مجلة تكريت للعلوم الصرفة، 22 (4) 2017
ISSN: 1813 – 1662 (Print)
E-ISSN: 2415 – 1726 (On Line)

الخصوبة في العراق مقاييسها ومحدداتها

اسماء صالح قدوري[1] ، أحمد خلف غنام[2]

[1]قسم الرياضيات ، كلية التربية للعلوم الصرفة ، جامعة تكريت ، تكريت ، العراق

[2]قسم الرياضيات ، كلية التربية للبنات ، جامعة تكريت ، تكريت ، العراق

الملخص

في بحثنا المتواضع هذا نحاول بيان مفهوم الخصوبة والكشف عن أهم المقاييس والمحددات لها في العراق, حيث شهد معدل الخصوبة الكلية في العراق انخفاضاً واضحاً خلال العقديين الماضيين, حيث وصل الى (4.3) ولادة لكل امرأة عام 2006, لكنه مازال مرتفعاً مقارنة بدول العالم إذ يزيد بحوالي (65%) عن المعدل العالمي البالغ (2.7) ولادة. اما معدل الخصوبة الكلية للدول النامية والدول متوسطة التنمية البشرية فقد انخفض الى (2.9) ولادة و(2.5) ولادة على التوالي. وهناك مقاييس عديدة للخصوبة منها معدل المواليد العام ومعدل الخصوبة الكلي ومعدلات الخصوبة العمرية ومعدل التكاثر الاجمالي ومعدل التوالد الصافي وغيرها.

وقد تبين أن هناك عوامل ديموغرافية واجتماعية واقتصادية عديدة تؤثر على مستويات الخصوبة, وقد قام عدد كبير من الباحثين بمحاولات للتعرف على شكل العلاقة بين الخصوبة وهذه العوامل وقوة تأثير كل منها .ومن اهم تلك العوامل تلك المتعلقة بالمرأة بالدرجة الأولى ثم الزوج والأسرة ومحيط الأسرة.ومن الخصائص المتعلقة بالمرأة من الجانب الديموغرافي عمرها والعمر عند الزواج الأول واستخدام وسائل تنظيم الأسرة وغيرها. أما العوامل الاجتماعية فتشمل الحالة الزوجية والمستوى التعليمي لكل من الزوج و الزوجة والحالة الصحية.وتتمثل العوامل الاقتصادية بعمل المرأة خارج المنزل ومستوى دخل الأسرة والطموحات الاستهلاكية للأسرة.

المقدمة

ظاهرة الخصوبة في المجتمع هي عملية معقدة و متشابكة يرتبط بها بقاء المجتمع البشري , فهي احدى عناصر النمو السكاني الثلاث (المواليد و الوفيات و الهجرة) التي تؤثر في التركيب الديموغرافي و التوزيع العمري في أي بلد في العالم . ولعل أكثر العوامل أثراً في زيادة السكان في العالم هو ذلك الارتفاع الكبير في مستويات الخصوبة في كثير من الدول النامية, الذي اصبح يشكل عقبة حقيقية لعملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

شهد معدل الخصوبة الكلية في العراق انخفاضاً واضحاً خلال العقديين الماضيين, حيث وصل الى (4.3) ولادة عام 2006, لكنه مازال مرتفعاً مقارنة بدول العالم إذ يزيد بحوالي (65%) عن المعدل العالمي البالغ (2.7) ولادة. اما معدل الخصوبة الكلية للدول النامية والدول متوسطة التنمية البشرية فقد انخفض الى (2.9) ولادة و(2.5) ولادة على التوالي.

تعد دراسة الخصوبة احد الجوانب المهمة في دراسة السكان, لأنها المحدد الرئيس لنمو السكان وتوزيعهم وخصائصهم, وهي اصعب فهماً في تحليلها من الوفيات, وذلك يعود الى عدة عوامل من أهمها :

1. في حالة الوفيات يكون المجتمع بكامله عرضة لخطر الوفاة بينما في حالة الخصوبة تكون النساء في سن الإنجاب هن فقط المعرضات لحالة الولادة .
2. حدث الوفاة لا يتكرر بالنسبة للشخص إلا مرة واحدة بينما حدث الولادة يتكرر.[1]
3. تتأثر الخصوبة بالعوامل الاجتماعية و الاقتصادية و الآراء الشخصية أضافة الى تأثرها بالعوامل الفسيولوجية .

حيث تتمثل المتغيرات الديموغرافية، الاقتصادية والاجتماعية بمجموعة الخصائص التي يتعرض لها السكان مثل محل الإقامة والعمل ومستوى المعيشة والتعليم والحالة الصحية والعادات والتقاليد وغيرها وكل هذه المتغيرات أو بعضها تؤثر بشكل أو بأخر على معدل الخصوبة الكلي.

تعريف الخصوبة

الخصوبة في اللغة " مشتقة من كلمة خصب (بكسر الخاء) إي كثرة العشب والكلأ". والبلد الخصيب أي كثير الخير و الخصب ".[2]

وتعني الخصوبة في علم الاحياء القدرة على الحمل وتهيؤ البويضة للتلقيح إما فيزيولوجيا" أو اختياريا" .

فالخصوبة البيولوجية: هي القدرة على إنجاب أطفال أحياء سواء تزوجت أم لم تتزوج والتي تعني الاتجاه المضاد للعقم ولا تعني بالضرورة وجود إنتاج فعلي من المواليد.[3]

فلفظة القدرة على الإنجاب (Fecundity) هي قابلية المرأة على الإنجاب خلال الأعمار (15–49) سنة وهو سن الحمل.[4]

والخصوبة في علم السكان (Fertility) فهي المقدرة الفعلية على الإنجاب ويعبر عنها بعدد المواليد الأحياء ويطلق عليها بالخصوبة الفعلية.

والخصوبة في الاستخدام الديموغرافي الحديث تتعلق بالمعدل الفعلي للمواليد فخصوبة امرأة ما تعني عدد الأطفال المولودين من قبلها ويمكن أن نقسم الخصوبة الفعلية الى قسمين:

1– الخصوبة الطبيعية: وتعني السلوك الإنجابي دون اللجوء إلى استعمال وسائل منع الحمل أو الإجهاض المتعمد أو أي وسيلة من وسائل تنظيم المواليد الإرادي أي أنها خصوبة المرأة المتزوجة في غياب استعمال وسائل منع الحمل والإجهاض العمدي.

