والقدرة على الانجاب، وأمثلة عليه الوطن العربي والدول النامية عموماً، مما يتطلب توفير خدمات تعليمية وطبية واجتماعية واسعة، فضلاً عن توفير السلع الاستهلاكية الكبيرة^(١).

٢. المجتمع السكاني الناضج (النمط الثابت):

ان قاعدة الهرم في هذا المجتمع ليست عريضة، وجوانبه ترتفع رأسياً قبل أن تصل الى قمة الهرم. ويتركز السكان في فئات السن الوسطى اي العاملة (١٥-٦٤ سنة). ويتميز هذا المجتمع بانخفاض معدلات المواليد والوفيات، ولكن عدد المواليد كافٍ لتعويض السكان وتجديد الاجيال، مثل روسيا حيث تبلغ النسب المئوية للفئات الثلاث سنة ١٩٨٥ نحو: ٢٥%، ٦٥%، ١٠% على التوالي^(٢).

٣. المجتمع السكاني في حالة الشيخوخة (النمط المتناقص):

يقل صغار السن في هذا المجتمع عن ٢٠% ويتركز السكان

شكل رقم (٣٥) أشكال الهرم السكاني

شكل ٧٦١

في الفئة الوسطى، ويزداد عدد كبار السن في المرحلة الأخيرة من العمر، ومعدلات المواليد تكون منخفضة كما هو الحال في فرنسا (١٢,٣ بالآلاف سنة ١٩٩٣) فعدد مواليدها لا يكاد يكفي لتجديد الأجيال، ومن ثم أصبح هرمها يركز على قاعدة ضيقة، ولكن ينتهي بقمة مدببة، اذ ان تقدم الصحة والعلاج قد مّد آجال الشيوخ فيها ومن ثم ازدادت نسبتهم. فالمشكلة هنا هي إعالة الشيوخ وليس الأطفال. وعليه فإن مهمة الدولة تتوجه نحو بناء المصحات وملاجئ العجزة لا

(١) محمود طه أبو العلاء، جغرافية العالم العربي، ط١، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، ١٩٧٣، ص٧٧.

(٢) Demographic Yearbook 1987, Table (2), P. 170.

بناء المدارس والمعاهد. وتبلغ النسب المئوية الثلاث في فرنسا سنة ١٩٩٠ على النحو الآتي وبالتتابع: ١٩,١%، ٦٦,٢%، ١٤,٧%^(١).

ويمكن تمثيل الأنماط الثلاثة من المجتمعات برسم ثلاثة أشكال من الأهرامات (انظر شكل ٣٥) فالهرم السكاني في العراق يمثل النمط المتزايد حيث تتسع قاعدته بسبب ارتفاع معدلات المواليد بوتائر عالية مما يؤدي الى ارتفاع معدلات النمو. أما الهرم المتناقص فتمثله السويد حيث تكون قاعدة الهرم ضيقة جداً مقارنة بالأفواج العمرية الأخرى نتيجة لتحديد النسل وانخفاض معدلات الخصوبة تبعاً لذلك. أما النمط الثابت فتمثله بولندا، وهو يميل لأن يكون مجتمعاً هرمياً، وإن الانبعاجات الملاحظة على جانبي الهرم ازاء بعض الأعمار إنما ترجع لعوامل عديدة منها تأثير الحروب والهجرة الخارجية ومعدلات الوفيات المرتفعة^(٢).

المبحث الثالث

التركيب الاقتصادي للسكان

إن دراسة الخصائص الاقتصادية للسكان تُعد من المواضيع المهمة في جغرافية السكان وعلم الديموغرافيا، وذلك لارتباطها بالقوى العاملة وبحجم وانتاج الموارد الاقتصادية ومقدار الدخل والخدمات التي يحصل عليها الفرد في المجتمع. وهي تدخل ضمن التركيب الاقتصادي للسكان، وهو أساس لازم لوضع

(١) Demographic Yearbook 1994, Table (7), P.142

(٢) عبد الحسين زيني، عبد الحليم القيسي، مرجع سابق، ص ١٠٦.

خطط المستقبل سواء في مشروعات التنمية الاقتصادية او في مجال الخدمات العاملة.

وتتناول دراسة القوى العاملة الجانبين الكمي والنوعي، ويتجلى الجانب الكمي في التعبير عن حجم هذه القوى وتركيبها بسبب السن والجنس وتوزعاتها بحسب مكان ممارسة العمل والإقامة ونوع المهمة والنشاط الاقتصادي. بالإضافة الى توزعاتها التعليمية ومستويات المهارة والأجور وساعات العمل وغيرها. أما الجانب النوعي فيمكن استنباطه من خلال التحليل الكمي أو من خلال الدراسة المباشرة لبعض الجوانب النوعية لنظام العمل كالاحتياجات الوقائية في اثناء العمل، ونظام العلاقات الصناعية والعمالية، ودور النقابات في دفع وتنفيذ السياسات الخاصة بالقوى العاملة، وغير ذلك مما له علاقة بشروط العمل والحياة التي تكتنف القوى العاملة^(١).

ويتركز اهتمام الديموغرافيين والمختصين في جغرافية السكان عند دراستهم لنشاط السكان الاقتصادي بالأمور الآتية^(٢):

١. حجم القوى العاملة ونسبة السكان الفعالين اقتصادياً.
٢. عدد العاطلين عن العمل ونسبتهم الى مجموع القوى العاملة.
٣. مستوى الدخل الفردي للقوى العاملة.
٤. العمال النظاميين الذين يقومون بالعمل طيلة السنة لوقت جزئي وتوزيعهم الجغرافي.
٥. تركيب قوة العمل ويشمل:
 - أ- التركيب الصناعي: ويتناول نشاط المؤسسة التي يعمل فيها الفرد ويتضمن أنواع النشاط وعدد العاملين في كل نوع.
 - ب- التركيب المهني: ويشمل نوع العمل الذي يقوم به الفرد ويتضمن أنواع المهن وعدد العاملين في كل مهنة.
 - ج- الحالة العملية: يقصد بها علاقة الفرد بالاستخدام خلال مدة إسناد زمنية معينة وتشمل الفئات الآتية^(٣):

(١) عبدالمجيد فراج، "وضع القوى العاملة في المنطقة العربية"، النشرة السكانية، الاكوا، بيروت، عدد ٧، تموز ١٩٧٤، ص ٩٤.

(٢) Donald. J. Bogue, OP. City., P.213.

(٣) وزارة التخطيط (دراسة رقم ٧٥٥)، التحول في التركيب المهني والاقتصادي للسكان النشيطين، بغداد، أيلول ١٩٨٩، ص ٤-٥. أيضاً: ج. ع. س. بلاكر، "دراسة نقدية للتعريف الدولية للنشاط الاقتصادي والحالة العملية وصلاحيّة تطبيقها في تعدادات السكان بإفريقيا والشرق الأوسط"، النشرة السكانية، الاكوا، بيروت، عدد ١٤، حزيران ١٩٧٨، ص ٥٥.

- **يعمل:** فئة من السكان كانت تعمل فعلاً في أثناء المسح أو التعداد.
- **صاحب عمل (المستخدم):** شخص يملك ويدير منشأة صغيرة أو كبيرة أو يمارس حرفة أو صنعة بشرط ان يستخدم شخصاً أو أكثر في انجاز عمله.
- **يعمل لحسابه:** شخص يدير مشروعه الاقتصادي الخاص أو يشتغل بشكل مستقل في مهنة أو تجارة ولا يستخدم مستخدمين.
- **يعمل بأجر:** كل شخص يتقاضى أجراً أو راتباً أو أجره بالقطعة أو مكافأة بالعينة لقاء عمل يقوم به في القطاعات المختلفة (عام أو مختلط أو خاص) محلي أو أجنبي، أو يعمل لدى أسرته بأجر.
- **يعمل لدى أسرته من دون أجر:** هو الشخص الذي يعمل ما لا يقل عن ثلاث ساعات العمل الاعتيادية. أي ساعتان في الأقل من دون أجر في حيازة زراعية أو في منشأة يملكها أو يديرها أحد أفراد أسرته.
- **عاطل يبحث عن عمل لأول مرة:** هو الشخص الذي لم يسبق له العمل وانه قادر على العمل ويبحث عنه بصورة جدية.
- **عاطل يبحث عن عمل وسبق له العمل:** هو الشخص الذي سبق له ممارسة عمل معين إلا أنه غير مرتبط بعمل ما خلال مدة الإسناد الزمني للتعداد، بالرغم من أنه قادر عليه وانه يبحث عنه بصورة جدية.

ويشير مكتب الأمم المتحدة الإحصائي إلى أن "التصنيف بحسب نوع النشاط هو التصنيف الأساس للسكان الأكثر نفعاً والعمل إلى أعلى درجة والأسهل توفراً في تعداد السكان^(١)".

ويصنف المواطنون الذين تجاوزوا العمر الأدنى للعمل(*) والذي يختلف بحسب الأقطار والمجتمعات وفقاً للتطور الاجتماعي الذي بلغه القطر، الى صنفين^(٢):

(١) بلاكر، المرجع نفسه، ص ٥١.

(*) يحدد العمر الأدنى للعمل في كثير من الدول بسن ١٥ سنة، وفي الولايات المتحدة بسن ١٤ سنة. وحدده قانون العمل وفي العراق رقم ١٥١ لسنة ١٩٧٠ ب ١٥ سنة، ولم تلزم به وزارة التخطيط حيث تم تحديده ب ٧ سنوات في تعدادي ١٩٧٧ و ١٩٨٧ بينما كان ١٠ سنوات في تعداد ١٩٥٧. (وزارة التخطيط، ج م ح، دراسة رقم ٦٦٤، تأثير العوامل الديموغرافية والاقتصادية على هيكلية القوى العاملة العراق، بغداد، كانون الأول ١٩٨٨، ص ٥، وزارة التخطيط، هيئة التخطيط القوى العاملة (دراسة ٢٧٨)، السكان وعرض القوى العاملة، بغداد، ١٩٨٧، ص ٥، وزارة العمل والشؤون الاجتماعية، قانون العمل العراقي وتعديلاته رقم ١٥١ لسنة ١٩٧٠، منشورات العمال، بغداد، ١٩٧٠، ص ١٧، ٢١، تومسون، مرجع سابق، ص ٢٥٥.

(٢) الشاذلي طريفة، **القوى العاملة في تونس**، منظمة العمل العربية: القوى العاملة والاستخدام في بلدان المغرب العربي، ط ١، تونس، ١٩٨٢، ص ٦٢-٦٣.

- أ- السكان ذوي النشاط الاقتصادي (القوى العاملة أو قوة العمل) وهم صنفين أيضاً العاملين فعلاً (المشتغلون **Employed**) والعاطلون عن العمل. ويقسم جون كلارك العاملين الى الفئات الآتية:
١. عمال الأسر الذين لا يتقاضون أجراً وكذلك العاملون لأنفسهم والمستخدمون وهم المشتغلون فعلاً في اعمال منتجة في وقت ما.
 ٢. المدنيون وأفراد القوات المسلحة.
 ٣. العاطلون وبضمنهم الباحثون عن عمل لأول مرة.
 ٤. العاملون لبعض الوقت في نشاطات اقتصادية.
 ٥. الخدم في المنازل.

وهناك مصطلح "القوى البشرية" **Man Power** ويشمل السكان من كلا الجنسين القادرين على العمل ومن هم في سن العمل (١٥-٦٤ سنة) بعد استبعاد من هم غير القادرين على العمل مثل المعوقين وذوي العاهات والأمراض المستعصية.

ب- السكان غير النشطين اقتصادياً وينتمون الى احد الأصناف الآتية: ربات البيوت، الطلبة المتفرغون للتعليم، المتقاعدون، كبار السن، العجزة (بدنياً أو نفسياً)، نزلاء السجون والمصححات والمؤسسات الخيرية، الأشخاص الذين يعتمدون في حياتهم على العطايا والهدايا، بالإضافة الى الأطفال تحت سن العمل والعمال الذين اعتزلوا العمل، والأشخاص الذين يحصلون على دخولهم من عقارات يملكونها أو من مصادر أخرى من غير أن يقوموا بعمل.

ويمكن تعريف السكان ذوي النشاط الاقتصادي **Economically Active Pop.** بأنهم جميع الأفراد، ذكوراً وإناثاً، الذين يشتركون في تقديم العمل لانتاج السلع الاقتصادية والخدمات. ويتضمن ذلك العاملين وقت التعداد وكذلك المتعطلين أي القادرين على العمل والباحثين عنه^(١).

(1) U.N., Methods of Analyzing Census Data on Economic Activities of the Population, Department of Economic and Social Affairs, POP. Studies No. 43, New York, 1968, P.3,

قسم الشؤون الاجتماعية بالأمم المتحدة/ شعبة السكان: العوامل الديموغرافية والقوة البشرية، التقرير الأول: الأنماط العمرية والتنوع للمساهمة في النشاط الاقتصادي، ترجمة مدحت محمد علي جاد، مراجعة عبدالخالق محمود ذكري، القاهرة، ١٩٦٧، ص ٦.

ويعد معدل النشاط الخام(*) **Crude Activity Rate** من أسهل المقاييس لمقارنة مدى اسهام السكان في النشاط الاقتصادي في المجتمع، وهو النسبة المئوية للسكان ذوي النشاط الاقتصادي من جملة السكان في جميع الأعمار^(١). وهذه النسبة تعطي فكرة عن حجم السكان الذين يقومون بالعمل الذي تعتمد عليه الحياة الاقتصادية في المجتمع.

ويبلغ معدل النشاط الخام في البلدان الصناعية نحو ٤٩% وهو قريب من المتوسط العالمي البالغ ٥٠% وينخفض المعدل في البلدان النامية الى ٤٤% ويتدنى الى أكثر من ذلك في الوطن العربي فبلغ ٢٨% (متوسط المدة ١٩٩٠-١٩٩٣).

وتتراوح معدلات النشاط الخام في كثير من الاقطار العربية بين ٢٥% و ٣٠% والى أكثر من ذلك في الاقطار البترولية كالكويت (٣٩%) وقطر (٤٢%) والإمارات (٥٠%). وتنخفض المعدلات الى ١٧% بين الإناث العاملات في عموم الوطن العربي سنة ١٩٩٤ وهو نصف مثليه على مستوى العالم البالغ ٣٤%^(٢).

$$(*) \text{ معدل النشاط الخام} = \frac{\text{مجموع النشطين}}{\text{مجموع السكان}} \times 100$$

$$\text{معدل النشاط الخام للذكور (أو الإناث)} = \frac{\text{مجموع النشطين الذكور (أو الإناث)}}{\text{مجموع السكان الذكور (أو الإناث)}} \times 100$$

وعلى سبيل المثال بلغ معدل النشاط الخام في محافظة بغداد بحسب تعداد عام ١٩٥٧ نحو ٢٤,٦% وفي القطاع الزراعي ٢٣,٧% (عباس فاضل السعدي، محافظة بغداد: دراسة في جغرافية السكان، ط١، مطبعة الأزهر، بغداد، ١٩٧٦، ص٩٥).

وقد يقاس معدل النشاط على أساس نسبة النشطين اقتصادياً في جملة السكان بنفس العمر مثلاً/ معدل النشاط =

$$= \frac{\text{القوى العاملة الانثوية بعمر 14 سنة فأكثر}}{\text{عدد النساء بعمر 14 سنة فأكثر}} \times 100 \text{ (تومسون ص268)}$$

أو معدل الإناث النشاطات في الزراعة (في العراق) =

$$= \frac{\text{عدد الإناث العاملات في الزراعة}}{\text{مجموع الإناث النشاطات بعمر 7 سنوات فأكثر}} \times 100$$

(١) الأمم المتحدة/ شعبة السكان، العوامل الديموغرافية، مرجع سابق، ص٩.

(٢) مكتب اليونسكو الاقليمي للتربية في البلاد العربية، السكان والتربية، والتنمية في البلاد العربية، مرجع سابق، ص٣٣. وتقرير التنمية البشرية لعام ١٩٩٣، جدول (١٧)، وتقرير التنمية البشرية لعام ١٩٩٥، جدول (١١).

يتضح مما تقدم شمول الفئة النشطة اقتصادياً على أولئك الذين يسهمون بطريق مباشر أو غير مباشر في الدخل القومي أي الذين يعملون ويربحون من وراء أعمالهم ويقبضون عليها أجراً أو يحصلون على رزقهم منها^(١).

ومن الضروري دراسة قوة العمل وتوزيعها على الأنشطة الاقتصادية وعلى المهن المختلفة بهدف توفير قوة العمل اللازمة لتنفيذ مشروعات خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

وتختلف نسبة القوة العاملة الى جملة السكان من دولة لأخرى، ويتراوح الحد الأدنى لها طبقاً لمتوسط المدة ١٩٨٩-١٩٩١ بين ٢٥-٣٥% كما هو الحال في المكسيك وسوريا وتونس ومصر والأكوادور وبنغلادش. وتتراوح النسبة في معظم دول العالم بين ٣٥-٥٠%، ففي النمسا ٤٦% وفي كل من كندا والولايات المتحدة والمملكة المتحدة ٥٠% ولكنها ترتفع الى ٥٢% في السويد و٥٣% في اليابان و ٥٧% في ألمانيا . وعموماً تصل النسبة في عموم الدول النامية الى ٤٤% والبلدان الصناعية الى ٤٩% والمتوسط العالمي ٤٥%^(٢)، ارتفع الى ٥٠% في المدة ١٩٩٠-١٩٩٣^(٣).

ويمكن سبب الاختلاف في ارتفاع أو انخفاض نسبة الاناث العاملات، فإذا سلمنا بأن نسبة الذكور العاملين في العالم تتراوح بين ٥٠-٧٠% فإن نسبة الإناث العاملات تتراوح بين ١-٥٠%^(٤). وبينما ترتفع نسبة الاناث في فنلندا الى ٤٧% وفي عموم الدول الصناعية الى ٤٢% والدول النامية الى ٣٥%، نجدها تنخفض في العراق الى ٦%^(*)، وفي مصر ١٠%^(٥).

ومن الحقائق المسجلة عن قوة العمل ان معدلاتها تسير بدرجات أسرع في الدول النامية قياساً بالدول المتقدمة كما هو ملاحظ في الجدول في أدناه (رقم ٤٧):

(١) عباس فاضل السعدي، دراسات في جغرافية السكان، مرجع سابق، ص ٢٢٦.

(٢) تقرير التنمية البشرية لعام ١٩٩٣، جدول (١٧).

(٣) تقرير التنمية البشرية لعام ١٩٩٥، جدول (١١).

(٤) غارنيه، مرجع سابق، ص ٣٥٦-٣٥٧، عبدالفتاح وهبية، مرجع سابق، ص ١٣٦-١٣٨.

(*) تم تعديل الرقم الى ٢٢% بحسب تقرير التنمية البشرية لعام ١٩٩٥، جدول (١١).

(٥) تقرير التنمية البشرية لعام ١٩٩٣، جدول (١٧)، ولعام ١٩٩٥، جدول (١١).

جدول رقم (٤٧)

نمو قوة العمل في بعض الدول المتقدمة والنامية

الدولة	معدل النمو ١٩٩٥-١٩٧٤ (%)	الدولة	معدل النمو ١٩٩٣-١٩٨٦ (%)
الولايات المتحدة	١,٨	بوليفيا	٢,٧
اليابان	١,٠	الفلبين	٢,٥
المملكة المتحدة	٠,٤	كينيا	٣,٦
الدانمرك	٠,٦	مصر	٢,٦
إيطاليا	٠,٥	العراق	٣,٩

المصدر: ILO, World Employment 1996/97, Geneva, Tables 2.2,5.1

♦ التركيب العمري والعمل:

تنخفض نسبة السكان العاملين في الاقطار التي ترتفع فيها نسبة الاطفال والمسنين. وتكون هذه الحقيقة واضحة في تلك الدول التي سنت عدة تشريعات اجتماعية بحيث كفلت فيها الحكومة لكل شخص معاشاً بعد الستين. في مثل هذه الدول يفضل الموظفون والعاملون ترك الخدمة، قبل الستين فتتخفض القوة العاملة. كما ان قضاء الشباب سنوات عديدة في التعليم العالي يحرم الدولة من سني عمل كثيرة. وعلى ذلك يمكن القول ان تركيب السكان والتشريعات الاجتماعية عوامل مهمة تؤثر في القوة العاملة.

وتتوقف نسبة العاملين في فئات السن المختلفة على مدى فتوة سكانها. فيكثر العاملون من فئات السن الصغرى والوسطى في الدول الفتية، ويكثر العاملون من كبار السن في الدول التي بلغت مرحلة الشيخوخة.

ومما يلاحظ على أطفال البلدان النامية أنهم يبدأون بالعمل في اعمار أصغر منها في البلدان الصناعية، إذ أن حوالي ٢٠% من الأطفال الذين تتراوح

أعمارهم بين ١٠-١٤ عاماً في كل من تركيا والبرتغال وبعض أقطار أمريكا اللاتينية يؤلفون جزءاً من السكان الفعال اقتصادياً. بينما لا تتجاوز النسبة في السويد والولايات المتحدة وأستراليا ونيوزلندا عن ٥% فقط^(١). وفي العراق تبلغ النسبة بحسب تعداد عام ١٩٨٧ نحو ٣,٧% يعيش ٥٤% منهم في المناطق الريفية من الذكور (٨٦%)^(٢).

ومن المحتمل استمرار الرجال بالعمل الى أعمار أطول في الدول النامية. فبينما تتراوح نسبة الذكور العاملين ممن بلغوا ٦٥ عاماً فأكثر في الاقطار الصناعية بين حوالي ٣٠-٤٠% فإنها تزيد على ٦٠% في الدول النامية. وفي العراق بلغت النسبة حوالي ٥٠% وأكثر من نصفهم في المناطق الريفية بحسب تعداد ١٩٨٧.

ويعد الزواج من بين العوامل التي تؤثر في نسبة العاملين ولاسيما في البلدان المتقدمة. فنسبة الرجال المتزوجين العاملين من الفئات العمرية (٢٥-٥٠ سنة) تراوحت في الولايات المتحدة بين ٩٥-٩٧%، بينما تنخفض هذه النسبة بين غير المتزوجين من هذه الفئات الى ٨٠-٨٥%، وتنخفض الى ٧٥% بين المطلقين ومن فقدوا زوجاتهم. وتنعكس الحالة بين الإناث، حيث ترتفع النسبة بين المطلقات ومن فقدن أزواجهن الى ٦٠%، والى أكثر من ذلك بين من لم يسبق لهن الزواج، وتنخفض بين المتزوجات ممن تتراوح أعمارهم بين (٣٠-٣٤ سنة) الى ٢١%^(٣).

وتتأثر كثيراً معدلات النشاط للفئات الثلاث بالتوزيع المتباين لكل منها. فالنساء اللاتي لم يسبق لهن الزواج غالباً ما يتركزون في فئات السن الصغيرة، بينما يتجاوز معظم الأراامل والمطلقات سن العمل. كما ان دخول المرأة سوق العمل يزيد كلما نقص عدد

شكل ص ٧٧٢

(١) مكي محمد عزيز ورياض ابراهيم السعدي، مرجع سابق، ص ٣٥٠.

(٢) تعداد السكان لعام ١٩٨٧، جدول (٣١).

(٣) عبدالفتاح وهيب، مرجع سابق، ص ١٣٧-١٣٨، غارنييه، مرجع سابق، ص ٣٦١-٣٦٧.

شكل (٣٦) حجم العاملين بالنسبة الى جملة السكان حسب فئات السن والنوع في البرازيل والولايات المتحدة وفرنسا

أطفالها، فهناك علاقة عكسية بين عدد الأطفال والنسبة المئوية للنساء المشتغلات كل الوقت.

♦ فرص العمل والبطالة:

تتوقف فرص العمل على الظروف الاقتصادية السائدة وأحوال الحرب والسلام، ففي الدول التي تتمتع بازدهار اقتصادي تنخفض نسبة المتعطلين عن العمل الى أقل من ١% وترتفع في الدول التي تعاني من ركود اقتصادي الى ١٠%^(١).

ولنمط البطالة في المناطق الصناعية أهمية بالغة للجغرافيين لأنه حصيلة التوزيع غير المتساوي للموارد الطبيعية والبشرية ولعوامل أخرى مثل التخصص الاقتصادي والثبات الكبير للعمل والصناعة. وتحدث البطالة في أشكال عديدة تتمثل بالآتي^(٢):

١. متواصلة وعامة وتعاني عجزاً دائماً في الطلب على العمل.
٢. دورية وهي التي تحدث في أثناء مسيرة العمل الاعتيادية.
٣. لمدة قصيرة وتتجم من بعض العوامل منها حدوث خلل في سوق العمل، وتبدلات اقتصادية ثانوية، وتذبذب موسمي في الفعاليات الاقتصادية.
٤. تركيبية أي أنها في صناعة أو مهنة معينة.
٥. تقنية، أي أنها نتيجة تطور تقنية الانتاج.
٦. مستترة (مقنعة) حيث لا تستخدم كامل الطاقة الانتاجية للعمال.

وينبغي التمييز بين البطالة **Unemployment** والنقص في العمالة (البطالة المقنعة **Underemployment**). فالبطالة هي، رسمياً، المدة التي يقضيها العامل من دون عمل يتكسب منه. أما نقص العمالة فيتمثل إما في نقص ايام العمل او ساعاته أو نقص الادوات الحديثة مما يحول دون العمل بكفاءة. ونقص العمالة ظاهرة واضحة وقديمة في الاقطار الزراعية ولكنها معروفة أيضاً في الاقطار الصناعية. ففي بلاد البحر المتوسط الزراعية – في ايطاليا مثلاً- لا يعمل العمال المؤقتون

(١) المرجع نفسه، ص ١٣٨، ص ٣٦٧-٣٧٢.

(٢) John Clarke, OP. Cit., P. 89.

أكثر من ١٦١ يوماً في السنة، في حين يعمل العمال الدائمون ٢٨٠ يوماً في السنة. وفي الهند يمكن أن يقوم بالانتاج الزراعي ٦٥% من جملة القادرين على العمل في الريف^(١). ويساعد على ذلك كثرة الايدي العاملة وضيق الملكيات الزراعية. أما نقص العمالة في الصناعة فيظهر في تلك المصانع التي تعاني من أزمة أو كساد منتجاتها فتخفض ساعات العمل كحل اسلم من تخفيض عدد العمال.

ولعل أكثر الفئات العمالية تعرضاً للبطالة هم المراهقون (١٦-١٩ سنة) يليهم العمال غير المهرة، ثم العمال المهرة، ثم الحرفيون من ذوي الامتياز، وأخيراً هؤلاء الذين يعملون في الحرف الثالثة (التجارية والسياحية والفندقية). ولكن لا يتعطل الناس عن العمل لمدد قصيرة يعودون بعدها لمزاولة أعمالهم حينما تنتظم الامور. وقد لا تكون العوامل الاقتصادية هي سبب البطالة فسوء الاحوال المناخية وانتشار الأوبئة قد يعوق عن الذهاب الى اعمالهم.

ويواجه العالم اليوم عجزاً في فرص العمل، حيث يوجد حوالي ٣٥ مليون فرد يبحثون عن عمل في البلدان الصناعية، وتوجد حاجة الى بليون فرصة عمل جديدة في البلدان النامية خلال العقد القادم^(٢).

ويرتفع معدل البطالة في عدد من الدول الصناعية، فقد وصل المعدل في الاتحاد الاوربي الى ١١,٣% في تموز ١٩٩٦. ويرتفع في بعض تلك الدول الى ٢٢% في اسبانيا و ١٤,٥% في بلجيكا. وبلغ في استراليا ٨,٥% وفي كندا ٩,٨% وأكثر من ١١,٦% في كل من بلغاريا وهنكاري و بولندا وسلوفاكيا وسلوفينيا. وفي كولمبيا ارتفع معدل البطالة فيها من ٨% الى ١٠,٤ بين تموز ١٩٩٥ وتموز ١٩٩٦^(٣). وفيما يأتي اتجاه لمعدل البطالة الحقيقي في عدد من الدول المتقدمة.

(جدول رقم ٤٨)

الدولة	١٩٨٠-١٩٨٦ (%)	١٩٨٧-١٩٩٤ (%)
الولايات المتحدة	٨	٦,٢

(١) عبدالفتاح وهيب، مرجع سابق، ص ١٣٩، غارنيه، مرجع سابق، ص ٣٦٧-٣٧٢.

(٢) تقرير التنمية البشرية لعام ١٩٩٥، ص ١٤.

(٣) ILO. World Employment 1996/97: National Policies in A Global Context, Geneva, 1996, P. Xiii.

ايطاليا	٩,٦	١١,٤
اليابان	٢,٥	٢,٤
فرنسا	٨,٦	١٠,٣

المصدر: ILO, World Employment 1996/1997, Table 3.4, P.58

وبينما يلاحظ ارتفاع معدل البطالة في عدد من تلك الدول وانخفاضه في عدد آخر، نجد ارتفاع المعدل في عدد من الدول النامية الموضحة في الجدول الآتي:

(جدول رقم ٤٩)

الدولة	معدل البطالة الكلية (%)	
	١٩٨٥-١٩٨١	١٩٩٣-١٩٨٦
بوليفيا	١٣,٥	١٩,٥
بنما	١٠,١	١٤,١
باكستان	٣,٧	٤,١
تايلاند	٢,٧	٣,١
الفلبين	٥,٨	٨,٤

المصدر: ILO, World Employment 1996/1997, Table 5.1.

وهذا لا يعني ان معدل البطالة يرتفع في عموم الدول النامية فقد انخفض خلال المدة نفسها في شيلي من ١٤,٣% الى ٦% وفي جمهورية كوريا من ٤,٢% الى ٢,٧%.

وقد أجريت بعض الدراسات عن "البطالة في الوطن العربي" فيما يأتي أبرز النتائج التي توصلت اليها^(١).

١. ان معدلات البطالة في الاقطار العربية، كما هي الحال في كثير من البلدان النامية، منخفضة، كما ان تلك المعدلات تأخذ بالارتفاع التدريجي بين المتعلمين.

(١) عبدالمجيد فراج، النشرة السكانية ١٩٧٤/٧، مرجع سابق، ص ١١٠.

٢. معدلات البطالة في المناطق الريفية تفوق معدلات البطالة في المناطق الحضرية.

٣. يبدو ان الأشخاص الاحدث عمراً (دون سن ٢٤) معرضون أكثر من غيرهم لمعدلات بطالة عالية.

٤. البطالة في صفوف الذكور أشد حدة منها في صفوف الاناث، كما تشير الى ذلك الارقام المطلقة.

٥. ان نسب العاطلين حديثاً الى مجموع العاطلين مرتفعة بين الذكور حيث تبلغ أكثر من ٧٠% كما في العراق وليبيا وسوريا. وتبلغ أدنى نسبة لها في الكويت (٦%) والاردن (١٥%). وهذه النسب وان كان لسنوات قديمة (١٩٥٧-١٩٦٥) إلا أنها تعطي مؤشراً لارتفاع نسبة البطالة في بعض الاقطار العربية وانخفاضها في أقطار أخرى.

وفي العراق أشار تعداد السكان لسنة ١٩٥٧ الى ان نسبة البطالة تصل الى ٤٢% من مجموع القادرين على العمل^(١). وانخفضت تلك النسبة الى ٣٦% في عام ١٩٦٥، وكان للهجرة من الريف الى المدن دور في انخفاض البطالة الموسمية^(٢). وأشار تعداد عام ١٩٨٧ الى وجود أكثر من (١٨٤٠٠٠) عاطل لم يسبق لهم العمل، وهو ما يعادل ٥% من عدد السكان النشطين اقتصادياً ويعيش ٦٩% منهم في المناطق الحضرية و ٣١% في المناطق الريفية. وتشكل الاناث نحو ١٩% من ذلك العدد. وبالإضافة الى ما تقدم هناك أكثر من (١٩٢٠٠٠) عاطل يبحث عن عمل يدخل هؤلاء ضمن السكان النشطين اقتصادياً^(٣). وأشار مسح شبكة معرفة العراق عام ٢٠١١ الى ان معدل البطالة بلغ ٨,٣% وعدد العاطلين ضمن السكان النشطين اقتصادياً بلغ ٦٥٣٤٢١ شخصاً.

♦ التركيب الصناعي:

يشير التصنيف الصناعي للسكان الفعاليين الى فروع النشاط الذي يعتمد على نوع المؤسسة والانتاج المصنوع والخدمة المقدمة. ويعرف أيضاً بالمجال أو القطاع الذي يمارس فيه الفرد مهنته أو نوع العمل الذي تزاوله المنشأة التي يعمل فيها الفرد وما يهم الجغرافي هو توزيع السكان الصناعيين والتحويلات في هذا التوزيع نتيجةً لتحركات السكان وحركة العمالة المكانية. مما تمكن دراسة

(١) محمد سلمان حسن، التطور الاقتصادي، مرجع سابق، ص ٧٨-٧٩.

(٢) عبد علي سلمان عبدالله المالكي، السكان والتنمية في العراق: رسالة دكتوراه (غير منشورة) مقدمة الى قسم الاجتماع بكلية الآداب/ جامعة بغداد، ١٩٩٧، ص ١٨٩.

(٣) تعداد السكان لعام ١٩٨٧ (مجموع القطر)، ص ١١٩-١٢٣.

التركيب الصناعي من مقارنة الأدوار الوظيفية والاقاليم الصناعية والاتجاهات العامة داخل الدولة.

وقد تصنف الصناعات الى انواع عديدة من النشاطات اقترحت لتصنيفها عدة اساليب تستند إما على اساس طبيعة الفعاليات او بحسب خصائصها الفنية والاجتماعية. ومن المرغوب فيه ان يتبع أكبر عدد من الاقطار تصنيفاً واحداً، إذ ان ذلك يسهل القيام بالمقارنات على المستوى العالمي. وتبنت اللجنة الاحصائية للأمم المتحدة التصنيف الصناعي الدولي القياسي ويضم تسع فئات هي^(١):

١. الزراعة والغابات والصيد (البري والبحري).
٢. التعدين والتعجير (الصناعات الاستخراجية).
٣. التصنيع (الصناعات التحويلية).
٤. البناء.
٥. الكهرباء والغاز وخدمات الماء والصحة.
٦. التجارة وأعمال المصارف والتأمين والأموال.
٧. المواصلات والنقل والتخزين.
٨. الخدمات.
٩. انواع لم تصنف في الفقرات السابقة.

وتصنف بعض الاقطار الى هذه المجموعات مجموعة أخرى، فقد أضافت فرنسا مجموعة العاطلين عن العمل. وأضافت ايطاليا وسيام مجموعة الذين يفتشون عن العمل لأول مرة في حياتهم. وادخلت بلجيكا مجموعة الخدمات الشخصية والفندقية وأفراد القوات المسلحة ومجموعة العاطلين، بالاضافة الى المجموعات الاعتيادية.

ويتمشى دليل النشاط الاقتصادي في العراق مع التصنيف الصناعي الدولي المذكور باستثناء فروق طفيفة. فقد أصبح النشاط رقم (٤) في المقياس العراقي مخصص للكهرباء والغاز والماء، والنشاط الخامس مخصص للبناء والتشييد، كما أصبح النشاط التاسع في المقياس العراقي مخصص للخدمات الاجتماعية والشخصية^(٢).

(١) John Clarke, OP. Cit., P. 90.

(٢) وزارة التخطيط، التحول في التركيب المهني (دراسة رقم ٧٥٥)، مرجع سابق، ص ١٢.

وتختلف نسبة العاملين في المجموعات الصناعية التسع بدرجة كبيرة من قطر لآخر ومن اقليم لآخر. ونظراً لصعوبة مقارنة التركيب الصناعي المذكور يتبع البعض تصنيف كولن كلارك Colin Clark الذي يضم ثلاث مجموعات هي^(١):

١. مجموعة الفعاليات الأولى Primary Group وتشمل الزراعة و أعمال الغابات وصيد البر والبحر.

٢. مجموعة الفعاليات الثانية Secondary Group وتشمل التعدين والتحجير والصناعة وانتاج الكهرباء والغاز والبناء.

٣. مجموعة الفعاليات الثالثة Tertiary Group وتشمل التجارة والنقل والمواصلات وكل انواع الخدمات.

ويمكن هذا التصنيف من عمل المقارنة السريعة بين مجاميع الفعاليات الرئيسة الثلاث، وذلك لأن المجموعة الاولى تشتمل على جميع الفعاليات التي تُعنى باستثمار الموارد الطبيعية، بينما تُعنى فعاليات المجموعة الثانية بتحويل هذه الموارد للاستخدامات المختلفة. وتشمل المجموعة الثالثة على جميع الفعاليات التي لا تعنى بالانتاج الفعلي للبضائع المادية.

ان النسب المئوية للسكان العاملين في كل مجموعة توضح طبيعة النشاط الاقتصادي فيه ومستوى التنمية الذي وصل اليه وكذلك بالامكان معرفة انتقال القوى العاملة من نشاط الى آخر بعد مقارنة هذه النسب من مرحلة زمنية الى أخرى وبخاصة بين تعداد سكاني وآخر لأن نتائج التعدادات تعطي معلومات شاملة عن هذه الانشطة^(٢).

ان مقارنة المجموعات الى ثلاث بحسب تصنيف كولن كلارك في الاقطار المختلفة لا تعطي دلالة حقيقية عن النمو الاقتصادي اذا لم تربط بمعايير أخرى مثل الدخل الفردي والتركيب العمري ونمو السكان وتوزيعهم.

ويعمل في الاقطار المختلفة ما بين ٦٦% و ٨٠% من السكان العاملين في النشاطات الاولى ولاسيما الزراعة. ففي الهند يشغل ٧١% من السكان في الزراعة مقابل ٩% في الصناعات التحويلية، اما في الاقطار المتطورة فإن اقل من خمس السكان العاملين يشغلون في الزراعة. ففي بريطانيا يعمل ٥% فقط من السكان في هذا القطاع، مقابل ٣٧% في الصناعات التحويلية، وبين هذين الطرفين (ما بين الدول المتخلفة والمتطورة) نجد تصنيفات مختلفة من الاقتصاد

(١) John Clarke, OP. Cit., P. 91.

(٢) عبد علي الخفاف، عبد مخور الريحاني، جغرافية السكان، مطبوعات البصرة، البصرة، ١٩٨٦، ص ٣٣٣-٣٣٤.

الزراعي- الصناعي المختلط، واقتصاد متناقض في المدن والريف حيث تتراوح نسب العاملين في الزراعة، في هذه الأقطار، ما بين ٢٠% و ٦٥% وفي معظمها يزيد القطاع الثالث على الثاني، وفي القليل مثل الاتحاد السوفيتي السابق وهنغاريا والارجنتين حيث يتحقق العكس^(١).

وفي الوقت الحاضر يعمل في البلدان النامية أكثر من ربع القوى العاملة في قطاع الخدمات، وأقل من ٦٠% في قطاع الزراعة، ونسبة متدنية في الصناعة. أما في البلدان الصناعية فترتفع نسبة العاملين في الخدمات الى ٥٨% بينما تنخفض نسبة العاملين في الزراعة الى عُشر القوى العاملة، وترتفع النسبة في قطاع الصناعة الى ثلث القوى العاملة.

وفي العراق يلاحظ انخفاض نسبة النشاط الزراعي مقارنة بالدول النامية والمتوسط العالمي. وكذلك انخفاض النشاط الصناعي قياساً بالبلدان الصناعية مقابل ارتفاع قطاع الخدمات بشكل واضح ويزيد حتى على البلدان الصناعية، فضلاً عن البلدان النامية بما يزيد عن مرتين ونصف كما يتضح من الجدول الآتي:

جدول رقم (٥٠)

النسبة المئوية للقوة العاملة في النشاط الاقتصادي في العراق
وبعض المجاميع الدولية ١٩٩٠-١٩٩٢

المجموعة	الزراعة	الصناعة	الخدمات
العراق	١٤	١٩	٦٧(*)
البلدان الصناعية	١٠	٣٢	٥٨
البلدان النامية	٥٨	١٥	٢٧
المتوسط العالمي	٤٨	١٨	٣٤

المصدر: تقرير التنمية البشرية لعام ١٩٩٥، جدول (١١)

(*) أضيف قطاع غير المصنفين اقتصادياً الى قطاع الخدمات

والعراق يعد مثلاً لعدد كبير من الدول التي يتحول فيها عدد من العاملين من قطاع لآخر ولاسيما من النشاط الزراعي الى غيره من الفعاليات. ويأتي في مقدمة الذين يتركون الزراعة أولئك الذين لا يملكون أرضاً ولا يستطيعون ممارستها بسبب أوضاعهم التعليمية. بالإضافة الى أفراد الأسر الزراعية الذين لا

(١) وارين تومسون، مرجع سابق، ص ٢٦٨، P. 91، John Clarke, OP.,

يتقاضون أجوراً مقابل عملهم. ويتجه معظم المنتقلين في الاقطار المتقدمة من المجموعة الأولى الى مجموعة المهن الثانية. أما أبناء الريف المهاجرين في الاقطار النامية فيتجهون بالدرجة الأولى نحو المهن الثالثة وخاصة الأصناف البسيطة منها والتي لا تتطلب مهارة عالية كالخدمة المنزلية والأعمال البسيطة^(١). وتعد الخدمات مصدر العمالة للنساء في الدول المتقدمة باستثناء اليابان وإيطاليا، ففي اليابان نجد الرجال أكثر نسبياً من النساء في صناعات الخدمات، في حين يلاحظ النساء أكثر عدداً من الرجال في قطاعي الزراعة والصناعة. وبالإمكان تصنيف التركيب الصناعي تبعاً لاختلافات العمر والجنس والوضع الزواجي والتركيب العرقي. ففي بريطانيا يلاحظ وجود نسبة أعلى من كبار السن يعملون في التعدين، وهناك أغلبية النساء يعملن في صناعة النسيج والملابس وفي تجارة التوزيع وبعض الخدمات.

♦ مجموعات المهن الأولى والثانية والثالثة^(٢):

• المجموعة الأولى Primary (أنظر شكل ٣٧)

تشمل هذه المجموعة (الأولى) عدة فعاليات، تأتي الزراعة في مقدمتها من حيث الأهمية. وأنماط الزراعة كثيرة، تستمد صفاتها من نمط الحضارة السائدة، ومن صفاتها البيئية المحلية والمحصول الرئيس. وبقدر ما تكثر هذه الأنماط الزراعية تتنوع وتتعدد ما يرتبط بها من تراكيب اجتماعية، فبعض المزارعين يملك الأرض التي يزرعها، وبعضهم الآخر يستأجرها، وفي الحالتين قد يستعان بأفراد الأسرة أو بالأجرة من الخارج وتنخفض نسبة الاجراء كلما كثر عدد العاملين من افراد الأسرة في الزراعة، وينطبق ذلك على معظم شعوب افريقيا السوداء وكذلك دول شمالي افريقيا والشرق الاوسط بصفة عامة والشعب الياباني أيضاً، وفي اوربا تأتي فرنسا في المقدمة. وكان طبيعياً ان يتدنى شأن الحرف الاولى نسبياً بعد التطور الاقتصادي الذي بلغته البشرية لترتفع في الوقت نفسه أهمية الحرف الاخرى وليزداد عدد العاملين بها على حساب هذه الحرف الاولى. ففي الدول المتقدمة كان عدد السكان الزراعيين في ازدياد حتى عام ١٩٣٠ ثم بدأ ينقص بعد هذا التاريخ وان كانت نسبتهم الى بقية القادرين على العمل في الدولة بدأت في الانخفاض منذ بداية هذا القرن.

(١) مكي محمد عزيز ورياض ابراهيم السعدي، مرجع سابق، ص ٣٦٠.

(٢) حول هذه المجموعات المهنية راجع: غارنيه، مرجع سابق، ص ٣٧٣-٤٠٦، عبدالفتاح وهيب، مرجع سابق، ص ١٤٠-١٤٨.

ولكن هذه الدول ليست متشابهة في المرحلة التي بلغتتها القوة العاملة الزراعية. ففي كندا لا يعمل بالزراعة الا نحو واحد بين كل عشرة، واقل من ذلك في الولايات المتحدة. وترتفع النسبة الى ٢٨% من جملة القوة العاملة في ايطاليا، وفي فرنسا ٢٠%، وفي المانيا ١٤%، وفي بريطانيا ٥%. كما يلاحظ ان معدل انخفاض النسبة كان اسرع في بريطانيا والمانيا عنه في فرنسا. ولا تشذ الدول الاشتراكية الاوربية السابقة عن الدول الرأسمالية في ظاهرة تدني الحرف الأولية وان كان ذلك يتم على اساس من التخطيط والتنظيم. ولكن ذلك لم يتضح على حساب الحرف الاخرى بعد في الدول النامية التي ما زالت تعتمد على الزراعة مثل الهند. فنحو ٧٠% من قوتها العاملة ما زال يعمل في الزراعة، بل يمكن القول ان هذه النسبة ارتفعت قليلاً عما كانت عليه في أول القرن. أما أسباب تدني اعداد المشتغلين بالحرف الاولية فهي عديدة، اقتصادية ونفسية. ولعل أهمها ارتفاع أجور الصناعة مقارنةً بأجور الزراعة، كما أن دخل الصناعة مضمون بعكس الدخل المتأتي من الزراعة فهو غير مضمون لأن الانتاج الزراعي متذبذب تبعاً لذنبه عناصر المناخ لاسيما المطر. كما ان رغبة أهل الريف في تحسين أحوالهم بالهجرة الى المدينة، حيث تتوفر بقية الحرف، كان من جملة أسباب التحول عن الزراعة.

وتشير بيانات منظمة الغذاء والزراعة للأمم المتحدة FAO لسنة ١٩٩٥ الى ارتفاع نسبة العاملين في الزراعة من اجمالي النشطين اقتصادياً الى أكثر من ٦٠% في قارتي آسيا وافريقيا وهذه النسبة تزيد على المتوسط العالمي البالغ ٤٧,٥% وتنخفض الى ما يتراوح بين ٩ و ١٠% في قارتي أوروبا وأمريكا الشمالية،

شكل (٣٧) توزيع نسب العاملين في الحرف الأولية في العالم

شكل ص ٧٨٦

والى ما يتراوح بين ١٨ و ٢٠% في كل من أوقيانوسيا وروسيا وأمريكا اللاتينية كما يتضح من الجدول الآتي:

جدول رقم (٥١)

نسبة العاملين في الزراعة من اجمالي النشطين اقتصادياً

(١٩٩٥)

المنطقة الجغرافية	نسبة العاملين في الزراعة (%)
آسيا	٦٠,٦

٦٠,٢	افريقيا
١٩,٩	امريكا اللاتينية
٩,٩	امريكا الشمالية
٨,٩	اوربا
١٩,٤	اوقيانوسيا
١٨,٤	روسيا (١٩٩١)
٤٧,٥	العالم

المصدر: U.N., FAO Production Yearbook 1995, Vol.49, FAO Statistics Series No. 130, Rome, 1996, Table (3).

• المجموعة الثانية: Secondary انظر شكل (٣٨)

تضم هذه المجموعة من الفعاليات الصناعات الاستخراجية والتحويلية والانشائية، وهي تتداخل مع الحرف الثالثة بل والحرف الاولى ايضاً. فكل مصنع يضم هيئة من الخبراء والاداريين فضلاً عن العمال المهرة وغير المهرة الذين يقومون بالانتاج الفعلي.

وهناك قدر من الغموض وعدم الوضوح يختفي وراء الصناعات الثانوية، وإذا ما أردنا الدقة ينبغي ان تدرس كل صناعة على حدة، ثم يقسم من يعملون فيها الى فئتين:

أ- العمال

ب- الفنيون والخبراء والاداريون

ومهما يكن من امر فإن هذه الحرف اخذت منذ القرن التاسع عشر تكتسب في الغرب اهمية متزايدة حتى بلغت نسبة العاملين بها الى جملة العاملين في الدولة ٤٥% في سويسرة و ٤٧% في بريطانيا و ٤٠% في المانيا (الغربية) و ٣٩% في الولايات المتحدة (سنة ١٩١٦).

وتحاول دول العالم الثالث جاهدةً ان تدخل المرحلة الصناعية على امل ان ترفع مستوى معيشتها وذلك بالاستعانة بالقروض والخبرة الاجنبية. أما في الدول الاشتراكية السابقة فالتصنيع هو أحد أسس التطور الاقتصادي، لذلك يلقي من الدولة كل اهتمام. وكان من نتيجة ذلك ان ارتفعت نسبة العاملين في الحرف

الثانوية في الاتحاد السوفيتي السابق من ٢٤% قبل الحرب العالمية الأولى الى ٣٣,٥% في عام ١٩٦٠، وبمثل هذه النسبة ارتفعت في المجر.

شكل (٣٨)

توزيع نسب العاملين في الحرف الثانوية في العالم

شكل ص ٧٨٩

والتصنيع فضلاً عن أنه يرفع من الدخل القومي يؤدي الى زيادة الانتاج والاستهلاك، ويؤدي بالتدريج الى الاستغناء عن الواردات الخارجية والاعتماد على المصادر المحلية. ولعل الركيزة الاولى في تصنيع أي قطر هو بناء صناعة ثقيلة تكون أساساً لكثير من الصناعات.

• المجموعة الثالثة: انظر شكل (٣٩)

وهي أكثر تعقيداً من النوعين السابقين، ولذا فإن تفسير ارقامها يحتاج الى شيء من الحذر. وهي تنتظم كل الحرف التي لا تنتج سلعاً مادية، ومن هذه الحرف الاشتغال في النقل والتجارة والصيرفة والتأمين والخدمات الحرة والحكومية، كذلك الخدمة المنزلية وأصحاب الحوانيت الصغيرة، وترتفع نسبة هؤلاء في الدول النامية كالبرازيل وكولومبيا واكوادور. وفي الدول المتقدمة يتصدر قطاع الصيرفة والاعمال المالية قطاعات الحرف الثالثة، وتتضاءل فيها الخدمات لاسيما البسيط منها.

وتأتي الولايات المتحدة في مقدمة الدول التي ترتفع فيها نسبة العاملين بالحرف الثالثة. ففيها تبلغ النسبة ٥٧,٥% (سنة ١٩٦٠) بعد ان كانت ٣٧% عام ١٩١٠. وهذا يدل على ان دور اعمال الادارة والاشراف والتنظيم أهم، في هذه الدولة، من الانتاج. وبلي الولايات المتحدة في نسبة العاملين بالاعمال الثالثة

شكل (٣٩)

توزيع نسب العاملين في الحرف الثالثة في العالم ص ٧٩١

المملكة المتحدة (٤٧,٥%) ثم فرنسا (٣٩,٤%). ويلاحظ ميلاً نحو تعاضد دور الحرف الثالثة في كل دول العالم.

ان تعقد مجموعة الفعالية الثالثة والتغيرات العديدة داخل أصنافها المتباينة قد أدى الى ان يقترح المتخصص إضافة مجموعة رابعة في الولايات المتحدة تضم رجال الفكر والعلوم ومديري الشركات والمصارف وكبار الموظفين. ودور

هؤلاء ربما يكون بالغ الأهمية في حياة الدولة وفي مكانتها بين الدول. ومما يؤسف له ان الاحصائيات الرسمية تهمل هؤلاء بحيث يتعذر تقويم دورهم الحقيقي ولا القيام بالمقارنة. ولكن يمكن القول ان المجموعة المقترحة من الفعاليات لا تكتسب أهمية خاصة إلا في تلك الدول التي صار فيها للفعاليات الثانية والثالثة دور كبير وان هذه الأهمية تزداد على مر الايام.

♦ التركيب المهني:

يشير التركيب المهني الى نوع أو طبيعة العمل الذي يقوم به الفرد واكتسبه بالخبرة أو التعليم ويقضي أغلب وقته في أدائه^(١). وهكذا يمكن تتبع مهنة معينة في عدة صناعات والفرق بين المهنة والصناعة ليس واضحاً. وربما تكون مشكلة التصنيف اكثر تعقيداً في حالة الصناعة. وهناك ارتباط بين التركيب الصناعي والتركيب المهني، فالتغيرات التي تطرأ على الاول يتبعها تغيرات في الثاني. ونظراً لحصول تغير في التركيب الصناعي للولايات المتحدة فإن التركيب المهني قد تغير ايضاً. فقد هبطت نسبة العاملين في الزراعة من ٤٠% الى ٦% بين عامي ١٩٤٠ و ١٩٦٠^(٢).

والمقارنة الدولية للإحصاءات المهنية تكون ممكنة اذا استخدمت التصنيفات المبسطة. ولهذا استخدم الكتاب الديموغرافي للأمم المتحدة لسنة ١٩٦٤ عشر مجموعات، وأضاف التصنيف الدولي القياسي مهنة أخرى خاصة بالقوات المسلحة، وهذه المهن هي^(٣):

١. الخبراء والعمال التقنيون وما يتصل بهما.
٢. العمال الإداريون والتقنيون.
٣. العمال الكتبة.
٤. عمال المبيعات.
٥. الفلاحون وصيادو السمك والحيوانات وقاطعو الاخشاب وما يتصل بها.
٦. عمال المناجم والمحاجر والمهن المرتبطة بها.
٧. عمال النقل والمواصلات.
٨. الحرفيون وعمال العمليات الانتاجية.
٩. عمال الخدمة والرياضة والترفيه.
١٠. عمال غير مصنفين بالمهن.

(١) وزارة التخطيط، التحول في التركيب المهني (دراسة رقم ٧٥٥)، مرجع سابق، ص ٦.

(٢) وارين تومسون، مشكلات، مرجع سابق، ص ٢٧٥.

(٣) John Clarke, OP. Ct., P. 94.

١١. أعضاء القوات المسلحة.

والمهن الأربع الأولى من التصنيف الدولي المذكورة تتشابه مع دليل المهن العراقي لعام ١٩٧٥ إلا أن المهن الأخرى تختلف عنه وهي: المهنة رقم (٥) مخصصة لعمال الخدمات، والمهنة رقم (٦) للعاملين في الزراعة والغابات وتربية الحيوان والقنص والصيد والمهن ٩/٨/٧ للعاملين في الانتاج ومن يرتبط بهم والمهنة (س) للعمال الذين لا يمكن تصنيفهم مهنيًا^(١).

بالإضافة الى ما تقدم صنف الدليل الدولي القياسي لعام ١٩٦٩ "المهن" الى اربعة مستويات هي^(٢):

١. المجاميع الرئيسة وعددها ٨
٢. المجاميع الثانوية وعددها ٨٣.
٣. مجاميع الوحدات وعددها ٢٨٤.
٤. الاصناف المهنية وعددها ١٥٠٦.

وهذه المستويات تتشابه مع مجاميع المهن الواردة في دليل المهن العراقي لعام ١٩٧٥ باستثناء المجموعة رقم (٣) حيث كان عددها ٢٨١ والمجموعة رقم (٤) كان عددها ١٥٠٠.

المبحث الرابع

أنواع أخرى من التركيب السكاني^(٣)

التركيب الزواجي: Marital Status

يعد الزواج من اهم الظواهر الديموغرافية في جميع المجتمعات، إذ عن طريقه يمكن احلال السكان لأنفسهم عن طريق الانجاب والميلاد الشرعي الذي يمثل الغالبية العظمى من عدد المواليد. كما أن للزواج أهمية كبيرة في تكوين الاسر عن طريق الزواج، وتفككها أو انحلالها عن طريق الترمل أو الطلاق. لذلك تهتم

(١) وزارة التخطيط، التحول في التركيب المهني، مرجع سابق، ص ٩.

(٢) المرجع نفسه، ص ٨-٩.

(٣) أعد هذا الموضوع بالاعتماد على بعض المراجع ابرزها:

John Clarke, OP. Cit., PP. 80-82, 100-105.

فتحي محمد أبو عيانة، دراسات في جغرافية السكان، مرجع سابق، ص ٤٤٣-٤٥٨.

التعدادات الخاصة بالسكان في الحصول على الحالة الزوجية للسكان وتقسيمهم الى عزاب (لم يسبق لهم الزواج)، متزوجين - أرامل - مطلّقين. وتهتم بعض التعدادات بتحديد العلاقة بين الحالة الزوجية وبين الانتماء الديني، ونوع العمل، والحالة التعليمية، والحالة الاجتماعية للسكان.

ويؤثر التركيب العمري ونسبة النوع تأثيراً مباشراً في نسب السكان الذين تضمهم أقسام الحالة الزوجية الأربعة. كما تسهم الاحوال الاجتماعية والاقتصادية في تحديدها واتجاهها، ولذلك فإن الحالة الزوجية للسكان ليست ثابتة على الإطلاق بل دائمة التغير، وهي تعكس في ذلك ظروف المجتمع السائد اقتصادياً واجتماعياً.

ودراسة معدلات الزواج والطلاق لها أهمية كبرى في التحليل الديموغرافي، وكذلك التوزيعات النسبية لحالات الزواج بحسب الاعمار حيث يرتبط ذلك ارتباطاً وثيقاً بأعداد المواليد سنوياً وما ينتج عنها من نتائج مباشرة في النمو السكاني وللأعباء الاقتصادية التي يلتزم المجتمع بتوفيرها لسكانه. وإلى جانب ذلك فإن ظاهرة الطلاق تعد من الظواهر الاجتماعية التي تستوجب التحديد والحصص بقدر الامكان لما لها من نتائج على احوال السكان.

والأرقام المطلقة لعدد عقود الزواج التي تتم سنوياً لها دلالتها في التعبير عن حجم العبء الذي يقع على عاتق الاسكان سنوياً، كما ان الاسر المستجدة تسهم بلا شك في زيادة المواليد في الأمد القريب وتترايد تبعاً لذلك الاعباء على قطاعات الخدمات المختلفة كالصحة والتعليم والنقل والمواصلات والتموين وغير ذلك.

وتتفاوت معدلات الوفيات بالنسبة للحالة الزوجية، إذ ثبت ان هذه المعدلات للمتزوجين أقل من المعدلات الممثلة للعزاب والارامل والمطلّقين. كذلك فلحالة الزوجية ارتباط بالهجرة، إذ أن دوافعها لدى المتزوجين أقل مما هي عليه عند غير المتزوجين. ونظراً لارتباط الزواج بالعناصر الثلاثة الاساسية (الخصوبة - الوفيات- الهجرة) فإن بعضهم يعده عنصراً رابعاً من عناصر السكان يقف الى جانب العناصر الثلاثة المذكورة على قدم المساواة^(١).

وتتفاوت معدلات الزواج والطلاق من مجتمع لآخر تبعاً للمستوى الاجتماعي والاقتصادي، وتوزيع السكان الجغرافي بين الريف والحضر، والتوزيع العمري للسكان. كما تتفاوت في المجتمع الواحد وفق هذه المتغيرات، وتكون مرتبطة عادة بحالة الانتعاش أو الكساد، والمواسم الاقتصادية، وكذلك العادات والتقاليد والقيم الاجتماعية السائدة في المجتمع. وتعد معدلات الزواج والطلاق والترمل مؤشرات

(١) دولت احمد صادق، مرجع سابق، ص ٨٤.

اقتصادية واجتماعية لها دلالتها. ونظراً لأهمية ظاهرة الزواج فقد أعدت جداول زواج مماثلة لجداول الحياة للوقوف على عدد السنوات المتوقع ان يعيشها كل فرد من الذكور والإناث عند فئات السن المختلفة من دون زواج^(١).

وقد استخلص "سميث" تعميمات مهمة تتعلق بالحالة الزوجية لسكان العالم من خلال دراسته للجدول الذي تضمن عدد كبير من دول العالم عام ١٩٥٥، واهم تلك التعميمات^(٢):

١. يصل الخط البياني الدال على النسبة المئوية للمتزوجين اقصى ارتفاع له بين الاناث في سن أصغر منه بين الذكور.
 ٢. انه في جميع الدول ما عدا بنما وسريلانكا والهند وتايلاند والسويد واستراليا نجد ان الرقم الدال على أقصى ارتفاع الخط البياني لنسبة المتزوجين من السكان أعلى في حالة الذكور منه في حالة الاناث.
 ٣. الهند وتايلاند هما الدولتان اللتان تبرز فيهما الاتجاه الى الزواج في اصغر الاعمار، والنمسا والمانيا وفرنسا وهي الدول التي يبدو فيها الميل الى تأجيل الزواج لعمر متأخر أقوى ما يكون. ومع ذلك ففي حالة فرنسا تتزوج النساء في سن صغيرة نوعاً ما، في حين ان الخط الممثل لنسبة المتزوجين من الذكور يستمر في الارتفاع حتى يصل الى فئة العمر ٥٥-٥٩ سنة.
 ٤. يوجد تشابه كبير بين الخطوط البيانية للحالة الزوجية في كل من استراليا ونيوزيلندا والولايات المتحدة.
 ٥. ان الدول التي يبلغ احتمال زواج افرادها اقصاه في خلال حياتهم هي مصر وسريلانكا والهند واليابان.
 ٦. الدول التي بها أقل احتمال لدخول أفرادها في اجراءات زواج رسمية هي دول امريكا اللاتينية، وتشمل كوستاريكا وسلفادور وبنما واكوادور وبارغواي وفنزويلا.
- ويعد "دونالد بوك" قائمة بأسماء الدول التي ينتشر فيها الزواج المبكر ويستمر لمدة طويلة. وتتركز هذه الدول في قارة افريقيا وبوادي النيل وتنزانيا وكينيا، وفي آسيا، في جنوبها وغربها وجنوبها الغربي. كذلك في أمريكا الوسطى وجزر البحر الكاريبي وشمال أمريكا الجنوبية، في حين ينتشر الزواج المتأخر في الدول الصناعية ودول أخرى يضمها العالم النامي^(٣).

(١) المرجع نفسه، ص ٨٤-٨٥.

(٢) لين سميث، مرجع سابق، جدول رقم (٨)، ص ٢٦٨-٢٧١.

(٣) Donald J. Bogue, OP. Cit., P.325.

وتقسم الحالة الزوجية الى الاقسام الآتية:

أ- العزاب:

يمكن تقسيم هذه الفئة بدورها الى مجموعتين: الأشخاص الذين تقل أعمارهم عن السن القانونية، ثم فئة الاشخاص الذين بلغوا السن القانونية أو تعدوها ولم يتزوجوا بعد. وتتباين أعداد السكان في كلتا المجموعتين في دول العالم تبايناً كبيراً تبعاً للظروف الاجتماعية والعادات والدين والاحوال الاقتصادية في المدن، في حين يفضل العزاب من كبار السن المناطق الريفية مكان يستقرون فيه^(١). وتتضمن التعدادات السكانية لكثير من الدول توزيع هذه الفئة عمرياً ونوعياً للسكان الذين تعدوا السن القانونية للزواج. وتعد دراسة التوزيع مهمة في البحوث والدراسات السكانية للاعتماد عليها وفيها مؤشرات للتغير الاجتماعي على مدى مرحلة زمنية معقولة.

ب- المتزوجون

الزواج ظاهرة شرعية قانونية وليس ظاهرة حيوية مثل المواليد والوفيات، ولذلك فإن مقارنته على مستوى الدول تعرضها مشكلة التباين في الأنظمة المحددة له وذلك لأن هناك ثلاثة أنواع من الزواج^(٢):

١. الزواج الأحادي **Monogamy** وهو زواج رجل واحد بامرأة واحدة.
٢. تعدد الزوجات **Polygamy** وهو زواج رجل واحد بامرأتين أو أكثر.
٣. تعدد الأزواج **Polyandry** وهو زواج امرأة واحدة برجلين أو أكثر.

والنوعان الاخيران شكلان يضمهما تعدد الزوجات او الأزواج والذي يعرف بنظام الزواج المتعدد **Polygamy**. وقد يكون لهذه الاشكال من الزواج تأثير عميق في خصوبة ونمو السكان، وغني عن القول بأن بياناتها الديموغرافية غير متوفرة.

والزواج الأحادي هو أكثر أشكال الزواج شيوعاً في العالم وينبغي القول بأن هذا النوع من الزواج السائد حالياً في العالم الغربي يعد حديثاً نسبياً ذلك لأن تعدد الزوجات كان مسموحاً به قانوناً بواسطة الكنيسة والدولة حتى منتصف القرن السابع عشر الميلادي. ويسود تعدد الزوجات في العالم الاسلامي ولكن بنسب متفاوتة من دولة لأخرى، وقد ساعد انتشاره عند بعض الجماعات الافريقية

(1) John Clark, OP. Cit., P. 80.

(2) Ibid, P. 80.

انخفاض نسبة النوع بشكل غير طبيعي نتيجة لتجارة الرقيق في السابق أو بسبب ارتفاع نسبة وفيات الذكور كما هي الحال عند قبائل الباغندا **Baganda** في أوغندا. وقد أظهرت بعض الدراسات بأن تعدد الزوجات له تأثير في خفض الخصوبة بالمقارنة مع الزواج الأحادي، وكان ذلك من أسباب انخفاض الخصوبة نسبياً في إفريقيا الزنجية عن مثيلتها في المناطق النامية الأخرى.

أما تعدد الأزواج فهو شكل نادر من أشكال الزواج ويسود في بعض المناطق القليلة جداً في العالم وفي ظروف اجتماعية محددة.

وتعد معدلات الزواج على قدر غير قليل من الأهمية لقياس مدى التغيرات التي تطرأ على المجتمع، والطريقتان الشائعتان للحصول على هذه المعدلات هما:
١. قسمة عدد حالات الزواج في سنة معينة على جملة السكان في منتصف العام مضروباً في ألف ويعرف حينذاك بمعدل الزواج الخام

$$CMR = \frac{M}{P} \times 100$$

٢. قسمة عدد حالات الزواج في سنة معينة على جملة عدد السكان الذين هم في سن الزواج بحسب العمر أو النوع مضروباً في ألف، ويسمى حينذاك بمعدل الزواج العمري النوعي.

ففي العراق مثلاً يبلغ معدل الزواج الخام ١٤,٧ بالألف للمدة ١٩٧٣/١٩٧٥^(١)، انخفض الى ٧,٧ بالألف بحسب عقود الزواج المسجلة سنة ١٩٩٢^(٢).

هذا ويعد ارتفاع السن عند الزواج من المؤشرات المهمة في دراسة السكان المتزوجين حيث يرتبط بمدى التغير في الحالة الاجتماعية والتعليمية والاقتصادية للسكان. وعلى سبيل المثال تشير بيانات التعدادات المصرية الى ان العمر الوسيط عند الزواج قد ارتفع من ٢٤,٢ سنة في عام ١٩٤٧ الى ٢٥,٩ سنة في عام ١٩٦٠ للذكور. ومن ١٨,٦ سنة الى ١٩,٨ سنة للإناث في العامين نفسهما على الترتيب. ومن المرجح انه يتزايد في السنوات الأخيرة أيضاً ويتمشى هذا الاتجاه مع التطور الاجتماعي الذي تمر به البلاد وما صاحبه من تزايد في تعليم الفئات الى مراحل متقدمة وازدياد اسهام المرأة في العمالة بأنشطتها المتعددة.

وفي القطر العراقي يرتفع متوسط عمر الذكور والإناث عما هو في مصر، حيث تشير نتائج مسح الظواهر الحياتية في العراق الى ان متوسط عمر الذكور

(١) نتائج مسح الظواهر الحياتية في العراق لسنة ١٩٧٤-١٩٧٥، مرجع سابق، جدول (٥٥) ص ٩٩.

(٢) وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، المجموعة الإحصائية السنوية لعام ١٩٩٣، جدول ١٤/١٢، ص ٣٣٩.

عند الزواج قد بلغ ٢٧,٣ سنة وللإناث ٢٠,٧، ويمثل الرقمان متوسط عامي ١٩٧٣/١٩٧٤ و ١٩٧٥/١٩٧٤. وفي عام ٢٠١٣ بلغ المتوسط للذكور ٢٦,٣ سنة وللإناث ٢٢,٨ سنة (خلاصة نتائج مسح خارطة الفقر ووفيات الامهات، ص ١٢). ومن الحقائق المهمة في العلاقة بين الحالة الزوجية والخصوبة ان المدة التي تقضيها المرأة في علاقة زوجية فيما بين سن ١٥-٥٠ سنة تؤثر تأثيراً مباشراً في الخصوبة، وذلك لأن الزواج المبكر يؤدي الى تزايد المدى الانجابي للمرأة وبالتالي تزايد احتمالات الحمل والانجاب مما يؤدي الى ارتفاع معدل المواليد.

ج- الأرامل:

الترمل ظاهرة ترتبط بعامل الوفاة، ولذلك فإن انخفاض معدلات الوفاة يؤدي بالتالي الى انخفاض معدلات الترميل في الفئات العمرية المختلفة. ومن الحقائق الديموغرافية الثابتة ارتفاع نسبة المترملات الاناث عن نسبة المترملين الذكور في المجتمع، وهي ظاهرة ترتبط بعدة أسباب منها أن توقع الحياة للإناث أعلى من مثله للذكور، كذلك فإن الذكور غالباً ما يتزوجون في أعمار متقدمة عن الاناث اللائي يتزوجن مبكراً في الغالب، كما أن المترملين الذكور يتزوجون مرة أخرى بنسبة أعلى من المترملات. وبسبب ما تقدم تشكل النساء الارامل في بريطانيا أربعة أمثال الرجال الأرامل. وفي سنة ١٩٦١ كان في الهند ٢٣ مليون أرملة مقابل ٨ ملايين ارمل^(١).

