جغرافية السكان

أسس عامة

الدكتور عبد علي الخفاف

أستاذ الجغرافية والدراسات السكانيه

عميد كلية الآداب

جامعة الكوفه

جغرافية السكان

اسس عامة

جغرافية السكان

أسس عامة

الدكتور عبد علي الخفاف

أستاذ الجغرافية والدراسات السكانيه

عميد كلية الاداب

جامعة الكوفه

الطبعة الثانية

2007

دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع

رقم التصنيف : 304.6
رقم الايداع لدى دائرة المكتبة الوطنية : 1999/7/1219
المؤلف ومن هو في حكمه : عبد علي الخطاف

عنوان الكتاب : جغرافية السكان: اسس عامة
الموضوع الرئيسي : 1- العلوم الاجتماعية
2- جغرافية السكان
بيانات النشر : عمان - دار الفكر

* - تم اعداد بيانات الفهرسة والتصنيف الأولية من قبل دائرة المكتبة الوطنية

ISBN 9957-07-066-5 (ردمك)

حقوق الطبع محفوظة للناشر

الطبعة الأولى

1420هـ-1999م

الطبعة الثانية

2007

دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع

سوق البتراء (الحجيري) - هاتف ٤٦٢١٩٣٨

فاكس ٤٦٥٤٧٦١ ص.ب ١٨٣٥٢٠ عمان ١١١١٨ الأردن

Hussein Mosque
Tel. : 4621938 Fax: 4654761
P.OBox: 183520 - Amman - 11118 Jordan

المحتويات

الموضـــوع	الصفحة
الفصل الأول : الإهتمام بموضوع السكان في الماضي والحاضر	19
1 - الإهتمام بموضوع السكان في الماضي	19
1 – 1 – الخلفية التاريخية	19
- حضارة العراق القديم : السوريون - البابليون - الآشوريون	
- حضارة مصر القديمة.	
- حضارة فارس القديمة.	
- الحضارة الهندسية.	
- الحضارة الصينية.	
- حضارة اليابان القديمة.	
- الحضارة اليونانية.	
- الحضارة الرومانية.	
- موضوع السكان في ثقافة وفكر القرون الوسطى :	
المسيحية والكتّاب المسيحيون.	
الفكر الإسلامي.	
2 - موضوع السكان في التاريخ الحديث «جون كرونت»	34
المدرسة التجارية	
المدرسة الطبيعية	
- موضوع السكان في القرن التاسع عشر «توماس روبرت مالثوس»	
ردود الفعل الفكرية على المالثوسية :	
النظريات الطبيعية : بادلر - دبلدي - سبنسر	

النظريات الإجتماعية : ماركس والإشتراكيون - وركهايم - دومونت - كومت - دوبريل
- **علم السكان في القرن العشرين** : «الدائرة السكانية العالمية» - الوطن العربي

الفصل الثاني : جغرافية السكان : المفهوم والمنهج 50
1 - مفهوم الجغرافية 50
- المنهج الجغرافي يخدم الدراسات السكانية
- **جغرافية السكان في المدارس العالمية :**
المدرسة الأمريكية - المدرسة الإنكليزية - المدرسة الفرنسية - المدرسة الروسية - المدرسة العربية.
- السكان النباتي والسكان الحيواني وسكان المجتمع البشري.
2 - جغرافية السكان والعلوم الأخرى 57
الديموغرافية - علم الإجتماع - علم الإقتصاد - علم الإحصاء.

الفصل الثالث : مصادر جغرافية السكان 63
1 - التعداد العام للسكان 63
أهداف التعداد - خصائص التعداد - تطور التعداد - طريقة التعداد - (التعداد النظري - التعداد الفعلي - التعداد النظري الفعلي).
2 - الإحصاءات الحيوية 73
المواليد - الوفيات - وفيات الأجنة - الزواج - الطلاق - الترحل والتبني.
تطور تسجيل المواليد - تسجيل المواليد الموتى - تسجيل الوفيات - تسجيل أسباب الوفاة والإحصاء المرضي.
3 - سجلات الحركة المكانية (الهجرة) 85
4 - المسح بالعينة 87

- التعدادات السكانية والإحصاءات الحيوية في الوطن العربي.

الفصل الرابع : التوزيع الجغرافي للسكان 91

1 - التوزيع العددي.

2 - التوزيع النسبي.

3 - التوزيع الكثافي.

4 - أقاليم العالم السكانية :

ذات الكثافة العالية - ذات الكثافة الواطئة - ذات الكثافة المتوسطة.

5 - العوامل المؤثرة في توزيع السكان :

العوامل الطبيعية - العوامل الإقتصادية - العوامل التاريخية والإجتماعية والديموغرافية.

الفصل الخامس : تغير السكان 116

المبحث الأول : الزيادة العامة وطرق قياسها 116

- مقدار الزيادة السكانية - مقدار الزيادة السنوية للسكان - نسبة الزيادة السكانية - نسبة الزيادة السنوية للسكان (نسبة التغير السنوية).

- إسقاطات السكان :

- نتائج التعداد والإحصاء الحيوي وإحصاء الهجرة.

- قياس التغير بواسطة نتائج التعدادات المتوالية العددية - المتوالية الهندسية - الوسط الهندسي.

المبحث الثاني : 1 - نمو السكان في العالم واتجاهاته 127

- نمو السكان في العالم حتى عام (1900).

- نمو السكان في العالم ما بين (1920 - 1950).

- نمو السكان في العالم ما بين (1950 - 1980).

- نمو السكان في العالم ما بين (1980 - 2000).

- إسقاطات عام (2025).
- **ضوابط وعوامل نمو السكان :**
الأمـراض والأوبئة - الحـروب - (أهـم الحـروب في التـاريخ الحـديث) - المجـاعـات (أشـد المجاعات في التاريخ).
- **عوامل نمو السكان :**
- الثـورة الزراعـيـة - الثـورة الصناعـيـة - الثورة في ميدان الطب والصحة العامة.

2 - مراحل نمو السكان .....
المرحلة المالثـوسـية - مرحلة النمو السريع - المرحلة الإنتقالية - (مرحلة النمو المتباطىء - مرحلة النمو البطيء).

3 - مـسـتـقـبل نمـو السكان (تقـدير عـال - تقدير متوسط - تقدير منخفض) .....

الفصل السادس : الحركة الحيوية للسكان ومؤشراتها 148

المبحث الأول : الحركة الحيوية للسكان 148

1 - مفهوم الحركة الحيوية للسكان 148
- **مـقاييس الحركة الحيوية** : الزيادة الحـيـوية الصافية - معدل الزيادة الحيوية.
- **الولادات** : الخصوبة - الخصوبة البيولوجية.
- **مقاييس الولادات** : مـعـدل المواليـد الخـام - مـعـدل الخصوبة - نسبة الخـصـوبة العـامـة - نسبة الخصوبة الخاصة - معدل الخصوبة الكلية - مـعـدلات التـوالد (التوالد الخاص - التوالد الخاص لفئة عمرية - التوالد العام - التوالد الكلي).
- **الوفيات :**
- **مقاييس الوفيات** : مـعـدل الوفـيـات العام - معدل الوفيات النوعية -

معدل الوفيات العمرية - معدل وفيات الأطفال الرضع - معدل وفيات الأمومة.

- **مؤشرات حركة المواليد في العالم** : مجموعات دول العالم على أساس معدل المواليد العام - دول بمعدل ديون (10) بالألف - دول بمعدل (10 - 20) بالألف - دول بمعدل (20 - 30) بالألف - دول بمعدل يزيد على (30) بالألف.
- **العوامل المؤثرة في حركة المواليد** : المهنة - الدخل - الثقافة والتعلم - تدخل الدولة .
- **مؤشرات في حركة الوفيات** : مراحل تقليص المعدل العام للوفيات : المرحلة المبكرة - المرحلة المتأخرة.
- **تباين المعدل العام للوفيات في العالم:** مجموعات دول العالم حسب المعدل العام (دول بمعدل دون (10) بالألف - دول بمعدل (10 - 15) بالألف - دول بمعدل (15 - 20) بالألف - دول بمعدل يزيد على (20) بالألف.
- **أسباب الوفيات** : الأسباب المرضية (داخلية وذاتية - خارجية بيئية) - الأسباب بفعل الحوادث.
- **وفيات الأطفال الرضع** : دول العالم حسب المعدل لوفيات الأطفال الرضع : دول بمعدل يزيد على (100) بالألف - دول بمعدل (100 - 50) بالألف - دول بمعدل (50 - 20) بالألف - دول بمعدل لا يقل عن (20) بالألف.
- **أمد الحياة (متوسط عمر الإنسان) - دول العالم حسب أمد الحياة** :دول بمتوسط يقل عن (50)عاماً - دول بمتوسط (50 - 60) عاماً - دول بمتوسط (60 - 70) عاماً - دول بمتوسط يزيد على (70) عاماً.
- جدول الحياة .

الفصل السابع : الحركة المكانية 196

- **ماذا يقصد من الهجرة ؟** 196

- **أنواع الحركات المكانية للسكان** : حركة التسوق وحركة العمل اليومية - حركات الراحة والإستجمام - الهجرة الموسمية - حركات أخرى.

- **الهجرة** 198

- **دوافع وأسباب الهجرة** : الأسباب الإقتصادية - الأسباب الإجتماعية والنفسية - الأسباب الجغرافية (المساحة - تنوع البيئات - الإختلافات الأنوعرافية - المسافة وحجم الهجرة - العامل الديموغرافي وفيض السكان - الأسباب السياسية - الأسباب الدينية - سياسات الهجرة المعتمدة.

- **طرق حساب الهجرة وتحديد اتجاهاتها** : الهجرة الخارجية أو الدولية - الهجرة الداخلية (ترحيل القيود - طريقة محل الميلاد - اعتماد الإحصاءات الحيوية - المقارنة بين معدل نمو السكان في الدولة وفي جزء منها - طريقة نسبة البقاء).

- **آثار الهجرة** : الآثار الديموغرافية - الآثار الإقتصادية - الآثار الإجتماعية- الآثار السياسية - الآثار الحيوية والمرضية.

- **الهجرة الدولية** :قارة أوروبا - قارة آسيا - أمريكا اللاتينية - قارة إفريقيا.

الفصل الثامن : تركيب وتكوين السكان 216

المبحث الأول : تركيب السكان 216

- **التركيب النوعي** : النسبة الجنسية - تباين النسبة الجنسية (تباين معدلات الوفيات بين الذكور والإناث - هجرة السكان - الحروب).

- **التركيب العمري** : توزيع السكان حسب الفئات الرئيسة - نسبة الإعالة.

- **هرم السكان** : هرم المجتمعات الفتية - هرم المجتمعات الناضجة - هرم المجتمعات المسنة.
- **التركيب الإقتصادي** : القوى العاملة البشرية - الفعاليات الإقتصادية الرئيسة.
- **التركيب البيئي** : الحضر والريف.

المبحث الثاني : التكوين الديني والقومي والإجتماعي 242
- التكوين الديني - التكوين القومي - التكوين الإجتماعي - الحالة الزواجية - طبقات المجتمع - التركيب الثقافي.

الفصل التاسع : السياسة السكانية 255

1 - الخلفية التاريخية والمفهوم.
- الخلفية التاريخية.
- المفهوم

2 - السكان والموارد الطبيعية
- ماذا يقصد بالموادر الطبيعية ؟
- الحجم الأمثل للسكان.
- الأقاليم الإقتصادية السكانية.

- ملحق إحصائي 281

- المصادر 302

فهرست الجداول

الرقم	العنـــــــوان	
1	تاريخ بدء إجراءات التعدادات السكانية لبعض الدول	70
2	أسباب الوفيات في بعض أقطار مجلس التعاون الخليجي (معدل لكل 100 000 نسمة من السكان)	84
3	عدد السكان وكثافتهم العامة حسب القارات (1998)	92
4	التوزيع النسبي لسكان العالم (1998)	95
5	عدد السكان والكثافة العامة في القارات ومناطقها الرئيسة (1998)	97
6	تطور عدد السكان في الوطن العربي (1990 - 1999) – ألف نسمة	126
7	تقدير عدد سكان العالم وعدد السنوات اللازمة لمضاعفته (1 م – 2010 م)	128
8	نمو سكان العالم (1650 - 1900) مليون نسمة	130
9	تطور عدد السكان في العالم وفي مناطقه الرئيسة (1920 - 1950) – (مليون نسمة)	134
10	تطور عدد السكان في العالم وفي مناطقه الرئيسة (1950 - 1980) – (مليون نسمة)	135
11	نمو السكان في العالم حسب القارات ومناطقها الرئيسة (ألف نسمة)	138
12	نمو السكان في العالم ما بين (1980 - 2000) نسمة وإسقاطاته لعام (2025)	140
13	نمو السكان في العالم وإسقاطاته حسب القارات حتى عام (2025) – (بالألف)	141
14	المعدل السنوي لنمو السكان ما بين (1980 - 2000) وتوقعاته لعام (2025) حسب القارات	142
15	معدل وفيات الأطفال وصغار السن في السويد في منتصف القرن الثامن عشر ومنتصف القرن العشرين لكل / 1000 نسمة من العمر نفسه	145

الرقم	العنـــــــــوان
16	الزيادة الحيوية الصافية حسب بيانات الإحصاء الحيوي في أقطار الخليج العربي 149
17	التقدم في أمد الحياة عند الولادة بالأعوام في بعض الأقطار 193
18	التقدم في أمد الحياة المتوقع عند الولادة بالأعوام في أقطار مجلس التعاون الخليجي 194
19	النسبة الجنسية في أقطار الخليج العربي لعام (1995) 218
20	التركيب العمري لأقطار مجلس التعاون الخليجي لعام (2000) 221
21	التركيب العمري حسب الفئات الرئيسة في بعض الأقطار العربية عام (2000) (%) 228
22	السكان النشيطون اقتصادياً في أقطار مجلس التعاون الخليجي (1991 - 1995) 232
23	التوزيع النسبي للعاملين حسب النشاطات الثلاثة الرئيسة في بعض أقطار مجلس التعاون الخليجي وحسب نتائج تعدادات السكان 233
24	نسبة القوى العاملة الزراعية في بعض الأقطار العربية والمملكة المتحدة ونيوزلنده (%) 234
25	سكان الريف والحضر في العالم خلال سنوات القرن العشرين وإسقاطاته حتى عام (2025) (بالألف) 236
26	نسبة سكان الريف والحضر حسب القارات (1950 - 2000) 240
27	نسبة السكان الحضر في الأقطار العربية (1975 - 1990) 241
28	التوزيع النسبي للسكان حسب الديانة وحسب النوع في البحرين وفق نتائج التعداد العام (1991) 243
29	بيانات عن الأسرة وعن الزواج في بعض أقطار العالم 248
30	الحالات الزوجية لسكان العراق حسب تعداد (1987) (%) 250
31	نسبة حالات الزواج المبكر في البحرين حسب النوع وفق نتائج التعداد لعام (1991) 252
32	بعض المؤشرات الديموغرافية في تونس 263

فهرست الخرائط

الرقم	العنـــــــوان
1	توزيع كثافة السكان العامة في العالم (نسمة / كم2) 101
2	توزيع الكثافة البشرية في الوطن العربي والعالم الإسلامي (نسمة / كم2) 102
3	معدل المواليد الخام في دول العالم (1995 - 2000) 170
4	معدل المواليد الخام في الوطن العربي والعالم الإسلامي (1990 - 1995) 171
5	معدل الوفيات الخام في دول العالم (1995 - 2000) 181
6	معدل الوفيات الخام في الوطن العربي والعالم الإسلامي (1990 - 1995) ... 182
7	نسبة انتشار متلازمة العوز المناعي (الإيدز) لكل (000 100) نسمة في العالم حتى سنة (1996) 185
8	معدل وفيات الأطفال الرضع في دول العالم (1995 - 2000) 188
9	معدل وفيات الأطفال الرضع في الوطن العربي والعالم الإسلامي (1990 - 1995) 189
10	توزيع متوسط أمد الحياة في العالم (1995 - 2000) 195
11	النسبة النوعية في الوطن العربي والعالم الإسلامي (1990 - 1995) 220
12	توزيع نسبة السكان (أقل من 15 سنة) إلى حملة السكان في دول العالم 230
13	نسبة العاملين بالزراعة من جملة القوى العاملة في دول العالم 237
14	نسبة العاملين في النشاط الثاني (الصناعة) في دول العالم 238
15	نسبة العاملين في النشاط الثالث (الخدمات) في دول العالم 239
16	أنماط ايكرمان الإقتصادية السكانية للعالم 279
17	توزيع مناطق الغذاء في العالم 280

فهرست الأشكال

الرقم	العنـــــــــوان	
1	عـلاقة جغرافية السكان بالعلوم ذات الإهتمام بالظاهرة السكانية	62
2	تطور سكان العالم حسب القارات (1650 - 2000)	132
3	تقـديرات سكان العالم والقارات (2000 - 2025)	143
4	تقـدير عـدد سكان العـالم حتى سنة (2025) تقـدير عـال وتقدير متوسط وتقدير منخفض	
5	تـطور سكان العـالم (العـالم – العـالم النامي – العـالم المتـقـدم – الأقطار الفقيرة) (2000 - 2025)	
6	مـعـدل انتـشـار عدوى الإيدز في العالم لكل (100 000) نسـمـة حتى عام (1996)	186
7	نسـبـة الإعـالـة فـي (الصـيـن – اليـابـان – أقطـار مـتـقـدمـة غـربيـة) (1950 - 2050)	223
8	النماذج الرئيسة للأهرام العمرية النوعية للسكان	225
9	هرم السكان في اليمن (1990 - 2000)	226
10	هرم السكان في الكويت (1990 - 2000)	227
11	متوسط سني الدراسة في أقطار مختارة (1990)	254

مقدمـــة

تناول هذا الكتـاب الموضـوعـات الأسـاسـيـة التي تشكل المنهج العلمي لجـغـرافية السكان في تسـعـة فـصـول، تناولت الثـلاثة الأولى منهـا الإهتمام بمـوضـوع السكان في الماضي والحـاضر، اعـتـقـاداً بأن للخلفـيـة التاريخية دور في كشف البعد التاريخي لاهتمام الأمـم والجماعـات الـبشرية بقـضـيـة حـجم السكان، والرغـبـة في أو الخـوف من زيادة عـددهم. وبمـوضـوع جـغـرافـية السكان، المفهوم والمنهج إذ لابد من تحديد مفهوم هذا الحـقل العلمي وتحـديد منهـجـه بدقـة لمعـرفـة عـلاقـاته مع الجغرافية والعلوم الأخرى، وبمـوضـوع مـصـادر جـغـرافـيـة السكان فـلابد من التـعرف بهذه المصادر ومدى دقتها وإمكانيـة الاعـتماد عليـها فهي تشكل صعوبة معروفة في الأقطار النامية، من ذلك نرى أن جميع التنظيرات الديمـوغـرافية عرضة للتبدل عندما يحين الوقت للحصول على بيانات دقـيـقـة حـول الواقع الديموغرافي لهذ الأقطار باعتبارها تشكل (83%) من سكان العـالم حـاليـاً فليس من المعقول الركون إلى تنظيرات استندت إلى واقع سكان سدس الأرض.

وتـنـاولت النصـوص الأخـرى التـوزيع الجـغـرافي للسكان وتغير السكان والحـركـة الحـيـوية والحـركـة المكانيـة وتركـيب وتكوين السكان وشعرنا بضرورة أن نختتم الكتاب بفصل عن السياسة السكانية وعن واقع هذه السياسة على الصـعيد العام والوطن العربي فـهي اليوم من المسائل الديموغرافية المطروحة على طاولة النقاش.

ولأجل توسـيع فـرصـة الإسـتـفادة من الكتاب فقد أضفنا إليه ملحقاً إحصائياً عن أحـدث البـيـانات الديمـوغـرافـيـة للعـالم لقاراته وأقطاره ولابد من الإشارة إلى أن معظم الأمـثلة والتطبـيـقـات جاءت من الواقع العربي، وإلى أننا وضعنا تقديراتنا لسكان الوطن العربي لكل سنة من سنوات هذا القرن.

نرجـو أن نكون قـد وفـقنا في إضـافـة مـرجـعـاً علمـيـاً إلى المكتبة الجغرافية العربية بأحدث الإحصاءات وباسقاطات لعام (2025).

المؤلف

جامعة الكوفة ـ العراق

1 حزيران 1999

الفصل الأول
الإهتمام بموضوع السكان في الماضي والحاضر

1 ـ الإهتمام بموضوع السكان في الماضي :

1 ـ 1 ـ الخلفية التاريخية :

تفيد الخلفية التاريخية في إلقاء الضوء على بدايات الإهتمام بعدد السكان في المجتمع وبجملة خصائصهم في توزيعهم ما بين الذكور والإناث وما بين الأطفال والصغار والشباب والمسنين من الشيوخ والعجائز، وتفيد في محاولة معرفة الضرورة التاريخية لهذا الإهتمام وكيفية تطوره وتحديد مراحل هذا التطور حتى تبلور منهج الجغرافية في دراسة عدد السكان وجملة خصائصهم الحيوية والإجتماعية في ما يسمى بجغرافية السكان geography of population والتي تشكل اليوم حقلاً علمياً متميزاً تخصصياً في الدراسات السكانية population studies، وهي تضم إلى جانب جغرافية السكان إقتصاديات السكان population economies وعلم إجتماع السكان population soci-ology وعلم الديموغرافية demography وغيرها وسيأتي التعريف بها لاحقاً.

لقد كان عدد السكان وتوزيعهم ـ حسب النوع، ذكوراً وإناثاً، وحسب العمر، الأطفال والصغار والمسنين ـ من الأمور التي اهتم بها رجال الحكم والفكر واسترعت أنظارهم منذ العصور القديمة، والذي يلاحظ أن نواة النظريات السكانية المعروفة قد وجدت لها أوليات في كتابات الفلاسفة والمفكرين القدماء، وقد دلت التنقيبات والبقايا الأثرية للحضارات العراقية والمصرية القديمة وحضارات الصين والهند على اهتمام هذه الأمم بعدد السكان ومعرفة الشباب منهم على وجه الخصوص ولربما حصل هذا الإهتمام لأغراض حربية ولمعرفة القوى القادرة على العمل والبناء والإنتاج إذ أن معرفتها تقود إلى إمكانية حساب الغلال الزراعية وتقديرها ومن ثم تحديد الضرائب.

كانت الرغبة السائدة لدى جميع الأمم قديماً هي في الزيادة في عدد السكان، كما يشير إلى ذلك تراث المعرفة الإنسانية، حتى شاعت الأفكار بأن الزيادة في السكان خير وبركة وإنها عامل على البقاء والقوة والتقدم وأن من ينجب أطفالاً عديدين يقدم خدمة جليلة للمجتمع وهو أكثر نفعاً من الأعزب الذي يخشى الزواج خوفاً من كثرة النسل، وأكثر نفعاً من المتزوج الذي لا ينجب أطفالاً، وبالتالي لا يخلق أثراً يفيد به المجتمع. ولا زالت آثار هذا الموقف التاريخي تخلق عقدة صعبة، عقدة نفسية، وضعفاً نفسياً لدى غير القادرين على الإنجاب أمام الناس رغم التطور الحضاري الذي حصل والذي يفترض منه تبدل النظرة إلى موضوع الإنجاب نسبياً. ولا تزال كثرة النسل والزواج المبكر من الأمور المرغوبة لدى غالبية أمم العالم إلى اليوم ما عدا التحول الذي حصل لدى أمم القارة الأوروبية، وأمم أمريكا الشمالية وأستراليا بفعل التحولات الإقتصادية الإجتماعية التي مرت بها خلال تاريخها منذ الثورة الصناعية.

لقد تبدل موقف الإنسان الأوروبي من الإنجاب والتناسل تماماً منذ القرن التاسع عشر تقريباً ـ وعلى وجه الخصوص موقف إنسان المدينة ـ فقد أصبح الكثير من الأوروبين يخشون كثرة النسل ويقلقون منه باعتبارها تقود إلى فقدان نسبة كبيرة من الرفاه، أو تؤدي بهم إلى الفقر وإلى الكثير من المشاكل، الأمر الذي شجع على ظهور موانع الحمل. ومجمل القول أن الفكر الإنساني بشكل عام يعد التناسل أمراً طبيعياً بل واجباً مقدساً ليس للإنسان الحق أن يناقش أو يشك فيه «الساعاتي ولطفي ـ 1971». وهذا دون شك موقف صحيح إذ أن التناسل هو الأساس في حركة تجديد الأجيال وإستمرار المجتمع البشري على البقاء.

سنستعرض بعض الإهتمامات بموضوع السكان في الحضارات القديمة وبصورة موجزة :

1 ـ 1 ـ 1 ـ حضارة العراق القديم :

تشير المصادر التاريخية إلى أن المنطقة التي يطلق عليها اليوم جنوب غربي آسيا كانت مركز الشؤون البشرية، حسبما وصل إلينا من معرفة آثارية، لأكثر من ثلاثة آلاف عام تمثل نصف الزمن الذي انقضى منذ بداية التاريخ المكتوب حتى الآن والذي يقدر بما لا يقل عن ستة آلاف عام «ديورانت ـ 1988». فعلى هذا الجزء من العالم الآهل بالسكان

وبالثقافات المتباينة نشأت الزراعة والتجارة وعلوم الرياضة والطب والهندسة والفلك وعرفت الحروف الهجائية والكتابية وفرضت ضريبة الدخل.

ـ السومريون :

وبصدد السومريين كان يقوم إلى جانب النظام الملكي الإقطاعي في بلادهم طائفة من القوانين تستند إلى مواقف كثيرة من عصر أور ـ انجور وونجي اللذين جمعا قوانين أور ودونوها فكانت هي المعني الذي استمد منه حمورابي شريعته الذائعة الصيت. لقد شمل القانون السومري العلاقات التجارية كما شمل العلاقات الزواجية والجنسية بوجه عام ونظم شؤون القروض والعقود والبيع والشراء والتبني والوصية بكافة أنواعها «ديورافت ـ 1988». وقد أجاز هذا القانون تعدد الزواج فللرجل الحق أن يتخذ له زوجة ثانية عند انحراف زوجته أخلاقياً، ومن الأخلاقيات السومرية أن ينتظر من المرأة أن تلد لزوجها وللدولة كثيراً من الأبناء ! فإذا كانت عاقراً جاز طلاقها لهذا السبب وحده، أما إذا كرهت أن تقوم بواجبات الأمومة فكانت تقتل غرقاً، وكان للآباء إذا تبرؤا منهم علناً أن يحملوا ولاة الأمور على نفيهم من المدينة. «ديورانت ـ 1988».

ـ البابليون :

لقد كانت أعمال حمورابي كثيرة، وتشريعه الجامع واحداً من هذه الأعمال وقد ضم (285) قانوناً رتبت ترتيباً يكاد يكون هو الترتيب العلمي الحديث فقسمت إلى قوانين بالأملاك المنقولة وبالأملاك العقارية وبالتجارة والصناعة، وبالأسرة وبالأضرار الجسمية وبالعمل. وبصدد الأخلاقيات ذات النتائج على الواقع الديموغرافي نذكر أن زواج البابلي يقتصر على زوجة واحدة عادة، وكان عقم الزوجة مما يجيز طلاقها وبذلك يشير القانون «إذا لم تكن سيدة حريصة على أداء واجبها، مهملة لشؤون بيتها مستخفة بأطفالها وجب أن تلقى في الماء . . .» «ديورانت ـ 1988».

ـ الآشوريون :

ويتوزع المجتمع الأشوري في (5) طبقات : الأعيان، ورجال الصناعة المنتظمون في نقابات، وأرباب المهن والحرف والعمال غير المهرة وهم الأحرار من صناع المدن وزراع

الـريـف، والأقنان المرتبطين بأرض المزارع الكبرى، والأرقـاء وأسرى الحـروب أو سـجناء الديون. وكـان هذا المجتمع يشجع على الإكثار من النسل بقوانينه الأخلاقية وبما سنّه في الشرائع شأنه في ذلك شأن جميع المجتمعات العسكرية، فكان الإجهاض عندهم جريمة يعـاقب عليـهـا بالإعـدام، وكانت المرأة التي تجهض نفسها وحتى المرأة التي تموت وهي تحـاول إجـهـاض نفـسـها تحرق بعد موتها. لقد كانت منزلة النساء في آشور أقل منها في بابل، وفي الوقت الذي يشـدد فيه القانون والعرف على انحراف المرأة فهو كاد يجيز ذلك للرجل، وبشكل عـام كانت قوانين الزواج في آشور مثل تلك التي سادت في بابل سوى أمـراً واحـداً وهو أن الزواج في كـثير من الأحـيـان شراءً بسـيطاً، وأن الزوجـة كـثيراً مـا كـانت تعيش في منزل أبيها ويزورها الزوج من حين إلى آخر.

تفـيـد هذه الإشـارات الموجـزة التي تم اخـتيارها في أن الحضارة العراقية التي انتشرت في مـواقع جـغـرافـيـة عـديدة من جنوب العـراق ووسطه وشماله قـد اسـتندت في تنظيم العلاقات الإجتماعيـة والإقتصاديـة بين الناس إلى حمـلـة من التشريعـات والقـوانين كـان الـكـثـير مـنـهـا يخـص الزواج والطلاق والأسرة وتعـدد الزوجـات والتـبني وتربيـة الأبناء والإجـهـاض وتخص العـمل والأضرار الجـسـمية الحاصلة بسببه وغيرها مما له نتائجه على الـواقـع الـديمـوغـرافي، وقـد سـادت في مجمل هذه الحـضـارة الأفكار التي تشـجع على الزواج وعلى الإنجـاب والنسل وكـثرة العدد بشكل واضح.

1 ـ 1 ـ 2 ـ حضارة مصر القديمة :

إن الحـضـارة المصرية التي تمتد إلى بضعة آلاف من السنين لما قبل التاريخ الميلادي قد أثرت تطوراً كـبيراً في مجالات الحـيـاة كـافـة، العـمليـة والفكرية، واستندت إلى تنظيمات سـيـاسـيـة وإدارية وإلى تشريعـات إجـتماعـيـة وإقتصادية وارتقت فيها الفلسفة والعلوم والآداب والفنون والصناعـة والزراعـة.

وبصـدد الأخـلاقـيـات ذات التأثير في الواقع الديمـوغـرافي تذكر المصادر أن طبقات المسـؤولين والاسـتـقـراطيين والأثرياء يمـيلون إلى تعـدد الزوجـات، أمـا عـامـة الشعب فـيـقنعون بزوجة واحدة، وإن الحياة العائلية كانت منظمة ذات مستوى رفيع من الوجهة الأخـلاقـيـة ومن حـيث سلطان الأبوين، وكـان الطلاق نادراً إلا في عهد الاضمحلال، وكـان في مـقـدور الزوج أن يخرج زوجتـه من داره دون أن يعوضها بشيء إذا انحرفت،

إما إذا طلقها لغير هذا السبب فكان عليه أن يخصص لها جزءاً كبيراً من أملاك الأسرة. ولعل سيطرة الأم على شؤونها الخاصة هي التي جعلت قتل الأطفال في مصر أمراً نادر الحدوث. ويرى «ديودور الصقلي» أن من خواص المصريين أن كل طفل يولد لهم يلقى حظه الكامل من التربية والرعاية، ويقول : إن القانون كان يقضي على الأب الذي يرتكب جريمة قتل طفله بأن يحتضن الطفل القتيل ثلاثة أيام وثلاث ليال كاملة، وكانت الأسر الكبيرة هي الشائعة، والأطفال تغص بهم الأكواخ والقصور على السواء، وكان الأثرياء منهم يلقون صعاباً جمة في إحصاء نسلهم. وكان الزواج مبكراً فالبنات يتزوجن من عمر (10) سنوات، ومما يذكر في التشجيع على النسل الفكرة الشائعة : «وإذا أردت أن تكون حكيماً فليولد لك ولد لتسر بذلك الآله . . .» «ديورانت ـ 1988».

ما كانت الأفكار المتفائلة تدوم في الفلسفة المصرية فقد حصل أن ظهرت الأفكار المتشائمة لاسيما في آخر أيام الدولة القديمة حيث دبّ الإنحلال وانتشر القحط والعنف والإضطراب والخلل في البلاد فيتمنى الحكيم «أبوور» أن يقضي على الناس وأن لا يحصل في الأرض حمل وولادة وينقطع من الأرض الضجيج ويبطل منها النزاع، واضح من قول هذا الحكيم أنه قد شاخ وهرم وملّ الحياة وهو يحلم في آخر أيامه بملك فيلسوف ينجي الناس من الفوضى والظلم. «ديورانت ـ 1988».

وهكذا نخلص إلى أن ما شاع بين المصريين القدماء هو الزواج المبكر الذي يقود إلى أسر كبيرة والرغبة في الإنجاب وتعدد الزوجات لمن يستطيع إلى ذلك وسادت أفكار التفاؤل أكثر من غيرها بين عامة الناس والفلاسفة.

1 ـ 1 ـ 3 ـ حضارة فارس القديمة :

إن الشرائع والحكمة والقانون في بلاد فارس القديمة أكدت كلها على الحياة الزوجية وعلى النسل وكثرة الأبناء، فلم يشجع القانون على أن تبقى البنات عذارى، ولا أن يبقى العزاب من الرجال دون زواج، وكان يبيح تعدد الزوجات، وفي ذلك تقول الشريعة الابستاقية ـ إحدى شرائعهم القديمة ـ : «إن الرجل الذي له زوجة يفضل

كـثيراً على من لا زوجـة له، والرجل الذي يعـول أسرة يفـضل كثيراً على من لا أسرة له، والـذي لـه أبـنـاء يفـضل على من لا أبناء له . . .» وكـانت الأسرة لديهم أقـدس النظم الإجتماعية.

ومما تشير إليـه المصـادر التـاريخيـة أن من الأسئلة التي ألقـاها «زرادنت» على «أهورا ـ مـزوا» : أي إلهي خالق العالم المادي . . إلهي القدوس ! ما هو المكان الثاني الذي تحس الأرض فـيـه أنها أسـعـد مـا تكون ؟ ويجيـبـه «أهورا ـ مزوا» عن سؤاله هذا بقوله : «إنه المكان الذي يشـيـد فيه أحد المؤمنين بيتاً في داخله كاهن، وفيه ماشية، وفيه زوجة، وفيه أطفـال، وفـيـه أنعـام طيـبة، والذي تكثر فيه الماشية بعدئذ من النتاج وتكثر فيه الزوجة من الأبناء، وينمو فيه الطفل».

لقـد كـان الأبناء في هذا المجتـمع كما كـان الزواج من الشروط الأسـاسـيـة للأجداد والكبـار، فـالذكـور منهم ذو فـائدة إقـتصادية لآبائهم وحربية لملوكهم، أما الإناث فغير مـرغـوب فـيـهـن، ومن أقـوال الفُرس في هذا المعنى : «إن الرجـال لا يدعـون الله أن يرزقـهم بنات والملائكة لاتحـسـبهن من النعم التي أنعم بها على بني الإنسان» «ديورانت ـ 1988».

كان الملك يرسل الهدايا كل عام إلى الآبـاء الـكـثيري الأبناء وكأن هذه الهدايا ثمناً لدمـائهم يدفع مـقـدمـاً. وكـان الإجـهاض في تقدير أهل فارس القدماء أشد جرماً من سـائر الجـرائم وكـان عـقـابه الإعـدام. ويذكـر أنه ورد في أحـد الشروح القديمة المسماة بالبندهش وصف لجملة وسائل لمنع الحمل ولكنها تحذر الناس الالتجاء إليها.

هكذا نلاحظ الكثير من الإهتمام في مـوضـوعـات ذات تأثير عن الواقع الديمـوغـرافي في هذه الحـضارة وما تم ذكره هو البعض من هذا الإهتمام.

1 ـ 1 ـ 4 ـ الحضارة الهندسية :

ورد في الكثير من مـصـادر هذه الحـضـارة ما يؤكد اهتمام أمم الهند القديمة في العديد مما له تأثير على الواقع الديمـوغـرافي منذ أقـدم العـصـور. فـالشرائع التي سادت في الهند الفيدية (2000 - 1000) ق . م، تشير إلى قـواعـد الزواج ومـسـتوياته ورعاية الأبناء، فقد

تناول سفر «رج ـ فيدا» ذكراً للزواج المحرم وللتضليل وللإجهاض . . . كما أن تعدد الزوجات جائز ومما يسجل للرجل بالفخر أن يعول زوجات كثيرات وأن ينقل إلى الخلف قوته، وللأرملة الحق بالزواج ثانية، هذا بعض ما كانت عليه الفيدية، أما الأدب البوذي فيشير كثيراً إلى ألم الحياة وإلى متاعبها ومآسيها وأحزانها وإلى الرغبة الجنسية التي تقود إلى التناسل الذي يطيل من سلسلة الحياة ويضيف حلقة جديدة من الألم، إن هذا الأدب لا يشجع على الزواج وعلى التناسل بل يدعو إلى الحد من النسل الجديد وبذلك يباشر الإنسان الحد من آلام جديدة، لقد ارتسمت سلوكيات أتباع «بوذا» وأخلاقياتهم بالرقة والوفاق والعطف على كل كائن حي وتحريم الذبح وأن يصونوا عفتهم وأن يجانبوا النساء ويعيشو في طهر كامل.

أما الأدب الهندوسي الواسع الانتشار فقد أكد على النسل فقد ورد في تشريع «مانو» : بالنسل وحده يكمل الرجل فهو يكمل إذا أصبح ثلاثة، شخصه وزوجه وابنه، فليس الأبناء حسنة إقتصادية لآبائهم فحسب بل يعولونهم في شيخوختهم بغير أدنى تردد في هذا الواجب، بل هم إلى جانب ذلك سيمضون في عبادة الأسرة لأسلافها ويقدمون لأرواح هؤلاء الأسلاف طعاماً آناً بعد آن حتى لا تفنى أرواحهم إذا امتنع عنها الطعام، وبناء على ذلك لم يعرف الأدب الهندوسي ضبط النسل واعتبر الاجهاض جريمة تساوي في فداحتها جريمة قتل برهمي، نعم كان يحدث أحياناً أن تقضي الأمهات على الأجنة إلا أن ذلك نادر الوقوع لأن الوالد كان يسره أن ينسل الأبناء ويفخر إذا كان له منهم عدد كبير، وأن حنان الشيوخ على الصغار بين الهنود لمن أجمل ظواهر المدينة الهندوسية.

ولم يكد الطفل عندهم يشهد النور حتى كان يأخذ أبواه في التفكير في زواجه، لأن الزواج في النظام الهندي، إجباري للجميع، والرجل الأعزب طريد الطبقات ليس له في المجتمع مكانة ولا اعتبار، كذلك بالنسبة للفتاة إن طال بها الأمد عذراء بغير زواج فذلك عار أي عار !! «ديورانت ـ 1988».

هكذا نلاحظ أن الأدب والتشريع السائد في حضارات هذه الأمة وفي معظم عصورها يشيد في غالبيته بالزواج وتكوين الأسرة وكثرة الأبناء ولا تؤثر حالات الترغيب بضبط النسل.

1 ـ 1 ـ 5 ـ الحضارة الصينية :

إن تعاليم "كنفوشيوس" ـ رجل الحكمة ـ هي التي تغلبت على غيرها من تعاليم وشرائع، وما ورد في هذه التعاليم مما له علاقة بالحال الديموغرافي هو الإعتقاد بأن الطفل هو علة وجود الأسرة وكان الصينيون يرون أن الزيادة في أطفال الأسرة مهما حصلت منهم لا يمكن أن يزيدوا على الحد الواجب المعقول، ذلك أن الأمة معرضة إلى هجمات الغزاة فهي بحاجة إلى من يحميها، وأن الأرض خصبة غنية يجد ملايين الناس فيها كفايتهم، وإذا فرض أن اشتد تنازع البقاء بين الناس في الأسرة الكبيرة والبيئات المزدحمة فإن هذا التنازع نفسه سيقضي على أضعفهم ويحتفظ بأقدرهم على الحياة فيتضاعف عددهم ليكونوا دعامة قوية للأمة ومصدراً لعزة آبائهم وكرامتهم، وفي موضوع الإنجاب والتكاثر يقول «فينشيس» : «ثلاثة أشياء لا يليق صدورها من الآباء، وشرها كلها ألا يكون لهم أبناء».

إن مصادر المعرفة الصينية تشير إلى أن الصينيين يعدون امتناع الرجل عن الزواج عيباً خلقياً، وكانت العزوبية جريمة في حق الأسلاف وفي حق الدولة وفي حق الجنس لا تغتفر حتى لرجال الدين. وكان الصينيون في أيامهم الأولى يعيّنون موظفاً خاصاً واجبه أن يتأكد من أن كل إنسان في الثلاثين من عمره متزوج وأن كل امرأة قد تزوجت قبل العشرين. كما تشير هذه المصادر إلى قلة ممارسة الطلاق. «ديورانت ـ 1988».

إن معظم السلوكيات ذات النتائج الديموغرافية قد جاءت في هذه الأمة وفي مختلف عصورها القديمة بما يشجع على التكاثر والإعتقاد بأن العنف البشري ينتهي وفق قانون البقاء للأصلح والأقوى، وأن الكثرة قوة على صعيد الفرد والأسرة والأمة، وبذلك نرى أن هذه الخلفية التاريخية كانت لدرجة كبيرة وراء الواقع الديموغرافي الحالي للصين.

1 ـ 1 ـ 6 ـ حضارة اليابان القديمة :

تأثرت الأمة اليابانية بأخلاقيات الشرق كثيراً فتسربت إليها تعاليم بوذا وشرائع كنفوشيوس، وهي لم تختلف كثيراً في سلوكياتها عن أمم الشرق القديمة فقد أكد الأدب

الياباني على أن الأسرة هي المصدر الحقيقي للنظام الإجتماعي، وبصدد تعدد الزوجات فإن الرجل إذا ما كان من عامة الشعب فإنه في الأغلب أن يقتصر على زوجة واحدة. ولم تكن كثرة النسل تجد تشجيعاً في اليابان الساموراية* على خلاف ما رأيناه في أقدم عادات المجتمعات الشرقية وذلك لأنه لما تكاثر السكان أحست الجزر الصغيرة أنها قد ازدحمت بأهلها، وأصبح من عوامل السمعة الحسنة للرجل من طائفة «السيافين» ألا يتزوج قبل سن الثلاثين وألا ينجب من الأطفال أكثر من اثنين، ومع ذلك كان ينتظر من كل رجل أن يتزوج وأن ينسل الأبناء، فإذا تبين العقم من زوجته كان من حقه طلاقها. «ديورانت ـ 1988».

إن هذه الإشارات في الاخلاقيات والسلوكيات اليابانية القديمة تؤشر استيعاب الفلسفة اليونانية للواقع الجغرافي الذي تعيشه الأمة فهو واقع جزري محدود المساحة ومحدود الموارد وفق تقنيات الماضي، فلابد أن يؤخذ ذلك بعين الاعتبار، فجاء تعطيل الزواج وتأخيره عاملاً في تعقيد متوسط العمر الإنجابي، وبالتالي أحد وسائل ضبط النسل وتحديده، على أن هذه الفلسفة أكدت على موضوع ضرورة التناسل لأجل بقاء الأمة واستمرارها وإحلال الأجيال الجديدة محل الأجيال القديمة، فالنص الذي ذكرناه واضح في تحديد سياسة سكانية تتناسب مع الواقع الجغرافي حينذاك.

1 ـ 1 ـ 7 ـ الحضارة اليونانية :

يؤشر التراث الواسع والكبير للأمة اليونانية إلى اهتمامات متعددة بالكثير من جوانب الحياة وعلاقاتها الإقتصادية الإجتماعية ذات التأثيرات والنتائج الديموغرافية، ونذكر أن القانون الاسبارطي الذي يعكس الطبيعة العسكرية لاسبارطية وحكامها وشعبها، قد اهتم كثيراً بتكوين الأمة القوية الشديدة البأس، والتي تستند في وجودها إلى الشباب الأقوياء الأصحاء، فقد أكد هذا القانون على التدريب على الرياضة وممارسة هذا النشاط من قبل أبناء المجتمع وبشكل خاص الصغار والأطفال ومن ثم الشباب، والرياضة هنا لا يقصد منها التسلية بل الرياضة التي تقود إلى الصبر وشدة التحمل وتقوية الجسد

* الساموراية : هي اليابان في العهد الذي ساد فيه السيافوريون أو طائفة السياف المعروفين بأخلاقيات الطاعة وقد انتشرت فلسفتهم وأفكارهم منذ القرن الثامن.

والنفس. لقد كان الولد الأسبارطي يؤخذ من أسرته في السابعة من عمره لتتكفل به الدولة وتقوم بتربيته تربية عسكرية صارمة.

ولأجل أن يكون شعب اسبارطة قوياً، فكان لا يسمح بالأطفال الضعفاء ان يستمروا على قيد الحياة، فكان يؤتى بكل طفل أمام مجلس من مجالس الدولة مكونة من مفتشين فإذا ظهر أن الطفل مشوه إلقى به من فوق قمة جبل «تيجيتس» ليلقى حتفه على الصخور عند سفوحه السفلى، وكانت ثمة وسيلة أخرى للتخلص من الأطفال الضعفاء نشأت من العادة التي جرى عليها الاسبارطيون وهي تعويد أطفالهم تحمل المشاق وتعريضهم لمختلف الأجواء القاسية.

ولا يشجع القانون زواج الرجال الضعفاء لئلا ينجبوا أطفالاً ضعافاً، فالدولة تشرف على الزواج، وقد حددت أنسب سن للزواج وهي سن الثلاثين للذكور وسن العشرين للإناث، وكانت العزوبية تعد جريمة، فكان العزّاب يحرمون من الكثير من الحقوق ومن بينها يحرمون من حق الانتخاب. ولم يكن العار الذي يلحق بمن يتزوجون ولا يلدون ليقل كثيراً عن العار الذي يلحق بالعزاب، وكان من لا أبناء لهم من الذكور غير خليقين بذلك الإجلال الديني الذي يقدمه الشبان الاسبارطيون لمن هم أكبر منهم سناً، وكان الطلاق نادراً في اسبارطه لا يشجع عليه القانون ولا المجتمع.

وفي أثينا كان ينتظر من كل مواطن أثيني أن يكون له أبناء، وقد اجتمعت قوى الدين والملكية والدولة كلها لمقاومة العقم، فإذا لم يكن للأسرة أبناء من نسلها كان التبني هو العادة المتبعة، وفي الوقت نفسه كان القانون والرأي العام يبيحان قتل الأطفال كوسيلة مشروعة للحد من زيادة النسل ومنع تقسيم أرض الأسرة الزراعية تقسيماً يؤدي إلى الفاقه.

إن مبدأ الإنتخاب الطبيعي الصارم عن طريق المنافسة ومعاناة صعاب الحياة وتقريض الضعاف إلى أسباب الموت من الوسائل التي جعلت شعب اليونان شعباً سليماً قوياً، ويكاد فلاسفة اليونان يجمعون على تحبيذ النسل القومي فقد نادى أفلاطون بتعريض جميع الأطفال الضعفاء ومن يولدون من أبوين منحطين أو طاعنين في السن إلى الجو القاسي، وقد دافع أرسطو طاليس عن الإجهاض بحجة أنه أفضل من قتل

الأطفال بعد ولادتهم، ولم يكن قانون «أبقراط» الطبي يسمح للطبيب أن يجهض الحامل ولكن القابلة اليونانية كانت تحذف هذه العملية ولا تجد قانوناً يحول بينها وبين ممارسة هذه العملية. والحقيقة ليست ثمة شواهد تشير إلى ممارسة اليونان لوسائل منع الحمل.

وبشكل عام لا تشجع القوانين والأخلاقيات والقيم على العزوبية ولكن رغم ذلك كان الأثيني يحاول أن يبقى عازباً ولو لفترة من شبابه، وكان الطلاق ظاهرة إعتيادية وهي غير محببة إجتماعياً، لكن أباح القانون تعدد الزوجات وذلك بفعل كثرة من قتل في الحروب من الذكور.

ولابد من الإشارة إلى مسألة «الحجم الأمثل للسكان» التي ورد ذكرها في جمهورية أفلاطون حيث أن هذا الحجم هو الأساس في تحقيق الحياة السياسية والإقتصادية المثلى، وهذا الحجم هو (5040) نسمة وهو العدد الذي يكفي لحالات السلم والحرب ويغطي احتياجات القطاعات الإقتصادية المتنوعة كذلك احتياجات الإدارة العامة، وهو عدد قابل القسمة على (12) فما عدد سكان كل منه (420) نسمة، وإذا ما زاد حجم السكان على ذلك فسوف تعوق الزيادة حكم المدينة حكماً صالحاً، من ذلك كان لابد من التقيد بالحجم الأمثل.

وعلى العكس من أفلاطون لم يحاول أرسطوا أن يحدد رقماً معيناً للحجم الأمثل للسكان إلا أنه اعتقد إذا لم يحدد حجم السكان تحديداً مناسباً فستكون النتيجة الحتمية في انتشار الفقر الذي يقود إلى الفوضى والإضطرابات، من ذلك آمن كل من أفلاطون وأرسطو بتحديد النسل كما أشرنا إلى ذلك. وآمن الإغريق بضرورة التوسع والإستعمار أو الهجرة في حالة عدم إمكانية السيطرة على الزيادة السكانية، كما آمنوا بالتشجيع على الزواج وإنجاب الأطفال عند تناقص عدد السكان، وهو ما حصل في القرن الرابع قبل الميلاد.

هكذا نلاحظ الكثير من السياسات السكانية التي مارسها الشعب اليوناني وكانت تعكس الظروف التاريخية التي مر بها، ولعل «مالثوس» استند في نظريته كثيراً على موقف الفلاسفة الإغريق من خطر الزيادة السكانية، من ذلك ظهرت في هذه الأمة

ظاهرة قتل الأطفال، وبشكل خاص الإناث منهم، خشية الفقر والجوع وهي العادة التي مارسها العرب فيما بعد. إن تراث هذه الأمة يكشف الكثير من التشريعات والقيم والسلوكيات ذات الأبعاد الديموغرافية وقد اختلفت من حين لآخر ومن واقع إقتصادي إجتماعي لآخر.

1 ـ 1 ـ 8 ـ الحضارة الرومانية :

تؤشر مصادر التاريخ الروماني إلى سيادة الروح العسكرية بين أمة الرومان، وقد قادت هذه الروح إلى تأسيس الإمبراطورية، وهكذا إعتبر الرومان الغرض من الزواج هو إنجاب الأطفال وأمست عادتهم أن يتزوج الذكور في سن مبكرة قبل العشرين من العمر، والطلاق بينهم أمر صعب فلا يطلب من الزوج أن يطلق زوجته إلا في حالتي الخيانة والعقم، وتشير المصادر إلى أن أول طلاق قد سجل في تاريخهم كان عام (268 ق. م)، كما يتحدث تاريخهم عن بناء أمة عسكرية، فالشاب الروماني كان يعد للحرب منذ طفولته وكان أهم ما يدرسه من العلوم هي تلك التي تؤهله لأن يكون جندياً صالحاً «ديورانت - 9 - 1988».

هكذا تكشف لنا جملة خصائص هذه الحضارة عن الإهتمام بالزواج والزواج المبكر ومن أجل النسل، من ذلك كانت كثرة النسل أمراً محموداً فهي تعود إلى الزيادة السكانية وهذه الزيادة قوة حربية ووسيلة أساسية في بناء الإمبراطورية والدفاع عنها، فهم تبنوا سياسة تشجيع الزواج ورفض العزوبية والتبتل، وتزايد اهتمامهم بموضوع النسل عندما شعروا بقلة النسل بينهم عقب الحرب البونية.

لقد حدد أحد كتّابهم معوقات نمو السكان بعدة أسباب هي :

أ ـ الفيضانات.
ب ـ الأمراض والأوبئة.
ج ـ المجاعات.
د ـ الحروب.
هـ ـ الثورات.
ن ـ الحيوانات المتوحشة.

مما تقدم نرى أن هذه الحضارة القديمة قد حددت سياسة سكانية ووضعت معالجات لمواقف سكانية وجاء البعض من المفكرين فيها ببعض النظريات كمحصلة لتطبيقات سكانية فرضها الدستور الروماني أو السلوك والقيم الرومانية إستجابة لحاجات الأمة.

1 ـ 1 ـ 9 ـ موضوع السكان في ثقافة وفكر القرون الوسطى :

ـ المسيحية والكتّاب المسيحيون :

أكدت المسيحية كغيرها من الأديان بأن الله هو الذي يهب الحياة فواجب الإنسان أن يعمل على استمرارها وأن يحافظ عليها وهو يقترف إثما عظيماً نحو الله إذا ما حاول قطع السلسلة التي هو حلقة فيها، إنها بشرت وحثت على كثرة النسل مورد في «سفر التكوين» ـ «الأصحاح التاسع » في تعاليم الله إلى نوح وبنيه : «أثمروا وأكثروا واملأوا الأرض»

وتحت تأثير الدين المسيحي صاغ الكتّاب سياسات مبنية على أسس دينية وأخلاقية، ومن بين عناصر هذه السياسات :

1 ـ التشجيع على كثرة النسل واستنكار الوأد والإجهاض وإهمال النفس حتى الموت.

2 ـ استنكار الطلاق وتحريمه ومنع تعدد الزوجات.

3 ـ امتداح العفه والطهارة والتبتل والعزوبية واعتبروها إنها لا تناسب إلا أشخاصاً معينين.

4 ـ ساد الإتجاه المشجع على نمو السكان وعلى زيادتهم، على أن البعض بدأ يلوح أن هذا النمو هو أساس المشكلات الإقتصادية والإجتماعية وذلك عند أواخر القرون الوسطى.

5 ـ سيطرت الحجج المؤيدة لنمو السكان المتسارع على أثر اكتشاف العالم الجديد وتوسع نطاق التجارة بين أوروبا وآسيا وقيام القوميات والإصلاح البروتستانتي، وقد استمر مثل هذا الإتجاه بتفضيل الحجم السكاني الكبير حتى السنوات الأخيرة من القرن الثامن عشر.

إن شواهد الأدب الديموغرافي المسيحي كثيرة جداً، من ذلك فإننا سنشير بصورة موجزة إلى أحد الكتّاب، لعله من بين من يستحقون الذكر في هذه الفترة، إنه العالم الإيطالي «بوتيرو» الذي عاش في القرن السادس عشر، لقد اعتقد أن إنتاج الطعام قد وصل إلى حدوده القصوى ومن ثم فإن أية زيادة في عدد السكان مستقبلاً لن تستطيع أن تزيد بصفة عامة من تدفق وسائل الحياة من سلع وخدمات، ذلك لأن حجم السكان والمصروفي من الغذاء قد بقيا - في رأيه - دون تغير زهاء (3000) أو أكثر من السنين، وقد حصل هذا الحال بفعل الضوابط التي كانت محددة لحجم السكان والمتمثلة بمعدودية المصروفي من الغذاء.

لا شك أن هذا العالم الذي عرض رأيه ومعتقداته الديموغرافية بشأن السكان والطعام، قبل مالثوس بحوالي (200) سنة، قد وضع الأساس التاريخي للمالثوسية، إنه أكد أن التناسل قدرة بشرية دائمة وهي إذا لم تحدد بعامل من العوامل سوف تقود إلى حجم سكاني كبير، بينما القدرة على إنتاج الطعام محدودة بالكثير من الأسباب والعوامل.

- الفكر الإسلامي :

جاءت الشريعة الإسلامية أساساً تحث على الزواج وعلى كثرة النسل وقد ورد الكثير من الآيات في القرآن الكريم التي تؤشر ذلك ولعل الحث على الزواج واضحاً في نص هذه الآية الكريمة : ﴿ **وأنكحوا الأيامى منكم والصالحين من عبادكم وإمائكم** ﴾ [النور : 32] وهذه واحدة من آيات كثيرة تخص موضوع الزواج والتشجيع عليه، وكذلك يرى المسلم في السنة النبوية الشريفة وأحاديث الرسول (ﷺ) مثل هذا الحث، يقول الرسول الكريم (ﷺ) : «تناكحوا تكاثروا فإني مباهٍ بكم الأمم يوم القيامة» «مصنف عبد الرزاق» (173/6).

لا نريد هنا أن نتناول النصوص التي تعتمدها الشريعة الإسلامية في تنظيم الزواج وتعدده والطلاق وقيوده وحالات الترمل والتبني وقواعده فهي كثيرة تهدف إلى التشجيع على استمرار الحياة وعدم توقفها وحفاظ حقوق الأطراف المعنية بالحالات، وهكذا نخلص إلى القول : إن التشجيع على الزواج وعلى الإنجاب مبدء عام فهو أساس الموقف الإسلامي في ذلك.

ولم يغفل الإسلام موضوع الربط ما بين السكان والاقتصاد فلم يترك السلوك الديموغرافي حراً دون النظر إلى الواقع الإقتصادي من ذلك على أن الإسلام ربط ما بين العامل السكاني والعامل الإقتصادي فهو على سبيل المثال يشجع على تكاثر السكان ونموهم إذا ما صاحبه رفاهية، ولكن يوصي بالحد منه وبتنظيمه إذا كان مدعاة للفقر والحاجة، وبهذا الصدد أباح بعض أساليب الحد من النسل ومن تنظيمه وذلك بطريقة «العزل» مثلاً، وفي هذا الصدد يذكر «الغزالي» على سبيل المثال : «أن من النيات الباعثة على هذه الوسيلة، الخوف من كثرة الحرج بسبب كثرة الأولاد والإحتراز من الحاجة إلى التعب، إلى الكسب، ودخول مداخل السوء «احياء علوم الدين للغزالي - ج 2»، ويذكر الغزالي عن الرسول الكريم (ﷺ) : «وفي الخبر قلة العيال أحد اليسارين وكثرتهم أحد الفقرين» وهذا يعني أن قلة العيال من خلال تخطيط الأسرة والتحكم في الإنجاب أحد أسباب الرفاه والعيش السهل، وهو واحد من الأسباب باعتبار أن السبب الآخر هو الدخل المرتفع، على أن كثرة العيال حيث الأسرة الكبيرة هي أحد أسباب الفقر أحياناً والسبب الآخر البطالة عن العمل أو ضعف الدخل وقلته. والحقيقة أن النصوص في هذا المجال كثيرة لذلك نكتفي بما أوردناه باعتباره يقدم الفكرة العامة الواضحة.

إن تلخيص الخصائص العامة للفكر الإسلامي حول موضوع السكان تتمثل في :

1 - النظرة الشمولية لموضوع السكان وعلاقاته الواسعة لا سيما في المجال الإقتصادي فيتضح في التشريعات الإسلامية أنها اهتمت بالجوانب الأدبية الأخلاقية وشددت على قيمها كما اهتمت من ناحية ثانية بالجوانب المادية لهذا الموضوع ولعلاقاته.

2 - التأكيد على الجوانب الأخلاقية والسلوك الديموغرافي القويم من خلال مشروعية الطلاق رغم محدوديته، والزواج رغم شروطه، وتعدد الزوجات رغم ضوابطه، وثمة تشريعات تفصيلية لتنظيم الجوانب الأخلاقية لهذه العلاقات ذات السلوكيات الديموغرافية.

3 - تحريم الكثير من السلوكيات الديموغرافية المرفوضة التي كانت تمارس قبل الإسلام مثل الإجهاض والوأد وإهمال النفس حتى الموت، قال تعالى : ﴿ **قل تعالوا أتل ما حرّم ربكم عليكم ألا تشركوا به شيئاً وبالوالدين إحساناً ولا تقتلوا**

أولادكم من إملاقٍ نحن نرزقكم وإياهم ولا تقربوا الفواحش ما ظهر منها وما بطن ولا تقتلوا النفس التي حرم الله إلا بالحق ذلكم وصاكم به لعلكم تعقلون﴾ [الأنعام : 151].

4 ـ التشجيع على الزواج وعند إضافة هذا الموضوع يتحقق لنا تشجيع الإسلام على نمو السكان وتكاثرهم.

5 ـ محددات الزواج فلا يمكن أن يتم ولا يجوز شرعاً إلا عند توفر المقدرة على إعالة الزوجة وتكوين الأسرة ومن لم يستطع فليمتنع، وكذلك للطلاق محدوداته ومنها النفقة فهي محدد مادي، ومن محددات تعدد الزوجات شرط المعاملة العادلة بما في ذلك المعاملة المادية كما أن من محددات الإنجاب القدرة على الإعالة ومن هذه المحددات ندرك عدم إهمال الإسلام للجوانب الإقتصادية والمادية على وجه التخصيص.

لقد وضع الإسلام المسألة السكانية ضمن موقعها ومحيطها الواسع، الإقتصاد والمجتمع، الأخلاق والواقع المادي الفعلي.

2 ـ موضوع السكان في التاريخ الحديث «جون كرونت» :

نشير بصورة موجزة وتعريفية إلى أهم الإهتمامات التي حصلت بموضوع السكان في القرون الثلاثة : السادس عشر والسابع عشر والثامن عشر، أما القرن التاسع عشر فسنفرد له إهتماماً خاصاً نظراً لظهور المالثوسية فيه، إن أبرز الإهتمامات التي حصلت في هذه القرون الثلاثة هي :

1 ـ كان أبرز إتجاه ساد منذ مطلع القرن الخامس عشر واستمر حتى ظهور المالثوسية هو الميل لزيادة أعداد السكان بهدف زيادة الثروة في الدولة، فتم البحث في الوسائل التي تقود إلى زيادة أعداد السكان والأسباب التي تحد من الزيادة مثل الحروب والأوبئة والهجرة والإجهاض وتأخير سن الزواج.

2 ـ نشر «جون كرونت» عام (1662) ملاحظات سياسية وطبيعية على قوائم الموتى

وبذلك حقق أولى المراحل الكبرى في ظهور وتطور علم السكان «ميشيل ـ 1980»، على أن البعض يرى هذا الباحث مؤسساً لعلم الإحصاء كما هو مؤسس لعلم الديموغرافية «سميث ـ 1971».

لقد جاء منهج «كرونت» علمياً عندما درس الوفيات مستنداً إلى بيانات إحصائية مستفيداً من تراخيص الدفن في مدينة لندن، والتي فرضت بعد أن اجتاح المدينة مرض الطاعون عام (1592)، وأنه جمع معلوماته عن الموتى ما بين (1604 - 1661)، بعد ذلك وسّع نطاق بحثه ليشمل القرى المحيطة بالمدينة، ثم أضاف معلومات عن المواليد استخلصها من تسجيل المعمدين في الكنائس، وتمكن من الحصول على الأسباب التفصيلية للوفيات للسنوات (1629 - 1659)، كما استطاع من جمع البيانات اللازمة لتصاريح الدفن والتعميد مصنفة حسب الجنس للسنوات (1629 - 1660)، بعد ذلك لخّص جميع هذه المعلومات في جداول ثم بدأ بتحليلها ليحدد الإختلافات والتشابهات في أسباب الوفيات ومرحلة العمر والبيئة إن كانت بيئة حضرية أم بيئة ريفية.

لقد جمع نتائج بحثه في (106) ملاحظة معظمها استنتاجات أصلية من بينها :

أ ـ وأشارت الملاحظات (37 - 46 - 47 - 58 - 66 - 89) إلى وجود هجرة كبيرة من الريف إلى المدينة.

ب ـ أشارت الملاحظتان (46 - 50) أن المهاجرين هم في سن الإنجاب.

ج ـ أشارت الملاحظتان (43 - 44) إلى أن الزيادة الطبيعية في الريف أعلا منها في المدينة.

د ـ وإشارت الملاحظات (49 - 50 - 51) إلى أن معدل المواليد في المناطق الريفية أعلى مما هو عليه في المناطق الحضرية.

هـ ـ كما توصل بحثه إلى أن معدلات الوفيات في الحضر أعلى مما هي عليه في الريف.

ويبدو أن النتيجة الأخيرة التي توصل إليها وهي تفوق معدلات الوفيات في الحضر على مثيلاتها في الريف ما زالت سائدة إلى اليوم في الكثير من أنحاء العالم. ولابد من الإشارة إلى أن أدبيات علم السكان في أقطار العالم النامية لم تشير إلى مثل هذا الواقع في هذه الأقطار، فلعلها ظاهرة ديموغرافية ارتبطت بظروف الثورة الصناعية.

3 ـ منذ منتصف القرن السادس عشر وحتى منتصف القرن الثامن عشر وقع التفكك السياسي في أوروبا تحت تأثير «المدرسة التجارية» وهي إحدى مدارس الإقتصاد السياسي وقد أكدت ـ فيما يخص موضوع السكان ـ على المزايا الإقتصادية والسياسية والعسكرية لحجم سكان كبير ومتزايد، ولغرض تحقيق مثل هذا الحجم فهي قد وقفت إلى جانب الإجراءات التي تدعم نمو السكان، وهي الإجراءات المتعلقة بالحد من العزوبية وبالتشجيع على الزواج والإنجاب، وبالحد من الهجرة إلى الخارج وتشجيع الهجرة إلى الداخل ودعم وتشجيع الأجانب وتحسين ظروف الصحة العامة.

لقد تركز إهتمام هذه المدرسة على الوسائل الكفيلة في زيادة قوة وثروة الدولة بشكل عام، ومن تلك الوسائل نمو السكان إذ ترى في هذا النمو زيادة العرض في سوق العمل مما يقود إلى خفض معدل الأجور في الساعة الواحدة، وهذا يعود بدوره إلى دفع العمال للعمل ساعات أكثر وبذلك يزداد الفرق ما بين الدخل القومي والأجور الكلية وهذا يدل على أن أصحاب هذه المدرسة لم يهتموا بزيادة متوسط دخل الفرد بمقدار إهتمامهم بزيادة الدخل القومي الذي يحقق قوة للدولة.

على أنه لابد من الإشارة إلى أن البعض من مثقفي هذه المدرسة قد تخرجوا من الموقف المطلق لتزايد السكان فنادى هذا البعض بالفكرة القائلة : إن حجم السكان يتحدد بكمية العمالة الممكن توفرها، كما رأى البعض الآخر منهم أن حجم السكان في أي قطر يتحدد بمقدار السلع والخدمات الضرورية التي يمكن إنتاجها محلياً أو الحصول عليها من الخارج.

4 ـ المدرسة الطبيعية :

وقد ظهرت كرد فعل لأفكار المدرسة التجارية وذلك حوالي منتصف القرن الثامن عشر وتتلخص أفكارها بترك قوانين الطبيعة تعمل بحرية وبدون تدخل وقد اعتبرت الزراعة مصدر الثروة وأنها هي العمل الوحيد المنتج وهكذا فهي ذات إهتمام مغاير للمدرسة السابقة حيث أكدت على الإهتمام بالشعب دون الإهتمام بقوة الدولة، وعلى أساس ذلك جاءت إهتمامات الطبيعيين بالمسألة السكانية.

لقد آمن أصحاب هذه المدرسة بتزايد السكان على أن لا يعيش الناس في فقر وبؤس

وآمنوا بوجود علاقة طردية بين حجم السكان وعرض موارد العيش فهذا الحجم يميل إلى الزيادة كلما زاد عرض موارد الطعام اللازمة لحياة الإنسان.

لقد كتب في هذا الصدد «كنسي ـ Quensay» قبل مالثوس بأربعين عاماً وأكد بأن «ليس للتناسل حدود غير القوت ومع ذلك يميل التناسل دائماً إلى الخروج على هذه الحدود ولا أدل على ذلك من وجود بشر في فقر مدقع في كل مكان، ورغم ذلك لم يثنهم الفقر عن التناسل» وقد كتب «بنجمين فرانكلين ـ P. Franklin» في الولايات المتحدة الأمريكية عام (1751) كتاباً بحث فيه الظروف التي تحدد عدد السكان وأكد قدرة المخلوقات الهائلة على التناسل والتكاثر.

وتميزت العقود الأخيرة من القرن الثامن عشر بهموم الكثير من المفكرين والكتّاب حول نمو السكان والفقر، وقد عارض البعض منهم قانون إعانة الفقراء وتفسيرهم لذلك إن هذه الإعانات سوف تشجع على إنجاب الأطفال بعدد كبير وغير مرغوب فيه باعتبارهم غير صالحين للمجتمع «الساعاتي ولطفي ـ 1971».

3 ـ موضوع السكان في القرن التاسع عشر :

ـ مالثوس ـ Malthus والمالثوسية :

يذكر جميع من أرخوا لهذه المرحلة من تطور الدراسات السكانية أربعة كتّاب اختلفت مواقف كل اثنين منهم، فقد عرف كل من «كانتلون وولاس» بموقفها المتشائم فاحتوت كتاباتهما على الكثير من بذور التفكير المالثوسي فنبها إلى خطر إزدحام السكان وحددوا الكثير من الضوابط المانعة من الوصول إلى ذلك الخطر، ولعل «ولاس» أشد تشاؤماً من زميله إذ عارض وجود حكومة صالحة تحاول أن تزيل المصاعب المتعلقة بإنجاب وتربية الأطفال إذ أن ذلك سوف يكون لصالح الإكتظاظ السكاني، وتحصل الكارثة التي لا يمنعها سوى العقم ووأد الأطفال وقتل كبار السن والحد من الزواج.

وعرف الموقف المتفائل من كتابات اثنين آخرين اشتغلا بالفلسفة وعلم الإجتماع وهما : «كوندرسيه وجودونيش» وكادت أراؤهما تظهر في وقت واحد خلال عام (1793). تتلخص نظرية الأول بأن التاريخ يفصح عن ترتيب طبيعي في الظواهر الإجتماعية للوصول بالإنسان إلى الكمال وحدد تقدم النوع البشري في (10) حقب تمتد

العاشرة والأخيرة منها بعد الثورة الفرنسية إلى أن يصل البشر لدرجة الكمال، وخلال الحقبة الأخيرة ستختفي العداوات القومية وسوء وتوزيع الثروة وعدم المساواة بين الجنسين وعدم تكافؤ الفرص في التربية كما أن إنتاج الطعام سوف يستمر في الزيادة وسيكثر الطعام ويزول المرض وستصل قدرات الإنسان إلى الكمال.

وتنبأ زميله بعصر ذهبي قادم لا محال يصل فيه الإنسان إلى مرتبة الكمال، وحينذاك سوف تختفي الحروب والجريمة، ويختفي المرض والحزن والحاجة إلى الحكومة والسلطة لأن العدل سيعم وسيصبح خير المجتمع هدف المجتمع.

هكذا كانا، كوندورسيه وجودوين، في أقطاب الرومانسية تطمح آراؤها إلى الخير والتقدم، ولكن ما كانت هذه الآمال الخيرة وأفكار الخير والتفاؤل خاتمة أفكار القرن الثامن عشر فقد نشر القس الإنكليزي «مالثوس» مقالته المتشائمة عام (1797).

ـ توماس روبرت مالثوس T. R. Malthus :

اعترض «مالثوس» الذي عاش ما بين (1766 - 1834) اعتراضاً شديداً على خيالات «كوندرسيه» المتعلقة بالكمال الإنساني ونظام المساواة عند «جودين» مستنداً على ما أسماه بمبدأ السكان وذلك بكراس نشره بدون توقيع عام (1798) كان يحمل العنوان، مقالة عن مبدأ السكان وآثاره في التقدم المستقبلي للمجتمع مع ملاحظات على تخمينات السيرين جودوين وكونورسيه ومؤلفين آخرين. وقد أنهى الكراس بجملة أخيرة هي : «يجب على كل قارىء منصف عادل أن يعترف بأن الموضوع العلمي الذي كان يستحق الإهتمام والرعاية، والذي دار في خلد المؤلف هو تحسين وضع الطبقات الفقيرة في المجتمع وزيادة سعادتها».

ظهرت الطبعات اللاحقة في موقف هادىء نسبي من الأفكار المتفائلة مقارنه بالطبعة الأولى، والتي ركزت على الرد الحاسم والنقد اللاذع لكل تفكير متفائل فلم يهدف أساساً في الطبعة الثانية التي صدرت عام (1803) إلى التعرض بالنقد إلى الآراء السالفة بل تركزت مناقشته فيها للمسألة السكانية بشكل تفصيلي، وعلى أساس علمي ومنظم قائم على بحث لحالات دراسية متعددة وتحليل لما يتصل بها من بيانات إحصائية.

لقد عبّر «أدون كانان» عن هذا التغير في موقف مالثوس بقوله «إن مالثوس قد

استخدم في البداية المبدأ السكاني كسلاح في جدله مع والده حول الكمال الإنساني ولكنه الآن يدرسه بقصد دراسته نفسه» ومما يذكر أن مالثوس وبعد صدور الطبعة الأولى ترك الكتابة وقام برحلات طويلة إلى الأقطار الأوربية بهدف البحث، وألقى سلسلة من المحاضرات فظهر له أن دعوته إلى ضرورة وضع القيود والموانع ليست على خطأ إلا أن هذه القيود لا تؤدي حتماً إلى الرذيلة، لذلك اعترف في الطبعة الثانية بحديث تطور موقفه، فهو يقول : «ابتعدت كثيراً في هذا الكتاب عن المبدأ الذي سبق وأن عرضته في الكتاب السابق مفترضاً إمكانية وجود قيد آخر لزيادة السكان لا يتعلق بالرذيلة وهو الامتناع عن الزواج سواء أكان بصورة مؤقتة أم دائمة، على أن لا يكون هذا الإمتناع مصحوباً بالرذيلة "Thomolinson - 1965" ولقد كان عنوان الطبعة السادسة التي صدرت عام (1826) هو «مقالة عن مبدأ السكان أو رأي حول آثاره الماضية والحاضرة على السعادة الإنسانية مع بحث حول آمالنا الخاصة بالإزالة أو التخفيف من الشرور التي يحدثها "Thomolinson - 1965" .

مالثوس عام 1833
صورة قلمية من وضع "J - Linnell"
تصوير شركة "J. R. Freeman" المحدودة، نقلها عن دائرة المعارف البريطانية عن المتحف البريطاني بعد إذن من أمين عام المتحف.

إنصب إهتمام مالثوس في كشف الأسباب التي أدت حتى الآن إلى عرقلة تقدم الإنسانية ومسيرتها نحو السعادة، وهو يعتقد أنه كشف أحد هذه الأسباب بقولة «إن السبب الذي أقصده هو الميل الثابت الذي يظهر في كل الكائنات الحية نحو الزيادة والتكاثر الذي يتفوق على مالديها من غذاء»، فلابد إذن من وجود بعض القيود والموانع التي تحول دون تجاوز السكان مستوى توفر المواد الغذائية الأساسية، تلك القيود والموانع التي كان تأثيرها واضحاً منذ أن وجدت الإنسانية. وقد صنفها إلى الرذيلة والبؤس والشقاء، وهما اللذان يصنعان العراقيل أمام التقدم الخلقي والمادي للإنسانية.

لا نريد أن ندخل بتفاصيل وعناصر نظرية مالثوس وما حصل عليها من دراسات نقدية ومراجعات فهذا لم يكن من أهداف الكتاب، من ذلك سنكتفي بالمتوالية الرياضية التي حسب بها نتائجه ووضع على ضوئها إحتمالاته وفرضياته وهذه المتوالية هي :

يتزايد الناس إذا لم يعق نموهم عائق، وقف متوالية هندسية، في حين تتزايد الماورد الغذائية وقف متوالية عددية ويمكن أن نوضح ذلك كما يلي :

تزايد السكان	1	2	4	8	16	32	64	128	256
تزايد الغذاء	1	2	3	4	5	6	7	8	9

وتأسيساً على ذلك يؤكد مالثوس أننا إذا انطلقنا من نقطة تتوازن فيها موارد الأرض مع عدد السكان أي بنسبة (1 - 1) فإن هذه النسبة تأخذ بالتفاوت الكبير بعد أخرى، فإذا بدأنا مثلاً بعدد من السكان مقداره (مليون) نسمة فإن ذلك العدد سوف يصبح (2) مليون نسمة بعد ربع قرن و (4) مليون نسمة بعد ربع قرن آخر وهكذا يتضاعف عدد السكان لكل (25) سنة، بينما تزداد الموارد الغذائية وفق متوالية عددية للفترة الزمنية نفسها، وهذا يعني أنه بعد مرور قرنين من بداية الفترة الزمنية المحددة تصبح النسبة بين عدد السكان والموارد الغذائية المتاحة بمقدار (256 / 9)، وفي خلال ثلاثة قرون تقل النسبة (4096 / 13)، وبعد ألفين من السنين يتضاعف الفرق لدرجة هائلة.

هكذا يرى معظم النقّاد أن مالثوس قد أهمل في مقالته الجوانب السكانية البحتة

وأرادها أن تكون بمثابة مساهمته في العلم، ولكن ذلك لا يعني أن يكون المؤلف مختصاً بالديموغرافية فهو لم ينظر إلى مشكلة السكان في ذاتها دائماً من وجهة النظر الإجتماعية، وقد تساءل عما إذا كان التكاثر العددي للأفراد يجعل الإنسان أكثر سعادة أم لا ؟.

4- ردود الفعل الفكرية على المالثوسية :

لقد أثارت أفكار مالثوس عدداً كبيراً من العلماء والمفكرين والباحثين وفي فروع المعرفة المتعددة للبحث في المسألة السكانية حتى تألف من هذه البحوث والدراسات أدب سكاني عظيم تناول كافة جوانب المسألة السكانية، الحيوية والجغرافية والإقتصادية والإجتماعية والسياسية، حتى أمست الضرورة في تصنيف هذه الأعمال الفكرية وثبوتها، وفعلاً صنف تومسون هذه الأعمال في صنفين :

أ - الأعمال العلمية المتعلقة بالنظريات الطبيعية لتفسير نمو السكان.

ب - الأعمال العلمية المتعلقة بالنظريات الإجتماعية لتفسير نمو السكان.

وحاول «تومليسون» عرض هذه الأعمال على أساس ما اتصل بها من فروع المعرفة العلمية وبذلك صنفها إلى :

أ - الإقتصاد والسياسة.

ب - الفلسفة الإجتماعية.

ج - علوم الحياة.

د - المعالجات الرياضية.

وحاولت «الدائرة السكانية العالمية» تقسيمها إلى :

أ - الأفكار السكانية للمدرسة الكلاسيكية للإقتصاد السياسية.

ب - الأفكار السكانية للمدرسة الاشتراكية الماركسية.

ج - الأفكار السكانية الحديثة وتضم أفكار الإقتصاد بين الكلاسيكية والمحدثين والنظريات العامة للعوامل المحددة لحجم ونمو السكان والدراسات الرياضية للمسألة السكانية.

ونقدم هنا عرضاً موجزاً تعريفياً لهذه الأعمال :

ـ النظريات الطبيعية :

1 ـ نظرية ميشيل توماس سادلر : Michael Thomas Sadlor

نشر نظريته عام (1830) في كتاب بعنوان «قانون السكان» وقد جاء فيه : «إن مبدأ تزايد الجنس البشري يمكن توضيحه باختصار وبساطة، فإن قدرة الإنسان على التناسل تتناسب عكسياً مع عدده» إنه أعتقد أن التكاثر البشري عملية بايولوجية تتحكم في نفسها بنفسها فإذا ما حصل تضخم بشري في مكان ما تدخلت العوامل البيولوجية ـ أي : الحيوية ـ لحماية المجتمع السكاني من الفيض السكاني عن طريق إنقاص قدرة الإنسان الفيزيولوجية على التناسل.

وعلى النقيض من رأي مالثوس فإن سادلر يرى أن الإختلافات في درجة القدرة على التناسل لا تتأثر بالبؤس والرذيلة بل بالسعادة والغنى باستثناء حالات البؤس الشديدة، إذن العمل على الحرمان من الترف يشجع على التناسل بتنمية القدرة عليه وينطبق ذلك على المجتمع الصغير القليل العدد المتناثر الأفراد.

2 ـ نظرية توماس دبلدي : Thomas Doubleday

وملخصها الربط بين الواقع الإقتصادي ونمو السكان، حيث يتناقص النمو ويضعف مع تزايد الرفاه وبالعكس، ولقد لخص نظريته في كتابه الذي نشره عام (1837) وكان بعنوان «القانون الحقيقي للسكان»، وقد ورد فيه «أية أمة يكون فيها الثراء كافياً لإيجاد التوازن بين الفقراء المتزايدين والأغنياء المتناقصين يصبح عدد سكانها ثابتاً، وأية أمة يكثر فيها الثراء والرخاء تتناقص أو تضمحل ثم تغنى، أما في المجتمعات الفقيرة سيئة التغذية فإن السكان يتزايدون فيها زيادة متناسبة مع الفقر وما ينتج عنه من إنحطاط ونقص في الغذاء وهذا هو القانون الحقيقي العظيم للسكان».

3 ـ نظرية هربرت سبنسر : Herbert Spencer

لم يقنع بآراء دبلدي بل هاجمها واعتبرها قاصرة باعتبارها اقتصرت في تفسيرها على عنصر التغذية فقط، بينما يرى هو لابد من إضافة عنصر التنافر وملخصه أنه يرى وجود تنافر طبيعي ما بين الذاتية Individuation وبين التوالد Genesis فكلما زاد ما يبذله الفرد من جهود لتأكيد وجوده ونجاحه ضعفت قابليته في الخلف.

ـ النظريات الإقتصادية الإجتماعية :

1 ـ نظرية ماركس ـ «ماركس والإشتراكيون» **Karl Marx**

لم يعتقد كارل ماركس بوجود قانون عام ثابت للسكان، وإن وجدت قوانين سكانية فهي ترتبط عضوياً بالقوانين العامة التي تحكم التطور الإقتصادي الإجتماعي والسياسي لأي مجتمع، وهذا يعني أن لكل مجتمع ولكل عصر سياسات سكانية خاصة به تنتج من ظروفه الموضوعية.

وبشكل عام يمكن أن نلخص الفكر السكاني في النظريات الماركسية في الآتي :

1 ـ لا يشكل نمو السكان العامل الحاسم في تطور المجتمع ولا القوة التي تحدد شكل النظام الإجتماعي وطابعه، فالسكان ونموهم وتكاثرهم عوامل ضرورية وشروط هامة بينما شروط الحياة المادية للمجتمع تساعد إما على تسارع تطوره الإقتصادي والإجتماعي أو تباطئه.

2 ـ لا يوجد قانون طبيعي وكلي وثابت للسكان دائماً فلكل عصر ولكل مجتمع قانون للسكان خاص به ينتج عن الظروف الخاصة السائدة فيه، والقانون الطبيعي والكلي للسكان لا يوجد إلا في عالم النبات والحيوان، وبوجه عام لا يوجد إلا في مجتمع لا يتأثر بإرادة الإنسان.

3 ـ إن سبب الفقر والبؤس لا يعود إلى زيادة عدد السكان، وإنما إلى طبيعة النظام الإقتصادي.

4 ـ رفض نظرية الحد الأمثل للسكان.

5 ـ إن السياسات العامة للدولة تجاه السكان والأخلاق والقيم الإجتماعية التي تصلح السلوك الإجتماعي بسمات معينة تدخل في نطاق البنية الإجتماعية الفوقية التي تتبدل بتبدل الظروف الموضوعية، وبذلك ليس المهم صياغة القوانين التي تعمل في رفع أو خفض نسبة الخصوبة، وغيرها من المسائل السكانية، بل المهم تحديد العلاقات الإجتماعية، أي : الإهتمام بالبنية التحتية «فرومون ـ 1968».

وإلى جانب ماركس وقف الكتّاب والمفكرون الإشتراكيون بمختلف وجهات نظرهم طوال القرن التاسع عشر في اعتبار أن سبب المشكلة السكانية هو الخلل في العملية

الإنتاجية بشكل عام، وفي علاقات الإنتاج بشكل خاص، وأن هذه المشكلة سوف يتم حلها خلال عملية إعادة تنظيم المجتمع.

2 ـ أميل دور كهايم :

تناول دور كهايم في أطروحته للدكتوراة التي قدمها إلى السوربون عام (1893) بعنوان «تقسيم العمل الإجتماعي» المسألة السكانية في جزء كبير منها، وقد «اعتبر التطور العددي للسكان من أسباب تقسيم العمل الإجتماعي، وتقسيم العمل الإجتماعي نفسه نقطة الإنطلاق لسلسلة من الإصلاحات في كل مجالات الحياة» وقد اعتبر الظاهرتين الاثنتين جوهرتين وهما :

1 ـ زيادة الكثافة.

2 ـ زيادة حجم السكان.

وفي هذا الصدد ذكر : «يختلف تقسيم العمل الإجتماعي بصورة مباشرة باختلاف حجم المجتمعات وكثافتها، فإذا تطور وتقدم تقسيم العمل بأسلوب مستمر في مجرى التطور الإجتماعي فلذلك لأن المجتمعات أصبحت أكثر كثافة وأعظم حجماً «فرومون ـ 1968». لقد رأى أن سعادة الإنسان تعتمد على تقسيم العمل الإجتماعي الذي يعتبر نمو السكان المقوم الأساس له.

3 ـ أرسيني دومونت :

لقد عالج مشكلة السكان في كتابه «تناقض السكان والمدينة» الذي أصدره عام (1890) من وجهة النظر الأخلاقية، فقد رأى أن العائلة ولا سيما العائلة الكبيرة العدد تؤلف عاملاً أخلاقياً مهذباً بالنسبة للوالدين والأطفال معاً، إنه بصورة موجزة أقام أراءه على القيمة الإجتماعية والخلقية للعائلة الكبيرة العدد، ثم أكد على تكاثر السكان بصورة جوهرية «فرومون ـ 1968».