2- الخصوبة الموجهة: وهي السلوك الإنجابي في مجتمع يمارس بصفة فعالة وسائل منع الحمل , أي أنها الخصوبة التي يتحكم فيها الزوجين معاً أو المرأة لوحدها باللجوء إلى استعمال وسائل منع الحمل بهدف تحديد او تنظيم النسل.[3]

اما معدلات الخصوبة تشير إلى تكرار المواليد خلال فترة من الزمن وقد تقل هذه الفترة لتصل إلى سنة واحدة أو تمتد لكي تشمل فترة الإنجاب.[5]

أما اصطلاح (معدل المواليد) فانه يستخدم في التعبير العادي للدلالة على التكاثر بصفة عامة في حين يستخدم علمياً للدلالة على طرق محددة لقياس خصوبة السكان أو لبيانها وبالتالي فأنه يدخل في إطار المقاييس المختلفة المستخدمة لهذه الغاية , كما يميز أيضاً بين الخصوبة العامة المتمثلة في خصوبة المجتمع بجميع نسائه المتزوجات وغير المتزوجات اللواتي في سن الإنجاب وبين الخصوبة الزواجية (الزيجات) (Marriage Fertility) وهي خصوبة المتزوجين وينظر إليها عموماً تبعاً لمدة الزواج.[6]

مقاييس الخصوبة

هناك نوعان من مقاييس الخصوبة, مقاييس المدة ومقاييس المجموعة, حيث تقوم مقاييس المدة بقياس المواليد التي تتم خلال فترة محدودة عادة ما تكون سنة واحدة. أما مقاييس المجموعة فأنها تهتم بقياس المواليد (كل المواليد) التي تتم بواسطة مجموعة معينة من النساء, وتتميز مقاييس المدة بانها اسهل نسبياً من مقاييس المجموعة وغالباً ما تستخدم بصورة اكبر. كما ان لكل منها مزاياه وعيوبه سواء من حيث سهولة الحصول عليه او من حيث الدلالة التي يبرزها,[6] من اهم هذه المقاييس :

اولاً: مقاييس المدة:

1- معدل المواليد الخام (Crude Birth Rate)

يعد هذا المعدل أبسط هذه المقاييس جميعاً فهو عبارة عن النسبة بين عدد المواليد الأحياء المسجلين خلال العام لكل ألف من السكان في منتصف العام.[8]

$$\text{معدل المواليد الخام (CBR)} = \frac{\text{عدد المواليد الاحياء خلال العام}}{\text{عدد السكان في منتصف العام}} \times 1000 \quad \ldots\ldots (1)$$

$$CBR = \frac{B}{p^-} \times K$$

حيث

B : عدد المواليد أحياء إثناء السنة.

p^-:عدد السكان في منتصف السنة.

K : عدد ثابت.

وبموجب هذا المقياس تصنف معدلات النمو الى:

أ- مرتفعة اذا تجاوزت (35بالألف).

ب- متوسطة اذا ما تراوحت بين (20-35بالألف).

ج- منخفضة , اذا كانت أقل من (20بالألف).[9]

من مزايا معدل المواليد الخام إنه بسيط وسهل الحساب ومفهومه شائع الاستخدام عند الناس إلا إنه يؤخذ على هذا المعدل ما يلي:

1. في هذا المعدل تنسب المواليد الى جملة عدد السكان وهذا العدد يصعب قياسه للغاية لأنه يتغير كل عام بسبب عوامل اخرى كالوفيات والهجرة.
2. صفة الانجاب محددة لفئة معينة من السكان فهي لا تشمل الاطفال وكبار السن ، كما ان بعض السكان خلافا لهاتين المجموعتين لا يتعرضون لخطر الانجاب بدرجة واحدة ، لذلك فان هذا المعدل يتأثر بالتركيب العمري للسكان.
3. يتأثر حساب هذا المعدل – كما تتوقف قيمته – على درجة شمول وكمال التسجيل الحيوي والمعيار الذي يؤخذ عند تعريف المولود الحي. [5]
4. يحسب المعدل من مصدرين مختلفين للبيانات (البسط لعدد المواليد، ومصدر بياناتها الاحصائيات الحيوية ، والمقام جملة عدد السكان ، ونحصل عليه بطرق رياضية من واقع التعدادات), لذا اختلفت درجة الدقة بين المصدرين.

ومن ثم فهو يحمل بعض الاخطاء في حالة المقارنات الدولية بين الدول الشابة والدول التي وصلت لحالة الاستقرار السكاني او بين الدول المصدرة للمهاجرين من نوع واحد "الذكور" او تلك الاقطار التي تستقبل هذا النوع من الهجرة .

على الرغم من ذلك ما يزال هذا المعدل اشهر مقاييس الخصوبة الصالحة لعمل المقارنات الدولية نظرا لوفرة بياناته اكثر من اي مقياس اخر .[10].

2. معدل الخصوبة العام General Fertility Rate

يعتبر معدل الخصوبة العام اول تعديل يتم ادخاله على معدل المواليد الخام، حيث ان المقام اصبح يقتصر فقط على الاناث في سن الحمل وهن الاناث المحتمل ان يكن امهات وبذلك يستبعد جميع الذكور والاناث خارج فترة الحمل وفيه ينسب عدد المواليد الى عدد الاناث في سن الحمل (15-49) سنة .

$$\text{معدل الخصوبة العام (G F R)} = \frac{\text{عدد المواليد الاحياء خلال العام}}{\text{عدد الاناث في سن الحمل في منتصف العام}} \times 1000 \quad \ldots\ldots (2)$$

$$G\,F\,R = \frac{B}{W^-} \times K$$

حيث

B : عدد المواليد الاحياء اثناء السنة.

W^- : عدد الاناث في سن الحمل (15-49) في منتصف العام .

K : عدد ثابت.

ومن مزايا معدل الخصوبة العام إنه يتجنب العيوب الاساسية لمعدل المواليد الخام والتي تتعلق باختلاف التركيب النوعي والعمري للسكان [5].

فهذا المعدل يستبعد تأثير الاختلافات الناجمة عن قلة الذكور او كثرتهم في المجتمع نتيجة الهجرة. ومعدل الخصوبة العام أعلى من معدل المواليد الخام بحوالي اربع مرات الى خمس في المجتمع نفسه

لان الاناث في سن الحمل يشكلن عادة ما بين ربع مجموع السكان الى الخمس.[10]

2-1 معدل الخصوبة العام للمتزوجات General Marital Fertility Rate

من عيوب معدل الخصوبة العام ان المقام لا يزال يشتمل على عدد الاناث في سن الحمل بدون زواج و هذا الجزء من الاناث لا علاقة له بعدد المواليد. لذلك يرى كثير من الديموغرافيين ضرورة تصحيح هذا المعدل بحيث يقتصر المقام على المتزوجات من الاناث فقط . على اعتبار ان هؤلاء هن الأمهات الفعليات للمواليد . و تكون صيغة المعدل كما يلي :

معدل الخصوبة العام للمتزوجات

$$(GMFR) = \frac{\text{عدد المواليد الاحياء خلال العام}}{\text{عدد الاناث المتزوجات (15–49) في منتصف العام}} \times 1000 \quad .....(3)$$

$$GMFR = \frac{B}{\overline{Wm}} \times K$$

حيث

B : عدد المواليد أحياء اثناء السنة .

$\overline{w_m}$:عدد الاناث المتزوجات في سن الحمل (15–49) في منتصف السنة.

K: عدد ثابت.

لا يزال يؤخذ على هذا التصحيح امران هامان:

1- ان بلوغ سن الحمل ثم اتمام الزواج لا يعني عند المرأة الإنجاب الكامل , فقد تكون هناك موانع كلية تحول دون إنجاب المرأة كالعقم أو موانع جزئية كالرغبة في تحديد النسل.