د- المطلقون:

يعد الطلاق من الظواهر الاجتماعية المهمة التي تؤثر في التركيب الديموغرافي للسكان، لأنه يؤدي الى توقف الحياة الزوجية وقسم عرى الاسرة ولذلك فإن الخصوبة السكانية قد تقل عادة في المجتمعات التي يرتفع فيها معدل الطلاق لاسيما اذا كانت المدة التي تقضيها المطلقة بين طلاقها وزواجها مرة ثانية مدة طويلة.

ويمكن حساب معدل الطلاق بطريقتين- مثل حساب معدل الزواج- وهما حساب عدد حالات الطلاق لكل ١٠٠٠ من السكان في سنة معينة ويعرف حينذاك بالمعدل الخام، أو حساب عدد حالات الطلاق لكل ١٠٠٠ من السكان في سن الزواج لكل من الذكور والاناث في فئات السن المختلفة ويعرف بالمعدل العمري النوعي.

(١) John Clark, OP. Cit., P.82.

ويرتبط الطلاق بعدة عوامل أبرزها العوامل الدينية والتشريعية التي تؤثر فيه تأثيراً واضحاً. ولذلك فإنه من الصعب مقارنته على مستوى دول العالم ومن ثم تنحصر دراسته في الدول ذات النظم الدينية المتشابهة. كما يمكن مقارنة معدلات الطلاق في اقاليم الدولة الواحدة على امتداد مدة زمنية طويلة، ففي مصر مثلاً تشير الاحصاءات الى اتجاه معدلات الطلاق نحو الهبوط، فقد كان متوسط هذه المعدلات خلال السنوات (١٩٤١-١٩٤٦) حوالي ٤,٢ في الالف من السكان، ثم أخذ بعد ذلك في الهبوط التدريجي حتى بلغ ٣,٢ في الالف عام ١٩٥٢ ثم الى ٢,٢ في الالف في المدة ١٩٦١-١٩٦٥، وينخفض الى أكثر من ذلك في العراق حيث يبلغ متوسط المدة ١٩٧٣-١٩٧٥ نحو ١,٨ في الالف. وتنخفض النسبة سنة ١٩٨١ الى ٠,١ بالالف بحسب البيانات المسجلة. وفي عام ٢٠١٣ ارتفع المعدل الى ٦,٦ بالالف وهو في الإناث أكثر من الذكور وفي الحضر أكثر من الريف. والملاحظ ان نسبة الطلاق ترتفع كثيراً في عموم الدول المتقدمة باستثناء إيطاليا كما يظهر الجدول أدناه الذي يبين نسبة الطلاق بين الزيجات المعقودة للمدة ١٩٨٧-١٩٩٠ في عدد من الدول المتقدمة:

جدول رقم (٥٢)

الدولة	النسبة
اليابان	٢٢
كندا	٤٣
الولايات المتحدة	٤٨
النرويج	٤٠
المملكة المتحدة	٤١
البلدان الصناعية	٣٣
الاتحاد الروسي	٤٢
إيطاليا	٨

المصدر: تقرير التنمية البشرية لعام ١٩٩٣، جدول (٣٠)، ص ١٩٢-١٩٣.

وتتفاوت نسب السكان بحسب اقسام الحالة الزوجية الاربعة السابق ذكرها وغالباً ما يكون السكان المتزوجين أعلى نسبةً بين السكان في سن الزواج، يليهم الذين لم يسبق لهم الزواج فالارامل والمطلقون. وتزداد نسبة المترملات بشكل واضح عن نسبة المترملين، ويرجع ذلك الى ارتفاع معدلات وفيات الذكور أكثر من الاناث. كذلك فإن نسبة الذكور الذين لم يسبق لهم الزواج تتفوق في الغالب على نسبة الاناث في هذه الفئة ويرتبط ذلك بتباين متوسط السن عند الزواج لكلا النوعين.

وتتمثل هذه الحقائق في العراق بحسب تعداد السكان لعام ١٩٨٧، فمن بين جميع حالات الزواج يشكل المتزوجون ٤٨,٦% والعزاب ٣٩,٢% والارامل ٤,٤% والمطلقون ٠,٧% و ٧,١% لغير المبين، ويشكل الذكور ٥٨,٢% من العزاب و ٥٠,١ من المتزوجين، أما الارامل فتشكل نسبة عالية تصل الى ٨٩,٧% من مجموع حالات الترميل^(١).

♦ التركيب التعليمي Educational Status

تتضمن التعدادات السكانية توزيع السكان الذين بلغوا سن العاشرة أو الخامسة عشر فأكثر بحسب درجة الالمام بالقراءة والكتابة **Literacy** وغالباً ما تكون هذه البيانات موزعة بحسب العمر والنوع والبيئة والنشاط الإقتصادي حتى يسهل حسابها للذكور والاناث كل على حدة وفقاً للفئات العمرية المختلفة في المناطق الحضرية والريفية. ولهذه البيانات أهمية خاصة في انها تعد مؤشراً لمستوى المعيشة ومقياساً للحكم على التطور الثقافي والاجتماعي. بالإضافة الى ذلك فإنها تعد ذات أهمية خاصة في التنبؤ بالاتجاهات التعليمية المستقبلية ووفقاً للخطط الموضوعية. وعليه فإن للتركيب التعليمي أهمية كبيرة لتوضيح التفاوت بين الذكور والاناث وتوضيح الفرص الاقتصادية ومدى امكانيات المجتمع للاستفادة منها، وتحديد أثر عامل التعليم في كثير من مشاكل الاسرة.

وفي الدول التي تتزايد فيها نسبة الأمية **Illiteracy** فإن بيانات التركيب السكاني بحسب الحالة التعليمية تكون ذات فائدة مباشرة في التخطيط لمحو الأمية في مناطق الدولة المختلفة، بالإضافة الى ذلك تستخدم هذه البيانات مقاماً للعمليات الحسابية المرتبطة بالمعادلات الحيوية النوعية بحسب درجة الالمام بالقراءة والكتابة والتي تستخدم بدورها متغيراً اجتماعياً اقتصادياً، مثل معدلات المواليد

(١) المجموعة الاحصائية السنوية لعام ١٩٩٣، جدول ١٤/٢، ص ٦٩.

بحسب الامام بالقراءة والكتابة، ومعدلات الزواج والطلاق تبعاً للمستوى التعليمي للزوج والزوجة، وهكذا.

ويرتبط بالتركيب التعليمي تقسيم السكان بحسب مستوى التعليم والعمر والنوع، وفي هذه الحالة ينقسم السكان البالغون بحسب درجة التحصيل العلمي (مرحلة أولى- تعليم متوسط بانواع- تعليم جامعي- تعليم فوق الجامعي). ويعطي ذلك التقسيم دلالة مهمة لقدرة البلد على التنمية الاجتماعية والاقتصادية، كما يمكن تحديد الاحتياجات المتوقعة مستقبلاً من المتعلمين تبعاً للأنشطة الاقتصادية المختلفة.

وتبين الأرقام المدونة في أدناه معدل القراءة والكتابة بين الكبار سنة ١٩٩٠ (%) لعدد من الدول النامية:

جدول رقم (٥٣)

الدولة	النسبة	الدولة	النسبة
الأردن	٨٠	بوليفيا	٧٨
مصر	٤٨	كينيا	٦٩
العراق	٦٠	الهند	٤٨
المغرب	٥٠	الوطن العربي	٥١
الصومال	٢٤	البلدان النامية	٦٥
الأرجنتين	٩٥		

المصدر: تقرير التنمية البشرية لسنة ١٩٩٣، جدول ٤، ٥١.

وعلى الرغم من تباين المعدل بين الدول النامية إلا أن هذه المعدلات تقل عما يلاحظها في الدول المتقدمة. ويمكن ملاحظة ذلك إذا ما قورنت نسبة معرفة القراءة والكتابة بين من تبلغ أعمارهم ١٥-٢٤ سنة، نجد أن هذه النسبة تبلغ في الوطن العربي ٤٩ وفي البلدان النامية ٦٥ والمتوسط العالمي ٦٩ بينما ترتفع في البلدان الصناعية إلى ٩٩^(١).

وتبرز الملاحظة نفسها في حالة الأمية التي ترتفع بين سكان البلدان النامية الذين بلغوا سن الخامسة عشر وتعدوها قياساً بالدول المتقدمة.

(١) مكتب اليونسكو الإقليمي للتربية في البلاد العربية، مرجع سابق، ص ٣٨.

وبالرغم من ارتفاع نسبة الأمية في الدول النامية بصفة عامة فقد انخفضت هذه عن ذي قبل في معظمها سواء بين الذكور أو الإناث. ولعل في العراق مثل واضح على ذلك كما تبين الأرقام التالية عن تطور نسبة الأمية حسب النوع (%) من جملة السكان ١٠ سنوات فأكثر):

السنة	ذكور	إناث	جملة
١٩٦٥	٥٨,٤	٨٦,٦	٧٢,٢
١٩٧٣	٤٠,٩	٧٥,٥	٥٨,٢
١٩٧٧	٣٦,١	٧٠,٧	٥٣,٠
١٩٨٧	٢٠,٢	٣٤,٥	٢٧,٤

المصدر: نتائج مسح الظواهر الحياتية في العراق لسنة ١٩٧٣-١٩٧٤، ص ١٣، المجموعة الإحصائية السنوية لعام ١٩٧٨، جدول ٨/٢، ص ٣٥، تعداد السكان لعام ١٩٨٧، جدول (٢٩)، ص ١١٥.

توضح أرقام الجدول مدى الانخفاض الذي حصل في نسبة الأمية خلال المراحل الزمنية الأربع، ويبدو واضحاً أن الانخفاض الذي حصل للذكور هو أكثر بكثير مما هو في الإناث، على الرغم من التطور الحاصل عند الإناث في السنوات الأخيرة.

ويبين الجدول الآتي (جدول رقم ٥٤) عدد الأميين ونسبهم بين السكان في العراق للفئة العمرية ١٥-٤٥ سنة لثلاث مراحل ومنية:

جدول رقم (٥٤)

	١٩٧٧	١٩٨٧	١٩٩٣
عدد السكان	٤,٤٠٤,٣٢٤	٦,٣٣٥,٨٨٤	٨,٨٩٠,٥٠٠
عدد الأميين	٢,١٣١,٨١٧	١,٢٥٨,٤٦١	١,٧٠٦,٩٧٦
نسبة الأمية الى عدد السكان	٤٨,٤ %	١٩,٩ %	١٩,٢ %

المصدر: IES, Human Development Report, Iraq, 1995, Table 18. P.47.

يوضح الجدول انخفاض نسبة الأمية بين السكان في الفئة العمرية ١٥-٤٥ سنة في المراحل الثلاث. فقد انخفضت من ٤٨,٤ % عام ١٩٧٧ الى ١٩,٩ % عام

١٩٨٧ ثم الى ١٩,٢ % عام ١٩٩٣ في الوقت الذي تزايدت الارقام المطلقة لعدد الأميين في عام ١٩٩٣ قياساً بعام ١٩٨٧ بما يقرب من ٤٥٠,٠٠٠ شخص. واشارت بيانات عام ٢٠١١ الى ان نسبة الامية في العراق (بعمر ١٢ سنة فأكثر) بلغت نحو ٢٠,٦ % وهي في الاناث اكثر من ضعف نسبة الذكور.

وتبين أرقام عامي ١٩٩٠ و ١٩٧٠ الى انخفاض نسبة الأمية في الوطن العربي واستمرار ارتفاعها بين الاناث قياساً بالذكور. وتشير بعض المصادر الى أن متوسط نسبة الأمية بين الاناث في الوطن العربي هي أعلى مما هي في أية منطقة أخرى في العالم^(١). وان لارتفاع هذه النسبة نتائج سلبية في الظواهر الديموغرافية كالخصوبة والوفيات حيث ان هناك ارتباطاً عكسياً بين الحالة التعليمية للمرأة وعدد الأطفال الذين تتجنبهم وكذلك معدلات وفيات الأطفال الرضع، وهي انعكاس مباشر للمستوى الاجتماعي والاقتصادي للأسرة.

وتشير البيانات الحديثة الى تناقص عدد الاميين الكبار ١٥ سنة فأكثر) في الوطن العربي من ٦٠ مليون (بضمنهم ٣٧ مليون من الاناث) الى ٥٩ مليون شخص بين عامي ١٩٩١ و ١٩٩٥^(٢).

♦ التركيب الديني: Religious Composition

للدين تأثير كبير في حياة الشعوب، ويتضح هذا التأثير من خلال العلاقات الاجتماعية للسكان وفعاليتهم الاقتصادية وأوضاعهم السياسية، كما يؤثر في سلوك الفرد اليومي. وله دور واضح في نمو السكان من حيث تثبيته لفلسفة أخلاقية واجتماعية معينة في نفوس الاتباع، كأن تؤكد هذه الفلسفة فضائل الانجاب وتحريم وسائل تحديد النسل، مما يؤثر في الظواهر الديموغرافية^(٣). ولديانات الشعوب علاقات جغرافية، وتتضح هذه العلاقات عند انتشار بعض الديانات في

(١) المصدر نفسه ، ص ٣٨ .

(٢) تقرير التنمية البشرية لعام ١٩٩٣ ، جدول رقم (٥١) ،

Human Development Report 1996, Table (47).

(٣) جوزيف سامي، "أثر المذاهب الدينية في تباينات الخصوبة"، النشرة السكانية، الأكو، العدد ١٣، بيروت، ١٩٧٧، ص ١٣.

أقاليم معينة تتأثر بموقع المكان وظروف جغرافية مختلفة. كما ان لمعتقدات بعض الجماعات تأثيراً قوياً في نشاطهم الاقتصادي ونمط حياتهم وعلاقاتهم مع الجماعات الأخرى، وهذه الجوانب هي التي يهتم بها الجغرافي^(١). وتدخل ضمن ما يعرف بجغرافية الأديان التي تدرس الأديان من حيث كونها ظاهرة موجودة في مكان معين لها امتدادها الجغرافي الخاص والمظهر الاجتماعي **Land Scape** وعلاقتها البيئية **Ecological** من حيث هي عامل مؤثر في اقليمها وفي تشكيل تاريخه وحياة سكانه وتكوين النشاط الاقتصادي أو العلاقات الاجتماعية فيه بما في ذلك الجوانب السياسية الداخلية وتوجيه السياسة الخارجية والمشاكل مع الدول المجاورة^(٢).

ان معظم المناهج في جغرافية الأديان لا تهتم بالتركيب الديني للسكان، ولكنها تهتم بتأثير البيئة وأساليب الحياة على شكل الدين، ورد فعل الدين على البيئة والنشاطات البشرية وأشكال المستوطنات.

وينعكس تباين التركيب الديني على بعض المشكلات في العالم، فقد ادى ذلك التباين الى تقسيم شبه القارة الهندية وهجرات ضخمة بين دولها، والى خلق مشكلات أخرى مثل مشكلة فلسطين وكشمير وقبرص وايرلندا وغيرها. والقليل من دول العالم هو الذي يتميز بالتجانس الديني الكامل مثل الدول الاسكندنافية التي تعد من أكثر الدول البروتستانتية تجانساً، ودول ايبيريا وأمريكا اللاتينية التي تعد من أكثر الدول الكاثوليكية تجانساً. بينما تعاني دول أخرى مثل كندا من الانقسام بين الكاثوليك والبروتستانت وكذلك الولايات المتحدة والمملكة المتحدة وأستراليا ونيوزلندا.

(١) ج. ف. أنستد، عرض جغرافي للعالم من الوجهة البشرية، ترجمة رمزية يسي، مؤسسة سجل العرب، القاهرة، ١٩٦٦، ص ٢٨٨.

(٢) جمال حمدان، العالم الاسلامي المعاصر، مطبعة المدني، القاهرة، ١٩٧١، ص ٦، أيضاً: منذر عبدالمجيد البدرى، جغرافية الاقليات الدينية في العراق، رسالة ماجستير (غير منشورة) مقدمة الى قسم الجغرافيا بكلية الآداب/ جامعة بغداد، ١٩٧٥، ص ٧.

(٣) دولت أحمد صادق، مرجع سابق، ص ٨٦.

ويعد الدين في بعض البلدان مسألة خاصة بالفرد ومن حقه أن لا يعلن عن عقيدته الدينية الخاصة. ولهذا لا تحاول الدول الحصول على بيانات التركيب الديني في مجتمعاتها، وفي مقدمة هذه الدول الولايات المتحدة. ولعل من أسباب هذا الاتجاه أن ٥٧% من السكان لا يمارسون أي دين ولو سئلوا عن دينهم ذكروا دين آبائهم أو أسلافهم^(١).

وتتباين اقاليم العالم في توزيع الأديان بها ولكن هناك أربعة أديان كبرى تدين بها الغالبية العظمى من سكان العالم هي: المسيحية، الإسلام، الهندوسية، البوذية. وقدّر عدد المنتسبين لكل من هذه الأديان في سنة ١٩٦٥ بنحو: ٩٧٠ مليون، ٤٣٠ مليون، ٤٢٥ مليون، ٢٢٥ مليون نسمة على الترتيب كما يذكرها "جون كلارك"^(٢). وقدّر عدد المسلمين في عام ١٩٧٥ بنحو ٧١٠ مليون نسمة^(٣). وأشار تقدير آخر في عام ١٩٨٧ إلى أنهم يصلون إلى مليار نسمة. ويتضح هذا الرقم مع بقية الأديان في الجدول الآتي:

جدول رقم (٥٥)

الديانة	العدد (مليون)	%	الديانة	العدد (مليون)	%
المسلمون	١٠٠٠	٣٦,٠٥	البوذيون	٢٤٧	٨,٩١
المسيحيون	١٠٠٠	٣٦,٠٥	الشنطويون	٣٢	١,١٥
اليهود	١٦	٠,٥٧	الطاويون	١٦	٠,٥٧
الهندوس	٤٦٣	١٦,٧٠	المجموع	١٠١٧	١٠٠,٠٠

المصدر: فؤاد بسيوني متولي، التربية والمشكلة السكانية، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، ١٩٩٠، ص ٣٨.

يوضح الجدول المتقدم تساوي عدد المسلمين مع عدد المسيحيين في العالم مما يشير إلى تزايد سريع لمعدلات نمو السكان المسلمين حيث تشجع الديانة الإسلامية الانجاب ولا تضع عراقيل أمام تزايدهم. وفي الجدول في أدناه توزيع الديانة الإسلامية ونسبها المئوية في العالم سنة ١٩٨٧:

جدول رقم (٥٦)

(٢) John Clarke, OP. Cit., P.103.

(٢) حسن عبدالقادر، "الغذاء والسكان في العالم الإسلامي"، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الامام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض، العدد الاول ١٣٩٧هـ/ ١٩٧٧م، ص ٣٩.

المنطقة الجغرافية	العدد (مليون نسمة)	%
آسيا	٦٧٣	٦٦,١
افريقيا	٢٣٢	٢٢,٨
اوربا	١٢	١,٢
الامريكتان	٨	٠,٨
الاتحاد السوفيتي السابق	٧٠	٦,٩
دول أخرى	٢٢	٢,٢
المجموع	١٠١٧	١٠٠,٠

المصدر: فؤاد بسبوني متولي، التربية والمشكلة السكانية، ١٩٩٠، ص ٣٨.

يوضح الجدول ان قارة آسيا تستحوذ على ثلثي عدد المسلمين حيث يتركزون في جنوب القارة وجنوبها الغربي. أما افريقيا فهي تضم أكثر من خمس العدد وما يقرب من ٧% في الاتحاد السوفيتي السابق موزعين على ١٢ جمهورية ويتوزع بقية الرقم في دول وقارات أخرى. أما في العراق فتتضح صورة توزيع الاديان بالجدول المدون في أدناه:

جدول رقم (٥٧)

السنة	المسلمون	النصارى	اليهود	الصابئة	اليزيدية	أخرى
١٩٤٧	٤,٢٧٤,٧٨٩	١٤٩,٣٧٧	١١٨,١٩٦	٦٥٩٧	٣٢,٤٣٣	٧٤
١٩٥٧	٦,٠١٩,٥٨٥	٢٠٤,٢٢٦	٤,٣١٩	١١,٤٢٥	٥٥,٨٢٨	١٠٣٥
١٩٦٥	٧,٧١١,٧١٢	٢٣٢,٤٠٦	٣,١٨٧	١٤,٢٦٢	٦٩,٦٥٣	١٣٠٠
١٩٩٣	١٨,٣٩٨,٥٠٨	٣٤١,٠٦٤	٥٦٨	١٨,٩٤٨	١٧٠,٥٣٢	١٨,٣٨٠

المصدر: تعدادات السكان للأعوام: ١٩٤٧، ١٩٥٧، ١٩٦٥، أما سنة ١٩٩٣ فمصدره: سعدون شلال ظاهر، دور السكان في الوزن السياسي الدولي للعراق، رسالة دكتوراه (غير منشورة) مقدمة الى قسم الجغرافيا بكلية الآداب/ جامعة بغداد، تشرين أول ١٩٩٦، جدول (٤١)، ص ٢١٧.

يوضح الجدول وجود تزايد تدريجي لنسبة المسلمين، وتذبذب نسبة المسيحيين والصابئة، وثبات نسبة اليزيدية. أما اليهود فإن نسبتهم في تناقص مستمر. وكان

للهجرات الى الخارج دورٌ أساسي في تناقص وتذبذب النسب المذكورة. وتتضح هذه النسب في الجدول في أدناه:

جدول رقم (٥٨)

السنة	المسلمون	النصارى	اليهود	الصابئة	اليزيدية	ديانات أخرى
١٩٤٧	٩٣,١	٣,٢٥	٢,٦	٠,١٤	٠,٧	٠,٢
١٩٥٧	٩٥,٥٦	٣,٢٤	٠,١	٠,١٨	٠,٩	٠,٠٢
١٩٦٥	٩٥,٨	٢,٩	٠,٠٣	٠,٢	٠,٩	٠,١٧
١٩٩٣	٩٧,١	١,٨	٠,٠٠٣	٠,١	٠,٩	٠,١٠

المصدر: جدول رقم (٥٧)

♦ التركيب اللغوي: Linguistic Composition

يعد التركيب اللغوي مهما في الدول التي تتعدد بها اللغات، فهناك أقطار في العالم بها لغات متعددة لمجموعات سكانية متفاوتة في أهميتها العددية. ويذكر الكتاب السنوي الديموغرافي لعام ١٩٥٦ ثلاثة طرز من البيانات عن اللغات الواردة في الجدول الذي يتضمنها والتي تشملها معظم التعدادات السكانية وهي^(١):

- أ- اللغة الأصلية **Mother Tongue** ويقصد بها اللغة التي يتحدث بها الشخص في موطنه، في طفولته المبكرة.
- ب- اللغة التي يجري الحديث بها في الوقت الراهن.
- ج- المعرفة بلغة أو بلغات معينة.

والنوع الاول هو الذي يستخدم في الغالب في المقارنة بين المجموعات السكانية بحسب لغاتها المختلفة، أما النوعان الثاني والثالث فتكتنفه صعاب في مثل هذه المقارنة، إلا أن قيمتها تبدأ في الدراسات الخاصة بتكيف المهاجرين مع المجتمعات الجديدة ذات اللغات المختلفة الاصلية.

ويختلف سكان العالم اختلافاً كبيراً من حيث اللغات التي يتكلمون بها والتي يربو عددها على ٢٨٠٠ لغة يحوي الكثير منها لهجات ومقاطع متعددة وينتمي كثير من اللغات الى مجموعة أو عائلة لغوية واحدة ذات أصول مشتركة مثل مجموعات اللغات الهندو- أوربية واللغات السامية والدرافيدية والملايو بوليندية.

(١) وارين تومسون، مرجع سابق، ص ٣٢٧.

وبعض المجموعات اللغوية يتحدث بها مئات الملايين من السكان، بينما الآخر لا يتحدث بها الا بضعة آلاف فقط^(١).

وتعد مجموعة اللغات الهندو أوروبية **Indo- European Family** من أكثر المجموعات التي يتحدث بها البشر حيث يقدر عدد المتحدثين بها قرابة ١٠٠٠ مليون نسمة وهي تنقسم الى تسعة فروع هي^(٢).

١. الجرمانية **Germanic** وتشمل اللغات الانكليزية والالمانية والهولندية والفلمنكية والاسكندنافية.

٢. الرومانسية **Romance** أو اللاتينية **Latin** وتشمل الفرنسية والاسبانية والبرتغالية والغاليسية والقطالانية والرومانية.

٣. السلتيّة **Celtic** وتشمل الغالية والايرلندية والاسكتلندية والويلزية والبريتانية.

٤. السلافية **Slavonic** وتشمل الروسية والبولندية والتشيكية والسلوفاكية والصرب والكروات والبلغارية.

٥. البلطية **Baltic** وتشمل الليتوانية والليتية.

٦. اليونانية **Greek**.

٧. الألبانية **Albanian**.

٨. الأرمنية **Armenian**.

(١) John Clarke, OP. Cit., P. 100.

(٢) Ibid, PP, 100-101.

٩.الهندو- ايرانية Indo-Iranian وتشمل الفارسية والكردية وكثيراً من اللغات الحديثة في الهند.

وهناك عدة عوامل تؤثر في التشكيل المنفصل للغات مثل العزلة الجغرافية والاجتماعية وأساليب الحياة المتميزة. كما ان المسافة والحواجر الطبيعية مثل المحيطات والجبـال والغابات والصحارى تحدد توسع هذه اللغات أو تضعف نقاءها. كما ان التجارة قد تؤدي الى انتشار اللغة أو نشوء لغات تجارية في بعض المناطق مثل اللغة السواحيلية في شرق افريقيا وشينوك التجارية في امريكا الشمالية.

وقد يزيد تعدد اللغات من صعوبات وضع الخرائط اللغوية ويمنع ايجاد الحل المثالي للأقليات اللغوية. وتبرز المشكلة الأخيرة مع رغبة الاقليات في الحفاظ على اللغة الام ورفض الامتصاص، وتضم الدول الاوربية مثل هذه الاقليات. وقد عدد الكتاب الديموغرافي لسنة ١٩٥٦ نحو ٢٨٣ لغة يتكلم بها الناس في الهند سنة ١٩٥١. وهناك ١٩ لغة هندية يتكلم بكل منها أكثر من مليون شخص و١٢ لغة يتكلم بكل منها اكثر من عشرة ملايين شخص(١٠١٢).

وقد تأثر النمط اللغوي في العالم بالحدود السياسية وباللغات الرسمية أو القومية ومما ساعد على انتشارها توفر وسائل حديثة لهذا الإنتشار مثل الصحف والاذاعة والتلفزيون والقنوات الفضائية والادب والتعليم. وقد ساعدت الحدود السياسية على وجود تجانس لغوي في معظم الاحوال وأصبحت لغات الدول العظمى التي أثرت في خريطة العالم السياسية لغات عالمية مثل الانكليزية والفرنسية والاسبانية.

ومع كل ذلك فإن توزيع اللغات على سطح الارض أمر معقد للغاية، ويندر ان تتمشى الحدود السياسية تماماً مع الحد اللغوي للدولة، ومعظم دول العالم له لغة رسمية واحياناً لغتان أو ثلاث، لذا يمكن تصنيف دول العالم في هذا الصدد الى أربع مجموعات:

- أ- بعض اللغات تتكلمها عدة دول مثل اللغة الانكليزية والاسبانية والفرنسية والبرتغالية والالمانية والعربية.
- ب- بعض اللغات تستخدم في دولة واحدة فقط مثل البولندية واليابانية والآيسلندية.
- ج- بعض الدول تسود فيها عدة لغات مثل الاتحاد السوفيتي السابق والهند والصين ودول أخرى في افريقيا وآسيا وأمريكا اللاتينية.
- د- بعض اللغات توجد في دولتين أو أكثر كأقليات لغوية مثل الباسك في اسبانيا وفرنسا، والكردية في تركيا وايران والعراق وسوريا.

وتعاني بعض دول العالم من مشكلات لغوية لسبب أو لآخر كما في الصين والهند والاتحاد الروسي والباكستان وأندونيسيا ونيجيريا. وهناك دول لا تعاني من هذه المشكلات اللغوية مثل بلجيكا وسويسرة وبعض الدول الإفريقية والآسيوية الأخرى.

♦ التركيب السلالي والتركيب العرقي:

السلالة **race** من وجهة النظر البيولوجية شبيهة بالسن والنوع من حيث هوية الانسان السلالية هي حقيقة طبيعية وتتصل بالإرث البيولوجي، أي أنها تقوم على أساس سمات موروثية بيولوجياً^(١٠٣).

ويجمع الانثروبولوجيون على عدّ مفهوم السلالة وسيلة للتصنيف تهئى اطاراً يمكن ان يترتب في داخله مختلف مجموعات البشر، وعن طريقه يمكن تسهيل الدراسات عن عمليات التطور. ان المجموعات القومية والدينية والجغرافية واللغوية والثقافية لا تتمشى بالضرورة مع المجموعات السلالية للسمات الثقافية التي تتصف بها أمثال هذه المجموعات علاقة ظاهرة بالسمات السلالية.

ومع أن اصطلاح السلالة يشير الى المجموعات البشرية التي لها تشكيل بيولوجي أو طبيعي معين ينتقل بالوراثة، فإن المجموعة الواحدة منها تفهم بشكل عام على أنها مجتمع أكثر من كونها سلالة طبيعية. ونظراً لصعوبة التصنيف السلالي فإن التعدادات عادةً ما تميز بين المجموعة العرقية **Ethnic** والمعتمدة غالباً على معايير مشتركة بيولوجية وحضارية متضمنة الجنسية واللغة والدين. وفي بعض الاقطار يمكن ان يشار اليها بوصفها أقليات وفي بعضها الآخر بوصفها جنسيات، ولكل منها خصائص ديموغرافية واقتصادية واجتماعية، وان تنوعت المجموعات العرقية يمكن ان يسبب مشاكل سياسية كثيرة^(١٠٤).

(١) وارين تومسون، مرجع سابق ١٠٠-١٠١.

(٢) John Clarke, OP. Cit., P.105.



الفصل العاشر

السكان والموارد

تمهيد

(النظريات السكانية التي لها صلة بالغذاء)

♦ مالثوس (١٧٦٦-١٨٣٤)

تتلخص وجهة نظر الاقتصادي الانجليزي مالثوس بميل عدد السكان الى التزايد بسرعة تفوق سرعة نمو الغذاء. حيث يزداد السكان بشكل متوالية هندسية عند انعدام الرقابة عليهم. بينما تزداد الموارد، ولاسيما انتاج الغذاء، بنسبة أقل على شكل متوالية عددية^(١٠١٥). ويبدو ان مالثوس يفترض تناقص غلة الأرض، لذلك سيكون العائق النهائي لنمو السكان آنذاك هو نقص الطعام الناتج من اختلاف معدلات الزيادة بينهما. ويرى مالثوس ان الطريقة الوحيدة التي تستطيع بها الدولة ان تتخلص من الفقر الدائم نتيجة ضغط سكانها على مواردها هي الحد من نمو سكانها بممارسة المنع الحريص^(١٠١٦).

وتمثل الحقائق الآتية تلخيصاً لنظرية مالثوس^(١٠١٧):

(1015) J.H. Lowry, *World Population and Food Supply*, Esward Arnold (Publishers), Ltd, London, 1971, P. 23.

(1016) امريكا اسمبلي، السكان والتنمية الاقتصادية، تقديم فيليب م. هوزر، ترجمة عمر القباني، دار الكرنتك، المكتبة الاقتصادية (رقم ١٦)، القاهرة، ١٩٦٥، ص ١٩٥.

(1017) دنيس هـ. رونج، مرجع سابق، ص ١٤٨.

- أ- ان السكان مقيدون بالضرورة بسبل العيش.
 ب- ان السكان يتزايدون باطراد حيثما يتزايد توافر الطعام، الا اذا حالت دون ذلك عوائق قوية واضحة.
 ج- ان هذه العوائق يمكن التخلص منها بالوازع الأخلاقي والرذيلة والفاقة.

ولعل اهم واخطر الانتقادات التي وجهت الى مalthus هي التي وجهتها النظرية الماركسية والقائلة بان اصل الفقر والبؤس البشري يكمن في طبيعة النظام الرأسمالي القائم على الاستغلال وليس في زيادة السكان عن الحد الامثل كما يقول مalthus، وأنه يمكن انقاذ المجتمع من هذا الفائض السكاني عن طريق التحول نحو الاشتراكية^(١٠١٨). ويفسر ماركس الظاهرة التي وصفها مalthus بأنها "انفجار سكاني" على انها "فائض نسبي" في قوة العمل، ويقول ان هذه صفة لازمة من صفات الرأسمالية لا توجد في غيرها من نظم المجتمع^(١٠١٩).

♦ سادلر (١٧٨٠-١٨٣٥)

يرى سادلر ان قدرة الفرد على التناسل تتناسب عكسياً مع عدده. اي ان تكاثر السكان عملية بيولوجية تتحكم في نفسها بنفسها. فإذا ما وصل عدد السكان الى درجة من الكثرة، تدخلت العوامل البيولوجية لحمايتهم من التضخم الزائد عن طريق خفض قدرة الإنسان الفزيولوجية على الانجاب. ويقرر سادلر ان الانسان يُعد عقيماً نسبياً اذا كان غنياً^(١٠٢٠). لذا نجده يربط بين كثافة السكان والثروة. ويرى ان للثروة أثراً عكسياً في القدرة الفزيولوجية للانجاب. فعندما يكون هناك جوع مزمن، بحيث يكتفي الانسان بقليل من الطعام، تكون هناك حاجة الى تعويض غريزة التغذية بالاستمتاع بالغريزة الجنسية^(١٠٢١).

♦ ديلداي (١٧٩٠-١٨٧٠)

^(١٠١٨) يونس حمادي علي، مبادئ، مرجع سابق، ص ٥٢ - ٥٣، وفتحي ابو عيانة، مرجع سابق ص ٥٥٣.
^(١٠١٩) امريكا اسمبلي، مرجع سابق، ص ١٩٥.
^(١٠٢٠) عبدالمنعم عبدالحى، مرجع سابق، ص ٦٩، وحسن الساعاتي وعبد الحميد لطفي، مرجع سابق، ص ٥٦ - ٥٧.

⁽¹⁰²¹⁾ Sydney H. Coontz, *Population Theories and the Economic Interpretation*, Routledge & Kegan Paul LTD, London, 1957, PP. 31, 51.

يعتقد دبلداي بأن الزيادة السكانية ترتبط ارتباطاً عكسياً مع موارد الغذاء. فكلما تحسن مورد الغذاء أبطأت الزيادة السكانية. لذا يوجد أعظم تزايد للسكان بين الفقراء. أما الاثرياء الذين ينعمون بكفاية الغذاء، فإن عددهم في نقصان مستمر. في حين تعيش الطبقة الوسطى، وسطاً بينهما، لذلك فإن نسبة التوالد بينهم تكون ثابتة وبالتالي فإن حجم السكان يكون ثابتاً^(١٠٢٢).

◆ سبنسر (١٨٢٠-١٩٠٣)

وهو على رأي مناقض لرأي "دبلداي" حيث يرى ان الغذاء الجيد يزيد من القدرة على التناسل، وبالتالي فإن الرخاء يؤدي الى تزايد السكان. كما ان زيادة السكان تؤدي بدورها الى زيادة الرقي البشري. ولكن ازداد عدد السكان عن الحجم اللازم للبقاء فإن الانسان، بفضل صفاته المميزة وقدراته، يمكنه من التغلب على الصعوبات التي تواجهه^(١٠٢٣). وفي صدد هذه النظرية يقول سبنسر: "إن في الطبيعة تنافراً بين الذاتية والتوالد، فكلما ازداد ما يبذله الفرد من جهود لتأكيد وجوده ونجاحه ضعفت جهوده في الخلق"^(١٠٢٤).

◆ ريموند بيرل:

يعتقد العالم التجريبي ريموند بيرل ان النمو السكاني لن يحده مقدار الطعام المتوافر، كما ذهب مالتوس. وان كمية الغذاء المتغيرة لا تحدد حجم السكان كما ذهب الكاتب الانجليزي تاونسيند Townsend^(١٠٢٥)، بل ثمة قوى داخلية بين السكان انفسهم تعمل بشكل تلقائي لتنظيم هذا النمو. ففي كل دورة سكانية تبدأ زيادة السكان ببطء ولكنها تستمر حتى تصل الى حد معين يمثل النهاية العظمى للزيادة، عندها يتحول المنحنى السكاني، حيث يبدأ بعدها المعدل بالانخفاض ويسير ببطء حتى يصبح منحنى الزيادة خطأً أفقياً قريباً من النهاية العظمى^(١٠٢٦). وبعبارة اخرى

(1022) Ibid, PP. 43 – 44.

(1023) Ibid, P. 56.

(1024) H. Herbert Spencer, *The Principles of Biology*, Vol. 11 , N. Y., 1910, PP. 485 – 486.

(١٠٢٥) بيرل فرومون، السكان والاقتصاد، تعريب منصور الراوي، وعبدالجليل الطاهر، ط١، مطبعة النجوم، بغداد، ١٩٦٨. ص ١٢ – ١٥.

(1026) Sydney H. Coontz., OP. Cit., PP. 34 – 49.



عندما يصل السكان الى مستوى معين من النمو، وهو المستوى الذي يسميه بيرل "بالمستوى الطبيعي" يبدأ منحنى النمو في التفرطح، ويستقر بعد ذلك، وهو ما يطلق عليه اسم "المنحنى اللوجستي" (١٠٢٧).

♦ جيني

يرى "جيني" ان العوامل السكانية تستطيع خلال مدة قصيرة من الزمن تغيير صفات السكان البيولوجية. وان نسبة الانسان المنخفضة عند الطبقات العليا تعمل على خلق صعود مستمر من الطبقات الدنيا لتشغل الفراغ الذي يوجد فيها. ويكون مصير هؤلاء الذين يصعدون كمصير السابقين عليهم. ذلك لانهم سرعان ما يفنون لتحل محلهم موجات اخرى من الطبقات الدنيا (١٠٢٨). ومعنى ذلك ان "جيني" يعتقد بوجود قوة طبيعية حتمية تؤدي الى ارتفاع الجماعات السكانية وهبوطها.

♦ جوزيه دي كاسترو

الجوع في نظر دي كاسترو يثير الغرائز الجنسية، في حين تقلل كمية البروتين الحيواني من درجة الخصوبة. ويكفي ان تزداد كميات اللحوم المستهلكة كي تنخفض درجة الخصوبة الفسيولوجية. فهناك اذن علاقة عكسية بين البروتين والخصوبة البشرية (١٠٢٩).

ولا تؤيد التجارب الحديثة وجهة النظر هذه، فساكن كندا من الفرنسيين مثلاً امتازوا طوال القرن التاسع عشر بدرجة مرتفعة للغاية من الخصوبة على الرغم من استهلاكهم الموفور من اللحوم (١٠٣٠).

وطبقاً لبعض الدراسات تبين ان الزوجات الأمريكيات والانكليزيات وغيرهن ممن يعيش في دول اوربا ويحصلن على غذاء مرتفع القيمة ويتمتعن بصحة جيدة، اذا لم يمارسن منع الحمل، فإنهن يتميزن بمعدلات مرتفعة للخصوبة، وان قدرتهن

(١٠٢٧) رمزي زكي، المشكلة السكانية وخرافة المالتوسية الجديدة، عالم المعرفة (رقم ٨٤)، مطابع الرسالة، الكويت، ١٩٨٤، ص ١٥٠ - ١٥٣.

(١٠٢٨) حسن الساعاتي، وعبد الحميد لطفي، ١٩٦٢، مرجع سابق، ص ٦٥.

(1029) Sydney H. Coontz., OP. Cit., P. 46 & John I. Clarke, **Population Geography**, 1973, OP. Cit., P. 150.

(١٠٣٠) الفريد سوفي، مشكلة السكان في العالم، ترجمة د. جلال صادق، سلسلة من الشرق والغرب، بدون تاريخ، ص ١٢٥ - ١٢٦.

على الانجاب لا تقل عن النساء اللاتي يعشن في البلاد الفقيرة ويعانين من الفقر وسوء التغذية^(١٠٣١).

ان الارتباط الذي اوجده "جوزيه دي كاسترو" بين نوعية الغذاء والقدرة على الانجاب، هو في التحليل الاخير مقياس للاقتران وليس مقياساً للسببية^(١٠٣٢). ذلك ان الانجاب الفعلي إنما يتم في ضوء ظروف اقتصادية واجتماعية وسيكولوجية معينة، وهي تعد المحدد الرئيس للزيادة السكانية، غير ان تلك الحقيقة يتجاهلها انصار الفكر البيولوجي في مجال السكان.

المبحث الأول

الموازنة بين السكان والموارد

بدأ الانسان يبحث عن غذاء له في مرحلة مبكرة من وجوده على الأرض أطلق عليها اسم "المرحلة البدائية لجمع الغذاء ومن الصعوبة التعرف على حدودها الجغرافية زماناً ومكاناً برغم وجود جماعات ظلت تعيشها حتى عام ١٥٠٠م. وأقرب صورة لهذه المرحلة هي صورة الحياة في العصر الحجري القديم. ثم جاءت "مرحلة التخصص في جمع الغذاء والصيد"، وهي مرحلة العصر الحجري الوسيط والحديث حيث استطاع الانسان ان يحرز تقدماً في أدوات، من الحجر والعظام والاصداف، تساعد بصورة اكثر يسراً من المرحلة السابقة للحصول على الغذاء والكساء. ثم جاءت المرحلة الثالثة وهي "مرحلة احتراف الزراعة العشائرية" حيث تم فيها اكتشاف الزراعة وأدواتها، ويؤرخ لها المدة من ١٥ الى ١٠ آلاف سنة قبل الميلاد في العالم القديم ومن ٨ - ٣ آلاف سنة قبل الميلاد في العالم الجديد^(١٠٣٣).

وقد تميزت الكثافة السكانية في تلك العصور بانخفاضها الشديد، فقد قدرت في مجتمعات العصر الحجري القديم بما لا يزيد عن شخص واحد او اثنين في كل

(١٠٣١) رمزي زكي، مرجع سابق، ص ١٦٣ - ١٦٤.

(١٠٣٢) المرجع نفسه، ص ١٦٣ - ١٦٤.

(١٠٣٣) محمد عبدالرحمن الشرنوبى، المشكلة السكانية في الربع الأخير من القرن العشرين، الجمعية الجغرافية الكويتية، ١٩٧٨، ص ١٨٢ - ١٨٣.

٢,٥ كم^٢ حتى في اكثر المناطق ازدحاماً، ولا بد انها كانت اقل من ذلك كثيراً في معظم المناطق (١٠٣٤).

ويعتمد انخفاض الكثافة في هذه المرحلة على عناصر ثلاثة هي : اولاً (الموارد الطبيعية) التي تحدد أمثل انتاجية للانسان وبالتالي نمط وكمية تلك الموارد وشكل توزيعها المكاني وتذبذبها وطول مدة هذا التذبذب، وثانياً (امكانية الغذاء) حيث تتوقف على حجم قوة العمل، وقُدِّرَ عدد منتجيه بثلاثي سكان تلك الجماعات. وقدر (Lee) عدد ايام العمل المستثمرة بين الجماعات البدائية بنحو ٢٣ يوماً من بين كل ١٠٠ يوم خلال مدة الاستهلاك. وهذا يشير الى وجود عدة ايام لا يبذل فيها الانسان البدائي اي نشاط من اجل الحصول على الغذاء. أما العنصر الثالث فهو (الاستهلاك) وفيه قدر متوسط احتياجات الانسان من الوحدات الحرارية حتى يستطيع ممارسة حياته العملية في حدها الأدنى نحو ٢٢٤٠ سعراً يومياً، ومن البروتين بحوالي ٥٠ غراماً لكل فرد بالغ يومياً في المتوسط. وفي الوقت الذي يحتاج أطفال البوشمن والسكان الأصليون في استراليا الى وحدات حرارية اقل من الرقم المذكور فإن الاسكيمو بحاجة الى اكثر منه تبعاً لظروفهم المناخية (١٠٣٥).

ان دراسة التوازن بين السكان والموارد الاقتصادية توضح بجلاء تأثير العناصر الثلاثة المذكورة آنفاً. وعموما يعكس نمط نمو السكان في العالم حالة عدم التوازن الموجود بين توزيع السكان وبين توزيع الثروة والموارد المتاحة والمستخدمه من الطاقات غير البشرية. ويتمثل ذلك، حسبما تشير اليه بعض المصادر، من استخدام ربع سكان العالم نحو ثلاثة ارباع الطاقة غير البشرية (١٠٣٦).

وتبعاً لإحصائية عام ١٩٩٧ نجد ان ١٠٣١ مليون نسمة، وهم سكان امريكا الشمالية واوروبا، يستهلكون نحو ٦٥٢٢,٨ مليون طن متري من الطاقة. أي ان ١٧,٦% من سكان العالم يستهلك نحواً من ٥٦,٨% من الطاقة العالمية. في حين

(١٠٣٤) فيليب هوسر، السكان والسياسات الدولية، ترجمة د. خليل حسن خليل، مراجعة وتقديم د. سعيد النجار، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، ١٩٦٣، ص ٣٦ - ٣٧.

(1035) Fekri A. Hassan, "Determination of the Size, Density, and Growth Rate of hunting – Gathering Population", In Steven polgar (Editor), Population, Ecology, and Social Evalution, Mouton Publishers, Netherlands, 1975, PP. 28 – 36.

(١٠٣٦) هارون ف. دورن، "عدم التوازن بين الموارد والسكان"، في: السكان والتنمية الاقتصادية لأمريكا اسبيلي، مرجع سابق، ص ٣٦ - ٣٧.



ان ٤٢٩٦ مليون نسمة، وهم سكان اسيا وافريقيا، يستهلكون نحواً من ٥٢٣٣,٦ مليون طن متري فقط من الطاقة. وبعبارة اخرى ان ٧٣,٤% من سكان العالم يستهلك ٤١% من الطاقة العالمية^(١٠٣٧).

وهذه الحقائق تشير الى سوء توزيع استخدام الطاقة، وفقدان العدالة في استهلاكها. وكان يفترض ان توجه نسبة كبيرة من موارد الطاقة لصالح العدد المتزايد من الأطفال ورفع مستوياتهم المعيشية.

وسوء التوزيع هذا لا يقتصر على موارد الطاقة فحسب وانما يشمل ايضاً موارد الغذاء. فعلى الرغم من زيادة نصيب الفرد من انتاج الغذاء في العالم بنسبة ١٤% بين المديتين ١٩٥٢/١٩٤٨ وعام ١٩٦٠، إلا ان الزيادة اقتصرت على امريكا الشمالية وغرب اوربا والاتحاد السوفيتي السابق. مع ان المناطق المختلفة تضم ثلثي سكان العالم ولا يصيبها الا وجبات فقيرة من الغذاء^(١٠٣٨). وتبعاً لإحصائيات احدث فإن سوء توزيع حصة الفرد من الغذاء استمر بين مجموعتي الدول الفقيرة والغنية. فقد بلغت نسبة زيادة حصة الفرد من الحبوب الغذائية بين عامي ١٩٧٥ و ١٩٦٨ نحو ١٨% في امريكا الشمالية و ٢٧% في اوربا، و ٣٤% في الاتحاد السوفيتي السابق. وهي جميعها اكثر من المتوسط العالمي البالغ نحو ١٣%، يقابلها في آسيا ١٤% وفي افريقيا - ١١%، اي انها تناقصت عن مدة الاساس.

ويعود جزء من التخلف الملاحظ في بعض المناطق الى المعدلات السريعة في نمو السكان وفي جزئه الآخر الى عجز تلك المناطق عن الاسهام في الثروة الخضراء التي حققت الزيادات الغذائية المذكورة.

ويبدو ان الفارق في استهلاك المواد الغذائية للفرد لا يكون كبيراً اذا قيس على اساس السعرات. فالفرد في آسيا يحظى بنحو ٢٤٨٥ سعراً حرارياً في اليوم. على حين يحصل زميله في امريكا الشمالية والوسطى ٣٣٧٠ سعراً (عام ١٩٨٤ -

(1037) U.N., *Energy Statistics Yearbook* 1997, New York 2000, Table (1), PP. 2 – 30, & demographic Yearbook 1997, Table (1), P. 95.

(١٠٣٨) دونالد ج. بوج، "اتجاهات موارد العالم" في السكان والتنمية الاقتصادية لأمريكا اسميلي، مرجع سابق، ص ١٤١ - ١٤٢.

١٩٨٦) (١٠٣٩). إلا ان هناك فارق مهم في انماط النظام الغذائي فالخبز والأرز والبطاطس هو نمط الغذاء السائد في الدول الفقيرة. في حين تجمع الدول الغنية بين النشويات والاطعمة الواقية (اللحم واللبن والزبدة والبيض والفواكه والخضروات الطازجة). وهذا يعني ان الدول الفقيرة تعاني نقصاً خطيراً في البروتينات والفيتامينات لا ينعكس في بيانات السعرات الغذائية ، فبينما ازدادت حصة الفرد الواحد في امريكا الشمالية والوسطى من السعرات الحرارية بنسبة ٢٥%، ومن البروتين بنسبة ٣٥%، ومن الدهون بنسبة ١٠٤% عن المتوسط العالمي (١٩٨٤ - ١٩٨٦)، نجد ان حصة الفرد الواحد في آسيا من السعرات تبعاً للمدة نفسها قد انخفضت بنسبة ٨% ومن البروتين تناقصت بنسبة ١٤%، ومن الدهون انخفضت بنسبة ٣٤% عن المتوسط العالمي.

وتعاني الدول النامية، والدول الاقل نمواً مصاعب كثيرة وتفتقر الموارد البشرية الفنية والادارية، وقوتها العاملة غير ماهرة، وتتأثر انتاجيتها بسوء التغذية ونقص الرعاية الصحية وعدم توفر التعليم المناسب. وهي عوامل يظهر اثرها بوضوح اكثر في النساء والاطفال. فالرعاية الصحية والتعليم ومحو الامية عوامل مؤثرة ولها دور واضح في نمو الموارد البشرية في المستقبل، كما ان المرأة يجب ان تحتل دورها في عملية التنمية المستقبلية. وفي هذا الصدد قال فيليب هوسر Philip Hauser، استاذ علم الاجتماع ومدير معهد ابحاث السكان بجامعة شيكاغو، ان "المشكلة السكانية الأساسية تكمن في المعدلات المرتفعة في النمو السكاني التي تواجه المجتمعات النامية، وهذه الزيادة تفوق الجهود في تلك المجتمعات من اجل تحقيق مستويات معيشية اعلى، وهذا هو السبب في اننا نتوقع في بقية هذا القرن الكثير من القلق الاجتماعي ... الكثير من عدم الاستقرار السياسي... الكثير من التهديدات للسلام العالمي" (١٠٤٠).

ان احتياج العالم في المستقبل لبعض الموارد النباتية والمعدنية والقوى المحركة يعتمد جزئياً على نمو السكان، وعلى ارتفاع مستوياتهم المعيشية، إذ ان افتراض تقدم صناعي مستمر في البلاد المتخلفة يتطلب تغييراً في توزيع مواردها على مجموعات متنوعة من الحاجات. فبقدر ما تكون الدولة فقيرة، بقدر ما يكون النصيب الذي تستخدمه في الموارد الغذائية كبيراً. وفي اكثر المناطق فقراً حيث

(1039) U.N., FAO, **Production Yearbook** 1988, Vol. 42, FAO Statistics Series No. 88, Rome, 1989. Table (106). PP. 291 – 292.

(١٠٤٠) عبدالمنعم عبدالحى، مرجع سابق، ص ١٨٠ - ١٨٢.

يسود اقتصاد الكفاف، فإن الموارد الغذائية تمثل نحو ٨٠% من اجمالي الانفاق الاستهلاكي، في حين تتراوح بين ٣٠ و ٤٠% في البلاد الصناعية المتقدمة. ان فرض التقدم الاقتصادي في العالم يبين ان الانفاق على السلع الصناعية يزداد بدرجة اسرع من الانفاق على المواد الغذائية. فإذا كان طلب الفرد على المواد الغذائية (مقيساً بأسعار أصلية) يتضاعف فإن الطلب على السلع الاستهلاكية الأخرى قد يزداد على الضعف^(١٠٤١).

إن معدلات نمو استهلاك المعادن والطاقة الكهربائية تبعث على التشجيع أكثر مما تبعث عليه معدلات استهلاك الطعام. ففي المعادن ومنها الحديد بلغت الزيادة خلال المدة ١٩٣٧ - ١٩٦٠ نحو ٤٥% كل عشر سنوات. على حين ازداد سكان العالم بنسبة ١٦% كل عشر سنوات إبان المدة نفسها. وبلغت الزيادة لجميع المعادن ٢٨%^(*).

بالإضافة إلى ارتفاع معدلات النمو من المعادن والطاقة الكهربائية يبدو أن النمو كان أكبر في المناطق ذات الاستهلاك الأقل. وعلى ذلك فإن غرب أوروبا وأمريكا الشمالية تدلان على زيادة قدرها ١٩% و ٣٦% على الترتيب في المدة ١٩٣٧ - ١٩٦٠. وقد حققت دول آسيا (غير الاشتراكية) زيادة قدرها ٣٩% ودول أفريقيا ١٠% وأمريكا اللاتينية والاتحاد السوفيتي السابق ١٥٠%. علماً أن استهلاك الطاقة يمثل الصورة المشرقة حيث تتركز الزيادة في المناطق الفقيرة^(١٠٤٢). فباستثناء أوروبا التي تزايدت نسبتها في استهلاك الطاقة الكهربائية بين عامي ١٩٩٠ و ١٩٩٧ إلى ٥,٣%، نجدها قد تناقصت إلى ٢,٣% في أمريكا الشمالية و ١,٥% في أوقيانوسيا و ٢,١% في الاتحاد السوفيتي السابق (بين ١٩٩٠ و ١٩٩١). في حين ارتفعت إلى ٥,٩% في آسيا وإلى ٤,٩% في أفريقيا و ٤,٨% في أمريكا الجنوبية. مقابل ٢,٧% كمتوسط عالمي خلال المدة ١٩٩٠ - ١٩٩٧.

ومع هذا ما يزال الفرق بعيداً بين مستويات استهلاك الطاقة في مجموعتي الدول المتقدمة والنامية. ففي الوقت الذي بلغت فيه حصة الفرد الواحد من

(١٠٤١) و.س. ووينستنسكي، "العلاقة بين موارد العالم والسكان" في السكان والسياسات الدولية لفيليب هوسر، مرجع سابق، ص ٦٠ - ٦٣.

(*) دونالد ج. بوج، "اتجاهات موارد العالم"، في السكان والتنمية الاقتصادية لأمريكا، اسمبلي، مرجع سابق، ص ١٤٢ - ١٤٣.

(١٠٤٢) المرجع نفسه، ص ١٤٢ - ١٤٣.

المستهلك من اجمالي الطاقة سنة ١٩٩٧ نحو ٢١٨١ كغم كمتوسط عالمي، نجد انخفاض هذه الحصة الى ١١١١ كغم في افريقيا و ١٢٤١ كغم في آسيا و ١٣٩٥ كغم في امريكا الجنوبية. مقابل ارتفاع هذه الحصة الى ١١١٥٩ كغم في امريكا الشمالية والى ٦٤١٥ كغم في الاتحاد السوفيتي السابق سنة (١٩٩١) والى ١٠٧٢٣ كغم في اوقيانوسيا والى ٤٣٢٥ كغم في اوربا(١٠٤٣).

ومن ناحية اخرى يرتبط انتاج الطاقة بمشكلة محدودية الوقود المعدني فهو في طريقه الى النفاد. وان محاولة الكشف عن منابعه تسير ببطء يقل عن معدل استهلاكه. والتقديرات النظرية التي تقوم على المعرفة بالتكوينات الجيولوجية في العالم وعلى معدلات حدوث مناجم الفحم وحقول الزيت والغاز، تقدر احتياطات الطاقة منها بما يعادل الاستهلاك بمعدل سنة ١٩٦٠ بنحو (٩٠٠ مرة)، او ما يتراوح بين ١٥٠ و ٢٠٠ سنة من الاستهلاك بالمعدلات التي تم التنبؤ بها لسنة ٢٠٠٠. وهي مدة قصيرة يستنفد فيها العالم رصيده من الوقود المعدني. ولكن ذلك سيحفز العلماء للتفتيش عن مصادر جديدة بديلة(١٠٤٤).

ويشير النشاط الاقتصادي العالمي عام ١٩٩٤ بتحسنة وزيادته بنسبة ٣,١% في عام ١٩٩٤، مقابل ٢,٣% في عام ١٩٩٣. ويرجع ذلك الى الانتعاش الاقتصادي الذي شهدته البلدان الصناعية حيث ارتفع معدل الزيادة فيها من ١,٣% خلال عام ١٩٩٣ الى ٢,٨% خلال عام ١٩٩٤. ومن المتوقع ان تشهد هذه البلدان زيادة اخرى نسبتها ٣% خلال عام ١٩٩٥. وتبقى عدة مشكلات منها استمرار ارتفاع مستوى البطالة في معظم الدول الاوربية.

اما الاقتصاديات التي تمر بمرحلة الانتقال في بلدان شرق اوربا ووسطها متفاوت اداؤها الاقتصادي الذي يرتبط ارتباطاً وثيقاً بعمق الاصلاحات وتوقيتها. ففي عام ١٩٩٣ تقلص النشاط الاقتصادي بنسبة ٥,٧% في وسط اوربا وشرقها وبنسبة ١٢% في الاتحاد الروسي وبنسبة ١٠,٧% في بلدان عبر القوقاز وآسيا (٢) و.س. و وينستسكي، مرجع سابق، ص ٦٥ - ٧٢ الوسطى. وواصل الانتاج انكماشه في عام ١٩٩٤ في معظم البلدان التي تمر بمرحلة الانتقال، بيد ان الاوضاع والتوقعات للاجل القريب تبدو مبشرة في بلدان وسط اوربا التي قطعت شوطاً

(١) *Energy Statistics Yearbook* 1997, Table (1), PP. 2 – 30.

(١٠٤٤) دونالد ج. بوج، "تقديرات الطلب على موارد العالم" في: السكان والتنمية الاقتصادية لأمريكا اسميلي، مرجع سابق، ص ١٥٩.

طويلاً في عملية الإصلاح. وعلى الصعيد الاقليمي، فإن الاوضاع في البلدان النامية تنم عن نمو مزدهر في آسيا، وتعزيز بطيء للانتعاش في امريكا اللاتينية والبحر الكاريبي، واداء افضل، وإن ظل غير مُرضي الى حد بعيد، في افريقيا، وتشير التوقعات لعام ١٩٩٥ الى استمرار النمو المرتفع في آسيا، وتحسين الاداء في امريكا اللاتينية والبحر الكاريبي وافريقيا^(١٠٤٥).

وفي عام ١٩٩٨ ارتفع معدل النمو الاقتصادي العالمي الى ٤% وفي البلدان الصناعية بلغ ٢% والبلدان النامية ٢,٨% (الفاو، سنة ٩٨ - ٩٩، ص٣).

المبحث الثاني

الجوع: انواعه ومظاهره وتوزيعه الجغرافي

يظل الغذاء في توزيعه ووفرته ومشكلات الحصول عليه امر يشغل العالم الذي يستقبل كل يوم المزيد من الافواه المفتوحة طلباً للغذاء حتى انه اذا توفر وكان مناسباً، قد تقف أمامه عقبات كالتقاليد والعادات لتحول دون وصوله الى بعض هذه الافواه. أو قد تصلها بمقادير غير كافية، كمأ أو نوعاً، ينجم عنها ما يطلق عليه تعبير "الجوع".

والجوع شعور غير مريح يصيب الانسان عند الحاج جسمه بشدة في طلب الغذاء. والاحساس بالجوع يكون اشد حدة من مجرد الرغبة في تناول الطعام، ووخزاته اكثر ألماً، وإذا استمرت حالة الجوع مدة طويلة، هددت حياة الانسان. وقد تتحول احياناً الى حالة نقص تغذية، وهي حالة الجوع المزمن. ونقص التغذية، في تعريف منظمة الغذاء والزراعة الدولية FAO، هو ان يقل المتحصل من اغذية الطاقة عن الحد الأدنى اللازم الذي يكفل للانسان صحة موفورة، وحياة تفيض حيوية ونشاطاً^(١٠٤٦).

(١) منظمة الاغذية والزراعة للأمم المتحدة، استعراض أوضاع السلع وتوقعاتها ١٩٩٤ - ١٩٩٥، سلسلة دراسات التنمية الاقتصادية والاجتماعية (رقم ٥٣)، روما، ١٩٩٥، ص٣.

(١٠٤٦) الأمم المتحدة، منظمة الاغذية والزراعة الدولية، امانة يوم الاغذية العالمي، الجوع في العالم، طبعة منقحة، روما، ١٩٨٩، ص٣.

ويشعر الانسان بنقص في الطاقة عندما يقل مستوى ما يتحصله من غذائه عن عدد السرعات التي يحتاجها جسمه. ويستمر الجسم في فقدان طاقته على هذا النحو مما يؤدي الى هبوط الوزن، والاصابة بالضعف، ويصبح الانسان عرضةً لسرعة الانفعال والحمول ويستمر على هذا المنوال الى ان يقضي نحبه ضحيةً للجوع، او لعلها أخرى وثيقة الصلة به. وبالنسبة للاطفال فقد يؤدي نقص الطاقة بسبب الجوع الى الحد من قدرات الطفل على التمييز وإعاقة نموه الجسدي والعقلي، وتعرضه للاصابة بالامراض والعلل. فالنزلات المعوية وامراض الجهاز التنفسي مثلاً، اكثر انتشاراً بين الاطفال الذين يعانون نقص التغذية، بل ان هؤلاء الاطفال قد تقضي عليهم امراض مثل الحصبة^(١٠٤٧).

والجوع على نوعين: جوع ظاهر وآخر مستتر، ويقصد بالجوع الظاهر (او نقص التغذية) عدم حصول الانسان على كمية الطاقة (السرعات الحرارية) التي تضمن له تأدية وظائفه الحيوية وتعوضه عما يفقده. ويشير هذا التعبير الى (الكم) ، اي ان الشخص لا يحصل على طعام كافٍ لتلبية احتياجاته من الطاقة بالذات. وبعبارة اخرى عدم حصوله على القدر الكافي من الطعام نتيجة لتخلف انتاج الغذاء عن تلبية حاجة السكان في البلدان النامية، حيث ان معدلات النمو الزراعي في هذه البلدان هي اقل بكثير من المستهدف. وذلك نتيجة لفشل المحاصيل، والكوارث الطبيعية، والاضطرابات الداخلية وهي تؤدي الى ضالة الانتاج. تضاف اليها صعوبات التسويق حيث تجعل من الامن الغذائي مشكلة خطيرة لتلك البلدان. اي ان العوامل البيئية والاقتصادية والثقافية والاجتماعية والسياسية مضاف اليها الفقر تعد اساس المشكلة، لانها تؤثر في انتاج الأغذية وتوزيعها واستهلاكها. علاوةً على ذلك فإن البلدان النامية، لاسيما البلدان غير البترولية، تنفق مبالغ طائلة على استيراد الغذاء. ففي عام ١٩٨٧ انفقت البلدان النامية نحو ٤٣,٦ مليار دولار لشراء المنتجات الزراعية. في حين بلغت جملة انفاقها سنة ١٩٧٣ لشراء تلك المنتجات نحو ١٩,٥ مليار دولار^(١٠٤٨)، حيث ازداد استيراد تلك المنتجات بنسبة ١٢٤% خلال المدة القصيرة المذكورة. ارتفعت الكمية المستوردة في عام ١٩٨٧

(١) المرجع نفسه، ص ٤.

الى نحو ٦٤,٧ مليار دولار منها ٤٤,٧ مليار دولار للمنتجات الغذائية (عدا الاسماك) (١٠٤٩).

وتشير بيانات المدة ١٩٨٩ - ١٩٩١ الى ان قيمة الواردات الغذائية لبلدان العجز الغذائي قد بلغت ٦,٤ مليار دولار وهي تعادل اكثر من خمس قيمة اجمالي الواردات في تلك البلدان. كما يتضح من الجدول في أدناه (رقم ٥٩):

جدول رقم (٥٩)

قيمة الواردات الغذائية واهميتها بالنسبة الى اجمالي التجارة

(١٩٨٩ - ١٩٩١) في بلدان العجز الغذائي

المنطقة الجغرافية	قيمة الواردات الغذائية (مليون دولار)	نسبة الواردات الغذائية الى مجموع الواردات (%)
افريقيا جنوب الصحراء الكبرى	١٦٢٦,٩	٢٠,٨
امريكا اللاتينية والبحر الكاريبي	٤٥٢,١	١٥,٩
آسيا والمحيط الهادي	١١٩٧,٤	١٤,٩
الشرق الادنى وشمال افريقيا	٣١٤٤,٢	٢٥,٣
المجموع	٦٤٢٠,٦	٢٠,٦

المصدر: منظمة الاغذية والزراعة للامم المتحدة، حالة الاغذية والزراعة لعام ١٩٩٥، روما، ١٩٩٥، جدول (٣)، ص ٥٠.

ويوضح الجدول ان اقليم الشرق الادنى وشمال افريقيا يخصص نحو ربع قيمة وارداته للغذاء يليه اقليم افريقيا جنوب الصحراء حيث يخصص اكثر من خمس قيمة وارداته للغذاء وتتقارب نسب الاقليمين الآخرين فكل منهما حوالي ١٥% من قيمة الواردات.

وتتفق بلدان العجز الغذائي المذكورة اكثر من نصف صادراتها على وارداتها الغذائية، ففي بلدان الشرق الادنى وشمال افريقيا تتفق ٨٢,٤% من صادراتها

(2) U.N. FAO, Yearbook 1978, Vol. 32, FAO Statistics Series No. 24, Rome, 1979. Table (6), PP. 42 – 44.

(3) U.N. FAO, Yearbook 19٨٧, Vol. ٤١, Statistics Series No. 84, Rome, 1988. Tables: 6 & 7. PP. 42 – 47.

على وارداتها، وتنخفض النسبة الى ٤٧,٧% في بلدان افريقيا جنوب الصحراء والى نحو ٣٣% في الاقليمين الآخرين^(١٠٠).

وقد اختلفت التقديرات حول عدد الذين يعانون من الجوع الظاهر او نقص التغذية. ومن الصعوبة بمكان ان نضع تقديرات دقيقة لعدددهم في العالم اليوم. ولا ترجع الصعوبة فقط الى نقص المعلومات على صعيد العالم، بل ترجع كذلك الى التفاوت في مناهج تعريف الجوع وقياسه. وقد تراوحت التقديرات خلال مدة السبعينيات بين ٤٠٠ و ٧٥٠ مليون نسمة^(١٠١). وأشار المسح الغذائي الرابع لمنظمة الغذاء والزراعة الدولية الى ارتفاع العدد من الذين يتناولون من الغذاء دون الحد الحرج (اقل من ٢٠٠٠ سعر حراري يوميا) في البلدان الاقل نمواً، من ٤٠٠ مليون نسمة سنة ١٩٦٩/٧١ الى ٤٥٠ مليون نسمة سنة ١٩٧٢/٧٤، اي ربع سكان البلدان الذين ينتمون اليها عدا بلدان التخطيط المركزي في آسيا^(١٠٢).

وتفيد تقديرات منظمة الغذاء والزراعة الدولية ان نحو ٥١٢ مليون نسمة من سكان البلدان النامية ذات اقتصاد السوق، اي ٢١% من مجموع سكان هذه البلدان، كانوا يعانون من نقص التغذية بدرجات متفاوتة في منتصف الثمانينيات ويشرف بعضهم على الموت جوعاً^(١٠٣). والى ابعد من ذلك يذهب المدير السابق لدائرة الاحصاء في منظمة الغذاء والزراعة الدولية الأستاذ "ب.ف. سوخاتمة" حيث يرى بأن كل فرد من اربعة من اهل الارض يعرف الجوع الحقيقي^(١٠٤). ويرتفع عدد الذين يعانون من نقص التغذية من سكان البلدان النامية في أوائل مرحلة التسعينيات الى ٨٠٠ مليون نسمة، ومن هؤلاء (٢٠٠) مليون طفل يعاني

(١) منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، حالة الأغذية والزراعة لعام ١٩٩٥، ص ٥١.

(2) حول تباين تقديرات عدد السكان الذين يعانون من نقص التغذية وسوء التغذية راجع:

a. Colin Clark, **Population Growth & Land Use**, Macmillan, London, 1970, P. 125.

