مجلة جامعة تشرين – سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية

اسم المقال: المحددات الرئيسة للادخار القومي في سورية دراسة قياسية للفترة 1980 – 2012م
اسم الكاتب: د. عدنان العربيد، ربا كنيفاتي
رابط ثابت: https://political-encyclopedia.org/index.php/library/4526
تاريخ الاسترداد: 2026/11/03 14:05 +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 (36) العدد (2) 2014
Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies -Economic and Legal Sciences Series Vol. (36) No. (2) 2014

المحددات الرئيسة للادخار القومي في سورية
دراسة قياسية للفترة 1980-2012 م

الدكتور عدنان العربيد*
ربا كنيفاتي**

(تاريخ الإيداع 20 / 10 / 2013. قُبِل للنشر في 16 / 3 / 2014)

□ ملخّص □

يعد الادخار من أهم مؤشرات النمو الاقتصادي وعاملاً هاماً في تمويل الاستثمار المحلي وصولاً إلى رفع معدل النمو الاقتصادي.يهدف البحث انطلاقاً من ذلك إلى البحث عن المتغيرات التي تؤثر في سلوك الادخار القومي في سورية، حيث يقوم البحث أولاً باختيار المتغيرات و من ثم اختبار سكون السلاسل الزمنية الخاصة بالمتغيرات المختارة ومدى معنويتها، وأخيراً استخدام التكامل المشترك و نموذج تصحيح الخطأ.يخلص البحث إلى وجود أثر إيجابي لكل من معدل التضخم و معدل النمو الاقتصادي الحقيقي في الادخار القومي و تأثير سلبي للدخل القومي المتاح في الادخار القومي، كما أن معدل تصحيح الخطأ معنوي و نسبتة 100% ، مما يشير إلى وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين الادخار القومي والمتغيرات المستقلة موضوع البحث.

الكلمات المفتاحية: الادخار القومي، سكون السلاسل الزمنية، التكامل المشترك ، نموذج تصحيح الخطأ.

* أستاذ مساعد - قسم الاقتصاد- كلية الاقتصاد- جامعة تشرين- اللاذقية- سورية.
** طالبة دراسات عليا (ماجستير)- قسم الاقتصاد- كلية الاقتصاد- جامعة تشرين- اللاذقية- سورية.

مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية _ سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية المجلد (36) العدد (2) 2014
Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies -Economic and Legal Sciences Series Vol. (36) No. (2) 2014

Determinants of National saving in Syria Econometric Study (1980-2012)

Dr. Adnan Al arbid [*]
Rouba Kenifati [**]

(Received 20 / 10 / 2013. Accepted 16 / 3 / 2014)

□ ABSTRACT □

Saving is an important indicator of economic development as it is an element which finances domestic investment to achieve economic growth. The purpose of this research is to determine the variables that affect Syria's national savings, by testing the expected variables, applying the unit root test on the time series of the variables, then using the Johansen cointegration test and an error correction model. The conclusion is that inflation and real economic growth positively affect national saving whereas national disposable income has a negative effect. The speed of adjustment is significant and 100% which indicates that there is cointegration between the variables of the study and national savings.

Key Words: National Savings, Stationary, Cointegration Test, Error Correction Model.

[*]**Assistant Professor in the Department of Economics, Faculty of Economics, Tishreen University, Lattakia, Syria.**
[**]**Postgraduate Student, Department of Economics, Faculty of Economics, Tishreen University, Lattakia, Syria.**

مقدمة:

إن مستوى الادخار في اقتصاد ما يحدد مستوى الاستثمار الكلي ومن ثم مستوى النمو الاقتصادي و بالتالي دخول الأفراد و مستويات معيشتهم.يشير الادخار إلى ذلك الجزء من الدخل الذي لا ينفق على الاستهلاك.يعتمد قرار الاستهلاك والادخار على الدخل كمحدد رئيس، ولكن هذا لا يعني أنه المحدد الوحيد والدليل على ذلك تركيز الدراسات الحديثة سواء على مستوى الادخار الخاص أم الحكومي أو حتى الكلي على متغيرات أخرى مالية ونقدية وديمغرافية وتجارية وحتى سلوكية ونفسية. وقد بزر اهتمام الدراسات بالادخار نظراً لانخفاض معدلاته في العديد من الدول، وبالنسبة إلى سورية فقد بلغ الادخار القومي كنسبة من الناتج المحلي بالمتوسط في فترة الثمانينات 20.2%وفي التسعينات 18.1% ، و ذلك بحسب بيانات البنك الدولي. وقد شهدت الفترة الأخيرة تقلبات في نسبة الادخار إلى الناتج المحلي الإجمالي انتهاءً بانخفاضها في عامي 2009 و2010 حيث كانت 28% في عام 2009 و 17% في عام 2010 مقارنةً ب32% في عام 2008. لذلك من أجل رفع معدلات الادخار القومي في سورية لابد من معرفة أهم المتغيرات المفسرة لمحاولة تفعيل تأثيرها في الادخار القومي.

