مجلة جامعة تشرين – سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية

اسم المقال: دراسة تحليلية لواقع الصحة الإنجابية في سورية خلال الفترة (1998 – 2011)
اسم الكاتب: د. يمن منصور
رابط ثابت: https://political-encyclopedia.org/index.php/library/4931
تاريخ الاسترداد: 2026/11/03 20:34 +03

الموسوعة السياسيّة هي مبادرة أكاديمية 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 لإغناء المحتوى العربي على الإنترنت.
لمزيد من المعلومات حول الموسوعة السياسيّة – Encyclopedia Political، يرجى التواصل على info@political-encyclopedia.org

استخدامكم لأرشيف مكتبة الموسوعة السياسيّة – 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 السياسيّة مستوفياً شروط حقوق الملكية الفكريّة ومتطلبات رخصة المشاع الإبداعي التي ينضوي المقال تحتها.

مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية _ سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية المجلد (39) العدد (1) 2017
Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies -Economic and Legal Sciences Series Vol. (39) No. (1) 2017

دراسة تحليلية لواقع الصحة الإنجابية في سورية خلال الفترة (1998-2011)

الدكتورة يمن منصور *

(تاريخ الإيداع 18 / 12 / 2016. قُبِل للنشر في 1 / 2 / 2017)

□ ملخّص □

هدف البحث إلى دراسة واقع الصحة الإنجابية وتطور مؤشراتها في سورية ، كما هدف إلى تحديد المؤشرات الأكثر تأثيراً في مستوى هذه الصحة، كونها حلقة وصل بين صحة الإنسان وتنميته، والمؤشرات التي تقيس واقع هذه الصحة لا تعكس وضعاً صحياً فحسب بل تعكس مدى التطور الذي حدث ويحدث في مجالات اقتصادية واجتماعية متعددة.

وتمثلت أهم نتائج البحث بالآتي:

– وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين معظم المؤشرات التي تقيس واقع الصحة الإنجابية.

– تطورت مؤشرات الصحة الإنجابية بشكل واضح خلال الفترة المدروسة وبدا ذلك جلياً من خلال ارتفاع الأجل المتوقع ، انخفاض معدلات الوفيات (للأطفال الرضع والأطفال دون الخمس سنوات والأمهات)، ارتفاع نسبة الولادات التي تتم تحت إشراف طبي ، ارتفاع معدل استخدام وسائل تنظيم الأسرة ، زيادة عدد المراكز الصحية، ....الخ.

– من أهم المؤشرات التي تؤثر بشكل مباشر في واقع الصحة الإنجابية وتطوره هي : معدل استخدام وسائل تنظيم الأسرة ، معدل الخصوبة ، عدد السكان ، نسبة الأمية ومن ثم معدل انتشار الإيدز ومعدلات الوفيات.

الكلمات المفتاحية: الصحة الإنجابية ، تنظيم الأسرة ، المؤشرات الديمغرافية ، التحليل العاملي.

* أستاذة مساعدة – قسم الإحصاء والبرمجة – كلية الاقتصاد – جامعة تشرين – اللاذقية– سورية.

مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية _ سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية المجلد (39) العدد (1) 2017
Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies -Economic and Legal Sciences Series Vol. (39) No. (1) 2017

Analytical study of the Reality of Reproductive Health in Syria During the Period (1998-2011)

Dr. Yomn Mnsour*

(Received 18 / 12 / 2016. Accepted 1 / 2 / 2017)

□ ABSTRACT □

The research aims to study the reality of reproductive health and development of the reproductive health indicators in Syria, as the research aims to identify the most influential indicators in reproductive health level in Syria, the fact that reproductive health link between human health and development, and indicators that measure the reality of the health not only reflect the health situation, but also reflects the development that has happened and is happening in various economic and social fields.

The most significant results as follows:

- The presence of a statistically significant relationship between most of the indicators that measure the reality of reproductive health.
- Reproductive health indicators have evolved significantly during the period studied, and it seemed so evident through higher Life expectancy, low mortality rates (infant and under-five and maternal), higher the proportion of births that occur under medical supervision, the high rate of contraceptive use regulation, increasing the number of Health centers .... etc.

Of the most important indicators that directly affect the reality of reproductive health and development: the rate of use of family planning methods, the fertility rate, the number of the population, the illiteracy rate and then the spread of AIDS and mortality rate.

Key words: Reproductive Health, Organization of Family, Demographic Indicators, Factor Analysis**.**

***Associate Professor - The Statistics And Programming Department - Faculty Of Economics- Tishreen University- Lattakia- Syria.**

مقدمة:

تعد الصحة الإنجابية جزءاً لا يتجزأ من الصحة العامة ، ويعد الاهتمام بها مدخلا سليماً للوصول إلى وضع صحي سليم في المجتمع لا يقتصر على الوقت الحالي وإنما يمتد أيضاً إلى المستقبل.

ولقد أدركت دول كثيرة أهمية الصحة الإنجابية ودورها الإيجابي في تنظيم المجتمعات واستقرارها كما أدركت القيمة التي تضيفها برامج هذه الصحة إلى عملية التنمية في مختلف المجالات.

ونشير إلى أن تحسين الصحة الإنجابية كان يمثل الهدف الخامس من الأهداف الإنمائية للألفية التي وضعت في مؤتمر قمة الألفية الذي عقدته الأمم المتحدة في أيلول عام 2000.

وفي الجمهورية العربية السورية تعد الصحة الإنجابية ركنا رئيسياً في السياسة السكانية ، ومجالا أساسياً من مجالات التخطيط وذلك بهدف الارتقاء بالإنسان وصحته الإنجابية وبالتالي الوصول إلى أسرة سليمة صحياً.

الدراسات السابقة:

– دراسة بديوي، 2010، العوامل الاقتصادية والاجتماعية المؤثرة بالصحة الإنجابية في سورية. [1]

تناولت هذه الدراسة تأثير مجموعة من العوامل الاقتصادية والاجتماعية في الصحة الإنجابية ومن أهم النتائج التي توصلت إليها:

- تؤثر المستوى التعليمي لكل من الذكور والإناث كعامل اجتماعي على مستوى الصحة الإنجابية للأسرة.
- تؤثر المستوى المعيشي للأسرة كعامل اقتصادي على مستوى الصحة الإنجابية.

– دراسة تميم، 2004، العلاقة المتبادلة بين الصحة الإنجابية والوضع الاقتصادي والاجتماعي في سورية [2]

تطرقت هذه الدراسة إلى العلاقة التبادلية بين النمو السكاني والتطور الاقتصادي والاجتماعي إضافة إلى تأثير العوامل الاقتصادية والاجتماعية والبيولوجية والدينية على الصحة الإنجابية في الجمهورية العربية السورية ، وتوصلت هذه الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: كلما ارتفع الدخل وارتفع المستوى التعليمي للمرأة والرجل زاد اهتمام الأفراد بالصحة الإنجابية وتوسعت معرفتهم بالمواضيع المتعلقة بالصحة الإنجابية.

– دراسة زيد، 2014، أثر العوامل الديمغرافية والاقتصادية والاجتماعية في وفيات الأطفال الرضع في الأراضي الفلسطينية من واقع بيانات مسح الأسرة الفلسطيني 2010.[3]

تناولت هذه الدراسة تأثير مجموعة عوامل على مؤشر واحد فقط من مؤشرات الصحة الإنجابية هو معدل وفيات الأطفال الرضع ، ومن النتائج التي توصلت إليها: تؤثر كل من العوامل الآتية الخصوبة ، مكان الإقامة ، تعليم المرأة ، العادات والتقاليد ، الخدمات الصحية و المستوى المعيشي على وفيات الأطفال الرضع.

