

IV- العوامل المؤثرة في التوزيع السكاني

يتحكم في التوزيع السكان على سطح الأرض عوامل طبيعية و أخرى بشرية نجلها فيما يلي:

أ- مجموعة العوامل الطبيعية :

لا يختلف الجغرافيون على وجود مجموعة من العوامل الطبيعية التي تؤثر بشكل مباشر أو غير مباشر في توزيع السكان سواء تاريخيا أو في العصور الراهنة ، و لكنهم يختلفون في درجة تأثير هذه العوامل ، فالجغرافيون الحثميون يرون أن العوامل الطبيعية تؤثر على السكان ، سواء بأماكن توزعهم الجغرافي أو في نمط انتاجهم و معيشتهم ، لدرجة لا حول لهم و لا قوة .بينما يرى الجغرافيون الإمكانيون أن العوامل الطبيعية تقدم أساس التطور و النمو السكاني و التوزع البشري و لكن يبقى للإنسان الدور الفعال و الساس في التأثير بهذه العوامل و الإمكانات الكبيرة المتاحة اما البشرية. و يرى الجغرافيون الماديون (الذين يأخذون بالتفسير المادي للتاريخ) أن العوامل الطبيعية تؤثر بما تقدمه من إمكانات مادية كأساس للعمليات الانتاجية المتنوعة في التوزع السكاني ، و لكن يؤثر المستوى الحضاري و مدى تقدم قوى الانتاج في التوزع السكاني و النشاط الاقتصادي بشكل عام.

و يمكن تحديد العوامل الطبيعية المؤثرة في توزع السكان بالآتي:

1- عامل المناخ:

أ- لقد لعب المناخ دورا كبيرا في توزع السكان في فترات تاريخية سابقة ، و بخاصة عندما كانت تنخفض درجات الحرارة لمستويات متدنية جدا و لمدة طويلة على سطح الرض ، و لكن استطاع الانسان بعد اختراع النار ان يحجج إلى درجة ما من تأثير درجات الحرارة على انتشار و توزع السكان. و لكن مع التقدم الحضاري و زيادة تأثير الإنسان بالبيئة المحيطة به فقد تدنت درجة تأثير العناصر المناخية على مستوى التوزع السكاني و النشاط البشري بشكل عام ، و لكن بقيت المناطق ذات المناخ القاسي لا تشجع الإنسان على الانتشار بها و استغلالها بشكل واسع كما هو الحال في المناطق المعتدلة و المناسبة للسكان(بالطبع يخرج عما ذكرناه وجود بعض المعادن و الثروات الطبيعية التي تقوم تجمعات بشرية باستثمارها و مرتبطة بها إرتباطا كاملا). فلا زالت مناطق العروض الشمالية في قارتي آسيا و اوربا و في قارة امريكا الشمالية و كذلك في الجزر الواقعة بينهما كجزيرة غرينلاند قليلة السكان و غير مرغوبة للإستقرار البشري بالنظر للإخفاض الشديد في درجات الحرارة و لطول الليل القطبي، كذلك لا يقطن الإنسان في القارة القطبية الجنوبية ، إلا للأغراض العلمية و الدراسات المتخصصة ، و في أقصى جنوب قارة امريكا الجنوبية . و هكذا نجد أنه من النادر استقرارا بشريا في المناطق الواقعة شمال خط عرض 60° شمالا أو جنوبا خط العرض 50° جنوبا. و الأمر يعود بالدرجة الأولى لعدم إمكانات القيام بالنشاط الزراعي و لسيادة المستنقعات عندما يذوب الجليد في الصيف و كثرة البحيرات و انتشار الحشرات بأنواعها. و نجد بالوقت نفسه أن ارتفاع درجات الحرارة و وجود رطوبة زائدة يجعل المناخ غير مناسب للنشاطات البشرية الاقتصادية و هذا ما قلل إلى درجة واضحة من زيادة استقرار و انتشار السكان في المناطق الاستوائية ، او في المناطق الساحلية التي يزداد فيها التبخر و ترتفع الحرارة