ب- نيجل هاي، **مشكلة الغذاء العالمي**، ترجمة د. فتحي عبدالنواب، مطبعة الهيئة المصرية العامة
Energy Statistics Yearbook 1993، Table(1) PP.2-13، القاهرة، ١٩٧٤، ص ١٣-
25.

ج - محفوظ غانم، "مصادر جديدة للغذاء"، مجلة عالم الفكر، الكويت، المجلد الرابع، العدد الاول، (ابريل - مايو
- يونية، ١٩٧٣)، ص ١٣٢.

د- حسن عبدالقادر صالح، **مشكلة الغذاء في الوطن العربي**، ط١، مطابع وزارة الاوقاف عمان، ١٩٧٣، ص ٩.

(١) U.N., FAO, **The State of Food and Agriculture 1978**, FAO Agr. Series No. 9. Rome, 1979, P. 1 - 12.

(٢) U.N., FAO, **World Food Day**, Room, 16 October 1990, P.I.

من سوء التغذية الناجم من نقص البروتين والطاقة. ويعيش أكثر من نصف هؤلاء في آسيا وأكثر من ربعهم في أفريقيا(١٠٥).

وتقدر بعض المصادر نسبة الوفيات التي ترجع الى سوء التغذية او الجوع بنحو ٦٠% من جملة الوفيات السنوية(١٠٦). وتذكر مصادر اخرى ان نحو ٢٠ مليون نسمة يموتون سنوياً لأسباب مرتبطة بالجوع، وان ١٤ مليوناً من هؤلاء الضحايا من الاطفال. وعلى هذا الاساس، فإن ٤٠,٠٠٠ طفل يموتون يومياً لهذه الاسباب(١٠٧). وتشير بيانات عام ١٩٩٢ الى ان ١١ مليون طفل دون سن الخامسة

يلقي حتفه كل سنة نتيجة التأثير المباشر او غير المباشر للجوع وسوء التغذية(١٠٨).

وفيما يأتي توزيع عدد ناقصي التغذية في العالم بحسب الاقاليم:

جدول رقم (٦٠)

التوزيع الجغرافي لعدد الذين يعانون من نقص التغذية في البلدان النامية

الاقليم	السنوات		
	١٩٨٣ - ١٩٨٥	١٩٧٩ - ١٩٨١	١٩٦٩ - ١٩٧١
آسيا والمحيط الهادي	٢٩١	٢٨٨	٢٨١
افريقيا	١٤٠	١١٠	٩٢
امريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي	٥٥	٥٢	٥١
الشرق الادنى	٢٦	٢٤	٣٥
المجموع	٥١٢	٤٧٥	٤٦٠

المصدر: (الفاو)، الجوع في العالم روما، ١٩٨٩، جدول رقم (١)، ص ٦.

(٣) عن: عبدالرحمن محمد حميدة، "مشكلة سوء التغذية في العالم"، مجلة كلية العلوم الاجتماعية (تصدرها جامعة الأمام محمد بن سعود الاسلامية بالرياض)، العدد الأول، ١٩٧٧، ص ٤٩٥.

(٤) FAO Representation in Iraq, *Food for All: Newsletter Issue* No. 2, October 1995, P. 2.

(٥) محمد عبدالرحمن الشرنوبى، الانسان والبيئة، مكتبة الأنجلو المصرية، المطبعة الفنية الحديثة، القاهرة، ١٩٨١، ص ١٢٨.

(١) (الفاو)، الجوع في العالم، ١٩٨٩، ص ٥.

(٢) منظمة الاغذية والزراعة للأمم المتحدة / يوم الأغذية العالمي لعام ١٩٩٦، مكافحة الجوع وسوء التغذية، روما، ١٩٩٦، ص ٣ - ٥.

وعلى الرغم من ازدياد العدد المطلق لناقصي التغذية خلال المدة المذكورة في الجدول سواء على مستوى العالم او الاقاليم إلا ان نسبتهم من اجمالي سكان الأقاليم التي ينتمون إليها قد انخفضت. فبعد ان كانت نسبتهم في عام ١٩٦٩ - ١٩٧١ نحو ٢٧%، اصبحت ٢١% في عام ١٩٨٣ - ١٩٨٥، اي ان نسبتهم قد تناقصت من ربع السكان الذين ينتمون اليهم الى حوالي خمسهم بين المدتين. وفي افريقيا جنوب الصحراء ترتفع نسبة من يعاني من نقص التغذية مقارنة بإجمالي السكان الى ٤٣% بالقياس الى ٢٠% في البلدان بصفة عامة تبعاً لبيانات عام ١٩٩٢.

ويشير الجدول الى ان اقليم آسيا يضم اكثر من نصف مجموع حالات نقص التغذية في العالم (٥٧%). ويمثله في الصدارة تقريباً اقليم افريقيا من حيث نسبة الجوع بين سكانه (٣٢%) وان كان سكانه اقل عدداً (٢٧% من اجمالي حالات نقص التغذية). بيد ان حالات نقص التغذية الحادة كثيراً ما وصلت في بعض المناطق المنكوبة بالجفاف في افريقيا والمناطق التي مزقتها الحروب، الى أعلى نسب في العالم. ويأتي اقليم امريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي بالمرتبة الثالثة من حيث توزيع نسب من يعاني من نقص التغذية (١١%) وبآخر مرتبة يأتي اقليم الشرق الادنى حيث يوجد فيه اقل نسبة من هؤلاء الذين يعانون من الجوع الظاهر.

وتضم المناطق الريفية الاغلبية الساحقة من الفقراء والجوع في العالم. وطبقاً لتقديرات المعهد الدولي لبحوث سياسات الاغذية، فإن ٦٠% من سكان الريف في امريكا اللاتينية يعانون من نقص التغذية، و ٧٠% في الشرق الادنى، ومن ٨٠% الى ٩٠% في آسيا وافريقيا. ويتألف معظم فقراء الريف من اسر العمال الزراعيين المعدمين، والمزارعين بالمشاركة في المحصول، وصغار المستأجرين من المزارعين والرعاة والصيادين^(١٠٠٩).

وفي الكثير من المناطق الريفية تشيع ظاهرة نقص التغذية وعلى وجه الخصوص في المدة السابقة للحصاد مباشرةً عندما يكون مخزون الاسرة او المزرعة من الاغذية، قد أُستنفد تقريباً، في حين يكون الطلب على الايدي العاملة لجني المحصول الجديد عند ذروته. ونظراً لان حجم العمل الذي يستطيع ان يقوم به العامل يعتمد على متحصله من السعرات الحرارية، تصبح تغذية الكثير من الفلاحين غير كافية لتوليد الطاقة اللازمة لتحمل مشاق العمل في الحقول طوال

(١٠٠٩) الجوع في العالم (١٩٨٩)، مرجع سابق، ص ٧.

اليوم. ويعاني هؤلاء أيضاً من نقص فرص الحصول على القروض والبذور والأسمدة والخدمات الإرشادية وفرص الوصول الى قنوات التسويق، وهي عوامل تؤدي الى خفض الانتاج الغذائي. والمرأة الريفية التي تساهم مساهمة فعالة في انتاج الأغذية الى جانب أعبائها المنزلية، من أكثر الفئات عرضةً للإصابة بنقص التغذية.

وتؤدي مثل هذه المشاكل الى دفع موجات من سكان الريف الى الهجرة باعداد تتزايد بسرعة صوب "مدح الصفيح" والازقة المزدهمة في الاحياء المتاخمة للمدن في بلدان العالم الثالث، وهي المناطق التي يخيم عليها الفقر والبطالة. وتنتشر فيها المساكن غير الصحية، فضلاً عن الاضطرابات الاجتماعية التي تتعرض لها من حين لآخر. وحيث ان ثلثي الزيادة السكانية في البلدان النامية تستأثر بها المراكز الحضرية والمدن، فمن المرجح ان تستمر هذه الأوضاع المضطربة على حالها.

وقد حصل نوع من التحسن الغذائي في مطلع مرحلة التسعينيات في شرق آسيا وجنوب شرقها. ففي ربع القرن السابق لتلك المرحلة كان ٤١% لا يحصلون على كفايتهم من الغذاء. وبحلول عام ١٩٩٢ كان عدد سكان الاقليم المذكور قد زاد باكثر من ٥٠٠ مليون نسمة، غير ان نسبة من يعانون من نقص التغذية لم تعد تتجاوز ١٦% من مجموع سكان الاقليم. كما انخفضت خلال تلك المرحلة نسبة من يعانون من نقص التغذية في امريكا اللاتينية من ١٨% الى ١٥%. وفي افريقيا والشرق الأدنى انخفضت من ٢٥% الى ١٢%. كما تحسن توافر الاغذية في سائر ارجاء القارة الافريقية، وفي عام ٩٤ - ١٩٩٦ انخفضت النسب الى اكثر مما ذكر الا ان ما يحصل عليه الفرد ما زال يقل عن ٢٠٤٠ سعراً حرارياً في اليوم، أي انه اقل بكثير من المتوسط العالمي البالغ ٢٧٢٠ سعراً حرارياً (١٠٠).

اما الجوع النوعي فهو يختلف عن الجوع الظاهر، إذ ان الطعام لا يمد الانسان بالطاقة فقط وانما يمدّه بمجموعة من العناصر الاساسية لبناء هيكله الحي البالغ التعقيد. ولا بد ان تتوافر هذه العناصر في غذاء الانسان وإلا اضحى جسمه نهياً لأمراض الفتاكة. ويقدر علماء التغذية ان هناك اربعين عنصراً لازمة لتوفير الاتزان والكفاية لجسم الانسان لصيانتته وتعويضه عن خسائره الفسيولوجية وضمان تأديته لوظائفه المختلفة. ونقص اي عنصر من العناصر الاساسية في

الغذاء يؤدي الى تعرض الانسان للجوع المستتر او النوعي (سوء التغذية) (١٠٦١). وهو تعبير يشير الى (الكيف)، اي ان الاغذية التي يتناولها الانسان لا تحتوي على قدر مناسب من الفيتامينات والمعادن والبروتينات والطاقة اللازمة للصحة والنمو. والامراض الناشئة عن نقصها كثيرة يصعب حصرها، كما انها تختلف في شدتها.

وقد لا يحس المصاب بسوء التغذية بوخزات الجوع، بل انه قد يتناول بالفعل كميات كبيرة من الطعام. وبالرغم من ذلك يصاب بامراض تتصل بنظامه الغذائي. إذ ان المساوئ النوعية للمركب الغذائي تبدو اكثر خطراً واكثر دلالة على التخلف. وقد اكد (دي كاسترو) في مؤلفاته عن الجوع على بعض المظاهر والنتائج التي نذكر منها (١٠٦٢):

- أ- نقص الفيتامينات الضرورية الذي يؤدي الى وجود أمراض نوعية لا زالت واسعة الانتشار مثل البري بري، والبلاجرا، والاسقربوط، وفقدان البصر أحياناً الذي يسببه نقص فيتامين (أ).
- ب- نقص المعادن وبخاصة الكالسيوم (تشوهات العظام وتأخر النمو والضمور) والحديد (فقر الدم العام) واليود (تضخم الغدة الدرقية المتوطنة والخرس والصمم والضعف العام والتأخر العقلي) والصوديوم (الاحباط العصبي والضعف العضلي).
- ج- نقص البروتين وعناصر الغذاء الأخرى، خصوصاً نقص العناصر الغذائية الكربوهيدراتية والدهنية والبروتينية، والأخيرة هي أهم العناصر، كما انها اسوأها توزيعاً على مستوى العالم. وعليه فإن كمية البروتينات المتاحة تختلف بين ٩٠ غم / يوم للشخص الواحد في البلدان المتطورة و ٥٧ غرام / يوم في العالم الثالث. وتبدو الفروق اشد وضوحاً في البروتينات الحيوانية الأكثر غنى والأكثر ضرورة (اللحم واللبن والبيض والسّمك) فهي تتفاوت بين ٦ غرامات بالهند و ٧٠ غراماً في نيوزلندا، أي بنسبة ١:١٢.

ومشكلة "سوء التغذية الناتج من نقص البروتين والسعرات الحرارية في باكورة العمر يمكن ان تؤدي الى اعاقة النمو جسدياً وعقلياً اعاقة لا يمكن تعويضها" (١٠٦٣).

والاطفال هم اكثر المتأثرين من سوء التغذية، اذ ان نموهم في الاعمار المبكرة

(١) يوم الأغذية العالمي لعام ١٩٩٦، مرجع سابق، ص ٣.

(٢) محمد سمير مصطفى، "المشكلة الغذائية في الوطن العربي واقعاً ومستقبلاً"، مجلة المستقبل العربي (يصدرها مركز دراسات الوحدة العربية في بيروت)، ١٩٧٩/٣، ص ٩٠.

(١٠٦٢) ج. جازيس، ج. دومينجو، جغرافية البلدان النامية: دراسة موضوعية في جغرافية التنمية، تعريب محمد عبد الحميد الحمادي، ومحمد علي بهجت الفاضلي، دار نشر الثقافة، الاسكندرية، ١٩٨٦، ص ٩٧ - ١٠٠.

بحاجة الى كميات كبيرة من البروتين تفوق كثيراً احتياجات البالغين اليها. ويترتب على عدم تناولهم كمية كافية منه تلف في خلايا المخ، وهي مأساة اذا حلت لا يمكن علاجها. ولذلك فإن سوء التغذية البروتيني سبب مهم من اسباب الوفاة بين الأطفال الرضع والاطفال الصغار. ويؤدي الى توقف النمو البدني، وقلة الانتاج في العمل والشيخوخة المبكرة، وقصر العمر في البلدان النامية. وتشير التقديرات الى ان اكثر من ٥٠% من نسبة الوفيات في الدول النامية هم من الاطفال دون سن السادسة^(١٠٦٤).

كما ان انتشار سوء التغذية البروتيني بين الاطفال الرضع والاطفال في سني ما قبل الدراسة، والنساء الحوامل والمرضعات في كثير من البلدان النامية يعني خطراً كبيراً على الاستفادة التامة من الطاقة الجينية لدى سكان مناطق واسعة من العالم. وعلى العموم فإن سوء التغذية يهيئ السبيل لعدد من الامراض والعلل التي تُنهك قوى ٨٥٥ مليون من سكان المعمورة^(١٠٦٥).

وقد قدرت منظمة الاغذية والزراعة الدولية نسبة من يعانون من سوء التغذية المزمن بنصف سكان العالم. وأكد هذه النسبة أيضاً الاستاذ "سوخاتمة". وتبعاً للنسبة المذكورة فإن اكثر من (٢٥٠٠) مليون نسمة (عام ١٩٨٧) يعانون من سوء التغذية. بل ان "جوزيه دي كاسترو" ذهب الى ابعد من ذلك حين قال ان ثلثي سكان العالم يعيشون في جوع دائم^(١٠٦٦).

ونبه الاستاذ "نيجل هاي" الى خطورة المشكلة الغذائية، فهي تزداد حدة يوماً بعد آخر. لان الانتاج الزراعي لا يساير التزايد السكاني، ولا يزيد بالسرعة نفسها والمناطق التي تعاني بشدة من وطأة الجوع، وهي آسيا وافريقيا ومعظم مناطق امريكا اللاتينية والتي تمثل في مجموعها ٧٠% من مجموع سكان العالم، وهي نفسها التي يزيد معدل النمو السكاني فيها بأكثر من ضعف الزيادة في الدول المتقدمة. ومعنى هذا أنه مع مرور الزمن ستزداد نسبة الذين يعانون من سوء التغذية الى ٦٥% ثم الى ٧٠% من جملة سكان العالم وهكذا^(١٠٦٧). ونتيجة لذلك

(١) يوثانت، عرض عام لاستراتيجية الازمة لدرء أزمة البروتين في البلدان المتنامية، ادارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية، الأمم المتحدة، نيويورك، ١٩٧٤، ص (ج). نقلاً عن: زياد الحافظ، أزمة الغذاء في الوطن العربي، معهد الانماء في الوطن العربي / فرع لبنان، ط١، بيروت، ١٩٧٦، ص ٥-٦.

(٢) نيجل هاي، مرجع سابق، ص ١٤.

(٣) جوزيه دي كاسترو، جغرافية الجوع، ترجمة زكي الرشيد، مطابع دار الهلال، القاهرة، ص ٣.

(١) المرجع نفسه، وسندي كونتس، النظريات، مرجع سابق، ص ١٨.

فإن الهوة بين أولئك الذين يملكون الغذاء والمحرومين منه ستستمر في الاتساع. وتمثل هذه الهوة اخطر واهم التحديات التي تواجه الجنس البشري.

وتتضح هذه الهوة عند مقارنة مناطق الفيض الغذائي ومناطق العجز الغذائي، حيث تتعرض شعوب مناطق العجز الى خطر الجوع لعدم كفاية الغذاء الذي تحصل عليه كماً ونوعاً. ففي عام ١٩٧٠ عانى العالم من عجز كبير تمثل في نقص ٥٤ مليون طن من الحبوب و ٦,٥ مليون طن من اللبن المجفف لسد العجز في البروتين الحيواني و ٣,٢ مليون طن من الصويا المجففة لسد النقص في البقول والبروتينات الاخرى، و ٣,١ مليون طن من الزيوت النباتية لسد العجز في الدهون^(١٠٦٨). وقدرت التكاليف الكلية للعجز الغذائي في العالم سنة ١٩٧٠ بحوالي ٦,٨ مليار دولار^(١٠٦٩). ارتفعت سنة ١٩٧٨ الى ١٧,٩ مليار دولار^(١٠٧٠). وفي عام ١٩٨٧ انخفضت قيمة العجز الغذائي (عدا الأسماك) الى ١٦,٦ مليار دولار^(١٠٧١).

وفيما يأتي (جدول رقم ٦١) يبين التوزيع الجغرافي لمناطق العجز الغذائي في العالم. (انظر شكل ٤٠).

ويوضح الجدول بجلاء مقدار ما تعانيه القارة الآسيوية، لاسيما منطقة الشرق الاقصى، من سوء التغذية، فهي من اكثر جهات العالم تعرضاً للمجاعة. وتتضح هذه الحقيقة عند ملاحظة نصيب الفرد من الانتاج الغذائي في بعض مناطق العالم، ومنها القارة الآسيوية، حيث تنتج كل من الهند والباكستان والصين ما قيمته ٣٥ دولاراً من الغذاء للشخص الواحد في السنة. على

رسم صفحة ٦١ شكل ٤٠

جدول رقم (٦١)

التوزيع الجغرافي لمناطق العجز الغذائي في العالم

المنطقة	النسبة المئوية لنصيب المنطقة من العجز
امريكا الوسطى ومنطقة البحر الكاريبي	١,٣
امريكا الجنوبية (عدا البرازيل، الأرجنتين، أورغواي)	١,٠
شمال افريقيا	١,٠
افريقيا الوسطى والغربية	٢,١

(٢) نيجل هاي، مرجع سابق، ص ١٩ - ٢٠.

(٣) عباس فاضل السعدي، التقييم الجغرافي لمشكلة الغذاء في العالم والوطن العربي، وزارة الثقافة والاعلام، دائرة الشؤون الثقافية، السلسلة الجماهيرية رقم ٤٤، دار الحرية للطباعة، بغداد، ١٩٨٤، ص ٢٠ - ٢١.

(٤) ويلارد و. كوكرين، مشكلة الغذاء العالمية ومشكلات التنمية، ترجمة د. محمد الشحات، مطابع الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، ١٩٧٤، ص ٦٢.

(٥) FAO, Trade Yearbook 1978, Table (6), PP. 42 -44.

(٦) FAO, Trade Yearbook 1987, Table (7), PP. 45 -57.

٠,٣	شرق افريقيا
١,٧	غرب آسيا
١٣,٢	الهند
٥,٠	دول جنوب آسيا الاخرى
١٢,٠	شرق آسيا (عدا اليابان)
٦٢,٤	آسيا الاشتراكية

المصدر: كوكرين، مشكلة الغذاء العالمية ومشكلات التنمية، ص ٦٣.

حين تزيد هذه القيمة عن (٥٠) دولاراً في افريقيا الاستوائية وجنوب شرق آسيا والعالم الاسلامي وغرب امريكا الجنوبية والمكسيك. وفي الوقت نفسه تصل القيمة الى اكثر من ١٦٠ دولاراً في كل من الولايات المتحدة وكندا والأرجنتين وأستراليا^(١٠٧٢).

وخلال المدة ١٩٧٠ - ١٩٧٦ ازداد انتاج الغذاء للفرد الواحد بنسبة ١,٤% في الدول المتطورة، بينما انخفض الى ٠,٣% في الدول المتخلفة. وبلغ ٠,٤% في ٤٥ دولة نامية تعاني من نقص كبير في الغذاء بينها بنغلادش ومصر والهند والباكستان وأثيوبيا وكينيا (البلدان الأقل نمواً). مما يوضح ان هناك تبايناً شاسعاً في المستويات الغذائية بين الدول الفقيرة والدول الغنية.

وتشير بيانات متوسط المدة ١٩٨١ - ١٩٨٣ الى وجود ٢٢ دولة يقل نصيب الفرد فيها من البروتين عن ٥٠ غراماً يومياً، تقع ١٤ دولة منها في قارة افريقيا، نصفها في غرب القارة وما تبقى موزع بين شرقها ووسطها. بالإضافة الى خمس دول في آسيا واثنان في امريكا اللاتينية وواحدة في اوقيانوسيا^(١٠٧٣).

وفي الوقت الحاضر تدرج ٨٨ دولة في عداد بلدان العجز الغذائي ذات الدخل المنخفض، منها ٤٤ دولة في افريقيا. و ٢٣ دولة في آسيا والمحيط الهادي، و ٩ دول في امريكا اللاتينية، و ١٢ دولة في اوربا ورابطة الدول المستقلة (الاتحاد السوفيتي السابق)^(١٠٧٤).

♦ حالات العجز الغذائي غير العادية:

اعلن النظام العالمي للإعلام والانذار المبكر عن الاغذية والزراعة في نهاية عام ١٩٨٥ ان هناك احد عشر بلداً يعاني من حالات نقص غير عادية في الأغذية. ووفقاً للتصنيف الاقليمي الذي وضعه هذا النظام فقد ضمنت هذه

^(١٠٧٢) نيجل هاي، مرجع سابق، ص ١٥.

^(١) U.N., **Statistics Office**, Statistical Yearbook 1985-86, New York, 1988, Table (85), PP. 418 – 420.

المجموعة ستة اقطار في افريقيا (انغولا وبوتسوانا وكاب فيردي واثيوبيا وموزمبيق والسودان)، واربعة في آسيا (بنغلادش وكمبوديا ولبنان وفيتنام)، وبلد واحد في امريكا الوسطى (السفادور).

ويعد الوضع في سنة ١٩٨٥ افضل بكثير مما كان قائماً عام ١٩٨٤ حين بلغ مجموع البلدان المنكوبة ٣٤ بلداً (٢٥ في افريقيا، ٦ في آسيا، و ٢ في امريكا الوسطى وبلد واحد في امريكا الجنوبية). ويرجع هذا التحسن اساساً الى الظروف الجوية المواتية وزيادة انتاج الاغذية في افريقيا جنوب الصحراء الكبرى. ويلاحظ تزايد مضطرد على مدى السنوات الاخيرة في حجم المعونة الغذائية الطارئة التي يقدمها برنامج الاغذية العالمي. ويقوم البرنامج باضافة اعتماد سنوي قدره ٤٥ مليون دولار من موارده العادية الى الاحتياطي الدولي من اغذية الطوارئ من اجل حالات طارئة من هذا القبيل. بيد ان هذا الاعتماد تجاوز في ١٩٨٤ مبلغ ٥٤ مليون دولار نظراً لارتفاع تكاليف تمويل ٦٣ عملية طوارئ معظمها في افريقيا. وفي عام ١٩٨٤ انخفض عدد العمليات في حين اتسع حجمها وزاد عدد البلدان المشمولة بها بالمقارنة مع ١٩٨٣ (١٠٧٥).

وفي عام ١٩٥٥ بلغت المساهمات في الاحتياطي الدولي من اغذية الطوارئ (٧٦٤,٥) ألف طن من الحبوب و (٦٠,٤) ألف طن من المنتجات الغذائية الاخرى كمسحوق اللبن والزيت النباتي. وبلغت المساهمات المذكورة في عام ١٩٨٤ نحو (٦٢٠,٦) ألف طن من الحبوب و (٤٥,٣) ألف طن من المنتجات الغذائية الاخرى (١٠٧٦).

وحتى منتصف عام ١٩٥٥ بلغت المساهمات في الاحتياطي الدولي من اغذية الطوارئ نحو ٦٣٥,٣ ألف طن من الحبوب و ١٦٢,٢ ألف طن من سلع اخرى من غير الحبوب (١٠٧٧).

◆ أسباب الجوع

(٢) ممثلة منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، الغذاء للجميع: نشرة إعلامية، العدد الثاني، تشرين الأول ١٩٩٥، ص ١٥.

(٣) U.N., FAO, *The State of Food and Agriculture 1985: Mid-decade Review of Food and Agriculture*, FAO Agriculture Series No. 19, Rome, 1986, P. 32.

(٤) Ibid, P. 32.

(٥) Ibid ,P. 32.

حدد البعض اسباب الجوع في العالم بثلاثة مسببات هي الارض، والمياه، والتزايد السكاني، ومن ثم التفاوت الكبير في الدخل، وفيما يخص الارض ذكر ان السبب يعود الى جوف التربة، وإنهاكها لآلاف السنين من الزراعة الكثيفة، والملوحة وسببها الري الدائم مما خفض الانتاجية المحصولية وادي الى عقم الارض احياناً، والصقيع في المناطق الباردة والجفاف في المناطق الحارة الجافة، وكذا السكان المتزايد وضغطهم على الموارد لاسيما الزراعية منها. مما انهك التربة وافقدها عناصرها ومركباتها الكيميائية المختزنة.

واما الماء فهو وسيلة الري والصناعة والنقل وأحد عناصر المناخ الرئيسية، وساعد على نمو وازدهار الحضارات، وعنصر ضروري لبقاء الاحياء. ولا بد من ضمان ٥٠٠ م^٣ من المياه لزراعة (ألف م^٢) من القمح، وتحتاج الحمضيات الى ١٠٠٠ م^٣ والموز الى ٣٥٠٠ م^٣ لزراعة المساحة نفسها وهذا امر مخيف امام تذبذب في كمية الماء. وذكر ان نقص مليمتر واحد من ماء المطر الساقط في المناطق شبه الجافة يؤدي الى خفض او رفع الانتاجية بمقدار الفي طن من الحبوب (١٠٧٨).

ومع ان الماء مورد متجدد، إلا ان المياه العذبة الصالحة للشرب محدودة، كماً ونوعاً، وبالرغم من ان المياه تمثل في مساحة مسطحاتها نحو ٧٠% من مساحة سطح الارض، إلا ان ٢% فقط من جملتها تعد عذبة، ومعظمها من المياه الجوفية او السطحية او في شكل غطاءات جليدية او ثلجات. وهذه يصعب الحصول عليها. ويشير التوزيع الجغرافي للمياه، المكاني والزمني، الى وجود كثرة مائية مفرطة في مكان، واخرى قلة مائية مفرطة في مكان آخر (١٠٧٩).

وفيما يتعلق بتزايد السكان فهم يموتون بمعدل ابطأ مما يولدون، مما يوسع الثغرة بين الخصوبة والوفاة يوماً بعد آخر. هذا بالإضافة الى وسائل مكافحة الموت، ومحاولات تحسين الغذاء والكساء و السكن المناسب. كل هذا ساهم في زيادات انفجارية متلاحقة في اعداد السكان. ففي القارة الافريقية مثلاً اصبح اثر ضغوط السكان ملموساً في بلدانها الصغيرة وبلدانها غير الساحلية مثل رواندا وبوروندي والبلدان الجزرية والبلدان شحيحة الامطار (مثل بلدان السهل الافريقي

(٢) منظمة الغذاء والزراعة للأمم المتحدة، النظام العالمي والاذنار المبكر عن الأغذية والزراعة/ توقعات الأغذية، العددان ٨، ٩ اغسطس وسبتمبر، روما، ١٩٩٥، ص ٦٨.

(٣) محمد عبدالرحمن الشرنوبى، المشكلة السكانية/ مرجع سابق، ص ٢٠٢ - ٢٠٥.

(١٠٧٩) المرجع نفسه، ص ٢٠٢ - ٢٠٥.

جنوب الصحراء الكبرى). فكلما زاد حجم السكان ازدادت الضغوط الدافعة للهجرة الى البلدان الارحب مساحةً لاسيما المتاخمة لأقطارهم. كما قيل الكثير عن تفاوت الدخل الفردي وعن البطالة وما ينجم عنها من مشاكل وأمراض اجتماعية تعيق الانتاج وتضيق السوق الداخلي.

وعموماً يمكن القول ان الاسباب المؤدية للجوع تتعدد وتتنوع، وإن كان بعضها يرجع الى العوامل الطبيعية ذاتها (الجفاف، والأفات الزراعية، وغيرها من الكوارث الطبيعية)، إلا ان معظمها ينشأ عن الفقر. والكثير من الأسباب الرئيسة للجوع تضرب جذوره في الازواضع الاقتصادية والاجتماعية أو السياسية، وفيما يأتي موجز لها وإن ارتبط بعضها بأحد المسببات الثلاثة المذكورة آنفاً^(١٠٠):

١. **استبعاد الزراعة من الاولويات القطرية:** فالحكومات في معظم الاحيان تحجم عن اعطاء الاولوية الواجبة الى قطاعات الزراعة ومسايد الأسماك والغابات. وتشكل هذه القطاعات في الميزانية القطرية بنوداً صغيرة بالرغم من احتياجات البلد الملموسة للأغذية والتغذية. ولهذا السبب انخفضت مساهمة الزراعة في الناتج المحلي الإجمالي في كل من البلدان المنخفضة الدخل والبلدان المتوسطة الدخل بمقدار الثلث في العقود الثلاثة الماضية. بينما زادت حصة الصناعة في الناتج المحلي الإجمالي بزهاء الثلث في البلدان المنخفضة الدخل^(١٠١). وفي حين ينفق العالم سنوياً أكثر من (٨٥٠٠٠٠) مليون دولار على التسلح، يؤكد الخبراء ان جزءاً صغيراً من هذا المبلغ يكفي لوضع حد لمعاناة الجوع الى الأبد.

٢. **ندرة الاراضي وعدم المساواة في توزيعها:** لا يتعدى مجموع المساحة المزروعة في الوقت الحاضر عن (١٥٠٠) مليون هكتار في جميع انحاء العالم، معنى ذلك انه لو استمر الاتجاه الحالي الذي يسير بالأراضي الى التردّي بفعل التعرية، والى التلوث بالمواد الكيميائية والملح، وضياح الأراضي الزراعية لبناء الطرق الرئيسة والمطارات أو للاستخدامات الصناعية والتعدين، فمن المرجح، ان المساحة المزروعة لن تطرأ عليها ثمة زيادة، بل أنها على عكس ذلك قد تنكمش بمقدار الثلث بحلول عام ٢٠٠٠، حيث يهجر في كل عام حوالي (٧٠٠٠٠ كم^٢) من الأراضي الزراعية نتيجة التدهور البيئي.

(٢) منطقة الغذاء والزراعة للأمم المتحدة، الجوع في العالم، مرجع سابق، ص ١٤ - ١٨.

(٣) برنامج الأمم المتحدة الأنمائي، تقرير التنمية البشرية لعام ١٩٩٥، دار العالم العربي للطباعة، القاهرة، ١٩٩٥، ص ١٤.

وقد استطاعت البلدان النامية ان تضيف الى اراضيها الزراعية مساحات جديدة خلال العشرين سنة الماضية. غير ان سكان الريف كانوا في الوقت نفسه يتزايدون باطراد. ويشير جدول رقم (٦٢) انه باستثناء امريكا اللاتينية سجلت الاسر الريفية نمواً بمعدلات تفوق معدلات نمو الأراضي المزروعة، الأمر الذي أدى الى انكماش متوسط حجم المزارع في افريقيا وآسيا والشرق الأدنى. وارتفع في الوقت نفسه عدد العمال الزراعيين المعدمين ارتفاعاً حاداً. ويتوقع استمرار هذا الوضع حتى عام ٢٠٠٠ في أقل تقدير. وقد تعرضت غالبية المزارع بعد انكماش حجمها الى فقدان مقومات بقائها الاقتصادي. وعلى ذلك آلت تلك المزارع في نهاية الامر الى اثرياء المزارعين بطريق البيع. وبالمقابل فإن حجم المزارع في البلدان الصناعية قد تزايد بسبب التوسع في الميكنة والاتجاه نحو ضم المزارع بعضها الى البعض الآخر.

جدول رقم (٦٢)

نصيب العامل الزراعي من الاراضي الزراعية (هكتار)

٢٠٠٠	١٩٨٧	١٩٦٥ - ١٩٦١	الاقليم
٢,٠٤	٢,١٥	٢,٣٧	افريقيا
٠,٧٦	٠,٨٨	٠,٩٧	آسيا والمحيط الهادي
٦,٠٥	٤,٥٩	٤,١٨	امريكا اللاتينية والبحر الكاريبي
٢,٢١	٢,٦٧	٢,٨٩	الشرق الأدنى
-	٩,٣٠	٥,٧٣	البلدان الصناعية

المصدر: (الفار)، الجوع في العالم، روما، ١٩٨٩، جدول رقم (٣)، ص ١٧.

٣. **التكاليف الباهضة التي يتطلبها توفير المستلزمات الزراعية وانخفاض درجة الاستفادة الفعلية من الارض:** ان تنمية الاراضي الجديدة واستصلاحها يحتاج الى تكاليف باهضة، كما ان هناك حاجة صغار المزارعين الحاليين الى المياه والادوات والأسمدة اللازمة لتحويل حيازاتهم الى اراضٍ منتجة بالفعل. ونظراً لعدم الاستقرار الذي يسود حياتهم، فإنهم يترددون كثيراً في استخدام الاساليب الزراعية الجديدة خشية ان تبوء زراعاتهم بالفشل، كذلك يحتاجون الى الاموال أو القروض لشراء المستلزمات الزراعية اللازمة لتحسين غلاتهم. والكثير من البلدان المعرضة للجوع تنحو الى زراعة افضل الاراضي بمحاصيل التصدير مثل القطن والبن والتبغ وفول الصويا. وفي حالات كثيرة يمتد العمران الى الاراضي الزراعية الجيدة، في حين تترك اسوأ الاراضي لزراعة المحاصيل الغذائية، وإذا كانت الدواعي الاقتصادية لزراعة المحاصيل النقدية لا تخفى على احد، فلا بد من مراعاة التوازن بما يكفل توفير احتياجات السكان جميعاً من الاغذية.

٤. **الانخفاض الشديد في اسعار المنتجات الزراعية:** في احيان كثيرة لا يحصل المزارعون على اسعار مجزية مقابل انتاجهم، بينما الاسعار التي يدفعونها للحصول على الادوات الزراعية والاسمدة والبذور وغيرها من المستلزمات في زيادة مستمرة. وقد يرجع انخفاض اسعار المنتجات الزراعية الى انتاج سياسات سعرية تستهدف المحافظة على اسعار الاغذية عند مستويات منخفضة لمحصول المستهلك في المناطق الحضرية، إلا ان هذا الخيار يعني اسعاراً منخفضة للغاية وغير مجزية للقطاع الريفي، ويعني اختفاء الحافز الحقيقي لزيادة الانتاج.

٥. **اختلال اوضاع التجارة الدولية:** تزخر البلدان المتقدمة بنحو ٧٠% من ثروات العالم، في حين لا يتجاوز عدد سكانها ربع سكان العالم. اما نسبة الثلاثين في المائة المتبقية من الثروات فيتناسمها ثلاثة ارباع السكان وهم من مواطني العالم الثالث. وإذا ما تُرجمت النسب المذكورة الى علاقة بين السكان والدخل يلاحظ ان اغنى ٢٠% من سكان العالم يحصل على ٨٥% من الدخل العالمي. في حين لا يحصل ثلاثة ارباع السكان سوى على ١٦% من الدخل المذكور تبعاً لعام ١٩٩٣^(١٠٨٢). ويزداد التفاوت في توزيع الثروات حدةً بسبب العلاقات التجارية القائمة بين البلدان المتقدمة والبلدان النامية. وتوصف هذه العلاقات بانها "غير متكافئة" لان البلدان الغنية تشتري السلع، كالخدمات والمنتجات الزراعية، من البلدان الفقيرة باسعار منخفضة. بينما تشتري البلدان الفقيرة من البلدان الصناعية، السلع المصنعة مثل الجرارات والماكينات والسيارات وحتى الاغذية المجهزة باسعار تتزايد باستمرار. وعلى سبيل المثال، كان البلد النامي يستورد ستة جرارات مقابل ٢٥ طناً من المطاط الخام في عام ١٩٦٠، وثلاثة جرارات ونصف مقابل نفس الكمية من المطاط في عام ١٩٦٥، اما في عام ١٩٧٥ فقد اصبحت كمية المطاط نفسها لا تشتري سوى جرارين لا غير.

٦. **الارتفاع الكبير الذي طرأ على ديون العالم الثالث:** كانت الاختلافات التي تعرضت لها التجارة الدولية سبباً مهماً في الديون الخارجية الباهظة التي وقع تحت وطأتها الكثير من البلدان النامية، لاسيما في امريكا اللاتينية وافريقيا. وهي الديون التي فرضت اعباء ضخمة على الاقتصاديات والنظم الزراعية المحلية. وتبعاً لعام ١٩٩٣ بلغت ديون العالم النامي اكثر من ١,٨ تريليون دولار وارتفعت نسبة خدمة ديونها الى ما يمثل ٢٢% من ايراداتها من الصادرات^(١٠٨٣).

٧. **الاساليب الزراعية ذات الآثار الايكولوجية الضارة:** يضطر الكثير من المزارعين تحت وطأة الضغوط الاقتصادية الى استخدام الاساليب الزراعية

^(١٠٨٢) المرجع نفسه، ص ١٤.

^(١٠٨٣) المرجع نفسه، ص ١٤.

لتي تسد حاجاتهم في المدى القصير، ولكنها على المدى الطويل تضر بالبيئة. وتنتشر هذه الاساليب في البلدان النامية بوجه خاص.

العلاقة بين الجوع والبيئة:

لقد تضاعف سكان العالم منذ سنة ١٩٥٠ وإن كانت مساحته لم يطرأ عليها تغيير، وإذا استمرت معدلات النمو السكاني عند ارتفاعها فمن المتوقع ان يزيد عدد سكان العالم من ٥٠٠٠ مليون نسمة في عام ١٩٨٨ الى ٦٠٠٠ مليون نسمة بحلول عام ٢٠٠٠^(١٠٨٤). وتعني هذه الزيادة ان عدداً اكبر من الأفواه سيحتاج الى طعام، وان الضغط على الاراضي الزراعية سوف يشتد كثافةً.

والاراضي المتوافرة كافية لتوفير الغذاء لسكان العالم اليوم وفي المستقبل القريب، بشرط اتباع نظم زراعية "قابلة للاستمرار" والمحافظة عليها. والنظم الزراعية القابلة للاستمرار هي تلك التي لا تؤدي الى افقار البيئة او افقار الناس الذين يعيشون على زراعة الارض وحصاد ثمارها.

وفي العالم الثالث الذي يستأثر باكثر من ٩٠% من الزيادة السكانية المتوقعة، يضطر فقراء الريف، في غمار صراهم المرير للبقاء، الى انتهاج اساليب زراعية غير سليمة. فنجد على سبيل المثال ان زهاء ١١ مليون هكتار من الغابات الاستوائية تقطع سنوياً سواء لأغراض الزراعة او لتلبية الاحتياجات الاخرى للسكان، مما يخل بالتوازن الايكولوجي، وكثيراً ما يعرض التربة للتعرية وتصبح عاجزة عن انتاج المحاصيل على نحو مستمر^(١٠٨٥).

ومن الاساليب الزراعية موضع الجدل في الوقت الراهن اسلوب الزراعة المتنقلة التقليدية الذي يقتضي ترك التربة لمدة معينة لغرض الراحة الطويلة بعد الحصاد كيما تسترجع خصوبتها وتستعيد خصائصها. اما اليوم، فإنه ازاء ضغط السكان، والاندفاع نحو تكثيف الغلات، اختصرت مدة الراحة بما لا يسمح للتربة باستعادة خصوبتها فاصبحت أكثر عرضةً للتعرية بفعل المياه والرياح.

وتتعرض التربة للتعرية بفعل الرياح اذا ما تركت من دون غطاء نباتي، وهذه التعرية هي من عواقب الافراط في الرعي في المناطق القاحلة وشبه القاحلة، وتعد

(٢) منظمة الغذاء والزراعة للأمم المتحدة، الجوع في العالم، مرجع سابق، ص ١٩.

(١٠٨٥) منظمة الغذاء والزراعة للأمم المتحدة، أمانة يوم الأغذية العالمي، مكافحة الجوع، نشرة رقم (٥)، روما، ١٩٩٠، ص ١.

من الاسباب الرئيسية للتصحّر. وإذا عُدّت التعرية هي مرض التربة، فإن التصحر هو موتها. وكانت منطقة السهل الافريقي، وهي شريط من الاراضي القاحلة وشبه القاحلة يقع على الحدود الجنوبية للصحراء الكبرى، من اشد المناطق تضرراً بالتصحّر خلال السنوات الاخيرة.

وحتى الاراضي الزراعية عالية الانتاجية في امريكا الشمالية تتعرض للجفاف والتصحّر اذا لم تطبق فيها اساليب صيانة التربة وادارة المياه على نحو سليم. ولقد احدث الجفاف الذي ساد الولايات المتحدة وكندا خسائر جسمية في المحاصيل وادى الى هبوط مخزونات الحبوب في العالم (بما في ذلك مخزونات القمح والأرز والذرة والحبوب الاخرى) من ٤٥١ مليون طن في ١٩٨٦ - ١٩٨٧ الى ٢٨٨ مليون طن في ١٩٨٨ - ١٩٨٩، وهو ادنى مستوى بلغته المخزونات مقابل الاستهلاك منذ ازمة الاغذية العالمية في ١٩٧٢ - ١٩٧٤ (١٠٨٦).

وخلال العقود الثلاثة المقبلة يتطلب توفير الغذاء لسكان العالم زيادة الانتاج الغذائي بنسبة ٧٥% غير ان نصيب الفرد من الاراضي الزراعية المتاحة ما زال ينخفض بسبب الضغط الديموغرافي وتلوث البيئة وتدهورها. فإزالة الغابات والرعي الجائر والاساليب الزراعية غير السليمة عوامل يمكن ان تؤدي الى التصحر. وتشير تقديرات منظمة الغذاء والزراعة الى ان هناك نحو ١٠٠٠ مليون هكتار من الاراضي يعاني من التعرية بسبب الرياح والمياه وان نحو (٢٠٠) مليون هكتار يتعرض للتدهور الكيميائي والفيزيائي. كما تُستنفد المخزونات السمكية بمعدلات مفرطة الى درجة ان كل مناطق الصيد الثماني عشرة في بحر العالم قد وصلت الى الحدود الطبيعية لامكانيات الانتاج او تجاوزتها (١٠٨٧).

غير ان التوقعات ليست قائمة تماماً فالبحوث بشأن اصناف جديدة وبشأن محاصيل أُعيد اكتشافها وتكثيف الزراعة في البلدان النامية وتحسين الري ومكافحة الآفات وانتشار تربية الاحياء المائية والزراعة المختلطة بالغابات والسياسات التي تشجع على تحسين ادارة الموارد واتباع ممارسة أكثر استدامة، كلها عناصر بمقدورها ان تساعد في زيادة انتاج الاغذية.

(١) منظمة الغذاء والزراعة للأمم المتحدة، الجوع في العالم، مرجع سابق، ص ٢٠.

(١٠٨٧) يوم الأغذية العالمي لعام ١٩٩٦، مرجع سابق، ص ٩.

(١) المرجع نفسه ، ص ١٠.

ان معدل زيادة الانتاج الغذائي في العالم قد تباطأ على مدى ثلاثة عقود، ومن المنتظر ان يستمر في هذا التباطؤ. فقد هبط من ٣% سنويا خلال الستينيات الى ٢,٢% خلال الثمانينيات ويمكن ان تنخفض الى ١,٨% بحلول عام ٢٠١٠ (١٠٨٨).

مكافحة الجوع واستئصاله:

لغرض مكافحة الجوع واستئصاله يتطلب الامر وضع خطة تتضمن التدابير الآتية (١٠٨٩):

١. تعزيز قدرة البلدان التي تعاني الجوع للاعتماد على نفسها مما يفضي الى الحد من اعتمادها على الواردات.
٢. اعادة النظر في السياسات الزراعية التي تنتهجها البلدان النامية للتأكد من انها تشجع المزارعين على انتاج الاغذية على اساس قابل للاستمرار. وينبغي ان تستهدف السياسات ضمان الاسعار العادلة للمنتجات الزراعية وضمان امكانية الحصول على وسائل الانتاج، واستخدام الاراضي والمياه على نحو رشيد.
٣. تحسين مرافق النقل والتسويق والتخزين بما يكفل وصول الامدادات الغذائية الى المناطق الاشد حاجة في حينها.
٤. دعم جهود صغار المزارعين والشباب والنساء في المناطق الريفية وتنظيم صفوفهم للاضطلاع بالانشطة الاقتصادية التي تعتمد على الجهود الذاتية، مثل انشاء التعاونيات والمشروعات المدرة للدخل.
٥. اعادة النظر في المعونة الغذائية لضمان وصولها الى الجياع، وعدم اخلاها بالانتاج القطري. فهناك نحو عشرة ملايين طن من الحبوب تقدم معونة غذائية سنوية الى البلدان الفقيرة، وترى (الفاو) انه لو امكن شحن كمية تتراوح بين ١٥ و ٢٠ مليون طن من الحبوب في السنة لتوزيعها على جياع العالم بأسلوب سليم، فان هذا الاجراء وحده سيضمن حصول الجميع على المستوى اللازم من الطاقة في الاقل.
٦. توثيق التعاون بين البلدان المتقدمة والنامية لازالة الحواجز التجارية والعمل على تثبيت الاسعار الدولية للسلع الزراعية.
٧. تلافي الافراط في استهلاك الاغذية واهدارها في كافة الاقطار.
٨. وضع منهج واقعي لمشكلات اعباء الديون الضخمة التي يتحملها العديد من بلدان العالم الثالث، وما يترتب على ذلك من تخصيص نسب كبيرة من حصة

(١٠٨٩) منظمة الغذاء والزراعة للأمم المتحدة، الجوع في العالم، مرجع سابق، ص ٢١-٢٢

التصدير لسداد القروض. والمعروف ان اعباء الديون تحد من قدرة الحكومات على توجيه الاستثمارات اللازمة الى قطاع الاغذية والزراعة.

المبحث الثالث

المستوى الغذائي للفرد

تختلف الاغذية، تبعاً لاختلاف انواعها ومصادرها، في قيمتها الحرارية. فالأغذية من اصل نباتي تعطي عموماً سرعات حرارية وكمية من البروتين تفوق ما تعطيه الاغذية من أصل حيواني. إلا ان البروتين من اصل نباتي ليس بذي قيمة غذائية للانسان تعادل القيمة الغذائية للبروتين الحيواني السهل الهضم والذي يتناوله الشخص من دون ان تجرى عليه تحويلات في داخل الجسم كما هو الحال للبروتين من اصل نباتي^(١٠٩٠). والمعروف ان ٧٠% من مجموع ما يستهلكه العالم من بروتين يأتي من مصدر نباتي، وان ٣٠% مصدره حيواني. وتعد الحبوب مصدراً رئيساً للبروتين في العالم، إذ تساهم بنصف ما يستهلكه الناس من بروتين^(١٠٩١). وهي مصدر لـ (٨٠%) من السرعات الحرارية التي يستهلكها سكان العالم سنوياً^(١٠٩٢).

وتتوقف كمية السرعات الحرارية التي يحتاجها جسم الانسان على عمره ووزنه، وعلي طبيعة عمله، والجو الذي يعيش فيه. والمعروف ان الانسان يستهلك نحو ١٦٠٠ (سعر حراري) في اليوم في حالة السكون التام، في حين يبلغ الحد الأدنى اللازم ليمارس الانسان البالغ السليم حياته العملية نحو ٢٢٤٠ (سعر حراري) في اليوم^(١٠٩٣). ويقدر علماء التغذية احتياجات الشخص البالغ بنحو ٢٥٠٠

(١) علي حسين الشلش، "سكان العالم ومشكلة توفير الغذاء"، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية، بغداد، المجلد العاشر، تموز ١٩٧٨، ص ٥٩.

(٢) حسن عبدالقادر صالح، مرجع سابق، ص ٧٥.

(٣) نيجل هاي، مرجع سابق، ص ٢٤، (عن زياد الحافظ، ص ١٢٢).

سعراً حرارياً في اليوم، ونحو ٦٥ غراماً من البروتينات ليقوم الجسم بوظائفه الحيوية، وإلى أكثر من ذلك للشباب. وفيما يتعلق بالطاقة، يحتاج الفرد إلى أكثر من متوسط الاحتياجات المقررة في الجهات الباردة، وإلى أقل منه في الجهات الحارة.

وحاجة الإنسان إلى الغذاء لا تتوقف على كمية الغذاء وحده، بقدر ما تعتمد على أنواع الغذاء، واسلوب التغذية. فكثيراً ما تعتمد الدول الفقيرة في غذائها على الارز والخبز والبطاطس بصفة اساسية. اما الدول الغنية فتتناول غذاءً متوازناً يتكون من اغذية نشوية، واخرى وقائية كالسكر واللبن والزبدة والبيض والفاكهة والخضراوات الطازجة.

ويبلغ مقدار ما ينفقه سكان الدول الغنية من دخولهم على النشويات نحو ثلث ما ينفقه ابناء الدول الفقيرة من دخولهم سنوياً على النشويات^(١٠٩٤). وهذا ما يفسر الاهمية الكبرى التي تمثلها الحبوب في البلاد الفقيرة حيث تشكل الغذاء الاساس لسكانها.

والفرق بين الشعوب الفقيرة والشعوب الغنية في استهلاك كل منها للمواد الغذائية، ليس فرقاً كبيراً في متوسط السعرات الحرارية التي يستهلكها الفرد، بقدر ما هو فرق في نوع التغذية واسلوب الحياة. فنصيب الفرد من هذه السعرات في البلاد الفقيرة يبلغ نحو ٢٢٠٠ سعر حراري يومياً، وفي البلاد الغنية ٣٣٣٠ سعر حراري يومياً (متوسط المدة ٧١/١٩٦٩)^(١٠٩٥).

وفي عام ١٩٨٦ - ١٩٨٨، وكما هو مبين في جدول رقم (٦٣) ارتفعت حصة الفرد من الامدادات الغذائية في البلدان المتقدمة إلى ٣٣٩٨ سعر حراري يومياً، وهي أكثر من المتوسط العالمي البالغ ٢٦٧١ سعر يومياً. وقد ازدادت الحصة المذكورة بنسبة تزيد على ٥% عن عام ١٩٦٩ - ١٩٧١.

اما من حيث التوزيع الاقليمي، وكما هو واضح من شكل (٤١)، فإن أعلى كمية كان يحصل عليها الفرد الأمريكي، حيث بلغت حصته ٣٦٢٦ سعر حراري يومياً،

(١٠٩٣) منظمة الغذاء، الجوع في العالم، مرجع سابق، ص ١٢.

(١) محمد محروس اسماعيل مشكلة الغذاء في الوطن العربي، دار الأحدث بيروت، ١٩٧١، ص ١٣.
U.N., FAO, the Fourth World Food Survey, FAO Statistics Series No. (١٠٩٥)
II, Rome, 1977, Table 1.3.1., P 16.

وبزيادة قدرها ٧,٦% عن سنة ١٩٦٩ - ١٩٧١، اي بزيادة ١% عن نسبة الزيادة في غربي اوربا. تليها نسبة الزيادة في اوقيانوسيا التي تقرب من نسبة الزيادة في اجمالي الدول المتقدمة. واعلى نسبة زيادة هي التي سجلت في بلدان التخطيط المركزي حيث بلغت ١٩%.

وتنخفض حصة الفرد من امدادات الغذاء في البلدان النامية، حيث بلغت في عام ١٩٨٦ - ١٩٨٨ نحو ٢٤٣٤ سعر حراري يومياً، وهي اقل من المتوسط العالمي، وكانت زيادتها عن عام ١٩٦٩ - ١٩٧١ بنسبة ١٦%.

وفي مجال التوزيع الاقليمي، سجل اعلى نصيب للفرد من الطاقة السعرية في الشرق الادنى حيث بلغ ٢٩١٤ سعر حراري يومياً، بزيادة ٢١,٥% عن نسبة ١٩٦٠ - ١٩٧١. يليه امريكا

شكل ص ٨٨١ شكل ٤١

اللاتينية حيث بلغ نصيب الفرد فيها ٢٧٣٢ سعر حراري، بزيادة قدرها ٩% عن السنوات السبع عشر السابقة. وسجلت افريقيا ادنى مستوى للطاقة السعرية حيث بلغت حصة الفرد فيها ٢١١٩ سعر حراري يومياً، بزيادة ٤% عن سنة ١٩٦٩ - ١٩٧١.

وتوضح بيانات متوسطة المدة ١٩٨٠ - ١٩٨٤ ان ثلث عدد البلدان من بين ١٠٢ بلداً نامياً تمكن من زيادة المتحصل الفردي من السرعات الحرارية بنسبة ٥,٥% سنوياً، وبالمقابل انخفض المتحصل المذكور في ٤٦ بلداً غيرها، ضمن مجموعة البلدان المنوه عنها.

وقد ظلت البلدان المتقدمة تحظى لسنوات طويلة كنظام غذائي يعطي سرعات حرارية تفوق ما هو مطلوب للتغذية السليمة بحيث تتجاوز بكثير ٣٠٠٠ سعر في المتوسط يومياً، في حين تتجاوز بالكاد ٢٠٠٠ سعر في البلدان النامية. وتشير ارقام متوسط المدة ١٩٨٨ - ١٩٩٠ الى ان نصيب الفرد من الإمدادات الغذائية في البلدان المتقدمة يصل الى ٣٤٠٤ سعر حراري يومياً، وهو اكثر من المتوسط العالمي البالغ ٢٦٩٧ سعر يومياً. وينخفض نصيب الفرد في الدول النامية الى

٢٤٧٣ سعر حراري يومياً وهو اقل من المتوسط العالمي^(١٠٩٦). وارتفع نصيب الفرد في المجموعة الاخيرة عام ١٩٩٢ الى ٢٥٤٦ سعر حراري^(١٠٩٧).

ان الفجوة بين البلدان التي تتمتع بمستوى تغذية جيد والبلدان التي تعاني من سوء التغذية قد اتسعت، حيث تمكنت البلدان التي ارتفعت فيها مستويات التغذية من زيادة متوسط نصيب الفرد من الاستهلاك، بينما تناقصت هذه النسبة على نحو حاد في البلدان التي انخفضت فيها مستويات التغذية.

وكان اسوأ اداء في افريقيا وامريكا اللاتينية، وإن تمتعت بلدان امريكا اللاتينية والبحر الكاريبي باعلى مستوى تغذية قياساً ببقية الاقاليم النامية، إذ ناهز متوسط نصيب الفرد فيها من الاغذية المتوافرة ٢٦٠٠ سعر حراري يومياً، اي ما يزيد بنسبة ١١% من المعدل السائد في جميع البلدان النامية الاخرى. وبالرغم من ذلك كان عدد الذين يعانون من نقص التغذية في الاقليم يتفاوت بين مليونين وثلاثة ملايين في السبعينيات. ومن المرجح ان يكون هذا العدد قد زاد في الثمانينيات. ونتيجة لهبوط متوسط نصيب الفرد من الانتاج الغذائي وانخفاض الواردات، انخفض متوسط نصيب الفرد من امدادات الطاقة الغذائية في عام ١٩٨٤ الى ادنى مستوياته منذ عام ١٩٧٧.

ويرجع ذلك بدرجة كبيرة الى الركود الاقتصادي وازمة الديون التي يعاني منها الاقليم. ففي المدة ١٩٨٠ - ١٩٨٤، انخفض متوسط الدخل الفردي بنسبة ٩% اما الواردات الغذائية التي تمثل ١٥% من السعرات المستهلكة في الاقليم فقد انخفضت بمعدل ٤% سنوياً. وعلى العكس من ذلك، كانت هذه الواردات تزيد بمعدل ١١% سنوياً في المدة ١٩٧٠ - ١٩٧٩^(١٠٩٨).

اما آسيا فقد لوحظ تزايد متوسط نصيب الفرد فيها من الانتاج الغذائي برغم كونها اعلى الاقاليم في كثافتها السكانية. ففي المدة ما بين ١٩٧٢ و ١٩٨٢، ارتفع متوسط نصيب الفرد من السعرات من ٢١٠٤ الى ٢٢٩٨ سعر يومياً. وفي اوائل

(1)FAO Production Yearbook 1992, Vol. 46, Rome, 1993, Table (106), P. 253 – 254.

(1097) UNDP, 1996, OP. Cit., Table(47), P. 211.

(1) U.N., FAO, World Food Report 1987, Rome, 1987, P. 16.

الثمانينيات أصبح في مقدور كل بلد آسيوي ان يوفر اكثر من ١٦٠٠ سعر يومياً للفرد من السكان، وهو المستوى الذي يستخدم في تحديد حالة نقص التغذية في الاقليم. ومنذ ذلك الحين، استطاع عدد من اكبر بلدان الاقليم تحقيق الاكتفاء الذاتي من الحبوب. واصبح على هذه البلدان ان تعالج مشكلة توزيع فوائدها على اكبر عدد من الفقراء.

غير ان الجوع مشكلة مألوفة في آسيا، وقد لجأ عدد كبير من بلدانها الى دعم الاغذية لعدة عقود. واذا كانت برامج دعم الاغذية تؤدي الى تقليل عدد من يعانون نقص التغذية، الى حد كبير، فإن نسبة ١٥% من سكان آسيا، اي زهاء ٣٠٠ مليون نسمة لا تزال غير قادرة على شراء الاغذية التي تكفي لسد احتياجاتها الدنيا(١٠٩٩).

والتباين بين الاقطار المتقدمة والاقطار النامية في مجال البروتين هو اوسع بكثير من مجال الطاقة السعيرية. فبينما يحصل الفرد في المجموعة الأولى من الاقطار على كمية تقل عن ١٠٣ غرامات من البروتين يومياً عام ١٩٨٦ - ١٩٨٨، نجد الفرد في المجموعة الثانية يحصل على ما يزيد عن ٥٩ غراماً، مقابل ٧٠ غراماً للمتوسط العالمي، كما هو مبين في جدول رقم (٦٤). أي ان ما يحصل عليه الفرد من البروتين في البلدان المتقدمة يفوق على ما يحصل عليه الفرد من البروتين في البلدان النامية بنسبة ٧٣% . في حين بلغت النسبة في مجال الطاقة السعيرية بين مجموعتي الاقطار حوالي ٤٠%.

ومن ناحية التوزيع الاقليمي، نجد الفرد الامريكي يحصل على اكبر كمية من البروتين (١٠٨ غرامات يومياً) بزيادة ٥% عن السنوات السبعة عشر السابقة. يليه الفرد في غربي اوربا الذي يقترب من مستوى الفرد في اجمالي الدول المتقدمة. على حين يأتي الفرد في اوقيانوسيا في مرتبة ثالثة. وفي بلدان التخطيط المركزي لم يزد فيها نصيب الفرد من البروتين عن ٧٤ غراماً يومياً.

اما في البلدان النامية فان ما يحصل عليه الفرد من بروتين يومي يصل الى ٥٨% مما يحصل عليه الفرد في البلدان المتقدمة. ويبلغ اعلى مستوى له في الشرق الادنى (٧٧ غراماً)، يليه نصيب الفرد في امريكا اللاتينية (٦٩ غراماً) بينما تسجل قارة افريقيا أدنى مستوى له (٥١ غراماً).

وتبعاً الى عام ١٩٨٨ - ١٩٩٠ يحصل الفرد في مجموعة الدول المتقدمة على ١٠٣,٥ غرام يومياً من البروتين مقابل ٦٠,٦ غرام في الدول النامية وهو اقل من نصيب الفرد في العالم والبالغ ٧٠,٩ غرام يومياً من البروتين. ولا تختلف هذه الارقام كثيراً عن المدة السابقة (١٩٨٦ - ١٩٨٨) سوى بزيادات طفيفة للدول المتقدمة والنامية وانخفاض قليل للمتوسط العالمي.

وفي مجال البروتين الحيواني نجد الفرد في مجموعة الاقطار المتقدمة يحصل على ٥٩ غراماً. في حين يحصل الفرد في مجموعة الاقطار النامية على ١٢,٨ غرام، او نصف المتوسط العالمي. وبعبارة اخرى انما يحصل عليه الفرد في المجموعة الاولى هو اربعة امثال ونصف ما يحصل عليه الفرد في المجموعة الثانية. وهو التفاوت نفسه الذي كان سائداً عام ١٩٧٢ - ١٩٧٤.

وفيما يخص التباين الاقليمي نجد ان الفرد الامريكي يحصل على اعلى نصيب من البروتين الحيواني (٧١ غراماً)، وهو يزيد بمقدار ٤ غرامات عن نصيب الفرد في اوقيانوسيا. يليه نصيب الفرد في غربي اوربا (٦٢ غراماً). في حين يتدنى المستوى في بلدان التخطيط المركزي الى ٢٣ غراماً. اما مناطق العالم النامي فيلاحظ ارتفاع مستوى الفرد في امريكا اللاتينية من حيث حصوله على البروتين الحيواني قياساً بمستوى الفرد في افريقيا والشرق الاقصى حيث يقل المستوى فيهما عن مستوى الفرد في اجمالي الدول النامية.

وفي مجال تطور نسبة البروتين الحيواني الى اجمالي كمية البروتين، نجد النسبة المذكورة قد ارتفعت في مجموعة الاقطار المتقدمة من ٤٩% سنة ١٩٦١ - ٦٣ الى ٥٥% سنة ١٩٧٢ - ٧٤. ثم ارتفعت النسبة الى ٥٧,٦% سنة ١٩٨٦ - ١٩٨٨. بينما بقيت النسبة ثابتة وتقترب من خمس الكمية (٢١%) في مجموعة الاقطار النامية في المدد الثلاث. وهي ادلة اخرى تشير الى سعة التباين والتباعد بين مجموعتي الاقطار المتقدمة والمتخلفة في مدى حصولها على الامدادات الغذائية من ناحية الكم والنوع.

ونصيب الفرد من البروتين الحيواني في عام ١٩٨٨ - ١٩٩٠ يقترب كثيراً مما كان عليه في عام ١٩٨٦ - ١٩٨٨، فلم يزد إلا بمقدار قليل حيث بلغت حصة الفرد منه ٥٩,٥ و ١٣,٨ و ٢٤,٨ غرام يومياً لكل من مجموعة الدول المتقدمة والنامية والمتوسط العالمي بالتتابع.

والتفاوت بين مجموعتي الدول المتقدمة والنامية فيما يصيب الفرد من بروتين وبروتين حيواني، يشاهد هو ايضاً في مجال الدهون، حيث يبلغ ما يصيب الفرد الواحد منها في مجموعة الدول النامية سنة ١٩٨٦ - ١٩٨٨ نحو ٤٥,٤ غرام يومياً، وهو يقرب من ثلث نصيب الفرد في مجموعة الدول المتقدمة والبالغ نحو ١٩٢ غراماً. في حين يصل المتوسط العالمي الى نحو ٦٦ غراماً للفرد يومياً.

وسجلت امريكا الشمالية اعلى نصيب للفرد من الدهون (١٦٢ غراماً) بزيادة قدرها ٨% عن سنة ١٩٦٩ - ١٩٧١. يليه نصيب الفرد في غربي اوربا بفارق ١٦ غراماً، ثم في اوقيانوسيا (١٣٨٠ غراماً). وينخفض المستوى في بلدان التخطيط المركزي الى ما يقرب من ٦٠ غراماً.

وكانت حصة الفرد من الدهون في كل من الشرق الادنى وامريكا اللاتينية اعلى نصيب للفرد في العالم النامي (٦٨,٧ غرام). في حين سجلت ادنى حصة للفرد في قارة افريقيا (٣٧,٤ غرام).

ولئن جسدت هذه الدراسة مسألة الجوع الظاهر والجوع المستتر، ووضحت كيف يتضور بعض سكان العالم جوعاً، وكيف يتضور بعض سكان العالم من سوء التغذية، فإن ثمة التزام يتلمس من خلاله البحث في تقييم الارض وما تنطوي عليه من مصادر بكر وموارد مستخدمة، وصولاً الى اجابة صريحة وصحيحة عن يتحمل مسؤولية هذا العجز الذي يتهدد حياة الانسان ويحمله سوءات الجوع.

جدول رقم (٦٣)

متوسط نصيب الفرد اليومي من الامدادات الغذائية في العالم

اجمالي الدهون		البروتين الحيواني		اجمالي البروتين		اجمالي السعرات		الاقليم
٨٨-٨٦	٧١-٦٩	٨٦-٨٨	٦٩-٧١	٨٨-٨٦	٧١-٦٩	٨٨-٨٦	٧١-٦٩	
١٣٨	١١٩,٩	٦١,١	٥٤,٢	١٠١,٣	١٩٣,٩	٣٣٨٩	٣١٨٦	اقتصاديات السوق المتقدمة
١٦٢,٤	١٥٠,٤	٧١,٢	٧٠,٥	١٠٨	١٠٣,١	٣٦٢٦	٣٣٧٠	امريكا الشمالية
١٤٦,١	١٢٣,١	٦١,٦	٥٠,٦	١٠٢,٨	٩٢,٦	٣٤٤٥	٣٢٣٣	غربي اوربا
١٣٧,٩	١٢٢,٨	٦٧	٦٥,٣	١٠١,٥	٩٨,٦	٣٣٦٩	٣٢٠٠	أوقيانوسيا
٧٧,٧	٥٧,٥	٤٢,١	٣٤,٣	٨٦,٢	٨٠,٦	٢٨٦٠	٢٧٣٥	اخرى
٤٦,٥	٣٧,٢	١٣,١	١٠,٧	٥٧,٧	٥٣,٤	٢٣٥٢	٢١٥٧	اقتصاديات السوق النامية
٣٧,٤	٣٦	٨	٨,١	٥١,١	٥٠,٥	٢١١٩	٢٠٤٦	افريقيا
٦٨,٦	٥٦,٧	٢٨,٧	٢٥	٦٩,١	٦٥,١	٢٧٣٢	٢٥١٤	امريكا اللاتينية
٦٨,٧	٥٠,٥	١٧,١	١٣	٧٧,٢	٦٥,٨	٢٩١٤	٢٣٩٨	الشرق الادنى
٣٩,٢	٢٩,٨	٩,٥	٧	٥٣,٢	٤٨,٩	٢٢٢٠	٢٠٤٩	الشرق الاقصى
٦١,٨	٤٤,٦	٢١,٣	١٧,٩	٥١,٣	٤٧	٢٣٧٩	٢٢٢٢	اخرى
٥٩,٨	٤١,٩	٢٣,٢	١٧,٣	٧٤,١	٦٣,١	٢٨٢٤	٢٣٧٧	بلدان التخطيط المركزي
١٢٨,٧	١١٠,٤	٥٩,٢	٥١,٤	١٠٢,٧	٩٥,٨	٣٣٨٩	٣٢٢٩	جميع الدول المتقدمة
٤٥,٤	٣٢,٢	١٢,٨	٩,٢	٥٩,٤	٥١,٧	٢٤٣٤	٢١٠٦	جميع الدول النامية
٦٥,٨	٥٥,٤	٢٤,٢	٢١,٦	٧٠	٦٤,٩	٢٦٧١	٢٤٤٤	العالم

المصدر: : FAO, Production Yearbook 1989, Vol. 43, Rome, 1990, Table :

106 – 108, PP. 289 – 294.

المبحث الرابع

الارض وتوزيع مناطق الغذاء في العالم

يضم العالم ما يقرب من ١٣,٢ بليون هكتار من الاراضي، نصفها غير قابل للزراعة تماماً. واكثر من ربعها مساحات رعوية، واقل من ربعها اراضٍ قابلة للزراعة (٢٤,٣%) . ويقع نصف الاراضي القابلة للزراعة في المناطق المدارية، وربعها في المنطقة المعتدلة الباردة.

وتمثل الاراضي المزروعة في العالم اقل من نصف الاراضي القابلة للزراعة. ونتيجة لذلك ستتهى الفرصة امام سكان العالم لتحويل القسم المتبقي من الاراضي القابلة للزراعة الى اراضٍ زراعية منتجة، ويمثل هذا القسم احتياطياً مهماً من الاراضي الزراعية يمكن الاستفادة منه في المستقبل. وتختلف نسبة هذا القسم الاحتياطي من منطقة لآخرى. ففي اوراسيا مثلاً لم يبق أمامها سوى ٢٢,٤% من اراضيها القابلة للزراعة لكي تحولها الى اراضٍ مزروعة.

