

**بعض الآراء النظرية المفسرة للسكان
قراءة سوسيولوجية**

إعداد

**الباحثة / أمل فتحي علي محمد
باحثة ماجستير في الآداب تخصص علم الاجتماع
كلية الآداب - جامعة أسيوط**

أ.د/ أحمد كمال عبد الموجود **د/ أحمد زين العابدين أحمد**
أستاذ علم الاجتماع المساعد **مدرس علم الاجتماع**
كلية الآداب - جامعة أسيوط **كلية الآداب - جامعة أسيوط**

تاريخ الاستلام: ٢٠٢٠/١١/٢٠م

تاريخ القبول: ٢٠٢٠/١٢/١٣م

ملخص:

استهدف البحث تسليط الضوء على نظريات السكان وتناول البحث عدة نظريات تمثلت في أولاً نظرية كونفوشيوس وأشار إلى أن هناك عوامل كثيرة تتحكم في نمو السكان وهي (نقص الغذاء، الزواج المبكر، ارتفاع التكاليف ومبالغ الزواج، الحروب) وهو من الأوائل الذين ربطوا متغير السكان بمتغير الاقتصاد والمجتمع، ثانياً أفلاطون وأرسطو واللذان اتفقوا على أن الدولة هي المسؤولة عن الحد الأمثل للسكان والحفاظ عليه وتلبية حاجات الشعب والحفاظ على استقرار المجتمع وحمايته من الفقر والأمراض، وكذلك تطرقنا لنظرية مالتوس وأرجع ببطء نمو السكان إلى موانع إيجابية متمثلة في معدل الوفيات الناتجة عن الأوبئة والحروب والمجاعات وغيرها، والموانع الوقائية المتمثلة في خفض معدل الولادات من خلال الامتناع أو تأجيل الزواج، وآراء سبنسر إذ اعتقد بان هناك تناقصاً في القدرة على الإنجاب لاسيما لدى الإناث المرتبط ذلك بإهتمامهن الشخصي والعلمي والاقتصادي، وبالتالي فيكون الارتباط العكسي بين المستوى التعليمي للإناث وعدد الأطفال وكذلك أشار البحث إلى نظرية التحول الديموغرافي ونظرية تدفق الثروة.

Abstract:

The research aimed to shed light on the theories of population. The research dealt with several theories, represented in the first by the theory of Confucius, and indicated that there are many factors that control population growth, namely (lack of food, early marriage, high costs and sums of marriage, wars) and he is one of the first to link the population variable with the economy and society variable. Second, Plato and Aristotle, who agreed that the state is responsible for the optimal population limit and preserving it, meeting the needs of the people, maintaining the stability of society and protecting it from poverty and diseases, as well as we touched on Malthus' theory and attributed the slow growth of population to positive barriers represented in the death rate resulting from epidemics, wars, famines, etc. And preventive barriers represented in reducing the birth rate through abstinence or postponing marriage, and Spencer's opinions, as I believe that there is a decrease in the ability to have children, especially among females, which is related to their personal, scientific and economic interest, and therefore the inverse association between the educational level of the female and the number of children as well as the research indicated a theory Demographic transition and wealth flow theory.

□ مقدمة:

فقد شهدت القضايا السكانية بأبعادها الإنسانية روافد فكرية متباينة في تحليلها وتفسيرها والتنبؤ بها في محيط الدراسات الديمغرافية الاقتصادية والاجتماعية، فالتحولات الديمغرافية التي يمر بها المجتمع خلال سيرورته ودورته جلبت إليه مجموعة من المفكرين الذين حاولوا تفسير ذلك التغير باعتبار أن هذه الأخيرة ليست مقيدة بعوامل بيولوجية فقط بل هي وليدة دوافع أخرى ذات طابع اجتماعي واقتصادي وظروف عامة يعيش في وسطها الإنسان، ومن ثمة لا يستطيع أحدًا منا اليوم أن يتجاهل رواد هذا الفكر وإسهامتهم في بناء مدارس نظرية متنوعة حول هذه المسألة باختلاف وجهات نظرهم، والتي على أثرها يتم تحليل السيرورة التي وفقها يسير النمو السكاني عموماً وبما أن الظواهر السكانية تخضع لمؤشرات طبيعية أو بيولوجية وأخرى اجتماعية واقتصادية، فهناك إقتربات ذات قاعدة سوسولوجية وأخرى اقتصادية^(١).

وأوضحت أبعاد مشكلة النمو السكاني وتأثيراتها على الموارد الطبيعية واضحة للعيان إبان الثورة الصناعية في أوروبا - أي بنهاية القرن الثامن عشر وبداية القرن التاسع عشر - فظهرت العديد من النظريات التي تروم لإبراز العلاقة بين الزيادة السكانية والموارد المتاحة، وبل إلى توضيح الوسائل التي تتحكم في الزيادة السكانية وذلك وفقاً لما تميله الضرورة^(٢)، وعلى الرغم من الاهتمام بنظريات السكان على المستوى العالمي إلا أن الملاحظ عدم الاهتمام بهذا الجانب في الدول النامية بصفة عامة وفي مصر بصفة خاصة، الأمر الذي شجع على دراسة هذا الجانب وذلك بإلقاء الضوء أهم نظريات السكان، ويمكن تقسيم نظريات السكان إلى نظريات أساسية تهتم بأحد المتغيرات التي تُكون ما يعرف باسم المعادلة الديموغرافية (المواليد- الوفيات - الهجرة) ويطلق على النوع الثاني من النظريات اسم النظريات غير الأساسية وهي التي تم وضعها لتفسير ظاهرة معينة إلا أن لها تطبيقات ديموغرافية مثل النظريات الاقتصادية والاجتماعية. وفي هذا الصدد نتساءل إلى أي مدى استطاع الباحثون الاجتماعيون وغيرهم في مجال السكان أن يغطوا بأرائهم وأفكارهم أسباب التغيرات الديموغرافية؟ ومدى العلاقة بين المتغيرات الديموغرافية والمتغيرات الأخرى الاقتصادية والاجتماعية المؤثرة في حركة السكان؟ وما يتوقع أن يكون عليه السكان مستقبلاً؟ وجواب ذلك يمكن استخلاصه من العرض التالي ويتضمن للكتابات القديمة عن الفكر السكاني وكذلك النظريات الأساسية المالتوسية والتحول الديموغرافي، وأيضا الاتجاه النظري الحديث في مجال السكان.