2- أن جزءاً من المواليد المسجلين يعزى الى المطلقات و الارامل خلال السنة . [5]

3- معدل الخصوبة العمرية الخاصة Age–Specific Fertility Rate (ASFR)

يعتبر العمر من أهم المتغيرات التي لها ارتباط وثيق بالخصوبة فمن المعروف إن الخصوبة تختلف اختلافاً واضحاً من فئة عمرية الى اخرى ضمن المجتمع الواحد وإن كان نمط الخصوبة واحداً تقريباً في العالم يبدأ منخفضاً في الفئة (15–19) سنة ويرتفع بسرعة الى أن يصل القمة في احدى الفئتين (25–29) سنة أو (30–34) سنة ثم ينخفض تدريجياً مرة أخرى حتى يصل الى أقل مستوياته عند الفئة العمرية الاخيرة للإنجاب (45–49) سنة. [1]

وتحسب معدلات الخصوبة التفصيلية حسب العمر للفئات العمرية الخماسية (اي كل خمس سنوات) لان بيانات الولادات حسب العمر السنوية قد لا تكون متوفرة أو غير دقيقة بحيث يمكن الاعتماد عليها, ويحسب معدل الخصوبة لأي فئة عمرية بقسمة عدد المواليد الاحياء من الامهات في مجموعة عمرية معينة في مجتمع ما الى عدد الاناث في نفس المجموعة العمرية لنفس المجتمع وتكون صيغة المعدل كما يلي:

معدل الخصوبة حسب العمر

$$(ASFR) = \frac{\text{عدد المواليد الأحياء خلال السنة لنساء في العمر } X}{\text{عدد النساء في العمر } X \text{ في منتصف العام}} \times 1000 \quad .....(4)$$

$$f_x = \frac{B_x}{p_x^f} \times K$$

حيث

f_x: معدل الخصوبة حسب العمر

B_x: عدد المواليد الأحياء خلال السنة للنساء في العمر X

p_x^f: عدد النساء في العمر x في منتصف العام.[3]

والمعدل المذكور يعد أحد مقاييس الخصوبة الأكثر دقة, حيث يأخذ بنظر الاعتبار حساب معدلات الخصوبة حسب فئات العمر للإناث في سن الانجاب (15–49) سنة وليس جملة السكان وبعبارة أخرى إنه يهمل فئات السكان من الإناث اللاتي هن خارج سن الحمل (أقل من 15 سنة وأكبر من 49 سنة) وهو يمثل عدد الولادات التي تحدث لكل 1000 من النساء في فئة عمرية معينة.

إن ما يمتاز به هذا المقياس فضلاً عن كونه يمثل أكثر واقعية ودقة لبيان حالة الخصوبة السكانية في منطقة ما, هو إمكانية الحصول على مقاييس أخرى للخصوبة من خلاله ومنها معدل الخصوبة الكلية ومعدل التكاثر الإجمالي كما إنه يتصف بأنه يختلف من فئة عمرية لأخرى للإناث في سن الحمل بسبب تباين تأثير العوامل الاجتماعية والاقتصادية والبيولوجية.[11]

4- نسبة الاطفال الى النساء Child – Women Ratio

وهو مقياس شائع الاستخدام ويمكن الحصول عليه من واقع بيانات التعداد السكاني أو المسوح الميدانية ويعد من المقاييس الجيدة لقياس ظاهرة الإنجاب ومستوى الخصوبة ويمكن وضعه في الصيغة التالية.[10]

$$\text{نسبة الأطفال الى النساء} = \frac{\text{عدد الأطفال في الفئة العمرية (0–4) سنة}}{\text{عدد النساء في سن الحمل (15–49) سنة}} \times 1000 \quad .....(5)$$

فهو عبارة عن عدد الأطفال تحت سن الخمس سنوات لكل ألف من النساء في سن الإنجاب (15–49) سنة ويحسب بقسمة عدد الأطفال من النوعين أقل من 5 سنوات على عدد النساء في سن الحمل.[3]

ومن أهم مميزات هذا المقياس إنه سهل الحساب ولا يحتاج الى بيانات خاصة أو أسئلة خاصة في التعداد كذلك فأن هذه النسبة مفيدة في إعطاء مؤشرات عن الخصوبة في المناطق المختلفة داخل الدولة الواحدة لأن التوزيع العمري لمناطق الدول متوفرة في أي تعداد.

و بالرغم من ان هذه النسبة اقل دقة من المقاييس الأساسية التي تعرضنا لها سابقاً الا أنها مؤشراً هاماً لاتجاه الخصوبة في مجتمع معين كما انها محسوبة من التوزيع العمري للسكان مباشرة دون الحاجة الى اسئلة محدودة خاصة بها. مما يقلل الجهد و الوقت والكلفة لكن هذه النسبة تعاني من بعض العيوب أهمها:

1- لا تأخذ في الاعتبار وفيات النساء او المواليد لان النسبة مبنية على الاحياء من المواليد السابقين و هي تتضمن الاطفال الذين بقوا على قيد الحياة من مواليد الخمس سنوات السابقة للتعداد [6] و يكمن تجنب هذا الأمر في البحوث الميدانية وذلك بوضع سؤال في الاستمارة

عن عدد الاطفال التي انجبتهم المرأة طوال حياتها و يقسم الناتج على جملة النساء في سن الأنجاب (15– 49) سنة.

وبذلك نحصل على متوسط عام لعدد الأطفال السابق انجابهم احياء لكل النساء . [10]

2– تتأثر هذه النسبة بعيوب التعداد خاصة نقص الحصر للفئة (0–4) سنة.

3– تتأثر هذه النسبة بالتكوين العمري والنوعي للمجتمع.

4– إن هذا المقياس ليس له اساس نظري واضح فهو مجرد نسبة وليس معدلا بالإضافة الى انه مجرد مؤشر عن مستوى الخصوبة خلال السنوات الخمس السابقة وليس مقياساً دقيقاً.

5– لا يتضمن مقام هذه النسبة واقعياً المساهمات في إنجاب أطفال البسط.

6– للعيوب السابقة الذكر ولارتفاع معدلات وفيات الاطفال الرضع يجب الحذر عند استخدام هذه النسبة في المقارنات الدولية والاقليمية.[6]

ثانياً: مقاييس المجموعة

ان الخاصية الجوهرية لمقاييس الخصوبة للمجموعة هي أنها تتناول اداء مجموعة من الناس. والمجموعة هي هؤلاء الذين ولدوا أو تزوجوا خلال فترة زمنية محددة. وهذا يختلف عن مقاييس المدة حيث تقوم بالقياس خلال مدة محددة. وتعد من المقاييس الحديثة نسبياً في مجال الخصوبة, حيث لم تستخدم الا في العشرين سنة الماضية, وتستخدم بشكل اساسي لقياس وتفسير مستويات الخصوبة واتجاهاتها.

أما العيب الأساسي لهذه المقاييس إنها تحتاج إلى بيانات من سلاسل زمنية طويلة نسبياً ومنسقة ومثل هذه البيانات عادة ما تكون نادرة في المجتمعات المتقدمة نسبياً, أما العيب الثاني في هذا النوع من حيث التحليل إنه لا يصلح لعمليات التنبؤ في ما سيحدث في المستقبل من حيث سلوك الخصوبة للمجموعات المختلفة.[12]

1– معدل الخصوبة الكلي Total Fertility Rate (TFR)

التفاوت الذي شوهد في معدلات الخصوبة العمرية يدعو إلى إيجاد أسلوب لتلخيص هذه المعدلات لكي تأخذ رقماً واحداً يسهل معه التعبير عن الخصوبة . هذا الرقم يطلق عليه معدل الخصوبة الكلي ويرمز له باختصار (TFR). ويمكن الوصول إلى معدل الخصوبة الكلي مباشرة عن طريق تجميع معدلات الخصوبة العمرية سواء كانت هذه المعدلات محسوبة حسب آحاد العمر أو مجمعة في فئات عمرية خمسية.