وتزداد حدة المشكلة في الاقطار الآسيوية بسبب قلة متوسط ما يصيب الفرد الواحد من الاراضي المزروعة. فهو لا يزيد على ٠,٢٤ هكتار، وفي اوربا ٠,٣٣ هكتار. ويرتفع في الجهات المنخفضة الكثافة مثل الاتحاد السوفيتي السابق الى ٠,٩٢ هكتار.

وتتميز الاوقيانوسيا وامريكا الجنوبية وافريقيا بوجود احتياطي كبير في اراضيها القابلة للزراعة لتحويلها الى اراضٍ مزروعة. فهي لم تستغل سوى

١٦% من اراضيها القابلة للزراعة. وعليه تستطيع استغلال النسبة المتبقية وقدرها ٨٤% فتحولها الى اراضٍ منتجة.

هذا ويبلغ نصيب المناطق النامية من الاراضي المزروعة نحو ٠,٧٥ بليون هكتار، اي ٥٤% من جملة المساحة المزروعة في العالم. وان على هذه المساحة (يضاف اليها مساحة الاراضي القابلة للزراعة والتي تزيد على بليون هكتار) ان تعيل ما يقرب من ٧٠% من سكان العالم حالياً وحوالي ٨٠% منهم في نهاية القرن العشرين. اما نصيب المناطق المتقدمة فهو ٤٦% من المساحة المزروعة في العالم (٠,٦ بليون هكتار). وعلى هذه المساحة (مضافاً اليها الاراضي القابلة للزراعة والبالغة ١,٢ بليون هكتار) ان تعيل ما يقرب من ٣٠% من سكان المعمورة، وإن تحملها لضغط السكان سيكون اقل في نهاية القرن الحالي^(١١٠). وعلى هذه الارض، التي هي مصدر الثروات، يمكن توزيع مناطق الغذاء في العالم.

وعلى اساس ما يصيب الفرد الواحد من طاقة حرارية غذائية وبروتينات يومية – طبقاً لبيانات اواسط السبعينيات – يمكن تقسيم العالم الى أربع مناطق غذائية، كما هو مبين في الخريطة رقم (٤٢) وهي^(١١١):

خريطة ص ٨٩٢ شكل ٤٢

١. مناطق الفيض الغذائي:

وهي المناطق التي يزيد متوسط ما يصيب الفرد الواحد فيها من الطاقة الحرارية الغذائية على ٣٠٠٠ سعر حراري يومياً، ويزيد متوسط البروتينات التي يتناولها على ٨٠ غراماً يومياً وأكثر من نصفها مصدره حيواني. وتضم هذه مناطق يزيد عدد سكانها على نحو ربع سكان العالم. وتشمل قارة أوروبا والاتحاد السوفيتي السابق وأمريكا الشمالية واوليانوسيا، بالإضافة الى فلسطين المحتلة والارجنتين.

٢. مناطق عالية التغذية

(١) عباس فاضل السعدي، التقييم الجغرافي، مرجع سابق، ص ٣٧.

(١١١) المرجع نفسه، ص ٣٩ – ٤١.

وهي المناطق التي يتراوح متوسط ما يصيب الفرد الواحد فيها من الطاقة الحرارية الغذائية بين ٢٥٠٠ و ٣٠٠٠ سعر حراري يومياً، ومتوسط البروتينات بين ٦٠ و ٨٠ غراماً، وأكثر من ربعها مصدره حيواني. وتشمل كل من اليابان وكوريا وبعض أقطار غرب آسيا وجنوب افريقيا ومصر وليبيا والمغرب في شمالها، بالإضافة الى شيلي والمكسيك وشرق امريكا الجنوبية. ويكوّن سكان هذه المناطق نحو ١٣% من سكان العالم. منهم ٤٤% في آسيا، و ٣٩% في امريكا اللاتينية، و ١٧% في افريقيا.

٣. مناطق معتدلة التغذية

ويتراوح متوسط استهلاك الطاقة الحرارية الغذائية فيها بين ٢٠٠٠ و ٢٥٠٠ سعر حراري يومياً للفرد الواحد، ومتوسط البروتينات بين ٥٠ و ٦٠ غراماً يومياً، وأقل من ربعها من مصادر حيوانية. وتشمل بعض اقطار الشرق الاوسط وباكستان وبلدان التخطيط المركزي في آسيا (عدا كوريا الشمالية وكمبوديا)، وافريقيا عدا وسطها وبعض مناطق جنوب شرقها وجنوب غربها، وامريكا الوسطى وشمال شرق امريكا الجنوبية وبيرو في غربها. ويقرب عدد سكان هذه المناطق من ثلث سكان المعمورة، منهم ٨٤% في آسيا و ١٣% في افريقيا و ٣% في امريكا الشمالية و ٥% في امريكا اللاتينية.

٤. مناطق ضعيفة وريثة التغذية:

يتراوح متوسط ما يصيب الفرد الواحد من طاقة حرارية غذائية في المناطق ضعيفة التغذية بين ٢٠٠٠ و ٢٥٠٠ سعر حراري يومياً، وفي المناطق رديئة التغذية أقل من ٢٠٠٠ سعر حراري يومياً، ومن البروتينات أقل من ٥٠ غراماً يومياً للفرد الواحد للمنطقتين، وأقل من خمسها مصدره حيواني. وتشمل اقطار جنوب آسيا الاستوائية والمدارية، وغرب افريقيا وأواسطها، وموزمبيق وتنزانيا في شرقها، وبعض مناطق البحر الكاريبي وكولومبيا واكوادور وبوليفيا في امريكا الجنوبية. ويزيد عدد سكان هذه المناطق بأكثر من ربع سكان المعمورة، منهم ٨٣% في آسيا و ١٢% في افريقيا و ٥% في امريكا اللاتينية.

مما تقدم ذكره تتضح عدة حقائق أبرزها الآتي:

- أ- تقتصر مناطق الفيض الغذائي على البلدان المتقدمة باستثناء الارجننتين.
- ب- ان اربعة أخماس سكان المناطق عالية التغذية يتركزون في ستة أقطار هي اليابان وجنوب افريقيا (وهما من بلدان العالم المتقدم)، بالإضافة الى كوريا وتركيا والبرازيل والمكسيك، وهي من بلدان العالم النامي.

ج-تضم مناطق التغذية المعتدلة والضيقة والرديئة بقية السكان (٦١% من سكان المعمورة). وهم يتركزون في آسيا أولاً، وفي افريقيا ثانياً، وأخيراً وبنسبة ضئيلة في امريكا اللاتينية.

د- وفيما يتعلق بالوطن العربي، تقع الاقطار العربية الخمسة عشر التي تيسرت عنها البيانات الغذائية في مناطق التغذية المعتدلة عدا خمسة منها هي (لبنان وسوريا ومصر وليبيا والمغرب) حيث تقع في مناطق التغذية العالية (تبعاً لبيانات منظمة الغذاء والزراعة الدولية).

وتبعاً لما يصيب الفرد الواحد من امدادات الطاقة السعرية طبقاً لمتوسط المدة ٨٤- ١٩٨٦ رُسمت الخريطة رقم (٤٣) ووزعت عليها مناطق الغذاء الآتية:

١. منطقة الفيض الغذائي:

يصيب الفرد الواحد في هذه المنطقة أكثر من ٣٢٠٠ سعر حراري يومياً، ويعيش فيها أكثر من ١١٤٠ مليون نسمة (عام ١٩٨٥)، ويشكل هذا العدد 23.5% من سكان العالم. يتوزعون في الولايات المتحدة وكندا ومعظم دول أوروبا والاتحاد السوفيتي السابق واستراليا ونيوزلندا وبعض الاقطار العربية.

٢. منطقة ذات مستوى غذائي جيد:

يتراوح ما يصيب الفرد الواحد في هذه المنطقة من الطاقة السعرية من ٢٨٠١ الى ٣٢٠٠ سعر حراري يومياً. ويعيش فيها نحو من ٤٨٠ مليون نسمة، يشكلون ١٠% من سكان المعمورة. ويتوزعون في مناطق غير متصلة مثل المكسيك وكوبا والارجنتين وباركواي وجنوب افريقيا واليابان وكوريا وتركيا وبعض الدول الاسكندنافية والعربية.

٣. منطقة ذات مستوى غذائي معتدل:

يصيب الفرد الواحد من امدادات الطاقة السعرية في هذه المنطقة بما يتراوح بين ٢٤٠١ و ٢٨٠٠ سعر حراري يومياً. ويعيش فيها اكبر تجمع سكاني يزيد على ١٥٥٠ مليون نسمة او نحو ثلث سكان العالم (٣٢%) ويتكثرت فيها اكبر تجمع لسكان هذه المنطقة في شرقي آسيا وجنوبها الشرقي، ولاسيما في الصين وأندونيسيا وماليزيا، وكذلك في شرقي امريكا الجنوبية وبعض اجزاء امريكا الوسطى وأقطار أخرى متناثرة في افريقيا.

٤. منطقة ذات مستوى غذائي منخفض:

يتراوح نصيب الفرد الواحد فيها من الوحدات الحرارية بين ٢٠٠١ و ٢٤٠٠ سعر حراري يومياً. ويعيش فيها نحو ١٤٢٠ مليون نسمة، وبنسبة تزيد على ٢٩% من سكان المعمورة. وأغلب هؤلاء يتوزعون في جنوب آسيا وجنوبها الشرقي لاسيما في الهند والباكستان وافغانستان ومنطقة الهند الصينية والفيلبين وكذلك في مناطق شاسعة من قارة افريقيا جنوب الصحراء (شرقها ووسطها وغربها). كما يتمثل في غربي امريكا الجنوبية (بوليفيا وبيرو والاكوادور) وبعض أقطار امريكا الوسطى.

٥. منطقة ذات مستوى غذائي ردي:

يشمل هذا المستوى البلدان المتضررة التي ينخفض فيها المعدل اليومي من الطاقة السعرية الى درجة حرجة، أي الى اقل من ٢٠٠٠ سعر حراري. ويعيش في هذه المنطقة اكثر من ٢١٥ مليون نسمة. وبنسبة تقل عن ٥% من سكان المعمورة. وتتمثل في ١١ دولة افريقية ودولتين في آسيا وواحدة في منطقة البحر الكاريبي.

ومن بين ١٣٠ دولة في العالم نجد أن ٨٦ دولة منها (٦٦%) تنتمي الى العالم الثالث ولا يزيد الاستهلاك فيها عن ٢٥٠٠ سعر حراري^(١١٢). وتنتشر هذه الدول في قارات العالم النامي.

اتضح مما تقدم ومن الخريطة المنوه عنها وجود ثلاثة مستويات غذائية مختلفة من البلدان هي:

(١١٢) ج. جازيس، ج. دومينجو، مرجع سابق، ص ٩٦.

أ- البلدان التي تتوفر لسكانها كميات كافية من الاغذية (أكثر من ٢٨٠٠ سعر حراري)، وتشكل نحو ثلث سكان العالم تتمثل بدول العالم المتقدم وبعض الاقطار الواقعة في منطقة الشرق الاوسط وأمريكا اللاتينية.

ب- البلدان التي ينخفض فيها المعدل اليومي من امدادات السعرات الحرارية بعض الشيء (٢٤٠٠-٢٨٠٠ سعر حراري). وتكون نحو ثلث سكان العالم أيضاً وأغلبها يقع في شرق وجنوب شرق آسيا والطرف الشرقي والشمالي الشرقي من أمريكا الجنوبية ودول أخرى في أمريكا الوسطى وأفريقيا.

ج- البلدان التي ينتشر فيها الجوع وسوء التغذية (أقل من ٢٤٠٠ سعر حراري). وتشمل هذه البلدان الثلث المتبقي من سكان المعمورة الذي ينتشر في البقاع الفقيرة بقارات العالم النامي مثل شبه القارة الهندية ومنطقة الهند الصينية وأغلب دول أفريقيا جنوب الصحراء وكذلك في الجزء الاوسط الغربي من أمريكا الجنوبية وضمن هذه المجموعة توجد

خريطة ص ٨٩٩ شكل (٤٣) معدل نصيب الفرد اليومي من السعرات

الحرارية في العالم (١٩٨٤-١٩٨٦)

أشد البلدان تضرراً، وتمثل ١٣% من سكان هذا الاقليم، وينخفض فيها المعدل اليومي من امدادات الطاقة السعرية الى درجة حرجة أي الى أقل من الفyi سعر حراري للشخص الواحد يومياً.

وعموما يمكن القول أن أسباب سوء توزيع الغذاء في العالم ترجع الى عوامل متداخلة، منها ما هو اقتصادي، ومنها ما هو اجتماعي. فالفقر والجهل وأساليب الانتاج التقليدية والعادات والتقاليد وتخلف النقل والمواصلات، كلها أسباب جوهرية لتخلف الغذاء وسوء التغذية بين سكان العالم وأقاليمه.

المبحث الخامس

حالة الأغذية والزراعة خلال مدتي الثمانينيات والتسعينيات

أ- اتجاهات الانتاج الغذائي والزراعي وأنماطه من ١٩٨٠ الى ١٩٨٥ (١١٠٣):
حقق الانتاج العالمي للأغذية في النصف الاول من الثمانينيات معدلات النمو نفسها التي تحققت في السبعينيات. وهذا يرجع الى ارتفاع معدل النمو في اقتصاديات التخطيط المركزي في آسيا وبخاصة الصين التي كانت المصدر الرئيس للزيادة في الانتاج العالمي من المنتجات غير الغذائية. وإذا استبعدت الصين، فإن معدل الزيادة في الدول النامية ينخفض الى النصف او اقل.

وخلال المدة ١٩٨٠ - ١٩٨٥ كان معدل النمو في انتاج الاغذية، الذي بلغ ٢,٧% في البلدان النامية ذات اقتصاد السوق اقل بكثير من متوسط ١٩٧١ - ١٩٨٠ ولم يتجاوز مستوى نمو السكان ٢,٤% فقد كانت معدلات النمو في انتاج الاغذية في افريقيا وامريكا اللاتينية والشرق الادنى اقل من معدلات النمو السكاني خلال ١٩٨٠ - ١٩٨٥. وكان الشرق الاقصى هو الاستثناء الوحيد حيث زاد معدل نمو انتاج الاغذية زيادة ملحوظة عن معدل النمو السكاني.

ويتضح من تحليل الاوضاع الاقتصادية للبلدان النامية، ان اقل البلدان نمواً ما زالت في اوائل الثمانينيات تعاني من اتجاهات الركود التي سادت خلال السبعينيات، وظل نصيب الفرد من الطاقة عند مستوياته المنخفضة التي تتراوح بين ٢٠٧٠ و ٢٠٨٠ سعر حراري في اليوم. بينما حافظت مجموعة بلدان العجز الغذائي ذات الدخل المنخفض ومجموعة بلدان الدخل المنخفض على معدلات النمو الطبيعية التي سجلتها في السبعينيات. غير ان هذه المعدلات انخفضت بنحو الثلثين في البلدان ذات الدخل المتوسط الى المرتفع^(١١٤)

اما تدهور معدل نمو الانتاج في افريقيا، وهي من اشد الاقاليم حاجة الى التحسن، فقد كان مصدر قلق كبير. وفي عدد كبير من البلدان مثل نيجيريا والكاميرون وتنزانيا، كان الانتاج الاجمالي للاغذية راكداً، بل لقد انخفض هذا الانتاج في اوائل الثمانينيات. وفي الشرق الادنى انخفض معدل الزيادة الى النصف، وتأثر السودان من ذلك بصفة خاصة. وحدث بطء ملموس في معدلات الزيادة في امريكا اللاتينية حيث اصبح نصيب الفرد من انتاج الاغذية سلبياً في بلدان مثل المكسيك وفنزويلا وكولومبيا وشيلي وبوليفيا. كما حدث جمود في انتاج المحاصيل غير الغذائية في كبرى البلدان المصدرة مثل البرازيل وكولومبيا وشيلي. ويعزى هذا التدهور، الى حد ما، الى بعض الكوارث الطبيعية العنيفة غير العادية، فضلاً عن انه انعكاس للصعوبات الاقتصادية التي واجهتها هذه البلدان على نطاق واسع في اوائل الثمانينيات.

وقد سجلت اقتصاديات السوق المتقدمة نقصاً ملحوظاً في معدلات النمو في انتاج الاغذية في الثمانينيات وهو ما يعزى في المقام الاول الى السياسات الزراعية للولايات المتحدة الامريكية التي قيدت الانتاج بهدف تخفيض الفائض من الامدادات. كما اثرت الاحوال الجوية السيئة في ذلك لا سيما في ١٩٨٣. ومن جهة اخرى طرأت زيادة ملموسة في انتاج الاغذية في اوائل الثمانينيات في اوربا الشرقية والاتحاد السوفيتي السابق.

وقد ظلت درجات التباين السنوية في انتاج الاغذية في حدود ١ - ٢% في البلدان النامية طوال السبعينيات واول الثمانينيات. وكان انتاج الاغذية بوجه عام

(١) ملخصة عن: The State of Food and Agr. 1985: Mid decade Rview, OP. Cit., PP. 181& more.

(١١٤) منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، المسح الغذائي العالمي الخامس ١٩٨٥، روما، ١٩٨٧، ص ١٤.

أكثر استقراراً في أمريكا اللاتينية عنه في الشرقين الأقصى والادنى. أما عدم الاستقرار فكان أكثر وضوحاً في المحاصيل غير الغذائية عنه في المحاصيل الغذائية، إذ بلغ ٥% تقريباً وتجاوز ١٢% في حالة أمريكا اللاتينية. وقد أخذت تقلبات الانتاج الغذائي وغير الغذائي في البلدان النامية اتجاهاً نحو الاعتدال في أوائل الثمانينيات وبخاصة أفقر البلدان النامية.

وعلى النقيض من ذلك تعرض انتاج المحاصيل في البلدان الصناعية لحالات شديدة من عدم الاستقرار بلغت ٤% خلال السبعينيات و ١٠% في أوائل الثمانينيات. وتعرض الانتاج في أوربا الغربية، بل وفي أمريكا الشمالية، لأكبر قدر من عدم الاستقرار. وترجع زيادة عدم الاستقرار في البلدان الصناعية بوجه عام الى تدابير التحكم في العرض التي تتخذ من خلال التدخل في السياسات. وعلى عكس ذلك يعيش كثير من السكان في معظم البلدان النامية بالقرب من مستويات الكفاف ويمكن ان يتأثروا بأقل تقلبات تطراً على الانتاج. ولذلك يزيد الاعتماد على المحاصيل التي تؤتى غلة قليلة ولكن مستقرة. ومعنى استقرار الانتاج في كثير من البلدان التي يكون انتاجها راکداً ان هناك اتجاهاً في طريق التدهور.

وعلى وجه العموم، فإن التركيب السلعي للانتاج الزراعي لم يمر بتغيرات كبيرة على امتداد العقد الماضي. بيد انه حدثت بعض التغيرات على المستوى الاقليمي نتيجة لتحول الطلب نحو المنتجات الحيوانية وتكثيف تغذية الحيوان.

وفي جميع الاقاليم ، ظل نصيب الحبوب من الانتاج من دون تغير بين ١٩٧١ - ١٩٧٣ و ١٩٨١ - ١٩٨٢، حيث بلغ ٣٤% في البلدان النامية في مجموعها و ٢٤% في اقتصاديات السوق المتقدمة. أما حصة الانتاج الحيواني والمحاصيل الزيتية فقد زادت، في حين انخفضت حصة الجذور والدرنيات والبقول والمحاصيل الاخرى. وفي ١٩٨٢ - ١٩٨٤، بلغ الانتاج الحيواني في البلدان النامية كلها ٢٤% من المجموع بالمقارنة بـ ٢٢% منذ عشر سنوات.

ب- الوضع الغذائي في عام ١٩٨٦^(١٠٠):

تباين الانتاج وتغيره: واصل الانتاج العالمي من الاغذية تزايداً عاماً بعد عام منذ ١٩٤٥ باستثناء عامي ١٩٧٢ و ١٩٨٣، حيث تعرضت افريقيا فيهما

للجفاف. ولكن عام ١٩٨٦، ضرب رقماً قياسياً جديداً عندما زاد انتاج الاغذية بنسبة ٢% عن عام ١٩٨٥ ووصل انتاج الحبوب الى نحو ١٨٦٠ مليون طن.

وبرغم ان المكاسب التي تحققت في عام ١٩٨٦ كانت غالباً اصغر مما تحقق في عام ١٩٨٥، فإن الملامح الاخرى لانماط الانتاج كانت مشجعة. فقد زاد انتاج الاغذية في البلدان النامية (٢,٩%)، مع تحسن ملموس في كثير من بلدان افريقيا وآسيا والشرق الأدنى. وكانت محاصيل الحبوب جيدة في كل من الهند والصين، وممتازة في كل من باكستان وتركيا، بينما حققت نيجيريا والمغرب والسودان وكثير من بلدان السهل محاصيل قياسية.

وفي مقابل ذلك، لم يطرأ اي تغيير تقريباً على انتاج الاغذية في البلدان المتقدمة. فالاقاليم التي تراكمت فيها فوائض ضخمة من الاغذية طوال السنوات الماضية، نجحت في تخفيض انتاجها بشكل ملموس. فانخفض انتاج الولايات المتحدة من الحبوب بنسبة ١٠% وانتاج المجموعة الاقتصادية الاوربية بنسبة ٥%، وان كان هذا الانخفاض يرجع الى سوء الاحوال الجوية والى سياسات التخفيض معاً. ولكن بلدان اوربا الشرقية والاتحاد السوفيتي السابق شهدت زيادة ملموسة في انتاجها، حيث زاد انتاج الاغذية بنسبة ٦% معوضاً بذلك النقص الذي حدث في امريكا الشمالية واستراليا.

وكانت نسبة الزيادة في القمح هي الاكبر بين الحبوب إذ وصلت الى ٣,٨%، وبفضل ذلك زادت مكاسب الدول النامية والمتقدمة على السواء. وزادت البقول بنسبة ٧,٥%، كما زاد انتاج اللحوم والالبان، ولا سيما في البلدان النامية (اللحوم بنسبة ٣,٣% والالبان بنسبة ٢,٧%).

وزاد الانتاج السمكي هو الآخر للسنة التاسعة على التوالي الى اكثر من ٨٥ مليون طن. واصبحت تربية الاحياء المائية تساهم بقدر متزايد بالانتاج الاجمالي للأسماك، واكتسبت أهمية خاصة في زيادة امدادات الأغذية في البلدان الآسيوية مثل الصين واليابان وجمهورية كوريا والفلبين. ولكن انتاج الأسماك في افريقيا، برغم ماله من أهمية غذائية بالغة – استمر ثابتاً، لاسباب من بينها نقص الامكانيات اللازمة لاستغلال المخزونات البحرية – وخاصة في غرب افريقيا، من ناحية، وللجفاف الذي واصل تأثيره في صيد الاسماك في المياه الداخلية مدة طويلة من عام ١٩٨٦. وزاد حجم التجارة الدولية للأسماك بنسبة ٦% عام ١٩٨٥، وزادت قيمتها بالنسبة نفسها تقريباً. وقد ظلت قيمة التجارة في الاسماك

تزيد بصورة ملموسة منذ عام ١٩٦١، حين كانت ١٣٠٠ مليون دولار، فوصلت الى ١٧٠٠٠ مليون دولار عام ١٩٨٦. كما زاد نصيب البلدان النامية من هذه التجارة بصورة ملموسة من حيث القيمة، حيث كان ٢٤% فقط عام ١٩٦٥، فوصل في السنة المشار إليها الى ٤٤%.

اما انتاج المحاصيل غير الغذائية في عام ١٩٨٦ فلم يكن يبعث على الرضى مطلقاً. فالانخفاض الذي حدث فيه بنسبة ٨% وأكبر انخفاض منذ عام ١٩٧٠. وبرغم ان الانخفاض كان متساوياً في البلدان المتقدمة والنامية، فإن الخسائر كانت هائلة في بعض الاقاليم إذ وصلت الى ١٧% في امريكا اللاتينية و ٢٣% في امريكا الشمالية.

والانخفاض في انتاج السلع غير الغذائية له أهمية، إذ ان هذه المجموعة من السلع تشمل القطن والبن والشاي والتبغ وغيرها من السلع التي تشكل مصدراً مهما للنقد الاجنبي لكثير من البلدان النامية. وتركز الانخفاض في عام ١٩٨٦ بالدرجة الاولى على انتاج البن (يعزى جزئياً الى الجفاف الذي ضرب البرازيل في ذلك العام) والقطن والتبغ.

وبرغم استمرار توسع الانتاج الحرجي، وعلى الاخص الورق ولب الورق، ولم تنخفض قيمة المنتجات الحرجية التجارية (بالاسعار الجارية) الا قليلاً في عام ١٩٨٥.

وهذا التباين الملحوظ في انتاج السلع الغذائية وغير الغذائية يعكس فرقاً مهماً في عام ١٩٨٦. فمع زيادة انتاج الاغذية في البلدان النامية، تحسن نصيب الفرد من امدادات الاغذية وتحسنت حالة الامن الغذائي في معظم الاقاليم. ومع انخفاض انتاج السلع غير الغذائية، ازدادت الاوضاع التجارية تدهوراً في أسعار الكثير من السلع الزراعية. فقد حدث انخفاض كبير في اسعار الكثير من السلع الزراعية، ولم يطرأ على حجم التجارة سوى تغير طفيف، وانخفضت نسبة التبادل التجاري بالسلع الزراعية على نحو حاد. وكانت النتيجة، ان انخفضت عائدات اكثر البلدان الزراعية المصدرة عما كانت عليه في عام ١٩٨٥، بل انها اشترت سلعاً اقل بما حصلت عليه من عائدات.

وقد استمرت حالة الاغذية في افريقيا في التحسن بعد المحاصيل الطيبة التي حققتها في عام ١٩٨٦، اذ يقدر مجموع انتاج الحبوب في ٤٥ بلداً افريقياً جنوب

الصحراء الكبرى بنحو ٥٦ مليون طن، او ما يزيد عن انتاج العام السابق بنحو مليوني طن، ويزيد بنسبة ٢١% فوق متوسط السنوات الخمس السابقة.

وقد اصبحت حالة التجارة الزراعية في العالم اكثر صعوبة في عام ١٩٨٦، وتدهورت اسعار العديد من السلع. فقد انخفضت اسعار الحبوب بالارقام الحقيقية الى ادنى حد لها منذ نصف قرن، وانخفض الطلب عليها ايضاً، حتى ان العديد من البلدان وجد لديه فوائض لا يستطيع تصديرها. وهي فوائض تحتاج الى تكاليف باهظة، اذ تستلزم تخزيناً طويلاً المدى، كما تستلزم في الغالب بناء مخازن اضافية مكلفة. وهكذا تصبح هذه الفوائض نقمة لا نعمة من الناحية المالية، اذ انها تضيف أعباء جديدة الى ما تعانيه هذه البلدان بالفعل من متاعب. ففي افريقيا جنوب الصحراء الكبرى مثلاً كانت فوائض الحبوب التي يمكن تصديرها تبلغ اكثر من ضعف الطلب الاستيرادي في الثمانية عشر بلداً التي تعاني من عجز في الحبوب.

♦ حالة الأمن الغذائي :

زاد نصيب الفرد من انتاج الاغذية في كثير من بلدان اسيا وافريقيا، مثل الصين ومصر والهند واندونيسيا وباكستان. وهي البلدان التي تضم الجزء الاعظم من السكان في العالم النامي، وبذلك تحققت خطوة اخرى نحو تحسين الامن الغذائي في عام ١٩٨٦. فالواقع، ان انتاج الاغذية الاساسية في البلدان النامية قد زاد بنحو ٣%، متخطياً بذلك نسبة الزيادة في عدد السكان التي تقدر بنحو ٢,٣%.

وعلى مستوى العالم، زادت مخزونات الحبوب في عام ١٩٨٦ بنحو ٨٠ مليون طن، لتصل بذلك الى رقم قياسي جديد يقترب من ٤٠٠ مليون طن، وهو ما يمثل ٢٤% من الاستهلاك السنوي للعالم، اي ما يزيد كثيراً على ١٨%، وهي النسبة التي حددتها منظمة الغذاء والزراعة الدولية لتحقيق الأمن الغذائي العالمي.

وزادت مخزونات القمح بنسبة ٣,٥%، بعد ان حقق المحصول العالمي في ١٩٨٦ ارقاماً قياسية. وفي البلدان النامية، زاد انتاج القمح بنسبة تقترب من ٦% عن عام ١٩٨٥. فيما ظلت مخزونات الارز عند مستواها السابق نفسه.

اما اكبر زيادة في المخزونات فكانت في الحبوب الخشنة التي زادت بمقدار ٧٠ مليون طن في قفزة واحدة. ورغم ان انتاج العالم من الحبوب الخشنة التي تضم الذرة والذرة الرفيعة والدخن، قد انخفض في عام ١٩٨٦، إلا ان الانخفاض الذي

حدث في البلدان المتقدمة لم يؤد الى السحب من مخزوناتهما، لان العرض ظل اكبر من الطلب. وقد شهدت البلدان النامية زيادة ملموسة في انتاج الحبوب الخشنة باستثناء ملحوظ، شمل بلدان امريكا اللاتينية.

♦ مشكلة الديون والمعونة الغذائية:

استمرت مشكلة الديون قائمة في عام ١٩٨٦. اذ ما زال العديد من البلدان النامية يستخدم اكثر من ربع عائدات صادراته لخدمة الديون. ووصلت النسبة في افريقيا الى نحو الثلث، واقتربت في امريكا اللاتينية من النصف. وكان من نتيجة ذلك ان الكثير من بلدان العجز الغذائي ذات الدخل المنخفض لم يستفد تماماً من الانخفاض الاستثنائي للأسعار العالمية للعديد من الأغذية الاساسية في عام ١٩٨٦. وترتب على ذلك، بالاضافة الى زيادة الانتاج المحلي، أن بات من المتوقع ألا تزيد واردات البلدان النامية من الحبوب الى نحو هامشي أثناء السنة.

ويقدر حجم المعونات الغذائية من الحبوب عام ١٩٨٧/١٩٨٦ بنحو ١٠,٢ مليون طن، منها ٦٠% تقريباً تشحن الى افريقيا، و ٢٦% الى آسيا، و ١٣% الى امريكا اللاتينية. ولكن مجموع المعونات يقل كثيراً عن الكميات التي شحنت في ١٩٨٤ / ١٩٨٥ اثناء ذروة أزمة الأغذية في افريقيا والتي بلغت ١٢,٥ مليون طن آنذاك.

ج- الوضع الغذائي في عام ١٩٨٩:

تبعاً لما جاء في كتاب الانتاج السنوي الذي تصدره منظمة الغذاء والزراعة الدولية، فقد بلغ انتاج العالم من الحبوب الغذائية عام ١٩٨٩ نحو ١,٩ بليون طن. وهو يقترب من انتاج عام ١٩٨٦ ولا ينخفض عنه سوى بمقدار ٢,٣ مليون طن^(١٠٦). (٠,١%) وقد حصل اغلب الانخفاض في اقتصاديات السوق ولاسيما في امريكا الشمالية واورقياوسيا. في حين تزايد انتاج بلدان التخطيط المركزي وكذلك اقتصاديات السوق النامية لاسيما في الشرق الاقصى الذي سجل اكبر كمية

U.N., FAO, Production Yearbook 1986, Vol. 40, FAO Statistics Series .
No. 76, Rome, 1987, Table (14), PP. 59 – 63 & Production Yearbook 1989,
Vol. 43, FAO Statistics Series No. 94, Rome, 1990, Table (14), PP. 105 –
109.



للتزايد. وقد حصل الإنخفاض في انتاج الحبوب في العالم برغم تزايد انتاج القمح والشعير، مما يدل على ان الانخفاض قد اقتصر على انتاج الحبوب الخشنة.

والمحاصيل الجذرية هي الاخرى قد تناقصت بمقدار ٢,٤ مليون طن في عام ١٩٨٩ قياساً بعام ١٩٨٦، اي بكمية مقاربة لتناقص الحبوب. وكان انتاج البطاطا من بين تلك المحاصيل المشمولة بالانخفاض. وقد سجلت بلدان التخطيط المركزي اكبر كمية للتناقص في انتاج المحاصيل الجذرية، وبمقدار قليل في اقتصاديات السوق المتقدمة، لاسيما في غربي اوربا. في حين تزايد الانتاج في اقتصاديات السوق النامية وبخاصة في افريقيا والشرق الادنى.

اما بقية السلع فقد تزايد انتاجها بين العامين المذكورين، فالبقول قد ازدادت بمقدار ٢,٧ مليون طن، اي بنسبة ٥% وحدث التزايد في المجاميع الدولية الثلاث (اقتصاديات السوق المتقدمة والنامية وبلدان التخطيط المركزي)، وشمل التزايد جميع الأقاليم عدا قارة افريقيا.

كما تزايد الانتاج العالمي من الخضروات بحوالي ٢٠ مليون طن، او بنسبة زيادة قدرها ٥%. وقد حصل التزايد في المجاميع الدولية الثلاث المنوه عنها، وجميع الأقاليم التي تقع ضمنها. وتزايد انتاج الفواكه ايضاً بمقدار يزيد على (١٠) ملايين طن، أو بنسبة تغير قدرها ٣%. وقد اقتصرت الزيادة على اقتصاديات السوق فقط، حيث انخفض انتاج بلدان التخطيط المركزي وكذلك اقتصاديات السوق المتقدمة. وكان الانخفاض في الانتاج الاوربي الغربي هو السبب في تناقص السوق المتقدمة.

وما قيل عن انتاج الفواكه والخضراوات يمكن ان يقال عن انتاج الجوز والبندق حيث تزايد فيها الانتاج بمقدار نصف مليون طن او بنسبة ١٣%، وشمل التزايد المجاميع الدولية الثلاث وبضمنها أقاليمها. ويقال الشيء ذاته عن انتاج المحاصيل الزيتية التي ازداد انتاجها بما يقرب من ١٩ مليون طن او بنسبة ١٠% خلال المدة المذكورة وقد حصل اقرب تزايد للانتاج في اقتصاديات السوق النامية. وبمقدار اقل في بلدان التخطيط المركزي، في حين تناقص انتاج اقتصاديات السوق المتقدمة ولاسيما في امريكا الشمالية، ولو بمقدار ضئيل.

والسكر هو الآخر قد ازداد انتاجه من ١٠٠,١ الى ١٠٥,٦ مليون طن، وبنسبة زيادة قدرها ٥,٥% وحدثت هذه الزيادة في كل من اقتصاديات السوق

المتقدمة والنامية. اما البن الأخضر فكانت زيادته بنحو ٠,٦ مليون طن او بنسبة ١١,٥%، والشاي ازداد بمقدار ربع مليون طن (٩%). وقد تركز الانتاج العالمي من هذين المحصولين والزيادة فيهما في مجموعة اقتصاديات السوق النامية.

ويشير كتاب الانتاج السنوي الى ارتفاع الانتاج العالمي من اللحوم من ١٥٥ مليون طن الى ١٦٨,٨ مليون طن بزيادة تقرب من ١٤٠ مليون طن وهي تعادل نحو ٩% بين عامي ١٩٨٦ و ١٩٨٩. وقد حدثت الزيادة في انتاج اللحوم في المجاميع الدولية الثلاث وجميع الاقاليم الواقعة ضمنها. ولكن اكبر نسبة زيادة قد حصلت في بلدان التخطيط المركزي (١١,٧%)، تليها اقتصاديات السوق النامية (٩,٨%)، في حين لم تزد النسبة عن ٥,٣% في اقتصاديات السوق المتقدمة.

والحليب هو الآخر قد تزايد انتاجه في عام ١٩٨٩ قياساً بعام ١٩٨٦ بمقدار ١١,٥ مليون طن، او بنسبة ٢,٢% وقد حدثت اكبر نسبة زيادة في اقتصاديات السوق النامية (اكثر من ١٢%)، تليها بلدان التخطيط المركزي (٥%). في حين تناقص الانتاج في اقتصاديات السوق المتقدمة لاسيما في غربي اوربا واورقيانوسيا، مقابل تزايد انتاج جميع الاقاليم النامية عدا الشرق الأدنى.

ومن ملاحظة التغير في انتاج سلع الغذاء بين عامي ١٩٨٦ و ١٩٨٩ في المجاميع الدولية الثلاث، نجد ان اقتصاديات السوق النامية قد تزايد فيها انتاج جميع سلع الغذاء بين المدتين. في حين تزايد الانتاج في بلدان التخطيط المركزي لجميع السلع ما عدا المحاصيل الجذرية والفواكه والسكر. اما اقتصاديات السوق المتقدمة فيلاحظ ان خمس سلع غذائية قد تزايد انتاجها وهي البقول والخضروات ومجموعة الجوز والبندق والسكر واللحوم. واحتفظ الانتاج بمستواه نفسه، بين المدتين، لثلاث سلع (البن والشاي والبيض) وما عدا ذلك فقد تناقص الانتاج لما تبقى من سلع الغذاء.

جدول رقم (٦٤)

انتاج المحاصيل الغذائية في العالم عام ١٩٨٩ (مليون طن)

المحاصيل	العالم	اقتصادات السوق المتقدمة	اقتصادات السوق النامية	بلدان التخطيط المركزي	غربي اوربا	امريكا الشمالية	أوقيانو سيا	افريقيا النامية	امريكا اللاتينية	الشرق الاقصى	الشرق الأدنى
الحبوب	١٨٦٤,٨	٥٨٠,٤	٥٨٥,٥	٦٩٨,٩	١٩٥,٩	٣٣٢,٢	٢٢,٤	٦٢,٦	١٠٢,٣	٣٦٣,٩	٥٦,٧

القمح	٥٣٨	١٨٦,٥	١٣١,٥	٢٢٠	٨٨,٥	٧٩,٨	١٤,٣	٦,٩	٢٢,٤	٧٠,٣	٣١,٩
الجزرية	٥٩٠,٢	٧٥,٧	٢٣٠,١	٢٨٤,٤	٤٧,٢	١٩,٩	١,٣	٩٩,٩	٤٧,٥	٧٣	٨
البطاطا	٢٧٦,٧	٧٣	٤٣,٢	١٦٠,٥	٤٧,١	١٩,٤	١,٣	٤,٣	١٢,٩	١٨,٣	٧,٧
البقول	٥٧,٩	٩,٤	٣٠,٨	١٧,٧	٥,٧	١,٨	١,٧	٥,٩	٥,١	١٦,٨	٣
الخضراوات	٤٣٣,٩	١٠٦,٤	١٥٤,٩	١٧٢,٦	٥٣,٩	٣٢,٨	١,٩	١٦,٧	٢١,٤	٧٤	٤٢,٥
الفواكه	٣٣٦,١	١٠٠,٨	١٨٤,٢	١٥,١	٥٩,٧	٧٢,٤	٣	٣٤,٢	٧٢,١	٥٣,٥	٢٣
الجزر والبنق	٤,٤	١,٧	٢,٠	٠,٧	١,٠	٠,٧	٠,٠	٠,٣	٠,٣	٠,٤	١,١
الزيتية	٢١٤	٧٥,٩	٩٣,٢	٤٤,٩	١٢,٨	٦١,٣	٠,٧	٧,٩	٤١,٢	٣٩,٢	٤,١
السكر	١٠٥,٦	٣٠,٥	٥٥,١	٢٠	١٧	٦,٦	٣,٧	٤,٣	٢٧,٢	١٩,٩	٣,٣
البن الأخضر	٥,٨	٠,١	٥,٧	-	-	٠,١	-	١,٣	٣,٦	٠,٨	٠,٠
الشاي	٢,٥	٠,١	١,٦	٠,٨	-	-	-	٠,٣	٠,٠	١,١	٠,٢
اللحم	١٦٨,٨	٧٢,٧	٣٧	٥٩,١	٣٢,٤	٣٢,٢	٤,٠	٥,٦	١٨,١	٨,٦	٤,٦
الحليب	٥٣٢,٦	٢٣٤,٣	١٤٠,٣	١٥٨	١٣٥,٣	٧٣,٧	١٣,٩	١١,٧	٤٣,٢	٦٨,٨	١٦,٥
البيض	٣٤,٧	١٢,٦	٨,٥	١٣,٦	٥,٤	٤,٣	٠,٢	١,١	٣,٣	٢,٩	١,٢

المصدر: FAO, Production Yearbook 1989, Vol. 43, Rome, 1990, Table 14, PP. 105 – 109.

د-الوضع الغذائي في عامي ١٩٩٤ و ١٩٩٥(*):

لم يكن الموسم الزراعي جيداً على مستوى العالم في عام ١٩٩٤، فقد ارتفع الانتاج المحصولي والحيواني العالمي بنسبة ١,٨% فقط بعد ان اعتراه الركود في عام ١٩٩٣. ففي البلدان المتقدمة شهد الانتاج المحصولي والحيواني ارتفاعاً طفيفاً نسبته ٠,٣% بعد ان كان قد تقلص بنسبة ٣,٨% في عام ١٩٩٣. أما مجموعة البلدان النامية فقد حقق الانتاج زيادة نسبتها ٢,٨%، أي بارتفاع طفيف عن معدل النمو في السنة السابقة.

وكان اهم عامل منفرد ساهم في زيادة الانتاج الزراعي العالمي خلال عام ١٩٩٤ هو الانتعاش الهائل في انتاج الولايات المتحدة بعد الانخفاض الحاد الذي شهده انتاج المحاصيل خلال عام ١٩٩٣.

وفي اوربا الوسطى والشرقية والاتحاد السوفيتي السابق انكمش الانتاج الزراعي بنسبة ١٦% خلال عام ١٩٩٤ بعد تدهور استمر عدة سنوات. ففي

(*) ملخصة عن: منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة/ سلسلة دراسات الزراعة رقم ٢٨، حالة الأغذية والزراعة لعام ١٩٩٥، روما، ١٩٩٥، ص ٣ – ١١.

اوربا الوسطى والشرقية انخفض الانتاج الزراعي بنسبة ٧% نتيجة لنقص المحاصيل بسبب الجفاف في بولندا، الذي فاق الزيادات التي حققتها البلدان المنتجة الرئيسية الاخرى مثل المجر ورومانيا.

اما اقاليم البلدان المتقدمة الاخرى، فقد انخفض الانتاج بصورة ملموسة في استراليا وبصورة اكثر اعتدالاً في المجموعة الاوربية.

وقد زاد الانتاج المحصولي والحيواني في البلدان النامية بنسبة ٢,٨% مما أدى الى زيادة نصيب الفرد من الانتاج بنسبة ٠,٩ في المائة. ويعد هذا الارتفاع ضئيلاً اذا ما قورن بمتوسط الزيادة السنوية في الانتاج الذي بلغ ٣,٣% في الثمانينيات و ٣,٢% فيما بين ١٩٩٠ و ١٩٩٣. وقد تفاوت الاداء بصورة ملحوظة في اقاليم البلدان النامية حيث لم يسجل سوى اقليمي امريكا اللاتينية والبحر الكاريبي والشرق الاقصى زيادات تفوق معدلات النمو السكاني.

ويعد النمو القوي في الانتاج الذي تحقق في اقليم امريكا اللاتينية والبحر الكاريبي بمثابة انتعاش من الانتكاسة الخطيرة التي حدثت في عام ١٩٩٣.

وفي الشرق الاقصى تباطأ معدل نمو الانتاج في ١٩٩٤ وإن ظل أكبر بكثير من معدل النمو السكاني وواصلت الصين الشعبية نموها الزراعي القوي ولكن الظروف الجوية غير المواتية عرقلت زيادة الانتاج الزراعي. ومن ثم كان معدل الزيادة اقل من متوسط السنوات الخمس السابقة. وشهدت الهند موسماً زراعياً جيداً نسبياً حيث ارتفع معدل نمو الانتاج بعد ان كان قد تعثر بعض الشيء في عام ١٩٩٣.

أما في الشرق الادنى وشمال افريقيا فتعد الزيادة التي تحققت في الانتاج المحصولي والحيواني والتي بلغت نسبتها ١,٩% دليلاً على تحسن الأداء عما كانت عليه في عام ١٩٩٣. إلا أنه ما زال ينطوي على انخفاض جديد في نصيب الفرد من الانتاج، فالزيادة في انتاج الاقليم تعزى الى الزيادة التي تقدر بنحو ٣٥% في انتاج المغرب الذي انتعش بعد انخفاض حاد استمر عامين بسبب الجفاف. وتشير التقديرات الى ان انتاج مصر قد انخفض في عام ١٩٩٤ بنسبة تتراوح بين ٢% و ٣% بعد خمس سنوات من الزيادة المستمرة في نصيب الفرد من الانتاج. ويشير الانخفاض المقدّر بنحو ١% في انتاج تركيا الى تناقص نصيب الفرد من الانتاج فيها للسنة الرابعة على التوالي.

وقد شهد اقليم افريقيا جنوب الصحراء من جديد اداءً زراعياً ضعيفاً خلال عام ١٩٩٤، إذ لم تتجاوز الزيادة في الانتاج ٢%. وفيما يخص البلدان المنتجة الكبيرة كان الاداء ايجابياً نسبياً في نيجيريا، وفي كينيا ٧,٥% وانخفض الانتاج في زائير.

وقدر الانتاج العالمي من الحبوب في عام ١٩٩٤ بأكثر من ١٩٥٣ مليون طن، أي بزيادة ٣% عن المحصول المتدني في ١٩٩٣، ومعظم هذه الزيادة يرجع الى الانتعاش في انتاج الحبوب الخشنة وخاصة في الولايات المتحدة، كما حقق انتاج الأرز زيادة كبيرة في عام ١٩٩٤. بينما انخفض انتاج القمح بصورة ملحوظة بسبب انخفاض الانتاج في البلدان المتقدمة لاسيما استراليا ورابطة الدول المستقلة.

ومن المتوقع ان تنخفض المخزونات العالمية من الحبوب خلال السنوات المحسولة المنتهية في ١٩٩٥ لتصل الى ٣١١ مليون طن.

وفي عام ١٩٩٥ ازداد الانتاج المحصولي والحيواني العالمي بنسبة ٠,٢%، يقابلها ٢,٤% لمعدل نمو السكان. وبلغت نسبة الزيادة في الانتاج الزراعي بأفريقيا جنوب الصحراء نحو ٢,١% وفي الشرق الاقصى والمحيط الهادي ١,٨% وفي الصين ١,٦% (بينما كانت النسبة في عام ١٩٩٤ نحو ٦,٢%). وفي امريكا اللاتينية والبحر الكاريبي انخفض معدل نمو الانتاج الزراعي من ٤% في عام ١٩٩٤ الى ١,٨% في عام ١٩٩٥ (١١٠٧).

أما في الشرق الأدنى وشمال افريقيا فقد اتسم معدل نمو الانتاج ببطئه، ولم تتجاوز النسبة عن ١,٧%، وأصيب المغرب بالجفاف فانخفض الانتاج بنسبة ٢٣% وفي الاردن كانت نسبة الانخفاض ٥% إلا أن الانتاج ارتفع في الجزائر بنسبة ٧,٥% وتشير تنبؤات عام ١٩٩٦ عن انتاج الحبوب الى انها قد تصل الى ٢٠١٥ مليون طن، منها للقمح ٥٧١ مليون طن (١١٠٨).

وتبعاً لأرقام عام ١٩٩٥ بلغ الانتاج العالمي من الحبوب نحو ١٨٩٦,١ مليون طن، أي أقل من عام ١٩٩٤ بنسبة ٢,٩%، وهو يعكس الانخفاض في انتاج

(١) U.N., FAO, **Agriculture Series No. 29**, the State of Food and Agriculture 1996, PP. 3 – 4.

(٢) Ibid, PP. 6, 10.

الحبوب الخشنة لاسيما في الولايات المتحدة. ومن تلك الكمية كانت حصة القمح ٥٤١,١ مليون طن.

وأغلبية الحبوب توجد في القارة الآسيوية، تليها أمريكا الشمالية ثم أوروبا. ويلاحظ ان القارة الآسيوية تستحوذ على النصيب الأكبر من أغلبية المحاصيل الزراعية والانتاج الحيواني، كما يتضح من الجدول الآتي:

جدول رقم (٦٥)

انتاج المحاصيل الغذائية في العالم سنة ١٩٩٥ (مليون طن متري)

المحاصيل	العالم	أمريكا الشمالية	أوروبا	أوقيانوسيا	أفريقيا	آسيا	أمريكا اللاتينية	روسيا (١٩٩١)
الحبوب	١٨٩٦,١	٣٥٧,٥	٢٦٨,٤	٢٧,٤	١٠٠,٣	٩٢٩,٠	٩٠,١	١٥٥,٩
القمح	٥٤١,١	٨٨,٨	١٢٣,٧	١٦,٩	١٤	٢٢٥,٠	١٢,٨	٧٢
المحاصيل الجذرية	٦٠٩,٥	٢٨,٥	٨٠,٤	٣,١	١٣٤,٨	٢٤٨,٥	٤٦,١	٦٤,٨
البطاطا	٢٨٠,٧	٢٥,٥	٨٠,٣	١,٤	٧,٢	٨٥,٦	١٢,٥	٦٤,٨
البقول	٥٦,٠	٥,٨	٥,٨	٢,٥	٧,٣	٢٧,٥	٣,٩	٥,١
الخضروات	٤٨٧,٣	٤٤,٣	٦٦,٧	٢,٨	٣٥,٣	٢٩٣,٠	١٦,٦	٣١,٣
الفواكه	٣٩٦,٩	٥٣,٦	٦٢,٤	٤,٧	٥٣,٢	١٥٠,٤	٦١,٨	١٢,١
الجوز والبندق	٤,٦	٠,٨	٠,٨	٠,٠٣	٠,٤	٢,٢	٠,٢	٠,١٤
المحاصيل الزيتية	٢٦٥,٤	٧٥,٩	١٩,٢	١,٩	١١,٤	٩٨,٠	٤٨,٩	٩,٣
السكر	١١٨,٨	١٨,٢	٢٠,٣	٥,٤	٧,٥	٤٠,٠	١٩,١	٦,٦
البن الأخضر	٥,٦	١,٢	-	٠,٠٦	١,٢	١,٠	٢,١	-
النشاي	٢,٦	٠,٠٠١	-	٠,٠٠٩	٠,٣٧	٢,١	٠,٠٦	٠,١
اللحوم	٢٠٧,١	٧١,٩	٤٢,٢	٤,٦	٩,٣	٧٧,٧	١٨,٩	١٨,٥
الحليب	٥٣٤,٥	٨٩,٩	١٥٨,٧	١٨,٣	٢٢,٠	١٢٨,٢	٣٧,٧	١٠١,٣
البيض	٤١,٥	٦,٣	٦,٦	٠,٢	١,٧	٢١,٠	٢,٥	٤,٥

المصدر: FAO Production Yearbook 1995, Vol.49, Rome, 1996.

هـ الوضع الغذائي في عام ١٩٩٧

تشير التقديرات الى ان الانتاج المحصولي والحيواني قد زاد في عام ١٩٩٧ بما لا يتجاوز ١,٢% عن عام ١٩٩٦، وهو أقل معدل سنوي للنمو منذ عام ١٩٩٣. وسجلت البلدان النامية معدلاً منخفضاً بلغ ١,٨%.

وحدث أكبر تحول سلبي في الاداء الزراعي في اقليم الشرق الادنى وشمال افريقيا حيث تقلص الانتاج الزراعي بنسبة تقارب ٤% بسبب الجفاف. وشهدت افريقيا جنوب الصحراء انخفاضاً في انتاجها الزراعي بلغ ١%. وفي الشرق الاقصى واصل الانتاج الزراعي توسعه وان كان بمعدل منخفض كثيراً عن ذي قبل بما لا يتجاوز ٢,٦% وهو أقل معدل تشهده التسعينيات.

وفي امريكا اللاتينية والبحر الكاريبي لم يتسارع النمو في الانتاج الزراعي الا بصورة طفيفة (٢,٩%) بسبب التأثيرات السلبية المبكرة لظاهرة (النينو). وفي البلدان المتقدمة تباطأ النمو في الانتاج الزراعي ليصل الى ٠,٥% في ١٩٩٧، وتقلص الانتاج في الاتحاد الاوربي الى ٢% في حين توسع في امريكا الشمالية بمعدل ٢,٦% وهو في الولايات المتحدة أعلى منه في كندا. وانخفض في استراليا الى ١% مقابل توسعه في نيوزيلندا الى ما يتراوح بين ٢ و ٣%.

أما في البلدان التي تمر بمرحلة تحول، فقد شهد عام ١٩٩٧ تحولاً ايجابياً في الانتاج حيث ازداد ولأول مرة منذ بداية عملية التحول وان كان بنسبة متواضعة لا تتجاوز ١% (انظر حالة الاغذية والزراعة لعام ١٩٩٨، ص ١٣-١٧).

وحقق الانتاج العالمي من الحبوب في عام ١٩٩٨ رقماً بلغ ٢٠٥٤ مليون طن ونصيب القمح منه ٥٨٩ مليون طن. وتستحوذ آسيا على أكبر نصيب في انتاج معظم المحاصيل الزراعية والانتاج الحيواني خلال عام ١٩٩٨.

المبحث السادس

الامن الغذائي في الوطن العربي

♦ انتاج الغذاء في الوطن العربي:

تشير دراسة انتاج المحاصيل السلعية الغذائية في الوطن العربي (سواء أكانت نباتية أم حيوانية) الى تزايدها بين المديتين ١٩٧٧/١٩٧٥ و ١٩٨٣/١٩٨٥، عدا البقوليات والحبوب الزيتية، بمعدل نمو تراوح ما بين ١% و ٩,١٠% سنوياً. ويأتي على رأس تلك المجاميع من حيث كمية الانتاج: الحبوب تليها الخضروات ثم الفاكهة وبعدها اللبن فالدرنات واللحوم. أما البقول والحبوب الزيتية فقد تناقص انتاجها خلال المدة نفسها بمعدل انخفاض تراوح ما بين ٥,٠% و ٨,١% سنوياً^(١١٠٩).

ويقترن الانتاج عادةً بانخفاض انتاجيته الهكتارية عند مقارنته بالمستويات العالمية. إذ تبلغ انتاجية الوطن العربي من الحبوب نحو نصف انتاجية الحبوب في العالم وربع مثيلتها في امريكا وخُمس ما يناظرها في فرنسا. وما قيل عن تخلف انتاجية الحبوب يمكن ان يقال عن تخلف انتاجية بقية السلع.

♦ المتاح للاستهلاك ودرجة الاكتفاء الذاتي

نظراً الى ازدياد عدد السكان وارتفاع مستوى الدخل، وزيادة درجة التحضر فإن المتاح للاستهلاك من مجاميع سلع الغذاء (النباتية والحيوانية) هو الآخر قد

اتسع بمعدلات تراوحت ما بين ٢,٢% و ٩,١% سنوياً خلال المدة ١٩٧٢-٧٠ و ١٩٨٣-١٩٨٥ (١١١٠).

وبسبب تزايد المتاح للاستهلاك بمعدلات أسرع من تزايد الانتاج فقد تراجعت درجة الاكتفاء الذاتي من جميع سلع الغذاء في الوطن العربي بين المديتين المذكورتين عدا الاسماك التي احتفظت بنسبتها نفسها، والبيض الذي ازدادت نسبته قليلاً. وفي الوقت الذي كانت البطاطس والبقوليات والخضر والفاكهة تسد احتياجات السكان وتزيد خلال مدة السبعينيات نجدها قد تراجعت خلال مدة الثمانينيات. وقد سجل السكر ادنى نسبة اكتفاء ذاتي خلال مدة الثمانينيات اذ بلغت حوالي ٣٥%، وبنسبة قريبة منها للزيوت والشحوم النباتية. وما عدا ذلك فإن نسبة الاكتفاء الذاتي لبقية سلع الغذاء تراوحت بين ٤٥ و ٩٩% عدا الاسماك التي حققت فيضاً غذائياً بسيطاً.

وتبعاً لعام ١٩٩٤ يمكن تصنيف السلع الغذائية من حيث درجة الاكتفاء الذاتي الى أربع مجاميع: الاولى وتقل فيها درجة الاكتفاء الذاتي عن ٥٠% وتشمل السكر المكرر والزيوت والشحوم. وقد سجلت السلعة الأخيرة أدنى نسبة وقدرها ٣١%. وتتراوح درجة الاكتفاء الذاتي في المجموعة الثانية ما بين ٥٠% وأقل من ٧٥% وتضم الحبوب واللبن السائل والبقوليات. وقد سجلت السلعة الأخيرة أعلى نسبة في هذه المجموعة (٧٤%). أما المجموعة الثالثة فقد تراوحت درجاتها ما بين ٧٥% و ٩٠% واشتملت على اللحوم (الحمراء والبيضاء). وحققت المجموعة الرابعة أكبر درجة اكتفاء ذاتي زادت على ٩٠% وتضم البطاطس والخضر والفاكهة والبيض والاسماك. ولا يفيض من هذه السلع سوى الاسماك ١٤%. وتقترب الفاكهة من درجة الاكتفاء الذاتي إذ بلغت نسبتها ٩٩%^(١).

ولا يختلف التصنيف في عام ١٩٩٨ عن عام ١٩٩٤ سوى انتقال البقوليات الى المجموعة الثالثة، وان ادنى نسبة سجلتها المجموعة الاولى هي للسكر المكرر حيث بلغت ٣٤,٥% (تقرير أوضاع الأمن الغذائي العربي لعام ١٩٩٩).

♦ الفجوة الغذائية

(١) جامعة الدول العربية، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الخرطوم، الكتاب السنوي، للإحصاءات الزراعية، المجلد الثاني، سبتمبر ١٩٨٢، ص ١٠٤ - ١٣٤، والمجلد السابع، ديسمبر ١٩٨٧، ص ٩١ - ١٤٧.

(١١١٠) جامعة الدول العربية، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب الإحصائي التحليلي، العدد الخامس، ١٩٨٨، الخرطوم، ص ٢٩٠ والكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية، المجلد السابع، ديسمبر ١٩٨٧، ص ٣١٢.

تعاني جميع أقطار الوطن العربي، عدا تونس وموريتانيا من فجوة غذائية ناتجة من عدم كفاية انتاج الغذاء الصحي المحلي لسد احتياجات السكان، فتضطر للحصول عليه عن طريق الاستيراد وما في ذلك من مخاطر على حرية القرار السياسي للأقطار العربية.

فقد بلغت قيمة فجوة المجموعات الغذائية الرئيسية حوالي ٩,٥ مليار دولار عام ١٩٩٤ وهي تمثل أكثر من ثلاثة أرباع قيمة اجمالي فجوة الغذاء في الوطن العربي^(٢). وتشير البيانات الى ازدياد قيمة الفجوة الغذائية العربية من ٢,٤ مليار دولار الى ١٢,٤ مليار دولار بين ١٩٧٠-١٩٧٢ و عام ١٩٩٤. أي بمعدل نمو قدره ٧,٤% سنوياً. مما يعني وجود استنزاف سنوي كبير من الدخل القومي يتجه نحو الاسواق العالمية لسد الحاجة المتفاقمة للغذاء. فقد انفقت الاقطار العربية خلال السنوات الخمس (١٩٨١-١٩٨٥) نحو ٦٨,٥ مليار دولار. وانفقت في عام ١٩٨٦ وحده نحو ٢٠ مليار دولار على وارداتها الغذائية (*). وبهذا يعد الوطن العربي أكبر مستورد للغذاء في العالم (١١%) من اجمالي الواردات الغذائية العالمية سنة ١٩٨٥).

وطبقاً لأرقام عام ١٩٩٤ تصدرت الحبوب قيمة الفجوة الغذائية إذ بلغت نحو ٤٧% من اجمالي قيمة تلك الفجوة، تليها مجموعات الألبان واللحوم والسكر المكرر بنسبة ٢١,٧%، ١٣,٨%، ١١,٤% على الترتيب. وتأتي بعد ذلك بأهمية منخفضة مجموعات الزيوت والشحوم والخضر والبقوليات والبطاطس والبيض والفاكهة حيث يتراوح نصيبها فيما بين ٦,٩% و ٠,٤% من القيمة الاجمالية للفجوة^(١-١).

وتعد الاسماك السلعة الغذائية الوحيدة التي تحقق فائضاً في الميزان الغذائي للمجموعات الغذائية الرئيسية حيث بلغ الفائض عام ١٩٩٤ ما قيمته ٧٣٤,٣ مليون دولار. وأشارت تقديرات ١٩٩٥ الى حدوث ارتفاع ضئيل في قيمة عجز المجموعات السلعية.

(١) جامعة الدول العربية/ المنظمة العالمية للتنمية الزراعية، أوضاع الأمن الغذائي العربي ١٩٩٥، الخرطوم، يوليو (تموز) ١٩٩٦، ص ١ - ١٨.

(٢) مجلة الزراعة والتنمية في الوطن العربي، الخرطوم، "أوضاع الأمن الغذائي العربي لعام ١٩٩٥"، العدد الأول، (ك٢، شباط، آذار)، ١٩٩٦، ص ٢٥.

(٣) مجلة الزراعة والتنمية، العدد الاول، ١٩٨٨، ص ١.

وفي عام ١٩٩٨ تزايدت قيمة فجوة الغذاء من المجموعات السلعية الرئيسية الى نحو ١٣,٠١ مليار دولار بسبب تزايد قيمة واردات الغذاء من تلك السلع بحيث بلغت في ذلك العام ١٦,٩٥ مليار دولار مقابل ٣,٩٤ مليار دولار لقيمة الصادرات العربية من تلك السلع. فضلاً عن تزايد أسعار وحدات الواردات مقارنةً بأسعار الصادرات.

ولا يختلف التوزيع النسبي لقيمة الفجوة الغذائية من السلع في عام ١٩٩٨ عن عام ١٩٩٤ سوى انخفاض طفيف في تلك النسب يقابلها تزايد نصيب نسبة العجز من الزيوت والشحوم.

وبلغت قيمة الفائض التصديري من الاسماك في عام ١٩٩٨ نحو ٤٥٢,٢ مليون دولار. ويؤمل زيادتها الى ٤٦١,٥ مليون دولار في عام ١٩٩٩ (تقرير أوضاع الأمن الغذائي العربي لعام ١٩٩٩).

♦ التوزيع الجغرافي لقيمة الفجوة الغذائية العربية:

يمكن تقسيم فجوة الغذاء العربية عام ١٩٩٤ مقاسةً بالقيمة، الى أربع مجموعات بحسب حدة هذه الفجوة باستثناء تونس وموريتانيا التي عُدت في هذا العام أقطار مصدرة حققت فائضاً في انتاج الغذاء بلغ في تونس ٣٢٣,٣ مليون دولار. وفي موريتانيا ١٤٣,٣ مليون دولار. والمجاميع الأربعة المذكورة هي على النحو الآتي (١١١٢-٢):

المجموعة الأولى: وتضم الجزائر ومصر والسعودية والامارات حيث تزيد قيمة الفجوة فيها عن مليار دولار. والمجموعة الثانية ويقل فيها العجز عن مليار دولار ويزيد عن نصف المليار (٠,٥ - أقل من ١ مليار) وتشمل العراق وليبيا والكويت. أما المجموعة الثالثة فيقل فيها العجز عن نصف مليار دولار ويزيد عن مليون دولار. (٠١ - أقل من ٠,٥ مليار) وهي تضم أغلب الاقطار العربية: الاردن ولبنان وسوريا وعمان والبحرين وقطر واليمن

شكل (٤٤) التوزيع الجغرافي لقيمة الفجوة الغذائية في الوطن العربي (١٩٩٤)

(١-١) مجلة الزراعة والتنمية، مرجع سابق، العدد ١، ١٩٩٦، ص ٢٥.

(٢-١) نفسه، ص ٢٧.

والسودان والمغرب. ويقل العجز في المجموعة الرابعة عن مليون دولار (أقل من ٠,١ مليار دولار) وتتمثل في جيبوتي والصومال.

ان التوزيع الجغرافي لقيمة الفجوة الغذائية العربية أظهر تصدر المجموعتين الأولى والثانية قائمة الاقطار التي تعاني من فجوة غذائية حادة. وإذا ما استثنينا مصر التي كان للثقل السكاني فيها الدور الأول في فجوتها الغذائية برغم كثرة انتاجها، فإن ارتفاع مستوى الدخل في بقية الاقطار العربية التي تضمها المجموعتين المذكورتين، وهي أقطار بترولية كان العامل الرئيس الذي مكنها من استيراد الغذاء لسد احتياجات سكانها. وبالتالي في المساهمة بتكوين فجوتها الغذائية خصوصاً وإن انتاجها المحلي من الغذاء كان محدوداً نسبياً. أما أقل أقطار الوطن العربي معاناة من تلك الفجوة فهي الاقطار التي تتصف بقلة عدد سكانها مثل لبنان والصومال وجيبوتي وقطر والبحرين وعمان، او التي تتصف بزيادة انتاجها المحلي من الغذاء مثل المغرب وسوريا.

وفي عام ١٩٩٨ حصلت بعض التغيرات في توزيع الأقطار العربية على المجاميع الغذائية، حيث تحولت تونس من قائمة الفيض الغذائي الى المجموعة الثالثة. في حين تحولت السودان والمغرب من المجموعة الثالثة الى قائمة اقطار الفيض. ومن المجموعة الثالثة أيضاً تحولت لبنان الى المجموعة الثانية، وسوريا الى المجموعة الرابعة. وانتقلت ليبيا من المجموعة الثانية الى المجموعة الأولى حيث بلغ عجزها الغذائي ١,٦ مليار دولار.

وخاتمة القول ان الدراسة أظهرت معاناة الوطن العربي من فجوة غذائية حادة نجمت عن الفرق بين الطلب على السلع الغذائية وانتاج الغذاء، تُسد عن طريق الاستيراد. فهو يستورد بحسب ارقام عام ١٩٩٤ أقل من نصف حاجته من الحبوب لاسيما القمح الذي يستورد منه نحو ٤٤% من احتياجاته لهذه السلعة. كما يستورد ثلثي احتياجاته من السكر وأكثر منها من الزيوت والشحوم النباتية، وأقل من خمس ما يتناوله من اللحوم، وأقل من نصف استهلاكه من الألبان، وأكثر من ربع استهلاكه من البقوليات. وهو بحسب اواسط الثمانينيات يستورد "نحو ٤٥% من اجمالي الغذاء المستهلك" مقاساً بالقيمة".

وفي عام ١٩٩٨ حصل بعض التحسن حيث انخفضت نسب الاستيراد من بعض السلع الغذائية مثل القمح والزيوت والالبان والبقوليات.

ان وجود الفجوة الغذائية العربية تجعلنا نقول ان الامن الغذائي العربي سيبقى مجرد امل مالم تتخذ الاجراءات والمواقف العربية الموحدة والمتناسقة والمتكاملة اتجاه المشاكل التي تواجه الامن الغذائي المذكور. لاسيما اذا ما عرفنا انه بالامكان تحويل الوطن العربي الى مخزون عالمي كبير للمواد الغذائية وبخاصة القمح الذي يمكن ايجاد حزام له في مشرق الوطن العربي ومغربيه. حيث تتوفر في عدد كبير ما اقطاره الظروف الطبيعية والبشرية والمالية المناسبة للتوسع الزراعي الرأسي والافقي، وبالتالي امكانية تحقيق الأمن الغذائي العربي.

وتتمثل الظروف والامكانيات العربية المذكورة بوجود انماط مناخية متنوعة وموارد مائية كافية واراضي صالحة للاستثمار الزراعي، وسواحل غنية بالصيد، فضلاً عن مراعي شاسعة وايدي عاملة كثيرة (٦٨,٢ مليون منها ٢٧,٢ مليون عمالة زراعية سنة ١٩٩٤)^(١١١٣)، بالإضافة الى رؤوس اموال ضخمة. كل ذلك يمكن ان يساهم في رفع درجة التكثيف الزراعي من ٦٩% الى اكثر من ١٠٠% وعندئذ يمكن توسيع المساحة المزروعة من ٦٥,٥ مليون هكتار الى ٨٠ مليون هكتار عند أخذ التوسع الافقي بالحسبان. وفي الوقت نفسه توجد آفاق واسعة لرفع انتاجية الأرض والحيوان نظراً لضآلة الانتاجية العربية في الوقت الحاضر مقارنة بما يناظرها على المستوى العالمي.

ويمكن اتخاذ بعض الاجراءات السريعة والمناسبة والقادرة على النهوض بمسؤولية التخطيط الاستراتيجي الغذائي العربي وذلك بتنفيذ المقترحات الآتية:

١. ضرورة ايجاد هيئة زراعية عربية عليا تمتلك القدرة على التخطيط والتنفيذ في ميدان التطوير الزراعي.
٢. الاسراع في انشاء وتمويل المصرف الزراعي العربي المقترح لغرض الاسراع في تمويل المشاريع الزراعية العربية المشتركة التي اقترحتها المنظمة العربية للتنمية الزراعية وعددها ٨ مشاريع.
٣. اقامة نظام للانذار المبكر، وهو شبكة من المعلومات ترصد حالة امدادات الاغذية والزراعة يوماً بيوم.

