



مجلة جامعة تشرين - سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية

اسم المقال: دراسة العلاقة بين مكونات النمو السكاني ومؤشرات التنمية البشرية في سوريا خلال الفترة من عام 2000 إلى عام 2012

اسم الكاتب: دانيا طويل

رابط ثابت: <https://political-encyclopedia.org/library/5019>

تاريخ الاسترداد: 2025/05/19 16:12 +03

الموسوعة السياسية هي مبادرة أكademie غير هادفة للربح، تساعد الباحثين والطلاب على الوصول واستخدام وبناء مجموعات أوسع من المحتوى العلمي العربي في مجال علم السياسة واستخدامها في الأرشيف الرقمي الموثوق به لاغناء المحتوى العربي على الانترنت.

لمزيد من المعلومات حول الموسوعة السياسية – Encyclopedia Political، يرجى التواصل على

info@political-encyclopedia.org

استخدامكم لأرشيف مكتبة الموسوعة السياسية – Encyclopedia Political يعني موافقتك على شروط وأحكام الاستخدام المتاحة على الموقع <https://political-encyclopedia.org/terms-of-use>

تم الحصول على هذا المقال من موقع مجلة جامعة تشرين - سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية - ورفده في مكتبة الموسوعة السياسية مستوفياً شروط حقوق الملكية الفكرية ومتطلبات رخصة المشاع الإبداعي التي ينضوي المقال تحتها.



Studying The Relationship between the components of population Growth Rate and human development Indicators in Syria during the period from 2000 to 2012.

Dania Tawee*

(Received 13 / 11 / 2016. Accepted 31 / 7 / 2017)

□ ABSTRACT □

While the human is based rule for communities building and doing all development plans (population are producers and consumers) , this essay put a goal to study the impact of changes of population number on their ability to achieve human development.

By using stepwise regression to study analyze and identify the impact of changed rates on population growth components (birth, death and migration) on human development indicators (health index- education index-individual income index).

The searcher found a set of results demonstrated the existence of a positive significant relationship between rates of population growth components and both indexes health and education, on the other hand, the results proved the existence of a negative significant relationship between rates of population growth components and individual income index .

Key words: Population growth components, Human development , Health index, Education index, Individual income index.

*Master degree- Department of Statistics &Programming- Faculty of Economics- Tishreen University – Latakia- Syria.

دراسة العلاقة بين مكونات النمو السكاني و مؤشرات التنمية البشرية في سوريا خلال الفترة من عام 2000 إلى عام 2012.

*Daniya Touweel

(تاريخ الإيداع 13 / 11 / 2016. قُبِّل للنشر في 31 / 7 / 2017)

□ ملخص □

يعد الإنسان القاعدة الأساسية لبناء المجتمعات، وتقع على عاتقه مهمة القيام بكل الخطط التنموية و تنفيذها، فالسكان هم المنتجون وهم المستهلكون، و انطلاقاً من ذلك هدف هذا البحث لدراسة أثر التغيرات في أعداد السكان في قدرتهم على تحقيق التنمية البشرية.

من خلال استخدام أسلوب تحليل الانحدار المتعدد لدراسة و تحليل و من ثم تحديد أثر تغير مكونات النمو السكاني (معدل الولادات، معدلات الوفيات الخام، معدل صافي الهجرة) على مؤشرات التنمية البشرية (مؤشر الصحة ، مؤشر التعليم، مؤشر الدخل الفردي).

توصل الباحث إلى مجموعة من النتائج التي أثبتت وجود علاقة معنوية ذات طبيعة طردية بين تغيرات مكونات النمو السكاني (معدل الولادات، معدلات الوفيات الخام، معدل صافي الهجرة) وتغيرات كلٌ من مؤشرى الصحة والتعليم في سوريا خلال فترة الدراسة، كما أثبتت وجود علاقة معنوية ذات طبيعة عكسية بين مكونات النمو السكاني و مؤشر الدخل الفردي.

الكلمات المفتاحية: مكونات النمو السكاني، التنمية البشرية، مؤشر الصحة، مؤشر التعليم، مؤشر الدخل الفردي.

* ماجستير - اختصاص السكان والتنمية- قسم الإحصاء والبرمجة - كلية الاقتصاد- جامعة تشرين- اللاذقية - سوريا.

مقدمة:

على الرغم من أنه لكل إنسان الحق في أن يعيش حياة كريمة في ظل نظام اقتصادي واجتماعي فعال يحمي له هذا الحق ويضمن للفرد أعلى مستوى معيشة ممكن، إلا أنه مع التزايد الكبير في عدد السكان و الذي شهدته الجمهورية العربية السورية، أصبح النمو السكاني المرتفع، والذي بلغ متوسطه خلال فترة الدراسة (26) بالألف، مشكلةً أساسيةً تعرقل خطط التنمية وتوقف في وجهها مما جعله يحتل اهتماماً كبيراً لصانعي السياسات و متخذي القرارات.

ونظراً لأهمية السكان كعنصر أساسي من عناصر الجغرافية البشرية، ولكونهم مصدر القوة البشرية التي تدخل سوق العمل فتدير وتحرك مختلف الأنشطة الاقتصادية، كان من الأهمية بمكان الوقف على واقع النمو السكاني في سوريا ومكوناته الثلاث (معدل الولادات ومعدل الوفيات و معدل صافي الهجرة) ، ومن ثم البحث في أثر تغير مكونات النمو السكاني على درجة التنمية البشرية المحققة والتي تتضمن كلًّ من مجالات الصحة و التعليم و الدخل الفردي .

مشكلة البحث:

تنحصر مشكلة البحث في محاولة الكشف عن الأثر الحقيقي لتغيرات مكونات النمو السكاني على مؤشرات التنمية البشرية في سوريا خلال فترة الدراسة من خلال محاولة الإجابة على الأسئلة الثلاثة التالية:

1. ما هو أثر مكونات النمو السكاني على الصحة؟.
2. ما هو أثر مكونات النمو السكاني على التعليم؟.
3. ما هو أثر مكونات النمو السكاني على الدخل الفردي؟.

أهمية البحث وأهدافه:

أهمية البحث:

تأتي أهمية البحث من ضرورة دراسة التغيرات الحاصلة في معدل النمو السكاني ومكوناته في سوريا بين عامي 2000 و 2012، و التعرف على أهم النتائج المتربطة على هذه التغيرات و آثارها على مؤشرات التنمية البشرية، ومن ثم وضع مجموعة من الخطط اللازمة لتجويم هذه التغيرات بحيث تساهم الزيادة السكانية في زيادة التنمية البشرية المحققة.