– دراسة Wardatul، 2002، Women's Education and Fertility Rates in Developing countries

تناولت هذه الدراسة محددات الخصوبة والعوامل المؤثرة (وبشكل خاص تعليم المرأة) في تنظيم الأسرة في البلدان النامية، وبينت النتائج أنه كلما ارتفع المستوى التعليمي للمرأة انخفض معدل الخصوبة لديها وزاد استخدامها لوسائل تنظيم الأسرة. [4]

- دراسة Reproductive health indicators in the European Union ،2006, Temmerman and Hannaford تناولت هذه الدراسة مؤشرات الصحة الإنجابية في الاتحاد الأوروبي بهدف المقارنة بين دوله ، كما تناولت آلية تطوير هذه المؤشرات، وتوصلت الدراسة إلى وجود تطور كبير في مجال الصحة الإنجابية كما توصلت لوضع مجموعة من المعايير بهدف الارتقاء أكثر في هذا المجال. **[5]**

ومن خلال الاطلاع على مضمون الدراسات السابقة تبين أن كلاً من الدراستين الأولى والثانية قد تناولت واقع الصحة الإنجابية بشكل عام مع التركيز على دراسة تأثير بعض العوامل الاقتصادية والاجتماعية عليها، وأن الدراسة الثالثة قد تناولت أثر مجموعة من العوامل على مؤشر واحد من مؤشرات الصحة الإنجابية بينما تطرقت الدراسة الرابعة لمحددات الخصوبة وتأثير تعليم المرأة في تنظيم الأسرة ، وبحثت الدراسة الخامسة في مؤشرات الصحة الإنجابية في الاتحاد الأوروبي بغية المقارنة بين دول هذا الاتحاد ، في حين أن الدراسة الحالية تناولت دراسة مؤشرات الصحة الإنجابية وتطورها خلال الفترة (1998-2011)، مع تحديد أكثر المؤشرات تأثيراً في مستوى هذه الصحة ، وهو ما لم تتناوله أياً من الدراسات السابقة.

مشكلة البحث:

بما أن الصحة الإنجابية تعد حلقة وصل أساسية بين صحة الإنسان وتنميته ، والمؤشرات التي تقيس واقع هذه الصحة لا تعكس وضعاً صحياً فحسب بل تعكس مدى التطور الذي حدث ويحدث في مجالات اقتصادية واجتماعية متعددة ، ارتأينا دراسة مؤشرات هذه الصحة للتعرف على واقعها واتجاه تطورها وتحديد أي من هذه المؤشرات يؤثر أكثر من غيره في هذا الواقع.

وبالتالي تتمثل مشكلة البحث في التساؤلين الآتيين:

- ما هو واقع واتجاه تطور مؤشرات الصحة الإنجابية خلال الفترة (1998-2011) ؟
- ما هي المؤشرات الأكثر تأثيراً في مستوى الصحة الإنجابية ؟

أهمية البحث وأهدافه:

تتمثل أهداف البحث في:

- التعرف على واقع الصحة الإنجابية وتطور مؤشراتها في سورية خلال الفترة (1998-2011).
- تحديد المؤشرات الأكثر تأثيراً في مستوى الصحة الإنجابية.

وتأتي أهمية البحث من أهمية الصحة الإنجابية وما لها من أثر مباشر على نوعية الحياة للإنسان وبالتالي على تنميته ، حيث أن دراسة مؤشرات الصحة الإنجابية ومن ثم تحديد المؤشرات الأكثر تأثيراً فيها من شأنه أن يساعد في وضع البرامج المناسبة لتحسين واقع الصحة الإنجابية وتطوير مكوناتها نحو الأفضل.

فرضيات البحث:

الفرضية الأولى: تتطور مؤشرات الصحة الإنجابية خلال الزمن.

الفرضية الثانية: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مؤشرات الصحة الإنجابية.

الفرضية الثالثة:

تختلف الأهمية النسبية لمؤشرات الصحة الإنجابية من حيث تأثيرها في مستوى هذه الصحة.

منهجية البحث:

يعتمد البحث على منهجين أساسيين هما المنهج الوصفي التحليلي ومنهج التحليل الإحصائي من أجل تحقيق أهداف البحث.

مكان وزمان البحث:

تم الاعتماد في الدراسة على بيانات سلسلة زمنية تمتد بين عامي 1998 و2011 لمؤشرات الصحة الإنجابية في الجمهورية العربية السورية.

ماهية الصحة الإنجابية:

إن مفهوم الصحة الإنجابية لم يأخذ الاهتمام الكافي على المستوى العالمي قبل المؤتمر الدولي للسكان والتنمية، الذي انعقد في القاهرة عام 1994 ، حيث سلط هذا المؤتمر الضوء بقدر كاف من الجدية على هذا الجانب المهم من صحة الإنسان واعتبره حلقة وصل أساسية بين صحة الإنسان وتنميته. وفي هذا المؤتمر تم تعريف الصحة الإنجابية على أنها الوصول إلى حالة من اكتمال السلامة البدنية والنفسية العقلية والاجتماعية في جميع الأمور المتعلقة بالجهاز التناسلي وليس فقط مجرد السلامة من المرض أو الإعاقة [6].

وتشمل الفئات المستهدفة بالصحة الإنجابية كل من الرجل والمرأة في سن الإنجاب ، المراهقين والشباب ، النساء بعد سن الإنجاب والأطفال دون الخمس سنوات.[7]

نلاحظ أن هذا المفهوم للصحة الإنجابية قد تعدى المفاهيم التقليدية لقضايا الإنجاب ليسجل أبعاداً لم يسبق تناولها حيث نظر إليها على أنها مفهوم صحي اجتماعي متكامل ، وركيزة أساسية للتنمية في مختلف المجالات.

ومن ناحية أخرى نجد أن الصحة الإنجابية بهذا المفهوم تهتم بالرعاية الصحية للرجل والمرأة في سن الإنجاب كما تهتم بمشاكل المرأة الصحية خلال حياتها كاملة إضافة إلى الاهتمام بالأطفال والمراهقين والشباب وبشكل يؤدي إلى النهوض بالأسرة والمجتمع.

وتتأثر الصحة الإنجابية بالأوضاع الاقتصادية والاجتماعية والديمغرافية والثقافية والصحية السائدة في المجتمع، فهي تتأثر مثلاً سلباً بانتشار الأمية والبطالة ، و تتأثر إيجاباً بارتفاع المستوى التعليمي ، و توفر خدمات صحية ذات جودة عالية .....الخ.

وبالتالي لتحقيق الصحة الإنجابية لا بد من تحقق الرفاه الاجتماعي والاقتصادي والديمغرافي والبيئي والصحي وهذا نراه منبثقاً بشكل واضح من تعريف الصحة الإنجابية.

مؤشرات الصحة الإنجابية في سورية:

أولت الجمهورية العربية السورية اهتماماً واضحاً بالصحة الإنجابية ومؤشراتها المختلفة وخاصة كونها من البلدان المتسمة بارتفاع معدلات الخصوبة خلال فترة الدراسة ، و إدراكاً للدور التنموي المهم الذي تلعبه هذه الصحة أصبحت تشترك مع قضايا السكان والنوع الاجتماعي في قطاع واحد من قطاعات الخطة الخمسية. وتجلى هذا الاهتمام من خلال المشاريع والبرامج المتبعة من قبل وزارة الصحة والاتحاد العام النسائي والهيئة العامة لشؤون الأسرة بالإضافة إلى البرامج المشتركة مع الأمم المتحدة ومنظمة اليونيسيف، وتمثلت الفئات المستهدفة بهذه البرامج بالمرأة والأزواج والأطفال والشباب والعاملين في المجال الصحي وفئات أخرى كان لها تأثيراً في تحسين مؤشرات الصحة الإنجابية. وشملت هذه البرامج تقديم الخدمات والتدريب والتثقيف والتوعية والتزويد بالوسائل وغيرها في مجال الصحة الإنجابية.[8]

ولطالما اعتبرت دراسة مؤشرات الصحة الإنجابية أحد الأهداف الأساسية للمسوحات التي تم إجراءها في سوريا كمسح صحة الأم والطفل عام 1993، ومسح صحة الأسرة عام 2001 ، والمسح العنقودي متعدد المؤشرات عام 2006 ، والمسح الصحي الأسري عام 2009 . كون هذه المؤشرات لا تعكس وضعاً صحياً فحسب بل تعكس أيضاً مدى التطور في مجالات متعددة.