(١١٣) اوضاع الأمن الغذائي العربي لعام ١٩٩٥، مرجع سابق، ص ٣٦.

٤. ايجاد تكامل زراعي عربي، وضرورة اسهام جميع الاقطار العربية في مشاريع التوسع الرأسي واستصلاح الاراضي وايجاد مخزون غذائي كافي.

واخيراً لابد وان ينظر الى مشكلة الامن الغذائي العربي بوصفها مشكلة انتاج لابد من زيادته، واستهلاك لابد من ترشيده، وتغذية لابد من تحقيقها.

الأمّن الغذائي في العراق

انتاج الغذاء: قدرت المساحة المزروعة في العراق عام ١٩٩٤ بنحو ٢٥,٤ مليون دونم منها ١١,٥ مليون دونم (٤٥%) متروكة تزرع موسمياً بحسب نظام النيرين، والباقي وقدره ١٣,٩ مليون دونم مزروعة بمختلف المحاصيل منها ١,١ مليون دونم مستغلة بالمحاصيل المستديمة و ١٢,٨ مليون دونم مزروعة بالمحاصيل الموسمية، بعضها مروية بمساحة قدرها ٦,٧ مليون دونم وبعضها الآخر مطرية وقدرها ٦,١ مليون دونم^(١١٤).

أما انتاج العراق من السلع الغذائية فإن احصاءات عام ١٩٩٤ تشير الى ان كمية انتاجه من الحبوب بلغت ٢,٤ مليون طن، ومن الخضروات ٣ مليون طن، ومن الفاكهة ١,٩ مليون طن. أما البطاطا فقد بلغت (٤١٨) الف طن والبقوليات (١٦) الف طن ومن الزيوت والشحوم نحو (٣١,٢) الف طن. أما اللحوم (الحمراء والبيضاء) فإن أرقام العام المذكور قد أشارت الى انها بلغت (٨٥) الف طن ومن الاسماك (٢٦) الف طن، في حين بلغ انتاج البيض (٢١,٦) الف طن، والحليب السائل نحو (٣٦٧) الف طن^(١١٥).

وأشارت بيانات أواسط الثمانينيات الى تركيز نصف انتاج الغذاء (النباتي والحيوان) في خمس محافظات هي: نينوى وبغداد و واسط وصلاح الدين وبابل^(١١٦).

(١) المرجع نفسه، ص ٢٤.

(٢) جامعة الدول العربية/ المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للاحصاءات الزراعية العربية، المجلد رقم (١٥)، الخرطوم، ديسمبر ١٩٩٥، جدول (٣٥٩)، ص ٣٩٤.

♦ الاحتياجات الاستهلاكية^(١١١٧).

بلغت كمية المتاح للاستهلاك من الحبوب عام ١٩٩٤ نحو ٤,٩ مليون طن وهي تشكل ٦,٤% مما يناظرها في الوطن العربي. أما نصيب الفرد من تلك الكمية فيبلغ ٢٤٥ كغم، ويخصص القطر نصف استهلاكه من الحبوب لمادة القمح.

أما كمية المتاح للاستهلاك من البطاطس فتبلغ ٤٧٧,٧ ألف طن وهي تعادل ٨,٢% من كمية المتاح في الوطن العربي وتصل حصة الفرد من تلك الكمية الى نحو ٢٣,٩ كغم. وتقترب كمية المتاح للاستهلاك من مادة السكر في عام ١٩٩٤ من

خريطة ص ٩٣٣ شكل (٤٥)

١٠,١٤ الف طن، ويبلغ نصيب الفرد منها ٠,٥ كغم، مقابل ٢١,٧ كغم في الوطن العربي.

وتصل كمية المتاح للاستهلاك من البقوليات الى ٦٢,٨ ألف طن ونصيب الفرد منها ٣,١٤ كغم. أما الزيوت فإن المتاح منها يبلغ ٣٦٣,٩ الف طن، أي بما يعادل ٨% من ذات الكمية في الوطن العربي، ويصيب الفرد منها ١٣,٢ كغم، ويقترب هذا النصيب من نظيره في الوطن العربي.

وتبلغ كمية المتاح للاستهلاك من الخضروات نحو ٣,٤١ مليون طن ونصيب الفرد منها ١٥٧ كغم وهو أكثر من مستوى نظيره في الوطن العربي. وما يقال عن الخضروات يمكن أن ينطبق على الفاكهة التي بلغت كمية المتاح منها ١,٩١ مليون طن، وحصة الفرد منها ٩٥,٨ كغم حيث تزيد عما يناظرها في الوطن العربي.

وعلى نقيض الخضروات والفاكهة فإن كمية المتاح للاستهلاك من اللحوم تصل الى ١٤٤,٣ الف طن ونصيب الفرد منها ٧,٢ كغم وهي تعادل ثلث نصيب الفرد في الوطن العربي.

(٣) عباس فاضل السعدي، الامن الغذائي في العراق: الواقع والظموح، الموصل، ١٩٩٠.

(٤) اوضاع الامن الغذائي العربي لعام ١٩٩٥، مرجع سابق، ص ١٠٨-١٣٤.

أما اللبن فإن المتاح منه يبلغ ٥٥٨,٦ ألف طن بنسبة ٢,٣% من اجمالي المتاح في الوطن العربي. ويبلغ نصيب الفرد منه ٢٧,٩ كغم وهو يقل عما يناظره في الوطن العربي. ويصل المتاح من البيض عام ١٩٩٤ الى ٢٤,٥ ألف طن ونصيب الفرد منه ١,٢ كغم وهو اقل مما يناظره في الوطن العربي، ويصل المتاح للاستهلاك من الاسماك الى ٢٦ ألف طن ونصيب الفرد منها ١,٣ كغم مقابل ٧,٢ كغم على مستوى الوطن العربي.

♦ العجز الغذائي:

بلغ حجم فجوة الغذاء في العراق عام ١٩٩٤ حوالي ٢,٥ مليون طن من الحبوب بقيمة ٤٢٢,٧ مليون دولار، وأكثر من نصف هذه الكمية مخصصة للقمح. وتبلغ كمية العجز من البقوليات ٤٦,٨ ألف طن بقيمة ٢٣,٢ مليون دولار. أما الزيوت والشحوم فإن كمية العجز منها تصل في عام ١٩٩٤ الى نحو ٣٣٢,٧ ألف طن بقيمة تقرب من ١٨٥ مليون دولار. وتبلغ كمية العجز من البيض نحو ٢,٩ ألف طن بقيمة ١٦,٤ مليون دولار. وتصل قيمة مجاميع السلع الغذائية الاربع نحو ٦٤٧,٢ مليون دولار، أي بمقدار ٨٣,١% من مجموع قيمة الفجوة الغذائية لعام ١٩٩٤ والبالغة ٧٧٩,٢ مليون دولار^(١١١٨).

أما كمية العجز من البطاطس فقد بلغت في عام ١٩٩٤ نحو ٥٩,٧ ألف طن بقيمة ١٣,٧ مليون دولار، ومن الخضروات ٩٦,٥ ألف طن بقيمة ٢٧,٤ مليون دولار، ومن السكر ١٠,١٤ ألف طن بقيمة ٢٧,٦ مليون دولار. أما اللحوم فقد بلغت كمية العجز منها نحو ٥٩,٣ ألف طن بقيمة ٣٠,٣ مليون دولار ومن اللبن السائل ١٩١,٦ ألف طن بقيمة ٥٤,٢ مليون دولار. ولم تسجل الاسماك عجزاً لعدم استيراد كمية منها وعدت الكمية المنتجة بمثابة المتاح للاستهلاك. في حين سجلت الفاكهة فيضاً قدره ١٩,٩ ألف طن بقيمة ٢١,٣ مليون دولار.

♦ نسبة الاكتفاء الذاتي:

تشير نسبة الاكتفاء الذاتي لعام ١٩٩٤ الى تزايد هذه النسبة من الحبوب عن مرحلة الثمانينيات لتصل الى ٤٩,١%، ومن البطاطس لترتفع الى ٨٧,٥% ومن

(١١١٨) المرجع نفسه، ص ١٤٣-٧، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية، م. ١٥، ص ٣٩٤.

الفاكهة الى ١٠,١% والبيض الى ٩٧,٥% واللبن السائل الى ٦٥,٧% في حين تراجعت نسب البقوليات الى ٢٥,٥% والخضر الى ٩٦,٩% وجملة اللحوم الى ٥٨,٩%, أما مجموعة الزيوت والشحوم فهي تتدنى الى ٨,٦% والى صفر بالمائة من مادة السكر، في حين ان الاسماك تصل الى درجة الكفاية الذاتية (١٠٠%)^(١١١٩). لعدم وجود الاستيراد حيث تمثل الكمية المنتجة بمثابة المتاح للاستهلاك.

♦ المستوى الغذائي للفرد:

حدث تحسن في المستوى الغذائي للفرد خلال المدة (١٩٨٣-١٩٨١) موازنةً بمدة السبعينيات (١٩٧٦-١٩٧٤)، فقد ارتفع عدد السعرات الحرارية من ٢٦٣٩ وحدة يومياً في المدة الأولى الى ٣١٥٩ وحدة يومياً في المدة الثانية. وساهمت المصادر النباتية بنسبة ٩٦% في المرحلة الأولى، ثم انخفضت الى ٩٢% في المرحلة الثانية. وعلى هذا فإن نسبة مساهمة المصادر الحيوانية ارتفعت من حوالي ٥% الى ٨% خلال المدتين. وفي عام ١٩٨٨ ارتفع عدد السعرات الى ٣٥٨١ سعر منها ٢٣٤ وحدة مصدرها حيواني^(١١٢٠). وفي عام ١٩٩٢ انخفض عدد السعرات الى ٢١٢٢ وحدة^(١١٢١).

وارتفع مقدار ما حصل عليه الفرد من البروتين من ٧٧ غراماً الى ٨٩,٧ غرام يومياً خلال المدتين المذكورتين مع ارتفاع مساهمة المصادر الحيوانية من ١٣% الى ٢١% (أو من ١٠ غرامات الى ١٨,٧ غرام يومياً) بين المدتين، مما يشير الى حصول تحسن في نوعية الغذاء للفرد العراقي في المرحلة الأخيرة. وفي عام ١٩٨٨ ارتفعت الكمية من البروتين الى ١٠١,٦ غرام منها ١٧,٤ غرام من مصادر حيوانية.

أما الدهون فقد ازداد نصيب الفرد منها من ٥٧ غراماً الى نحو ٦٢ غراماً بين عامي ١٩٧٩ و ١٩٨٣. وساهمت المصادر النباتية بنسبة ٧٢% في المدة الاولى،

(١) المرجع نفسه، (اوضاع الامن الغذائي العربي)، ص ١٥٧.

(٢) مجلس الوزراء، هيئة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، المجموعة الاحصائية السنوية لعام ١٩٩٤، مطبعة الجهاز، بغداد، ١٩٩٥، جدول ٩/١٤، ص ٤٠١.

(3) Human Development, Report 1996, P. 162, Tabl 13.

ارتفعت الى ٧٣% في المدة الثانية. وفي عام ١٩٨٨ ارتفعت الكمية الى ٦٩,٦ غرام منها ١٦,٢ غرام من مصادر حيوانية.

♦ الميزان التجاري الغذائي:

ترتبط التجارة الخارجية للموارد السلعية، لاسيما المنتجات الغذائية منها، ارتباطاً وثيقاً بدرجات الاكتفاء الذاتي من تلك الموارد. وقد اوضحت دراسة المواد المنتجة محلياً ان العراق يعاني من نقص حاد في كثير من السلع التموينية الأساسية، فيضطر لسد النقص الى استيرادها من الخارج.

فقد بلغت قيمة الواردات من السلع الغذائية عام ١٩٨٤ نحو ٤٧٠,١ مليون دينار، وفي عام ١٩٩٠ انخفضت الى ٤٢١,١ مليون دينار. وارتفعت الاهمية النسبية للواردات من السلع الغذائية من ٢٢,٦% عام ١٩٨٤ الى ٣٣,٧% من اجمالي الواردات الكلية في عام ١٩٩٤.

وعليه فإن الميزان التجاري السلعي الغذائي يعكس زيادة مستمرة في الواردات من سلع الغذاء نتيجة لزيادة معدل نمو السكان، ومن ثم زيادة الطلب على السلع الغذائية، وزيادة القدرة الشرائية للسكان، وتغير الانماط الاستهلاكية. هذا إضافة الى التدهور المستمر في الانتاج الزراعي، وارتفاع نسبة الضائعات منه.

اما صادرات السلع الغذائية بين عامي ١٩٨٤ و ١٩٩٠ فقد ارتفعت قيمتها من ٦,٧ مليون دينار الى ٢٤,٧ مليون دينار، أي بعجز قدره ٣٩٦,٤ مليون دينار^(١). وشكلت قيمة الصادرات في عام ١٩٨٤ اكثر من ٨,١% من اجمالي صادرات السلع غير النفطية في العام المذكور.

وتشير بيانات الميزان السلعي لعام ١٩٩٤ الى تدني قيمة الصادرات الغذائية الى ٣٠,٢ مليون دولار، في حين ارتفعت قيمة الواردات الغذائية الى ٨٠٩,٤ مليون دولار بعجز قدره ٧٧٩,٢ مليون دولار^(٢).

(١) المجموعة الاحصائية الاحصائية النوية لعام ١٩٩٤، جدول ٦/٨، ص ٢٤٤-٥.
(٢) الكتاب السنوي للاحصاءات الزراعية العربية ١٩٩٥، المجلد ١٥، مرجع سابق، ص ٣٩٤.

المبحث السابع

نظرة مستقبلية

السؤال المطروح في الوقت الحاضر حول كيفية علاج مشاكل تغذية ملايين الجياع في العالم، أو سوء تغذية القسم الآخر منهم. وهل ستكفي مصادر الغذاء الحالية حاجة السكان من الطعام بحلول عام ٢٠٠٠؟

إن الرأي السائد في الوقت الحاضر أن مصادر الغذاء الحالية في العالم ستعجز عن تلبية حاجات السكان من الطعام عند انتهاء القرن العشرين، عندما يزيد سكان العالم على ٦,٥ بليون نسمة.

ولكي يمكن سد احتياجات السكان في المستقبل من موارد الغذاء، فقد قدرت الزيادة المطلوبة من تلك الموارد في عام ٢٠٠٠ بنحو الضعف عن سنة الأساس ١٩٤٦ / ١٩٦٠. وينعقد الأمل لتحقيق تلك الزيادة في رفع غلة الأرض وزيادة رقعتها المنزرعة، إذ إن اضافة ما يزيد قليلاً على ١٠% من الأرض العالمية الى الأرض المحصولية قد تزيد الأمل في زيادات كبيرة حين تدفعنا الحاجة الى الضغط على الأجزاء الصالحة الباقية^(١١٢).

ويقدر "هاريسون براون"، استاذ الكيمياء في معهد كاليفورنيا للتكنولوجيا، أنه بالامكان زيادة الرقعة العالمية المزروعة - بمجهود كبير - الى أربع امثالها.

وسيكون بوسعنا عندئذ أن نغذي حوالي ضعف السكان الحاليين بمستوى الولايات المتحدة الغذائي وبأساليب الزراعة الراهنة. ويقول البروفيسور "براون" إن "هذه الخطوة ستتطلب مجهوداً، وأموالاً هائلة، وستحتم استخدام كميات كبيرة من الماء المزال الملوحة المستمدة من البحر" (١١٢٥).

على أن الزيادات المطلوبة ينبغي أن تتم وفق ما يسمى بـ "التنمية القابلة للاستمرار". وهي عملية تغيير تقوم على استغلال الموارد وتوجيه الاستثمارات وتسخير التطور التكنولوجي والتغيير المؤسسي على نحو متسق، يعزز الامكانيات الحاضرة والمرتبقة من أجل تلبية الاحتياجات والتطلعات الانسانية. وتعني التنمية المذكورة، فيما يخص الغذاء، ان توجه الانظمة، التي أُدخلت لزيادة انتاج الغذاء وسد الاحتياجات العالمية منه، في المستقبل لتحقيق هذا الهدف من دون أن تخل بالاتساق والتوازن الطبيعي للأنظمة الايكولوجية في العالم (١١٢٦).

وفي الوقت الحاضر يستخدم البشر مياه العالم وهواءه وأراضيه بطريقة غير عادلة. وقد تأخرت جهود تجديد هذه الموارد وتعويض ما يمكن مما لحق بها من اضرار، عن أوانها كثيراً. ولا بد ونحن نسعى متضامنين الى تعويض هذه الاضرار، من ان نجد طريقة تضمن للأجيال المقبلة ان تحصل على نصيبها، من دون أن تلحق المزيد من الأضرار بالموارد المحدودة التي تعتمد عليها حياتنا. ذلك هو السبيل الوحيد لكي نضمن "الغذاء من أجل المستقبل".

اما امكانيات الارض على اعادة السكان فقد اختلفت التقديرات حولها، فقد قدرها (أ.م.ايست) بما لا يزيد عن ٥,٢ بليون نسمة بافتراض وجود ١٣ بليون فدان متاحة لانتاج الغذاء على اساس ٢,٥ فدان لاعالة الشخص الواحد. إلا ان (ايست) اسقط من حسابه امكانية استخراج الغذاء من مصادر غير زراعية كالمحيطات. في حين تراوحت تقديرات (و.ف.بورمان) بين ٥,٦ و ١٣,٣ بليون شخص. بينما اعطى (أ.بنك) A.Penck تقديرات تراوحت بين ١٦,٧ بليوناً. وأكثر من ذلك (أ.ف.ويجمان) الذي طرح وجهة النظر القائلة أنه اذا حدثت تحسينات كافية في الزراعة، فإن الارض بامكانها ان تعول ٣٠ بليون نسمة (١١٢٧).

(١) دونالد ج. بوج، تقديرات الطلب على موارد العالم، مرجع سابق، ص ١٥٥ - ١٥٧.

(٢) هال هلمان، مرجع سابق، ص ١٥٥-١٥٧.

(٣) منظمة الغذاء والزراعة للأمم المتحدة، مكافحة الجوع ١٩٩٠، مرجع سابق، ص ٣.

وكان تحليل (ل.د.ستامب) للمقدرة الاستيعابية للارض مفيداً، فقد ذكر أن المنطقة المزروعة يمكن أن تعول ثلاثة بلايين شخص عند مستوى غذائي مناسب. وإذا ما أُستغلت بأحسن مما عُرف من وسائل الاستغلال يمكن ان يرتفع سكان الارض الى ما فوق عشرة بلايين شخص^(١١٢٨).

والى جانب ذلك هناك آراء أخرى تشير الى ان في العالم من الامكانيات ما تيسر طعاماً لأضعاف العدد الموجود حالياً من السكان. فيقدر الاستاذ (كولن كلارك) بأن العالم يتمكن من إعالة ٤٧ بليون نسمة بالمستويات الجيدة السائدة في امريكا الشمالية و ١٥٧ بليون نسمة بمستويات التغذية في اليابان. وهذه اعداد يمكن ان يصل اليها سكان العالم خلال ١٢٥ و ١٨٥ سنة على التوالي على اساس ان معدل النمو السنوي سيستمر بمقدار ٢%^(١١٢٩).

ان اصل الاختلاف في التقديرات عن مقدرة الارض الاستيعابية للبشر يرجع الى غموض الاصطلاحات مثل الارض، والارض القابلة للزراعة من ناحية، والفرق في تقدير حدود التقدم العلمي في الزراعة من ناحية أخرى.

ويرى آخرون أن الامكانيات الكامنة لارضنا هائلة حيث تضم مساحات كافية من الاراضي الزراعية. ولكن المساحة المزروعة بالفعل لا تتعدى نسبة ١١% من مجموع هذه الاراضي، اي نحو ١,٥ بليون هكتار. وتشير التقديرات الى أنه من الممكن توسيع الرقعة المزروعة لتبلغ ٣,٢ بليون هكتار، اي لتعادل ضعف المساحة المنزرعة فعلاً^(١١٣٠). وتستطيع اذا أحسن استغلالها في الانتاج ازراعي، ان تمد ما لا يقل عن عشرة أمثال سكان العالم الحاليين بما يلزم من غذاء وعلى مستوى استهلاكي مرتفع^(١١٣١).

وهناك بعض الافتراضات التي تجعل من الممكن زيادة المساحة المنتجة على سطح الكرة الارضية بمقدار عشرة اضعاف ورفع الغلة في جميع انحاء العالم الى ضعفي مستواها الحالي بالدول الاوربية. وفي هذه الحالة يمكن توفير الغذاء لعدد

(١) و.س. و وينستنسكي، مرجع سابق، ص ٦٥ - ٧٢.

(٢) المرجع نفسه، ص ٦٥ - ٧٢.

(٣) Colin Clark, OP. Cit., P.153.

(١) N.C. Bardy, *The Nature and Properties of Soils*, 8 th. Edition, Macmillan Publishing Co., New York, 1974, Table 22 - 2, P. 581.

من سكان العالم يبلغ ٣٦ بليون نسمة^(١١٣). فبالإمكان زيادة طاقة الارض الاستيعابية مستقبلاً، اذ ان الانتاج الصناعي المماثل لمواد البروتينات والدهنيات والكاربوهيدرات يمكن ان يقدم مصدراً جديداً للطعام، وذلك باستخدام العمليات البيولوجية. وقد يكون استخدام القوة الاقتصادية للطاقة الشمسية لأغراض الري ممكناً في المستقبل غير البعيد. كذلك تتزايد سرعة فعالية وسائل السيطرة على الحشرات والأمراض. وهناك اكتشافات حديثة يسرت وسائل تربية المواشي في المناطق الحارة في العالم. كما أن المحافظة على التربة تؤدي الى تجنب ارهاق موارد الارض، وتمكن وسائل اصلاح التربة وبخاصة الري، من استعادة الخصوبة للأرض المرهقة. ويعد توفير المصادر المائية وحسن اداراتها من الأمور المشجعة في هذا المجال. وهناك امكانيات جديدة قد فتحت بواسطة الجمع بين الري والسيطرة على الفيضان وتحسن الملاحة النهرية وتوليد القوة الكهربائية. ومثل هذا التدخل في الاراض المتعددة في الدورة الهيدرولية يعد فكرة جديدة نسبياً، وقد أجريت تجارب واسعة في هذا الصدد عندما أنشئ مشروع وادي التنسي T. V. A.. وقد استخدمت هذه الطريقة وما زالت مستخدمة بنجاح باهر في وادي كولمبيا. ويعتقد بعض الخبراء ان ري الصحراء اصبح ممكناً بواسطة الوسائل الفنية اذا ما توفر رأس المال. وبهذا الخصوص فإن كل نقطة من الماء يلقيها النهر في البحر يعد ضياعاً، حيث يمكن ان توجه الى الحقول وتعود الى الدورة الهيدرولية بواسطة التبخير. فبالطاقة الرخيصة والمعدات الحديثة فإن الأنهار الموجودة في آسيا وافريقيا يمكن استخدامها لتحويل الصحارى الى حقول خصبة^(١١٣).

بالاضافة الى ان الاستخدام المتزايد لموارد الطعام غير الزراعية يبشر بزيادة اكبر في المقدرة الاستيعابية للأرض. كموارد المحيطات التي تغطي ثلثي كرتنا الارضية غير مستثمرة، وهناك امل باستعادة منتجات البخار العضوية الضائعة. فالخبراء يعلمون ان المحيط يحتوي على كميات لا تنفد من البروتين والدهنيات

(٢) محفوظ غانم، مرجع سابق، ص ١٦٤.

(٣) ج. كير نكروس، مدخل لتخطيط العلاقة بين الغذاء والسكان، منظمة الأغذية والزراعة الدولية، ادارة بحوث التنمية والتدريب - قسم تحليل السياسات، روما، ١٩٧٧، ص ٤٦.

(٤) و.س. و. وينستسكي، مرجع سابق، ص ٦٥ - ٧٢.

والكاربوهيدرات التي يمكن ان تحول الى غذاء انساني او الى طعام جاف للماشية^(١١٣٤): وينستسكي، ص ٧٢-٧٣، ٨٤).

وعليه فإن علاج مشكلة الجوع وتوفير الغذاء اللازم للسكان يتطلب اتخاذ اجراءات حازمة وجذرية، وتنظيم النسل عالمياً وإن كان ضرورياً وينبغي تعميمه لتمارسه جميع دول العالم النامي، إلا ان هناك ما هو اهم منه وهو العمل على زيادة الانتاج الزراعي بالاستعانة بطرق التكنولوجيا الحديثة وذلك بتنفيذ المقترحات الآتية:

١. العمل على رفع انتاجية الارض المزروعة حالياً (التوسع الرأسي) بممارسة احدث مبتكرات التكنولوجيا في هذا المجال، كما هي متبعة في اليابان بحيث ينتج فيها الفدان الواحد (٠,٤٢ هكتار) من الطعام نحو (١٣٠٠٠) سعر حراري في اليوم. أي ما يزيد على ثلاثة أمثال ونصف ما ينتجه الفدان المتوسط من اراضي العالم في الوقت الحاضر. في حين يبلغ ما ينتجه الفدان الواحد من الطعام في قارة آسيا نحو (٤٠٠٠) سعر حراري في اليوم. فقد أدى استخدام الاسمدة في اليابان الى زيادة انتاج الفدان فيها من الأرز بما يعادل أربعة أمثاله في باقي دول الشرق الأقصى.
٢. استعمال البذور المحسنة والسلالات المنتقاة من الحبوب التي تتصف بانتاجية عالية، وممارسة الدورات الزراعية الحديثة. فضلاً عن استخدام التسميد الجيد ومضاعفة كمياته في البلدان النامية بصورة خاصة، حيث يؤدي الى فائض غذائي كبير. ومن اجل استنباط بذور محسنة اقامت (الفاو) مركزاً لأبحاث وتحسين سلالات الذرة والقمح في المكسيك، والأرز في الفلبين ومعهداً عالياً للزراعة المدارية في نايجيريا، تمخض عنها ايجاد فصيلة هيجينية جديدة من الارز في الفلبين (IR8 او IR5)، استطاعت ان تهبي خمسة أضعاف الأرز التقليدي. وكذلك ابتكار قمح هيجيني جديد هو (القمح المكسيكي) الذي حول المكسيك الى دولة مكتفية ذاتياً منه حيث ارتفعت انتاجية الهكتار الواحد من القمح من (٥٥٠) كغم الى (٢٥٣٠) كغم^(١١٣٥). وقد أدى استخدام هذه السلالات المنتقاة من البذور الى زيادة انتاج القمح في الهند من ١٢ مليون طن في موسم ١٩٦٦/١٩٦٧ الى ٢٦ مليون طن في موسم ١٩٧١/٧٢^(١١٣٦). ويرى خبراء (الفاو) أن بإمكان الدول النامية من زيادة انتاجها الزراعي، بالمساحة المزروعة نفسها، بمعدل يتراوح من ٥٠-١٠٠% وذلك باستخدام

(١) المرجع نفسه، ص ٧٢-٧٣، ٨٤.

(١١٣٥) م. هولي، ج. رجيها، ج. سلاك، الانسان والبيئة، ترجمة وتلخيص عصام عبداللطيف، منشورات وزارة الثقافة والفنون، بغداد، مايس ١٩٧٩، ص ١٠٧.

(١١٣٦) زين الدين عبد المقصود، البيئة والانسان، علاقات ومشكلات، منشأة المعارف بالاسكندرية، سلسلة الكتب الجغرافية (رقم ٥٢)، الاسكندرية، ١٩٨١، ص ٧٨-٧٩.

الأسمدة^(١١٣٧). وهذا يتضح من ارتفاع متوسط عائد الفدان من الحبوب في هولندا، الذي أصبح يزيد من ٣-١٢ مرة عن متوسط عائد الفدان في الدول النامية بفضل استخدام الاسمدة الكيماوية.

وبنتيجة استخدام البذور المنتقاة، وأسلوب التخصيب ووسائل الري المتطورة، تحسن الغذاء خلال السنوات ١٩٦٧-١٩٧١ في الأقطار النامية، وبصورة خاصة في جنوب آسيا وجنوبها الشرقي حيث اطلق على هذا التحسن اسم "الثورة الخضراء"، بحيث ارتفع انتاج الفدان في جميع الاقطار النامية بنسبة ١٥%، وبنسبة ٤% لحصة الفرد الواحد خلال تلك المدة^(١١٣٨). وتشير الاحصاءات الى أن (٦٠٠) مليون نسمة على الاقل من سكان الأرض يدينون مباشرة بالفضل في امدادهم بالغذاء الى استخدام الاسمدة الكيماوية في الزراعة. أي ان أكثر من نصف بليون نسمة كانوا سيفقدون الغذاء لولا استعمال الاسمدة^(١١٣٩).

٣. مكننة الزراعة: وبشيوع المكننة والوسائل الحديثة الأخرى يمكن استصلاح واستزراع اراضٍ جديدة. كذلك استزراع نسبة كبيرة من اراضي الكلاً والمراعي الفقيرة والأحراش وتخصيصها لإنتاج المحاصيل (التوسع الافقي). وفي العالم المتقدم من الامكانيات ما يمكن من استصلاح المزيد من تلك الأراضى. ففي السنوات العشرين من ١٩٥٧ الى ١٩٧٧ أمكن، الى حد بعيد، مواجهة الاحتياجات الغذائية المتزايدة من خلال اضافة (١٣٠) مليون هكتار من الاراضى القابلة للزراعة و ٦٠ مليون هكتار من أراضى الري الى الاراضى الزراعية في العالم. ومع هذا فتشير دراسات منظمة (الفاو) الى ان موارد الاراضى والمياه ابعد ما تكون عن الاستخدام الكفاء. ففي الـ (٩٢) مليون هكتار من الاراضى المروية في الاقطار النامية لوحظ أن أكثر من ٦٠% من مشروعات الري تعمل بكفاءة تقل عن ٥٠%^(١١٤٠).

٤. اتباع الطرق الحديثة في مقاومة الآفات الزراعية (في الحقل وفي اثناء التخزين) بكافة أنواعها مثل الحشرات والقوارض والفطريات والبكتريا وجميع من ينافس الانسان في غذائه. وتشير التقديرات الى أن حوالي ٣٠% من الانتاج الزراعي في العالم يُفقد بسبب وجود الآفات.

^(١١٣٧) المرجع نفسه، ص ٧٩.

^(١١٣٨) **A Publication of the Population Reference Bureau World Population Growth and Response: 1965-1975** Washington D.C., April, 1976, P. 13.

^(١١٣٩) نيجل هاي، مرجع سابق، ص ٦٦. نقلا عن زياد الحافظ، مرجع سابق، ص ٨٢.

^(١١٤٠) (الفاو)، **مكافحة الجوع في العالم (١٩٧٨)**، مرجع سابق، ص ٢٧-٢٨.

٥. استخدام أحدث الأساليب العلمية والتكنولوجية في جميع مرافق الحياة الاقتصادية لاسيما في مجال التطوير الزراعي، والعمل باتجاه تحديث الريف عن طريق تطوير الصناعات الزراعية، وتطوير الثروة الحيوانية ورفع إنتاجيتها، وذلك بتحسين نوعية الحيوانات والعناية بتغذيتها والاهتمام بأحوالها الصحية.

٦. الحفاظ على المصادر المائية، وتوسيع وتحسين انتاج الصيد البحري لاسيما الثروة السمكية، ومعرفة افضل الطرق لاستغلال الثروة المائية والعمل على زيادتها. وزيادة الانتاج من تربية الاحياء المائية، والاستفادة على نحو افضل من الموارد غير التقليدية مثل اسماك الكريل والقنديل والحبار التي تعيش في المحيطات. كذلك استغلال النباتات المائية التي تسد قنوات وترع الري واستخدامها في تغذية الاسماك والحيوانات المائية.

ويجمع الكثير من الخبراء بأن البحار والمحيطات التي تغطي حوالي ٧١% من مساحة الكرة الارضية تضم مخزوناً لا ينضب من البروتينات والدهنيات والتي تتحول في نهاية الامر الى غذاء للبشر أو علف للحيوان. فالبهار هي مصدر الثروة السمكية التي يمكن زيادتها الى أضعاف حجم انتاجها الحالي، هذا الى جانب المحار والرخويات. وتقدر امكانيات الانتاج منها بما يتراوح بين ١٠٠٠ مليون طن و ١٠٠,٠٠٠ مليون طن. ولكن لا يستغل منها الآن سوى ٣% فقط تمثل حوالي ١% من كمية الغذاء العالمي وحوالي ١٠% من البروتين الحيواني^(١١٤١).

٧. ايجاد أغذية من مصادر جديدة وذلك عن طريق التطور الحاصل في الانتاج الحيواني، سواء على مستوى الاستفادة المثلى للحيوانات الاقتصادية من المنتجات النباتية (كإنتاج المركبات أو أنواع جديدة أو محسنة النسل من الحيوانات وغيرها)، أم على مستوى انتاج الاعلاف التركيبية لتكون بدائل عن بعض محاصيل الانتاج الزراعي. فضلاً عن استخدام التكنولوجيا لاستخلاص البروتينات فائقة النوعية من النباتات مباشرة (من ناحية التركيب والطعم) بحيث توازي البروتينات حيوانية الأصل، وقد تفوقها قيمة^(١١٤٢).
وعليه فإنه بالامكان زيادة انتاج البروتين عن طريق^(١١٤٣):

- أ- فصل بروتين الاوراق الخضراء ليتغذى عليها الانسان مباشرة بدلاً من ان يذهب أغلبها في عملية التحويل التي تقوم بها الحيوانات.
- ب- تحويل الناتج الثانوية في المزرعة الى بروتين ميكروبي.
- ج- انتاج بروتين ميكروبي من زيت البترول ومن الفحم والغاز الطبيعي.

(١١٤١) زين الدين عبد المقصود، مرجع سابق، ص ٨٢.

(١١٤٢) م. هولي (وآخرون)، مرجع سابق، ص ١٠٦-١٠٧.

(١١٤٣) محفوظ غانم، مرجع سابق، ص ١٦٥.

٨. وهناك أمل كبير في انتاج البروتين عن طريق تربية الكائنات الحية المجهرية. فالخلايا المجهرية (كالبكتريا والخمائر والهدايات) تحتوي على ٣٠-٦٠% من البروتين، والذي لا يختلف بتركيبه عن البروتين الحيواني. انها تتكاثر بسرعة كبيرة، والمدة اللازمة لانتشارها تتراوح من (٢٠ دقيقة - ٤ ساعات). وتحتاج لنموها بيئة تغذية بسيطة على ان يكون فيها مصدر كاربوني (السكر عادةً) والنيتروجين (الأمونيا أو غاز النيتروجين) وبعض الأملاح العضوية ومن المصادر المتاحة ببسر لتهيئة بيئة التغذية الكربونية، هي الكربوهيدرات السائلة الموجودة في النفط الخام^(١١٤٤).

إن تحقيق تلك المقترحات ممكن، فلدينا اليوم العلم والخبرة والتكنولوجيا ولكنه أمر ليس بالهين. فقد اخفقت الهند في زيادة مساحة أراضيها المزروعة بأكثر من ١% لأنها عملية مكلفة. في حين تمكنت الولايات المتحدة من استزراع ١٣,٤ مليون هكتار ليست في حاجة إليها، وذلك لأنها تملك الإمكانيات المادية والفنية^(١١٤٥).

ويتطلب الأمر خبرات علمية، واجراء تجارب محلية، وثقافة زراعية، وإدارة حازمة، وحكومات تقدر المسؤولية، واستغلالاً كاملاً وامثل لمياه الانهار، وتنظيم الري والصرف، وفوق كل ذلك تأتي مشكلة التمويل. ولأخذ فكرة عن حجم التمويل، يكفي ان نعرف ان استزراع هكتار واحد يكلف ما لا يقل عن (ألف جنيه استرليني)^(١١٤٦). فإذا شئنا استزراع بليون هكتار فسوف يكلف ذلك (ألف مليون جنيه)، فمن أين للبدان النامية تدبير مثل تلك المبالغ.

ان الأمر يحتاج، في المستقبل القريب، الى تنفيذ مقترح منظمة الأغذية والزراعة الدولية بتوفير احتياطي غذائي دولي يستعان به عند انخفاض المحصول أو ارتفاع اسعاره. أما في المستقبل البعيد، فإن الأمر يتطلب قيام نظام اقتصادي دولي ملائم للأمن الغذائي العالمي يعتمد على إحداث تغييرات جذرية في العلاقات السياسية والاقتصادية والاجتماعية الدولية تقوم بإزالة الحواجز الكمركية وغير

(١١٤٤) م. هولي (وآخرون)، مرجع سابق، ص ١٠٨.

(١١٤٥) محفوظ غانم، مرجع سابق، ص ١٦٥.

(١١٤٦) المرجع نفسه، ص ١٦٥.

الكمركية أمام المنتجات الزراعية، لأن ذلك سيؤدي الى زيادة متحصلات التصدير للبلدان النامية بحوالي ٦ مليارات دولار عام ١٩٨٥ (١١٤٧).

ويعتمد النظام المقترح على أساس التعاون الدولي وتضافر جهود البشر في خطة موحدة ومدرسة تستهدف زيادة الانتاج الزراعي العالمي وتوسيع رقعته لاسيما في الاقاليم النامية. وذلك بإدخال آخر ما توصلت اليه التكنولوجيا من أساليب علمية لتحديث القطاع الزراعي فيها. على ان تسهم الدول الغنية اسهاماً كبيراً في تمويل تلك الخطة مادياً وعلمياً، وان تبتعد عن الجشع والاستغلال. وعلى الدول النامية ان تطور أساليبها الزراعية طبقاً لحدث مبتكرات العلم، وان تقدم الضمانات لأصحاب رؤوس الأموال حتى تضمن استمرار التمويل. فإن امكن تنفيذ ذلك في مدة زمنية لا تتجاوز نهاية القرن العشرين، فإن البشرية سوف تُسعد برخاء لم تشهده من قبل. أما اذا استمر الحال على الأوضاع الحالية.. زيادة في الانتاج في الدول المتقدمة، مع زيادة طفيفة في انتاج الدول النامية، واخلق في انتاج الدول الاقل نمواً، مع زيادة كبيرة ومستمرة في السكان. فلا مناص من استمرار الجوع وسوء التغذية بل وظهور مجاعات متفرقة تزداد حدتها عاماً بعد آخر.

(١١٤٧) (الفاو)، محاربة الجوع في العالم (١٩٧٨)، مرجع سابق، ص ٧٥-٧٦.

♦ مفهوم السياسات السكانية:

بدأ الاهتمام بالسياسات السكانية حينما رأى العالم النمو البطيء للسكان الذي كان يسود أرجاء المعمورة حتى نهاية القرن التاسع عشر. فبدأت بعض الحكومات تهتم بتشجيع الانجاب ورفع معدل النمو السكاني لمواجهة الجانب الآخر المتعلق

بالوفيات التي بدأت معدلاتها بالانخفاض في أجزاء عديدة من دول العالم بعد انتهاء الحرب العالمية الثانية وتحسن الظروف الصحية. الأمر الذي أدى الى ارتفاع معدلات النمو السكاني فانعكس على إحداث تغييرات في التوزيع السكاني وكثافتهم وتركيبهم. فانعدم التوازن في التوزيع المذكور، ولاسيما بين الريف والحضر، بسبب الهجرة المتزايدة من المناطق الريفية الى المناطق الحضرية، وزيادة تركيز السكان في المناطق الكبرى. وبات ذلك يشكل خطراً على التنمية في تلك الدول ولاسيما النامية منها. ومن هنا تبنت بعض الحكومات سياسات خاصة بها هدفها تحقيق معدلات معتدلة للنمو السكاني، وحجماً سكانياً مناسباً، وتوزيعاً متوازناً لتحقيق التوازن بين الموارد والسكان الى جانب بعض الاعتبارات الأمنية. وخلال السنوات الأخيرة تأكدت العلاقة بين حجم السكان ومعدلات نموهم من جهة وبين مجموعة العوامل الاجتماعية والاقتصادية من جهة أخرى. مما أوجد الحاجة الى سياسة سكانية تكون قاعدة للتنمية الأساسية. مما يجعل هدف السياسة السكانية أوسع من وجهة النظر التي حصرتها بتحديد حجم السكان ومعدل نموهم^(١١٤٨). أي أنها أوسع من مشكلة الزيادة السكانية لوحدها. في حين عدها بعضهم الآخر مشاريع وضعتها الدول الكبرى للحيلولة دون تمكين الدول الضعيفة من بلوغ أهدافها في القوة السياسية والرفاه الاقتصادي.

وتمثل السياسة السكانية سياسة الدولة بالنسبة لسلوك سكانها من الناحية الديموغرافية في الحاضر والمستقبل^(١١٤٩). ومن وجهة نظر الاكاديمية الوطنية للعلوم، انها تهتم بالتغيرات الكمية والنوعية للسكان وتوزعاتهم الجغرافية. أي تهتم بأعدادهم ومستويات تعلمهم ومهاراتهم وطريقة وأسلوب معيشتهم والموارد المتاحة لهم على الرقعة الجغرافية التي يعيشون عليها. إذ إن التغير في حجم السكان ومستويات خصوبتهم ووفياتهم، وتوزيعهم في الريف والحضر، ومعدلات تغير هذا التوزيع، كلها أمور تتفاعل تفاعلاً مهماً مع مستوى الرفاه الاجتماعي والاقتصادي لهؤلاء السكان^(١١٥٠).

(١١٤٨) حنا رزق، "السياسة السكانية: مجالها، أهدافها، وسائلها ومشكلاتها"، النشرة السكانية، عدد ٧، تموز ١٩٧٤. (قدمت هذه الدراسة الى المؤتمر الاقليمي الاول للسكان الذي عقد في بيروت خلال الفترة ١٨ شباط - الاول من آذار ١٩٧٤ بإشراف اللجنة الاقتصادية لغربي آسيا وبالتعاون مع الحكومة اللبنانية)، ص ١٢٤.

(١١٤٩) عبد الرحيم عمران، سكان العالم العربي، مرجع سابق، ص ٣٤٢.

(١١٥٠) الاكاديمية الوطنية للعلوم، النمو السكاني السريع ونتائجه ومنطويات السياسة، مطبعة جون هوبكنز، بلتيمور، ١٩٧١، ص ٧٠ (عن حنا رزق، ص ١٢٤-١٢٥).

وحدد "برنارد برلسون" السياسة السكانية على أنها الإجراءات الحكومية التي تسعى إلى تغيير الوقائع السكانية، أو التي غيرتها بالفعل. وإن هناك أربعة عوامل ديموغرافية وأربع نواحٍ سلوكية تدخل في عملية صياغة السياسات السكانية، وذلك من خلال تفاعل تلك العوامل والنواحي السلوكية فيما بينها، كما قد يكون كل من العوامل المذكورة محدداً للتغيرات السكانية، وفي الوقت نفسه نتيجة من نتائجها. وبعبارة أخرى، فإن ثمة علاقة ذات اتجاهين بين المتغيرات الديموغرافية والتنمية الاقتصادية والاجتماعية. وفيما يأتي العوامل الأربعة المذكورة^(١١٠١):

١. الحجم (عدد السكان)
 ٢. المعدلات (معدلات المواليد والوفيات والنمو الإجمالي والطبيعي)
 ٣. التوزيع (انتشار السكان وتحركاتهم الجغرافية)
 ٤. الهيكل (التركيب السكاني: النوعي والعمرى والسلالي والخصائص الوراثية.. الخ)
- أما النواحي السلوكية الأربع فهي:

١. الاقتصادية (الإنتاج الوطني الإجمالي ودخل الفرد في الأسرة وتوزيع الدخل والاستثمار الرأسمالي والقوى العاملة وفرص العمل والاحتياجات السكنية).
٢. السياسية (الخدمات والموارد الحكومية والرعاية والتأمين ضد الشيخوخة).
٣. البيئية (الأيكولوجية) (الموارد الطبيعية والاحتياجات الخاصة بالطاقة والتخلص من التلوث والنفايات).
٤. الاجتماعية (توفير الخدمات الصحية والتعليمية والثقافية وواقع المرأة ووسائل الترفيه).

وعرّف فريق من الخبراء والمستشارين التابعين لهيئة الأمم المتحدة السياسة السكانية بأنها "التدابير والبرامج الرامية إلى تحقيق الأهداف الاقتصادية والاجتماعية والديموغرافية والسياسية وغير ذلك من الأهداف الجماعية وذلك عن طريق التأثير في المتغيرات الديموغرافية، وهي حجم السكان ونموهم وتوزيعهم الجغرافي (القومي والدولي) وخصائصهم الديموغرافية (توزعهم بحسب العمر والجنس)^(١١٠٢). وبهذا فإن السياسة السكانية تشمل، بالإضافة إلى مشكلة الزيادة السكانية، برامج لتنشيط نمو السكان في بعض البلاد وتنظيم الهجرة وحركة

^(١١٠١) برنارد برلسون، السياسة السكانية – مذكرات خاصة في الدراسات السكانية، ج ٢٥ (عن: حنا رزق، ص ١٢٥).

^(١١٠٢) هيئة الأمم المتحدة، تقرير فريق الخبراء والمستشارين بقضايا السياسات السكانية، في ٢٣ أيار ١٩٧٢، ص ٦.

السكان وتنسيق القوى العاملة وتنظيم تدفق العمالة من الخارج وهجرة الكفاءات ومساهمة المرأة في النشاط الاقتصادي والاجتماعي وتخفيض الآثار الصحية للخصوبة غير المنظمة وتحسين سمات السكان وتضييق الفجوة بين سكان الريف والحضر وكل ما يتعلق بالسلوك الديموغرافي^(١١٥٣).

مما تقدم ذكره يتضح ان الهدف الذي تسعى اليه السياسة السكانية هو رفع المستوى الاقتصادي والاجتماعي والصحي ورفاه السكان وحماية البيئة وتطويرها. ولا بد من وضع السياسة السكانية بوصفها جزءاً من السياسة الانمائية الشاملة التي يكون هدفها النهائي تقدم الأمة ورفاهها.

وفي ختام هذا الموضوع لا بد من تأكيد نقطتين^(١١٥٤):

١. ان مفهوم السياسة السكانية لا يقتصر على تنظيم معدلات الانجاب.
٢. ان السياسة السكانية ليست كياناً واضح المعالم ومستقلاً عن خطط التنمية القومية، كما ان نطاق تلك السياسة وبرامجها يشمل جميع التدابير الموجهة لعلاج مشكلات التغذية والسكن والعناية الطبية والتعليم والعمل والضمان الاجتماعي وتحسين مستويات الدخل، وان الهدف النهائي للسياسة السكانية هو الرفاهية العامة للسكان. وان خير الطرق المستخدمة في السياسة السكانية هو الذي يوصل الى سعادة الأم وراحتها وتوافر صحتها وتقليل الجهود التي تعانيتها والآلام التي تقاسيها مع الوصول الى الغاية المطلوبة من استخدام السياسة السكانية^(١١٥٥).

♦ أنواع السياسات السكانية:

١. سياسة سكانية فورية: وتشمل التدابير التي تهدف الى التخفيف أو التغلب على تأثيرات الزيادة التي لم يسبق لها مثيل في حجم السكان وكثافتهم ونسبة المواليد المرتفعة. وقد أشارت لجنة الأمم المتحدة للسكان بأن السياسات السكانية يجب ألا تقتصر على التدابير الرامية الى التأثير في الخصوبة بل يجب أن تشمل مفهوماً أوسع للسكان وتتناول عدداً من الحقول كالنمو والهيكل السكاني والنمو الاقتصادي والتعليم والعمالة والتغذية والصحة والتحضر والاسكان.

^(١١٥٣) عبد الرحيم عمران، مرجع سابق، ص ٣٤٢.

^(١١٥٤) حنا رزق، مرجع سابق، ص ١٢٦.

^(١١٥٥) محمد عوض محمد، سكان هذا الكوكب، مرجع سابق، ص ١٧١-١٧٣.

٢. **سياسة سكانية تأثيرية:** وتشمل التدابير والبرامج التي تهدف الى تخفيض معدلات الخصوبة والوفيات والنمو، أو التي ستؤثر تأثيراً مفيداً في النزوح الداخلي، وذلك بواسطة برامج تنظيم الأسرة وغيرها من النشاطات. ومن هنا يظهر ان السياسة التأثيرية تعالج جذور المشكلة السكانية، حيث ترمي الى تعديل النمو السكاني، وتحسين أوضاع الإنسان اجتماعياً واقتصادياً عن طريق التدابير المباشرة (تنظيم الأسرة) وغير المباشرة (عن طريق التنمية) ولكن التنمية تعمل من خلال التأثير في العوامل الوسيطة^(١١٥٦). وتتجلى الآمال الاقتصادية والاجتماعية وتأثيرها على السلوك الديموغرافي في الحقيقة التي أظهرها الاستبيان العالمي والتي تشير الى أن "١٢٨ قطراً، بضمنها ١٠٤ أقطار نامية تعتمد قليلاً أو كثيراً على برامج التنمية باعتبارها وسائل للسياسة السكانية"^(١١٥٧).

♦ **تنظيم الأسرة: Family Planning**

لقد كانت سياسة زيادة السكان وكذلك الحد من تلك الزيادة فكرة قديمة مارسها الشعوب في الماضي وما تزال تمارسها الى الآن. إذ إن سرعة تزايد السكان، وبخاصة في الدول النامية. قد تنبه العالم الى خطورة هذا التزايد وتأثيره المباشر في اقتصاديات تلك الدول. فليست "الخدمات العامة في الدول الأقل تطوراً قادرة على الحفاظ على نمو السكان بحيث تتحقق في ظلها الاحتياجات المتوازنة الصحية والتعليمية والنقل والاتصالات"^(١١٥٨).

وقد وجدت فكرة المنادات بالحد من زيادة السكان صدئ كبيراً بين مفكري العصر الحديث الذين اعتمدوا في آرائهم على عدة اعتبارات أهمها^(١١٥٩):

١. ان زيادة السكان في البلاد المحدودة الموارد وضعف الكفاية الانتاجية لا بد أن يؤدي الى انخفاض مستوى المعيشة وانتشار المجاعات.
٢. ان تزايد عدد السكان يؤدي الى انخفاض المستوى الصحي وانتشار الامراض ما دامت الامكانيات الموجودة في بيئة محدودة، والرعاية الصحية لا تتطور بسرعة تزايد السكان نفسها.

^(١١٥٦) حنا رزق، مرجع سابق، ص ١٣٢-١٤٠.

^(١١٥٧) يونس حمادي علي، مبادئ علم الديموغرافية، مرجع سابق، ص ٣٨٨-٣٨٩.

Population Reference Bureau. World Population Growth and Response: 1965-1975, Washington, D. C., April, 1976, PP. 11-12.⁽¹¹⁵⁸⁾

^(١١٥٩) يسري الجوهري، مرجع سابق، ص ١٠٧.

٣. ان زيادة عدد السكان قد تؤدي الى الحروب أو تؤدي الى الاستعمار وإيجاد مناطق جديدة لتكون متنفساً للبلد المزدحم بالسكان أو تكون سوقاً جديداً لمواردها.

وتتجمل مشاكل السكان عن وجود غريزتين تحكمان ميل الإنسان نحو الجنس الآخر: الأولى: رغبته في الاستمتاع بالحياة، والثانية: رغبته في إنجاب الأطفال. والمشكلة تقوم لأن الرغبة الأولى تؤدي بالضرورة، في أغلب الأحيان، الى حدوث حمل، ثم الى انجاب طفل قد يكون غير مرغوب فيه. في حين ان كبت هذه الرغبة عن طريق تأجيل الزواج أو الزهد أو التعفف، كما دعا الى ذلك مالتس وغاندي، قد تؤدي الى اضطرابات جسمية وعصبية لا تكون محمودة العواقب في كثير من الأحيان. ومن هنا كانت هذه مشكلة، وتنظيم النسل هو الحل لهذه المشكلة حيث يقوم على اساس التوفيق بين هاتين الغريزتين عن طريق تمكين الانسان من مباشرة الغريزة الاولى من دون الخوف من انجاب أطفال غير مرغوب فيهم. وتنظيم النسل بهذا المعنى يختلف عن تحديد النسل^(١١٠). فهو اجراء وقائي لتنظيم النسل وتحسينه ويتضمن المهمات الآتية^(١١١):

١. تجنب حمل غير مرغوب فيه أو ولادة غير مرغوب فيها وبالعكس تشجيع الولادات المرغوب فيها.
٢. تحديد واختيار المدة الزمنية بين كل ولادة وأخرى.
٣. تحديد عدد افراد الاسرة في ضوء الامكانيات المتوفرة لدى الاسرة.
٤. تحديد واختيار زمن الولادة وتوقيتها بحسب قابليات المرأة الصحية واستعداداتها المعنوية..

وبالمعنى نفسه الذي تضمنته النقاط المذكورة أو قريباً منه عُرّف تنظيم الاسرة بأنه يعني "المباعدة بين حمل وآخر واختيار السن المناسب للحمل وتقليل عدد الاطفال بحسب حاجة الأسرة بحيث لا يقل عن طفلين بالاسرة الواحدة"^(١١٢).

وتعد الامريكية (مرغريت سانجر) اول من دعا الى تحديد النسل وتنظيم الاسرة. فقامت بفتح أول عيادة لها في نيويورك سنة ١٩١٦. وبعد ذلك قرر المجلس الطبي الامريكي التصريح رسمياً باستخدام وسائل منع الحمل لتنظيم

(١١٠) اسماعيل محمد هاشم، مشكلة السكان، مرجع سابق، ص ٣١٨-٣١٩.

(١١١) يونس حمادي علي، مبادئ علم الديموغرافية، مرجع سابق، ص ١٣٦.

(١١٢) عبد الرحيم عمران، مرجع سابق، ص ٣٤٢.

الاسرة. وانتقلت الحملة الى اوربا ثم انتشرت في جميع انحاء العالم بعد ان اصبح المشروع يلقي دعماً من المنظمات العالمية وفي مقدمتها منظمة الصحة العالمية^(١١٦٣).

وتنظيم الاسرة غير ضبط النسل **Birth Control** أو تحديده **Limiting Birth** حيث ان ضبط النسل يعني توقيفه مرحلياً لمدة معينة في حين ان تحديد النسل يعني ايقاف الانجاب بعد عدد معين. ويرتبط مفهوم ضبط النسل بمفهوم منع الحمل طالماً كانت عملية الضبط تعتمد في توقيف النسل مرحلياً، على وسيلة او اكثر من وسائل منع الحمل **Contraceptives** وهي كثيرة مثل الغطاء المطاطي للذكر **Condom** والحجاب المانع **Diaphragm** أو الحاجز المهبطي وهو حاجز من المطاط يمنع دخول الخلايا المنوية الى عنق الرحم، والدوش **Douch** والانسحاب **Withdrawal** والحبوب **Pill** وهي هرمونات كيميائية تمنع نزول البويضة من المبيض، فعاليتها ١٠٠%^(١١٦٤). واللولب **Intra Uterine Device**^(١١٦٥). وهو آلة بلاستيكية أو بلاستيكية نحاسية توضع في داخل الرحم لمنع الاتصال بين البويضات والحيامن الذكرية، وتأثيرها يشبه تأثير الحبوب والابر، وقد يصل تأثيرها أحياناً الى ٩٦-٩٧%^(١١٦٦) ومن الوسائل الاخرى العزل **Isolation**، أي الفصل بين الزوجين لمدة من الزمن^(١١٦٧) كلما استخدم لولب الاشفار **Lipped Loop** الذي يوضع في عنق الرحم على نطاق واسع منذ وقت مبكر لغرض السيطرة على المواليد^(١١٦٨). وهناك وسيلة اخرى يطلق عليها " ربط الانابيب " تحول دون مرور البويضة من المبيض الى مكان تلقيحها في الرحم. كذلك الابر ذات المفعول طويل الامد وتعمل بطريقة الحبوب نفسها لمنع انطلاق البويضة الى الرحم، فعاليتها ١٠٠%، وهناك (الكريم) والاقراص الفوارة، والعد الشهري أو مدة الأمان^(١١٦٩).

^(١١٦٣) يونس حمادي علي، مبادئ علم الديموغرافية، مرجع سابق، ص ١٣٦.

^(١١٦٤) جمعية تنظيم الاسرة العراقية، لجنة الثقافة والاعلام، وسائل منع الحمل: فوائد وفعالية، مطبعة شفيق، بغداد، بدون تاريخ، كراس خال من الصفحات المرقمة.

^(١١٦٥) علي عبد الرزاق جلي، علم اجتماع السكان، ط٢، دار المعرفة الجامعية، مطبعة الصفا الحديثة، الاسكندرية، ١٩٨٣، ص ٢٥٠.

⁽¹¹⁶⁶⁾ **Population Information Program**, The Johns Hopkins University, (Baltimore, Maryland, U S A), Population Reports, No. 36, Dec.1987, P.12.

^(١١٦٧) يسري الجوهرري، مرجع سابق، ص ١٠٧.

⁽¹¹⁶⁸⁾ **Population Reference Bureau**, OP. Cit, PP. 11-12.

^(١١٦٩) جمعية تنظيم الاسرة العراقية، مرجع سابق.

يضاف لها الامتناع عن الممارسة الجنسية بعد الولادة لمدة معينة، وكذلك عمليات التعقيم^(١١٧٠).

وتنظيم الاسرة اوسع بكثير من مجرد ضبط النسل أو تحديده (أو منعه). فهو قد يشمل واحداً منهما أو هما معاً، حسبما تقتضي سياسة وهدف أو استراتيجية الاسرة. لذلك فهو مفهوم ينطوي على مضامين اجتماعية تتمثل في عملية الترشيح لتنشئة الاطفال وتحديد الادوار الاجتماعية وتوزيع المسؤوليات وتحقيق التضامن بين أعضاء الاسرة والعمل على المواءمة بين أهدافها ووظائفها الاجتماعية، وبين وسائل تحقيق هذه الأهداف وانجاز تلك الوظائف^(١١٧١). وقد اكد مؤتمر بخارست للسكان الذي ساهمت فيه ١٣٥ دولة على التعليم الذي يجعل الفرد قادراً على اتخاذ التدابير والوسائل التي يمكنه من العيش بمستوى سكاني أفضل عن طريق تنظيم الأسرة^(١١٧٢).

وقد علل دي كاسترو في كتابه (جغرافية الجوع) التزايد السكاني السريع بالفقر والجوع، فالكفاية الاخصابية بنظره هي المسؤولية عن الانتقال من الاخصاب العالي الى الاخصاب المنخفض. ويفترض ان الوجبات المحسنة ذات البروتينات العالية قد تضعف القدرة على التناسل. إلا انه ظهر عدم صحة هذا الرأي. فقد تكون هناك فروق في الكفاية التناسلية بين دولة وأخرى تنشأ عن اختلاف العادات الاجتماعية وبخاصة انتشار موانع الحمل ومدى فاعليتها. إذ إن اختراع طرق فعالة لمنع الحمل وبخاصة الحجاب الحاجز كان السبب في هبوط الاخصاب في غرب اوربا. وقد أكد هذا الرأي كل من (هنري فير تشايلد) و (وليم اجبيرن) وغيرهما. وكانت ايرلندة تمثل الاستثناء حيث ان هبوط المواليد فيها كان سببه ارتفاع نسبة العوانس وتأخر سن الزواج. ومن هذا الاستثناء ادرك الباحثون ان العامل الاكبر في خفض معدلات المواليد هو سرعة انتشار الوسائل المانعة للحمل وفاعلية هذه الوسائل، بالاضافة الى زيادة نسبة حالات الاجهاض في العديد من دول العالم^(١١٧٣).

(1170) *Population Information Program*, Op. Cit., No. 35, Nov. 1987, P.5.

(١١٧١) علي عبد الرزاق جليبي، مرجع سابق، ص ٢٥٠.

(1172) *Population Reference Bureau*, OP. Cit, PP. 11-12.

(١١٧٣) فرانك و. نوتستين وآخرون، في: السكان والتنمية الاقتصادية لأمريكا اسميلي، تقديم فيليب م. هوزر، ترجمة عمر القباني، دار الكرنك، القاهرة، المكتبة الاقتصادية (سلسلة رقم ١٦)، ١٩٦٥، ص ١٧٢-١٧٤.

ويلاحظ ان قطاعات كبيرة من السكان في الولايات المتحدة وبريطانيا واسكندناوة تتحكم في اخصابها بغير استخدام موانع الحمل، وان ملايين الازواج يمارسون قطع الجماع للتحكم في الاخصاب. وهي طريقة معروفة في العالم من الاف السنين وبدأت هذه الطريقة تمارس على نطاق واسع في اوربا . ومن الطرق المستخدمة ايضاً طريقة الامتناع الجنسي المؤقت خلال مدة الأمان. اما عدم ميل معدلات المواليد في باقي أجزاء العالم للهبوط فمرده انعدام الحافز الى ذلك اكثر مما يرجع الى نقص الوسائل الفعالة^(١١٧٤).

وقد استخدمت في الماضي أساليب مختلفة للحد من زيادة السكان منها وأد الأطفال اي قتل الأطفال بعد ولادتهم، وهي عادة قديمة عرفتها كثير من شعوب العالم وخصوصاً البدائية منها كالقبائل الاسترالية والهنود الحمر في أمريكا وبعض الشعوب الافريقية والاسكيمو والعرب زمن الجاهلية حيث كان وأد البنات وسيلة هدتهم اليها الطبيعة بوصفها حلاً يوازنون به بين أعدادهم ومواردهم الاقتصادية المحدودة. وتعد الهجرة من بين الوسائل التي اتبعت لتقليل عدد السكان وحل مشاكلهم.

ان أساليب منع الحمل التي استخدمها حتى الآن معظم الشعوب ذات المواليد المنخفضة، أساليب لا تصلح لأن تستخدمها معظم الشعوب التي تعيش في البلاد المتخلفة. ولكي نجعل ممارسة منع الحمل على نطاق واسع أمراً في الإمكان إجراؤه في أقصر وقت ممكن يجب أن تكون هناك اساليب جديدة أو على الأقل متحسنة تتضمن الخصائص الآتية^(١١٧٥):

١. ينبغي ان تكون رخيصة جداً، وعلى درجة عالية من الفعالية.
٢. يجب ان يكون استعمالها سهلاً جداً وممكناً في ظل ظروف المعيشة البدائية نسبياً التي تسود في صفوف ما يتراوح من ٩٠-٩٥% من السكان في معظم البلاد المتخلفة.
٣. يجب الا تكون لها آثار جانبية خطيرة أو مكروهة.
٤. ينبغي الا تتعارض مع المعتقدات والأساليب التقليدية المتعلقة بالتناسل. وبتعبير آخر ينبغي أن يكون من السهل التوفيق بينها وبين النمط السائد في تعيين سلوك الزوجين في جماعات مختلفة.

(١١٧٤) المرجع نفسه، ص ١٧٤.

(١١٧٥) وارين س. تومسون، دافيد لويس، مرجع سابق، ص ٨٧٩.

وعند تنفيذ برامج تنظيم الاسرة فان السكان ينبغي أن يكونوا على بينة من ثلاثة أمور هي^(١١٧٦):

- أ- ان يكونوا على معرفة وقناعة بوجود منفعة من عملية تنظيم الأسرة لهم ولأسرهم.
- ب- أن تتوفر لديهم معلومات كاملة عن كيفية تطبيق أو تنفيذ وسائل تنظيم الأسرة بصورة صحيحة،
- ج- معرفة اماكن الحصول على الخدمات والوسائل المستخدمة في تنظيم الأسرة.

وقد اهتمت دول كثيرة، ومنها دول آسيوية، اهتماماً جدياً، بحركة تنظيم النسل في منتصف القرن الحالي الذي شهد قيام (الاتحاد الدولي لتنظيم الوالدية) عام ١٩٥٢ مثل اليابان والهند وباكستان والصين وكوريا الجنوبية. كما اهتمت وكالات الأمم المتحدة المتخصصة ببرامج تنظيم الأسرة، إذ قامت منظمة الصحة العالمية والأغذية والزراعة واليونسكو بدعم وتنشيط برامج تنظيم الأسرة. كما أن قسم السكان بالأمانة العامة للأمم المتحدة، ومجلس السكان التابع للمنظمة الاقتصادية والاجتماعية أخذاً يشاركان في المجهودات العالمية لتنظيم للأسرة^(١١٧٧).

وقد لقيت حركة تنظيم النسل نجاحاً في آسيا إذ ما يقرب من ٥/٤ سكانها يقطنون بلداً تطبق سياسة تنظيم الاسرة. غير أن هذه الحركة ظلت ضعيفة في افريقيا وامريكا اللاتينية، إذ أن خمس سكانها يقطنون بلداً أخذت تقيم مراكز لتنظيم الأسرة . وكان عام ١٩٧٤، وهو العام العالمي للسكان، نقطة تحول في تاريخ حركة تنظيم الاسرة، إذ كان عاماً انتقالياً بين مدتين: الاولى: مدة دعم بناء وتطوير برامج تنظيم الاسرة بوصفها حركة اجتماعية. والثانية: مدة الجهود المبذولة لتخفيض نمو السكان. وشهد ذلك العالم انعقاد مؤتمر دولي للسكان في بخارست خرج بقرارات مهمة تتعلق بقضية تنظيم النسل، إذ وافق المؤتمر على برامج العمل العالمي للسكان والذي اشار الى الحق الأساسي لكل زوجين وللأفراد في ان يقرروا بحرية مسؤولية عدد الأولاد الذين يرغبون في انجابهم، وأن يباعدوا ولاداتهم، وان يحصلوا على المعلومات والتثقيف بهذا الشأن^(١١٧٨).

(1176) **Population Information Program**, Op. Cit., No. 35, Nov. 1987, P.2.

(١١٧٧) حسن عبد القادر صالح، ضبط النسل: أبعاده وآثاره الديموغرافية والاقتصادية والاجتماعية، النشرة الدولية لجامعة الكويت، العدد ٢٩، مايو ١٩٨١، ص ٩- ١٠.

(١١٧٨) المرجع نفسه، ص ١١.

وتستهدف برامج تنظيم الاسرة في البلدان النامية تخفيض معدلات المواليد من ٤٥ بالآلف كل عام الى ٢٥ بالآلف مرحلة أولى. ثم تتلوها مرحلة ثانية تهبط فيها معدلات المواليد الى ١٨ بالآلف سنوياً، كما هو الحال في البلدان المتقدمة في الوقت الحاضر والتي تجمع بين قلة المواليد وقلة الوفيات وقلة الزيادة الطبيعية.

ومنذ اوائل السبعينيات تجري محاولات لخفض معدلات النمو السكاني في حوالي ٣٠ دولة من الدول النامية. وفي بعض تلك الدول مثل الهند وباكستان وكوريا الجنوبية وتونس وتركيا تمثل برامج تنظيم الاسرة أحد العناصر المكملة لمخطط الانماء الاقتصادي والاجتماعي^(١١٧٩).

وقد ازداد عدد الدول التي لها سياسة خاصة بتنظيم الاسرة، وتحاول أن تقلل من نمو السكان بمساعدات خاصة أو عالمية منظمة. وقد صرح الرئيس جونسون في عام ١٩٦٥ بضرورة مساعدة برامج تنظيم الاسرة. ويرى رئيس وزراء الهند ضرورة المضي للأمام في خطط تنظيم الاسرة^(١١٨٠).

ويلاحظ ان اكثر من نصف سكان العالم يعيشون في دول لجأت حكوماتها الى اتباع السياسة الرامية الى خفض الخصوبة. فمن بين ١١٩ دولة نامية، يوجد دعم حكومي مباشر لتوفير وسائل تحديد النسل في ٧٣ دولة، ودعم غير مباشر في ١٣ دولة^(١١٨١). وتشير البيانات الى وجود برامج لتنظيم الاسرة والسكان في ٦٥ دولة نامية، وعدد منها قد خطا خطوات سريعة في هذا المجال. ففي الصين الشعبية لها برامج هدفها السيطرة على المواليد عن طريق الزواج المتأخر، وتكوين أسر صغيرة، وهناك برامج في كل من هونك كونك واندونيسيا وباكستان والفلبين وسنغافورة وكوريا الجنوبية وتايلاند والهند ومصر وكولمبيا وكوستاريكا والسلفادور وبنما. لقد انخفضت مواليد كل من افريقيا وآسيا وجزر البحر الكاريبي وامريكا اللاتينية والشرق الادنى من ٤١ بالآلف سنة ١٩٦٥ الى ٣٧ بالآلف سنة ١٩٧٤^(١١٨٢).

^(١١٧٩) المرجع نفسه، ص ١٢.

⁽¹¹⁸⁰⁾ Kingsley Davis, "Population Policy: Will Current Programs Succeed" In Population Geography: A Reader by George J. Demko et al, Mc Graw Hill Book Company, New York, 1970, PP. 80-81.