أولاً- الفكر السكاني عند كونفوشيوس:

تعتبر زيادة السكان مسألة خير للبشر بالنسبة للفلاسفة الصينيين القدامى، بل واجبا مقدسا للمجتمع فلا جدال فيه، ولذلك كانت دعوتهم إلى التنازل والتكاثر والمحافظة على استمرارية الحياة، وكل من يقف ضد هذا فهو عندهم آثم، وكان أشهر فلاسفتهم في هذا المجال " كونفوشيوس " حيث أشار إلى التناسب الذي ينبغي أن يكون بين مساحة الأرض وعدد السكان، ومعنى ذلك أن لكل مجتمع زراعي عددا من السكان يتناسب مع قوة إنتاجيته ويجب أن لا يتعدى أو ينخفض عن حد معين يطلق عليه بالحد الأمثل، لأن تجاوز هذا الحد عنده يؤدي إلى الفقر وقلة الغذاء وانخفاض المعيشة مما يؤدي إلى الموت، واعتبر كونفوشيوس أن المحافظة على هذا الحد هو من مسؤولية الحكومة حيث متى زاد عدد السكان في منطقة عن الحد الأمثل تقوم بنقل الفائض منهم إلى مناطق أقل ازدحاما، وايضا فقد أشار كونفوشيوس إلى عوامل كثيرة تتحكم في نمو السكان وهي (نقص الغذاء، الزواج المبكر، ارتفاع التكاليف ومبالغ الزواج، الحروب)^(٣). وبذلك فيكون كونفوشيوس من الأوائل الذين ربطوا متغير السكان بمتغيرالاقتصاد والمجتمع.

الفكر السكاني عند أفلاطون وأرسطو

إذ أكد أفلاطون في كتابه (القوانين) على أهمية نوعية وكفاية السكان، أي بعدد سكان (٥٠٤٠) نسمة، لا أكثر حيث يصعب التعرف عليهم، ولا قليل بحيث يحول دون تقسيمهم على العمل، وأن أي زيادة في العدد يمكن مجابتها من خلال الزواج المتأخر والهجرة، وذلك لغرض حماية المجتمع وممارسة الديمقراطية، أما أرسطو فيرى في كتابه (السياسة) أن حجم المدينة يجب أن يكون متفقاً مع امكانيات المجتمع، وكان مناصرا لآراء افلاطون في أن الدولة هي المسؤلة عن الحد الأمثل للسكان والحفاظ عليه وتلبية حاجات الشعب والحفاظ على استقرار المجتمع وحمايته من الفقر والأمراض واقترح ضرورة وجود قانون يتم فيه تحديد النساء بعدد الأطفال (الإنجاب)^(٤)

ونادى أفلاطون بتحديد الدولة للعمر عند الزواج وعدد الأطفال، وبما أن معدلات النمو الطبيعي كانت تتقلب في الواقع بصورة حادة بفعل الحروب فقد غيرت الدولة - المدن برامجها تبعاً لذلك فبعد فترة الحرب كانت تفرض الضرائب وغيرها من العوائق على العازبين بينما في أوقات السلم كان هناك حوافز لتشجيع الهجرة من الخارج والزواج المتأخر.

الفكر السكاني عند ابن خلدون

وفي القرن الرابع عشر فقد ذهب ابن خلدون إلى أن المجتمعات تمر خلال مراحل تطويرية محددة تؤثر على عدد المواليد والوفيات في كل مرحلة إذ يشهد المجتمع في المرحلة الأولى من تطوره زيادة معدلات المواليد ونقص معدلات الوفيات مما يؤثر على نمو السكان ويزيد عددهم، وعندما ينتقل المجتمع إلى المرحلة الأخيرة من تطوره يشهد ظروفًا ديمغرافية مخالفة تماماً حيث ينخفض فيها معدل الخصوبة والمواليد، ويرتفع معدل الوفيات، ويوضح ابن خلدون تأثير كل مرحلة من تطور المجتمع على الوفيات والمواليد لاعتقاده في أن الخصوبة العالية في المرحلة الأولى من تطور المجتمع ترجع إلى نشاط السكان من النواحي الديموغرافية، الاجتماعية والاقتصادية وعلى ثقافتهم ومقدرتهم العقلية والعضلية، أما في المرحلة الأخيرة من تطور المجتمع فتظهر المجاعات والأوبئة والثورات والاضطرابات، مما يقلل من نشاط السكان وكذلك يقلل من نسبتهم^(٥).

الفكر السكاني عند مالتوس

جاءت هذه النظرية نتاج كتابات توماس مالتس الذي كتب مقالته الشهيرة عام ١٧٩٨ تحت عنوان " حول مبادئ السكان وأثرها على تقدم المجتمع وقد أشار مالتس في مقاله الأول إلى أن معدلات نمو السكان تفوق بكثير معدلات إنتاج مصادر الغذاء في العالم ففي حين يتزايد السكان بمعدلات هندسية (١-٢-٤-٨-١٦---) تتزايد مصادر الغذاء بمعدلات عددية (١-٢-٣-٤-٥---) فبينما يتزايد أعداد السكان إلى ١٦ ضعف خلال قرن من الزمان فإن موارد الغذاء تتزايد إلى خمسة أضعاف خلال

نفس الفترة وهو ما قد ينتج عنه أزمة غذائية طاحنة على المدى الطويل، وأكد مالتس على أن الإنسان مثل غيره من المخلوقات على الأرض تمتلكه غريزة التكاثر ولو لم يكن هناك أي عائق يحول بين الإنسان وهذه الغريزة لملأ الإنسان العديد من الكواكب المماثلة للأرض في غضون ألف سنة ولكن العائق الحقيقي في مواجهة هذا النمو هو قدرة الأرض على مد الإنسان بمصادر الغذاء اللازمة لبقائه حيث تعتمد هذه المصادر على عوامل انتاجية محدودة مثل الأرض وأساليب الإنتاج والتركيبة الاجتماعي الذي يحدد ملكية هذه الأرض ومن هنا كان للتباين بين معدل نمو الأراضي الزراعية وموارد الإنتاج ومعدلات نمو السكان المتزايدة دورا كبيرا في الحد من النمو السكاني^(١). وقد اعتقد مالتوس أن ببطء نمو السكان يرجع إلى موانع ايجابية وموانع وقائية (سلبية).

موانع إيجابية: - ويقصد بها الموانع التي تؤدي إلى القضاء على الزيادة السكانية متمثلة في زيادة عدد الوفيات الناتجة عن الأوبئة وأمراض سوء التغذية والحروب والمجاعات والبؤس.

والموانع الوقائية: - وهي الموانع التي تحول دون زيادة السكان من خلال تخفيض أعداد المواليد ومن أهم تلك الموانع استخدام وسائل منع الحمل أو الإجهاض وتأخير الزواج أو الامتناع عنه، ويرى مالتس أن ذلك هو الواقي الرئيسي هذا بالإضافة إلى التعفف الأخلاقي وغيرها من الوسائل التي تقلل من عدد المواليد^(٧).