4 ـ أودولف كومت :

تناول المشكلة السكانية في حيز واسع من كتابه «مبادىء لعالم إجتماع موضوعي» والصادر عام (1899) وقد اعتبرها جوهرية وأساسية فهو : اعتقد أن التطور البشري

يخضع للزيادة العددية للسكان فذكر : «إن كل التطور خاضع لإنتاج ظاهرة أساسية هي التي تقرر جميع مراحل التطور الأخرى لأنها هي التعبير نفسه لتكاثر المجتمعات ونموها ومن هذه الظاهرة تتفجر الظواهر الأخرى، وهذه الظاهرة في رأيي الشخصي هي : زيادة عدد الأفراد الذين يؤلفون المجتمع هذا كما أدعوه بالشرط الشعبي للتقدم» «فرومون ـ 1968».

5 ـ دوبريل :

أوضح دوبريل في دراسته «السكان والتقدم» أن الزيادة العددية للمجتمعات هي السبب الأساسي في تحقيق كل أشكال التقدم فقد أكد ـ كغيره من علماء الإجتماع الذين سبقوه ـ على الفكرة القائلة بأن كل تكاثر في السكان يؤدي إلى نتائج سعيدة باعتباره مصدراً لكل أشكال التقدم، فقد رأى أن تطور عدد السكان سوف يحدث ضغطاً على الفرد عندما ينخفض مستوى المعيشة، فيضطره ذلك إلى بذل المزيد من الجهود الإستثنائية لتجاوز هبوط مستوى المعيشة وتحقيق المستوى الأفضل «فرمون ـ 1968».

5 ـ علم السكان في القرن العشرين :

استمرت أدبيات القرن التاسع عشر التي تناولت موضوع السكان في تأثيراتها على الفكر السكاني منذ مطلع هذا القرن وحتى نهايته، حيث تختلف المواقف الفكرية والايدولوجية في أهمية «العامل السكاني» على تيار الحركة الإقتصادية الإجتماعية السياسية، وقد حصلت بعض التعديلات في مواقف المالثوسية، والمالثوسية الجديدة وكذلك في مواقف المدارس الإشتراكية التي كانت إلى فترة قريبة ترفض تأثير العامل السكاني، وقد وضع «أوتو إيفيرتز ـ Otto Effertz» أساسيات الموقف المعتدل الوسط فهو يرى ضرورة الإهتمام بالعمل وفق ما تؤكده المدارس الإشتراكية، والإهتمام بالأرض كما تراه المدارس الطبيعية. وفعلاً انتهى العقد الأخير من هذا القرن بإهتمام متكافىء للعامل السكاني ودوره في التنمية وكانت التجارب الوطنية النامية غنية في هذا المجال.

إن من خصائص الإهتمام العلمي لهذا القرن ـ لا سيما بعد الحرب العالمية الثانية ـ تسجيل الظواهر الديموغرافية، واتساع الخبرة وتقدم التقنية حولها. فرغم

تباين المواقف الفكرية في قضية السكان ودورها في التنمية والتقدم فإن جميع أقطار العالم توجهت للإهتمام بإعداد البيانات السكانية وتسجيلها وثبوتها ودراستها وتحليلها، حتى وصل البحث العلمي إلى أساليب رياضية تخص دراسة نتائج التعداد السكاني والتنبؤ بحجم السكان في المستقبل وتحديد المتغيرات ذات العلاقة بالظاهرة السكانية وعلى أثر ذلك اكتشف «لوتكا ـ Lotka» أسلوب السكان المستقر الذي تكون فيه معدلات الخصوبة السكانية مساوية لمعدلات الوفيات «ميشيل ـ 1980».

لقد توجه إهتمام الديموغرافيين نحو المجتمعات التي اعتقدوا بضرورة السيطرة على عدد سكانها باستخدام وسائل تحديد النسل وفحصوا المؤثرات الإجتماعية والنفسية والإقتصادية التي تؤثر في التوجه أو عدم التوجه لاستخدام وسائل تحديد النسل كما اهتموا بالتنبؤ للحركات السكانية في المستقبل، فاتسعت الدراسات الرياضية والإحصائية التي تنبأت بنسب الولادات والوفيات، وهو الميدان الوحيد الذي استطاع أن يضع فيه الديموغرافي تنبؤاته «ميشيل ـ 1980».

وإذ نرى أن النصف الثاني من هذا القرن قد تميز من بين ما تميز به هو ازدهار الإحصاء علماً وتقنية فقد تزامن معه التقدم السريع والوعي العالي للديموغرافية. ومع الخطوات الأولى للبناء المنهجي مطلع هذا القرن لمعت ثلة من أسماء العلماء الديموغرافيين يأتي في مقدمتهم كل من : «برجدروفر ولوتكا وكوتشنكي»، وقد توفي الأخير عام (1947) بعد أن أحدث انقلاباً في العلم باكتشافاته العظيمة.

5 ـ 1 ـ الدائرة السكانية العالمية :

نظراً لتعاظم أهمية موضوع السكان فقد بادرت الأمم المتحدة إلى تأسيس «الدائرة السكانية» التابعة إلى قسم الشؤون الإقتصادية الإجتماعية، وقد أخذت على عاتقها نشر الكتاب الديموغرافي السنوي "Demographic yearbook" الذي صدر العدد الأول منه ولأول مرة عام (1949)، إضافة إلى نشر البحوث والدراسات التي تقدم الشروحات في تحديد المفاهيم والتعاريف للظواهر السكانية.

واهتمت بعقد المؤتمرات والندوات الدولية لبحث أمور السكان في العالم وما يتعلق بها، فعقدت المؤتمر الأول عام (1954) في روما، وكان يهدف إلى وضع السبل الكفيلة بتطوير الدراسات السكانية، وقد اتسعت أعمال ومهمات هذه الدائرة فوزعت بعض

أعمالها أقليمياً على عشرات المكاتب في قارات العالم، وبذلك أسهمت إسهاماً فعالاً في نشر الثقافة السكانية والتعريف بها وقدمت المساعدات إلى الأقطار النامية من حيث الكادر المتخصص والباحثين الإحصائيين، وفي مجال التدريب على الأجهزة والأساليب وإجراء المسوح بالعينات.

أخذت موضوعات السكان وزنها العالمي حين عرضت لأول مرة بعض هذه الموضوعات على الجمعية العامة للأمم المتحدة في دورة انعقادها السابعة عشر (1962 - 1963) واقترح لإتخاذ قرار حول «نمو السكان والتنمية الإقتصادية»، وقد ورد في مقدمة الإقتراح أن التقدم الإقتصادي الإجتماعي يستند لدرجة كبيرة على التعليم وعلى مستوى عادل من العيش والعمل المنتج، وأن «التنمية الإقتصادية ونمو السكان متداخلان تداخلاً تامّاً»، وتؤكد البنود الخمسة الأولى من القرار توسيع نشاط الأمم المتحدة ووكالاتها والحكومات الأعضاء بها في بحث الإتجاهات السكانية وعلاقاتها بالتنمية الإقتصادية الإجتماعية وآثارها على السياسة، كما تؤيد المادة (6) من القرار / لجنة السكان / من أن الأمم المتحدة يجب أن تشجع وتساعد الحكومات الأعضاء في الحصول على البيانات اللازمة، وفي إجراء الدراسات الديموغرافية وغيرها مما يتعلق ببرامج التنمية.

لقد اهتمت جميع أقطار العالم ببحث ودراسة ظواهر السكان في خلال الأقسام العلمية في الجامعات ومراكز البحث العلمي ودوائر السكان والتخطيط التابعة لبعض الوزارات، وقد نتج عن هذا التوجه أن حققت دراسات السكان القفزات النوعية في مسار تطورها في المنهج والأدوات وأساليب التحليل لا سيما بعد أن أخذت هذه الدراسات في تحويل العلاقات الكيفية إلى علاقات كمية مستخدمة الإحصاء والرياضيات، ولم يقتصر التقدم في الدراسات السكانية على الأسس العلمية المعتمدة في طرق حساب الولادات والوفيات والخصوبة والأعمار، بل امتد إلى إمكانية تحويلها في دراسات وصفية لمجتمع محدود من البشر إلى دراسات تحليلية لأعداد كبيرة من البشر، كما تم ربط المسائل السكانية بالأطر الإقتصادية والإجتماعية حتى أمست دراسات التنمية تستند إلى حد بعيد إلى نتائج الدراسات السكانية على أن بحوث التنمية من جانبها هي الأخرى قدمت دفعاً جديداً للبحث في الإحصاءات السكانية وطريقة معالجتها.

5 ـ 2 ـ الوطن العربي :

وفي وطننا العربي الذي يتميز بسعة الرقعة الجغرافية وانخفاض الكثافة البشرية العامة وعدم احتمال وقوع الإزدحام السكاني في المستقبل القريب، ستبقى الدراسات السكانية، على مختلف مناهجها، محتفظة بالأهمية نفسها فلا زالت الإمكانات البشرية المتاحة له تحتاج إلى المزيد من الدراسة والتخطيط لأجل الوصول إلى الحالة الأفضل في استثمارها والاستفادة منها.

لقد تزايد الإهتمام في موضوعات السكان منذ مطلع النصف الثاني من هذا القرن ولا سيما على الصعيد الأكاديمي حيث تناولت هذه الموضوعات العديد من الأقسام العلمية، علم الإجتماع والجغرافية والإقتصاد والإحصاء والسياسة، وكذلك أقسام المجتمع الريفي في كليات الزراعة والديموغرافية الطبية في كليات الطب، والمعاهد الصحية، وهندسة وتخطيط المدن في كليات الهندسة وغيرها، كما فتحت بعض الجامعات العربية أقساماً متخصصة في الدراسات السكانية. وإلى جانب ذلك حصل الإهتمام الرسمي بهذه الموضوعات من قبل بعض الوزارات والدوائر التابعة لها فظهرت دوائر سكانية مهمتها إعداد البحوث والدراسات ومعالجة بعض الظواهر وهي تابعة لوزارة التخطيط والبلديات والإسكان وغيرها من الوزارات وقد استفاد الوطن العربي كثيراً من أعمال المركز الديموغرافي لشمال إفريقيا وقسم الشؤون الإقتصادية الإجتماعية لجنوب غربي آسيا.

لا شك أن يقود هذا الإهتمام الأكاديمي والرسمي الباحثين في الجامعيين وغيرهم للبحث والدراسة في موضوعات السكان، حتى تألف خلال العقود الأربعة أدب سكاني واسع وفي مناهج علمية متنوعة : طبية وبايولوجية وإجتماعية وجغرافية وإقتصادية وسياسية وإحصائية، وقد بلغت بليوغرافية هذه الدراسات عدداً كبيراً ليس من السهولة حصره.

ولكن رغم هذا التوجه العلمي الواسع لازالت الثقافة السكانية المبسطة لم تصل إلى ذهن المواطن العربي، مما يستلزم الإنتباه إلى ذلك والإهتمام به، فتثقيف المواطن العربي له أهميته في زيادة وعيه وإدراكه لضرورة تقديم البيانات والمعلومات الإحصائية عند الطلب منه، وهنا تلعب الصحافة والمجلات الثقافية ووسائل الإعلام المرئية والمسموعة

دوراً مـهمّاً في نشرة هذه الثـقـافـة، كما ندعـو أن تدخل آليـات علم السكان في مـراحل الدراسـة في تعـريف أولي في الصـفين الخامس والسادس الإبتدائي ضمن موضوع الحياتية على سـبـيل المثال، وأن تدخل ضمن مناهج علم الإجتماع أو الإقتصاد أو العلوم العامة في المرحلة الثانوية، فلابد من سد هذا النقص.

الفصل الثاني

جغرافية السكان ـ المفهوم والمنهج

لاحظنا من خلال الخلفية التاريخية الموجزة التي تناولها الفصل السابق تزايد الإهتمام من جانب العلوم الإنسانية على وجه التخصيص في موضوع المجتمع السكاني وتطور أعداده وآثار ذلك في تكويناته السياسية والإقتصادية والإجتماعية وحدا بالجغرافية هي الأخرى أن تهتم بذات الإهتمام باعتبارها تدرس الأرض والإنسان والعلاقة بينهما.

1 ـ 1 ـ مفهوم الجغرافية :

لا شك أن يسهل علينا تحديد مفهوم الجغرافية معرفة جغرافية السكان، مفهوماً ومنهجاً، فالجغرافية اللاتينية الأصل "Geographia" تعني حسب تركيبها اللغوي وصف الأرض، تعدت اليوم ـ كعلم من علوم القرن العشرين ـ مرحلة الوصف إلى مرحلة التحليل وكشف الأسباب وتحديد النتائج، تستند في ذلك إلى الأسلوب الدقيق الذي يرتكز على الحقائق التي وصلت إليها العلوم الأخرى. وبهدف تحقيق أعلى درجات الموضوعية وأدق النتائج ـ وهي صفات العلم اللازمة ـ اعتمدت الجغرافية الأسلوب الكمي.

اختلف الجغرافيون في تعريفهم للجغرافية وقد يعود ذلك إلى سعة اهتمامها فهي تدرس الإنسان والظواهر الحاصلة عنه وعن نشاطاته وتدرس الأرض بمساحاتها الواسعة والصغيرة، كما أنها تدرس المكان الواحد بكل تفصيلاته وظواهره وتدرس الظاهرة الواحدة وتتابع انتشارها، كما أن بعض الإختلاف بينهم يعود إلى الأساس الذي يعتمدونه في التعريف فيما إذا كان أسلوب البحث أو الوسيلة أو الغاية، ولا نريد أن ندخل بالتفاصيل الكلاسيكية والحديثة لهذا الموضوع لأنه يستلزم دراسة خاصة به

لذلك سوف نعتمد التعريف الذي يحدد الجغرافية باعتبارها «العلم الذي يدرس الكيفية التي تتوزع بها الظواهر الطبيعية والبشرية على سطح الأرض والعلاقات التي حددت ذلك التوزيع» *.

فالظواهر الطبيعية والبشرية على سطح الأرض كثيرة ومتنوعة ويأخذ توزيعها أنماطاً مختلفة مما يقود في النهاية إلى اختلافات وتشابهات في المناطق، فالجغرافية تحاول أن تصل بمنهجها إلى قواعد عامة في الكيفية التي تتوزع بها ولا شك أن هذا الجهد ذو قيمة علمية؛ فهو ضروري لفهم الكيفية التي ينتظم بها سطح الأرض، مما يساعد على نجاح محاولات الإنسان تفهم الوجود الطبيعي وتطبيقه من أجل استثماره بالشكل الأمثل.

ومن البديهي أن تستلزم دراسة الكيفية التي تتوزع بها الظواهر التعرف على هذه الظواهر ذاتها وكلما كان التعرف دقيقاً وشاملاً كلما كانت نتائج البحث الجغرافي أكثر دقة ونفعاً، من ذلك كان على الجغرافي أن يهتم ويتابع نتائج العلوم التي تبحث في الظواهر التي هو يهتم بها، مثل : نتائج علوم الفيزياء والكيمياء وعلوم الحياة والجيولوجيا وعلوم البحار والزراعة والتربية، وغيرها فيما يخص الجغرافية الطبيعية، ونتائج علوم الإقتصاد والإجتماع والأجناس والديموغرافية والتاريخ، وغيرها فيما يخص الجغرافية البشرية.

1 ـ 2 ـ المنهج الجغرافي يخدم الدراسات السكانية :

على أساس ما تقدم من تحديد لمفهوم الجغرافية بأنها دراسة الكيفية التي تتوزع بها الظواهر والعلاقات التي حددت ذلك التوزيع ندرك أن الجغرافية لابد وأن تدرس المجتمع السكاني كإحدى الظواهر الموجودة على سطح الأرض، ندرس عدد السكان وحركة تغيرهم وأسباب التغير وخصائص التركيب والتكوين وحركاتهم المكانية (الهجرة) ولا بأس أن نذكر هنا التعريف الذي وضعه «تريوارثا ـ Trewartha» لجغرافية

* لقد وضع الجغرافيون الكثير من التعاريف لعلم الجغرافية يباين كل منهما مراحل اهتمامات هذا العلم والتطورات التي حصلت في مفهومه ومنهجه ووسائله. وعلى كل حال فهو العلم الذي يحاول أن يبرر دور المكان في ظهور الظاهرة وخصائصها وبالتالي كيف يؤثر اختلاف المكان وتباينه على الظاهرة وعلى جملة خصائصها، من ذلك يمكن القول : إنه علم مكاني يعمق المعرفة في المكان.

السكان عندما حددها كحقل متميز من حقول الجغرافية له منهجه وموضوعه عام (1953) أمام الجمعية الجغرافية الأمريكية، فقد عرفها «دراسة التباين المكاني للسكان لا من حيث عددهم فحسب بل من حيث خصائصهم ونموهم وحركتهم أيضاً "Trewartha - 1969". إنه تعريف يؤكد أن جغرافية السكان تحتاج كثيراً لأسس علم السكان أو الديموغرافية عندما تهتم بدراسة التغير في نمو طبيعي أو نمو بفعل الهجرة وبدراسة خصائص التركيب والتكوين للسكان، ومما يميز جغرافية السكان عن الديموغرافية هو أن الأولى تفسر ظواهر السكان بالمكان، بخصائصه الطبيعية والبشرية وهذا هو منهج علم الجغرافية.

يمتد اهتمام الجغرافيين بالمجتمع السكاني وبجملة خصائصه من حجم ونمو وهجرة وبعض خصائصه الأخرى منذ أن تبلور منهج الجغرافية البشرية* إلى جانب الجغرافية الطبيعية، فهو ليس اهتماماً حديثاً وإنما الحداثة بالتوجه إلى استخدام الأساليب الإحصائية الديموغرافية حيث بدأ الجغرافي يعتمدها أسوة بغيره من الباحثين الإقتصاديين والإجتماعيين، كما أن دعوة «تريوارثا» لاعتبارها حقلاً متميزاً مطلع النصف الثاني من هذا القرن تعد ميلاداً لجغرافية السكان، لقد حدد هذا الجغرافي الأمريكي المسرح الجغرافي بثلاث عناصر أساسية هي :

1 ـ الإنسان Man.

2 ـ الأرض ـ المظهر الطبيعي Natural Landscape.

3 ـ أعمال الإنسان ـ المظهر الحضاري ـ Caltural Landscape.

1 ـ 3 ـ جغرافية السكان في المدارس العالمية :

سبق وأن أشرنا إلى أن الجغرافي الأمريكي «تريوارثا» أول من وضع منهجاً خاصاً بجغرافية السكان وذلك عام (1953) ليميزها عن الجغرافية البشرية التي كانت تركز

* الجغرافية البشرية Humangeography :
تباينت اهتمامات الجغرافية الحديثة على مدى القرنين التاسع عشر والعشرين مرة بالجغرافية الطبيعية وأخرى بالجغرافيه البشرية وفق مسار اهتمامات العلوم الأخرى، الطبيعية والإجتماعية وتعاظم إهتمام الإنسان بالبعض منها دون الآخر من حين لحين، وكان من بين ما تتناوله الجغرافية البشرية: سكان العالم والسكان وإنتاج الغذاء.

اهتمامها على توزيع المجموعات البشرية والتعريف بأجناسها وتكوين الاثنوغرافي وكيفية تفاعلها مع البيئة الطبيعية، وأحوالها الإقتصادية الإجتماعية، لقد غيرها بالإهتمام بالجوانب الكمية في وضعها من خلال الإعتماد على الأساليب الإحصائية. كما كان من أوائل المهتمين بها الجغرافي الأمريكي «زلنسكي - Zelinsky» وقد عدها من حقول الجغرافية الصعبة باعتبار أن مادتها تستند إلى بيانات إحصائية قد لا تتوفر بالصيغة التي تطلبها جغرافية السكان لا سيما في الأقطار النامية. ولقد عرفها بأنها «العلم الذي يدرس أساليب تكون الشخصية الجغرافية للمناطق وإنعكاساتها على الظواهر السكانية التي تتباين مكانياً وزمانياً . "Zelinsky - 1970".

لقد حدد عمل الجغرافي وبحثه في موضوعات بما يلي :

1 ـ الوصف البسيط لأعداد السكان ولخصائصهم، أي : بمعنى آخر تحديد (أين توجد هذه الأعداد؟).

2 ـ تفسير التباين المكاني لهذه الأعداد ولخصائصها وبمعنى آخر (لماذا توجد؟).

3 ـ تحليل العلاقات المتبادلة بين الإختلافات المكانية للسكان مع العناصر الجغرافية الأخرى.

ومن الجغرافيين الفرنسيين كان من أوائل المهتمين «كوفو - Geovge» و «بوجو غارنيه - Beaugeu Garnier» وقد حددت الأخيرة مهمة الجغرافية السكانية في بحث الحقائق الديموغرافية في بيئتها الواقعة فيها ودراسة العوامل التي حددت خصائصها، لقد حددت ثلاث مشكلات أساسية يجب البحث فيها وهي :

1 ـ توزيع السكان، ويقصد منه التوزيع الجغرافي.

2 ـ تطور المجتمعات البشرية، ومنه التغير في حجم السكان.

3 ـ درجة النجاح والتقدم التي حققها "Garnier - 1968".

ولعل الجغرافي الإنكليزي «جون كلارك - John Clarke» من أوائل الجغرافيين الإنكليز الذي اهتما بهذا الحقل وقد عرفها بأنه دراسة الإختلافات المكانية في توزيع السكان وتركيبهم وهجراتهم ونموهم وعلاقة ذلك بخصائص البيئة "Clarke - 1972".

وبشكل عام نرى أن الأدبيات الغربية قد حددت إهتمام جغرافية السكان في (3) ميادين هي :

1 ـ عدد السكان .

2 ـ خصائص السكان :

أ ـ خصائص طبيعيه كالنوع والعمر والسن.

ب ـ خصائص إجتماعية مثل الزواج وحجم الأسرة والثقافة والتعلم والدين والقومية واللغة وحالات الاسكان.

ج ـ خصائص اقتصادية مثل المهنة والنشاط الإقتصادي والدخل.

3 ـ حركة السكان مثل الخصوبة والوفاة والهجرة والانتقال.

أما المدرسة الروسية التي تعد وريثة المدرسة السوفيتية والتي تفسر أحوال الإنسان الإجتماعية والإقتصادية من خلال علاقات الإنتاج فإنها بذلك تعطي لهذه العلاقات الأهمية الكبيرة في توزيع السكان مما يعني أن جغرافية السكان ما هي إلا حقل من حقول الجغرافية الإقتصادية.

يتسع منهج جغرافية السكان في روسيا ودول الكومنولث الروسي وكافة الدول التي سبق أن تأثرت بالمدرسة الجغرافية السوفيتية، فهو إلى جانب دراسته لظواهر السكان يتناول موضوعات المدن، والإستيطان الريفي والجغرافية التاريخية للسكان، وجغرافية المجموعات الاثنوغرافية وجغرافية مصادر العمل. وفيما عدا الموضوع الأخير وهو موضوع إقتصادي، فإن منهج جغرافية السكان يشبه ما يطلق عليه في بعض الأقطار الغربية بالجغرافية البشرية Human geography أو الجغرافية الإجتماعية Social geography في البعض الآخر.

وقد عرف الجغرافي الروسي «ميليزن ـ Melezin» جغرافية السكان بأنها «دراسة توزيع السكان وعلاقات الإنتاج الموجودة بين مختلف المجموعات السكانية ودراسة شبكة الإستيطان وتطويرها بما يحقق أفضل الأهداف الإنتاجية للمجتمع» "Clarke ` 1972".

أما «بوكشيشيفسكي ـ Pokshishevski» فقد قدم تفصيلات واسعة لموضوعات جغرافية السكان في إطارها الواسع، وقد لخص ذلك «ميليزن» بما يلي :

1 ـ النمط الإقتصادي السائد وتأثيره في تحديد خصائص الإستيطان وشكله .

2 ـ توزيع أشكال الإنتاج وأثر الظروف الطبيعية في ذلك وتأثيرهما معاً في الإستيطان وأشكاله.

3 ـ تكيف المهاجرين للظروف الجغرافية الجديدة وأثر ذلك على العمل والمهارة وقد ضعف هذا العامل بفعل التطور العالي لقوى العمل.

4 ـ أثر الصناعة في تعدد وظائف المدن وما يتسبب عن ذلك من تأثير في حجم السكان.

5 ـ أثر الموقع الجغرافي والإقتصادي للمدن وما يعكسه في تركيز الوظائف وتنوع للتخصص فيها.

إن مراجعة الدوريات الجغرافية «السوفيتية» السابقة تكشف عن بعض الإختلافات في وجهات النظر ضمن هذه المدرسة حول تحديد مهمات جغرافية السكان وموقعها من حقول الجغرافية الأخرى، ويمكن عند مراجعة عدد تشرين الأول لعام (1967) من المجلة الجغرافية «السوفيتية» ملاحظة مثل هذه الإختلافات. كما يلاحظ الإهتمام الكبير الذي أولته الجغرافية السوفيتية (السابقة) لجغرافية المدن وجغرافية الريف باعتبارها تدرس مراكز الإستيطان التي أخذت تتأثر بسرعة بإعادة توزيع السكان حسب خطط استثمار الموارد الطبيعية، وتطوير الجهات التي بقيت متخلفة أو تلك التي تأخرت مشاريع تنميتها.

شهدت عقود الستينات والسبعينات والثمانينات تقدماً سريعاً لجغرافية السكان في الإتحاد السوفييتي السابق نظراً لكونها أحد الحقول الرئيسة للجغرافية الإقتصادية ولإمكانية الإستفادة من نتائجها التطبيقية في التخطيط الإقليمي والقومي.

وبالنسبة للمدرسة الجغرافية العربية والتي تعد أقسام الجغرافية في مصر النواة التاريخية لها، ومن خلال مراجعة الدوريات الجغرافية المتخصصة الصادرة عن أقسام

الجغرافية في الجامعات العربية أم عن الجمعيات الجغرافية في الأقطار العربية، نرى أن منهج جغرافية السكان منها قد تبلور في دراسة الظواهر الديموغرافية وتحليلها مكانياً من ذلك يتحدد اهتمامها بدراسة :

1 ـ التوزيع الجغرافي للسكان.

2 ـ تغير السكان :

أ ـ التغير الحيوي (الولادات والوفيات).

ب ـ التغير بفعل الهجرة لا سيما من الريف.

3 ـ تركيب وتكوين السكان.

4 ـ العلاقة بين السكان والموارد.

5 ـ السياسة السكانية.

وهي بهذا قريبة إلى اهتمام الجغرافية الأمريكية والبريطانية على أنها تدخل في تفسيرات ومعالجات للبيانات ولمصادر الدراسة باعتبارها ناقصة وغير دقيقة، كما أنها تؤكد على موضوعات الهجرة لا سيما الهجرة الريفية باعتبارها حركة ما زالت مستمرة نظراً لعدم ثبات هيكلية الإقتصادات العربية، وعلى السياسة السكانية وموضوعات نشر الثقافة الديموغرافية لحاجة المواطن العربي إليها.

وهكذا فلا شك أن لجغرافية السكان اليوم أهمية متميزة في جميع أقطار العالم وبشكل خاص في الأقطار النامية بفعل تزايد حاجة هذه الأقطار إلى الخطط المدروسة للتنمية.

1 ـ 4 ـ السكان النباتي والسكان الحيواني وسكان المجتمع البشري

لا يقتصر مصطلح «السكان ـ Population» من الناحية العلمية، على البشر بل يتعداه إلى المجموعات الحية كافة فهو يعني أعداد أو مجموعات من مملكة النبات أو مملكة الحيوان وهو على هذا الأساس عبارة عن مصطلح إحصائي.

ويختلف المجتمع السكاني البشري عن المجتمع السكاني الحيواني من وجوه عدة

فالبشر من بين أعقد وأكبر الفقريات ويتميز بتطور العقل والإدراك العالي، على أن بعض الحيوانات تجاوزت في أعدادها أعداد البشر على الأرض مثل السردين والجندب - وهو الجراد الصغير - إلا أنها كما سبقت الإشارة ضعيفة أمام الإدراك والوعي، وبصدد خصائص الحيوانات في الحفاظ على نوعها فإن الخصوبة والوفاة بينها تكاد أن تأخذ حالة منتظمة لحد ما والتغيرات الحاصلة في معدلاتها تتغير ببطىء دون تقلبات سريعة.

وبصورة عامة فإن الخصوبة البشرية ضعيفة عند مقارنتها مع الحيوانات بفعل قصر فترة الإنجاب عند الحيوانات على أن ثمة عوامل طبيعية وحضارية باتت اليوم تؤثر كثيراً على عملية الإنجاب والتكاثر بين البشر ولعل الموانع التي عرفها الإنسان للحد من الإنجاب من العوامل الحضارية ذات التأثير الكبير في هذا الصدد.

وأخيراً لا بد من الإشارة إلى اتساع تأثيرات الإنسان في مجتمعات الحيوانات والنباتات إذ أن عمله المتواصل في استغلال البيئة تسبب تغيراً كبيراً في بعض خصائصها الطبيعية وفي تلوثها، وبالتالي دفع ذلك إلى تقلص أعدادها بالهلاك والموت أو بالهجرة بالنسبة للحيوانات حيث تبحث عن جهات جديدة لم يصلها تأثير الإنسان إليها بعد.

2 - جغرافية السكان والعلوم الأخرى

المعروف أن العلم واحد وما توزيعه على عدد من الفروع إلا مهمة وظيفية من ذلك تلتقي علوم عدة لدراسة الظواهر المشتركة بينها، وقد ينتج عن هذا اللقاء فروع علمية دقيقة مثل الكيمياء الحياتية والجيولوجيا الإقتصادية والإحصاء الرياضي وغيرها. وجغرافية السكان هي الأخرى تلتقي بمجموعة من العلوم مادتها الظواهر السكانية، وتشكل جغرافية السكان مع هذه العلوم ما يطلق عليه اليوم «الدراسات السكانية - Population Studies» وهي دراسات لها أهميتها إذ تعد من مستلزمات التخطيط والتنمية في الوقت الحاضر لما تسهله من وجهات نظر إقتصادية وإحصائية وجغرافية وإجتماعية وهندسية وحيوية وطبية وسياسية. وهذا الواقع هو الذي يجعل صلاحات الباحثين في دوائر السكان ومراكز البحث العلمي السكاني تتألف من إقتصاديين وجغرافيين وإجتماعيين ومهندسين وأطباء وباحثين في علوم الحياة السياسية والإحصاء

وأخيراً علم السكان، ويبقى علم السكان المحور الأساس لمركب هذه الدراسات إذ تستمد منه التطور في المفاهيم العلمية لدراسة الظواهر.

2 ـ 1 ـ الديموغرافية Demography :

إن هذه الكلمة إغريقية الأصل تتألف من مقطعين «ديمو ـ Demo» ويعني الناس و «كرافيا ـGraphia» ويعني وصف، وبذلك فإنها تعني : وصف الناس، أي : وصف المجتمع السكاني، وكلمة الديموغرافية واحدة من أسماء عدة أطلقها الباحثون على موضوع دراسة السكان وهي : الديموغرافية والديمولوجيا والمرفودوجيا الإجتماعية والإحصاء الحيوي أو الحياتي. وتذكر المصادر أن «آشيل كيلارد ـ Achille Guillard» هو أول من استخدم ديموغرافية في كتابه «الدراسة الرياضية للسكان أو الديموغرافية المقارنة» والذي صدر عام (1855) وقد ورد تعريفها فيه بأنها «التاريخ الطبيعي والإجتماعي للنوع البشري، فهي دراسة عددية للسكان وتحركاتهم العامة وظروفه الطبيعية وأحوالهم المدنية وصفاتهم العقلية والأخلاقية "Encyclopeaedia Britannica, 4.5"، كما عرفها «إميل لوفاسور ـ E. Levasseur» في دائرة المعارف الفرنسية بأنها «علم يعتمد على الإحصاء فيبحث في الحياة البشرية لا سيما في الولادة والوفاة والزواج والعلاقات الناشئة عن هذه الظواهر، وأحوال السكان الناجمة عن ذلك، وكيفية ثبات المجتمعات البشرية، وكيف يحصل تكاثرها أو تناقصها، وكيف يتجمع البشر أو يتفرقون، وما أسباب هذه التغيرات المادية والمعنوية، «معجم العلوم الإجتماعية ـ 1975» أما القاموس الديموغرافي المتعدد اللغات الصادر عن الدائرة السكانية العالمية التابعة للأمم المتحدة فقد ورد فيه تعريف الديموغرافية بأنها «الدراسة العلمية للمجتمعات البشرية من حيث حجمها وتركيبها وتطورها "Multilingual Demograhic Dictionary".

واتسع مفهومه الديموغرافي مع اتساع اهتمامها بدراسة الظواهر السكانية والظواهر ذات العلاقة بها، فظهرت الديموغرافية الوصفية وهي تبحث في وصف السكان من حيث العدد والتوزيع الجغرافي وخصائصهم العامة، كما ظهرت الديموغرافية البحتة أو الديموغرافية النظرية وتبحث في العلاقات الكمية بين ظواهر السكان دون النظر في

العلاقات الأخرى فهي لا تحاول معالجة العلاقات بين الظواهر السكانية والظواهر الإقتصادية والإجتماعية ذات العلاقة، والبعض من الباحثين يقتصر استخدامه لكلمة ديموغرافية على هذا النوع "Multilingual Demograhic Dictionary"، أما دراسة العلاقات بين الظواهر السكانية من حجمه والظواهر الإقتصادية والإجتماعية من مهمة أخرى فقد أدت إلى ظهور الديموغرافية الإقتصادية والديموغرافية الإجتماعية والديموغرافية التاريخية.

ترد في بعض الأدبيات كلمة الديموغرافية مرادفة لعلم السكان "Population Science"، وكلمة السكان هي الأخرى أغريقية الأصل وقد اشتقت عن كلمة "Population" التي تعني الخراب والدمار ولكنها منذ القرن الرابع عشر استعملت لغير هذا المعنى فقد ورد استعمالها في فرنسا بمعنى الإستيطان، وأول من استعملها بهذا المعنى «موريس دي سي Maurice» المتوفى عام (1750) في كتابه تحت عنوان «انعكاسات وانطباعات عن انتشار النوع البشري»، كذلك وردت بهذا المعنى في كتابه «صديق الرجال» لميرابو وصار بعد ذلك علم السكان يفهم دوماً بأنه العلم الذي يدرس الجماعات البشرية «فرومون».

هكذا يتضح لنا أن الديموغرافية هي العلم الأساس في تحديد الظواهر السكانية ومنهج وأساليب وتقنيات دراستها والبحث فيها وتستفيد من كل ذلك الجغرافية لتحاول فهم العلاقة ما بين المكان وحملة خصائصه الطبيعية والبشرية والمجتمع السكاني وظواهر الديموغرافية في منهج خاص ومتميز نطلق عليه جغرافية السكان.

2 ـ 2 ـ علم الإجتماع Sociolgy

يكشف لنا البحث في تطور المعرفة أن الديموغرافية هي وليدة علم الإجتماع حتى إذا ما اتسعت إهتماماتها وتبلورت تقنياتها الإحصائية ومفاهيمها انسلخت منه، وما زال العديد من جامعات اليوم لم تفتح أقساماً متخصصة للديموغرافية فبقيت موضوعاتها تدرس ضمن مقررات ومناهج علم الإجتماع في أقسام علم الإجتماع. ويبقى الترابط اليوم ما بين الديموغرافية وعلم الإجتماع في دراسة الكثير من الظواهر فدراسة الهجرة والعائلة والتعلم وقوة العمل وعدد السكان وغيرها تتم وفق منهج علم الإجتماع وآخر

منهج ديموغرافي، فالأخير يدرسها ظواهر سكانية والأول يضيف إلى ذلك كونها منطلقات أساسية في النظرية الإجتماعية أو في تحليل القوى والتراكيب الإجتماعية الأخرى، فتعتمد دراسة الطبقات الإجتماعية مثلاً على توزيع السكان حسب النشاطات الإقتصادية وحالتهم المهنية والعلمية، ومن هذا المنطلق يستطيع الباحث الإجتماعي أن يحدد نمط العلاقات الإجتماعية من التركيب الهيكلي للسكان وتوزيع الشرائح الإجتماعية المختلفة ومصالحها المتباينة.

برز الترابط بين علم الديموغرافية وعلم الإجتماع من خلال الموضوعات المشتركة ونمط التحليل المتبع وفي الغاية التي يسعى إليها كلاهما، فالباحث الديموغرافي يدرس موضوع الهجرة من حيث معدلاتها وحجمها وإتجاهاتها وأنماطها وخصائص المهاجرين في السن والنوع، وقد يتطرق الباحث إلى دوافعها وأسبابها ونتائجها وانعكاس ذلك على الواقع الإقتصادي والإجتماعي، ويتطرق الباحث الإجتماعي في تحليله بالإضافة لبعض الموضوعات المذكورة إلى دراسة مدى تكيف المهاجرين مع البيئة الجديدة ثم التعرف على الدوافع الإجتماعية لها، وارتباطها بظواهر إجتماعية أخرى.

إن التفاعل بين العلمين كبير ولعل الموضوعات السكانية إذا ما درست في إطار النظرية الإجتماعية تأخذ بعداً أعمق كما أن دراسة الموضوعات السكانية في الوجهة الإجتماعية يضعها في إطارها الصحيح، ويمكن الباحث من الربط بين النظرية الإجتماعية والتركيب الهيكلي للمجتمع المتمثل بالسكان، فالمجتمع يتألف من وحدات سكانية متعددة تتفاعل مع بعضها البعض الآخر وينخرط أفرادها في نشاطات إجتماعية ومؤسسات إجتماعية متعددة متشابكة الأدوار. «الأخرس ـ 1979». هكذا يكون الترابط بين الديموغرافية والنظرية الإجتماعية يشكل جزءً مهماً من الدراسات السكانية يستطيع أن يسهم في تفسير علاقة الإنسان بالإنسان وعلاقة الإنسان بالمجتمع.

إن هذا الإهتمام في موضوعات السكان من قبل علم الإجتماع يركز على جانب كبير وهي العوامل الإجتماعية أو المتغيرات الإجتماعية ودورها على ظواهر السكان مما يفيد جغرافية السكان في مهمتها تفسير التباين المكاني لظواهر السكان حيث توظف هذه النتائج الإجتماعية وتستعيدها في تحليلاتها المكانية.

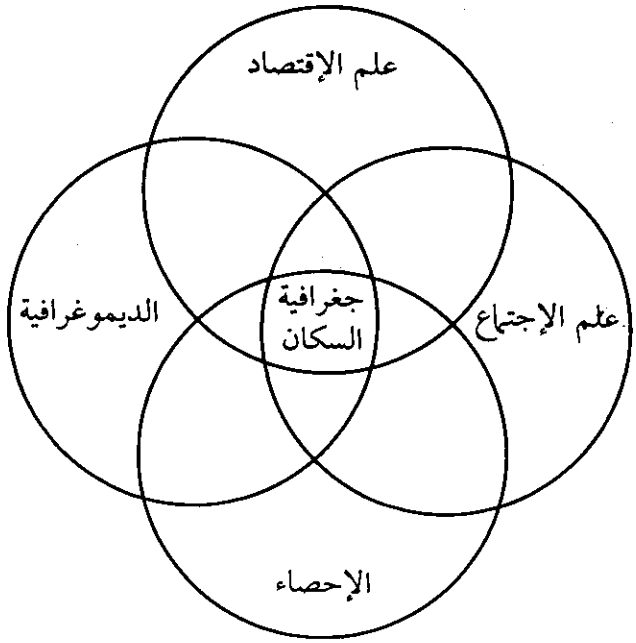
2 ـ 3 ـ علم الإقتصاد Economy :

اهتم الفكر الإقتصادي منذ بداياته بعنصر السكان عندما حدد مقومات العملية الإنتاجية في (4) عناصر هي : الطبيعة والعمل ورأس المال والتنظيم، فهكذا يدخل الإنسان في هذه العملية من خلال قوى العمل الجسدية والفكرية ومن خلال التنظيم، ومن هنا يظهر الإرتباط مع الديموغرافية حيث أن توزيع السكان الجغرافي وخصائصهم في النوع والعمر وجملة صفاتهم المهنية والتعليمية والإجتماعية والصحية لها دورها في خصائص قوى العمل البشرية.

كما أن السكان هم سوق الإنتاج فهم المستهلكون، من ذلك تدرس عمليات الإنتاج عدد السكان وتوزيعهم حسب الذكور والإناث وحسب فئات العمر إذ لكل منهم احتياجاته ومتطلباته. من هذا التداخل بين علمي الإقتصاد والديموغرافية تحاول الجغرافية أن تستفيد من النتائج العلمية وتوضعها في تحليلها للتباين المكاني لظواهر السكان لاسيما تلك المتعلقة بقوى العمل والإنتاج وبسوق الإستهلاك.

2 ـ 4 ـ الإحصاء Statistic :

لقد فرض الإحصاء نفسه وسيلة دقيقة تعتمدها العلوم كافة فهو يحقق الوصف العلمي الدقيق، ويساعد على ربط المتغيرات وتحديد تأثيراتها. وقد تطورت الديموغرافية تطوراً سريعاً مع ما حصل من تطور سريع لعلم الإحصاء. ولا شك أن جغرافية السكان اعتمدت كثيراً على الأساليب الإحصائية التي استفادت منها الديموغرافية حتى بلغت معها ذات المستوى الإحصائي، واليوم لا تستطيع جغرافية السكان أن تحقق نتائج علمية دقيقة ما لم تتعامل مع الإحصاء وعلى مستوى متقدم.



الشكل (1)

علاقة جغرافية السكان بالعلوم ذات الإهتمام بالظاهرة السكانية

الفصل الثالث
مصادر جغرافية السكان

لاشك أن دراسة السكان لا تحقق ولا تقدم نتائج دقيقة ما لم تتوفر الأرقام عن أعداد السكان في الماضي، قدر الممكن، وفي الحاضر وتوقعات الأعداد في المستقبل، وعن كيفية توزيعهم على المساحات، وعن نموهم والكيفية التي يتغيرون بها، معدلات الولادات والوفيات، وعن خواصهم في التركيب والتكوين، أي : فئات السن ونوع الجنس ذكور وإناث، وحالات التعلم والثقافة والمهن وغير ذلك، كما أن الحاجة ماسة إلى أرقام توضح حركتهم المكانية أي جهرتهم من مكان لا فرق من حدود القطر الواحد أو عبر الحدود من قطر لآخر. إن توفر هذه الأرقام يستلزم القيام بعمليات التعداد الشامل الدوري وبالكثير من المهمات الإحصائية.

1 ـ التعداد العام للسكان :

إن تحديد مفهوم التعداد العام للسكان (Census) من الناحية الديموغرافية يتلخص بأنه العملية التي يحصل بمقتضاها حصر الموارد البشرية في وقت معين بغية التعرف على عدد السكان وخصائصهم مما يفيد في تحقيق التخطيط للمستقبل. وهو يتميز بجعله خصائص أساسية منها الإشراف الحكومي فلا تستطيع أية مؤسسة إجراء تعداد شامل لما يتطلبه من ميزانية ضخمة، ويجري في يوم معين في أنحاء الدولة كافة مهما كانت واسعة، والتعداد النموذجي هو الذي يغطي سكان الدولة كافة دون استثناء، ويجب أن يجري هذا التعداد بصورة دورية خلال خمس أو عشر سنوات لكي يلاحظ من خلال هذا الوقت العظيم التطور الحاصل في السكان وخصائصهم "Peterson - 1969".

وبهذا التحديد تم تلخيص أهم الأهداف والخصائص التي يجب أن يتميز

بها التعداد العام للسكان والتي وردت في كتاب الجيب (Hand Book) الصادر عن الدائرة السكانية التابعة للأمم المتحدة منذ مطلع النصف الثاني من هذا القرن "V. N. Statistical office 1954"

1 ـ 1 ـ أهداف التعداد العام :

إن الهدف الأساس لإجراء التعداد هو : معرفة عدد السكان وخصائصهم وأحوالهم وتوزيعهم المكاني والبيئي في زمن محدد. أي : كشف حال السكان الثابتة خلال ذلك الزمن باستخدام وحدات إحصائية غالباً ما تكون الأسر المعيشية أو الأفراد. وبذلك يتميز عن إحصاءات حركة السكان الحيوية، أو كما يطلق عليها أحياناً إحصاءات تغير السكان الحيوي (Vital events) إذ تختص هذه الإحصاءات بالعمليات المستمرة للتغير الذي يؤثر في السكان وتتناول غالباً الوقائع الحيوية مثل المواليد والزواج والوفيات والهجرة، وهي عوامل تغير السكان "U. N. Multilingual demographic Dictionary". وبالنظرة لإجراء التعدادات بصورة دورية في فترات محددة، لكل عشر سنوات أو لكل خمس سنوات، أصبح من الممكن تحديد الكثير من اتجاهات حركة السكان في النمو وتغير الخصائص ضمن السلاسل الزمنية التي تحددت بتغير التعدادات. ويمكن معرفة عدد السكان للفترة الواقعة بين تعدادين عن طريق استخدام العمليات الحسابية أو الرجوع للاستعانة بإحصاءات التسجيل الحيوية.

ويحصي التعداد عدد السكان الثابتين أو السكان الموجودين أو الإثنين معاً، وذلك وفق طريقة التعداد المعتمدة فحساب الثابتين يتم عادة بطريقة (De Jure) بينما يتم تعداد السكان الموجودين بطريقة (De Facto) وسنأتي على تعريف شامل للطريقين. ولا بد من الإشارة إلى إجراء بعض التعدادات غير العامة الجزئية، أحياناً حيث يجري التعداد لقطاع معين من السكان كالنساء في سن الإنجاب مثلاً. ومع ذلك فإن اصطلاح تعداد مازال يعين الشمولية التامة للسكان أي : عد أفراد المجتمع السكاني كلهم ضمن عملية التعداد العام.

إن هذه المعلومات التي يحققها التعداد ضرورية ولازمة لأغراض الإدارة والتخطيط الإقتصادي والإجتماعي وتحديد ملامح سياسة الدولة خلال المستقبل المنظور.

1 ـ 2 ـ خصائص التعداد :

ما زال التلخيص الذي وصفه «بيترسون» لجملة الخصائص التي يتميز بها التعداد السكاني صحيحة حتى الوقت الحاضر، وعلى ضوء ذلك يتضح لنا تماماً حداثة هذا العمل وقصر تاريخه فهو الملامح الحضارية المتميزة للتاريخ الحديث، رغم أن فكرة التعداد والإحصاء موغلة في القدم.

أما هذه الخصائص فهي :

1 ـ يجب أن يتم تسجيل المعلومات الإحصائية عن كل شخص ولا يمكن الاكتفاء بتلخيص المعلومات عن مجموع السكان.

2 ـ يشمل التعداد جميع الأشخاص في المجتمع «المواطنين والأجانب».

3 ـ لا بد وأن يخص التعداد منطقة جغرافية معينة.

4 ـ تعد وتنظم المعلومات حسب المناطق والمتغيرات المكانية.

5 ـ يحدد زمن معين لإجراء التعداد ويفضل أن يبقى تاريخاً لإعادة التعداد دورياً.

6 ـ يفضل أن تتم التعدادات بصورة دورية وبضمن سلسلة زمنية لكل (5) أو (10) سنوات.

7 ـ الحكومة هي المسؤولة والمشرفة عن إجراء التعداد نظراً لضخامة المشروع.

1 ـ 3 ـ تطور التعدادات :

نظراً لما يتميز به التعداد السكاني الشامل من أهمية عظيمة لتوفيره المادة الأساسية للدراسات السكانية على اختلاف مناهجها كان لابد أن نلقي الضوء على البعد التاريخي لفكرة التعداد، ولعل معرفة عدد السكان كان أول العمليات الإحصائية التي مارسها الإنسان منذ حضارته القديمة ولأغراض متنوعة لربما كانت الأغراض العسكرية والضرائب ومعرفة الشباب القادرين على العمل في مقدمتها. وتذكر المصادر التاريخية عن تعدادات حدثت قديماً في الصين عام (2238) ق. م واليابان وروما في القرنين الثامن والرابع قبل الميلاد.

وكان الرومان من أوائل من استخدموا طرقاً مبتكرة لتحديد أعداد السكان وتوزيعهم الجغرافي وبعض خصائصهم العامة وذلك لأغراض حربية وإدارية. وينسب وضع أسس عد السكان إلى (سرفيوس تاليوس) (578 - 534) ق. م وهو الملك الأسطوري السادس لروما. ويروي لنا مؤرخ التاريخ القديم آرنست كاري (Ecarnest Cary) أن هذا الملك أمر شعبه بإقامة مذابح للآلهة التي كانت تحمي مناطقهم كما أمرهم بالتجمع مرة لكل سنة لتكريم هذه الآلهة بتقديم تضحيات عامة وقد جعل الملك من هذه المناسبات احتفالات رسمية، وأمر بأن يسهم جميع الأفراد في مكان معين بقطع من العملة، على أن يقدم الرجال نوعاً خاصاً منها والنساء نوعاً ثانياً والأطفال نوعاً ثالثاً. وعن طريق هذه العملات أمكن الوصول إلى معرفة عدد السكان وتوزيعهم الجنسي وبعض معالم توزيع أعمارهم. ولتقدير أعداد السكان في المدن المختلفة وتحديد أعداد المواليد والوفيات وأولئك الذين بلغوا سن الرشد عين الملك نوع العملة التي يجب على الأقارب أن يدفعوها في خزانة (لوكينا) في حالة الولادة، وخزانة «فينوس» في حالة الوفاة وخزينة «يوفيناتاس» في حالة بلوغ سن الرشد. وبواسطة هذه العملات كان الملك يستطيع أن يعرف في كل سنة التعداد الكلي للسكان وعدد الذين بلغوا سن الخدمة العسكرية «مديرية الآثار العامة ـ 1954».

ويصدق الشيء نفسه عن التعدادات بين العبريين القدماء وغيرهم من الشعوب القديمة على أنه نتيجة للكتابات التي جمعت ليتكون منها العهد القديم، أحجم الكثيرون من شعوب العالم الحديث عن القيام بأية محاولة «لعد السكان» إذ أنه مما أدى إلى هذا التخوف هو الإرتباط الزمني بين التعداد الذي أمر (داود) بإجرائه والوباء الذي أطاح بـ (70,000) من الرجال، وقد تأثرت مرجعة تعداد السكان كثيراً بهذه الحالة لأن الوباء نسب إلى غضب الله من جراء التعداد، وقد أدى هذا الإعتقاد العبري القديم إلى خشية كثير من الشعوب لأن تتعرض للنتيجة نفسها، إذا ما هي قامت بتعداد سكانها. ويضيف إلى هذه الحادثة كل من (كلادنيس وديتميز) في كتابهما (مقدمة في الإحصاءات الإجتماعية) والذي صدر في الولايات المتحدة عام (1926) حوادث أخرى وينتهيان إلى أن هذا الشعور بالخوف لا يزال باقياً لدى بعض قطاعات السكان في الولايات المتحدة ثم يؤكدان أن المصادر التاريخية لم تذكر أثراً للعبرانين القدماء في الديموغرافية عدا ما ذكر. «باقر ـ 1962».

وتنظر الدراسات التي تناولت حضارات العراق القديم ومصر القديمة إلى وجود دلائل لإحصاءات بشرية كانت تجري لعد السكان في زمن البابليين والآشوريين وزمن الفراعنة وهي الأخرى لا شك أنها لأغراض حربية ولجباية الضرائب.

وفي العصر البابلي المتأخر بدأ عصر ذروة الحضارة القديمة وذلك حوالي (335) ق. م بقيت بابل ومعابدها مراكز للبحث العلمي ومن بين ما تذكره المصادر التي تتحدث عن الحضارة البابلية هو العد السكاني لغرض الزراعة والحساب الإقتصادي وأعداد الجيش «باقر ـ 1962».

وفي مصر فلعل المصريين هم أكثر شعوب الأرض الذين أجري عليهم التعداد في الماضي، فمنذ أكثر من (5000) سنة قام الملك «مينا» الأول بإجراء تعداد كل سنتين ثم تطورت فكرته وتم التعداد كل سنة، وكل ما وصل ـ حسب ما تذكره المصادر ـ مجرد (تقديرات) أدى إلى الخطأ منها إلى الصواب، وذلك تبعاً للطريقة المستقلة في جمع البيانات والأرقام، ومع ذلك فإن الأستاذ «باوج» في كتابه (مصر) يقول : إن السكان في مصر قبل الميلاد بنحو (1500) عام وصل عددهم إلى ما يقارب من ثلاثة ملايين نسمة وأن النسبة الكبيرة من هؤلاء كانت من أصل أجنبي وتعيش في الوجه البحري «نامق ـ 1966» ويتعرض (برستد) في كتابه (تاريخ مصر) إلى تعدادات السكان التي كانت تحصل وإلى طريقة إجرائها. وهو يوضح أهمية سنة التعداد بالنسبة للحوادث الجارية في ذلك الوقت، فهو يقول (كان يجري كل عامين ما يشبه التعداد تحصى به ثروة البيت الحاكم من الأراضي وغيرها وكانت الحوادث التي تحصى خلال حكم أحد الحكام تؤرخ بالنسبة إلى التعداد فيقال حدث ذلك الحادث في التعداد الأول أو الثاني أو بعده بعام وهكذا «برستد ـ 1906».

ويصف «برستد» الكيفية التي يحصل بها التعداد وهي طريقة «تقريبية» إذ كان على كل عائلة أن تعطي بيانات كافية عن عدد أفرادها وذلك بعد أن يقسم رب العائلة على صحة المعلومات. «الأنصاري ـ 1980». وهذا يعين أن التعداد كان يتم دون رقابة أو إشراف من جانب المشرفين عليه.

وكما هو الهدف في حضارات العراق القديم كان هدف التعداد في مصر القديمة هو

أساساً معرفة الناس القادرين على القتال من ناحية، وتحديد الضرائب من ناحية ثانية، فالمعلومة تحاول معرفة السكان كل عام لتستطيع أن تقدر الضرائب التي سيدفعها القادرون على الدفع.

وقد نقلت إلينا مصادر الحضارة العربية الإسلامية معلومات كثيرة من أعداد السكان في بعض أقطار العالم الإسلامي ولا سيما العراق ومصر وبلاد الشام بصفتها أقطار واسعة قريبة من مركز الدولة الإسلامية. ومما يذكر هنا تقديرات «ابن رفاعة» وهي تقديرات مبالغ فيها لأنها بنيت على أساس الخراج والخلط بين الجزية التي يدفعها الرجل البالغ من غير المسلمين وبين خراج الأرض.

إن الأهداف التي كان يحصل بسببها إحصاء السكان في الماضي ـ كما سبقت الإشارة إلى ذلك ـ هي الجندية وجمع الضرائب، كانت وراء الموروث السلوكي لموقف الناس السلبي من التعدادات لا في وطننا العربي فحسب، بل في أنحاء واسعة من العالم في الوقت الحاضر. ففي أوروبا قوبلت فكرة التعداد بالتشاؤم فكان الأوروبي يعتقد أن إجراء التعداد يؤدي إلى غضب الخالق وبالتالي يؤدي إلى وقوع كوارث سماوية، وهذا موروث سلوكي عن الماضي كما سبقت الإشارة إلى ذلك. ولم يكن هذا موقف سواد الناس فقط بل كان المثقفون هم الآخرون ينفرون من فكرة التعداد حتى لقد وقف أحد النواب بمجلس العموم البريطاني في أول جلسة عرض فيها اقتراح بعمل تعداد وتساءل عن الغرض المقصود من التعداد وزعم أن الحكومة لا تريد إلا أن تعرف عدد الشباب لكي ترسل بهم لميدان الحروب فيما وراء البحار، أو لتسخرهم للعمل في المستعمرات، ولم يقتصر النائب على مثل هذا اللون من الانتقاد إلا أنه هدد باستعمال القوة ضد موظف حكومي يصل داره لجمع المعلومات عن أفراد أسرته «الدالي ـ 1953». لقد حدث هذا عام (1753) وفي سنة (1800) تطورت الآراء واقتنع بعد ذلك مجلس العموم البريطاني بمزايا المشروع وصدر (القانون الأول) للتعداد وبدأ أول تعداد شامل للسكان في بريطانيا بذلك التاريخ.

إن هذه المقاومة لفكرة التعداد إذن لم تكن سوى ظاهرة طبيعية فالواقع أننا ورغم انتشار الوعي الإحصائي لا نزال نحس بالإحراج من ذكر بعض المعلومات التي نعتبرها

«شخصية» وهناك من يظن أن بعض البيانات سوف تستخدم بطريقة تضر بمصالحه، مثال ذلك ذكر الدخل إذ قد يحاسب من قبل دائرة الضرائب.

إن من الأمثلة التي يمكن أن نوردها هنا على خوف الناس من فكرة التعداد هي النتائج التي جائت بها معظم التعدادات الأولى التي أجريت في أقطار الوطن العربي كمصر والعراق وسوريا فالدراسات التقويمية التي أجريت حولها جاءت كلها تؤكد النتائج غير دقيقة. فقد ظن غالبية الناس أن هدف التعداد هو التجنيد من ذلك يلاحظ أن أعداد الإناث كانت تفوق كثيراً النسبة المفروضة بين الذكور والإناث في المجتمع السكاني.

وفي الولايات المتحدة الأمريكية كان التعداد الأول الذي حصل عام (1790) والذي يمكن اعتباره أول تعداد حديث، كان عبارة عن مصادقة سياسية ذلك لأن واضعي الدستور كان عليهم أن يفضوا النزاع بين الولايات الكبيرة والولايات الصغيرة ففي مطلع عهد الجمهورية الحديثة، عندما بدأ السياسيون في وضع الدستور، طالبت الولايات الصغيرة بأن تمثل في الكونجرس بعدد الأعضاء نفسهم الذين تمثل بهم الولايات الكبيرة، وأخيراً حسم الخلاف بإعطاء كل ولاية الحق بإرسال ممثلين إثنين لمجلس الشيوخ وأن ترسل لمجلس النواب عدداً يتناسب مع عدد سكانها كما هو منصوص عليه في الفقرة / 3 الجزء الثاني من المادة الأولى وقد نصت الفقرة من جملة ما نصت عليه «أن التعداد الفعلي للسكان سيتم خلال ثلاثة أعوام بعد الإجتماع الأول للكونجرس وكل عشرة أعوام بعد ذلك بالطريقة التي ينص عليها القانون» «سميث ـ 1970» وتنفيذاً لهذا النص الدستوري أجرى التعداد الأول في الولايات المتحدة عام (1790) وقد أجري بعد ذلك لكل عشرة سنوات، وقد أجريت على عملية التعداد لعام (1800) تعديلات عدة.

إن الدول التي يحتويها الجدول الآتي تمثل طليعة الدول التي كانت سباقة في ممارسة تعداد السكان في العصر الحديث.

وقد تبع هذه الأقطار فيما بعد كل الأقطار الأوروبية خلال القرن الماضي لإجراء تعدادات دورية ومنتظمة، وبقي عدد الدول تمارس التعداد في تزايد مستمر حتى

نشـوب الحـرب العالمية الثانية حيث توقفت الدول كافة عن إجرائها تقريباً بسبب ظروف الحـرب. ولكن بعـد انتـهـائهـا مـبـاشرة قـامت أكثر الدول بإجراء التعدادات حتى بلغ عددها أكثر من (150) دولة أو منطقـة خلال الفترة (1945 - 1954) ونسـتطيع القول أن التـعـدادات خـلال هذه الفترة بلغت أعلى من أي وقت مضى في التاريخ حتى يمكن أن يطلق عليها فترة التعداد العالمي «زيني ـ 1969».

جدول رقم (1)

تاريخ بدء إجراء التعدادات السكانية لبعض الدول

القطر	السنة
آيسلند	1703
السويد	1748
النرويج	1760
إسبانيا	1787
الولايات المتحدة	1790
بريطانيا وفرنسا	1801
مصر	1882

مصدر الجدول

John I. Clrake (1969) Population Geography - Pergammon - U. K.

ـ محمـد محمـود الصياد (1951) سـكان مـديريـة الهجـرة ـ مجلة كليـة الآداب ـ جامعة القاهرة ـ

أمـا الفترة التي تلتها (1955 - 1964) فـهي ليـست أقل أهمية من الفترة السابقة فإن الدول التي أجـريت التـعـدادات وإن كـانت أقل عـدداً إلا أن وسـائل وأسـاليب إجراء التـعـداد قـد تطورت وتحـسنت بفـضل الخبرة العـالميـة وجـهـود منظمـة الأمم المتحدة في توحـيـد الأسـاليب وتحـسـينهـا وتوحـيـد الجداول الإحصائية ومحتوياتها لخدمة الأغراض المحلية و لتسهيل المقارنة بين نتائج التعدادات في الدول المختلفة.

ولغرض أن نقدم صورة واضحة عن تطور ممارسة التعداد بين دول العالم نذكر أن هذه الدول قد مارست التعداد وبنسبة 15% من سكان العالم حتى عام (1860) ثم ارتفعت النسبة إلى 50% عام (1900) وإلى (80%) عام (1950) وحوالي (98%) عام (1975) وبفعل تعاظم اهتمام الدائرة السكانية العالمية ومساعدتها الأقطار النامية والفقيرة على إجراء التعدادات، فإن أقطار العالم كافة قد مارست التعدادات مالياً.

1 ـ 4 ـ طريقة التعداد :

وكان يحصل الاختلاف بين أقطار العالم من حيث طريقة (التعداد) أيضاً إذ يتم التعداد إما على أساس تسجيل السكان الثابتين أو الموجودين أو الإثنين معاً، وعلى هذا الأساس فهناك ثلاثة طرق للتعداد:

1 ـ التعداد النظري :

ويسجل فيه السكان الثابتون والمقصود بالسكان الثابتين هم الذين يسكنون في مكان معين بشكل دائم والمرتبطين بحكم العمل أو الدراسة أو الملكية أو الإعالة، وعلى العموم الأشخاص الذين ليس لهم مكاناً آخر للإقامة الدائمة، إذن التعداد النظري يقوم بتسجيل كل شخص حسب محل إقامته الدائمة. وإذا صادف إن كان أحد من أفراد العائلة غائباً لسبب أو لآخر فإنه مع ذلك يسجل مع عائلته في المكان الذي يقيم فيه دائماً. وكما يظهر من هذه الطريقة فإنها تعطي صورة واضحة للسكان ومكان إقامتهم، إلا أن هذه الطريقة صعبة ومعقدة بسبب تحديد مكان الإقامة وهي دون شك أفضل من الطريقة الثانية، طريقة العد الفعلي. ومن بين الأقطار التي تعتمدها هي الولايات المتحدة وكندا، وإن معرفة السكان الثابتين تفيد في الأغراض التالية : مشاريع الإسكان وبناء المدارس والمراكز الصحية وغيرها من المراكز الخدمية التي يحتاج إنشاؤها إلى تخطيط مسبق يستند إلى الواقع الديموغرافي.

2 ـ التعداد الفعلي :

ويسجل فيه السكان الموجودين والمقصود بهم الأشخاص الذين يتواجدون في مكان معين لحظة التعداد سواء أكان هذا المكان لإقامتهم الدائمة أم أنهم زائرون له لسبب ما

ولا شك فإن مثل هؤلاء سيؤلفون مجموع السكان «الموجودين» في هذا المكان و «الثابتين» لمكان آخر.

ولا بد من الإشارة إلى أن الموجودين يجب أن يسجلوا حسب بيوتهم فالطبيب والوجبة الليلية من العمال في المعمل لا يسجلون لحظة التعداد في أماكن تواجدهم في تلك اللحظة، أي : لا يسجلون في مراكز أعمالهم بل في بيوتهم.

إذن التعداد الفعلي يسجل السكان حسب تواجدهم لحظة التعداد وهو بالتالي يقدم صورة مخالفة للواقع بتسجيل البعض في غير أماكنهم الدائمة، وقد يكون بين المسجلين من حضر لهذا المكان صدفة لأول مرة ولن يحضر إليه مرة أخرى.

وتعتبر هذه الطريقة أسهل من الطريقة السابقة بتسجيل السكان حيث تواجدهم دون إثارة مشاكل مكان الإقامة الثابتة والمؤقتة وتحديد الأشخاص الموجودين والثابتين ... إلخ، ولذا تستخدم هذه الطريقة أقطار كثيرة ومنها إنكلترا ومعظم الأقطار النامية.

3 ـ طريقة التعداد النظري / الفعلي :

وتسجل هذه الطريقة السكان الثابتين والموجودين معاً في آن واحد، كأن تكون استمارة التعداد مقسمة إلى ثلاثة أقسام يسجل في القسم الأول : منها الأشخاص المجودين وقت التعداد جميعاً (أي : التعداد الفعلي) وفي القسم الثاني : يسجل الأشخاص الغائبون مؤقتاً من أعضاء الأسرة، والقسم الثالث : يسجل فيه الأشخاص الموجودون مؤقتاً مع الأسرة والذين سجلوا في القسم الأول من الإستمارة.

وبعملية حسابية بسيطة يجريها القائمون بالإحصاء بإضافة الأشخاص الغائبين مؤقتاً وطرح الأشخاص الموجودين مؤقتاً وقت التعداد يمكن أن يحدد عدد السكان الثابتين وهكذا يكون قد تم تعداد فعلي ونظري في وقت واحد، وتتبع بعض الأقطار هذه الطريقة ومنها ألمانيا وروسيا ودول الكومنولث الروسي «سزيني ـ 1969». وقد اتبع العراق هذه الطريقة في التعداد الأخير الذي أجريت (عام 1997) حيث يحدد الحقل (34) السؤال عن حالة وجود الفرد يوم التعداد:

1 ـ حاضر مقيم.

2 ـ حاضر زائر.

3 ـ غائب داخل القطر.

4 ـ غائب خارج القطر.

مما تقدم استطعنا أن نلخص أهمية تعداد السكان وقيمته الإحصائية ودوره الضروري في تحديد المعلومات الدقيقة التي تحتاجها برامج التنمية الإقتصادية والإجتماعية في الأقطار النامية وبرامج التخطيط في الدول المتقدمة، كما تعرفنا على حجم المهمة وتعقيداتها وكلفتها لذلك كانت مهمة إجراء التعداد الشامل مهمة رسمية حكومية سواء بسبب من كلفتها وصعوبتها أو لما تحتاجه من تشريعات.

2 ـ الإحصاءات الحيوية Vital Statistics :

لاحظنا فيما تقدم كيف أن التعداد السكاني الشامل يحدد الصورة عن حالة السكان في وقت معين، وكيف نستطيع به مجاراة الزمن فنجريه لكل عشرة أو خمسة سنوات إلا أن هدا التعداد لا يستطيع أن يقدم صورة متحركة خلال الزمن، لذلك كان لابد من الحصول على البيانات الإحصائية الحيوية خلال فترات زمنية قصيرة ولا يمكن الحصول على البيانات إلا بالتسجيل والتبليغ ـ ومما يسهل الأمر أن بعض الظواهر الحيوية الهامة في حياة الإنسان كالزواج والطلاق لا تأخذ شكلها القانوني إلا بتسجيلها في سجلات خاصة وفي هذه الحالة يمكن الحصول من هذه التسجيلات على بيانات يوظف جمعها وإعدادها للغرض الإحصائي دون أن تتكلف الدولة في سبيلها جهداً أو نفقة، أما البيانات الأخرى كالمواليد والوفيات لا يتوفر لها هذا الوضع ولذلك لا بد من إلزام الناس على وجه من الوجوه بتبليغ ما يحدث منها أولاً بأول إلى الجهات المختصة وعدم تركها لحين الحاجة.

وبهذا الخصوص لابد من أن نتعرف على الكيفية التي حددت بها الأمم المتحدة الدائرة السكانية مفهوم (التسجيل الحيوي Vital Regstration) إنها حددته وعرفته بأنه (يتضمن التسجيل الرسمي، والتقرير الإحصائي لجمع وإعداد وتحليل وعرض وتوزيع الإحصاءات المتعلقة بالأحداث الحيوية التي تتضمن المواليد أحياء والوفيات ووفيات الأجنة والزواج والطلاق والتبني والإعتراف الشرعي والإنفصال الرسمي) "U. N. Statistical office - 1955".

إن هذا التعداد يدل على أن الإحصاءات الحيوية تقدم وصفاً لعدد وخصائص الظواهر السكانية التي تحدث في مجتمع ما خلال فترات زمنية محدودة وهنا يعين أيضاً أن تعداد السكان يقدم صورة عن السكان وخصائصهم عند لحظة زمنية معينة، أما هذا الإحصاء الحيوي فهو أداة لقياس الدينمية أو الحركية التي يتميز بها هذا المجتمع البشري.

أما من الظواهر الحيوية الأساسية التي يهتم بها هذا التسجيل فهي :

1 ـ المواليد الأحياء : تتضمن عادةً البيانات عن المولود وجنسه وتربيته واسمه وتاريخ ولادته ومكان الولادة وتاريخ التسجيل، كذلك يتم الحصول على أهم خصائص الوالدين مثل : محل إقامتهم وتاريخ الزواج (في حالة الولادة الشرعية) والمهنة والحالة التعليمية والديانة والجنسية والعمر.

2 ـ الوفاة : وتتضمن البيانات عن المتوفى، عمره، جنسه، مكان الإقامة المعتاد، الحالة الزوجية، عدد الأطفال والديانة، كذلك بيانات عن حالة الوفاة : تاريخها، مكانها، أسبابها، وتاريخ تسجيلها.

3 ـ وفيات الأجنة Foetal deaths : وتتضمن بيانات مشابهة لتلك التي تجمع عن المولود الحي بالإضافة إلى بعض البيانات عن حادثة وفاة الجنين.

4 ـ الزواج : وتتضمن بيانات عن مكان الزواج وتاريخه، كذلك البيانات التالية عن كلا الزوجين : العمر ومكان الإقامة المعتاد والمهنة والحالة التعليمية وعدد الزيجات السابقة والديانة.

5 ـ الطلاق : وتتضمن بيانات متشابهة لتلك التي تجمع في حالة الزواج بالإضافة إلى تاريخ الزواج.

6 ـ وبالإضافة إلى الظواهر السابقة تجمع في بعض الأقطار الأخرى سيما تلك المتقدمة ظواهر حيوية أخرى، مثل انفصال الزوجين دون طلاق وتبني الأطفال وعملية الإعتراف بالطفل غير الشرعي Legitimation وغيرها. «خليفة ـ 1978».

ويبدو أن تاريخ التسجيل والتبليغ لبيانات الإحصاء الحيوية يعود إلى زمن بعيد فينظر بعض الكتّاب أن الاغريق مارسوا بعض عمليات التسجيل وكان في أثينا نظام

يوجب تسجيل أسماء العبيد وأسماء سادتهم وذلك قبل الميلاد بخمسة قرون. أما في التاريخ الحديث فقد أصدر توماس كروميل عام (1538) في إنكلترا تعليمات إلى رجال الكنيسة بأن يخصصوا دفاتر يسجلون فيها كل يوم أحد حالات العماد والزواج والدفن التي حدثت في الأسبوع الماضي. وبقي التسجيل في دفاتر الكنائس حتى عام (1837) بعدها نقل إلى السلطات المدنية. وفي عام (1870) أصبح التسجيل إجبارياً. أما في السويد فقد تم أول تسجيل في عام (1608) في كنيسة (ترنتي) بمدينة (أوبالا) وفي عام (1686) صدر قانون كنسي يلزم بإمساك سجلات في الأبروشيات لتسجيل المواليد والزيجات ربما في ذلك المواليد غير الشرعية وحالات العماد وأسماء جميع الذين يدفنون في مقبرة الأبروشية. أما في الولايات المتحدة الأمريكية فقد تأخر فيها التسجيل كثيراً ولم تأخذ به الولايات المختلفة في وقت واحد، وكانت آخر ولاية أخذت بنظام التسجيل هي ولاية (نبراسكا) عام (1920) يقابل ذلك أن ولاية (ماساشوستي) بدأت ببعض التسجيل منذ عام (1692) حين صدر قانون بتخصيص موظف في كل مدينة لتسجيل البيانات الخاصة بالإحصاءات الحيوية لقاء أجر معلوم، ومعاقبة من يضن عليه بالبيانات المطلوبة ولكن الأمر لم يأخذ مأخذ الجد في هذه الولاية إلا بعد صدور قانون التسجيل عام (1842).

ورغم أهمية هذه الإحصاءات وإدراك هذه الأهمية من قبل الهيئات المسؤولة والحاكمة في أقطار العالم فإنها لم تتم بعد في عدد كبير منها كما أن عدد آخر لا تتم تسجيلاته الحيوية بالدقة، وينشر المكتب الإحصائي / الدائرة السكانية / التابع للأمم المتحدة تقريراً إحصائياً ثلاث مرات في العام يحتوي على ملخص للإحصاءات في أكثر من (214) وحدة جغرافية في العالم. ويبدو من هذا التقرير أن هذه الواحدات تختلف جميعاً في درجة دقة التسجيل أو في اكتمال جميع الإحصاءات الحيوية المطلوبة، ولقد جاء في تصنيفها إلى ثلاث فئات رئيسة هي :

1 ـ تلك التي وجد فيها (شمول كامل أو في حكم الكامل للظواهر الحيوية خلال كل عام).

2 ـ تلك التي لايوجد بها سوى شمول غير كامل و(شمول يخضع لقدر كبير من عدم الإنتظام).

3 ـ تلك التي تتوفر فيها بيانات ناقصة يصعب الإعتماد عليها.

والأغلبية العظمى للأقطار الأوربية تقع ضمن المجموعة الأولى وتشمل النمسا وبلجيكا وبلغاريا وجيكيا وسلوفاكيا والدنمارك وفنلندا وفرنسا وألمانيا وإيرلنده وإيطاليا وهولنده والنرويج وبولندا والبرتغال وإسبانيا والسويد وسويسرا والمملكة المتحدة ويوغسلافيا السابقة «سميث ـ 1970»، أما اليونان فقد وضعت ضمن المجموعة الثانية ووضعت رومانيا ضمن المجموعة الثالثة. ومما يجدر ذكره أنه لم تعط بيانات من أي اختبارات لشمولية عملية تسجيل المواليد في أي من هذه الأقطار الأوربية. «سميث ـ 1971» ومن الأقطار الأخرى التي تقع ضمن المجموعة الأولى اتحاد جنوب إفريقيا (السكان الأوربيون فقط) وكندا وهندوراس وجامايكا و المكسيك والولايات المتحدة والارجنتين وشيلي وفنزويلا وسيرالانكا وفرموزا واليابان والملايو وسنغافورة وإستراليا ونيوزيلاندا (السكان الأوربيون فقط).

أما الأقطار التي تقع ضمن المجموعة الثانية حيث أن تسجيلاتها الحيوية بنقصها الكمال فمنها اليونان من أوروبا والعديد من أقطار أمريكا اللاتينية مثل بوليفياوبيرو وبراغواي وبناما وغيرها والكثير من أقطار (آسيا وإفريقيا مثل الفلبين، الباكستان، وإيران، العراق، سوريا، مصر). وما تبقى من أقطار العالم فهي تلك التي تتوفر عنها بيانات ناقصة ومن بينها أقطار ذات كثافة وحجم سكاني كبير مثل الهند وأندونيسيا والبرازيل.

وعلى أثر الإدراك المتزايد لأهمية الإحصاءات الحيوية تتقدم الكثير من أقطار العالم لتخرج من المجموعة الثالثة نحو الثانية ومن الثانية نحو الأولى. وقد اهتمت الدائرة السكانية كثيراً بهذا الميدان منذ أوائل الخمسينات وبذلت الكثير من أجل تطوير هذه الإحصاءات وقد وضعت توصيات تتعلق بإجراءات التسجيل ونماذج من التقارير والإستمارات القياسية التي تقدم فيها المعلومات وذلك لضمان تسجيل جميع الظواهر الحيوية وعلى أسس موحدة لإمكانية مقارنتها على النطاق الدولي، وفي رأيها أن تطور الإحصاءات الحيوية ينبغي أن لا تقتصر على الأقطار المتقدمة بل ينبغي أن تشمل الأقطار النامية بالوقت نفسه.

2 ـ 1 ـ تسجيل المواليد :

وفي معظم أقطار العالم ولربما في جميعها شرعت القوانين التي تلزم والد المولود أو من ينوب عنه أثناء غيابه كما تلزم القابلة الأذونة التي أشرفت على عملية الولادة وكذلك يصل الأمر في بعض الأقطار إلى إلزام المختار أو رئيس البلدية أو العمدة أن يقوم بالإبلاغ عن وقوع الولادة إلى مكتب الصحة أو إلى أية جهة مسؤولة عن ذلك إذا لم يتوفر مكتب صحي خلال 15 يوماً من تاريخ الميلاد كما ينص التشريع في العراق، ولا شك أن لتسجيل ميلاد الإنسان أهمية كبرى لحياته ومستقبله من نواح عدة فهو يحتاج إلى شهادة ميلاده في جميع مراحل التعليم، وعند التجنيد وغيرها من المعاملات على مدى الحياة عندما يريد أن يؤمن على حياته، ويكون له حق الإنتخاب، ويقلد الوظائف العامة ويثبت أهليته للتصرف في ممتلكاته إلى غير ذلك، كما أن مكان الميلاد مهم في إثبات الجنسية والإقامة للحصول على جواز السفر إلى الخارج كذلك تفيد شهادة الميلاد في إثبات البنوة وشرعية المولود في المواريث وإثبات التخصية.

ولهذه الأسباب مجتمعة أصبح تسجيل المواليد في معظم أقطار العالم أمراً لا يتخلف عنه إلا القليل، ومع ذلك فما زال بعض الناس يهمل تسجيل المواليد ولكن هؤلاء في الغالب ممن يعيشون في الأقطار النامية وفي الجهات البعيدة عن العمران وهم دون مستوى الوعي اللازم لتقدير أهمية التسجيل، ولأهمية تسجيل المواليد وضرورة دراستها وحسابها وتحديد معدلاتها أشرفت المكاتب التابعة للدائرة السكانية / الأمم المتحدة / على إجراء الكثير من عمليات المسح بالعينة لتقدير معدلاتها، كما توصل الباحثون فيها إلى كشف الوسائل العملية التي تعين في تقدير الخطأ والنقص في تسجيلاتها في بعض الأقطار، وقد حمل تراكم واسع في هذا الميدان تستخدم فيه الكثير من المعطيات الرياضية.

ومن الصعوبة تحقيق حدود الكمال في تسجيل المواليد ولا سيما في الأقطار النامية فإذا كانت بيانات التعدادات السكانية التي يقوم العدادون بأنفسهم بالحصول عليها والتأكد من صحتها بعض الأحيان عرضه موظفون لا يعنيهم الأمر كثيراً في دقتها وصيانتها من الخطأ ؟

2 ـ 2 ـ تسجيل المواليد الموتى :

يهتم الباحثون في الدراسات السكانية بالتمييز بين المواليد أحياء والمواليد موتى، ويرى بعض منهم أن الموتى لا ضرورة للإهتمام بهم بينما يرى البعض الآخر أن دراسة الموتى ذات أهمية بالغة، ولربما بسبب هذا الإختلاف نلاحظ أن كثيراً من أقطار العالم لا تهتم بتسجيل المواليد الموتى، ومما يزيد من صعوبة الأمر هو الإختلاف في تعريف (المولود الميت)، ففي فرنسا مثلاً يعتبر الطفل الذي لم تظهر عليه علامات الحياة عند ولادته أو الذي مات قبل تسجيل مولده (مولوداً ميتاً)، في حين الدانمارك يشترط في المولود الميت أن تكون ولادته بعد (29) أسبوعاً من بدء الحمل وإلا اعتبر طبقاً لقانون المملكة المتحدة فلا يوجد حتى العهد قريباً تسجيل رسمي للمواليد الموتى ولكن طبقاً لقانون تسجيل المواليد كان يسمح بالتبليغ عن كل طفل لم يتنفس أو يظهر أي علامة من علامات الحياة عقب موته إذا وقع ميلاده بعد (28) أسبوعاً من بدء الحمل، ولم يصبح تسجيل المواليد الموتى إجبارياً في المملكة المتحدة إلا منذ عام (1926) لذلك فإحصاءات المواليد الموتى يصعب مقارنتها على نطاق دولي فهي ما زالت في غالبية أقطار العالم تفتقر إلى الدقة.

2 ـ 3 ـ تسجيل الوفيات :

مثلما تم تسجيل أول حادث في حياة الإنسان وهي ولادته كذلك لابد من تسجيل آخر حادث في حياته وهو وفاته. وفي معظم الأقطار المتقدمة لا يمكن التصريح بدفن جثمان المتوفى إلا بعد الكشف عليه لمعرفة سبب الوفاة، وفي ذلك ضمان لأن يكون تسجيل الوفيات قريباً من الكمال لا يعتبر النقص الذي يحدث في تسجيل المواليد. إلا إن وفيات الأطفال لا سيما حديثي العصر بالولادة منهم لا تحظى بمثل هذه العناية ويحدث الخطأ في تسجيل هؤلاء حين يتوفون قبل تسجيل مولودهم أي في الفترة التي يعطيها القانون كمهلة فلا يسجلون لا في المواليد ولا في الوفيات. وهكذا فإن تسجيل الوفيات ولإعتباره إجبارياً في جميع الأقطار المتحضرة مزايا عديدة من النواحي القانونية والإقتصادية والإجتماعية، من ذلك فإنه يعني على منع الجرائم ويساعد على مطاردتها، كذلك لابد منه لتسوية مسائل التأمين على الحياة والمواريث، وهو بما يقدم من أسباب يمكن تبويبها يهيىء الوسائل لدراسة الأحوال الصحية وتتبع الأوبئة والأمراض المتنقلة.

وشمولية التسجيل لوحدها غير كافية لأغراض البحث والدراسة فلابد من تسجيل الصفات الرئيسة للمتوفى (العمر ـ الجنس ـ المهنة ـ وما شابه ذلك) ثم تشخيص الأسباب الدقيقة للوفاة وتسجيل هذه المعلومات وغيرها ضرورة تفرضها مستلزمات البحث في اختلاف معدلات الوفاة بين الذكور والإناث وسكان الريف والحضر وبين العاملين في مختلف النشاطات المهنية.

ويرى «سميث» أن تطور سجلات الإحصاءات الحيوية في كل قطر يمثل قصة طويلة ومعقدة حسب تعبيره، وتجربة الولايات المتحدة الأمريكية في هذا الميدان توضح كثيراً من المشكلات التي كان لابد من مواجهتها والتغلب عليها فقبل عام (1900) كانت مسؤولية تسجيل الإحصاءات الحيوية تقع على الولايات، وكان لدى عدد منها تنظيمات مافية إلا أنه بالنسبة إلى أغلبها كانت البيانات، من حيث الشمول والدقة، لا يمكن الإعتماد عليها البتة. وفي النصف الأخير من القرن التاسع عشر تكررت الجهود لضمان الحصول على إحصاءات شاملة للوفيات يمكن الإعتماد عليها بالنسبة للدولة وذلك عن طريق أسئلة تضمنها التعداد العام الدوري الذي يجري كل (10) سنوات وقد نشرت مجلدات ضخمة عديدة عن إحصاءات الوفيات، المتصلة بكل تعداد أو بيانات يمكن الوثوق بها من ذلك كان لابد من اعتماد مبدأ تسجيل الوفيات.

2 ـ 4 ـ تسجيل أسباب الوفاة والإحصاء المرضي :

لهذا الموضوع ضرورته الإجتماعية والإقتصادية فالدراسة الإحصائية لأسباب الوفاة والأمراض تفيد كثيراً في كشف الحقائق عن معوق كبير للنشاط البشري ومعرقل للإنتاج ومضيعة من المال والجهد ألا وهي (الأمراض).

ومن المعلومات أن الأوبئة لم تعد لها السيطرة على المجتمعات كما كان الحال في الماضي ويرجع الفضل في ذلك إلى الأعمال الجليلة التي تقاوم بها السلطات الصحية في غالبية الأقطار المتقدمة لمصادر الأمراض المعدية وتتطلب هذه المهمة الإبلاغ السريع عن الحالات التي توجد في أية جهة من الجهات.

ويتعبر التبليغ الإجباري عن الأمراض ذات الخطورة على الصحة العامة من الأمور

المستخدمة فمنذ أوائل الربع الأخير من القرن التاسع عشر بدأ في الولايات المتحدة، ومثل ذلك بسنوات قليلة في إنكلترا نوع من التسجيل الإختياري للأمراض ولم يدخل الأمر في دور الإجبار إلاّ قبل الحرب العالمية الأولى، وفيما يختص بالأمراض المعدية فقط تم بعد ذلك مجموعة الأمراض المهنية إصابات العمل ومجموعة الأمراض الزهرية ومجموعة أمراض غير معروفة الأصل مثل السرطان والبلاجوا.