على أن يراعى ضرب المجموع في الحالة الأخيرة في طول الفئة.

$$TFR=h\sum f_{(x)} \quad \text{.....(6)}$$

حيث

h: يرمز الى طول الفئة. $\sum f(x)$:يرمز الى مجموع معدلات الخصوبة العمرية.[5]

وهو بعبارة أخرى يعبر عن عدد الأطفال الذين يمكن إنجابهم خلال فترات الإنجاب ل 1000 امرأة خلال سنة معينة. بفرض ثبات معدلات الخصوبة التفصيلية. وذلك باعتبار عدم وجود وفيات لهذه الدفعة الافتراضية من الإناث أو لمواليدهن. وهو كذلك مقياس لربط جدول المعدلات الخاصة بالعمر واعطاء رقم واحد بدلاً من جدول كامل.[1]

ويعد معدل الخصوبة الكلي تلخيصاً لمستوى الخصوبة في دولة معينة مثله في ذلك مثل معدل الخصوبة العام ولكن معدل الخصوبة الكلي يتميز بأنه معدل معياري بالنسبة للعمر اي لا يتأثر بنمط التكوين العمري لان المرأة تمر بجميع سنوات الإنجاب بمعنى ان 1000 امرأة ستعيش طول سنوات الحياة الإنجابية.[13]

والغرض الأساسي من تحديد عدد المواليد في كل فئة عمرية إلى الإناث في نفس الفئة هو محاولة تحديد اختلاف إسهام الإناث في الخصوبة حسب الأعمار, وذلك لأن فترة الحمل لا تتساوى فيها قدرة المرأة على الإنجاب طوال سنوات هذه الفترة التي تبدأ من سن البلوغ وتنتهي عند سن اليأس, ويذهب بعض الباحثين إلى أن هذه الفترة قد تتسع لمدة زمنية فيما بين الخامسة عشرة أو أقل كثيراً إلى سن الخمسين أو حول هذه السن وقد جرى العرف الديموغرافي على اتخاذ المدى العمري (15– 49) سنة كمجال طبيعي للحمل, وذلك حسب البيانات التي تتيحها الإحصاءات الحيوية في المجتمع.[8]

2– معدل التكاثر الإجمالي Gross Reproduction Rate

لما كانت الخصوبة الكلية المحسوبة من الخصوبة العمرية النوعية الخاصة تمثل عدد الأطفال الذين تنجبهم الأنثى التي تمر بفترة الحمل, فان هذا العدد يشمل المواليد الذكور والإناث, وحيث إن دراسة الخصوبة تتركز حول الإناث باعتبارهن الموطن الحقيقي للخصوبة فقد اتجهت الدراسات الديموغرافية الى محاولة تقدير عدد أمهات المستقبل عن طريق دراسة المواليد الإناث وذلك بغية التعرف على عدد ما تنجبه الأنثى التي تجتاز فترة الحمل من إناث تمثل كل واحدة منهن حلقة في سلسلة البقاء للجنس البشري.[8]

والمقياس المستخدم في ذلك الغرض هو معدل التكاثر الإجمالي وهو يماثل معدل الخصوبة الكلي فيما عدا إنه يقتصر في حسابه على اعداد المواليد الإناث بدلاً من أعداد المواليد من كلا النوعين ولذلك فان قيمته تعادل تقريباً نصف قيمة معدل الخصوبة الكلي . والبيانات اللازمة لتركيب معدل التوالد الإجمالي هي:

- توزيع الإناث حسب السن خلال فترة الحمل.
- توزيع لأعداد المواليد الإناث حسب عمر الأم.

ويتم تركيب المعدل مباشرة عن طريق تجميع معدلات الخصوبة النوعية الأنثوية Age Specific Fertility Rate Female

حيث $f_{(x)}^{f}$ تشير الى معدلات الخصوبة الأنثوية حسب السن والتي يتم حسابها باستخدام العلاقة الآتية: $f_{(x)}^{f} = \frac{B_x^f}{\bar{w}_x}$ ... ... (7)

حيث

B_x^f : اعداد المواليد الاناث لمجموعة من الاناث في عمر معين X

W_x^- :عدد الإناث في نفس العمر (X) في منتصف السنة.

ويلاحظ إنه اذا كانت فئات العمر متساوية فأنه يمكننا جمع معدلات الخصوبة الأنثوية للأعمار المختلفة وضرب الناتج مرة واحدة في طول الفئة.

$$GRR= h \sum f_{(x)}^{f}$$

في الاحوال التي لا يتوافر فيها توزيع الإناث حسب عمر الأم فانه يمكن الحصول على معدل التوالد الإجمالي عن طريق ضرب الخصوبة الكلي في نسبة الإناث بين المواليد حيث

B^f : اعداد المواليد الإناث.

B^t : اعداد المواليد الكلية.

ويعتبر معدل التوالد الإجمالي من أهم المؤشرات الديموغرافية ويعرف بانه عبارة عن متوسط عمر البنات الذي يمكن أن تحمله مجموعة من الإناث بدأن حياتهن معاً وبشرط أن تظل المجموعات الأصلية على قيد الحياة حتى نهاية سن الحمل. فهو يقيس مدى إحلال جيل قادم محل جيل حاضر. وبمعنى آخر مدى إمكان جيل من الإناث أن يستبدل نفسه بجيل اخرمن الإناث يعقبه ويحل محله, فهو ببساطة مقياس للمدى الذي يستبدل فيه جيل من المواليد الجدد نفسه في ظل ظروف الخصوبة والوفاة السائدة.[5]

فهو يعبر عن عدد الإناث اللاتي تلدهن المرأة الواحدة في المدى العمري 15– 49 سنة وذلك بافتراض بقاء هذا العدد المولود من الإناث على قيد الحياة طوال مدة الإنجاب التي تتراوح بين 30–35سنة وكذلك بفرض بقاء معدل الخصوبة العمرية الخاصة ثابتاً كما هو عليه في سنة الأساس.[8]

من عيوب معدل التوالد الإجمالي أنه :

1– يربط الخصوبة بكل النساء بصفة عامة رغم احتمال وجود جزء منهن لم يتزوجن بعد بلوغهن سن الحمل. وأخذ موضوع الحالة الزواجية في الاعتبار أمر له أهميته في الدول التي تنتشر فيها ظاهرة ارتفاع السن عند الزواج.

2– يفترض عدم وجود وفيات للإناث سواء قبل العمر 15أو خلال فترة الإنجاب (15– 49) سنة فمن الطبيعي ليست جميع البنات ستظل على قيد الحياة ليأخذن مكان أمهاتهن وليست جميع الامهات ستظل على قيد الحياة حتى يصلن الى نهاية فترة الحمل.