^(١١٨١) يونس حمادي علي، مبادئ علم الديموغرافية، مرجع سابق، ص ٣٩١.

⁽¹¹⁸²⁾ Population Reference Bureau, OP. Cit, PP. 11-12

اما الاقطار الصناعية فلها معدلات مواليد منخفضة فهي تستخدم وسائل السيطرة عليها، وبذا انخفض معدل المواليد في اوربا من ١٨ بالالف سنة ١٩٦٥ الى ١٦ بالالف سنة ١٩٧٤. بينما كان الانخفاض في امريكا الشمالية من ٢٠ بالالف الى ١٥ بالالف (١١٨٣).

هذا وتفاوتت كلفة الشخص الذي يتقبل برامج تنظيم الاسرة تفاوتاً واسعاً بين قطر وآخر، تتراوح من ٥ دولارات في تاوان الى ٤٩ دولار في فيجي وجمايكا. في حين تصل الى ٢٥ دولار في تركيا سنة ١٩٧١ (١١٨٤).

(انظر شكل ٤٦)

وفيما يأتي دول مختارة لها سياسات سكانية وبرامج خاصة أو رسمية لتنظيم الأسرة:

خريطة ((صفحة ٩٨٣)) شكل ٤٦

جدول رقم (٦٦)

(¹¹⁸³) Ibid, p. 11.

(¹¹⁸⁴) *The world Bank Population Policies (1974)*, OP. Cit., Table 39, P. 121.

دول مختارة لها برامج خاصة لتنظيم الأسرة والسنوات التي إبتدأت فيها تلك البرامج

الدولة	السنة	الدولة	السنة
استراليا	١٩٢٦	غامبيا	١٩٦٩
كندا	١٩٦٣	نايجيريا	١٩٦٤
بلجيكا	١٩٦٣	رينيون	١٩٦٦
ألمانيا الغربية	١٩٥٢	روديسيا	١٩٥٧
لوكسمبرك	١٩٦٥	السودان	١٩٦٥
نيوزيلاندا	١٩٣٥	اوغندا	١٩٥٧
البرتغال	١٩٦٧		

المصدر: The World Bank, Population Policies, 1974.

♦ السياسة السكانية في غرب أوروبا:

أدى الانخفاض الواضح في معدلات الوفيات في الدول الأوروبية منذ مدة طويلة الى أن أصبحت الزيادة الطبيعية مسؤولة عن نمو السكان بدرجة واضحة، ولكن ثمة تفاوت في درجات الخصوبة ومعدلات الإنجاب في الاقطار الأوروبية وفي داخل كل قطر.

جدول رقم (٦٧)

دول مختارة لها برامج رسمية لتنظيم الأسرة والسنوات

التي بدأت فيها تلك البرامج

الدولة	السنة	الدولة	السنة
الدانمرك	١٩٥٥ و ١٩٦٦	اليابان	١٩٥٢ و ١٩٥٤
فنلندا	١٩٤١ و ١٩٥١	موريشيوس	١٩٥٧ و ١٩٦٥
ألمانيا الغربية	١٩٦٤ و ١٩٦٥	المغرب	١٩٦٥ و ١٩٧١
هولندا	١٨٨١ و ١٩٦٨	تونس	١٩٦٤ و ١٩٦٨
النرويج	١٩٦٩	الجزائر	١٩٦٧
السويد	١٩٣٤ و ١٩٣٨	مصر	١٩٥٨ و ١٩٦٥
بريطانيا	١٩٣٠ و ١٩٧٤	مالاكاسي	١٩٦٧
ارلندا	١٩٦٩	داهومي	١٩٧٢
فرنسا	١٩٥٦	اثيوبيا	١٩٦٦
اليونان	١٩٦٨	ليوسو	١٩٦٨
إيطاليا	١٩٦٨	مالي	١٩٧٢
إيسلندا	١٩٦٨	تنزانيا	١٩٥٩
بولندا	١٩٥٧	زامبيا	١٩٧١
جيكوسلوفاكيا	١٩٥٦	ليبيريا	١٩٥٦

١٩٦٠	سيراليون	١٩٦٦ و ١٩٦٩	يوغسلافيا
١٩٣٢	جنوب افريقيا	١٩٦٥ و ١٩١٧	الولايات المتحدة
١٩٧٣	زائير	١٩٦٦	استراليا
١٩٧٠	بوتسوانا	١٩٦٦ و ١٩٦٢	شيلي
١٩٦٩ و ١٩٦٦	غانا	١٩٦٦	الارجنتين
١٩٦٦ و ١٩٦١	كينيا	١٩٦١	اورغواي

المصدر: The World Bank, Population Policies, 1974.

ويمكن تقسيم الاقطار الأوربية على أساس تباين مواقفها من حيث التشريعات المرتبطة بالخصوبة والإنجاب، وبالتالي مواقفها من مسائل تنظيم الاسرة وضبط النسل ونمو السكان الى ثلاث مجموعات هي^(١١٨٥):

١. المجموعة الأولى:

وتضم بريطانيا وهولندا والدول الاسكندنافية، وتوجد في هذه الدول حرية كاملة في استخدام وسائل تنظيم الاسرة. كما توفر الدول وسائل الدعاية والارشاد الطبي لاستخدام هذه الوسائل، والرأي العام في هذه الدول مع تنظيم الاسرة. وقد اجيزت تشريعات اباحة الاجهاض في معظم هذه الدول على اساس وجود مبررات اجتماعية او نفسية، مما أدى الى سهولة اجراء هذه العمليات، كما ان هذه الاقطار تسمح باجراء عمليات التعقيم.

٢. المجموعة الثانية:

وهي تضم اسبانيا والبرتغال وايرلندا، وموقف هذه الدول يتعارض تماماً مع موقف دول المجموعة الأولى من حيث تنظيم الاسرة، حيث لا يسمح لدول هذه المجموعة بأي حق للفرد في تنظيم النسل. وتعد الدعاية لوسائل منع الحمل أو

^(١١٨٥) احمد إسماعيل، مرجع سابق، ص ١٨٢-١٨٣.

الترويج لها جريمة يعاقب عليها القانون، وإن كان من الممكن استخدام هذه الوسائل علاجاً طبياً في حالات نادرة. أما الاجهاض فانه محظور تماماً، كما لا يسمح باجراء عمليات التعقيم، والى جانب هذا فان الطلاق غير مسموح به في هذه الاقطار.

٣. المجموعة الثالثة:

وتتضم بقية الاقطار الاوربية، ويمكن للأفراد في هذه المجموعة من ممارسة تنظيم الاسرة، وتوجد دعاية لوسائل التنظيم ولكن لا تقدم الدولة أي اعانات للأفراد الراغبين في استخدام تلك الوسائل. ويعد الاجهاض جريمة قانونية، وإن كان يباح في بعض الاقطار - مثل سويسرا - لاسباب صحية، قد لا تكون قوية أحياناً. وكانت كل من فرنسا وإيطاليا تدخل في هذه المجموعة، إلا أنه صدرت بهما أخيراً تشريعات خاصة بوسائل تنظيم الاسرة. أما الاجهاض فإنه ما تزال تجري بشأنه مناقشات واسعة تهدف الى اصدار تشريعات تجيزه في اقطار تلك المجموعة.

♦ السياسة السكانية في السويد:

انخفضت معدلات الوفيات في السويد قبل الحرب العالمية الثانية انخفاضاً كبيراً، كما انخفضت معدلات المواليد فيها بدرجة اكبر من الانخفاض في معدل الوفيات، حتى اصبحت السويد مثلاً بارزاً للدول التي ينمو فيها السكان ببطء يكاد يصل الى حالة الاستقرار. بل ان الحالة التي وصلت اليها السويد تهدد السكان بالتناقص والانقراض اذا استمر الحال هكذا على مدى الاجيال. ولذلك عهدت الحكومة السويدية الى هيئة من الاخصائيين ببحث ودراسة اسباب انخفاض السكان ووضع المقترحات لعلاج هذه المشكلة. وقد رأت الهيئة أن يأتي الاهتمام برفع مستوى معيشة السكان في المقام الاول، على أن تأتي مسألة العمل على زيادة السكان في المرتبة الثانية. واقترحت لذلك سياسة سكانية من شأنها أن تحدد عدد أفراد الاسرة بحيث تكفي كل اسرة بعدد قليل من الأطفال على مستوى جيد من التربية والعناية. على أن تقوم الهيئة بالعمل ما أمكن على نشر البيانات الخاصة بتنظيم النسل لمن يشاء، وكذلك العمل في الوقت نفسه على زيادة الموارد لرفع مستوى المعيشة. واذا تعارضت زيادة السكان مع سياسة رفع مستوى المعيشة وجب تضحية الهدف الاول لتحقيق الهدف الثاني. وأوصت الهيئة بضرورة العناية

ببرامج التعليم والإصلاح الاجتماعي والاقتصادي معاً لتوفير العناية الصحية والاجتماعية للأسرة في الوقت الذي تقوم فيه الدولة بتوفير الظروف الاقتصادية التي يكون من شأنها إعادة توزيع الدخل توزيعاً عادلاً^(١١٨٦).

وفي سبيل تحقيق هذه السياسة عملت الحكومة في الماضي على إلغاء قانون حظر صناعة أدوات تنظيم النسل وبيعها في عام ١٩٣٩. وفي سنة ١٩٤٦ صدر قانون يلزم جميع الصيدليات ببيع هذه الأدوات لمن يشاء واهتمت الهيئات الاجتماعية والتربوية بموضوع تنظيم النسل، وافتتحت عيادات نفسية للاستشارات الزوجية^(١١٨٧).

وفي الوقت الحاضر بلغ معدلات المواليد في السويد نحو ١٢,٥ في الألف ومعدل الوفيات في حدود ١١,١ في الألف، مما يجعل معدل تزايد السكان بطيئاً جداً لا يتجاوز ٠,٢% خلال المدة ١٩٨٠-١٩٨٧^(١١٨٨).

♦ السياسة السكانية في فرنسا:

لقد أقلق اتجاه سكان فرنسا نحو الانخفاض المسؤولين الفرنسيين في الوقت الذي تحيط بها دولتان تتميزان بنمو كبير في السكان وهما ألمانيا وإيطاليا، لهذا ارتفعت الدعوة في فرنسا الى رفع معدلات مواليدها. وتنفيذاً للاتجاه الجديد اتخذت الحكومة الفرنسية نوعين من التدابير: الاول وضع حد لحالات الاجهاض غير المشروع (أي غير المأذون به لاسباب صحية)، والثاني تخفيض أعباء الاسر وتشجيعها على زيادة عدد الأطفال.

وتنفيذاً لتلك التدابير قررت الحكومة تحريم الاجهاض ومنع بيع أدوات ضبط النسل. غير أن هذه الاجراءات لم تحقق الهدف من ورائها. لهذا اتخذت اجراءات اخرى أبرزها^(١١٨٩):

١. تشجيع التوالد عن طريق مكافأة الاسر التي تنجب أطفالاً أكثر، عن طريق تخفيض الضريبة على الدخل كلما زاد عدد أفراد الاسرة. وبالمقابل فرض ضرائب على غير المتزوجين.

^(١١٨٦) اسماعيل محمد هاشم، مرجع سابق، ص ٣٠١-٣٠٢.

^(١١٨٧) المرجع نفسه، ص ٣٠٣.

^(١١٨٨) Demographic Yearbook 1987, OP. Cit., Tables 3 & 4, PP. 176& 190.

^(١١٨٩) إسماعيل محمد هاشم، مرجع سابق، ص ٣٠٤.

٢. تخصيص اعانات مالية للامهات عند وضع كل طفل جديد وكذلك منح بدل تعليم للاسر الكبيرة.
 ٣. انشاء مستشفيات للعناية بالأم الحامل مجاناً، ومنحها اجازة من عملها بأجر كامل قبل الوضع وبعده.
 ٤. تخفيض اجور السفر للاسر ذات العدد الكبير من الاطفال.
 ٥. منح الاسرة عند الزواج سلفة نقدية لغرض بناء مسكن أو شراء مزرعة مع التنازل عن جزء من هذا الدين كلما انجبت الاسرة طفلاً، وسقوط الدين كله اذا انجبت خمسة اطفال.
- بيد ان هذه الاجراءات لم تؤد الى زيادة معدل المواليد حتى عام ١٩٣٨. واذا كان المعدل قد ارتفع بعد عام ١٩٤٢ فان هذا الارتفاع شأنه شأن ارتفاع معدلات المواليد في بقية الدول بعد انتهاء الحرب حتى تعوض الامة عن الابناء الذين فقدتهم في القتال. وقد استمر هذا الاتجاه حتى عام ١٩٥٠ ثم اخذت بعد ذلك في الهبوط تدريجياً بحيث وصل معدل المواليد حالياً الى نحو ١٣,٨ بالآلاف ومعدل الوفيات ٩,٥ بالآلاف، مما يجعل معدل النمو فيها بحدود ٠,٥% خلال المدة ١٩٨٠-١٩٨٧ (١٩٠).

♦ السياسة السكانية في الولايات المتحدة:

تقوم السياسة السكانية في الولايات المتحدة على ثلاثة مبادئ^(١١٩).

١. ان النمو السكاني في كل الدول يؤثر في مصير العالم كله، فهو مشكلة دولية تهتم جميع الدول.
٢. أن للوالدين في كل مكان مطلق الحرية في تحديد عدد الاطفال المرغوب في انجابهم.
٣. ان التقدم المقترن بالرفاهية الاقتصادية يتطلب خفضاً في معدلات زيادة السكان.

♦ السياسة السكانية في الدول الاشتراكية سابقاً:

كان معدل المواليد الخام في أوائل عشرينيات القرن العشرين في جميع اقطار أوروبا الاشتراكية، يزيد على ٣٠ بالآلاف. ومعدل الوفيات في حدود ٢٠ بالآلاف. وفي مدة متأخرة من الستينيات تخطت جميع تلك الاقطار (باستثناء واحدة) المرحلة الديموغرافية الانتقالية. وكان معدل المواليد في كل من بلغاريا

(1190) Demographic Yearbook 1987, OP. Cit., Tables 3 & 4, PP. 175& 188

(1191) فرانك و. نوتستين و. آخرون، مرجع سابق، ص ٢٢٦.

وجيكوسلوفاكيا والمانيا الديمقراطية (قبل توحيدها مع المانيا الغربية) وهنكاريابولندة والاتحاد السوفيتي ويوغسلافيا يتراوح بين ١٤-١٧ في الألف. وفي رومانيا ٢١ في الألف، وفي البانيا اكثر من ٣٥ بالألف. ومعدل الوفيات في المانيا الديمقراطية ١٤ في الألف وجيكوسلوفاكيا وهنكارياب ١١ في الألف، في حين كان المعدل في بقية دول اوربا الاشتراكية يتراوح من ٨-١٠ في الألف^(١١٩٢). ولو أخذنا الاتحاد السوفيتي مثلاً على السياسة السكانية لدول اوربا الاشتراكية، لوجدنا الروس يرون ان عليهم أن يتزاوجوا في أعمار أدنى من أعمار الزواج الحاضر. وتقابل العزوبية بالتجهم. ويمنح ابوا الاسرة الكبيرة في روسيا منحة مالية ومساعدات شهرية بعد مولد الطفل الرابع. ويخلع على الامهات اللاتي أتين عشرة أطفال أو أكثر لقب "بطلات الامومة" أو "الامهات البطلات". ومن الواضح أن الصينيين يحاولون الحد من سكانهم، بينما الروس يُحاولون زيادة سكانهم، ولاسيما في قطاعات جغرافية معينة^(١١٩٣).

♦ السياسة السكانية في اليابان:

كانت اليابان في مرحلة سكانية يغلب عليها الارتفاع السريع في معدل المواليد، والانخفاض الكبير في معدل الوفيات، مما يزيد في الفرق بين المعدلين. وقد دخلت اليابان في هذه المرحلة بعد عام ١٨٦٨. فقد قدر عدد سكان اليابان بما يتراوح بين ٣٠ و٢٨ مليون نسمة بين عامي ١٧٢١ و ١٨٦٨ بسبب المجاعات والأوبئة وانتشار عادة وأد البنات والاجهاض. ومنذ عام ١٨٦٨ بدأت الحكومة تبذل الجهود الكبيرة لرفع مستوى المعيشة عن طريق نشر الصناعات المختلفة فتضاءلت بذلك عادة وأد البنات وارتفع المستوى الصحي بانتشار التعليم، مما أدى الى زيادة السكان بدرجة كبيرة بلغت في عام ١٩٤٥ نحو ٧٢ مليون نسمة ثم ارتفع العدد الى ٨٣ مليون في عام ١٩٥١. وقد ترتب على هذه الزيادة في السكان ان انخفاض متوسط دخل الفرد بالرغم من الاعانات التي منحتها الولايات المتحدة لليابان^(١١٩٤).

ولهذا تميزت اليابان بارتفاع كبير في معدلات المواليد بحيث بلغت ٣٠,٨ في الألف في المدة ١٩٣٣-١٩٣٧. واستمر هذا الاتجاه بعد الحرب العالمية الثانية حيث بلغت معدلات المواليد (١٩٤٧-١٩٤٩) نحو ٣٣,٦ بالألف، حيث كان

(1192) Milos Macura, *Population Policies Socialist Countries of Europe*, Population Studies: A Journal of Demography, London, Vol. 28, No. 3, November 1974, P. 369.

(1193) هال هلمان، السكان، ترجمة محمد بدر الدين خليل، دار المعارف بمصر، ١٩٧٤، ص ١٤٦.

(1194) اسماعيل محمد هاشم، مرجع سابق، ص ٣٠٥.

لليابان سياسة توسع سكاني خلال مدة الحرب. وقد اقترن ذلك بانخفاض معدلات الوفيات. مما أدى الى ارتفاع نسبة الزيادة الطبيعية وتضخم الحجم وبالتالي ظهور المشكلة السكانية. وما لبثت الهزيمة التي منيت بها اليابان خلال الحرب العالمية الثانية، وانهيار الامبراطورية السريع، حيث وجدت اليابان نفسها تتراجع الى حدودها وتجبر على ايواء جنودها العائدين، وكذلك تطبيقها برامج تخطيط الاسرة، أن اثر في خفض معدلات المواليد فيها بشكل حاد.

وقد بدأت الحكومة تفكر جدياً بتطبيق برامج تخطيط الاسرة بعد الحرب العالمية الثانية لاسيما وانها فقدت ٤٦% من مجموع مساحة الارض التي كانت تملكها قبيل الحرب، وخسرت الاموال التي ادخرتها طوال ٨٠ عاماً. اما مبررات تطبيق تلك البرامج فإنها لازمة لحماية صحة الامهات، ولمحاربة الفقر، ولمنع تكاثر السكان بدرجة كبيرة، وانها تحسن الحالة الاجتماعية للمرأة. أما المعارضون لتلك السياسة فكانت مبرراتهم انها تؤدي الى القضاء على النوع، وانقراض الجنس البشري في النهاية، فضلاً عن الاعتراضات الدينية^(١٩٥).

ومن هذا وذاك بدأ اليابانيون في تنظيم الأسرة، لا اقتناعاً برأي معين وانما احساساً بالأمر الواقع ومستوى المعيشة الذي أخذ ينخفض. فكانت نسبة الذين وافقوا على قبول فكرة تخطيط الأسرة في عام ١٩٤٦ نحو ٦١%، وارتفعت الى ٦٧% في عام ١٩٥٥ ثم الى ٧٢% في عام ١٩٥٧. كما انخفضت نسبة المعارضين للفكرة الى أقل من ٥% تقريباً، بسبب ارتفاع الوعي وتعدد وسائل الإعلام^(١٩٦).

وتطبيقاً للسياسة الجديدة أصدرت الحكومة اليابانية تشريعات عديدة منها قانون اباحة صناعة أدوات تحديد النسل وبيعها في عام ١٩٤٧، وقانون تحسين النسل وحماية الأمومة سنة ١٩٤٨. وأجاز هذا القانون التعقيم والاجهاض في حالات معينة، كما شجع على منع الحمل. ثم عدل هذا القانون بما يكفل تخفيض نفقات الاجهاض الى ٢٠% مما كانت عليه، والزام الشركات الكبرى والمصانع بالمساهمة في نفقات الاجهاض وفي نفقات الرعاية الصحية اللازمة لها. كما حدد القانون اجازة سخية بأجر كامل للعاملة التي تجري عملية الاجهاض، فزادت حالات الاجهاض حتى بلغت ٥٠ في الالف من النساء المنجبات وذلك في عام

(١٩٥) المرجع نفسه، ص ٣٠٧-٣٠٩

(١٩٦) المرجع نفسه، ص ٣٠٩

١٩٥٥ (١١٩٧) . وكانت تكلفة عمليات الاجهاض منخفضة جداً. فالكلفة الفعلية تزيد على ثلاثة دولارات امريكية، ولكن المرأة الراغبة فيها كانت تدفع نحو ثلث هذا المبلغ، وكثيراً ما كانت العمليات تجري بلا مقابل. وقد نشرت الحكومة اليابانية الوحدات الصحية العامة لاجراء عمليات الاجهاض في كل مكان من اليابان، وحتى بلغ عدد هذه الوحدات ٦٩٢ وحدة عامة في عام ١٩٥٣، الى جانب ٥٥ عيادة خاصة. وارتفع عدد عمليات الاجهاض من ٣٢٠,٠٠٠ عملية في عام ١٩٥٠ الى ١,١٢٨,٠٠٠ عملية في عام ١٩٥٨، ولكن بعد عام ١٩٥٨ أصبح ثمة اتجاه لاستخدام وسائل منع الحمل بدلاً من أسلوب الاجهاض (١١٩٨) .

وعملت الحكومة اليابانية منذ عام ١٩٥٢ على تدريب الطالبات في معاهد التربية للفتيات على وسائل منع الحمل، وجعلت من مسؤولياتهن بعد التخرج ارشاد الامهات الى هذه الوسائل. وكذلك أنشأت وزارة الشؤون الاجتماعية مجلساً لمشكلات السكان في اليابان لدراسة هذه المشاكل والعمل على حلها بالطرق الملائمة.

كما ان الظروف المحيطة باليابان من حيث محدودية الأرض الصالحة للزراعة، وعدم ميل اليابانيين للهجرة واغلاق أبواب الهجرة أمامهم من قبل الدول الأخرى، جعلهم يعتمدون على أنفسهم لمواجهة مشكلة التضخم السكاني. لذلك قرروا ادخال النظم الحديثة وتطبيق الأسس التي قامت عليها الثورة الصناعية في غربي أوربا، والتوسع التجاري مع البلاد الآسيوية والافريقية لكي تواجه متطلبات السكان (١١٩٩) . فتمخض عن السياسة السكانية التي أقبل عليها الشعب الياباني ان انخفاضت معدلات المواليد من ٢٣,٧ في الالف خلال المدة ١٩٥٠-١٩٥٤ الى ١٨,٧ في الالف في عام ١٩٧٠ (١٢٠٠) . وانخفضت معدلات الوفيات والزيادة الطبيعية تبعاً لذلك.

مما تقدم ذكره يمكن القول ان تجربة اليابان ستكون عوناً غير مباشراً لحكومات الهند والصين والباكستان في جهودها من أجل الاسراع في الأخذ بتقييد حجم الاسرة في تلك البلاد كما ستكون عوناً لشعوب افريقيا وامريكا اللاتينية اذ رأت حكوماتها ان الحاجة ملحة الى الضبط الاختياري لحجم الأسرة.

(١١٩٧) المرجع نفسه، ص ٣٠٦. انظر ايضاً: محمد عبد الرحمن الشرنوبى/ مرجع سابق، ص ٣٣٨.

(١١٩٨) أحمد اسماعيل، مرجع سابق، ص ١٨٤.

(١١٩٩) عبد المنعم عبد الحي، مرجع سابق، ص ١٦٩-١٧٠.

(١٢٠٠) أحمد اسماعيل، مرجع سابق، ص ١٨٣-١٨٤.

♦ السياسة السكانية في الصين:

وصل عدد سكان الصين حتماً فاق أي بلد في العالم، إذ بلغ عددهم (عام ١٩٨٧) نحو ١,١ مليار نسمة. مما يعني أن الانفجار السكاني في هذا البلد قد بلغ مداه وفرض على الصينيين أن يعيشوا عيشة الكفاف. إذ أن مساحة الأراضي المنزرعة فعلاً تتراوح ما بين ١٥-٢٠% من المساحة الكلية لأراضي الصين. كما أن الصناعة هي الأخرى ليست واسعة النطاق. ومما يزيد من تعقيد مشكلة زيادة السكان رسوخ العقائد الصينية في كل طبقات الشعب منها فكرة عبادة السلف الصالح التي تقدس الأبوة وتزكي التناسل وانجاب الابناء. كما أن منافذ الهجرة أمام الصينيين ضيقة، وطبيعة الصيني طبيعة محافظة تتمسك بتقاليدها القديمة^(١٢٠١).

وفيما بين عامي ١٩٥٣ و ١٩٥٨ شنت الحكومة الصينية حملة كبيرة لتحديد النسل وتنظيمه واتبعت وسائل عديدة منها الاجهاض الاجباري والتعقيم الجماعي للرجال والنساء بوصفها وسائل لمواجهة التزايد السكاني. ثم ما لبثت هذه الحملة أن خفت في الأعوام الأربعة التالية. وفي منتصف عام ١٩٦٢ شنت حملة أخرى على الزواج المبكر^(١٢٠٢).

وأهل الصين يلقون التشجيع على إرجاء الزواج الى سن الثامنة والعشرين للرجال، والسادسة والعشرين للنساء. وليس هنا ما يشير الى أن هذا "قانون مفروض"، بيد أن سلطان الايحاء في المجتمع الموجه كبير. أما القانون فلا يبيح الزواج قبل سن العشرين للرجل والثامنة عشرة للمرأة. وفوق هذا، ما من منافع اجتماعية تمنح عن أي طفل يزيد على ثلاثة^(١٢٠٣).

وهناك تفاعل معقد بين القوى الاجتماعية والثقافية والاقتصادية التي تعمل لتقرير حجم الأسرة، وما يجب ان يكون عليه هذا الحجم. وتملك الحكومة أن تفرض ضغوطاً في أي، وفي كل، من هذه المجالات جميعاً. وهذا يكون أسهل حقاً في المجتمعات الموجهة مثل المجتمع الصيني. والخطوات التي تتخذها الصين

(١٢٠١) عبد المنعم عبد الحي، مرجع سابق، ص ١٧٢.

(١٢٠٢) محمد عبد الرحمن الشرنوبى، مرجع سابق، ص ٣٣٨ و

John Clarke, OP. Cit., p. 153.

(١٢٠٣) هال هلمان، مرجع سابق، ص ١٤٦.



تضرب مثلاً للامكانيات الاجتماعية والاقتصادية التي تقدم إضافات تكميلية ضرورية لاجراءات تحديد النسل الاختياري المحض، مثل توفير موانع الحمل وتيسير الاجهاض.

كما اتجهت الصين الى التصنيع ورأت فيه السبيل الوحيد للتنمية وتحسين أحوال البلاد. كذلك الاهتمام بقطاع الزراعة، إذ تمكنت عن طريق تحسينه من توفير الطعام والملبس والسكن لمئات الملايين من سكانها في الوقت الذي عجزت فيه العديد من الدول الصغيرة على تحقيق جزء من هذا الهدف. فلقد تمكنت الصين من اعادة سكانية عن طريق النهضة الزراعية وبإتاحة فرص العمل على مستوى القرية وضع المسؤولية على عاتق الجمهور الذي ينفذ العمل عن طريق التعاونيات أو المؤسسات المشتركة بتكوين مجموعات ريفية محلية.

♦ السياسات السكانية في تايوان:

تمثل تايوان نموذجاً لقطر صغير المساحة وبعدد سكاني بلغ ١٣ مليون نسمة سنة ١٩٧١، وبكثافة تزيد على بلجيكا. وكانت معدلات المواليد مرتفعة جداً في هذا القطر الصغير حيث وصلت الى (٥٠) في الالف عام ١٩٥١، انخفضت الى ٣٥,٦ في الالف سنة ١٩٦٣. وتوالى انخفاضها الى ٢٨,١ بالالف عام ١٩٧١. ولما كان معدل الوفيات منخفض للغاية (٦ بالالف)، فإن ذلك يؤدي الى بقاء الزيادة الطبيعية مرتفعة على الرغم من انها انخفضت من ٢٩,٦ في الالف عام ١٩٦٣ الى ٢٣ في الالف عام ١٩٧١. وكان الهدف من برنامج تنظيم الاسرة أن تصل الزيادة الطبيعية الى ١٨,٧ في الالف عام ١٩٧٣ وذلك باستعمال اللولاب(١٢٠٤).

ويرى "كنجزلي ديفز" ان تعليل انخفاض الزيادة الطبيعية في تايوان باجراءات تنظيم الاسرة فيه شيء من المبالغة، والتفسير الاغلب الى الصواب هو تحول

(١٢٠٤) احمد اسماعيل، مرجع سابق، ص ١٨٧. انظر أيضاً:

L. P. Chow, " *The Island* " Wide Family Planning Programme in Taiwan: Analysis of the ACCOMPLISHMENTS OF THE Past Eight Years, Population Studies: A Journal of Demography, Vol.28, No 1, March 1974, P. 107.

مجتمع الجزيرة الى مجتمع صناعي حديث. ومنذ عام ١٩٥٠ كان اكثر من نصف السكان يعيشون في مدن، ارتفعت النسبة الى ٦٦% عام ١٩٦٤. كما كان معدل النمو الاقتصادي مرتفعاً جداً خلال المدة ١٩٥١-١٩٦٣ حيث كان دخل الفرد يتزايد بنسبة ٤,١% (١٢٠٥).

وقد بدأ برنامج تنظيم الاسرة في جزيرة تايوان عام ١٩٦٣، ولا شك في ان التحول الى سكنى المدن كان له آثاره في انخفاض معدل المواليد كما ذكر ديفز، نظراً لأن الاسرة كثيرة الاطفال لم تكن تجد فرصاً طيبة للحياة في المدن، كذلك التي تجدها الاسر قليلة العدد. ولكن البرنامج الحكومي لتنظيم الاسرة أسهم أيضاً في خفض معدل المواليد، وان لم يصل الى الهدف الاصلي وهو الوصول بمعدل الزيادة الطبيعية الى ١٨,٧ في الالف عام ١٩٧٣. فقد انتشر اكثر من ٦٠٠ طبيب متخصص في انحاء الجزيرة وأصبحت الحكومة تدفع نصف تكاليف الوسائل التي يقوم الأطباء بتركيبها، وعلى المرأة الراغبة في ذلك أن تدفع النصف المتبقى. وفي نهاية عام ١٩٧١ كانت ٩٣٤,٧٠٦ من النساء في سن الحمل اللاتي استهدف البرنامج الوصول اليهن قد قمن بتركيب وسائل ممانعة للحمل، الى جانب ٢٣٥,٥٨٤ من النساء كن يستخدمن الأقراص و ١١٦,٢٣٧ كن يستخدمن وسائل أخرى (١٢٠٦). وكانت النساء في العمر ٢٥-٢٦ عاماً يشكلن أكبر نسبة من النساء اللاتي يستخدمن الوسائل المشار اليها ومقدارها ١٤,٢% وكان ٢١% فقط من أولئك النساء لديهن ثلاثة أطفال أو أكثر (١٢٠٧).

ومن أهم ما يميز برنامج تنظيم الاسرة في تايوان ارتفاع نسبة النساء اللاتي لم يتلقين تعليماً نظامياً أو تعليماً يزيد عن المرحلة الأولى، واقبلن على اتباع وسائل تنظيم الاسرة. فقد كانت نسبتهن ٨٥% من جملة النساء المشتركات في البرنامج، وهذا يعني أن برنامج تنظيم الاسرة في تايوان كان يسير في الاتجاه الصحيح ووصل الى الجمهور الحقيقي (١٢٠٨).

♦ السياسة السكانية في الهند:

(1205) Kingsley Davis, Pop. Policy, OP. Cit., P 87.

(1206) L. P. Chow, OP, Cit., PP. 107-108.

(1207) Ibid, P. 111.

(1208) Ibid, P. 112.

كانت التقاليد المتصلة بالزواج في الهند تشجع الزواج المبكر للبنات، فقد يبلغ متوسط سن الفتيات المتزوجات نحو ١٢ سنة (١٢٠٩). مما يؤدي الى اضعاف صحة الزوجات من عملية الحمل والولادة. وهذا يفسر سبب ارتفاع معدل الوفيات بين النساء نتيجة لذلك ولإصابتهم بالأنيميا الناجمة من الملاريا وسوء التغذية. وفي المقابل نجد ان الموارد الزراعية لم تستثمر الا بصورة محدودة، لاعتمادهم على الوسائل البدائية، وعلى الامطار الموسمية غير المنتظمة. كما ان الجهود بطيئة في استصلاح أراضي زراعية جديدة. والعمل الزراعي في الهند يعتمد الى حد كبير على المجهود العضلي البشري برغم ما يقاسيه الفلاح من سوء التغذية والفقر.

ويمكن القول ان الهند ومنذ أوائل الخمسينيات كانت تقف في أول مرحلة من مراحل الزيادة السكانية، في حين تخطت اليابان تلك المرحلة. وبلغت الزيادة السكانية في الهند ومنذ عام ١٩٥٠ نحو ٥ مليون نسمة سنوياً. ارتفعت خلال السنوات السبع الأخيرة (١٩٨٠-١٩٨٧) الى نحو ١٥ مليون نسمة. فبينما بلغ عدد سكان الهند سنة ١٩٤١ نحو ٣١٥ مليون نسمة، ارتفع الى ٣٦١ مليون نسمة سنة ١٩٥١ (١٢١٠). والى ٦٧٥ مليون نسمة سنة ١٩٨٠ والى ٧٨١,٤ مليون نسمة سنة ١٩٨٧. ويعود سبب هذا التزايد في السكان الى تناقص الوفيات الناجمة من القضاء على الأوبئة والمجاعات وارتفاع المستوى الصحي، فانخفضت الوفيات من ٣٦ في الالف في اوائل القرن العشرين الى ١٥ في الالف عام ١٩٥٠ في الوقت الذي يصل فيه معدل المواليد الى ٤٠ في الالف (١٢١١). وخططت حكومة الهند لخفض المعدل المذكور من ٤٠ في الالف الى ٢٥ في الالف، وتقليل معدل نمو السكان فيها من ٢,٩% الى ١,٢% بحلول عام ١٩٨٠ (١٢١٢). وحتى عام ١٩٨٥ —وباستثناء الوفيات— لم تتمكن الهند من تحقيق النسب المذكورة. ففي العام المذكور بلغ معدل المواليد الخام بها نحو ٣٢,٩ في الالف، ومعدل الوفيات الخام ١١,٨ في الالف، ومعدل النمو السكاني للمدة ١٩٨٠-١٩٨٧ نحو ٢,١% سنوياً (١٢١٣).

(١٢٠٩) عبد المنعم عبد الحي، مرجع سابق، ص ١٧٣-١٧٥.

(١٢١٠) إسماعيل محمد هاشم، مرجع سابق، ص ٣٠٩-٣١٠.

(١٢١١) المرجع نفسه، ص ٣٠٩-٣١٠.

(1212) Kingsley Davis, Pop. Policy, OP. Cit., PP. 80-81..

(1213) Demographic Yearbook 1987, OP. Cit., Tables 3 & 4, PP. 174 & 186.



وبدأت الهند منذ عام ١٩٣٦ في الاتجاه نحو تنظيم النسل وذلك بعد زيارة (مسز مرجريت سنجر) لمؤتمر نساء الهند في تلك السنة. وكانت مسز سنجر في ذلك الوقت ممن حملوا لواء تنظيم النسل في أمريكا، كما يذكر وارين تومسون. وقد عملت الهند في ذلك الوقت على فتح العيادات الخاصة بتنظيم النسل، غير ان هذه العيادات ما لبثت أن توقفت عن نشاطها بسبب قيام الحرب العالمية الثانية وتعذر استيراد الادوات الخاصة بها من الخارج.

وفي عام ١٩٤٥ طالب مؤتمر نساء الهند بجعل تنظيم النسل بوصفه جزءاً من الخدمات الطبية التي تؤديها مستشفيات الولادة ومراكز رعاية الطفل حتى بلغ عدد العيادات في عام ١٩٥٠ أكثر من ١٨ عيادة، ثم شكلت هيئة المؤتمر جمعية تنظيم الأسرة، وقد انشأت هذه الجمعية مؤسسة مركزية للتدريب على متطلبات عملية التنظيم. وفي عام ١٩٥١ طلبت الجمعية تمثيلها في لجنة مشروع السنوات الخمس لتبدي رأيها في ارتباط الناحية السكانية بالمشكلات الاقتصادية والتعليمية والصحية، وقد كان لها ما أرادت فانضم اثنين من اعضائها الى اللجنة^(١٢١٤).

ولم يكن ليثير الدهشة أن تقرر حكومة الهند تشجيع تنظيم الاسرة بوصفه جزءاً لا يتجزأ من مشروعها لتجديد الاقتصاد، فالتخطيط العائلي هو أول خطوات التخطيط الاقتصادي والاجتماعي، وان هدف تخفيض معدل المواليد هو لضمان صحة الأم والطفل. ولم تكن هناك بالفعل معارضة منظمة ضد السياسة التي تشجع التقييد الاختياري لحجم الأسرة بممارسة أساليب منع الحمل ، عدا معارضة الهندوس والكاثوليك لوسائل تحديد الاسرة خلال السنوات الأولى.

♦ الخطط الخمسية لتنظيم الاسرة:

رصدت الحكومة الهندية في الخطة الخمسية الأولى ١٩٥١-١٩٥٦ نحو نصف مليون جنيه استرليني للانفاق على الوسائل التي يمكن بمقتضاها تخفيض معدلات المواليد. وقد أنشئت ١٢٦ وحدة صحية في المدن و ٢١ وحدة في الريف. وذكرت الحكومة ان جهودها ستزداد في الخطة الخمسية الثانية (١٩٥٦-١٩٦١) بحيث

(١٢١٤) إسماعيل محمد هاشم، مرجع سابق، ص ٣١١.

توجه الحكومة نداءاتها الى حكومات الولايات المركزية والسلطات المحلية والجمعيات الخيرية بفتح عيادات خاصة بتنظيم الاسرة الهدف منها: (١٢١٥)

١. تمرين المختصين.
٢. نشر المعلومات عن تنظيم الاسرة ومشكلات السكان.
٣. البحث في خصب الانسان وطرق تنظيمه.
٤. بحث سكاني عن الصلة بين التغيرات الاقتصادية والاجتماعية والسكانية.

وقد رصدت الحكومة مبلغ ٤٠ مليون جنيه استرليني لتنفيذ الخطة الخمسية الثانية، كما قررت الحكومة انشاء ٣٠٠ عيادة في المدن و ٢٠٠٠ عيادة في القرى لتنفيذ برنامج تنظيم الاسرة. وقد نجح البرنامج الى حدود معينة، غير ان عدد العيادات لم يصل الى ما كانت الحكومة تصبوا اليه. ولو كانت جميع المشروعات التي يمكن أن تمولها تلك الاعتمادات المرصودة قد نفذت تماماً عند نهاية مشروع السنوات الخمس الثاني، لما وصلت الى أكثر من ٤٠,٠٠٠ قرية من مجموع القرى البالغ ٥٥٠,٠٠٠ قرية، أي الى اقل من عُشر المشتغلين بالزراعة (١٢١٦). بسبب انخفاض مستوى الوعي في الارياف. ولهذا فإن اكتمال الوعي لم يشمل سوى ٧ ملايين اسرة من مجموع ٨٠ مليون اسرة في الهند (١٢١٧).

وقد أكد مشروع الخطة الخمسية الثالثة ان تنظيم الأسرة سيكون نقطة ارتكاز في الخطة الخمسية الرابعة والخامسة. وقد رصد لتنفيذها مبلغ ٢٥ مليون جنيه استرليني، وسيزاد عدد العيادات بموجبها الى ٧٠٠٠ عيادة مع مراعاة النقاط الآتية (١٢١٨):

١. نشر التعليم.
٢. الجمع بين محاولة تنظيم الأسرة وخدمات الصحة العامة.
٣. تقديم الخدمات لتنظيم الأسرة وتسهيل التعقيم والتوسع في توزيع موانع الحمل.
٤. تطوير برامج التعليم في كليات الطب والمدارس لتبصير الاجيال الصاعدة بفوائد وطرق تحديد النسل.
٥. الاستفادة من المتطوعين لأقصى درجة في حملات تحديد النسل.

(١٢١٥) س. شاندر اسكهار، مشكلة السكان، مرجع سابق، ص ٦٠.

(١٢١٦) وارين س. تومسون، ودافيد لويس، مرجع سابق، ص ٨٥٦.

(١٢١٧) احمد اسماعيل علي، مرجع سابق، ص ١٨٥.

(١٢١٨) شاندر اسكهار، مرجع سابق، ص ٦٢-٦٣.

ان ما تحتاجه الهند هو وسيلة بسيطة وفعالة، كالتعقيم **Sterilization** مثلاً، بحيث تكون علاجاً دائماً لتحديد النسل. ويرى الدكتور اسكهار، الذي أصبح وزيراً للصحة خلال الخطة الخمسية الثالثة، بضرورة توعية السكان بأهمية التعقيم وبساطته، ولا بد من تقديم جوائز تشجيعية كأن تكون خمس روبيات للاباء الذين يرغبون باجراء عملية التعقيم^(١٢١٩). بحيث تتوفر فيهم بعض الشروط مثل بلوغ سن معين، ولديهم عدد من الاطفال الاحياء.

وفي عام ١٩٦٣ ربطت الحكومة الهندية بين التعليم ووسائل تنظيم الأسرة، فأعدت برامج مكثفة في الولايات التي تجري فيها برامج لتنظيم الأسرة. وكان يوجد ارتباط قوي بين الاستجابة للبرامج وبين ارتفاع نسبة التعليم. ثم ادخلت بعض الحوافز على مشروعات تنظيم الأسرة في عام ١٩٦٤، وذلك بمنح عشر روبيات (حوالي ٢,٥ دولار امريكي) لكل رجل تجرى له عملية التعقيم. كما يعطى للطبيب الذي يجري العملية خمس روبيات، وتمنح روبيتان لأي شخص لا يعمل في حقل تنظيم الاسرة ويمكنه أن يفتع شخصاً آخرأ بقبول اجراء عملية التعقيم^(١٢٢٠).

وكان من المقرر أن تتم حتى عام ١٩٨٢ أربعة ملايين عملية تعقيم، ولكن لم يتحقق منها الا ربع هذا العدد، بسبب وجود معارضة قوية ضد فكرة التعقيم التي أدت الى تدهور صحة الافراد الذين أجريت لهم تلك العمليات كما يذكر البعض^(١٢٢١).

ولعدد من الأسباب توقع الكثيرون، من الهنود والأجانب، انخفاضاً سريعاً نوعاً في معدل مواليد الهند، فيما يأتي أهم تلك الأسباب^(١٢٢٢):

١. تأييد الطبقة المتعلمة لتحديد النسل عن طريق تنظيم الأسرة.

^(١٢١٩) المرجع نفسه، ص ٦٢-٦٣.

^(١٢٢٠) Robert E. Elder, JR., Targets Versus Extension Education: the Family Planning Programme in Uttar Pradesh, India, " **Population Studies: A Journal of Demography**, London, No. 2, Vol, 28, JULY 1974, PP. 249-250.

^(١٢٢١) عبد المنعم عبد الحي، مرجع سابق، ص ١٧٥-١٧٧.

^(١٢٢٢) وارين س. تومسون، ودافيد لويس، مرجع سابق، ص ٨٥٦-٨٥٧.

٢. سن قانون بتحريم زواج النساء دون سن الخامسة عشر.
٣. التقدم الكبير في التعليم المؤدي الى الخفض السريع في الأمية والى انتشار استعمال الراديو. وهذه تساعد في نشر المعرفة والتي تدفع الناس الى تشجيع الحد من حجم الاسرة عن طريق منع الحمل، وفي ارشاد الناس الى الوكالات العامة والخاصة التي تقدم المعلومات والتوجيهات بشأن أساليب منع الحمل.
٤. ان الكثير من مراكز رعاية الامهات والاطفال التي انشئت في أول الامر لتكون مراكز صحية فقط، سرعان ما وجد انها ذات عون كبير في نشر المعرفة حول تنظيم الأسرة.
٥. اقبال النساء على الاجتماعات التي يناقش فيها تنظيم الأسرة ورغبتهم في مناقشة الطرق التي يستطيعن بها التقليل من عدد المواليد.

ومع هذا، سرعان ما أصبح واضحاً أنه برغم ذلك وبعدد وجود معارضة منظمة لممارسة منع الحمل، كانت الحملة من أجل التقليل من حجم الأسرة، تتقدم تقدماً يسيراً. أي أنها قد أدت دوراً لم يكن كبيراً، وربما يكون سبب ذلك الانخفاض السريع لمعدلات الوفيات، إذ كان يسير هذا الانخفاض بدرجة أسرع بكثير مما توقعه حتى أكثر الناس معرفةً بالأمور. بسبب كفاءة الخدمات الصحية العامة التي كانت تستخدم العقاقير والمبيدات الحشرية وتحسين توزيع الغذاء المتاح، وحدث بعض زيادة في الانتاج الزراعي ناشئة من الاساليب الزراعية المتحسنة ببطء.

وأخيراً حصول الحكومة على كميات من فائض الاغذية في البلاد الغربية، في أوقات الازمات(١٢٢٣).

♦ السياسة السكانية في باكستان:

نفذت الباكستان سياسة سكانية جديدة في سنة ١٩٦٠ ترمي الى تنظيم الأسرة(١٢٢٤). وفي عام ١٩٦٦ خططت لتخفيض معدل المواليد من ٥٠ في الالف الى ٤٠ في الالف(١٢٢٥). كما تضمنت خطة التنمية الخمسية (١٩٧٦-١٩٨٠) برنامجاً لتنظيم الأسرة بوصفه جزءاً من برامج التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

(١٢٢٣) المرجع نفسه، ص ٨٥٧.

(١٢٢٤) حسن عبد القادر صالح، مرجع سابق، ص ٩.

(1225) Kingsley Davis, Pop. Policy, OP. Cit., PP. 80-81..



واعتمد البرنامج سياسة تقوم على أساس تخفيض معدلات المواليد الى ٣٨ بالالف عام ١٩٨١.

♦ السياسة السكانية في بنغلادش:

أعطت خطة التنمية الخمسية الاولى (١٩٧٣-١٩٧٨) في بنغلادش أولوية كبيرة لبرنامج ضبط النمو السكاني. وفي أوائل عام ١٩٧٦ قام مجلس السكان الوطني بتنفيذ خطة تستند على تأخير سن الزواج، وتحرير قوانين الاجهاض والتنسيق بين تنظيم الاسرة ومجهودات التنمية الوطنية. وكان برنامج ضبط النمو السكاني يهدف الى تخفيض معدلات المواليد السنوية من ٤٧ بالالف الى ٤٠ بالالف، وتخفيض معدلات الوفيات من ١٧ بالالف الى ١٤,٥ بالالف، وذلك للوصول بعدد سكان بنغلادش الى ١٢١ مليون نسمة في عام ٢٠٠٠^(١٢٢٦).

♦ السياسة السكانية في أندونيسيا:

أنشأت حكومة أندونيسيا مجلساً وطنياً لتنظيم الاسرة في عام ١٩٦٩، بغرض تخفيض حجم الاسرة الاندونيسية. وينفذ المجلس سياسة ترمي الى تخفيض معدلات الخصوبة بنسبة ٥% بين عامي ١٩٧٠ و ٢٠٠٠ كما أنه يشرف على اقامة مئات المراكز في القرى لنشر فكرة تنظيم الاسرة، وتوعية أبناء الريف لأهمية التعاون مع المؤسسات الحكومية للتنمية^(١٢٢٧).

♦ السياسة السكانية في افريقيا:

أوضحت الدراسة التي التي قام بها نورتمان Nortman لسبعة وأربعين قطراً ان ثلثي هذا العدد ليس لديه سياسة سكانية تهدف الى تخفيض معدلات التزايد السكاني. كما ان هذه الاقطار التي تضم خمسي سكان القارة بأكملها لا تشجع أي نشاط خاص بالتخطيط السكاني. ولا يزيد عدد الدول التي وضعت لنفسها سياسة سكانية واضحة للتأثير في النمو السكاني عن ثلاث عشرة دولة تضم ٢٢% من

^(١٢٢٦) حسن عبد القادر صالح، مرجع سابق، ص ١٥.

^(١٢٢٧) المرجع نفسه، ص ١٥.



سكان القارة^(١٢٢٨). ويمكن ان تعطي دراسة بعض حالات هذه الاقطار نموذجاً للمواقف الرسمية للسياسات السكانية في افريقيا. وستوضح هذه الأمثلة تنوع هذه السياسات واتجاهاتها ازاء قضايا السكان في المراحل المختلفة للتنمية الاجتماعية والاقتصادية والديموغرافية.

وإذا أخذنا مصر مثلاً، وهي في مقدمة دول القارة الافريقية التي تعاني من مشكلة سكانية، نقف على حقيقتين مهمتين هما: ارتفاع معدل المواليد واختلال التوزيع السكاني. وتكفي الإشارة هنا الى ان عدد السكان قد تزايد فيها، في أقل من ربع قرن بما يقارب ٨٥% ففي سنة ١٩٦٠ بلغ عدد السكان في مصر نحو من ٢٦,١ مليون نسمة، ارتفع العدد في سنة ١٩٨٥ الى حوالي ٤٨,٥ مليون نسمة، ومن المتوقع ان يصل الى حوالي ٦٨ مليون نسمة في سنة ٢٠٠٠ ومعنى ذلك ان عدد السكان سينتازد بنسبة ٢٥٦% في مدة تقدر بنحو ٤٠ عاماً^(١٢٢٩).

ويتراوح معدل النمو السكاني في مصر بين ٢ و ٣,٢% سنوياً، ويمكن وضع مصر ضمن المجموعة التي تعي حكومتها ان معدل نمو السكان يتعارض مع معدلات التنمية الاقتصادية والاجتماعية، مما يؤدي الى هبوط مستوى معيشة المجتمع والاسرة والفرد. ويعد أخطر مشكلة تواجه "المصريين في محاولتهم للنهوض بانتاجهم بطريقة فعالة. فإذا قيس لهذه المشكلة ان تستمر، فإنها سوف تحطم كل آمال التنمية والتقدم"^(١٢٣٠). وتؤدي بالتالي الى هبوط مستوى المعيشة. لهذا على حكومة مصر ان تحدّ من نمو السكان وتقلل من حجم الاسرة لاسيما في المناطق الريفية.

وقد بدأ الاهتمام الرسمي بوضع سياسة سكانية في مصر عام ١٩٦٢، وأنشأت الحكومة المصرية في عام ١٩٦٥ مجلساً أعلى لتنظيم الأسرة، حيث بدأ العمل رسمياً في تنظيم الاسرة في شباط ١٩٦٦. وفي عام ١٩٧٢ أصبح يسمى المجلس الاعلى لتنظيم الأسرة والسكان. وقد حدد المجلس هدفه بتخفيض معدلات المواليد

(١٢٢٨) ادرناتي ادبيوجو، السياسات السكانية في افريقية: مشكلات واحتمالات، النشرة الدورية لجامعة الكويت (رقم ٨)، اغسطس (آب) ١٩٧٩، ص ٢١.

(١٢٢٩) محمد سعيد الدقاق، مرجع سابق، حزيران ١٩٨٧، ص ٩٣.

(1230) A. El- Bandy, *The National Population and Family Policy (1975-1982)*, Paper Presented to the Seminar in the Relations Between Population and Development in Africa, Cairo, May 1974, P. 2.



بنسبة ١ بالالف سنوياً خلال المدة ١٩٧٣-١٩٨٢^(١٢٣١). عن طريق تأكيد المدخل التنموي، إلا أن المجلس لم يستطع تحقيق هدفه المذكور. وقد تطور هذا الاهتمام حتى تبلور سنة ١٩٨٥ بإنشاء مجلس قومي للسكان برئاسة رئيس الجمهورية وكان الهدف من انشائه هو وضع سياسة سكانية محددة تستند الى برنامج فعال لتنظيم الاسرة في اطار التنمية الشاملة^(١٢٣٢). وفي سبيل تحقيق ذلك الهدف صدرت عدة تشريعات ترمي الى منح أكبر قدر ممكن من التسهيلات لتنفيذ برامج السياسة السكانية. مثل تسهيل انتاج وتوزيع الوسائل العادية لمنع الحمل، وكذلك الوسائل غير العادية، ويقصد بها التعقيم الاختياري والاجهاض. وقد تعددت مواقف التشريعات بشأن التعقيم الاختياري، فمنها ما يحظره، مثل التشريع السعودي والصومالي والايرواني، ومنها ما يبيحه بل ويعدّه وسيلة لتنظيم الاسرة، مثل التشريع الاسترالي والكوبي والتركي والاسباني، بينما يمتنع بعضهم الآخر عن الإشارة صراحة الى اباحته أو حظره، ومنها التشريع المصري^(١٢٣٣).

أما في الجزائر، فالموقف يختلف حيث تبلغ نسبة زيادة السكان ضعفي نسبة زيادة الانتاج القومي (٣,١% مقابل ١,٧% على الترتيب). ويعتقد المسؤولون ان حل مشكلة السكان يكمن في التنمية الاقتصادية والاجتماعية بوجه عام، ومن ثم فإن سياسة الحكومة فيما يخص تخطيط الاسرة محدودة وتكاد تكون مقصورة على ترك مدة زمنية كافية بين كل طفل وآخر. وقد ادخلت داهومي هذا المفهوم أيضاً في مراكز الخدمة الصحية ورعاية الأمومة، حيث يتفوق فيها نمو السكان على نمو الانتاج القومي، فالنسبة هي ٢,٩% مقابل ٠,١% على الترتيب^(١٢٣٤). وتسمح الاحوال الاقتصادية في غابون التي تتمتع بأعلى متوسط لدخل الفرد في دول الفرنكفون الافريقية بزيادة في النمو السكاني تقدر بنحو ١% سنوياً^(١٢٣٥).

أما تونس فقد بدأ برنامج تنظيم الاسرة عام ١٩٦٤، ويقوم بالاشراف عليه حالياً " المكتب القومي لتنظيم الاسرة والسكان " وهو وكالة حكومية تتمتع ببعض الاستقلال الذاتي، أنشئت عام ١٩٧٣ وألحقت بوزارة الصحة.

(١٢٣١) حسن عبد القادر صالح، مرجع سابق، ص ١٣، وعبدالرحيم عمران، مرجع سابق، ص ٣٥٧-٣٥٩.

(١٢٣٢) عبد الرحيم عمران، مرجع سابق، ص ٣٦٠-٣٦١.

(١٢٣٣) محمد سعيد الدقاق، مرجع سابق، ص ١٠٠-١٠١.

(١٢٣٤) حسن عبد القادر صالح، مرجع سابق، ص ٢٢.

(١٢٣٥) ادرناتي ادبيجو، مرجع سابق، ص ٢٢.

وفي عام ١٩٧٤ اعلنت الحكومة المغربية برنامجاً لمدة ثلاث سنوات يهدف الى اقامة مراكز لتنظيم الاسرة في عاصمة كل محافظة، وتم توسيع نطاق خدماته عن طريق توزيع وسائل منع الحمل مجاناً. وشملت مساعدة السكان في الارياف اقامة هيكل اساسي ومراكز لرعاية صحة الام والطفل وتدريب العاملين في المجال الصحي وتعليمهم.

وتعد كل من حكومتي أثيوبيا والكمرون ان بلديهما مخلصان سكانياً نسبياً، ومن ثم لا تتبنيان سياسة تهدف الى خفض نسبة النمو السكاني. وتعد حكومة أثيوبيا ان زيادة سنوية قدرها ٢,٢ % سنوياً تكون مفيدة اقتصادياً، ذلك انها ستوفر ايدي عاملة اضافية للتنمية، فضلاً عن توسيعها للسوق المحلي. كذلك الحال في السودان، فالاعتقاد هناك بأن خلخلة السكان، فضلاً عن الطبيعة البدوية المرتحلة لجزء كبير من السكان تجعل تلك الدولة بعيدة عن أنسب السكان. والسودان من ناحية التركيب العمري يعد شاباً، ذلك أن حوالي نصف السكان يقل عمرهم عن خمسة عشر عاماً، كما أن النساء لا يسهمن بصورة فعالة في قوة العمل^(١٢٣٦). فهن ربات بيوت في الدرجة الاولى، ولكن بالرغم من ان السودان واحد من أقل الاقطار حضرية وأكثرها تشتتاً في توزيع السكان على المستوى الافريقي، فإن نمو السكان واتجاه هذا النمو نحو الارتفاع، فضلاً عن الهجرة من الريف الى الحضر، ومشكلات البطالة الظاهرة والمستترة، فان هذه كلها تشكل مشكلات اجتماعية واقتصادية خطيرة قد تعوق الجهود الرامية الى حلها.

وتتجه عناية حكومة غانا الى تأثير نمو السكان السريع في قوة العمل، فضلاً عن اهتمامها بالهجرة المتزايدة من الريف الى الحضر، وما يتبع هذا من ضغط على الخدمات الاجتماعية، ومن ثم فقد بدأت غانا منذ عام ١٩٦٩ انتهاج سياسة سكانية، على عكس تنزانيا التي يبدو انها تتمتع بزيادة في الدخل القومي قدرها ٣,٦ % سنوياً، بحيث تفوق معدل تزايد السكان الذي يبلغ ٢,٦ % ومن ثم فإن الحكومة لا تتبنى سياسة ضبط سكاني لانها تضع قي الحسبان كثافة السكان المنخفضة التي تبلغ نحو ١٤ نسمة/كم^٢ (عام ١٩٧٢). فضلاً عن انخفاض نسبة الحضرية، إذ بلغت ٧ % فقط^(١٢٣٧). بل أنه من المعتقد ان الاقتصاد التنزاني يزداد ازدهاراً تبعاً لارتفاع كثافة السكان بوجه عام، فضلاً عن زيادة سكان الحضر.

(١٢٣٦) المرجع نفسه، ص ٢٢.

(١٢٣٧) المرجع نفسه، ص ٢٣.

ويهدف برنامج السكان في موريشيوس الى الوصول الى توازن القوة العاملة ونمو فرص العمل المتزايدة. وتأتي كينيا في مقدمة دول افريقيا التي تعي مشكلاتها السكانية ذلك ان خفض معدلات النمو السكاني معناه زيادة النمو الاقتصادي وتقليل البطالة والتبعية. وقد أعلنت كينيا سياستها السكانية عام ١٩٦٧، ومنذ ذلك التاريخ يسير النمو الاقتصادي لديها بمعدل يبلغ ضعف معدل نمو السكان الذي بلغ ٣٥ في الالف عام ١٩٧٤. وقد تضمنت خطة التنمية الخمسية ١٩٧٤-١٩٧٨ برنامجاً خمسياً لتنظيم الأسرة داخل اطار التنمية الريفية^(١٢٣٨). يؤكد هذا المجال تقييم الخدمات للزوجين لترك فرصة زمنية مناسبة بين طفل وآخر. ولا بد من تأكيد وضع عدد مطلق للأطفال، كذلك تهدف الخطة الى تقليل وفيات الاطفال عن طريق الخدمات التي تقدم لرعاية الأمومة.

وانه لمن الواضح الآن ان تبني سياسة تنظيم النسل على نطاق ضيق لن يقلل من معدلات النمو السكاني في الاقطار الافريقية، بل وهذه بالتالي لن يكتب لها النجاح، الا اذا كانت هناك حملة جماعية في مجال التنمية الاقتصادية والاجتماعية متضمنة رفع نسبة المتعلمين، وزيادة الدخل، والتغذية الافضل، وتحسين أحوال المعيشة، ورفع المستوى الصحي. ولقد أوضح هذه الفكرة احد الديموغرافيين (D. V. Glass, 1965) حين قال: "ان البرامج المباشرة لنشر ضبط النسل ما هي الا جزء من عملية اكبر لا بد ان تتم في الدول النامية، وتتضمن الجزء الاكبر منها تخطيط تنمية اقتصادية واجتماعية بدرجة اكبر من التنمية الحالية. فهذا أمر ضروري، لأنه بدون تحسين مستويات المعيشة، فإن برامج تنظيم النسل تكون اطاراً فارغاً"^(١٢٣٩).

وعلى أية حال يمكن القول ان هناك أقطاراً بها مشكلات سكانية حادة وعاجلة، وتعلم حكوماتها بحجم هذه المشكلات وتأخذ الخطوات لمجابهتها. بينما هناك أقطار أخرى بها المشكلات نفسها ولكنها لم تهب لعلاجها. ثم تأتي بعد ذلك الاقطار التي ليس لديها مشكلات سكانية في الوقت الحاضر أو في المستقبل القريب، ولا تقوم حكوماتها بأي تخطيط للمستقبل السكاني. وتستند الاقطار التي تحبذ التزايد السكاني الى انخفاض الكثافات فيها، والحاجة الى زيادة حجم السوق المحلي، والحصول على أيدٍ عاملة مناسبة. ويرى البعض أن الحل يكمن في اعادة توزيع السكان، بينما يرى آخرون أنه يكمن في تكثيف برامج التنمية الاقتصادية.

(١٢٣٨) حسن عبدالقادر صالح، مرجع سابق، ص ٢٣.

(١٢٣٩) عن: ادرناتي اديبوجو، مرجع سابق، ص ٢٤.

جدول رقم (٦٨)

السياسة السكانية لبعض الحكومات الافريقية عام ١٩٧٣

موقف الحكومات	عدد الاقطار	%	عدد السكان (مليون نسمة)	%
أ- سياسة رسمية هدفها تخفيض معدل النمو السكاني وتتمثل في: الجزائر ومصر والمغرب وتونس وغانا وكينيا	٦	١٢,٨	٧٧	٢٢
ب- دعم رسمي لنشاطات تخطيط الاسرة لاسباب اخرى غير ديموغرافية تتمثل في داهومي وغامبيا ونايجيريا والسودان وتنزانيا واوغندا	٩	١٩,١	١٢٦	٣٦
ج- ليست للحكومة سياسة خاصة سواء لتخفيض النمو السكاني او نشاطات تنظيم للأسرة، ومن امثلتها: الكمرون واثيوبيا وملاغاسي ومالي وفولتا العليا وزانير	٣٢	٦٨,١	١٥٠	٤٢
المجموع	٤٧	١٠٠	٣٥٣	١٠٠

المصدر: ادرناتي اديبوجو، السياسات السكانية في افريقيا، جدول (٩)، ص ٤٤ و جدول (٣٠)

ص ٤٥.

♦ السياسة السكانية في الامم المتحدة:

ليس غريباً أن تكون المشكلات المتعلقة بالسكان قد لقيت اهتماماً عالمياً تبلور في قيام الامم المتحدة، غداة انشائها، بتكوين أول هيئة دولية تختص بالسكان وهي لجنة السكان التابعة للمجلس الاقتصادي والاجتماعي، التي أسندت اليها مهمة اجراء الدراسات والاحصاءات المتعلقة بالسكان. ثم تطور دور الامم المتحدة في هذا الصدد ليصبح أكثر ايجابية إذ تخطى مهمة وضع السياسات السكانية الى مهمة معالجة الظواهر السلبية في مجال السكان.

وقد اشرفت الامم المتحدة على مؤتمر عالمي عقد في روما في سنة ١٩٥٤ بالتعاون مع الاتحاد الدولي للدراسات العلمية للسكان، وقد خصص المؤتمر لتبادل الرأي والخبرات بين الاعضاء الذين دعتهم السكرتارية العامة للاشتراك في

المؤتمر بوصفهم خبراء. ولم يتخذ المؤتمر أية قرارات خاصة بمسائل السياسة السكانية، ثم أقامت الأمم المتحدة مؤتمراً سكانياً آسيوياً في سنة ١٩٦٣ ومؤتمراً سكانياً عالمياً في سنة ١٩٦٥.

وقد عرضت المسائل السكانية المهمة على الجمعية العامة للأمم المتحدة في دورة انعقادها السابعة عشرة (١٩٦٢-١٩٦٣)، واقترح اتخاذ قرار حول نمو السكان والتنمية الاقتصادية، واقتضى إدخال هذا الاقتراح في جدول أعمال الجمعية العامة الوقوف على الرأي الرسمي لمختلف حكومات الدول، وقد كان بين مؤيدي الاقتراح أربع دول أفريقية هي مصر وغانا وتونس وأوغندا، وأربع دول آسيوية هي سيلان ونيبال وباكستان وتركيا، وأربع دول أوروبية هي الدانمرك واليونان والسويد والنرويج. وجاء في مقدمة الاقتراح^(١٢٤٠). ان التقدم الاقتصادي والاجتماعي يعتمد اعتماداً كبيراً على التعليم وعلى مستوى عادل من العيش والعمل الانتاجي وأن التنمية الاقتصادية والنمو السكاني متداخلان تداخلاً تاماً، وان رفاهية الأسرة تتطلب رعاية خاصة في المناطق ذات المعدلات العالية في نمو السكان، وان واجب كل حكومة ان تقرر سياستها وتضع برامجها لمعالجة مشكلات السكان والتقدم الاقتصادي والاجتماعي بها، والوقوف على حاجتها من المعرفة بأسباب الاتجاهات السكانية ونتائجها.

وتؤكد البنود الخمسة الاولى من القرار وتوسيع نشاط الأمم المتحدة ووكالاتها والحكومات الاعضاء بها في بحث الاتجاهات السكانية وعلاقتها بالتنمية الاقتصادية والاجتماعية وآثارها على السياسة. وعد القرار الزيادة السكانية السريعة في الدول النامية تمثل مشكلات خطيرة يجب على مختلف الحكومات دراستها ووضع السياسات الصالحة والبرامج التنفيذية بشأنها.

وخولت الأمم المتحدة لتقديم المعونة الفنية للحكومات التي تطلبها، وينبغي أن تعني هذه المعونة بمسائل ثلاث هي تشجيع ومعاونة الدول الأعضاء للحصول على البيانات الصحيحة للنواحي الديموغرافية والاقتصادية والاجتماعية، وتدريب مواطني الدول الأعضاء على الأعمال الديموغرافية، وإجراء المناقشات الكاملة المجدية حول المشكلات السكانية.

(١٢٤٠) حول هذا الاقتراح ودور الأمم المتحدة بالمشاكل السكانية راجع، فرانك و. نوتستين، مرجع سابق، ص ٢١٩-٢٢٦.

ويأتي في مقدمة المشاكل السكانية العالمية ارتفاع معدلات المواليد في الدول التي تعاني من مشاكل التضخم السكاني، مما يعوق التنمية الاقتصادية في الدول المنخفضة الدخل من عدة طرق. فمعدل المواليد المرتفع يشنت الموارد، ويعطل النمو الاقتصادي في الدول النامية ويضطرها الى العمل على توفير الغذاء لعدد اكبر من السكان بدلاً من العمل على رفع مستوى المعيشة، وهو يزيد من الاخلال بالتوازن في توزيع السكان بين الريف والحضر، ويولد هيكلًا من العمر تكثر فيه أعداد العيال بالنسبة للعاملين، ويضر بالجهود التي تبذل لتحسين نوع السكان بتقييد نصيب الفرد من الانفاق على تحسين الصحة ورفع مستويات التعليم، والتدريب على مهارات عملية جديدة، كما تقلل نصيب الفرد من الموارد الطبيعية.

ان خفض معدل المواليد، وبالتالي خفض معدل زيادة السكان، هو بطبيعة الحال الحل لتحسين الظروف الاقتصادية في المناطق الأقل تقدماً، وهو العنصر الأهم من بين العناصر الاجتماعية والاقتصادية كأستثمار رأس المال والتكنولوجيا وتنوع الاقتصاد والمهارات العملية والتنظيم. كما ان التوسع في التجارة الدولية والاستثمار الدولي يزيد من التقدم الاقتصادي، ويتطلب الأمر أيضاً الاستخدام الأكفأ للموارد الطبيعية.

وقد أوكلت هيئة الأمم المتحدة والوكالات المتخصصة أن تقوم فيما يخص المشاكل السكانية، بما يأتي^(١٢٤١):

١. أن توسع نشاطها في مجال المشكلات السكانية.
٢. أن توسع وتدعم الجهاز السكاني في مراكز البحوث والمراكز الإقليمية لتدريب المواطنين على المشكلات السكانية.
٣. أن تقدم المعونة المباشرة للدول الراغبة فيها لتطبيق برامج تخطيط الاسرة.
٤. تشجيع وتأييد البحوث البيولوجية والطبية الخاصة بالنسل وبخاصة عن طريق منظمة الصحة العالمية.
٥. محاولة زيادة الوعي العالمي بمشكلات نمو السكان عن طريق تقديم الموارد التعليمية المناسبة التي توزعها على العالم هيئة اليونسكو.