أما عن تقسيم الأمراض بطريقة علمية فقد بدأ التفكير به منذ نهاية القرن السابع عشر وقد بذلت في ذلك محاولات كثيرة. وكان أول إتفاق دولي على هذا التقسيم عام (1893) وقد جاء الدليل الدولي لأسباب الوفاة الذي طبق في إنكلترا وويلز منذ عام (1911) سائراً على المبدأ الذي وضعه (وليم فار) في ترتيب الأمراض وترك فيه مجالاً للمراجعة بين الحين والآخر تحت ضوء التقدم في علم الطب وأحدث دليل دولي هو الذي اتفقت عليه الهيئة الصحية العالمية في أول اجتماع لها عام (1948).

إذن لا تزال أسباب الوفاة تفتقر إلى التحديد العلمي الدقيق وإلى التنميط، هذا على صعيد الأقطار المتقدمة أما تلك الأقطار النامية فتسجيلها أساساً ناقص وغير دقيق تماماً. وبصدد دقة التحديد نذكر أن الأطباء المباشرين يتحاشون ذكر مرض الزهري على سبيل المثال كسبب لوفاة رجال المجتمع البارزين بالرغم من أنه كان واضحاً لهم أن هذا المرض هو العامل الرئيس في مركب الأسباب التي أدت إلى الوفاة ولكنهم لا يترددون في ذكر هذا المرض إذا ما تعلق الأمر بأشخاص أقل مركزاً في المجتمع.

ومع ذلك فقد حمل تقدم كبير نحو إمكان عقد مقارنات بين أسباب الوفاة المسجلة في مختلف أنحاء العالم ويرجع الفضل بذلك إلى استخدام (القائمة الدولية لأسباب الوفاة) والعمل الدؤوب على تحسينها.

لقد بدأ إعداد القائمة الدولية لأسباب الوفاة عام (1853)، عندما طلب المؤتمر الإحصائي الأول (المنعقد في بروكسل) إلى كل من الدكتور (وليم فار ـ William Farr) والدكتور (مارك دسبين ـ Marcd'Espine) وضع نظام لتصنيف الوفيات يمكن استخدامه دولياً، وبعد سنتين من العمل تقدم هذان الرجلان إلى المؤتمر بقائمتين منفصلتين. ووافق المؤتمر عام (1855) على قائمة تجمع بين الإثنين، ورغم أن هذه القائمة لم تلق إلا قبولاً محدداً من مختلف الأمم المشتركة إلا أنها كانت أساساً لمزيد من

العمل في هذا الصدد، وفي عام (1893) عرض على المؤتمر نظام أعده بدقة كبيرة الدكتور (جاك بيرتيلون ـ Jacques Bayrtillon) فوافق المؤتمر على هذا النظام رأساً وبدأت دول عدة في استخدام هذا النظام مباشرة في تجمعاتها الرسمية وسارت الولايات المتحدة على تطبيق هذا النظام منذ بدأت إحصاء الوفيات عام (1900) حتى الوقت الحاضر. وقد روجعت القائمة أربع مرات منذ عام (1893) وتعرف المراجعة الأخيرة التي تمت عام (1948) باسم «المراجعة السادسة» التي عمّ استخدامها حتى تمت المراجعة السابقة التي وضعت موضع التنفيذ عام (1960) وقد أدخل الكثير من التحسينات على هذه القائمة خلال العقدين الماضيين، ولإلقاء نظرة سريعة على مكونات هذه القائمة خلال العقدين الماضيين يلاحظ أنها احتوت على (16) فئة كبيرة من الأمراض والأحوال المرضية وفئة واحدة كبيرة من الإصابات أو الأسباب الخارجية للوفاة (هذه الفئات التي أصبح عددها (17) فئة) هي :

1 ـ الأمراض المعدية والطفيلية.

2 ـ السرطان وغيره من الأورام.

3 ـ أمراض الروماتيزم.

4 ـ امراض الدم.

5 ـ التسمم المزمن

6 ـ الأمراض العصبية.

7 ـ أمراض الدورة الدموية.

8 ـ أمراض جهاز التنفس.

9 ـ أمراض الهضم.

10 ـ أمراض المسالك البولية.

11 ـ أمراض الحمل.

12 ـ أمراض الجلد.

13 ـ أمراض العظام.

14 ـ التشوهات الخلقية.

15 ـ أمراض الطفولة المبكرة.

16 ـ الشيخوخة.

17 ـ حالات العنف والحوادث.

وتضم الفئات الأولى (16 فئة مرضية) (612) نوعاً من الأمراض والأحوال المرضية كما تضم الفئة الأخيرة (حالات العنف والحوادث) (153) نوعاً من الأسباب الخارجية و (189) طريقة تميز الإصابات التي تتسبب في تلك الأنواع. وتستخدم القائمة التفصيلية في أغراض التصنيف، إلا أن هناك قوائم مركزة ومختصرة معدة للإستخدام في تبويب المعلومات ونشرها.

2 ـ 5 ـ تسجيل الزواج :

يهتم الديموغرافيون بضرورة تسجيل واقعات الزواج لما لها من أثر في معدلات الخصوبة في المجتمع المدروس، يتحدد هذا الأثر بمعدلات الزواج وبعمر الزواج وتسجيل الزواج في دوائر الدولة المعنية أو لدى رجال الدين، يتيح فرصة لإدارات الإحصاء الحصول على إحصاءات الزواج وهي في الوقت نفسه ضمان لعدم وجود نقص خطير في التسجيل كما يحدث في البيانات التي تأتي بطريقة التبليغ.

ولا ننسى أن استمارة التعدادات السكانية الشاملة تشتمل حالياً على حقول حول الحالة الزوجية، وتحتل المعلومات المستمدة من هذه الأسئلة مكاناً بارزاً في التبويبات التي تنشر ومما يذكر بهذا الصدد أن أول مرة يوضع فيها سؤال عن الحالة الإجتماعية في الولايات المتحدة كان عام (1880) إلا أن البيانات الخاصة بتلك السنة لم تنشر غير أنه ابتداء من تقارير تعداد (1890) وما يليه من تعداد تملأ المعلومات المتعلقة بهذه الخاصية صفات كثيرة من مجلدات التعداد.

وفي أثناء تلك السنوات توصل المشرفون على التعداد إلى أحسن الوسائل لتبويب هذه المعلومات ففي عام (1950) مثلاً تشير الجداول فقط إلى السكان الذين بلغوا الرابعة عشر من سنهم أو أكثر وهي طريقة تستخدمها أقطار أخرى كثيرة في إعداد تقاريرها واستبعاد الصغار دون الرابعة عشر إجراء معقول جداً في الظروف السائدة في معظم أقطار العالم، إذ إن عدداً قليلاً جداً من الأفراد يتم زواجهم حالياً قبل اجتيازهم

مـرحلة المراهقـة، فعلى سبيل المثال نذكر أن الولايات المتحدة وفي عام (1950) لم يسجل كـمـتزوجين من الصبية في سن الرابعة عشر سوى (6.660) ذكـراً من مجموع (1,090,20) ذكـراً عـدد السكان في هذا العمر، وكانت الأعداد المقابلة للإناث هي (6,980) أنثى من مجموع (1,047,370) أنثى وفي الأقطار التي لا يزال زواج الصـغـار فـيـهـا سـائداً بدرجة كـبـيرة قـد يـكـون هناك مبرر لإدراج هؤلاء الصـغـار في الجـداول على أن ذلك يضـيف تعـقـيـدات لا لزوم لها فـيما يتـعلق بتنظيم البـيـانات وتناولها وتفـسيرها كما أن مـثل هذه الإجـ اءات تـكـلـف كـثـيراً، وفـيـهـا إهدار لمسـاحـة من الإسـتمارة يمكن أن تخصص لإسـتـعمالات أكـثر فائدة في تبويبات أخرى قيمة وفي موضوع الجدولة والتبويب المعروف أن هناك أربعـة فئات نمطية تستلزم في تصنيف السكان حسب حالتهم الزوجية وهي :

أعـزب - متزوج - أرمل - مطلق.

كما أن ثمـة مشكلة تعد من مشكلات هذا التصنيف الأساسية وهي أن التصديق أو الإقـرار الـقـانـوني والـديني والخلقي الذي يحطم الإتصـال الجنسي بين الرجـال والنسـاء يختلف اخـتـلافاً بيناً من زمن لآخر ومن جماعة لأخرى، بل وداخل جماعة معينة في وقت مـعين، ولذلك كـان من الطبـيـعي أن يواجـه المسؤولون عن التعداد صعوبة كبيرة عندما يحاولون أن يجدوا بدقـة من الذي يوضع في قـائمة المتزوجين.

وتأتي مـعظم الحيرة من مـعـالجة حالات القِران التي تمت وفقاً للقانون العام أو التي اتخذت وصـفـاً مـسـتـقـراً دون الإسـتـعـانة بأحـد من رجـال الدين أو بمـمـثل رسـمي للحكومـة. وحـتى المحـاكم تجـد صـعـوبة أحـيـاناً في تحديد ما إذا كانت بعض حالات القِران هذه يمكن أن تعـتبر زواجـاً، لهذا لا يحتـمل أن يقـوم مـواطن التـعـداد بتصنيف الحـالات جـيـمـعـهـا تصنيـفـاً صـحـيحاً، غير أن أقطاراً كثيرة تحاول التميز في ثبوتيات تعـداداتها بين المتزوجين شرعياً وبين الذين يعيشون معاً بعقد عرفي.

وثمـة صـعـوبات أخـرى تتـعلق بضرورة تسـجيل الزواج وغيره من حالات الطلاق والترمل في الدوائر الرسـمـيـة لتأخـذ صـيـغـهـا الرسـمـية والقانونية، أو الإكتفاء بما هو مـسجل وحاصل أمام رجال الدين.

الجدول (2)

أسباب الوفيات في بعض أقطار مجلس التعاون الخليجي معدل لكل (100 000) نسمة من السكان

الرمز الدولي للمرضى	سبب الوفاة	الكويت 1993	البحرين 1994	قطر 1995
139 - 001	الأمراض المعدية والطفيلية	9,7	4,7	5,6
239 - 140	الأورام	27,4	33,1	18,7
279 - 240	أمراض الغدد الصماء والتغذية والتمثيل الغذائي	6,5	18,8	8,4
289 - 280	أمراض الدم	2,0	3,9	0,8
319 - 290	التخلف العقلي	0,3	0,7	0,3
389 - 320	أمراض الجهاز العقلي والعصبي	5,5	4,0	3,7
459 - 390	أمراض الجهاز الدموي	84,5	93,5	53,2
519 - 460	أمراض الجهاز التنفسي	13,3	18,1	5,9
579 - 520	أمراض الجهاز الهضمي	4,3	13,4	4,8
629 - 580	أمراض الجهاز البولي والتناسلي	5,3	12,1	3,7
679 - 630	مضاعفات الحمل والولادة والنفاس	0,1	0,3	-
709 - 680	أمراض الجلد وتحت الجلد	0,2	2,3	-
739 - 710	أمراض الهيكل العظمي والنسيج الضام	0,3	-	-
759 - 740	تشوهات خلقية	12,5	12,3	7,2
779 - 760	أسباب معينة لحالات مرضية حول موعد الولادة	14,3	32,2	7,6
799 - 780	أمراض غير معينة	10,4	20,2	9,7
999 - 800	الحوادث والتسمم والعنف	39,4	28,5	40,6

ـ نشرات ومجموعات إحصائية / الدوائر الإحصائية / الرسمية.

ومنذ تعـدادي (1940) و (1950) لـلولايات المتـحـدة صنف السكان من سن (14) عاماً فما فوق إلى أربع فئات عامة هي :

العـزاب ـ المتـزوجـون ـ الأرامل ـ المطلقـون ـ كما قـسم المتـزوجـون تقسيماً فرعياً إلى الحـالات التي يقـيم فيها الزوجان معاً في منزل واحد، والحالات التي يقيم فيها كل منهما في سكن مختلف عن الآخـر، وهكذا يبـدو أن تسـجـيل الزواج ولعوامل دينية وإجتماعية هو اشمل من تسجيل الظواهر الحيوية السابقة الذكر كما أن التعدادات هي الأخرى تعد حقولاً لتسجيله.

والـطـلاق هو الآخـر من الظواهر الديمـوغـرافـيـة الهامـة إضـافـة إلى كـونه ظاهرة إجـتماعية معقدة، والجانب الديموغرافي فيه هو توقف التناسل والإنجاب بسببه من ذلك اهتم بتـسـجـيله الديمـوغـرافـيـون، وهو يسـجل لدى الدوائر المعنية ويحصل أمام رجال الدين في عـدد كـبير من أقطار العـالم نظراً لما عليـه من تبـعـات كثيرة وتبعات إقتصادية وإجتماعية، فبذلك كان هو الآخر لا يعتري تسجيلاته نقص كبير.

ويسـجل أيضـاً في حـقـول الحـالة الزواجـيـة ضـمن استمارات التعدادات الشاملة، وتجـمع له البـيـانات نفسها عن الزواج تقريباً مع الإهتمام بمدة الزواج قبل وقوع الإفتراق وأسـبـاب الطلاق وعدد الأطفال من هذه الزيجة ومن الزيجات السابقة.

3ـ سجلات الحركة المكانية (الهجرة) :

إن مـوضـوع الهجـرة والإنتـقـال داخل القطر الواحد ومن قطر لآخر احتل في الآونة الأخيرة مكانة هامـة بين الموضـوعـات التي تزايد بحـثـهـا وصـولاً لدراسـة تياراتها ومعرفة أسـبـابها وتحـديد عـوامل التأثير فـيـها، على صعيد مؤسسات البحث والتخطيط القطرية وعلى صـعـيـد المؤسـسـات الدولية، والذي يلاحظ أن السلطات المسؤولة في أقطار العالم كـافـة تبـدو جـادة لتـقـديم خـدماتها العامة بشكل موسع ومنظم في جميع أنحاء أقطارها لغـرض أن تهيأ المسـتلزمـات المشـجعة على استقرار السكان والحد من رغباتهم في الهجرة وراء سـبل العـيش، والتي تعـتبر من أبرز أسـبـابها، بينما ما يتعلق بالهجرة داخل القطر خـصوصاً تلك التي تتجه من الريف إلى المراكز الحضرية، إن هذا التوجه أبرز ما حصل لدى الأقطار النامية منذ الحرب العالمية الثانية وإلى اليوم.

والهجرة كأهم أشكال الإنتقال وأكثرها تأثيراً في توزيع السكان وفي خصائصهم تطرح دوماً في المؤتمرات الدولية كافة لشؤون السكان كواحدة من المشكلات الرئيسة، ويعتبر المؤتمر الدولي المنعقد في بلغراد بتاريخ 30 / 8 / 1975 تحت إشراف الأمم المتحدة من أوائل المؤتمرات التي اهتمت بدراسة الهجرة الدولية والهجرة الداخلية وعلاقتها بالمشاكل الإقتصادية والديموغرافية، وتهتم غالبية أقطار العالم في الوقت الحاضر، بتسجيل واقعات الهجرة واحصائها بين حين لآخر إما بواسطة إحصاء رسمي خاص بها أو من خلال التعدادات السكانية الشاملة، ويعتبر الإهتمام بإحصاء الهجرة ودراستها إهتماماً متأخراً.

إن الصعوبات التي تقف لتحقيق دراسة دقيقة عن الهجرة واتجاهاتها هو النقص الكبير في بيانات الهجرة والإنتقال ويمكن أن يغطى هذا النقص بصورة دقيقة وتفصيلية باستمارات خاصة تهتم باتجاهات الحركة ومواسمها وتحديد الأسباب الدافعة لها وتساعد على دراسته النتائج المشابهة لها.

ولإحصاءات الهجرة مدلولاتها الإجتماعية والإقتصادية والسياسية وهي تفيد إلى درجة كبيرة لتحديد اتجاهات حركة السكان وإعادة توزيعهم إلا أنها غير متوفرة بذلك المستوى من التنظيم ولربما يعود ذلك إلى اختلاف الإجراءات المتبعة في تسجيل المعلومات وعدم توحيد المعايير الإحصائية وغموض مفهوم الهجرة أحياناً.

نود هنا أن نشير بصورة خاصة إلى بيانات الهجرة الخارجية الخاصة بالولايات المتحدة على اعتبارها من الأقطار الكبرى التي توجهت إليها أعداداً كبيرة من سكان العالم وعلى أنها من بين الأقطار المتقدمة التي حاولت تسجيل الهجرة إليها.

إلى عهد قريب على وجه التحديد حتى مطلع العقد السادس من هذا القرن كانت البيانات عن الوافدين إلى هذه الولايات ينقصها الشيء الكثير أما قبل عام (1820) لم تكن هناك سجلات شاملة ومن ذلك العام وحتى عام (1868) كانت الإحصاءات تتعلق بالقادمين من وراء البحار فقط. وفي عام (1868) بدأت محاولة لجمع بيانات عن الوافدين كوافدين، وفي عام (1908) صنف الذين دخلوا الولايات المتحدة إلى وافدين وغير وافدين واستمر هذا التصنيف حتى الوقت الحاضر، وفي عام (1908) أيضاً بدأت

مجموعات البيانات الخاصة بالأشخاص الذين يغادرون البلاد وقسم هؤلاء أيضاً إلى مهاجرين وغير مهاجرين. ورغم الإهتمام والتطور الذي حمل في تسجيل حركة الهجرة فهي لا تزال تعاني من النقص في الشمول وفي المعلومات.

وتعتبر بيانات الهجرة الداخلية حتى النصف الثاني من هذا القرن وفي جميع أنحاء العالم أقل البيانات السكانية من حيث الكم والكيف، وفي الولايات المتحدة وهي من طليعة الأقطار التي جاءت نتائجه ضعيفة اهتمت بإحصاءات الهجرة، وكان فيها تعداد عام 1940 والتعداد تضمن سؤالاً عن الهجرة

تساعد الباحث على الاجابة عن أبسط الأسئلة. وهكذا يبدو أن خير وسيلة لتعين بيانات الهجرة هي أن يتضمن جدول التعداد سؤالاً عن الإقامة في تاريخ التعداد السابق لمن تجاوزوا سن العاشرة وأن يسأل هذا السؤال كل شخص يجري عده كما هي الحال بالنسبة إلى العمر والمهنة وغيرها وبهذا الأسلوب يمكن إعداد جداول لكل ولاية أو محافظة أو جزء منها تبين عدد الأشخاص الذين هاجروا في فترة ما بين التعدادين.

هكذا نستنتج أن بيانات الهجرة لا تزال لم تصل إلى مستوى يساعد الباحث في جغرافية السكان على تقديم الدارسة التفصيلية والدقيقة عن الهجرة، طبيعتها وأسبابها ونتائجها، وإذا كانت هذه البيانات غير دقيقة في أقطار العالم المتقدمة فإنها ناقصة وغير شاملة في الأقطار النامية. ولذلك فلا تزال الدائرة السكانية تدعو من خلال أدبياتها ومنشوراتها ومن خلال الندوات والمؤتمرات، إلى ضرورة الإهتمام بتسجيل هذه الحركة، كمّاً وكيفاً، لتسجيلاتها من آثار في تفسير الكثير من ظواهر المجتمع الديموغرافي.

4 ـ المسح بالعينة :

لقد اتضح من عرضنا لموضوع التعداد السكاني الشامل والعام مدى سعة متطلبات إجراء التعداد وكثرة مشكلاته التنظيمية والفنية وارتفاع تكاليفه، من ذلك كان تنفيذه لا يتم الى بصورة دورية وعلى مدى خمس أو عشر سنوات في الدول المتقدمة وذات الإمكانات الجيدة، أما في الدول النامية فقد يتوقف استمرار انتظام السلسلة الزمنية فهي كما تشير المصادر الدراسية فيها يندر أن تنتظم فيها عملية تنفيذ التعداد في البعض منها.

وبصورة عامة يصعب تحقيق النتائج الدقيقة من خلال التعداد السكاني بسبب حجم المهمة لذلك يعالج الديموغرافيون بوسائلهم الرياضية الكثير من تحقيق النتائج الدقيقة، وهكذا يرى بعض الديموغرافيين ضرورة اعتماد طريقة العينة لدراسة بعض ظواهر المجتمع السكاني من حين لآخر، لا سيما خلال السنوات الواقعة بين تعدادين كما أن بعض الدول المتقدمة تجري المسوح بالعينات لغرض التأكد من نتائج التعداد الشامل كما يحصل لقياس بعض الظواهر في بريطانيا والولايات المتحدة، وقد حصل أن اعتمد تعداد عام (1966) في بريطانيا على المسح بالعينة بنسبة (10%) من عدد المساكن. ولغرض الإستفادة من هذا التكتيك فقد قسمت الولايات المتحدة الأمريكية إلى (168) منطقة؛ هي الأخرى تقسم إلى مناطق ثانوية يمكن أن يختار منها عند إجراء دراسة مسح بالعينة الطبقية أو العينة العشوائية. "Clarke - 1972".

وفي الدول النامية يحصل أن يعتمد أسلوب العينة كبديل عن التعداد السكاني الشامل في الظروف التي لا تسمح بإجرائه أو عندما لا تتوفر مستلزمات تنفيذه لأسباب مالية أو فنية تتعلق بالكادر والتقنيات..

ولإجراء المسح بالعينة أسس عدة وقواعد يجب الإلتزام بها لغرض الحصول على النتائج الموضوعية والإبتعاد عن التميز، وتوجد أنواع عدة من العينات لكل منها قواعدها التي حددها الإحصائيون : العينة العشوائية البسيطة والعينة المنتظمة والعينة المتعددة المراحل "Gregory - 1971"

ـ التعدادات السكانية والإحصاءات الحيوية في الوطن العربي

اليوم تجرى الأقطار العربية كافة التعداد السكاني العام والشامل ولكن لا ننسى أن الغالبية منها حديثة العهد لم تمارس التعداد حتى نهاية العقد السادس ومن بين هذه الأقطار المملكة العربية السعودية واليمن وعمان، من ذلك فإن أعداد السكان ما هي إلا أعداد تقديرية لا يوثق بدقتها مما يجعل إجراء أية دراسة تحليلية مهمة صعبة يشوبها الكثير من النواقص والعيوب وبالطبع فإن ذلك ينعكس في ضعف إمكانية دراسة سكان الوطن العربي ككل.

أما الأقطار التي عرفت التعداد فالبعض منها قد مارسه منذ فترة بعيدة مثل القطر المصري وبذلك توفرت الكثير من التعدادات التي يمكن الإستعانة بها في تحديد مسار ومتغيرات المجتمع، والبعض الآخر عرفت التعداد إلا أنها لم تجر سوى تعداد واحد أو اثنين وبالتالي لا تتوفر فيها الفرصة المناسبة لتحديد تلك المتغيرات كالسودان مثلاً.

إن هذا يعني أننا نستطيع أن نقسم أقطار الوطن العربي إلى المجموعات التالية من حيث إجراء التعداد وهي :

1 ـ أقطار مارست التعداد منذ القرن الماضي حتى توفرت لديها جملة تعدادات يمكن الإستفادة منها في إعداد الدراسات التحليلية. وانموذج هذه الحالة مصر حيث استمر بها التعداد الدوري منذ عام (1897).

2 ـ أقطار مارست التعداد منذ النصف الأول من هذا القرن فتحققت لديها بعض التعدادات إلا أنها لم تكن بالدقة والشمول لا سيما تعداداتها الأولى وهي اليوم تمتلك أكثر من تعدادين يمكن الإستعانة بنتائجها القيام الدراسات التحليلية وانموذج هذه الأقطار العراق.

3 ـ أقطار لم تجر أي تعداد حتى مطلع السبعينات وبذلك لم يحصل فيها إلى الوقت الحاضر إلا تعداد واحد وهو في الغالب كثير النواقص والعيوب بسبب حداثة الخبرة وهي لذلك لا تستطيع أن تستفيد من أية دراسة تحليلية لأن مثل هذه الدراسة ستعقد كثيراً على التقدير والتخمين ويشوبها الكثير من النواقص والعيوب.

إن السنوات القادمة ستشهد العديد من قيام التعدادات في أرجاء هذا الوطن وهي أكثر دقة وشمولاً مما يمكن الركون إليها واعتمادها المختلف الأهداف، وبصدد التسجيل الحيوي سبق وأن أشرنا إلى تأخر الأقطار النامية في مجال تسجيل الظواهر الحيوية وبذلك فإن هذه الأقطار ـ ومن بينها وطننا العربي ـ تعاني من ضعف إمكانية حساب الحركة الحيوية حتى بعد تعدد لها.

ورغم أن السلطات الرسمية في بعض الأقطار العربية أدركت أهمية ضبط هذه الإحصائات وأصدرت التعليمات اللازمة بالإخبار عن وقوع الولادة خلال (3) أيام فقط والوفاة خلال (4) ساعة فقط كما هو الحال في العراق، إلا أن معظم المواطنين لا

يلتـزمـون بذلك سـيما سكان الريف حـيث لا يقـومـون بتـسـجيل هذه الحوادث إلا عند الحـاجـة إلى تسـجـيلهـا، من ذلك نلاحظ إرتفـاع مـعـدل الولادات مـثلاً خلال فترة ما وهبـوطه في فترة ثانية، إن ظاهرة نقص التسجيل الحيوي وإن كانت ظاهرة عالمية تشمل قـارات العالم النامي كافة (آسيا وإفريقيا وأمريكا اللاتينية) كما تظهر بمستويات مختلفة في بعض جـهـات العـالم الأخـرى، فـقـد وضعت لها برامج العلاج خلال العقود الأخيرة، وفي وطننا العـربي أحـست مـثل هذه البرامج ضرورة كـبيرة بمـفـرداتها القانونية والتقنية، كما يبـقى لهبـوط المستوى الثقافي لسكان الوطن العربي تأثير في عدم إدراك أهمية الإحصاء الحـيـوي، ومن هذه الزواية نرى ضرورة ثني الثـقـافة السكانية عن طريق مناهج التعليم في مختلف المراحل وعن طريق وسـائل الإعـلام، المذياع والتلفـاز والصـحافة، فيجب أن توضع برامج التثقيف إلى جـانب تشريع القـواعـد والقوانين الموجبة والملزمة بالتبليغ عن الحوادث الحيوية.

الفصل الرابع
التوزيع الجغرافي للسكان

1 ـ التوزيع العددي

بلغ سكان العالم سنة (1998) حوالي (5, 929, 8) مليون نسمة موزعين على يابس الكرة الأرضية الذي يربو على (135, 537) مليون كم2 وهذا يعني أن الكثافة العامة في العالم تبلغ (43) نسمة في الكيلو متر المربع الواحد. إن سكان العالم لا يتوزعون بشكل متساو على جميع القارات ولا على جميع الأقطار، وإنما هناك تباين واضح لتوزيعهم العددي من قارة إلى أخرى ومن قطر إلى آخر، وحتى بين أقاليم القطر الواحد وذلك لتباين الظروف الطبيعية الملائمة لسكن الإنسان واستيطانه ولتباين الثروات التي يعتمد عليها في تأمين حاجاته فمن جدول رقم (3) نلاحظ أن بعض القارات تزدحم بالسكان بشكل ملفت للنظر مثل قارتي أوروبا وآسيا حيث تصل كثافة السكان إلى أعلاها في هاتين القارتين بينما تكون كثافة السكان واطئة جداً في قارات أخرى وبخاصة قارة أستراليا والجزر التابعة لها وأمريكا الشمالية فتبلغ الكثافة فيهما (3,6) نسمة / كم2 و (17,4) نسمة/ كم2 على التوالي.

لم يحدث التباين المذكور بشكل عفوي وإنما تحكمت فيه ظروف عدة طبيعية وبشرية سوف نشرحها بالتفصيل في ثنايا هذا الفصل، وبشكل عام فإن الجدول السابق الذكر يوضح بأن قارات العالم القديم تحظى بأكبر نصيب من سكان العالم. ويمكن القول أن أكثر من 85% من سكان العالم يتركزون في قارات أسيا وأوروبا وأفريقيا وما تبقى من نصيب قارات العالم الجديد.

وإذا أخذنا خارطة العالم للسكان بالنقاط (DoTs Map) وهي الخارطة التي تخدم التوزيع العددي نجد أن النصف الشمالي من الكرة الأرضية يحضى بأكبر نصيب من

السكان وذلك لأن معظم اليابسة من كرتنا الأرضية موجودة في نصفها الشمالي أما النصف الجنوبي فإن ما موجود فيه من اليابسة قليل جداً.

جدول رقم (3)

عدد السكان وكثافتهم العامة حسب القارات عام (1998)

القارة	المساحة (مليون) كم2	السكان مليون نسمة	الكثافة نسمة/كم2
آسيا	47,65	3,588,9	75,5
إفريقيا	29,44	778,5	26,4
أمريكا الشمالية	22,96	399,9	17,4
أمريكا الجنوبية	17,56	404,0	23,0
أوروبا	9,86	729,4	73,9
الأوقيانوسيا	8,51	29,5	3,6
العالم	135,53	5,929,8	43,7

- the State of world population (1998) (UNFPA)

ولكي تتضح الصورة أكثر لواقع التوزيع العددي لسكان العالم يجب أن لا تغيب عنا حقيقة أن أكثرهم يتركزون في المناطق الآتية :

1 ـ قارة آسيا وبشكل خاص شرق وجنوب شرق القارة.

2 ـ غرب أوروبا.

3 ـ شرق الولايات المتحدة الأمريكية.

4 ـ المناطق المبعثرة في دلتاوات ووديان الأنهار الكبيرة كالنيل ودجلة والفرات والسند أو سواحل البحار وبخاصة السواحل المطلة على البحر المتوسط.

ومما لا شك فيه أن تركز السكان في المناطق المذكورة أعلاه لا يمكن تفسيره بعامل واحد، وإنما لكل منطقة خصوصيتها، فقارة أوروبا مثلاً ارتبط فيها تركز السكان بتطورها الصناعي، بينما ارتبط في أقطار جنوب شرق آسيا بالمناطق الزراعية وبخاصة

مناطق زراعة الرز أما في شرق قارة أمريكا الشمالية فإن المناطق الزراعية والصناعية لعبت دوراً مزدوجاً في هذا الصدد لكبر مساحة هذه المنطقة وتنوع مواردها الطبيعية.

إن التوزيع العددي للسكان حالياً يمثل ارتباط السكان بالموارد المتاحة في كل منطقة ونظراً لأن هذه الموارد تتسم بصفة التغير كماً ونوعاً فلا نتوقع أن يتخذ التوزيع العددي لسكان العالم الصورة الحالية نفسها بعد (50) أو (100) سنة قادمة.

وذلك لأن بعض المناطق سوف تقل مواردها الطبيعية أو يصيبها النضوب أو النفاذ ومناطق أخرى تعتبر الآن نادرة السكان كالصحاري المنتشرة في آسيا وإفريقيا والمناطق الجبلية ومناطق الغابات في أحواض أنهار الكونغو والأمزون إن هذه المناطق سوف يركز عليها الإنسان لاكتشاف مواردها الطبيعية واستثمارها والإستيطان في مناطق معينة فيها على ضوء ما يتوصل إليه من أساليب ومخترعات تلبي له وسائل الإستيطان والإستقرار المريح فلا غرابة إذا كانت منطقة معينة تزيد كثافة السكان فيها على شخص واحد في الكيلو متر المربع الواحد في الوقت الحاضر، وترتفع فيها إلى (20 - 30) نسمة في الكيلو متر المربع الواحد بعد (50 - 100) سنة وذلك للإعتبارات التي ذكرناها.

2 ـ التوزيع النسبي :

ويفيد في معرفة الوزن النسبي لعدد سكان كل قارة من سكان العالم، ويحسب من مائة التي تمثل المجموع الكلي لسكان العالم، ويشير الجدول الآتي إلى تفوق متميز لقارة آسيا ففيها يعيش أكثر من (1 / 2) سكان الأرض، وعلى وجه الدقة يشكل سكانها نسبة (60%) من سكان الأرض، تليها قارة إفريقيا ولكن بفارق كبير جداً حيث يشكل عدد السكان فيها حوالي (1 / 5) سكان آسيا، وتأتي أوروبا في المرتبة الثالثة وفي وزن متقارب من إفريقيا، وفي كلا القارتين تصل نسبة السكان حوالي (25%) من سكان الأرض تتوزع بنسبة (13,1%) و (12,3%) على التوالي. أما بقية أعداد السكان فيتوزعون على القارات الثلاث الأخرى ففي الأمريكيتين يشكل السكان نسباً متوازنة تماماً تصل الواحد إلى نصف الوزن النسبي لكل من إفريقيا وأوروبا، وتبدو أوقيانوسية بوزن صغير جداً يشكل السكان فيها نسبة (0,5%) من سكان الأرض.

وعلى صعيد جهات القارات ومناطقها الكبرى نلاحظ شدة التباين في التوزيع الجغرافي فيتركز سكان آسيا في شرقها وفي وسطها وجنوبها حيث التكتل البشري في الصين وفي أقطار الهند الصينية، ويقل تواجد السكان في غربها حيث تمتد المساحات الصحراوية الواسعة، كذلك يبدو شرق إفريقيا وغربها جهات التركيز السكاني بينما يبدو جنوبها منطقة قليلة السكان، كذلك يبدو التباين كبيراً في جهات أوروبا، شرقها وغربها ومن ثم شمالها وجنوبها وفي الأوقيانوسية يتركز معظم السكان في إستراليا عند أطرافها الجنوبية والجنوبية الشرقية.

3 ـ التوزيع الكثافي :

يستخدم الباحثون كثافة السكان على نطاق واسع كمعيار عملي لغرض الربط بين عدد السكان ومساحة الأرض التي يعيشون عليها وعلى الرغم من وجود أنواع عدة من الكثافات فإن الكثافة العامة أو الكثافة الحسابية هي أوسعها استعمالاً بين الباحثين وهي تحسب بتقسيم عدد السكان على مساحة القطر أو المنطقة.

ومن جدول رقم (4) يتضح بأن الكثافة العامة للسكان في العالم (43,7) نسمة في الكيلو متر المربع الواحد سنة (1998) وهي ناتجة عن تقسيم مجموع سكان العالم على مجموع اليابس ومن تحليل معطيات الجدول المذكور نلاحظ أن هناك اختلافاً واضحاً بين القارات في الكثافة بحيث نجد أن قارتي أوروبا وآسيا أعلاها كثافة وهي أعلى من الكثافة العالمية بكثير بينما قارات أخرى أقل من الكثافة الحسابية للعالم حيث تكون أدنى الكثافات في أستراليا وما يتبعها من جزر الأقيانوسية والتي بلغ (3,6) نسمة في الكيلو متر المربع الواحد إن تباين كثافة السكان الحسابية يدل على اختلاف كبير بين عدد السكان والمساحة التي يعيشون عليها من قارة إلى أخرى. فقارة أوروبا التي تبلغ الكثافة الحسابية فيها (73,9) نسمة في الكيلو متر المربع الواحد تكشف عن ضغط كبير من سكانها على الأرض التي يعيشون عليها بينما نجد الكثافة في قارة أمريكا الشمالية (17,4) نسمة في الكيلو متر المربع الواحد وهي تدل على أن هذه القارة لديها المساحة والإمكانات التي يمكن أن تتسع لعدد أكبر من السكان في المستقبل.

الجدول رقم (4)

التوزيع النسبي لسكان العالم (1998)

القـارة / المنطقة	عدد السكان / مليون نسمة	النسبة من القارة (%)	النسبة من العالم (%)
آسيا	3,588,9	100	60,5
شرق آسيا	1,459,7	40,7	
جنوب شرق آسيا	506,0	14,1	
جنوب وسط آسيا	1,443,8	40,2	
غرب آسيا	179,3	5,0	
أفريقيا	778,5	100	13,1
شرق أفريقيا	241,2	30,9	
وسط أفريقيا	90,4	11,6	
شمال أفريقيا	168,1	21,6	
جنوب أفريقيا	50,6	6,5	
غرب أفريقيا	228,1	29,4	
أمريكا الشمالية	399,9	100	6,7
أمريكا الجنوبية	404,0	100	6,8
أوروبا	729,4	100	12,3
شرق أوروبا	308,4	42,3	
شمال أوروبا	93,6	12,8	
جنوب أوروبا	144,3	19,8	
غرب أوروبا	183,1	25,1	
أقيانوسية	29,5	100	0,5
أستراليا ونيوزلند	22,1	74,9	
بقية الجزر	7,4	25,1	
العالم	5929,8		100

- the State of world population (1998) (UNFPA)

إن الكثافة العامة (الحسابية) لا تتباين بين القارات فحسب وإنما تتباين بين مناطقها وأجزائها فعلى سبيل المثال : إن الكثافة الحسابية لقارة آسيا (75,5) في الكيلو متر مربع الواحد ولكنها ترتفع في اليابان لتصل إلى (338) نسمة في الكيلو متر المربع الواحد لأن اليابان جزر صغيرة المساحة بلغ سكانها (125,9) مليون نسمة بينما من الجدول ذاته نجد أن في شرق آسيا باستثناء الصين تنخفض الكثافة الحسابية إلى (44,1) نسمة في الكيلو متر المربع الواحد.

والتباين الإقليمي لكثافة السكان في قارة إفريقيا يتضح من مقارنة المناطق العالية الكثافة وهي غرب القارة حيث الكثافة (37,1) نسمة وشرق القارة (37,5) نسمة بينما وسط القارة تهبط الكثافة إلى (13,7) نسمة لأن الظروف في وسط القارة ليست ملائمة للسكن في مناطق إستوائية ومدارية رطبة تصعب فيها الظروف المناخية وتتسع فيها الغابات وحشائش السفانا الطويلة الخشنة، إنها بيئة طاردة للسكان .

إن الكثافة العامة (الحسابية) رغم استعمالها الواسع كمقياس كمي لإظهار العلاقة بين السكان ومساحة الأرض التي يعيشون عليها إلا أنها تنطوي على كثير من التضليل من الناحية الواقعية لذلك أخذ كثير من الباحثين يلجأون إلى استعمال معايير أخرى لإظهار العلاقة بشكل أكثر واقعية بين عدد السكان حسب طبيعة نشاطهم وبين مساحة الأرض التي يقطنونها لذلك ظهر استعمال الكثافة الريفية والكثافة الزراعية والكثافة الإنتاجية والكثافة الإقتصادية.

فالكثافة الريفية تستخرج بتقسيم سكان الريف على مساحة الأرض التي يتوزعون عليها والمساحة المزروعة فعلاً. والكثافة الزراعية تستخرج بتقسيم السكان العاملين في الزراعة على الأراضي المزروعة فعلاً. والكثافة الإنتاجية (الفيزيولوجية) تستخرج بتقسيم مجموع السكان على المساحة الصالحة للزراعة أو المزروعة فعلاً. أما الكثافة الإقتصادية فتستخرج بتقسيم عدد سكان القطر على مجموع الدخل القومي.

وخلاصة القول أن الكثافة العامة لا تعطي تصوراً واقعياً بين عدد السكان والجانب النوعي للأرض التي يقنونها فقد تكون أراضي صحراوية أو أراضي قاحلة ذات خصوبة قليلة بينما الكثافات الأخرى تأخذ بنظر الإعتبار الجوانب النوعية لكل من السكان

والأرض. فعلى سبيل المثال بلغت الكثافة الحسابية في مصر (65,7) نسمة/ كم2 في (1998) بينما بلغت الكثافة الفزيولوجية حوالي (3900) نسمة/ كم2 في الأراضي الصالحة للزراعة.

جدول رقم (5)

عدد السكان والكثافة العامة في القارات ومناطقها الرئيسة (1998)

القارة / المنطقة	الكثافة نسمة / كم2	المساحة مليون / كم2	السكان مليون نسمة
العالم	43,7	135,837	5929,9
أفريقيا	26,4	30,330	778,5
غرب أفريقيا	37,1	6,142	228,1
شرق أفريقيا	37,9	6,349	241,2
شمال أفريقيا	19,7	8,525	168,1
وسط أفريقيا	13,7	6,613	90,4
جنوب أفريقيا	18,7	2,701	50,6
أمريكا الشمالية	17,4		399,9
أمريكا الجنوبية	23,0	20,566	404,0
آسيا	75,5	27,576	3,588,9
شرق آسيا	124,7	11,756	1459,7
الصين	30,8	9,597	1255,1
اليابان	338,4	0,372	125,9
باقي شرق آسيا	44,1	1,786	78,7
جنوب آسيا	91,3	15,820	1443,8
أقيانوسية	3,6	8,510	29,5
أستراليا ونيوزلند	3,8	7,956	22,1
أوروبا	73,9	9,86	729,4

- the State of world population (1998) (UNFPA)

وبلغت الكثافة الحسابية في اليابان كما أشرنا قبل قليل (338,4) نسمة / كم2 بينما بلغت الكثافة الفزيولوجية حوالي (4500) نسمة / كم2.

4 ـ أقاليم العالم السكانية :

لقد لاحظ الجغرافيون والديموغرافيون عند دراستهم لخارطة توزيع السكان في العالم وتباين كثافتهم بشكل كبير من منطقة إلى أخرى أنه بالإمكان تقسيم العالم إلى أقاليم سكانية تبعاً لهذا التباين وهذه الأقاليم هي :

1 ـ الأقاليم ذات الكثافة العالية أكثر من (100) نسمة/كم^2 :

إن أول نظرة لخارطة توزيع السكان في العالم يلاحظ فيها أنه توجد أربع مناطق يتركز فيها السكان تتصف بالكثافة السكانية العالية وهي :

أ ـ غرب ووسط قارة أوروبا : إن قارة أوروبا وإن كانت بصورة عامة تتصف بارتفاع كثافة السكان ولكن المناطق المشار إليها تمثل أكثر مناطقها كثافة وبخاصة فرنسا والجزر البريطانية وألمانيا وهولندا وبلجيكا والمناطق السهلية في إيطاليا وبخاصة سهل البو. ويرجع إرتفاع كثافة السكان في هذا الأقليم إلى وجود الثروة المعدنية وتطور الصناعة وازدهارها ووجود المساقط المائية التي تمد السكان بالطاقة الكهربائية الرخيصة كما في سويسرا وشمال إيطاليا، بالإضافة إلى الأموال الكثيرة التي حصلت عليها الدول خلال فترة الإستعمار من القارات الأخرى التي أدت إلى ازدهار المراكز التجارية في القارة، كما لا يمكن إغفال أهمية سهول أوروبا الزراعية في ارتفاع كثافة السكان وبخاصة السهل الأوروبي العظيم.

ب ـ القسم الأوسط من الساحل الشرقي لقارة أمريكا الشمالية الذي يتضمن شرق الولايات المتحدة الأمريكية والقسم الجنوبي الشرقي لكندا، أنه يضم المناطق الساحلية المهمة التي استطونها المهاجرون منذ أن وطأت أقدامهم أرض العالم الجديد لأول مرة حيث منطقة البحيرات العظمى المهمة في صناعاتها الثقيلة وحوض نهر سنت لورنس وحيث أبرز المدن العملاقة في سكانها مثل نيويورك،

إن تركز السكان في هذه المنطقة ارتبط بالتطور الصناعي والتجاري منذ سنة الإستيطان الأولى.

ج ـ شبه القارة الهندية : حيث تتضمن ثلاث دول بصورة رئيسة تتصف بارتفاع كثافة السكان هي الهند وباكستان وبنغلاديش بالإضافة إلى سيريلانكا التي تحتل جزيرة سيلان والملاحظ أن في هذا الإقليم ترتفع الكثافة الحسابية إلى حوالي 5600 نسمة / كم2 كما في بنغلاديش.

د ـ شرق آسيا : ويتضمن بصورة خاصة شرق الصين وكوريا واليابان، إن هذا الأقليم يتميز بتركيز السكان الذين ينخرطون في النشاط الزراعي وهم اليوم يتوزعون ما بين الزراعة والصناعة الناهضة وكانت اليابان السباقة إلى عالم الصناعة هنا حيث قطعت شوطاً كبيراً في مضمار الصناعة وأخذت تنافس دول أوروبا والولايات المتحدة الأمريكية في كثير من الصناعات الخفيفة وبخاصة الإلكترونية منها.

أن هذه المناطق الرئيسة الأربعة التي تتصف بارتفاع كثافة السكان ليست هي المناطق الوحيدة في العالم وإنما توجد مناطق أخرى متناثرة ولكنها تتميز بارتفاع كثافة السكان مثل مصر في قارة أفريقيا وجاوه في آسيا والسواحل الجنوبية للولايات المتحدة الأمريكية وبخاصة كاليفورنيا، والسواحل الجنوبية الشرقية للبرازيل في أمريكا الجنوبية، وغيرها التي تصل الكثافة في بعض أجزائها إلى الحد الذي أشرنا إليه أو قريباً منه.

2 ـ الأقاليم ذات الكثافة الواطئة :

إن الأقاليم التي تتصف بالكثافة السكانية المنخفضة هي تلك التي تكون ظروف الإستيطان فيها صعبة لأسباب عدة أبرزها :

أ ـ الجفاف : مناطق صحراوية جافة تعاني من قلة المياه مما يجعل استثمارها صعباً جداً، مثل الصحاري الممتدة في شبه الجزيرة العربية وصحراء شمال إفريقيا والصحراء الأسترالية وصحراء غوبي وغيرها، لذلك نجد أن كثافة السكان في هذه المناطق قد تصل إلى حوالي 4 نسمة/ كم2 كما في أستراليا وفي مناطق معينة في تلك الصحاري تنخفض كثافة السكان إلى أقل من شخص واحد في الكيلو متر المربع الواحد كما في صحراء الربع الخالي في المملكة العربية السعودية.

ب ـ الإنخفاض الشديد للحرارة : مناطق باردة تكسوها الثلوج قريبة من القطبين مثل المناطق الثلجية الممتدة من شمال كندا وألاسكا وكريندلاند وسيبريا والاقرة القطبية الجنوبية وأن الظروف القاسية في تلك المناطق تحد من إستيطانها وتجعل السكان يقطنونها في مناطق معينة على شكل مجموعات صغيرة لأغراض علمية أو عسكرية أو لاستثمار موارد طبيعية ذات قيمة عالية.

ج ـ وعورة التضاريس : مناطق جبلية لا تساعد وعورتها أو الصعوبات المناخية فيها على الإستيطان إلا في مناطق صغيرة جداً مثل جبال الهملايا والانديز والروكي وغيرها.

د ـ الحرارة والرطوبة العالية : مناطق ذات مناخ حار رطب تنتشر فيها الغابات مثل حوض الأمزون وحوض الكونغو حيث أن البيئة الطبيعية فيها تتميز بالعزلة والمناخ القاسي من حيث ارتباط درجات الحرارة بزيادة الرطوبة في الجو مما يجعلها مناطق طاردة للسكان فلا تعيش فيها إلا أعداد بشرية محدودة.

3 ـ الأقاليم ذات الكثافة المتوسطة :

إن ما تبقى من اليابسة يقطنها الإنسان هي مناطق ذات كثافة سكانية متوسطة أي أنها تشمل مساحات واسعة في جميع القارات أبرزها :

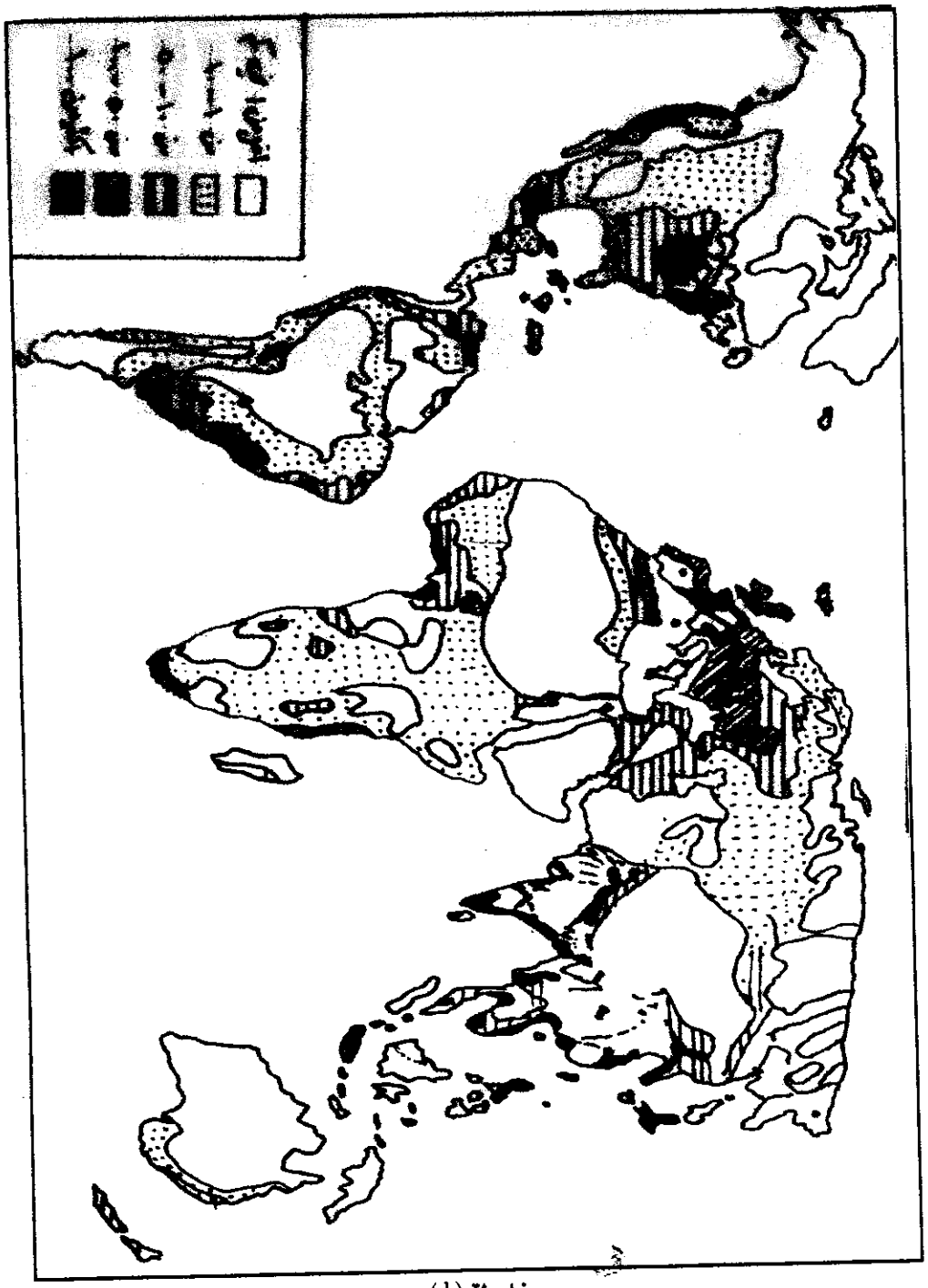
أ ـ مناطق السهول الوسطى في أمريكا الشمالية وامتدادها في المكسيك.

ب ـ معظم مناطق إفريقيا جنوب الصحراء باستثناء مناطق الغابات الإستوائية وشبه الإستوائية التي ذكرناها.

ج ـ معظم مناطق آسيا الروسية وامتدادها إلى أوروبا.

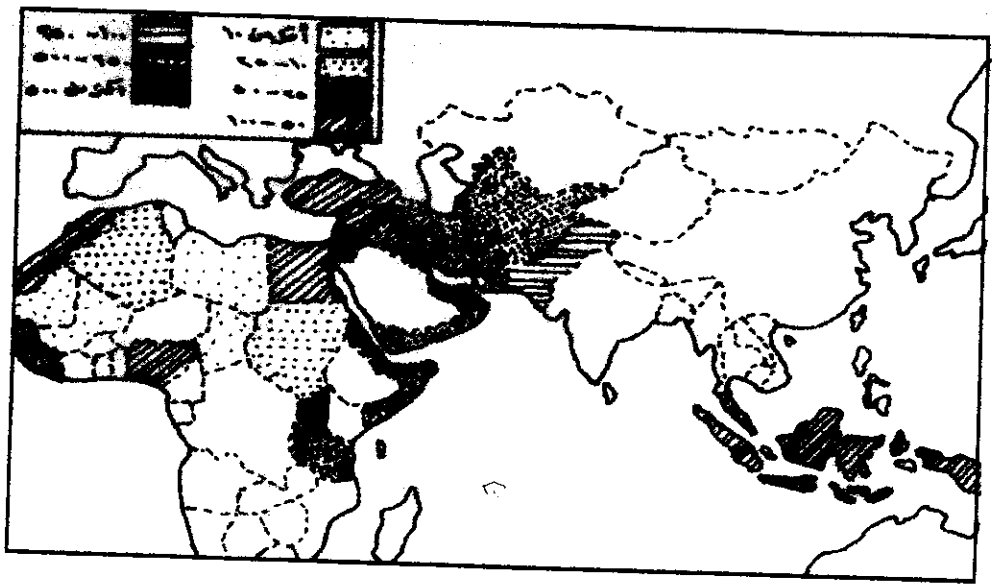
د ـ إطار من الأراضي الواقعة بين السهول الساحلية والمناطق ذات الكثافة القليلة في داخل قارة أمريكا الشمالية.

هـ ـ معظم الثلث الشرقي من قارة أستراليا الممتد من الشمال إلى الجنوب باستثناء الجنوب الشرقي للقارة حيث ترتفع فيه الكثافة ويدخل ضمن الأقاليم المرتفعة الكثافة.



خارطة (1)

توزيع كثافة السكان في العالم



خارطة (2)

توزيع الكثافة البشرية في الوطن العربي والعالم الإسلامي (نسمة/كم^2)

5 ـ العوامل المؤثرة في التوزيع الجغرافي للسكان :

من الأمور المسلم بها أن السكان لا يتوزعون توزيعاً متساوياً على يابس الكرة الأرضية وكذلك على النطاق الإقليمي مهما كان الإقليم صغير المساحة والسبب لأن وجود السكان أو عدم وجودهم من منطقة ما وارتفاع كثافتهم أو قلتها تتحكم فيه عوامل عدة تتفاعل فيما بينها تفاعلاً معقداً كي تعطي صورة التوزيع التي نراها اليوم على خارطة توزيع السكان في العالم، إن العوامل التي تعمل على تباين هذا التوزيع يمكن القول : إن بعضها يعود إلى الظروف الطبيعية أو اختلافها من مكان إلى آخر، والبعض الآخر هي عوامل بشرية تعود إلى الإنسان نفسه ترتبط بحريته ورغبته في اختيار المكان الذي يستوطنه على ضوء خبراته وقابلياته في تكيف ذلك المكان لتأمين حاجاته الضرورية للعيش فيه.

ويمكن تصنيف العوامل المؤثرة على توزيع السكان على النحو الآتي :

أولاً : العوامل الطبيعية.

ثانياً : العوامل الإقتصادية.

ثالثاً : العوامل التاريخية والإجتماعية والديموغرافية.

أولاً ـ العوامل الطبيعية :

إن الإنسان مهما ارتقى في سلم التطور الحضاري ومهما بلغ شأناً كبيراً في تقدمه التقني فإنه في كل ذلك يحاول التقليل من تأثير العوامل الطبيعية عليه وعلى نشاطه ولا يمكن أبداً أن يسيطر عليها سيطرة تامة ومما يؤكد قولنا هذا أن الفيضانات المدمرة والبراكين والزلازل والجفاف وانخفاض درجات الحرارة بشكل حاد والأعاصير وغيرها من الظواهر الطبيعية لا زالت تعصف بين آونة وأخرى بالإنسان وممتلكاته في الدول المتقدمة والمتخلفة، رغم تباين الأضرار نسبياً.

ومن أبرز العوامل الطبيعية المؤثرة على توزيع السكان هي :

1 ـ التضاريس :

يتباين اليابس في كرتنا الأرضية من مكان إلى آخر من حيث الإرتفاع والإنخفاض عن مستوى سطح البحر فمن المناطق ما هي عالية جداً كالجبال مثل جبال الهملايا والإنديز وغيرهما، ومنها منخفضة كالسهول المنتشرة في معظم القارات وبخاصة التي تجري فيها الأنهار المشهورة كالأمزون والكونغو والرافدين واليانكتسي والمسيسيبي، ومناطق بين المنسوبين كالمناطق الهضبية والتلال، والسؤال الذي يدور في مخيلة من يدرس توزيع السكان هو : هل لهذا التباين في التضاريس أثر في توزيع البشر ؟

إن أية مقارنة لخارطة توزيع السكان وخارطة خطوط المرتفعات المتساوية Contur Lines لقارة من القارات أو للعالم تثبت أن هناك علاقة وثيقة بين التضاريس وتوزيع السكان ومن أبرز الباحثين الذين اهتموا بدراسة العلاقة بين توزيع السكان ومظاهر سطح الأرض الباحث «ستازمسكي StazeMski» وقد اتضح من دراسته أن عدد السكان وكثافتهم تتناقص بالإرتفاع عن مستوى سطح البحر وهذا مرده إلى الصعوبات الجمة التي تواجه الإنسان في استغلال تلك المناطق كوعورة الأرض وارتفاع

تكاليف مد طرق النقل وقلة السهول للأغراض الزراعية وشدة الإنحدار وانخفاض درجات الحرارة بالإضافة إلى الصعوبات الصحية التي يحس بها الشخص نتيجة لانخفاض الضغط الجوي بالإرتفاع : كالدوار والنزف الدموي، وقد أثبتت دراسات «ستازمسكي» أن (56,2%) من سكان العالم يعيشون بين مستوى سطح البحر و (200م) فوق هذا المستوى وأن (4 / 5) من هؤلاء السكان يعيشون دون (500م) فوق مستوى سطح البحر "Clarke - 1972".

فلذلك نجد أن سهل البو في إيطاليا تبلغ الكثافة السكانية فيه (300) نسمة / كم2 بينما كثافة السكان في جبال الألب (6) نسمة / كم2 ولكن من الأمور التي لا بد أن تأخذ بنظر الإعتبار هي أنه ليس قاعدة عامة أن تكون المرتفعات طاردة للسكان والسهول جاذبة لهم، بل إن هناك استثناءات كثيرة في أكثر من مكان فقد يلجأ السكان إلى الجبال ويتركزون فيها طلباً للأمن والدفاع عن حياتهم وكيانهم، مثل : لجوء السكان العرب في أقطار المغرب العربي إلى الجبال لمقاومة الإضطهاد العثماني، وكذلك فإن الإضطهاد الديني والمذهبي والقومي قد يؤدي إلى اتجاه بعض الجماعات إلى الجبال للإحتماء بها، وقد يفضل السكان الجبال لاعتدال المناخ فيها خاصة في المناطق المدارية وهذا ما يفسر لنا أن معظم المدن الرئيسة في تلك المناطق هي فوق المناطق المرتفعة وأبرز مثال على ذلك مدينة نيومكسكو في المكسيك ومن جانب آخر فإن بعض السهول في العالم قد تكون طاردة للسكان بسبب أن الظروف المناخية غير ملائمة كالسهول الموجودة في أطراف الأنهار الإستوائية لإرتفاع درجات الحرارة وارتفاع الرطوبة وصعوبة التنقل إلا بواسطة الأنهار، كذلك فإن السهول الموجودة في المناطق القطبية وشبه القطبية نادرة السكان بسبب تراكم الجليد وصعوبة مزاولة كثير من الأنشطة وخاصة الزراعة، كذلك فإن بعض السهول في المناطق الجافة تكون قليلة السكان بسبب مناخها الصحراوي خاصة إذا كانت خالية من الأنهار الكبيرة التي تأتي بالمياه من المناطق الرطبة من خارج المنطقة.

ومن الظواهر التي يمكن ملاحظتها في المناطق الخالية من الجبال ذات التباين القليل في تضاريسها وبخاصة السهول فإن السكان يفضلون الإستيطان في كتوف الأنهار لأنها أكثر ارتفاعاً من المناطق المجاورة لها مما يجعلهم بمأمن من أخطار الفيضانات وكذلك تكون تربتها ذات تصريف جيد وتندر فيها المستنقعات. ورغم صعوبة الإستيطان في

بعض المناطق الجبلية فقد تم تطويرها لأغراض سياحية أو لمزاولة الألعاب الرياضية التي ترتبط بوجود الجليد أو إنحدار الأرض.

2 ـ الظروف المناخية :

للمناخ بعناصره المختلفة من حرارة وضغط جوي ورياح ورطوبة وأشعة الشمس (الضوء) أثر مباشر أو غير مباشر على توزيع السكان، لأن تلك العناصر تؤثر على الإنسان نفسه من الناحية الحيوية، من حيث نموه ومزاولة فعالياته وكذلك تؤثر على نمو النباتات والحيوانات التي يحتاجها الإدامة حياته وقد أخذ موضوع تأثير المناخ على حياة السكان أهمية كبيرة من قبل الجغرافيين مما جعل بعضهم يغالي في هذا التأثير ومنهم هنتكتون Huntigtan الذي اعتقد أن المناخ هو الوجه للهجرات البشرية والنبع الرئيس للحضارة والمحدد لطاقات الشعوب وشخصيتها، وقد وضع ذلك في كتابه المشهور «الأسس الجغرافية البشرية 1951» فمن تتبع مناطق الإستيطان البشري في العالم يجد أن المناطق الباردة جداً أو المناطق الحارة جداً هي مناطق قليلة السكان، ويكثر السكان في المناطق المعتدلة.

فالمناطق القطبية والمجاورة لها نادرة السكان لأن نمو المحاصيل الزراعية فيها يواجه مشاكل متعددة أبرزها انخفاض درجات الحرارة وقلة الضوء وأن ما موجود من مراكز للإستيطان سواء في ألاسكا أو في كندا أو في شمال روسيا يعود لأغراض إما عسكرية أو للتصدير، تصدير موانيء أو لتوطين بعض القبائل المتجولة كالأسكيمو واللاب. إن الإستيطان في تلك المناطق هو عبارة عن عملية صراع الإنسان مع الظروف الطبيعية ومحاولة تكيف للعيش في تلك المناطق، إلا أن الإستيطان في تلك الظروف القاسية يرتبط بتكاليف كبيرة تصرف على بناء مساكن خاصة وتكييف الهواء وبناء البيوت الزجاجية لأغراض الزراعة واستعمال وسائل نقل خاصة. لذلك نجد مراكز متناثرة ذات أحجام ليست كبيرة في المناطق الباردة مثل كيروفسك وفوركوتو وتورمني في روسيا أما في ألاسكا فإن معظم السكان يتركزون قرب الساحل الجنوبي. أما المناطق الحارة فهي أيضاً قليلة السكان بسبب ارتفاع درجات الحرارة التي تصل إلى أكثر من (60) م كما في الصحراء الكبرى وإلى مادون ذلك وهي مصحوبة بالرطوبة العالية في

المناطق الإستوائية وشبه الإستوائية مما يجعل ذلك ذا أثر سيىء على مجمل فعاليات الإنسان وهذا ما يفسر لنا قلة السكان وندرتهم في كثير من الأراضي الصحراوية وكذلك الأراضي المدارية الرطبة. كما أن العناصر الأخرى لها دور لا ينكر على الإستيطان فمن المعروف أن الضغط الجوي يقل بالإرتفاع، وقد ثبت أنه عند الوصول إلى ارتفاع (10,000) قدم فأكثر يقل الأوكسجين مما يجعل السكان يصابون بالإعياء والصداع والإغماء وهذا يعلل لنا قلة السكان عند الوصول إلى ارتفاعات معينة في كل من جبال الإنديز وغيرها من المرتفعات في العالم بالإضافة إلى العوامل الأخرى.

وخلاصة القول : إن الظروف المناخية لها دور فعال في توزيع السكان في العالم، وأن معظم السكان يتركزون في المناطق المعتدلة أو المناطق التي تكون غير ملائمة بسبب قساوة برودتها أو حرارتها فإن الإنسان يحاول تميزها والإستيطان فيها باختراعاته الجديدة وبتهجينه لأنواع معينة من النباتات والحيوانات، ولكن لايزال ذلك على نطاق محدود.

3 ـ التربة :

تعتبر التربة المصنع الطبيعي لغذاء الإنسان، فمنها يستمد غذائها النباتي وعليها تعتمد أغلب الحيوانات في غذاءها بصورة غير مباشرة إما بغذائها على النباتات أو على بعضها البعض، وتأسيساً على ذلك يعتبر معظم غذاء الإنسان الحيواني من التربة بصورة غير مباشرة لذلك أولت الكثير من الدول المتطورة عناية كبيرة بالتربة للحفاظ على خصوبتها.

إن الربط بين نوعية التربة وتوزيع السكان أمر ليس بالهين ولكن توجد أمثلة كثيرة على ارتباط السكان بالتربة الجيدة، حيث نجد أن السكان يتركزون في اليابان وجزيرة جاوه بمناطق التربة البركانية لخصوبتها رغم احتمال تعرضهم إلى المخاطر.

ونلاحظ أيضاً أن تربة اللاتراتب في المناطق المدارية الرطبة لا ترتبط بمناطق تركز السكان وذلك لكونها تربة غير خصبة ومتحللة وعلى عكس ذلك فإن الترب في المناطق ذات السهول الفيضية تتميز بارتفاع كثافة السكان لارتفاع خصوبتها ومن الجدير بالإشارة إلى أن الربط بين السكان ونوعية التربة يصعب ملاحظته إلا في الدول ذات

النشاط الزراعي أما في الدول الصناعية فقد يرتبط السكان بتربة رديئة وذلك لوجود المعادن أو العوامل الأخرى المشجعة على النشاط الصناعي وقد أجريت دراسة في نيوزلنده بمقارنة خارطة توزيع السكان مع خارطة توزيع أنواع الترب ومن نتائج الدراسة وجد هناك تطابق كبير بين المناطق القليلة السكان وبين المناطق الرديئة التربة وأن حوالي ربع سكان نيوزلنده يتأثرون بهذه الظاهرة "Clark - 1972".

كما أنه يمكن تفسير قلة السكان في بعض المناطق الريفية من الوطن العربي كما في جنوب العراق برداءة تربتها وازدياد الملوحة فيها وتحولها إلى سباخ مما جعل أنتاجها الزراعي قليلاً جداً ومرتفع التكاليف في وحدة المساحة المزروعة، وهذا مما أدى إلى هجرة عدد كبير منهم إلى المدن.

ومن الجدير بالذكر أن الإنسان لا يقف مكتوف الأيدي إتجاه المناطق الرديئة التربة إذا واجه قلة في مساحة الأرض المنتجة، لذا نجد أن سكان المناطق المعتدلة أخذوا يزرعون تربة البودزول رغم قلة خصوبتها بأضافة المخصبات الحيوانية والكيمياوية عليها، كذلك أخذ السكان في مناطق أخرى يعالجون العوامل المؤثرة على تعرية التربة كي يعملوا على زيادة إنتاجها وزيادة تركز السكان فيها.

4 ـ الثروة المعدنية :

بعد الثورة الصناعية في قارة أوروبا وانتشارها بعد ذلك إلى مناطق أخرى في قارات العالم بدرجات متباينة أخذ عامل وجود المواد الأولية للصناعة يلعب دوراً كبيراً في توزيع السكان وبخاصة المعادن ومن الجوانب التي ميزت توزيع السكان في أوروبا وبخاصة في بدايات الثورة الصناعية تأثير مناطق التعدين على توزيع السكان لأن تلك المناطق ارتبطت بها صناعات معينة وبخاصة تلك المعادن التي لا تتحمل كلفة النقل لمسافات بعيدة كالفحم الحجري وخامات الحديد وبمرور الزمن وبتطور خبرة الإنسان وتقدمه العلمي وتحسن النقل من حيث الوسائط والطرق بدء يخف تأثير هذا العامل خاصة في المعادن ذات المرونة الكامنة في النقل كالنفط، مما جعل مناطق التعدين قليلة السكان. وبما أن المعادن مادة قابلة للنفاذ فإن مناطقها سرعان ما يقل فيها السكان تبعاً لقلة وجود المعدن ويهجرها السكان، وإن أطلال بعض مراكز الإستيطان في مناطق

التعدين القديمة موجودة في أكثر من قطر في قارة أمريكا الشمالية وأوروبا وأمريكا الجنوبية.

وعلى ضوء ذلك فإن التعدين نادراً ما يؤدي إلى نشوء وتطور مراكز إستيطان كبيرة جداً في مساحتها وعدد سكانها، ومن حسنات وجود المعادن واستخراجها أنها أدت إلى ظهور مراكز إستيطان في مناطق قاسية في ظروفه الجغرافية لكونها صحارى أو مناطق متجمدة أو وعرة وإن ما يشجع السكان على العيش في تلك المناطق الطلب على تلك المعادن وحصول السكان على أجور مجزية .

5 ـ موارد المياه :

ترتبط الحياة بوجود الماء على إختلاف أشكاله وإن المياه بقدر ما هي مهمة للإنسان لأغراضه المختلفة في الإستعمالات المنزلية والزراعية والصناعية؛ فهي مهمة للنباتات والحيوانات التي يعتمد عليها في تأمين غذائه وكسائه ومتطلباته الأخرى وأن قوله تعالى **﴿وجعلنا من الماء كل شيء حي﴾** [الأنبياء : 30] يعبر عن ارتباط التوزيع الجغرافي للظواهر الحية بالمياه.

إن الماء في الطبيعة يوجد على شكل أمطار أو على شكل ماء سطحي كالمحيطات ومجاري الأنهار والبحيرات والبرك والمستنقعات، أو على شكل مياه جوفية وعلى ضوء ذلك فإن نوع المصدر المائي له علاقة وثيقة بتوزيع السكان في المنطقة، حيث نلاحظ أن المناطق التي تكون أمطارها وفيرة يتوزع السكان فيها بصورة واسعة فينتشرون في مساحة واسعة وأحسن مثال على ذلك نجد أن كثير من مراكز الإستيطان في شمال العراق ارتبطت بمياه الآبار والعيون التي تغذيها الأمطار الكافية في المنطقة، بينما في الأقسام الوسطى والجنوبية فقد اتخذت تلك المراكز نمط التوزيع الحظي الذي يرتبط بالأنهار وفروعها، وأن أية مدينة أو قرية لا تبتعد كثيراً عن تلك الأنهار والفروع لقلة مياه الأمطار وعدم كفايتها لتأمين زراعة المحاصيل في جميع الفصول وارتباط السكان بالأنهار لإستخدام مياهها للأغراض المنزلية والزراعية والصناعية وسقي الحيونات وحتى لنقل البضائع والأشخاص، وليسود هذان النمطان من توزيع السكان في أقطار المغرب العربي وبلاد الشام.

ويمكن القول : إنه كلما كانت المنطقة نادرة المياه بصورة عامة كلما كانت مناطق توزيع الماء ضمن تلك المنطقة محددة لمناطق توزيع السكان، لذلك نجد أن التركيز السكاني في المناطق الصحراوية إما يكون على امتداد الأنهار التي تجلب مياهها من خارج المنطقة أو في مناطق الواحات التي تنبع فيها العيون، فتضمن حاجة السكان من المياه، وتأسيساً على ذلك فإن الطرق التقليدية للقبائل الرحالة في المناطق الصحراوية تتفق مع الخطوط التي تربط بين الآبار والعيون من تلك الواحات ولا تنفق من الناحية الهندسية التي تقول : إن الخط المستقيم هو أقصر المسافات بين نقطتين، فالبدوي يفضل الخط الذي تتوفر فيه موارد المياه له ولحيواناته حتى إذا كان غيره مستقيم وذلك للوصول إلى المكان المقصود.

وقبل الإنتهاء من مناقشة هذا العامل لا بد من القول : إنه ليس من القواعد المطلقة جغرافياً أن تكون المناطق القريبة من المياه جاذبة للسكان فقد تكون العكس عندما تكثر المياه وتكون موبوءة بالحشرات والمناخ غير الصحي، وتكون نسبة المياه فيها أكثر من نسبة اليابس كما في مناطق المستنقعات والأهوار في جنوب العراق وجنوب السودان حيث تكون الأرض رخوة، فمن الصعوبة مد طرق النقل وإقامة المنشآت والمساكن وإذا ما أقيمت تكون بكلفة كبيرة جداً، ففي مثل هذه الظروف نجد أينما تكثر المياه السطحية تقل كثافة السكان وأن مناطق اليابس هي التي تحدد المناطق ذات الكثافة العالية نسبياً وهنا يمكن القول : إن قلة المياه هي السبب الرئيس في قلة السكان في المناطق الصحراوية بينما كثرتها هي السبب الرئيس في قلة السكان في الأهوار والمستنقعات.

6 ـ الموقع القاري والبحري :

عند ملاحظة خارطة توزيع السكان في العالم نلاحظ ظاهرة واضحة كل الوضوح وهي أن المناطق الساحلية والقريبة من الساحل هي أكثر المناطق سكاناً وكلما توغلنا داخل القارات يقل تركز السكان وقد أكد «كلارك» أن (3 / 4) سكان العالم يعيشون على امتداد يقدر بـ (450) كم بين الساحل وداخل القارات "Clarke - 1972".

إن استهواء السواحل والجزر للسكان متأتي من عوامل عدة أبرزها : أن معظم أنهار العالم الرئيسة تنتهي بدلتاوات عند مصباتها وهي من المناطق الجاذبة للسكان

لخصوبة أرضها وتوفر المياه فيها وقربها من سواحل البحار، مما ييسر عمليات نقل البضائع للأغراض التجارية، وكذلك نقل الأشخاص، إن السواحل تتباين تبايناً كبيراً في كثافة سكانها حسب طبيعاتها الجيمورفولوجية ومناخها وغناها بالثروة البحرية وموقعها الجغرافي بالنسبة إلى مناطق الإنتاج والإستهلاك الرئيسة في العالم، وقد لعب العامل البشري دوره لجعل بعض السواحل من المناطق الطاردة للسكان خلافاً للقاعدة المذكورة حيث نجد أن بعض سواحل البحر المتوسط كانت طاردة للسكان عندما ازداد نشاط القراصنة في تلك السواحل كذلك فإن بعض السواحل القريبة من إفريقيا كانت طاردة للسكان عندما انتشرت تجارة الرقيق، وازدادت عمليات اقتناص العناصر الزنجية وبيعها في العالم الجديد ـ وبخاصة في الولايات الجنوبية للولايات المتحدة الأمريكية ـ رقيقاً لاستغلالها في مزارع القطن هناك إن سوء الظروف الطبيعية قد يعيق ظاهرة تركز السكان في المناطق الساحلية كما هو واضح في السواحل التي تتجمد مياهها في شمال قارات أوروبا وآسيا وأمريكا الشمالية أو التي لا تتوفر فيها الظروف الطبيعية الملائمة لتشييد الموانىء أو التي تكون الصحاري فيها موازية لها.

ثانياً ـ العوامل الإقتصادية :

للعوامل الإقتصادية أثر لا ينكر على توزيع السكان في أي بقعة من العالم، ومن الأمور التي لا يمكن إغفالها أن العوامل الإقتصادية لا تتميز بالثبات حيث أنها عرضة للتغير التدريجي أو المفاجىء، مما يجعل أي تركز سكاني يبنى على تلك العوامل عرضة لهذا التغيير أيضاً.

ومن أبرز العوامل الإقتصادية :

1 ـ طرق النقل :

يحتاج الإنسان إلى طرق النقل كي يربط بين مراكز الإستيطان المختلفة وتحقيق أهداف عدة أبرزها : نقل البضائع من مناطق الإنتاج إلى مناطق الإستهلاك، ونقل المواد الأولية، ونقل الأشخاص، وغيرها من الأغراض، وعند ملاحظة أي خريطة تمثل طرق النقل في العالم سواء أكانت برية أو بحرية أو نهرية يمكن الربط بين امتدادها وامتداد مراكز الإستيطان، وكذلك فإن نهايات تلك الطرق وبخاصة الطرق البحرية

عـادة تمثل مـراكـز إسـتـيطان غـاية في الأهميـة وهي الموانىء الكبيرة. إن مد طرق النقل البرية إلى مناطق نائيـة جـعل بالإمكان اسـتـثمارها والإسـتـيطان فيها، ومعالجة مشاكلها بسرعـة خـاصـة مـشـاكل المجـاعـات والاوبئة كما في شـبه القارة الهندية، إن وجود طرق النقل البرية سـواء كـانت مـركـبـات أو سكك الحـديد جعلت بعض الباحثين يطرحون السؤال الآتي :

هل تقـوم المدن أولاً ثم تمتـد طرق النقل بينهـا ؟ أم أن طريق النقل يمتد أولاً وبعد ذلك تنشأ المدن على جانبيه وفي نهايته؟ وعلى ضوء تتـبع طرق النقل في القارات المختلفة نجـد أن الحالتين موجودتان في بقاع العالم المختلفة حيث أن معظم المدن في العالم القديم أنشئت أولاً ثم بعـد ذلك مـدت الطرق بينها بينما في العالم الجديد كان الطريق يمد أولاً كي يسـاعد على أستيطان السكان للمناطق المجاورة له وبناء المراكز المدنية والريفية، مثل مـد طـريق سكك الحـديد بين السـاحل الشرقي والغـربي للولايات المتـحـدة الأمـريكيـة وكـذلـك فـإن بـعـض الدول أخـذت تمد الطرق قـبل بناء المدن كما فـعل ذلك الإتحـاد السـوفـيـاتي السـابق عند مده لخط سكة حديد سيبيريا. وقد تؤدي تبديل امتداد الطريق لأسـبـاب عـدة إلى فـقـدان أهميـة مـركز إستيطاني معين مما يقلل من عدد سكانه أو أن امـتـداده الجـديد يقربه إلى مركز جديد مما يعطي لذلك المركز أهمية أكثر وهذا واضح في الأقطار العـربيـة كما في الأردن والعـراق، وعلى سـبيل المثال في العـراق عندمـا أخذت الـدولـة تـعـيـد الـنـظر في طرق النقل البرية وبخـاصـة الطرق الرئيسـة التي تربط بين المحافظات حيث أبعدت بعضها عن بعض المراكز بشكل أدى إلى أضرار أقتصادية لتلك المراكز.

وقـد تـؤدي طـرق النقل إلى ازدهار ونمـو بعض مـراكـز الإسـتـيطان لكونها مناطق استراحـة أو تبـديل واسطة النقل، أو مناطق عـبـور، وغيرها من العـوامل، وتوجد أمثلة كـثيرة على ذلك سواء من داخل الأقطار العربية أو في الأقطار الأخرى.

2 ـ نوع النشاط الإقتصادي وتطوره :

عندمـا نتـبع الأنشطة الإقـتـصادية التي زاولها الإنسان من الناحية التاريخية نجد أنها بدأت بالأنشطة البـسـيطة كـالجمع والإلتقاط ثم تطورت إلى أنشطة أعمق وأكثر كالصيد والرعي والزراعـة والتـعـدين والصناعـة والتـجارة والنقل والمواصلات.

فالجمع والإلتقاط نشاط يرتبط بقلة السكان، وحينما يوجد تقل كثافة السكان، وكلما ارتقى الإنسان إلى حرفة أو مهنة أرقى تزداد كثافة السكان، فمناطق النشاط الزراعي تكون عادة أكثف من مناطق الرعي. والمناطق الصناعية أكثف من المناطق الزراعية وهكذا.

ونجد هناك تبايناً واضحاً ضمن الحرفة أو المهنة الواحدة على ضوء تقسيمها أي أنواع ثانوية فعلى سبيل المثال : إن كثافة السكان في مناطق زراعة الرز أعلى من كثافتهم في مناطق زراعة القمح؛ لأن المحصول الأول يزرع زراعة كثيفة، والمحصول الثاني يزرع زراعة واسعة لا تتطلب لأيدي عاملة كثيرة، فعلى سبيل المثال تصل كثافة السكان في مناطق زراعة القمح في الولايات المتحدة الأمريكية إلى (10) نسمة في الكيلو متر المربع الواحد بينما نجدها تزداد ألى أكثر من (1000) نسمة في الكيلو متر المربع الواحد في الأراضي التي تزرع رزاً في الصين ودلتا نهر النيل في جمهورية مصر العربية، والشيء نفسه في الصناعة حيث أن كثافة السكان تختلف حسب تنوع الصناعة فصناعة الآلة الكاتبة والصناعات الخفيفة كالأدوات تتطلب أيدي عاملة كثيرة ضمن مساحة صغيرة نسبياً فكثافة السكان تكون عالية بينما صناعة الإسمنت وصناعة طحن الحبوب تحتاج إلى أيدي عاملة أقل فتكون كثافة السكان قليلة مقارنة بصناعة الأدوية نسبياً.

وعلى الرغم من أن التطور التقني يؤدي بالتدريج إلى قلة الكثافة في الصناعة الواحدة وذلك لاستعمال الأجهزة المتطورة والتي يسيطر عليها فنياً بواسطة الحاسوب فمثلاً نجد أن مصانع سيارات «رينو» في فرنسا أنتجت (63) ألف سيارة بعدد من الأيدي العاملة يصل إلى (30) ألف عامل سنة (1938) بينما أنتجت سنة (1960) (543) ألف سيارة بعدد من العمال وصل إلى (61,435) عامل وهذا معناه أن إنتاج السيارات تضاعف لفترة (1938 - 1960) أكثر من ثمان مرات واتصف بضعف عدد الأيدي العاملة بسبب التقدم التقني «السعدي ـ 1980».

ويمكن القول : إن مهنة التجارة يمكن اعتبارها من أكثف أنواع الأنشطة الإقتصادية بعد تطور الأسواق الكبيرة ذات الطابع المركزي والتي تشغل العمارات الشاهقة ذات المساحات الصغيرة.

ثالثاً ـ العوامل التاريخية والإجتماعية والديموغرافية :

1 ـ العوامل التاريخية :

إن العوامل التاريخية تفسر لنا بعض الأحيان مظاهر جغرافية معينة في هذا المكان أو ذاك على سطح الكرة الأرضية فمن ناحية تباين كثافة السكان في داخل حديثه يمكن القول : إن العامل التاريخي لعب دوراً كبيراً في ذلك لأن بعض أحيائها سكنها الإنسان قبل غيرها وتطورت فيها الخدمات بشكل تدريجي ويفضلها بعضهم، على قدم مساكنها وضيق شوارعها وصغر مساحة تلك المساكن وتقاربها وذلك لأن السكان لهم فيها ذكريات لا يمكن تجاهلها؛ فمنهم شبوا وترعرعوا هناك وفيها أصدقاء الطفولة ومعظم الأقارب مما يجعل الإنسان مشدوداً إلى تلك البقعة رغم وجود مناطق أخرى قد تكون أفضل منها من حيث نوع المسكن وحداثته إلى جانب تراكم المصالح فيها.

والناحية التاريخية أيضاً تفسر لنا ازدحام السكان في قارات معينة وقلة كثافتهم في قارات أخرى، رغم ازدياد كفة القارات القليلة الكثافة في الثروات الطبيعية، وتأكيداً لقولنا هذا نجد أن كثافة السكان في قارة أوروبا عدا الإتحاد السوفياتي السابق سنة (1982) بلغت (99) نسمة / كم2 بينما بلغت كثافة السكان في قارة أمريكا الشمالية (12) نسمة / كم2 وهذا يرجع إلى أن الإنسان استوطن قارة أوروبا قبل أمريكا الشمالية ففي الوقت الذي اكتشف كرستوف كولمبس العالم الجديد كان يسكن قارة أوروبا ملايين من البشر بينما كان يسكن قارة أمريكا الشمالية نزر قليل من سكانها الأصليين ولا زال الفارق بينهما كبيراً كما أشارت إلى ذلك الجداول السابقة.

2 ـ العوامل الديموغرافية :

يقصد بالعوامل الديموغرافية تلك العوامل التي تؤثر في عدد السكان سلباً أو أيجاباً وهي الولادات والوفيات والهجرة وهذه العوامل لا يمكن أن تتشابه في تأثيرها الكمي على عدد السكان في أقطار العالم المختلفة أو حتى بين أقاليم القطر الواحد فالولادات تختلف معدلاتها بسبب إختلاف السكان في مستواهم الثقافي والحضاري، وإختلاف سن الزوجين والتبكير بالزواج أو تأخيره وكذلك تتأثر معدلات الولادات بالعامل الديني حيث يوجد الإختلاف بين الأقطار الإسلامية والمسيحية في هذا الصدد

وذلك لكون الدين الإسلامي يحلل تعدد الزوجات، كذلك هناك إختلاف في كثافة السكان في القارة الأوروبية بين المناطق التي تقطنها العناصر الكاثوليكية والعناصر البروتستانتية لأن المذهب الكاثوليكي يحرم استعمال ضوابط منع وتنظيم النسل لذلك نلاحظ أن كثافة السكان في المناطق التي يسكنها الكاثوليك أعلى من المناطق التي يسكنها البروتستانت بصورة إعتيادية، وفي الهند فإن من جملة الأسباب التي أدت إلى كثرة السكان إنتشار الديانة الهندوسية لأنها تحث على زيادة النسل فالهندوس يمثلون (85%) من سكان الهند. لقد ورد في كتابهم المقدس صلاة ليناجي فيها العريس الإله «أندرا» قبل دخوله إلى الزوجة ليلة زفافه يقول فيها :

آه يا أندرا اجعل من العروس أماً لأطفال سعداء محظوظين، أمنحها يا إلهي عشرة أطفال واجعل زوجها الحادي عشر. «شاندرا سكهار».

أما الوفيات فمعدلها يختلف أيضاً من مكان إلى آخر بسبب إختلاف المستوى الصحي والإقتصادي فعلى سبيل المثال نجد أن معدلات الوفيات عالية جداً في الدول الأفريقية التي أصابها الجفاف منذ سنة (1968) حيث يموت عشرات الآلاف من السكان في الحبشة وتشاد ومالي وغيرها من الأقطار التي تأثرت بالجفاف، كما أن بعض الأقطار في العالم ترتفع فيها معدلات الوفيات لأسباب عدة أبرزها إنخفاض المستوى الصحي والثقافي وانتشار أمراض معينة في بلدان معينة دون أخرى.