ويعرض الجدول (1) الآتي أهم المؤشرات التي توضح واقع الصحة الإنجابية[1] في سورية خلال الفترة (1998-2011):

الجدول رقم (1) مؤشرات الصحة الإنجابية في سورية خلال الفترة (1998-2011)

المتغير / العام	عدد السكان ألف نسمة	معدل الخصوبة الكلية للمرأة الواحدة	نسبة استخدام وسائل تنظيم الأسرة %	معدل الولادات التي تتم تحت إشراف صحي %	عدد المراكز الصحية	متوسط النساء لكل قابلة	معدل وفيات الأطفال الرضع بالألف	معدل وفيات الأطفال دون الخمس سنوات بالألف	معدل وفيات الأمهات لكل 100000	توقع الحياة	نسبة الأمية %	معدل انتشار الإيدز لكل 100000
1998	15473	3.89	44.8	80.4	884	1133	25.8	39.8	104.6	68.9	19.5	8
1999	15891	3.66	45.8	82.6	926	1607	24.9	34.4	88.2	69.4	19.3	8
2000	16320	3.871	45.7	83.9	942	1625	24.0	29.0	71.0	70	18.9	7
2001	16720	3.841	46.6	88.7	1001	1608	22.5	26.8	69.5	70.3	17.35	7
2002	17130	3.724	46.8	88.9	1046	1618	21.0	24.6	68.0	70.6	17.2	7
2003	17550	3.610	47.2	89.0	1114	1653	19.6	22.4	66.5	70.9	18.4	7
2004	17921	3.580	49.54	89.4	1167	1599	18.1	20.2	65.0	71.2	18.0	7
2005	18269	3.401	49.5	91.9	1220	1614	18.1	21.1	63.3	71.4	18.0	7
2006	18717	3.313	49.8	93.0	1266	1667	18.0	22.0	61.5	71.6	18.2	7
2007	19171	3.237	50.3	94.2	1350	1692	18.0	22.0	59.8	71.8	18.5	7
2008	19644	3.173	52.8	95.1	1367	1797	18.0	22.0	58.0	72	16.0	7
2009	20125	3.151	53.9	96.2	1404	1772	17.8	21.3	56.7	72.2	14.2	7
2010	20619	3.078	54.1	96.9	1433	1746	17.8	21.2	56.2	72.4	14.1	7
2011	21124	3.04	54.2	97.0	1506	1703	17.7	21.2	52.0	72.4	14.0	7

المصدر: بيانات المكتب المركزي للإحصاء ، المجموعات الإحصائية من عام 1998 إلى عام 2011 – ، نتائج مسح صحة الأسرة في عامي 2001 و 2009، المسح المتعدد والعنقودي المتعدد المؤشرات في سورية في عامي 1999 و 2006 ، بيانات وزارة الصحة لأعوام مختلفة ، تقارير مختلفة.

وفيما يلي دراسة مختصرة لتطور كل مؤشر خلال الفترة المدروسة:

(1)تم اختيار هذه المؤشرات للصحة الإنجابية لأنها من أهم المؤشرات التي ركزت عليها وزارة الصحة السورية وصندوق الأمم المتحدة للسكان ، بالإضافة لمنظمة الصحة العالمية ومعظم المؤتمرات التي تخص الصحة

1 عدد السكان:

من الجدول السابق نلاحظ الزيادة المطردة في عدد السكان ، وبلغ متوسط معدل الزيادة خلال الفترة المدروسة (2.81%)، وبدراسة الاتجاه العام لتطور عدد السكان، تبين لنا أن أفضل النماذج الممثلة [1] لتطور عدد السكان خلال الفترة المدروسة هو النموذج الخطي الآتي:

$$Y_1 = 14989274.73 + 426896.703 \cdot T$$

وبحساب معدل النمو السنوي السكاني تبين أن هذا المعدل ما زال مرتفعاً على الرغم من الانخفاض الذي حدث فيه خلال الفترة المدروسة وكان الانخفاض بمعدل (0.75%-) ، ويبين الجدول رقم (2) معدل النمو السنوي للسكان:

الجدول رقم (2) معدلات النمو السنوي السكاني في سورية خلال الفترة (1998-2011)

العام	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
معدل النمو بالألف	27.15	27.15	26.99	24.51	24.52	24.52	21.14	19.42	24.52	24.26	24.67	24.49	24.54	24.49

المصدر: من إعداد الباحثة استناداً لعدد السكان الوارد في الجدول (1).

ويعود النمو السكاني المرتفع بالدرجة الأولى إلى ارتفاع مستويات الخصوبة في سورية ، كما تبين دراسة معدلات الخصوبة لاحقاً.

2 معدل الخصوبة الكلية:

يعد هذا المعدل الأكثر استخداماً لتقدير أثر برامج تنظيم الأسرة ، ويعبر عن عدد المواليد الأحياء الممكن أن تنجبهن المرأة الواحدة خلال فترة حياتها الإنجابية.

نلاحظ من الجدول (1) الانخفاض التدريجي في معدل الخصوبة الكلي ة (رغم أنه ما زال مرتفعاً إذا ما قورن بمعدل الخصوبة الكلية على مستوى العالم الذي يبلغ 2.6 مولوداً للمرأة الواحدة) ، ويمكن القول أن هذا الانخفاض كان نتيجة لزيادة استخدام وسائل تنظيم الأسرة وارتفاع المستوى التعليمي والصحي والعامل الاقتصادي ...الخ ، وبلغ معدل الانخفاض (1.68%-) ، والنموذج الأفضل الذي يعبر عن تطور هذا المؤشر خلال الفترة المدروسة هو النموذج الخطي الآتي:

$$Y_2 = 3.999 - 0.071 \cdot T$$

3- معدل استخدام وسائل تنظيم الأسرة:

إن تنظيم الأسرة سلوك حضاري يوفر للزوجين خيار مناسب لتحديد موعد البدء بإنجاب الأطفال وعددهم، والفترة الفاصلة بين الولادات ، وذلك من شأنه أن يساعد في خفض معدلات وفيات الأمهات والأطفال الرضع.

تم دراسة مختلف نماذج المعادلات التي يمكن أن تعبر عن تطور مؤشر ما من مؤشرات الصحة الإنجابية خلال الزمن، وتم الاكتفاء بذكر النموذج الأفضل من حيث قيمة معامل التحديد ومعنوية نموذج الانحدار ومعنوية ثوابت النموذج ودراسة شكل الانتشار والخطأ المعياري دون عرض النتائج التي توضح ذلك ، كون عدد صفحات البحث محدوداً.