أهداف البحث:

تتركز أهم الأهداف في رصد أثر التغيرات الحاصلة في مكونات النمو السكاني على مؤشرات التنمية البشرية (مؤشر الصحة- مؤشر التعليم- مؤشر الدخل الفردي)، للحصول على أفضل النماذج التي تساعد في التنبؤ بهذه التأثيرات مستقبلاً.

فرضيات البحث:

قمنا بوضع الفرضيات التالية و اختبارها لإثبات أو نفي صحتها:

- لا يوجد أثر معنوي لمكونات النمو السكاني على الصحة.
- لا يوجد أثر معنوي لمكونات النمو السكاني على التعليم.
- لا يوجد أثر معنوي لمكونات النمو السكاني على الدخل الفردي.

منهجية البحث:

سنعتمد في إجراء هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي للبيانات الكمية المتوفرة لدينا و المستخلصة من المجموعات الإحصائية الصادرة عن المكتب المركزي للإحصاء عن الأعوام من عام 2000 و لغاية عام 2010 و كذلك البيانات الصادرة عن البنك الدولي للأعوام 2011 و 2012، حيث تم تجميعها و تبويبها و تحليلها باستخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية المناسبة باستخدام برنامج التحليل الإحصائي SPSS v.20.

مجتمع البحث:

مجموع سكان الجمهورية العربية السورية.

مكان و زمان البحث:

الجمهورية العربية السورية خلال الأعوام من 2000-2012.

متغيرات البحث:

- متغيرات النمو السكاني (المتغيرات المستقلة):

معدل الولادات، معدل الوفيات، معدل صافي الهجرة.

- متغيرات التنمية البشرية (المتغيرات التابعة):

المؤشر الصحي، المؤشر التعليمي، مؤشر الدخل الفردي.

الدراسات السابقة:

1 . دراسة(حمدادة، 1994) بعنوان : مستقبل الوضع السكاني في سوريا و انعكاساته على التنمية الاقتصادية و الاجتماعية.[1]

هدفت هذه الدراسة إلى التنبؤ بقيم معدل النمو السكاني في سوريا لغاية عام 2011 و دراسة أثره على مختلف جوانب التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة:

- يعد معدل النمو السكاني في سوريا من المعدلات المرتفعة للنمو وهذا ما يؤثر بشكل إيجابي على التنمية الاقتصادية فيه من خلال تقديمها القوة البشرية التي تصنف التنمية.

- ارتفاع معدل النمو السكاني في سوريا يؤثر سلباً على التنمية الاقتصادية من خلال تشكيله ضغطاً على الموارد المتاحة وإعاقة تأمين المتطلبات الاستهلاكية لكافة المواطنين.

- معدل النشاط الاقتصادي في سوريا منخفض جداً مقارنةً مع الدول الأخرى و كذلك نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي الذي يذهب الجزء الأكبر منه للاستهلاك.

- مستوى الخدمات في سوريا دون المستوى المطلوب إلا أنه يتحسن بوتائر عالية.

2. دراسة(نعم، 1995) بعنوان: النمو السكاني والتنمية الاقتصادية ارتباط وثيق وعلاقة متبادلة.[2]

هدفت الدراسة إلى تحليل النمو السكاني في سوريا خلال فترة الدراسة و إيجاد العلاقة بين تغيرات معدل النمو السكاني وبين تحقيق التنمية الاقتصادية خلال الأعوام من 1970 إلى عام 1995.

أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة:

- التنمية عملية مستمرة و دوّيبة لا يمكن ربطها فقط بمعدلات النمو الاقتصادي، إذ إنه ومع الدور الحاسم والأساس للعامل الاقتصادي في التنمية هناك عوامل أخرى اجتماعية بشرية.
- العلاقة بين المتغيرات الاقتصادية والمتغيرات الديموغرافية علاقة جدلية متبادلة بحيث يمكن القول: أن أيًّا من عناصر هذه المتغيرات لا يمكن أن يكون مستقلًا أو منعزلاً عن العناصر الأخرى.
- يتميز القطر العربي السوري بارتفاع وتائر النمو السكاني فيه، وهذه الزيادات مستمرة في عدد السكان إنما تحصل بتأثير عاملين اثنين:
 - أ . الانخفاض المستمر في معدل الوفيات وبشكل خاص وفيات الرضع والأطفال.
 - ب . ارتفاع معدل الولادات وعدم مسايرتها الانخفاض في معدلات الوفيات.
- على الرغم من معدلات النمو السكاني الكبيرة (27) بالألف فقد استطاعت عملية الإنتاج الاجتماعي استيعاب هذه الزيادة في مرحلة السبعينيات، وتحاول استيعابها في مرحلة التسعينيات محققة معدلات نمو اقتصادي مرتفعة (5.8%)، مما يؤكد حقيقة التأثير الإيجابي للزيادة السكانية في عملية التنمية فيما إذا قدر لها المشاركة في عملية البناء التنموي.

3. دراسة(jaouni, 2009) بعنوان دراسة إحصائية لдинاميكية تطور مؤشر التنمية البشرية على مستوى بلدان العالم والبلدان العربية.[3]

- هدفت الدراسة إلى التوسيع في مفهوم التنمية البشرية وكيفية حسابه وتطوره الزمني على مستوى (117) دولة المدروسة.
- أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة:
- إن ديناميكية تطور دليل التنمية البشرية تشير إلى أن هذا التطور يتم لصالح الدول الفقيرة في العالم.
 - إن زيادة معدل الخصوبة الكلية بمعدل طفل واحد فقط يؤدي إلى انخفاض قيمة مؤشر التنمية البشرية بمقدار (0.09) على صعيد الدول الفقيرة.
 - تحظى الدول العربية بمتوسط زيادة سنوية في قيم مؤشر التنمية البشرية أكثر من مثيلاتها في الدول الأخرى.

4. دراسة(Linden; Johan, 2011) بعنوان: تأثير النمو السكاني على النمو الاقتصادي في الدول النامية الآسيوية.[4]

- هدفت الدراسة إلى تحديد بعض العوامل الأساسية التي تقود إلى زيادة النمو السكاني و تحليل التأثيرات الإيجابية والسلبية للنمو السكاني على النمو الاقتصادي عن طريق استخدام تحليل الانحدار لمتغيرات البحث، توصلت الدراسة إلى أن النمو السكاني المرتفع في الدول النامية الآسيوية سيؤدي لانخفاض الناتج المحلي الإجمالي و الذي سوف يسحب الاقتصاد في هذه الدول للأخلف يرافق ذلك انخفاض مستوى المعيشة و نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي.
- أظهر التنبؤ باتجاهات معدل النمو السكاني في هذه الدول إلى أن معدل النمو السكاني فيها يتوجه لانخفاض بالتوازي مع الارتفاع في دخل الفرد و بالتالي سيتحسن النمو الاقتصادي فيها.