أما عامل الهجرة فإنه من العوامل التي تؤدي إلى زيادة ونقصان السكان في آن واحد حيث يقل سكان الدولة المهاجر منها ويزداد عدد السكان في الدولة المهاجر إليها وكذلك تلعب الهجرة الدور نفسه بين المحافظات أو أقاليم القطر الواحد. وقد تأخذ الهجرة طابعاً جماعياً وليس فردياً مما يكون لها أثر كبير على توزيع السكان كما حدث في الهند والباكستان عند التقسيم حيث هاجر المسلمون من الولايات الهندية إلى الباكستان على شكل قوافل تضم آلاف البشر مما كان له أثر بالغ على توزيع السكان.

3 ـ العوامل الإجتماعية :

للعوامل الإجتماعية أثر لا يمكن إغفاله على توزيع السكان وتباين كثافتهم من مكان إلى آخر فنجد في بعض الأقطار أن سكانها يحبذون العائلة الكبيرة تحقيقاً لأهداف

كـثيرة أبرزها السطوة والقـوة والمكانة الإجـتماعـيـة المرمـوقة وتوفير الأيدي العاملة لمساعدة رب الأسرة وبخـاصـة في المناطق الزراعـيـة، كما أن بعض المناطق الريفـيـة في الهند ذات تقـاليـد، وهي أن يهاجـر الزوج ويسكن مع أهل زوجـتـه حـتى تنجب الطفل الأول ثم بعـد ذلك يكون مخيراً بين البقاء معهم أو الرجوع إلى قريته الأصلية.

كما أن الفـوارق الإجـتماعـية أدت إلى اتباع بعض الدول سياسة معينة إتجاه العناصر المهـاجرة كلها مثل اتباع أستراليا سياسة أستراليا البيضاء White Australians التي تحرم دخـول العناصر الملونة إلى القـارة كي لا يطغى عـددها على البـيض في مجالات العـمل، لذلك نجـد أن أستراليا بمساحتها التي تبلغ (7,6) مليـون كيلو متر مربع من أقل قارات العـالم في عدد السكان حيث يعيش عليها دون نيوزلنده (18,4) مليون نسمة فقط حسب بيانات عام (1998).

ومن الجـوانب الإجـتماعـية التي ظهرت حديثاً في المجتمعات الأوروبية ميل الشباب إلى الـزواج دون إنـجـاب الأطفـال وهذا له أسـبـاب مـتـعـددة أبرزها صـعـوبة الحـيـاة الإقـتـصـادية، ومـيل الشـبـاب إلى التـمـتع بالحياة ومباهجها، وهروبهم من مسؤوليتهم الإنسـانية ومنظورهم الضيق للحياة.

وخـلاصـة القـول : إن توزيع السكان في أية بقعة على سطح الأرض يخضع لعوامل طبـيـعـيـة وبشرية عـدة تتـفـاعل مع بعـضها البعض في الماضي والحاضر لتعطينا الصورة الحـاليـة لخـارطة توزيع السكان، وأن هذه الخـارطة لا يمكن أن تبـقى تفاصيلها الدقيقة لمدة طويلة وإنما يعتريها التـغير؛ وذلك لأن العـوامل المؤثرة والتي تطرقنا إليـهـا ليس من صـفـاتها الثـبات وإنما يعتريها التغير باستمرار، إلا أن بعض المناطق في العالم تتميز بنمط مـعين كأن تكون عـالية الكثافة، والأخرى ذات كثافة واطئة، فمثلاً منطقة جنوب شرق آسـيـا منطقة ذات كثافة عالية، وشبه الجزيرة العربية ذات كثافة واطئة، وسيبقيان كذلك فترة طويلة من الزمن ولكن لا بد من الإخـتـلافـات في الكثـافـة في الجزيئات الدقيقة في كلا المنطقتين.

الفصل الخامس

تغير السكان*

المبحث الأول

1 ـ الزيادة العامة وطرق قياسها :

يتصف المجتمع السكاني بطبيعة دينمية بسبب الحركة الدائبة التي قد ينتج عنها التزايد العددي أو التناقص فلا وجود لمجتمع سكاني ساكن، أما تلك المجتمعات التي تبدو وكأنها ثابتة لا تظهر عليها آثار التزايد أو التناقص فهي في الحقيقة تخفي هذه الحركة، ذلك لأن المجتمع السكاني باق، أما أفراده الذين يكونون عناصره فمصيرهم الفناء، وهذا يدل على أن العضوية في المجتمع في تغير دائم. (باركلي ـ 1968).

تتمثل الحركة المستمرة هذه بالفعاليات الحيوية وهي الولادات وتمثل عامل التزايد والوفيات وهي عامل التناقص، وقد اصطلح ديموغرافياً على صافي نتائج الولادات والوفيات في المجتمع وخلال فترة معينة بالزيادة الطبيعية "Natural Increase" والتي نرجح تسميتها بالزيادة الحيوية، وهي لا تعني تزايد عدد السكان فحسب بل يعتبر تناقصهم زيادة سلبية أيضاً "Multilingual Demographic Dictionary" ومن عناصر الحركة المستمرة أيضاً الحركة المكانية، أو كما يطلق عليها الهجرة، ويتحدد تأثيرها عادة في التزايد أو التناقص حسب اتجاهها إلى أو من المجتمع، فالهجرة الوافدة إلى المجتمع عامل تزايد وبالعكس فإن الهجرة النازحة عامل تناقص. إن العناصر الثلاثة التي تؤلف حركة المجتمع السكاني تؤثر إلى حد بعيد في هيكل المجتمع من حيث العدد والتركيب

---

* تغير السكان changing of population ويطلق عليه نمو السكان Growth of population باعتبار أن نمو السكان كمفهوم في الديموغرافية والدراسات السكانية لا يعني زيادة السكان فحسب بل يعني زيادتهم وتناقصهم أيضاً.

والخصائص الديموغرافية الأخرى. وتنفرد نتائج الفعاليات الحيوية في التأثير على حركة المجتمع وتغيره نحو الزيادة بالنسبة إلى (سكان العالم) بصورة عامة ولربما تتكرر هذه الحال الديموغرافية إذا ما وجد المجتمع (المغلق) الذي لا تنتابه تيارات الهجرة وقد يوجد مثل هذا المجتمع بصورة نسبية عندما تفرض الدولة قيوداً شديدة تمنع الدخول والعيش فيها والنزوح فيها، أما المجتمع المفتوح فيقع تحت تأثير عناصر الحركة الثلاثة، الولادات والوفيات والهجرة ويتوقف تأثير أحدهم على الآخر حسب النتائج التي تتولد عن كل منهم، إذن يتميز المجتمع السكاني العالمي وكل الأجزاء من المجتمعات السكانية المكونة له بصفة التغير، والتي في الغالب تتولد عنها الزيادة العامة. ومن الطبيعي أن تهتم جغرافية السكان بدراسة التغير، وتبحث في تباين معدلاته من مكان لآخر، وتحاول كشف آثار خصائص السطح الطبيعية والحضارية التي تقترن بالتباين.

إن دراسة تغير السكان هي ثان الموضوعات التي تعالجها جغرافية السكان من حيث الأهمية، فمن وجهة نظر الإهتمام العام والأهمية النظرية والفائدة أو التطبيق لا تسبق المعلومات الخاصة بتغيير السكان سوى تلك التي تتعلق بأعدادهم وتوزيعهم الجغرافي، ولا شك فإن القيام بدراسة التغير السكاني على صعيد العالم أو قارة من القارات أو دولة من الدول يستلزم توفير الإحصاءات الدقيقة عن عناصر الحركة السابقة الذكر. ومن الصعوبة توفير هذه الإحصاءات وبالدقة المطلوبة لا سيما في الأقطار النامية، إن صعوبة الحصول على البيانات الحيوية الدقيقة في هذا المضمار دفعت الباحثين إلى استخدام نتائج التعدادات السكانية الشاملة لغرض الحصول على المقاييس الآتية :

أ ـ مقدار الزيادة في السكان.

ب ـ مقدار الزيادة السنوية للسكان.

ج ـ نسبة الزيادة السكانية.

د ـ نسبة الزيادة السنوية للسكان.

1 ـ 1 ـ مقدار الزيادة السكانية :

يمكن حسابها بطريقة رياضية بسيطة تعتمد المعادلة الآتية :

$$ز = ت_1 - ت_0$$

على أن ز = زيادة السكان.

ت1 = عدد السكان في التعداد اللاحق.

ت0 = عدد السكان في التعداد السابق.

إن نتائج المعادلة تشير ببساطة إلى كمية الزيادة المطلقة الواقعة بين تعدادين، وهذه المعادلة يمكن الإستفادة منها في الدراسات المقارنة عندما تتطابق فترتا التعداد فقط، فإذا اختلفت هذه الفترة عندئذ تكون المقارنة غير موضوعية مثال حول الوطن العربي :

مقدار الزيادة السكانية = عدد السكان في عام 2000 ـ عددهم في 1995

ز = 281811000 - 257014000

ز = 24,797,000 نسمة ـ وهي الزيادة المتوقعة خلال هذه الخمس سنوات

1 ـ 2 ـ مقدار الزيادة السنوية للسكان

وهو الآخر مقياس حسابي بسيط حيث يمكن تحقيقه بقسمة الزيادة السكانية المطلقة التي تحققت في المثال السابق على عدد السنوات التي تفصل بين التعدادين وذلك وفق المعادلة الآتية :

$$\text{ز س} = \frac{\text{ت1} - \text{ت0}}{\text{ن}}$$

حيث أن :

ز س = مقدار الزيادة السنوية.

ت1 = التعداد اللاحق.

ت0 = التعداد السابق.

ن = عدد السنوات بين التعدادين.

ويمكن أن نستمر بمثالنا السابق حول الوطن العربي :

$$\text{ز س} = \frac{\text{عدد السكان عام 2000 - عدد السكان عام 1995}}{\text{5 سنوات}}$$

$$\text{ز س} = \frac{257014000 - 281811000}{5} =$$

$$\text{ز س} = \frac{24797000}{5}$$

ز س = 4,959,400 نسمة سنوياً أي أن الزيادة المطلقة السابقة تحصل بهذا المتوسط السنوي، إن هذه المعادلة بسيطة لا يمكن الإستفادة منها إلا في حساب الزيادة خلال فترات زمنية قصيرة وذلك لأن طول الفترات الزمنية سوف يجعل من الزيادة المتحققة عاملاً إضافياً في ارتفاع معدلات نمو السكان إلى جانب حجم السكان الأصلي من ذلك يقال : إن النمو السكاني يحصل بطريقة (مركبة) وليست بسيطة، تحتاج عمليات حسابه إلى معدلات رياضية أعقد من هذا المقياس.

1 ـ 3 ـ نسبة الزيادة السكانية :

يعتبر المقياسان السابقان من المقاييس المطلقة أما لغرض قياس الأهمية النسبية للزيادة فيمكن اعتماد المعادلة الآتية وهي :

$$\text{ن ز} = \frac{\text{ك}}{\text{ت0}} \times 100$$

على أن :

ن ز = نسبة الزيادة.

ك = الزيادة السكانية بين التعدادين.

ت0 = عدد السكان في التعداد السابق.

ولنأخذ المثال الأول لنطبق عليه هذا المقياس النسبي

$$\text{ن ز} = \frac{257014000 - 281811000}{25701400} \times 100$$

$$\text{ن ز} = \frac{24797000}{257014000} \times 100$$

ن ز = 9,6%

وهكذا فإن نمو السكان المطلق الذي استخرجته المعادلة الأولى وهو (24797000) نسمة يساوي (9,6%) من حجم السكان في السنة الأولى وهي (1995) وهذا هو المؤشر الأهمية النسبية للزيادة السكانية أو التغير السكاني .

ومن عيوب هذا المقياس عدم إمكان الإستفادة منه في إجراء المقارنة بين حالات التغير التي تحصل في المجتمعات السكانية إذا ما كانت حالات التغير هذه تعود لفترات زمنية مختلفة، وهنا يستلزم لغرض إجراء مثل هذه المقارنة إستخراج نسبة التغير السنوية.

1 ـ 4 ـ نسبة الزيادة السنوية للسكان (نسبة التغير السنوية) :

ويطلق عليها نسبة التغير أيضاً، وهي المقياس الذي تعتمده الدائرة السكانية التابعة للأمم المتحدة، ويتميز هذا المقياس بالقدرة على حساب التغير السكاني بصفته المركبة، إنه يتمثل بالمعادلة الآتية :

$$\text{ن س} = \sqrt[\text{ن}]{\frac{\text{ت1}}{\text{ت0}}} - 1 \times 100$$

حيث أن :

ن س = نسبة الزيادة السنوية.

ت1 = التعداد اللاحق.

ت0 = التعداد السابق.

ن = عدد السنوات بين التعدادين.

ويمكن أن نستفيد من هذا المقياس لحساب نسبة الزيادة السنوية للسكان في الوطن العربي وكما يلي :

$$\text{ن س} = \sqrt[1]{\frac{281811000}{257014000}} - 1 \times 100$$

ن س = $\sqrt{1,09}$ - 1 x 100

ن س = 1,8%

إن هذه النتيجة تشير إلى أن نسبة التغير هي (1,8%) لصالح نمو السكان في الوطن العربي وذلك بفعل الحركتين الحيوية والمكانية معاً أي الزيادة الحيوية الناتجة عن صافي الولادات والوفيات والزيادة الحاصلة عن صافي الهجرة (الوافدة ـ النازحة) في الوطن العربي .

2 ـ إسقاطات السكان :

لقد اهتمت جغرافية السكان كغيرها من الدراسات السكانية بمحاولة تحديد مؤشرات التغير السكاني وتقدير النمو السكاني وذلك خلال السنوات الواقعة بين التعدادات Interpopulation، أو لغرض التنبؤ وتقدير حجم السكان خارج فترة التعداد Extrapopulation أي : التنبؤ للمستقبل. والعملية الأخيرة أمست اليوم من المستلزمات الضرورية التي تحتاجها مهمات التخطيط وبرامج التنمية. إن وضع التقديرات المستقبلية والتنبؤ تستلزم فرض ثبات حالات التغير التي يمكن حسابها بفرض ثبات العوامل المحددة لها سواء كانت عوامل إقتصادية أم إجتماعية، وهي بذلك يمكن أن تحسب بإحدى الطريقتين :

2 ـ 1 ـ نتائج التعداد والإحصاء الحيوي وإحصاء الهجرة :

إذا ما توفرت هذه البيانات بصورة دقيقة أمكن تحديد حجم ونسبة التغير السنوي المطلق والنسبي وبالتالي إعتماد هذه المؤشرات لوضع التقديرات المستقبلية بإفتراض ثبات العوامل المحددة كما أشرنا إلى ذلك. والحقيقة ما زال يصعب اعتماد هذه الطريقة لوضع الإسقاطات السكانية في الأقطار النامية على وجه الخصوص بسبب من عدم توفير أو عدم دقة البيانات، من ذلك لجأ الديموغرافيون إلى البحث عن أساليب رياضية للتعويض عن هذا الخلل .

2 ـ 2 ـ قياس التغير بواسطة نتائج التعدادات :

2 ـ 2 ـ 1 ـ المتوالية العددية :

وتفترض هذه الطريقة ثبات التغير السنوي في نمو السكان طبقاً لمتوالية عددية. وهذا الإفتراض بعيد عن الواقع كما أشرنا إلى ذلك لذا يمكن الإستفادة من هذه الطريقة لتقدير حجم السكان لسنوات قليلة فقط .

إن هذه الطريقة تعتمد المعادلة الآتية :

$$ت1 = ت0 + (ن - 1)\ د$$

حيث أن :

ت1 = عدد السكان في التعداد اللاحق.

ت0 = عدد السكان في التعداد السابق.

ن = عدد السنوات (بضمنها سنة التعداد السابق).

د = المقدار الثابت للزيادة السكانية وهو أساس المتوالية العددية.

لنضرب مثالاً عن واقع التعدادات السكانية في الوطن العربي :

ـ محاولة لتقدير عدد السكان عام 2005 :

= العدد عام (2000) = العدد عام 1995 + (ن ـ 1) د

= 281811000 = 257014000 + (5 - 1) د

= 281811000 = 257014000 + (4) د

= 4 د = 281811000 - 257014000

= 4 د = 24797000

= د = 24797000 ÷ 4

= د = 6199250 نسمة (أساس المتوالية العددية)

ولحساب عدد السكان عام 2005 تستخدم المعادلة نفسها وبالتعويض نحصل على ما يلي :

ت1 (2005) = 281811000 + 6199250 (1 - 5)

= 281811000 + 6199250(4)

= 281811000 + 24797000

= 306610000 نسمة تقدير سكان الوطن العربي عام 2005

2 ـ 2 ـ 2 ـ المتوالية الهندسية :

وهي تحسب النسبة المئوية لتغير السكان سنوياً وبطريقة النمو المركب وهي الطبيعة الفعلية للنمو حيث تشكل زيادة السكان عاملاً إضافياً للنمو إلى جانب الحجم السابق للسكان، وطريقة المتوالية الهندسية تعتمد المعادلة الآتية :

ت1 = ت0 هـ ن ـ 1

على أن : ت1 = التعداد اللاحق

ت0 = التعداد السابق

هـ = نسبة التغير السنوية

ن = عدد السنوات بين التعدادين بضمنها سنة التعداد السابق

لنعود إلى المثال السابق :

281811000 = 257014000 هـ (6 - 1)

281811000 = 257014000 هـ (5)

$$\text{هـ } (5) = \frac{281811000}{257014000}$$

لو هـ = 281811000 - لو 257014000

$$\text{لو هـ} = \frac{\text{لو } 281811000 - \text{لو } 257014000}{5}$$

$$\text{لو هـ} = \frac{5,40996 - 5,44996}{5} = 0,0080049$$

ومن الأعـداد المقابلة للوغاريتم :

هـ = 1,018408 = 1,018408 معدل التغير النسبي السنوي

نسبة الزيادة السنوية = (هـ ـ 1) 1000

= 1,018408 - 1 x 1000 = 18%

وهذا يعني أن سكان الوطن العـربي يزدادون بنسـبـة (18) نسمة لكل (1000) نسمة أي بواقع (1,8%) سنوياً خلال السنوات (2000 - 1995) .

ولتقدير مكان الوطن العربي لعام (2010) نعوض بالمعادلة نفسها :

ت1 (2010) = 281811000 (1,018408)(11-1)

لو ت1 = لو 281811000 + 10 لو (1,018408)

= 8,4499579 + 10 (0,00744) = 8,523475

ومن الأعـداد المقـابلة للوغـاريتم يكون الوطن العـربي عام (2010) = 338839000 نسمة .

2 ـ 2 ـ 3 ـ الوسط الهندسي :

وله صـيغ عـدة يسـتطيع الطالب أن يتـعـرف عليـهـا في كـتب الديمـوغرافية وعلم الإحـصـاء، لأننا هنا سـوف نخـتار واحدة منها، هي تلك التي تساعد على معرفة نسبة التـغير السنوية والتي يمكن اعـتمادها كأسـاس في وضع إسـقـاطات السكان، ويبدو أن نتـائجـهـا مـشـابهة لمعـادلة المتـوالية الهندسية، إنها معادلة الدائرة السكانية التابعة للأمم المتحدة والتي سبق ذكرها وهي :

$$\text{ز س} = \sqrt[\text{ن}]{\frac{\text{ت1}}{\text{ت0}}} \text{ x 1-100}$$

ت1 = السكان عام (2000).

ت0 = السكان عام (1995).

ن = 5 سنوات.

ويمكن أن نحسب بهذه المعادلة تقديرات سكان الوطن العربي لعام (2010) من خلال حساب نسبة التغير السنوية المئوية :

$$\text{ز س} = 100 \times 1 - \sqrt[5]{\frac{281811000}{25700000}}$$

$$= \sqrt[5]{1,0965409} - 1 \times 100 = 1,0186$$

= 1,86% هي نسبة التغير.

وبالإعتماد على نسبة الزيادة السنوية المئوية تحسب سكان الوطن العربي بضرب (281811000 x 101,86) ونقسم الناتج على (100) فنحصل على عددهم عام 2001 ثم نضرب عددهم في هذا العام بالآلية نفسها لنحصل على عددهم عام (2002) وهكذا، إن عددهم سيكون كالآتي :

281811000 = 2000	303369000 = 2004	326575000 = 2008
287052700 = 2001	309012000 = 2005	332652000 = 2009
292391000 = 2002	314759000 = 2006	338839000 = 2010
297829000 = 2003	320614000 = 2007	

كما يمكن الإستفادة من نسبة التغير السنوية وهي (2,1%) ما بين (1990 - 2000) في حساب أعداد السكان سنة بعد أخرى حتى عام (1999)، وذلك بعملية حسابية بسيطة، وهي كما أشرنا (ضرب نسبة التغير × عدد السكان لكل سنة ثم يقسم الناتج على 100) إن النتيجة تفترض عدم حصول مؤثرات جديدة تزيد أو تنقص من نسبة التغير المئوية. إننا يمكن أن نحسبها بالطريقة الحسابية البسيطة حسب الجدول الآتي :

الجدول (6)

تطور عدد السكان في الوطن العربي (1990 - 1999) الف نسمة

السنة	عـدد السكان	الزيادة
1990	223932	-
1991	230202	6270
1992	236647	6445
1993	243273	6626
1994	250084	6811
1995	257000	6916
1996	261626	4626
1997	266335	4709
1998	271129	4794
1999	276009	4880

« الخفاف ـ 1998».

وأخيراً لابد من التنويه بأن الإخـتـلافـات في النتـائج أمر تفرضه المعادلات المعتمدة ولكل منها تأكيد على جانب دون آخر، على أن كل ما ذكر هو تمارين تدريبية .

المبحث الثاني

1 ـ نمو السكان في العالم واتجاهاته :

1 ـ 1 ـ نمو السكان في العالم حتى عام (1900) :

يعيش الإنسان على سطح الأرض مع أكثر من مليون نوع من أنواع الحيوانات والنباتات تميز عنها بمقدرته على التحكم في بيئته وتحسينها، وقد اكتسبت جميع هذه الحيوانات والنباتات القدرة على التوالد، وتميز المجتمع البشري مرة أخرى بقدرته الفائقة على الزيادة، حيث أمكنه أن يملأ الأرض لولا ظهور بعض عوامل الحد من هذه الزيادة على طول الزمن، إن هذه العوامل ذات صفة بايلوجية مهمتها تنظيم النمو العددي لكافة الكائنات الحية ومنها الإنسان، وهي الهرم والموت وانتشار الأمراض ونقص الموارد الغذائية وتناقص بعض الأجناس وصراعها على البقاء. «دورن ـ 1970»، أو لغرض معرفة ظاهرة النمو السكاني المريح، لا بد من الرجوع إلى التاريخ لتحديد عدد السكان في العالم ومعرفة الكيفية التي تطور بها هذا العدد. إن عدد سكان العالم القديم غير معروف على وجه الدقة والشمول إذ أن التعدادات السكانية لم تكن معروفة في أية دولة من دول العالم قبل عام (1800) وإن حصلت في البعض عنها فقد كانت غير شاملة وغير تفصيلية وغير دقيقة. وحتى الوقت الحاضر لا تتوفر تعدادات سكانية دورية منتظمة دقيقة يمكن الإعتماد على نتائجها إلا لأقل من نصف سكان العالم، إن تعدادات السكان للعصور القديمة تعتمد على إشارات قليلة متناثرة وعلى بيانات إفتراضية للأخصائيين من الباحثين، وكلما توغلنا في القدم قلت البيانات وضعفت الدلائل، لذلك فإن التقديرات التي وضعت لمثل تلك الفترات التاريخية هي أقرب إلى التخمين الذي يوضع بالإعتماد على بعض القرائن الواقعة مثل الحروب أو وصف الموت والمزارع وإلى غير ذلك، ورغم الصعوبات فقد حاول الباحثون جمع الكثير من الظواهر التي تعين على تخمين عدد السكان في الماضي. لقد قدر (هكسلي) سكان العالم في العصر الحجري القديم ما بين مليون إلى ثلاثة ملايين نسمة وقدرهم في العصر الحجري الحديث ما بين عشرة إلى عشرين مليوناً وذلك في الفترة بين (8000 - 5500) قبل الميلاد «الخفاف والمومني ـ 1994»، وبذل الباحثون

جـهـوداً كـبيرة في جمع الدلائل والبـيـانات الإسـتنتـاجـيـة والإفتراضـيـة ليصلوا إلى وضع جـدول مـقـبـول عن تطور سكان العـالم خلال الألفي عام الماضية والجدول الآتي يوضح لنا نتائج هذه المحاولات.

جدول (7)

تقدير عدد سكان العالم وعدد السنوات اللازمة لمضاعفته

السنة	السكان / بليون	عدد السنوات اللازمة لمضاعفة السكان
1	0,25	1650
1650	0,50	200
1850	1,1	80
1930	2,0	45
1975	4,0	35
2010	8,0	20

ـ فـيليب هاوزر ـ الأزمـة السكانيـة (ترجمة حنا رزق وراشـد البراوي) مـؤسـسـة فرانكلين ـ القاهرة ـ (1970) ص 18.

من هذا الجدول نستخلص عدداً من الحقائق الديموغرافية :

1 ـ عـاش الإنسـان زمناً طويلاً قـبل أن يصل عـدده إلى نصف بليـون نسـمة، إذ يقدر العلماء أن الإنسـان الحـاضر قـد ظهر منذ عهد الهولوسين أي منذ حوالي / 20000 عاماً.

2 ـ خلال قرنين فقط بين (1650 - 1850) تضـاعف عدد السكان حيث زاد نصف بليون آخر.

3 ـ وبأقل من قرن واحد (1850 - 1930) تضاعف عدد السكان تقريباً.

4 ـ ومنذ مطلع القـرن الحـالي أصـبـحت زيادة نصف بليـون نسـمة لا تستغرق إلا وقتاً قـصيراً، وأخيراً تقلص هذا الوقت إلى حـوالي (5) سنوات فقط.

إن صفة السرعة في نمو السكان التي برزت في التاريخ الحديث هي التي دفعت الباحثين للحديث عما يسمى بالمشكلة السكانية. إن سرعة النمو هذه يمكن ملاحظتها بالخلاصة الآتية : وهي أن الإنسان الحالي بلغ بعدده (1100) مليون نسمة عام (1850) وقبل ذلك بحوالي (50000) عاماً من ظهوره كما سبقت الإشارة إلى ذلك، بينما تضاعف عدده هذا بعد مرور (100)عام فقط. وهكذا فالعدد الهائل من البشر الذي أخذ يعمر سطح الأرض ظاهرة حديثة وإذا ما استمر التكاثر بمعدلات الوقت الحاضر نفسه في السنين المقبلة فسيكون عدد السكان بعد مرور (1000) عام حوالي (25) بليون نسمة، أي : بكثافة شخص واحد لكل ياردة مربعة من اليابسة، (الجوهري ـ 1978).

والملاحظ أن النمو السكاني الذي نتحدث عنه لم يحصل بنسب أو معدلات متساوية بين جهات العالم المختلفة وقاراته بل يتباين من مكان لآخر.

وهنا نحاول أن نستفيد من دراسات (ويلكوكس Willcox) و (كارساوندر ـ Car-saunder) وكلاهما وضع تقديرات لسكان العالم وقاراته بين (1650 - 1900) ومنذ عام (1920) أهدتنا الدائرة السكانية التابعة للأمم المتحدة بتقديرات دقيقة نوعاً ما عن السكان حتى منتصف هذا القرن، ومنذ هذا التاريخ توفرت التعدادات السكانية في الكثير من دول العالم. إننا يمكن أن نستعين بجملة هذه المؤشرات في معرفة التباين في سرعة وتأثر النمو السكاني بين جهات العالم من عام (1650) حتى الوقت الحاضر.

يعكس لنا الجدول التالي أوجه الإختلاف بين تقديرات (كارساوندر)و (ويلكوكس) وهذا الإختلاف هو :

1 ـ اختلف الباحثان في تقدر سكان آسيا نتيجة للإختلاف في تقدير سكان الصين.

2 ـ كذلك يظهر اختلافهما في تقدير سكان إفريقيا فهي بالنسبة لتقديرات (كارساوندر) تبدو في تناقص من عام (1650) وحتى عام (1850) ويرجع سبب ذلك أساساً إلى تجارة الرقيق التي اتسعت خلال هذه الفترة وقد تسببت في إجبار ونقل أعداد كبيرة من سكان القارة إلى العالم الجديد بينما توقف سكان القارة عن النمو في نظر (ويلكوكس) لمدة ثلاثة قرون كاملة فقدر عددهم (100) مليون نسمة طيلة هذه الفترة.

الجدول (8)

نمو سكان العالم (1650 - 1900) مليون نسمة

السنوات	إفريقيا	آسيا	أوروبا	أمريكا الشمالية	أمريكا الجنوبية	الأوقيانوسية	العالم
تقديرات كارساوندر							
1650	100	327	103	1	12	2	545
1750	95	475	144	1	11	2	478
1800	90	597	192	6	19	2	906
1850	95	741	274	26	33	2	1171
1900	120	915	423	81	63	6	1608
تقديرات ويلكوكس							
1650	-	257	103	1	7	2	470
1750	-	437	144	1	10	2	694
1800	100	595	193	6	23	2	919
1850	100	656	274	26	23	2	1011
1900	141	857	432	81	63	6	1571

ـ محمد السيد غلاب ومحمد صبحي عبد الحكيم (1967) السكان ديموغرافياً وجغرافياً ـ الطبعة الثانية ـ مكتبة الأنجلو مصرية ـ القاهرة ص 199.

3 ـ ويلاحظ أن تقدير (ويلكوكس) لسكان إفريقيا عام (1900) مبالغ فيه حيث قدر عددهم (140) مليون نسمة بينما قدر عددهم (كارساوندر) بحدود (120) مليون نسمة ثم جاء تقدير الدائرة السكانية التابعة للأمم المتحدة لسكان القارة عام (1920) فكان (136) مليون نسمة، وهذا يعني أننا لو أخذنا بالتقدير الأول فإن سكان القارة قد تناقصوا خلال العشرين سنة الأولى من هذا القرن وليس هناك ما يشير إلى ظاهرة التناقص هذه مما يدفعنا للميل إلى تقديرات (ساوندر). وعلى كل

حال يميل غالبية الباحثين إلى تفضيل تقديرات (كارساوندر). ومن ملاحظتنا لها نرى أن هذه الفترة (1650 - 1900) وقد تميزت بما يلي :

1 ـ تضاعف عدد سكان العالم أكثر من (3) مرات، أي : بحدود (3,3) مرة على وجه الدقة.

2 ـ كان نمو السكان الكلي هو (1063) مليون نسمة.

3 ـ عند حسابنا نسبة التغير السنوية لهذا النمو وفق معادلة الوسط الهندسي كانت النتيجة (0,43%).

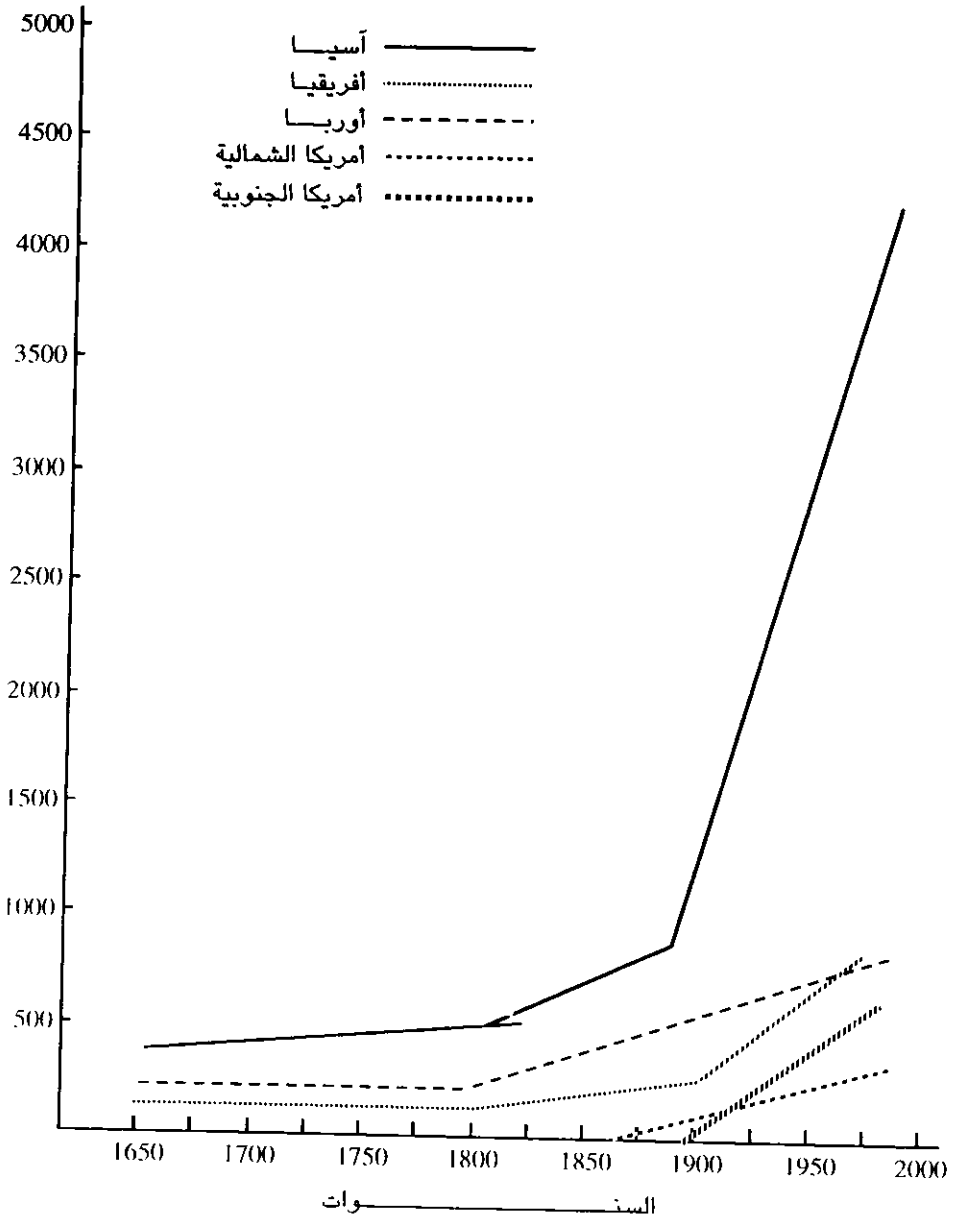
4 ـ وعلى صعيد التباين في النمو بين قارات العالم فيبدو أن أقلها هي إفريقيا، أما أسرعها نمواً فهي قارتي العالم الجديدة وذلك بسبب التوجه إليها على أثر اكتشافها. تليها أوروبا حيث تضاعف عدد سكانها (4) مرات ثم الأقيانوسية وتضاعف سكانها (3) مرات أما آسيا فقد تضاعف عدد السكان فيها حوالي (2,8) مرة.

5 ـ بسبب من كبر حجم السكان في قارة آسيا فإن نمو السكان فيها كان الثقل الأساس في نمو سكان العالم ويبدو أن هذا الثقل لازال مستمراً إلى الوقت الحاضر.

6 ـ نلاحظ من الجدول أنه قد تضمن حالتين من حالات تناقص السكان الأولى وهي الأشد في إفريقيا، والثانية وهي في أمريكا الجنوبية ولغرض مناقشة حالتي التناقص هذه يحدد (كارساوندر) أسباب التناقص في قارة إفريقيا إلى العوامل التالية:

1 ـ تجارة الرقيق حيث تسببت في نقل حوالي (20) مليون شخصاً على أن من وصل منهم سالمين حوالي (15) مليون شخصاً، ولا شك أن هذا العدد سبب خللاً واسعاً في هرم السكان للقارة مما يجعل تأثيره يستمر لوقت غير قصير إذا ما علمنا أن غالبية هذه الأعداد هم من الشباب القادرين على الإنجاب.

2 ـ الأمراض الغريبة التي وصلت القارة بواسطة الإنسان الأوروبي ونظراً لكونها غريبة على الإفريقي ولا يملك المناعة ضدها فقد أدت بحياة أعداد كبيرة من السكان.



الشكل (2)

تطور سكان العالم حسب القارات (1650 - 2000)

3 ـ الحروب القبلية التي كانت سائدة في تلك الفترة حيث ساد الصراع الشديد على السلطة بين قبائل القارة في مختلف جهاتها. أما بالنسبة إلى الحالة الثانية فهو يعزي التناقص الذي حصل في سكان أمريكا الجنوبية من (12) مليون عام (1650) إلى (11) مليون نسمة عام (1750) إلى فتك المستعمرين الإسبان الأوائل الذي وصلوا القارة بعدد كبير من الهنود الحمر سكان القارة الأصليين.

1 ـ 2 ـ نمو السكان في العالم بين (1920 - 1950)

بعد أن تعرفنا على ملامح الصورة التي حاول أن يحددها الباحثون للوضع السكاني في العالم خلال القرون الماضية رغم صعوبة هذه المهمة أصبح الأمر يسيراً لدرجة ما في جمع المعلومات والبيانات عن تحديد ملامح هذه الصورة منذ بداية هذا القرن وحتى منتصفه. لقد مارست دول كثيرة التعدادات السكانية واهتمت دول أخرى بإجراء المسوح بالعينة وبالإحصاءات الحيوية، مما جعل الأمر أسهل على الدائرة السكانية / الأمم المتحدة / لوضع التقديرات لسكان العالم. وتحت هذا اعتبرنا الفترة التي تمتد بين عامي (1920) و (1950) متميزة عن الفترة السابقة لما اتسمت به من تزايد نسبة السكان الذين شملهم العد السكاني في العالم، ولوقوع بعض التعدادات الجزئية والتقديرات لبقية السكان، مما هيأ مرتكزات مناسبة تجعل تقديرات الدائرة السكانية قريبة إلى الواقع.

إن الجدول (9) يحدد وتأثر نمو السكان في العالم وفي مناطقه الرئيسة للفترة المحددة فيه وهي دون شك تكمل لنا المسار التاريخي لتطور أعداد السكان في العالم فالزيادة فيه مستمرة باطراد، كما أن مناطق العالم هي الأخرى قد استمرت في نموها السكاني. ونلاحظ من الجدول أن نسبة التغير السنوية التي تطور بها عدد السكان خلال هذه المدة الناتجة عن الفرق بين معدلات الولادات والوفيات، وقد تباينت هذه النسبة فهي دون المعدل العالمي في كل من الإتحاد السوفيتي السابق وقارة أوروبا. وتعتقد أن هبوط نسبة التغير في الإتحاد السوفيتي السابق تعود إلى عدم دقة الأرقام الواردة عن عدد السكان فيه، وليس من تأثير ممارسة تحديد النسل، أو من هجرات واسعة منه، أما بالنسبة لقارة أوروبا فقد كان هذا الهبوط بسبب بداية ممارسة الناس تحديد النسل من ناحية، وإلى استمرار الهجرة نحو العالم الجديد وقارة أستراليا من ناحية ثانية.

الجدول (9)

تطور عدد السكان في العالم وفي مناطقه الرئيسة (مليون) (1920 - 1950)

	1920	1930	1940	1950	نسبة التغير السنوية (%)
العالم	1811	2025	2249	2525	1,1
إفريقيا	141	157	176	220	1,3
آسيا	966	1072	1212	1489	1,1
أوروبا	329	356	381	392	0,6
أمريكا الشمالية	117	135	136	167	0,2
أمريكا الجنوبية	91	109	131	162	1,9
الأقيانوسية	8,8	10,4	11,3	13	1,3
الإتحاد السوفيتي السابق	158	176	192	181	0,5

ـ أرقام الجدول مأخوذة عن U - N - Demographic year book (1962) tab, Z - P - 124.

ـ نسبة التغير السنوية حسبت من قبل المؤلف.

وأخيراً لابد أن تشير إلى أن المقارنة بين هذا الجدول وذلك الذي سبقه توضح لنا ارتفاع نسبة التغير السكاني حيث كانت (0,43%) للفترة الممتدة بين (1650 - 1900) وتطورت إلى (1,1%) بين (1920 - 1950). ورغم أن الأرقام التي قدرت للفترة السابقة ذات طبيعة تخمينية إلا أن هذا الواقع يعكس إلى درجة كبيرة حقيقة التطور الصحي وارتفاع المستوى المعاشي لنسبة من سكان العالم مما تولد عنه تطور في الزيادة الحيوية أدت إلى ارتفاع نسبة التغير، كما أن المقارنة تفيد في ملاحظة اختفاء ظاهرة التناقص السكاني التي تميزت بها إفريقيا بصورة خاصة وأمريكا الجنوبية خلال القرن الأول من الفترة السابقة التي نوهنا عنها.

1 ـ 3 ـ نمو السكان في العالم ما بين (1950 - 1980) :

لا شك أن يعول الباحثون في الدراسات السكانية على النتائج التي يتوصلون إليها

من دراستهم لهذه الفترة وذلك بسبب من إجراء التعدادات السكانية في معظم أقطار العالم، ولعل العقد الأخير من الفترة اتسم بتنفيذ التعدادات السكانية في جميع أقطار العالم، أو على الأقل تنفيذ تعدادات جزئية تسهل على الدائرة السكانية العالمية وضع التقديرات الدقيقة عن واقع السكان في البعض منها. كما أن الفترة تميزت بتطور أساليب وتقنيات التعداد، وتطور وعي الناس لمفهوم الإحصاء، وضرورة تقديم المعلومات الصحيحة إلى جانب تطور الكادر الفاعل في مثل هذه العمليات كل هذه العوامل تشجع على الإطمئنان للأخذ بنتائج الدراسات لهذه الفترة إذا وصف القرن الحالي بكونه قرن الزيادة السكانية السريعة، فإن النصف الثاني منه على وجه الخصوص يوصف بزمن الانفجار السكاني فالفترة التي تلت الحرب العالمية الثانية اتسمت بانتشار عوامل النمو السكاني السريع في معظم جهات العالم كما ستأتي على ذلك.

الجدول (10)

تطور عدد السكان في العالم وفي مناطقه الرئيسة (1950 - 1980) مليون

المنطقة / السنوات	1950	1960	1970	1980	نسبة التغير (%)
العالم	2525	3037	3696	4432	1,9
إفريقيا	220	2275	355	470	2,6
آسيا	1389	1693	2111	2579	2,1
أوروبا	392	425	459	484	0,7
أمريكا الشمالية	167	200	228	246	1,3
أمريكا الجنوبية	162	211	283	368	2,8
الأقيانوسية	13	16,5	19,4	22,8	1,9
الإتحاد السوفيتي السابق	181	214	243	267	1,3

- الأرقام الواردة في الجدول من : U - N - Demographic Year book (1962) (1980)
- حسبت نسبة التغير من قبل المؤلف.

يشير الكتاب الديموغرافي السنوي الذي تصدره الدائرة السكانية العالمية إلى أن عدد سكان العالم قد بلغ (4432) مليون نسمة في عام (1980) وهذا العدد سجل زيادة عما كان عليه عام (1950) هي (1907) مليون نسمة وهو بهذه الزيادة تضاعف بحدود (1,6) مرة وبصدد نسبة التغيير السنوية فهي على مدى الثلاثة عقود قد بلغت (1,9%) كانت خلال العقد الأول من الفترة بذات المستوى وارتفعت إلى (2%) للعقد - 1970) (1960 ثم هبطت إلى (1,8%) في العقد الأخير. والجدول (11) يوضح لنا هذه المؤشرات وغيرها مما يخص مناطق العالم الرئيسة.

إن تحليل محتويات هذا الجدول يحدد لنا حقائق عدة يمكن أن نضعها في موقع المقارنة مع معطيات الجداول السابقة وبذلك يكتمل المسار الذي تطور به عدد السكان في العالم.

1 ـ يبدو من الجدول أن نسبة التغير ارتفعت إلى (1,9%) بعد أن كانت للفترة السابقة (1920 - 1950) هي (1,1%) . إن هذه النسبة كما سبق وأن أوضحنا ذلك، تؤشر الزيادة الحيوية باعتبارها تحسب التغير الذي حصل بالمجتمع السكاني العالمي وهذا الإرتفاع دليل لارتفاع معدلات الزيادة الحيوية في أقطار العالم كافة عدا تلك التي تقدمت مجتمعاتها لمستوى الرغبة في تحديد النسل وتخطيط الأسرة كما في أوروبا وأمريكا الشمالية، وارتفاع الزيادة الحيوية في الأقطار النامية في كل من آسيا وإفريقيا وأمريكا الجنوبية.

2 ـ إذا ما اعتبرنا نسبة التغير لسكان العالم (1,9%) هي الأساس فإننا نرى أن مناطق العالم الكبرى قد تباينت من حيث هذا الأساس فالبعض منها قد تجاوزه فسجلت كل من أمريكا الجنوبية وإفريقيا وآسيا نسبة تغير مرتفعة كان - 2,6% - 2,1%) (2,81% على التوالي والبعض الآخر كان دون النسبة العالمية وهي (0,7% - 1,3%) في كل من أوروبا وأمريكا الشمالية والإتحاد السوفيتي السابق على التوالي أما الأقيانوسية فقد سجلت نسبة مساوية للنسبة العالمية، ولما كان المجتمع السكاني فيها من أصول أوروبية يمارس تحديد النسل إذن لا بد أن هذه النسبة تشير إلى استمرار تأثير الهجرة والإنتقال إليها.

3 ـ يستمر سكان العالم باتجاه النمو المتزايد والمطرد وأن المساهمة الكبيرة في هذا النمو تأتي من القارات آسيا وإفريقيا وأمريكا الجنوبية حيث تقع أقطار العالم النامية.

4 ـ عند مقارنة هذا الجدول بالجدول السابق نلاحظ أن قارات العالم كافة قد تميزت بارتفاع نسبة التغير السنوية بإتجاه نمو السكان بما في ذلك القارة الأوروبية والقارة الأمريكية الشمالية وكتلة الإتحاد السوفيتي السابق وقد تضاعفت نسبة التغير السنوية في كل من إفريقيا وآسيا وأمريكا الجنوبية.

5 ـ إن مؤشرات النمو السكاني التي لاحظناها هي التي دفعت البعض إلى أن يطلق على النمو السكاني السريع لفترة ما بعد الحرب العالمية الثانية بالانفجار السكاني والقنبلة السكانية. ومن البداهة أن نقول : إن تباين هذا النمو يظهر على مستوى القارات ومناطقها الكبرى وكذلك على صعيد الدول. وبهدف أن نستعرض بعض حالات هذا التباين نورد الجدول الآتي وهو يتضمن القارات وبعض مناطقها الرئيسة.

إنه يكشف لنا حالات التباين الجغرافي لمعدلات نمو السكان السنوية أو كما يطلق عليها نسبة التغير السنوية المئوية بين جهات العالم ومنه نرى أن داخل إفريقيا أيضاً نمواً في جهاتها الأخرى حيث تسود البيئة الإستوائية والمدارية الرطبة وحيث ما زالت شعوب المنطقة تعاني من هبوط المستوى الإقتصادي والإجتماعي ومن انتشار الأوبئة ما يتسبب في هبوط معدل الزيادة الحيوية. كما أن جنوب القارة هو الآخر منطقة بمعدل نمو بطيء وهنا يتعلق السبب بسيادة العنصر الأوروبي الذي يمارس أساليب تحديد النسل، وضبط الإنجاب، وهكذا يبدو غرب القارة هو أسرعها نمواً.

وبالنسبة لقارة آسيا فيبدو شرقها بمعدل هو دون المعدل العام لنمو السكان في القارة ككل حيث تمارس اليابان أساليب تحديد النسل ومبدأ العائلة الصغيرة وهي التي تشكل الثقل السكاني هنا، أما جنوب القارة جنوب شرقها وجنوب غربها وجنوب الوسط، فقد تميز بنمو سريع للسكان وهو يسجل أعلى معدلات النمو في العالم، وإذا ما عرفنا أن هذا الجزء من القارة أكثر جهات العالم اكتظاظاً بالسكان ندرك حينذاك دوره الكبير في تزايد سكان العالم المطرد. وفي القارة الأوروبية يظهر أثر ممارسة أساليب تحديد النسل في جهاتها الشمالية والغربية بشكل خاص فتحبط النسبة إلى ما دون المعدل في القارة ككل.

الجدول (11)

نمو السكان في العالم حسب القارات ومناطقها الرئيسة (ألف نسمة)

القارة / السنة	1950	1960	1970	1980	%
إفريقيا	224361	280051	360751	479456	2,8
غرب إفريقيا	64746	81045	106137	144397	2,5
شرق إفريقيا	63358	80073	105686	142540	2,6
شمال إفريقيا	51798	65115	83158	107749	2,3
وسط إفريقيا	27185	33031	39857	51997	2,2
جنوب إفريقيا	17274	20787	25914	32774	2,1
آسيا	1375729	1668165	2102044	2583891	2,0
شرق آسيا	671392	791292	986255	1176115	1,8
غرب آسيا*	42432	55856	73670	98221	2,6
جنوب آسيا	704338	876873	1115789	1407777	2,2
أمريكا الجنوبية	164810	216754	283407	361373	2,5
أمريكا الشمالية	166075	198663	226565	251956	1,4
أوروبا	391955	425129	459425	484547	0,7
غرب أوروبا	122439	134513	148138	153530	0,7
شرق أوروبا	88500	96713	103312	109397	0,7
شمال أوروبا	72477	75834	80310	82114	0,4
جنوب أوروبا	108539	118069	127665	139507	0,8
أوقيانوسية	12,6	15,7	19,3	22,8	1,9
العـــــالم	2515652	3018878	3693221	4449567	2,8

* إن أرقام غرب آسيا هي جزء من أرقام جنوب القارة وقد تم استخلاصها لأهميتها لنا نحن أبناء المنطقة.

ولأجل أن نقرب الواقع الذي تحدثنا عنه حول نمو السكان إلى الأذهان بصورة جلية رسمنا الشكلين الآتيين حيث يحدد أحدهما وثائر النمو في العالم بينما يحدد الثاني تلك الوثائر على صعيد القارات.

1 ـ 4 ـ نمو السكان في العالم ما بين (1980 - 2000) وإسقاطاته عام (2025) :

تشير مؤشرات الدائرة السكانية العالمية إلى بلوغ سكان العالم نهاية هذا القرن حوالي (6121813000) نسمة وهذا العدد يدل على ازدياد في السكان بلغت (875604000) نسمة على مدى العقد الأخير ما بين (1900 - 2000) وهي زيادة كبيرة متميزة بها هذه السنوات حيث أن المتوسط السنوي قد بلغ حوالي (9) مليون نسمة. لعلها حالة فريدة في التاريخ الديموغرافي للعالم، وهي حالة فريدة من حيث الحجم المطلق للزيادة وليس معدل النمو السنوي أو كما يطلق عليه أحياناً نسبة الزيادة السنوية المئوية، فالمعدل السنوي للنمو يؤشر حالة في الهبوط على ما كان عليه في العقود السابقة، إلاّ أن الحجم المطلق نمو الكبير وقد وصل بهذه الزيادة السنوية الكبيرة بفعل حجم السكان الكبير في العالم أساساً.

أما عن مستقبل السكان على مدى ربع القرن القادم، من القرن الواحد والعشرين فتشير إسقطات الدائرة السكانية العالمية إلى بلوغ السكان حوالي (8) آلاف مليون نسمة وهم بذلك سوف يسجلون ارتفاعاً في الكثافة العامة لتصل إلى حوالي (60) نسمة / كم2 بالوقت نفسه يؤشر هذا العدد هبوطاً في المتوسط السنوي للزيادة فهو سيكون بحدود (7200 000) نسمة وبمعدل سنوي دون الواحد في المائة إنه على وجه الدقة (0,9%) فقط كما يبدو ذلك من الجدول .

وتبقى قارات الأقطار النامية، آسيا وإفريقيا وأمريكا الجنوبية أسرع نمواً في القارات المتقدمة أوروبا وأمريكا الشمالية وأستراليا ونيوزلنده فإفريقيا سوف تستمر بأعلى معدلات النمو حتى نهاية هذا القرن، وسوف تبقى في مقدمة القارات خلال سنوات الربع الأول من القرن القادم، إن المعدل فيها سوف يتراوح ما بين - 3,0%) (2,9% وسيتجه نحو الإنخفاض البسيط إلى (2,8%) وإلى (1,9%)ما بين (2000 - 2010) و (2010 - 2025) على التوالي.

الجدول (12)

نمو السكان في العالم ما بين (1980 - 2000) وإسقاطاته لعام (2025)

السنـــــــة	عـــــدد السكان بالألـــف	نسبة التزايد السنوية (%)
1980	4449567	-
1990	5246209	1,6
1995	5677574	1,6
2000	6121813	1,5
2010	6989128	1,3
2025	8039100	0,9

- U. N. 1988
- U. N. 1998 - The State of World Population, UNFPA.

تأتي بعـدها أمـريكا الجنوبيـة حيث يتراوح فيها معدل النمو ما بين (2,2% - 1,8%) حتى نهاية القرن ثم يهبط إلى (1,6%) وإلى (1,2%) خلال الفترات نفسها السابقة الذكر، وقـد تقـدمت هذه القـارات على آسـيـا بفعل سياسة تحديد النسل التي اتبعها الكثير من أقطارها لا سـيما الصين أكبر أقطار العـالم سكاناً. من ذلك هبطت فـيها المعدلات خلال هذا العـدد لتتراوح ما بين (1,7% - 1,4%) وسـوف يهبط المعـدل خلال القرن القادم إلى (1,2%) ومن ثم إلى (0,9%) خـلال الفترات نفسها التي أشرنا إليها.

أما بصدد القارات الثلاث الأخرى والتي مارس السكان فيها أساليب ضبط النسل وتحديده منذ وقت مبكر فالجدول الآتي يكشف أنها معدلات دون (1%)، أما ما نلاحظه في ارتفاع المعدل لأكثر من ذلك في الأوقيانوسية فالحقيقة أن المعدل هو دون الواحد أيضاً في كل من أستراليا ونيوزيلنده إلا أنه يرتفع إلى أكثر من (2%) في الجزر الكثيرة الأخرى التابعة لها، من ذلك جاء متجاوزاً الواحد في المائة.

الجدول (13)

نمو السكان في العالم حسب القارات وإسقاطاته حتى عام (2025) بالألف

القارة / السنة	1980	1990	1995	2000	2010	2025
إفريقيا	479456	645282	750649	871817	1159528	1453900
آسيا	2583891	3057649	3304117	3548994	3982358	4784800
أمريكا الجنوبية	261373	351072	398565	446395	541978	559400
أمريكا الشمالية	351956	375325	386727	397335	417222	499200
أوروبا	484547	498592	505714	512474	519520	701100
أوقيانوسية	22,8	26,4	28,2	30,0	33,4	40,7
العالـــم	4449567	5246209	5677574	6121813	6989128	8039100

تؤشر هذه الإسقاطات استمرار قارة آسيا في حصتها التي تتجاوز نصف سكان العالم، أو أن هذه الحصة بلغت (58%) نهاية هذا القرن وسوف تبقى بحدود (59,5%) عام (2025). ويبدو أن إفريقيا هي التي سوف تحقق تقدماً في حصتها من سكان العالم حيث سترتفع فيها النسبة من (14,2%) إلى (18,1%)، وقد أشرنا إلى أن هذه القارة سوف تستمر بأعلى معدلات النمو السكاني خلال ربع القرن القادم. وعلى العكس من ذلك ستؤثر بقية القارات حالة هبوط في النسبة، فأمريكا الجنوبية سوف تسجل (7,3%) و (6,9%) كما تشكل أمريكا الشمالية هبوطاً نسبياً هو (6,5%) إلى (6,2%)، وكذلك أوروبا من (8,5%) إلى (6,5%)، إذن النمو القادم هو نمو إفريقي بعدما شهدت سنوات النصف الأول من هذا القرن ومطلع النصف الثاني سنة النمو الآسيوي.

الجدول (14)

المعدل السنوي لنمو السكان ما بين (1980 - 2000) وتوقعاته لعام 2025 حسب القارات

القارة/السنة	1990 - 1980	1995 - 1990	2000 - 1995	2010 - 2000	2025 - 2010
إفريقيا	2,9	3,1	3,0	2,8	1,9
أمريكا الجنوبية	2,2	2,0	1,8	1,6	1,2
آسيا	1,7	1,6	1,4	1,2	0,9
أمريكا الشمالية	0,9	0,9	0,7	0,6	0,5
أوروبا	0,3	0,3	0,3	0,3	0,1
أوقيانوسيه	1,5	1,3	1,2	1,2	0,9
العالـــم	1,6	1,6	1,5	1,3	0,9

1 ـ 5 ـ ضوابط وعوامل نمو السكان :

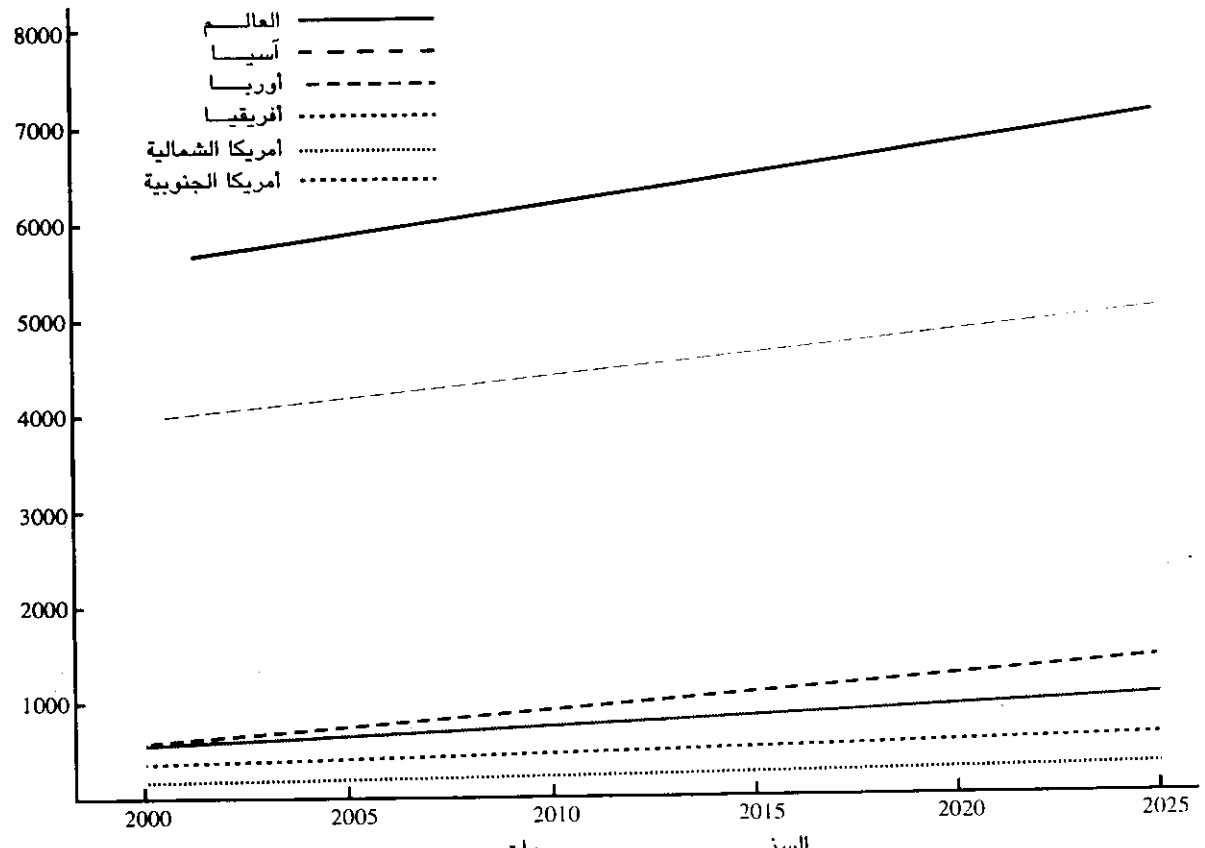
قبل أن نتطرق إلى عوامل نمو السكان التي تزايد تأثيرها منذ مطلع هذا القرن لابد من الإشارة إلى تلك الضوابط التي حددت هذا النمو قبل هذا التاريخ وهذه الضوابط كان لها تأثيرها في ارتفاع معدل الوفيات مما يعكس آثارها في هبوط الزيادة الحيوية .

إن هذه الضوابط هي :

1 ـ الأمراض والأوبئة :

كان لأمراض السل والجدري والتايفوئيد والطاعون والأنفلونزا دورها الفعال في تناقص عدد السكان كذلك شأن أمراض الأطفال مثل الحصبة والسعال الديكي والحمى القرمزية والدفترية.

إن المصادر التاريخية تشير إلى انتشار الموت الأسود The black Death أو مرض الطاعون في أوروبا خلال الفترة (1348 - 1350) وقد تسبب في موت أعداد كبيرة جداً حيث يقدر أن لندن وباريس والبندقية وفلورنسا فقدت حوالي نصف سكانها، كما يقدر البعض أن إيطاليا فقد حوالي نصف سكانها، وإن إنكلترا وفرنسا فقدت كل



الشكل (3)

تقديرات سكان العالم والقارات (2000 - 2025)

منهما حوالي ثلث سكانها وبصورة عامة يحتمل أن فقدت القارة بشكل عام عدداً يتراوح (25 - 35) مليون نسمة أي حوالي ربع سكانها خلال ذلك الوقت "Thompson and lewis - 1965" وفي مطلع هذا القرن شهد العالم انتشار مرض الانفلونزا بين سنتي (1918 - 1919) وقد تسبب في موت أعداد كبيرة جداً، تقدر ضحاياه في الهند بحوالي (8) مليون نسمة.

وتفيدنا هنا المقارنة بين معدل الوفيات (وفيات الاطفال وصغار السن) في السويد في فترتين الأولى (1751 - 1770) والثانية عام (1960) والسويد دون غيرها من أقطار أوروبا قد حققت أوثق البيانات خلال تلك الفترة كما أنها حسبما تشير إليه المصادر قد تميزت بأدنى معدلات وفيات الأطفال، ورغم ذلك فإننا نستفيد من هذه المقارنة لغرض أن ندرك مستوى المعدلات العالية في الوفيات خلال القرنين الماضيين. ورغم ما ذكرناه من أن السويد أفضل دول أوروبا من حيث هبوط معدل الوفيات ووفيات الأطفال إلا أنه نلاحظ من الجدول الفارق الكبير بين معدلات منتصف القرن الثامن وفترة الستينات من هذا القرن، إذ أنه من بين كل (1000) مولود كان يستمر في الحياة ليكمل السنة الأولى من العمر (789,6) طفلاً فقط بالمعدل بينما تغير هذا الحال كثيراً عام (1960) حيث يستمر في الحياة (983,5) طفلاً بالمعدل واليوم يستمر (999,5) طفلاً بالمعدل وهكذا يمكن حساب الفارق بين فئات العمر الأخرى المذكورة في الجدول من ذلك يعتبر القضاء والسيطرة على الأمراض من أهم العوامل التي سوف تؤدي إلى النمو السكاني السريع.

2 ـ الحروب :

رغم أن الحروب تعد من الظواهر غير المرغوبة إلا أنها لازمت التاريخ البشري، وبالطبع أن يكون لها تأثيرها في الحد من النمو السكاني سواء بصورة مباشرة حيث تؤدي بحياة أعداد كبيرة من السكان أو بصورة غير مباشرة وذلك بموت أعداد كبيرة من الشباب القادرين على التناسل أو عزلهم لسنوات عدة في جبهات وسوح القتال، مما يتسبب عنه قلة التناسل والإنجاب.

وتشير المصادر التاريخية إلى جملة من الحروب كان البعض منها قد استمر لفترات

طويلة وعلى امتداد أجيال عدة وكانت الحروب ذات طبيعة تمثل التنافس القبلي في المجتمعات الرعوية والبدائية، وفي التاريخ الحديث وقعت حروب عدة ومعارك واسعة لا سيما تلك التي نشبت في القرنين الأخيرين، وفي القرن الحالي إندلعت أوسع حربين أطلقت عليهما الصفة العالمية نتيجة لإشتراك عدد كبير ومهم من دول العالم فيها، هما الحربان العالمية الأولى والثانية. وقد قدرت الخسائر البشرية من الحرب العالمية الأولى بحوالي (22) مليون نسمة منها (6,6) مليون من العسكريين و (9) مليون من المدنيين كما بلغ النقص في عدد الولادات بحوالي (10,5) مليون مولود. وتقدر أكبر الخسائر في روسيا حيث فقدت حوالي مليونين كخسائر عسكرية باستثناء الخسارة من المدنيين والنقص في الولادات. وربما كانت هذه الخسائر وراء هبوط معدل النمو السكاني في روسيا خلال الفترة الممتدة بين (1914 - 1926) إن المصادر الديموغرافية تشير إلى أن تزايد السكان في روسيا كان من (140) مليون نسمة عام (1914) إلى (147) مليون فقط عام (1926) بينما كان من المفروض أن يصل العدد إلى (175) مليون نسمة. وبصورة عامة يرى البعض من المهتمين في الدراسات السكانية أن قارة أوروبا فقدت بسبب هبوط معدل نمو السكان بسبب الحرب والفترة الزمنية التي سبقتها وأعقبتها حوالي (50) مليون نسمة "Thompson and lewis - 1965".

الجدول (15)

معدل وفيات الاطفال وصغار السن في السويد في منتصف القرن الثامن عشر ومنتصف القرن العشرين وعند نهايته لكل (1000) من العمر نفسه

العمر	1770 - 1751 (1)	1960 (2)	2000 - 1990	نسبة العمود (1) إلى (2)
دون السنة	210,4	16,5	5,0	12,75
من سنة إلى سنتين	51,43	10,4	5,0	4,94
من ثلاث إلى أربع سنوات	27,27	0,69	-	39,5
من خمس سنوات إلى تسع سنوات	12,89	0,42	-	30,7

- Thompson, W, and Lewis, D. (1965) Population Problems - McGrawhill book CO. N. Y. P. 395.
-U. N. 1988

أما الحرب العالمية الثانية فقد كانت أعظم خسارة وأشد تأثيراً في نقص السكان لقارة أوروبا بوجه خاص. وإذا كانت خسائر الحرب الأولى قد تركزت بدول غرب القارة فيبدو أن خسائر الحرب الثانية قد اشتدت في شرقها وجنوبها، لقد خسرت بولندا ما يقارب (20%) من سكانها حيث فقدت حوالي (5 - 6) مليون نسمة، وخسرت يوغسلافيا السابقة حوالي (10%) حيث بلغ عدد من أودت بحياتهم الحرب حوالي (1,6) مليون نسمة. أما اليونان فقد خسرت حوالي (7%) من سكانها يشكلون حوالي (500 / 000) نسمة.

وكما هو معروف فإن الإتحاد السوفييتي السابق قدم أكبر الخسائر قدرت بحوالي (37,5) مليون نسمة بينهم (7) مليون نسمة من العسكرين و (18,5) مليون نسمة من المدنيين وحوالي (10,9) مليون نسمة من نقص الولادات وحوالي (1,3) مليون نسمة من الهجرة المغادرة. ولا شك أن تنعكس آثار ذلك على أوروبا والإتحاد السوفييتي السابق فعلى تعداد عام (1959) الذي نفذ في الإتحاد السوفييتي ظهر العجز في عدد الذكور نسبة لعدد الإناث بحوالي (20,8) مليون نسمة بينما كان هذا العجز في التعدادين (1939) و (1926) هو (7,8) مليون نسمة و (5,1) مليون نسمة على التوالي Thompson and lewis - 1965 والنقص في عدد الذكور لم يقتصر على الإتحاد السوفييتي السابق بل ظهر في كل من ألمانيا وبولندا ويوغسلافيا مما أثر في تركيب الهرم السكاني وهبوط معدل الولادات حتى مطلع العقد السادس في هذه الدول.

ولم تتوقف آثار الحرب الثانية عند حدود القارة الأوروبية بل تعدتها إلى الكثير من أقطار العالم خارج حدودها فقد تعرضت إلى الكثير من الخسائر كل من الولايات المتحدة الأمريكية وكندا واليابان وأستراليا ونيوزيلاندا والفلبين والصين وبورما وغيرها.

وإذا كانت الحربان العالميتان الأولى والثانية أهم الحروب في التاريخ الحديث فقد اندلعت حروب عدة ذات نطاق إقليمي أو حروب أهلية كان لها هي الأخرى آثارها في الخسارة السكانية ومن بين أشهر هذه الحروب هي "HaggeTT - 1972" :

1 ـ حرب القرم (1853 - 1856) وقدرت خسائرها (5,4) مليون نسمة.

2 ـ الحرب الأهلية الأمريكية (1861 - 1865) وقـدرت خسائرها (5,8) مليون نسمة.

3 ـ الحرب الفرنسية البروستية (1870 - 1871) وقـدرت خسائرها (5,4) مليون نسمة.

4 ـ الثورة المكسيكية (1910 - 1930) وقـدرت خسائرها (5,4) مليون نسمة.

5 ـ الحرب الأهلية الإسبانية (1936 - 1939) وقـدرت خسائرها (6,3) مليون نسمة.

6 ـ المنازعـات الطائفيـة في شبه القارة الهندية (1946 - 1948) وقـدرت خـسائرها (5,9) مليون نسمة.

الفصل السادس
الحركة الحيوية للسكان ومؤشراتها

المبحث الأول
الحركة الحيوية للسكان

1 ـ مفهوم الحركة الحيوية للسكان :

ويطلق عليها دينامية السكان الحيوية وتغير السكان الحيوي وهي إحدى حركتي السكان اللتين تؤشران نمو السكان، تحصل عن العمليات الحيوية التي تخضع لها المجتمعات البشرية ويتسبب عنها الزيادة الحيوية. وعلى هذا الأساس فالزيادة الحيوية هي التغير الحيوي وليس بالصرورة أن يفهم من الزيادة الحيوية كمفهوم ديموغرافي زيادة عدد السكان إذ أن التناقص الذي يحصل أحياناً هو زيادة سلبية، كما أشرنا إلى ذلك، وعناصر الحركة الحيوية للسكان هما الولادات والوفيات من ذلك تبدو الصعوبة في قياس الحركة الحيوية، لا سيما في الدول النامية وذلك لعدم توفر الإحصاء الحيوي أو توفره بصورة غير كاملة ودقيقة. وهنا لابد أن تحدد مفهوم الإحصاء الحيوي إنه التسجيل المستمر لكل الحوادث الحيوية الواقعة في منطقة ما، مثل الولادات والوفيات وحوادث الزواج والطلاق .

إن هذا النوع من الإحصاء قد تطور وانتشر بوقت متأخر تحت تأثير القوانين التي تسنها الحكومات للإلتزام بمثل هذا التسجيل. وفي ميدان حساب الحركة الحيوية وتحديد مساراتها في بعض الدول النامية بادرت الدائرة السكانية التابعة للأمم المتحدة لمساعدة هذه الدول لحساب وقياس الحركة الحيوية فيها وقياس معدلات الزيادة الحيوية

عن طريق العمل الميداني واختبار العينات أو عن طريق بعض الأساليب الديموغرافية البحتة كدراسة هرم الأعمار ونسبة الإناث ونسبتهن في سن الإنجاب. إذن إذا ما توفرت التسجيلات الكاملة للولادات والوفيات أمكن معرفة الفرق بينها وبالتالي حساب الزيادة إذا كانت إيجابية أم سلبية .

1 ـ 1 ـ مقاييس الحركة الحيوية :

(أ) الزيادة الحيوية الصافية :

وهي عدد مطلق يمثل الزيادة في عدد السكان بتأثير من عاملي الولادات والوفيات وتحسب بالفرق بينهما .

الزيادة الحيوية الصافية لعام (1995) في الوطن العربي = عدد الولادات ـ عدد الوفيات

10455000 - 2508110 = 7946890 نسمه

ولغرض معرفة الزيادة الحيوية لمنطقة معينة وخلال فترة زمنية محددة لابد من تنظيم الولادات والوفيات في جدول وحساب الفارق بينهما، كما يلي :

الجدول (16)

الزيادة الحيوية الصافية حسب بيانات الإحصاء الحيوي في أقطار الخليج العربي

القطـــر	الولادات (1)	الولادات (2)	الزيادة الحيوية الصافية (2) - (1) = (3)
الـكويت (1993)	37379	3441	33938
البحريـن (1994)	13766	1695	12071
قطـــر (1995)	10371	1000	9371
الإمارات (1994)	50491	4203	46288
عـــمان (1994)	46299	2118	44181

ـ المجموعات الإحصائية السنوية الصادرة عن الدوائر الإحصائية الرسمية .

(ب) معدل الزيادة الحيوية :

ويطلق عليه نسبة الزيادة الحيوية، وهو عبارة عن الزيادة الحيوية الصافية محسوبة لكل (1000) نسمة من مجموع السكان ويتم حسابه وفق المعادلة الآتية :

$$\text{معدل الزيادة الحيوية} = \frac{\text{عدد الولادات} - \text{عدد الوفيات}}{\text{السكان في منتصف السنة}} \times 100$$

أما عن السكان في منتصف السنة فيقصد منه عدد السكان عند منتصف السنة، باعتبار هذا المنتصف يمثل معدل السكان خلال السنة ذلك بحكم نموهم المستمر من بدايتها وحتى نهايتها، ويستخرج بجمع عدد السكان بداية السنة مع عددهم في نهايتها، ثم تقسيم المجموع على إثنين فنحصل على المعدل، وهو الذي يمثل عدد السكان في منتصف السنة .

ولنأخذ من الوطن العربي مثالاً لحساب معدل الزيادة الحيوية

معدل الزيادة الحيوية في الوطن العربي لعام (1995) =

$$31,3 = 1000 \times \frac{7946890}{2530542000} \quad 1000 \times \frac{2508110 - 10455000}{2535420000}$$

ـ ملاحظات عامة :

1 ـ حصلنا على عدد السكان في منتصف سنة (1995) وذلك من التقديرات الموضوعة لسكان الوطن العربي فاعتبرنا التقدير لعام (1994) والبالغ (250084000) نسمة يساوي عدد السكان لمطلع عام (1995) كما أن التقدير الذي وضع لعام(1995) والبالغ (257000000) نسمة يمثل عددهم لنهاية هذا العام .

2 ـ نلاحظ أن النتيجة جيدة حيث أن الدراسات السكانية المعتمدة تشير إلى أن معدل الزيادة الحيوية في الوطن العربي هي بمعدل (32) بالألف إذن هذا الفارق الصغير يعكس بعض الخلل في تسجيلات الولادات والوفيات .

1 ـ 2 ـ الـــولادات :

الـولادات هـي الـوسـيلة الحيـوية لتكاثر السكان وتزايدهم، والمواليـد هم الأطفـال الرضع الذين ينجبـهم السكان في فترة زمنيـة محددة. والولادة ظاهرة بيـولوجية حضارية إذ لا يمكن فصلها عن الظروف الإجتماعية والإقتصادية التي يعيشها المجتمع .

وهناك عدد من المفاهيم التي قد تستعمل لبيان التكاثر الحيوي ومنها :

(أ) الخـصـوبة : ويقـصـد بها الخصوبة الفعلية ويطلق عليها الإنجاب ويعبر عنها بعدد المواليد الأحياء .

(ب) الخـصـوبة البيـولوجيـة : ويقـصـد بها الخصوبة الكامنة ويطلق عليها القدرة على التـوالد، سـواء تزوجت المرأة أو لم تتزوج .

والحـقـيـقـة أن الخـصـوبة الفعلية هي التي يستلزم الإهتمام بها ودراستها نظراً لكونها تختلف في مـعـدلاتها من زمن لآخـر، ومن مكان لآخـر في الزمن الواحد بسبب اختلاف العـوامل الإجـتماعـيـة الإقـتصادية التي تؤثر فيها. ونظراً لما لها من آثار متعددة فهي من العـوامل الأسـاسـية في تغير السكان ومن الظواهر الديموغرافية المعقدة، نذكر على سبيل المثـال أن فترة الخـصـوبة عند المرأة محدودة بفترة مـعـينة من عـمـرها، كما أن زيادة عدد الولادات في عـام مـعين لا تعني بالضرورة زيادة مـتماثلة في العـام الذي يليه بسبب شدة تعـقـد العوامل المؤثرة في الولادات. وللخصوبة تأثير في تركيب السكان من حيث العمر وذلك لأن ارتفـاع مـستواها يؤدي إلى خلق ظاهرة (إعادة الشباب Rejuvenation) حيث تتسع قـاعـدة الهرم، من ذوي الأعمال الصـغيرة والشابة، وهذه النتيجة بحد ذاتها تدفع إلى ارتفاع معدلات نمو السكان .

1ـ 2 ـ 2 ـ مقاييس الولادات Birthmeasure :

أ ـ معدلات المواليد الخام Grude Birth Rate :

ويحسب وفق المعادلة التالية :

$$\text{معدل المواليد الخام} = \frac{\text{عدد المواليد الأحياء في السنة}}{\text{السكان في منتصف السنة}} \times 100$$

إن حساب معدل المواليد يمكن أن يقدم لنا فكرة واضحة يعجز أن يقدمها مجموع المواليد عن تزايد السكان. ونقول على سبيل المثال : إن ولادة عدد معين من المواليد الجدد كل عام في بلد قليل السكان تختلف أهميتها بالنسبة لولادة العدد نفسه في بلد آخر يكون فيه عدد السكان ضعف عددهم في البلد الأول .

أما لماذا تقاس محصلة المعادلة × 1000 ذلك بسبب صغر حجم الظاهرة .

إن فوائد هذا المقياس هي :

1 ـ إمكانية قياس مقدرة السكان على التكاثر .

2 ـ إجراء الدراسات المقارنة بين الدول إذا ما تشابهت خصائص السكان فيها من حيث الجنس والعمر .

3 ـ إجراء الدراسات المقارنة ضمن القطر الواحد لفترتين مختلفتين إذا ما بقيت خصائص السكان دون تغير كبير .

والآن لنضرب المثال التالي :

مثال :

بلغ عدد المواليد في الوطن العربي (10455000) مولوداً عام (1995) وكان عدد السكان في منتصف هذه السنة هو (253542000) نسمة، فما هو معدل المواليد الخام خلال السنة ؟

الحل :

$$\text{معدل المواليد الخام} = \frac{10455000}{253542000} \times 1000 = 41{,}2 \text{ بالألف}$$

وذلك حسب معطيات التسجيل الحيوي .

2 ـ **نسبة الخصوبة الخاصة** : وهي تحسب الخصوبة الخاصة بفئة عمرية معينة ضمن سن الحمل للإناث. وهذا المقياس يستخرج وفق المعادلة التالية :

$$\text{نسبة الخصوبة العامة} = \frac{\text{عدد المواليد الأحياء في السنة معدل}}{\text{النساء في سن العمل في السنة}} \times 100$$

مثال :

نستعيد مثالنا لحساب هذه النسبة من اليابان لعدم توفر المعلومات الإحصائية لعدد المواليد لكل فئة من عمر الإناث .

البيانات التالية تمثل المتوسط السنوي للمواليد في الثلاث سنوات (1949 - 1951) وعدد النساء اليابانيات بالألف حسب تعداد (1950) فما هي نسبة الخصوبة لكل فئة ؟

البيانات :

فئات العمر	عدد الإناث	عدد المواليد
- 15	4229	56558
- 20	3870	626240
- 25	3342	809727
- 30	2826	515268
- 35	2658	191728
- 40	2273	86238
45 - 50	1978	4848
المجمـوع	21176	2390607

وباستخدام المعادلة السابقة سوف تكون نسبة الخصوبة لكل فئة كما يلي :

فئات العمر	عدد الاناث
- 15	13,4
- 20	161,8
- 25	242,3
- 30	182,3
- 35	109,8
- 40	37,9
45 - 50	2,5
المجمـــوع	750

3 ـ معدل الخصوبة الكلية : ويستخرج وفق المعادلة الآتية :

معدل الخصوبة الكلية = مجموع معدلات المواليد الخاصة لفئات الحمل × طول الفئة

مثال :

نحسب معدل الخصوبة الكلية لنساء اليابان وفق المثال السابق وبذلك يكون :

$$3750 = 5 \times 750$$

وهذه النتيجة تعني أن كل (1000) من النسـاء خـلال مـرورها بفترة الحمل (خلال عمرها بين 15 - 50 عاماً) سينجبن (3750) طفـلاً أي أن الواحـدة تنجب قريباً من (4) أطفال .

إن هذا المقياس ليس دقيقاً فهو لا يغلو من بعض التقريب والمقياس الدقيق لحساب مـعدل الخصوبة الكلية هو حساب معدلات المواليد الخاصة لكل سنة من سنوات الحمل وبجمع هذه لمعدلات مع بعضها يتم الحصول على هذا المعدل أي وفق الصيغة التالية :

معدل الخصوبة الكلية = مجموع معدلات المواليد الخاصة لسنوات فترة الحمل، ولكن الصعوبة في حساب هذا المقياس هو عدم توفر المعلومات عن توزيع المواليد حسب سنوات أعمار الأمهات .

(ج) معدلات التوالد Fucoundity Rate :

وتميل هذه المعدلات إلى اعتماد أدق المتغيرات وهي عدد المواليد الأحياء وعدد المتزوجات من النساء اللواتي في سن الحمل، وهذه المعدلات هي :

1 ـ معدل التوالد الخاص : ويحسب وفق المعادلة الآتية :

$$\text{معدل التوالد الخاص} = \frac{\text{عدد المواليد الأحياء في إحدى سنوات العمل}}{\text{عدد النساء المتزوجات في تلك السن}} \times 100$$

إن هذا المقياس يستخرج المعدل لكل سنة من سنوات الحمل وذلك بنسبة عدد المواليد الأحياء إلى معدل عدد المتزوجات في كل سنة من سنوات الحمل (15 - 50) سنة. كما يمكن الإستفادة من هذا المقياس لحساب المعدل لكل فئة من فئات الحمل (طول الفئة 5 سنوات) وفق المعادلة الآتية :

معدل التواليد الخاص لفئة عمرية (20 - 15) سنة =

$$\frac{\text{عدد الولادات لأمهات من عمر 20 - 15}}{\text{معدل عدد المتزوجات في هذا العمر}} \times 100$$

ولعلها المعادلة الثانية التي لا يمكن الاستفادة منها وذلك لتعذر معرفة عدد الولادات الموزعة حسب أعمار الأمهات ونظراً لتعذر حسابه لسنة واحدة بسبب عدم توفر المعلومات الإحصائية عن توزيع المواليد حسب أعمار الأمهات فإنه قد يحسب لفئات أعمار الأمهات والتي تكون بفئات خمسية عادة .

مثال :

لنفرض أن عدد المواليد في العراق للأمهات اللواتي أعمارهن بين (15 - 20) سنة قد بلغ (94670) مولوداً في سنة (1957) وأن عدد النساء المتزوجات بهذا العمر في بداية

السنة ونهايتها بلغ (84953) و (87587) على التوالي. فماهو معدل التوالد لهذه الفئة من العمر ؟

$$\text{معدل التوالد الخاص} = \frac{\text{عدد الولادات لأمهات من عمر 15 - 20}}{\text{معدل عدد المتزوجات في هذا العمر}} \times 1000$$

$$109,7 = 1000 \times \frac{9467}{86270} = 1000 \times \frac{9467}{\frac{87587 + 84953}{2}}$$

أي حوالي (110) مولوداً لكل (1000) من النساء المتزوجات بهذه الفئة من العمر لكل سنة من السنوات المذكورة .

2 ـ **معدل التوالد العام** : ويحسب هذا المقياس عدد المواليد الأحياء في سنة معينة إلى جميع المتزوجات في سن العمل، وفق المعادلة الآتية :

$$\textbf{معدل التوالد العام} = \frac{\textbf{عدد المواليد الأحياء في السنة}}{\textbf{عدد المتزوجات في سن العمل في منتصف السنة}} \times \textbf{100}$$

مثال :

بلغ عدد المواليد الأحياء في العراق (64758) مولوداً في عام (1957) كما بلغ عدد النساء المتزوجات في سن العمل في بداية هذه السنة ونهايتها (911234) و (939482) امرأة على التوالي. فما هو معدل التوالد العام لهذه السنة :

$$\text{معدل التوالد العام} = \frac{6758}{\frac{939482 + 911234}{2}} = 1000 \times \frac{64758}{925358} = 1000 \times$$

(70) بالألف تقريباً معدل المواليد الأحياء لكل (1000) من النساء المتزوجات، أي: أن المعدل هو متوسط لكل سنة من سنوات العمل .

3 ـ **معدل التوالد الكلي** : يحسب هذا المقياس التوالد الكلي بذلك بجمع معدلات التوالد لكل سنة من سنوات الحمل وإذا كانت معدلات التوالد الخاصة قد

استخرجت لفئات سنوات الحمل، طول الفئة (5) سنوات مثلاً عندئذ تضاف هذه المعدلات إلى بعضها ويضرب المجموع بطول الفئة، كما يلي :

معدل التوالد الكلي = مجموع معدلات التوالد لكل فئة من فئات سنوات الحمل × طول الفئة

مثال :

البيانات التالية تبين فئات العمر للمتزوجات وعدد المتزوجات وعدد المواليد من كل فئة (بيانات موضوعه) .