ولغرض ايجاد الحلول المناسبة للمشاكل السكانية العالمية عقدت سلسلة من المؤتمرات والندوات التابعة للأمم المتحدة بين عامي ١٩٢٧ و ١٩٧٤ من بينها ندوة السكان والتنمية التي عقدت بالقاهرة في حزيران ١٩٧٣. وأظهرت دراسات

(١٢٤١) المرجع نفسه، ص ٢٢٦.

هذه الندوة وجود حلقة من التأثيرات المتبادلة بين السكان والتنمية. فالنمو السكاني السريع في الدول النامية ينشأ أساساً من تحسن الظروف الصحية، وهذا التحسن من العناصر الرئيسية لرفع مستوى الفرد والمجتمع. كما يمكن أن يؤدي النمو الاقتصادي السريع والتطور الاجتماعي، وبشرط أن تكون أنماطها ملائمة، إلى خفض مستوى الخصوبة، وهذا خفض بدوره يؤدي إلى تحقيق الجهود اللاحقة للتنمية الاقتصادية والاجتماعية لأغراضها بشكل أكثر سهولة. وأقرت الندوة بأن ما يقرره الزوجان بمطلق حريتهما وبشكل واع من تحديد عدد ما ينبجانه من أطفال وتحديد المدة الزمنية بين انجاب كل طفل وآخر، هو حق اساسي لكل زوجين وجزء من التنمية الاجتماعية ولكنها مع ذلك تؤكد عدم امكانية معالجة مشاكل السكان ومشاكل التنمية مستقلةً عن بعضها البعض^(١٢٤٢).

وفي آب من عام ١٩٨٤ انعقد مؤتمر دولي في مدينة مكسيكو تضمن بنود وتوصيات عديدة بشأن ايجاد الحلول المناسبة لمشاكل السكان والتنمية، فيما يأتي أبرزها^(١٢٤٣):

١. ما زال النمو السكاني وارتفاع معدلات الوفيات وتفشي الامراض ومشاكل الهجرة كلها تسبب قلقاً كبيراً يستلزم اتخاذ تدابير فورية.
٢. يؤكد المؤتمر ان الهدف الرئيس للتنمية الاقتصادية والاجتماعية والانسانية، التي تشكل السياسات السكانية أجزاء لا تتجزأ منها، يتمثل في تحسين مستويات المعيشة ونوعية حياة السكان.
٣. وعلى الرغم من أنه تم تحقيق تقدم كبير منذ مؤتمر بوخارست في عام ١٩٧٤، فإن الملايين من البشر لا تزال تعوزها فرصة الحصول على الوسائل المأمونة والفعالة لتنظيم الاسرة. ويجب أن تبذل جهود كبيرة في الوقت الحاضر لكي يتمكن جميع الأزواج والافراد من ممارسة حق الانسان الأساسي لهم في اتخاذ القرار بحرية ومسؤولية بشأن عدد أطفالهم والمدد الفاصلة بين ولاداتهم، وحققهم في الحصول على المعلومات والتعليم والوسائل اللازمة لتحقيق ذلك.
٤. ضرورة توفير تمويل اضافي بغية ابتكار اساليب جديدة وتحسين مستوى سلامة الاساليب الحالية وفعاليتها ومقبوليتها. وينبغي الاضطلاع كذلك ببحوث موسعة في مجال التكاثر البشري لحل مشاكل العقم وقلة الخصوبة.
٥. اعطاء اهتمام خاص لخدمات صحة الام والطفل في اطار نظام للرعاية الصحية الأولية.

(١٢٤٢) عبد المنعم عبد الحي، مرجع سابق، ص ٣٦١-٣٦٨.

(١٢٤٣) اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا، اعلان مكسيكو بشأن السكان والتنمية، النشرة السكانية (تصدرها الاسكوا)، عدد ٢٦، حزيران ١٩٨٥، ص ٥ - ١١.

٦. لما كان التحضر السريع سيظل سمة بارزة، فإنه ينبغي أن تشكل استراتيجيات التنمية الحضرية والريفية المتكاملة جزءاً أساسياً من السياسات السكانية.
٧. لقد تم اطلاق العالم في بخارست على خطورة المشاكل السكانية وحجمها والعلاقة الوثيقة المتبادلة بينها وبين التنمية الاقتصادية والاجتماعية. أما الرسالة الصادرة عن مدينة مكسيكو فتمثل في التقدم الحثيث في التنفيذ الفعال لخطة العمل العالمية للسكان، الهادفة الى تحسين مستويات المعيشة ونوعية الحياة لجميع شعوب الأرض تعزيزاً لمصيرهم المشترك في أمن وسلام.

♦ السياسة السكانية في الوطن العربي

بالرغم من اتفاق وجهات نظر حكومات الاقطار العربية بعدم التوازن في توزيع السكان، وعدم الارتياح من التضخم السكاني العشوائي في المدن العربية، والحاجة الى تنسيق الهجرة الدولية، الا ان مواقفها متباينة حول النمو السكاني ومستوى الخصوبة والموضوعات السكانية الاخرى. لهذا يمكن تقسيم الاقطار العربية الى خمس مجموعات حول تلك المواقف وهي^(١٢٤٤).

١. المجموعة الأولى:

بلاد ذات سياسة معلنة لتخفيض الخصوبة والنمو السكاني وتشمل مصر وتونس، حيث أن زيادة السكان فيهما غير مرغوب فيها، لأن الموارد محدودة، أو لأن الزيادة تعرقل عملية التنمية. والوضع السكاني في هذين البلدين واضح ومعترف به على مستوى اجتماعي وسياسي. وهناك ايمان بالحاجة الى ابطاء معدل النمو السكاني عن طريق تخفيض الخصوبة. ويلاحظ أن مصر تركز على وسائل منع الحمل ولكنها لا تسمح بالاجهاض او التعقيم الا تحت ظروف صحية ملزمة. ولكن تونس تسمح بكل الوسائل بما في ذلك الاجهاض والتعقيم المؤقت والدائم. وتهتم البلدان بتعليم المرأة ورفع سن الزواج كوسائل لتخفيض الخصوبة، وتذهب تونس الى أبعد من ذلك ببرنامج شامل لتحرير المرأة، فقد أنشأت مؤخراً أول وزارة للمرأة في المنطقة. وانتهجت مصر، لغرض تحقيق سياستها السكانية، المدخل التنموي خلال المدة ١٩٧٣-١٩٨٤، وتشجيع الهجرة المؤقتة بوصفها مصدر للعملة الصعبة ولتخفيف حدة الضغط السكاني.

(١٢٤٤) عبدالرحيم عمران، مرجع سابق، ص ٣٤٣ - ٣٥٠.

٢. المجموعة الثانية:

بلاد بها نشاط فعال لتنظيم الاسرة من دون سياسة معلنة ومن دون برنامج قومي مستقل، وتشمل ثلاثة بلدان هي المغرب والجزائر ولبنان. وهي بلدان فيها احساس واضح بالمشكلة السكانية، ولكن لا توجد بها سياسة معلنة ذات أهداف محددة لتخفيض الخصوبة، وكذلك لا يوجد برنامج قومي مستقل لتنظيم الاسرة، لكن هناك نشاطاً فعالاً ولموسماً لتخفيض الخصوبة ضمن برنامج رعاية الامومة والطفولة أو الجمعيات الاهلية لتنظيم الاسرة، والوسائل متوفرة والوعي السكاني منتشر، والافتناع قوي بين الفئات المستهدفة في سن الحمل.

٣. المجموعة الثالثة:

بلاد متوسطة الدخل لا ترى انها بحاجة حالياً الى سياسة وبرامج قومية لتخفيض الخصوبة، ولكنها تسمح بتنظيم الاسرة وتشمل كل من سوريا والاردن. ويعد الكثير ان متوسط النمو السكاني الحالي فيها مقبول، أي أن معدل الزيادة لا يمثل مشكلة خطيرة في الوقت الحاضر. كذلك هناك شعور بأن الموارد المتاحة كافية لمقابلة الزيادة، وأن الزيادة تعني توفير القوة العاملة للمستقبل، وهناك اتجاه للحد من هجرة الفنين وموظفي الدولة.

٤. المجموعة الرابعة:

بلاد غنية تشجع زيادة السكان بكل وسيلة ممكنة، وهي مجموعة البلدان المصدرة للبترول وتشمل اقطار شبه جزيرة العرب البترولية والعراق وليبيا. ولا توجد بهذه البلاد سياسة سكانية معلنة، ولا توجد برامج لتنظيم الاسرة. فهذه البلدان لا تعد النمو السريع للسكان مشكلة، بل على العكس، انها تعد المعدلات الحالية غير كافية لحاجات التنمية والخدمات، ومن هنا استبعدت فكرة تنظيم الاسرة. وفي العراق بعد تأسيس اللجنة الوطنية للسياسات السكانية في عام ٢٠٠٩ غير سياسته السكانية واخذ يؤمن بمقررات مؤتمر القاهرة لعام ١٩٩٤ وبالتالي اصبح يؤمن بسياسة تنظيم الاسرة.



٥. المجموعة الخامسة:

وهي بلدان فقيرة تعطي الأولوية للتنمية على مسائل السكان، وتشمل موريتانيا والصومال وجيبوتي والسودان واليمن ولم تبدأ مشكلة الزيادة السكانية في الوضوح إلا في الستينيات والسبعينيات، فقبل ذلك كان معدل الوفيات مرتفعاً. ولما أخذت الوفيات بالانخفاض استمرت الخصوبة على ارتفاعها فاتسعت الفجوة بين المعدلين، وابتدأت المشكلة تتضخم، وموارد هذه البلدان محدودة. ولكن لا توجد فيها سياسة سكانية معلنة أو أهداف محددة لتخفيض الخصوبة، بل بالعكس من ذلك هناك آراء ترى أن هذه البلاد بحاجة إلى الزيادة العددية لتنمية هذه البلدان. وقد يكون ذلك بسبب اعتمادها على إعانات من اقطار الجزيرة العربية. وهناك اعتقاد بأن التنمية إذا جاءت فسوف تحل المشكلتين معاً: مشكلة الاقتصاد ومشكلة السكان. وهناك بعض خدمات تنظيم الأسرة في عيادات وزارة الصحة ولو أنه مجهود مبتدئ تعضده الهيئات الدولية.

وتتضح ملامح السياسة السكانية في الوطن العربي في مؤتمرين عقدا لهذا الغرض: الأول في الاسكندرية عام ١٩٧٦، والثاني في عمان سنة ١٩٨٤. وفيما يأتي تفصيل لبعض جوانب هذين المؤتمرين:

أولاً: مؤتمر الخبراء العرب لوسائل السكان وعلاقتها بالصحة والتنمية:

انعقد هذا المؤتمر في المدة من ٣-٨ كانون الثاني عام ١٩٧٦ في مدينة الاسكندرية بجمهورية مصر العربية، شارك فيه ١٧ قطراً عربياً. وتناول المؤتمر الموضوعات الآتية (١٢٤٥):

١. الأوضاع السكانية في الوطن العربي:

لاحظ المؤتمر ارتفاع معدل الزيادة الطبيعية مما أدى إلى تضخم في حجم السكان، وأن لذلك آثار سلبية على جهود التنمية التي تستهدف رفع مستوى الرفاهية للفرد والمجتمع. كما لاحظ ارتفاع نسبة السكان الأقل من ١٥ سنة. وأن التكوين الفتي هذا يؤدي إلى زيادة تراكمية في الشريحة المنجبة في السكان. الأمر الذي قد يخفّض ظاهرياً من النتائج المرجوة من جهود تنظيم الأسرة. كما أن ارتفاع تلك النسبة تؤدي إلى أعباء اقتصادية واجتماعية قد تعرقل مسيرة التنمية.

(١٢٤٥) عبدالمنعم عبدالحى، مرجع سابق، ص ٣٧٠ - ٣٨٢.



ولاحظ المؤتمر أيضاً أن هناك سوء في توزيع السكان، فبينما تكتظ بعض الاقطار بالسكان الى الحد الذي يفوق قدرتها على الاستيعاب، تعاني أقطار أخرى من نقص حاد في الاعداد اللازمة لتعمير تلك الاقطار واستغلال مواردها الطبيعية.

٢. السكان والصحة:

أبدي المؤتمر اهتماماً كبيراً بالآثار الصحية المترتبة على الخصوبة غير المنظمة، وأظهرت بعض الابحاث الميدانية الاستنتاجات الآتية:

- أ- أن أنسب سن للحمل يقع ما بين ٢٠ و ٢٤ سنة.
- ب- أن أنسب مدة زمنية بين حمل وآخر، من الناحية الصحية، هي ثلاث أو أربع سنوات.
- ج- ان العدد المثالي من الاطفال هو اثنان أو ثلاثة بحيث أن أخطاراً صحية معينة تزداد نسبتها منذ الطفل الرابع.

كذلك نوقشت العوامل الوراثية ومحاذير زواج الاقربين وخلص المؤتمر الى أهمية الاعلام والتوعية الاسرية واجتناب زواج الاقربين ما أمكن أساساً وقائياً من التشوهات الخلقية والأمراض الوراثية. كما استعرض المؤتمر نماذج التطور الصحي والسكاني في مجموعات البلاد العربية المختلطة، ومنها النموذج الكلاسيكي الغربي الذي انخفضت فيه الخصوبة بعد انخفاض الوفيات، والنموذج المتسارع باليابان وبعض دول شرق أوروبا حيث اباحت الدولة الاجهاض المتعمد بقانون فانخفضت فيه الخصوبة بشكل سريع بعد انخفاض الوفيات مما جعل المدة الانتقالية أقصر من النموذج الغربي، وأخيراً النموذج المتخلف الذي انخفضت فيه الوفيات بسرعة بعد الحرب العالمية الثانية، بينما بقيت الخصوبة على مستوياتها العالمية مما أدى الى الانفجار السكاني، والى هذا النموذج تنتمي أغلب الاقطار العربية.

٣. السياسة السكانية:

تطرق المؤتمر الى بحث المبادئ الأساسية التي يجب أن تتوفر لنجاح أي سياسة سكانية سواء أكانت علاجية أو وقائية، ووجد أنه لما كان لكل قطر عربي مشكلة سكانية من نوع ما، فإنه من الواجب أن يكون لكل قطر سياسة سكانية تتفق مع أهدافه المحلية في اطار ستراتيكية متكاملة على مستوى الوطن العربي.

٤. برامج تنظيم الأسرة:

ان لكل برنامج من برامج تنظيم الأسرة اتجاهاته المميزة، فالبلاد التي تعاني من التضخم السكاني تسعى الى تخفيض الخصوبة، في حين تتجه بعض البرامج في دول أخرى الى توفير الخدمات لدواعٍ صحية واجتماعية. وقد لاحظ المؤتمر أن فرص التعليم والتدريب المتاحة للمرأة العربية غير كافية، وأن المرأة العربية مثقلة بأعباء عدد كبير من الأطفال الذين ترعاهم. وقد أدى كل ذلك الى تقليص الدور الذي يمكن أن تقوم به المرأة العربية في التنمية وتنظيم الاسرة.

وقد تبين للمؤتمر ان للكوادر الطبية المساعدة دور كبير في إنجاح قبول فكرة تنظيم الاسرة وفي الخدمات الخاصة بذلك مع توفير الشروط اللازمة. كما أخذ المؤتمر علماً ببرامج التربية السكانية والجنسية الموجهة في بعض البلاد العربية وأكد أهمية الأخذ ببرامج تنظيم الاسرة والبرامج التعليمية في مختلف المراحل.

٥. السكان والتنمية:

يعد السلوك الانجابي انعكاساً للظروف الاجتماعية والصحية والاقتصادية للمجتمع. وعلى هذا ففي بعض البلاد العربية يمكن اعتبار ارتفاع مستوى الانجاب مشكلة سكانية تمثل تناقضاً بين العقلية الفردية التي تتجه الى زيادة عدد الاطفال والعقلية الجماعية التي ترى مصلحة المجتمع في تقليل معدلات الانجاب السائدة وان حل التناقض يكمن في احداث تغيرات هيكلية في البنيان الاجتماعي الاقتصادي للمجتمع بما يؤدي الى توفير البيئة الملائمة لخفض الانجاب. ويحسن ان يتم حل المشاكل السكانية في البلاد العربية من خلال استراتيجية قومية شاملة للتنمية تراعي الخصائص الاقليمية للبلاد المختلفة وتنسيق وتكامل امكانياتها.

♦ تقويم المداخل:

استعرض المؤتمر المداخل الاساسية الثلاثة التي يمكن أن تخفف من حدة الانفجار السكاني وهي الهجرة الخارجية وتنظيم الاسرة والتنمية الشاملة. وفيما يخص الهجرة الخارجية من البلاد العربية التي تعاني من الانفجار السكاني مع موارد محدودة الى بلاد عربية تحتاج الى زيادة قوى العمل والتعمير، فقد دعا المؤتمر الى تعضيدها بشرط أن تنظم هذه الهجرة وأن يكون هدفها مناسباً.

وأما عن تنظيم الاسرة بوصفه وسيلة لتخفيض مستوى الخصوبة وبالتالي تخفيف حدة الضغط السكاني فقد نوه المؤتمر بأهمية زيادة فعالية البرامج الحالية عن طريق تدعيم برامج التوعية المكثفة وتوفير الوسائل المختلفة. كذلك يساعد على فعالية هذه البرامج أن توفر الدولة البيئة الاجتماعية والاقتصادية عن طريق التنمية والتي تتلاءم مع مستوى انجاب منخفض.

وأما عن التنمية، فلم يكن هناك خلاف على أهميتها في كل البلاد العربية ويمكن أن توجه الدولة مجهودات التنمية نحو تحقيق أهداف السياسة السكانية. وقد نبه المؤتمر الى أن التنمية ذات جوانب اجتماعية واقتصادية وسياسية ولا يجب أن يقتصر مفهومها على الجانب الاقتصادي وحده. كما أكد المؤتمر أن هناك منفعة متبادلة بين مدخلي التنمية وتنظيم الاسرة بحيث أن التنمية الاجتماعية تزيد من فعالية تنظيم الاسرة بينما يساعد انخفاض الخصوبة الناتج عن المجهودات المكثفة لتنظيم الاسرة على الاسراع بعملية التنمية.

ان حل المشكلات السكانية في الوطن العربي بأقصى كفاءة يجب ان يتم في اطار استراتيجية قومية شاملة للتنمية على مستوى الوطن العربي على ان يتولى كل قطر عربي تحديد ابعاد مشكلته السكانية ووضع حلول لها عن طريق سياسات سكانية محلية في اطار التنسيق والتكامل على مستوى الوطن العربي.

ثانياً: مؤتمر عمان حول السكان في الوطن العربي:

عقد هذا المؤتمر خلال المدة ٢٥-٢٩ آذار من عام ١٩٨٤ وصدرت عنه التوصيات الاتية^(١٢٤٦):

في مجال استراتيجيات التنمية والسياسات السكانية:

١. الأخذ بمبدأ التخطيط الشامل الذي يتضمن رؤية واضحة للسياسة السكانية، وللآثار التي يمكن أن تفرزها الاوضاع الاجتماعية-الاقتصادية والجوانب الحضارية على مسار نسق سكاني معين وكيفية تأثيره في بنية تلك الاوضاع.
٢. التخطيط للوفاء بالحاجات الاساسية في العمل والتعليم والصحة والغذاء والسكن والملبس والضمان الاجتماعي مع حلول عام ٢٠٠٠، وتبني توجه سكاني في كل هذه القطاعات بما يكفل تحقيق أهداف سياسية سكانية متكاملة، وتوفير حد أدنى مناسب من الدخل للأسرة.

^(١٢٤٦) اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا، اعلان عمان حول السكان في الوطن العربي، النشرة السكانية (تصدرها الاسكوا)، عدد ٢٤، حزيران ١٩٨٤، ص ٥ - ١٧.

٣. توفير الظروف والامكانيات التي تحقق تطوير مكانة المرأة ومشاركتها الفعالة في جهود التنمية.

٤. اعطاء أولوية للتنمية المتكاملة، متضمنة تطوير أساليب الانتاج والارتقاء بالخدمات الأساسية، واستقرار سكان الريف في مناطقهم، وتحقيق العدالة في توزيع الدخل القومي، متضمنة الربط بين استراتيجيات التصنيع والتنمية الزراعية، واستخدام انماط الاستثمار الملائمة لتطبيق مبدأ التشغيل الكامل لقوة العمل.

في مجال مكونات السياسة السكانية:

أ. الانجاب:

توفير البيئة الاجتماعية- الاقتصادية المواتية لتحقيق معدلات الانجاب التي تتواءم مع معدلات النمو السكاني المرغوبة، وذلك عن طريق جهود التنمية والسياسات العامة لتوجيه السلوك الانجابي للأزواج.

ب. الوفاة:

١. توفير الرعاية الصحية لجميع المواطنين تطبيقاً لمبدأ الصحة للجميع بحلول عام ٢٠٠٠، مع التركيز على المنهج الوقائي الى جانب الخدمات العلاجية، وتوفير التغذية المناسبة، والمياه الصالحة للشرب، والبيئة المواتية لبناء الانسان الصحيح، بما يحقق توقع حياة أطول للمواطن عند الميلاد.
٢. ايلاء عناية خاصة لتوفير خدمات الرعاية الصحية الأولية للمناطق المحرومة والنائية والفئات الاجتماعية الأفقر.
٣. توفير التغذية والرعاية الصحية للامهات في مدة الحمل، وتشجيع الامهات على الرضاعة الطبيعية لما لذلك من انعكاس ايجابي على صحة الأم والطفل.

ج. الهجرة الداخلية والتوزيع الجغرافي:

١. نشر مواقع الانتاج بعيداً عن مراكز التكديس البشري الحالية في اطار التخطيط الاقليمي وصولاً لتوزيع أفضل للسكان على الرقعة الجغرافية للأقطار العربية.
٢. دفع مجهودات التنمية الريفية المتكاملة بما يحقق الاستقرار السكاني.
٣. دعم امكانيات الانتاج والحياة بالمراكز الحضرية الصغيرة بما يتيح لهذه المراكز حيوية اقتصادية واجتماعية تضمن احتفاظها بسكانها وتوفير لهم امكانيات النمو.
٤. انشاء مراكز تجمع سكاني جديدة مخططة بعناية، تقوم على تكامل الانشطة الانتاجية والاجتماعية، وتوطين المشاريع الجديدة بما يخفف الكثافة السكانية في مناطق غير مأهولة بالسكان حالياً.



د- الهجرة الخارجية:

١. الحد من هجرة الكفاءات العربية الى الخارج عن طريق تقديم فرص جادة لها للانتماء والمساهمة في الإنماء في الوطن العربي.
٢. توفير الشروط الكفيلة بتفضيل العرب في العمالة الوافدة الى البلدان العربية، وإدماج الوافدين العرب في النشاط الاجتماعي والاقتصادي بها، مما يرفع من مساهمتهم في التنمية في البلدان المستقلة.
٣. ضمان حقوق العمال العرب المهاجرين الى البلدان المصنعة ورعايتهم وبخاصة الجيل الثاني منهم، والمطالبة بتعويض مناسب من تلك البلدان لقاء هجرة الكفاءات العربية فيها.

♦ السياسة السكانية في العراق:

تتجه السياسة السكانية في القطر العراقي الى تأييد الموقف الذي يدعو الى زيادة عدد السكان وتنمية الموارد البشرية، ذلك أن الكثافة السكانية في القطر ليست مرتفعة، وان حجم السكان فيه لا يتناسب مع حاجات التنمية المتسارعة فيه، والموارد الاقتصادية الكبيرة التي يتمتع بها، مثل توفير الاراضي الشاسعة الصالحة للزراعة، وموارد المياه، فضلاً عن الموارد المعدنية. وقد اتضحت هذه السياسة في كلمة الوفد العراقي في مؤتمر المكسيك عام ١٩٨٤ (١٢٤٧). كما ان " السياسة السكانية في العراق تنسجم مع المنظور القومي للمسألة السكانية في جوانبها المختلفة " (١٢٤٨).

وفيما يأتي توضيح السياسة السكانية في العراق من خلال عرض وجهة نظر الدولة في المسائل السكانية ذات الصلة بالخصوبة:

♦ حجم السكان ونموهم:

بغض النظر عن طبيعة البيانات الديموغرافية في العراق من حيث قصورها وعدم دقتها، فإن كافة المؤشرات تشير الى استمرار نمو السكان بمعدلات مرتفعة وبمستوى يقرب من الثبات خلال العقود الثلاثة الماضية. وتبعاً لتعدادات السكان

(1247) U.N., *The Mexico City Conference: The Debate on the Review and Appraisal of the World Population, Plan of Action*, New York, January, 1985, P. 260.

(١٢٤٨) نجم عبود نجم، "حول السياسة السكانية في العراق"، مجلة النفط والتنمية، بغداد، ٥ أيلول - تشرين أول، ١٩٨٦، ص ٤٩ - ٥١.

التي جرت في العراق خلال السنوات ١٩٦٥، ١٩٧٧، ١٩٨٧، بلغ عدد السكان نحو ٨,١ و ١٢ و ١٦,٣ مليون نسمة بالتتابع^(١٢٤٩).

وبمعدلات نمو مرتفعة بلغت ٣,٤% سنوياً خلال المدة ١٩٦٥-١٩٧٧، انخفضت الى ٣% خلال المدة ١٩٧٧-١٩٨٧. ويبدو أن للظروف الاستثنائية التي كان يمر بها القطر دوراً بارزاً في الانخفاض المذكور ابان المدة الثانية. ويتوقع القسم السكاني التابع للامم المتحدة ان يصل عدد سكان العراق عام ٢٠٠٠ الى نحو ٢٤ مليون نسمة، بمعدل نمو يتراوح بين ٢,٥ و ٣,١% سنوياً^(١٢٥٠).

وفي مدة الستينيات لم يكن للدولة سياسة سكانية متبلورة، وان كانت هناك ضرورة لمثل هذه السياسة، ولاسيما في مجال الصحة والتعليم. الا ان الدولة كانت تشعر بأن المعدل العالي لنمو السكان كان يسبب مشاكل لاقتصادها واهدافها التنموية لذا كانت ترى بضرورة تحديده وفق خططها التنموية ، وفي الوقت نفسه اتجهت اجراءاتها نحو تخفيض معدلات الوفاة. وفي عام ١٩٧٨ حصل تغير واضح في سياسة الدولة السكانية، حيث أخذت ترى بأن زيادة عدد السكان لا يَكون مشكلة من حيث علاقته بالموارد الطبيعية وبقابلية الارض الانتاجية. واكثر من ذلك فإن الدولة لا تتوقع حدوث مشاكل مستقبلية مع كثافة السكان. ومن هنا جاءت ملاحظاتها بأن معدل الزيادة الطبيعية خلال العقدين الماضيين كان في حالة من الثبات بحيث لم يساهم في زيادة حجم السكان من أجل تحقيق أهداف التنمية القومية. إذ إن الزيادة السكانية، من وجهة نظرها، تغذي مباشرة التنمية الاقتصادية والاجتماعية للقطر، لأنه يعاني من نقص في السكان، ومن احتياج لمزيد من الساكنين، ومن القوى العاملة لتطوير الزراعة والقطاعات الاقتصادية الاخرى^(١٢٥١).

واستمر اهتمام الدولة، منذ الستينيات، بالقوى العاملة لغرض رفع مستوى تعليمهم وتدريبهم عن طريق فتح دورات تدريبية لمدد قصيرة بهدف زيادة مهاراتهم ومنحهم مستوى مناسباً من الخبرة في مجال التكنولوجيا. ومن أجل

^(١٢٤٩) الجمهورية العراقية، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، دائرة النشر والعلاقات العامة، المجموعة الإحصائية السنوية لعام ١٩٨٧، مطبعة الجهاز، بغداد، ١٩٨٨، ص ٤٤.

^(١٢٥٠) United Nations, **Population Division**, Dept. of International Economic and Social Affairs and the UN Fund for Population Activities, Population Policy Compendium, Iraq, 1980, P. 3.

^(١٢٥١) عباس فاضل السعدي، "مقاييس الخصوبة وتباينها الاقليمي في العراق"، مجلة العلوم الاجتماعية (تصدر عن جامعة الكويت)، المجلد ١٧، العدد ٣، خريف ١٩٨٩، ص ٢٩٢.

تزويد الموارد البشرية بالمؤهلات العالية فقد تبنت الدولة مجانية التعليم عام ١٩٧٥ والزامية التعليم الابتدائي عام ١٩٧٦، ولا سيما التعليم الانثوي منه. وفيما يزداد السكان بمعدل مرتفع يتجاوز ٣% سنوياً فإن سياسة الدولة تقضي رفع معدل نمو الدخل الفردي بما لا يقل عن ٧% سنوياً لغرض تأمين استمرار مستوى معيشي جيد للسكان^(١٢٥٢). ومن اجل تحقيق سياسة الدولة السكانية التي اعلنتها في سنة ١٩٧٨ والقاضية برفع معدلات نمو السكان فقد تبنت سياسة تخفيض معدل الوفيات وزيادة مستوى الخصوبة وتشجيع دخول المهاجرين من الخارج، والحد من تيار الهجرة المغادرة.

وفيما يأتي توضيح لوجهة نظر الدولة تجاه المواضيع المشار إليها آنفاً:

♦ الوفيات:

يتجه منحى الوفاة في العراق نحو الانخفاض التدريجي كما يظهر من بيانات التقرير الصادر عن منظمة الاسكوا، حيث ينخفض معدل الوفيات الخام من ١٧,٨ بالآلف في سنة ١٩٦٥ الى ١٠,١ بالآلف في سنة ١٩٧٥ والى ٨,٦ بالآلف سنة ١٩٨٦ ويرتفع الرقم بموجب تقديرات القسم السكاني التابع للأمم المتحدة الى ١٣ بالآلف خلال المدة ١٩٧٥-١٩٨٠. أما معدل وفيات الاطفال الرضع فإن تقديرات (الاسكوا) تشير الى انخفاضه من ٨٥,٨ بالآلف سنة ١٩٧٥ الى ٦٣,٣ بالآلف سنة ١٩٨٦^(١٢٥٣).

ومع انخفاض تلك المعدلات إلا انها ما زالت تعد مرتفعة قياساً بمستويات الدول المتقدمة، وعليه فإن الحاجة الى الخدمات الصحية، لاسيما للمناطق الريفية، تعد من الامور الاساسية. ومن أجل ضمان توفير تلك الخدمات، اكدت الخطة الخمسية للسنوات ١٩٦٥-١٩٦٩ على ضرورة تدريب العاملين في المجال الصحي، لا سيما الممرضات والقابلات (المولدات) والمساعدين الصحيين، وذلك بفتح معاهد تدريب في المدن ورفع مستوى المستوصفات والمراكز الصحية في الريف. وكان الهدف من توفير الخدمات الصحية ورعاية الاطفال تخفيض معدل وفيات الرضع.

(1252) U.N., 1980, OP. Cit., P. 3.

(1253) ESCWA, OP. Cit., **Demographic and Related Socio – Economic Data Sheets**, 1987, NO. 5, P. 65.

أما فتح مراكز الامومة والطفولة فهو لغرض توفير الحليب والفيتامينات والدواء ورفع مستوى الوعي الصحي^(١٢٥٤).

واستمر النشاط المذكور في مرحلة السبعينيات كما يظهر من برامج خطة التنمية القومية للسنوات ١٩٧٠-١٩٧٤، حيث تؤدي تلك الرعاية الى زيادة مستوى انتاجية الفرد^(١٢٥٥).

وبعد أن انخفضت الوفيات في عام ١٩٩٠ ومنها معدل وفيات الرضع الى ٥٦ بالألف، عاد وارتفع المعدل في عام ١٩٩٢ الى نحو ٩٢ بالألف بحسب تقديرات فريق جامعة هارفارد^(١٢٥٦). ويلاحظ ان المعدل الشهري لعدد الوفيات ارتفع، بسبب الحصار، بمقدار ٦ مرات للفئة العمرية أقل من ٥ سنوات وبنحو ٣,٥ مرة للفئة العمرية أكثر من ٥ سنوات^(*). بين عامي ١٩٩٠ و ١٩٩٤.

♦ الخصوبة:

وعلى الرغم من ان بيانات الخصوبة غير ثابتة ولا يعول عليها، إلا أن المؤشرات الديموغرافية تشير الى ارتفاع معدل المواليد الخام حيث كان يتراوح بين ما يقارب من ٤٤,٤ بالألف كما ظهر من نتائج مسح الظواهر الحياتية في العراق بين المدينتين ١٩٧٣/١٩٧٥ وعام ١٩٨٠. ومع انه لم يكن هناك سياسة سكانية متبلورة خلال مدة الستينيات، إلا ان الدولة اهتمت بالمسائل المرتبطة بالخصوبة. فقد الزم قانون الأحوال الشخصية لسنة ١٩٥٩ بضرورة تسجيل حالات الزواج والطلاق وتعدد الزوجات وحق طلب الطلاق من قبل الزوجة. كما حدد القانون العمر الأدنى للزواج بـ (١٨ سنة). والزواج بأكثر من امرأة ممنوع إلا في حالات خاصة وبموافقة القاضي^(١٢٥٧).

واستمراراً لسياسة مدة الستينيات، بدأ اهتمام الجمعية الطبية العراقية بمسائل تنظيم الاسرة في عام ١٩٧٠. وفي عام ١٩٧١ أنشئت جمعية تنظيم الاسرة

(1254) U.N., 1980, OP. Cit., P. 4.

(1255) وزارة التخطيط، أعضاء على خطة التنمية القومية للسنوات ١٩٧٠ - ١٩٧٤، مطبعة راشد، بغداد، ١٩٧٠، ص ٨ - ١١.

(1256) The Study of the Team of Harvard University, October 1991 & April 1992.

(*) حسب عدد حالات التضاعف اعتماداً على بيانات وزار: الصحة العراقية/ قسم الاحصاء الصحي والحياتي.

(1257) U.N., 1980, OP. Cit., P. 4.

العراقية حيث سجلت بصورة رسمية في وزارة الداخلية بهدف انجاح برامج تنظيم الاسرة وبإعانة من وزارة الصحة ومنظمة الصحة العالمية والاتحاد الدولي للرعاية الوالدية، حيث اصبحت الجمعية عضواً فيه. وفي سنة ١٩٧٤ لاحظ الاتحاد الدولي المذكور، في تقريره، بأن اعانة الدولة لأنشطة تنظيم الاسرة لم يكن بالمستوى المطلوب خلال ثلاث سنوات سابقة، مما يعكس تغيراً في سياسة الدولة السكانية، فقد أعانت الحكومة عام ١٩٧٦ ضرورة الاحتفاظ بمستويات الخصوبة الراهنة والاستمرار في انشاء مراكز لرعاية صحة الاسرة (١٢٥٨).

وفي عام ١٩٧٨ أعلنت الدولة سياسة سكانية جديدة إلا انها لم تتضح أو تتبلور بشكل جلي إلا في أواسط الثمانينيات حيث شجعت معدلات الانجاب العالية بهدف زيادة حجم السكان. ومن اجل تحقيق هذا الهدف قدمت تسهيلات عديدة من بينها تقديم سلف الزواج، وتأجيل استقطاع السلفة لمدة خمس سنوات مع حذف بعض الاقساط تبعاً لعدد الاطفال. كذلك منح سلفة المصرف العقاري من أجل البناء لمن له أربعة اطفال فأكثر. والاسبقية في توزيع الدور والأراضي للمتزوجين وكذلك المخصصات الشهرية للاطفال التي يزداد مقدارها بدءاً من الطفل الرابع فما فوق (*). بالإضافة الى منع عمليات الاجهاض، وفرض بعض القيود على استعمال موانع الحمل، والتوسع في فتح دور الحضانة ورياض الاطفال. كما صدرت عدة تشريعات وقرارات وأنظمة تتعلق بشؤون المرأة مراعاة لظروفها العائلية والاجتماعية وأوضاعها البيولوجية والصحية بما يتلاءم وحماية كيان الاسرة والحفاظ على تماسكها ورعاية أطفالها ورفع مستواها المعاشي، وابداء التسهيلات للطالبة المتزوجة. ومن هذه التشريعات: قانون العمل رقم ١٥١ لسنة ١٩٧٠ وتعديلاته، ونظام تشغيل وتنظيم عمل النساء رقم ٣٦ لسنة ١٩٧٢، وقانون تعديل قانون الخدمة المدنية رقم ٩٤ لسنة ١٩٧٧، وقانون رقم ١٩٧ لسنة ١٩٨٠. بالإضافة الى قرارات أخرى لوزارة المالية ولمجلس قيادة الثورة.

ومن كل التشريعات والاجراءات المشار اليها يظهر أن الدولة تشجع على الزواج وعلى الانجاب بطريقة مباشرة أو غير مباشرة. ذلك أن أرض العراق وثرواته الطبيعية لا تزال تستوعب اعداداً مضاعفة لعدد السكان الحاليين. وزيادة

(1258) U.N., 1980, OP. Cit., P. 4.

(*) يخصص ديناران لكل طفل لغاية ثلاثة أطفال، ويزداد نصيب الطفل الرابع الى (٢٥) ديناراً وللمدة ثلاث سنوات، وتكرر المخصصات للمدة نفسها في حالة ولادة الطفل الخامس.

عدد السكان مع التقدم الحضاري والاقتصادي يعطي قوة ومكانة اكبر للقطر في المجتمع الدولي. ويوفر أيدي عاملة تقوم باستغلال وتطوير ثروات البلد الطبيعية.

وبعد فرض الحصار الاقتصادي على العراق وقيام العدوان الثلاثيني عليه في أوائل عام ١٩٩١ اتجهت السياسة السكانية الى تنظيم الاسرة وتصغير حجمها بحيث تتناسب والظرف الاستثنائي الذي يمر فيه القطر. ويتضح الاتجاه الجديد من خلال التسهيلات المقدمة للنساء الراغبات في استخدام وسائل منع الحمل من العيادات الخاصة للطبيبات الاختصاصيات بالأمراض النسائية والتوليد، وكذلك من مراكز رعاية الامومة والطفولة المنتشرة في انحاء العراق وبأسعار مدعمة.

ويقود الاتجاه الجديد جمعية تنظيم الاسرة العراقية حيث تقوم بتقديم الصحة الانجابية وتلبية احتياجات النساء والرجال الراغبين باستخدام وسائل تنظيم النسل. وقامت بفتح ٣١ عيادة استشارية وشعبية وتطوعية حتى نهاية عام ١٩٩٤. وقد بلغت عدد الزيارات لعيادات جمعية تنظيم الاسرة (١٧٧,١١٣) زيارة في عام ١٩٩٤ وبلغ عدد المستفيدات من خدمات العيادات الخاصة في العام نفسه نحو (٣٣,٩٠٠) امرأة^(١٢٥٩).

ويتوقع استمرار الاتجاه الاخير المؤيد لسياسة تنظيم الاسرة في المستقبل المنظور وذلك لاستمرار التأثير السلبي للحصار الاقتصادي بعد رفعه لسنوات عديدة.

◆ الهجرة:

تقضي سياسة الدولة بتشجيع دخول المهاجرين من الخارج ولاسيما اصحاب المهارات لغرض المساهمة في تنفيذ مشاريع التنمية. ولغرض تشجيع هذه الحركة، رفعت الدولة مستوى اجور العمل، ووفرت الخدمات الصحية وقدمت تسهيلات في السكن، ودفع الاجور عند المرض، فضلاً عن منحهم الاجازات السنوية. ويتمتع الوافدين العرب بتسهيلات اكثر من الأجانب لاسيما فيما يتعلق بتأشيرة الدخول. ومع هذه التسهيلات فقد اشترط بأن لا يزيد عدد العمال الاجانب عن ١٠% من اجمالي عدد العمال في أي مشروع تنموي^(١٢٦٠). أما الهجرة

(١٢٥٩) جمعية تنظيم الاسرة العراقية، التقرير السنوي لعام ١٩٩٤، جداول: ١، ٢، ٣.

(1260) U.N., 1980, OP. Cit., P. 5.

المغادرة فهي ليست ذات مغزى نظراً لصغرهما، وقد تركز اهتمام الدولة بالحد من تيارها وتحجيم حركتها. مقابل تشجيع عودة "هجرة العقول"^(١٢٦١). وما صدور قانون رقم ١٥٤ لسنة ١٩٧٤ (قانون عودة ذوي الكفاءات) إلا تجسيد لهذا الاتجاه. حيث قدمت بموجب هذا القانون تسهيلات للعائدين من بينها تقديم قطعة أرض بسعر مخفض مع قرض لاغراض البناء، واستيراد أثاث منزلية وسيارة معفاة من ضريبة الكمرك. وقد استهدف القانون المشار اليه عودة أصحاب المؤهلات والشهادات العلمية العراقية من الخارج ومساهماتهم في تنفيذ خطط التنمية القومية وبناء البلد وزيادة قوة العمل.

أما سياسة الدولة بخصوص الهجرة الداخلية فتتمثل بالحد من حركتها ولاسيما تلك التي تتجه نحو مدينة بغداد، وذلك بتنسيق حركة النزوح من الريف الى الحضر بحيث تتناسب وحاجات النمو الاقتصادي والاجتماعي لكل منطقة من مناطق القطر^(١٢٦٢). ولأجل الحد من حركتها قامت الدولة بتوزيع الأراضي على الفلاحين بموجب قوانين الاصلاح الزراعي ومعالجة ملوحة التربة وتحجيم التصحر وتسليف المزارعين وتوسيع الخدمات للمناطق الريفية بهدف تقليل الفوارق بين المدينة والريف.

والمعروف ان غالبية المهاجرين يتجهون الى مدينة بغداد، قد بلغ عدد الداخلين اليها ٧٩٧,٧٣٥ مهاجر يشكلون ٢٧% من اجمالي سكان المدينة عام ١٩٨٧. ومسقط رأس هؤلاء خارج بغداد قادمين اليها من مناطق مختلفة. كان حوالي ١٦% منهم مدة مكوثه في بغداد اكثر من عشر سنوات. وبعضهم قدم من خارج العراق وغيرهم جاء الى المدينة من محافظات اخرى تنصدها ميسان ثم واسط فديالى^(١٢٦٣).

ونظراً لسوء توزيع السكان المتمثل بتركز السكان في اماكن وتبعثرهم وتخلخلهم في اماكن اخرى، فان سياسة الحكومة العراقية السكانية تتجه نحو اعادة توزيع السكان وفق متطلبات التنمية. بالاضافة الى ايجاد سياسة مبرمجة زمنياً

(١٢٦١) منصور الراوي، دراسات في السكان والعمالة والهجرة في الوطن العربي، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي/ جامعة بغداد، دار الكتب للطباعة والنشر/ جامعة الموصل، ١٩٩١، ص ١٣٩.

(١٢٦٢) الامم المتحدة، الوضع السكاني لمنطقة غربي آسيا (الجمهورية العراقية)، بيروت، ١٩٨١، ص ٢٠.

(١٢٦٣) وزارة التخطيط، مرجع سابق، دراسة رقم ٧٥٨، واقع فترة اقامة المهاجرين، مرجع سابق، ص ١٣، ١٩.

للحفاظ على موازنة مقبولة بين ثلاثة عناصر هي الارض والسكان والموارد الاقتصادية^(١٢٦٤).

اتضح مما تقدم ان السياسة السكانية في العراق تقوم على عنصرين مهمين هما^(١٢٦٥):

١. تنمية الموارد البشرية، وهذا ما اكدته استراتيجية التنمية القطرية إذ إن الموارد البشرية هي الركيزة الأساسية لعملية التنمية. والتنمية اساساً في سبيل تطوير الفرد وبناء الانسان وتنمية قدراته وطاقاته، لأن الانسان هو جوهر العملية التنموية ومحورها. فإن تنمية الموارد البشرية تستند الى القاعدة السكانية، وتأمين أفضل استخدام للموارد البشرية واشراكها الفعال في عملية التنمية.

٢. زيادة حجم السكان، اي تشجيع الزيادة السكانية ورفع معدل النمو بحيث يكون منسجماً مع موارده الطبيعية وسياسات التنمية. من هذا يظهر بأن السياسة السكانية في القطر العراقي مرتبطة أشد الارتباط بالسياسة الاقتصادية والاجتماعية بما يحقق التوازن بين المتغيرات السكانية والمتغيرات الاقتصادية/الاجتماعية من جهة، وبين الجوانب الكمية والخصائص النوعية للسكان من جهة ثانية.

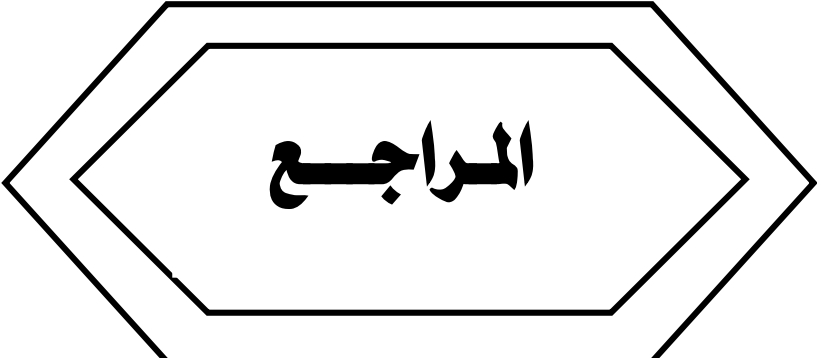
وخاتمة القول : ان اللجنة الوطنية للسياسات السكانية العراقية في الوقت الحاضر(عام ٢٠١٤) رصدت ثلاث قضايا أولها ارتفاع معدل الخصوبة الكلية (٤,٢ مولود لكل امرأة) ،وثانيها حدوث حركة تغيرات للسكان غير مسبوقة بفعل عوامل قسرية رافقت الحروب واعمال العنف ، وثالثها ان العراق سيقبل على مرحلة النافذة الديموغرافية بعد نهاية العقد القادم إلا ان الاستفادة منها مرهون بالتدخلات التنموية الموجهة نحو تخفيض معدلات الخصوبة .

كما ان الوضع السكاني يتطلب دراسة العلاقة بين السكان والتنمية ومتابعة التقدم الذي احرزه العراق في تحقيق اهداف برنامج مؤتمر القاهرة (عام ١٩٩٤) في إطار الاهداف الإنمائية للالفيه (لغاية عام ٢٠١٥) فيما يتعلق بعناصر التنمية المستدامة والتنمية البشرية والنوع الاجتماعي والصحة الانجابية لتحقيق اهداف السياسة السكانية في العراق التي ترمي الى إحداث تغييرات كمية ونوعية في حياة

^(١٢٦٤) فاروق محمد أمين، مرجع سابق، ص ١٧٤.

^(١٢٦٥) رضية عبدالوهاب البلداوي، العلاقة بين التعليم والانجاب في ضوء النظرية الاقتصادية مع اشارة خاصة للعراق، بغداد: الاتحاد العام لنساء العراق/ ندوة الانجاب للفترة من ١٠ - ١٢ تشرين الثاني ١٩٨٧، ص ٥.

السكان لبلوغ التنمية المستدامة وتحقيق العدالة وتكافؤ الفرص (راجع : اللجنة الوطنية للسياسات السكانية في العراق ، حالة سكان العراق ٢٠١٠، بغداد، شباط ٢٠١١، ص٩-٢٨، وتحليل الوضع السكاني في العراق عام ٢٠١٢، حزيران ٢٠١٢ ، عباس فاضل السعدي، سكان العراق: دراسات ديموغرافية وتطبيقات جغرافية، ط١، مكتب الغفران للخدمات الطباعية، بغداد، ٢٠١٣، ص٣٦١-٣٦٣).



المراجع

أولاً: مراجع باللغة العربية:

١. أبشتين، سام وبريل، كل شيء عن الصحراء: سلسلة رقم (٣)، ترجمة مصطفى بدران، دار المعارف بمصر، القاهرة، ابريل ١٩٦١.
٢. ابراهيم، سعد الدين، "التحضر في العالم العربي"، النشرة السكانية (تصدرها الأكوا)، بيروت، عدد ٧، تموز ١٩٧٤.
٣. ابن خلدون، المقدمة، مطبعة مصطفى محمد، المكتبة التجارية الكبرى، القاهرة، بدون تاريخ.
٤. ابن منظور، لسان العرب، المجلد ١٣، دار صادر ودار بيروت، ١٩٥٦.
٥. أبو جمرة، حامد، "الخصوبة ووفيات الأطفال حسب المستوى التعليمي للأمهات والآباء في القاهرة"، النشرة السكانية (تصدرها الأسكوا)، بيروت، العدد ١٩، كانون أول، ١٩٨٠.
٦. أبو راضي، فتحي عبدالعزيز، مقدمة الأساليب الكمية في الجغرافية، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، بدون تاريخ.
٧. أبو زيد، أحمد، "الانسان والبيئة في الواحات الخارجة"، الجمعية الجغرافية المصرية، المحاضرات العامة/ الموسم الثقافي لسنة ١٩٥٨، المطبعة الكمالية، القاهرة.
٨. ابو العلا، محمود طه، جغرافية العالم العربي، ط١، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، ١٩٧٣.
٩. أبو عياش، عبد الاله، "التحضر في الوطن العربي"، تقييم جغرافي للبعدين الاقتصادي والاجتماعي، "في: قراءات في الجغرافيا الاجتماعية التطبيقية"، تحرير د. عبدالله علي الصنيع، مكتبة الطالب الجامعي (رقم ٦١)، مكة المكرمة، ١٤٠٧هـ/١٩٨٧م.
١٠. _____، واسحق يعقوب القطب، "نظريات ونماذج في التحضر والنمو الحضري"، في: كتاب قراءات في الجغرافيا الاجتماعية التطبيقية، تحرير د. عبدالله علي الصنيع، مكتبة الطالب الجامعي، مكة المكرمة، ١٩٨٧.

١١. أبو عيانة، فتحي محمد، **جغرافية السكان**، ط٢، دار النهضة العربية، بيروت، ١٩٨٠.
١٢. _____، **مدخل الى التحليل الاحصائي في الجغرافيا البشرية**، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، ١٩٨٧.
١٣. أبو لغد، جانيت، **"نظريات التنمية والسكان"**، النشرة السكانية، الاسكوا، بغداد، عدد ٢٥، كانون أول ١٩٨٤.
١٤. **اخوان الصفا، الرسائل**، المجلد الأول، دار صادر ودار بيروت، بيروت، ١٩٥٧.
١٥. **ادارة المساحة العسكرية**، الأطلس العربي، ط٤، القاهرة، ١٩٦٩.
١٦. أديبو جُو، ادناتي، **السياسات السكانية في افريقية: مشكلات واحتمالات**، النشرة الدورية لجامعة الكويت (رقم ٨)، أغسطس (آب) ١٩٧٩.
١٧. آرثر، نورمماك، **مدخل في الاحصاءات السكانية**، تعريب عبدالحليم محمد سعيد القيسي، الجمهورية العراقية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، مطابع مديرية دار الكتب، جامعة الموصل، ١٩٨١.
١٨. الأسد، شجاع، وعاطف محمد خليفة، **"تقديرات الخصوبة وتبايناتها في الأردن (١٩٧٢-١٩٧٦)"**، النشرة السكانية، الاسكوا، بيروت، العدد ١٢، كانون الثاني ١٩٧٧.
١٩. اسكهار، س. شاندر، **مشكلة السكان وخطة تحديد النسل في الهند**، ترجمة خديجة برادة، من الشرق والغرب، مطابع الدار القومية، القاهرة، بدون تاريخ.
٢٠. اسماعيل، احمد علي، **أسس علم السكان وتطبيقاته الجغرافية**، ط٤، ١٩٨٢.
٢١. اسماعيل، محمد محروس، **مشكلة الغذاء في الوطن العربي**، دار الأحد، بيروت، ١٩٧١.
٢٢. اسمبلي، امريكا، **السكان والتنمية الاقتصادية**، تقديم فيليب م. هوزر، ترجمة عمر القباني، دار الكرنك، المكتبة الاقتصادية (رقم ١٦)، القاهرة، ١٩٦٥.
٢٣. الأكاديمية الوطنية للعلوم، **النمو السكاني السريع ونتائجه ومنطويات السياسة**، مطبعة جون هوبكنز، بلتيمور، ١٩٧١ (عن: حنا رزق).
٢٤. آل الشيخ، عبدالعزيز عبداللطيف، **"نظريات حول الحضر والتحضر"**، في كتاب: **قراءات في الجغرافيا الاجتماعية التطبيقية**، مرجع سبق ذكره.
٢٥. امروهر، جورج، وانطوني ماير، **"حجم الأسرة المفضل ومنع الحمل في الجمهورية العربية السورية"**، النشرة السكانية، الاسكوا، بيروت، العدد ٢٨، حزيران ١٩٨٦.
٢٦. الأمم المتحدة/ قسم الشؤون الاقتصادية والاجتماعية/ فرع السكان، دراسات سكانية رقم ٢٦٠، **الانماط العمرية والنوعية لمعدلات الوفاة**، ترجمة رشا علي حسن، المركز الديموغرافي لشمال افريقيا، دار ومطابع الشعب، القاهرة، ١٩٦٧.

٢٧. _____، قسم الشؤون الاجتماعية/ شعبة السكان، طرق اسقاط السكان حسب العمر والنوع، الكتيب الثالث، ترجمة أحمد ابراهيم عيسى، مراجعة محمد السعدي الخضري، المركز الديموغرافي لشمال افريقيا، دراسات سكانية رقم ٢٥، القاهرة.
٢٨. _____، العوامل الديموغرافية والقوة البشرية، التقرير الأول، الأنماط العمرية والنوعية للمساهمة في النشاط الاقتصادي، ترجمة مدحت محمد علي جاد، مراجعة عبدالخالق محمود ذكرى، القاهرة، ١٩٦٧.
٢٩. _____، المبادئ العامة للبرامج القومية للاسقاطات السكانية كعامل مساعد في تخطيط التنمية، ترجمة محمد السعدي الخضري، مراجعة راشد البراوي، طبع بالمركز الديموغرافي لشمال افريقيا، القاهرة، ١٩٦٧.
٣٠. _____، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا، الاتحاد الدولي للدراسات العلمية للسكان، المعجم الديموغرافي متعدد اللغات، ط٢، بدون تاريخ.
٣١. _____، المكتب الاحصائي، مبادئ وتوصيات لتعدادات السكان لعام ١٩٧٠، ترجمة محمد السعدي الخضري وآخرون، طبع بالمركز الديموغرافي لشمال افريقيا، القاهرة، ١٩٦٧.
٣٢. _____، الوضع السكاني لمنطقة غربي آسيا (الجمهورية العراقية)، بيروت، ١٩٨١.
٣٣. أنستد، ج. ف.، عرض جغرافي للعالم من الوجهة البشرية، ترجمة رمزي يسي، مؤسسة سجل العرب، القاهرة، ١٩٦٦.
٣٤. الانصاري، فاضل، سكان العراق: دراسة ديموغرافية- جغرافية مقارنة، مطابع الف باء، دمشق، ١٩٧٠.
٣٥. إي. جي.، "الديموغرافيا"، قاموس علم الاجتماع، اعداد عبدالهادي الجوهري، سلسلة علم الاجتماع المعاصر (كتاب رقم ٦)، مكتبة نهضة الشرق، القاهرة، ١٩٨٣.
٣٦. الايكونومست، "العمال المهاجرون في بلدان السوق الأوروبية المشتركة"، ترجمة ماجد النجار، مجلة النفط والتنمية، العدد ٢، السنة ٣، تشرين الثاني ١٩٧٧.
٣٧. باشا، صلاح الدين عمر، واديب باغ، المدخل لدراسة الجغرافية البشرية، المطبعة الجديدة، دمشق، ١٩٦٥.
٣٨. البدر اوي، عدنان مكي، "استخدام معامل جيني في قياس معامل التشتت للاستيطان الريفي في بادية الجزيرة الشمالية"، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية، المجلد ١٩، أيار ١٩٨٧.
٣٩. البدري، منذر عبدالمجيد، جغرافية الاقليات الدينية في العراق، رسالة ماجستير (غير منشورة) مقدمة الى قسم الجغرافيا بكلية الآداب، جامعة بغداد، ١٩٧٥.

٤٠. براس، وليم، "السياسات الهادفة لتقليص تفاوتات الوفيات"، النشرة السكانية، الاسكوا، العدد ١٩، كانون الأول ١٩٨٠.
٤١. برلسون، برنارد، السياسة السكانية: مذكرات خاصة في الدراسات السكانية، ج ٢٥ (عن: حنا رزق).
٤٢. برنامج الأمم المتحدة الانمائي ومركز دراسات الوحدة العربية في لبنان، تقرير التنمية البشرية لعام ١٩٩٣، بيروت، ١٩٩٣.
٤٣. _____، تقرير التنمية البشرية لعام ١٩٩٥، دار العالم العربي للطباعة، القاهرة، ١٩٩٥.
٤٤. بوج، دونالد ج.، "اتجاهات موارد العالم"، في: السكان والتنمية الاقتصادية لامريكا اسمبلي (مرجع سبق ذكره).
٤٥. _____، "تقديرات الطلب على موارد العالم"، في: السكان والتنمية الاقتصادية لامريكا اسمبلي (مرجع سبق ذكره).
٤٦. بريستون، سامويل هـ.، "الوفاة والمرض والتنمية"، النشرة السكانية، الاسكوا، العدد ١٥، كانون الأول ١٩٧٨.
٤٧. البطيحي، عبدالرزاق محمد، وعادل خطاب، جغرافية الريف، مطبعة جامعة بغداد، ١٩٨٢.
٤٨. _____، طرائق البحث الجغرافي، جامعة بغداد، بيت الحكمة، بغداد، ١٩٨٨.
٤٩. بلاكر، ج. غ. س.، "دراسة نقدية للتعريف الدولية للنشاط الاقتصادي والحالة العملية وصلاحيات تطبيقها في تعدادات السكان بأفريقيا والشرق الاوسط"، النشرة السكانية، الاسكوا، بيروت، عدد ١٤، حزيران ١٩٧٨.
٥٠. البلداوي، رضية عبدالوهاب، العلاقة بين التعليم والانجاب في ضوء النظرية الاقتصادية مع اشارة خاصة للعراق، بغداد، الاتحاد العام لنساء العراق/ ندوة الانجاب للفترة من ١٠-١٢ تشرين الثاني ١٩٨٧.
٥١. تابينوس، جورج، "الظواهر الاقتصادية في الهجرة الدولية"، النشرة السكانية، عدد (٢٠)، حزيران ١٩٨١.
٥٢. تقرير الأونروا (وكالة الأمم المتحدة لإغاثة وتشغيل اللاجئين الفلسطينيين في الشرق الأدنى)، مجلد ٥، رقم (٢)، تشرين الأول ١٩٨٧.
٥٣. التميمي، عبدالملك خلف، الاستيطان الاجنبي في الوطن العربي، عالم المعرفة، الكويت، ١٩٨٣.
٥٤. تومسون، وارين س.، دافيد ت. لويس، مشكلات السكان، ترجمة راشد البراوي، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، ١٩٦٨.
٥٥. الجاحظ، الحيوان، تحقيق وشرح عبدالسلام محمد هارون، ط ٢، ج ٤، مكتبة ومطبعة مصطفى البابي الحلبي وأولاده، القاهرة، ١٩٦٦.

٥٦. جازيس، ج. ج. دومينجو، **جغرافية البلدان النامية: دراسة موضوعية في جغرافية التنمية**، تعريب محمد عبدالحميد الحمادي، ومحمد علي بهجت الفاضلي، دار نشر الثقافة، الاسكندرية، ١٩٨٦.
٥٧. جامعة الدول العربية وصندوق النقد العربي، **التقرير الاقتصادي العربي الموحد لعام ١٩٨٧**.
٥٨. _____، **المنظمة العربية للتنمية الزراعية**، أوضاع الأمن الغذائي العربي لعام ١٩٩٥، الخرطوم، يوليو (تموز) ١٩٩٦، ولعام ١٩٩٩ (يوليو ٢٠٠٠).
٥٩. _____، **الكتاب الإحصائي التحليلي**، العدد الخامس، المجلد السابع، ديسمبر ١٩٨٧.
٦٠. _____، **الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية**، الخرطوم، المجلد الثاني، سبتمبر ١٩٨٢.
٦١. _____، **الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية**، الخرطوم، المجلد السابع، ديسمبر ١٩٨٧.
٦٢. _____، **الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية**، الخرطوم، المجلد ١٥، ديسمبر ١٩٩٥.
٦٣. جلال الدين، محمد العوض، **"الهجرة الدولية: أنماطها واتجاهاتها ومستقبلها وبعض دوافعها وانعكاساتها"**، النشرة السكانية، بغداد، العدد ٣٤، حزيران ١٩٨٩.
٦٤. جلبي، علي عبدالرزاق، **علم اجتماع السكان**، ط٢، دار المعرفة الجامعية، مطبعة الصفا الحديثة، الاسكندرية، ١٩٨٣.
٦٥. جمعية تنظيم الأسرة العراقية، **التقرير السنوي لعام ١٩٩٤**، بغداد، ١٩٩٥.
٦٦. _____، **لجنة الثقافة والاعلام، وسائل منع الحمل: فوائد وفعالية**، مطبعة شفيق، بغداد، بدون تاريخ.
٦٧. الجمهورية العربية اليمنية، الجهاز المركزي للتخطيط. **كتاب الإحصاء السنوي لعام ١٩٨٣**، صنعاء، ١٩٨٤.
٦٨. جوتيية، أ. ف.، **الصحراء**، ترجمة أحمد كمال يونس، سلسلة الالف كتاب (رقم ١١٧)، منشورات لجنة البيان العربي، القاهرة، ١٩٥٧.
٦٩. جورج بيبير، **جغرافية السكان**، ط١، ترجمة سموحي فوق العادة، منشورات عويدات، بيروت، ١٩٧٠.
٧٠. _____، **السكان والاستطانة**، ط١، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، ١٩٧٩.
٧١. _____، **مناهج البحث في الجغرافية**، ط١، ترجمة ميشال أبي فاضل، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، بيروت، ١٩٨٦.
٧٢. الجوهري، يسري، **"الاتجاهات الحديثة في جغرافية الحضر"**، المجلة الجغرافية العربية (تصدرها الجمعية الجغرافية المصرية)، العدد الرابع، السنة الرابعة، ١٩٧١.

٧٣. _____، **جغرافية السكان**، ط٣، منشأة المعارف، سلسلة الكتب الجغرافية (رقم ٣٤)، الاسكندرية، ١٩٧٦.
٧٤. _____، **وحافظ مصطفى محمد، جغرافية السكان**، ط١، مطابع رويال، الاسكندرية، ١٩٧١.
٧٥. **جبر الدبريس، المدينة ونموها بتأثير الهجرة الريفية**، ترجمة وتنقيح مظفر الجابري، ط١، مكتبة الاندلس، بغداد، ١٩٧٠.
٧٦. **الحافظ، زياد، أزمة الغذاء في الوطن العربي**، معهد الانماء في الوطن العربي/ فرع لبنان، ط١، بيروت، ١٩٧٦.
٧٧. **الحديثي، طه حمادي، جغرافية السكان**، جامعة الموصل، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل، ١٩٨٨.
٧٨. **حسين، عبدالرزاق عباس، الاطار النظري للجغرافية**، مطبعة الايمان، بغداد، ١٩٧٠.
٧٩. _____، **نشأة مدن العراق وتطورها، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، معهد البحوث والدراسات العربية، المطبعة الفنية الحديثة، القاهرة**، ١٩٧٣.
٨٠. **الحلاق، محمد نادر، "التركيب السكاني في الوطن العربي وأثره على اتجاهات التكامل والتنمية"**، النشرة السكانية، بغداد، العدد ٢٩، كانون أول ١٩٨٦.
٨١. **حلمي، وليد عباس وآخرون، التحضر في العراق**، وزارة التخطيط، التخطيط الاقليمي، دراسات الوزارة (رقم ١٥١)، بدون تاريخ.
٨٢. **حمدان، جمال، العالم الاسلامي المعاصر**، مطبعة المدني، القاهرة، ١٩٧١.
٨٣. _____، **"في العلاقة بين السكان والتضاريس"**، مجلة كلية الآداب/ جامعة القاهرة، المجلد ١٩، ج١، مايو ١٩٥٧.
٨٤. **حميدة، عبدالرحمن محمد، "مشكلة سوء التغذية في العالم"** مجلة كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الامام محمد بن سعود الاسلامية بالرياض، العدد الأول، ١٩٧٧.
٨٥. **الخشاب، أحمد، سكان المجتمع العربي**، مكتبة القاهرة، القاهرة، بدون تاريخ.
٨٦. **خصباك، شاكر، العراق الشمالي: دراسة لنواحيه الطبيعية والبشرية**، ط١، مطبعة شفيق، بغداد، ١٩٧٣.
٨٧. _____، **وعلي محمد المياح، الفكر الجغرافي: تطوره وطرق بحثه**، مطبعة جامعة بغداد، بغداد، ١٩٨٣.
٨٨. **الخفاف، عبد علي، سكان محافظة كربلاء: دراسة في جغرافية السكان**، رسالة ماجستير (غير منشورة) مقدمة الى كلية الآداب/ جامعة بغداد، ١٩٧٣.
٨٩. _____، **وعبد مخور الريحاني، جغرافية السكان**، مطبوعات جامعة البصرة، البصرة، ١٩٨٦.

٩٠. الخلف، جاسم محمد، محاضرات في جغرافية العراق الطبيعية والاقتصادية والبشرية، ط٢، جامعة الدول العربية/ معهد الدراسات العربية العالية، مطبعة لجنة البيان العربي، القاهرة، ١٩٦١.
٩١. خليفة، عاطف محمد، التحليل الديموغرافي للانجاب والاحلال، معهد الدراسات والبحوث الاحصائية بجامعة القاهرة، القاهرة، مايو، ١٩٧٣.
٩٢. خليفة، منى، "نمط الزواج في السودان وعلاقته بالخصوبة"، النشرة السكانية، الاسكوا، العدد ٢٨، حزيران ١٩٨٦.
٩٣. الخياط، حسن، جغرافية أهوار ومستنقعات جنوبي العراق، جامعة الدول العربية، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم/ معهد البحوث والدراسات العربية، المطبعة العالمية، القاهرة، ١٩٧٥.
٩٤. _____، الحضرية والتحضر في العراق في كتاب: التحضر في الوطن العربي (الأقطار الآسيوية)، معهد البحوث والدراسات العربية، مطابع الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، ١٩٧٩.
٩٥. _____، الرصيد السكاني لدول الخليج العربي، مركز الوثائق والدراسات الانسانية، الدوحة، ١٩٨٢.
٩٦. دايفس، كينزلي، "الهجرة واللامساواة الدولية في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا: تحليل للاتجاهات والمشكلات"، النشرة السكانية، الأكوا، بغداد، العدد ٢١، كانون أول ١٩٨١.
٩٧. الدباغ، تقي، وقيس نعمة النوري، علم الإنسان الطبيعي، جامعة بغداد، كلية الآداب، مطبعة جامعة بغداد، ١٩٨٣.
٩٨. الدبس، محمد شفيق، "الرابطات المتينة بين الاحصاءات والسجل المدني"، الجمهورية العربية السورية"، النشرة السكانية، عدد ١٨، حزيران ١٩٨٠.
٩٩. درّة، اسماعيل إبراهيم الشيخ، اقتصاديات الاسكان، عالم المعرفة (رقم ١٢٧) الكويت، يوليو (تموز)، ١٩٨٨.
١٠٠. الدقاق، محمد سعيد، "التأثير المتبادل بين السياسة التشريعية والمشكلة السكانية في مصر"، النشرة السكانية، الاسكوا، بغداد، العدد ٣٠، حزيران ١٩٨٧.
١٠١. دورن، هارولد ف. "عدم التوازن بين الموارد والسكان"، في: السكان والتنمية الاقتصادية لأمريكا اسمبلي (مرجع سبق ذكره).
١٠٢. _____، "النمو السكاني في العالم"، في الأزمة السكانية لأمريكا اسمبلي، تحرير فيليب هاووزر، ترجمة حنا رزق وراشد البراوي، منشورات المكتب المصري الحديث، الاسكندرية، ١٩٧٠.
١٠٣. دي كاسترو، جوزيه، جغرافية الجوع، ترجمة زكي الرشيد، مطابع دار الهلال، القاهرة، بدون تاريخ.