حيث يصبح المناخ خانقا و غير مرغوب للسكن. و اذا ارتفعت درجات الحرارة إلى مستوى مرتفع جدا مع نقص شديد في الرطوبة و في الموارد المائية (كالصحاري) فإن هذه المناطق تصبح غير مناسبة أيضا، هي الأخرى للسكن و النشاط الاقتصادي السطحي. على الرغم من وجود النظام الاقتصادي الرعوي الذي يعتمد أسلوب الترحال و استثمار المراعي و موارد المياه كنظام متناسب مع طبيعة الموارد الطبيعية المتاحة في هذه المناطق.

ب- إذا كانت الحرارة مناسبة فإن الهطولات المطرية تلعب الدور الحاسم في توزيع السكان ، ذلك لأن غالبية النشاطات البشرية سابقا كانت مرتبطة بكميات الهطول من جهة و يتوزعها من جهة اخرى، و لو نظرنا إلى إلى خارطة توزيع السكان بخارطة توزيع الهطولات المطرية لوجدنا أن كثافة السكان مرتبطة إلى درجة كبيرة بخطوط الهطولات المطرية، ففي المناطق التي تزداد فيها الهطولات نجد زيادة في كثافة السكان ، مع الفارق يظهر من خلال الدراسة و هو مدى توافر الترب الزراعية.

2- عامل توافر المياه:

لقد كانت و لا زالت فعالية الزراعة من اهم الفعاليات الاقتصادية للسكان، و بالتالي فقد ارتبط وجود الإنسان و توزيع السكان من عوامل هذه الفعالية ، و يأتي في مقدمة تلك العوامل توافر المياه اللازمة للزراعة ، فقد لاحظنا قبل قليل دور الأمطار ، لذلك إذا كانت كميات الأمطار قليلة أو غير منتظمة ، فإن توافر مصادر دائمة للمياه يعد العامل الحاسم في النشاط الزراعي و في توزيع السكان، و هكذا نجد أن وجود الأنهار و البنابيع و البحيرات او المياه الجوفية قد كانت مراكز جذب سكاني منذ قديم الزمن.

و قد ساهمت إل درجة كبيرة في نشوء حضارات بشرية هامة. فنهر النيل على سبيل المثال كان السبب الرئيسي في قيام حضارة مميّزة ، و ليس عبثا أن عندما قال هيرودوت: مصر هبة النيل. و ليس من قبيل المصادفة أنه نجد أن أهم مراكز حضارات العالم القديم نشأت حول الأنهار النيل و الفرات و دجلة و بردى و العاصي و السند و الغانج و الينسئي و هوانغ هو و الميكونغو غيرها.

3- عامل التضاريس:

على الرغم من أن نحو 90% من سكان العالم يعيشون في السهول الساحلية، و المناطق قليلة الارتفاع التي لا يزيد ارتفاعها عن 500مترا إلا أن مناطق متعددة في العالم ترتفع لأكثر من 1000 م و مع ذلك نلاحظ وجود توزيع سكاني مقبول في تلك المرتفعات و هذا يعود لأسباب مختلفة. فبعض هذه الجبال او المرتفعات يقع في مناطق مدارية حارة او استوائية ، مما يجعل السكن فيها مناسباً جدا كما هو الحال في الإكوادور و بيرو او في جبال عسير و اليمن و اثيوبيا و مرتفعات الغت في الهند و مناطق أخرى مشابهة في جنوب شرق آسيا و الجزر المحيطية المدارية الرطبة. و في مناطق التي تقل فيها الهطولات المطرية تعد المرتفعات مناطق جذب سكاني لزيادة الهطولات المطرية فيها . و تفضل الجبال على المناطق المنخفضة التي تكثر فيها المستنقعات و المراض. و قد تحتوي وديان الجبال العالية على أراض زراعية خصبة فتكون عامل جذب للسكان كما في سويسرا و النمسا و اندونيسيا و جنوب المكسيك و في امريكا الوسطى

. و قد كانت الجبال و لا زالت مكانا مناسباً لكثير من الجماعات البشرية التي تلجأ إليها لأسباب عرقية او دينية أو سياسية.