ونظرًا لما تحمله نظريات مالتوس السكانية من تشاؤم، وإيمانه بضرورة قيام الحروب وحدوث المجاعات، وبتشديده على عدم مد يد المساعدة للفقراء الذين يشكلون في رأيه عالة على المجتمع، فقد لقيت آراءه انتقادات لاذعة، وهذا ما أوضحه المالتوسيون الجدد أن مالتوس لم يتوقع تأثير الثورة الزراعية وما أدت إليه من زيادة في إنتاج الغذاء ولكنهم أكدوه على أن السكان إذا لم يقوموا بتخفيض عددهم فإن ما ذكره مالتوس من ظهور مشكلة الغذاء سوف تتحقق فقد شبهه تقديم الغذاء من الدول الغنية للدول الفقيرة بقارب نجاه حمولته شخصين فقط وإضافة فرد آخر سوف يؤدي إلى غرق القارب ومعنى ذلك أن الدول الكبرى الصناعية سوف تمنع الدول الفقيرة من مشاركتها الغذاء^(٨).

هربرت سبنسر:

ويري سبنسر أن هناك تعارض قائم بين الفردية والتكوين، أي بين اهتمام الإنسان بنفسه وقدرته على النسل حيث أن تعقد الحياة الاجتماعية والتنظيم الاجتماعي يتطلبان من الإنسان أن يبذل جهود إضافية للمحافظة على حياته الذاتية، وأن ذلك يستوجب استهلاك نسبة كبيرة من الطاقة الفسيولوجية المتيسرة للجنس في الأنشطة المرتبطة بالتطور الشخصي والتعبير، ومن ثمة يتبقي له قدر ضئيل من هذه الطاقة من أجل مصالح وأنشطة التناسل وذلك ما يؤدي ألياً إلى خفض قدرته على التوالد، فكلما زاد الجهد الذي يبذله الإنسان لضمان تقدمه الشخصي في بعض الميادين كالعلم والتعليم وغيرها تراجع اهتمامه بالتكاثر لاسيما لدى النساء، وذلك لأنه يتطلب منهن وقتاً وطاقة ويصيبهن بالضعف، وهذا يؤدي إلى التقليل من الزيادة السكانية، لأنه يصاحب التطور الاجتماعي الذي تظهر فيه النزعة الفردية بشكل واضح، وهذا يعكس الارتباط العكسي بين المستوى التعليمي للإناث وعدد الأطفال^(٩).

كما يذهب سبنسر إلى أن الزيادة الغذائية تؤدي إلى زيادة الإقبال على الإنجاب، وأن زيادة السكان تمثل السبب الأساسي لرقى الشعوب وتطورها، فزيادة السكان تدفع الإنسان إلى الأمام، وأن الضغط السكاني في رأيه يمثل عاملاً إيجابياً لأنه يحث أكثر على استغلال الموارد المتاحة^(١٠).

كارل ماركس:

كارل ماركس يرى في نظريته أنه لا وجود لقانون عام ثابت للسكان، فكل مجتمع قانونه للسكان الخاص به وأن الفقر لا يرجع للزيادة السكانية بل يعود أساساً للنظام الرأسمالي السائد ويعتقد أن النظام الاقتصادي السائد في المجتمع هو الذي يتحكم في عدد السكان وليست الخواص الثابتة في الطبيعة كما يعتقد أصحاب النظرية الطبيعية فإذا ما تحول النظام الاقتصادي الذي يتبع الطريقة الرأسمالية في الإنتاج إلى نظام اشتراكي فسوف لن تكون ثمة مشكلة السكان المتمثلة في التزايد والفقر والبؤس، وأن نمط الإنتاج عبر التاريخ له قوانينه الخاصة بالسكان وأن عنصر السكان هو

المتغير التابع وأن النظرية تنفي عنه كمتغير مسؤوليته عن تحديد نمط النظام الاجتماعي بل النظام الاقتصادي السائد يؤدي لتحديد المتغير السكاني^(١١)، ويبدو أنه رأي في النظام التطبيق الشيوعي الكامل حلا للتزايد السكاني عن طريق القضاء على الحرية الشخصية فيما يتعلق بالزواج والإنجاب وذلك ما لا يتفق مع طبيعة البشر ونظمهما الاجتماعية والروتينية، إلا أن الملاحظ أن الشيوعية المذهبية تتخذ نفس موقف ماركس في العلاقة بين السكان والموارد حيث تتجه إلى التركيز على أن الفقر أمر حتمي في ظل الرأسمالية وأن الشيوعية هي العلاج الوحيد للقضاء على انخفاض مستوى العيش بل وخلق فرص عمل تواكب تزايد السكان ومن ثم فلا تظهر خوفا من زيادة السكان في ظل الشيوعية، غير أن إنهاء الشيوعية عام ١٩٨٩ وما يترتب عليها من نتائج أبرزها تفكك الاتحاد السوفييتي سنة ١٩٩١ قد جاء دليلا على فشل آراء كارل ماركس في العلاقة بين السكان والموارد الاقتصادية، حيث عجزت الشيوعية عن تحقيق الرخاء المنشود، وفي ذات الوقت فإن الفكر الشيوعي في الصين قد عدل من دوره في سياسية السكان واتجهت الصين إلى تبني سياسية الأسرة صغيرة الحجم وكذلك التوجه نحو سياسية الاقتصاد المفتوح والتنمية المتواصلة لمواجهة النمو السكاني والضغط على الموارد الاقتصادية في الصين^(١٢).

نظرية سيدني كوتنز:

باحث اهتم بدراسة الظواهر السكانية ووضع آرائه في السكان في مؤلفات عديدة وتأثر بأفكار "ماركس" في تفسير الظواهر السكانية على ضوء العوامل الاقتصادية ولكنه وسع من نطاق هذا التفسير على النحو التالي^(١٣):

- ١- يتفق مع ماركس في الأخذ بنفس القضايا المسلمة حول تغير المجتمع وظواهره.
- ٢- لكنه يصيغ تفسيره الفرضي لظاهرة نمو السكان على نحو مغاير إذ يرى أن نمو السكان يتوقف على عوامل اقتصادية ثلاثة هي مقدار العمل ونوع العمل ووظيفة الأسرة.