١٠٤. دي لابلش، فيدال، أصول الجغرافية البشرية، ترجمة شاكر خصباك، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي/ جامعة بغداد، مطابع جامعة الموصل، ١٩٨٤.
١٠٥. رابي، عبدالله مرقس، التحضر في مدينة الموصل ما بين ١٩٤٧ و ١٩٨٧ دراسة ميدانية، رسالة دكتوراه (غير منشورة) مقدمة الى قسم الاجتماع بكلية الآداب/ جامعة بغداد، ١٩٩٥.
١٠٦. الراوي، منصور، دراسات في السكان والعمالة والهجرة في الوطن العربي، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي/ جامعة بغداد، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، ١٩٩١.
١٠٧. الرازي، أبو بكر، الطب الروماني، تحقيق وتعليق سليمان سليم البواب، منشورات دار الحكمة، دمشق- بيروت، ١٩٨٦.
١٠٨. رزق، حنا "السياسة السكانية: مجالها، أهدافها، وسائلها ومشكلاتها"، النشرة السكانية، عدد ٧، تموز ١٩٧٤ (قدمت هذه الدراسة الى المؤتمر الاقليمي الأول للسكان الذي عقد في بيروت خلال المدة ١٨ شباط- الأول من آذار ١٩٧٤، بإشراف اللجنة الاقتصادية لغربي آسيا وبالتعاون مع الحكومة اللبنانية).
١٠٩. الركابي، عبد ضمد، "التطور التاريخي للهوية القومية العربية في القرن الافريقي"، مجلة آفاق عربية، بغداد، العدد الأول، السنة الخامسة، آذار ١٩٨٠.
١١٠. رونج، دنيس هـ. علم السكان، ترجمة د. محمد صبحي عبدالحكيم، مكتبة مصر، القاهرة، ١٩٦٣.
١١١. رياض، زاهر (إشراف ومراجعة)، اطلس الشؤون الافريقية، ترجمة عبدالمعطي السيد منسي، ط ١، دار النهضة للطباعة، منشورات دار المعرفة، القاهرة، ١٩٦٢.
١١٢. الريحاني، عبد مخور، "عرض وتقييم للطرق الاحصائية المتبعة في تقدير عدد المهاجرين: دراسة تحليلية تطبيقية"، مجلة كلية الآداب- جامعة البصرة، العدد ١٢، السنة العاشرة، ١٩٧٧.
١١٣. زحلان، انطوان، "استراتيجية الاستفادة من القوى البشرية التقنية في البلدان العربية"، النشرة السكانية، الاكوا، بيروت، عدد ٧، تموز ١٩٧٤.
١١٤. _____، "هجرة الكفاءات العربية"، النشرة السكانية، الاكوا، بيروت، العدد ١٦، حزيران ١٩٧٩.
١١٥. زريق، هدى قسطنطين، "تأثير تعليم المرأة والتحضر على الخصوبة الفعلية والخصوبة المرغوبة فيها وعلى ضبط الخصوبة في لبنان"، النشرة السكانية، الاكوا، بيروت، العدد ١٣، تموز ١٩٧٧.
١١٦. _____، "مصادر المعلومات الديموغرافية في لبنان"، النشرة السكانية، الاكوا، عدد ١٢، بيروت، كانون الثاني ١٩٧٧.

١١٧. _____، "نظرة حول تطور دراسات الخصوبة"، النشرة السكانية، الاسكوا، العدد ٣١، كانون الاول ١٩٨٧.
١١٨. زكي، رمزي، المشكلات السكانية وخرافة المالتوسية الجديدة، عالم المعرفة (رقم ٨٤)، مطابع الرسالة، الكويت، ١٩٨٤.
١١٩. الزلباني، محمد محمد، علم الاجتماع الحضري، محاضرات مسحوبة بالرونيتو أقيت على طلبة قسم الفلسفة والاجتماع بكلية آداب جامعة صنعاء عام ١٩٧٨/١٩٧٩.
١٢٠. زيني، عبد الحسين، الاحصاء الديموغرافي، مطبعة العاني، بغداد، ١٩٦٩.
١٢١. _____، وعبدالحليم القيسي، الاحصاء السكاني، بغداد، ١٩٩٠.
١٢٢. الساعاتي، حسن، وعبدالحمد لطفي، دراسات في علم السكان، مطابع دار المعارف، القاهرة، ١٩٦٢ و ١٩٧٣.
١٢٣. سالاس، رافائيل، "السكان: مؤتمر المكسيك والمستقبل: ٦: آب (أغسطس) ١٩٨٤"، النشرة السكانية، العدد ٢٥، ١٩٨٤.
١٢٤. السامرائي، قصي عبدالمجيد، عبد مخور نجم الرياحي، جغرافية الاراضي الجافة، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي/ جامعة بغداد/ كلية الآداب، مطابع دار الحكمة، بغداد، ١٩٩٠.
١٢٥. سامي، جوزيف، "أثر المذاهب الدينية في تباينات الخصوبة"، النشرة السكانية، الاكوا، العدد ١٣، بيروت، ١٩٧٧.
١٢٦. ستال، تشارلز، "أسباب الهجرة الدولية في المنظور السكاني"، النشرة السكانية، الاسكوا، بغداد، العدد ٣٠، حزيران ١٩٨٧.
١٢٧. ستروبيف، جغرافية الاتحاد السوفيتي، ترجمة دار التقدم، موسكو، بدون تاريخ.
١٢٨. سعد، عبدالحمد محمود، "الحضر والتحضر والحضرية"، مجلة كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الامام محمد بن سعود الاسلامية، الرياض، العدد ٨، السنة الثامنة، ١٩٨٤.
١٢٩. سعد الدين، ابراهيم وآخرون، التنمية العربية: مشروع استشراف مستقبل الوطن العربي، ط ١، بيروت، حزيران (يونيو) ١٩٨٩.
١٣٠. السعدي، رياض ابراهيم، الهجرة الداخلية للسكان في العراق: ١٩٤٧-١٩٦٥، ط ١، مطبعة دار السلام، بغداد، ١٩٧٦.
١٣١. السعدي، عباس فاضل، الأمن الغذائي في العراق: الواقع والطموح، مطابع التعليم العالي في الموصل، ١٩٩٠.
١٣٢. _____، "الانجاب في العراق: دراسة في الانتشار المكاني"، مجلة جامعة الملك سعود، المجلد الرابع، الآداب (١)، الرياض، ١٤١٢ هـ/ ١٩٩٢ م.
١٣٣. _____، "التعداد العام للسكان ودوره في التنمية مع التركيز على التعدادات العراقية"، مجلة كلية الآداب/ جامعة بغداد، العدد ٢٥، شباط ١٩٧٩.

١٣٤. _____ ، **التقييم الجغرافي لمشكلة الغذاء في العالم والوطن العربي**، وزارة الثقافة والاعلام، دائرة الشؤون الثقافية، السلسلة الجماهيرية رقم ٤٤، دار الحرية للطباعة، بغداد، ١٩٨٤.
١٣٥. _____ ، **التوزيع الجغرافي للسكان في اليمن**، نشرة دورية يصدرها قسم الجغرافية بجامعة الكويت والجمعية الجغرافية الكويتية (رقم ٥١)، الكويت، مارس، ١٩٨٣.
١٣٦. _____ ، **دراسات في جغرافية السكان**، منشأة المعارف بالاسكندرية، سلسلة الكتب الجغرافية (رقم ٤٦)، مطبعة أطلس، القاهرة، ١٩٨٠.
١٣٧. _____ ، **محافظة بغداد: دراسة في جغرافية السكان**، مطبعة الأزهر، بغداد، ١٩٧٦.
١٣٨. _____ ، **"مقاييس الخصوبة وتباينها الإقليمي في العراق"**، مجلة العلوم الاجتماعية، الكويت، العدد ٣، المجلد ١٧، خريف ١٩٨٩.
١٣٩. _____ ، **"الهجرة الداخلية: تياراتها، أنواعها، اتجاهاتها، طرق قياسها، عواملها ونتائجها"**، مجلة كلية الآداب، جامعة بغداد، المجلد ٣٢، آذار ١٩٨٢.
١٤٠. _____ ، **ياقوت الحموي: دراسة في التراث الجغرافي العربي مع التركيز على العراق في معجم البلدان**، ط ١، دار الطليعة، بيروت، آذار ١٩٩٢.
١٤١. _____ ، **وعبدالعزيز محمد حبيب العبادي، أسس الجغرافية البشرية**، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي/ جامعة بغداد- كلية الآداب، كتاب منضد ينتظر الطبع.
١٤٢. سعودي، محمد عبدالغني، **"هجرة العمالة في شرقي افريقيا"**، المجلة الجغرافية العربية (تصدرها الجمعية الجغرافية المصرية)، العدد الخامس، السنة الخامسة، ١٩٧٢.
١٤٣. _____ ، **الوطن العربي**، دار الرائد للطباعة، المكتبة النموذجية، القاهرة، ١٩٧٨.
١٤٤. السعيد، صادق مهدي، **العمل وتشغيل العمال والسكان والقوى العاملة**، مؤسسة الثقافة العمالية، بغداد، ١٩٧٨.
١٤٥. سعيد، محمد رؤوف، **"دور النقل في التنمية الاقتصادية"**، مجلة النفط والتنمية، بغداد، العدد الخامس، أيلول- تشرين الاول ١٩٨٨.
١٤٦. سمحة، موسى، **أساليب التحليل الديموغرافي**، ط ١، الشركة الجديدة للطباعة والنشر، عمان، ١٩٨٨.
١٤٧. سميث، لين ت.، **أساسيات علم السكان**، ترجمة محمد السيد غلاب، وفؤاد اسكندر، المكتب المصري الحديث، الاسكندرية، ١٩٧١.

١٤٨. سوسة، أحمد، حضارة وادي الرافدين بين الساميين والسومريين، منشورات وزارة الثقافة والاعلام، دار الرشيد للنشر، سلسلة دراسات (رقم ٢١٤)، بغداد، ١٩٨٠.
١٤٩. سهاونة، فوزي، مبادئ الديموغرافيا، ط١، الجامعة الأردنية والأمم المتحدة، عمان، ١٩٨٢.
١٥٠. سوفي، الفريد، مشكلة السكان في العالم، ترجمة د. جلال صادق، سلسلة من الشرق والغرب، بدون تاريخ.
١٥١. شامي، جوزيف، "أثر المذاهب الدينية في تباينات الخصوبة"، النشرة السكانية، الاسكوا، بيروت، العدد ١٣، تموز ١٩٧٧.
١٥٢. الشرنوبي، محمد عبدالرحمن، الانسان والبيئة، مكتبة الانجلو المصرية، المطبعة الفنية الحديثة، القاهرة، ١٩٨١.
١٥٣. _____، جغرافية السكان، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، ١٩٧٢.
١٥٤. _____، المشكلة السكانية في الربع الاخير من القرن العشرين، الجمعية الجغرافية الكويتية، ١٩٧٨.
١٥٥. الشلش، علي حسين، "سكان العالم ومشكلة توفير الغذاء"، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية، بغداد، المجلد العاشر، تموز ١٩٨٧.
١٥٦. صادق، دولت أحمد وعبدالرحمن الشرنوبي، الأسس الديموغرافية لجغرافية السكان، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، ١٩٦٩.
١٥٧. _____، ومحمد السيد غلاب وجمال الدين الدناصوري، جغرافية العالم: دراسة اقليمية، ج ١ (آسيا وأوروبا)، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، ١٩٦٦، ج ٢، (افريقيا واستراليا)، ج ٣ (العالم الجديد).
١٥٨. صالح، حسن عبدالقادر، ضبط النسل: ابعاده وآثاره الديموغرافية والاقتصادية والاجتماعية، النشرة الدورية لجامعة الكويت، العدد ٢٩، مايو ١٩٨١.
١٥٩. _____، مشكلة الغذاء في العالم والوطن العربي، ط١، مطابع وزارة الأوقاف، عمان، ١٩٧٣.
١٦٠. صالح، فاروق محمد أمين، سكان العراق: دراسة ديموغرافية- اجتماعية، رسالة ماجستير (غير منشورة) مقدمة الى قسم الاجتماع بكلية الآداب/ جامعة بغداد، ١٩٩٠.
١٦١. صالح، مالك ابراهيم، "السكان والتخطيط"، مجلة النفط والتنمية، بغداد، العدد ٢، آذار- نيسان ١٩٨٤.
١٦٢. الصالح، ناصر بن عبدالله، أهمية الطرق الكمية في تحديد الاختلافات المكانية لمؤشرات التنمية في المملكة العربية السعودية، منشورات جامعة الكويت، ١٩٨٩.
١٦٣. صندوق الأمم المتحدة للسكان، وضع السكان في العالم، نيويورك، ١٩٩٠.

١٦٤. طبارة، رياض، "تحديات الديموغرافيا العربية"، النشرة السكانية، الاسكوا، بغداد، العدد ٣٣، كانون الاول ١٩٨٨.
١٦٥. _____، "تنمية الموارد البشرية وأبعادها السكانية في العالم العربي"، النشرة السكانية، الاسكوا، بغداد، العدد ٣٢، حزيران ١٩٨٩.
١٦٦. _____، "السكان والتنمية في لبنان"، النشرة السكانية، الاكوا، بيروت، العدد ١٢، كانون الثاني ١٩٧٧.
١٦٧. _____، "السكان والموارد البشرية والتنمية في العالم العربي"، النشرة السكانية، الاكوا، العدد ٢٠، حزيران ١٩٨١.
١٦٨. طريفة، الشاذلي، القوى العاملة في تونس، منظمة العمل العربية: القوى العاملة والاستخدام في بلدان المغرب العربي، ط١، تونس، ١٩٨٢.
١٦٩. عارف، مجيد حميد، انثروبولوجيا التنمية الحضرية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي/ جامعة بغداد، مطابع التعليم العالي، الموصل، ١٩٩٠.
١٧٠. العاقل، محمد عادل، "طبيعة التعداد وقيمتة"، النشرة السكانية، العدد (٢٠)، حزيران ١٩٨١.
١٧١. العاني، خطاب صكار، دراسات في جغرافية الوطن العربي، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي/ جامعة بغداد، مطابع الجامعة، بغداد، ١٩٨٥.
١٧٢. عباس، ناجي، "تطور الفكر الجغرافي الحديث"، مجلة كلية الآداب، بغداد، العدد الرابع، ١٩٦١.
١٧٣. _____، "جغرافية السكان والديموغرافية"، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية، بغداد، المجلد السابع، تشرين الثاني ١٩٧١.
١٧٤. عبدالحكيم، محمد صبحي وآخرون، دول افريقية وآسيا والدول ذات الصلة بهما، دار مصر للطباعة، منشورات مكتبة مصر، القاهرة، ١٩٦١.
١٧٥. _____، "نحو استراتيجية لاعادة توزيع السكان في مصر"، -اتحاد الجغرافيين العرب/ بحوث المؤتمر الجغرافي العربي الثاني، بغداد: مارس (آذار) ١٩٧٦، مطبوعات المجلس الاعلى للثقافة، القاهرة، ١٩٨٨.
١٧٦. عبدالحكي، عبدالمنعم، علم السكان: الاسس النظرية والابعاد الاجتماعية، ط١، القاهرة، ١٩٨٤.
١٧٧. عبد الرسول، كوثر، "دراسات في الهجرات الحديثة الى افريقيا: العرب في شرق افريقيا"، حويات كلية الاداب بجامعة عين شمس، المجلد ١٣، القاهرة، ١٩٧٣.
١٧٨. عبدالقادر، حسن، "الغذاء والسكان في العالم الاسلامي"، مجلة كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الامام محمد بن سعود الاسلامية، الرياض، العدد الاول، ١٣٩٧هـ/ ١٩٧٧م.
١٧٩. عبدالكريم، محمد الغريب، سسيولوجيا السكان، المكتب الجامعي الحديث، الاسكندرية، ١٩٨٢.

١٨٠. عبد المقصود، زين الدين، **البيئة والانسان: علاقات ومشكلات**، منشأة المعارف بالاسكندرية، سلسلة الكتب الجغرافية (رقم ٥٢)، الاسكندرية، ١٩٨١.
١٨١. _____، **نصف الكرة الغربي (الامريكي): دراسة في الجغرافية الاقليمية**، طبعة جديدة معدلة، منشورات منشأة المعارف (سلسلة الكتب الجغرافية رقم ٢٧)، الاسكندرية، ١٩٨٠.
١٨٢. عبد المقصود، محمد زكريا، **"الاحصاء السكاني"**، مجلة كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الامام محمد بن سعود الاسلامية، الرياض، عدد ٧، ١٩٨٣.
١٨٣. عبدالهادي، سهير، **"اعتبارات نظرية حول محددات الخصوبة"**، النشرة السكانية، الاسكوا، بيروت، العدد ٢٤، حزيران ١٩٨٤.
١٨٤. العريني، السيد الباز وآخرون، **المجتمع العربي**، دار النهضة العربية، بيروت، ١٩٦٨.
١٨٥. عزام، هنري، **"تحليل تفاضلات الخصوبة والقوى العاملة في العالم العربي"**، النشرة السكانية، العدد ١٦، حزيران ١٩٧٩.
١٨٦. عزيز، مكي محمد، **"بعض خصائص واتجاهات الهجرة من الارياف الى المدن في العراق"**، مجلة كلية الآداب/ جامعة بغداد، العدد ١٦، بغداد، ١٩٧٣.
١٨٧. _____، **"بعض مظاهر تحضر المهاجرين في مدينة بغداد"**، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية، المجلد الثامن، حزيران ١٩٧٤.
١٨٨. _____، **رياض إبراهيم السعدي، جغرافية السكان**، مطبعة جامعة بغداد، ١٩٨٤.
١٨٩. العكيلي، هناء، وابان ماسر، **"انشاء قاعدة بيانات للاسقاطات السكانية في العراق"**، النشرة السكانية، الاسكوا، بغداد، عدد ٢٦، حزيران ١٩٨٥.
١٩٠. _____، وعامر عباس حسين، **عوامل اجتماعية واقتصادية ونفسية مؤثرة في انجاب أو خصوبة المرأة العراقية**، الاتحاد العام لنساء العراق: ندوة الانجاب للفترة من ١٠-١٢ تشرين الثاني ١٩٨٧.
١٩١. علي، سعادة ابراهيم، وفوزي ابراهيم المشهداني، **"الانجاب والمرأة العاملة"**، الاتحاد العام لنساء العراق/ أمانة الدراسات والبحوث، بغداد، ندوة الانجاب للفترة من ١٠-١٢ تشرين الثاني ١٩٨٧.
١٩٢. علي، شوكت، **"الانفجار العمراني في المدن العربية وعواقبه الاقتصادية"**، مجلة النفط والتنمية، العدد ٣، كانون الاول ١٩٧٧.
١٩٣. علي، يونس حمادي، **السلوك الانجابي في اطار التنمية الاقتصادية والاجتماعية مع اشارة خاصة الى بعض الاقطار العربية**، جامعة بغداد، ١٩٨٨ (غير منشور).
١٩٤. _____، **مبادئ علم الديموغرافية**، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي/ جامعة بغداد، مطابع جامعة الموصل، الموصل، ١٩٨٥.

١٩٥. العلواني، مصطفى، "الاسقاطات السكانية في الجمهورية العربية السورية حسب الحضر والريف"، النشرة السكانية، بيروت، عدد ١٨، حزيران ١٩٨٠.
١٩٦. _____، "الحج والهجرة السكانية في المنظور الديموغرافي"، النشرة السكانية، عدد (٢٠)، حزيران ١٩٨١.
١٩٧. _____، "علم التوزيع السكاني عند العرب"، النشرة السكانية، الاكوا، العدد ٢٢-٢٣، حزيران وتشرين الاول ١٩٨٢.
١٩٨. عمران، عبدالرحيم، سكان العالم العربي حاضراً ومستقبلاً، صندوق الأمم المتحدة للأنشطة السكانية، نيويورك، ١٩٨٨.
١٩٩. عيسى، صلاح عبدالجابر، "التوزيع الجغرافي لظاهرة الريفية: دراسة أصولية تطبيقية"، مجلة كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الامام محمد بن سعود الاسلامية، الرياض، العدد ٨، ١٩٨٤.
٢٠٠. غارنيه، جاكليين ب.، جغرافية السكان، ترجمة حسن الخياط ومكي محمد عزيز، مطبعة العاني، بغداد، ١٩٧٤.
٢٠١. غالب، سعدي علي، "دور حركة الوافدين على الطرق المعبدة في تنمية المراكز الحضرية في شما العراق"، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية، بغداد، المجلد ١٢، مايس ١٩٨١.
٢٠٢. غانم، محفوظ، "مصادر جديدة للغذاء"، مجلة عالم الفكر، الكويت، المجلد الرابع، (ابريل- مايو- يونية)، ١٩٧٣.
٢٠٣. غرانت، جيمس ب.، وضع الاطفال في العالم ١٩٩٠، اليونيسيف، المكتب الاقليمي للشرق الاوسط وشمال افريقيا/ قسم الاعلام والعلاقات الخارجية، عمان، ١٩٩٠.
٢٠٤. غلاب، محمد السيد، البيئة والمجتمع، ط ٥، المطبعة الفنية الحديثة، القاهرة، ١٩٧١.
٢٠٥. _____، حركة السكان، سلسلة المكتبة الثقافية (رقم ١٤٠)، الدار المصرية للتأليف والترجمة، القاهرة، ١٩٦٥.
٢٠٦. _____، ودولت أحمد صادق، الجغرافية العامة الطبيعية والبشرية، ط ١، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، ١٩٦٣.
٢٠٧. _____، ومحمد صبحي عبدالحكيم، السكان ديموغرافياً وجغرافياً، ط ٢، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، ١٩٦٧.
٢٠٨. _____، ويسري عبدالرازق الجوهري، جغرافية الحضر، ط ١، دار الكتب الجامعية، مطابع رويال، الاسكندرية، ١٩٧٢.
٢٠٩. غنيم، عبدالحميد، التوزيع الجغرافي لسكان الامارات العربية المتحدة، رسائل جغرافية، نشرة دورية يصدرها قسم الجغرافيا بجامعة الكويت والجمعية الجغرافية الكويتية (رقم ٩٧)، يناير ١٩٨٧.
٢١٠. فراج، عبدالمجيد، الاسس الاحصائية للدراسات السكانية، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٧٥.

٢١١. _____، فراج، عبدالمجيد، "وضع القوى العاملة في المنطقة العربية"،
النشرة السكانية، الاكوا، بيروت، عدد٧، تموز ١٩٧٤.
٢١٢. فرمون، بيبير، **السكان والاقتصاد**، تعريب منصور الراوي وعبدالجليل
الطاهر، ط١، مطبعة النجوم، بغداد، ١٩٦٨.
٢١٣. فيفر، لوسيان، **الارض والتطور البشري**، ج١، ترجمة محمد السيد غلاب،
مراجعة ابراهيم أحمد رزقانة، سلسلة الالف كتاب (رقم ١٤٩)، الدار
المصرية للطباعة والنشر، الاسكندرية، ١٩٥٧.
٢١٤. الفيل، محمد رشيد وفؤاد محمد الصقار، **أصول الجغرافية البشرية**، ط١،
منشورات وكالة المطبوعات، الكويت، ١٩٨٠.
٢١٥. قرش، محمد خضر، "أثر الزيادة السكانية على عملية التنمية الاقتصادية
في البلدان النامية"، مجلة النفط والتنمية، العدد العاشر، السنة الثالثة، تموز
١٩٧٨.
٢١٦. القطب، اسحق يعقوب، "اتجاهات التحضر في الوطن العربي"، في كتاب:
التحضر في الوطن العربي، ج١، معهد البحوث والدراسات العربية، مطابع
الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، ١٩٧٨.
٢١٧. _____، "الآثار الاجتماعية والنفسية للتحضر"، حولية كلية الانسانيات
والعلوم الاجتماعية بجامعة قطر، عدد٧، ١٩٨٤.
٢١٨. _____، **خصائص النمو الحضري في دول الخليج العربي**، شركة
كاظمة للنشر والترجمة والتوزيع، الكويت، ١٩٨٥.
٢١٩. _____، "نحو استراتيجية للتحضر في البلاد العربية"، النشرة
السكانية، الأكوا، بغداد، عدد ٢٤، حزيران ١٩٨٤.
٢٢٠. قنديس، عفاف ديب، "تعليم الاناث وانخفاض الخصوبة في البلدان النامية
مثل الأردن"، النشرة السكانية، الاسكوا، بيروت، العدد١٣، تموز ١٩٧٧.
٢٢١. كانيستو، فاينو، "سياسة نظام جمع البيانات السكانية"، النشرة السكانية،
الاكوا، بيروت، العدد ١٦، حزيران ١٩٧٩.
٢٢٢. الكسندر، روبرت ج.، **أمريكا اللاتينية اليوم**، ترجمة رمزي يس، مراجعة
محمد محمود الصياد، سلسلة الالف كتاب، منشورات سجل العرب، القاهرة،
١٩٦٥.
٢٢٣. كمونة، حيدر عبدالرزاق، **سياسات التحضر في الوطن العربي**، ط١، دائرة
الشؤون الثقافية العامة، وزارة الثقافة والاعلام، بغداد، ١٩٩٠.
٢٢٤. _____، **مشكلات النقل والمرور في المدينة العراقية**، الموسوعة
الصغيرة (رقم ١٩٤)، دار الشؤون الثقافية العامة، وزارة الثقافة والاعلام،
دار الحرية للطباعة، بغداد، ١٩٨٦.
٢٢٥. _____، **معالجات تخطيطية لظاهرة التحول الحضري**، الموسوعة
الصغيرة (رقم ١٠)، منشورات وزارة الثقافة والاعلام والفنون، بغداد،
١٩٧٨.

٢٢٦. كوكرين، ويلارد و.، مشكلة الغذاء العالمية ومشكلات التنمية، ترجمة د. محمد الشحات، مطابع الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، ١٩٧٤.
٢٢٧. كونتز، سدني هـ.، النظريات السكانية وتفسيرها الاقتصادي، ترجمة أحمد ابراهيم عيسى، دار الكاتب العربي للطباعة والنشر، القاهرة، ١٩٥٦.
٢٢٨. كيرنكروس، س.، مدخل لتخطيط العلاقة بين الغذاء والسكان، منظمة الاغذية والزراعة الدولية، ادارة بحوث التنمية والتدريب، قسم تحليل السياسات، روما، ١٩٧٧.
٢٢٩. اللجنة الاقتصادية لغربي آسيا/ شعبة السكان، الوضع الديموغرافي والاقتصادي والاجتماعي في بلدان منطقة اللجنة الاقتصادية لغربي آسيا، النشرة السكانية، بيروت، العدد ١٢، كانون الثاني ١٩٧٧.
٢٣٠. _____، "اعلان عمان حول السكان في الوطن العربي"، النشرة السكانية، الاسكوا، عدد ٢٤، حزيران ١٩٨٤.
٢٣١. _____، "اعلان مكسيكو بشأن السكان والتنمية"، النشرة السكانية، الاسكوا، عدد ٢٦، حزيران ١٩٨٥.
٢٣٢. اللجنة العالمية للبيئة والتنمية، مستقبلنا المشترك، عالم المعرفة (رقم ١٤٢)، ١٩٨٩.
٢٣٣. لوني، روبرت، "المنظورات الديموغرافية للتنمية في المملكة العربية السعودية"، النشرة السكانية، الاسكوا، بيروت، عدد ٢٦، حزيران ١٩٨٥.
٢٣٤. المالكي، عبد علي سلمان عبدالله، السكان والتنمية في العراق، رسالة دكتوراه (غير منشورة) مقدمة الى قسم الاجتماع بكلية الآداب/ جامعة بغداد، ١٩٩٧.
٢٣٥. مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية، الكويت العدد ٥٨، السنة ١٥، ابريل ١٩٨٩، والعدد ٦٠، اكتوبر ١٩٨٩.
٢٣٦. مجلة الزراعة والتنمية في الوطن العربي، الخرطوم، العدد الاول، السنة السابعة، كانون الثاني- شباط- آذار ١٩٨٨، والعدد الاول، ١٩٩٦.
٢٣٧. _____، "تقرير أوضاع الأمن الغذائي العربي لعام ١٩٩٥"، العدد الاول (كانون الثاني، شباط، آذار) ١٩٩٦.
٢٣٨. مجلة المستقبل العربي (يصدرها مركز دراسات الوحدة العربية في بيروت)، العدد ١٠٨، شباط ١٩٨٨.
٢٣٩. مجلة النفط والتنمية، "التمركز السكاني في الوطن العربي"، ترجمة صادق الجلال، العدد الثاني، السنة الرابعة، تشرين الثاني ١٩٧٨.
٢٤٠. مجلس الوزراء/ هيئة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، المجموعة الاحصائية السنوية لعام ١٩٩٤، مطبعة الجهاز، بغداد، ١٩٩٥.
٢٤١. محمد، خليل اسماعيل، "الاتجاهات السكانية في مقدمة ابن خلدون"، مجلة دراسات للأجيال، بغداد، العدد الثالث، السنة السادسة، ايلول ١٩٨٦.

٢٤٢. _____، **قضاء خائقين: دراسة في جغرافية السكان**، مطبعة العاني، بغداد، ١٩٧٧.
٢٤٣. محمد صباح محمود، "الأمن السكاني العربي"، مجلة كلية الاداب/ جامعة بغداد، العدد ٢٨، مايس ١٩٨٠.
٢٤٤. محمد، عيسى، "مشكلة الهجرة الجزائرية الى اوربا وعلاقتها بالتنمية الاقتصادية في الجزائر"، مجلة الجامعة (تصدرها جامعة الموصل)، العدد التاسع، السنة السابعة، حزيران ١٩٧٧.
٢٤٥. محمد، محمد عوض، **سكان هذا الكوكب**، ط٤، مطبعة لجنة التأليف والترجمة والنشر، القاهرة، ١٩٥٨.
٢٤٦. مذكور، ابراهيم (تصديق ومراجعة)، **معجم العلوم الاجتماعية**، الهيئة العامة، القاهرة، ١٩٧٥.
٢٤٧. المسعودي، **التنبية والاشراف**، تصحيح ومراجعة عبدالله اسماعيل الصاوي، المكتبة التاريخية، القاهرة، ١٩٣٨.
٢٤٨. _____، **مروج الذهب ومعادن الجوهر**، ط٤، تحقيق محمد محي الدين عبدالحميد، ج٢، المكتبة التجارية الكبرى، مطبعة السعادة، القاهرة، ١٩٦٤.
٢٤٩. مصطفى، محمد سمير، "المشكلة الغذائية في الوطن العربي واقعاً ومستقبلاً"، مجلة المستقبل العربي، بيروت، العدد الثالث، ١٩٧٩.
٢٥٠. المظفر، محسن عبدالصاحب، **التحليل المكاني لأمراض متوطنة في العراق: دراسة في الأسس الجغرافية للتخطيط الصحي**، مطبعة الارشاد، بغداد، ١٩٧٩.
٢٥١. المقرزي، **الخطط المقرزية**، ج١، طبعة جديدة بالالوفست، دار صادر، بيروت، بدون تاريخ.
٢٥٢. مكتب اليونسكو الاقليمي للتربية في البلاد العربية، **السكان والتنمية والتنمية في البلاد العربية**، مطابع دار العلم للملايين، بيروت، ١٩٧٨.
٢٥٣. _____، **كتاب مرجعي في التربية السكانية، ج٦: السكان والصحة والتغذية في الوطن العربي**، ط١، عمان، ١٩٩٠.
٢٥٤. مكي، محمد شوقي، "الحراك المهني لأرباب الأسر المهاجرين الى المدينة المنورة"، **النشرة السكانية**، الاسكوا، بغداد، العدد ٣٤، حزيران ١٩٨٩.
٢٥٥. _____، **المدخل الى تخطيط المدن**، دار المريخ للنشر، الرياض، ١٩٨٦.
٢٥٦. الملا حويش، لؤي طه، **حي دراغ في بغداد**، رسالة ماجستير (غير منشورة) مقدمة الى مركز التخطيط الحضري والاقليمي بجامعة بغداد، حزيران ١٩٨٦.
٢٥٧. ممثلية منظمة الأغذية والزراعة في العراق، **الغذاء للجميع: نشرة اعلامية**، العدد الثاني، تشرين الأول ١٩٩٥.

٢٥٨. منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، استعراض اوضاع السلع وتوقعاتها ١٩٩٤-١٩٩٥، سلسلة دراسات التنمية الاقتصادية والاجتماعية (رقم ٥٣)، روما، ١٩٩٥، ولعام ١٩٩٧-١٩٩٨ و ١٩٩٨-١٩٩٩، روما، ١٩٩٨ و ١٩٩٩.

٢٥٩. _____، أمانة يوم الأغذية العالمي، الجوع في العالم، طبعة منقحة، روما، ١٩٨٩.

٢٦٠. _____، أمانة يوم الأغذية العالمي، مكافحة الجوع (نشرة رقم ٥)، روما، ١٩٩٠.

٢٦١. _____، الجوع في العالم، ١٩٨٩.

٢٦٢. _____، سلسلة دراسات الزراعة (رقم ٢٨)، حالة الاغذية والزراعة، لعام ١٩٩٥، روما، ١٩٩٥، ولعام ١٩٩٨، سلسلة ٣١، روما، ١٩٩٨.

٢٦٣. _____، المسح الغذائي العالمي الخامس، ١٩٨٥، روما، ١٩٨٧.

٢٦٤. _____، النظام العالمي والانتذار المبكر عن الاغذية والزراعة: توقعات الاغذية، العددان ٨ و ٩، أغسطس- سبتمبر، روما، ١٩٩٥.

٢٦٥. _____، يوم الاغذية العالمي لعام ١٩٩٦، مكافحة الجوع وسوء التغذية، روما، ١٩٩٦.

٢٦٦. المؤتمر الاقليمي للسكان في الوطن العربي، "اعلان عمان حول السكان في الوطن العربي"، عمان: ٢٥-٢٩ آذار (مارس) ١٩٨٤، النشرة السكانية ٢٤، حزيران ١٩٨٤.

٢٦٧. نامق، صلاح الدين، مشكلة السكان في مصر، مطابع سجل العرب، القاهرة، ١٩٧٢.

٢٦٨. النجم، حسن طه وآخرون، البيئة والانسان: دراسة في الايكولوجية البشرية، ط٢، دار البحوث العلمية، الكويت، ١٩٧٨.

٢٦٩. نجم، نجم عبود، "حول السياسة السكانية في العراق"، مجلة النفط والتنمية، بغداد، عدد ٥٥، أيلول- تشرين أول، ١٩٨٦.

٢٧٠. النصر، أحمد سيف ومحمد عطية، "الهجرة الى الحضر ومن الحضر في مصر: دراسة تحليلية لبيانات محل الميلاد في تعداد ١٩٧٦"، النشرة السكانية، بغداد، العدد ٢٦، حزيران ١٩٨٥.

٢٧١. نوتستين، فرانك و. وآخرون، في السكان والتنمية الاقتصادية لأمريكا اسميلى، مرجع سبق ذكره.

٢٧٢. هارتشورن، ريشارد، طبيعة الجغرافية، ج١، ترجمة د. شاكر خصباك، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي/ جامعة بغداد، مطابع جامعة الموصل، ١٩٨٤.

٢٧٣. هاشم، اسماعيل محمد، مشكلة السكان، ط٢، دار المعارف، الاسكندرية، ١٩٦٤.

٢٧٤. هاي، نيجل، **مشكلة الغذاء العالمي**، ترجمة د. فتحي محمد عبدالنواب، مطبعة الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، ١٩٧٤.
٢٧٥. هلمان، هال، **السكان**، ترجمة محمد بدر الدين خليل، دار المعارف بمصر، ١٩٧٤.
٢٧٦. هورن، اميليا ديل، م. نبيل الخرازاتي، **"مؤشرات الانجاب في العالم العربي"**، النشرة السكانية، الاسكوا، العدد ٣١، كانون أول، ١٩٨٧.
٢٧٧. هوسر، فيليب، **السكان والسياسات الدولية**، ترجمة د. خليل حسن خليل، مراجعة وتقديم د. سعيد النجار، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، ١٩٦٣.
٢٧٨. هولي، كريشان، ومساعد العميم، **"مستويات واتجاهات الوفيات وتفاوتها في الكويت، ١٩٦٥ - ١٩٨٣"**، النشرة السكانية، الاسكوا، العدد ٢٨، حزيران، ١٩٨٦.
٢٧٩. هولي، م. و. ج. رجيها و. ج. سلاذك، **الانسان والبيئة**، ترجمة وتلخيص عصام عبداللطيف، منشورات وزارة الثقافة والفنون، بغداد، مايس ١٩٧٩.
٢٨٠. هيئة الأمم المتحدة، تقرير فريق الخبراء والمستشارين بقضايا السياسات السكانية في ٢٣ آيار ١٩٧٢.
٢٨١. هيل، كين، **"طرائق تقييم وتصويب بيانات التعدادات السكانية"** النشرة السكانية، الاكوا، العدد ١٨، حزيران ١٩٨٠.
٢٨٢. وزارة التخطيط، دراسة رقم ٢٤، **اختلافات الوفاة بين حضر وريف العراق**، ١٩٩١.
٢٨٣. _____، **أضواء على خطة التنمية القومية للسنوات ١٩٧٠ - ١٩٧٤**، مطبعة راشد، بغداد، ١٩٧٠.
٢٨٤. _____، دراسة رقم ٥٥، **التحول في التركيب المهني والاقتصادي للسكان النشيطين**، بغداد- أيلول ١٩٨٩.
٢٨٥. _____، **الجهاز المركزي للإحصاء، دائرة الاحصاءات والدراسات السكانية**، بعض المؤشرات الديموغرافية لسكان العراق: من نتائج مسح الظواهر الحيوية لسنة ١٩٨٠، اعداد فيحاء هاشم اللوسي، شباط ١٩٨٥.
٢٨٦. _____، دراسة رقم ٦٦٤، **تأثير العوامل الديموغرافية والاقتصادية على هيكلية القوى العاملة في العراق**، بغداد، كانون الأول ١٩٨٨.
٢٨٧. _____، **مديرية الاحصاء السكاني**، سلسلة تقارير الاسقاطات السكانية، تقرير رقم (١)، اسقاطات سكان العراق حسب فئات العمر والجنس للفترة ١٩٨٧ - ٢٠٠٢، بغداد، ١٩٨٩.
٢٨٨. _____، **المجموعة الحصائية السنوية لعام ١٩٧٩**، بغداد، ١٩٨٠.
٢٨٩. _____، **دائرة النشر والعلاقات العامة، المجموعة الاحصائية السنوية لعام ١٩٨٥**، مطبعة الجهاز، بغداد، ١٩٨٦.
٢٩٠. _____، **دائرة النشر والعلاقات العامة، المجموعة الاحصائية السنوية لعام ١٩٨٧**، مطبعة الجهاز، بغداد، ١٩٨٨.

٢٩١. _____، المجموعة الإحصائية السنوية لعام ١٩٩٠، مطبعة الجهاز، بغداد، ١٩٩١.
٢٩٢. _____، مديرية الإحصاء السكاني: دراسة رقم ٤٢٥، مستوى الخصوبة في العراق، أعداد عباس إبراهيم محمد، بغداد، ١٩٨٦.
٢٩٣. _____، نتائج التعداد العام للسكان لسنة ١٩٦٥، مطبعة الجهاز، بغداد، ١٩٧٣، والنتائج الأولية لتعداد السكان عام ١٩٩٧.
٢٩٤. _____، نتائج مسح الظواهر الحياتية في العراق لسنة ١٩٧٣-١٩٧٤، أيلول ١٩٧٥، وللسنة ١٩٧٤-١٩٧٥ تموز ١٩٧٦.
٢٩٥. _____، مديرية الإحصاء السكاني، التعداد العام للسكان لسنة ١٩٨٧، واجبات العدد والتعليمات الخاصة بملء استمارة التعداد العام للسكان: ت/س/٢، مطابع دار الحرية، بغداد، ١٩٨٧.
٢٩٦. _____، هيئة التخطيط الإقليمي: خطة دراسات الوزارة، دراسة رقم ٧٥٨، واقع فترة إقامة المهاجرين إلى مدينة بغداد حسب تعدادي ١٩٧٧-١٩٨٧، تشرين الأول ١٩٨٩.
٢٩٧. _____، هيئة تخطيط القوى العاملة، دراسة رقم ٢٧٨، السكان وعرض القوى العاملة، بغداد، ١٩٨٧.
٢٩٨. وزارة الداخلية، مديرية النفوس العامة، المجموعة الإحصائية لتسجيل عام ١٩٥٧ (العراق- الجاليات العراقية)، دار التضامن للتجارة والطباعة والنشر، بغداد.
٢٩٩. وزارة العمل والشؤون الاجتماعية، قانون العمل العراقي وتعديلاته رقم ١٥١ لسنة ١٩٧٠، منشورات ووعي العمال، بغداد، ١٩٧٠.
٣٠٠. وهيبه، عبدالفتاح محمد، جغرافية الانسان، منشأة المعارف، الاسكندرية، ١٩٧٥.
٣٠١. _____، في جغرافية السكان، دار النهضة العربية للطباعة والنشر، بيروت، ١٩٧٢.
٣٠٢. وورث، ل. و. هونجز، زنجبار (١٨٩٠-١٩١٣)، ترجمة د. حسن حبشي، دار المعارف، القاهرة، ١٩٦٨.
٣٠٣. ووينستنسكي، و. س. "العلاقة بين موارد العالم والسكان"، في السكان والسياسات الدولية لفيليب هوسر.
٣٠٤. ويدنر، دونالد، تاريخ جنوب الصحراء، ترجمة د. راشد البراوي، مكتبة الوعي العربي، القاهرة.
٣٠٥. يحيى، وداد يونس، "الهجرة من الوطن العربي"، مجلة النفط والتنمية، العدد ٦، السنة الرابعة، آذار ١٩٧٨.
٣٠٦. يوثانت، عرض عام لاستراتيجية الازمة لدرء أزمة البروتين في البلدان المتنامية، ادارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية، الامم المتحدة، نيويورك، ١٩٧٤.

مراجع أخرى

- السعدي، عباس فاضل، أساسيات الجغرافية البشرية، ط ١، مؤسسة الوراق، عمان، ٢٠٠٢.
- _____، سكان العراق: دراسات ديموغرافية وتطبيقات جغرافية، ط ١، مكتب الغفران للخدمات الطباعية، بغداد، ٢٠١٣.
- اللجنة الوطنية للسياسات السكانية في العراق، حالة سكان العراق ٢٠١٠، بغداد، شباط ٢٠١١، وتحليل الوضع السكاني في العراق عام ٢٠١٢، حزيران ٢٠١٢.
- ج.م.ح.، خلاصة نتائج مسح خارطة الفقر ووفيات الامهات ٢٠١٣، بغداد، ٢٠١٤.

ثانياً: مراجع بلغات أجنبية:

1. Abu-Aianah, Fathi, "**Primate Cities in the Arab World**", Population and Development in the Middle East, ECWA, 1982.
2. -----, "**Urbanization in the Middle East in World Perspective**", Population and Development of the Middle East by ECWA", 1982.
3. Ackerman, Edward A., "**Geography and Demography**", In Population Geography by G.J. Demko et al, 1970, and In the Study of Population, Edited by Hauser and Duncan.
4. Adam, Alan and Stewart Dunlop, **Village Town and City**, Heinemany Educational Books Ltd, London, 1978.
5. Adams, Doris G., "**Current Population Trends in Iraq**" the Middle East Journal, Vol.10, No.2, Spring, 1956.
6. A **Population of the Population Reference Bureav**, World population Growth and Response: 1965-1975, Washington, D. C., April, 1976.
7. Aziz, M.M., **Geographical Aspects of Rural Migration from Amara Province**, Iraq, 1955-1964, Un Published Ph. D. thesis Submitted to the University of Durham, 1968.
8. Baker, O.E., "**Population Food Supply and American Agriculture**", Geographical Review, Vol. 18 (XVII), No. 3, July, 1928.

9. Barclay, George W., ***Techniques of Population Analysis***, John Wiley & Sons, Inc., New York, 1958 & 1968.
10. Berelson, Bernard, ***Population Policy in Developed Countries***, McGraw-Hill Book Company, New York, 1974.
11. Bergel, E. E., ***Urban Sociology***, McGraw-Hill Book Co., INC., New York, 1955.
12. Bogue, Donald J., ***"Population Distribution"***, In Population Geography by Demko et al.
13. -----, ***"Population"***, Encyclopedia Americana, International Edition, Vol. 8 and 22, New York, 1976.
14. -----, ***Principles of Demography***, New York, John Wiley and Sons, Inc., 1969.
15. Bongarts, J. and R. Potter, Fertility, ***Biology and Behavior: An Analysis of the Proximate Determinants***, Academic Press, New York, 1983.
16. Brady, N. C., ***the Nature and Properties of soils***, 8 th Edition, Macmillan Publishing Co., New York, 1974.
17. Brierloy, J. K., ***A Natural History of Man***, Heinemann, London, 1970.
18. Broek, Jan O. M. & John W. Webb, ***A Geography of Mankind***, McGraw-Hill Book Co. New York, 1968 & 2nd., 1973.
19. Cain, G.G. & a. Weininger, ***"Economic determinants of Fertility: Results from Cros-Sectional Aggregate Data"***, Demography, Vol. 10, No. 2, 1973.
20. Caldwell, J. C., & P. Caldwell, ***"Fertility Transition with Special Reference to the ECWA Region"***, In Population and Development in the Middle East, Beirut: United Nations, ECWA, 1982.
21. Car Saunders, A., ***World Population***, Oxford University Press, Fair Lawn, N. J., 1936.
22. -----, ***World Population: Past Growth and Present Trends***, Oxford, Clarendon Press, 1936.
23. Chorley, Rechar J. and Peter ***Haggett Models in Geography***, Methuen & Ltd., Worcester and London, 1976.
24. Chow, L. P. ***"the Island-Wide Family Planning Programme in Taiwan: Analysis of the Accomplishments of the Past Eight Years"***, Population Studies: A Journal of Demography, Vol. 28. No. 1, March 1974.
25. Cipolla, Calo M. ***the Economic History of world Population***, Penguin Books Ltd, 3rd. edition, England, 1965.



26. Clark, Colin, ***Population Growth & Land USE***, Macmillan, London, 1970.
27. Clarks, John, "***Contemporary Urban Growth and Development in the Middle East by U. N.***", ECWA, Beirut, 1982.
28. -----, ***Population Geography***, 2nd Edition, Pergamon Press, Oxford, Great Britain, 1972.
29. -----, ***Population Geography and Developing Countries***, Pergamon Press, Oxford, 1979.
30. Clayton, Stanley G., T. L. T. Lewis and G. D. Pinker, ***Editors Obsteries by ten Teachers***, Butler and Tanner Ltd., 14th edition, London, 1986.
31. Cleland, John and German Rodriguez', ***the Effect of Parental Education on Marital Fertility in Developing Countries***, Population Studies: A Journal of Demography, London, Vol. 42, No. 3, Nov. 1988.
32. Clout, Hugh D., ***Rural Geography An Introductory Survey***, 1st. Edition, Pergamon Press, Oxford, 1972.
33. Cole, John P. and Cuchlaine A. M. King, ***Quantitative Geography: Techniques and Theories in Geography***, John Wiley & Sons Ltd, London, 1968.
34. Cook, Robert C & Jane Iecht, People: ***An Introduction to the Study of Population***, Population Reference Bureau, Inc., Columbia, 1968.
35. Coontz, Sydney H., ***Population Theories and the Economic Interpretation***, Routledge & Kegan Paul LTD, London, 1957.
36. Davis, Kingsley, ***Human Society***, the Macmillan Co., 11th Printing, New York, 1959.
37. -----, "***Population Policy: Will Current Programs Succeed***" In Population Geography: A Reader by George J. Demko et al, McGraw Hill Book Co., New York, 1970.
38. -----, ***the Population of India and Pakistan, Prinstan***, 1951.
39. -----, and J.Blake, "***Social Structure and Fertility, In Analytic Framework***", Economic Development and Cultural Change, No. 4, Chicago, 1956.
40. De Blij, Harm J., ***Human Geography***, John Wiley & Sons, New York, 1977 & 1982.
41. Duncan, O. D., "***the Measurement of Population Distribution***", Population Studies, A Journal of Demography, London, Vol. XI, 1957-1958.

42. Durand, John D., "**World Population: Trend and Prospects**", In Population Geography by George J. Demko et al.
43. Eckler, A. Ross, "**Census**", Encyclopedia Americana, Vol.6, New York, 1976.
44. Economic and social Commission for western Asia, "**Demographic and Related socio- Economic Data Sheets**", United Nations ESCWA No. 5, 1987.
45. ECWA, **Population and Development in the Middle East**, Beirut, 1982.
46. Elder, Robert E., JR., "**Targets Versus Extension Education: the Family Planning Programme in Uttar Pradesh, India**", Population Studies: A Journal of Demography, London, No.2, Vol. 28, July 1974.
47. Eldridge, Hope T., "**the Process of Urbanization**", In J. J. Spengler and O. D. Duncan (Edit.), **Demographic Analysis**, the Free Press, Glencoe, Illinois, 1956.
48. Farid, Samir, "**Trends and Projections of Fertility in the Arab World**", In Arab Conference on Population Policies, Tunisia: 9-13 March 1987, Arab Demographers Associations and League of Arab States, Population Research Unit.
49. Fawcett, Charles B., "**the Number and Distribution of Mankind**", Scientific Monthly (U.S.A), Vol. 64, No. 5, May 1947.
50. Fullar, Gary, "**On the Spatial Diffusion of Fertility Decline**", Economic Geography, Vol. 50, No. 4, 1974.
51. Garnier, J. Beaujeu, **Geography of Population**, St. Martin's Press, New York, 1966.
52. George, M. V., **Trends and Patterns of Urbanization in Iraq**, CDC, Cairo, December, 1973.
53. Glanze, Walter D., **Managing editor, Mosby's Medical and Nursing Dictionary**, 1986.
54. Hart, Hornell N., **Selective Migration**, University of Iowa, Studies No. 53, Iowa City, 1921.
55. Hassan, Fekri A., "**Determination of the Size, Density and Growth Rate of Hunting- Gathering Population**", In Steven Polgar (Editor), **Population, Ecology and Social Evolution**, Mouton Publishers, Netherlands, 1975.
56. Hauser, Philip M., **the Study of Population an Inventory and Appraisal, Edited by P. M. Hauser and Otis Dudley Duncan**, University of Chicago Press, Chicago, 1959.

57. -----, " **World Population Growth**", In the American Assembly, Columbia University, the Population Dilemma, 2nd. Edition, Prentice- Hall, Inc., N.J., 1969.
58. -----, and Otis Dudley Duncan, "**Overview and Conclusions**", In the Study of Population.
59. Heer, D. M. & J. W. Boynton, "**A Multivariate Regression Analysis of Differences in Fertility of United States Countries**", Social Biology, Vol. 17, No. 3, September 1970.
60. Henry, Louis, **Population Analysis and Models**, Edward Arnold (Publishers), Ltd, London, 1976.
61. Hill, Kenneth and the U. N. Secretariat", **Uses Mortality Data for Planning and Research**", In Data Bases for Mortality Measurement, U.N., New York, 1984.
62. Hornby, William F. and Melvyn Jones, **An Introduction to Population Geography**, University Press, Cambridge, Great Britain, 1982.
63. Houston, J. M., **A Social Geography of Europe**, 1st. Edition, Gerald Duckworth and Co., Ltd Camelot Press, London, 1953.
64. Huxley, Julian, A. C. Haddon & A. M. Carr- Saunders, We Europeans, London, 1939.
65. IEA & UNDP, **Human Development Report in Iraq 1995**.
66. ILO, **World Employment 1996/1997: National Policies In a Global Context**, Geneva, 1996.
67. International Union for the Scientific Study of Pop., **Multilingual Demographic Dictionary**, English Section, 2nd. Ed., Ordina edition, Belgium, 1982.
68. James, Preston E., **Geography of Man**, Ginn and Co., Boston, 1951.
69. Janowitz, B. S., "**An Empirical Study of the Effects of Socioeconomic Development on Fertility Rate**", Demography, Vol. 8, No. 3, 1971.
70. Jones, E. Towns & Cities, Oxford University Press, 1966.
71. Jones, H. R., **A Population Geography**, Harber & Row Ltd., London, 1981.
72. **Journal of the Royal Statistical Society**, June 1985.
73. Kasarda, J. D., "**Economic Structure and Fertility: A Comparative Analysis**", Demography, Vo. 8, No. 3, 1971.
74. K. D., "**Census**", Encyclopedia Britanica, Vol. 5, 1966.



75. Khalifa, A.M., ***Sources of Demographic Data***, In U.N., Economic Commission for Western Asia, the Population Frame Work: Data Collection, Demographic Analysis Population and Development, Beirut, 1978.
76. Kirk, Dudley, "***Major Migration since World war II***", In Population Geography by Demko.
77. Kright, J.K., "***Some Measures of Distribution***", Annals of the Association of American Geographers, Vol. 27, No. 4, December 1937.
78. Kurilecz, Margaret, ***Man and Its World: A Structured Reader***, Thomas Y. Crowell, Harper & Row-Inc., New York, 1969.
79. Lampard, E. E., ***Historical Aspects of Urbanization, Economic Development and Culture change***, in P. M. Hauser and L. F. Schnore Culture change, (eds), the Study of Urbanization, John Wiley and sons, 1965.
80. Lee, Everett S., "***A Theory of Migration***", In Population Geography by George Demko et al.
81. Lenski G. and J. Lenski, Human Societies, ***An Introduction to Macrosociology***, 4th ed., McGraw- Hill Book Company, New York, 1982.
82. Lionel, Sands, ***Natural Man***, Vantage Press, New York, 1978.
83. Lowry, J. H., ***World Population and Food Supply***, Edward Arnold (Publishers), Ltd, London, 1971.
84. Macura, Milos, "***Population Policies Socialist Countries of Europe***", Population Studies: A Journal of Demography, London, Vol. 28, No.3, November 1974.
85. Marshall, Alfred, ***Principles of Economics***, 8th ed., Macmillan, London, 1959.
86. Mayo- Smith, ***Statistics and Sociology***, 1995.
87. McKeown, Thomas, ***the Modern Rise of Population Edward Arnold***, London, 1977.
88. Metropolitan Life Insurance, ***Statistical Bulletin***, Vol. 21, March 1940.
89. Miro, Carmen A. and Joseph E. Potter, ***Population Policy***, Research Priorities in the Developing World, Frances Printer (Publishers). London. 1980.
90. the New Encyclopedia Britanica, Micropaedia, Vol.2, 1974.
91. Pearson, S. V., the ***Growth and Distribution of Population***, London, 1935.



92. Peterson, William, ***Population***, London, the Macmillan Co., 1969.
93. Phillips, D. G., "***Rural- To- Urban Migration in Iraq***", Economic Development and Culture Change, University of Chicago, Vol. VII, No. 4, July 1959.
94. Pokshishevskiy, V.V. et al, "***On Basic Migration Patterns***", In Population Geography by Demko.
95. Pollard, A. H. et al, ***Geographic Techniques***, Pergamon Press, Rushcutters Bay, Australia, 1974.
96. ***Population Information Program***, the Johns Hopkins University, Pop. Report No. 36, Baltimore, Maryland, USA, December 1987.
97. Population Reference Bureau, ***World Population Growth and Response: 1965-1975***, Washington, D. C., April 1976.
98. R. F. P. "***Demography***", the New Encyclopedia Britannica, Vol. 5, the University of Chicago, USA, 1974.
99. Robinson, A. H., ***Elements of Geography***, 2nd. Ed., New York, 1955.
100. Rogers, Andrei, "***Matrix Methods of Population Analysis***", In Population Geography by Demko et al, 1970.
101. Schultz, T. P., "***Fertility Patterns and their Determinants in the Arab Middle East***", In Economic Development and Population Growth in the Middle East, Edited by: Charles A. Cooper & Sidney S. Alexander, New York, American Elsevier, Geography Company, Inc.
102. Singh, S. et al, "***the Proximate Determinants of Fertility: Sub-national Variation***", Population Studies: A Journal of Demography, London, Vol. 39, No.1, March 1985.
103. Smailes, Arthur E., ***the Geography of Towns***, Hutchinson & Co., Second Geography, London, 1957.
104. Smith, David M., ***Geographical Perspectives on Inequality***, New York, 1979.
105. Smith, Robert S., "***Census***", Ency. Of the Social Sciences, Vol. 3, 1959.
106. Spencer, H. Herbert, ***the Principles of Biology***, Vol. I.I N. Y., 1910.
107. Stolnitz, George J., "***the Demographic Transition From High to low Birth Rates and Death Rates***," In George Demko et al .
108. the Study of the Team of Harvard University, October 1991 & April 1992.



109. Szabady, Egon, "***Social and Biological Factors Affecting Infant Mortality in Hungary***", International Population Conference, 1961.
110. Taylor, L. and A. Tones, ***Rural Life and Urbanized Society***, Oxford University, New York, 1964.
111. Thomlinson, Ralph, ***Population Dynamics: Cause and Consequences of World Demography Change***, Random House, Inc., New York, 1965.
112. Thompson, Warren S. and P. K. ***Whelpton, Population Trends in the United States of America***, 1933.
113. Trewartha, Glenn T., "***A Case for Population Geography***", Annals of the Association of American Geographers, Vol. 43, 2(June 1953).
114. -----, "***A Case for Pop. Geography***", In Pop. Geo: A Reader by . George J. Demko et al, McGraw-Hill Book Company, New York, 1970.
115. -----, A ***Geography of Population: World Patterns***, John Wiley & Sons Inc., New York, 1969.
116. Turner, Ray, ***India's Urban Future***, University of California Press, 1962.
117. ***United Nations Centre for Human Settlements***, World Habitat Day: Shelter and Urbanization, Nairobi, October 1990.
118. U.N., Demographic Yearbook 1955, New York.
119. -----, ***Demographic Yearbook 1985***, New York, 1987.
120. -----, ***Demographic Yearbook 1987, New York, 1989***.
121. -----, Demographic Yearbook 1994, New York, 1996 & 1997, N.Y., 1999.
122. -----, DESA, Pop. Studies No. 59, Levels and Trends of Fertility throw the world, 1950-1970, New York, 1977.
123. -----, Methods of Measuring Internal Migration, Manual VI, No. 47, New York, 1970.
124. -----, the Determinants and consequences of Population Trends, New York, 1953, and Vol. I, 1973.
125. -----, DIESA, Pop. Studies No. 94, Determinants of Mortality Change and Differentials in Developing Countries, New York, 1986.
126. -----, Population Studies No. 100, Fertility Behavior in the context of Development, Evidence from the world Fertility Survey, New York, 1987.



- 127.-----, Pop. Studies No. 105, ***Mortality of Children Under age. 5: World Estimates and Projection 1950-2025***, New York, 1988.
- 128.-----, Socio- ***Economic Differentials in Child Mortality in Developing Countries***, New York, 1985.
129. **UNDP**, Human Development Report 1996, New York, 1996 & 2000, N. Y., 2000.
- 130.U.N., Energy Statistics Yearbook 1993, New York, 1995 & 1997, N. Y., 2000.
- 131.-----, ***Factors Affecting Use and non Use of Contra caption: Findings from a Contra caption Analysis of selected KAP Surveys***, 1979.
- 132.-----, FAO, ***the Fourth World Food Survey***, FAO Statistics series No. II, Rome, 1977
- 133.-----, ***Statistics series*** No. 76, FAO Production Yearbook 1986, Vol. 40, Rome, 1987.
- 134.-----, ***FAO Production*** Yearbook 1988, Vol. 42, FAO Statistics series No. 88, Rome, 1989.
- 135.-----, ***FAO Production*** Yearbook 1989, Vol. 43, FAO Statistics series No. 94, Rome, 1990.
- 136.-----, ***FAO Production*** Yearbook 1992, Vol. 46, Rome, 1993.
137. -----, ***FAO Production*** Yearbook 1993, Vol. 47, Rome, 1994.
- 138.-----, ***Agriculture Representation in Iraq***, Food for All: Newsletter Issue No.2, October 1995.
- 139.-----, ***the State of Food and Agriculture 1978***, FAO Agr. Series No. 9, Rome, 1979.
- 140.-----, ***the State of Food and Agriculture 1985***, Mid- decade review of food and Agriculture, FAO Agr . Series No. 19, Rome, 1986.
- 141.-----, ***the State of Food and Agriculture 1996***, FAO Agr. Series No.29, Rome, 1996.
- 142.-----, ***FAO Trade*** Yearbook 1978, Vol. 32, FAO Statistics series No. 24, Rome, 1979.
- 143.-----, ***FAO Trade*** Yearbook 1987, Vol. 41, Statistics series No. 84, Rome, 1988.
- 144.-----, ***World Food Day***, Rome, 16 October 1990.
- 145.-----, ***World Food Report*** 1987, Rome, 1987.
- 146.-----, ***the Future Growth of World Population***, New York, 1958.

- 147.-----, ***Global Estimates and Projections of Population sex and Age, the 1988 Revision***, New York, 1989.
- 148.-----, ***HABITAT***, World Habitat Day: Shelter and Urbanization, Nairobi, 1990.
- 149.***UNHCR, Refugees, Geneva***, No. I, January 1984, No. 35, 1986.
- 150.U. N., "***Long Range Global Population Projections as Assessed in 1980***", Population Bulletin of the United Nations, No. 14, 1982.
- 151.-----, ***Long- range, World Population:1950-2150***, New York, 1992.
- 152.-----, ***Methods for Population Projections by sex and Age, Manual III***, New York, 1956.
- 153.-----, ***Methods of Analyzing Census Data on Economic Activities of the Population***, DESA, Pop. Studies No. 43, New York, 1968.
- 154.-----, ***Methods of Appraisal of Quality of Basic Data for Population Estimates***, Manual 2, Pop. Studies No. 23, New York, 1955.
- 155.-----, ***the Mexico City Conference: the Debate on the Review and Appraisal of the world Population, Plan of Action***, New York, January 1985.
- 156.-----, ***Population Division, DIESA & UN Fund for Pop. Activities***, Population Policy Compendium, Iraq, 1980.
- 157.-----, ***Prospects of world Urbanization 1988***, New York, 1989.
- 158.-----, ***Statistical Office***, Handbook of Population census Methods, Studies in Methods, Series F, 5, Rev. I, Vol. I, New York, 1958.
- 159.-----, ***Statistics Office***, Statistical Yearbook 1985/86, New York, 1988.
- 160.-----, ***Pop. Studies*** No. 107, Step by Step Guide to the Estimation of Child Mortality, New York, 1990.
161. -----, ***World Population Prospects: Estimates and Projection as Assessed in 1982***, UN Publications, 1985, Sales No. E 83, XIII,5.
- 162.-----, ***World Population Prospects***, THE 1994 Revision, , New York, 1995.
- 163.-----, ***World Population Trends and Policies***, 1977, Monitoring Report, Vol. I, Pop. Trends, 1979.
- 164.Webb, J. W., ***Population Geography***, Ed. Ronald U. Cooke, Pergamon Press, London, 1969.

165. Wheeler, Jesse H., J. T. Kostbade and R. S. Thoman, ***Regional Geography of the world***, Revised Ed., Holt, Rinehart and Winston, New York, 1961.
166. Willcox, Walter F., "***Census***", Ency. Of the Social Sciences, Vol. 3, New York, 1963.
- 167.-----, ***Studies in American Demography***, 1930.
168. Wirth, Louis, ***Our Cities and Social Life***, University of Chicago Press, 1961.
- 169.-----, ***Urbanism as A way of Life***, American Journal of Sociology, Vol. XLIV, No. I, July 1938.
170. Wolfe, A. B., "***Demography***", Encyclopedia of the Social Sciences, Vol. 5, New York, USA, 1959.
171. Wood, Robert, ***Population Analysis in Geography***, London Group Limited, London, 1982.
172. Woods, R. I., P. A. ***Watterson and J. H. Woodward***, the Causes of Rapid Infant Mortality Decline in England and Wales 1861-1921, Part I, Pop. Studies: A Journal of Demography, London, Vol. 42, No. 3, Nov. 1988.
173. the World Bank, ***Population Policies and Economic Development***, Johns Hopking University Press, Baltimore and London, 1974.
174. Wrong, Dennis H., ***Population and Society***, 3rd edition, Random House, New York, 1967.
175. Zachariah, K. C., "***Use of census Data Estimating Demographic Measures of Iraq***", Demographic Measures and Population Growth in Arab Countries, Cairo Demographic Centre, Cairo, 1970.
176. Zelinsky, W., A ***Prologue to Population Geography***, Englewood Cliffs, N. J., Prentice- Hall, 1966.
- 177.-----, "***the Hypothesis of the Mobility Transition***", The Geographical Review, Vol. 61, No. 2, April 1971.



جدول رقم (٣٨) الهجرة الصافية من أوروبا: ١٩٤٦-١٩٥٥ (بالآلاف)

منطقة الدخول أو منطقة الوصول	منطقة المغادرة (منطقة الأصل)																			
	الجملة			الشرق						الجنوب					الشمال الغربي					
اوربا وروس يا	الشرق	الجنوب	الشمال الغربي	روس يا	رومان يا	بولنده	هنكار يا	جيكوسلوفاكيا السابقة	بلغاريا	يوغسلاف يا	اليونان	اسبان يا	البرتغال	ايطاليا يا	اخرى	فرن سا	هولنده	المات يا	اسكندنافية	الجزر البريطانية
٢١٩٣	٥٤٣	٣٦٩	١٢٨١	١٦١	٢٦	٢٧١	٣٦	٤٧	٢	٦٣	٤١	٧	١٢	٢٤٦	١٢٧	٥٥	١٢٩	٣٩٧	٦١	٥١٢
٩٥٤	١٦٠	١٦٥	٦٢٩	٣٦	١٠	٨٨	١٢	١٣	١	١٩	١٤	٢	٣	١٢٧	٧٠	٢٦	١٠١	١٣٢	١٩	٢٨١
١٢٣٩	٣٨٣	٢٠٤	٦٥٢	١٢٥	١٦	١٨٣	٢٤	٣٤	١	٤٤	٢٧	٥	٩	١١٩	٥٧	٢٩	٢٨	٢٦٥	٤٢	٢٣١
١١٩١	٥٢	١٠٩٠	٤٩	١٦	٢	٢٣	٨	٣	-	١٦	٤	٢٩٤	٢٠٥	٥٧١	٢٦	٦	٢٢	٢٤	٤	٣٣-
٥٨٦	٢٥	٥٤٣	١٨	٧	١	١٣	٣	١	-	١١	-	١٦١	٩	٣٦٢	٧	١	-	١٠	-	-
٣٢٩	٩	٢٨٩	٣١	١	١	٤	٢	١	-	١	٤	٣٥	١٧٣	٧٦	٧	٥	٤	١٢	-	٣
٢٠٦	١٠	١٩٣	٣	٤	-	٣	٢	١	-	٢	-	٦١	٢١	١٠٩	٣	-	-	-	-	-
٧٠	٨	٦٥	٣-	٤	-	٣	١	-	-	٢	-	٣٧	٢	٢٤	٩	-	١٨	٢	٤	٣٦-
٣٧-	-	٦٢	٩٩-	-	-	-	-	-	-	-	١	-	٦٠	١	١٠	-	٢٦	١٢	٢	١١٢
٢٦٣-	-	-	٢٦٣-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	٢٦١	-	-	-	-
١٢٧	-	٧	١٢٠	-	-	-	-	-	-	-	١	-	-	٦	٦	٢	٢٢	١٢	١	٧٧
٩٩	-	٥٥	٤٤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	٦٠	٥-	٤	-	٤	صفر	١	٣٥
١٤٦	٣٤٥	١٤	٢١٣-	٩	١٣٤	١٢٢	١٩	٢٢	٣٩	٨	٣	-	١	٢	٦	٣	-	٨	-	٨٢-
٣٧٨	٣٤٥	١٤	١٩	٩	١٣٤	١٢٢	١٩	٢٢	٣٩	٨	٣	-	١	٢	٦	٣	١	٨	--	١
٢٣٢-	-	-	٢٣٢-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	١٤٩-	-	-	٨٣-
٨٧٠	١٥٧	١٨٠	٥٣٣	٥٧	٣	٧٢	١٣	١١	١	٢٧	٣٤	-	-	١١٩	٤٣	٣	٨٨	٤٦	٢	٣٥١
٧٥٤	١٥٤	١٧٩	٤٢١	٥٦	٢	٧١	١٣	١١	١	٢٦	٣٤	-	-	١١٩	٣٠	٣	٧١	٤٦	٢	٢٦٩
١١٦	٣	١	١١٢	١	١	١	-	-	-	١	-	-	-	-	١٣	-	١٧	-	-	٨٢

٤٣٦٣	١٠٩٧	١٧١٥	١٥٥١	٢٤٣	٣٦٥	٤٨٨	(١)٧٦	٨٣	٤٢	١١٤	٨٣	٣٠١	٢٧٨	٩٣٩	٢١٢	- ١٩٤	١١٧	٤٨٧	٦٩	٨٦٠	مجموع العالم

(١) لا يتضمن ١٩٠,٠٠٠ هنكاري غادروا هنكاريًا بعد أحداث ١٩٥٦.

المصدر: Dudley Kirk. "Major Mig. Since World War II, Table 24. 1, PP. 312-313

كل شخص استفاد من هذا الكتاب امانة يدعيلي بالتعيين

مع تحياتي لكم (سامر الموسوي)