ونلاحظ من الجدول (1) التحسن الواضح في معدل استخدام وسائل تنظيم الأسرة في سورية وذلك يدل على زيادة الإقبال على هذه الوسائل وذلك نتيجة لعدة عوامل منها ارتفاع المستوى التعليمي وزيادة الوعي حول قضايا الصحة الإنجابية وانخفاض تأثير العادات والتقاليد وغيرها ، وبلغ معدل الزيادة خلال الفترة المدروسة (1.6%)، وتبين لنا أن النموذج الأفضل الممثل لتطور معدل استخدام النساء المتزوجات لوسائل تنظيم الأسرة هو النموذج الأسي الآتي:

$$Y_3 = 43.752 \cdot e^{0.016T}$$

4- معدل الولادات التي تتم تحت إشراف صحي مدرب:

نلاحظ من الجدول (1) الارتفاع في نسبة الولادات التي تتم تحت إشراف صحي مدرب من عام لآخر ، وكان الارتفاع خلال الفترة المدروسة بمعدل (1.59%)، وهذا انعكس بشكل إيجابي على سلامة الأم وسلامة طفلها وبدوره أدى إلى تخفيض معدلي وفيات الأمهات والأطفال الرضع كما هو واضح في الجدول (1) ، والنموذج المعبر عن تطور هذا المعدل خلال الفترة المدروسة هو نموذج الدرجة الثانية:

$$Y_4 = 78.801 + 2.123 \cdot T - 0.058 \cdot T^2$$

5- عدد المراكز الصحية:

نلاحظ من الجدول السابق (1) ازدياد عدد المراكز الصحية من عام لآخر ، وبلغ معدل الزيادة خلال الفترة المدروسة (5.4%) ، وبينت دراسة الاتجاه العام أن النموذج المعبر عن تطور عدد المراكز الصحية خلال الفترة المدروسة هو النموذج الخطي الآتي:

$$Y_5 = 818.143 + 49.257 \cdot T$$

ولاشك أن هذا الازدياد في عدد المراكز الصحية قد انعكس على الصحة الإنجابية بشكل إيجابي كون هذه المراكز تقدم خدمات كثيرة كخدمات تنظيم الأسرة ورعاية الحوامل والرعاية الصحية .....الخ.

6- متوسط عدد النساء لكل قابلة:

نلاحظ من الجدول ارتفاع عدد النساء لكل قابلة من عام لآخر ، وهذا يدل على عدم مواكبة الزيادة في عدد القابلات للزيادة في عدد النساء ، وبلغ معدل الزيادة خلال الفترة المدروسة (3.87%)، وتبين أن النموذج المعبر عن تطور هذا المؤشر خلال الفترة المدروسة هو النموذج المعكوس:

$$Y_6 = 1764.684 - 575.593 \cdot \frac{1}{T}$$

7- معدل وفيات الأطفال الرضع:

ويمثل هذا المعدل عدد الأطفال المتوفين قبل بلوغهم السنة من العمر لكل ألف من المواليد الأحياء في السنة نفسها، وكما يتضح فإن هذا المعدل انخفض بشكل كبير ، وبلغ معدل الانخفاض (2.42-%) خلال الفترة المدروسة، وتبين لنا أن تطور هذا المعدل خلال الفترة المدروسة يأخذ نموذج الدرجة الثانية:

$$Y_7 = 28.156 - 1.866 \cdot T + 0.082 \cdot T^2$$

8- معدل وفيات الأطفال دون الخامسة:

ويمثل هذا المعدل عدد الأطفال المتوفين قبل بلوغهم الخامسة من العمر لكل 1000 من المواليد الأحياء في سنة معينة ، وأيضاً يبين الجدول (1) الانخفاض المتسارع لهذا المعدل خلال الفترة المدروسة ، وقد بلغ معدل الانخفاض (3.59-%) ، ويأخذ تطور هذا المعدل أيضاً نموذج الدرجة الثانية:

$$Y_8 = 41.696 - 4.310 \cdot T + 0.214 \cdot T^2$$

9- معدل وفيات الأمهات:

ويعبر عن عدد وفيات الأمهات لكل مائة ألف ولادة حية.

ونلاحظ من الجدول (1) الانخفاض الكبير في معدل وفيات الأمهات خلال الفترة المدروسة ، وكان معدل الانخفاض خلال الفترة المدروسة (3.87-%) ، وهذا مؤشر يدل على التحسن الكبير في الخدمات الصحية والتربوية المقدمة للأمهات. والنموذج المعبر عن تطور هذا المؤشر خلال الفترة المدروسة يأخذ شكل النموذج الأصم:

$$Y_9 = 100.624 \cdot T^{-0.234}$$

ويمكن القول إن هذا الانخفاض في معدلات وفيات الرضع والأطفال دون الخامسة وفي معدلات وفيات الأمهات يدل على الاهتمام الكبير الذي أولته الدولة للأمهات والأطفال كما يدل على التطور الذي حدث في المجال الصحي.

10- توقع البقاء على قيد الحياة:

ويمثل عدد السنوات التي يتوقع أن يعيشها شخص عند الولادة ، ونلاحظ من الجدول (1) التحسن الواضح في هذا المؤشر حيث ارتفع من 68.9 سنة في العام 1998 إلى 72.4 سنة في العام 2011 وذلك بمعدل زيادة (0.39%) ، مما يدل على تحسن الواقع الصحي و الواقع الاجتماعي والاقتصادي في سورية ، والنموذج المعبر عن تطور هذا المؤشر خلال الفترة المدروسة هو نموذج الدرجة الثانية:

$$Y_{10} = 68.548 + 0.477 \cdot T - 0.014 \cdot T^2$$

11- نسبة الأمية:

وتشير لعدد السكان الأميين لكل 100 من السكان .

نلاحظ من الجدول (1) تراجع نسبة الأمية في سورية بشكل عام مع عودتها للارتفاع في الأعوام 2003 ، 2006 و2007 وذلك يمكن أن يكون نتيجة للتسرب الدراسي وعدم تعليم الفتيات في بعض المحافظات الشرقية و... ، وبلغ معدل الانخفاض (2.17-) خلال الفترة المدروسة. وبدراسة الاتجاه العام لتطور نسبة الأمية خلال الفترة المدروسة تبين أنه يأخذ النموذج الخطي الآتي:

$$Y_{11} = 20.138 - 0.384 \cdot T$$

12- معدل انتشار الإيدز:

ويعبر هذا المعدل عن نسبة المصابين بفيروس نقص المناعة المكتسب لكل 100000 من السكان ، وبالاطلاع على بيانات الجدول (1) نلاحظ أن هذا المؤشر بقي ثابتاً تقريباً خلال الفترة المدروسة ، وبذلك نجد أن سورية حققت الهدف المطلوب في هذا المجال وهو المحافظة على معدل 7 بالمائة ألف من السكان .

وبنظرة شاملة نلاحظ التحسن الواضح في مؤشرات الصحة الإنجابية مما يدل على الاهتمام الكبير الذي أولته الدولة لهذا المجال وكان ذلك من خلال تنظيم البرامج المختلفة التي تهم الفئات المستهدفة بالصحة الإنجابية، وزيادة عدد المراكز والكوادر الطبية وتقديم الخدمات الصحية ....الخ ، ويمكن القول أن هذا التحسن في خدمات الصحة الإنجابية بشكل خاص والصحة بشكل عام قد انعكس إيجاباً على السكان كانخفاض معدلات وفيات الأطفال ومعدلات وفيات الأمهات ، وارتفاع معدل البقاء على قيد الحياة ....الخ.

تحديد أهم مؤشرات الصحة الإنجابية باستخدام التحليل العاملي:

ذكرنا فيما سبق عدد لا بأس به (اثني عشر مؤشراً) من المؤشرات المعتمدة لقياس مستوى الصحة الإنجابية ، وقد درسنا تطور هذه المؤشرات خلال الفترة (1998-2011) ، ونلجأ الآن إلى طريقة التحليل العاملي كونها تمكننا من معرفة شدة واتجاه العلاقات الارتباطية القائمة بين هذه المؤشرات ، ومن كونها تمكننا أيضاً من تحديد أهمية كل مؤشر منها ومدى تأثيره على مستوى الصحة الإنجابية ، وهذا يؤدي لمعرفة المؤشرات الأكثر تأثيراً وبالتالي يمكن إعطائها الأولوية عند القيام بالتخطيط ووضع الخطط والبرامج اللازمة للارتقاء أكثر بالصحة الإنجابية وبالتالي الصحة العامة .