- مقدار العمل على الطلب: إذ يرى أن زيادة فرص العمل في الدول الغربية ارتبطت بهبوط معدل المواليد، لذلك أضاف كونتر عاملين اقتصاديين آخرين لتفسير اتجاهات الخصوبة هما نوع العمل المطلوب والوظائف الاقتصادية التي تقوم بها الأسرة.
- نوع العمل المطلوب: حيث يقول أن زيادة الطلب على العمل غير الماهر لا يحتاج إلى إرتفاع تكاليف عدد كبير من الأفراد مما يؤدي إلى ارتفاع الخصوبة فحين أن زيادة الطلب على العمل الماهر لا يؤدي بالضرورة إلى ارتفاع معدل الخصوبة ذلك لان الأسرة لا تستطيع تحمل تكاليف وأعباء عدد كبير من الأطفال الذين تعدهم لحياتهم العملية.
- الوظائف الاقتصادية للأسرة: أشار كونتر إلى أن التغير الذي طرأ على الوظائف الاقتصادية للأسرة فحولها عما كانت عليه في المجتمعات الزراعية من وحدة إنتاجية تحتاج أيد عاملة كثيرة إلى ما صارت عليه في المجتمعات الصناعية إلى وحدة استهلاكيه وذلك بسبب تخلي الزوجة والأولاد عن وظيفتهم الإنتاجية داخل الأسرة أفقدت الأطفال قيمتهم اقتصاديا مما أدى بالتالي إلى انخفاض معدلات الخصوبة بها، ومن ناحية أخرى فقد خرجت المرأة إلى ميدان العمل وأصبحت تشارك في الإنتاج خارج المنزل مما جعلها ترغب في الحد من الإنجاب لكي لا تنقطع عن العمل لفترة طويلة مما يفقدها الأجر التي تتقاضاه^(٤)، وقد حاول كونتر تفسير التمايز الطبقي في السلوك الديمغرافي بالرجوع إلى عوامل اقتصادية بحتة كما رأينا خاصة العوامل المرتبطة بالطلب على العمل، وهو يرى أن مقدار العمل المطلوب ليس هو العامل الوحيد الذي يحدد الزيادة السكانية كما جاء عند سميث فزيادة فرص العمل ارتبطت بانخفاض معدلات الخصوبة والزواج لهذا أدخل متغيرا آخر وهو نوع العمل المطلوب وبه فسر قلة إنجاب الأغنياء من الفقراء ذلك لأن المهن التي يمارسونها تتطلب أعداد كبيرة وتكاليف كثيرة ولقد أثبت ذلك بعض الدراسات الميدانية، ففي حالة تثبيت المهنة ترتفع الخصوبة مع إرتفاع الدخل مما يدل على أن تكاليف الأفراد في المهن هي التي تتحكم في عدد الأطفال الذين تنجبهم الأسرة

حيث أن توجد زيادة في الطلب على العمل الذي يحتاج إلى أعداد كثيرة الكلفة كمثل التي توجد في الأعمال غير يدوية التي تتطلب مهارة لتحقيق إنتاج مرتفع، فذلك حسبه يؤدي إلى انخفاض الخصوبة رغم زيادة الطلب على العمل^(١٥)، وفي محاولة لتطبيق هذه النظرية على الدول النامية لاحظ كونتز بأن دخول الصناعة لأول مرة إلى اقتصاديات الدول النامية يعمل على زيادة الطلب على العمال من كافة الفئات ونتيجة لذلك يميل عدد السكان إلى الزيادة بسبب عاملين هما: هبوط معدلات الوفيات من جهة وإلى زيادة معدلات الخصوبة من جهة أخرى، واقترح كونتز أن الوفيات ترتبط مباشرة بالخصوبة أما ترتبط الخصوبة ارتباطاً عكسياً بالتنمية الاقتصادية، وأوضح بأن معدلات الولادة العالية بين الأعمار تبدأ بالانخفاض من مرحلة مبكرة من التنمية وذلك لأن عمل الأطفال والنساء أصبح أقل أهمية وطالما استمر الطلب على عمل الأبناء بين العوائل الفقيرة فإنه يميلون إلى الزيادة بعدد الأطفال^(١٦)

نظرية التحول الديموغرافي الانتقالية الديموغرافية:

فطبقاً للنظرية الديموغرافية، فإن الخصوبة العالية في المراحل المبكرة من التحول الديموغرافي هي نتيجة ارتفاع حجم الأسرة المطلوب، حيث يريد الأزواج مساعدة العديد من الأطفال في المشاريع العائلية مثل الزراعة وأمن كبار السن بالإضافة إلى ذلك فيؤدي ارتفاع معدل وفيات الأطفال إلى دفع الآباء إلى مزيد من الأطفال للحماية من الخسارة أو تعويض الخسائر فيحدث انخفاض الخصوبة وبمجرد ارتفاع مستويات التحضر والتعليم، والتغيرات في الاقتصاد، وانخفاض معدل الوفيات يدفع الآباء إلى الرغبة في عدد أقل من الولاد لتنفيذ هذه الرغبات، يعتمد الآباء على وسائل منع الحمل أو الإجهاض، وتسريع برامج تنظيم الأسرة في العديد من البلدان تسريع تبنيتها، وهذه النظرية مقبولة على نطاق واسع باعتبارها الخطوط العريضة للقوي التي تشكل تحولات في الخصوبة داخل البلدان وتطورها، وتتوافق هذه النظرية مع الكثير من الأدلة التجريبية لخفض الخصوبة بشكل عام وهناك ارتباط عكسي قوي بين

مؤشرات التنمية والخصوبة في المجتمعات المعاصرة، ومع ذلك فإن النظرية لا تخلو من منتقديها اللذين يدعون أن تغيير الخصوبة يمكن أن يحصل عن طريق التغيير العقلي ونشر الافكار^(١٧)، فمفهوم التحول الديموغرافي هو الانتقال من نظام تقليدي للتوازن الديموغرافي حيث تكون معدلات الولادات والوفيات في مستوى أعلى إلى نظام عصري للتوازن الديموغرافي حيث تكون معدلات الولادات والوفيات في مستوى أدنى، وينتج عن هذا التحول الديموغرافي استقرار معدل النمو الطبيعي (معدل الولادات والوفيات) عند حده الأدنى بعد مرور بثلاث مراحل. فيمر سكان العالم خلال فترة معيشتهم وتطورهم في منطقة ما بثلاث مراحل رئيسية وهي كالتالي^(١٨):

- **المرحلة الأولى:** يمكن أن يطلق عليها بمرحلة ما قبل التطور، وتتميز هذه المرحلة بارتفاع معدلات الخصوبة التي تصل إلى حدها الأقصى وإرتفاع معدلات الوفيات عند جميع الفئات العمرية من السكان وخاصة عند الأطفال الرضع، ويعود سبب هذا الإرتفاع في معدلات الخصوبة إلى الآتي:

- تدني الوضع الاجتماعي للمرأة.
- غياب الوسائل المأمونة لتنظيم الأسرة .
- ارتفاع معدلات وفيات الأطفال حيث كان ينظر إلى الزيادة أعداد المواليد كوسيلة تعويض للأطفال المتوفين الذين كانوا يشكلون عمادا اقتصاديا للعائلة، فقد كانت حتمية لولادة ١٠ أطفال مثلا.
- وأما ارتفاع معدلات وفيات الأطفال في مختلف الفئات العمرية الأخرى فيعود إلى حالة الجهل والفقر التي كان يحياها السكان، إضافة إلى انعدام أساليب الوقاية والعلاج وضعف الخدمات الطبية.
- انتشار الأمراض السارية والمعدية التي كانت تأتي على شكل وبائي كبير تحصد عشرات الآلاف من الأرواح في فترات متقاربة مثل: أوبئة الجدري - الطاعون - الحصبة - الملاريا السل - فهذه الأوبئة كان لها بالغ التأثير على الزيادة السكانية.