5. دراسة (Qaiser Munir; Fumitaka, 2011) بعنوان: النمو السكاني و مستوى المعيشة : بداية تأثر تظهر.[5]

- هدفت الدراسة إلى تحليل أثر النمو السكاني على مستوى المعيشة بشكل أساسي، ففرست العلاقة بين النمو السكاني ومستوى المعيشة في 117 دولة و استخدمت دليل التنمية البشرية كمتغير تابع ، توصلت الدراسة إلى وجود أثر معنوي سلبي للنمو السكاني على مستوى المعيشة يظهر فقط في الدول التي تتصف بمعدل نمو سكاني مرتفع، وأن

الدول تقسم إلى قسمين : القسم الأول و يتضمن 87 دولة تتصف بنمو سكاني مرتفع و قيمة لدليل التنمية البشرية أقل من (0.804)، و القسم الثاني و يتضمن 30 دولة تتصف بنمو سكاني منخفض و قيمة لدليل التنمية البشرية أعلى من (0.804).

6. دراسة (Schalk, 2011) بعنوان: تحليل النمو والإنتاجية في سوريا من خلال مؤشرات النمو.[6]

ركزت الدراسة بشكل أساسي إلى تحليل النمو الاقتصادي في سوريا وعناصره الأساسية و مجالات استخدامه من قبل الحكومة السورية، ومقارنته مع بقية الدول الآسيوية خلال الأعوام من 1985 إلى 2008.

توصلت الدراسة إلى أن ما يلي :

إن سوريا مازالت تعاني من الارتفاع الكبير في النمو السكاني و خاصة الارتفاع الكبير في عدد السكان في سن العمل بنسبة (60%) مع محدودية فرص العمل المتاحة، مما يجعل الاقتصاد السوري بحاجة لوقت أطول ليصل لمستوى الدول الآسيوية في النمو الاقتصادي المتحقق.

7. دراسة (Dao; Minh Quang, 2012) بعنوان: النمو السكاني والنمو الاقتصادي في الدول النامية [7]:

هدفت الدراسة إلى تحديد التأثيرات الاقتصادية للانتقال الديمغرافي في الدول النامية حيث استندت إلى عينة مؤلفة من ثلاثة وأربعون اقتصاد نامي .

أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة :

- إن تأثير النمو السكاني على نمو الناتج المحلي الإجمالي هو تأثير سلبي و خطير حيث أن حكومات الدول النامية يمكن أن تؤثر على النمو السكاني.
- يؤثر هبوط الخصوبة على التركيب العمري للسكان في الدول النامية، إلا أن تأثيره ليس ذو دلالة إحصائية على النمو الاقتصادي إلا عندما تكون نسبة الذين هم في سن الشيخوخة أكبر من نسبة الذين هم في سن العمل حيث يكون له تأثير سلبي على نمو الناتج المحلي الإجمالي.

تعقيب على الدراسات السابقة:

- تتشابه الدراسة الحالية مع الدراسة السابقة الأولى في مكان الدراسة و تختلفان في الهدف من دراسة النمو السكاني، حيث أن الدراسة السابقة الأولى تهدف لدراسة أثر النمو السكاني على التنمية الاقتصادية و الاجتماعية، في حين ترتكز الدراسة الحالية على دراسة تأثير مكونات النمو السكاني على مؤشرات التنمية البشرية فقط.
- تناولت الدراسة السابقة الثانية العلاقة المترادفة بين النمو السكاني و التنمية الاقتصادية في سوريا خلال الأعوام 1970 - 1995، في حين تقتصر الدراسة الحالية على البحث في أثر تغير مكونات النمو السكاني على مؤشرات التنمية البشرية في سوريا خلال الأعوام 2000-2012.
- تضمنت الدراسة السابقة الثالثة تحليلًا إحصائيًّاً لдинاميكية تطور مؤشر التنمية البشرية على مستوى بلدان العالم و البلدان العربية، في حين تتضمن الدراسة الحالية تحليلًا لأثر تغير مكونات النمو السكاني على مؤشرات التنمية البشرية في سوريا منذ عام 2000 و لغاية عام 2012.
- تلتقي الدراسة الحالية مع الدراستين السابقتين الرابعة و الخامسة في اختيار المتغير المستقل، في حين تختلفان في المتغير التابع و زمان و مكان البحث.

- تركز الدراسة السابقة السادسة على دراسة النمو الاقتصادي في سوريا و عناصره الأساسية خلال الأعوام من عام 1985 إلى عام 2008 ، بينما تهدف الدراسة الحالية لدراسة أثر مكونات النمو السكاني على مؤشرات التنمية البشرية في سوريا من عام 2000 إلى عام 2012.
- تتشابه الدراسة السابقة السابعة مع الدراسة الحالية في اختيار المتغير المستقل و تختلف في المتغير التابع و زمان ومكان الدراسة.

الإطار النظري للبحث:

أولاً: النمو السكاني:

يعرف النمو السكاني ديمغرافياً بأنه "الزيادة الطبيعية في السكان الناتجة عن تغيرات في معدلات الولادات و الوفيات و الهجرة خلال فترة زمنية" ، وعليه يمكن اعتبار النمو السكاني تغييراً في الحالة الديمغرافية لبلد ما مما يخلق معطيات سكانية جديدة لها آثارها على مختلف جوانب الحياة [8].

يقاس معدل النمو السكاني إحصائياً باستخدام طريقة الزيادة النسبية الكلية عن طريق قسمة الزيادة المطلقة في السكان (الفرق في أعداد السكان بين عامين متتاليين) على عدد السكان في العام الأول [8].

تأخذ العلاقة الشكل التالي :

$$R = \frac{(P_2 - P_1)}{P_1} * 100 \quad (1)$$

حيث P_1 : عدد السكان في السنة السابقة للسنة المدروسة. P_2 : عدد السكان في السنة المدروسة، لدى دراسة النمو السكاني في سوريا وجدنا أن أعداد السكان في سوريا قد اتخذت اتجاهًا متصاعداً خلال فترة الدراسة، حيث بلغ متوسط معدل النمو السكاني السنوي 26 بالألف و ترافق ذلك مع تغيرات في قيم عناصر الموازنة السكانية [8]([معدل النمو السكاني = معدل الولادات - معدل الوفيات + معدل صافي الهجرة] ، ويوضح الجدول (1) تغيرات معدل النمو السكاني و تغيرات مكوناته خلال فترة الدراسة من عام 2000 ولغاية عام 2012 .

الجدول (1) معدل النمو السكاني و مكوناته في سوريا بين عامي 2000 و 2012.