ويتطلب التحليل العاملي اتباع الخطوات الآتية:[9]

1 -إيجاد مصفوفة الارتباط بين المؤشرات المدروسة.

2 -استخلاص العوامل الأولية.

3 -تحديد معاملات العوامل الأولية.

4 -تدوير محاور العوامل الأولية.

اختبار مدى كفاية حجم العينة لإجراء التحليل العاملي:

للحكم على كفاية حجم العينة (عدد المشاهدات) قمنا باختبار KMO التالي:

الجدول رقم (3): نتائج اختبار KMO

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy	0.60

المصدر: إعداد الباحثة باستخدام برنامج SPSS 20 for windows

يتبين من الجدول رقم (3) أن $(KMO = 0.6 > 0.5)$ ، مما يعني أن حجم العينة يعتبر كافياً لإجراء التحليل العاملي.

1- إيجاد مصفوفة الارتباط بين متغيرات الصحة الإنجابية:

نظراً لكون المتغيرات المدروسة مقاسة بواحدات قياس مختلفة لجأنا لإيجاد مصفوفة معاملات الارتباط الخاصة بمتغيرات الصحة الإنجابية بدلاً مصفوفة التباين المشترك ، وكانت كالآتي:

الجدول رقم (4) مصفوفة معاملات ارتباط مؤشرات الصحة الإنجابية في سورية خلال الفترة (1998-2011)

Correlation Matrix

Correlation		عدد السكان	معدل الخصوبة الكلية	معدل استخدام وسائل تنظيم الأسرة	معدل الولادات تحت إشراف صحي	عدد المراكز الصحية	متوسط النساء لكل قابلة	معدل وفيات الرضع	معدل وفيات الأطفال دون الخامسة	معدل وفيات الأمهات	توقع الحياة	نسبة الأمية	معدل انتشار الإيدز
	عدد السكان	1.000	-.961	.981	.968	.752	.696	-.881	-.778	-.853	.972	-.850	-.595
	معدل الخصوبة الكلية	-.961	1.000	-.957	-.918	-.689	-.667	.840	.687	.755	-.921	.750	.424
	معدل استخدام وسائل تنظيم الأسرة	.981	-.957	1.000	.936	.700	.672	-.843	-.723	-.797	.941	-.875	-.515
	معدل الولادات تحت إشراف صحي	.968	-.918	.936	1.000	.787	.762	-.927	-.863	-.914	.987	-.808	-.710
	عدد المراكز الصحية	.752	-.689	.700	.787	1.000	.579	-.729	-.693	-.724	.766	-.703	-.584
	متوسط النساء لكل قابلة	.696	-.667	.672	.762	.579	1.000	-.701	-.798	-.883	.774	-.588	-.703
	معدل وفيات الرضع	-.881	.840	-.843	-.927	-.729	-.701	1.000	.945	.893	-.955	.614	.748
	معدل وفيات الأطفال دون الخامسة	-.778	.687	-.723	-.863	-.693	-.798	.945	1.000	.952	-.897	.566	.890
	معدل وفيات الأمهات	-.853	.755	-.797	-.914	-.724	-.883	.893	.952	1.000	-.932	.692	.891
	توقع الحياة	.972	-.921	.941	.987	.766	.774	-.955	-.897	-.932	1.000	-.778	-.734
	نسبة الأمية	-.850	.750	-.875	-.808	-.703	-.588	.614	.566	.692	-.778	1.000	.470
	معدل انتشار الإيدز	-.595	.424	-.515	-.710	-.584	-.703	.748	.890	.891	-.734	.470	1.000
Sig	عدد السكان		.000	.000	.000	.001	.003	.000	.001	.000	.000	.000	.012
	معدل الخصوبة الكلية	.000		.000	.000	.003	.005	.000	.003	.001	.000	.001	.065
	معدل استخدام وسائل تنظيم الأسرة	.000	.000		.000	.003	.004	.000	.002	.000	.000	.000	.030
	معدل الولادات تحت إشراف صحي	.000	.000	.000		.000	.001	.000	.000	.000	.000	.000	.002
	عدد المراكز الصحية	.001	.003	.003	.000		.015	.002	.003	.002	.001	.003	.014
	متوسط النساء لكل قابلة	.003	.005	.004	.001	.015		.003	.000	.000	.001	.014	.003
	معدل وفيات الرضع	.000	.000	.000	.000	.002	.003		.000	.000	.000	.010	.001

	معدل وفيات الأطفال دون الخامسة	.001	.003	.002	.000	.003	.000	.000		.000	.000	.017	.000
	معدل وفيات الأمهات	.000	.001	.000	.000	.002	.000	.000	.000		.000	.003	.000
	توقع الحياة	.000	.000	.000	.000	.001	.001	.000	.000	.000		.001	.001
	نسبة الأمية	.000	.001	.000	.000	.003	.014	.010	.017	.003	.001		.045
	معدل انتشار الإيدز	.012	.065	.030	.002	.014	.003	.001	.000	.000	.001	.045	

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الجدول (1) باستخدام برنامج SPSS 20 for windows

إن مصفوفة الارتباط السابقة هي تحليل مبدئي للعلاقات الموجودة بين متغيرات الصحة الإنجابية، و يتبين لنا وجود علاقات معنوية إحصائياً وذلك عند مستوى دلالة (5%) بين المؤشرات المدروسة للصحة الإنجابية (باستثناء العلاقة بين مؤشري الخصوبة الكلية وانتشار الإيدز حيث أنها غير معنوية) ، ونلاحظ تفاوت قوة هذه العلاقات من الارتباط الضعيف إلى الارتباط القوي جداً.

2- استخراج العوامل الأولية لمتغيرات الصحة الإنجابية:

لاستخراج العوامل الأولية لمتغيرات الصحة الإنجابية قمنا أولاً بإيجاد المصفوفة الممثلة لهذه العوامل والتي يبلغ عددها (12) عاملاً ، والتي تتضمن تشبعات العوامل (والتي تمثل معاملات الارتباط البسيطة بين المتغيرات الأصلية والعوامل الأولية)، وكانت كالآتي:

الجدول رقم (5) مصفوفة العوامل الأولية لمؤشرات الصحة الإنجابية في سورية خلال الفترة (1998-2011)

Component Matrix[a]												
	Component											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
عدد السكان	.959	.252	-.060	-.025	-.057	.070	-.039	-.042	-.008	.029	-.006	-.003
معدل الخصوبة الكلية	-.895	-.361	.209	.061	-.123	-.068	.008	.014	.024	.027	-.003	.002
معدل استخدام وسائل تنظيم الأسرة	.928	.338	-.093	.031	-.081	-.026	-.054	.070	.032	-.001	.003	-.002
معدل الولادات تحت إشراف صحي	.985	.080	-.025	-.042	-.023	.056	.129	.004	.020	.004	.003	-.001
عدد المراكز الصحية	.806	.072	.491	-.180	.267	.012	-.016	.009	.003	.001	.000	.000
متوسط عدد النساء كل قابلة	.817	-.262	-.119	.417	.274	-.027	.008	.022	-.009	.008	-.003	.000
معدل وفيات الرضع	-.939	.107	.139	.273	.000	.108	-.016	-.017	.009	.002	.018	-.002
معدل وفيات الأطفال دون الخمس سنوات	-.909	.370	.054	.111	.016	.138	.011	.034	-.002	-.001	-.015	.004
معدل وفيات الأمهات	-.954	.268	.009	-.096	.016	-.052	.030	.056	-.035	.013	.006	-.003
توقع الحياة	.993	.037	-.082	-.066	-.031	.027	-.006	.012	-.015	.011	.012	.008
نسبة الأمية	-.807	-.374	-.276	-.278	.215	.094	-.018	.017	.015	.007	.002	-.001
معدل انتشار الإيدز	-.763	.585	-.136	-.004	.210	-.104	.012	-.039	.019	.006	.001	.002

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على الجدول (1) باستخدام برنامج SSPS 20 for windows .