- **المرحلة الثانية:** وهذه المرحلة تعتبر بداية التطور الاجتماعي والاقتصادي للسكان في منطقة ما من العالم، وتتميز بارتفاع نوعي للمستوي المعيشي للسكان نتيجة

للزيادة المعارف المختلفة ومنها معرفة أسباب الوفيات وأساليب الوقاية والعلاج، الأمر الذي أدى إلى انخفاض في أعداد الوفيات الرضع إلا أن هذا الانخفاض المستمر في الوفيات لا يقابلة انخفاض مماثل في عدد المواليد وهذا نتيجة لاستمرار تدني وضع المرأة والحاجة لمزيد من الأطفال لدعم اقتصاد العائلة، لذلك شهدت هذه المرحلة ارتفاعا كبيرا ومنتزعا للنمو الطبيعي للسكان، حيث أطلق عليها ما يسمى بالانفجار السكاني، وهذا الذي قد حدث بالفعل في العالم فقد قفز عدد السكان من مليار واحد عام ١٨٠٠ إلى مليارين عام ١٩٣٢ أي تضاعف خلال ١٣٢ سنة وصل حاليا إلى ٧ ملايين بزيادة قدرها ٥ ملايين خلال ٧٩ سنة.

- **المرحلة الثالثة:** مع ازدياد مظاهر التطور الاقتصادي والاجتماعي وارتفاع مستويات المعيشة وزيادة المعارف المختلفة والتطور التقني بحيث يستمر الانخفاض في معدلات الوفيات إلى الحد الذي تسمح به التقنيات المتوفرة، ويقابل ذلك انخفاض في معدلات الخصوبة نتيجة لتحسن وضع المرأة الاجتماعي وخروجها إلى العمل واكتشاف مختلف الطرق لمنع الحمل وتكون نتيجة هذا انخفاض في معدل النمو الطبيعي. لذلك فهي مرحلة الانتقال العصري الذي تبدأ فيها معدلات الخصوبة في الإنخفاض كنتيجة مباشرة للتقدم الاقتصادي والتحديث^(١٩)، وبالنظر إلى ذلك فإن نظرية التحول الديموغرافي ترى أن التنمية الاقتصادية والاجتماعية تؤدي إلى الاستقرار في الوضع السكاني.

وطبقا لتعريف الأمم المتحدة فإنه يشترط لبداية ظاهره الهبة الديموغرافية أن تقل نسبة السكان أقل من ١٥ عام عن ٣٠% من إجمالي عدد السكان وأن لا تزيد نسبة كبار السن ٦٥ عام فما فوق عن ١٥% من إجمالي عدد السكان أي تكون معظم زيادة السكان في سن العمل ١٥ عاما حتى (٦٥ عاما)^(٢٠).

وفي المرحلة الثانية والثالثة يكون معدل الوفيات أقل من معدل المواليد مما يزيد حجم السكان بصورة سريعة وكبيرة كما ذكرنا، كما أن التغير في معدلات المواليد

والوفيات يؤدي إلى تغير في الهيكل العمري للسكان حيث أن إنخفاض وفيات الأطفال يوجد حجم كبير من الشباب فيما بعد يزيد من قوة العمل^(٢١).

فمن الملاحظ أن بالرغم من أهمية نظرية التحول الديموغرافي خاصة فيمن يتعلق بتوقعاتها للسكان في المستقبل إلا أن الملاحظ هو صعوبة تطبيقها على دول العالم النامية وذلك لاختلاف الظروف الاقتصادية والاجتماعية التي مرت بها الدول الأوروبية في القرن التاسع عشر عن الظروف الاقتصادية والاجتماعية التي مرت بها الدول النامية في الوقت الحاضر، حيث أن الدول النامية تتميز بمعدلات نمو سكانية مرتفعة تزيد عن ٣% سنويا في بعض الدول في حين أن نمو السكان في الدول الأوروبية لم يتعد ١,٥% في القرن التاسع عشر عندما كانت أوروبا تمر بمرحلة الانفجار السكاني والأمر الخطير هو ما أشاره تقرير الأمم المتحدة وهو أن نمو سكان دول العالم النامية سوف يستمر حتى ولو انخفض معدل النمو إلى ما يعرف بمعدل التعويض أي الطفلين لكل أسرة والسبب في استمرار النمو مرتفع يرجع إلى تركيب السكان من حيث السن حيث تتميز دول العالم النامية بارتفاع نسبة صغار السن والتي تصل في هذه الدول إلى حوالي ٥٠% من جملة السكان.

نظرية استرلين:

أن نظرية سلوك الخصوبة لاسترلين ١٩٦٩ وتقوم النظرية عن أثر التعليم في الخصوبة وذلك من خلال تأثيره على العوامل الثلاثة المحددة للخصوبة^(٢٢).

١ - الطلب على الأطفال (أي عدد الأطفال الباقيين على قيد الحياة) الذي يريده الآباء إذا كان تنظيم الإنجاب غير مكلف.

٢ - توريد الأطفال - عرض الأطفال (عدد الأطفال الباقيين على قيد الحياة) من الآباء إذا لم يعمدوا إلى الحد من الإنجاب.

٣ - والتكاليف الذاتية - كلفة ضبط الخصوبة (النفسية) والموضوعية (الوقت والمال) لتعليم الخاصة لتنظيم الإنجاب وكيفية استخدامها.

