

محاضرة رقم: ٤	
الكلية	التربية للعلوم الانسانية
القسم	الجغرافية
المادة	جغرافية السكان
المرحلة	الثانية
السنة الدراسية	٢٠٢٠ - ٢٠٢١
الفصل الدراسي	الاول
المحاضر	د. اياد محمد مخلف
عنوان المحاضرة باللغة العربية	العوامل المؤثرة في نمو السكان (الخصوبة)
عنوان المحاضرة باللغة الانكليزية	Factors affecting population growth (fertility)
المراجع والمصادر	جغرافية السكان ، الجزء الاول والثاني د. عباس فاضل السعدي
	جغرافية السكان الثابت والمتحول د. علي لبيب
	جغرافية السكان اسس وتطبيقات د. فتحي محمد ابو عيانة

العوامل المؤثرة في نمو السكان

يتحدد النمو السكاني بعاملين :

- ١- الزيادة الطبيعية وتتجم عن الفرق بين المواليد والوفيات .
- ٢- الهجرة وهناك نوعان من الهجرة هما الخارجية والداخلية .

الولادات Births (قياسها والعوامل المؤثرة في تباينها)

تحدد الزيادة الطبيعية بالفرق بين الولادات والوفيات فان كانت الولادات اكثر من الوفيات كانت الزيادة ايجابية وان كانت الوفيات اكثر من الولادات كان النمو سالباً ويحسب معدل الولادات بالألف أي عدد المواليد لكل الف شخص من المجتمع السكاني . وكان معدل الولادات مع نهاية القرن الماضي قد بلغ بالنسبة للعالم ٢٧ بالألف وبلغ في الدول المتطورة ١٦ بالألف اما في الدول النامية فبلغ ٣١ بالألف . اوربا ١٤ بالألف .امريكا الشمالية ١٦ بالألف .وامريكا اللاتينية ٣٢ بالألف . واستراليا ونيوزلندا ١٦ بالألف

الخصوبة Fertility

تعد الخصوبة (أو الخصب) من بين ابرز القضايا السكانية التي اخذت الدول تعيرها اهمية بالغة منذ منتصف القرن العشرين، وأصبحت في نظر الحكومات ظاهرة ترتبط ارتباطاً وثيقاً بمشكلة التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

فمنها ما يعد ارتفاع الخصوبة عاملا معوقا لتقدمها لا بد من العمل على الحد منها، فعملت على اقامة شبكة عيادات الغرض منها تقديم وسائل متزايدة للتحكم بها وشمول اكبر عدد من السكان بغاياتها. والى جانب ذلك هناك حكومات ترى في الزيادة السكانية عاملا مهما لتقدمها واستثمار مواردها. ولذلك وضعت خططا لتحقيق زيادة سكانية تساير حاجاتها وتتفق مع مراحل تطورها. وقد لقي الجانب الإيجابي للخصوبة عناية كثير من طلاب الجغرافية فبحثوا في مقوماتها المكانية. إذ انها تمثل احد العناصر الاساسية في الدراسات الديموغرافية لأنها ترتبط ارتباطا مباشرا بزيادة اعداد السكان. وتظهر فاعلية الخصوبة في زيادة حجم المجتمع اذا ما سادت ظروف صحية واعتيادية تقل فيها الاوبئة ويسود فيها السلم^(١).

والخصوبة غالبا ما تفوق عناصر النمو السكاني الاخرى من وفيات او هجرة. الا انه ليس هناك الحتمية نفسها لعنصري (الولادة والوفاة). اذ ان الموت يصيب الانسان مرة واحدة ويتأثر به شخص واحد، في اي مرحلة من مراحل العمر. اما الطفل المولود فليس هو صاحب الارتباط الوحيد بعملية الولادة، فوارء كل طفل يُنجب أم لها القدرة على الخصب والانجاب لعدد محدود من السنوات، تتخللها انقطاعات في اثناء مدة الحمل والرضاعة^(٢). والخصوبة، فوق ذلك، تساعد على تحقيق وإعادة تحقيق التوازن السكاني، إذ تمثل الوسيلة الأكثر فاعلية وأهمية في تحقيق الأمن السكاني في بعديه الداخلي والخارجي، اي داخل القطر وخارجه مع الدول المجاورة او مع غيرها.