معدل صافي الهجرة ¹	معدل الوفيات الخام بالألاف	معدل الولادات الخام بالألاف	معدل النمو السكاني بالألاف	العام
-4.2	3	32	24.8	2000
-8.6	3	32.3	20.7	2001
-12.7	3	33.3	17.6	2002
-13.9	3	35.5	18.6	2003
-11.4	3.8	37.2	22	2004
-1.7	4	32.7	27	2005
2.7	3.8	35.1	34	2006
5	3.9	37.9	39	2007
5.2	4.3	38.1	39	2008
1.5	4	35.5	33	2009

¹ معدل صافي الهجرة = معدل النمو السكاني - معدل الولادات + معدل الوفيات.

-14.4	4	42.4	24	2010
-19.5	4.5	44	20	2011
-19.5	5	44.5	20	2012

المصدر: المجموعة الإحصائية الصادرة عن المكتب المركزي للإحصاء 2011 ، البنك الدولي للأعوام 2011 و 2012.

ترافق التزايد السكاني مع ارتفاع معدل الولادات [9]، حيث بلغ متوسطه (36.9) ولادة حية لكل ألف شخص من المجتمع، مما يدل على أن المجتمع السوري يتميز بأن المواليد تشكل العنصر الأساسي للتطور العددي للسكان ونموهم، ومن خلال الجدول (1) نجد أن معدل الوفيات قد حافظ على قيمته الواقعة ضمن المجال من [3-4] حالة وفاة لكل ألف من المجتمع، وذلك حتى عام 2011، حيث بدأ هذا المعدل بالارتفاع عن المجال المذكور و تلعب الأوضاع الأمنية غير الجيدة والمرتبطة بالأوضاع السياسية دوراً هاماً في هذا الارتفاع ، ومن جهة أخرى كان للهجرة أثراً واضحاً على قيمة معدل النمو السكاني خلال فترة الدراسة نتيجة اتجاه قيمة معدل صافي الهجرة بشكل كبير لصالح الهجرة الخارجية وخصوصاً خلال العامين 2011 و 2012 حيث كانت بداية الأزمة الحالية فارتبطت الهجرة بظروف أمنية بحثه. وتترافق الخصوصية العالية في المجتمع مع ازدياد معدلات الإعالة [10] ويبين الجدول رقم (2) التركيب العمري و نسب الإعالة للسكان في سوريا خلال فترة الدراسة من عام 2000 ولغاية عام 2012.

الجدول (2): التركيب العمري للسكان في سوريا بين عامي 2000-2012.

الفئات العمرية	2005-2000	2012-2005
فئة الصغار في السن [14-0] سنة	%40	%37.1
القوة البشرية [15-65] سنة	%57	%58.8
فئة كبار السن [65+] سنة وما فوق	%3	%44.1
نسب الإعالة (% من السكان في سن العمل)	%43	%41.2

المصدر: المجموعة الإحصائية الصادرة عن المكتب المركزي للإحصاء لعام 2012 و البنك الدولي للأعوام 2011 و 2012.

من الجدول (2) نجد أن نسبة صغار السن الذين هم دون سن الخامسة عشر تساوي (40%) خلال الأعوام 2000-2005 و هي نسبة مرتفعة جداً و ترجع للخصوصية العالية المتمثلة بارتفاع معدل الولادات، أما خلال الأعوام 2005-2012 فنجد أن نسبة صغار السن الذين هم دون سن الخامسة عشر، قد انخفضت بمقدار (2.9%) وازدادت فئة كبار السن بنسبة 1:1، و هذا يعود لزيادة مدة توقع الحياة و تحسن مؤشر الصحة، و على الرغم من انخفاض نسبة صغار السن إلا أنها ما تزال مرتفعة وتشكل عبئاً على القوة البشرية [15-65] سنة، أما بالنسبة لفئة كبار السن فبلغت نسبتهم إلى مجموع السكان (3%) خلال الأعوام 2000-2005 ، حيث بلغت نسبة الإعالة خلال هذه الفترة (43%) وهي نسبة مرتفعة جداً و تلقي على القوة البشرية في المجتمع عبئاً إضافياً كبيراً .

و بمقارنة نسبة فئة كبار السن بين الفترتين المدروستين 2000-2005 و 2005-2012 نلاحظ أن نسبة كبار السن قد ازدادت بمقدار (1.1%)، مما أدى لرفع نسبة الإعالة خلال الفترة (2005-2012) لتصبح (41.2%) وهي نسبة مرتفعة أيضاً .

ثانياً: التنمية البشرية:

عبر البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة عام(1993) عن المفهوم الحديث للتنمية و تضمن هذا المفهوم الخيارات الأساسية الثلاثة على جميع مستويات التنمية البشرية وهي " أن يعيش الناس حياة مديدة وصحية وأن يكسبوا المعرفة وأن يحصلوا على الموارد اللازمة لمستوى معيشة لائق" وبناءً على ذلك يعد مؤشر التنمية البشرية مؤشراً مركباً فهو عبارة عن وسط حسابي مرجح أو متقل من ثلاثة مؤشرات وهي مؤشر الصحة و مؤشر التعليم و مؤشر الدخل الفردي حيث ترتبط هذه المؤشرات بالعلاقة التالية:

العلاقة رقم (2) [11] :

$$HDI = \frac{1}{3} (LEI) + \frac{1}{3} (EI) + \frac{1}{3} (GDPI_{person})$$

HDI: دليل التنمية البشرية، LEI: مؤشر الصحة، EI: مؤشر التعليم، $GDPI_{person}$: مؤشر الدخل الفردي.
ومن الضروري معرفة أنه إذا كانت قيمة مؤشر التنمية البشرية تقع ضمن المجال [0.1-0.499] فهي تدل على مستوى متدن للتنمية البشرية وإذا كانت القيمة التي تقع ضمن المجال [0.5-0.799] فهي تدل على مستوى متوسط للتنمية البشرية وإذا كانت القيمة واقعة ضمن المجال [0.8-0.999] فهي تدل على مستوى تنمية بشرية مرتفع.
وبناءً على تقرير التنمية البشرية الصادر عن منظمة الأمم المتحدة عام 2013، فقد شهدت التنمية البشرية في سوريا تحسناً ملحوظاً خلال فترة الدراسة بمستوى متوسط للتنمية قدره (0.633)، وذلك نتيجة تحسن المؤشرات الثلاث المكونة لها، حيث سجلت الصحة تقدماً من خلال ازدياد العمر المتوقع عند الولادة نتيجة تطبيق برامج صحية هادفة لخفض معدل وفيات الأطفال، كما تحسن مؤشر التعليم مع تطبيق قانون التعليم الإلزامي و ازدياد عدد المدارس و المراكز الثقافية و مراكز محو الأمية .