وبذلك يتم التعامل مع طلب الزوجين على الأطفال على أنه مماثل للطلب على السلع والخدمات على وجه الخصوبة ويعتمد الطلب على دخل الأسرة وعلى تكلفة سعر الأطفال وعلى أذواق الوالدين أو تفضيلاتهم للأطفال مقارنة بالسلع والخدمات الأخرى التي توفر الرضا، أي المنفعة للزوجين عندما تكون الأمور الأخرى متساوية ومن المتوقع أن يرتبط الدخل الأعلى بزيادة الطلب على الأطفال (أي يفترض أن الأطفال سلعة مادية)، ومع ذلك يمكن تحقيق طلب أكبر على الأطفال جزئياً على الأقل من خلال زيادة الموارد المتاحة لكل طفل بدلاً من زيادة عدد الأطفال وفي هذا الصدد يمكن النظر إلى الطالب على الأطفال أو على خدمات الأطفال على أنه قابل للمقارنة مع الطلب على السلع الاستهلاكية المعمرة بشكل أعم، حيث يؤدي الدخل المرتفع في الغالب إلى زيادة الطلب على الجودة بدلاً من زيادة الكمية ببساطة، ففي رأي ايسترلين أنه يتم الانتقال إلى تنظيم الإنجاب عن طريق التغيرات المؤثرة التي تترافق مع عملية التنمية والتحديث التي أسهمت بتحول كبير في سلوك الخصوبة وهذه المتغيرات كالتالي^(٢٣):

- ١ - تطوير التعليم (التقدم والابتكار في التعليم المدرسي) ووسائل الاتصال الجماهيري.
- ٢- نمو الدخل الفردي.
- ٣- السلع الجديدة.
- ٤- الابتكارات في ميدان الصحة العامة والعناية الطبية.
- ٥- التحضر.

كما فسر استرلين (١٩٨١) الإنخفاض الطارئ على معدلات الخصوبة، بناء على إنحسار وتقلص إنتشار أبناء العائلة الممتدة وما يلزمها من تغيرات في طبيعة آلية إتخاذ القرارات داخل هذه الأسر، خاصة قرار "إنجاب طفل إضافي، وقرار إستخدام وسائل منع الحمل، وقرار تحديد عدد الأطفال المرغوب في إنجابهم وبهذا الصدد استرلين يشير إلى أن عملية التحول الاجتماعي الاقتصادي التي مرت بها المجتمعات كان لها تأثير حاسم ومباشر في القرارات الأسرية ذات الصيغ الاجتماعية والاقتصادية والديموغرافية، التي أخضع خلالها ميول ورغبات الفرد لأيدولوجية

"المستهلك الرشيد" الذي يخضع قراراته بالعادة لدالة الرشاد والعقلانية (حيث يضع في اعتباره حسابات الربح والخسارة من جهة والرضا من جهة أخرى عند إتخاذ قرار إنجاب طفل إضافي) وبما أن الموارد المتوافرة للأسرة محدودة بالعادة، فقد فرض هذا تقييماً جدياً لما يقدمه الأولاد من منفعة للأسرة^(٢٤)، وبالتالي فقد جمع ايسترلن بين الأسس الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والبيولوجية المحددة لمستوى الإنجاب مستند إلى عدد من الأفكار الأساسية أهمها:

- أن يحدد عدد الأطفال الأحياء الذين يتم إنجابهم بمقارنة حافز الحد من الإنجاب مع تكلفته (النفسية أو المادية أو التي تخص الزمن بالنسبة للنساء) وعندما يكون الحافز أكبر من التكلفة سيتم التحكم بالخصوبة والعكس بالعكس.

- ويتوقف حافز الحد من الإنجاب على الفرق بين الطلب على الأطفال (يحدده مستوى الدخل المتاح والتكلفة وتفضيل الفرد) وعرضهم (يحدده بمعدلات الخصوبة الزوجية الطبيعية والفناء والبقاء الأطفال أحياء حتى سن البلوغ) فإذا كان العرض أقل من الطلب فإن الحافز على الحد من الخصوبة متوفرة والعكس بالعكس^(٢٥).

وبذلك فالتعليم يؤدي إلى تخفيض الطلب على الأطفال من خلال تغير الأذواق والتفضيلات الخاصة بالإنجاب وبشكل خاص شدة الرغبة بالأطفال مقارنة بالسلع الإستهلاكية، كما أن إرتفاع مستوى التعليم عند النساء يقابله كسب وتحسن في الأجر في سوق العمل مما يؤدي إلى إرتفاع تكلفة الوقت الضائع اللازم لتربية الأطفال أما بخصوص المتعلق بتفضيل الإنجاب الأطفال مقارنة بالسلع فتتأثر سلبي بعملية التعليم لأن الأطفال وأنماط حياتهم سلعة قديمة، وفي المقابل يقدم التعليم صور جديدة عن أنماط وجود الأطفال، وكذلك فإن التعليم يؤثر سلبي على تكاليف ضبط الخصوبة وموانع الحمل، فيعمل على تخفيض هذه التكاليف عن طريق تأمين المعلومات الجديدة بخصوص وسائل منع الحمل المختلفة وكيفية استعمالها، وأيضا تغيير العادات الثقافية المانعة لاستخدام وسائل منع الحمل والعمل على خفض تكاليفه النفسية.

نظرية تدفق الثروة والإنجاب:

جون سي كالديول (١٩٨٢):

فكالديول في نظريته حول أنماط تدفق الثروة بين الأجيال يرى أن انخفاض الخصوبة هو سلوك عقلاني اقتصادي حيث تقرر نظريته أن قرارات الخصوبة أولوية وهي استجابة منطقية اقتصادية لتدفقات الثروة الأسرية فيقول كالديول أن التدفق الصافي للثروة بين الأجيال هو المحدد الرئيس للخصوبة وأن العقلانية الاقتصادية هي ثقافة محددة وباعتبار أن الأطفال منتجين للدخل وللوضع الاجتماعي وأمن الشيخوخة وبذلك فإن الأطفال في المجتمعات الزراعية التقليدية يعملون كتدفقات صافية للثروة لصالح الآباء ولذلك فإن الاستجابة العقلانية للآباء والأمهات في المجتمعات الصناعية الغربية التي يوفر فيها الآباء للأطفال كل شيء يتوقعون عوائد اقتصادية ضئيلة وهي انخفاض الخصوبة، وكالديول يربط مباشرة بين التغيرات في النسق القيمي داخل المجتمعات وفيما يتعلق بتحول الثروة بين الأجيال وتحول الخصوبة وبذلك يعرف كالديول الثروة بأنها "كل المال والسلع والخدمات والضمانات التي يقدمها شخص لآخر"^(٢٦)، فأنماط الاتجاهات التي تسير فيها نظرية تدفق الثروة بين الأجيال (الآباء والأبناء) ودوافعهم ومساراتهم الإنجابية عند كالديول تتلخص في إذا كان اتجاه تدفق الثروة صاعدا أو تنازلي، فإذا كان اتجاه تدفق الثروة صاعدا أي من الأبناء إلى الآباء فإن مواقف الآباء واستجاباتهم الديموغرافية ستكون مؤيدة لبقاء مستويات الطلب على الأطفال ضمن معدلاتها العالية وذلك لأن الأبناء سيشكلون منفعة وعائدا اقتصاديا واجتماعيا للآباء، وعندما يكون نمط التدفق هابطا (عكسيا)، أي من قبل الآباء اتجاه أبنائهم فسيكون عندها مستوى الطلب على الأطفال منخفضا بحيث يصبح إنجاب الأطفال عبئا ماديا على الآباء^(٢٧)، ففي المجتمعات التقليدية تكون تدفق الثروة صاعدا من الأبناء إلى الآباء وهذا سبب الفشل في وسائل تنظيم الإنجاب خلال العقدين الأولين من الحرب العالمية الثانية، حيث واجهت حركة تنظيم الإنجاب فشلا تاما في خفض مستوى الخصوبة في الدول النامية وأنه في ذلك الوقت لم يكن لدى الأطفال في هذه المجتمعات سوى احتياجات قليلة غير الغذاء ولم يكن هناك أيضا تعليم أساسي وأيضا وجودهم داخل القرى الصغيرة ومشاركتهم مع بعضهم^(٢٨). فتعزو نظرية تدفق الثروة لـ "كالديول" ارتفاع مستويات الطلب على انجاب الأطفال في المجتمعات الأقل