المطلوب :

1 ـ حساب معدل التوالد العام .

2 ـ معدل التوالد الخاص لكل فئة من فئات سنوات الحمل .

3 ـ معدل التوالد الكلي من معدلات التوالد الخاص .

البيانات :

فئة العمر (المتزوجات)	معدل عدد المتزوجات	عدد المواليد
15 -	1000	120
20 -	2000	220
25 -	3000	300
30 -	4000	320
35 -	3000	180
40 -	2000	80
45 - 50	1000	20
المجموع	16000	1240

الحل :

1 ـ نستخرج معدل التوالد العام كما يلي :

$$\text{معدل التوالد العام} = \frac{\text{عدد المواليد}}{\text{عدد المتزوجات}} \times 1000 = \frac{1240}{16000} \times 1000 = 77,5$$

2 ـ نستخرج معدلات التوالد الخاصة لكل فئة من فئات العمر كما يلي :

$$\text{معدل} - 15 = \frac{\text{عدد المواليد}}{\text{عدد المتزوجات}} \times 1000 = \frac{120}{1000} \times 1000 = 120$$

$$-20 \text{ معدل} = \frac{220}{2000} \times 1000 = 110$$

$$-25 \text{ معدل} = \frac{300}{3000} \times 1000 = 100$$

$$-30 \text{ معدل} = \frac{320}{4000} \times 1000 = 80$$

$$-35 \text{ معدل} = \frac{180}{3000} \times 1000 = 60$$

$$-40 \text{ معدل} = \frac{80}{2000} \times 1000 = 40$$

$$50-45 \text{ معدل} = \frac{20}{1000} \times 1000 = 20$$

3 ـ نستخرج معدل التوالد الكلي :

نجمع معدلات التوالد الخاص وهي حسب المعطيات أعلاه تساوي (530) مولوداً ثم نضرب حاصل الجمع في طول الفئة العمرية وهي (5) سنوات وبذلك يكون هذا المعدل :

معدل التوالد الكلي = 530 x 5 - 2650 بالألف ـ أي أن كل (1000) سيدة تمر بفترة الحمل تنجب (2650) مولوداً أي أن السيدة الواحدة تنجب ما يقارب (3) أطفال .

3 ـ 1 ـ الوفيـــــات :

الوفاة هي ثانية العمليات الحيوية وبها يتناقص عدد السكان وهي اليوم ظاهرة بيولوجية حضارية فكثير من أسباب الموت في الوقت الحاضر هي أسباب إجتماعية يسأل عنها المستوى الإجتماعي والإقتصادي والثقافي السائد. وقد حددت من وقت لآخر عبر التاريخ البشري أن تعاظم دور الوفيات في حركة السكان الحيوية عند إنتشار المجاعات والأوبئة. واندلاع الحروب، ومن الناحية الديموغرافية يتسع الإهتمام بمعدلات الوفيات الخام والوفيات حسب فئات السن والمهنة ووفيات الرضع. ويقصد بالأخيرة وفيات الذين أعمارهم أقل من عام. وكذلك معدل المواليد الأموات ويقصد به نسبة عدد هؤلاء المواليد الأموات إلى جملة المواليد جمعياً الأحياء والأموات، كما ينسحب الإهتمام إلى معدل وفيات الأجنة أيضاً .

3 ـ 1 ـ 1 ـ مقاييس الوفيات Death Measures :

(أ) معدل الوفيات الخام Grude death rate :

وهذا يشبه المقياس الذي يحسب معدل المواليد إذ أنه يعتمد على جميع أعداد الوفيات الواقعة خلال سنة ثم تنسب إلى معدل عدد السكان خلال تلك السنة، وذلك وفق المعادلة الآتية :

$$\text{معدل الوفيات الخام} = \frac{\text{عدد الوفيات لهذا العمر في السنة}}{\text{عدد السكان بهذا العمر منتصف السنة}} \times 100$$

يمكن حساب هذا المعدل على صعيد الدولة أو أي جزء منها إذا ما توفرت البيانات اللازمة، وهو إذ يؤشر معدل الوفيات يفيد للمقارنة بين دول العالم لاسيما إذا ما تشابهت في التركيب العمري بمجتمعاتها السكانية، عندئذ تفيد المقارنة في كشف تباين المستويات الصحية والإجتماعية. كما يمكن إعتماده للمقارنة في الدولة الواحدة حيث يؤشر تطور المستوى الصحي الإجتماعي إذا ما اعتمد للمقارنة خلال فترة زمنية

قـصيرة ذلك لأن طول هذه الفترة سـوف يبرز عـامـلاً آخر هو التغير في التركيب العمري مما له دور في تغير معدل الوفيات .

إن هذا المعـدل ذو قـيـمـة محدودة للغـاية بالنسـبة لمعظم الأغراض ذلك لأن معدل الوفـيـات للذكور والإناث يختلف اختلافاً كبيراً، كما أن الوفاة تتصل اتصالاً وثيقاً بالعمر فـيـلاحظ أن مـعدل الوفيات للصغار مرتفع، وهو منخفض لأولئك الشباب إلا إذا كان لأسباب إجتماعية، ويرتفع ثانية لمن بلغوا سن الخامسة والستين أو أكثر .

مثال :

معدل الوفيات الخام في الوطن العربي عام (1995) =

$$= \frac{2508110}{253542000} \times 1000 = 9,8 \text{ بالألف}$$

(ب) معدل الوفيات النوعية Sex Specific death rate :

تشير المعطيـات الإحـصـائيـة إلى أن معدل الوفيات بين الذكور هو أعلى من معدلها بين الإناث في مـراحل العـمـر كـافـة لا سيما في سنوات العمر الخمس الأولى والسنوات الأخيرة. كما تشير إلى أن عـدد المواليـد من الذكـور هو الآخـر أعلى من عدد المواليد من الإناث في أغلب الأحـيـان إلا أن الذين يبـقـون على قـيد الحياة يتساوى عددهم في سن الخـامسة حيث تكثر الوفيات بين الذكور. ثم يبدأ التناقص بين الذكور فيتناقص عددهم مـقارنة بعدد الإناث في سنوات العمر المقبلة، وهذا ما يفسر زيادة عدد الإناث على عدد الـذكـور في مـعـظـم المـجـتـمـعـات السكانيـة. من ذلك تستلزم الدقـة في الدراسـات الديمـوغـرافية حساب المعدل الخام والمعدل حسب النوع. وقياس معدل الوفيات حسب النوع يتم وفق المعادلة الآتية :

$$\text{معدل الوفيات الذكور} = \frac{\text{عدد الوفيات الذكور خلال السنة}}{\text{عدد الذكور في منتصف السنة}} \times 100$$

$$\text{معدل الوفيات الإناث} = \frac{\text{عدد الوفيات الإناث خلال السنة}}{\text{عدد الإناث في منتصف السنة}} \times 100$$

ولاشك أن عـدم دقـة البيانات حسب النوع سوف يتسبب في تعذر حساب المعدلين المذكورين بصورة دقيقة .

(ج) معدل الوفيات العمرية Age-Specific death rate :

المعـروف أن مـعـدل الوفـيـات يختلف حـسب فئات العـمـر إذ يرتفع بين الأطفال والأطفـال الرضع ثم يهبط ليرتفع ثانية عند أعمار الشيخوخة .

ولما كـان هذا المعـدل يختلف أيضـاً حـسب النوع كما سـبـقت الإشـارة إلى ذلك لذا ينبـغي حـسـاب معدل الوفيات حسب النوع ولكل فئة عمرية ومثل هذه الحسابات تفيد في كـشف حـالات الوفـيـات بين الجنسين وحـسب فئات العـمر، مما يساعد على كشف أسـبـاب الموت ووضع العـلاجـات، ومـعـرفـة تأثير الوفـيات على مستقبل نمو السكان وتركـيـبـهم. ومـثل هذه المعـدلات يمكن اعـتمادها في إجراء الدراسات المقارنة بين دول العـالم وضـمن الدولة الواحـدة وبين فترات زمنيـة عـدة، مما يعـوض عن عـجز معدلات الوفيات الخام بهذا العدد .

إن حساب هذه المعدلات يتم وفق المعادلة الآتية :

$$\text{معدل الوفيات في عمر معين} = \frac{\text{عدد الوفيات لهذا العمر في السنة}}{\text{عدد السكان بهذا العمر منتصف السنة}} \times 100$$

وغـالباً ما يتعذر الاستفادة من هذا المقياس إذا لم تتوفر بيانات الوفيات حسب فئات العمر .

مثال :

بلغ عـدد الوفـيات في العراق للذين أعمارهم (61) سنة فما فوق (10767) وفاة عام (1957) بينما كـان عدد الأشخاص الذين بهذا العمر في بداية السنة ونهايتها (356900) و (369035) نسمة على التوالي. فما هو معدل الوفيات الخام في هذا العمر ؟

الحل :

$$29,7 = 1000 \times \frac{10767}{362968} \quad 1000 \times \frac{10767}{\frac{725935}{2}} = 1000 \times \frac{10767}{\frac{369035 + 356900}{2}}$$

أما حساب معدل الوفيات الخاص في عمر معين فيمكن أن يتم وفق المعادلة التالية

معدل الوفيات الخاص في عمر معين =

$$= \frac{\text{عدد الوفيات (ذكور أم إناث) لهذا العمر في السنة}}{\text{عدد السكان (الذكور أم الإناث) بهذا العمر منتصف السنة}} \times 100$$

مثال :

لنفرض أن عدد الوفيات كان (613) وفاة لفئة العمر (16 - 20) من الذكور عام (1957) وكان عدد هذه الفئة من الذكور في منتصف هذا العام هو (240000) نسمة. فما هو معدل الوفيات الخاص بهذه الفئة ؟

الحل : $\frac{613}{240000} \times 1000 = 2{,}6$ بالألف

(د) معدل وفيات الرضع Infant mortallty rate

إن هذا القياس يحسب الوفيات التي تحصل بمن هم دون السنة من العمر، وهو من المقاييس التي يصعب تحقيقها بدقة ذلك لأن تسجيل المواليد الجدد غالباً ما يتأخر كما أن البعض منهم يموت قبل تسجيل ولادته من ذلك قد لا تسجل وفياتهم لذا فإن بيانات وفيات الأطفال تحتاج إلى تحفظات مستمرة بصدد دقتها .

وبالوقت نفسه فإن هذا المقياس مؤشر هام لمعرفة الحالة العامة لمقدار رفاهية السكان، فالأطفال يتميزون بقلة المقاومة أمام الأمراض وسوء التغذية وتقلبات الجو والظروف الطبيعية العامة من ذلك فإن الدول المتقدمة تعنى عناية خاصة بهم حتى قبل ولادتهم حيث تمنح الحوامل مساعدات مالية وعينية كما يعنى بهم بعد ولادتهم بعمل تسهيلات خاصة في الفحص الطبي الدوري، وتوفير اللبن والأغذية الرخيصة والملابس وغيرها .

أما عن كيفية تحقيق هذا المقياس فالمفروض أن يتم وفق المعادلة التي تركن إلى فئة العمر نسبة إلى عدد السكان في هذه الفئة إلا أن تأخر التسجيل وعدم إمكانية تحديد

عـدد الأطفـال الرضع (دون العـام) فإن هذا المقياس أخذ ينسب عدد الوفيات إلى عدد المواليـد وفق المعادلة الآتية :

$$\text{معدل وفيات الرضع} = \frac{\text{عدد وفيات الرضع في السنة}}{\text{عدد المواليد خلال تلك السنـة}} \times 100$$

مثال :

لنفـرض أن عدد المواليد الأحياء في الوطن العربي (10455000) مـولوداً عام (1995) بينما بلغ عدد وفيات الأطفال الرضع (209100) وفـاة بالعام نفسه، فما هو معدل وفيات الأطفال الرضع ؟

الحل :

$$\frac{209100}{10455000} \times 1000 = 20 \text{ بالألف}$$

إن تحقيق مثل هذه المقاييس يمكن أن يتم بالإعتماد على سنوات التعدادات السكانية فـهي تتـضـمن في الغـالب البـيـانات عن حالات الوفيات حسب العمر من ذلك يمكن الحصول على هذا المعدل خلال سنوات التعداد لكل قطر عربي .

(هـ) الخصوبة الصافية :

وتمثل الفـارق بين عـدد الولادات وعـدد وفـيات الأطفال وعليها يتوقف نمو السكان بسـبب ارتبـاط تزايد وفـيـات الأطفـال مع تزايد عدد المواليد على أن هذه العلاقة الطردية تضـعف كـثيراً عند ارتفـاع مـسـتـوى المعـيـشة وتحسين الأحوال الصحية والعناية الخاصة بالحـوامل والأطفال. وتدعى الخصوبة الصافية بالخصوبة الحقيقية أو الفعالة .

مثال :

بلغ عـدد الولادات في الوطن العـربي (10455000) مـولوداً عام (1995) وبلغ عـدد وفـيـات الأطفال في هذه السنة (209100) وفـاة. فما هي الخـصـوبة الصـافـية في الوطن العربي في هذا العام ؟

الحل :

الخصوبة الصافية = عدد المواليد - عدد وفيات الأطفال

$$= 10455000 - 209100 = 10245900$$

و ـ معدل وفيات الأمومة :

وهو مقياس يحسب عدد النساء المتوفيات عن أسباب ناشئة عن عمليات الوضع ومضاعفات الحمل والمخاض والنفاس. وله أهمية في قياس رفاهية المجتمع السكاني، ويمكن أن يحسب وفق المعادلة الآتية :

معدل وفيات الأمومة وعدد النساء المتوفيات من عمليات الوضع ومضاعفاته :

$$\frac{\text{الوفيات بسبب العمل والمخاض والنفاس في السنة}}{\text{عدد المولودين أحياء في تلك السنة}} \times 100{,}000$$

وهذا المعدل يحسب لكل (100,000) نسمة وذلك لصغر حجم الظاهرة .

مثال :

بلغ عدد النساء المتوفيات في الولايات المتحدة الأمريكية بأسباب الوضع ومضاعفات الحمل والمخاض والنفاس (1901) وذلك في عام (1995) بينما بلغ عدد المواليد الأحياء في ذلك العام (4047295) مولوداً. فما هو معدل وفيات الأمومة ؟

الحل :

$$\frac{1901}{4047295} \times 100000 = 4{,}7 \text{ لكل مائة ألف}$$

4 ـ 1 ـ حركة المواليد :

بعد أن تعرفنا على المفاهيم المتعلقة بالحركة الحيوية، والمواليد والوفيات ومقاييس كل منها نتناول الآن حركة المواليد من حيث العوامل المؤثرة فيها واتجاهاتها في العالم بعدها ننتقل إلى الوفيات لنتوصل إلى إتجاهات الحركة الحيوية وتباينها من مكان لآخر في العالم .

4 ـ 1 ـ 1 ـ مؤشرات حركة المواليد في العالم :

لقد مر علينا أن الإنسان عاش دهراً طويلاً قبل أن يصل عدده إلى نصف بليون حيث أنه بلغ هذا الحجم عام (1650) ومن هذا التاريخ يبدو أن أعداده بدأت تتزايد بسرعة حتى تضاعف حجمه خلال مائتي سنة فقط بعدها أخذ يتضاعف خلال وقت أقصر حتى بات النمو السريع للسكان مطلع هذا القرن مشكلة كبيرة أو (قنبلة سكانية) تهدد وجود الحياة ونظامها كما يراها البعض، إذن ما هي أسباب الإنفجار السكاني ؟ لاشك أنها تعود إلى أسباب الحد من الوفيات، وتقليص عددها ومعدلاتها. ذلك لأن الولادات بقيت عملية بيولوجية تتحدد بفترة الإنجاب والمعاشرة بين الزوجين فلم يتدخل الإنسان بهذه العملية إلا مؤخراً حيث وصل الإنسان الأوروبي إلى تقنيات تسهل عليه تخطيط الأسرة وضبط النسل .

وعلى كل حال يمكن أن نؤشر الخصائص التالية في مسار حركة المواليد عبر التاريخ :

1 ـ عاش الإنسان طيلة تاريخه وهو لم يعرف طرف التحكم بالنسل، فكانت الولادات تحصل كعملية بيولوجية يتحكم بها عمر الإنجاب بالنسبة للمرأة وفترة معاشرتها، من ذلك كان الزواج المبكر عاملاً مشجعاً لكثرة الإنجاب والزواج المتأخر يقلل من الذرية، وهكذا كانت دعوات الأديان السماوية والفلسفات الإصلاحية مشجعة للتبكير بالزواج، بل وحتى محاربة العزوبية. وأثناء هذا التاريخ الطويل يبدو أن العوامل الطبيعية كان لها دورها في تنظيم حجم المجتمع السكاني للوصول إلى الحجم الأمثل حسب قابلية البيئة الطبيعية على الإعالة، فكان يقابل ارتفاع الولادات ارتفاع الوفيات وعلى وجه الخصوص وفيات الأطفال. وهكذا وكما أشرنا إليه في الصفحات السابقة فإن نمو السكان كان طفيفاً حتى مطلع القرن الثامن عشر .

2 ـ منذ النصف الأول من القرن التاسع عشر بدأت ظاهرة هبوط معدلات الولادات وذلك على أثر معرفة وسائل تحديد النسل وضبطه. وبهذا الصدد نذكر أن إحصاءات الولادات في الدول الإسكندنافية خلال القرنين الماضيين تشير إلى أن

معدلات الولادات كانت حوالي (32,7) بالألف وهي من دون شك كانت تتفاوت من عام لآخر. ومن عام (1870) حصل أن تغير معدلها نحو الهبوط واستمر هبوطها ثانية وبشكل مطرد على مدى قرن ونصف حتى أمكن إيقافه عام (1930) وبعد هذا التاريخ بقي المعدل يتراوح حول (15) بالألف فقط. وفرنسا من بين أول الدول في غرب أوروبا عرفت تحديد النسل ومارسته ومنها انتشرت هذه الظاهرة إلى كل من بريطانيا وألمانيا وهولندا، وما أن انتهى القرن التاسع عشر حتى عمت ظاهرة تحديد النسل دول غرب ووسط أوروبا .

لقد كان معدل الولادات في بعض دول غرب أوروبا للفترة (1846 - 1850) هو (30,9) بالألف ثم هبط إلى (29,4) بالألف ما بين (1896 - 1900) وإلى (24,2) بالألف ما بين (1911 - 1914) وإلى (15) بالألف عام (1930) أي إلى نصف ما كان عليه في القرن الماضي، وهو اليوم فيها بحدود (12) بالألف .

والمعروف أن ظاهرة هبوط معدلات الولادات قد اقترنت مع ما شهدته دول أوروبا الغربية من تقدم إقتصادي لم يسبق له مثيل في أواخر القرن الماضي ومطلع القرن الحالي نتيجة للثورة الصناعية التي بدأت في بريطانيا، وما لبثت أن انتشرت في بقية قارة أوروبا، وبذلك قفز الإنتاج الصناعي قفزات عظيمة فأدى إلى الإنتعاش الإقتصادي وارتفاع الأجور وارتفاع مستوى معيشة الفرد وتحسين الصحة العامة ونمو المراكز الحضارية، ولاشك أن هذه التغيرات الإقتصادية الإجتماعية قد تسببت في هبوط معدلات الوفيات هبوطاً شديداً مما دفع السكان لأن يفكروا بتحديد النسل وضروراته .

3 ـ ضمن الإتجاه العام في هبوط معدل الولادات في أوروبا حصلت بعض الذبذبات حيث كان الهبوط في سنوات الحرب العالمية الأولى شديداً لدرجة أن المعدل بلغ (1,7) بالألف فقط، وذلك تحت وطأة ظروف الحرب حيث كان الرجال في جبهات القتال. إن المعطيات الإحصائية تذكر أن الحرب العالمية الأولى تسببت في محنة كبيرة لقارة أوروبا، إذ فقدت هذه القارة (6,6) مليون نسمة في ميادين القتال و(3,2) مليون نسمة من المدنيين كما يقدر أنها خسرت (12,6) مليون نسمة من

الأطفال كان يمكن أن يولدوا لولا وجود الشباب وهم بسن الخصوبة في جبهات القتال، ولولا ارتفاع معدل الوفيات بينهم، على أن هذه البيانات لم تشمل الإتحاد السوفييتي السابق .

بعد أن خرجت القارة من أزمة الحرب ارتفع معدل الولادات فبلغ (23,4) بالألف للسنوات (1920 - 1924) ثم عاد ليهبط ثانية حتى عام (1930) كما أشرنا إلى ذلك بسبب اشتداد الأزمة الإقتصادية .

ولم يكن أثر الحرب العالمية الثانية بمستوى أثر الحرب الأولى فلم تهبط معدلات الولادات سوى في فرنسا وبلجيكا أثناء فترة الإحتلال الألماني. وبعد نهاية الحرب تعالت الدعوات إلى ضرورة الحد من ضبط النسل لاسيما في كل من فرنسا وبريطانيا وألمانيا وكانت هذه الدعوات بمثابة رد فعل لما تسبب عن الحرب من فقدان لأعداد كبيرة من البشر .

4 ـ يتكرر هذا المسار في أقطار البحر المتوسط وشرق أوروبا لكنه يسير بصورة أكثر بطئا تعيقه التقاليد الكاثوليكية وطبيعة الإقتصاد الريفي السائد وأحياناً سياسة فاشية تشجع على المواليد الكثير كما حصل في إيطاليا مثلاً، وتقع ضمن هذا الصنف أقطار البحر المتوسط وأقطار أوروبا الشرقية .

ولكن على أثر سرعة التقدم الإقتصادي ولاسيما في أوروبا الشرقية أصبح التناقص في معدل الولادات أكثر وضوحاً، وذلك في فترة ما بعد الحرب الثانية. لقد هبط هذا المعدل من (30,2) بالألف ما بين (1924 - 1920) إلى (14,8) بالألف ما بين (1960 - 1957). كما انخفض في بلغاريا من (39,6) إلى (18) بالألف وهو اليوم يدور حول (13) بالألف في عموم المنطقة .

5 ـ يظهر الإتجاه نحو هبوط معدل الولادات خارج أوروبا وأستراليا بأفضل صورة في اليابان فهي المثال النموذجي الذي يستحق الإنتباه. لقد هبطت فيها المعدلات بالشكل التالي (35) بالألف عام للفترة (1924 - 1920) ثم (19,4) بالألف عام (1955) ثم هبط إلى (17) بالألف عام (1962) وإلى (11) بالألف عام (1995)، ويعد هذا أفضل مثال لسياسة قومية منظمة تهدف إلى تخفيض معدل الولادات.

6 ـ لا تزال معدلات الولادات عالية في دول العالم النامية في كل من آسيا وإفريقيا وأمريكا الجنوبية فالمعدل هنا يزيد على (30) بالألف. إن هذه الدول استطاعت أن تنقل التقنيات الحديثة في محاربة الأوبئة والأمراض، وتحسين المستويات الصحية والإجتماعية والإقتصادية لشعوبها، إلا أنها لم تصل إلى مرحلة القناعة بتحديد النسل وضبطه، إذ أن ظهور هذه القناعة يستلزم مستوى حضارياً متقدماً.

وهكذا فمعدل الوَلادات العالي، وقد سبقت الإشارة إلى ذلك، في هذه الدول وهي تشكل حوالي أربعة أخماس سكان العالم هو السبب الأول في تأثر النمو السريع لسكان العالم اليوم .

4 ـ 1 ـ 2 ـ تباين معدلات الولادات في العالم :

تشير دراسات الأمم المتحدة حول معدلات الولادات في أقطار العالم إلى تباين هذه المعدلات وعلى أساس هذا التباين يمكن أن نقسم دول العالم إلى مجموعات عدة هي :

1 ـ الدول التي يبلغ فيها المعدل (10) بالألف فما دون :

لاشك أن الدول التي تقع ضمن هذه المجموعة هي تلك التي مارست فيها غالبية السكان أساليب تحديد النسل بشكل كبير وواسع، وهي حسب بيانات الأمم المتحدة للسنوات (1995 - 1990) كل من إيطاليا واليونان وإسبانيا والبرتغال ورومانيا وهنغاريا، ولربما نسأل لماذا لم تدخل هنا أقطار غرب أوروبا التي مارست هذه الأساليب قبل غيرها، فجوابنا : أنها كانت بأقل المعدلات في العالم عند منتصف هذا القرن وحتى عقد الثمانينات إلا أن الصيحات المتواصلة للتقليل من شدة ممارسة ضبط النسل مؤخراً هي التي تسببت في الإرتفاع النسبي لها .

2 ـ الدول التي يتراوح فيها المعدل ما بين (20 - 10) بالألف :

وتأتي في مقدمتها دول أوروبا حيث أن جميعها بمعدل يقل عن (15) بالألف وتنفرد من هذه القارة ألبانيا فقط حيث يرتفع فيها المعدل إلى (23) بالألف. ويقع ضمن هذه المجموعة كندا والولايات المتحدة الأمريكية من أمريكا الشمالية وأستراليا ونيوزلنده في أومتيونوسيا وروسيا وبلروسيا وأوكرانيا من مجموعة الكومنولث الروسي، وأورغواي

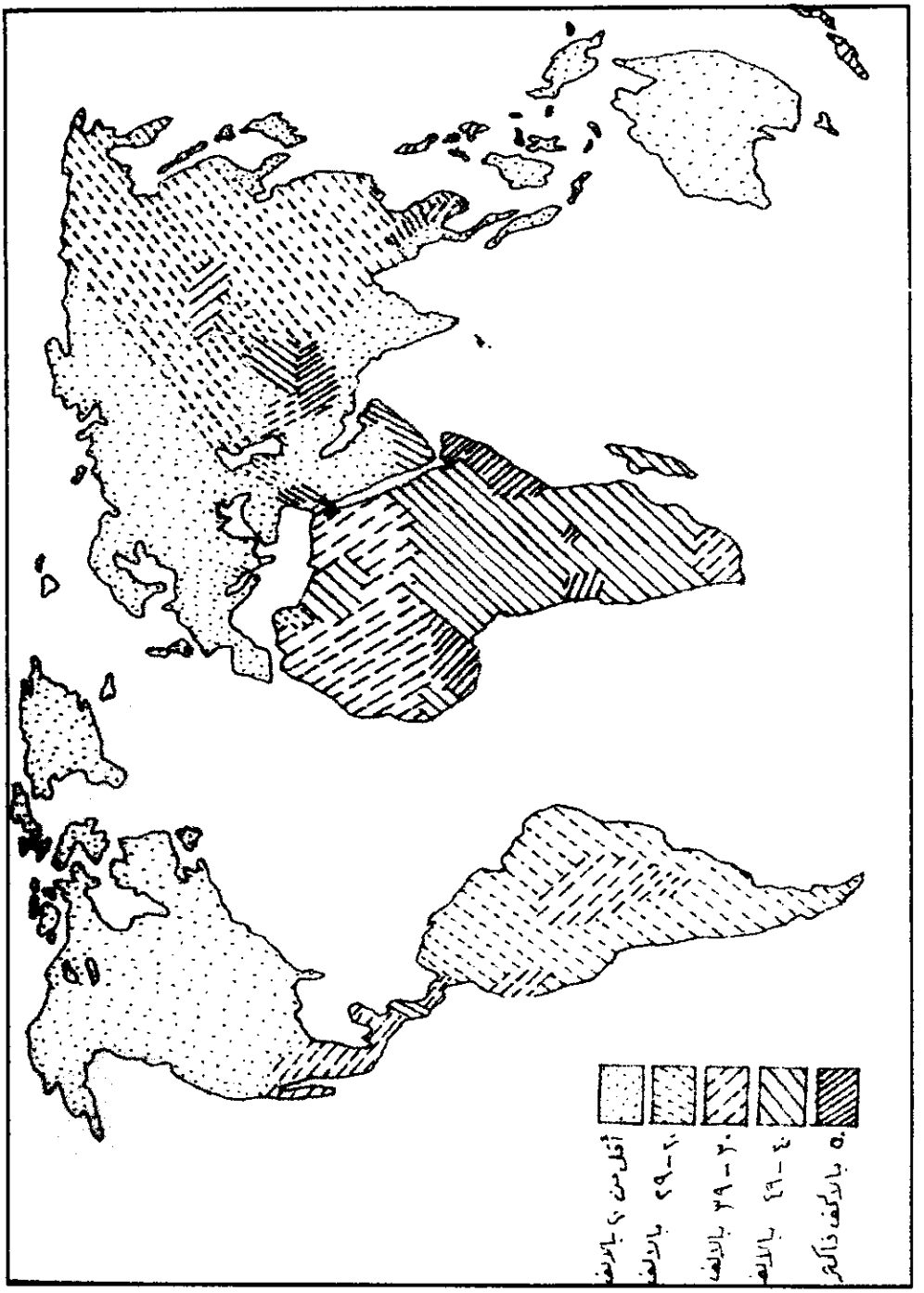
وكـوبا من أمـريكا اللاتينيـة. أمـا من آسـيا فتقع هنا كل من اليابان وسنغافوره وكوريا، والأولى منهـا ذات مـعـدل منخـفض هو بمسـتـوى المعدلات الأوروبية حيث بلغ (11) بالألف، ونلاحظ أن إفـريقـيـا بعـيـدة عن المجـموعتين الأولى والثانية حيث لم يحقق أي قطر فيها مثل هذه المستويات .

3 ـ الدول التي يتراوح فيها المعدل (20 - 30) بالألف :

تدخل ضـمن هذه المجـمـوعـة جميع الدول التي يسري فـيـهـا تحـديد جزئي لحجم الأسرة وتقع هنا من قـارة أوروبا ألبـانيا، وبشكل عام فإن أقطار أمريكا اللاتينية (أمريكا الوسطى والجنوبيـة) ذات مـعـدل يدور حول (26) بـالألف يهبط إلى (24) بـالألف بين أقطار البـحـر الكاريبي، وهذا لا يعني عدم وجود أقطار تفوق معدلاتها هذه المجموعة. وفي آسـيـا تسجل الصين أقل المعدلات ضمن المجموعة فقد بلغ فيها (21) بالألف تليها تـايـلانـد وسيرلانكا، وتسـجل الهند (29) بـالألـف، ومـن الوطن العـربي تظهـر ضـمن المـجـمـوعـة كل من الكويت والإمـارات العـربيـة ولبنان وتونس. وهكذا نرى أن القطر العـربي التونسي هو القطر الوحيد في القارة الإفريقية الذي ضمن هذه المجموعة .

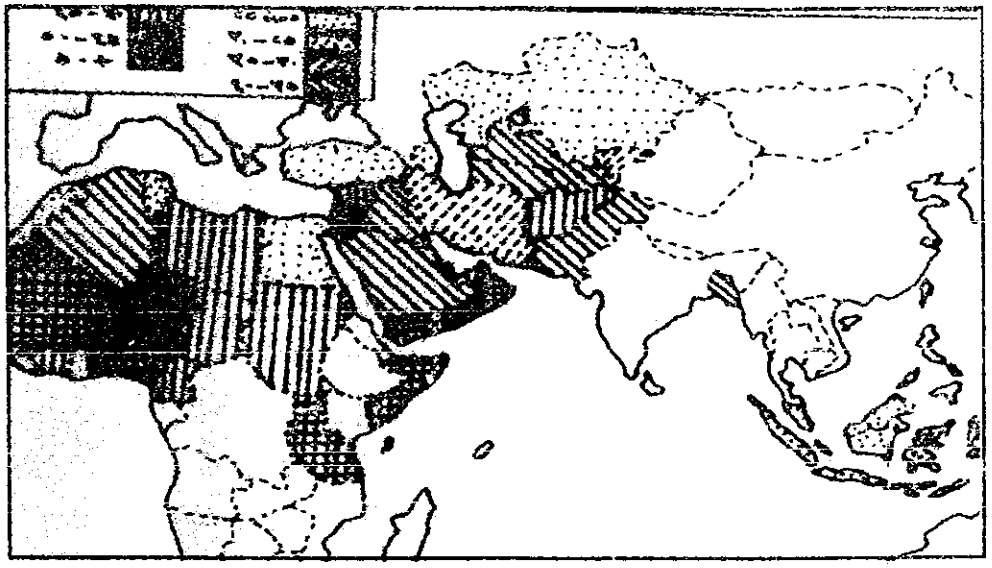
4 ـ الدول التي يزيد فيها المعدل على (30) بالألف :

يظهـر مـثل هذا المعـدل في غـينيـا الجـديدة البابويه ومالانيزيا من القارة الأوقيانوسيه وفي بـولـيـفـيـا وبـراغـواي والأكـوادور ونـيـكـاراغـوا وغـواتيمالا والسلفـادور في أمـريكا اللاتينية. أما في آسيا فيظهر المعدل في (17) قطراً أعلاها أفغانستان حيث سجلت معدلاً بلغ (53) بالألف، فـهي بذلك ثان أولى دول العـالم من حـيث مستوى معدل الولادات، وتأتي بعـدها اليمن التي سجلت (48) بالألف، ثم لاووس بمـعدل (45) بـالألف. وفي إفـريقـيا سجلت كافة الدول معدلات تجاوز (30) بالألف فأكـثـر، ومـلاوي هي الدولة الأولى في العالم حيث سجلت معدلاً بلغ (54) بالألف. وبلغ المعدل في (27) دولة (40) بالألف فأكـثر وهكذا نرى أن النمو السريع لسكان العالم هو في غالبيته نمواً إفريقياً .



خارطة (3)

معدل المواليد في دول العالم



خريطة (4)

معدل الولادات الخام في الوطن العربي والعالم الإسلامي (1990 - 1995)

4 ـ 1 ـ 3 ـ العوامل المؤثرة في حركة المواليد :

لقد توصلت الدراسات التي أجراها كل من (نوتشتاين Notestein Frank) و(كيزر Kiser) و(هنري Henry) و(فنسنت Vincent. P.) إلى وجود اختلافات في معدلات الولادات ونسبة الإنجاب تعود أسبابها لعوامل إجتماعية إقتصادية، على أن بعض الباحثين يضع سؤالاً أمام الإختلافات المعروفة في هذا المجال بين الحشود البشرية المتراصة في الشرق الأقصى، حيث يتركز الجنس الأصغر والمساحات الشاسعة المكشوفة في إفريقيا المدارية حيث يتركز الجنس الأسود، إن المعطيات الإحصائية أشارت إلى أن عدد الأطفال المولودين لكل (100) إمرأة في البرازيل كان (311,2) للسكان البيض و(331,9) للسكان الملونين و(301,9) للسكان السود. إن جميع الدراسات التي اهتمت بهذا الموضوع توصلت إلى نتائج هي أن الجماعات الآسيوية قد تميزت بقوة إنجابها الواضحة والمستمرة، أما الجماعات السوداء فهي أقل إنجاباً بكثير حتى من الجماعات البيضاء أحياناً .

ولكن هل هذا التباين نتيجة للعادات والتقاليد والبيئات المختلفة أو لمجرد القابليات الجنسية المختلفة ؟

والبعض الآخر يلوح أن للمناخ دوره في هذا المجال أيضاً وحجتهم في ذلك إشتداد النشاط الجنسي مع قدوم الربيع في الأصقاع التي تتميز بتباين فصلي شديد وأن دراسات حول دول أوروبا توصلت إلى اقتران متجه المواليد مطلع كل عام وذلك ناتج عن الحمل الذي حدث في الربيع السابق. وما عدا هذه المؤثرات الفصلية أو الوقتية يتساءل المرء ما إذا كان المناخ بصورة عامة يلعب دوراً في قوة الإنجاب عن طريق تأثيره على الكائن العضوي؟ ولا يعرف بصورة مؤكدة ما إذا كانت قدرة الإنجاب الضعيفة بصورة خاصة لجميع سكان العروض القطبية تعزى إلى قساوة درجات الحرارة الواطئة أو غياب الضوء لفترة طويلة. إلا أن هذا هو المثال الإيجابي الوحيد في الكرة الأرضية، في حين نجد أناساً يعيشون جنباً إلى جنب في كل مكان وفي جميع العروض ولهم سلوك مختلف تماماً .

والحقيقة أن غالبية الدراسات حول الإختلافات في القدرة على الإنجاب قد أكدت أن لا علاقة لذلك بالقدرة البيولوجية للأزواج على الإنجاب، بل لا يوجد دليل قاطع على وجود أي اختلافات في القدرة على الإنجاب بين مجتمع وآخر بل بين فئة وأخرى ضمن المجتمع الواحد، إلا إذا كان منشؤه عفوياً فرضياً مثل شيوع الأمراض التناسلية في دولة أو في طبقة ما .

وهكذا فإن هذه الدراسات لخصت العوامل الإقتصادية والإجتماعية المؤثرة في الإنجاب في ثلاث متغيرات هي :

أولاً ـ المهنة :

من الممكن تقسيم السكان من حيث المهنة إلى :

1 ـ عمال مكتبيون :

(أ) عمال مكتبيون ذوو ثقافة عالية .

(ب) عمال مكتبيون ذوو ثقافة متوسطة .

2 ـ عمال يدويون :

(أ) عمال زراعة .

(ب) عمال صناعة وهم ينقسمون إلى عمال مهرة وإلى غير مهرة .

من ناحية معدلات الولادات اتضح أن العمال المكتبيين أقل إنجاباً من العمال اليدويين، وإن المكتبيين ذوي الثقافة العالية أقل إنجاباً من أولئك متوسطي الثقافة. كما أن العمال اليدويين في الصناعة أقل إنجاباً من العاملين في حقل الزراعة. وإن العاملين في الصناعة من الماهرين أقل إنجاباً من أولئك غير الماهرين .

وبهذا الصدد تعتبر دراسة (كلايد، ف. كيزر Glyde, F. Kiser) من أقدم الدراسات وأنجحها في بحث العلاقة بين الإنجاب والمهنة. لقد استفاد من المسح الوطني الذي عمل عامي (1936 - 1925) في الولايات المتحدة. فقام بحساب معدلات الولادات منمطة لنساء في سن (44 - 15) متزوجات من رجال من المواطنين البيض، كن يعشن وقت المسح في أوكلاند ونيويورك وسانت بول وفول ريفر، وفي هذه المدن كان عدد الولادات الأحياء لكل (1000) من النساء يختلف تبعاً للفئة المهنية لرب الأسرة وذلك كالآتي، (101) للمهنيين و(85) للملاك و(69) للكتبة والبائعين و(101) للصناع المهرة و(110) للعمال شبه المهرة ومن لا يعملون في الصناعة و(122) للعمال شبه المهرة العاملين في الصناعة و(137) للعمال غير المهرة. «سميث 1972» .

وتماثل ذلك نتائج الدراسات التي عملت في أوروبا ومن أحسنها تلك التي عملت في إنكلترا، ففي عام (1931) كان عدد الولادات لكل (1000) رجل متزوج مصنفين في طبقات مهنية كالآتي : «سميث، 1972»

1 ـ الطبقة الأولى : وتضم المهنيين والمديرين والموظفين والعاملين لحسابهم في بعض الأعمال المالية وأعمال التأمين وبلغ العدد فيها (98) .

2 ـ الطبقة الثانية : وتضم أصحاب الأعمال والمديرين وبلغ العدد فيها (102) .

3 ـ الطبقة الثالثة : وتضم الكتبة وبلغ العدد فيها (111) .

4 ـ الطبقة الرابعة : وتضم العمال المهرة وبلغ العدد فيها (140) .

5 ـ الطبقة الخامسة : وتضم العمال شبه المهرة وبلغ العدد فيها (162) .

6 ـ الطبقة السادسة : وتضم العمال غير المهرة وبلغ العدد فيها (174) .

ثانياً ـ الدخـــل :

ترتبط دراسة هذا العامل مع عامل المهنة نظراً للعلاقة المتداخلة بينهما، وقد أجريت أول الدراسات من هذا النوع في الولايات المتحدة الأمريكية وقد وصلت إلى نتائج هي عكس ما كان يتوقعه الكثيرون الذين استندوا لدرجة كبيرة على الإستنتاج المبني على المبادىء التي وضعها (مالثوس). فمن النادر أن تجد في الولايات المتحدة وفي أوروبا أن معدل الولادات يرتفع بارتفاع المركز الإجتماعي الإقتصادي بل إن السائد ديموغرافيا هو القول القديم المأثور : (الأغنياء يزدادون ثروة والفقراء يزدادون أطفالاً) «سميث، 1972» وبمعنى آخر يبدو أن هناك علاقة عكسية بين المركز الإقتصادي والخصب في الولايات المتحدة وأوروبا وبذا فإن معدل الولادات يرتفع كلما قل الدخل .

إن الوقوف بوجه إنجاب الأطفال هو من أهداف الرفاهية لا لأن الطفل هم أو مغامرة حسب تعبير (سيبرج Sieburge)، ويمكن أن يعبث بالإنسجام العائلي اليومي فحسب، وأنما لكونه سبباً لنفقات جديدة ستؤدي إلى إعادة توزيع دخل الأسرة، إن واحدة من الدراسات التي أجريت في الولايات المتحدة الأمريكية لقياس العلاقة بين الدخل أو المستوى المعاشي والخصب اعتمدت الإيجارات الشهرية أساساً لتحديد المستوى المعاشي، وقد اتضح منها أن هناك طفلين لكل امرأة تبلغ (45) عاماً أو أكثر من العمر في الحالات التي يتجاوز فيها الإيجار (50) دولار و(4,7) طفلاً في الحالات التي يقل فيها بدل الإيجار عن (5) دولارات، مع وجود تسلسل منتظم فيما بين هاتين النهايتين. «غارنية، 1974» .

ثالثاً ـ المستوى الثقافي :

يتداخل هذا العامل مع العاملين السابقين تداخلاً ملحوظاً، فالمعروف أن أصحاب الثقافة والمستوى التعليمي العالي هم الذين يحتلون مراكز عالية ومهناً مكتبية، وهم في الغالب الذين يحصلون على الدخل المرتفع، وقد يحصل بعض العمال الصناعيين المهرة من ذوي الثقافة المتوسطة على أجور عالية ولكن يبقى لعامل الثقافة الأسبقية والتأثير الأعمق في هذا المجال فنرى هؤلاء العمال يبقون بنسبة إنجاب عالية .

وإذا ما حاولنا أن نحدد المجالات التي تؤثر فيها الثقافة والتعليم على الموقف من الإنجاب فهي بصورة موجزة :

1 ـ زيادة مخاوف الفرد من مسؤوليات التربية مع زيادة ثقافته وتعليمه .

2 ـ زيادة طموحات الفرد في الحياة على صعيد توفير المزيد من الرفاهية مع زيادة ثقافته وتعليمه أيضاً .

3 ـ لم تبق المعاشرة الزوجية هي السبيل إلى المسرات إذ ينافسها المطالعة ومشاهدة السينما والمسرح وممارسة الرياضة والهوايات بالنسبة للطبقة المثقفة .

4 ـ معرفة ممارسة موانع الحمل والإستفادة من الإرشادات الطبية ومراجعة العيادات بهذا الشأن وهذا ما يصعب على أولئك ذوي الثقافة القليلة أو معدومي الثقافة .

لقد أجريت الكثير من الدراسات لغرض الوصول إلى العلاقة بين المستوى الثقافي وبين نسبة الإنجاب. وكان من بين هذه لدراسات ما أكد العلاقة بين طول ومستوى المرحلة الدراسية وحجم العائلة. فاتضح أنه كلما كان التعليم أكثر تقدماً كان الأطفال لكل امرأة يتراوح عمرها بين (54 - 45) عاماً ما بين (1,8) في حالة النساء اللواتي قضين ما لا يقل عن (4) أعوام في الجامعة، وبين (3,1) في حالة اللواتي يتمتعن بدراسة إعتيادية، مرحلة الثانوية أو المتوسطة، و(4,8) للواتي لم يدخلن المدارس مطلقاً «غارنيه، 1974» .

وترتبط بعامل المستوى الثقافي والتعليمي متغيرات عدة منها : الالتزام بالعادات والتقاليد والدين والبيئة بين الحضر والريف. فكما تشير المعطيات الإحصائية أن معظم المتعلمين تعليماً والمثقفين ثقافة متقدمة هم من سكان المراكز الحضرية وهم أقل السكان التزاماً بالعادات والتقاليد والتعاليم الدينية فيما يخص بالنظرة إلى الإنجاب وكثرة النسل.

تدخل الدولة :

إذا كانت العوامل السابقة تتداخل مع بعضها البعض لتؤثر في تباين معدل الولادات من مجتمع لآخر ومن فئة لأخرى ضمن المجتمع الواحد، يحصل أحياناً أن

تتدخل الدولة ليكون لها تأثيرها المباشر والفعال في حركة المواليد، ويتحدد موقف الحكومات عادة بواحد من المواقف التالية : «غارنيه، 1972»

1 ـ عدم المبالاة أو الاكتراث : وكان هذا الموقف يمثل القاعدة العامة المتبعة قبل تزايد إدراك الناس للمشكلات الديموغرافية، كما أنه لا يزال موجوداً في دول يبدو أنها كيفت مصادرها لدرجة تكفي لمواجهة حسابات السكان، ولم تعد اليوم دولة في العالم لم تضع لها منهجاً أو سياسة سكانية لتنظيم حركة التغير السكاني فيها سواء باتجاه نمو السكان أو تحديد نموهم حسب المستلزمات التنموية .

2 ـ الرغبة في زيادة السكان ونموهم : وذلك لتحقيق واحد من عناصر قوة الدولة السياسية وقد اتبعت هذه السياسة كل من ألمانيا وإيطاليا واليابان قبل الحرب العالمية الثانية أو لتوفير القوى البشرية اللازمة لإستغلال مناطق واسعة جديدة غنية كما في الإتحاد السوفييتي السابق حيث شجعت الدولة التزايد السكاني بعد عام (1935) لتطوير آسيا السوفييتية أو كما حصل لتعمير أستراليا .

3 ـ الرغبة في تحديد النمو وتخطيطه : وذلك عندما تكون قدرة الدولة الإنتاجية غير كافية ولاسيما إذا ما كان النمو السكاني سريعاً لدرجة أنه يمتص كل الجهود الموجهة لرفع مستوى المعيشة، وانموذج ذلك الهند والباكستان ومصر من الوطن العربي .

5 ـ الوفيـــــات :

5 ـ 1 ـ مؤشرات حركة الوفيات في العالم :

يبدو أن الإنسان بذل الكثير من الجهود في سبيل معرفة أسباب الموت والحد من تلك الأسباب التي تؤدي بالموت الجماعي، وذلك عبر مراحل التاريخ البشري الطويل وهكذا يعتبر منتصف القرن الثامن عشر البداية التاريخية لآثار العناية الطبية في صحة الإنسان، ويعود الفضل في ذلك إلى التقدم الكبير في دراسات التشريح، وإلى استعمال المخدر في بداية القرن التاسع عشر، وإلى استعمال المواد المطهرة في العمليات الجراحية، ثم تزايدت كفاية وقدرات علم الطب، وبدأ الإهتمام بشن الحملات الواسعة ضد

الأوبئة والأمراض المعدية وبفضل أبحاث (جنر Jenner) بعد عام (1796) أصبح التلقيح ضد الجدري واسع النطاق وكان يسهم هذا الوباء بنسبة (10%) من مجموع الوفيات وتصل إلى (30%) من مجموع وفيات الأطفال ممن تقل أعمارهم عن (4) سنوات «سميث، 1972» .

لقد استفادت معظم دول العالم من استعمال مادة (D.D.T) في القضاء على بعوض الملاريا فاستئصل هذا المرض في سيرلانكا وقد وفر ذلك للدولة (30,000,000) دولار سنوياً وهو ستة أضعاف ما أنفق في مكافحته ويقدر في أفغانستان حوالي (10,000,000) نسمة كانوا تحت خطر هذا المرض وهم من الفلاحين، ويُقدر أن تصل الخسائر المتسببة عنه في المكسيك إلى حوالي (175,000,000) دولاراً سنوياً بينما بلغت كلفة القضاء عليه (20,000,000) دولاراً فقط، ويقدر أن الهند كانت تخسر سنوياً بسببه حوالي (50,000,000) دولاراً سنوياً بينما لم يكلفها استئصاله نصف هذا المبلغ .

وهكذا فإن استعمال مركبات السلفا والمواد المضادة للحيوية (Anti boitic) وغيرها من الأدوية التي ساهمت في السيطرة على الأمراض المعدية كانت من العوامل الأساسية في ظاهرة تقليص معدلات الوفيات وبالتالي النمو السكاني المتسارع "Parks, 1969" ولم يقتصر الأمر في نقص معدلات الوفيات على التقدم الطبي إذ لابد أن نذكر آثار التقدم التي حصلت في توفير الغذاء وطرق النقل والمواصلات والصناعة فهي كلها تشترك في تطور المستوى المعاشي مما تنعكس آثاره في توقعات أمد الحياة ومعدل عمر الإنسان، إعتماداً على الحقائق السابقة يمكن أن تحدد الإتجاه العام في حركة الوفيات رغم ما فيه الكثير من ظواهر التذبذب وهذا الإتجاه لاشك لا يتضمن الوفيات الحاصلة بسبب الحروب فهي حالات شاذة وليست جزء من الإتجاه العام لحركة الوفيات .

(أ) المرحلة المبكرة في تقليص معدل الوفيات : وهي بصورة عامة قد بدأت في مطلع القرن الثامن عشر فبعد أن كان معدل الوفيات يصل إلى 40 بالألف هبط إلى 9 بالألف في الوقت الحاضر وكانت دول شمال وغرب أوروبا هي التي شهدت هذه المرحلة، ومنها انتشرت نحو أوروبا وإلى دول العالم المتقدمة في الولايات المتحدة وكندا وأستراليا تدريجياً مع تطور الإقتصاد والمجتمع فيها .

(ب) المرحلة المتأخرة في تقليص معدلات الوفيات : ولعل مطلع النصف الثاني من هذا القرن هو البداية الجدية لهذه المرحلة وتقترن هذه المرحلة مع حركة التحرر السياسي لشعوب العالم الثالث في آسيا وإفريقيا وأمريكا الجنوبية لقد نتج عن حركة الإستقلال السياسي لهذه الشعوب استقلالها الإقتصادي، والإستفادة من ثرواتها الوطنية في التنمية والتخطيط. فتطوير الزراعة وبناء الصناعة وقاعدة للنقل والمواصلات، وشبكة من الخدمات البلدية، وتحسين واقع الخدمات الصحية، ونشر الثقافة والتعليم كلها عوامل إقتصادية إجتماعية اشتركت في خفض معدلات الوفيات في هذه الدول، وهذا الهبوط هو المرتكز الأساس الذي يعتمده نمو السكان السريع في العالم منذ فترة ما بعد الحرب العالمية الثانية. وسوف يبقى فعل هذا الهبوط عظيماً حتى تدخل شعوب هذه الدول مرحلة القناعة بتحديد النسل وضبطه، والحقيقة أن دول هذه المرحلة ما زالت لم تصل إلى مستوى تحقيق الإحصاء الحيوي الدقيق والشامل فيصعب إجراء الدراسات المقارنة فيها. إلا أننا نستطيع أن نستفيد من معطيات التعدادات السكانية في هذا المجال. إن هذه الدول في العالم ذات معدل يتراوح حول (25) بالألف خلال النصف الأول من هذا القرن ويبدو أن هذا المعدل قد هبط في العديد منها إلى دون (20) بالألف لاسيما في العقدين الآخرين .

وهنا لابد من الإشارة إلى اختلاف معدل الوفيات عن معدل الولادات في ثلاث نواحي رئيسة على الأقل هي :

1 ـ إن مستوى الوفيات أقل كثيراً من مستوى الولادات في العصر الحديث على الأقل وفي معظم دول العالم، فالولادات أكثر من الوفيات. فعلى سبيل المثال نذكر الولايات المتحدة الأمريكية قد تدنى فيها معدل الولادات إلى أقل مستوى عام (1936) فإن هناك (2,250,000) مولوداً حصلت فيها (1,480,000) وفاة. وفي فترة ما بعد الحرب العالمية الثانية وصل معدل الولادات إلى قمته فكان هناك (3,820,000) مولوداً و(1,450,000) وفاة فقط مما أدى إلى إضافة (1,370,000) نسمة إلى السكان نتيجة للزيادة الحيوية لوحدها، ونظراً لأن معدل الولادات أعلى من معدل الوفيات بصورة عامة فإن السكان يميلون إلى الزيادة وهذه هي الحقيقة التي جعلت مبادىء (مالثوس) تحظى بإهتمام كبير .

2 ـ التقلبات في معدل الولادات عادة أقل وضوحاً من التقلبات في معدل الوفيات كما أنها أقل شذوذاً. والمثال لهذه الحالة قد نأخذه من الولايات المتحدة الأمريكية أيضاً حيث تسبب وباء الأنفلونزا الكبير عام (1918) في ارتفاع معدل الوفيات بصورة ملحوظة مقارنة بالعامين السابق واللاحق له .

3 ـ إن الحقيقة السابقة تقود إلى إمكانية التنبؤ بعدد الولادات بثقة أكبر من التنبؤ بعدد الوفيات، وذلك في حالة عدم حصول تغير ملموس بالمتغيرات ذات العلاقة .

5 ـ 2 ـ تباين معدلات الوفيات في العالم :

إن توقيع المعطيات الإحصائية لمعدلات الوفيات على خارطة سوف يوضح لنا وجود التباين بين دول العالم وإمكانية تقسيمها إلى (4) مجموعات يتراوح فيها المعدل بين أكثر من (20) بالألف وإلى أقل من (10) بالألف. ولاشك أن وراء هذا التباين عوامل عدة تتمثل بكافة الأسباب التي تؤدي إلى تقلص الوفيات وإلى إطالة أمد الحياة في الدول المتقدمة وهي أساساً :

1 ـ الخدمات الطبية والصحية العامة، فالطب الوقائي والعلاجي الذي أصبح متيسراً في دول العالم المتقدمة لم يكن متيسراً بذات المستوى في دول العالم الثالث .

2 ـ ارتفاع مستوى الثقافة والتعليم بما يؤهل الفرد والأسرة من توفير أسباب الصحة العامة وممارسة الرياضة وتنظيم الغذاء وهذا يتباين هو الآخر بين دول العالم .

3 ـ ارتفاع المستوى المعاشي حيث تتوفر خدمات السكن الصحي والخدمات الترفيهية والنقل والمواصلات والخدمات البلدية بما يتفق وتحديد تأثير أسباب الموت وتأخيرها .

4 ـ إن هذه الدول تتميز بكونها ذات إقتصاد صناعي وذات تكوين إجتماعي حضري .

وهكذا على أساس التباين في هذه الأسس وما يتبعها عادة من متغيرات اختلفت دول العالم وتباينت كما تظهر على الخارطة (4). لقد انقسمت دول العالم إلى أربع مجموعات رئيسة هي :

1 ـ دول أقل من (10) بالألف : وهي تضم كندا والولايات المتحدة الأمريكية وأستراليا ومعظم دول الكومنولث الروسي ما عدا روسيا، وإسبانيا وإيطاليا وكافة دول أوروبا الجنوبية والوسطى ودول البحر الكاريبي. إنها الدول التي بدأ يهبط فيها معدل الولادات هبوطاً سريعاً بعد الحرب العالمية الثانية فالهرم السكاني فيها ما زال لا يضم إلا نسبة صغيرة من ذوي الأعمار الكبيرة فهي ليست كحال فرنسا والمملكة المتحدة حيث باتت نسبة كبار السن تشكل فيها معدلاً مرتفعاً للوفيات. بالنسبة للوطن العربي تقع هنا الأقطار العربية كافة ما عدا اليمن والسودان .

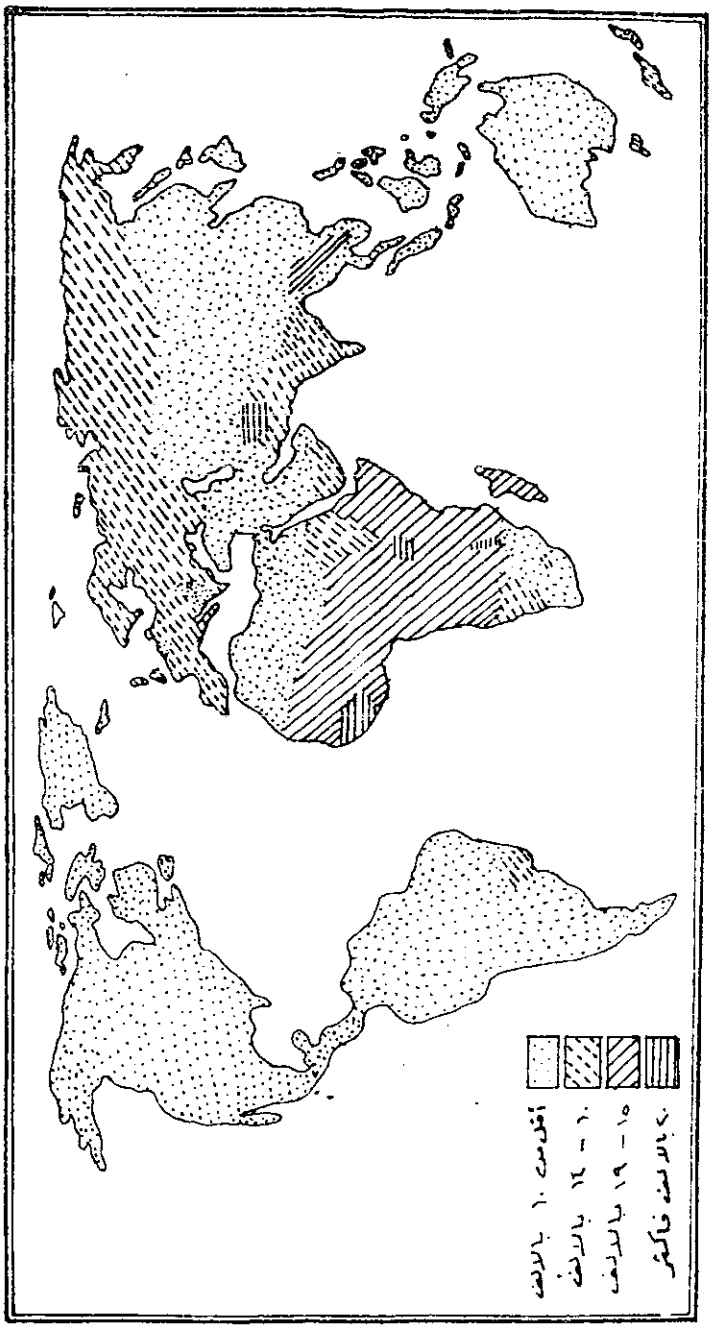
2 ـ دول بمعدل (15 - 10) بالألف : وهي تضم بقية الأقطار الأوروبية وبقية دول الكومنولث الروسي وكان السبب في ارتفاع المعدل هنا أن هذه الدول عرفت التقدم الإقتصادي الإجتماعي قبل غيرها من دول العالم فكان هذا التقدم سبباً في إطالته أمد الحياة فيها وفي ظهور نسبة كبيرة من المسنين في هرمها السكاني. فمغادرة أعداد كبيرة من هؤلاء المسنين الحياة هو الأساس في إرتفاع هذا المعدل .

3 ـ دول بمعدل (20 - 15) بالألف : وهي تضم مجموعة كبيرة من دول إفريقيا فقد سجلت هذا المعدل (20) دولة إفريقية وثلاث دول من آسيا هي بوتان ولاووس واليمن من الوطن العربي .

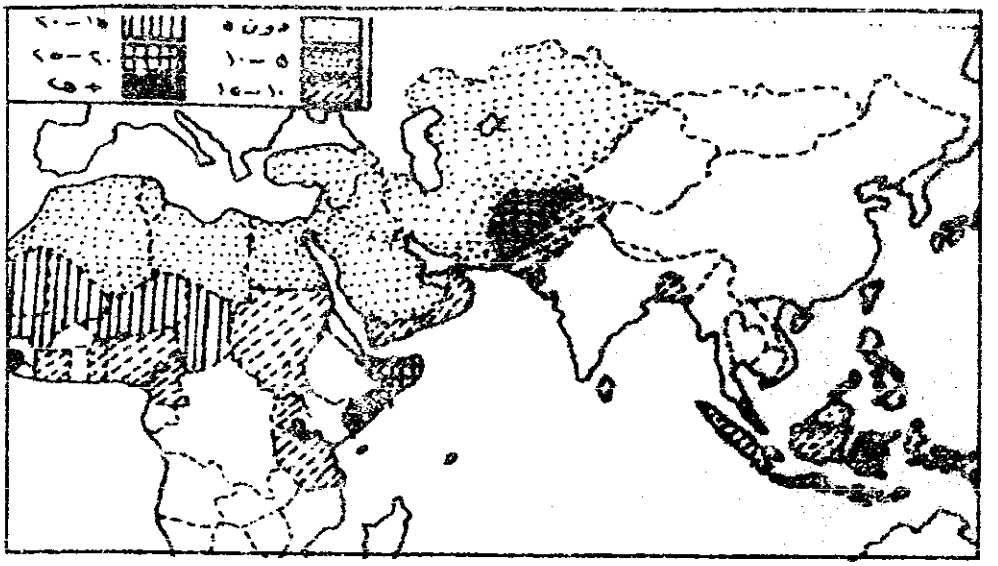
4 ـ دول بمعدل أكثر من (20) بالألف : وأكثر هذه الدول تتركز في قارة إفريقيا حيث سجلت فيها (5) دول لهذا المعدل وكان أعلى معدلاً في سيراليون وقد بلغ فيها (22) بالألف، وفي آسيا سجلته أفغانستان لوحدها وهذه الدول تتميز بكونها فقيرة نسبياً.

5 ـ 3 ـ أسباب الوفيات :

رغم أن الكثير من الضرورات تستلزم تسجيل الوفيات وذلك لما للوفاة من تبعات قانونية تتعلق بتصفية ممتلكات وارتباطات المتوفى؛ فهي لم تكن دقيقة وشاملة في الدول النامية كافة، وإن بدأت بعض هذه الدول ممارستها بدقة وشمول، فلا يزال تقديم الإجابة حول أسباب الوفاة عملية غير جدية، من ذلك لا يمكن إعتماد المعطيات الإحصائية بهذا الصدد في الدراسات التفصيلية والدقيقة .



خريطة (5)
معدل الوفيات الخام في دول العالم



خريطة (6)

معدل الوفيات الخام في الوطن العربي والعالم الإسلامي

وفي مجال إحصاء الوفيات بذلت الدائرة السكانية الكثير من الجهود في نشر الإحصاءات ونشر التقنيات التي يمكن إعتمادها لهذا الغرض، فقد أصدرت نشرة عامة عن إحصائيات الوفيات في عام (1951) كما أصدرت نشرة ثانية في عام (1957) وثالثة في عام (1961) ورابعة في عام (1966) وخامسة في عام (1967) وسادسة من عام (1974) وإلى جانب ذلك فإن الكتاب الديموغرافي الذي تصدره سنوياً والذي أوصى به وأقره المجلس الإقتصادي الإجتماعي في المنظمة العالمية في اجتماعه الرابع عام (1947) كان يغطي (48) موضوعاً عن أحوال السكان من بينها الوفيات وهي تناول ما يلي :

1 ـ العدد الكلي للوفيات.

2 ـ معدل الوفيات الأولي.

3ـ الوفيات حسب شهر الوفاة.

4 ـ الوفيات حسب السن والجنس.

5 ـ معدل الوفيات حسب السن والجنس.

6 ـ معدل وفيات الأطفال.

7 ـ الوفيات حسب سبب الوفاة.

8 ـ معدل وفيات النفاس.

9 ـ معدلات الوفيات لجدول الحياة.

ومما تقدم نلاحظ أن الدائرة السكانية قد اهتمت بالسؤال عن أسباب الوفاة، ووضعت في الكتاب الديموغرافي السنوي التبويبات الخاصة بذلك، وذلك اعتماداً على واضعي شهادة الوفاة في مختلف أنحاء العالم، وعلى الرغم من أن الإجراءات في مجال تصنيف أسباب الوفاة لم تتوصل إلى توحيد واضح، إلا أنه يمكن الإستفادة من هذه المعلومات لإعداد بعض الدراسات المقارنة. لقد تنوعت وتعددت أسباب الموت كثيراً خلال العصر الحديث، ونحن هنا نشير فقط إلى أن الأسباب تنقسم إلى نوعين أساسين هما :

ا ـ الأسباب المرضية : وهي ذات طبيعة بايولوجية تتعلق بهرم وشيخوخة جسم الإنسان، أو بأمراض جرثومية تدخل جسمه وتسبب له المتاعب والموت .

2 ـ الحوادث : وقد تعددت لدرجة كبيرة يصعب حصرها بسبب التعقيد المدني الذي يعيشه الإنسان المعاصر. ولاشك أن أسباب الموت من الحوادث تتزايد تأثيراتها في دول العالم المتقدمة في كل من أوروبا وأمريكا الشمالية ويضعف تأثيرها مع تناقص المستوى المدني لدول العالم، أما الأسباب المرضية والتي دخل معها الإنسان صراعاً حاداً طويلاً عبر التاريخ فهي الأخرى نظمت في أقسام عدة وهي :

ا ـ أسباب داخلية ذاتية :

وهي أمراض بيولوجية أسباب الوفاة فيها إما تشويه خلقي منذ الولادة أو أنها تعود إلى تبدل سريع في الوظائف الجسمية، وتقع ضمن هذه المجموعة وفيات الأطفال الرضع في الأيام العشر الأولى من العمر، والوفيات بأمراض القلب والسكر والسرطان.

2 ـ أسباب خارجية بيئية :

وهي أمراض بيولوجية تتسبب عن نمو الجراثيم في ظروف بيئية مناسبة لها، وهنا تدخل عوامل المناخ ووجود الظواهر الطبيعية المساعدة على نمو وانتشار الأوبئة مثل

الأهوار والمستنقعات وغيرها إلى جانب نقص الغذاء وهبوط المستوى المعاشي، كلها تدخل كعوامل أو أسباب في انتشار المرض والموت، وعن هذه الأسباب تنتشر الأمراض الآتية :

(أ) إجتماعية مثل السل وفقر الدم والنزلات الصدرية .

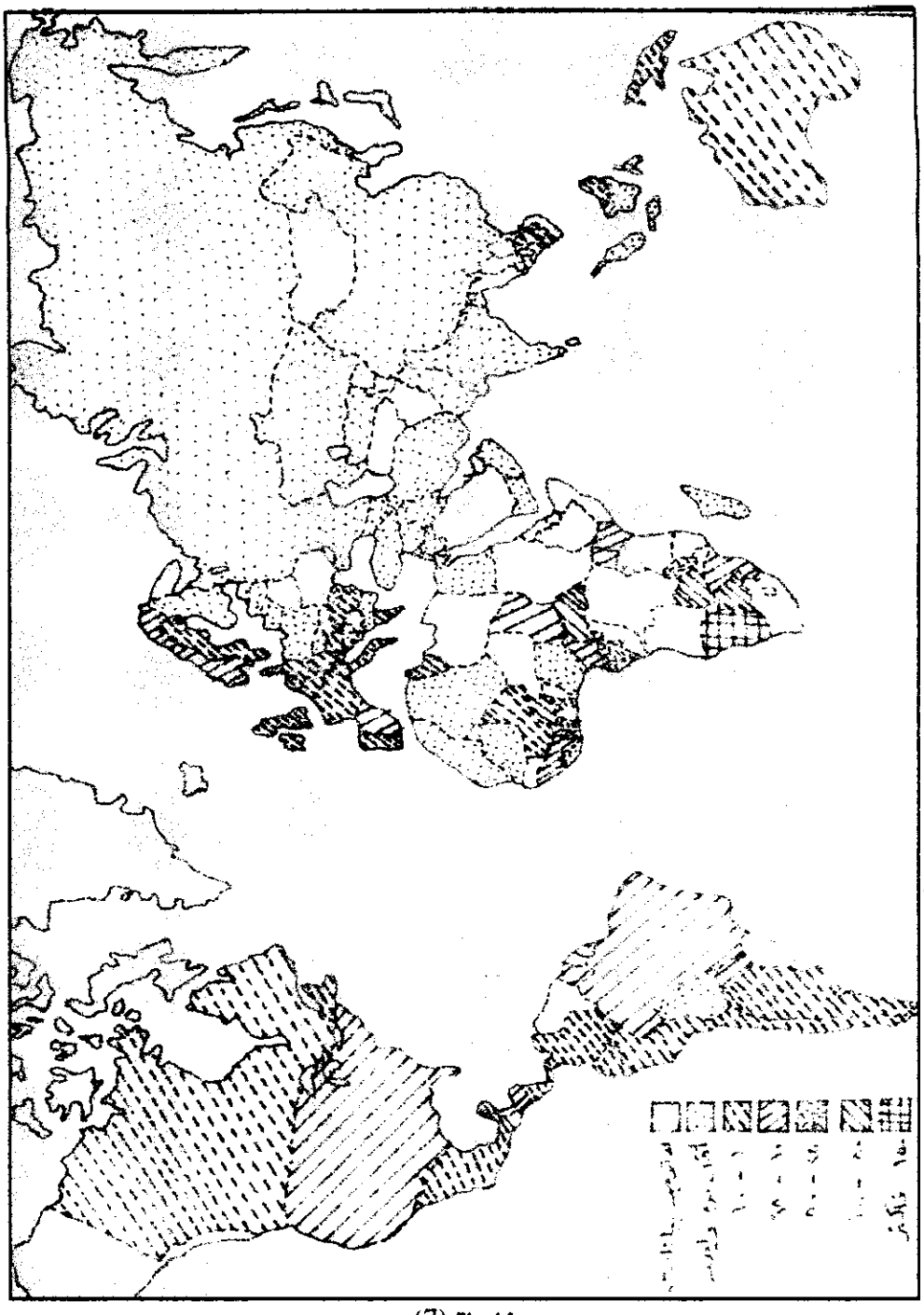
(ب) المهنية مثل البلهارزيا والإنكلسترما والأمراض الصدرية .

(ج) المعدية مثل الكوليرا والتيفوس .

وعن تباين ظهور هذه الأمراض وتوزيعها الجغرافي نذكر أن الدول المتقدمة حيث يستفيد الإنسان من التقنية الحديثة في تقليل تأثير الطبيعة على جسمه كالبرد الشديد أو ارتفاع درجات الحرارة الشديدة وغيرها من الظاهرات، يقل فيها إنتشار الأمراض المتسببة عن البيئة، أو كما حددناها بالأسباب الخارجية، من ذلك نلاحظ إرتفاع معدلات الوفيات بأسباب السرطان والسكتة القلبية والسكر إلى جانب الشيخوخة فيها، بينما تقل معدلات الوفيات المتسببة عن تلك الأسباب التي تظهر حيث هبوط المستوى الإقتصادي والإجتماعي في العالم. لقد كان يموت شخص واحد من كل (3) أشخاص في المملكة المتحدة بسبب الأمراض السارية في منتصف القرن التاسع عشر، في حين من النادر أن يموت شخص واحد من كل (15) شخصاً في الوقت الحاضر «غارنية ـ 1974» وفي الوقت الذي تنحسر فيه أهمية وتأثير كثير من الأمراض السارية في العالم يظهر السرطان كواحد من الأسباب الداخلية في مكانة تتزايد أهميتها يوماً بعد آخر، لقد تضاعفت الوفيات المتسببة عنه في المملكة المتحدة حتى الستينات بنسبة (15) مرة. ويتكرر تباين توزيع هذه الأمراض بين الفئات والطبقات الإجتماعية المختلفة ضمن المجتمع الواحد عندما تتباين المستويات المعاشية وتوزيع الدخول وتشير الكثير من الدراسات التفصيلية التي أجريت في الولايات المتحدة وأوروبا حول هذه النتائج .

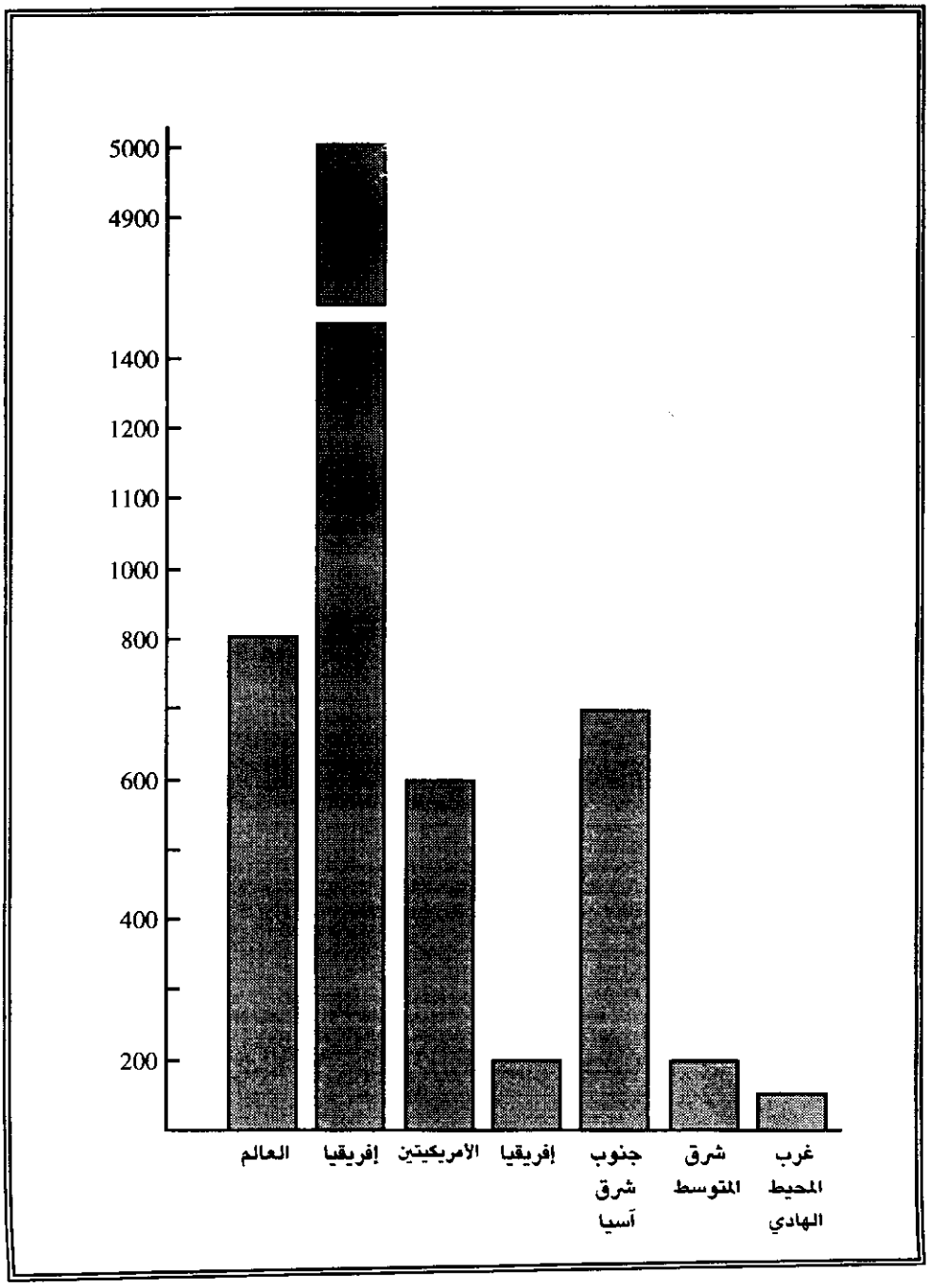
5 - 4 وفيات الأطفال الرضع :

تستحق هذه الوفيات إهتماماً خاصاً بالبحث والدراسة لأنها تؤشر دليلاً إقتصادياً إجتماعياً ولأن وفيات الأطفال دون السنة الأولى من العمر تشكل نسبة كبيرة من مجموع الوفيات. إن ارتفاع معدل الوفيات بين كبار السن أمر طبيعي إلا أن ارتفاعه بين



خارطة (7)

نسبة إنتشار متلازمة العوز المناعي (الإيدز) لكل (100000) نسمة في العالم حتى عام (1996)



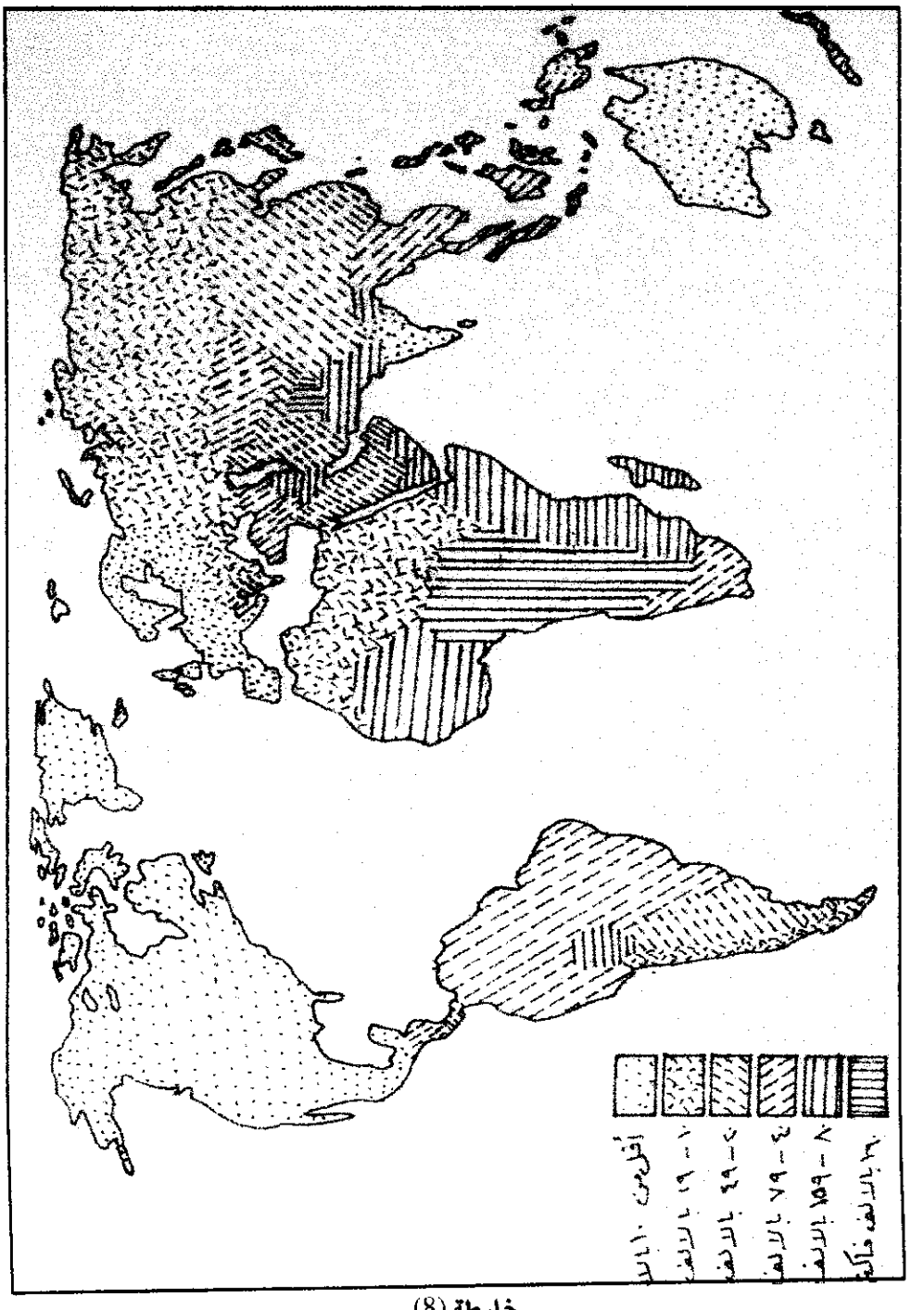
شكل (6) معدل إنتشار عدوى الإيدز في العالم لكل (100000) نسمة حتى عام (1996)

الأطفال والرضع أمر يعود إلى انعكاس الظروف الإقتصادية والإجتماعية أي أنه أمر يكون المجتمع هو المسؤول عنه. ولاشك أن ينعكس معدل وفيات الأطفال العالمي في ارتفاع معدل الوفيات والعكس صحيح. وتبعاً لتباين المستويات الإقتصادية والإجتماعية ذات التأثير المباشر على معدلات وفيات الأطفال بين دول العالم فقد تباينت هذه المعدلات فيما بينها، وهي ذات حدين متطرفين أحدهما يمثل هبوط هذا المعدل هبوطاً شديداً كما هو الحال في أوروبا الغربية، وثانيهما يمثل ارتفاعاً كبيراً حيث المستوى المعاشي وتدني الخدمات الصحية في دول العالم الثالث، وبين هذين الحدين تقع كثير من الدول في مراتب وفق مستوياتها من حيث التقدم الإقتصادي والإجتماعي، فإن ملاحظة الخارطة (5) توضح لنا أن دول العالم تنظم في (4) مراتب تتوزع عليها معدلات الوفيات وهي :

1 ـ دول يرتفع فيها المعدل أكثر من (100) بالألف : ويبدو أن هذا المستوى يضم نصف دول إفريقيا وقد سجل البعض منها معدلاً يتجاوز (140) بالألف وهي خمس دول كانت مالي أعلاها معدلاً فقد سجلت (159) بالألف. وفي آسيا تقع (5) دول ضمن هذه المجموعة من بينها اليمن بمعدل بلغ (106) بالألف إن هذه الدول هي دول العالم الثالث التي استقلت عن الإستعمار والهيمنة الأجنبية منذ زمن وهي تحث الخطى لتنمية إقتصادياتها ومجتمعاتها. ويؤمل أن اكتسابها للخبرات الطبية من دول العالم المتقدمة سوف يخفض هذا المعدل مما يتوقع الباحثون أن يسبب لها ذلك مشكلات من نوع آخر وهي مشكلات الزيادة السكانية والإكتظاظ البشري .

2 ـ دول يتراوح فيها المعدل بين (100 - 50) بالألف : وهي كبيرة العدد حيث تقع ضمن هذه المجموعة بقية أقطار إفريقيا ما عدا تونس ومورسيوش، وفي آسيا سجلت (10) دول مثل هذه المعدلات معظمها في شرق وجنوب شرق القارة ويظهر هذا المستوى في (8) دول في أمريكا اللاتينية (لاحظ الملحق) .

3 ـ دول يتراوح فيها المعدل بين (50 - 20) بالألف : يغطي هذا المستوى مساحة صغيرة من خارطة العالم حيث تقع بضمنه بعض دول الكومنولث الروسي و(12) دولة آسيوية وكل من : ألبانيا ورومانيا ويوغسلافية السابقة في قارة أوروبا إلى جانب (9) دول من أمريكا اللاتينية .

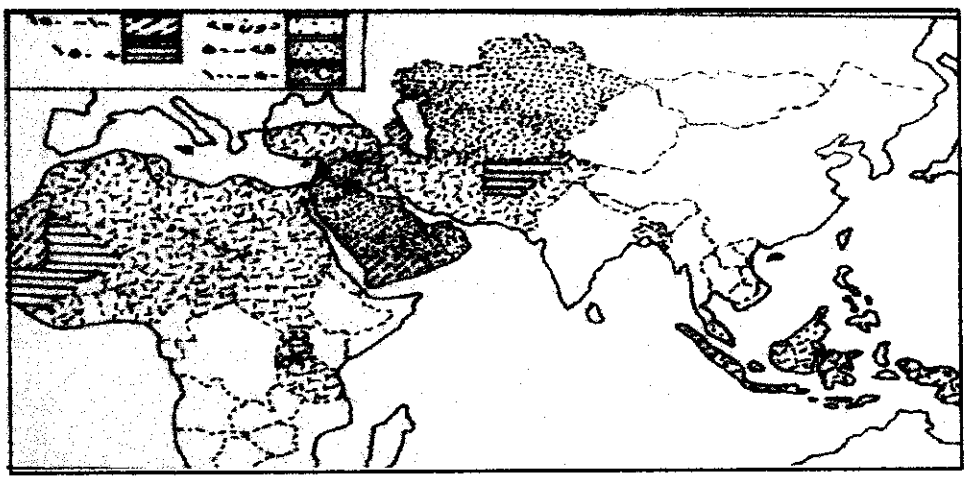


خارطة (8)

معدل وفيات الاطفال الرضع في دول العالم

4 ـ دول يبلغ فيها المعدل دون (20) بالألف : ويزداد عدد الدول الواقعة ضمن هذا المستوى فتقع فيه جميع أقطار أوروبا عدا ما ذكرنا وكندا والولايات المتحدة وأستراليا ونيوزلنده وروسيا وبلروسيا وأوزبكستان و(7) دول من أمريكا اللاتينية وكل من سنغافورة واليابان من آسيا . وإن ما يميز هذه الدول هبوط معدل الولادات أيضاً بسبب ممارسة تحديد النسل بشدة منذ مطلع هذا القرن .

ومما تقدم، نلاحظ أن المستويين الآخرين قد اقتصر تواجدهما على أوروبا وأمريكا الشمالية وأستراليا فقط بينما تركز المستويان الأوليان في القارات آسيا وإفريقيا وأمريكا الجنوبية مما يؤكد العلاقة الوثيقة بين الظروف الإقتصادية الإجتماعية ومستوى وفيات الأطفال .