3– يفترض سريان معدلات المواليد الجارية وانطباقها على المستقبل. وهذا الفرض قد تكون مستبعد الحدوث لعدم ثبات الاوضاع الاقتصادية والاجتماعية على ماهي عليه الآن.[5]

3– معدل التوالد الصافي Net Reproduction Rate

من الملاحظ إن معدل التكاثر الإجمالي يكون صحيحاً إذا استطاعت كل أنثى من اللاتي سيخلفن أمهاتهن أن تجتاز فترة الحمل كلها دون أن يحدث لها وفاة , و لكن ذلك لا يحدث في الواقع لان عامل الوفاة له أثر واضح في تقليل أعداد من يتقدمهن في السن إثناء هذه الفترة لذلك فأن هناك مقياساً آخر لتقدير عدد الأمهات في المستقبل يأخذ في الاعتبار عامل الوفاة ويعرف هذا المقياس بمعدل التكاثر الصافي. وهو يحسب بطريقة خاصة تعتمد على استخدام ما يعرف بجدول الحياة (Life Table) الذي يوضح كم من جيل الإناث البالغ عدده 100000 أنثى عند المولد ستبقى عند كل فئة عمرية من فئات الإنجاب بتأثير عامل الوفاة.[8]

لذا فأن جداول الحياة التي تسمى أحياناً بجداول الوفيات Mortality (Table) هي الجداول التي تلخص التغيرات في حياة مجموعة نظرية أو فعلية من السكان منذ الولادة حتى الوفاة. فهي تمثل إحدى الطرائق الحيوية وبشكل خاص الوفيات التي يمكن التعرف على حجمها وأثرها على أفراد الجيل في كل مرحلة عمرية ويمكن بناء جداول الحياة منذ بداية العمر أو اي عمر لآخر.[14]

والبيانات اللازمة لحساب هذا المعدل هي نفس بيانات معدل التوالد الإجمالي والخاصة بتوزيع النساء وتوزيع المواليد الإناث بالإضافة الى ذلك يلزم توافر نسب البقاء على قيد الحياة من هؤلاء المواليد حتى يبلغن نفس أعمار أمهاتهن ويرمز لها بالرمز (S_x) وهذه النسب يحصل عليها من جداول حياة خاصة بالإناث.

اذا كانت فئات العمر خمسية أو كانت نسبة النوع ثابتة فانه يمكن التعبير عن معدل التوالد الصافي في الحالتين على التوالي كالآتي:

$$NRR = h\sum f_x^f \quad S_{(x)} \qquad (8)$$

$$NRR= h \quad [\frac{B^f}{B^t}] \quad \sum f_x \quad S(x) \qquad (9)$$

حيث

NRR: معدل التوالد الصافي.

f_x^f: معدلات الخصوبة النوعية الإنثوية.

h : طول الفئة

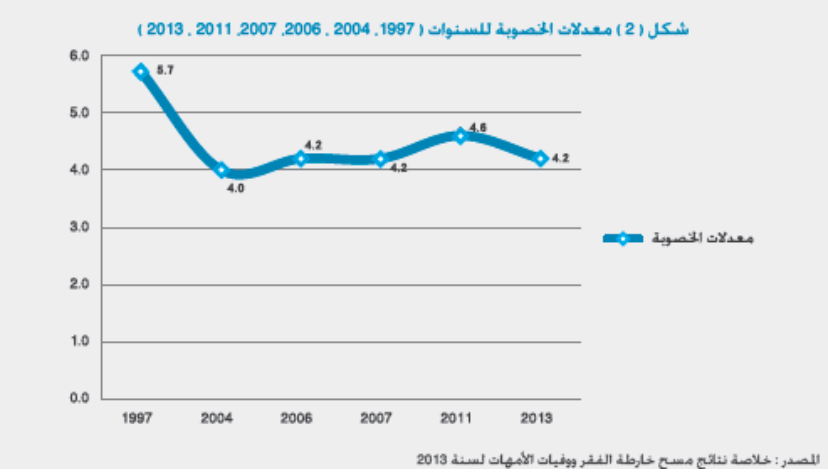
ويعرف معدل التوالد الصافي كمتوسط عدد البنات المولودات لمجموعة من الإناث بدأن حياتهن معاً. ويؤخذ في الاعتبار نفس العيوب لمعدل التوالد الإجمالي ويلاحظ إن قيمة هذا المعدل إذا بلغت واحداً فأنها تدل على أن المجتمع قادر على أن يستبدل نفسه , أما اذا كانت القيمة أقل من واحد فأن هذا معناه أن المجتمع محل الدراسة غير قادر على استبدال نفسه وكذلك اذا كانت قيمة المعدل أكبر من واحد فأن هذا يدل أن المجتمع قادر على استبدال نفسه بأكبر من حجمه.[5]

معدلات الخصوبة في العراق

يعد العراق من البلدان التي تتميز بمعدل خصوبة عالية اذا ما قورنت بالبلدان ذات المستوى العالي للخصوبة, حيث تدرجت معدلات الخصوبة الكلية من (7.2) مولود لكل امرأة خلال الفترة (1950–1955) الى (6.7) مولود لكل امرأة للفترة (1985– 1990) ثم الى (5.7) مولود للفترة (1990– 1995) ثم انخفض معدل الخصوبة الكلي الى (4.3) في عام 2006, ثم عاد ليرتفع قليلاً في عام 2011 ليصل الى (4.5) مولود لكل امرأة في عموم العراق.[15]

- وتشير خلاصة الفقر ووفيات الأمهات لسنة 2013 ان معدل الخصوبة العامة بلغ (128.4) ولادة حية لكل (1000) من الإناث في سن الإنجاب . وكان في المناطق الحضرية (123.2) والمناطق الريفية (141.4), اما متوسط الخصوبة الكلية بلغت (4.2) ولادة حية

لكل امرأة في سن الإنجاب, في المناطق الحضرية (4.1) والمناطق الريفية (4.7).[14].



العوامل المحددة للخصوبة في العراق

يرتبط تطور الخصوبة في أي مجتمع, بالعديد من العوامل الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والثقافية والحضارية والبيئية. ومن ثم يختلف مستواها من مجتمع الى آخر, ومن مكان الى اخر, ومن مجموعة سكانية إلى آخر داخل المجتمع الواحد.

ركز اغلب الباحثين على عوامل محددة للخصوبة, وسنتناول مجموعة من هذه العوامل التي ذكرت في دراسات الباحثين التي أجروها في العالم المتقدم والنامي على حد سواء, بما فيها الدراسات التي أجريت في العراق, ومن بين العوامل المحددة للخصوبة التي أمكن تحديدها في هذه الدراسة هي :

1- العمر

للبنية العمرية اثر عميق في تطور مستوى الخصوبة, فالمجتمعات الفتية أكثر من غيرها, تكون فيها نسبة المؤهلين للزواج والإنجاب اكبر من المجتمعات الاخرى.[16]

وفي عام 1997 كان اكبر معدل خصوبة عمرية للنساء بالفئة العمرية (25 - 29) سنة هو 276 مولودا لكل 1000 امرأة بينما كان اقل معدل خصوبة عمرية للنساء بالفئة العمرية (45 - 49) سنة هو 31 مولودا لكل 1000 امرأة، أما في عام 2006 فقد كان اكبر معدل خصوبة عمرية للنساء بالفئة العمرية (25 - 29) سنة هو 221 مولودا لكل1000 امرأة بينما كان اقل معدل خصوبة عمرية للنساء بالفئة العمرية 45 - 49 ( ) سنة هو 9 مواليد لكل 1000 امرأة، بمعنى أن اتجاهات نمط الخصوبة في العراق تشير إلى أن عدد المواليد الذين تنجبهم النساء بالأعمار (15 - 19) سنة منخفض جدا ثم تبدأ أعداد المواليد بالارتفاع مع تقدم عمر المرأة ليصل إلى الذروة عند العمر 25 (29 – سنة بعدها تبدأ الأعداد بالانخفاض حتى تصل عند العمر (45 – 49) سنة إلى اقل عدد من المواليد طيلة حياة المرأة الإنجابية، وان اتجاه الخصوبة بهذا الشكل يسير على وفق المنطق الذي يشير إلى أن عدد المواليد الذين تنجبهم النساء في الأعمار الأولى والأخيرة من حياتها الإنجابية يكون دائما منخفضا .[14].