- وبالاعتماد على الجدول السابق (5) قمنا بإيجاد القيم الخاصة لمصفوفة ارتباط العوامل الأساسية أي الجذور الكامنة لمصفوفة الارتباط ونسبة ما يفسره كل عامل من التباين الكلي لمتغيرات الصحة الإنجابية المدروسة، وهي كالآتي:

الجدول رقم (6) : قيم الجذور الكامنة لمصفوفة الارتباط ونسبة ما يفسره كل عامل من التباين الكلي لمتغيرات الصحة الإنجابية.

Total Variance Explained						
Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	9.706	80.882	80.882	9.706	80.882	80.882
2	1.092	9.098	89.980	1.092	9.098	89.980
3	0.435	3.627	93.607			
4	0.391	3.255	96.862			
5	0.264	2.198	99.060			
6	0.068	0.569	99.629			
7	0.023	0.194	99.823			
8	0.014	0.117	99.940			
9	0.004	0.036	99.976			
10	0.002	0.017	99.992			
11	0.001	0.007	99.999			
12	0.000	0.001	100.000			

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على الجدول (5) باستخدام برنامج SSPS 20 for windows

نلاحظ من الجدول السابق الآتي:

- العامل الأول له أكبر جذر كامن ويساوي (9.706) ويفسر (80.882%) من التباين الكلي لمتغيرات الصحة الإنجابية.
- الجذر الكامن للعامل الثاني يساوي (1.092) ويفسر (9.098%) من التباين الكلي لمتغيرات الصحة الإنجابية ، وأن العاملان الأول والثاني يفسران (89.98%) من التباين الكلي للمتغيرات المدروسة.
- الجذر الكامن للعامل الثالث يساوي (0.435) ويفسر (3.627%) من التباين الكلي لمتغيرات الصحة الإنجابية، وأن العوامل الأول والثاني والثالث تفسر (93.607%) من التباين الكلي للمتغيرات المدروسة. .....الخ.

ونشير هنا إلى أن أهمية العوامل تنخفض بانخفاض النسبة التي يفسرها كل عامل منه.

* لاستخلاص العوامل الأولية البسيطة لجأنا من أجل الدقة إلى المعايير الثلاثة الآتية: [10]

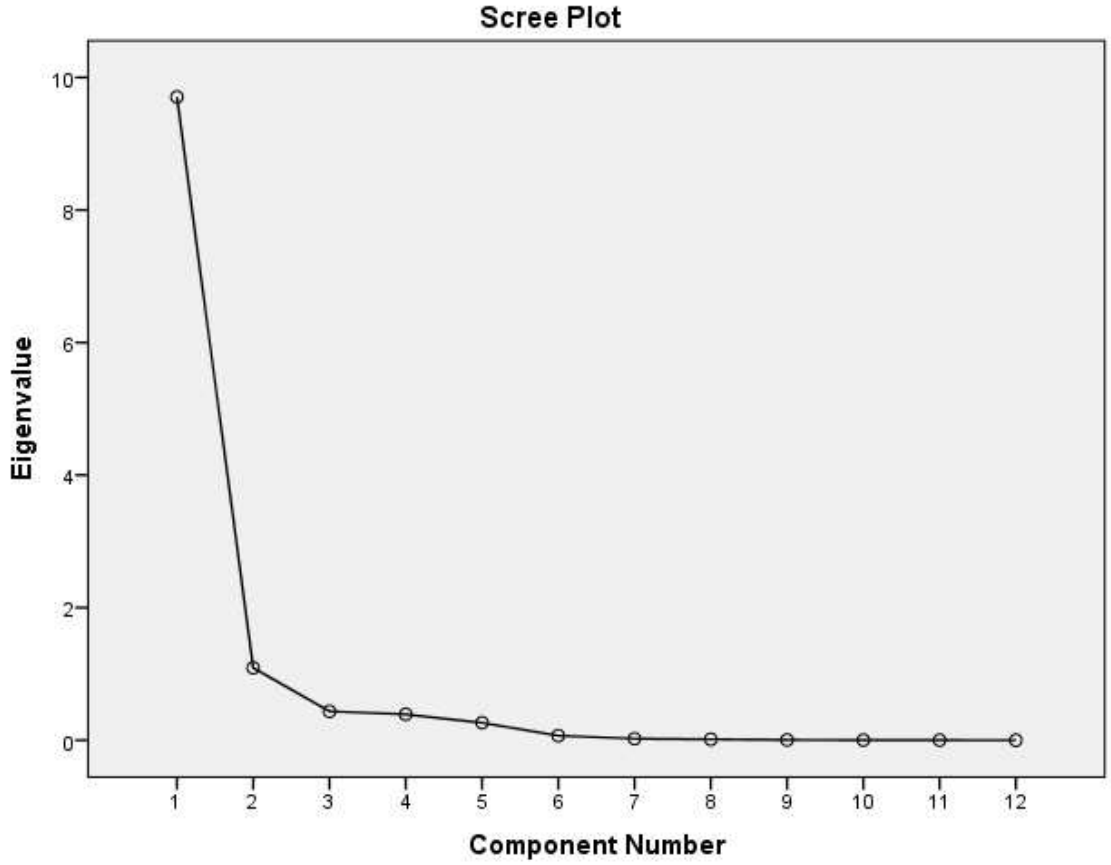
معيار Kaiser:

بموجب هذا المعيار يتم الاحتفاظ بالعوامل التي يكون جذرها الكامن أكبر من الواحد الصحيح، وعلى ذلك نجد من الجدول (6) أن الجذور الكامنة للعاملين الأول والثاني هي أكبر من الواحد ، وبالتالي بموجب هذا المعيار يتم الاحتفاظ بهذين العاملين والاستغناء عن العوامل الأخرى.

معيار Kattle:

ويعتمد هذا المعيار على الطريقة البيانية في تحديد العوامل الأولية ، ولدى الاستعانة بالشكل (1) الذي يبين توزع الجذور الكامنة للعوامل ال (12) ، نلاحظ أن العاملين الأول والثاني تقع جذورهما الكامنة على الجزء من المنحنى البياني ما قبل الاستقرار مما يعني وفق هذا المعيار الاحتفاظ بهما، والاستغناء عن العوامل الأخرى وهي التي يستقر عندها معدل تناقص الجذور الكامنة وتأخذ جذورها الكامنة شكل خط مستقيم.

الشكل رقم (1) قيم الجذور الكامنة للعوامل الأولية



المصدر: إعداد الباحثة باستخدام برنامج SPSS 20 for windows

معيار نسبة التباين المفسر:

وفقاً لهذا المعيار يتم الاحتفاظ بالعوامل التي تكون نسبة التباين المفسر لديها أكبر أو تساوي حداً معيناً يحدد من قبل الباحث، ومن الجدول (6) نجد أن العامل الأول يفسر(80.88%) من التباين الكلي لمتغيرات الصحة الإنجابية. ويفسر العامل الثاني (9.098%) من التباين الكلي ، وأن العاملان الأول والثاني يفسران (89.98%) من التباين الكلي للمتغيرات المدروسة.