تطورا إلى استمرار وجود نظام اجتماعي يعتمد على الأسرة الممتدة وسلطة كبار السن من الذكور فيها والذي عادة ما يقضي إلى أن يقدم الأبناء ما يكسبونه من ثروة إلى آبائهم وما لم ينعكس اتجاه تدفق الثروة هذا، سيظل العائد المنتظر من الأطفال، والطلب عليهم كذلك مرتفع ويجنح الدول بهذا الخصوص إلى تأكيد بأن اتجاه تدفق الثروة بين الآباء والأبناء هو المحرك الأساسي لتغير نمط الطلب على الأطفال داخل الأسرة الزوجية ببقاء اتجاه الآباء يعني أن مستوى الطلب على الأطفال سيبقى مرتفع، كون الأبناء سيشكلون منفعة وعائدا اقتصاديا للآباء لما يحققونه من عوائد مادية مضافة إلى اقتصاديات الأسرة فيكون كل طفل ينجب يعد مصدرا إضافيا لثروة الآباء وساعدا جديدا يضاف لقوة الحقل ومصدرا مساعدا في الزراعة وفي سوق العمل، وبالتالي يشكل الأطفال عائدا اجتماعيا مهما للآباء^(٢٩)، وبذلك فيؤكد كالدويل على أن القيمة الاقتصادية للأطفال واتجاه تدفق الثروة الأسرية بين الأجيال حافظا ومحدد أساسي من حوافز الإنجاب حيث تربط نظرية كالدويل التحولات بين الأجيال خلال مراحل أنماط الحياة بالطبع بقرار الخصوبة فإذا كانت قيمة تدفق الثروة الأبوية تنتقل إلى الأبناء فبذلك يتجاوز قيمة جميع تحويلات من الأبناء إلى الآباء ويتخذ الآباء قرار عقلاني اقتصادي وهو الرغبة في عدد أقل من الأطفال ومن ناحية أخرى إذا حصل تدفق الثروة من الأبناء باتجاه الآباء فإن الآباء يرغبون إلى إنجاب أكبر عدد ممكن من الأطفال وتزداد ثروة الآباء بزيادة عدد الأطفال^(٣٠)، وخلاصة القول فإن كالدويل يرى أن المجتمعات الحديثة هي التي يتحقق داخلها إنخفاض الخصوبة حيث يقل داخلها سلطة العائلة والعلاقات الأسرية ويتحول نظام الإنتاج إلى نظام اقتصادي عقلاني مما يؤدي إلى اتجاه تدفق الثروة المتجه من الآباء إلى الأبناء، ومن ثم يأتي تأثير التنمية الاقتصادية الاجتماعية في إحداث التغير في نظام العائلة، وسلوك الإنجاب من خلال التحضر، والتعليم وارتفاع مكانة المرأة، والتقدم الصحي، وارتفاع الدخل الفردي، فبعد وصول التنمية الاقتصادية - الاجتماعية في مستواها إلى حد معين، تبدأ عملية التغيير في سلوك الإنجاب (خفض الخصوبة)^(٣١)، فتتمثل العوامل التي لها تأثير على الإنجاب في الدول النامية في التركيب الوظيفي وخاصة خروج المرأة للعمل حيث يساعد على تأسيس عائلات صغيرة الحجم الأمر الذي يؤدي إنخفاض الخصوبة وبالتالي انخفاض نمو السكان.

الخاتمة:

من الملاحظ أن النظريات السكانية تختلف باختلاف المدارس المعرفية التي تروم مقاربتها، ومن الملاحظ أيضا أنه لا توجد ثمة نظرية تشكل قانونا عاما وثابتا للسكان فلكل عصر ولكل مجتمع قانونه السكاني الخاص به ينتج بالضرورة عن الظروف السائدة بالمجتمع دون أن يغفل العامل الثقافي والعوامل الأخرى المؤثرة في الإنجاب، فمن الملاحظ أن كل النظريات لا تخلو من القيمة العلمية التي تكشف عن جوانب مهمة من علم دراسة السكان، وبالتالي فإن ما أمكن سرده من نظريات وآراء يمكن أن نستخلص من خلاله الآتي:

- إن التطورات السكانية وثيقة الصلة بما يطرأ على المجتمع من تطورات اقتصادية واجتماعية.
- وكذلك فإن العلاقة بين السكان والتنمية ليست علاقة ذات اتجاه واحد حيث إن التطورات السكانية تؤثر في الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية كما تؤثر التطورات الاقتصادية والاجتماعية في الأوضاع السكانية مما يدل على أن السكان والتنمية يرتبطان معا في نسيج متضام ممن يؤثر على نجاح وتقدم الدول حاليا ومستقبلا.
- تعتبر التطورات الاقتصادية والاجتماعية التي عرفتتها الدول المتقدمة في القرن التاسع عشر ذات أثر إيجابي على انخفاض عدد المواليد وكذلك على سلوك المرأة الإنجابي.