حساب مؤشرات التنمية البشرية:

1. مؤشر الصحة:

يدل على مؤشر الصحة من خلال العمر المتوقع عند الولادة ويتم حسابه من خلال العلاقة التالية

[11] العلاقة رقم (3):

$$LEI = (e_0^{country} - Min\ world) / (Max\ world - Min\ world)$$

حيث أن:

$e_0^{country}$: متوسط العمر المتوقع عند الولادة في البلد المعنى .

Min world : أصغر متوسط عمر متوقع عند الولادة عالمياً ويساوي 25 سنة .

Max world : أكبر متوسط عمر متوقع عند الولادة عالمياً ويساوي 85 سنة.

و بالتالي تصبح العلاقة المعبرة عن مؤشر الصحة على الشكل التالي:

العلاقة رقم (4):

$$LEI = (e_0^{country} - 25) / (85 - 25)$$

2. مؤشر التعليم:

يعد مؤشر التعليم بدورة مركباً من مؤشرين هما مؤشر إلمام البالغين بالقراءة والكتابة (ALI) و مؤشر القيد المدرسي الإجمالي في المراحل التعليمية (GEI) ويتم حسابه من خلال المتوسط المتقل المعرف بالعلاقة التالية:

العلاقة رقم (5) [11]:

$$EI = \frac{2}{3} (ALI) + \frac{1}{3} (GEI)$$

3. مؤشر الدخل الفردي :

يعبر عن مؤشر الدخل الفردي بواسطة متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي ويحسب من خلال العلاقة التالية:

العلاقة رقم (6) [11]:

$$GDP_{Person} = [\log(In) - \log(\text{Min average in the world})] / \log[(\text{Max average in the world}) - (\text{Min average in the world})].$$

على اعتبار أن:

a: نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في سنة معينة في بلد معين .

b: أصغر نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في العالم و يساوي \$100.

c: أكبر نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في العالم و يساوي 88222

\$. .

وبالتالي تصبح العلاقة المعبرة عن مؤشر الدخل الفردي:

العلاقة رقم (7):

$$GDP = \text{Log } I_0 - \text{Log}(100) / \text{Log}(88222) - \text{Log}(100)$$

ويبين الجدول رقم (3) قيم مؤشرات التنمية البشرية (الصحة - التعليم - الدخل الفردي) في سوريا بين عامي 2000 و 2012 وذلك بتعويض قيم المؤشرات الدخلة في حسابها و هي مؤشرات (العمر المتوقع عند الولادة ، معدل إلمام بالقراءة والكتابة، معدل القيد المدرسي ، نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي).

الجدول (3): دليل التنمية البشرية و مؤشراته في سوريا بين عامي 2000 و 2012.

العام	العمر المتوقع عند الولادة (سنة)	مؤشرات التعليم					
		معدل إلمام بالبالغين %	معدل القيد المدرسي %	نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي \$	مؤشر الصحة %	مؤشر التعليم %	مؤشر الدخل الفردي %
2000	67	95	50	1141	70	80	21
2001	67.6	95	53	1201.8	71	81	22
2002	68.2	95	56	1224.1	72	82	22
2003	68.8	95	59	1156.9	73	83	22
2004	71.2	92	71	1338	77	85	23
2005	71.8	93	72	1493.3	78	86	24
2006	73	93	75	1712.2	80	87	25
2007	73.6	94	76	2023.9	81	88	26
2008	74.8	94	79	2528.8	83	89	28

0.66	28	89	83	2525.9	.77	95	74.8	2009
0.68	29	90	85	2744.9	78	96	76	2010
0.68	28	91	85	2409.5	81	96	76	2011
0.67	26	92	85	1858	84	96	76	2012

المصدر: بيانات المكتب المركزي للإحصاء عن الأعوام من عام 2000 و لغاية عام 2010 والبنك الدولي لعامي 2011 و 2012 بالنسبة للمؤشرات (العمر المتوقع عند الولادة، معدل إلمام البالغين بالقراءة والكتابة، معدل القيد المدرسي، نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي)، من إعداد الباحثة بالنسبة للمؤشرات (دليل التنمية البشرية الصحة، التعليم، الدخل الفردي) وذلك بتطبيق العلاقات [2],[4],[5],[7].

من خلال الجدول نجد أن قيمة دليل التنمية البشرية قد اتخذت اتجاهًا متضاداً خلال فترة الدراسة، نتيجة تحسن المؤشرات الثلاثة المكونة لها، حيث سجل مؤشر الصحة تقدماً ملحوظاً من خلال ازدياد مؤشر العمر المتوقع عند الولادة والذي بلغ متوسطه (72.2) سنة و ازداد مؤشر التعليم وتراافق ذلك مع انخفاض نسبة الأمية من 19% عام 2004 إلى 15% عام 2010 [12].

والجدير بالذكر أنه لم تظهر آثار الأزمة السورية التي بدأت عام 2011 بشكل مباشر على كل من مؤشرى الصحة و التعليم ولعلها ستظهر لاحقاً في الأعوام التالية، في حين تأثر بها مؤشر الدخل الفردي بشكل مباشر (اتخذ اتجاهًا متضاداً منذ بداية فترة الدراسة لغاية عام 2010) وبدأ بالتراجع خلال عام 2011 حيث ترافقت الأزمة مع ارتفاع أسعار المواد و السلع والخدمات في السوق المحلية، نتيجة لارتفاع تكاليف جميع المكونات الصناعية والسلع النهائية المستوردة، مما قاد للتراجع القيمة الشرائية لليرة السورية وإلى تدهور في مؤشر الدخل الفردي.

ويحسب تقرير التنمية البشرية الصادر عن منظمة الأمم المتحدة لعام 2013، تصنف سوريا من الدول ذات المستوى المتوسط للتنمية البشرية و تحتل المرتبة 116 عالمياً، و المرتبة الثالثة في قائمة دول الشرق الأوسط و شمال أفريقيا ضمن فئة المستوى المتوسط للتنمية البشرية.

النتائج والمناقشة:

ربط العديد من الدراسات بين تحقيق التنمية البشرية لأهدافها و بين النمو السكاني السائد واستندت في ذلك لعدد من الحقائق أهمها:

1- التأثير المباشر لمستوى تعليم المرأة على خصوبتها : حيث أن ارتفاع المستوى التعليمي للمرأة يتراافق مع تأخر سن الزواج عنه في حال المستوى التعليمي المنخفض ، بسبب انشغال المرأة بالحصول على المؤهلات العلمية وهو ما يقلل من سنوات الإنجاب لديها عن الفترة الخصوبية المحددة وسطياً بالفترة الممتدة بين (49-15) سنة.