اما مفهوم الخصوبة (الفعلية) **Fertility**، فعلى الرغم من تعدد التعريفات الا ان أكثرها قبولا يراد به العدد الفعلي من المواليد الأحياء. وهو تعبير يختلف عن الخصوبة الكامنة عند المرأة^(٣). وفي الوقت الذي تستخدم فيه الخصوبة (الفعلية) للدلالة على التكاثر الفعلي، فان الخصوبة الكامنة تعني الحد الأقصى للإنجاب الذي يمكن نظريا ان يتحقق للعدد الفعلي^(٤). ويستعمل مصطلح الخصوبة في علم السكان للدلالة على العدد الفعلي للمواليد الأحياء أي انها عملية انجاب الاطفال فعلا وتستخدم الخصوبة للدلالة على التكاثر الفعلي للسكان .

تعد الخصوبة من بين ابرز القضايا السكانية التي اخذت الدول تعيرها اهمية بالغة منذ منتصف القرن الماضي واصبحت في نظر الحكومات ظاهرة ترتبط ارتباطا وثيقا بمشكلة التنمية الاقتصادية والاجتماعية فمنها ما يعد الخصوبة عاملا معوقا لتقدمها لا بد من العمل على الحد منها والى جانب ذلك هنالك حكومات ترى في الزيادة

(١) عباس فاضل السعدي، "الانجاب في العراق: دراسة في الانتشار المكاني"، مرجع سابق، ص ٢٧٢.

(٢) نورما ماك آرثر، مدخل في الإحصاءات السكانية، تعريب عبد الحليم محمد سعيد القيسي، الجمهورية العراقية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، مطابع مديرية دار الكتب، جامعة الموصل، ١٩٨١ ص ٨٥.

(3) A.H. Pollard et al, Demographic Techniques, Pergamon Press, Rushcutters Bay, Australia, 1974, P. 72.

(٤) عباس فاضل السعدي، دراسات في جغرافية السكان، مرجع سابق، ص ١٢٤.

السكانية عاملا مهما لتقدمها واستثمارها ولذلك وضعت خططا لتحقيق زيادة سكانية تسير حاجتها وتتفق مع مراحل تطورها .

التوزيع الجغرافي لمستويات الخصوبة:

يمكن تصنيف التوزيع الجغرافي لمستويات الخصوبة، ممثلة بمعدل المواليد الخام، متوسطاً للمدة ١٩٨٥-١٩٩٠ في ثلاث مجموعات من الدول وكما هي مدونة في أدناه (شكل ١٨):

١. **مجموعة الدول ذات الخصوبة المنخفضة:** التي ينحدر فيها معدل المواليد الخام الى أقل من ٢٠ بالآلف، وتمثلها الدول الصناعية المتقدمة التي تعيش في مرحلة النضج السكاني. وتشمل كندا والولايات المتحدة ودول أوربا (عدا البانيا) وأستراليا ونيوزلندا واليابان وروسيا والجمهوريات الأخرى التي كانت ضمن الاتحاد السوفيتي السابق، ودخلت الى هذه المجموعة في السنوات الاخيرة كل من موريشيوس (من شرق افريقيا) وكوبا وجزر صغيرة تقع شرق البحر الكاريبي بالإضافة الى اورغواي في أمريكا الجنوبية وأصبحت الأرجنتين ضمن هذه المجموعة خلال المدة ١٩٩٠- ١٩٩٥ بالإضافة الى هونك كونك وكوريا الجنوبية وسنغافورة وقبرص في آسيا، ودخلت إليها الصين في المدة ١٩٩٠- ١٩٩٥. وهذه الدول تتميز بانخفاض معدل الوفيات بالإضافة إلى انخفاض معدل المواليد.

٢. **مجموعة الدول ذات الخصوبة المتوسطة (من ٢٠ وأقل من ٣٥ بالآلف)**، وهي الدول التي انخفضت فيها مستويات الخصوبة قياساً بالسنوات السابقة. كذلك نجحت هذه الدول في خفض معدلات وفياتها. وتضم أكثر من نصف سكان العالم (حوالي ٥٦%)، و أغلبها يتركز في أمريكا اللاتينية (لاسيما في دول منطقة البحر الكاريبي والطرف الشمالي والجنوبي من أمريكا الوسطى بالإضافة الى أغلبية دول أمريكا الجنوبية). كما تتمثل هذه المجموعة بمعظم دول القارة الآسيوية وبخاصة ذات الاعداد السكانية الضخمة مثل الهند واندونيسيا وفيتنام وتايلند وتركيا. يضاف لها دولة اوروبية واحدة هي البانيا، وكذلك بعض جزر المحيط الهادي. ومناطق محدودة في افريقيا (تونس وجمهورية جنوب افريقيا).