2- الزواج المبكر

إن العراق يتميز بشيوع الزواج المبكر نسبيا.على الرغم ان سن (18) هوسن الزواج القانوني في العراق, ولكن يسمح بأقل من هذا العمر بموافقة ولي الامر. وهذه الحالة تختلف بين الريف والمدينة، لان الزواج المبكر أكثر شيوعا في الريف لأسباب عديدة، ومن هذه الأسباب قلة تكاليف الزواج وبساطته كما إنه غالبا ما يحدث بين الأقارب (أولاد وبنات العم)، علاوة على إن الإناث في الريف عموماً لا يواصلن دراستهن إلى سنوات متأخرة كما هو الحال بالنسبة للإناث في المدينة، وعلى العموم فان هذه الأسباب تسهم في زيادة نسب الخصوبة بين سكان الريف.وتشير نتائج(المسح العنقودي متعدد المؤشرات لعام 2006)إلى إن 5.4% من النساء اللواتي في سن الإنجاب قد تزوجن قبل سن15 سنة بينما تزوج حوالي 23% منهن قبل سن18سنة.[16] وبلغت نسبة الفتيات المتزوجات بعمر اقل من 15 سنة على مستوى العراق (5.5 في المئة) وفي المناطق الحضرية (5.1 في المئة) وهي أقل من المناطق الريفية (6.4 في المئة), حسب خلاصة نتائج خارطة الفقر ووفيات الامهات لسنة 2013.[17]

3- محل الاقامة الريفية والحضرية

لمحل الاقامة دور مهم في الخصوبة, يتبين من دراسة نتائج المسموحات إن معدلات الخصوبة في العراق، ما زالت مرتفعة مقارنة بدول العالم إذ بلغ (4.6) ولادة في 2011(4.3 ولادة في الحضر),ترتفع في الريف لتصل إلى(5.3) ولادة. وهو أعلى من المعدل العالمي والذي يبلغ (2.6) ولادة .كذلك توجد تباينات محلية في الخصوبة، فهي في مراكز المحافظات أقل من المناطق الحضرية الأخرى حيث تبلغ (3.8) مقابل(4.2) ولادة.

ان هذه المؤشرات تعطي دليلا واضحا للتفاوت الحاصل في مستوى الخصوبة بين الحضر والريف حيث ترتفع في الثاني لاعتبارات تتعلق بالقيم الاجتماعية والتقاليد والأعراف، ويحصل ذلك في جوانب مختلفة . ففي الريف يتم الزواج في سن مبكرة وعلى الأخص للإناث، وعلى الرغم مما ذكر من أسباب لارتفاع نسب الخصوبة ومعدل المواليد، فهناك سبب

آخر لا يقل أهمية عنها وهو ظاهرة تعدد الزيجات في الريف، فهي حالة مقبولة وشائعة، فالرجال في الريف يفضلون الزواج بأكثر من زوجة واحدة، حتى لو كانت المرأة التي يرغبون في الزواج منها للمرة الثانية كانت قد تزوجت سابقا،(الأمر الذي لا يترك مجالا لبقاء نساء أرامل أو مطلقات بدون زواج لفترة طويلة) إن الرغبة بتعدد الزوجات وبالزواج المبكر تكون مدفوعة بحافز الإكثار من إنجاب الأبناء كونهم يشكلون في المستقبل قوى عاملة تعين الآباء في تأدية الأعمال الزراعية التي تتطلب في الغالب جهوداً شاقة واعمالاً مضنية .فضلا عن أنهم يشكلون مصدر أمان وحماية للآباء وتعزيز لهيبة الأسرة والعشيرة، فهم إذن يعدون مكسبا ماديا ومعنويا للعائلة الريفية، إلا إن هذه الصورة تختلف عن واقع الحال في الحضر، حيث يتم تأجيل الزواج للرغبة في مواصلة الدراسة أو لارتفاع تكاليف المعيشة عموما.[15]

3- التعليم

إن تأثير التعليم في نسب الخصوبة يتجلى في جانبين, أولهما هو أن الرغبة في إكمال الدراسة تتطلب من الفرد أن يؤجل زواجه لوقت آخر بما ينسجم مع التحصيل العلمي الذي يحصل عليه، ومن ناحية أخرى فان المتعلمين أكثر تحسباً من غير المتعلمين وبمعنى آخر فهم يقدرون عواقب كثرة الإنجاب وزيادته إلى الحد الذي لا يتناسب مع دخلهم الشهري.

أن للخصوبة علاقة عكسية مع التعليم، حيث ينخفض معدلها من (4.8) بين النساء غير المتعلمات أو اللاتي حصلن على الشهادة الابتدائية فقط إلى (3.5) بين اللاتي حصلن على الشهادة المتوسطة على الأقل .ولقد ترتب على ارتفاع مستويات الخصوبة ومعدل المواليد (31 مولود لكل ألف نسمة عام 2006) ، ويلاحظ (مسح I-WISH لسنة 2011) أن 13.2% من المبحوثات كن حوامل وقت المسح وترتفع هذه النسبة تدريجيا مع تقدم العمر . تقدم العمر .وبلغ متوسط عدد المواليد الأحياء للنساء في الفئة العمرية (45 - 49) سنة كمقياس للخصوبة المكتملة حوالي 5 مواليد، وقد لوحظ أن الريفيات في المتوسط ينجبن مولودين زيادة عن مثيلاتهن في الحضر وكذلك غير الحاصلات على أي شهادة علمية ينجبن 3 مواليد تقريباً زيادة عن العدد الذي تنجبه الحاصلات على شهادة جامعية فأعلى.[15]

إن الخصوبة في العراق بالنسبة للمرأة الأمية 4.8 أطفال والتي تتمتع بتعليم جامعي 2.6 في الفترة من 1999–2003 ، أما في الوقت الحاضر فان نسبة التحاق الإناث في المدارس الابتدائية العراقية منخفضة ، مقارنة بالذكور ، وعلى مستوى الحضر والريف والمحافظات هناك تباين في المستوى التعليمي ، ذلك إن 40 % من الإناث في الريف غير ملتحقات بالدراسة الابتدائية مقا رنة بحوالي 20% من الحضر، ولمتكمل 38 % من النساء في عمر 15– 24 سنة التعليم الابتدائي في المنطقة الأولى، إزاء 25% في المنطقة الثانية .وحسب منظمة اليونيسيف وجد في عام 2004 إن هناك 600 إلف طفل غير ملتحقين بالمدارس الابتدائية منهم 74% من الفتيات ، إن نسبة تسرب الفتيات من المدارس الابتدائية بلغت 31% في المدن و 51% في الريف ، ويعد انخفاض نسبة تعليم الإناث في الريف من العوامل المهمة المسؤولة عن ارتفاع معدل الخصوبة ، مقارنة بالمدن ، واذا ما استمر التباين في هذه النسبة لمدة أطول فلابد أن يترك أثره في تباين معدلات الخصوبة في العراق.[18]

ومما تقدم يمكن ملاحظة ان علاقة الشهادة التي تحصل عليها المراة المتزوجة مع الإنجاب هي علاقة عكسية فكلما حصلت على شهادة اعلى كلما قلت الخصوبة الكلية.[17]