2- ارتفاع مستوى الخدمات الصحية من أساليب علاج ووقاية و مختلف الخدمات الطبية يلعب دوراً هاماً في ارتفاع متوسط العمر المتوقع عند الولادة و تحسن صحة الأم و الطفل من خلال توفير المتابعة الدورية للحمل و الكشف المبكر عن أمراض الأجنة و المساهمة في التقليل من حالات الإجهاض و توفير اللقاحات و الأدوية خلال الحمل وبعده للأم والطفل.

3- العلاقة بين النمو السكاني والناتج المحلي الإجمالي علاقة إيجابية عندما يكون النمو السكاني عاملاً مساعداً في زيادة النتطور الاقتصادي و يشجع المنافسة في النشاط الاقتصادي و ينمي الأسواق من جهة أخرى تصبح

هذه العلاقة عكسية عندما يصبح النمو السكاني معيناً للتطور الاقتصادي، حيث ترتفع نسب الإعاقة في المجتمع و يقل نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي.

و تأتي الدراسة الحالية لدراسة أثر تغير مكونات النمو السكاني على مؤشرات التنمية البشرية من خلال تطبيق أسلوب تحليل الانحدار المتعدد، حيث قمنا بتحديد المتغيرات المستقلة (مكونات النمو السكاني) والمتغيرات التابعة (مؤشرات التنمية البشرية) كما هي مبينة في الجدول التالي:

الجدول رقم(4): قيم متغيرات النمو السكاني و التنمية البشرية في سوريا خلال الأعوام 2000-2012.

العام	متغيرات التنمية البشرية			متغيرات النمو السكاني		
	مؤشر الدخل (Y ₃)	مؤشر الصحة (Y ₂)	مؤشر التعليم (Y ₁)	(X ₃)M ¹	(X ₂)D	(X ₁)B
1	21	80	70	-4.2	3	32
2	22	81	71	-8.6	3	32.3
3	22	82	72	-12.7	3	33.3
4	22	83	73	-13.9	3	35.5
5	23	85	77	-11.4	3.8	37.2
6	24	86	78	-1.7	4	32.7
7	25	87	80	2.7	3.8	35.1
8	26	88	81	5	3.9	37.9
9	28	89	83	5.2	4.3	38.1
10	28	89	83	1.5	4	35.5
11	29	90	85	-14.4	4	42.4
12	28	91	85	-19.5	4.5	44
13	26	92	85	-19.5	5	44.5

المصدر: المجموعات الإحصائية الصادرة عن المكتب المركزي للإحصاء للأعوام من عام 2001 إلى عام 2011 و بيانات البنك الدولي للأعوام 2011 - 2012

باستخدام أسلوب Stepwise Regression [13] لتحليل أثر مكونات النمو السكاني على مؤشرات التنمية البشرية كل على حدا توصلنا للنتائج التالية:
أولاً أثر مكونات النمو السكاني على مؤشر الصحة:

نفترض أن مؤشر الصحة هو المتغير التابع، وأن المتغيرات المستقلة هي مكونات النمو السكاني الثلاث، وباستخدام أسلوب الانحدار الخطى المتدرج Stepwise Regression [14] لتحليل أثر مكونات النمو السكاني (معدل الولادات، معدل الوفيات، معدل صافي الهجرة) على المتغير التابع مؤشر الصحة، وبعد إدخال بيانات الجدول رقم (4) إلى برنامج Spss.20 نحصل على الجدول التالي :

¹ بسبب عدم توفر بيانات الهجرة في سوريا تم استنتاج قيم معدل صافي الهجرة انطلاقاً من معادلة الموازنة السكانية لكل عام على حدا كالتالي: معدل صافي الهجرة = معدل النمو السكاني - معدل الولادات + معدل الوفيات.

الجدول (5): النماذج المقترنة لأثر مكونات النمو السكاني على مؤشر الصحة.

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.960 ^a	.921	.895	1.82335

المصدر: مخرجات برنامج Spss .

نلاحظ من خلال الجدول رقم (5) أنه تم إدخال المتغيرات الثلاثة المستقلة في نموذج واحد ، وبلغت قيمة معامل الارتباط بين مؤشر الصحة ومكونات النمو السكاني $R=0.960$ وهي تشير إلى ارتباط قوي بين المتغيرات المستقلة و المتغير التابع، وبما أن $R^2=0.921$ فإن 92.1% من تغيرات مؤشر الصحة ونقسر بواسطة تغيرات مكونات النمو السكاني و الباقي يعود لعوامل أخرى منها الخطأ العشوائي.

الجدول (6) : تحليل التباين لأثر مكونات النمو السكاني على مؤشر الصحة.

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	Sig.
1	Regression	348.848	3	116.283
	Residual	29.921	9	3.325
	Total	378.769	12	

المصدر: مخرجات برنامج Spss .

يتضح من الجدول رقم (6) أن خط الانحدار معنوي [$sig=0.000 < a=0.05$] و بالتالي نرفض فرضية عدم الأولي ونقبل الفرضية البديلة: أي يوجد أثر معنوي لمكونات النمو السكاني على مؤشر الصحة.

الجدول (7) : معاملات الانحدار لأثر مكونات النمو السكاني على مؤشر الصحة.

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	Sig.
	B	Std. Error	Beta	
1	(Constant)	34.914	5.516	.000
	b	.829	.283	.017
	d	3.860	1.680	.047
	m	.213	.082	.341

المصدر: مخرجات برنامج Spss .

من الجدول رقم (7) نجد أن قيمة كل من ثابت وميل خط الانحدار للنموذج : $B_0=34.914$ ، معنوي لأن قيمة مستوى دلالة الاختبار الإحصائي sig تساوي (0.000) وهي أصغر من قيمة مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) .

$B_1=0.829$ ، معنوي لأن قيمة مستوى دلالة الاختبار الإحصائي sig تساوي (0.017) وهي أصغر من قيمة مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) .

$B_2=3.860$ ، معنوي لأن قيمة مستوى دلالة الاختبار الإحصائي sig تساوي (0.047) وهي أصغر من قيمة مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) .

$B_3=0.213$ ، معنوي لأن قيمة مستوى دلالة الاختبار الإحصائي sig تساوي (0.029) وهي أصغر من قيمة مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$).

تصبح معادلة الانحدار:

العلاقة رقم (8):

$$Y_1 = 34.914 + 0.829 X_1 + 3.860 X_2 + 0.213 X_3$$

حيث أن:

X_1 : مؤشر الصحة ، X_2 : معدل الولادات ، X_3 : معدل صافي الهجرة.
من خلال العلاقة رقم (8) نستنتج طبيعة العلاقة الطردية بين مكونات النمو السكاني و مؤشر الصحة و يفسر ذلك بالتحسن الملحوظ الذي شهده الجانب الصحي من خلال ارتفاع نصيب الصحة من الإنفاق الحكومي و ترافق ذلك مع زيادة عدد المستشفيات و مراكز الرعاية الصحية ، الأمر الذي جعل مؤشر الصحة يحافظ على اتجاهه المتضاد مع الاتجاه المتضاد لمؤشر الولادات الذي بلغ متوسطه (36.96) مولود بالآلاف من السكان و استقرار معدل الوفيات وبلغ متوسطه (3.4) حالات وفاة بالآلاف من السكان بالإضافة لاتجاهات معدل صافي الهجرة غير المستقرة والتي يتحكم بها ظروف اقتصادية وسياسية.