4- عامل توافر الموارد الطبيعية:

منذ أن بدأ الإنسان بحركة التصنيع و تحويل بعض المعادن و أشباهها إلى سلع و أدوات للاستخدام البشري أو كمعدات في إنتاج وسائل الإنتاج ، فقد اشتد ارتباطه بهذه الموارد لدرجة أن كثيراً من المراكز البشرية يعود وجودها إلى توافر تلك الموارد ، و قد ينتهي وجود تلك المراكز إذا لم تجد فعاليات جديدة تكون مبرراً لاستمرارها ، إذا ما انتهت احتياطات تلك الموارد أو إذا أصبحت غير اقتصادية..و تدين كثير من المدن في أوروبا و أمريكا الشمالية و بعض الدول النامية إلى توافر خامات الحديد و الفحم الحجري أو النحاس ، و قد نشأت بعد الحرب العالمية الثانية حضارات مدنية متقدمة بفضل اكتشاف و استثمار خامات النفط و الغاز في مناطق متعدد من العالم ، و خير مثال على ذلك مدن الخليج العربي، و لا يزال هذا العامل يقوم بدوره بدرجات متفاوتة من خام لآخر و من دول لأخرى أو من إقليم جغرافي و اقتصادي لآخر من حيث جذبته للسكان و قدرته على ارتباطهم به.

ب- مجموعة العوامل البشرية و الاقتصادية المؤثرة بتوزيع السكان:

كنا قد لاحظنا أن العوامل الطبيعية قد حددت إلى درجة كبيرة كثافة التوزيع السكاني و نطاقات توزيعهم، و لكنها كانت تتراجع باستمرار أمام تقدم العلم و الثقافة، أي بلغة أخرى كانت قد بدأت عوامل بشرية من إنتاج المجتمعات الإنسانية، تؤثر في مقدرات الإنسان على التلازم مع ظروف طبيعية كانت فيما مضى مناطق بعيدة عن الاستقرار البشري، و نستطيع تحديد بعض العوامل البشرية التي أخذت تؤثر بشكل واضح في التوزيع السكاني و تحرر الإنسان من قيود العفوية الطبيعية، و مما لا شك فيه أن المعادلة الآتية تبين التحرك العكسي لدور كل من العوامل الطبيعية و العوامل البشرية:

و تعود أسباب تزايد دور العوامل البشرية و تراجع دور العوامل الطبيعية في توزيع السكان لما يأتي:

1- زيادة كتلة السكان و حركتها العامة

2- الظروف التاريخية و السياسية

3-التجارة و طرق المواصلات

4- التقدم التقني المتزايد

5- تنوع الحرف الاقتصادية و تقدمها الدائم

و يجب ان لا يغيب عن بالنا العوامل البشرية المذكورة أعلاه ، تعمل متضافرة مع بعضها البعض و لكن قد يظهر دور عامل من العوامل أكثر من بقية العوامل.

1- الظروف التاريخية و السياسية:

تلعب الظروف التاريخية لكل شعب من الشعوب الأرض دورا مهما في مدى توسع و انتشار هذا الشعب على اعتبار أن مجريات التاريخ تحدد موجات التمدد و التقلص في توزع المجموعات البشرية فإذا كانت الظروف التاريخية مواتية لتطور شعب ما فإنه سينزاد بسرعة و بالتالي سبنتشر على مساحات اوسع و بخاصة المجاورة ، و لو كان ذلك مقرونا بالحروب ، فاليونانيون انتشروا في معظم مناطق حوض البحر المتوسط و وصلوا حتى الهند ، كذلك الرومان ، و استطاع الفرس أن يصلوا إلى مصر و ان يحتلوا جزءا من اوربا ، بينما وصل العرب إلى بلاد الهند و الصين و بلاد ما بعد النهرين و إلى فرنسا. كذلك المغول احتلوا معظم حضارات العالم القديم. بينما حدد الصينيون انتشارهم في منطقتهم الجغرافية ببناء سور عظيم منعوا فيه المجموعات المغولية و التتيرية من الوصول على بلادهم. و قد ادت الحداث التاريخية الماساوية في الأمريكيتين إلى تقلص كتلة السكان المحليين من الهنود الحمر ، حيث قام المستعمرون الورييون بالقضاء على كل اشكال الحضارات الهندية التي وقفت ضدهم (حضارة الزتيك). و ادت الأحداث التاريخية ذاتها إلى انتشار الورييين في المريكيتين و في الجزر المجاورة لها. و قد سببت عمليات القنص و الاصطياد و الاختطاف الجماعي لسكان غرب إفريقيا خلال القرون الثلاثة الماضية إلى انخفاض كثافة السكان في تلك المناطق لدرجة

كان يصعب معها مشاهدة شخص غفريقي قريب من الساحل. و بالمقابل فقد ازدادت الكثافة في المناطق الداخلية المجاورة للساحل و داخل الغابات . و انتشر بالوقت نفسه الفارقة في مزارع القطن في الولايات الجنوبية الامريكية و في الجزر الواقعة في خليج المكسيك ، و البحر الكاريبي و في امريكا الجنوبية. و هناك المثلة الكثيرة الموضحة لدور الظروف التاريخية في توزع السكان. و قد اثرت الحروب الكبيرة (الحربان العالميتان الأولى و الثانية) إلى تغير في عدد السكان و في توزعهم و بخاصة في اوربا فقد قتل اكثر من 20 مليون غنسان في شرق اوربا.

و ادت الاختلافات المذهبية و الدينية و القومية إلى تحديد مناطق التوزع الجغرافي للسكان فكل مجموعة كانت تأخذ حيزا يتناسب مع قوتها و عددها وسعة انتشارها ، بينما سكنت الاقليات الجبال و المناطق القريبة من المستنقعات و الغابات و بعض الجزر لتحمي نفسها من السكان المجاورين إذا كانوا اكثر قوة و اشد سطوة منهم.

و تشهد باستمرار مناطق التماس القومية تبدلات دائمة في حركة السكان و توزعهم كما حدث في الفترة الخيرة في يوغسلافيا السابقة و كذلك في الدول التي كانت مكونة للإتحاد السوفياتي السابق. كذلك حدث المر ذاته عندما تشكلت دولتا الهند و باكستان بعد الحرب العالمية الثانية، و كذلك انقسام باكستان إلى دولتين : بنغلادش في الشرق و باكستان في الغرب. و قد حصل تبدل للسكان نتيجة للعمليات الاستعمارية الاستيطانية كما حدث في فلسطين المحتلة، عندما قام ملايين اليهود الصهاينة بتهجير ملايين السكان العرب من ديارهم و تغيير البنية الديمغرافية في منطقة الشرق الوسط. كذلك فإن الحرب الهلية اللبنانية أدت إلى هروب مئات الألف من السكان و انتشارهم في مناطق كتفرقة من العالم . ويعاني القطر العراقي الشقيق حالة مشابهو، حيث ادت الحروب في منطقة الخليج و عمليات التنكيل السياسي لهروب أعداد كبيرة من السكان. و الوضع نفسه كان موجودا في القفقاز عندما هربت أعداد ضخمة من السكان كالشركس و الشيشان و الداغستان و

الأرمن إلى مناطق متفرقة و بخاصة إلى المنطقة العربية. فالأحوال السياسية قد تكون أكثر العوامل تأثيراً في توزيع السكان و في حركتهم ، لأنها تمس كرامة الناس و عقائدهم و انتماءاتهم السياسية و أحياناً تهدد وجودهم بالكامل.