مشكلة البحث:

تكمن مشكلة البحث في النقاط التالية:

1-محاولة التوصل إلى أهم المحددات الرئيسة ذات المعنوية في تأثيرها في سلوك الادخار القومي، و لا سيما أن المشكلة تبدأ من وجود العديد من المتغيرات التي تم تجريبها و التي نتج عنها علاقة وهمية الأمر الذي تطلب معالجة ذلك بما يسمى بالتكامل المشترك.

2-تحليل العلاقة بين الادخار القومي والمتغيرات المستقلة التي تم اختيارها في ضوء المنهج القياسي المستخدم.

أهمية البحث وأهدافه:

أهمية البحث:

يستمد البحث أهميته من النقاط التالية:

1- تنبع أهمية البحث من أهمية تطبيق المنهج القياسي الحديث والمعتمد على فكرة التكامل المشترك.

2- التوصل إلى النموذج القياسي الذي يمكن فعلاً الإفادة من نتائجه عند صياغة السياسات الاقتصادية في مجال الادخار القومي.

أهداف البحث:

يسعى البحث إلى تحقيق الأهداف التالية:

1-تحديد المتغيرات المستقلة الساكنة و الأكثر معنويةً في تأثيرها في سلوك الادخار القومي.

2-تحليل تطور الادخار القومي في سورية وتطور المتغيرات التفسيرية التي تم اختيارها.

3-التوصل إلى نموذج قياسي (نموذج تصحيح الخطأ) يتيح تحليل علاقة الادخار القومي بالمتغيرات المستقلة في المدى القصير والطويل في سبيل رفع معدلات الادخار القومي في سورية.

منهجية البحث:

ستتم صياغة النموذج القياسي اعتماداً على استراتيجية النظرية – قبل – البحث أي بناء النموذج من خلال الفرضيات التي تم تبنيها و من ثم جمع البيانات لاستنتاج العلاقات بين متغيرات السيطرة و المتغير التابع، أي اختبار صحة العلاقات التي تفرضها النظرية الاقتصادية من خلال قياس البيانات الواقعية.تم الاعتماد على المنهج الوصفي في عرض الإطار النظري والمنهج التحليلي في دراسة تطور متغيرات البحث، ومن ثم الاعتماد على منهج قياسي حديث يبدأ بالتجريب لاختيار المتغيرات المستقلة موضوع البحث، ثم يتناول اختبار سكون السلاسل الزمنية باستخدام اختبار ديكي فولر الموسع والبحث عن إمكانية وجود تكامل مشترك بين الادخار القومي و المتغيرات التفسيرية باستخدام طريقة جوهانسون، وأخيراً الاعتماد على نموذج تصحيح الخطأ لتحليل العلاقات في الأجلين القصير والطويل وفي إثبات فرضيات البحث.

فرضيات البحث:

1-توجد علاقة عكسية بين الادخار القومي و الدخل القومي المتاح.

2-توجد علاقة طردية بين الادخار القومي و معدل التضخم.

3-توجد علاقة طردية بين الادخار القومي و معدل النمو الاقتصادي الحقيقي.

الدراسات السابقة:

كان هدف دراسة (ATTANASIO & OTHERS 2000) الأساسي اختبار العلاقة الديناميكية بين كل من معدل الادخار ومعدل الاستثمار وبين النمو الاقتصادي باستخدام قاعدة بيانات الادخار العالمي WSD المتاحة من قبل البنك الدولي ل 150 دولة بتقسيم الدول إلى ثلاث عينات تبعاً لما يتوافر من بيانات سنوية خاصة بالمتغيرات لكل دولة وذلك للفترة من 1961-1994.حسب معدل الادخار بنسبة إجمالي الادخار القومي الاسمي إلى إجمالي الدخل القومي الاسم وتم الاعتماد على متغيرات السيطرة التالية : معدل الادخار الحكومي، كمية العمل المتاح ، معدل توقع الحياة و رأس المال البشري (مقاساً من خلال معدل سنوات الدراسة).