4- المهنة

من العوامل التي لها علاقة وثيقة بنسبة الخصوبة هو اشتغال المرأة خارج المنزل، فعمل المرأة خارج المنزل يؤدي إلى قلة رغبتها في إنجاب عدد كبير من الأطفال .أن صلة الخصوبة بعمل المرأة تشتمل على ناحيتين، الأولى تتمثل بالوقت المخصص للعمل من جهة والوقت الذي يخصص للعناية بالأطفال وتنشئتهم .وفي العراق، طالما تجد المرأة من يقوم مقامها عند غيابها فيتحمل مسؤولية تربية الأطفال، فان عملها خارج المنزل لا يؤدي عموما إلى تقليص جدير بالذكر في خصوبتها .ويرتبط هذا السلوك بشيوع نمط الأسرة الممتدة، والثانية تكون في تقدير التكاليف المخصصة لرعايتهم ومدى الفائدة أو النفع الذي ترجوه العائلة من إنجابهم، فإذا كانت التكاليف أكثر من الفائدة مالت العائلة إلى تقليل الإنجاب .ولا شك ان سلوك العائلة الانجابي في العراق لا يزال بعيدا عن هذه العقلانية في احتساب الكلفة / المنفعة .وعلى اي حال لاتزال معدلات المشاركة الاقتصادية للمرأة منخفضة عدا الريف. الذي لا يتعارض نظامه الاجتماعي والانتاجي – الزراعي -مع زيادة الخصوبة بل على العكس يحث عليه.[16] وقد اثبت الدراسات وجود علاقة عكسية بين معدل الخصوبة العام والنسبة المئوية للنساء العاملات حسب المحافظات طبقا لنتائج التعداد العام السكاني لعام 1987, إذ وجد ان أعلى معدل للخصوبة 224 بالإلف وأدنى نسبة للنساء العاملات 3% في محافظة دهوك ، واقل معدل للخصوبة 115 بالإلف، وأعلى نسبة للنساء العاملات 9% في مدينة بغداد، وحديثا ظهرت علاقة بين الخصوبة واسهام المرأة في القوة العاملة، إذ بلغ معدل الخصوبة الكلي2.9 لدى النساء الموظفات أو المتغيبات عن العمل، في حين بلغ 4.3 لدى غير الموظفات في الفترة (1999 – 2003). وبلغت نسبة اشتغال النساء اللواتي تزيد أعمارهن عن 15 سنة 13% مقارنة بحوالي 75 % للرجال في سنة 2004 .هذا الاسهام المنخفض للنساء في القوى العاملة يعني محدودية تأثير العمل على المستوى العام للخصوبة في العراق والدول المشابهة لوضعه ، كما أن المرأة لا تستطيع السيطرة على الموارد المتأتية من العمل، وهذا يشير الى أ ن المشاركة في قوة العمل بذاتها لا تكون مهمة في التأثير على الخصوبة، وينطبق هذا على العراق وبالأخص في المناطق الريفية.[18]

5- الدخل

ثمة عوامل أخرى لها علاقة بمعدلات الخصوبة ، ومن هذه العوامل، مستوى الدخل .فالدخل يمارس تأثيره الكبير في تقرير مستوى الخصوبة والإنجاب، غير انه لابد من الإقرار بأن دور الدخل غير المباشر هو

ISSN: 1813 – 1662 (Print)
E-ISSN: 2415 – 1726 (On Line)

الأكثر تأثيرا من دوره المباشر بهذا الصدد، إن ما يمكن أن يحدثه الدخل من أثار ثانوية في جوانب الحياة المختلفة ايجابيا أم سلبيا سواء في المجالات الاقتصادية أو الثقافية... الخ وطبقا لذلك فمن المتوقع أن يميل معدل نمو السكان في العراق إلى الانخفاض في ظل الزيادة التي يشهدها نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي .وبالاستناد إلى التحليل الاقتصادي للعلاقة بين الخصوبة وزيادة الدخل، كلما ارتفع معدل الدخل الفردي انخفض مستوى الخصوبة حيث أن زيادة معدل الدخل الفردي يؤدي إلى تحسين المكانة الاجتماعية والتعليمية للفرد الذي ينعكس في توسيع تطلعاته واهتماماته وتغيير في نظرته وتقييمه لعدد الاولاد الذين ينجبهم.[15].

6- استخدام وسائل تنظيم الاسرة

بالرغم من غياب برنامج وطني لتنظيم الأسرة، فان هناك استخداما محدودا لوسائل تنظيم الاسرة. وأشارت نتائج المسح العنقودي متعدد المؤشرات الثالث لعام 2006 إلى أن نصف النساء في سن الإنجاب والمتزوجات يستعملن (أو أزواجهن)وسيلة لتنظيم الأسرة، ومنهن 33 %يستعملن الوسائل الحديثة وعلى رأسها الحبوب التقليدية .أما المسح العنقودي متعدد المؤشرات لعام 2011 فلا يكشف عن تقدم ملموس في استخدام وسائل تنظيم الأسرة إذ يؤشر نسبة 51.2 لانتشار وسائل منع الحمل للعراق عموما و 61.9 لإقليم كردستان .كما تشير نتائج مسح (WISH -I/ 2011) إلى إن 40 % من النساء المتزوجات يستخدمن وسائل تنظيم الأسرة ضمن الفئة العمرية (15- 49) سنة, ويستعمل 34.6% منهن الوسائل الحديثة لتنظيم الأسرة، ويلبى احتياج النساء لهذه الوسائل من القطاع الخاص، إذ لا يوفر القطاع الحكومي هذه الوسائل بالرغم من أهميتها في مباعدة الحمل وبالتالي في تحسين صحة الأمهات وخفض معدل الوفيات بين النساء.[15].

بينت النتائج كذلك أن 4 سيدات تقريباً من بين كل عشر سيدات في عمر (15- 49) سنة وقت اجراء المسح يستخدمن وسائل تنظيم الأسرة وإن ثلاث سيدات تقريباً من كل أربع سيدات منهن يستخدمن الوسائل الحديثة.[16].

7- الدين

يلعب الدين دورا أساسياً في التأثير بالسلوك الإنجابي .فالإسلام في بعده الاجتماعي والتشريعي يتضمن تصورا متكاملا للخصوبة والإنجاب . فتشمل الأحكام التشريعية وضعية العزوبة وأحكام الزواج والطلاق وتعدد الزوجات .كما يحض الإسلام على تزويج الأرامل والمطلقات، وتسهيل تزويج الشباب والفقراء .وقد خصص القران الكريم للأحكام المتعلقة بالجنس والتناسل 27 آية .كما وضع شروطا لاختيار الزوجة وكذلك شجع على الإنجاب المبكر . فالخصوبة بالنسبة للتشريع الإسلامي هي الغاية من تكوين الأسرة .وهو يحث على الإكثار من النسل ويحرم اللجوء إلى الوسائل التي من شأنها أن تقلل من الإنجاب كالإجهاض العمدي أو العزوف عن الزواج، كما انه لا يحبذ الانفصال بين الزوجين أو التفريق بينهما إلا في حالة الضرورة القصوى.[15].

8- الحروب

تتسبب الحروب والحملات العسكرية عادة، في احداث تغيرات سلبية على خصائص السكان سواء من حيث النمو والتوزيع الجغرافي او من حيث التكوين الحضاري .وتتناسب حجم التغيرات والا ضرار مع طول فترة الحرب والقتال من جهة، ونوع السلاح ومساحة المنطقة التي تتعرض لها من جهة اخرى .وتتمثل نتائج تلك التغيرات بشكل مباشر من خلال كثرة الوفيات التي تتعرض لها الفئات الشابة او فقدانها، او وقوعها في الاسر او في المعتقلات والسجون، واخرى غير مباشرة عبر ما يتعرض اليه المجتمع من اضرار اقتصادية واجتماعية ونقص في المرافق والخدمات الضرورية، مما يسهم في ارتفاع نسب الوفيات ويعمل على انخفاض نسب الزواج.