□ الهوامش

- (١) جوييدة عميرة: اتجاهات نظرية في علم السكان، القاهرة، دار جوانا للنشر والتوزيع، ٢٠١٤، ص ٤٤
- (٢) سماح محجوب: نظرية مالتوس - دراسة نقدية من منظور إسلامي، رسالة ماجستير، جامعة النيلين، كلية الآداب، السودان، ٢٠١٣، ص ١
- (٣) مرموري بشير: مسألة السكان والتنمية من منظور سوسيوديموغرافي، مجلة الحقيقة، العدد ٤١، ٢٠١٧، ص ٦١٦، ٦١٧
- (٤) أحمد علي محمود: مقدمة في علم السكان، ط١، المكتب الوطني للبحث والتطوير، دار الكتب الوطنية، بنغازي، ٢٠٠٧، ص ٦٨-٦٩
- (٥) الأخضر نصيري: أثر التغييرات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية على الحركة الديمغرافية في الوسط الغربي، رسالة دكتوراه، جامعة تونس، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، تونس، ٢٠٠٢، ص ٥٣.
- (٦) زينب خضر وآخرون: مقدمة في علم السكان وتطبيقاته، مجلس السكان الدولي، ٢٠١٠، ص ٦
- (٧) إيهاب محمد: السكان والتنمية بين النظريات الوضعية والرؤية الإسلامية، ندوة السياسات السكانية- منظور إسلامي اقتصادي، جامعة الأزهر - مركز صالح عبدالله كامل للاقتصادي الإسلامي، القاهرة، ٢٠٠٦، ص ١٠
- (٨) زهير ظافر: النظريات السكانية وانعكاساتها على الاقتصاد والمجتمع دراسة مقارنة، مجلة الباحث الاجتماعي، العدد ١٠، ٢٠١٠، ص ٧١
- (٩) فتحي محمد أبو عيانه، دراسات في علم السكان، بيروت، دار النهضة العربية، ٢٠٠٢، ص ٢٨١-٢٨٢
- (١٠) طارق السيد: علم اجتماع السكان، الإسكندرية، مؤسسة شباب الجامعة، ٢٠٠٨، ص ٨٤
- (١١) طلعت مصطفى السروجي: السكان والبيئة رؤية اجتماعية، القاهرة، المكتب الجامعي الحديث، ٢٠١٤، ص ٨٤
- (١٢) مصطفى عمر حمادة: دراسات في علم السكان، الإسكندرية، دار المعرفة الجامعية، ٢٠٠٨، ص ١٤١

(١٣) إجلال عوض الله: إتجاهات الخصوبة البشرية بولاية شمال دارفور - دراسة حالة محلية الفاشر في الفترة ما بين ١٩٩٣-٢٠٠٥، رسالة دكتوراه، جامعة الخرطوم، كلية الدراسات العليا، السودان، ٢٠٠٧، ص ٥١

(١٤) علي عبد الرازق جبلي: علم اجتماع السكان، عمان، دار المسيرة، ٢٠١١، ص ١٣٤

(١٥) جويذة عميرة: اتجاهات نظرية في علم السكان، مرجع سابق، ص ٩٨، ٩٩.

(١٦) لقاء عامر عبد الزهرة: بحث النظريات السكانية الاقتصادية "دراسة تحليلية في جغرافية السكان"، وهو جزء من متطلبات نيل شهادة البكالوريوس آداب في الجغرافية، جامعة القادسية، كلية الآداب، العراق، ٢٠١٢، ص ٤٢، ٤٣

(17) John Bongaarts John Caster line, Fertility Transition:IS Sub-Saharan Africa Different?,Popul Dev Rev,v38,n1,2013 P.P153-168

(١٨) ريم بن زايد: السكان والتنمية "مفاهيم وأسس نظرية"، مجلد العلوم الإنسانية، جامعة الأخوة منتوري قسنطينة ١، العدد ٥٢، المجلد ب ص، ٢٠١٩، ص ٥٣٦، ٥٣٧

(١٩) عيساني نور الدين: الانتقال الديموغرافي في الجزائر ومحدداته الاجتماعية، مجلة آفاق وأفكار، العدد ١، المجلد ١٠، الجزء الأول، ٢٠١١، ص ١٢٢

(٢٠) مروى عماد: هل تستفيد مصر من التغيرات السكانية "المركز الإقليمي للدراسات الاستراتيجية"، القاهرة ٢٠١٥ متاح على www.rcssmi.

(21) David canning & others: Africa's demographic transition, dividend or disaster, " *Economic policy* ,v3,n.91 ,2017 p 46,47..

(22) David Shapiro, Fertility Transition: Sub - Saharan Africa, International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences (Second Edition), 2015, p.p 92-98

(٢٣) فؤاد إسماعيل: أثر العوامل الاقتصادية والاجتماعية في الخصوبة السكانية في سورية، رسالة ماجستير منشورة، جامعة حلب كلية الاقتصاد، سوريا، ١٩٩٥، ص ٦، ١٧.

(٢٤) منير كرادشة؛ فوزي سهاونة: قرارات الأزواج الإنجابية وعلاقتها بالخصوبة الزوجية في الأردن، المجلة الأردنية للعلوم الاجتماعية، المجلد ٣، العدد ١، ٢٠١٠، ص ٧.

(٢٥) ميليا سليمان صقور: دراسة أثر العوامل الاقتصادية والاجتماعية على النمو السكاني في سورية باستخدام النماذج الرياضية، رسالة ماجستير منشورة، جامعة تشرين، كلية الاقتصاد، سوريا، ٢٠١٣، ص١٢٢

(٢٦) سحر عبد ربه عبد العزيز؛ شادية أحمد محمد ؛ سعد محمد حسن مصطفى: أنماط تدفق الثروة والسلوك الإنجابي، بحث ميداني في إحدى قرى محافظة سوهاج في ضوء نظرية جون كالدويل، مجلة كلية الآداب، جامعة سوهاج، كلية الآداب، المجلد ٢، العدد ٥٢، ٢٠١٩، ص ٢٨١

(٢٧) هنير كرداشة؛ عيسى مصاروة: نظرية اتجاهات تدفق الثروة، مقارنة معرفية، المجلة الاردنية للعلوم الاجتماعية، المجلد ٨، العدد ١، ٢٠١٥، ص٢٧-٢٨.

(28) Caldwell, John: on Net Intergenerational wealth flows: An update, population review, v31, n4, 2005, p721,722.

(29) Caldwell, John: on Net Intergenerational wealth flows, Previous reference, p722

(30) Mun Sim Lai, Economic returns of Childbearing and fertility transition, university of Hawaii at Manoa and the East west center, 2005, p3

(٣١) ميساء دياب فارس نصر: الخصوبة في محافظة طولكرم (مستوياتها واتجاهاتها في ظل السلطة الوطنية الفلسطينية)، رسالة ماجستير، جامعة النجاح الوطنية، كلية الدراسات العليا، فلسطين، ٢٠١٤، ص١٠