ثانياً أثر مكونات النمو السكاني على مؤشر التعليم الكلي:

أيضاً بإدخال بيانات مؤشر التعليم الكلي إلى برنامج Spss 20.0 بالإضافة للمتغيرات المستقلة (معدل الولادات، معدل الوفيات، معدل صافي الهجرة) وبنطبيق أسلوب Stepwise Regression نحصل على الجدول رقم (8) التالي :

الجدول (8) : النماذج المقترنة لأثر مكونات النمو السكاني على مؤشر التعليم الكلي.

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.966	.934	.912	1.16722

المصدر: مخرجات برنامج Spss .

من الجدول (8) حصلنا على نموذج واحد للتعبير عن العلاقة بين مؤشر التعليم الكلي و مكونات النمو السكاني الثلاث، و بلغت قيمة معامل الارتباط بين مؤشر التعليم الكلي و مكونات النمو السكاني $R=0.966$ ، وهي تشير إلى ارتباط قوي بين المتغيرات، و بما أن $R^2 = 0.934$ فإن 93.4% من تغيرات مؤشر التعليم الكلي تفسر بواسطة مكونات النمو السكاني و الباقي يعود لعوامل أخرى منها الخطأ العشوائي.

الجدول (9) : تحليل التباين لأثر مكونات النمو السكاني على مؤشر التعليم الكلي.

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	Sig.
1	Regression	3	57.605	.000
	Residual	9	1.362	
	Total	12		

المصدر: مخرجات برنامج Spss .

و يتضح من الجدول رقم (9) أن خط الانحدار معنوي [$sig=0.000 < \alpha=0.05$] و بالتالي نرفض فرضية العدم الثانية ونقبل الفرضية البديلة: أي يوجد أثر معنوي لمكونات النمو السكاني على مؤشر التعليم الكلي.

ومن الجدول (10) نحصل على معاملات الانحدار للمعادلة المعبرة لأثر متغيرات النمو السكاني على مؤشر التعليم الكلي.

الجدول (10) : معاملات الانحدار لأثر مكونات النمو السكاني على مؤشر التعليم الكلي.

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	Sig.
	B	Std. Error	Beta	
1	(Constant)	55.131	3.387	.000
	b	.558	.171	.010
	d	3.008	1.062	.020
	m	.118	.051	.045

المصدر: مخرجات برنامج Spss .

من الجدول رقم (10) نجد أن قيمة كل من ثابت وميل خط الانحدار للنموذج : $B_0=55.131$ ، معنوي لأن قيمة مستوى دلالة الاختبار الإحصائي sig تساوي (0.000) وهي أصغر من قيمة مستوى الدلالة ($\alpha =0.05$) .

$B_1=0.558$ ، معنوي لأن قيمة مستوى دلالة الاختبار الإحصائي sig تساوي (0.010) وهي أصغر من قيمة مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) .

$B_2=3.008$ ، معنوي لأن قيمة مستوى دلالة الاختبار الإحصائي sig تساوي (0.020) وهي أصغر من قيمة مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) .

$B_3=0.118$ ، معنوي لأن قيمة مستوى دلالة الاختبار الإحصائي sig تساوي (0.45) وهي أصغر من قيمة مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) .

تصبح معادلة الانحدار:

العلاقة رقم (9) :

$$Y_2=55.131+0.558 X_1+3.008X_2+0.118X_3$$

Y_2 : مؤشر التعليم الكلي ،

X_1 : معدل الولادات X_2 : معدل الوفيات، X_3 : معدل صافي الهجرة.

نستنتج من خلال العلاقة (9) وجود علاقة طردية معنوية قوية بين مؤشر التعليم (المتغير التابع) و مكونات النمو السكاني (المتغيرات المستقلة) و يفسر ذلك بالتقدم الكبير المحقق في الجانب التعليمي خلال فترة الدراسة والذي ترافق مع تطبيق إلزامية التعليم الأساسي و ازدياد عدد المدارس و المراكز الثقافية و دورات حمو الأممية الواسعة الانتشار، أي أن الاتجاهات المتتصاعدة للولادات لكل ألف من المجتمع ترافق مع ازدياد انتشار المرافق التي تقدم خدمات التعليم بشكل شبه مجاني مما أدى لارتفاع مؤشر التعليم خلال فترة الدراسة.

ثالثاً أثر مكونات النمو السكاني على مؤشر الدخل الفردي :

نقوم أيضاً بإدخال بيانات مؤشر الدخل الفردي إلى برنامج Spss.20 بالإضافة لبيانات المتغيرات المستقلة [14] Stepwise Regression (معدل الولادات، معدل الوفيات، معدل صافي الهجرة) ويتطلب أسلوب نحصل على الجدول التالي :

الجدول (11) : النماذج المقترحة لأثر مكونات النمو السكاني على مؤشر الدخل الفردي.

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.884	.781	.708	1.50345

المصدر: مخرجات برنامج Spss .

من الجدول (11) حصلنا على نموذج واحد فقط ، بلغت قيمة معامل الارتباط بين مؤشر الدخل الفردي و بين مكونات النمو السكاني الثلاث $R=0.884$ ، وهي تشير إلى ارتباط قوي بين المتغير التابع و المتغيرات المستقلة، و بما أن $R^2 = 0.781\%$ فإن 78.1% من تغييرات مؤشر الدخل الفردي يفسر بواسطة مكونات النمو السكاني و الباقي يعود لعوامل أخرى منها الخطأ العشوائي.

الجدول (12) : تحليل التباين لأثر متغيرات النمو السكاني على مؤشر الدخل الفردي.

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	Sig.
1	Regression	3	24.193	.003
	Residual	9	2.260	
	Total	12		

المصدر: مخرجات برنامج Spss .

و يتضح من الجدول رقم (12) أن خط الانحدار معنوي [$sig=0.003 < a=0.05$] و بالتالي نرفض فرضية عدم الثالثة ونقبل الفرضية البديلة: أي يوجد أثر معنوي لمكونات النمو السكاني على مؤشر الدخل الفردي.

الجدول (13) : معاملات الانحدار لأثر مكونات النمو السكاني على مؤشر الدخل الفردي.

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	Sig.
	B	Std. Error	Beta	
1	(Constant)	2.879	4.363	.526
	b	-.573	.221	.029
	d	.536	1.368	.704
	m	.169	.066	.030

المصدر: مخرجات برنامج Spss .