وتشيرالدراسات في هذا الصدد الى ان نسب المواليد سرعان ما تعود الى الارتفاع في الفترات التالية مثلما تعود نسب الوفيات الى الانخفاض.[19].

الاستنتاجات والتوصيات

الاستنتاجات

تناول هذا البحث ظاهرة الخصوبة في العراق واهم المقاييس التي تستخدم في تقدير معدل الخصوبة في المجتمعات المختلفة وكذلك التعرف على اهم العوامل الديموغرافية والاجتماعية والاقتصادية التي لها تاثير مباشر في تحديد مستوياتها ومن الممكن ان نستنتج من خلال ذلك ما يلي:

1- معدل الخصوبة في العراق قد شهد انخفاضاً ملموساً في السنوات الاخيرة, على الرغم من بقائه مرتفعاً اذا ما قورن مع غيره من الدول العربية او النامية.

2- وجود عدة عوامل ديموغرافية واجتماعية واقتصادية تؤثر على معدل الخصوبة الكلي في العراق تتمثل بعمر الزوجة عند الزواج الاول ومكان الاقامة والمستوى التعليمي للزوج والزوجة وغيرها.

3- وجود علاقة عكسية بين التعليم ومعدل الخصوبة الكلية.

4- مازال استخدام وسائل تنظيم الاسرة لا يرتقي الى المستوى المطلوب ,وتنخفض نسبة النساء المستعملات لهذه الوسائل في مناطق الحضر اكبر منها في الريف.

5- للظروف الاستثنائية التي مر بها العراق , لا توجد سياسة سكانية واضحة من الممكن ان تتبناها الدولة. مما أدى إلى أن معدلات الخصوبة قد تأثرت باتجاه الانخفاض بسبب تلك الظروف.

التوصيات

1- إجراء مسوحات على مستوى المحافظات لتحديد اي من هذه المحددات أكثر تأثيراً على مستوى الخصوبة.

2- وضع سياسات سكانية واضحة المعالم, والاهتمام بما يخص السكان وخصائصهم وحركتهم.

3- العمل على إشاعة الثقافة المجتمعية فيما يخص استخدام وسائل تنظيم الاسرة.

4- الاهتمام بالصحة الانجابية للمرأة والحد من وفيات الامهات في ما حول الولادة للوصول الى مستوياتها في الدول المتقدمة.

5- تطوير المستوى التعليمي خاصة بين الإناث في الريف.

المصادر

1. خواجه, خالد زهدي, إحصاءات الخصوبة, المعهد العربي للتدريب والبحوث الإحصائية.
2. الفيروز أبادي, 1978, القاموس المحيط, ج1, دار الفكر, بيروت.
3. آمال, حابيرش, 2015, تغير الزواج والخصوبة في الجزائر, رسالة ماجستير منشورة, كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية, الجزائر.
4. الربيعي ، عدنان شكري ، (1988) ، مقدمة في الإحصاءات الصحية والحياتية لمعاهد الصحة العالمية ، الطبعة 2 ، بغداد.
5. عطروش ، حنان محسن عبدالله ، (2008) ، العوامل المؤثرة على الخصوبة في اليمن ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية العلوم الادارية ، جامعة عدن.
6. عبد الرزاق ، لجناف ، (2012) ، تطبيق نماذج الاقتصاد القياسي في تحديد عوامل الخصوبة في الجزائر، رسالة ماجستير منشورة ، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التيسير ، جامعة الجزائر.
7. ابو عيانة ، فتح محمد ، (1986) ، جغرافية السكان, ، دار النهضة العربية ، بيروت .
8. السامرائي, حسين علوان ابراهيم, 1995, الخصوبة السكانية وتباينها في صلاح الدين, رسالة ماجستير غير منشورة, كلية الآداب, جامعة بغداد.
9. الرشيدي, منير طلعت,(2009), السكان والتباين الجغرافي اسس التنمية المستدامة ودوافع الهجرة, الكتاب الحديث, بيروت.
10. الحسناوي, جواد كاظم,2008, التحليل المكاني لمستويات الخصوبة في محافظة الديوانية, مجلة القادسية للعلوم الإنسانية, المجلد الحادي عشر, عدد 3.
11. نعيمة, دودو , 2011, تأثير عمل المرأة على معدلات الخصوبة , رسالة ماجستير منشورة, جامعة فرحات عباس, الجزائر.
12. علي, عمر عبد المحسن وخليل, عمر فاروق, تقدير معدلات الخصوبة في العراق باستعمال نموذج Lee- Carter والتنبؤ للفترة 2012- 2031 , المؤتمر الاحصائي.
13. غنام, احمد خلف, 1983, بناء جداول الحياة في العراق, رسالة ماجستير غير منشورة, كلية الادارة والاقتصاد, جامعة بغداد
14. وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، (2011) ، اتجاهات الانجاب وتنظيم الاسرة في العراق التحديات والتدخلات، اللجنة الوطنية للسياسات السكانية في العراق
15. وزارة التخطيط ، (2011) ، حالة سكان العراق 2010 / التقرير الوطني الاول حول حالة السكان في اطار توصيات مؤتمر القاهرة للسكان والاهداف الانمائية ، اللجنة الوطنية للسياسات السكانية في العراق
16. فياض, هاشم نعمة , (2012), العلاقة بين الخصوبة السكانية والمتغيرات الاجتماعية – الاقتصادية/ دراسة حالة العراق, المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات.
17. وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، (2014) ، المرأة والرجل في العراق احصائيا ، قسم احصاءات التنمية البشرية.
18. محمد , عبد الرزاق جدوع, (2015), خصوبة المرأة العاملة (دراسة ميدانية في محافظة ديالى) , مجلة ديالى, العدد الخامس والستون.
19. محمد, خليل اسماعيل, (2011), كردستان العراق في ضوء التعدادات السكانية, أربيل.

6- إجراء المزيد من الدراسات في هذا الصدد.

ISSN: 1813 – 1662 (Print)
E-ISSN: 2415 – 1726 (On Line)
مجلة تكريت للعلوم الصرفة، 2017 (4) 22

Fertility in Iraq Measuring determinants

Asmaa' Salah Qadoori[1] , Ahmed K. Ghannam[2]

[1] *Department of math. , College of Education for pure Science , Tikrit University , Tikrit , Iraq*
[2] *Department of math. , College of Education for girl , Tikrit University , Tikrit , Iraq*

Abstract

In this modest research, we try to clarify the concept of fertility and the detection of the most important determinants and standards in Iraq.

In Iraq, the total fertility rate in Iraq clearly decrease in the last two decade, reach (4.3) births per woman in 2006, but is still high in comparison with the world, more than about (65%) of the global rate of (2.7) births. The overall fertility rate of developing States and medium human development has been reduced to (2.9) births and (2.5) births, respectively. There are many standards of fertility, crude birth rate ,the total fertility rate, age-specific fertility rate, Gross Reproduction rate and the Net Reproduction rate and others.

there are many demographic factors , social and economic impact on the levels of fertility, there for many of researchers try to clarify the relationship between the fertility and these factors and the impact of each on it. the most important of those factors for those relating to the advancement of women in the first place and then the husband and the family and the surroundings of the family. One of the characteristics of women from the demographic aspect of old age at first marriage and the use of family planning methods and other .either social factors include the marital status of the educational level of both husband and wife and health situation. The economic factors related to work of women outside the home, the level of family income and consumer aspirations of the family.