واستناداً إلى المعايير الثلاثة السابقة قمنا بالاحتفاظ بالعاملين الأول والثاني وإهمال بقية العوامل الأخرى ، وبذلك يكون لدينا الجدول الآتي:

الجدول رقم (7) قيم الجذور الكامنة لمصفوفة ارتباط عوامل الصحة الإنجابية المحتفظ بهما

Total Variance Explained						
Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	9.706	80.882	80.882	9.706	80.882	80.882
2	1.092	9.098	89.980	1.092	9.098	89.980

المصدر: إعداد الباحثة استناداً للجدول (6) والشكل (1).

مما يعني أننا استطعنا تخفيض متغيرات الصحة الإنجابية ، وتمثيلها بعاملين اثنين ، فسرا هذين العاملين نسبة عالية (89.98%) من تباينات هذه المتغيرات.

وتأخذ مصفوفة العوامل الأولية لمتغيرات الصحة الإنجابية قبل إجراء عملية التدوير الشكل الآتي:

الجدول رقم (8): مصفوفة العوامل الأولية لمتغيرات الصحة الإنجابية وتشبعات هذه العوامل

Component Matrix[a]		
	Component	
	1	2
عدد السكان	0.959	0.252
معدل الخصوبة الكلية	-0.895	-0.361
معدل استخدام وسائل تنظيم الأسرة	0.928	0.338
معدل الولادات تحت إشراف صحي	0.985	0.080
عدد المراكز الصحية	0.806	0.072
متوسط النساء لكل قابلة	0.817	-0.262
معدل وفيات الرضع	-0.939	0.107
معدل وفيات الأطفال دون الخمس سنوات	-0.909	0.370
معدل وفيات الأمهات	-0.954	0.268
توقع الحياة	0.993	0.037
نسبة الأمية	-0.807	-0.374
معدل انتشار الإيدز	-0.763	0.585

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على الجدول رقم (5) باستخدام برنامج SPSS 20 for windows

نلاحظ من المصفوفة السابقة أن ارتباط معظم متغيرات الصحة الإنجابية مع العامل الأول قوياً (وهذا ما يفسر نسبة التباين الكبيرة التي يفسرها هذا العامل مقارنة مع العامل الثاني) ، وأن أقوى هذه المتغيرات ارتباطاً (0.993) بالعامل الأول هو متغير توقع الحياة ، يليه معدل الولادات تحت إشراف صحي (0.985) ....، وأضعف المتغيرات ارتباطاً(0.763-) (وهو ارتباط عكسي) بالعامل الأول هو معدل انتشار الإيدز.

بينما نجد عموماً أن ارتباط متغيرات الصحة الإنجابية بالعامل الثاني ضعيفاً.

وبالاعتماد على الجدول (8) نجد أن القيم الأولية المستخلصة لتشاركيات مؤشرات الصحة الإنجابية هي كالآتي:

الجدول رقم (9): القيم الأولية والمستخلصة لتشاركيات متغيرات الصحة الإنجابية

Communalities		
	Initial	Extraction
عدد السكان	1.000	0.983
معدل الخصوبة الكلية	1.000	0.931
معدل استخدام وسائل تنظيم الأسرة	1.000	0.974
معدل الولادات تحت إشراف صحي	1.000	0.977
عدد المراكز الصحية	1.000	0.701
متوسط النساء لكل قابلة	1.000	0.736
معدل وفيات الرضع	1.000	0.894
معدل وفيات الأطفال دون الخمس سنوات	1.000	0.964
معدل وفيات الأمهات	1.000	0.982
توقع الحياة	1.000	0.986
نسبة الأمية	1.000	0.791
معدل انتشار الإيدز	1.000	0.924

المصدر: إعداد الباحثة استناداً للجدول (8) باستخدام برنامج SPSS 20 for windows

إن تشاركية متغير ما تدل على التباين في قيم هذا المتغير والتي تفسرها كل العوامل المستخلصة ، وهي عبارة عن مجموع مربعات تشبعات المتغير في العوامل الأولية المستخلصة ، مع الإشارة إلى أن القيم الأولية للتشاركية تساوي (1) عند اعتماد مصفوفة الارتباط.

ونلاحظ من الجدول (9) أن أكبر تشاركية هي تشاركية متغير توقع الحياة (0.986%) مما يعني أن القيمة المستخلصة له تشير إلى أن (0.986%) من التباينات في قيم المتغير يفسرها العاملين المستخلصين ، مما يعني أنه المتغير الأكثر أهمية في العاملين المستخلصين ، يليه عدد السكان بتشاركية قدرها (0.983%)، ثم معدل وفيات الأمهات بتشاركية قدرها (0.982%) .....الخ.

ومن الجدول (9) يمكننا القول:

- إن العوامل الأساسية الناتجة تفسر نسباً مرتفعة من تباين المتغيرات.
- إن العوامل الناتجة تتمتع بوثوقية جيدة حيث أن قيم التشاركيات أكبر من (0.7).

3- تحديد معاملات العوامل الأولية:

يتم حساب قيم معاملات عوامل متغيرات الصحة الإنجابية باستخدام المعادلة:

معامل العامل الأولي=(تشبع المتغير بالعامل الأولي)\(الجذر الكامن للعامل الأولي)

وتظهر النتائج في الجدول الآتي:

الجدول رقم (10): قيم معاملات عوامل متغيرات الصحة الإنجابية

Component Score Coefficient Matrix		
	Component	
	1	2
عدد السكان	0.099	0.230
معدل الخصوبة الكلية	-0.092	-0.331
معدل استخدام وسائل تنظيم الأسرة	0.096	0.309
معدل الولادات تحت إشراف صحي	0.101	0.073
عدد المراكز الصحية	0.083	0.066
متوسط النساء لكل قابلة	0.084	-0.240
معدل وفيات الرضع	-0.097	0.098
معدل وفيات الأطفال دون الخمس سنوات	-0.094	0.339
معدل وفيات الأمهات	-0.098	0.246
توقع الحياة	0.102	0.034
نسبة الأمية	-0.083	-0.342
معدل انتشار الإيدز	-0.079	0.536

المصدر إعداد الباحثة استناداً لبيانات الجدولين (6) و(8) باستخدام برنامج SPSS 20 for windows

من الجدول السابق نجد أنه كلما ازداد المتغير الأول بمقدار واحد يزداد العامل الأول بمقدار (0.099) ، والعامل الثاني بمقدار (0.230) ، وكلما ازداد المتغير الثاني بمقدار واحد ينقص العامل الأول بمقدار (0.092-) والعامل الثاني بمقدار(0.331-) ، وهكذا.....

4- تدوير محاور العوامل الأولية:

لمعرفة فيما إذ كانت هناك ضرورة لعملية التدوير أم لا ، قمنا بإيجاد مصفوفة معلومات العوامل (وهي تبين قيم معاملات الارتباط بين العوامل الناتجة قبل إجراء عملية التدوير وبعدها) التي تعطي فكرة عما إذا كانت عملية

التدوير ضرورية أم لا، فإذا كانت هذه المصفوفة تأخذ شكل المصفوفة الواحدية معنى ذلك أنه لا داعي لعملية التدوير، وإذا لم تكن كذلك فهذا يعني أن عملية التدوير ضرورية.

الجدول رقم (11): مصفوفة معلومات العوامل

Component Transformation Matrix		
Component	1	2
1	.749	-.662-
2	.662	.749

المصدر: إعداد الباحثة باستخدام برنامج SPSS 20 for windows

نلاحظ من الجدول (11) أن مصفوفة معلومات العوامل ليست مصفوفة محايدة ، مما يعني أن القيام بعملية التدوير ضروري في الدراسة.