من الجدول رقم (13) نجد أن قيمة كل من ثابت وميل خط الانحدار للنموذج : $B_0=2.879$ ، غير معنوي لأن قيمة مستوى دلالة الاختبار الإحصائي sig تساوي (0.526) وهي أكبر من قيمة مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) .
 $B_1=-0.573$ ، معنوي لأن قيمة مستوى دلالة الاختبار الإحصائي sig تساوي (0.029) وهي أصغر من قيمة مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) .
 $B_2=0.536$ ، غير معنوي لأن قيمة مستوى دلالة الاختبار الإحصائي sig تساوي (0.704) وهي أكبر من قيمة مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) .

$B_3=0.169$ ، معنوي لأن قيمة مستوى دلالة الاختبار الإحصائي sig تساوي (0.03) وهي أصغر من قيمة مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$).

تصبح معادلة الانحدار:

العلاقة رقم (10):

$$Y_3 = 2.879 + 0.558 - 0.573 X_1 + 0.536 X_2 + 0.1698 X_3$$

حيث أن:

Y_3 : مؤشر الدخل الفردي

X_1 : معدل الولادات، X_2 : معدل الوفيات، X_3 : معدل صافي الهجرة.

من خلال المعادلة نجد أن هناك أثر معنوي عكسي وقوى لمعدل الولادات على مؤشر الدخل الفردي ويفسر ذلك بزيادة نسب الإعالة للفئة العمرية دون سن العمل المتزافق مع ارتفاع معدل النمو السكاني الأمر الذي يؤدي إلى انخفاض حصة الفرد الواحد من الناتج المحلي الإجمالي وانخفاض فرص حصوله على حصته من الناتج المحلي الإجمالي.

الاستنتاجات و التوصيات:

الاستنتاجات:

1- يتأثر مؤشر الصحة بتغيرات معدل الولادات و معدل الوفيات و معدل صافي الهجرة و يعبر عن هذا التأثير بنموذج انحدار خطى متعدد المتغيرات المستقلة ، يظهر العلاقة الطردية بين المتغير التابع و المتغيرات المستقلة.

2- يتأثر مؤشر التعليم الكلى بتغيرات معدل الولادات و معدل الوفيات و معدل صافي الهجرة و يعبر عن هذا التأثير بنموذج انحدار خطى متعدد المتغيرات المستقلة، يظهر العلاقة الطردية بين المتغير التابع و المتغيرات المستقلة.

3- يتأثر مؤشر الدخل بتغيرات معدل الولادات و معدل صافي الهجرة و يعبر عن هذا التأثير بنموذج انحدار خطى، يظهر العلاقة العكssية بين مؤشر الدخل و معدل الولادات و العلاقة الطردية بين مؤشر الدخل و معدل صافي الهجرة.

التوصيات:

1. العمل على ضبط النمو السكاني من خلال صياغة سياسة سكانية فعالة تهدف لخفض الخصوبية الكلية للمرأة من خلال نشروعي عن أهمية المرأة في المجتمع ودورها الذي لا يقتصر على الإنجاب من خلال طرح مفهوم تمكين المرأة وبرامج التنمية المستدامة ، خصوصاً في المناطق الريفية الشمالية و الشرقية و التي كانت لها الحصة الأكبر من النمو السكاني مقارنة بباقي المناطق.

2. الاهتمام المستمر والمترافق بالجانبين الصحي والتعليمي باعتبارهما السلاح الفعال لنشر التنمية ، حيث أثبتت على اعتبار أن الفرد المتعلّم الذي يتمتع بصحة جيدة ستكون لديه احتمالات واسعة للحصول على نصيب أكبر من الناتج المحلي الإجمالي.

3. البحث المستمر و المترافق لتحقيق استثمارات جديدة في مختلف المجالات تساهم في استيعاب القوة البشرية الجديدة الداخلة إلى سوق العمل وتساهم في زيادة النشاط الاقتصادي العام و تحد من انتشار الفقر.

المراجع :

1. حمادة، عبد الله. مستقبل الوضع السكاني في سوريا و انعكاساته على التنمية الاقتصادية الاجتماعية. جامعة حلب، رسالة ماجستير منشورة، 1994، ص 45.
2. نعيم، معتز. النمو السكاني و التنمية الاقتصادية ارتباط وثيق و علاقة متبادلة. مجلة جامعة دمشق، دمشق، المجلد 16، 1995، 145.
3. الجاعوني، فريد خليل. دراسة إحصائية لдинاميكية التنمية البشرية على مستوى بلدان العالم والبلدان العربية. مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، سوريا، المجلد 24، العدد 2، 2009، 40-25.
4. LINDEN, B, J.The effect of population growth on economic growth in Asian developing countries .Malardalen university magazine, Spain, 2012, P.N.276.
5. QAISER .M; FUMATIKA. Population growth and standard of living: A threshold regression approach. Economics Bulletin, Access Econ,U.S.A. VOL. 31, № .1, 2011, 20-75.
6. SCHALK, S, N. Empirical Analysis and test of relationship of output growth and unemployment. San Diego, Department of Economics, 2011, P.N34.
7. DAO; M.Q.population growth and economic growth in developing countries. Furuoka: international journal of academic research, india . VOL. 254, № .1, 2012, 15-34.
8. بوادجي، عبد الرحيم. علم السكان نظريات و مفاهيم، الطبعة (الأولى) دار الرضا للنشر، سوريا، 2002، 15-70.
9. القدسي، سليمان. منظومة التكافل الاجتماعي ومثلث الفقر و توزيع الدخل في الاقتصاد العربي. مجلة التنمية والسياسات الاقتصادية، الكويت، المجلد الرابع، العدد الثاني، 2002، 125-156.
10. مقداد، محمد رفعت. النمو السكاني وأثره على القوى العاملة في القطر العربي السوري. مجلة جامعة دمشق، سوريا، المجلد 21، 2008، 125.
11. العابدي، يوسف. قياس التنمية البشرية في إقليم وادي الأردن. مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، الأردن، المجلد 40، العدد 2، 2013، 25-15.
12. هيئة التخطيط الإقليمي. الخطة الخمسية العاشرة. سوريا، 2010.
13. الجاعوني، فريد خليل. أسلوب تحليل الانحدار الخطي المتعدد في دراسة أهم المتغيرات الاقتصادية والاجتماعية والديمografية المؤثرة في معدل الولادات الكلية. مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، سوريا، المجلد 20، 2008، 75-54.
14. رشيد، محمد حسين. الإحصاء الوصفي و التطبيقى و الحيوى، الطبعة الأولى ، دار صفاء للنشر،الأردن، 2008، 125-50.