2- تنوع الحرف الاقتصادية و تقدمها الدائم:

لم يكن للحرف القديمة (جمع الثمار و الصيد ، و رعي الجبوان و الزراعة البدائية) الدور الكبير في توزيع و حركة السكان ، فجمع الثمار في المناطق الغابية التي تكثر فيها الأشجار المثمرة الطبيعية ، فهي بحد ذاتها تفرض على السكان التوزيع في المكان المحدد بالغابة. أما حرفة الصيد و رعي الحيوان فكانت في المناطق القريبة من المناطق السابقة ، فالصيد البري كان و ما زال في المناطق التي تكثر فيها المراعي و الشجار. أما الصيد البحري أو النهري فقد ارتبط بوجود الماء بنوعيه العذب (الأنهار و البحيرات) و المالح على شواطئ البحار و المحيطات . بينما كانت الزراعة و مازالت مرتبطة بتوافر الهطولات المطرية و توافر الأراضي الزراعية و التربة الفيضية القريبة من النهار حيث الماء الدائم و التربة. هنا كانت مراكز الجذب السكاني و الاستقرار البشري، كذلك المر بالنسبة للوحدات التي قامت فيها زراعة قديمة معتمدة على التربة و مياه الينابيع و الآبار المحفورة.

أما حرفة التعدين البسيطة فقد كانت مرتبطة بالسكان المحليين لتأمين حاجاتهم من المعدات و الأدوات البسيطة المنزلية و أعمال الزراعة و الحياكة و صناعة السفن و ماشابها.

لقد تغير المر بالنسبة للحرف الاقتصادية المعاصرة المتقدمة ، فدورها في تغير التوزيع السكاني و تركزه و توزيعه واضح خلال فترة تطورها. فمع بداية الثورة الصناعية بدأت تزداد حاجة السكان للمنتجات و السلع و تقدمت معامل الإنتاج و أصبحت بحاجة لعمال كثيرين كذلك بالنسبة للمواد الأولية التي تحتاجها تلك الصناعات الأمر الذي أدى إلى توزيع السكان من جديد و إلى تركزهم في مناطق زراعتها، و بعضهم الآخر تركز في مناطق تصنيعها و تسويقها مما أدى إلى خلق المدن الكبيرة و التي تضخمت من خلال تنوع و تعدد وظائفها الاقتصادية و الاجتماعية. فقد نشأت مدن في انهار مختلفة من أوروبا و أمريكا الشمالية تقوم على وظيفة استخراج الفحم الحجري أو خامات الحديد، و مدن أخرى نشأت بفضل صناعة تلك المواد الأولية . و بعض المدن نشأت بفعل تطور عمليات الصيد البحري على شواطئ المحيطات . و بعض المدن المعاصرة قامت بفضل امتلاكها لمناخ جيد مناسب للسياحة البحرية أو الجبلية و للرياضات المرتبطة بها. و بعض المدن نشأت في وسط السهول الزراعية الواسعة لخدمة المزارعين و تلبية حاجاتهم.

و إذا كانت الصناعة و الزراعة تعتمدان على القوة البشرية في فترات سابقة مما أدى إلى تركز شديد للسكان على هاتين الحرفتين غير أن التقدم التقني الحديث حرر إلى درجة كبيرة نشوء و تقدم الصناعة و الزراعة من شروط التركز السكاني الشديد ، حيث أصبحت الآلات و المعدات و المعامل لا تحتاج إلا لأعداد قليلة من العاملين، و بخاصة المهرة منهم أي الحاملين لتخصصات تهم تلك الحرفتين بأنواعها و مجالاتها المتعددة. ففي بريطانيا لا يعمل بالزراعة أكثر من 5% من السكان و نحو 10% في الولايات المتحدة و نحو 25% في فرنسا. في حين نجد في الجهة المقابلة

أن 70% من سكان الصين يعتمدون على الزراعة ، و هذا عائد لجملة من العوامل المتغيرات الحضارية.