إذاً من أجل تحديد أهم متغيرات الصحة الإنجابية التي يمثلها كل عامل بشكل أوضح قمنا بتطبيق طريقة المحاور (Varimax) [11] التي تقوم على جعل التشبعات الكبيرة أكبر والصغيرة أصغر مما هي عليه قبل ، على متغيرات الصحة الإنجابية فنحصل على مصفوفة العوامل الأولية لمتغيرات هذه الصحة وتشبعات هذه العوامل بعد التدوير :

الجدول رقم (12): مصفوفة العوامل الأولية لمتغيرات الصحة الإنجابية وتشبعات هذه العوامل بعد التدوير:

Rotated Component Matrix[a]		
	Component	
	1	2
عدد السكان	0.885	-0.447
معدل الخصوبة الكلية	-0.910	
معدل استخدام وسائل تنظيم الأسرة	0.918	
معدل الولادات تحت إشراف صحي	0.791	-0.592
عدد المراكز الصحية	0.652	-0.480
متوسط النساء لكل قابلة	0.438	-0.737
معدل وفيات الرضع	-0.633	0.702
معدل وفيات دون الخمس سنوات	-0.436	0.880
معدل وفيات الأمهات	-0.537	0.833
توقع الحياة	0.768	-0.630
نسبة الأمية	-0.852	
معدل انتشار الإيدز		0.944

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على الجدول (1) باستخدام برنامج SPSS 20 for windows

تعد التشبعات بمثابة معاملات ارتباط بين متغيرات الصحة الإنجابية والعوامل المستخلصة ، وتزداد أهمية المتغير بالنسبة للعامل كلما زاد تشبعه.

وبالتالي من الجدول السابق وبعد حذف التشبعات التي تقل قيمتها عن (0.40) نستنتج:

- إن المتغيرات ذات التحميل المرتفع على العامل الأول تتعلق بمعدلات استخدام وسائل تنظيم الأسرة، ومعدل الخصوبة وعدد السكان ، نسبة الأمية ، معدل الولادات التي تتم تحت إشراف صحي ، توقع الحياة، وعدد المراكز الصحية (وهي مرتبة وفق الأهمية النسبية في تفسير التباين الكلي) ، ويمكن القول أن لهذا المكون الأثر الأكبر في تحديد مستوى الصحة الإنجابية.

– إن المتغيرات ذات التحميل المرتفع على العامل الثاني تتعلق بمعدل انتشار الإيدز ومعدلات الوفيات (الأطفال دون الخمس سنوات، الأمهات ، الأطفال الرضع) ، ومتوسط النساء لكل قابلة (وهي مرتبة وفق الأهمية النسبية في تفسير التباين الكلي) ، ويحتل هذا المكون المرتبة الثانية في تحديد مستوى الصحة الإنجابية.

ونلاحظ من الجدول (13) أن تدوير محاور العوامل قد ساهم في تحسين بنية العوامل المستخلصة ، حيث كان العامل الأول قبل التدوير يفسر مقداراً كبيراً من التباين الكلي (80.882%)، في حين أن العامل الثاني كان يفسر مقداراً صغيراً منه (9.098%)، لكن بعد التدوير أصبحت مساهمة العامل الأول في التباين (49.391%) قريبة من مساهمة العامل الثاني التي أصبحت تساوي (40.589%) .

الجدول رقم (13): القيم الخاصة لمصفوفة معاملات الارتباط لمتغيرات الصحة الإنجابية بعد التدوير:

Total Variance Explained						
Componen t	Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	9.706	80.882	80.882	5.927	49.391	49.391
2	1.092	9.098	89.980	4.871	40.589	89.980

المصدر: إعداد الباحثة باستخدام برنامج SPSS 20 for windows

الاستنتاجات والتوصيات:

الاستنتاجات:

1 توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين معظم المؤشرات التي تقيس واقع الصحة الإنجابية.

2 تطورت مؤشرات الصحة الإنجابية في سورية بشكل واضح خلال الفترة المدروسة وبدا ذلك جلياً من خلال ارتفاع الأجل المتوقع ، انخفاض معدلات الوفيات (للأطفال الرضع ودون الخمس سنوات والأمهات) ، ارتفاع نسبة الولادات التي تتم تحت إشراف طبي ، ارتفاع معدل استخدام وسائل التنظيم الأسرة ، زيادة عدد المراكز الصحية ....الخ.

3 من أهم المؤشرات التي تؤثر بشكل مباشر في واقع الصحة الإنجابية وتطوره : معدل استخدام وسائل تنظيم الأسرة ، معدل الخصوبة ، عدد السكان ، معدل الولادات التي تتم تحت إشراف صحي (وهي المتغيرات التي يمثلها العامل الأول) ، ومن ثم يأتي معدل انتشار الإيدز ومعدلات الوفيات ومتوسط عدد النساء لكل قابلة (وهذه المتغيرات يمثلها العامل الثاني).

التوصيات:

بناءً على النتائج التي توصلنا إليها ، وبهدف الارتقاء بشكل أفضل بمستوى الصحة الإنجابية ، نقترح الآتي :

1 نشر الوعي حول أهمية الدور الذي تلعبه الصحة الإنجابية في تحسن المستوى الصحي العام.

2 التوسع بشكل أكبر في تقديم خدمات الصحة الإنجابية .

3 نشر الوعي والمعرفة حول وسائل تنظيم الأسرة ومزايا استخدامها ودورها في تحسين صحة الأمهات والأطفال ، وبالتالي في تخفيض معدلات الوفيات.

4 متابعة العمل على خفض معدلات الوفيات و معدلات الخصوبة الكلية ونسب الأمية ومعدل انتشار الايدز .

5 العمل على زيادة عدد القابلات المؤهلات بما يناسب الزيادة في عدد النساء، لما لهذا الاختصاص من أهمية.

المراجع:

1- بديوي ، منال ، العوامل الاقتصادية والاجتماعية المؤثرة بالصحة الإنجابية في سورية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة تشرين ، سورية، 2010 ،152.

2- تميم، ختام ، العلاقة المتبادلة بين الصحة الإنجابية والوضع الاقتصادي والاجتماعي في سورية، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة دمشق، 2004.

3- زيد، أفنان ، أثر العوامل الديمغرافية والاقتصادية والاجتماعية في وفيات الأطفال الرضع في الأراضي الفلسطينية من واقع بيانات مسح الأسرة الفلسطيني 2010، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، فلسطين، 2014، 149.

4- Wardatul, Akmam, Women's Education and Fertility Rates in Developing Countries , With Special Reference to Bangladesh, 2002.

5- Temmerman, M., Foster, L., &Hannaford,P., Reprductive health indicators in the European Union, G hent, Belgium , 2006.

6- الأمم المتحدة ، المؤتمر الدولي للسكان والتنمية ، القاهرة ، 1994.

7- وزارة الصحة السورية، 2016، تاريخ المطالعة في 2016/5/31، www.moh.gov.sy

8- رسلان ، سوسن ، الصحة الإنجابية في سورية واقع وتحديات ، لجنة المبادرة الاجتماعية، دمشق ، سورية ، 2007، تاريخ المطالعة 2016/6/10 ، www . biblioislam . net / ar

9-David , G., Klein B., Lawrence, L. , Applied Regression Analysis and Another Multivariate Method , Duxbury , 1977 , 383-405.

10-David , G., Klein B., Lawrence, op.cit , 394.

11- بريان، ف. ج. مانلي ، الأساس في الطرق الإحصائية المتعدد المتغيرات ، ترجمة أبو عمة ، عبد الرحمن، جامعة الملك سعود ، الرياض ، 2001.

12- المجموعات الإحصائية للأعوام من عام 1998 إلى عام 2011 ، دمشق، سورية.

13- المكتب المركزي للإحصاء ، المسح المتعدد المؤشرات لعام 1999، دمشق، سورية.

14- المكتب المركزي للإحصاء ، المسح العنقودي المتعدد المؤشرات لعام 2006، دمشق سورية.

15- المكتب المركزي للإحصاء المسح الصحي الأسري لعامي 2001 و 2009، دمشق، سورية.