خريطة (9)

معدل وفيات الأطفال الرضع الخام في الوطن العربي والعالم الإسلامي (1995 - 1990)

لا يقتصر هذا التباين على الدول فحسب بل ينسحب على الطبقات الإجتماعية عندما تتباين مستويات المعيشة أما على صعيد الإتجاه التاريخي العام فتشير الدراسات التي اهتمت بهذا الجانب إلى هبوط عام في غالبية دول العالم . إن إحصاءات الأمم المتحدة التي جمعت لوفيات الأطفال عام (1948) دلت على أن ثلث دول العالم التي جمعت عنها الإحصاءات وكان عددها (148) دولة، ذات معدل (100) بالألف وقد

احتفظت مدن بورما بأعلى الأرقام حيث سجلت (304) بالألف تلتها الهند والبرازيل بينما هبطت هذه النسبة إلى (9%) من دول العالم عام (1960)، والتي سجلت عنها الإحصاءات وكان عددها (121) دولة فقط، وكانت بالمعدل نفسه .

إن وفيات الأطفال من الأمور التي يمكن منعها بسهولة وذلك بتطبيق العلم الحديث في مادتي الطب الوقائي والعناية بالأطفال وتغذيتهم، والعناية بالأمهات عند الوضع، ومراعاة قواعد الصحة العامة، وما إلى ذلك، وقد أخذت هذه المعرفة في الإنتشار على نطاق واسع في النصف الثاني من القرن العشرين ويجري تطبيقها لحماية أرواح هؤلاء الصغار ومن هنا تبدأ مرحلة جديدة أمام هذه الدول أن تستفيد من تقنيات العلم لأجل تطوير وتنمية إقتصادياتها ومجتمعاتها .

6 ـ أمد الحياة Long Evity :

ويطلق عليه أيضاً أمل الحياة (Life expectancy) ويمثل متوسط طول عمر الفرد، وهو متصل بمسألة الوفاة (Mortality) أشد اتصالاً؛ لأنه يحسب بقسمة مجموع أعمار المتوفين في فئات السن المختلفة على عددهم، من ذلك يؤدي تناقص معدل الوفيات وخاصة في الطرف الأدنى من مقياس العمر، الأطفال وصغار السن، إلى زيادة معدل أمد الحياة. ويقدر أن متوسط عمر الإنسان فيما قبل القرن التاسع عشر كان يتراوح بين (30 - 40) سنة أما الآن فقد طال في بعض دول أوروبا الغربية وأستراليا ونيوزلنده والولايات المتحدة إلى أكثر من (75) سنة، بعد أن كان الوصول إلى عمر الستين غير شائع أما بلوغ الثمانين فهو عمر نادر في الماضي حتى في أوروبا العربية .

إن المؤشرات الإحصائية تدل على أن عدد السكان الذين تجاوزوا العام الستين من العمر في فرنسا قد ازداد منذ (1851) ولمدة (100) عام بنسبة (59%) بينما ازداد عدد اولئك الذين تجاوزوا السبعين عاماً بنسبة (10%) والذين تجاوزوا الثمانين بنسبة (141%) كما ازداد متوسط العمر عند الوفاة اعتماداً على سجلات إحدى القرى الصغيرة في قسم (نورد Nord) من (26) عاماً في عام (1720) إلى (33) عاماً في عام (1796) ومن (38) عاماً في (1820) إلى (52) عاماً في نهاية القرن التاسع عشر، وإلى (57) عاماً عشية الحرب

العـالميـة الثـانيـة ويمـثل ذلك مـا قد حصل في الماضي ولا يزال يحصل على امتداد العالم وبمـقـياس أكبر بكثير. ولعل أطول شعوب العالم عمراً هم الهولنديون حيث بلغ متوسط عمر الرجل (76) عاماً، والمرأة (78) عـامـاً وأقصر شعوب العالم عمراً هم سكان الدول الفـقيرة، حـيث لا يزيد مـتوسط عمر الرجل والمرأة على(50) عـاماً وقد سجلت أوغنده أقل متوسط بلغ (42) عاماً .

وقـيـاس التـقـدم في هذا المجـال بالإحـصـاءات التي تبين أمـد الحياة المتوقع وحينما يحسب عند الولادة فإنه يعـادل بوضـوح مـعـدل طول الحياة البشرية. وكما هو الحال مع إحـصـاءات الوفيات فمن الصعب جداً الحصول على معلومات تصلح للمقارنة في الزمان والمكان مـعـاً وخـاصـة ما يتعلق بالزمان منها. إن المؤشرات الإحصائية ورغم التحفظات حـولها تسـاعدنا لأن نقسم بصورة مبدئية العالم إلى ثلاث مجموعات من الدول وهي :

1 ـ دول يقل فيها أمد الحياة عن (50) عاماً : ويظهر مثل هذا المتوسط لعمر الإنسان في حوالي (2/1) الدول الإفـريقـية، وبشكل خاص دول جنوب الصحراء، أما في آسيا فـلا يظهـر سـوى دولتين فـقط هما : أفـغانستان وبوتان حيث سجلت كلاهما أدنى مـتوسط للعمر وهو (43) عـامـاً، ومن الوطن العـربي مـوريتانيا التي سجلت (48) عاماً .

2 ـ دول يتراوح أمـد الحـيـاة فيها ما بين (50 - 60) عـاماً : ويظهر هذا المعدل في (24) دولة من دول العـالم مـعظمها في إفريقيا ومن بينها (7) دول في آسيا و(3) دول فقط أمـريكا اللاتينيـة وأقـيـونوسـيـا وهي : هاييـتي ومـالانيـزيا وغـينيـا الجديدة البابويه والسـودان من الوطن العربي، لاحظ الملحق الاحصائي عند آخر الكتاب .

3 ـ دول يتراوح أمـد الحـياة فيها ما بين (60 - 70) عـامـاً : ومثل هذا المتوسط لا يظهر سـوى في إفـريقـيا العربية فجميع الأقطار العربية قد حققت أكثر من (60) عاماً ما عدا السودان التي سجلت (52) عاماً وموريتانيا التي سجلت (48) عاماً أما بالنسبة لآسـيـا فـيظهـر هذا المتوسط في العديد من دول جنوب شرق القارة وفي غربها حيث الأقطار العـربيـة تسـجل هذا المسـتوى ما عدا اليمن التي ما زال فيها المتوسط (53) عاماً .

4 ـ دول يزيد فـيها أمد الحياة على (70) عـامـاً : وهي الأقطار الأوروبيـة كافة ولعل كل

من هولنده والسويد وسويسرا قد سجلت أعلى المستويات في العالم وهو (78) عاماً. ويظهر هذا المتوسط في دول أمريكا الشمالية وأستراليا ونيوزلنده وفي (9) دول في أمريكا اللاتينية وفي (12) دولة في آسيا من بينها ثلاث دول عربية هي الكويت وعمان والامارات العربية، (لاحظ الملحق الإحصائي آخر الكتاب)، أما إفريقيا فتخلو من مثل هذا المتوسط .

ـ جداول الحياة (Life, Tables) :

وهي جداول تبين نسب الوفيات في فئات العمر المختلفة وحسب النوع ذكوراً أم إناثاً ومن ملاحظتها نرى وجود الفارق في أمد الحياة بين الذكور والإناث وحسب فئات العمر وبين سكان الأقطار المختلفة. وكما سبق وأن أشرنا إلى تقسيم دول العالم فإن الهوة الواسعة من حيث مستوى المعيشة ومستوى الخدمات الصحية بين الدول الصناعية المتقدمة والزراعية النامية هي التي تقدم التفسير في تباين أمد الحياة في كل فئة عمرية وحسب النوع. وبهذا الصدد نذكر أن حوالي (50%) من عدد الأطفال الهنود يموتون قبل أن يكملوا سن العاشرة بينما تهبط هذه النسبة إلى أقل من (7%) في السويد ومثال آخر نورده، وهو أن من يبلغوا سن السبعين في المكسيك لايشكل عددهم سوى نسبة (16%) من مجموع مواليد المكسيك بينما ترتفع هذه النسبة في السويد إلى أكثر من (53%) .

جدول (17)

التقدم في أمد الحياة المتوقع عند الولادة/بالأعوام

القطـــــر	التاريخ	الذكـــــور	الإنـــــاث
المملكة المتحدة	تعداد 1910	51,5	55,3
	تعداد 1930	58,7	62,9
	تعداد 1955	67,5	73,0
	1990 - 1995	75,0	77,0
الولايات المتحدة	تعداد 1910	49,8	53,2
	تعداد 1930	57,7	61,0
	تعداد 1961	67,0	73,6
	1990 - 1995	75,0	77,0
فرنسا	تعداد 1910	48,5	52,4
	تعداد 1930	54,3	59,0
	تعداد 1961	67,6	74,5
	1990 - 1995	67,0	78,0

- U.N. Demographic year book (1957)

- U.N. F.P.A. (1994).

ولاشك أن الموت المبكر لصغار السن والشباب في الدول النامية خسارة للثروة البشرية التي يمكن أن تستثمر بصورة علمية وجادة كما أن ارتفاع نسبة المسنين والشيوخ لدرجة كبيرة في بعض الدول بسبب المغالاة في تحديد النسل هو الآخر يسبب مشكلة في نقص قوى العمل البشرية.

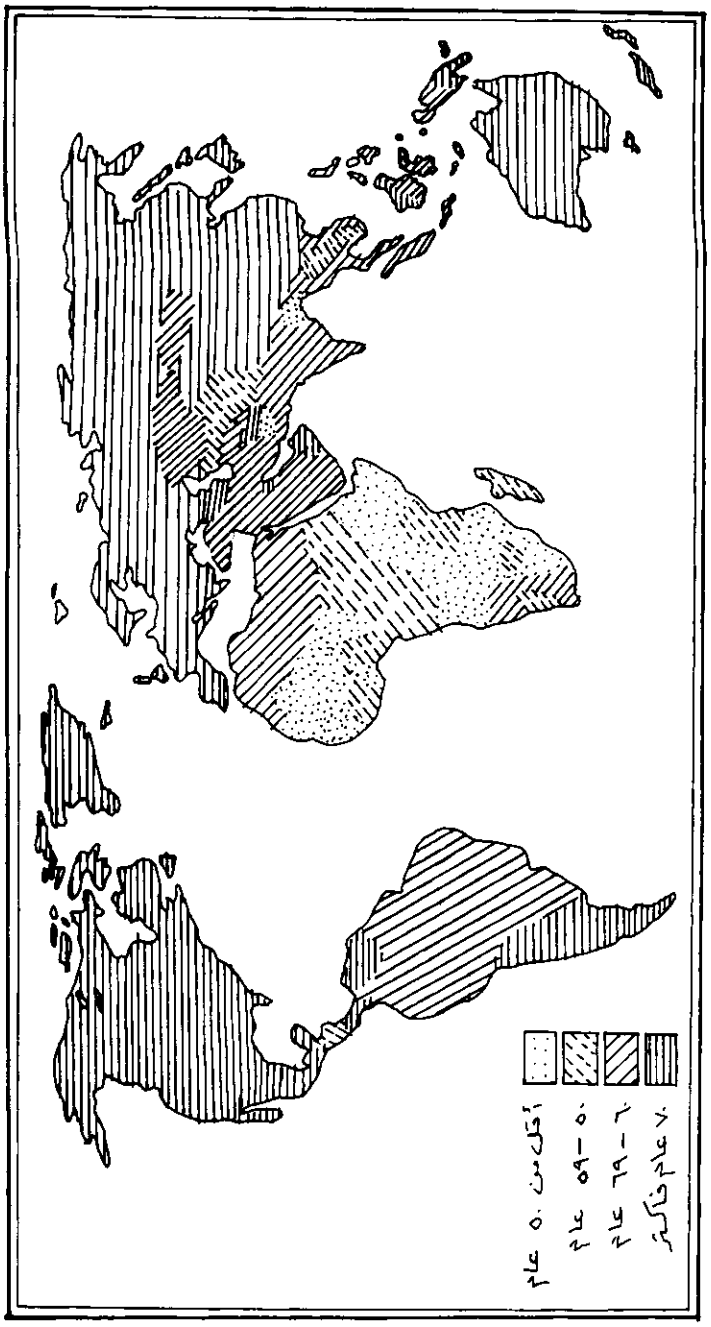
الجدول (18)

التقدم في أمد الحياة المتوقع عند الولادة/بالأعوام في أقطار مجلس التعاون الخليجي

القطـــر	1955/1950	1980/1975	2000/1995
الكـويت	55,8	69,0	74,4
البحرين	49,0	67,5	71,2
قطـــر	48,0	65,1	71,7
الإمارات المتحدة	48,0	65,3	71,7
عمـــان	34,4	49,4	61,4
المملكة العربية السعودية	39,9	57,9	68,0

- U.N. 1988.

- الخفاف - 1999 -



خريطة (١٠)
توزيع متوسط أمد الحياة في العالم

خريطة (10)
توزيع متوسط أمد الحياة في العالم

الفصل السابع
الحركة المكانية (الهجرة Migration)

1 ـ ماذا يقصد من الهجرة ؟

لأجل أن نتناول موضوع الهجرة وتعريفها لابد من الإشارة إلى أنها تعد واحدة من أنماط الحركة المكانية، والتي يقصد منها الإنتقال من مكان إلى آخر دون النظر إلى المسافة التي قطعها المتنقلون وإلى طبيعة العوامل الدافعه إلى ذلك، وإذا ما استهدف من هذا الإنتقال تغيير محل الإقامة أطلق عليه هجرة. وتشمل الهجرة معظم تحركات السكان تقريباً فلا يخرج من نطاقها سوى حركة البدو في الصحراء والإنتقال بين الجبال والسهول الذي تمارسه القبائل الكروية وكذلك الإنتقال الموسمي وراء سوق العمل .

والهجرة كأهم أشكال الإنتقال وأكثرها تأثيراً في التوزيع الجغرافي للسكان وفي جملة خصائصهم تطرح دوماً في المؤتمرات الدولية لشؤون السكان كواحدة من المشكلات الرئيسة، وتهتم أقطار العالم بتسجيلها وإحصائها إما بواسطة إحصاء خاص لها أو من خلال التعدادات السكانية العامة الشاملة، على أن الإهتمام بالهجرة ودراستها جاء متأخراً بالنسبة للأقطار النامية .

وعلى أساس ما تقدم فإن تعريف الهجرة هو الإنتقال من مكان إلى آخر بهدف تغيير محل الإقامة الدائم، فإذا حصل الإنتقال داخل حدود الدولة أطلق عليها الهجرة الداخلية - Internal Migration - وإذا ما حصل الإنتقال عبر الحدود السياسية للدولة أطلق عليها الهجرة الخارجية External Migration ـ أو الهجرة الدولية .

2 ـ أنواع الحركات المكانية للسكان :

إن حركات السكان المكانية كافة ليست من قبيل الهجرة، ذلك لأنها لا تستهدف تغيير محل الإقامة أحياناً، فهي حركات قد تكون إلى سوق عمل قريب، أو حركات ذات طبيعة موسمية أو يومية أحياناً، من ذلك يمكن تصنيف هذه الحركات إلى الأنواع الآتية :

1 ـ حركة التسوق وحركة العمل اليومية :

لقد ساعد تطور وسائل النقل ووسائط المواصلات على ترك أعداد كبيرة من سكان المدن مراكز المدن للعيش في الضواحي القريبة من الريف حيث يقل التلوث عادة وتقل الضوضاء، فكان من نتائج هذا الواقع هي رحلة التسوق من منطقة الأعمال المركزية ورحلة العمل اليومية التي ينخرط فيها سكان الضواحي وسكان المدن القريبة والريف المجاور. ولاشك أن الحاجة الماسة إلى الأيدي العاملة من الجهات الريفية المجاورة كانت من بين العوامل المشجعة لحركة العمل اليومية، لقد أسهم تطور وسائط النقل في طول قطر الدائرة التي يتحرك منها السكان نمو المركز الحضري يومياً .

ويظهر أن مصادر هذا النمط من الهجرة لم يتطور بعد في غالبية أقطار العالم المتقدمة وحتى الإحصاء الذي يجري له في إنكلترا وويلز لم يتضمن طول المسافة المقطوعة ولا اتجاه الهجرة. ولاشك أن ضبط إحصاء مثل هذه الهجرة سوف يساعد على تحديد حجم السكان في المدن خلال ساعات اليوم ورسم خرائط التوزيع المكاني والزماني لها. إنه من البديهي أن تقل أعداد السكان في الليل عن أعدادهم في النهار، ومن منطقة لأخرى داخل المدينة، وذلك بسبب خروج الأعداد الكبيرة من العاملين مساءً بعد انتهاء ساعات العمل في المصانع والمكاتب والمحلات التجارية، ولعل من رواد هذه الدراسات هو «وستركارد ـ Westerguard». وأصبحت مثل هذه الحركات معروفة في العواصم العربية منذ عقد الستينات حتى تعاظمت في حجومها حالياً، وبدأت تشكل مشكلة حركة وانتقال تحتاج إلى المزيد من التخطيط. وقد عرفت بعض كبريات المدن في الأقطار النامية مشكلات هذه الحركة منذ فترة ما بعد الحرب العالمية الثانية فهي ظاهرة معروفة في ريودوجانير في أمريكا الجنوبية وفي أكرا والقاهرة في إفريقيا وفي بومبي وجاكارتا في آسيا «الخفاف والريحاني ـ 1986» .

2 ـ الحركات لغرض الراحة والإستجمام :

كانت الحركات نحو المصايف والمشاتي ونحو مراكز الآثار وغيرها محدودة بفعل محدودية الحركة وتكاليفها العالية، أما اليوم وبفعل تطور واتساع شبكات النقل وتعدد أنواعها ورخص تكاليفها والتشجيع الحاصل من قبل مكاتب السفر والسياحة والدفع بالتقسيط، إلى جانب اتساع الثقافة لأعداد كبيرة من المجتمعات، تشمل إلى جانب الطبقات الموسرة الطبقات المتوسطة الحال وحتى الفقيرة، فجميع هذه الأسباب كانت وراء اتساع حركة الترفيه والإستجمام والسياحة مما جعلها تُشكل دخلاً قومياً تعتمد عليه الكثير من أقطار العالم مثل إيطاليا وإسبانيا ومصر ولبنان .

3 ـ الهجرة الموسمية :

ويقصد بها الهجرة دون تغيير محل الإقامة حيث تحصل العودة إلى محل الإقامة الدائم بعد انتهاء مهمة الهجرة. ولعل من أنواع هذه الهجرة هي هجرة الريفيين للعمل في المدن المجاورة في مواسم معروفة بالحاجة إلى الأيدي العاملة، مثل موسم كبس التمور في المدن العراقية الجنوبية والمدن الوسطى، وكذلك موسم جلح الأقطاف ومواسم الحصاد، كما تعد هجرة البدو الرحل للبحث عن الماء والكلأ والعودة إلى مناطقهم الأصلية من حين لآخر نوع من هذه الهجرات، كذلك هجرات الصيادين المنتظمة والموسمية .

4 ـ حركات أخرى :

وهي من قبيل انتقال طلبة الجامعات أثناء العام الدراسي من مناطق سكناهم إلى حيث جامعاتهم، وكذلك انتقال العسكريين من مناطق سكناهم إلى ثكناتهم العسكرية، وانتقال الباعة المتجولين الذين قد يقطعون فيه مسافات بعيدة ولعل التوجه إلى مكة المكرمة في موسم الحج سنوياً من كافة أنحاء العالم الإسلامي حيث تصل اعداد الحجيج إلى بضعة ملايين سنوياً، كذلك ما تتعرض له مدينة نبارس الهندية لمثل هذه الهجرة سنوياً .

5 ـ الهجرة :

ويقصد بها الهجرة الدائمة حيث لا عودة إلى محل الإقامة الأول أو مسقط الرأس،

وقد درس هذا النمط من الهجرة عدد كبير من الباحثين ومن مختلف التخصصات العلمية : الإجتماع والإقتصاد والجغرافية والتاريخ والديموغرافية، وتعد دراسة (ريفينشتن Ravenstein) حول الهجرة داخل بريطانيا عام (1855) أولى الدراسات في العالم، وقد حاول بدراسته أن يتوصل إلى بعض القوانين المتحكمة بحركة الهجرة . ومما يذكر بصدد بعض هذه القوانين هو تناقص أعداد المهاجرين في ظروف زيادة المسافة والبعد "Jackson, 1969" . ومهما يقال عن هذا الباحث : إنه لم يستطع أن ينظم قوانينه عن الهجرة، وأنها جاءت في أغلب الأحوال بديهيات عامة، فقد ظلت دراسته نقطة البداية للبحث عن اكتشاف نظرية للهجرة. «الخفاف والريحاني، 1986» .

كما تناول «هاكرستيند ـ Hagerstend» ومساعديه في جامعة «لوند ـ Lund» السويديه موضوع الهجرة بأسلوب النماذج Models في حساب أعداد المهاجرين، وتحديد اتجاهاتهم، مما شجع الكثير من الجغرافيين الأمريكيين فيما بعد اتباع الأسلوب نفسه "Broek and Webb - 1968" .

إن صعوبات دراسة الهجرة، دراسة حجم الهجرة وخصائص المهاجرين واتجاهاتهم، تأتي من النقص الكبير في البيانات المتعلقة بها وبشكل خاص في الأقطار النامية، من ذلك حصل التوجه للسؤال عن مسقط الرأس في استمارة التعداد السكاني لتوفير بعض البيانات حولها .

3 ـ دوافع وأسباب الهجرة :

تقع عملية الهجرة تحت تأثيرات متداخلة بين مناطق الطرد السكاني حيث تطرد بعض السكان بسبب من الأسباب، ومناطق الجذب السكاني حيث تجذب السكان المطرودين من مناطقهم لسبب من الأسباب أيضاً، وهكذا يتناول الباحثون في أسباب الهجرة عوامل الطرد أحياناً، ويتناول بعضهم عوامل الجذب، كما يحاول البعض الثالث أن يتناول عوامل الطرد والجذب معاً محاولين تحقيق نظرية للهجرة (Everest, 1967) . ويضيف بعض الباحثين الأسباب إلى اختيارية، وأخرى بشرية والبعض الآخر يصنفها إلى جملة أسباب هي :

1 ـ الأسباب الإقتصادية :

إنها أهم الأسباب في الهجرة الداخلية أو الخارجية فالبحث عن العمل والإنتقال إلى سوق العمل من أهم أسباب الهجرة، فأبان الثورة الصناعية في إنكلترا ومن ثم في أقطار أوروبا الغربية توجهت أعداد كبيرة من سكان الريف إلى المدن حيث العمل في الصناعات الإستخراجية والصناعات التحويلية، وتكررت مثل هذه الظاهرة في الأقطار النامية حيث نفذت هذه الأقطار الكثير من خططها التنموية التي أدت إلى توسيع النشاط الصناعي، وبالتالي زيادة فرص العمل في المدن مما تولد عنه تيار كبير ومستمر من الهجرة من الريف إلى المدن من سنوات ما بعد الحرب العالمية الثانية وحتى الوقت الحاضر .

وما زالت الأقطار العربية تعيش مثل هذه المرحلة للهجرة الريفية الواسعة فهي وراء الإرتفاع السريع لنسب السكان الحضر ولتضخم المدن الرئيسة مثل عمان وبغداد والقاهرة والإسكندرية والجزائر العاصمة وغيرها .

كما أن أقطار الخليج العربي سوق واسعة لعمل مئات الآلاف من الوافدين إليها من العرب والآسيويين والإفريقيين، فقد اتسعت سوق العمل كثيراً بعد إكتشاف وبدء استغلال الثروات النفطية، حتى باتت أعداد الوافدين تشكل نسباً كبيرة من مجموع السكان فيها بلغت (58,9%) في الكويت و(78,9%) في قطر و(70,8%) في الإمارات العربية عام (1995) وهكذا في عمان والمملكة العربية السعودية والبحرين .

2 ـ الأسباب الإجتماعية والنفسية :

ولهذه الأسباب دورها في تنشيط الهجرة من الريف إلى المدن في أقطار العالم النامي حيث البون الشاسع ما بين واقع المدن وواقع القرى إذ لا تتوفر في القرى، أبسط أنواع الخدمات كما تفتقر إلى الطرق المعبدة التي تربطها بالمدن المجاورة لها وتفتقر إلى المياه النقية الصالحة للشرب والاستعمالات البشرية الأخرى وإلى الكهرباء ووسائل الترفيه المتنوعة، من ذلك تطمح الأجيال الجديدة من أبناء القرى للنزوح إلى المدن المجاورة لا سيما من يحصل على قسط من التعليم منهم، من ذلك وبفعل تعاظم تيار الهجرة الريفية إلى المدن على مدى سنوات النصف الثاني من هذا القرن كما أشرنا إلى ذلك سارعت

بعض الأقطار النامية إلى تطوير الريف وتوفير الخدمات الأساسية من الماء والكهرباء وطرق النقل في القرى، مما يقلل من هذا الفرق الكبير ما بين المدينة والقرية. كما حصل أن حاولت بعض الأقطار إعادة توزيع السكان من خلال أساليب الترغيب في الهجرة من المناطق المكتظة إلى المناطق القليلة السكان، وقد نجح الإتحاد السوفييتي السابق في مشروعه تشجيع الهجرة إلى سيبيريا بينما فشلت اليابان في مشروعها بالترغيب بالهجرة إلى جزيرة هوكايدو بادىء الأمر وفشلت اندونيسيا أيضاً في الترغيب بالهجرة من جزيره جاوه المكتظة نحو جزيرة سيليبس وغيرها من الجزر المجاورة، وقد يعود بعض هذا الفشل إلى العامل الإجتماعي النفسي، إذ في الغالب أن الهجرة مسألة طوعية إلا في الظروف القسرية التي تقود إليها .

3 ـ الأسباب الجغرافية :

كشفت دراسات الهجرة عن دور بعض الأسباب الجغرافية في وقوع الهجرة وتحديد مناطقها واتجاهاتها ومنها :

أ ـ مساحة القطر . تقود المساحة الواسعة للقطر إلى زيادة فرص الانتقال والهجرة تحت تأثير مختلف الأسباب؛ فروسيا والصين والبرازيل مثلاً ذات مساحات واسعة توفر مختلف الفرص للإنتقال عكس حال سويسرا مثلاً، وعلى صعيد الوطن العربي فالفرص في الهجرة في كل من : العراق وسورية ومصر والمغرب هي أوسع مما هي عليه في لبنان وتونس .

ب ـ تنوع المحيط الجغرافي وتعدد البيئات الجغرافية : لاشك أن هذا التنوع وتعدد البيئات يتوقف على سعة المساحة حيث في هذه السعة يحصل التباين في عناصر المناخ وفي التضاريس، والغطاء النباتي والحيواني والتربة، وقد يقود أيضاً إلى تنوع في التكوينات الجيولوجية مما يتولد عنه تنوع في الثروات المعدنية، وفي مجمل الحال يقود هذا التنوع البيئي إلى تنوع في النشاط الإقتصادي وتعدد واتساع في فرص العمل مما يشجع على الهجرة والانتقال، والأمثلة التي سبق وأن وردت في النقطة السابقة تصلح أمثلة في هذه النقطة أيضاً .

ج ـ الإختلافات القومية والاتنوغرافية : إن وجود مثل هذه الإختلافات في بعض

أقطار العالم لاسيما الكبيرة منها يتحكم بإتجاهات الهجرة عادة حيث أن المهاجر يجند عادة النزوح إلى المناطق القومية والاتنوغرافية التي هو جزء منها فهو يفضل أن يعيش في مجتمع يتكلم بلغته ويدين بدينه، ويتقيد بذات العادات والقيم، ليتخلص من مشكلات التعصب المتوقعة، ولعل هذا السبب وراء صغر حجم الهجرة الداخلية في الهند الواسعة المساحة والكبيرة في أعداد سكانها حيث التنوع الكبير في اللغات واللهجات والأديان والطوائف، ونشير هنا إلى وجود (17) لغة واسعة الإنتشار في هذا القطر .

د ـ المسافة وحجم الهجرة : لقد كشفت دراسات الهجرة وجود علاقة عكسية ما بين المسافة وحجم الهجرة حيث أن المهاجر يميل إلى المناطق القريبة من مسقط رأسه ومحل إقامته عادة، وقد يحاول أن يهاجر المواطن ثانية إلى مناطق أبعد وبذلك تكون الهجرة على شكل مراحل، وبهذا الصدد نشير أن غالبية الهجرة إلى مدن العواصم هي هجرة رحلية وليست بحركة واحدة ومباشرة .

4 ـ العامل الديموغرافي والفيض السكاني :

قد تحصل بعض حركات الهجرة بفعل الفيض السكاني الناتج عن ارتفاع معدل الولادات مما يسبب التزايد السريع للسكان، وهذا يحصل في المناطق الريفية الفقيرة والمحدودة في مساحاتها الزراعية فيهاجر أبناؤها الشباب بدوافع أخرى مشجعة إلى جانب شعورهم بالفيض السكاني، ومن هذه الدوافع إقتصادية وإجتماعية .

5 ـ الأسباب السياسية :

تبرز هذه الأسباب قوية وراء الهجرة الخارجية أو الهجرة الدولية فالشعور بالإضطهاد والخوف من المصير وعدم توفر الحريات واختلاف المعتقدات الأيدولوجية تدفع البعض إلى الهجرة ولعل من الأمثلة التي تذكر بهذا الصدد هي هجرة حوالي (1,750,000) من الروس في أعقاب ثورة (1917) كذلك هجرة الآلاف من المجريين الى مختلف الأقطار الأوروبية وإلى الولايات المتحدة الأمريكية عام (1956) كذلك هجرة عدد كبير من الإسبان بعد سيطرة فرانكو على إسبانيا وهجرة شعبنا العربي من فلسطين بعد الإرهاب الصهيوني وتأسيس الكيان الصهيوني. ولعبت هذه الأسباب دورها بين

تركيا واليونان فقد تم تبادل السكان بينهما ما بين (1923 - 1933) وكذلك تبادل السكان ما بين رومانيا وبلغاريا عام (1940) «الخفاف والريحاني ـ 1986» .

6 ـ الأسباب الدينية :

لعبت هذه الأسباب دوراً كبيراً في فترات التعصب الديني والطائفي ومن الأمثلة التقليدية التي تذكر في هذا الصدد هجرة الأعداد الكبيرة من الأوروبيين إلى العالم الجديد للتخلص من مشكلات الإختلافات المذهبية بين الكاثوليك والبروتستانت التي أودت بحياة أعداد كبيرة من كلا الطرفين. كما أدت هذه الأسباب إلى حركة واسعة للسكان في شبه القارة الهندية بعد تقسيمها إلى الهند والباكستان عام (1947) على أساس ديني ما بين الهندوس والمسلمين .

7 ـ سياسات الهجرة المعتمدة :

في سبيل وضع منهج واضح ينظم حركة الوافدين فقد صدرت بعض الأقطار سياسة خاصة بذلك فقد اعتمدت الولايات المتحدة الأمريكية منذ عام (1921) نظام الحصص Puata System ـ فقد حددت نسبة من يحق لهم الهجرة إليها (3%) من عدد أفراد كل شعب موجود فيها طبقاً لتعداد (1890) ثم خفضت هذه النسبة إلى (2%). ومارست أستراليا سياسة تفضيل العناصر البيضاء الأنكلوسكسونيه في الهجرة إليها، The White Astralia Policy، وقد منعت هجرة الآسيويين والإفريقين إليها وفضلت أقطار أمريكا اللاتينية العناصر البرتغالية والإسبانية وكذلك المسيحيين من الكاثوليك للهجرة إليها. ومؤخراً وضعت بعض الأقطار شروطاً لقبول الوافدين يتعلق البعض منها بالعمر أو المهارات والخبرات والشهادات التعليمية. ومن جانب آخر وضعت بعض الأقطار شروطاً تخص مواطنيها الراغبين في الهجرة منها، فعلى سبيل المثال تشترط اليابان على كل شاب ياباني راغب في الهجرة أن يتزوج من فتاة يابانية قبل أن يحصل على الموافقة على الهجرة ويهدف هذا الإجراء إلى بقاء الياباني محافظاً على قوميته ولغته وتقاليده ومرتبطاً ببلده .

4 ـ طرق حساب الهجرة وتحديد إتجاهاتها :

4 ـ 1 ـ الهجرة الخارجية أو الدولية :

يقترن وقوع هذه الهجرة باستصدار جواز السفر، من ذلك فإن إعداد الجوازات الممنوحة تؤشر بدرجة كبيرة أعداد المسافرين من الدولة، ولكن هل كافة المسافرين هم من المهاجرين؟ وإن كان البعض منهم فقط فهل تم تأشير ذلك كحالة هجرة في الجواز؟ إنها صعوبات تحتاج إلى البحث فيها لإيجاد الحلول والمعالجات .

وبالنسبة للأقطار المستقبلة فلعل الحالة أسهل حيث يضطر الوافد تأشير دخوله في المطار أو الميناء، أو عند نقاط الحدود بالنسبة للسكك الحديد والمركبات، وبذلك لابد له من مراجعة دوائر الإقامة دورياً، مما يكشف عن حالته في الهجرة، والبقاء بشكل أبدي أو لسنوات محدودة. من ذلك فإن دوائر الإقامة تفيد في تحديد حجم المهاجرين الوافدين ومناطقهم ودولهم التي وفدوا منها وتاريخ هجرتهم .

بقي لابد من التنويه إلى وجود حركة الهجرة غير القانونية، وتحصل بعبور الحدود السياسية بطريقة غير مشروعة، وهي أحياناً هجرة كبيرة الحجم سواء من دول النزوح إلى دول الإستقبال، وتحصل مثل هذه الهجرة في الأقطار ذات الحدود البرية أو ذات الحدود البحرية أو تلك التي لها حدود برية وبحرية، ولعل أكثر حالات التسلل والهجرة غير القانونية تحصل عند مناطق الحدود بين الدول .

4 ـ 2 ـ الهجرة الداخلية :

لا زال أسلوب تسجيل الهجرة وتغيير محل الإقامة غير معتمد في الأقطار النامية مما يسبب صعوبات كبيرة في دراسة الهجرة من ذلك يتبع الباحثون أساليب عدة يفيد البعض منها في تقدير حجم الهجرة ويفيد البعض الآخر في تحديد إتجاهاتها وتياراتها. ومن هذه الأساليب :

أ ـ ترحيل القيود :

ونعني بها نقل سجلات النفوس، أو سجلات الأحوال المدنية إلى حيث هجرة

المواطن وبذلك تكون دوائر النفوس أو كما يطلق عليها دوائر السكان أو الأحوال المدنية هي المصدر الرئيس للهجرة، ولعل ذلك يقدم مصدراً جيداً لبيانات الهجرة إلا أن المشكلة هي عدم إقبال المواطنين لترحيل قيودهم ونقل سجلاتهم في الأقطار النامية إلا عند الضرورة القصوى، من ذلك وفي واقعنا العربي تعيش أعداد كبيرة من المهاجرين في المدن دون نقل سجلاتهم، فهم بذلك يعيشون عملياً في مدينة ونظرياً وحسب السجلات يعيشون في مدينة أخرى، فلعل آلاف من سكان مدينة عمان هم مهاجرون من المفرق إلا أنهم لم ينقلوا سجلاتهم بعد، ومثل هذا الحال يضلل كثيراً المخطط للوصول إلى خطط تنموية إقتصادية وإجتماعية ناجحة. وقد شرعت الحكومات العراقيه العديد من القوانين التي تلزم المواطن الإخبار عن هجرته وضرورة ترحيل قيوده، ففي العراق مثلاً نصت المادة (19) من قانون تسجيل النفوس رقم (59) لسنة (1955) على لزوم إخبار المواطن لدوائر الأحوال المدنية عن تغير محل إقامته خلال (6) شهور إلا أن أعداداً كبيرةً من المهاجرين لم تلتزم بذلك لجملة من الأسباب والدوافع .

ب ـ طريقة محل الميلاد :

إن وجود حقل خاص بمسقط الرأس أو محل الميلاد في استمارة التعداد السكاني أفاد الباحثين في موضوع الهجرة كثيراً، إذ عن طريق بيانات هذا الجدول يصبح بالإمكان معرفة أعداد المهاجرين، وذلك بالتمييز ما بين المكان المولود فيه المواطن والمكان الذي يعيش فيه وقت التعداد، كما أن هذه المعلومات تفيد أيضاً في تحديد اتجاهات وتيارات الهجرة، فاستمارات التعداد تكشف عن مواطن المهاجرين إلى المحافظة التي يعيشون فيها، كما أن استمارات التعداد على صعيد القطر تكشف عن حركة الهجرة ما بين المحافظات كافة، وبالتالي الوصول إلى ميزان الهجرة، أي : حساب أعداد النازحين من المحافظة المدروسة من القطر وأعداد الوافدين إليها الذي يقود إلى معرفة صافي الهجرة، وهذا يمثل حالة إيجابية عندما يفوق عدد الوافدين عدد النازحين وحالة سلبية إذا ما تجاوز عدد النازحين على عدد الوافدين .

ومن عيوب هذه الطريقة :

1. الخلط الذي يحصل بين المهاجرين فعلاً والزائرين للمكان يوم التعداد .

2. عـدم ذكـر المواطن لمسـقط رأسه الحقيقي، واعتبار مكان التعداد هو مسقط رأسه لأي سبب من الأسباب .

3. عـدم ذكر المواطن مسقط رأسه بدقة بفعل تغير أسماء الوحدات الإدارية .

ج ـ إعتماد الإحصاءات الحيوية :

إن هذه الطريقـة تفـيد في تحديد حجم الهجرة ومعرفة آثارها على عدد السكان سواء بـإتجـاه الزيادة إن كـانت هجـرة وافـدين أو بإتجـاه التناقص إن كـانت هجـرة نازحين، حـسب ما يتوصل إليه استخراج الفرق ما بين الزيادة الكلية للسكان أو التغير الكلي لهم والزيادة الحـيـوية أو التغير الحيوي الناتج عن حركتي الولادات والوفيات. من ذلك فإن اعـتماد هذه الطريقـة يستند إلى بيانات لأعداد السكان بين تعدادين فعليين، وإحصاءات لأعـداد الولادات والوفـيات الحاصلة في السنوات الواقعة بين التعدادين .

أمـا عـيـوبها هي عـدم توفر البيانات الدقيقة الخاصة بالولادات والوفيات في الأقطار النامية وأحياناً النقص في نتائج التعدادات الفعلية.

د ـ طريقة المقارنة بين المعدل المعروف لنمو السكان في الدولة والمعدل الكلي لنمو السكان في جزء منها :

إن هذه الطريقـة نظرية تسـتند إلى مـعـرفة المعدل السنوي الحيوي لنمو السكان في البـلاد واعـتـبـاره أسـاسـاً لكافة جهات البلاد ومحافظاتها وعند ذلك فإن أي اختلاف بين هذا المعـدل القطري والمعـدل في أية منطقـة أو محافظة ـ إن كـان أكـثر منه أو أقل منه ـ سـوف يؤشر أثر الهجرة في هذا الإختلاف .

إن اعتماد هذه الطريقة يستلزم :

1 ـ عـدم وجـود اخـتلافات كبيرة وحادة في الأحوال الاقتصادية الإجتماعية لجهات القطر الواحد .

2 ـ ندرة الهجـرة الخـارجـيـة من وإلى القطر بحـيث يكون تأثيرها ضعيفاً في نمو السكان فيه.

هـ ـ طريقة نسب البقاء :

تستند هذه الطريقة إلى تتبع عدد فئة عمرة معينة من السكان بين تعدادين ومقارنة العدد الفعلي الموجود لهذه الفئة حسب نتائج التعداد الأخير والعدد المفروض أن يبقى على قيد الحياة والذي يتم استخراجه بواسطة معادلة نسب البقاء من هذه الفئة بعد مرور السنين التي مضت بين التعدادين ثم يستخرج بعد ذلك صافي الهجرة بين التعدادين للفئة المذكورة ثم تُطبق هذه الطريقة على الفئات العمرية الأخرى في منطقة الدراسة لاستخراج صافي الهجرة لمجموع السكان .

ولابد من الإشارة إلى أن استخراج نسب البقاء يتم عن بيانات تعدادات السكان أو من جداول الحياة، ومن عيوب هذه الطريقة صعوبة اعتمادها في الأقطار التي تتميز باتساع حجم الهجرة الخارجية، كما أن عدم تقديم المواطنين معلومات دقيقة عن أعمارهم يؤثر في النتائج، كذلك تسجيل المتخلفين عن التعداد السابق في التعداد اللاحق يقود إلى عدم دقة النتائج .

5 ـ آثار الهجرة :

إن للهجرة الداخلية والخارجية، على السواء، آثار سواء على منطقة الطرد السكاني Push Population أو منطقة الجذب السكاني Pall Population وهي آثار إيجابية وسلبية ومن بين هذه الآثار هي :

1 ـ الآثار الديموغرافية :

تتلخص هذه الآثار أولاً في تغير السكان وفي حجمهم فلابد أن يكون التغير باتجاه زيادة حجم السكان عندما تكون الهجرة وافدة إلى المنطقة المدروسة، ويكون باتجاه تناقص حجم السكان عندما تكون هجرة نازحين في المنطقة المدروسة فلبنان يتعرض دوماً لحركة نزوح بينما تتعرض أقطار الخليج العربي إلى حركة الوافدين، من ذلك نرى أن المعدلات السنوية للسكان فيها مرتفعه فقد أشارت بيانات (1995 - 1990) أن هذه المعدلات بلغت (4,6%) و(5,7%) و(3,9%) في كل من الكويت وقطر والإمارات على التوالي، إنها معدلات تضمنت تأثيرات الهجرة الوافدة في نمو السكان .

كما تظهر الآثار الديموغرافية في طبيعة هرم السكان حيث تسبب هجرة الوافدين في ارتفاع نسبة فئات العمر المتوسط، الفئات الشابه الواقعة ما بين (15 - 64) عاماً من العمر وذلك بفعل حقيقة أن غالبية المهاجرين عادة هم من الذكور الشباب، فهذه الفئات تشكل في منطقة الخليج العربي عموماً (64%) حسب بيانات (1995) ترتفع إلى (72%) في قطر وتهبط إلى (56%) في عمان مما يؤشر تعاظم تأثير الهجرة في قطر وتدني تأثيرها في عمان، وتهبط نسبة هذه الفئات الشابة في لبنان، وهو من أقطار النزوح المعروف، إلى حوالي (55%) .

وبالطبع تعكس الهجرة آثارها في النسبة الجنسية Sex-Ratio حيث أن غالبية المهاجرين هم من الذكور ولا تشكل الهجرة الأسرية سوى نسبة صغيرة من حجم الهجرة. وهنا نشير إلى أن النسبة الجنسية ترتفع إلى (186,9) ذكوراً لكل مائة أنثى في قطر و(159,4) ذكراً لكل مائة أنثى في الكويت حسب بيانات عام (1995)، وهي تهبط إلى (94,9) في لبنان في العام نفسه. وترتفع مثل هذه النسبة لمستوى يكشف عن سيادة مجتمع الذكور كما هو الحال في بعض مناطق التعدين في جنوب إفريقيا فتصل النسبة في بعض مناطق جوهانسبرغ (588) ذكراً لكل مائة أنثى "Clarke, 1972" . كما أن منطقة ألاسكا ذات البيئة الجغرافية الصعبة هي الأخرى (منطقة الرجال المهاجرين الأقوياء) ترتفع فيها النسبة إلى (150) .

ومن الآثار الديموغرافية في تباين معدلات الخصوبة بين مناطق الجذب ومناطق الطرد حيث تعاني الأخيرة من نقص الذكور الشباب، وبالتالي تضعف فرص الزواج فتهبط معدلاته، كما أن فرص الحمل والإنجاب تهبط بفعل انتشار العزوبية وقلة فرص الزواج بسبب هجرة الأزواج وترك الزوجات، وعلى العكس من ذلك فإن مناطق الجذب تتميز بارتفاع فرص الزواج والحمل والإنجاب، ومن الأمثلة التقليدية التي يشار إليها في هذا الصدد هبوط معدلات الزواج والولادات لدرجة كبيرة في بعض القرى الأوروبية حيث هاجر الشباب منها إلى الأمريكيتين وأستراليا ونيوزلنده، وبالتالي أغلقت بعض المدارس أبوابها، أو قللت من عدد صفوفها بسبب قلة عدد الأطفال فيها .

2 ـ الآثار الإقتصادية :

لاشك أن للهجرة آثارها الإقتصادية، تتمثل هذه الآثار في جوانب عدة منها ما يتعلق بالقوى العاملة والمهارات وسوق الإستهلاك والإدخار وغيرها، وهذه الآثار تختلف في قيمها ما بين مناطق الجذب ومناطق الطرد ففيما يتعلق بموضوع القوى العاملة سوف يزداد عرضها في مناطق الجذب وقد يقود توفرها بأعداد كبيرة إلى هبوط أسعارها، أي : إلى هبوط أجورها، كما قد يقود إلى البطالة مما تعكس آثارها في ظهور بعض المشاكل الإجتماعية، لاسيما بين مجتمع المهاجرين. هذا من ناحية ومن ناحية أخرى تقود زيادة أعداد المهاجرين إلى ارتفاع بدلات الإيجار، وأسعار المواد الغذائية وقلة تقديم الخدمات العامة أيضاً، وبشكل عام تتميز مناطق الاستقبال بهبوط نسبة الإعالة بفعل ارتفاع نسبة الشباب (64 - 15) عاماً من العمر فيها، أما مناطق الطرد فكان العكس من ذلك أنها تعاني من ارتفاع نسبة الإعالة حيث تقل أعداد الشباب وترتفع نسبة صغار السن وكبار السن في المجتمع، كما أن هجرة النزوح تسبب نقص في سوق العمل قد تقود إلى ارتفاع أجور العمل وقد تظهر بعض المشاكل الإجتماعية إذا ما كانت هجرة النازحين واسعة، مشاكل تتعلق بكيانات الأسرة وتربية الأطفال وغيرها .

إن من أهم الآثار الإقتصادية هي نسبة الإعالة "Dependency Ratio" فهي تختلف ما بين مناطق الجذب والطرد نظراً لتغير نسبة فئات الشباب في هرم السكان، إن هذه النسبة ـ ونقصد بها النسبة النظرية وليست الفعلية ـ حيث تم حسابها على أساس المعطيات الديموغرافية دون الأخذ في الإعتبار العاملين فعلياً في النشاط الإقتصادي فهي نسبة محسوبة على أساس معادلة الإعالة السابقة الذكر دون طرح أعداد غير العاملين إقتصادياً من الإناث والمرضى والمعاقين وتلاميذ المدارس وطلبة الجامعات وأبناء القوات المسلحة والعاطلين عن العمل، إن هذه النسبة في مناطق الجذب السكاني تصل إلى (44,3) كما هي عام (1994) في الكويت، وإلى (37,6) في قطر في العام نفسه، بينما هي ترتفع في لبنان إلى (160,0) وفي مصر إلى (155,0) .

ومن الآثار الإقتصادية هي التحويلات المالية التي يحولها المهاجرون إلى أقطارهم. فكل من مصر ولبنان تستفيد كثيراً من هذه الفرصة وكذلك اليونان وإيطاليا، ومما يشار إليه من الأمثلة التقليدية أن قيمة ما أرسله المهاجرون من الجزائريين إلى فرنسا عام

(1955) إلى أسرهم وأهاليهم في الجزائر كاد يعادل دخل الانتاج الزراعي في ذلك العام «غارنييه ـ 1974». كما أن بعض المهاجرين يحاول أن يستثمر ما حصل لديه من أموال عند عودته إلى بلده، وبذلك يضيف مجالاً إلى سوق الإستثمار مما له تأثير إيجابي في إقتصاديات بلده .

3 ـ الآثار الإجتماعية :

وهي كثيرة ومتنوعة وتظهر في مناطق الجذب وفي مناطق الطرد وتختلف حدتها وخطورتها حسب حجم الهجرة وطبيعة المهاجرين من حيث النشأة والتربية والثقافة والوضع الإقتصادي. إن المناطق المستقبلية تتعرض عادة إلى ارتفاع بمعدلات الجرائم والجنح على اختلاف أنواعها مثل السرقات والإحتيال وتعاطي المخدرات والغصب وغيرها، ومما يشار إليه في هذا الصدد أن أقطار الخليج العربي لم تعرف مثل هذه الظواهر قبل اقتصادياتها النفطية إلا على نطاق ضيق، لكنها اليوم تعاني من انتشار هذه الجرائم بفعل حجم الهجرة الكبير إليها ومن أنحاء العالم كافة، ويعود بعض السبب في ذلك إلى محاولة بعض المهاجرين تحقيق الكسب السريع بأي وسيلة كانت مشروعة أم غير مشروعة .

إلى جانب ذلك تعاني مناطق الطرد من مشكلات تتمثل في ضعف تربية الأبناء لعدم وجود الإشراف التربوي وأحياناً ضعف في سلوك المتزوجات بفعل غياب الزوج.

وتعكس الهجرة الريفية آثارها الإجتماعية أيضاً في المدن لاسيما في الأقطار النامية وقد يحصل بفعل إتساع الهجرة واقع نطلق عليه تريف المدن، أي بدل أن تؤثر المدينة وتحضر الفرد فإن الفرد هو الذي ينقل تقاليده وقيمه ويمارسها في الوسط الحضري، وهذا هو ما حصل في واقع المدن العربية، العواصم والمدن الكبرى، فمظاهر الريف تراها حول القاهرة والإسكندرية وحول بغداد والبصرة، على سبيل المثال، وترتفع معدلات الجريمة في أحياء الهجرة عادة في هذه المدن من ذلك يرتبط التوزيع الجغرافي للجرائم في المدن بالتوزيع الجغرافي لمناطق الهجرة وتركز المهاجرين الوافدين .

يضاف إلى ذلك إنخفاض معدلات الزواج بين الأقارب في المناطق الجاذبة وارتفاعها في المناطق الطاردة فقد دلت بعض الدراسات أن معدل الزيجات بين أبناء

العم في اليابان والهند بلغت (20,7%) بينما تهبط في الولايات المتحدة إلى (0,05%) وهذه النسبة المنخفضة جداً لا تعني أنها بسبب عامل الهجرة بل لجملة عوامل من بينها عامل الهجرة .

4 ـ الآثار السياسية والتعصب :

تظهر مثل هذه الآثار في الهجرات الدولية الكبيرة وتلك التي تحصل عبر القارات حيث تتنوع تشكيلة المجتمع «الجديد» مثل الموزائيك تتنوع قومياً ودينياً وقيمياً، وقد يقود التعصب للذات في ظهور بعض المشاكل الإجتماعية والسياسية ومن الأمثلة التقليدية التي يشار إليها في هذا المجال مشكلات التمييز العنصري في دولة جنوب إفريقيا إبان حكم المهاجرين البيض لها، فكان ذلك يخلق الصراع الحاد ما بين السود الأصليين وبين المهاجرين الأوروبيين، وكذلك مشكلة التمييز العنصري بين البيض والسود لاسيما في الولايات الجنوبية من الولايات المتحدة الأمريكية، كذلك الإختلافات اللغوية والمذهبية بين الكنديين من أصول فرنسية وهم كاثوليك والكنديين من أصول إنكليزية وهم بروتستانت، كذلك المشاكل المعروفة في أقطار جنوب شرق آسيا بين العناصر الأصلية والمهاجرين من أصول صينية أو يابانية .

وقد يحصل أن يسود التسامح القومي والمذهبي بين أفراد المجتمع من السكان الأصليين والمهاجرين وقد حصل مثل هذا الحال في أمريكا الجنوبية ولعل الحاجة إلى البشر كانت وراء ذلك التسامح، فامتزج المهاجرون بالسكان الأصليين حتى نتج عن ذلك مجموعة مختلطة تسمى «المستيزو Mestizo» تجمع في صفاتها ما بين صفات السكان الأصليين من الهنود الحمر وصفات المهاجرين الأوروبيين .

5 ـ الآثار الحيوية والمرضية :

وتحصل بسبب التباين في البيئات فقد انتشرت بعض الأمراض الأوروبية التي نقلها المهاجرون الأوروبيون بين سكان فيجي، كذلك انتشرت الملاريا كوباء شديد عام (1900) في جزيرة مدغشقر، ومن ثم انتشارها إلى سيراليون عام (1930) وإلى كينيا ما بين (1920 - 1940).

6 ـ الهجرة الدولية :

لا تؤشر الأرقام الرسمية حول الهجرة واقعها الفعلي وهذا يعني أن الهجرة غير الرسمية واسعة وكبيرة، ويصعب إيقافها والسيطرة عليها، وإلى جانب هذه الحقيقة اتسمت الهجرة الدولية بعدد من السمات منها :

1. إن أغلب المهاجرين هم في ذروة سنوات الخصوبة فهم بذلك ذو تأثير باتجاه زيادة السكان في مناطق الجذب والاستقبال وباتجاه تناقص السكان في مناطق الطرد .

2. يميل النازحون في منطقة معينة إلى السير في مسالك وضمن شبكات محددة وثابتة بحيث أنهم يجُمعون في مناطق الاستقبال في مواضع قليلة وهذا يزيد من وضوح الهجرة الأمر الذي يقود إلى زيادة الإحساس بالفروق الثقافية فمن الصعوبة أن يحصل الإندماج الإجتماعي وقد أشار بهذا الصدد تقرير صادر عن الأمم المتحدة عام (1982) بشأن الهجرة الدولية، إلى ما يعانيه المهاجرون من صعوبات الإندماج الإقتصادي وأحياناً الإجتماعي في أقطار أوروبا الغربية بشكل خاص، وما زال هذا الوضع قائماً ورغم مرور (15) عاماً على ذلك التقرير (UNFPA, 1992) .

ـ قارة أوروبا :

تشير بيانات الهجرة الدولية إلى هجرة (10) مليون نسمة إلى أقطار أوروبا الغربية خلال السنوات الممتدة ما بين (1992 - 1980) وهكذا فقد أصبحت بعض هذه الأقطار «أقطار هجرة ذات أهمية كبيرة»؛ كما قال ذلك «ديمتريوس بابا ديمتريو U.N. 1991» .

وقد بلغ مجموع المقيمين الأجانب في الأقطار الأوروبية حوالي (13) مليون نسمة يشكلون نسبة حوالي (4%) من السكان عام (1990) وهذا العدد لا يشمل الأعداد الكبيرة من المولودين الأجانب الذين أصبحوا مواطنين بالتجنس .

أما أين مصادر هجرة هؤلاء ومن أي الأقطار نزحوا فتشير البينات المحلية إلى أن حوالي (8) مليون منهم قد وفدوا إلى القارة من خارجها فمنهم حوالي (4) مليون نسمة قد وفدوا من شمال إفريقيا ومن تركيا، كما أن المتبقي من آسيا ومن إفريقيا جنوب الصحراء .

ومن حيث حجم الهجرة الوافدة فإن أهم الأقطار الأوروبية المستقبلة هي ألمانيا حيث يشكل فيها المهاجرون حالياً نسبة (8,4%) من السكان تليها فرنسا بنسبة (6,4%) والمملكة المتحدة بنسبة (3,3%) بعد ذلك تأتي أقطار السويد والنرويج حيث توجهت أعداد كبيرة إليها من اللبنانيين والإيرانيين وإسبانيا وإيطاليا حيث توجهت إليها جالية كبيرة من الفلبينين. وأخيراً بدأت بعض أقطار وسط وشرق أوروبا تستقبل أعداداً من المهاجرين وفي مقدمتها بولندا وسلوفاكيا وتشيكيا .

ـ آسيا :

إن طبيعة الإقتصاد الصناعي المتقدم في اليابان جعل منها هدفاً للهجرة الإقليمية والدولية منذ منتصف الثمانينات وعلى وجه الخصوص. ولم تضع اليابان قيوداً شديدة للدخول إليها في فترة ما بعد الحرب العالمية الثانية، من ذلك حاول الهجرة إليها عدد من العاملين في قطاعي البناء والخدمات، وبصورة غير قانونية لا سيما في عقد الثمانيات، وكانت هذه الأعداد من بنغلادش والباكستان وإيران. ولكن الحكومة اليابانية عند نهاية عقد الثمانينات شرعت الكثير من القيود على الداخلين إلى البلد ورغم ذلك فإن البيانات الرسمية تكشف عن ارتفاع في عدد المقيمين من (20,500) نسمة عام (1989) إلى (280,000) نسمة عام (1992) على أن التنمية الصناعية التي حصلت في بعض أقطار القارة لاسيما أقطار جنوبها الشرقي وما اقترنت به من تحولات ديموغرافية قادت إلى اتساع سوق العمل وإلى ارتفاع الأجور كما في كوريا وسنغافوره، فقد أضافت هذه الأقطار أهدافاً جديدة للهجرة الإقليمية والدولية إليها. واليوم تعد الفلبين وكوريا وفيتنام مصادر رئيسة للهجرة الآسيوية إلى أمريكا الشمالية فتشير البيانات مطلع العقد التاسع أن المهاجرين الآسيويين يشكلون أكثر من (40%) من المهاجرين الوافدين إلى كندا والولايات المتحدة وأستراليا. وتسهم حالياً الباكستان وسيرلانكا وإيران بنسبة (35%) من المهاجرين غير الرسميين (غير الشرعيين) إلى أستراليا .

أما بصدد أقطار مجلس التعاون الخليجي والعراق وليبيا، فقد كانت الهجرة المفضلة إليها هي هجرة العرب، غير أنه بحلول عام (1980) كان الهنود والباكستانيون يشكلون نسبة (23%) من قوة العمل المهاجرة، والوافدون من جنوب شرق آسيا يشكلون نسبة (6%) .

وبعد عام (1990) تعاظمت نسبة الآسيويين بشكل ملحوظ، وبالنسبة إلى ليبيا فإن معظم القوى العاملة الوافدة هي من المغرب فهم يشكلون نسبة (33%) من قوة العمل في البلد عام (1975)، وارتفعت نسبة العمال الوافدين إلى (60%) عام (1985) وغالبيتهم من المغاربة والمصريين والآسيويين، كما أن العراق اعتمد قبل عام (1990) على حوالي (3) مليون نسمة من العمال الوافدين أغلبهم من مصر .

ـ أمريكا اللاتينية :

تعد المكسيك القطر الأول في حركة الهجرة الدولية فتشير البيانات فيه إلى أن حوالي (2,2) مليون نسمة غادروا البلد وأن نسبة (99%) منهم وفدوا إلى الولايات المتحدة الأمريكية، وهذا العدد يشكل نسبة (10%) من قوة العمل الداخلية في المكسيك. كما أن البيانات تُشير إلى أن أعداد المكسيكيين المهاجرين إلى الولايات المتحدة تشكل نسبة (33%) من حجم الهجرة إليها خلال العقد الثامن .

والقطر المرسل الآخر هي كولومبيا حيث يعيش حوالي (2) مليون نسمة خارجها يشكلون نسبة تتراوح ما بين (12,5 - 9%) من قوة العمل فيها .

أما الأرجنتين فعلى العكس تمثل قطراً متميزاً للاستقبال حيث تتجه إليها الهجرة الإقليمية والدولية فتوجه إليها عدد من سكان باغواي وأورغواي وبوليفيا، على أن السنوات الأخيرة التي اتسمت بالإنكماش الإقتصادي جعلت هذا القطر طارداً للسكان وليس جاذباً لهم. وفي مطلع العقد التاسع برزت البرازيل قطراً جاذباً للهجرة الإقليمية فقد توجهت إليها أعداد من سكان الأقطار المحيطة بها ومن أقطار البحر الكاريبي. كذلك استقبلت فنزويلا أعداداً كبيرة من الوافدين حتى أصبحوا يشكلون نسبة (7,2%) من سكانها .

ـ إفريقيا :

عرفت غانه في عقد الستينات كأكبر قوة جذب للمهاجرين عبر الحدود تلتها بعد ذلك ساحل العاج في عقد السبعينات حيث يشكل المهاجرون فيها حالياً نسبة (30%) من سكانها. وتعد نيجيريا من الأقطار المصدرة المعروفة لليد العاملة الفنية والماهرة.

والحقيقة يرى الباحثون في الهجرة أن أقطار غرب القارة تمثل حركة دائرية مفتوحة للهجرة الرسمية وغير الرسمية يحرك اتجاهها ويسرع بتيارها سوق الطلب المتقلب على اليد العاملة .

أما دولة جنوب إفريقيا فهي منذ وقت ليس بقصير منطقة جذب سكاني تتدفق إليها منذ الستينات أعداد من بتسوانا وليسوتو وسوازليند، وكذلك من موزمبيق وملاوي وزمبابوي، لقد أشارت بيانات عام (1985) إلى وجود حوالي (2) مليون نسمة من العاملين الأجانب في هذا القطر .

أما الهجرة إلى خارج القارة فقد أشارت البيانات (1990 - 1989) إلى هجرة حوالي (2,1) مليون نسمة من شمال القارة إلى أقطار غرب أوروبا وهذا العدد لا يشمل المهاجرين بطريقة غير رسمية وهي أعداد كبيرة قد تفوق العدد الرسمي المشار إليه (Unppa, 1993) .

الفصل الثامن
تركيب وتكوين السكان

المبحث الأول
تركيب السكان

التركيب النوعي والعمري والإقتصادي والبيئي :

تحتل دراسة تركيب السكان أهمية بالغة في البحوث السكانية وذلك لأنها توضح الإختلافات النوعية للمعلومات الكمية التي توفرها إحصاءات السكان كي يمكن الإستفادة من ذلك في التخطيط لشتى الجوانب الإقتصادية والثقافية والإجتماعية التي تهم حياة السكان، ويعرف تركيب السكان بأنه دراسة خصائص المجموعات السكانية التي يتألف منها سكان المجتمع.

وبما أن الخصائص الذكورة منها ما هي طبيعية موجودة في الأشخاص منذ ولادتهم، ومنها حضارية يكتبها هؤلاء بعد مضي الزمن بحكم اختلاطهم وتفاعلهم مع بيئتهم الإجتماعية، فإن دراسة تركيب السكان تتضمن جميع هذه الخصائص لتكوين صورة جلية عن هذا التركيب، وأن النقاط التي يجب أن يؤكد عليها الجغرافي هي اعطاؤه أهمية للتباين المكاني لهذه الخصائص مما يجعل دراستهُ تختلف عن دراسة الديموغرافي التي تقتصر على عرض هذه الخصائص على أسس رياضية إحصائية دون محاولة تفسير أثر المكان في تباينها، ومن نافلة القول الأشارة إلى أنه يوجد اختلاف في وجهات النظر بين الباحثين في جغرافية السكان حول مصطلحين هما : تركيب السكان Structare of Population وتكوين السكان Composition of Papulation فمنهم من

يعتقد أن المصطلح الأول يعنى بدراسة الخصائص الطبيعية فقط وبخاصة الجنس وفئات العمر وأن المصطلح الثاني يتناول هذه الخصائص والحقائق الحضارية معاً ومنهم من يرى أن كل من المصطلحين يعوض عن الآخر. إن الموضوعات التي تدرس في التركيب السكاني تختلف من باحث إلى آخر وذلك حسب نوعية البيانات المتيسرة وطبيعة المجتمع الذي تدور حوله الدراسات فمن الموضوعات التي تدرس تحت هذا الموضوع التركيب النوعي والعمري والإقتصادي، والتركيب القومي والديني والزواجي والتعليمي ومنهم من يدرس التركيب اللغوي، وعلى ضوء المنهاج المقرر لهذا الكتاب فسوف تقتصر دراستنا على التركيب النوعي والعمري والإقتصادي والقومي والديني والحالة الإجتماعة للسكان.

1 ـ التركيب النوعي Sex - Stracture

عند دراسة سكان أي قطر أو إقليم في العالم لابد من معرفة عدد الذكور والإناث فيه، ومدى الإختلاف بينهما؛ لأن الإختلافات العددية فيما بينهما لها آثارها على نوعية المشاكل الإقتصادية والإجتماعية وعلى قوة العمل وعلى معدلات المواليد والوفيات والزواج، وكذلك الهجرة والتوزيع المهني للسكان، لقد ثبت علمياً بعد دراسة مستفيضة لمجتمعات مختلفة في قارات العالم أنه يولد (105) أو (106) ذكر لكل (100) أنثى وأن اي اختلاف عن هذا المعدل فيما بعد فمرده إلى أسباب أخرى أو الهجرة من مكان إلى آخر أو الحروب التي تنشب في مناطق معينة.

ويعبر عن العلاقات بين عدد الذكور وعدد الإناث بنسبة تسمى نسبة الجنس أو النوع Sex - Ratio وتستخرج بتقسيم عدد الذكور على عدد الإناث وضرب الناتج في (100) وهي تختلف من قطر إلى آخر، وكذلك تختلف إقليمياً داخل القطر الواحد، ونشير إلى أن النسبة الجنسية تتجاوز مداها في أقطار الخليج العربي كافه بفعل من تيارات الهجرة الوافدة إليها، والتي هي في الغالب هجرة ذكور وليست هجرة أسرية لاحظ الجدول الآتي :

الجدول (19) النسبة الجنسية في أقطار الخليج العربي لعام (1995)

القطـــــــــر	المواطنـــــون	الوافـــدون	مجموع السكان
الكويت	102.3	222.9	159.4
البحرين	102.5	226.9	136.9
قطر	100.3	230.6	185.6
الإمارات العربية	104.6	171.6	147.9
عمان	103.7	214.2	149.8

- نشرات دوائر الإحصاء في الأقطار

وعـدد الذكـور يكون مـتـقـارباً إلى عـدد الإناث في المجتـمـعات التي تمر بظروف إعـتيادي،ة وأن أي خلل أو تفاوت كبير بين العددين فناجم عن الأسباب الآتية :

1 ـ تباين معدلات الوفيات بين الذكور والإناث :

لقـد ذكرنا أنهُ عند الولادة تكون كفة الذكور أكثر من كفة الإناث عددياً ولكن ثبت أن الذكـور في مـرحلة الطفـولة المبكرة تكون مـقـاومـتهم أقل من الإناث لأمراض تلك المرحلة، لذلك تزداد مـعـدلات الوفـيـات بينهم، ويصل عـددهم إلى التـقارب من عدد الإناث في سن الدراسـة، على أن مـعـدلات الوفـيـات تبدأ ترتفع في مرحلة الشباب بين الذكـور، وذلك لتـعـرضـهم إلى مخاطر العـمل أكـثـر من الإناث خاصة وأن الصناعات الثـقـيلة والأعمال المرهقة تكون من نصيب الذكور فإذا وصلنا إلى مرحلة الشيخوخة نجد أن نسـبة الإناث تكون أكثر من نسبة الذكور، بصورة عامة.

وفي بعض المجتـمـعـات تزداد معدلات الوفيات بين الإناث في سن الحمل والولادة نتـيـجة الإهمال وقلة الرعاية الصحية وسوء التغذية وانخفاض المستوى المعاشي والثقافي.

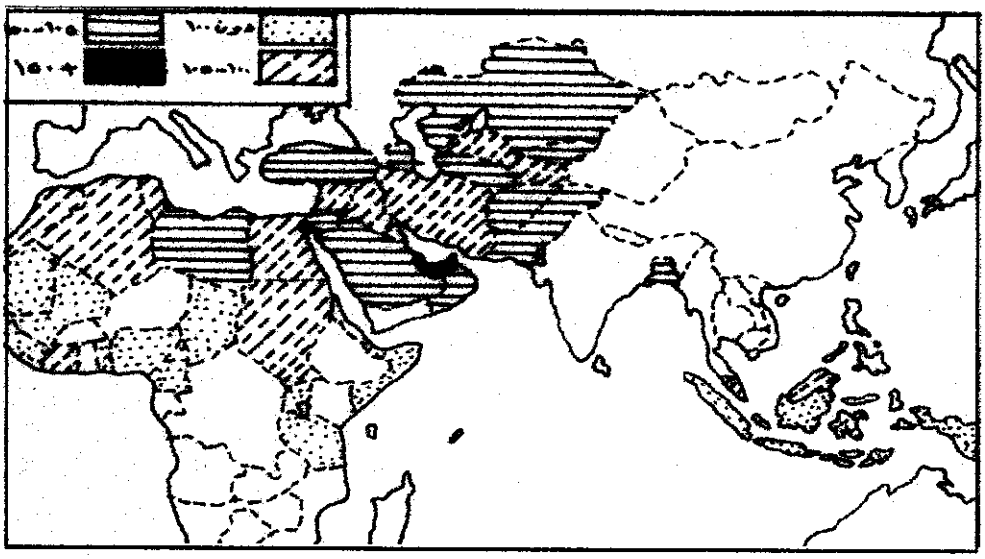
2 ـ هجرة السكان :

تلعب الهجـرة دورها في تبـاين نسـبـة الجنس من منطقـة إلى أخـرى وذلك لأن ميل الـذكـور لـلهـجـرة أكبر مما هو لدى الإناث وهذا يجعل نسـبـة الجنس ترتفع في المنطقـة

المستقبلة للمهاجرين وتنخفض في المنطقة الطاردة، أي يزيد عدد الذكور في المناطق الجاذبة للسكان، ويزيد عدد الإناث في المناطق الطاردة للسكان، وأن ظاهرة ارتفاع نسبة الجنس يمكن ملاحظتها في مدن التعدين ومناطق الصناعات الثقيلة والموانيء والمناطق الحدودية التي تتطلب جهود الذكور دون الإناث، فمثلاً : إن المدن المصرية المهمة يتجه إليها السكان من الذكور عادة للتفتيش عن فرص العمل فلذلك وعلى ضوء تعداد (1960) بلغت نسبة الجنس في مدينة الإسكندرية (130) ذكر لكل مائة أنثى لفئة (40 ـ 44) سنة «أبو عيانة ـ 1980». كذلك فإن ارتفاع نسبة الجنس بشكل كبير في دول الخليج العربي كما أشرنا إلى ذلك، ناجم عن الهجرة الواسعة لهذه الأقطار والتي يكون معظمها من الذكور الشباب فقد بلغت النسبة في الكويت سنة (1975) (142) ذكراً، لكل مائة انثى بين غير الكويتيين وكانت النسبة سنة (1957) (395) ذكراً لكل مائة أنثى وهذا معناه انهُ يمكن اطلاق مصطلح «مجتمع الذكور» على مثل هذه المجتمعات إن جاز التعبير، بسبب تفوقهم العددي، أما المناطق الحدودية فأبرز مثال عليها ناحية صفوان في العراق حيث تبلغ نسبة الجنس حوالي (140) ذكراً لكل مائة أنثى، وهي أعلى نسبة للجنس في العراق، وذلك لأن طبيعة العمل للمشتغلين في المناطق الحدودية لا تتسم بالاستقرار الكافي في مكان معين، لذلك يفضل معظمهم المجيء إلى المنطقة دون اصطحاب عوائلهم معهم مما يؤدي إلى ارتفاع عدد الذكور على عدد الإناث. «الريحاني ـ 1979».

3 ـ الحروب التي تؤدي إلى تناقص عدد الذكور :

عندما تنشب الحروب تؤدي نتائجها إلى وفيات شاملة لاتفرق بين الذكور والإناث والأطفال والشباب والشيوخ، ولكن من الأمور المعروفة أن الشباب من الذكور هم الذين يتحملون العبأ الأكبر فيها لذلك ترتفع معدلات الوفيات بين الذكور دون الإناث، وعلى ضوء نتائج الحرب العالمية الثانية فإن الدول التي شاركت فيها تأثرت بشكل ملحوظ وبخاصة ألمانيا، حيث أدت الحرب إلى انخفاض في عدد الذكور بشكل حاد حيث بلغت النسبة (73) ذكر لكل مائة أنثى لفئة (20 - 34) سنة عام (1950) وقد دلت الإحصاءات أن (72%) من خسائر الألمان في الحرب العالمية الثانية كانت من الذكور دون سن الثلاثين.



خريطة (11) النسبة النوعية لتركيب السكان في الوطن العربي والعالم الإسلامي (1995 - 1990)

إن التباين الكبير بين عدد الذكور والإناث يؤدي إلى مشاكل إقتصادية وإجتماعية تبعاً لسيادة نوع الجنس في كل منطقة، فالمناطق التي يكثر فيها الذكور تسود مشاكل الإدمان على الخمور والمخدرات والإغتصاب والدعارة بشكلها السري أو العلني. وفي المناطق التي تكثر فيها الإناث تسود مشاكل التحلل الخلقي وجنوح الأطفال خاصة الذين بقوا في عهدة أمهاتهم بعد هجرة الآباء إلى منطقة أخرى أو بلد آخر.

2 ـ التركيب العمري Age- Structure :

إن دراسة أعمار السكان وتوزيعهم إلى فئات عمرية تعين المخططين لمعرفة جوانب كثيرة عن هؤلاء السكان التي يكون لها أهمية بالغة في التخطيط لشتى المشاريع سواء في سنين السلم أو الحرب على حد سواء، فمعرفة فئات الأعمار تساعدنا على معرفة عدد الأطفال في سن الدراسة وعدد الشباب في سن الخدمة العسكرية وعدد المسنين الذين يحتاجون لخدمات معينة كالملاجىء ودور العجزة والمستشفيات الخاصة بهم، وكذلك فإن فئات السن تلقي الضوء على معرفة قوة العمل المتيسرة في البلد والتي تؤخذ بنظر الإعتبار عندما تشرع الدولة في وضع وتنفيذ خططها الإقتصادية.

إن المعلومات عن أعمار السكان تؤخذ من إحصاءات السكان ولكن يجب أن تتعامل مع هذه البيانات بحذر لأن بعض الفئات العمرية قد تكون أعدادها غير صحيحة بسبب ميل بعض النساء إلى تقليل أعمارهن، وكذلك ميل السكان إلى ذكر أعمارهم في الفئات التي تنتهي بصفر أو تنتهي بالرقم (5). إن التركيب العمري للسكان يبدأ بتوزيعهم إلى فئات خمسية أو عشرية كما جرت العادة على تقسيم السكان إلى ثلاث فئات متميزة هي :

1 ـ فئة صغار السن (الأطفال والصغار) دون (15) سنة.

2 ـ فئة متوسطي السن (البالغون والشباب) (64 - 15) سنة.

3 ـ فئة كبار السن (المسنون) (65) سنة فأكثر.

وفي بعض البحوث والدراسات السكانية يتم تحديد الفئة الثانية بعمر (15 - 59) سنة والفئة الثالثة (60) سنة فأكثر، إن التركيب العمري لأي قطر أو أي منطقة يتأثر بعوامل عدة تركت بصماتها على السكان من هذا الجانب منها الولادات والوفيات والهجرة في فئات سن معينة، وكذلك، ما مر من أحداث تاريخية على البلد مثل الأزمات الإقتصادية والحروب والمجاعات لأنها جميعاً تؤثر على معدلات الزواج والولادات والوفيات والطلاق والهجرة وهي بالتالي تؤثر على فئات الأعمار عامة.

وعلى ضوء نتائج التعدادات العامة للسكان في أقطار مجلس التعاون الخليجي فإن الجدول الآتي يحدد طبيعة التركيب العمري حسب توزيع السكان على الفئات العمرية الرئيسة.

الجدول (20) التركيب العمري لأقطار مجلس التعاون الخليجي (%) ـ (2000)

الفئة العمرية	المواطنون	الوافدون	مجموع السكان
14 - 0	48.2	21.4	34.1
64 - 10	48.9	77.6	64.0
65 فأكثر	2.9	1.0	1.9

* من دون المملكة العربية السعودية

ـ المجموعات الإحصائية الصادرة عن الدوائر الإحصائية في الدول الأعضاء :

ـ نسبة الإعالة "Dependency Ratio" وتحسب وفق المعادلة الآتية :

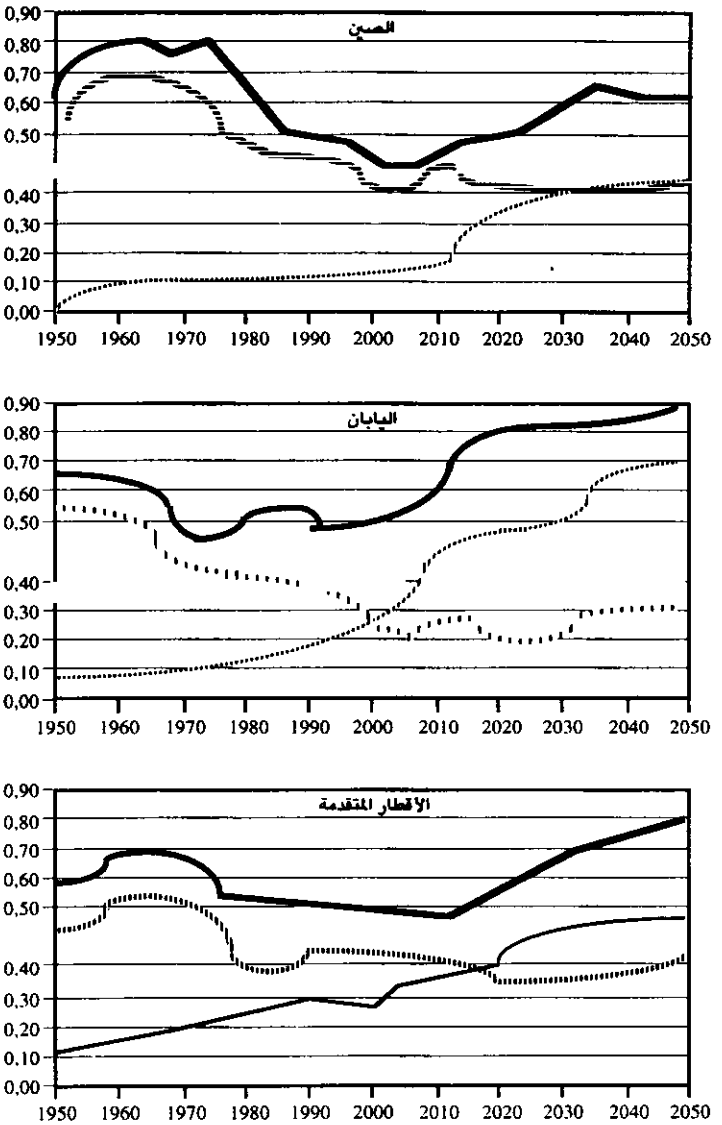
= عدد السكان دون (15) عاماً من العمر + عدد المسنين (65) عاماً فأكثر ÷ عدد السكان ما بين (15 - 64) عاماً × 100

إن هذه النسبة تزيد في الدولة النامية وتقل في الدولة المتقدمة مما يعطي مؤشراً على العبء الكبير الذي تنوء به فئة البالغين لإعالة ما تبقى من فئات السكان حيث بلغت نسبة الاعالة في الوطن العربي مثلاً (250) وبلغت في السويد (120) ويطلق على هذه النسبة بأنها خام (Crude) وهي مضللة احياناً حيث ينبغي حساب نسبة الإعالة الحقيقية بتقسيم عدد السكان غير العاملين على عدد السكان العاملين فعلاً وضرب الناتج في (100)، إن دراسة الفئات العمرية يعطي صورة شاملة لبنية المجتمع المدروس، فالفئة الأولى عندما تكون نسبتها عالية في المجتمع تؤثر فتوته وزيادة الولادات فيه، فلذلك نجد أن هذه الفئة تقل في المجتمعات المتطورة التي أخذت بضوابط تنظيم النسل، بحيث تنخفض في بعض الدول الأوروبية لتصل إلى (25%) أو أقل، بينما ترتفع في الدول النامية إلى أكثر من (40%) حيث تعاني هذه الدول من مشاكل إعالة هذا العدد الكبير من السكان وتقديم الخدمات لهم مما أدى إلى انخفاض المستوى المعاشي والثقافي فيها.

أما الفئة الثانية فهي تمثل الفئة المنتجة التي تعيل الفئة الأولى والثالثة وكذلك يتوقف على الجزء الأكبر منها مهمة حمل السلاح والدفاع عن الوطن إذا داهمه أي خطر. كما أن هذه الفئة هي التي تعوض ما يفقده المجتمع من وفيات لأنها تحتوي على العناصر الشابة من ذكور وإناث والتي هي في سن الزواج، أي : تكمن فيها خصوبة المجتمع. إن هذه الفئة تزداد نسبتها في الدول المستقبلة للمهاجرين وفي الدول المتقدمة حيث الولادات قليلة مما يخفض نسبة الفئة الأولى ويزيد الفئة الثانية.

أما الفئة الثالثة فهي تمثل تلك الفئة المسنة التي أدت دورها في الإنتاج وعملية البناء للمجتمع، وهي الآن غير منتجة بصورة عامة وتحتوي على الرجال الشيوخ والنساء والأرامل، وعادة تكون نسبة النساء أكثر من الرجال في هذه الفئة. إن نسبة الفئة الثالثة تزيد في المجتمعات المتقدمة حيث العناية الطبية والمستوى المعاشي المرتفع فيما يؤدي إلى

إطالة أمد العمر، فمثلاً تصل نسبة المسنين في فرنسا إلى (12.1%) من مجموع السكان بينما تصل نسبتهم في البرازيل (2.7%) "Trewartha - 196".



شكل (7) نسبة الإعالة (1950 - 2050)

(الصين، اليابان، الأقطار المتقدمة)

المصدر : الأمم المتحدة، تقدير الجنس والعمر (1950 - 2050) مراجعة عام (1996).

ـ هرم السكان Population Pyramid :

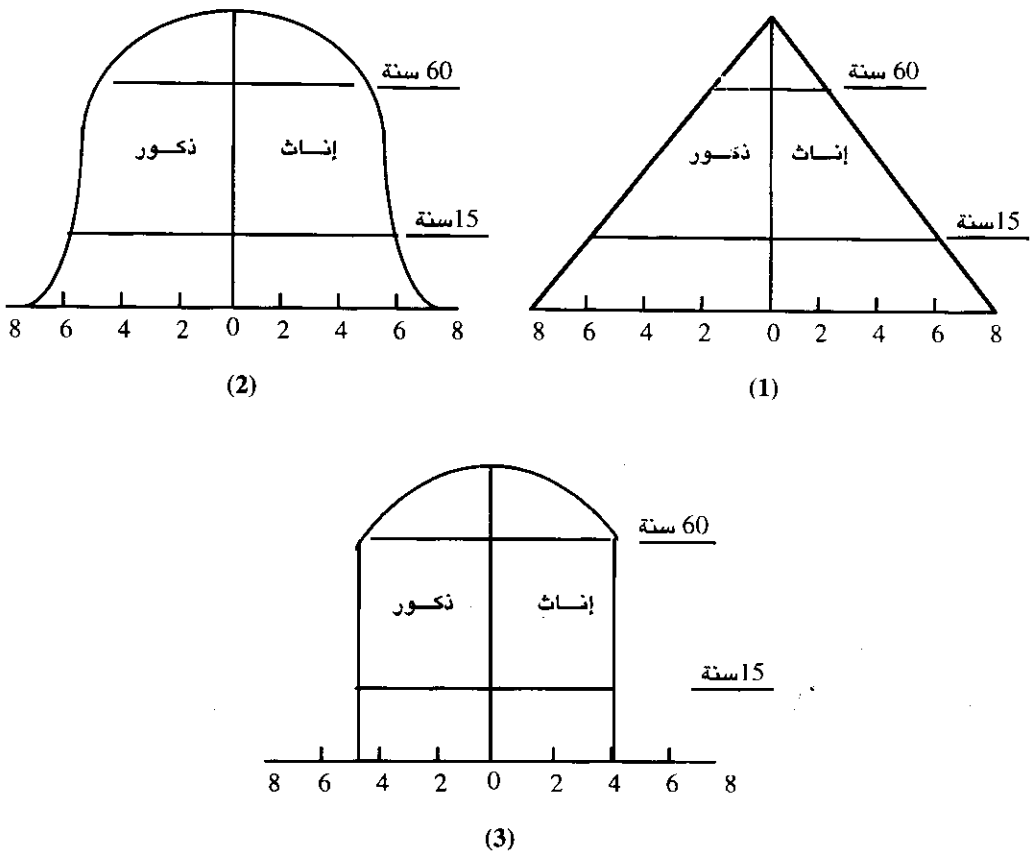
من الأشكال البيانية المتبعة في توضيح وتتبع تاريخ الفئات العمرية المختلفة للسكان رسم الهرم السكاني لها، ويرسم الهرم بتقسيم الورقة إلى نصفين جانب يمثل الإناث والآخر يمثل الذكور، وفي قاعدة الهرم تثبت النسب المئوية أو الأعداد المطلقة لكل الجنسين بينما رأسياً تثبت فئات الأعمار للسكان إما خماسية أو عشرية. وأحياناً تستعمل طريقة التظليل أو التلوين لزيادة التوضيح ليس إلا.