٣. **مجموعة الدول التي تتميز بارتفاع خصوبتها** ويبلغ معدل المواليد الخام فيها ٣٥ بالآلف فأكثر، وتضم اقل من خمس سكان العالم (١٩%). واغلب مجتمعات هذه الدول ما زالت تعيش في بدء الدورة الديموغرافية، وانخفضت وفياتها عن ذي قبل. وتتركز هذه المجموعة في غينيا الجديدة وقارة افريقيا، إذ ان جميع اقاليم هذه القارة مشمولة بهذه المجموعة عدا تونس في شمال القارة، وجمهورية جنوب افريقيا في جنوبها، وموريشيوس ورينيون في المحيط الهندي. وتتمثل هذه المجموعة ايضا بالجزء الاوسط من أمريكا الوسطى، ومنطقة صغيرة في غربي أمريكا الجنوبية. بالإضافة الى دول آسيا القليلة السكان التي لا تزيد نسبة سكانها عن ١٢% من

سكان القارة، وتشمل الجزء الاوسط من الهند الصينية وعدد كبير من الدول الاسلامية في جنوب وغرب قارة آسيا وبضمنها جميع اقطار الوطن العربي عدا لبنان وجزء من منطقة الخليج العربي. وفي عام ١٩٩٠ - ١٩٩٥ انتقلت كل من مصر والجزائر والمغرب وزامبيا وسيشل وتايلاند في آسيا الى المجموعة الثانية.

مقاييس الخصوبة

هناك عدة مقاييس ديموغرافية تداولها الباحثين على تحديد مستويات الخصوبة واتجاهها ومنها معدل الخصوبة العام ومعدل الخصوبة الكلي ومعدل التكاثر الاجمالي ومعدل التكاثر الصافي وبنسبة الاطفال الى النساء وفيما يأتي بعض هذه المقاييس :

١-معدل المواليد العام Crude Birth Rate

هو النسبة بين عدد المواليد الاحياء السنوي و جملة عدد السكان في منتصف العام لمنطقة جغرافية معينة. و يمكن صياغته على النحو الآتي^(٥):

عدد المواليد الاحياء في عام معين

$$\text{معدل المواليد الخام} = \frac{\text{عدد السكان في منتصف العام}}{10000 \times}$$

عدد السكان في منتصف العام

ويعد معدل المواليد الخام من أبسط مقاييس الخصوبة وأكثرها شيوعا لسهولة حسابه وسرعة ادراكه ولتوفر البيانات اللازمة لاستخراجه. وقد يكون المعدل مفيدا في المقارنات السريعة لتزايد السكان بين بلدين اذا تشابهت خصائص السكان فيها. وكذلك المقارنة داخل البلد الواحد لمدتين مختلفتين اذا بقيت الخصائص المذكورة من دون تغير كبير^(٦).

مثال : بلغ عدد المواليد الاحياء في العراق (٨٥٠٠٠٠٠) عام ٢٠٠٩ وقد بلغ عدد السكان في منتصف نفس العام (٢٩٠٠٠٠٠٠٠) نسمة، جد معدل المواليد الخام .

$$850000$$

$$\text{الحل : معدل المواليد الخام} = \frac{\text{عدد السكان في منتصف العام}}{10000 \times}$$

$$29000000$$

$$\text{معدل المواليد الخام} = 0.0293 \times 10000$$

$$\text{معدل المواليد الخام} = 29.3 \text{ بالآلاف}$$

(٥) عباس فاضل السعدي، دراسات في جغرافية السكان، مرجع سابق، ص ١٢٥.

(٦) المرجع نفسه، ص ٧٥-٧٦.