و بعض الصناعات لا تحتاج إلا لأعداد قليلة من العاملين كحرفة استخراج النفط و الغاز في حين تحتاج حرف صناعة ألعاب الأطفال و المهن اليدوية لأعداد ضخمة من العاملين. و على الرغم من كل ما ذكرناه سابقا فإن التقدم التقني يتجه دوما نحو أتمتة الإنتاج ، أي جعله أوتوماتيكيا يقوم بالإنتاج ذاتيا ، دون تدخل الإنسان بشكل مباشر في العمليات الانتاجية،حيث يقتصر دوره على المراقبة و التوجيه و إعداد البرامج و ما إلى ذلك من عمليات مكملة للعمليات الانتاجية، و هذا في الواقع سيؤدي بشكل أو بآخر إلى تحرر الإنسان من عبودية الآلة من تسلط قوة العمل البشرية.

3- التجارة و طرق المواصلات:

لقد أدى تزايد الإنتاج الاقتصادي و التباين في الموارد الطبيعية للإقاليم الجغرافية و تزايد كتلة السكان إلى الحاجة لتبادل المنتجات و السلع بين المجموعات البشرية.و قد كانت هذه العمليات تستغرق قديما وقتا طويلا، حيث تحتاج القوافل لنقل البضائع من الشرق الأقصى إلى المشرق و إلى أوروبا ، سواء كان بالبر او بالبحر إلى شهور أو اكثر ، و القوافل أو البواخر كانت بحاجة لتقديم الخدمات اللازمة من غذاء و ماء و راحة و احيانا تبديل البضائع ، كل ذلك ادى إلى نشوء و قيام عدد لا يحصى من المدن و المحطات على الطرقات التي اصبحت فيما بعد مدنا.و إذا اردنا أن نتتبع حرجة أي خط من خطوط القوافل القديمة لوجدنا على

الخارطة الجغرافية كثيرا من المراكز العمرانية الحالية او التي اصبحت خرابا ، و تعد هذه المراكز شواهد حية على تأثير عامل التجارة و طرق المواصلات في توزيع السكان و تمركزهم .فمجمل المدن الداخلية في بلاد الشام على سبيل المثال مع شبه الجزيرة العربية قامت كنتيجة مباشرة لمرور طرق المواصلات بها أو انها توسعت و ازدهرت لوقوعها على خط المواصلات و للنشاط التجاري فيها.

و في الفترة الأخيرة بدأت بعض المدن تأخذ دورا في أقاليمها الجغرافية الكبيرة ، حيث تكونت ما يغرف بالمناطق الحرة التي تباع فيها السلع و المنتجات دون ضرائب جمركية مما يجعل الفرص متاحة امام المتسوقين و الشركات و الدول الاستفادة من آخر المنجزات التقنية دون وجود موانع جمركية، و هذا بالطبع يساعد على نمو المدن ذات المواصفات التجارية الممتازة ، سواء كانت ساحلية أو في المناطق الداخلية.

4- التقدم التقني المتزايد:

على الرغم من أن التقدم التقني كما ذكرنا سابقا، قد حرر الإنسان من عفوية القوانين الطبيعية و قلل إلى درجة كبيرة من حاجة الصناعة و حتى الزراعة و كثيرا من الفعاليات الانتاجية و الخدمية إلى قوة العمل البشرية و قلل من معامل الارتباط بينهما ، إلا أن التقدم التقني قد وفر الإمكانيات الكبيرة اما البشرية للانتشار في مناطق جغرافية ليست مناسبة بحالتها العامة للإستقرار البشري.فأصبح بإمكان الإنسان العيش في مناطق صحراوية قارية المناخ ، فالبيوت مكيفة بالداخل و كل شئ مؤمن ، كذلك الحال بالنسبة للمناطق الباردة الشمالية او الجنوبية او الجبلية.

إن الإنسان يتحمل ظروفًا استثنائية من هذا القبيل إذا كانت تلك المناطق تمتاز باحتوائها موارد طبيعية ذات أهمية اقتصادية ووطنية أو استراتيجية.