إن استعمال الأرقام المطلقة في رسم الهرم هو الأدق ولكن من عيوبه أنه الأدق لا يمكن استخدامها في المجتمعات التي تبلغ عشرات أو مئات الملايين من السكان عند استكمال رسم الهرم بدقة لسكان أي قطر يعطينا صورة واضحة عن حاضر السكان وما مر بهم من ظروف أدت إلى تقليص فئة معينة، أو استطالة فئة أخرى، وبالنتيجة فإن شكل الهرم النهائي يعبر عن حالة المجتمع الديموغرافية، هل هو في حالة الشباب أو النضج أو الشيخوخة ؟ فلو أخذنا هرم كل من اليمن والكويت على سبيل المثال، باعتبار أن القطر الأول يدفع بأعداد كبيرة من أبنائه الشباب الذكور للعمل في أقطار الخليج العربي وفي المملكة العربية السعودية بشكل خاص، وأن القطر الثاني يستقبل أعداداً كبيرةً من الوافدين إليه من العرب ومن غير العرب لأجل العمل، وهم في الغالب من الشباب الذكور وبدون اصطحاب أسرهم. إننا سوف نلاحظ من هرم السكان في اليمن القلة الواضحة في أعداد الذكور مقارنة بأعداد الإناث لاسيما في الفئات العمرية (15 - 64) عاماً بينما نلاحظ عكس هذا الحال حيث تضخم أعداد الذكور في هذه الفئات العمرية في الكويت، لقد تمت الإشارة فيما سبق أنه بواسطة أهرامات السكان يمكن أن نميز ثلاثة أنماط من المجتمعات هي :

1 ـ الشباب : "مرحلة الشباب"

إن الهرم السكاني للمجتمع في حالة الشباب ذو قاعدة عريضة جداً أو يتدرج بالتقلص إلى أن تكون قمته دقيقة جداً فالقاعدة الكبيرة ناتجة عن زيادة الولادات وارتفاع نسبة الفئات العمرية الصغيرة، ورقة قمة الهرم ناجمة عن قلة المسنين للظروف القاسية التي تعاني منها فئة البالغين مما يجعل أمد الحياة ليس طويلاً نسبياً .

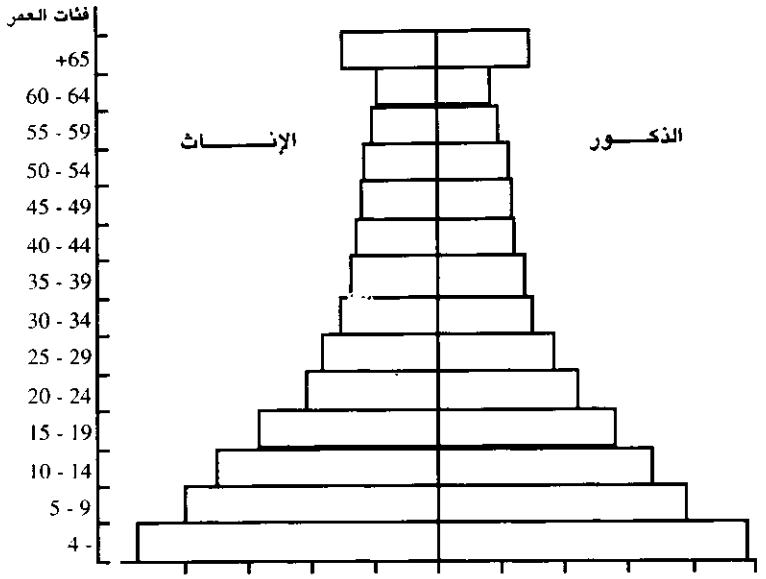
إن هذا النمط يمثل الوضع السكاني لمعظم الدول النامية حيث الولادات العالية والوفيات العالية أيضاً مع انخفاضها النسبي في السنوات الأخيرة. وإن هذا النمط يتمثل في معظم دول إفريقيا وأمريكا اللاتينية وآسيا كما أن أقطار الوطن العربي تدخل ضمن هذا النمط حيث نلاحظ من الجدول رقم (23) الذي يوضح الفئات العمرية لبعض الأقطار العربيه، الإرتفاع الكبير في نسبة ذوي الأعمار الصغيرة التي تقترب إلى نصف المجتمع في بعض الأقطار، مثل : الجزائر والعراق وسوريا، وقلة نسبة كبار السن التي لا تتجاوز بأي حال من الأحوال (5%) من السكان.



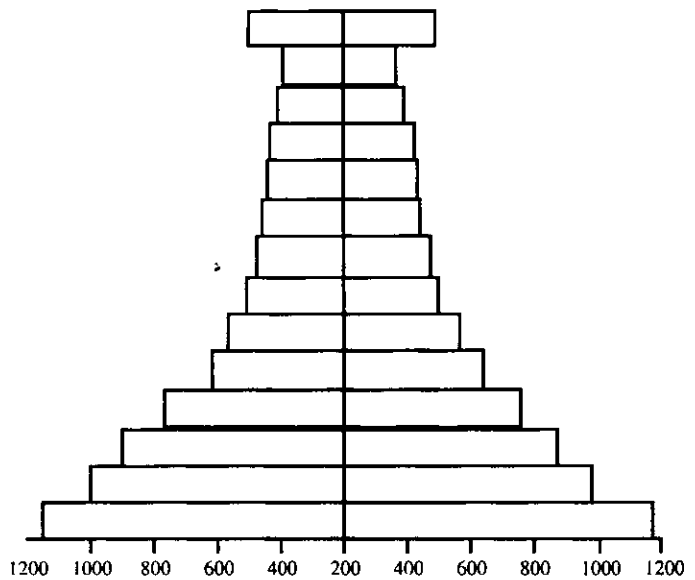
شكل (8) النماذج الرئيسة للأهرام العمرية النوعية للسكان

شكل رقم (9)

هرم السكان في اليمن



1990

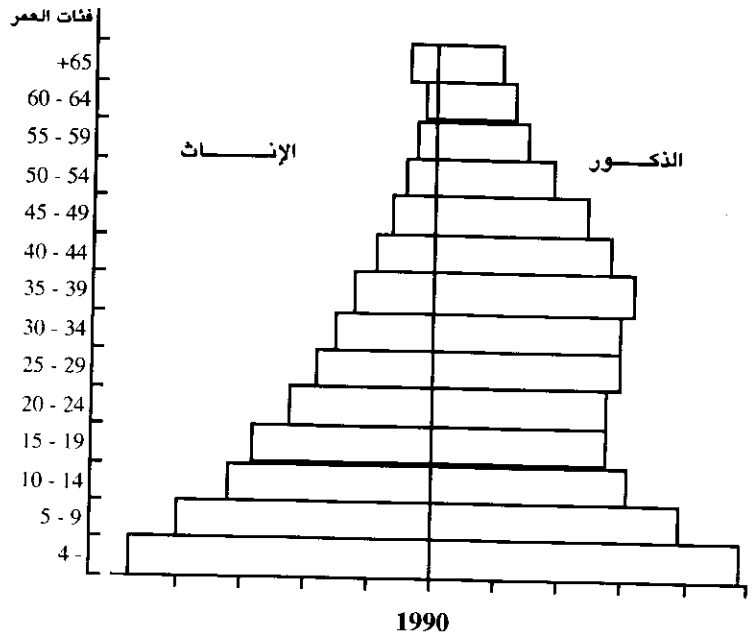


2000

ـ عن ـ الخفاف والمومني ـ 1996

شكل رقم (10)

هرم السكان في الكويت



2 ـ الناضجة "مرحلة النضج".

إن الهرم السكاني في حالة النضج يتميز بضيق القاعدة نسبياً لقلة عدد الولادات بسبب استعمال ضوابط تنظيم النسل أو بسبب عوامل أخرى كالزواج المتأخر، كذلك يتميز الهرم بارتفاع الفئة الوسطى وهي التي تمثل فئات الأعمار (15 ـ 64) سنة وهذا يعني أن نهيء نسبة كبيرة من السكان لمرحلة العمل والإنتاج في المجتمع مما يقلل نسبة الإعالة.

إن الولادات في هذا النمط تكفي لتجديد المجتمع وتعويض ما يفقده بالوفيات مثل الإتحاد السوفييتي السابق حيث تصل نسبة الفئة الوسطي فيه حوالي (65%) ولا تتجاوز الفئة الأولى عن (26%) بينما فئة المسنين تتراوح بين (9 - 10%).

الجدول (21)

التركيب العمري حسب الفئات الرئيسة في بعض الأقطار العربية عام (2000) (%)

القطـــــــــر	فئة دون 15 عام	فئة مابين (15 - 14)	فئة 65 عام فاكثر
اليمن	52.4	44.2	3.4
الأردن	49.3	48.2	2.5
سورية	46.1	51.3	2.6
ليبيا	44.6	52.2	3.2
العراق	41.9	5.0	3.1
الجزائر	40.1	56.4	3.5

ـ الخفاف والمومني (1996).

3 ـ المسنة "مرحلة الشيخوخه":

يتميز الهرم السكاني للمجتمع الذي يكون في مرحلة الشيخوخة بكونه ذو قاعدة دقيقة وهذا معناه أن صغار السن فيه يمثلون نسبة قليلة جداً وهذا يعود إلى شيوع وسائل تنظيم النسل وتأخر الزواج بالنسبة للجنسين وكذلك لإباحة الإجهاض في بعض الدول وإباحة العقم أيضاً فعلى سبيل المثال أباحت اليابان ممارسة العقم بقانون منذ سنة (1949)، وكذلك أعطت للزوجين حق تقرير الإجهاض بقانون سنة (1959)، أما الفئة الوسطى من السكان فهي أكبر الفئات مما يجعل الهرم ذا شكل حدوة فالقسم الأوسط فيه أوسع من القاعدة ويتميز الهرم بارتفاع ملحوظ في نسبة المسنين حيث أن أمد الحياة طويل نسبياً مما يجعل عدد كبير من السكان يصلون إلى أعمار متقدمة بحيث يصل نسبة المسنين في السويد إلى حوالي (12%) من السكان وتشكل الفئة الوسطى نسبة 66% أما فئة صغار السن فلا تتجاوز نسبة (22%) من المجتمع لأن السويد وفرنسا تمثلان النموذج لهذا النقط من المجتمعات التي تمتاز بقلة الإنجاب وانخفاض نسبة الخصوبة وارتفاع نسبة الشيوخ، مما يجعل الدولة تخصص مبالغ طائلة لبناء مراكز رعاية

المسنين ودور العجزة وبناء المستشفيات والمنتجعات. من الأمور المؤسفة أن بعض الدول أخذت تحاول تقليل النسل على حساب القيم والمثل الأخلاقية، وكذلك الدينية، فقد دلت الدراسات على أن كل إمرأة متزوجة في كل من شيكوسلوفاكيا والمجر قد أجهضت على الأقل ثلاث مرات وكذلك هناك (140) حالة إجهاض لكل (100) حالة ولادة «غارنيية ـ 1974».

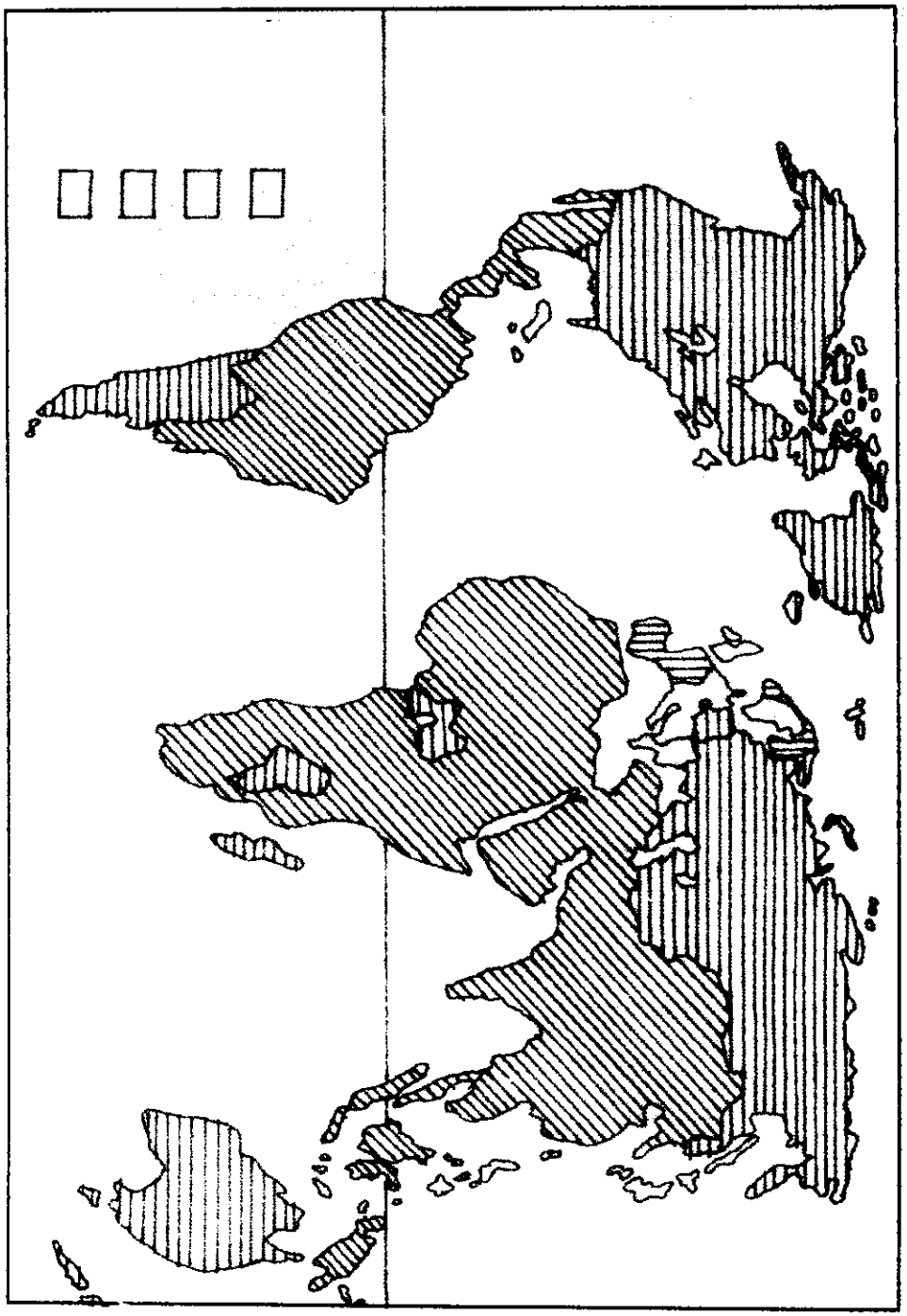
3 ـ التركيب الإقتصادي :

تهدف دراسة التركيب الإقتصادي للسكان إلى معرفة حجم القوى العاملة ومعرفة السكان الفعالين وغير الفعالين، وكذلك معرفة توزيع السكان على الأنشطة الإقتصادية المتعددة في منطقة أو قطر معين، إن تحديد المؤشرات المذكورة يعين المخططين على وضع خطط التنمية الإقتصادية بشكل أفضل وأدق إذا تيسرت لهم المعلومات الدقيقة والمتكاملة عن السكان في هذه النواحي، فمن التقسيمات الشائعة : تقسيم السكان إلى فعالين Active وغير فعالين، ويقصد بالفعالين السكان الذين تكون أعمارهم بين - 64) (15 سنة، أما السكان غير الفعالين فهم صغار السن دون (15) سنة وكبار السن من (65) سنة فأكثر، وفي بعض الدول كالعراق يحدد سن التقاعد عن العمل بـ (60) سنة من العمر، مع بعض الاستثناءات، فكذلك تحسب فئة الفعالين من (15 - 59) سنة.

ومن دراسة السكان الفعالين وغير الفعالين في الأقطار المختلفة وجد أن هذا التقسيم على أساس العمر لا يعطي صورة واقعية لعدد العاملين فعلاً وذلك لوجود بعض الأحداث الذين يشتغلون في أعمار شتى دون بلوغهم سن الخامسة عشرة في بعض الدول النامية، كذلك لوجود بعض المسنين الذين يستمرون بالعمل بعد تجاوزهم سن الستين، أو الخامسة والستين، بالإضافة إلى عدم اشتغال عدد كبير من الفعالين لأسباب متعددة، فكذلك أخذ بعضهم تقسيم السكان إلى عاملين فعلاً وغير عاملين، فبالامكان استبعاد غير العاملين من مجموع السكان العام وهم :

1 ـ الأطفال دون السابعة من العمر.

2 ـ طلاب المدارس الابتدائية والمتوسطة والإعدادية.



خارطة (12)

توزيع نسبة السكان اقل من (15) سنة إلى جملة السكان في دول العالم

3 ـ طلاب الكليات والمعاهد.

4 ـ العاطلون.

5 ـ العجزة.

6 ـ السجناء.

7 ـ المتقاعدون.

8 ـ ربات البيوت.

ونظراً للعدد الكبير من المهن والحرف التي يزاولها السكان فقد قسمت إلى ثلاث مجموعات تتضمن كل مجموعة عدداً معيناً من المهن والحرف لها طابعها الخاص وعلى النحو الآتي:

1 ـ مجموعة الأنشطة الأولى Primary Groap : وتتضمن الزراعة، الغابات، الصيد البري، الصيد البحري والرعي.

2 ـ مجموعة الأنشطة الثانية Secondary Groap : وتتضمن التعدين والصناعات التحويلية والبناء والتشييد.

3 ـ مجموعة الأنشطة الثالثة Tertiary Groap وتتضمن الكهرباء والغاز والمياه والتجارة والنقل والمواصلات والخدمات.

وإذا حللنا هذا التصنيف بدقة نجد أن مجموعة الأنشطة الأولى ترتبط باستغلال الموارد الطبيعية والثانية ترتبط بالأنشطة التي يتم بواسطتها تحويل المواد الخام للإستخدامات المختلفة أما الثالثة فترتبط بأنشطة الخدمات المختلفة التي لا ينجم عنها انتاج سلع مادية، إن النسب المئوية للسكان العاملين في كل مجموعة في أي قطر توضح لنا طبيعة النشاط الإقتصادي فيه ومستوى التنمية الذي وصل إليه وكذلك بالإمكان معرفة انتقال القوى العاملة من نشاط إلى آخر بعد مقارنة هذه النسب من فترة إلى أخرى، وبخاصة بين تعداد سكاني وآخر لأن نتائج التعدادات تعطى معلومات شاملة عن هذه الأنشطة، فمن الجدول التالي الذي يتضمن توزيع السكان العاملين حسب النشاطات الإقتصادية الرئيسة لبعض أقطار مجلس التعاون الخليجي إستناداً إلى نتائج التعدادات السكانية الفعلية فيها، ومنه نلاحظ :

الجدول (22)

السكان النشطون إقتصادياً في أقطار مجلس التعاون الخليجي *

القطـــــــــر	مجموع السكان	النشطون إقتصادياً	
		العدد	%
الكويت (1995) **	1690535	854716	50.5
البحرين (1991)	508037	266448	52.4
قطر (1995)	640846	305449	47.7
الإمارات المتحدة (1990)	1848906	686411	37.1
عمان (1993)	2018074	704798	34.9

* جاء التأكيد على هذه الأقطار دون المملكة العربية السعودية باعتبار أن هذه الأقطار تعتمد أساساً في قواها العاملة البشرية على الوافدين وبذلك سوف ترتفع نسبة قوى العمل أو السكان النشطينإقتصاديا من جملة السكان فيها.

** تم ذكر أعداد العاملين في عام (1990) وقبل شهر آب.

ـ النشرات والمجموعات الإحصائية الدورية ـ دوائر الإحصاء الرسمية.

1 ـ صغر نسبة العاملين في النشاطات الأولية والتي تشمل الزراعة وتربية الحيوان والغابات والصيد بأنواعه، فمن دون (5%) فيما عدا دولة الإمارات التي تجاوزت هذه النسبة بقليل، ولعل لطبيعة البيئة الجغرافية التي تسودها الصحراء أثر مباشر في قلة أعداد العاملين في الزراعة حيث لا تتوفر مقوماتها الطبيعية.

2 ـ حصول حركة انتقالية من النشاط الزراعي وبصورة طفيفة في كل من الكويت والبحرين حسبما تؤشره نتائج التعدادات السكانية، وإلى هذا النشاط في كل من قطر ودولة الإمارات العربية، وتفسير ذلك هو التوجه الذي حصل مؤخراً في القطرين الخليجين للتوسع في الرقعة الزراعية وزيادة مشروعات تربية الحيوان.

3 ـ تتراوح نسبة العاملين في النشاطات الثانية والتي تشمل الصناعة التمويلية والإستخراجية، ما بين ربع السكان وحوالي الثلث وهي تؤشر حالة حركة وانتقال

منهـا وإليـهـا وعلى العـمـوم هبطت النسبـة قليـلاً في كل من الكويت والبـحـرين والإمـارات الـعـربيـة بينما ارتفـعت قليـلاً في دولة قطر، ولعله من المتـوقع أن ترتفع نسـبـة العـاملين في هذه النشاطات حيث يستند إقتصاد هذه الأقطار على استخراج النفط وتصنيع منتـجاته بشكل رئيس.

4 ـ يشـمل نسـبـة العـاملين في النشـاطات الثـالثـة اكبر نسـبـة فهي تتراوح ما بين ثلثي العـاملين و (70%) وهـي تـؤشر حـالـة ارتـفـاع في كـل مـن الـكويت والبـحـرين والإمـارات العـربيـة وهبـوط نسـبي في قطر، ولعله من المتـوقع أن ترتفع النسـبة في هـذه الـنـشـاطات حـيث تشـيع أعمال التأمين والمصـارف وبيـوت المال والخـدمـات الواسـعة التي تحتاجها التجارة والصناعة.

الجدول (23)

التوزيع النسبي للعاملين حسب النشاطات الثلاثة الرئيسة في بعض أقطار مجلس التعاون الخليجي وحسب نتائج تعدادات السكان

النشاطات	الكويت		البحرين		قطـر		الإمارات العربية	
	1980	1990	1981	1991	1980	1986	1980	1985
النشاط الأولي	1.9	1.8	2.6	2.2	2.4	3.1	4.7	5.8
النشاط الثاني	29.6	28.0	31.8	25.2	24.9	29.5	36.0	32.7
النشاط الثالث	67.2	70.2	60.3	65.9	72.7	67.4	58.9	61.7

ـ ملاحظة : تكمل أعداد العاطلين نسبة (100%).

ـ النشرات والمجـمـوعات الإحصائية لدوائر الإحصاء الرسمية في هذه الأقطار.

والحـقـيقة أن الأقطار العربية كافة شهدت حالة حراك إقتصادي ومهني حيث انتقل آلاف من العـاملين من الزراعـة إلى غيرها، أي : إلى الصناعة والتعدين وقطاع الخدمات الواسع، وذلك على أثر مـا تم تنفـيـذه من مشروعات للتنمية الإقتصادية الإجتماعية بعد النصف الأول من هذا القـرن، وبشكل خـاص بعـد عـقـد الستينات منه، فلقد هبطت نسـبـة العاملين في الزراعة في عموم الوطن العربي في (50.8%) عام (1975) إلى (37.8%)

عام (1990) "الخفاف ـ 1999" ، ولا شك أن هذه النسبة سوف تستمر في الهبوط أيضاً ذلك لأن الإقتصادي العربي ما زال في هيكلية غير ثابتة بعد. والجدول الآتي يوضح حالة التغير في هذه النسبة كما يقدم مقارنة مع قطر صناعي متقدم معروف وآخر يوازن ما بين الصناعة والزراعة ومع الأقطار العربية.

الجدول (24)

نسبة القوى العاملة الزراعية في بعض الأقطار العربية والمملكة المتحدة ونيوزلنده (%)

القطـــــــــر	1975	1990
الأردن	19.0	7.3
سورية	49.8	24.1
العراق	37.1	20.4
السعودية	56.2	39.0
اليمن	65.1	55.5
مصر	48.8	40.5
السودان	74.1	60.2
الصومال	82.5	70.9
المغرب	54.0	36.5
موريتانيا	74.2	64.3
الوطن العربي	50.8	37.8
المملكة المتحده	----	3.5
نيوزلنده	----	17.7

ـ الخفاف ـ 1999.

ـ التركيب البيئي :

وهو يعني توزيع أفراد المجتمع السكاني حسب البيئة؛ حيث يتوزع سكان العالم اليوم ـ بشكل أساسي ـ ما بين الحضر والريف فقد تضاءلت لدرجة كبيرة أعداد القبائل

الرحل، بدو الصحارى وبدو الجبال والغجر، وفي الوطن العربي لا بد من الإشارة إلى أعداد البدو إلى جانب السكان الريف وسكان الحضر، وقد كانت أعدادهم تشكل حوالي (3/1) السكان في الوطن العربي عموماً حتى الربع الأول من هذا القرن وقد تقلصت تدريجيا على أثر عوامل جذبهم للإستقرار في الأرياف المجاوره للبوادي أو المدن المجاورة لها، ومن جملة هذه العوامل مشروعات التنمية التي نفذتها الأقطار العربية والتشكيلات التي كونتها من الجيش والشرطة والحراس الليليين حيث انخرطت منهم أعداد كبيرة فيها، وكذلك اتساع قطاع العمل الخدمي المتنوع في المدن والمدن الجديدة، إنهم لا يشكلون اليوم أكثر من (5%) من عموم سكان الوطن العربي، تتركز أعدادهم في بعض الأقطار العربية التي تتسع فيها البوادي وهي المملكة العربية السعودية وليبيا والجزائر والمغرب والأردن والعراق.

ـ الحضر والريف :

يقصد بالسكان الحضر أولئك الذين يعيشون ضمن الحدود البلدية للمدن وما عداهم من الذين يعيشون خارجها منهم سكان الريف يتجمعون في قرى صغيرة أو كبيرة، وتعمل غالبية الريفيين في النشاط الزراعي، في حقول الإنتاج النباتي وفي تربية الحيوان ورعيه، وأعمال الغابات والصيد، بينما ينخرط معظم الحضريين في النشاط الصناعي والخدمي، وتقل أعداد العاملين منهم في الزراعة حيث يمارسونها ويديرونها وهم من داخل المدن، وبشكل عام ما زالت الطبيعة الريفية هي السائدة في العالم رغم التقلص الواضح في أعداد الريفيين على مدى سنوات هذا القرن، فقدان عددهم بشكل نسبة حوالي (70%) وقد هبطت إلى حوالي (62%) عند عام (1975)، وهم اليوم ما زالوا أكثر من نصف سكان العالم بقليل، حيث يشكلون نسبة حوالي (54%) ،على أن سنوات الربع الأول من القرن القادم سوف تشهد تحولاً حضارياً عالمياً عندما يحصل الإنقلاب الحضري بتجاوز نسبة السكان الحضر لأكثر من نصف السكان حيث تشير الإسقاطات للسكان الحضر إلى بلوغ عددهم (4931628) ألف نسمة يشكلون نسبة (61.3%) عام (2025).

الجدول (25)

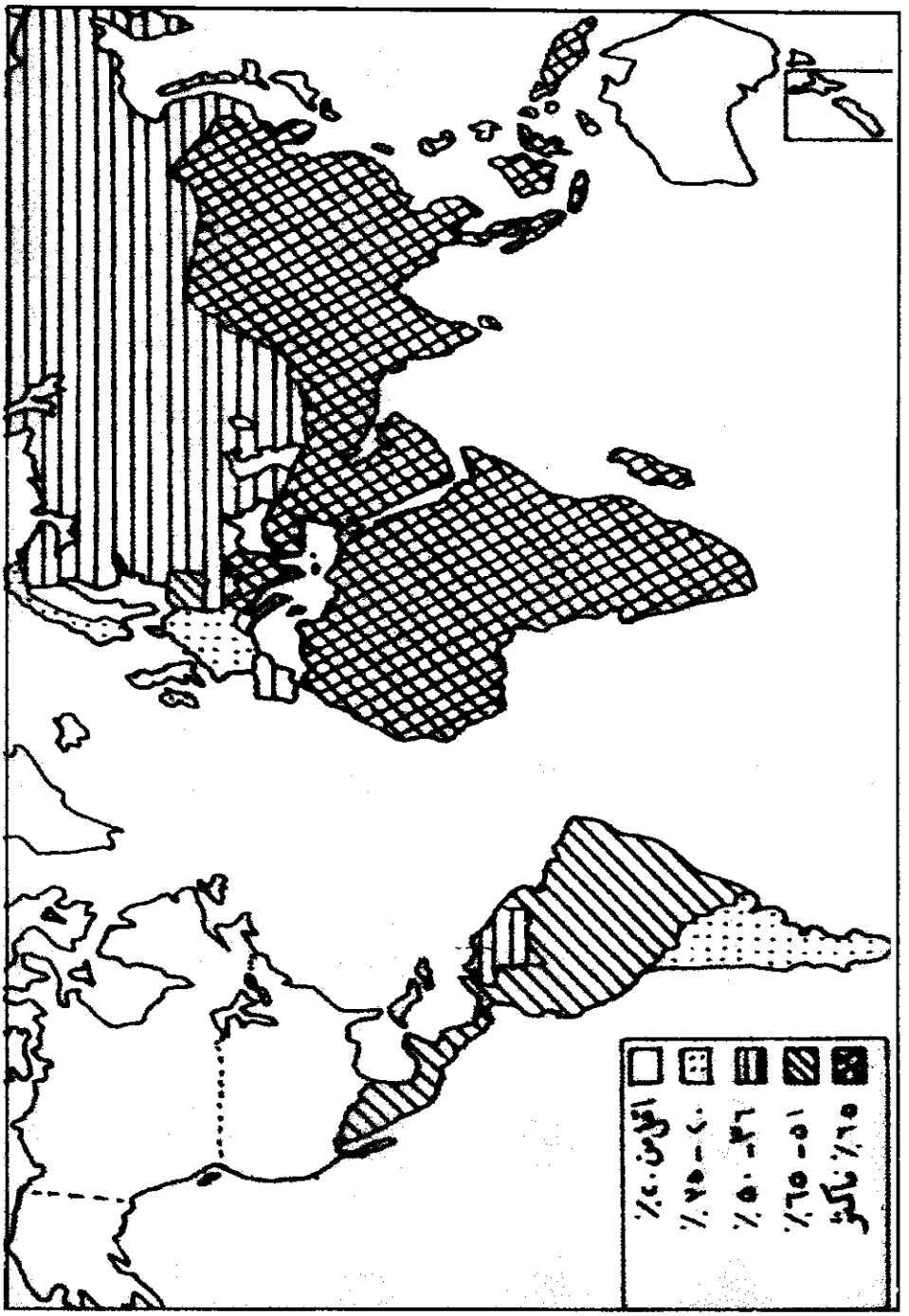
سكان الريف والحضر في العالم خلال سنوات القرن العشرين وعام (2025) (بالألف)

السنـــــة	الحضـــر	الـــريف	نسبة الحضر من مجموع السكان (%)
1950	734096	1781556	29.18
1960	1031366	1987511	34.16
1970	1370444	2322777	37.11
1980	1763990	2685578	39.64
1985	1982536	2854109	40.99
1990	2233762	3012447	42.58
1995	2524346	3153229	44.46
2000	2853017	3268796	46.60
2025	4931628	3107472	61.3

- U. N. 1988

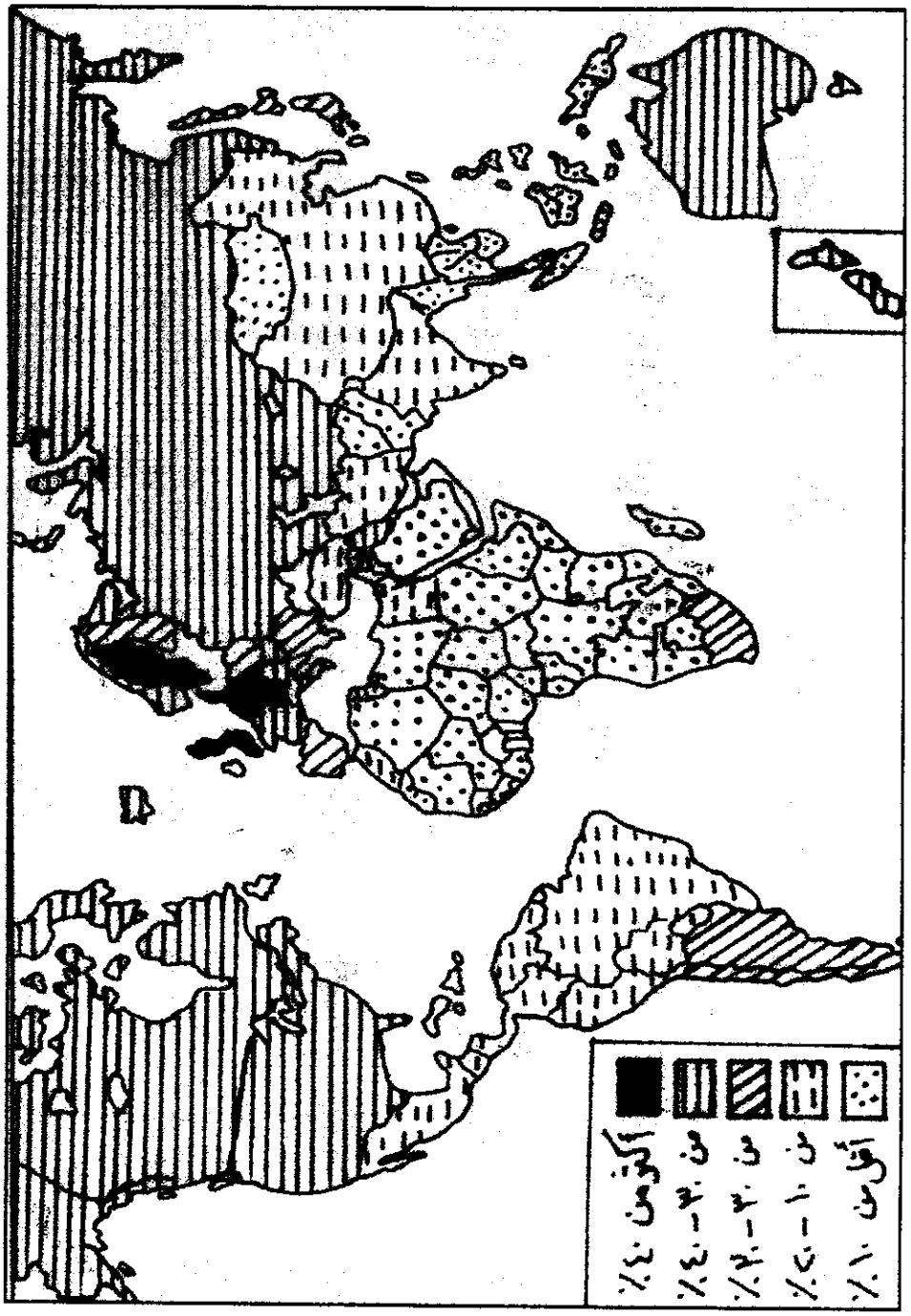
- U. N. 1998 (UNFPA)

تختلف نسبة السكان الحضر من قارة لأخرى ومن قطر إلى آخر في القارة الواحدة وذلك تبعاً لشدة تأثير العوامل الجاذبة للسكان إلى المراكز الحضرية وشدة تأثير العوامل الطاردة لهم في الريف، فيبدو في الجدول الآتي أن الطبيعة الريفيه لسكان العالم هي أسيوية وإفريقية حيث تشير بيانات عام (2000) أن عدد سكان الريف في العالم هو (3268796000) نسمة يعيش منهم (2838482000) نسمة في كل من آسيا وإفريقيا يشكلون نسبة (86.8%) وهذه المؤشرات تعز أن الإحتمالات القادمة في زيادة السكان الحضر في العالم هي نتيجة لهجرة أعداد من سكان الريف الأسيوي ومن الريف الإفريقي إلى المراكز الحضرية، فاختلال الموازنة بين الريف والحضر في كلا القارتين ولصالح السكان الحضر سوف يعكس آثاره العالميه على زيادة حصة السكان الحضر في العالم ككل.



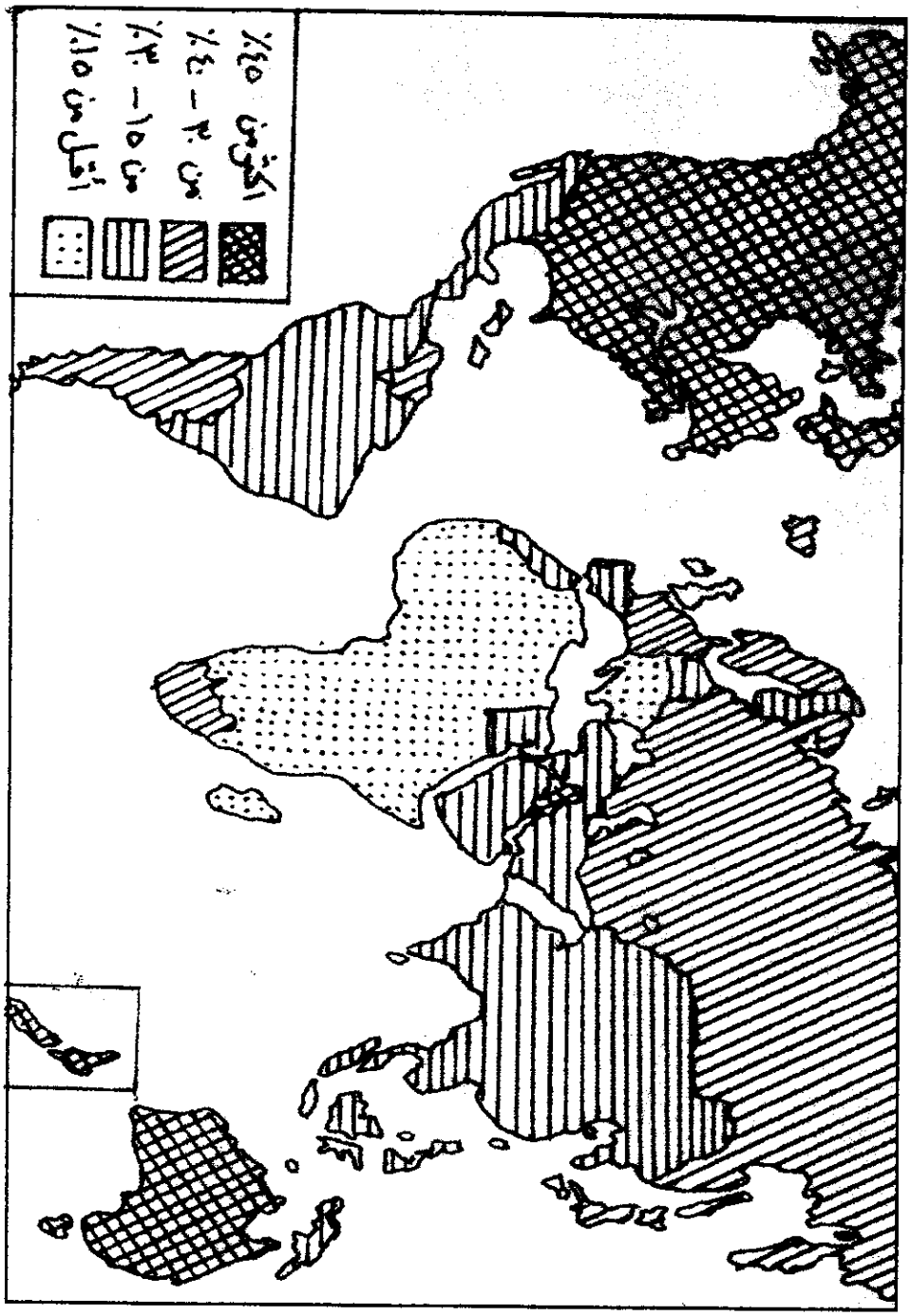
خارطة (13)

نسبة العاملين بالزراعة من جملة القوى العاملة في العالم



خارطة (14)

توزيع نسبة العاملين في النشاط الثاني (الصناعة) في العالم



خارطة (15)

توزيع نسبة العاملين في النشاط الثالث (الخدمات) في العالم

كما يؤشر الجدول أن الطبيعية الحضرية حالياً هي أوروبية وأمريكية حيث تدور نسبة السكان الحضر في هذه القارات حول (75%) وهي نسبة كبيرة.

الجدول (26)

نسبة سكان الريف والحضر حسب القارات (1950 - 2000)

القارة	الحضر (%)			الريف (%)		
	1950	1975	2000	1950	1975	2000
إفريقيا	15.73	24.54	39.09	84.27	75.46	60.91
آسيا	16.41	25.31	34.98	83.59	74.69	65.02
أمريكا الجنوبية	40.98	61.36	76.76	59.12	38.37	23.24
أمريكا الشمالية	63.89	73.85	74.87	36.11	26.15	25.13
أوروبا	56.34	68.79	75.09	53.66	31.21	24.91
أوقيانوسية	61.32	71.73	71.75	38.68	28.27	28.25

وعلى صعيد الوطن العربي فإن طبيعة السكان حالياً هي طبيعة حضرية حيث بلغت نسبة السكان الحضر خلال عقد التسعينات نسبة (62%) تقريباً، والطبيعة الحضرية هي السائدة منذ مطلع الربع الأخير من سنوات هذا القرن فقد تجاوزت نسبة السكان الحضر نصف عدد السكان فقد بلغت (54.5%) عام (1975)، ويوضح الجدول الآتي توزيع الحضر والريف في الأقطار العربية وارتفاع نسبة الريفيين في الأقطار الزراعية والفقيرة.

الجدول (27)

نسبة السكان الحضر في الأقطار العربية (%)

القطـــــــر	النسبـــــــــة	
	1975	1990
الأردن	56.0	70.0
سورية	47.0	48.0
لبنان	97.5	91.3
فلسطين	----	---
العراق	64.0	73.0
الكويت	98.3	98.6
البحرين	81.0	81.0
قطر	70.0	73.0
الإمارات المتحدة	92.0	97.5
عمان	36.0	60.0
السعودية	44.0	61.0
اليمن	16.0	21.0
مصر	51.0	56.0
السودان	26.0	38.0
الصومال	18.0	29.0
جيبوتي	61.0	56.0
أرتيريا	---	---
ليبيا	77.0	87.0
تونس	50.2	60.1
الجزائر	45.2	50.1
المغرب	38.0	47.0
موريتانيا	23.0	36.0
الوطن العربي	54.5	61.8

المبحث الثاني

التكوين الديني والقومي والإجتماعي

4 ـ التكوين الديني :

للدين أو المعتقد أثر كبير في حياة السكان وقد يبرز هذا الأثر في علاقاتهم الإجتماعية وفعالياتهم الإقتصادية وعاداتهم التي تنتقل من جيل لآخر، وقد ترتبط بالدين في أقطار معينة بالعالم أنواع معينة منها الملابس أو استهلاك أطعمة خاص، أو سلوك معين، ومن الصعوبات التي تواجه الباحث في دراسة التركيب الديني ندرة البيانات التي تحصي الأديان، لأن بعض الدول تعتبر الدين شيئاً شخصياً ولا تتضمن استمارات تعدادات السكان فيها أي سؤال عن الدين، أو المعتقد، وقد سارت بريطانيا على هذا المنهج منذ سنة (1851)، عند دراسة الأديان والمعتقدات في العالم نجد هناك عدد كبير منها مثل : المسيحية والإسلام والهندوسية والبوذية واليهودية والكونغوشيوسية والطاوية، بالإضافة إلى ما يتفرع عنها من مذاهب، ويتصف التكوين الديني لسكان دول العالم بالتباين، ونادراً ما نجد بعض الدول تتصف بالتجانس، إن التباين الديني إذا ما ارتبط بقلة الثقافة، أو التعصب، أو عدم إعطاء الحقوق لممارسة الشعائر الدينية فإنه يؤدي إلى مشاكل كثيرة بين السكان، قد تكون نتائجها وخيمة من اضطهاد ومذابح، ويحدثنا التاريخ عن الحروب الصليبية والمذابح بين الهندوس والمسلمين في شبه القارة الهندية وبخاصة قبل تقسيمها إلى دولتين على أساس ديني، واستمرار التوتر بين الهند والباكستان بعد التقسيم بسبب مشكلة كشمير التي أدت إلى نشوب الحرب ببعضها ، كذلك فإنه يمكن تفسير مشكلة قبرص ومشكلة تقسيمها على أساس تباين التكوين الديني فيها بين القبارصة الأتراك المسلمين الذين تؤيدهم وتسندهم تركيا والقبارصة اليونانيين المسيحيين الذين يحظون بتأييد اليونان، كذلك فإن مشكلة إرلنده قامت أساساً للتباين المذهبي بين البروتستانت والكاثوليك. أما إذا ارتفعت ثقافة السكان وساد التسامح بينهم وضمنت القوانين حقوقهم في بناء أماكن العبادة واحترامها وإقامة شعائرهم الدينية فإن السكان عموماً سوف يسود بينهم التآلف والتعاون لتكوين قاعدة متينة للبناء السياسي للدولة.

الجدول (28)

التوزيع النسبي للسكان حسب الديانة وحسب النوع في البحرين وفق نتائج التعداد لعام (1991)

الديانة	الذكور		الإناث		المجموع	
	العدد	%	العدد	%	العدد	%
مسلم	230150	78.2	185277	86.7	415427	81.8
مسيحي	23662	8.00	19575	9.2	43237	8.5
ديانات أخرى	40534	13.8	8839	4.1	49373	9.7
المجموع	294346	100.0	213691	100.0	508037	100.0

ـ دولة البحرين ـ الجهاز المركزي للإحصاء ـ المجموعة الإحصائية لعام (1994).

إن من أخطر الجوانب في التكوين الديني للدولة ذات السكان غير المتجانسين دينياً استغلال الدين من فئات معينة لتحقيق مكاسب سياسية لأن هذا سوف ينشر بذور الشك والريبة ويؤدي إلى الأحقاد، وتغليب المصالح الذاتية التي هي بعيدة كل البعد عن المبادىء السامية التي جاءت بها الأديان، إن عدد المنتمين إلى كل ديانة يختلف من مصدر إلى آخر، ومن سنة إلى أخرى، وذلك لأن العدد ذو علاقة باختلاف عدد السكان ومدى دقة البيانات المتوفرة، وحركة التبشير لكل ديانة بين الفئات التي لا زالت وثنية وعلى ضوء بيانات الأمم المتحدة فإن أبرز الديانات والمعتقدات في العالم أربعة من حيث تميزها العددي بين سكان الكرة الأرضية هي :

1 ـ الديانة المسيحية.

2 ـ البوذية.

3 ـ الهندوسية.

4 ـ الديانة الإسلامية.

ومن الجوانب التي يجب أن لا نغفل عنها أن الوزن السياسي أو الإقتصادي لأي

فئة دينية لا يرتبط ارتباطاً مباشراً بحجم تلك الفئة المتميزة بين السكان، فمثلاً : إن اليهود لا يشكلون نسبة كبيرة من سكان الولايات المتحدة الأمريكية، ولكن لهم نفوذهم الإقتصادي البارز في قطاعات كثيرة، وكذلك لهم ثقلهم في اتخاذ القرار السياسي بأساليب متعددة.

5 ـ التكوين القومي :

عند دراسة التكوين القومي لسكان أي دولة لا نجد تطابقاً كاملاً بين الدولة القومية التي ينتمي معظم سكانها إلى قومية واحدة فكذلك يمكن أن تطلق عليها الدولة القومية، أما تلك الدولة التي تتميز بظاهرة تعدد القوميات فيطلق عليها الدولة ذات القوميات المتعددة Malti - national State وأحسن مثال يضرب على هذا النمط من الدول الاتحاد السوفييتي السابق حيث كان يتركب سكانه قومياً من حوالي (108) قومية ينتشرون في قارتي أوروبا وآسيا، وإن بعض الباحثين أخذ يدرس التكوين القومي استناداً إلى اللغة التي يتكلم بها السكان، وهذا خطأ؛ لأنه ليس هناك ارتباط بين لغة التكلم والقومية فسكان الجزائر زمن الإحتلال الفرنسي يتكلمون اللغة الفرنسية ولكنهم قومياً عرب وليس فرنسيين، وإنما هناك ارتباط إلى حد ما بين القومية واللغة الأم Mother Tongue، فإن اللغة هي إحدى المقومات التي تقوم عليها القومية. إن للحربين العالمية الأولى والثانية أثرها على التكوين القومي للسكان في قارة أوروبا بصورة خاصة وذلك للتقسيمات المتحددة التي حدثت لبعض المناطق وهجرة السكان الطوعية أو تهجيرهم لأسباب عدة.

إن التكوين القومي للسكان له آثاره على عدد اللغات التي تسود في المنطقة وعلى تنوع الظواهر الإجتماعية، وتنوع الموروثات الشعبية والأزياء السائدة بين السكان. لقد أخذ بعض الباحثين برأي بأن تعدد القوميات في أي بلد يؤدي إلى ظهور مشاكل قومية أو عرقية بينهم، وإن التجانس القومي يقلل من ظهور مثل تلك المشاكل، وهذا ليس قاعدة مطلقة، فمتى ما اطمأن السكان في الدولة المتعددة القوميات إلى أن القوانين النافذة تعترف بحقوقهم القومية، ومتى ما زالت عن السكان روح التعالي ونبذ مبدأ التسلط على القوميات، وانتشرت فيما بينهم مبادىء حب الوطن وصيانة وحدته

والتعاون في سبيل تحقيق السعادة للجميع فإن التعدد القومي يصبح ركيزة من ركائز الوحدة وتحقيق الديموقراطية وأحسن مثال على ذلك سويسرا حيث أنها متعددة القوميات واللغات ولكن ينعم سكانها بالإطمئنان وقلة المشاكل.

ومن بين الطرق المتبعة لدراسة التكوين القومي للسكان تقسيمهم إلى مواطنين وأجانب Foreigners، والمقصود بالأجانب هم : الأشخاص الذين لا يحملون جنسية البلد الذي يوجدون فيه. في موعد إجراء التعداد والمسح، إن عدد الأجانب في كل بلد يختلف من قطر إلى آخر على ضوء الأهداف التي جاء من أجلها الأجانب، ولهم آثارهم الإقتصادية والإجتماعية على المناطق التي يأمونها، وعلى سكان تلك المناطق، فمن المناطق التي يؤمها عدد كبير من الأجانب لهدف الراحة والإستجمام ويشكلون في بعض المواسم نسبة كبيرة تطغى على سكان المنطقة الأصليين مثل العدد الكبير من الأجانب الذي يتجه إلى إمارة موناكو سنوياً، فقد دلت الإحصاءات أن نسبة الأجانب في الإمارة بلغت (85.2%) من مجموع سكانها سنة (1962) كما أن دول الخليج العربي مثال قريب علينا حيث يكثر في بعضها هؤلاء الأجانب، وتطفي نسبتهم على نسبة السكان الأصليين وقد جاؤا لتوفر فرص العمل في تلك الدول، بالإضافة إلى الأهداف الأخرى وبخاصة السياسية، كذلك يزداد الأجانب في بعض المدن الأوروبية وبخاصة مدن الجامعات حيث يؤمها عدد كبير من الطلاب من خارج الدولة الموجودة فيها الجامعة، وقد يكثر الأجانب في دولة معينة أو إقليم معين منها بسبب طلب اللجوء السياسي، عندما تكون هناك اضطرابات سياسية في مناطق معينة، وهذا واضح من زيادة عدد اللاجئين في الدول الاوروبية هروباً من عدم الاستقرار السياسي، والمذابح في بعض دول العالم غير المستقرة وزيادة اللاجئين السياسين الأفغان في الباكستان بعد اندلاع الحرب الأهلية فيها. ويكثر الأجانب في المدن الدينية أيضاً للحج والتبرك بزيارة العتبات المقدسة، ويكثر توافرهم في مواعيد معلومة كزيارة عدد الأجانب في مكة المكرمة والمدينة المنورة في موسم الحج وزيادة عدد الأجانب في الفاتيكان، وكذلك زيادة عدد الأجانب في القدس، وفي بعض الدول تسمح التشريعات بمنح الجنسية إلى الأجانب ضمن شروط معينة، وخاصة بعد إقامتهم مدة معينة في الدولة، ولكن في أكثر تلك الدول لايتمتع المتجنس بجميع الحقوق التي يتمتع بها المواطن الأصلي.

6 ـ التكوين الإجتماعي :

من الأمور البديهية أن سكان أي دولة أو منطقة لا يمكن أن يتكون من شريحة واحدة، وإنما يتوزعون على شرائح أو فئات على ضوء التباين الموجود فيما بينهم في بعض الملامح والسمات الطبيعية أو الحضارية، ، وفي دراسة التكوين الإجتماعي للسكان يمكن التأكيد على جانبين :

أولاً : الحالة الزواجية.

ثانياً : طبقات المجتمع.

أولاً : الحالة الزواجية:

الزواج سنة طبيعية للبشر اعتاد عليها منذ أن وجد، بصرف النظر عن مجتمعاته ومستوياته الإقتصادية والإجتماعية، وقد نظم الزواج في مختلف العصور وعند مختلف الشعوب وفق القوانين سماوية أو وضعية. إن دراسة الحالة الزواجية للسكان تلقي الضوء على بعض الجوانب المتعلقة بنموهم وأوضاعهم الإجتماعية. إن أول تقسيم للسكان من الناحية الزواجية تقسيمهم إلى متزوجين وغير متزوجين، وهنا لا بد من التأكيد أن بعض الدول تبدأ بسن (15) سنة فأكثر وبعضها ـ وبخاصة في الهند ـ يبدأ الزواج دون هذا السن وفي معظم الدول المتطورة لا يعقد الزواج إلا بعد وصول الجنسين إلى السن القانونية وهي بأي حال لا تقل عن سن (18) سنة، إن من بلغ السن القانونية يقسمون عادة إلى الفئات الآتية :

1 ـ العزاب (لم يسبق لهم الزواج).

2 ـ المتزوجون.

3 ـ المطلقون.

4 ـ المترملون.

إن ظواهر الطلاق والزواج والترمل تدرس وفق معدلات ونسب ألفية كي تسهل عملية المقارنة، ولا يعتمد على الأرقام المطلقة لانها مضللة، كذلك فإن ما يسجل منها في دوائر الأحوال المدنية، أو في المحاكم يعتبر أقل من الواقع، لذا فإن الإعتماد على نتائج التعدادات السكانية هو أقرب إلى واقع الحال بالنسبة إلى بعض هذه الظواهر.

1 ـ العزاب (لم يسبق لهم الزواج) :

إن زيادة نسبة المتزوجين أو قلتهم يعبر عن الأوضاع الإقتصادية والإجتماعية التي يمر بها القطر، فمعدلات الزواج تقل في ظروف الحرب وظروف الأزمات الإقتصادية مما يؤدي إلى انخفاض معدلات الولادة، ويمكن إلطاء لمحة عن الفئات الأربعة كالآتي :

1 ـ صعوبة الظروف الإقتصادية التي تحول دون توفير متطلبات الزواج المادية.

2 ـ عدم الإستقرار في المنطقة كالحرب والاضطرابات السياسية.

3 ـ ارتفاع المستوى الثقافي وامتداد التحصيل العلمي لكلا الجنسين إلى ما بعد الدراسات الجامعية الأولية مما يؤدي إلى العزوف عن الزواج المبكر.

4 ـ تيسر التقاء الشباب من كلا الجنسين في بعض الدول وبخاصة الدول الغربية وإقامة علاقات لتطمين الجوانب العاطفية دون الإرتباط الرسمي للزواج.

2 ـ المتزوجون :

عند دراسة المتزوجين في العالم نجد هناك اختلافات إجتماعية حول ظاهرة الزواج ومفهومه القانوني والشرعي، وعلى ضوء الواقع هناك ثلاث نماذج من الزواج :

(أ) الزواج الأحادي : ويقصد به زواج رجل واحد من امرأة واحدة، وهذا النمط هو النمط السائد في العالم وينتشر عادة في دول الحضارة الغربية، والمناطق التي تنتشر فيها الديانة المسيحية؛ لأن الدين المسيحي يحرم الزواج بأكثر من واحدة.

(ب) تعددالزوجات : وهو زواج رجل واحد بامرأتين أو أكثر وهذا النمط موجود في المجتمعات التي تنتشر فيها الديانة الإسلامية؛ لأن الدين الإسلامي حلل الزواج بأكثر من واحدة وبشرط أهمها العدل بين الزوجات، وعلى شرط أن لا يتجاوز عددهن عن (4) زوجات على قيد الحياة في عصمة الرجل الواحد.

كذلك يسود نمط تعدد الزوجات في المجتمعات الوثنية حيث لا يتوقف الرجل على عدد معين من الزوجات، وخاصة في القبائل الإفريقية بحيث قد يصل عدد زوجات رئيس القبيلة أو المتيسر مادياً إلى العشرات، وقد أثبتت الدراسات الحديثة أن تعدد الزوجات يؤدي إلى انخفاظ الخصوبة وليس زيادتها كما كان شائعاً خطأً، كذلك

الجدول (29)

بيانات عن الأسرة وسن الزواج في بعض أقطار العالم

القطـــر	متوسط حجم الأسرة (شخص)	أسر برئاسة الإناث (%)	متوسط السن عند زواج الإناث (سنة)	متوسط السن عند زواج الذكور (سنة)
وطن عربي				
الأردن	6,7	—	21,5	25,1
سورية	6,3	—	21,5	25,7
العراق	7,1	—	22,3	26,3
مصر	4,9	—	21,6	26,4
المغرب	4,9	—	27,1	26,4
السودان	5,6	—	20,7	27,2
الجزائر	7,0	—	21,0	25,3
تونس	5,5	—	24,3	28,1
الكويت	6,5	4,8	22,9	26,3
قطر	5,6	—	22,7	26,6
البحرين	6,6	—	22,3	25,9
أقطار نامية				
الهند	5,5	—	18,7	23,4
بنغلادش	5,7	—	16,7	23,9
إيران	5,2	7,3	19.7	24,2
النيبال	5,8	—	17,9	21,5
أثيوبيا	4,5	—	18,9	23,9
ملاوي	4,3	30,5	17,8	22,9
تنزانيا	5,3	—	19,1	24,9
أقطار متقدمة				
اليابان	3,0	17,0	25,4	29,6
الولايات المتحدة	2,6	33,4	25,2	27,7
المملكة المتحدة	2,8	25,2	23,1	25,4

- U. N (1993) Statistical Division - (ST/ ESA / STAT/ SER. Y / 7 International Year of the Family).

أثبتت الدراسات الميل التدريجي لتناقص نسبة المتزوجين بأكثر من واحدة وذلك للأسباب الآتية :

1 ـ صعوبة الحياة الإقتصادية، وعدم قدرة عدد كبير من الرجال على إعالة أكثر من زوجة.

2 ـ قلة عدد الوثنيين في العالم بالتدريج، مما يؤدي إلى وجود ضوابط للزواج وعدد الزوجات على ضوء الديانة التي يعتنقها الوثني.

3 ـ تعدد الأزواج وهو زواج امرأة واحدة بأكثر من رجل واحد ويفضل أن يكونوا أخوة حيث يتزوج إثنان أو أكثر من الأخوة زوجة واحدة ويسمى الأطفال عند الإنجاب باسم الأم وليس باسم الأب، إن هذا الزواج نادر جداً وتمارسه بعض القبائل التي لازالت في عزلة عن العالم المتطور، وتسود بينها الوثنية مثل قبائل التودا Toda في جنوب الهند، ويعلل بعضهم ظهور هذا النوع من الزواج لقلة عدد الإناث الحاد، وكثرة عدد الذكور مما جعل المجتمع يستسيغ هذا النمط من الزواج لعلاج هذه المشكلة.

3 ـ المطلقون :

الطلاق هو انفصال الزوجين عن بعضهما وتوقف الحياة الزوجية، ورغم أن الطلاق محلل في الديانة الإسلامية، إلا أنه غير مستحب وذلك للمساوىء والمشاكل الإجتماعية التي تنجم عنه خاصة إذا كانت الحياة الزوجية قد أثمرت عدداً من الاطفال. أما في الديانة المسيحية فإن الطلاق وإن كان محرماً إلا أن كثيراً من الدول المسيحية أجازته بتشريعات مدنية. إن ارتفاع معدلات الطلاق في أي دولة مؤشر على أمور عدة أبرزها وجود مشاكل إقتصادية وتدهور القيم الأخلاقية بحيث يفكر كل من الزوجين تفكيراً شخصياً وأنانياً دون أخذ العائلة ومستقبل الأطفال بنظر الإعتبار، ويؤثر الطلاق على انخفاض معدلات المواليد لانقطاع الحياة الزوجية، ويحسب معدل الطلاق إما على أساس عدد حالات الطلاق لكل (1000) من السكان، ويدعى معدل الطلاق الخام أو بحساب عدد حالات الطلاق لكل (1000) من السكان لفئة عمرية معينة سواء للذكور أو الإناث، ويسمى عند ذلك معدل الطلاق العمري النوعي.

4 ـ المترملون :

الترمل هو فقدان أحد الزوجين لشريكه بالوفاة وهو ظاهرة إجتماعية ترتبط بمعدلات الوفيات، واختلافها في كل الجنسين وفي الفئات العمرية المتباينة، وعلى ضوء نتائج الدراسات السكانية وجد أن معدل ترمل الإناث أكثر من الذكور، وهذا يرجع إلى أن الرجل عندما يتزوج يكون سنه أكبر من سن الزوجة عادة، كذلك فإن المترملين يتزوجون مرة ثانية بنسبة أعلى من المترملات كما أن معدلات الترمل للإناث ترتفع في ظروف الحرب، لأن وفيات الذكور المتزوجين تكون أعلى من وفيات الإناث المتزوجات، ولكي نأخذ مثالاً كمياً عن الحالات الزوجية الأربعة يمكن تتبع جدول رقم (31) الذي يمثل الحالات الزوجية لسكان العراق حسب تعداد (1987). ومن الجدول المذكور نلاحظ أن نسبة غير المتزوجين أعلى من نسبة غير المتزوجات وهذا يرجع إلى تأخر زواج الذكور عما هو عليه للإناث، ، وإن التقاليد الإجتماعية السائدة تحتم التبكير بتزويج الإناث. ومن الجدول يظهر نتائج ما أشرنا إليه عن ملاحظة نسب المتزوجين حيث أن نسبة الاناث المتزوجات أعلى من نسبة الذكور المتزوجين. أما نسبة المطلقين فهي قليلة جداً ولكنها تتفاوت بين الذكور والإناث وهي أعلى في الإناث مما هي عليه في الذكور، وهذا يرجع إلى سهولة زواج المطلق مرة ثانية، والصعوبة التي تواجهها المطلقة، على ضوء نظرة المجتمع للمطلقة والمشاكل التي تنوء بها من مخلفات الطلاق، بخاصة وجود الأطفال وكل ذلك يقلل من فرص زواجها مرة ثانية .

الجدول (30)

الحالات الزواجية لسكان العراق حسب تعداد (1987) «النسب المئوية»

الحالة الزوجية	الذكور	الإناث	المعدل
غير متزوجين	35,9	21,1	28,6
متزوج	61,4	65,5	63,9
مطلق	0,5	1,1	0,8
أرمل	1,5	10,7	6,0
غير مبين	0,7	0,6	0,4
المجموع	100	100	100

المصدر : بيانات التعداد العام لسكان العراق (1987)

أما حالة الترمل فنلاحظ أنه يوجد تفاوت كبير بين نسبة المترملين والمترملات وأن نسبة المترملات عالية جداً إذا ما قورنت بنسبة المترملين وهذا يرجع كقاعدة عامة إلى كبر سن الذكور عن الإناث عند الزواج، وارتفاع معدلات الوفيات بين الذكور مما هو عليه بين الإناث بسبب إصابات العمل.

ثانياً : طبقات المجتمع :

من الأمور الطبيعية أن تكون هناك اختلافات رسمية أو حضارية بين السكان في دولة من الدول أو منطقة من المناطق ولكن من المؤسف حقاً أن توظف هذه الإختلافات الإجتماعية بغير مصلحة الإنسان ورفاهيته وسعادته، فأخذ السكان يحتقر بعضهم البعض، أو يميز هذا عن ذاك في أبسط الحقوق المدنية التي أقرتها الأديان والقيم السماوية، وأعلنتها منظمة الأمم المتحدة أيضاً، فعند دراسة شبه القارة الهندية نجد أن سكان الهند يتألفون من طبقات أدناها طبقة المنبوذين، إن نظام الطبقات في الهند أدى إلى مشاكل إجتماعية كثيرة وعرقل التطور الحضاري لهذا البلد الكبير، لأن نظام الطبقات يمنع حتى الزواج بين طبقة وأخرى، ولا يمكن إغفال أثر السياسة الإستعمارية التي شجعت ذلك بصورة أو بأخرى لكي تبقي الهند في دوامة من المشاكل التي تكون حجر عثرة أمام تطورها واستقلالها. أما في مناطق أخرى كالولايات المتحدة الأمريكية وإتحاد جنوب إفريقيا فيلعب التعصب العنصري بين الزنوج والبيض دوراً آخر لتقسيم المجتمع إلى طبقتين متميزتين. كان التميز العنصري بين البيض والسكان الأصليين في إتحاد جنوب إفريقيا يقسم المجتمع إلى قسمين لكل منهما مناطق للسكن ومدارس ونواد وجامعات وسيارات نقل خاصة، ويعاقب بأشد العقوبات من يتجاوز ذلك، ووصل التمييز العنصري في اتحاد جنوب إفريقيا إلى حد أن استمارة البيانات التي توزع لجميع المعلومات عن السكان في تعدادات السكان التي من المفروض أن تكون موحدة لجميع السكان، كما تنص على ذلك تعليمات الأمم المتحدة نجدها تكون من نوعين فالاستمارة التي توزع للبيض غير الاستمارة التي توزع للزنوج، حيث تختلف حتى في عدد الأسئلة ونوعها التي تحتويها كل منها، لذلك يجد الباحثون صعوبات جمة في مجال إجراء المقارنات بين البيض والزنوج في ظواهر ديموغرافية

معينة. وفي المملكة المتحدة نجد هناك اختلاف ولو بشكل غير حاد بين الإنكليزي الأصلي والمتجنس بحكم امتداد الإمبراطورية البريطانية في مناطق واسعة في العالم في فترة الإستعمار وبخاصة من العناصر الأفريقية والهندية والباكستانية وغيرها أو ممن حصل الجنسية البريطانية بعد دخوله مهاجراً وبخاصة للعمل في قطاع الخدمات أو الأعمال المرهقة التي تتطلب جهوداً عضلية كبيرة لا يميل إليها الإنكليزي، إن الإختلافات التي أشرنا إليها بين السكان هي نماذج من الإختلافات الطبقية التي سوف تقل بالتدريج أو تزول إذا ما سادت بين السكان الثقافة الصحية والتسامح والتعاون المشترك في سبيل تحقيق التقدم والرفاه إلى جميع أجناس البشرية على اختلاف ألوانهم وأديانهم وقومياتهم وثقافاتهم.

الجدول (31)

نسب حالات الزواج المبكر في البحرين حسب النوع وفق نتائج التعداد لعام (1991)

النوع والفئة العمرية	النسبة من جملة المتزوجين
الذكور دون (20) عاماً	%15,0
الذكور ما بين (24 - 20) عاماً	%36,8
الإناث دون (20) عاماً	%56,8
الإناث ما بين (24 - 20) عاماً	%28,9

ـ دولة البحرين ـ المجموعة الإحصائية لعام (1994).

* يؤشر الجدول حالة التوجه للزواج المبكر، فحوالي سدس الذكور دون العشرين يحاولون الزواج وترتفع هذه النسبة لتشكل أكثر من نصف الإناث المتزوجات.

7 ـ التركيب الثقافي :

ويقاس بمستوى التعلم والشهادة التي حصل عليها الفرد في ذلك شملت إشارات التعداد العام للسكان في أقطار العالم كافة حالياً على حقل يصنف أفراد المجتمع السكاني إلى :

1 ـ أميّ.

2 ـ يقرأ ويكتب.

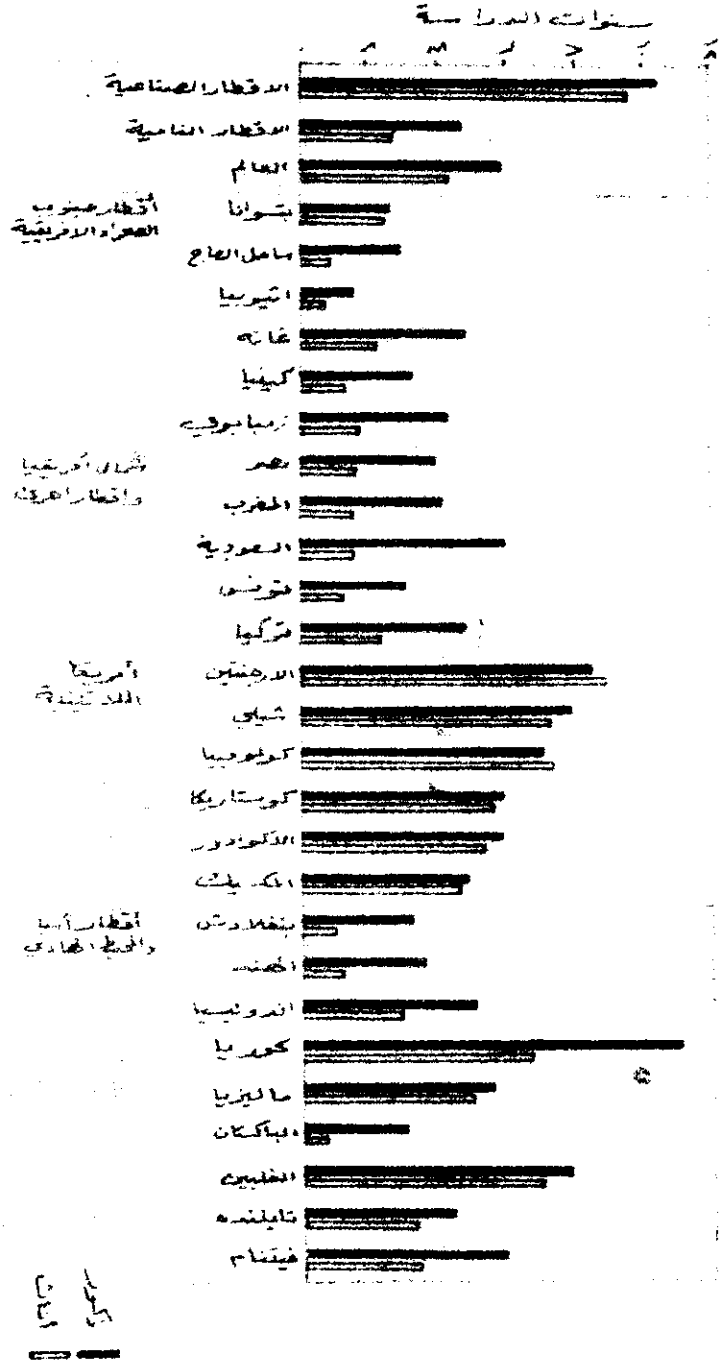
3 ـ ابتدائية.

4 ـ ثانوية (متوسط وإعدادية).

5 ـ جامعية.

6 ـ ما بعد الجامعة.

ولا شك أن للشهادة مدلولها الثقافي أولاً، والمهني ثانياً، ولكليهما تأثيرها على السلوك الديموغرافي لا سيما ما يتعلق بحجم الأسرة والزواج المبكر أو المتأخر على أن سنوات الدراسة قطعاً لها تأثيرها على تأخر سن الزواج، وبالتالي على قصر العمر الإنجابي للمرأة بشكل خاص.



شكل (11)
متوسط سني الدراسة في أقطار مختارة (1990)

الفصل التاسع
السياسة السكانية

1 ـ الخلفية التاريخية والمفهوم :

1 ـ 1 ـ الخلفية التاريخية :

يدرك من يتابع تاريخ المجتمعات البشرية لا سيما ما يخص الجوانب الإجتماعية منه إن لهذه المجتمعات عادات وسلوكيات وأساليب ذات طبيعة ديموغرافية كانت تمارسها لشعورها أنها تحقق لها الحياة الأفضل، ولعل هذه السلوكيات تمثل إنعكاساً للواقع الإقتصادي والبناء الإجتماعي والقيمي لهذه المجتمعات، فمنها التي كانت تخشى كثرة العدد وقلة مصادر العيش، تركن عادة إلى تحديد نسلها بأساليب عدة، منها على سبيل المثال، انفصال الزوجين لفترة معينه بعد الوضع، أو إطالة فترة الرضاعة حتى تصل إلى ثلاث أو أربع سنوات، ومنا تحريم الإتصال الجنسي في أوقات معينة من الشهر، أو من السنة أو تعدد الأزواج، وبذلك يتم تقليص الفرصة أمام النساء الأخريات للحمل والإنجاب، أي : تحريم ومنع الزواج من الأرامل للحد من إنجابهن، على أن بعض المجتمعات دفعها الخوف من كثرة العدد إلى قتل المسنين والعجائز والمعوقين والمرضى وتعريض الأطفال والمولودين الجدد الضعفاء والذين يعانون من نقص ولادي إلى الظروف الصعبة إلى أسباب الموت للتخلص منهم.

ومن هذه المجتمعات ما أحست بفيض أسباب العيش وبالحاجة إلى كثرة العدد لبقائها والدفاع عن ذاتها، أو لأجل التوسع وتسليط نفوذها إلى جهات جديدة فشجعت على النسل والإنجاب، ويضرب المثال التقليدي لذلك بالرومان، فقد دفعتهم سيادة الروح العسكرية بينهم أبان تأسيس أمبراطوريتهم إلى اعتبار كثرة النسل أمراً

محموداً بل في الزيادة السكانية قوة حربية تصون الإمبراطورية ولهذا فقد تبنو سياسة تشجيع الزواج وعدم الموافقة على العزوبية، بل رفضها رفض التبتل، وقد تعاظم اهتمامهم بالنسل وكثرة النسل عندما لاحظوا قلة النسل على أثر الحرب البونية إذ كانت هذه القلة بعض نتائجها الديموغرافية. ولم يقتصر اهتمام المجتمعات على الكم الذي نادت لصالحه غالبية معتقدات الشعوب القديمه. بل تعداه إلى الكيف أيضاً، فكانت رغبة المجتمعات بخلف قوي جسدياً وفكرياً رغبة معروفة، وقد اعتمدت لذلك جملة سياسات وسلوكات سبقت الإشارة إليها في الفصل الأول، ونشير هنا إلى أن سياسة تدريب الشباب وجعله صلباً كانت تسود في الكثير من قبائل الهنود الأمريكيين وكان الذي يقع عليهم الإختيار باعتبارهم ممن يحتمل أن يصبحوا زعماء حرب، أو مستشارين يدربون تدريباً عنيفاً بأساليب خاصة، حتى يكونوا صالحين من الناحية الجسدية، كما تبذل عليهم الجهود الإضافية في التربية الإجتماعية، وحسن التفاعل مع أفراد المجتمع ليكونوا صالحين من الناحية العقلية، واستمرت الكثير من موروثات السلوك الإجتماعي والديموغرافي وما زالت بعض المجتمعات تعاني من هذه الموروثات حيث امست تتعارض مع المواقف الجديدة التي تفرضها ظروف العصر الحديث.

أمّا الموقف الديموغرافي في الأديان فهو لصالح التكاثر والزيادة من أجل الحفاظ على النوع البشري وإبعاد أسباب انقراضه، وقد أشرنا إلى ذلك، والإسلام بشكل خاص يستند في ممارسة تنظيم النسل إلى تراضي الزوجين وبدون إكراه من أحدهما لأحد، وباستخدام وسيلة مشروعة ومأمونة لتأجيل الحمل، أو تعجيله بما يناسب ظروفهما الصحية والإجتماعية والإقتصادية وقد حدد القرآن الكريم فترة الرضاعة بحولين كاملين، وقد شرع الفقهاء بإباحة منع الحمل مؤقتاً أو دائماً إذا كان بالزوجين أو بأحدهما داء من شأنه أن ينتقل إلى الذرية والأحفاد. وقد شرع النظام أصلاً من أجل النسل ولحكمة بقاء النوع واستمراره، وإن السعي إلى إيقاف النسل أو تقليله منافٍ لأصل ما شرع النكاح من أجله، على أن الشريعة الإسلامية أعطت الرخصة للزوجين في محاولة جزئية وفردية للحد من النسل بفعل من ظروف أو مصالح شخصية قد تكشف الأسرة أو أحد الزوجين «صالح - 1981».

1 ـ 2 ـ المفهـــوم :

يتـسم عـالمنا اليـوم بالنضج السـياسي حيث تنطوي فيه المجتمعات البشريه الصغيرة والكبيرة كـافـة تحت نظم سـيـاسـية وفي وحدات سياسية هي دول العالم وإن لجميع هذه الدول سـيـاسات سكانية سواء كانت معلنة أم سياسات إقتصادية إجتماعية ذات تأثيرات ديمـوغـرافية معروفة وهي بالتالي سياسات سكانية غير معلنة، كما يظهر أحياناً أن بعض الجماعـات البشرية أو الطبـقـات الإجـتماعـيـة لها وجـهـات نظر في الموقف السكاني قـد يتـعـارض مع موقف الدولة، فلا يستجيب حالياً إلا عدد قليل من الأسر السويسرية أو الهولندية لنداءات الدولة بالتـشـجيع على الإنجـاب والتـخـفيف من شدة ممارسة وسائل ضـبط النسل ومنعـه، بعـد أن ظـهـرت في هذه المجـتمعات مشكلة ارتفاع نسبة المسنين والشـيوخ وضعف حركة تجديد الأجيال.

والحـقـيـقـة كـان وما زال مفهوم السياسة السكانية يرتبط بحركة تحديدالنسل ولذلك مـبرراته فـالنسل هو عـامل الزيادة في عـدد سكان العـالم وهو العـامل الدائم في حـركـة السكان الحـيوية باتجاه هذه الزيادة في أقطار العالم كما أن تحديد النسل والموقف من تحديد الـنسل هو الاسـاس التـاريخي للسـيـاسـة السكانيـة، وهكذا يمكن القـول : إن تاريخ السـيـاسـة السكانيـة يقترن بتـاريخ حركة تحديد النسل في العالم، وهذا يعني أن نداءات مـالثوس التي سمعت نهاية القرن الثامن عشر وما حصل لها من صدى في نداءات للحد من تزايد السكان عن طريق منع الحـمل بالأدوات والعـقـاقير كـانت الأسـاس التـاريخي والبـداية التـاريخية الحديثة. لقد دعى الفرنسي "فرانسيس بلاسى" عام (1820) إلى الحد مـن تـزايـد السكان في نشرات كـان يطبـعـهـا في لندن، كما دعى الأمـريكي "تشـارلس مـورتون" عام (1833) إلى مـنع الحـمل بمـخـتلف الوسـائل إلى الحـد منه. وفي الربع الأخير من القـرن الماضي شـجـعت الحـركـة المالثـوسـيـة الجـديدة نشر الكتب والبحوث والمقـالات وفي مختلف وسـائل الاعـلام داعـيـة إلى تحـديد النسل وضـبطه في عموم القارة الأوروبيـة حتى نتج عن هذا النشاط الهادف تأسيس جمعيات تحديد النسل وفتح عيادات النسل ولعل هولندا سـبـقت غيرها من دول العـالم في إنشـاء مـراكـز للدراسات التناسلية والعمل على ترويج فكرة ضبط النسل.

لقد تم تأسيس جمعية تحديد النسل في الولايات المتحدة الأمريكية مطلع هذا القرن وتم تأسيس جمعية مشابهة لها في بريطانيا عام (1921) وهكذا توالى تأسيس مثل هذه الجمعية في أقطار شمال وغرب أوروبا ومع قيام الإتحاد الدولي لتنظيم الوالدية عام (1952) انتشرت أفكار تنظيم النسل، والرغبة في تأسيس الجمعيات التي تهتم بتنظيم الأسرة في أرجاء العالم كافة، لاسيما في آسيا فهي تأتي بعد أوروبا في مجال الإهتمام بهذا الشأن، فظهر هذا النشاط في اليابان وكوريا والهند والباكستان وسيرلانكا وتركيا وأندونيسيا.

لقد أدى ربط السياسة السكانية بموضوع التزايد العددي للسكان وموضوع تحديد النسل إلى تقسيم هذه السياسة في اتجاهين رئيسين هما :

1 ـ سياسة التكاثر : وتدعو إلى إطلاق النسل وزيادة السكان وتكاثرهم.

2 ـ سياسة التحديد : وتدعو إلى تحديد النسل وضبطه.

ولا شك أن لكل من هاتين السياستين الأسباب الإقتصادية والإجتماعية والسياسية الدافعة لها.

وهكذا وعلى الرغم من أن مفهوم السياسة السكانية يرتبط أو أكثر ما يرتبط ببرامج تنظيم الأسرة والإقلال من معدلات نمو السكان فليس ثمة ما يمنع من وجود سياسة سكانية تهدف إلى زيادة عدد السكان سواء من خلال الزيادة الحيوية أو من خلال الهجرة. من ذلك فإن حملة تشريعات الدولة وإجراءاتها سوف تختلف حسب السياسة التي تتبناها فعلى سبيل المثال إذا ما أرادت أن تشجع على الزيادة السكانية فلا بد لها أن تشجع على الزواج وعلى النسل فتقدم سلف الزواج ومنح الزواج المساعدات للأسر الجديدة، وتمنع تجارة وسائل منع الحمل، والإجهاض وتقدم الخدمات المتنوعة الكافية لأمهات من سن الحمل وتوسع من مشاريع رعاية الأمومة والطفولة وغيرها من الإجراءات، وعلى العكس من ذلك فإن موقفها الداعي إلى الحد من تكاثر السكان يستلزم توفير موانع الحمل وعرضها بأسعار رمزية والسماح بالإجهاض وعقم الزوجة أو الزوج وترويج عيادات وأفكار تحديد النسل وغيرها من الإجراءات الأخرى.

وأخيرا فإن تعريف السياسة السكانية يأخذ مدى ضيقاً أحياناً ومدى واسعاً أحياناً

أخرى، فقد عرفها "بيريلسون" بأنها السياسة التي تتبناها الحكومات في المجال الديموغرافي لتحقيق أهدافاً كبيره تتعلق بالأفق القومي والرفاهية الإقتصادية الإجتماعية ولما كانت فرصة الحكومات قليلة نسبياً في معالجة موضوع الوفيات والهجرة، من ذلك ويبرز التدخل في الخصوبة بشكل محور السياسة السكانية. كما تم تعريفها بأنها الإجراءات التشريعية والبرامج الإدارية والإجراءات الحكومية الأخرى التي تهدف إلى التأثير في اتجاهات نمو السكان وخاصة المواليد والوفيات والهجرة، ولما كان خفض الوفيات هدف تسعى إليه المجتمعات كافة، وتحديد الهجرة والتشريع لها أمر تفرضه المصالح القومية، من ذلك تبقى المواليد هي المسألة الأساسية في السياسة السكانية وهي الأخرى لها ضوابطها الإنسانية المتعلقة بحقوق الوالدين في تحديد عدد المواليد الراغبين منه، وتحديدالمسافات الزمنيه بين عملية إنجاب وأخرى وفق جملة الظروف المحيطه بهم "اديوجو ـ 1979" .

كما ورد تعريفها بأنها سياسة الدولة بالنسبة لسلوك سكانها من الناحيه الديموغرافية في الحاضر والمستقبل، أي : أنها تشمل مجموعة الإجراءات والمخططات والبرامج التي تستهدف التأثير كمّاً وكيفاً في المتغيرات الهيكلية للسكان بما يلائم حاجات المجتمع ومتطلبات نموه ورفاهية أفراده، وتشمل المتغيرات الديموغرافية ما يتعلق بحجم السكان ونموهم وتوزيعهم وتركيبهم وخصائصهم، وبذلك فإن السياسة السكانية لا تقتصر في معناها على مشكلة الزيادة العددية ـ المفهوم التقليدي لها ـ بل تشمل برامج تنشيط نمو السكان في بعض الأقطار وتنظيم الهجرة وتنسيق القوى العاملة وهجرة الكفاءات، ومساهمة المرأه في النشاط الإقتصادي، وتخفيض الآثار الصحية للخصوبة غير المنظمة، وتحسين سمات السكان وتضييق الفجوة ما بين سكان الحضر والريف وكل ما يتعلق بالسلوك الديموغرافي "عمران - 1988".

وورد في تعريف السياسة السكانية بأنها السياسة التي تهدف بصفة عامة إلى بلوغ وضع أمثل على المستويين النوعي والكمي، على أن الحالة المثلى المنشودة هي أمر نسبي من حيث المفهوم إذ إنها تخضع لاعتبارات التنمية والفضاء الجغرافي والقدرات الإقتصادية وأخيراً الخبرات الفكرية والثقافية. "بشير ـ 1998" . وهكذا فقد حاولت السياسة السكانية في تونس إلى تحقيق الإستراتيجيات الآتية : السيطرة على النمو

السكاني وتغيير السلوكية الإنجابية والربط بين السكان والتنمية وأخيراً التلاؤم مع التطور الدولي لمفهوم السياسة السكانية.

أما المعجم الديموغرافي المتعدد اللغات فقد تناول السياسة السكانية باعتبارها جملة المباديء الظاهرة والباطنة التي تقود السلطات العامة في ميدان القضايا الديموغرافية والتدابير التي تتخذها في ذلك، فإذا كان الإتجاه نحو نمو السكان والحيلولة دون تناقصهم قيل لتلك السياسة : نصيرة زيادة السكان، أي : تعارض نقص السكان كما يقال للسياسة العكسية : سياسة ملتسية، أي : ضابطة لزيادة السكان. فإذا قصدت السياسة إلى زيادة المواليد قيل لها : مؤيدة الإنسان، أو إلى تحديدهم قيل: محددة الإنسان. فإذا كان اهتمامها بحسن توزيع السكان في المنطقة أكثر منه بزيادتهم قيل لها : سياسة عمرانية "المعجم الديموغرافي المتعدد اللغات ـ السفر العربي".