٢- معدل الخصوبة العام General Fertility Rate

هو النسبة بين العدد السنوي للمواليد وعدد الإناث في سن الحمل (١٥-٤٩ سنة) فهو لا يختلف عن معدل المواليد الخام سوى ان المقام اقتصر على الاناث في سن الحمل عوضا عن كل المجتمع. ويمكن صياغته احصائيا على النحو الاتي^(٧):

$$\text{معدل الخصوبة العام} = \frac{\text{عدد المواليد الاحياء في سنة ما لمجتمع معين}}{\text{عدد الاناث في سن الحمل في منتصف العام نفسة}} \times 1000$$

وميزة هذا المعدل انه ياخذ بالحسبان عدد النساء اللواتي في سن الحمل ويقع على عاتقهن امانة حفظ النوع البشري ولا يعنى بجملة السكان.

مثال : بلغ عدد المواليد الاحياء لسنة (٢٠٠٠) (٩٠٠٠٠٠٠) مولود وكان عدد النساء في منتصف نفس السنة قد

بلغ (٥٠٠٠٠٠٠٠) نسمة في الفئة العمرية (١٥-٤٩) سنة جد معدل الخصوبة العام

$$\text{معدل الخصوبة العام} = \frac{900000}{5000000} \times 1000 = 18$$

$$\text{معدل الخصوبة العام} = 18 \times 1000 = 18000$$

$$\text{معدل الخصوبة العام} = 180 \text{ بالالف}$$

وهناك عدة مقاييس اخرى تخص الولادات ومنها :

١-معدل الانجاب حسب الفئة العمرية .

٢-نسبة الاطفال الى النساء .

العوامل المؤثرة في تباين الخصوبة

هناك عدة عوامل تؤدي الى التباين في معدلات الخصوبة وتحديد عدد المواليد واهم هذه العوامل:

١-العامل الاقتصادي

اثبتت الابحاث الاحصائية والاجتماعية وجود علاقة اكيدة بين الفقر وارتفاع معدلات المواليد أي ان نسبة المواليد تهبط عاده بين العوائل ذات المستوى المعيشي العالي أي الميسورين وتزداد شيئاً فشيئاً بانخفاض مستوى المعيشة الفردي وانخفاض معدل المواليد مع ارتفاع الدخل يرافقه الوعي الثقافي لدى الافراد .

٢-العامل الثقافي

(٧) عباس فاضل السعدي، مقاييس الخصوبة، مرجع سابق، ص ٢٧٣.

للعوامل الثقافية اثر واضح في معدلات المواليد اذ ان المرأة المثقفة اقل من زميلتها الجاهلة في انجاب الاطفال وينخفض عدد المواليد كلما ارتفع مستوى تعليم المرأة فهناك اتجاه نحو الزواج المتأخر بين اكثر النساء تعليماً ومن الملاحظ ان الابويين الاكثر تعليماً اكثر ادارية في تنظيم الاسرة وتكون العلاقة عكسية بين معدل الخصوبة ونسبة النساء العاملات للحاجة للوقت والجهد في تربية الطفل .

٣- العامل الاجتماعي .

ويقصد بالعوامل الاجتماعية والعوامل المرتبطة بحياة الفرد نفسه وطرق معيشتة والعقائد والافكار التي تهيمن عليه فضلاً عن اثر الدين والمعتقدات والآراء التي ورثها عن الماضي هذه كلها عوامل تكون شخصية والفرد وتؤثر عليها وتحركها الوجهة التي ترغب فيها . فنجد الخصوبة تتباين حسب اختلاف الدين والعادات والتقاليد وطرق المعيشة والافكار .

٤- التحضر

هناك علاقة عكسية بين الخصوبة والتحضر فالمجتمع الريفي يفضل الاسرة الكبيرة بينما المجتمع المتحضر يميل معظمهم الى تفضيل الأسرة الصغيرة فالمجتمعات الفلاحية تحتاج الى الايدي العاملة من الصغار لانهم عوناً للفلاح وخاصة في المجتمعات الفلاحية التقليدية .

٥- عوامل اخرى

مرتبطة بالزواج المبكر وكذلك انجاب اكثر عدد من المواليد من قبل الزوجة للتأثير على الزوج في الابقاء معها . وعوامل مرتبطة بالعرق والطائفة وسياسة الدولة من ناحية تشجيع او تحديد الخصوبة