هكذا نرى أن معظم التعاريف للسياسة السكانية تؤكد على موضوع نحو السكان وتقترن بموضوع ضبط النسل، على أن البعض منها ينظر إليها في مداها الواسع الذي يشمل خطط الدولة كافة التي تهدف إلى تطوير قوى الإنسان الجسدية والعقلية.

إننا نرى أن السياسة السكانية هي جميع الإجراءات والتشريعات التي تتبناها الدولة بهدف التأثير على السلوك الديموغرافي لأفراد المجتمع السكاني فتشجيعها على التكاثر وما يستلزمه من تشريعات واجراءات يعد سياسة سكانية، وتشجيعها على الحد من التكاثر ومحاولة ضبطه والتخطيط له بعد هو الآخر سياسة سكانية، كما أن إجراءاتها في سبيل إعادة توزيع السكان جغرافياً للتخفيف من بعض حالات الإكتظاظ تعد سياسة سكانية، إلا أن إعادة التوزيع بهدف تنمية مناطق جديدة هي ليست سياسة سكانية، بل تنمية مكانية، أي : أنها تدخل في إطار إقتصادي وليس ديموغرافي، وهكذا بالسياسة السكانية لا بد أن لها تأثيراتها على أسس الواقع الديموغرافي للمجتمع، تلك الأسس التي يحددها الأدب الديموغرافي وهي :

1 ـ التوزيع الجغرافي للسكان.

2 ـ تنمية السكان.

3 ـ تركيب وتكوين السكان.

4 ـ الحركة المكانية للسكان.

وهذا التأثير يتم من خلال توجيه السلوك الديموغرافي للأفراد كما أشرنا إلى ذلك.

2 ـ توجهات الأقطار من موضوع السكان :

كما أشرنا أن بعض الأقطار وبشكل خاص في شمال وغرب أوروبا قد توجهت لقياس العلاقة ما بين نحو السكان فيها ودرجة الرفاه، ومن بين هذه الأقطار كانت السويد، على أن الأقطار الأخرى لكل منها مواقفها من موضوع السكان.

1 ـ السويد :

منذ عشرينات هذا القرن حاول هذا القطر دراسة أثر نمو السكان في مستوى الرفاه فيه، عدا أن هذا القطر ومنذ ذلك التاريخ كان يتمتع باقتصاد يتسم بالكفاءة وقد حقق معدلاً منخفضاً للوفيات والولادات معاً ومستوى عالٍ للخدمات الصحية والبلدية ونظاماً تعليمياً متقدماً. من ذلك كان يطرح السؤال هل للسويد حاجة إلى سياسة سكانية ؟ وكان الجواب : نعم، وسياستها تهدف إلى محاولة المحافظة على هذا المستوى المعاشي الجيد الذي حققته.

تؤشر البيانات الإحصائية حالة متقدمة في هذا القطر فعدد السكان فيه حالياً بحدود (8.7) مليون نسمة وسوف يزيدون إلى (9.5) مليون نسمة فقط عام (2025) فالنمو السكاني السنوي فيها دون (1%) حيث أن معدل الولادات (14) بالألف ومعدل الوفيات (11) بالألف ومتوسط عمر الإناث أعلى المتوسطات في العالم فهو (78) عاماً وقد هبط معدل وفيات الأطفال الرضع إلى أقل مستوياته (6) بالألف.

2 ـ الصين :

بلغ الإنفجار السكاني مداها الكبير في الصين وقد سجلت سنوات العقد السابع والثامن معدلاً مرتفعاً للولادات تجاوز (40) بالألف يشجع على ذلك الخلفية التاريخية للشعب الصيني حيث تدعو الفلسفة الصينية القديمة إلى التزاوج وكثرة النسل، ولأجل الحد من هذا النمو المتسارع كان لا بد من الحكومة الصينية أن تسرع باتجاه تحديد النسل ولعل هذه السياسة أعطت ثمارها فقد هبط معدل الولادات إلى (21) بالألف حسب بيانات (1990 - 1995) وهذا أمر مهم جداً بعد أن كان المعدل السابق يصل إلى الضعف

كما أشرنا، وهكذا فكان الصين البالغين حالياً (1188) مليون نسمة يصل عدده إلى (1539.8) مليون نسمة عام (2025)، وقد هبط معدل الوفيات حالياً إلى (7) بالألف كما زاد متوسط عمر الإنسان ليصل إلى (71) عاماً.

3 ـ الولايات المتحدة الأمريكية :

أظهرت نتائج التعداد السكاني الأول الذي أجري في الولايات المتحدة الأمريكية عام (1790) عن وجود (3) مليون نسمة من أصل أوروبي و (750) ألف نسمة من الزنوج. وزاد عدد السكان عام (1850) حيث كشف التعداد عن وجود (19) مليون نسمة من أصل أوروبي وعن (3) مليون نسمة من الزنوج، وهكذا ازدادت أعداد السكان ليصل عام (1970) إلى (207) مليون نسمة بينهم (20) مليوناً من الزنوج، وهم حالياً بحدود (260) مليون نسمة بينهم حوالي (26) مليوناً من الزنوج.

وقد عملت تشريعات الهجرة التي وضعت الكثير من القيود أمام الراغبين بالنزوح إلى الولايات المتحدة على خفض معدلات النمو العام للسكان وكذلك معدلات النمو الحيوي أيضاً، حيث أن غالبية المهاجرين هم من الشعوب التي تميل إلى إطلاق النسل. لقد حقق هذا القطر معدلاً للولادات هو بحدود (16) بالألف حسب بيانات (1995 - 1990) ومعدلاً للوفيات هو بحدود (9) بالألف خلال المدة نفسها وبذلك فإن النمو الحيوي فيه أقل من (1%)، كما حقق متوسطاً لعمر الإنسان بلغ (76) عاماً لقد مرت السياسة السكانية في هذا القطر بأربع مراحل هي :

1 ـ الأولى : وكانت حملة تشجيع على تحديد النسل بين (1956 - 1958).

2 ـ الثانية : وكانت هي الأخرى حملة تشجيع على تحديد النسل بين (1962 - 1966).

3 ـ الثالثة : وكانت ما بين (1971 - 1979) وشعارها: (أجل ـ طول ـ قليل) أي أجِّل الحمل ثم وطوِّل الفترة ما بين حمل وآخر وأخيراً قلِّل الإنجاب.

4 ـ الرابعة : وهي حملة الطفل الواحد وقد بدأت عام (1979) وما زالت معتمدة حتى الوقت الحاضر.

أما بالنسبة للأقطار العربية فقد تباينت مواقفها من السياسة السكانية ومن التأثير في

السلوك الديموغرافي لشعوبها وبشكل عام يمكن أن نوضح في المجموعات الآتية :

1 ـ أقطار تعتمد سياسة سكانية معلنة تهدف إلى خفض نمو السكان :

وهذه الأقطار هي كل من مصر وتونس، ومصر أول قطر عربي يطبق السياسة السكانية عندما شكلت الحكومة المجلس الأعلى لتنظيم الأسرة عام (1965)، أطلق عليه في كانون الثاني عام (1974) اسم المجلس الأعلى للسكان وتنظيم الأسرة وهكذا فإن الستينات من هذا القرن شهدت التشجيع في الحديث والكثافة حول تحديد النسل ودون الإحراجات الإجتماعية والدينية وترتكز سياسة مصر السكانية على :

أ . العمل على زيادة الإنتاج والتنمية الإقتصادية الإجتماعية .

ب . الهجرة خارج مصر على أن تكون هجرة دون انقطاع .

جـ ـ تبني مشروع تنظيم الأسرة ويشتد إلى زيادة الوعي بموضوع تحديد النسل وضبطه وإلى توفير الوسائل وعرضها بأسعار مناسبة .

أما تونس فهي من الأقطار العربية المتميزه ولعلها من الأقطار النامية في العالم والتي تميزت باتباع سياسة سكانية هادفة إلى ضبط النسل وتخطيط الأسرة بمستوى ناجح حتى نالت جائزة الأمم المتحدة للمجهودات التي بذلتها في مجال التنظيم العائلي عام (1987). ولقد عكست هذه السياسة آثارها كما هي في الجدول الآتي :

الجدول (32)

بعض المؤشرات الديموغرافية في تونس

المؤشـــر	1956	1966	1975	1984	1994
السكان بالألف	3943,3	4533,5	5588,2	6966,2	8785,4
معدل الولادات بالألف	47	45,1	36,2	32,3	22,7
معدل الوفيات بالألف	26	15,9	10,3	6,7	5,8
معدل النمو (%)	2,1	1,9	2,5	2,5	1,6
متوسط العمر	45	51,1	58,6	67,1	71,2

ـ بشير ـ 1998.

2 ـ أقطار لا تعتمد سياسة سكانية معلنة وهي :

أ ـ أقطار تقدم الخدمات لتنظيم الأسرة ومنها المغرب والجزائر ولبنان.

ب ـ أقطار ذات دخل متوسط ولا تعتقد بخطورة المشكلة السكانية وهي تسمح بتنظيم الأسرة مثل سورية والأردن.

جـ ـ أقطار تشجع الزيادة السكانية، وهي أقطار ذات مدخولات عالية وهي نفطيه مثل المملكة العربية السعودية والكويت والإمارات المتحدة وعمان وليبيا والعراق.

د ـ أقطار فقيرة تعطي الأولوية للتنمية على مسائل السكان وهي السودان واليمن والصومال وجيبوتي وموريتانيا.

هكذا نلاحظ أن موضوع التخطيط العائلي وضبط النسل ما زال في مراحله الأولى في الوطن العربي، على أن المجموعات السابقة تتداخل فيها الحالات على صعيد الأسرة العربية فقد تظهر الأسر التي تمانع وترفض ممارسة أساليب تحديد النسل في مصر وتونس وعلى العكس من ذلك قد نرى بعض الأسر تمارس هذه الأساليب في أقطار تشجع على الزيادة السكانية، ولا تحبذ رسمياً ممارسة هذه الأساليب كما في العراق والسعودية وليبيا، وهذا الواقع يدل على أن المستوى التعلم والثقافة وطبيعة المهن ومستويات الدخل ومكانة المرأة وسنوات تعلمها جميعها لها تأثيراتها على موقف الأسرة العربية الواحدة من موضوع ضبط النسل وتحديده.

إن جميع السياسات السكانية تهدف أساساً إلى موضوع مهم وهو العلاقة بين عدد السكان والموارد الطبيعية المتاحة، ولأجل أن ينظر إلى هذا الموضوع نظرة عالمية شاملة باعتبار أن الأرض بيت الإنسان والتفكير بمستقبل الموارد واهتم العلماء والمفكرون بموضوع العلاقة بين عدد سكان الأرض ومواردها.

2 ـ السكان والموارد الطبيعية :

1 ـ مإذا يقصد بالموارد الطبيعية :

لقد حدد (زلنسكي ـ Zelinsky) الموارد الطبيعية باعتبارها العناصر المكونة للمكان أو خصائصه الطبيعية التي يمكن استثمارها لإشباع بعض الحاجات البشرية، ومن أهم الموارد المعروفة هي المعادن والغطاءات النباتية والثروة الحيوانية والمياه والتربة والمناخ وقد تستغل هذه الموارد من سكان المكان ذاته أو من قبل سكان آخرين .

وهكذا فإن الموارد لا يمكن أن تؤثر في مستوى المعيشة للسكان وتمثل جزءاً من ثروتهم إذا لم تستثمر فالموارد الطبيعية تبقى دون تأثير إيجابي في حياة الإنسان ما لم يحولها إلى موارد إقتصادية .

إن حقيقة العلاقة بين عدد السكان وقابلياتهم الحضارية ومقدار استثمارهم للموارد ودفع بعض الباحثين للإعتقاد لضرورة فهم طبيعة النظام الإقتصادي السائد في مكان ما باعتبار أن لهذا النظام آثاره ألفعالة على حجم السكان وتغيره وأسلوب استثمار الموارد فمن الواضح وجود ارتباط قوي بين حجم السكان والمستوى الإقتصادي من حيث وجود ميل نحو تزايد السكان بتنوع الأسلوب الإقتصادي وتقدمه من نمط بدائي إلى آخر متقدم. وقد دفع ذلك بعض الباحثين إلى وضع صيغة تعكس العلاقة بين السكان والموارد الإقتصادية في البيئات المختلفة ومن هؤلاء (ادوارد إيكرمان EDWARD ACKERMAN) الذي اقترح المعادلة التالية :

$$\frac{\text{ك م ط (ت أ ث) + ح + ت + ع ـ ن}}{\text{ص}}$$

ورموز المعادلة هي :

ك = عدد السكان.

م =كمية الموارد.

ط = معامل القيمة الطبيعية للموارد.

ت = معامل التكنولوجيا الطبيعية.

أ = معامل التكنولوجيا الإدارية.

ث = معامل مقياس الإقتصاديات (مثل مساحة الدولة وغير ذلك).

ت ر = الموارد المضافة بسبب التجارة.

ع = عنصر المميزات أو النقائص الإجتماعية المترتب على العرف والخصائص السائدة والمميزة للمجتمع.

ف = عنصر ألفاقد في الإستخدام.

ص = مستوى المعيشة.

إن خلاصة هذه المعادلة هي أن سكان أي منطقة ما هم سوى نتائج لعناصر عدة تعمل بشكل مترابط ومتفاعل وهذه العناصر هي :

1 ـ الموارد الطبيعية .

2 ـ المستوى التقني.

3 ـ نظام الإدارة وأسلوب الاستغلال الإقتصادي والتجارة.

وهذه العناصر سوف تحدد مستوى المعيشة الذي يؤثر بدوره على حجم السكان وبناء على ما تقدم فإن مفاهيم الكثافة السكانية تشير إلى كثافات سكانية عالية وهي معروف عنها تعيش بمستويات معاشية عالية وانموذج ذلك غرب أوروبا كما أنها تشير إلى مناطق قليلة الكثافة وهي تعيش أيضاً بمستوى منخفض كما هو الحال في الكثير من جهات إفريقيا وأمريكا اللاتينية.

2 ـ مقاييس العلاقة بين حجم السكان والموارد :

لفرض تحديد العلاقة وحسابها بين حجم السكان الموارد الطبيعية توصل الباحثون إلى وضع مقاييس عدة وهي :

1 ـ الكثافة العامة General Pensity ويطلق عليها أحياناً الكثافة الحسابية Arthimatic Pensrty وهي أبسط المقاييس تعتمد على قسمة عدد السكان على المساحة التي يعيشون ضمنها، وإن بساطة هذا المقياس وعدم دقته ناتجة عن حساب المساحة دون النظر إلى كونها ذات موارد طبيعية وإمكانات يمكن الإستفاده منها، أم أنها أرض قاحلة تصعب الإستفاده منها.

2 ـ الكثافة الزراعية Agricaltural Pensity وتحسب على أساس تقسيم عدد السكان الريفيين على مساحة الأرض الصالحة للزراعة. والبعض من الباحثين يحسبها بتقسيم عدد السكان (مجموع عدد السكان من الريفيين والحضر) على مساحة الأرض الصالحة للزراعة.

3 ـ الكثافة الإنتاجية أو كما يطلق عليها الكثافة ألفيسولوجية Phisiological Pensity وتحسب على أساس تقسيم عدد سكان الريف على المساحة المزروعة فعلاً.

4 ـ وبالنظر ولأن هذه المقاييس لم تهتم بموارد الأرض الأخرى، فكر الباحثون للوصول إلى مقياس يحسب الموارد المتنوعة، وهي ذات تأثير في المستوى المعاشي للسكان، فتوصلوا إلى الكثافة الإقتصادية Ecomomic Pensity وهي محاولة لحساب كافة الموارد ذات التأثير في المستوى المعاشي على حجم السكان.

وقد حدد بعض الباحثون هذه العلاقة وفق الصيغة التالية :

استخدام كافة الموارد الأولية + استخدام الطاقة بأنواعها + استخدام المواهب الذهنية. ولا شك أنه من الصعوبة حصر عناصر هذه المعادلة لاسيما ما يتعلق بالجوانب الطبيعية وبالقدرات الذهنية، من ذلك يلي بعض الإقتصاديين إلى حسابها بواسطة :

الدخل القومي

إن الحقيقة التي يجب معرفتها فيما يخص الموارد الطبيعية والسكان والمستوى المعاشي لهم هي :

1 ـ إن الموارد الطبيعية محدودة سواء ما يتعلق بالثروات المعدنية أم البيولوجية من نبات وحيوان، أم الماء والتربة والهواء، وأن تحديدها أو الإستفادة من بعض خصائصها وخلق منافع جديدة منها يعتمد على التطور المستمر في التقنية ويبدوا أنه تطور لا حدود له

2 ـ إن سكان العالم يتزايدون واصبح بالإمكان اليوم تنظيم هذه الزيادة وتخطيطها والهيمنة عليها، والمستقبل القريب كفيل باكتشاف أساليب هيمنة جديدة بسيطة يمكن أن تمارسها شعوب العالم كافة دون تعقيد.

3 ـ يتباين توزيع الموارد الطبيعية بين جهات العالم مثل تباين أعداد السكان فيها فعلى سبيل المثال يذكر الباحثون كل من الولايات المتحدة الأمريكية وجمهورية الهند فالأولى تضم مساحة تقدر (6.9%) من مساحة سطح الأرض ويعيش فيها حوالي (5%) من مجموع سكان العالم وأراضيها احتوت على حوالي ثلث احتياطي العالم من ألفحم و(15%) من احتياطي البترول و (50%) من الغاز الطبيعي و (7%) من احتياطي الحديد الخام و (20%) من النحاس، ويوجد في باطن أرضها حوالي (60%) من جملة المعادن التي تستهلكها في صناعتها، وهذا يمثل أعظم تجمع للموارد في العالم، ويقع تحت تصرف سكانها مساحات سهلية واسعة، وإن المشكلة الوحيدة فيها هي كيفية التصرف بالإنتاج الفائض، وفي طريقة التخلص من الثروة الحيوانية وتقليص حجم الإنتاج ؟ أما بالنسبة للهند فمساحتها (2.4%) من سطح الأرض ويعيش فيها أكثر من (16%) من سكان العالم أي في حوالي 2 / 5 مساحة الولايات المتحدة دون ألاسكا يعيش فيها سكان يصل تعدادهم إلى ثلاث مرات ونصف بقدر سكانها، وعند مقارنة نصيب كل من الأمريكي والهندي من الأرض الصالحة للزراعة فهي بالنسبة للأول (2,38) هكتار مقارنه (5%) هكتار للثاني. وهذا اختلاف رئيسي إلى جانبة اختلافات عدة فمناخ الهند هو من النوع الذي يكون فيه الري والسيطرة على المياه ضرورة هامة في الوقت الذي تكون فيه معظم المساحات الزراعية في الولايات المتحدة متحررة من هذا القيد أما بالنسبة للصناعة فقط قدر أن بإمكان الهند أن تكتفي ذاتياً في ألفحم والحديد الخام على الأقل إلا أنها تعاني من نقص كبير خاصة في البترول.

وعلى أية حال فإن الهند ليست هي الأقل من بين الأقطار غير الموهوبة والتي تحاول أن تحسن أحوال أكبر عدد ممكن من سكانها. إن دراسة الإختلافات في توزيع موارد الثروة تقدم حقائق مدهشة، فمصادر الطاقة التي تعد اليوم أساس التطور الإقتصادي تتوزع بطريقة غير متكافئه تماماً، فالعالم الغربي الذي يشكل سكانه (17.9%) من سكان العالم ليستهلك (57.5%) من طاقة العالم وإذا أضيف إليه الإتحاد السوفييتي السابق أو الدول الإشتراكية السابقة لوجدنا أن أقل من خمسي سكان العالم يستهلكون أكثر من ثلث طاقة العالم، وبالمقارنة فإن سكان الهند الذي يشكلون نسبة (15%) من سكان

العـالم. لا يستهلكون سوى (1.4%) من طاقـة العـالم «الخفاف والرياني ـ 1986» وهناك عـدد كـبير من الأمـثلة التي ممكن الإسـتشهاد بها في هذا الخصوص وهي جميعها تؤكدان بعض سكان العـالم يمـتلكون تحت تصرفـهم ثروات هائلة بينما حرم الآخرون منها دون رحمـة، ويـقـول : دون رحمـة؛ لأن بـعـض الـدول وهي الدول الإمبرياليـة ـ لا تكتـفي بالموارد التي تحـصل عليـهـا من أراضـيـهـا الواسـعة بل تستثمر احتياطي الشعوب الأكثر فقراً.

3 ـ الحجم الأمثل للسكان :

سـبق وأن أشرنا إلى صـعـوبة القياس الكمي للموارد الطبيعية وإلى صعوبة قياس ما بين السكان في هذه الموارد بسـبب من حـركـتـهم وتغيرهم المستمر وبسبب تباين قدراتهم ولكونهم منتـجين ومـسـتـهلكين لهذه الموارد. من ذلك كـانت الصـعوبة في قياس الحجم الأمـثـل للسكان أو الحـجم الزائد أو الناقص، ولقـد سـبق وأن حـدد قـسم الدراسـات الإقـتصادية والإجتماعية التابع للأمم المتحدة ثمانية أسس لتحديد هذه العلاقة وهي :

1 ـ متوسط نصيب ألفرد من الدخل القومي.

2 ـ مستوى العمالة السائدة.

3 ـ ظهور مبدأ القلة المتناقصة.

4 ـ حجم الهجرة واتجاهها.

5 ـ نصـيب ألفرد من الغذاء والتغيرات في أنماط الإستهلاك.

6 ـ أمد الحياة.

7 ـ التـغيرات في التجارة الدولية.

8 ـ الكثافة السكانية. ويضيف البعض في الباحثين أساساً آخر هو :

9 ـ نسبه الإعالة.

ولما يمـثل الحـجم الأمـثل للسكان مـقياساً ثابتاً فهو يتغير من مكان لآخر ومن زمن لآخـر ضـمـن المـكـان الـواحـد وذلـك تحـت تـأثـير تـبـدل مجمل الظروف الإقتصادية والإجتماعية.

أ ـ الحجم الأمثل للسكان : Optimum Pop

تعتبر (كانتيلون Cantillon) وهو أحد الكتاب الإقتصاديين في أوائل القرن الثامن عشر أول من أشار إلى هذا المفهوم. والحقيقة أن مثل هذا المفهوم ذو طبيعة نسبية أو إذ كان من الصعب حساب قيمة مؤ شرات هامة تدل عليه أهمها مستوى المعيشة المرتفع والعمالة الكاملة والتنمية السليمة للموارد.

ب . الحجم الزائد للسكان : Over Population

يطلق هذا المفهوم على التفوق السكاني الذي يتجاوز نسبة بزيادة في الموارد المستغله أو الكامنة . وقد ينتج عن ذلك زيادة في حجم السكان وتناقص في الموارد وفي العمل. والزيادة السكانية المطلقة يمكن أن تتميز عن التزايد السكاني النسبي في ضوء العلاقة بين السكان والإنتاج فالأولى تحدث عندما تكون الحد المطلق للإنتاج قد تم الوصول إليه، رغم بقاء مستويات المعيشة منخفضه أما الاخر فيدل على أن الإنتاج الحالي غير كاف للسكان رغم إمكان زيادته بدرجه أكبر، والشائع دائماً إستخدام الحجم الزائد النسبي للسكان، وليس الحجم المطلق، وظاهرة الحجم الزائد للسكان تحصل في مختلف المستويات المحلية والإقليمية والقومية وفي الحياة الريفية والصناعية وهي في الريف تحصل لأسباب عدة هي :

1) تباين توزيع الأراضي الزراعية بين السكان.

2) نقصان الطلب على الأيدي العاملة بسبب تزايد استعمال المكنات الزراعية.

3) ارتفاع مستويات الخصوبة للسكان الريفيين.

وتعتبر المناطق المزدحمة في جنوب وشرقي آسيا حيث الخصوبة البشرية مرتفعة والوفيات منخفضة والزراعة كثيفة والأرض مجزأة تماماً، والأساليب الزراعية متخلفة من أهم مناطق الحجم الزائد للسكان.

أما في الدول الصناعية فإن التضخم السكاني فيها أقل وضوحاً وذلك للمرونة الكبيره وسهولة انتقال الأيدي العاملة بدرجة أكبر مما هو عليه بين العمال الزارعيين.

أما أسباب التضخم السكاني في المناطق الصناعية هي :

1 ـ التطور التقني الذي يتسبب في الإستغناء عن الأيدي العاملة.

2 ـ دورات الكساد الإقتصادي التي تسبب تضخماً سكانياً مؤقتاً، ولعل أزمة الكساد العالمي في الثلاثينات دليل على ذلك حيث عانت مناطق الصناعة خماد سكاني وشهدت هجرة مغادرة على نطاق واسع. وفي الوقت الحاضر تشهد بعض المناطق الصناعية في الدول الصناعية مثل بلجيكا وإيطاليا واليابان تضخماً سكانياً محلياً يمثل مشكلة قومية، وحتى في الدول ذات الحجم السكاني الناقص مثل : أستراليا ونيوزلنده والبرازيل، وتوجد فيها جزراً مبعثرة ذات تضخم سكاني، ودول أخرى مثل أندونيسيا توجد مناطق ضخمة سكانياً وأخرى ذات حجم ناقص، فضغط السكان في جاوه وأجزاء أخرى من سومطرة يتناقص تماماً مع نقص السكان في بورنيو وبعض الجزر الأخرى بالإضافة إلى ذلك فهناك جزر تعاني من مشكلة التضخم السكاني مثل مالطه وبربادورس وريونيون وهونج كونج وبعض جزر البحر الكاريبي مثل بورتوريكو وبرباوي وبعض الجزر الأخرى.

ج ـ الحجم الناقص للسكان Under Population :

ويطلق هذا المفهوم حيث يكون عدد السكان قليلاً لدرجة لا يسمح بالاستغلال الأمثل لد ـوارد الطبيعية المتاحة، أو حيث تتوفر الموارد لمستوى يصل حجماً أكثر من السكان بحيث لا يؤدي تزايد حجم السكان إلى تناقص وهبوط مستوى المعيشة.

والحجم الناقص المطلق نادراً أن نجده إلا في المجتمعات النائية المنعزلة حيث لا تتزايد أعداد السكان بسبب النقص الطبيعي أو عدم كفاية الإنتاج الإقتصادي أما الحجم الناقص السببي وهو الذي يعنيه المهتمون بالدراسات السكانية ويحدث عندما لا تستغل الموارد بدرجة كافية بسبب نقص السكان في المجتمع.

وتظهر حالات الحجم الناقص للسكان في مستوى الشعوب المتقدمة في مستوى الشعوب البدائية، ففي الحالة الأولى تظهر في براري أمريكا الشمالية وأجزاء من أستراليا ونيوزلاندا حيث يمارس نظام الزراعة الواسعة، وفي الحالة الثانية تظهر عند قبائل الرعاة في الأقاليم الجافه وعند القبائل التي تمارس الزراعة المتنقلة في إفريقيا كما في زامبيا (Clarlxe - 1972) إن كل من كندا وأستراليا تعتبر مثالاً معروفاً لحجم سكاني ناقص في

دولة متقدمة وفي كندا إمكانيات طبيعية واسعة لم تستغل بعد فلا ضيق من تضاعف عدد السكان فيها خلال الربع الأول من القرن القادم وهم الآن بحجم (27.2) مليون نسمة فقط. أما في أستراليا فالإمكانيات أقل بسبب سيادة الصحاري الواسعة من ذلك اتبعت الحكومة هناك سياسة أستراليا البيضاء حيث منعت الهجرة الآسيوية إليها وإلا لتدفق نحوها عدة ملايين من الجهات المزدحمة القريبة منها . ومن ناحية أخرى نضرب مثالاً على منطقة ذات كثافة سكانية قليلة حيث متوسط الكثافة فيها أقل من شخصين في (1) كم الواحد ومع ذلك معروفة بفقرها وجوعها انموذج كلاسيكي للمناطق ذات الحجم السكاني الزائد وهذه المنطقة هي شمال شرق البرازيل "Lowry - 1971" .

4 ـ الأقاليم السكانية الإقتصادية :

مر عليها صعوبة قياس العلاقة بين الموارد الطبيعية والسكان وصعوبة الوصول إلى صيغة دقيقة لهذه العلاقة، من ذلك فقد بذل بعض الباحثين جهودهم في تقسيم العلم إلى أقاليم سكانية إقتصادية اعتمدوا بذلك على (3) متغيرات هي :

1 ـ حجم السكان.

2 ـ حجم الموارد.

3 ـ المستوى التقني.

ويعتبر تقسيم "إيكرمان" من أبرز هذه التقسيمات، ومازال مهماً حيث قسم العالم إلى (5) أنماط هي كما يلي "Zelinsky - 1970".

1 ـ مناطق متقدمة تقنياً وتنخفض فيها نسبة السكان إلى الموارد وانموذجها الولايات المتحدة الأمريكية .

2 ـ مناطق متقدمة تقنياً وتنخفض فيها نسبه السكان إلى الموارد وانموذجها النمط الأوروبي.

3 ـ مناطق متخلفة تقنياً وتنخفض فيها نسبه السكان إلى الموارد وانموذجها النمط البرازيلي.

4 ـ مناطق متخلفة تقنياً وترتفع فيها نسبه السكان إلى الموارد وانموذجها النمط المصري.

5 ـ مناطق متخلفة تقنياً وفقيرة السكان لعدم توفر موارد غذائية كافية وانموذجها النمط القطبي الصحراوي.

ومن هذا التقسيم نلاحظ أهمية المستوى التقني فهو متقدم وعال في النمطين الاول والثاني وقد تظافر مع الموارد في تحقيق أعلى مستوى معيشة في العالم بينما كان مستوى التقنية متخلف في الأنماط الثلاثة الباقية فكان حجم السكان والموارد فيها غير قادرين لوحدهما على تحقيق النهاية.

1 ـ نمط الولايات المتحدة الأمريكية United States : ويتميز بما يلي :

1 ـ المساحة الرأسية.

2 ـ الموارد الطبيعية الوفيرة المتنوعة.

3 ـ حجم السكان قليل أو متوسط.

4 ـ توفر التقنية والمهارات العالية والوسائل الإجتماعية المختلفة التي تقود إلى الوصول برخاء ألفرد والدولة.

5 ـ العلاقات السياسية والإقتصادية مع غيرها من دول العالم حيث تستطيع الحصول على الموارد التي تنقصها.

إن دولة هذا النمط تعيش بمستوى ممتاز من الرفاه ولعل البعض منه سيكون على حساب الأجيال القادمة فقد استغلت موارد الثروة الطبيعية فيها بشكل شديد ولحد الاستنزاف أحياناً مما حدا ببعض الدول أن تضع سياسة استثمار للموارد الطبيعية وفق أسس الترشيد والمحافظة على خصائص البيئة.

أما أهم الدول الأعضاء في هذا النمط فهي :

1 ـ الولايات المتحدة وهي الأنموذج.

2 ـ كندا.

3 ـ أستراليا ونيوزلنده.

4 ـ روسيا لاسيما الجهات الحديثة التعمير في وسطها وشرقها.

5 ـ وسط الأرجنتين.

6 ـ ويضيف البعض جنوب إفريقيا.

وأخيراً فقد ظهر على خارطة العالم منذ حوالي قرن ونصف فقط فهو أحدث الأنماط، وذلك على أثر تحول بعض المناطق التابعة من النمط البرازيلي إلى هذا النمط ويبدو أنه من الصعوبة أن تتحول إليه مناطق أخرى جديدة من العالم في الوقت الحاضر ذلك لأن شروط عضويته قصيرة ومحدوة للقارة.

2 ـ النمط الأوروبي European Type : ويتميز بما يلي :

1 ـ قلة المساحة وطبيعة البيئة ومحدودية الموارد.

2 ـ كثافة سكانية عالية.

3 ـ استغلال معظم الموارد البيئية الطبيعية تعوق ما عليه في النمط السابق .

4 ـ نظام متطور من التبادل التجاري.

إن دول هذا النمط تعد من دول (الصفر elite) في العالم ذلك لأن العلاقة بين حجم السكان ومستواهم التقني من ناحية، والموارد المتاحة من ناحية ثانية تسهم بدور كبير في الوصول بمستوى المعيشة إلى درجة عالية، إنها دول متقدمة جداً أو متقدمة ومنها : (1) السويد، (2) بريطانيا، (3) سويسرا، (4) ألمانيا، (5) بلجيكا، (6) هولندا، (7) فرنسا، (8) فنلندا، (9) اليابان، (10) ويمكن إضافة بولندا وهنغاريا وإسبانيا، (11) وعلى حافة هذا النمط أو في مرحلة انتقالية إليه تظهر بورتوريكو وشيلي.

إن دول هذا النمط تمثل مناطق ضغط سكاني يصحبه إرتفاع في مستوى المعيشة، وقد انتقلت دول أوروبا الغربية ومن بعدها دول جنوب شرقي أوروبا إلى هذا النمط خلال المائتي عام الماضيين من النمط البرازيلي أو النمط المصري أو من حالة وسط بينهما ومن الممكن أن تتحول بعض الدول إلى هذا النمط تاركة النمط البرازيلي أو المصري وذلك تحت تأثيرات الثورات السياسية والإقتصادية والإجتماعية التي تحصل فيها كما هو الحال في المكسيك والصين وكوريا الشمالية أو ضهور ثروات مفاجئة مثل الموارد البترولية كما في العراق وليبيا وإيران إن هذا النمو يستلزم الخطط العالمية المدروسة للتنمية الإقتصادية والإجتماعية، وبصورة عامة تعتبر الدول الاساسية في النمطين الأول والثاني دولاً متقدمة جداً لا تعرض لتغيرات سكانية سياسية حادة وقد اتسع فيها الإنتاج الصناعي والزراعي لحدود قصوى إنها تعيش ظاهرة (الإفراط في التطور).

3 ـ النمط البرازيلي Brazillian Type : وتتميز بما يلي :

1 ـ التخلف التقني.

2 ـ اتساع المساحة وتنوع الموارد نسبياً.

3 ـ قلة عدد السكان .

4 ـ هبوط مستوى المعيشة.

أما عن دول هذا النمط فهي تتوزع في ثلاثة أقاليم كبرى هي :

1 ـ الإقليم الهندي والصيني أو المليوني.

2 ـ الإقليم الأفريقي المداري.

3 ـ الإقليم الأمريكي اللاتيني.

وبصدد دول الأقاليم الأول فهي في الغالب ذات كثافات سكانية دون نقطة التشبع وذات موارد قادرة على إعالة عدد أكبر من السكان مما هو موجود في الوقت الحاضر وبمستوى معيشة أفضل مما هو عليه حالياً، إلا أنه توجد فيها عوامل سياسية وإجتماعية قوية تحول دون تحقيق ذلك، وربما تستطيع في المستقبل أن تتجاوز هذه العوامل.

أما في الأقاليم الثاني فالدولة قليلة الكثافة ذات حجم سكاني ناقص والموارد معتدلة وتظهر مشكلات طبيعية عدة تحول دون تحقيق التنمية الشاملة.

وفي الإقليم الثالث فالدول قليلة السكان معتدلة أحياناً ومواردها متنوعة نسبياً إلا أن استغلال هذه الموارد لم يتم بطريقة علمية مخططة، ووفق تقنية متقدمة من ذلك فهي عاجزة عن تحقيق تقدم وطيد.

وخارج هذه الأقاليم الثلاث تظهر بعض الدول بمميزات متشابهة للنمط البرازيلي وهي في الوطن العربي العراق وأقطار الخليج العربي السودان ويعد القطر العراقي مثالاً للدول ذات الأراضي الزراعية الواسعة، الثروة البترولية الكبيرة التي تقدم له موارد حالية يمكن احتواءها لتحويل مشاريع التنمية الإقتصادية والإجتماعية الشاملة.

4 ـ النمط المصري Egyption type : وأهم ما تميز به دول هذا النمط :

1 ـ تزايد أعداد السكان وكثافة سكانية عالية مما يتولد عنها ضغط شديد على الموارد

2 ـ نقص في ا لموارد المتاحة .

3 ـ مستوى منخفض في التقنية .

وقد انعكست هذه الحالة في دول هذا النمط بدائرة الفقر الجهنمية فهي والحال هذا قد يقود تحول جذري في الإقتصاد والإجتماع نتيجة القوى داخلية أم خارجية . ويظهر هذا النمط في كل قارة من القارات وهو يتركز في العروض الدنيا ومن أمثلته في شمال إفريقيا ، المغرب والجزائر وتونس وفي شرقها رواندا ويورندي وأجزاء من نايجيريا والكاميرون وبعض مناطق جنوب أوروبا مثل صقلية وفينا وجنوب إيطاليا واليونان وألبانيا وجنوب يوغسلافيا والدول الخيرة يمكن إعتبارها مرحلة متقدمة من مراحل النمط المصري ، وفي العالم الجديد يظهر هذا النمط في هاييتي وجمايكا وجزر الهاواي وكذلك السلفادور ومعظم مرتفعات غواتيمالا ومعظم المكسيك الأكوادور وبوليفيا وشمال شرق البرازيل ومعظم جهات دول الإنديز، وفي آسيا يقع معظم البشر وهم بمستوى النمط المصري ، وتشغل الصين مرحلة انتقالية في الوقت الحاضر، وإن كان معظمها يقع ضمن هذا النمط ، وكذلك شأن شبه القارة الهندية ، وكذلك في بعض المناطق الأخرى على امتداد حواف القارة شرقاً وجنوباً وغرباً مثل كوريا الجنوبية وتايوان وجاوه وسيرلانكا ثم سورية ولبنان والأردن وقبرص وهناك أقطار آسيوية يمكن تصنيفها في مرحلة انتقالية بين النمط البرازيلي والنمط المصري مثل نيبال وأفغانستان وإيران وأجزاء من تركيا .

ويضاف إلى ذلك غالبية الجزر المسكونة في حوض المحيط الهادي وعلى الرغم من صغر حجم السكان المطلق فيها ، وكذلك بعض الجزر في المحيطين الأطلسي والهندي مثل حوريشوس وريونيون ولناري والازور والحقيقة أن مراجعة التاريخ تشير إلى أن البشرية كثيراً ما شهدت حالات مشابهه في بعض الوجوه للنمط المصري حيث يصل عدد السكان واحتياجاتهم اكثر من الامكانات المتاحة وعجزت التقنيات حينذاك عن تحقيق الإكتفاء الذاتي للسكان لكي يحقق للبشر الثروة الزراعية والثروة الصناعية الحديثة التي أسهمت في خلق التوازن بين السكان والموارد في الكثير من المجتمعات ، ولكن في الوقت الحاضر يبدو أن الخلل بين الموارد والسكان أسهم في تزايد أعداد السكان

ذوي المستوى التقني المنخفض وانعكس ذلك على ارتفاع كبير في كثافتهم وحديثاً جداً بدأت نسبة كبيرة من هؤلاء السكان في التطلع إلى مستويات معيشية أعلى ومن ثم بدأ الإستنزاف الكبير لمواردهم الإقتصادية بدرجة حادة، جعلت من الصعب في الوسائل العلمية الحديثة إعادة تنظيم العلاقة بين السكان والموارد لتكون متوازنة ومتمشية مع إشباع حاجات السكان ورفع مستواهم « أبو عيانه 1980».

تعد مصر مثالاً بل انموذجاً لهذا النمط، لذا سمي باسمها فهي دولة نامية ينخفض فيها المستوى التقني ويتزايد عدد سكانها بمعدل مرتفع ويتركز هؤلاء السكان بكثافات عالية في موازي النيل ودلتاه وهو النطاق المعمور على امتداد تاريخ مصر ويتميز بخصوبة عالية تنتج الغذاء للسكان الذين يتضاعف عددهم كل (30%) عاماً تقريباً بمعدلات النمو الحالية وليس هناك سوى مساحة قليلة من أراضي مصر قابلة للزراعة ومن المحتمل أن تستغل بأكملها قبل نهاية هذا القرن لوفرت المياه اللازمة لها كما يعاني مصر نقصاً في الموارد المعدنية والغازية، وإن كانت تتوفر فيها الطاقة الكهربائية والبترول، وليس من السهل القول بأن هناك مناطق في دول أخرى تستوعب هجرة مصرية بأعداد. ضخمة ومن ثم لا مناص من الإعتماد على الموارد الإقتصادية المحلية داخل النطاق المعمور والمحدود استقلالها بالطرق العلمية السلمية، ولذلك العمل على توطيد العلاقات بأشكالها المتعددة في الأقطار العربية، والدول الأجنبية لتصدير العمالة المدربة إليها، ويضاف إلى ذلك كله زيادة مصادر النقل القومي الأخرى بتحسين الخدمات السياحية التجارية واستثمار مع مصر لهمزة وصل عالمية تشقها قناة السويس وذلك لتحقيق معظم التوازن بين الوارد والسكان إلى جانب ممارسة تنظيم العائلة المصرية. "أبو عيانة ـ 1980"

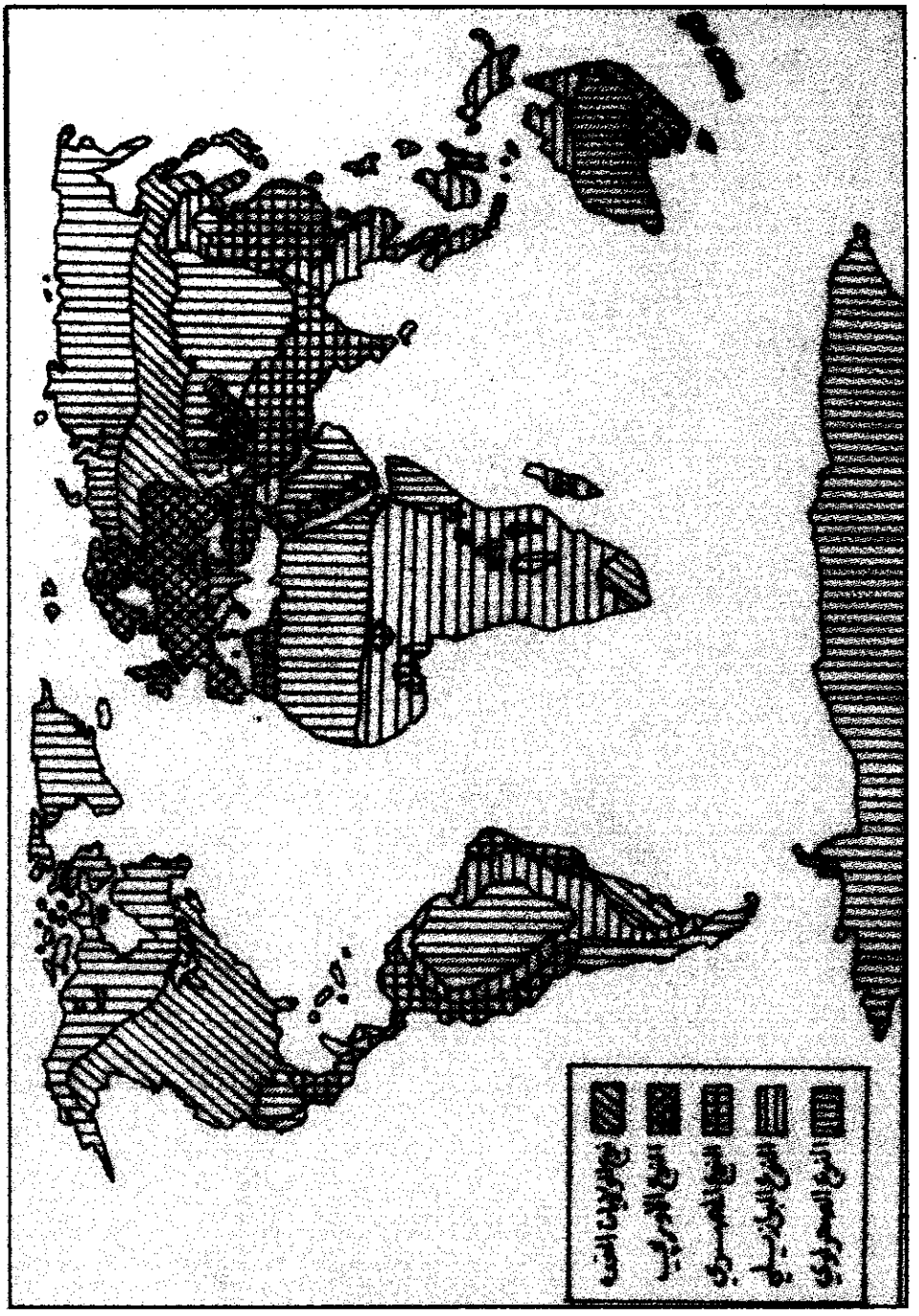
5 ـ النمط القطبي الصحراوي :

يضم هذا النمط مساحات واسعة خالية من السكان أو تكاد تكون خالية من السكان مثل نطاق الصحاري القطبية وشبه القطبية في انتاكيتكا ولرنبلاند وجزء واسع فسيح من أمريكا الشمالية وأورآسيا ثم الصحاري الجافة مثل الصحراء الكبرى وصحاري جنوب وغرب ووسط آسيا، وصحراء المكسيك وجنوب غرب الولايات المتحدة وصحراء ناميبا والصحراء الإسترالية، وكذلك يمكن أن ندخل معظم حوض

الأمـزون باعـتـبـاره نطاق غير مـسكون وتشير إحصاءات المساحة أن الصحاري الجليدية تقضي حوالي (25%) من مـسـاحة اليابسة أي بحدود (33750.000) كم باسـتثناء القارة القطبـيـة الجنوبيـة انتراكتيكا، وأن الصحاري الجافة تشغل حوالي سبع المساحة أي حوالي (19.285.000) كم ويمكننا أن نضـيف إليها مناطق المرتفعات، وهي الأخرى خالية من السكان، وتكاد تشـغل مـسـاحـة بقـدر مساحة الصحاري الجليدية، ثم مناطق الغابات والأحـراش والذي يلاحظ على هذه المسـاحـة الواسـعـة أن فـيـهـا بعض القبائل البشرية المسكونة بكثـافـة عـاليـة نسبياً حيث وفد إليها السكان لاستغلال الموارد الطبيعية المتاحه فـيـها كالرعاة وصيد الحيوانات والعاملين في التعدين والقواعد العسكرية.

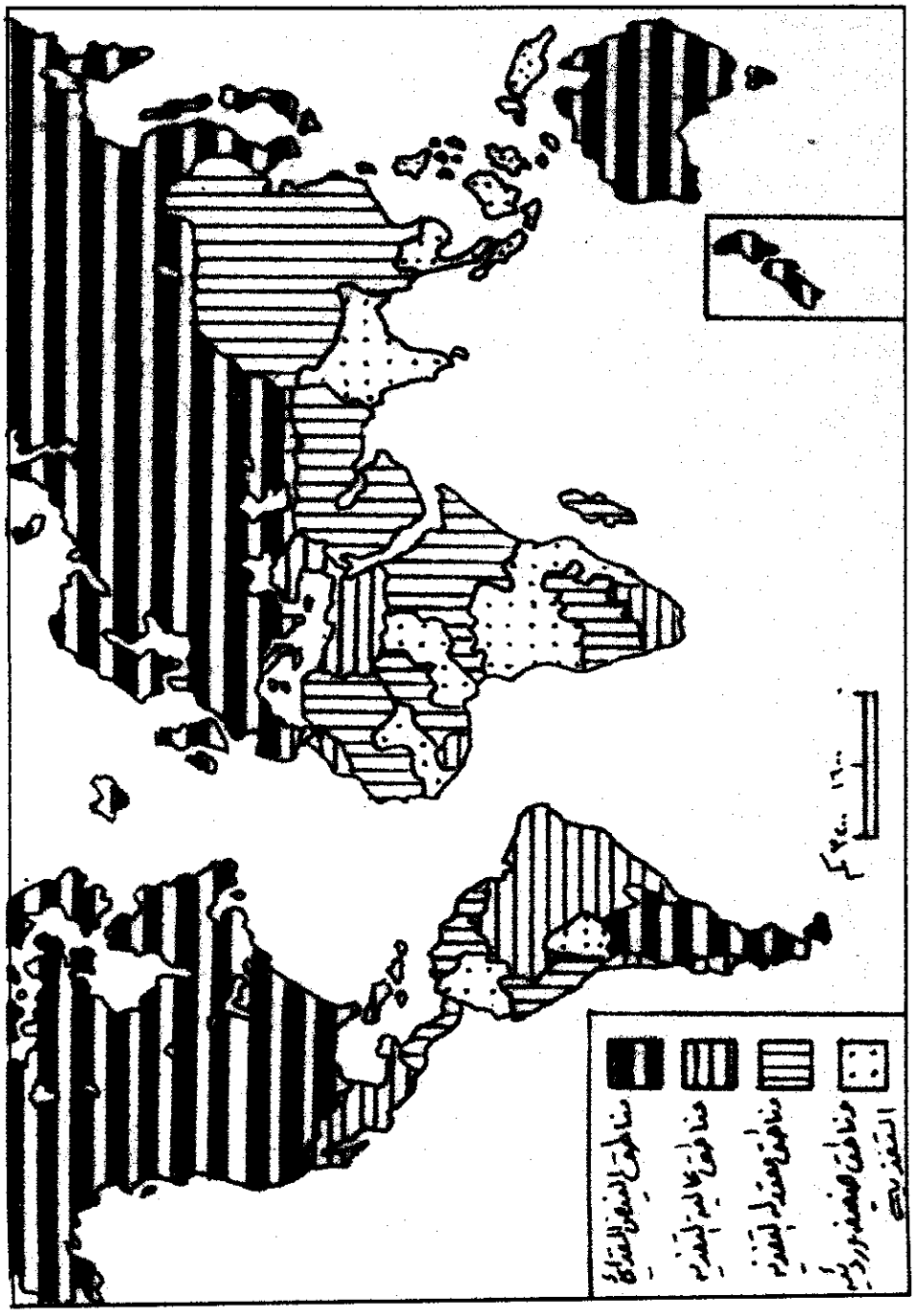
إن أهميـة هذه المسـاحـات تكمن في إمكاناتها الطبـيـعـيـة من موارد وثروات معدنية يمكن اسـتـغـلالها بشكل جـيـد عندمـا تتوفر التقنيات التي تقلل من الكلفة، إن بعض الباحثين يعدها الرصيد الإحتياطي للمستقبل .

وهكذا نرى ثمـة مـسـاحـات خـاليـة مـا زالت بمـواردها البكر غير مـسـتغلة تؤشر الرصيد المستقبلي للأجيال القادمة، على أن هذا الرصيد ومساحاته وإمكاناته لا يعني أن لا ضرورة في التـفكير في مـوضـوع الحـجم السكاني أو الكم السكاني والكيف السكاني، كـلا إن الضرورة قـائمـة بضرورة مـا تحـتاجه الحياة القادمة في نظام صحيح بديع العلاقة الإيجابيـة ما بين الإنسان والأرض.



خارطة (16)

أنماط إيكرمان الإقتصادية السكانية للعالم



خارطة (17)

توزيع مناطق الغذاء في العالم

ملحق إحصائي

الجدول (1)

بعض البيانات الديموغرافية لمناطق ودول العالم (2000)

القارة والدولة	عدد السكان مليون نسمة 1998	إسقاطات السكان لعام 2025	معدل نمو السكان (1995-2000) (%)	معدل الولادات بالألف	معدل الوفيات بالألف	معدل وفيات الأطفال الرضع لكل 1000 ولادة
العالم	5,929,8	8,039,1	1,4	23	9	62
الأقطار المتقدمة	1,181,5	1,220,3	0,3	13	10	12
الأقطار النامية	4,748,3	6,818,9	1,7	26	9	69
الأقل نمواً	626,9	1,159,3	2,6	46	20	120
إفريقيا	77,8,5	1,453,9	2,6	40	14	95
شرق	241,2	480,2	2,9	45	16	108
بورندي	6,6	12,3	2,8	45	17	106
اريتريا	3,5	6,5	3,7	55	18	124
اثيوبيا	62,1	136,3	3,2	50,5	18	122
كينيا	29,0	50,2	2,2	32	10	66
مدغشقر	16,3	34,5	3,1	44	13	110
ملاوي	10,4	20,4	2,5	46	21	142
موريشيوس	1,2	1,5	1,1	18	7	21
موزمبيق	18,7	35,4	2,5	43	18	147
رواندا	6,5	13,0	3,9	57	18	110
الصومال	10,7	23,7	3,9	58	19	122
أوغنده	21,3	45,0	2,6	47	21	104
تنزانيا	32,2	62,4	2,3	38	15	102
زامبيا	8,7	16,2	2,5	47	18	84
زمبابوي	11,9	19,3	2,1	32	11	59
وسط	90,4	187,5	2,7	42	15	96
انكولا	12,0	25,5	3,3	52	19	124
الكاميرون	14,3	28,5	2,7	39	12	63

وسط إفريقيا	3,5	6,0	2,1	39	18	105
تشاد	6,9	12,6	2,8	46	18	122
الكونغو الديمقراطية	49,2	105,9	2,6	41	15	93
الكونغو	2,8	5,7	2,8	43	15	82
الغابون	1,2	2,1	2,8	44	16	94
شمال	168,1	256,7	2,0	29	9	69
الجزائر	30,2	47,3	2,3	30	7	61
مصر	65.77	95,8	1,9	28	9	57
ليبيا	6.0	12,9	3,3	41	8	68
المغرب	28.0	39,9	1,8	26	8	68
السودان	28.5	46,9	2,2	36	14	99
تونس	9.5	13,5	1,8	24	6	43
						55
جنوب	50,6	82,9	2,2	31	9	
بنسوانا	1,6	2,6	2,2	31	9	60
ليسوتو	2,2	4,0	2,5	35	10	79
ناميبيا	1,7	3,0	2,4	35	11	70
جنوب إفريقيا	44,3	71,6	2,2	31	9	53
غرب	228,1	446,6	2,8	43	15	102
بنين	5,9	12,3	2,8	46	18	87
بوركينا فاسو	11,4	23,5	2,8	46	18	118
ساحل العاج	14,6	24,4	2,0	35	15	91
غانـــه	18,9	36,3	2,8	40	12	81
غينيابياو	1,1	1,9	2,0	41	21	120
غينيا	7,7	15,3	1,4	34	20	134
ليبيريا	2,7	6,6	3,6	50	14	126
مالي	11,8	24,6	3,0	49	19	159
موريتانيا	2,5	4,4	2,5	43	18	117
النيجر	10,1	22,4	3,3	52	19	124
نيجيريا	121,8	238,4	2,8	42	14	96

السنغال	9,0	16,9	2,7	43	16	80
سيراليون	4,6	8,2	3,0	52	22	143
توغو	4,4	8,8	2,7	40	13	85
آسيا	3,558,9	4,784,8	1,4	22	8	62
شرق	1,459,7	1,695,5	0,9	16	7	26
الصين	1,255,1	1,480,4	0,9	16	7	27
كوريا الشمالية	23,2	30,0	1,6	21	5	24
اليابان	125,9	121,3	0,2	9	7	5
منغوليا	2,6	4,1	2,1	29	8	60
كوريا الجنوبية	46,1	52,5	0,9	15	6	21
جنوب شرق	506,0	691,9	1,6	24	8	55
كمبوديا	10,8	17,0	2,2	36	14	116
أندونيسيا	206,5	275,2	1,5	23	8	65
لاووس	5,4	10,2	3,1	46	15	97
ماليزيا	21,5	31,6	2,0	25	5	14
ماينمار	47,6	67,6	1,8	29	11	81
الفلبين	72,2	105,2	2,0	27	7	40
سنغافورة	3,5	4,2	1,5	21	6	8
تايلاند	59,6	69,1	0,8	14	6	26
فيتنام	77,9	110,1	1,8	27	9	36
جنوب وسط آسيا	1443,8	2,100,0	1,8	28	10	90
أفغانستان	23,4	45,3	5,3	75	22	162
بنغلادش	124,0	180,0	1,6	30	14	108
بوتان	1,9	3,6	2,8	35	17	129
الهند	975,8	1,330,2	1,6	26	10	88
إيران	73,1	128,3	2,2	29	7	40
النيبال	23,2	40,6	2,5	38	13	99
الباكستان	147,8	268,9	2,7	37	10	98
سيرلانكا	18,5	23,9	1,0	20	10	24

غرب	179,3	297,4	2,2	29	7	54
العراق	21,8	41,6	2,8	35	7	59
فلسطين المحتلة	5,9	8,0	1,9	26	7	9
قطاع غزة والضفة	2,5	—	3,2	26	8	10
الأردن	6,0	11,9	3,3	38	5	36
الكويت	1,8	2,9	3,0	32	2	14
لبنان	3,2	4,4	1,8	25	7	34
عمان	2,5	6,5	4,2	47	5	30
السعودية	20,2	42,4	3,4	39	5	31
سورية	15,3	26,3	2,5	31	6	39
تركيا	63,8	85,8	1,6	23	7	56
الإمارات المتحدة	2,4	3,3	2,0	24	4	22
اليمن	16,9	39,6	3,7	51	14	106
أوروبا *	729,4	701,1	0,0	11	11	10
شرق	308,4	284,2	0,3-	8	11	16
بلغاريا	8,4	7,5	0,5-	7	12	14
جيكيا	10,2	9,6	0,1-	10	11	10
هنغاريا	9,9	8,7	0,6-	8	14	14
بولندا	38,7	40,0	0,1	11	10	15
رومانيا	22,6	21,1	0,2-	9	11	23
سلوفاكيا	5,4	5,5	0,1			
				12	11	10
شمال	93,6	95,6	0,1	12	11	7
الدانمارك	5,3	5,3	0,2	14	12	7
أستونيا	1,4	1,3	0,1-	11	12	14
فنلنده	5,2	5,3	0,3	13	10	6
إيرلنده	3,6	3,7	0,2	11	9	7
لاتيفيا	2,4	2,1	1,1-	11	12	10
لتوانيا	3,7	3,5	0,3-	7	10	10
النرويج	4,4	4,7	0,4	15	11	8
السويد	8,9	9,5	0,3	14	11	6

المملكة المتحدة	58,2	59,5	0,1		11	7
				12		
جنوب	144,3	137,2	0,2		10	12
ألبانيا	3,4	4,3	1,6	14	5	23
البوسنة والهرسك	4,0	4,3	0,9	22	10	22
كرواتيا	4,5	4,2	0,1-	19	10	22
اليونان	10,6	10,1	0,1-	19	10	8
إيطاليا	57,2	51,7	0,0	9	10	8
مقدونيا	2,2	2,5	0,7	10	10	22
البرتغال	9,8	9,4	0,1-	17	10	12
سلوفينيا	1,9	1,7	0,1-	9	10	12
إسبانيا	39,8	37,5	0,1-	9	9	7
يوغسلافيا	10,4	10,7	0,5	8	10	23
				11		
غرب	183,1	184,1	0,3		11	7
النمسا	8,2	8,3	0,6	14	11	8
بلجيكا	10,2	10,3	0,3	17	11	8
فرنسا	58,7	60,4	0,3	14	10	7
ألمانيا	82,4	80,9	0,3	13	11	7
هولنده	15,7	16,1	0,5	13	9	7
سويسره	7,3	7,6	0,7	14	10	7
				17		
أمريكا اللاتينية	499,5	689,6	1,5		7	47
والبحر الكاريبي				22		
أقطار الكاريبي	36,9	48,2	1,1		8	47
كوبا	11,1	11,8	0,4	19	7	14
دومنيكان	8,2	11,2	1,7	11	6	57
هايتي	7,5	12,5	1,9	23	12	86
جامايكا	2,5	3,4	0,9	31	6	14
بورتو ريكو	3,8	4,7	0,9	25	7	13
ترنداد وتوباكو	1,3	1,7	0,8	6	6	18

أمريكا الوسطى	130,7	189,1	1,9	14	6	39
بليزي	0,2	0,4	2,5	25	—	—
كوستاريكا	3,7	5,6	2,1	—	4	14
سلفادور	6,1	9,2	2,2	25	7	46
غواتيمالا	11,6	21,7	2,8	29	8	49
هندوراس	6,1	10,7	2,8	36	7	60
المكسيك	95,8	130,2	1,6	35	5	35
نيكاراغوا	4,5	7,6	2,6	21	7	52
بنما	2,8	3,8	1,6	33	5	21
أمريكا الجنوبية	331,9	452,3	1,5	21	7	51
الأرجنتين	36,1	47,2	1,3	22	9	29
بوليفيا	8,0	13,1	2,3	22	9	85
البرازيل	165,2	216,6	1,2	32	7	57
شيلي	14,8	19,5	1,4	19	6	17
كولومبيا	37,7	52,7	1,7	20	6	37
الاكوادور	12,2	17,8	2,0	23	7	57
برغواي	5,2	9,4	2,6	27	6	47
بيرو	24,8	35,5	1,7	32	8	76
أورغواي	3,2	3,7	0,6	25	10	20
فنزويلا	23,2	34,8	2,0	16	5	33
أمريكا الشمالية	304,1	369,0	0,8	25	9	8
كندا	30,2	36,4	0,9	17	8	7
الولايات المتحدة	273,8	332,5	0,8	17	9	8
أوقيانوسيه	29,5	40,7	1,3	17	9	22
أستراليا ونيوزلنده	22,1	28,8	1,1	21	8	7
أستراليا	18,4	23,9	1,1	19	8	7
مالنيزيا	6,2	10,2	2,2	19	9	49
كالديونيا الجديدة	0,2	0,3	1,5	31	—	—
نيوزيلنده	3,7	4,9	1,1	—	8	8

غينيا الجديدة	4,6	7,5	2,2	19	11	54
فانا وتو	0,2	0,3	2,5	33	—	—
				—		
دول الكومنولث						
ارمينيا	3,6	4,2	0,2		6	23
الذربيجان	7,7	9,9	0,8	8	7	28
بلاروسيا	10,3	9,6	0,1-	15	10	13
جورجيا	5,4	5,8	0,1	9	9	22
كازخستان	16,9	20,0	0,1	10	8	28
قيرغيزستان	4,5	6,0	0,4	9	7	36
مولدافيا	4,5	4,9	0,1	11	—	—
روسيا	147,2	131,4	0,3-	—	11	19
طامكستان	6,2	9,7	1,9	8	7	46
تركمانستان	4,3	6,5	1,9	26	8	54
اوكرانيا	51,2	46,0	0,4-	27	12	14
اوزبكستان	24,1	36,5	1,9	8	7	43

- UNFPA 1998
- UNFPA 1994
- UNFPA 1993

* أقطار القارة الأوروبية بضمنها أقطار الكتلة السوفيتية السابقة من ذلك جاء عدد السكان فيها مرتفعاً .

الجدول (2)

الخصوبة ومتوسط العمر ونسبة السكان الحضر في العالم وأقطاره (2000)

	معدل خصوبة المرأة	متوسط العمر	نسبة السكان الحضر
العالم	3,3	65	44
الأقطار المتقدمة	1,9	75	73
الأقطار النامية	3,6	62	35
الأقطار الأقل نمواً	5,2	50	22
إفريقيا	6,0	53	33
شرق	6,8	49	20
بورندي	6,8	48	6
اريتريا			
اثيوبيا	7,0	47	13
كينيا	6,3	59	25
مدغشقر	6,6	55	25
ملاوي	7,6	44	12
موريشيوس	2,0	70	41
موزمبيق	6,5	47	30
رواندا	8,5	46	6
الصومال	7,0	47	25
أوغنده	7,3	42	12
تنزانيا	6,8	51	22
زامبيا	6,8	44	42
زمبابوي	5,3	56	30
وسط	6,5	51	33
انكولا	7,2	46	30
الكاميرون	57	56	42
افريقيا الوسطى	6,2	47	48
تشاد	5,9	48	34

الكونغو الديمقراطية	6,7	52	22
الكونغو	6,3	52	42
الغابون	5,3	54	47
شمال	4,7	61	45
الجزائر	4,9	67	53
مصر	4,1	63	47
ليبيا	6,4	63	84
المغرب	4,4	63	47
السودان	6,0	52	23
تونس	3,4	68	57
جنوب	4,2	63	47
بتسوانا	5,1	61	27
ليسوتو	4,7	61	21
ناميبيا	6,0	59	29
جنوب إفريقيا	4,1	63	50
غرب	6,5	51	35
بنين	7,1	46	40
بوركينا فاسو	6,5	48	17
ساحل العاج	7,4	52	42
غانـــه	6,0	56	35
غينيابياو	5,8	44	21
غينيا	7,0	45	27
ليبيريا	6,8	55	47
مالي	7,1	46	25
موريتانيا	6,5	48	49
النيجر	7,1	48	21
نيجيريا	6,4	53	37
السنغال	6,1	49	41
سيراليون	6,5	43	34

توغو	6,6	55	29
آسيا	3,2	65	32
شرق	2,1	72	35
الصين	2,2	71	28
كوريا الشمالية	2,4	71	60
اليابان	1,7	79	77
منغوليا	4,6	64	59
كوريا الجنوبية	1,8	71	74
جنوب شرق	3,4	63	30
كمبوديا	4,5	51	12
أندونيسيا	3,1	55	30
لاووس	6,7	51	20
ماليزيا	3,6	71	45
ماينمار	4,2	58	25
الفلبين	3,9	65	44
سنغافورة	1,7	/4	100
تايلاند	2,2	69	23
فيتنام	3,9	64	20
جنوب وسط آسيا	4,3	59	27
افغانستان	6,9	43	19
بنغلادش	4,7	53	18
بوتان	5,9	48	6
الهند	3,9	60	26
إيران	6,0	67	58
النيبال	5,5	54	12
الباكستان	6,2	59	33
سيرلانكا	2,5	72	22
غرب	4,7	66	65

العراق	5,7	66	73
فلسطين المحتلة	2,9	77	92
قطاع غزة والضفة	5,7	65	85
الأردن	5,7	68	69
الكويت	3,7	75	93
لبنان	3,1	69	86
عمان	6,7	70	12
السعودية	6,4	69	78
سورية	6,1	67	51
تركيا	3,5	67	64
الإمارات المتحدة	4,5	71	82
اليمن	7,2	53	31
أوروبا	1,7	75	74
شرق	2,0	71	64
بلغاريا	1,8	72	69
جيكيا	2,0	73	79
هنغاريا	1,8	70	66
بولندا	2,1	72	63
رومانيا	2,1	73	55
سلوفاكيا	2,0	73	79
شمال	1,9	76	83
الدانمارك	1,7	76	85
أستونيا	2,0	71	72
فنلنده	2,1	75	84
إيرلنده	2,1	75	58
لاثيفيا	2,0	71	72
لتوانيا	2,0	73	70
النرويج	2,0	77	76
السويد	2,1	78	84
المملكة المتحدة	1,9	76	89

جنوب	1,5	76	67
ألبانيا	2,6	73	36
البوسنة والهرسك	1,9	72	58
كرواتيا	1,9	72	58
اليونان	1,5	78	63
إيطاليا	1,3	77	70
مقدونيا	1,9	72	58
البرتغال	1,5	75	35
سلوفينيا			
إسبانيا	1,4	78	79
يوغسلافيا	1,9	72	58
غرب	1,6	76	80
النمسا	1,5	76	59
بلجيكا	1,7	76	96
فرنسا	1,5	76	86
ألمانيا	1,7	77	89
هولنده	1,7	78	62
سويسره	—	—	—
أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي	3,1	68	73
أقطار الكاريبي	2,8	69	60
كوبا	1,9	76	74
دومنيكان	3,3	68	62
هايتي	4,8	57	30
جامايكا	2,4	74	54
بورتو ريكو	2,2	75	75
ترنداد وتوباكو	2,7	71	65
أمريكا الوسطى	3,5	69	67
بليزي	—	—	—

كوستاريكا	3,1	76	48
سلفادور	4,0	66	45
غواتيمالا	5,4	65	40
هندوراس	4,9	66	45
المكسيك	3,2	70	74
نيكاراغوا	5,0	67	61
بنما	2,9	73	54
امريكا الجنوبية	2,9	67	76
الأرجنتين	2,8	71	87
بوليفيا	4,6	61	52
البرازيل	2,7	66	76
شيلي	2,7	72	85
كولومبيا	2,7	69	71
الاكوادور	3,6	67	58
برغواي	4,3	67	49
بيرو	3,6	65	71
أورغواي	2,3	72	89
فنزويلا	3,1	70	91
امريكا الشمالية	2,0	76	76
كندا	1,8	77	78
الولايات المتحدة	2,1	76	76
اوقيانوسية	2,5	73	71
استراليا ونيوزلنده	1,9	77	85
أستراليا	1,9	77	85
مالنيزيا	4,6	59	21
كالديونيا الجديدة	—	—	—
نيوزيلنده	2,1	76	84
غينيا الجديدة	4,9	56	17
فانا وتو	—	—	—

دول الكومنولث			
أرمينيا	2,6	71	69
أذربيجان	2,8	70	56
بلاروسيا	2,0	72	71
جورجيا	2,3	72	58
كازخستان	3,0	69	60
قيرغيزستان	4,0	68	39
مولدافيا	1,8	70	52
روسيا	2,1	70	76
طاجكستان	5,4	70	32
تركمانستان	4,6	65	45
أوكرانيا	2,0	71	70
أوزبكستان	4,4	69	41

- UNFPA 1998
- UNFPA 1994
- UNFPA 1993

الجدول (3)

تقديرات سكان الوطن العربي في سنوات القرن العشرين

السنة	عدد السكان	السنة	عدد السكان
1900	36459	1924	48479
1901	36860	1925	49158
1902	37265	1926	49846
1903	37675	1927	50544
1904	38090	1928	51252
1905	38509	1929	51969
1906	38932	1930	52801
1907	39361	1931	53646
1908	39793	1932	54504
1909	40231	1933	55376
1910	40674	1934	56262
1911	41162	1935	57162
1912	41657	1936	58079
1913	42153	1937	59006
1914	42662	1938	59950
1915	43174	1939	60909
1916	43692	1940	62006
1917	44216	1941	63122
1918	44747	1942	64258
1919	45283	1943	65415
1920	45627	1944	66592
1921	46499	1945	67791
1922	47199	1946	69011
1923	47810	1947	70253

السنة	عدد السكان	السنة	عدد السكان
1948	71518	1975	127922
1949	72805	1976	133016
1950	74254	1977	138336
1951	75525	1978	143770
1952	76959	1979	149524
1953	78421	1980	155890
1954	79911	1981	161280
1955	81429	1982	168650
1956	82976	1983	175950
1957	84553	1984	182041
1958	86159	1985	189223
1959	87796	1986	196796
1960	89465	1987	204672
1961	91433	1988	211973
1962	93444	1989	217838
1963	95500	1990	223932
1964	97601	1991	230202
1965	99748	1992	236647
1966	101942	1993	243273
1967	104124	1994	250084
1968	106467	1995	257000
1969	108818	1996	261626
1970	111211	1997	266335
1971	114547	1998	271129
1972	117983	1999	276009
1973	121922	2000	281811
1974	125167		

الجدول (21)
هرم السكان في أقطار الوطن العربي حسب فئات العمر لعام (1990)، الذكور (بالآلاف)

القطـــر	المجموع	0 - 4	5 - 9	10 - 14	15 - 19	20 - 24	25 - 29	30 - 34	35 - 39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65 فاكثر
الأردن	2202	438	340	277	249	213	174	117	80	70	63	54	43	33	51
سورية	6392	1256	1030	836	672	552	509	395	282	204	153	130	119	97	155
لبنان	1440	198	172	160	170	164	119	90	70	57	44	46	48	43	69
العراق	9559	1665	1482	1276	1020	836	690	570	471	387	316	263	199	152	243
الكويت	1290	178	162	114	102	102	108	108	111	94	72	58	36	24	21
قطـــر	263	32	28	17	18	24	25	27	28	23	15	11	6	5	5
الإمارات	1058	93	95	76	63	69	80	124	158	119	76	48	26	15	16
عُـمان	764	133	112	91	70	55	50	53	49	41	34	25	19	13	17
السعودية	7609	1252	1047	890	687	612	607	629	555	398	280	208	156	112	176
اليمن	5004	978	787	668	570	462	378	197	145	150	145	144	133	119	156
مصر	26659	3763	3545	3271	2599	2436	2166	2022	1704	1253	910	800	692	560	940
الصودان	12504	2262	1863	1575	1297	1080	906	761	637	528	433	350	276	210	324
الصومال	2553	466	375	327	254	217	182	154	129	108	90	75	60	46	71
ليبيا	2270	403	332	276	234	189	148	134	124	112	93	74	58	40	55
الجزائر	12754	2262	1906	1627	1424	1224	1008	790	642	430	292	297	264	149	388
تونس	3970	535	492	486	427	422	357	274	194	135	118	132	115	98	188
المغرب	12318	1738	1641	1425	1445	1275	993	895	700	505	348	341	292	265	452
موريتانيا	1091	215	167	136	112	92	77	65	53	42	35	29	23	18	27

ـ الخفاف والمومني ـ 1996 ـ

الجدول (22)
هرم السكان في أقطار الوطن العربي حسب فئات العمر لعام (1990)، الإناث (بالألف)

القطـر	المجموع	0 - 4	5 - 9	10 - 14	15 - 19	20 - 24	25 - 29	30 - 34	35 - 39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65 فاكثر
الأردن	2089	423	329	258	229	195	152	111	77	66	61	57	44	31	56
سورية	6242	1214	1004	806	660	525	478	362	273	205	167	147	128	100	172
لبنان	1527	192	168	158	167	160	134	115	88	64	53	51	50	45	83
العراق	9200	1586	1409	1213	974	802	659	545	451	373	305	249	200	157	276
الكويت	940	170	156	110	95	80	63	58	57	47	35	26	17	11	16
قطـر	150	31	27	16	14	12	11	9	80	7	6	4	2	2	3
الإمارات	519	90	91	70	49	35	31	38	38	25	17	11	8	6	11
عُـمان	692	128	109	88	67	54	47	43	37	31	24	19	15	12	20
السعودية	6379	1208	1013	861	653	525	427	348	296	251	204	165	133	103	191
اليمن	5406	949	768	654	564	471	403	286	251	237	203	177	147	112	183
مصر	25877	3566	3345	3084	2440	2270	2016	1920	1664	1253	937	843	750	629	1159
الصودان	12391	2194	1812	1532	1258	1056	895	758	637	533	443	365	294	229	384
الصومال	2616	466	377	329	255	219	186	158	133	111	94	80	66	53	88
ليبيا	2060	387	321	266	226	180	137	119	102	83	65	51	40	31	52
الجزائر	3924	510	469	458	409	395	353	288	224	157	129	144	125	99	153
تونس	12740	2155	1828	1580	1374	1182	972	761	636	481	364	365	319	243	479
المغرب	12298	1673	1584	1370	1389	1229	1031	906	698	520	398	427	314	309	451
موريتانيا	1112	214	167	136	113	94	79	66	54	43	36	30	25	20	34

ـ الخفاف والمومني ـ 1996 ـ

الجدول (23)
هرم السكان في أقطار الوطن العربي حسب فئات العمر لعام (2000)، الذكور (بالألف)

القطـــر	المجموع	0 - 4	5 - 9	10 14	15 - 19	20 - 24	25 - 29	30 - 34	35 - 39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65 فاكثر
الأردن	3284	643	539	433	337	273	245	209	170	114	76	66	57	47	76
سورية	8991	1531	1411	1231	1016	822	656	536	492	379	267	189	137	110	215
لبنان	1733	213	211	196	170	158	168	161	116	78	67	54	40	40	94
العراق	12922	1995	1814	1634	1468	1260	1003	821	675	555	454	367	290	221	366
الكويت	1701	193	192	179	165	123	118	117	117	114	112	94	69	53	56
قطـــر	347	39	36	33	30	21	23	28	27	28	28	22	14	10	10
الإمارات	1246	94	90	95	99	85	75	78	85	125	155	114	70	42	39
عُـمان	1024	166	145	127	110	89	68	53	49	50	47	38	30	21	29
السعودية	10632	1684	1459	1243	1049	915	749	669	626	624	537	376	255	178	266
اليمن	6949	1316	1133	912	741	546	457	373	216	148	139	135	127	115	163
مصر	32464	3818	3697	3662	3504	3228	2556	2388	2118	1966	1636	1172	813	674	1234
الصودان	16570	2766	2409	2096	1792	1512	1231	1018	851	708	584	474	276	288	464
الصومال	3299	615	483	401	346	303	232	196	163	136	112	93	73	57	90
ليبيا	3150	528	463	392	329	272	231	187	146	131	121	106	85	64	95
الجزائر	4740	510	519	523	486	480	421	416	350	268	188	128	108	114	227
تونس	16800	2349	2375	2205	1883	1603	1397	1197	979	760	611	403	266	257	516
المغرب	14770	1589	1651	1688	1618	1402	1414	1244	967	868	669	474	316	294	584
موريتانيا	1487	281	230	193	158	129	105	86	71	59	48	37	30	23	37

ـ الخفاف والمومني ـ 1996 ـ

الجدول (24)
هرم السكان في أقطار الوطن العربي حسب فئات العمر لعام (2000)، الإناث (بالألف)

القطـــر	المجموع	0 - 4	5 - 9	10 - 14	15 - 19	20 - 24	25 - 29	30 - 34	35 - 39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65 فاكثر
الأردن	3153	620	521	419	327	257	227	193	149	109	75	64	57	52	85
سورية	8817	1477	1367	1198	995	796	650	515	467	352	264	195	155	131	255
لبنان	1815	206	204	190	167	157	165	158	132	113	85	62	50	47	114
العراق	12455	1913	1734	1556	1397	1200	960	789	647	533	438	358	288	228	415
الكويت	1306	186	184	172	157	112	98	82	66	58	57	47	34	24	32
قطـــر	222	27	34	31	28	15	14	13	11	9	8	7	6	4	5
الإمارات	693	90	87	91	92	71	51	36	32	38	38	25	17	10	17
عُـمان	950	159	139	123	107	86	65	52	45	41	36	29	22	16	28
السعودية	9192	1624	1411	1203	1012	859	652	523	424	343	288	240	191	149	272
اليمن	7311	1273	1056	783	668	550	472	401	298	249	265	221	184	154	259
مصر	31477	3633	3502	3462	3310	3049	2408	2235	1980	1881	1621	1202	876	761	1556
الصودان	16357	2672	2333	2035	1745	1479	1206	1006	847	710	591	487	395	311	540
الصومال	3372	612	484	403	349	307	200	168	142	118	96	80	64	50	110
ليبيا	2932	509	446	378	318	264	224	177	135	116	99	80	68	47	97
الجزائر	4689	488	496	500	466	455	405	390	347	282	217	151	121	129	241
تونس	16644	2248	2280	2116	1810	1562	1353	1160	950	741	616	462	343	332	673
المغرب	14742	1529	1591	1630	1566	1392	1366	1205	1008	885	675	498	373	387	781
موريتانيا	1512	279	230	193	159	130	107	89	74	61	50	39	32	25	44

ـ الخفاف والمومني ـ 1996 ـ

المصـــادر

* **القـرآن الكريـم**

1. أفلاطون ـ **الجمهورية** (ترجمة حنا خباز) هدية المقتطف السنوية (1929).
2. ابن خلدون (عبد الرحمن) **المقدمة المجلد الأول** ـ القسم الثالث ـ تاريخ العلامة ابن خلدون ـ دار الكتاب العربي ـ بيروت ـ (1956).
3. بيرفـرومون (1968) **السكان والإقـتصاد القريب**، الدكـتـور منصـور الراوي والدكتور عبد الجليل الطاهي ـ الطبعة الأولى ـ ساعدت جامعة بغداد على طبعه.
4. جيمس هنري برستد (1906) **تاريخ مصر** ـ (ترجمة : أحمد فخري) ـ القاهرة.
5. جـورج باركلي (1968) **أساليب لتحليل البيانات السكانية** (ترجمة سـعد زغلول) دار الكتب الجامعية ـ القاهرة.
6. جـاكلين نهارنيـيـسه (1974) **جـغرافية السكان** (تـرجمـة حـسن الخيـاط ومكي عـزيز) من منشورات جامعة بغداد.
7. حـسن الساعاتي وعبدالحميد لطفي (1971) **دراسـات في علم السكان** ـ الطبـعة الثالثة ـ دار المعـارف بمصر.
8. دنكن ميشيل (1980) **معجم علم الإجتماع**، (ترجمة : إحـسـان محمد الحسن) منشورات وزارة الإعلام ـ بغداد.
9. دورن هارولد ف. (1970) **النمو السكاني في العالم** (عن الأزمـة السكانيـة ـ فيليب هاوزر) ترجمة حنا رزوق وزمـيله القاهرة.
10. دولت صـادق وزمـيلها (1969) **الأسس الديمـوغرافية لجغرافية السكان** ـ مكتـبة الأنجلو المصرية ـ القاهرة.
11. رونـج دنيس .هـ. (1963) **علم السكان** ـ (ترجمة محمـد صبـحي عبد الحكيم) مكتبة مصر بالفجالة ـ القاهرة.

12. شاندرا شكهار ـ **مشكلة السكان وخطة تحديد النسل في الهند** (ترجمة : خديجة براده) مطابع الدار القومية ـ القاهرة.

13. رشاد الدين نامق (1966) **التضخم السكاني والتنمية الإقتصادية في الجمهورية العربية المتحدة** ـ دار المعارف ـ مصر.

14. طه باقر (1962) **مقدمة في تاريخ الحضارات** ـ ج1 ـ بغداد .

15. عبد الفتاح محمد وهيبه (1972) **في جغرافيا السكان** ـ دار النهضه العربيه ـ بيروت.

16. عبدالحميد الغزالي (1973) **في إقتصاديات السكان** ـ وكالة المطبوعات ـ الكويت.

17. عبد الحميد الغزالي (1953) **مقدمة في الإحصاءات الحيوية** ـ مطبعة مخيمر ـ القاهرة.

18. عبدالحسين زيني (1969) **الإحصاء الديموغرافي** ـ ساعدت جامعة بغداد على نشره ـ بغداد.

19. عبدالحسن زيني وآخرون (1980) **الإحصاء السكاني** ـ الطبعة الأولى ـ وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ـ بغداد.

20. عاطف محمد خليفه (1978) **مصادر البيانات السكانية** ـ (عن ،إطار السكاني ـ لجنة جنوبي غربي آسيا).

21. عبد علي الخفاف وسالم الميادر (1985) **ميزانية الوطن العربي** ـ من مطبوعات جامعة البصرة.

22. عبد علي الخفاف ومحمد أحمد عقلة المومني (1996) **الأطلسي الديموغرافي للوطن العربي** ـ دار عمار ـ عمان ـ الأردن.

23. عبد علي الخفاف (1982) **الظاهرة السكانية والتطور الجغرافي** ـ الموسوعة الصغيره ـ وزارة الإعلام ـ بغداد.

24. عبد علي الخفاف وعبد نخور الريماني (1986) **جغرافية السكان** ـ منشورات جامعة البصرة ـ العراق.

25. عبد علي الخفاف ومحمد أحمد عقله المومني (1994) ـ **سكان العالم الإسلامي** ـ عمان ـ الأردن

26. عبد علي الخفاف (1996) **استثمارات التعدادات السكانية في العراق واحتياجات البحث العلمي في جغرافية السكان** ـ مجلة الجمعية الجغرافية الواقية ـ العدد (31) ـ (1996).

27. عبد علي الخفاف (1998) **جغرافية العالم الإسلامي** ـ دار الشروق ـ عمان ـ الأردن.

28. عبد علي الخفاف (1999) **سكان الوطن العربي خلال القرن العشرين** (مؤشرات في النمو) دار الشؤون الثقافية ـ وزارة الثقافة والإعلام ـ بغداد.

29. عبد الرحيم عمران (1988) **سكان العالم العربي** / حاضراً ومستقبلاً/ صندوق الأمم المتحدة للأنشطة السكانية ـ نيويورك.

30. عبد الرزاق الشيباني ـ **المصنف** ـ 173/6.

31. فتحي محمد أبو عيانه (1978) **دراسات في جغرافية السكان** ـ دار النهضة العربية ـ بيروت.

32. كاسترو جوزيه (1967) **جغرافية الجوع** (ترجمة : زكي الرشيدي) القاهرة.

33. لين سميث (1971) أساسيات علم السكان (ترجمة : محمد السيد غلاب وزميله) المكتب المصري الحديث ـ الإسكندرية.

34. محمد صبحي عبدالحكيم وآخرون (1968) **الوطن العربي** ـ الطبعة الأولى ـ مكتبة الأنجلو مصرية ـ القاهرة.

35. محمد السيد غلاب وزميله (1967) **السكان ديموغرافياً وجغرافياً** ـ القاهرة.

36. مالين. ك. (1967) **كم من البشر ستطعم الأرض** (ترجمة محمود عبد الجواد) سلسلة الألف كتاب ـ القاهرة.

37. ول ديورانت (1967) **(قصة الحضارة، والإدارة الثقافية في جامعة الدول العربية)** الطبعة الثانية ـ المجلدات (18 - 17 - 10 - 9 - 8 - 7 - 6 - 5 - 4 - 3 - 2 - 1).

ـ مجموعة إصدارات ونشرات إحصائية صادرة عن أقطار مجلس التعاون الخليجي للسنوات (1990 - 1998).