اعتمدت الدراسة على طرق مثل OLS, GMM , PS حيث يختلف كل أسلوب تبعاً لدرجة ثبات المعاملات و عدد المفردات في العينة ومدى التجانس بين الدول.

توصلت الدراسة إلى أن:

- الأسلوب الأنسب للدراسة و الذي أعطى أدق النتائج هو أسلوب أو طريقة المربعات الصغرى OLS.
- معدل الادخار الحكومي متغير معنوي و له تأثير سالب في معدل الادخار في أغلب نماذج الانحدار.
- متغير كمية العمل المتاح معنوي و له تأثير إيجابي.
- أثر توقع الحياة متغير معنوي أيضاً و لكن اختلفت آثاره في كل نموذج و أثر رأس المال البشري غير معنوي.
- تم التوصل في النهاية إلى أن النمو الاقتصادي يعد عاملاً محدداً للادخار على الرغم من انخفاض قيمة المعامل (الميل) المعبر عن العلاقة بينهما.[1]

دراسة (MOHAN 2006) توصلت بتطبيق اختبار سببية جرانجر Granger Causality Test إلى وجود علاقة سببية متبادلة بين الادخار والنمو الاقتصادي وأن معدلات النمو المرتفعة تقود إلى معدلات ادخار مرتفعة بما يتوافق مع نتائج دراسة (CARROLL & WEIL 1994) وهذا ما يخالف نتائج الدراسات الأقدم مثل نموذج سولو(SOLOW 1956) ونماذج النمو الحديثة مثل (ROMER 1987) والتي توصلت إلى تأثير الادخار كمتغير مستقل في معدل النمو الاقتصادي كون معدلات الادخار العالية تقود إلى تراكم أكبر لرأس المال و من ثم إلى نمو اقتصادي مرتفع.[2]

دراسة (TOUNY 2008) ركزت على دراسة أثر بعض المتغيرات و هي معدل نمو الدخل،معدل الفائدة، عجز الميزانية، تطور السوق المالي، عجز الحساب الجاري، ودرجة الاستقرار الاقتصادي على الادخار الكلي في مصر وذلك للفترة 1975–2006م وباستخدام اختبارات جذر الوحدة وطريقة انجل جرانجر للتكامل المشترك تبين أن معدل نمو الدخل يؤثر إيجابياً في الأجلين القصير والطويل على الادخار وتأثير معدل الفائدة معنوي و إيجابي في الأجل القصير وغير معنوي في الأجل الطويل، وكان تأثير معدل التضخم إيجابياً في الأجلين القصير والطويل وذلك بسبب الادخار بدافع الاحتياط، نسبة عرض النقود إلى الناتج المحلي كمقياس للتطور المالي له تأثير معنوي وإيجابي في الادخار في الأجل الطويل و تأثير غير معنوي في الأجل القصير،أخيراً إن كل من عجز الميزانية و عجز الحساب الجاري له تأثير معنوي و سلبي في الأجلين القصير و الطويل.[3]

دراسة (FORGHA 2008) هدفت إلى بناء نموذج قياسي لدالة الادخار في اقتصاد الكاميرون للفترة 1970–2007م.بعد تطبيق طريقة جوهانسون للتكامل المشترك و من نتائج نموذج تصحيح الخطأ تبين أن الدخل و عدد المؤسسات المالية وفروعها و الاستقرار السياسي ارتبطت بعلاقة طردية مع الادخار في حين أن معدل الفائدة الحقيقي لم يكن ذا تأثير معنوي على الادخار.[4]

دراسة (KHAN & ABDULLA 2010) بحثت عن طبيعة علاقة الادخار القومي بكل من متوسط دخل الفرد، معدل التضخم، معدل الفائدة على الودائع، ونسبة إعالة فئتي صغار السن و كبار السن في ماليزيا، وتبين بتطبيق طريقة جوهانسون للتكامل المشترك و نموذج تصحيح الخطأ أن معدل التضخم ومتوسط دخل الفرد و نسبة إعالة كبار السن أكثر المتغيرات معنوية في تفسير الادخار القومي حيث إن علاقة الادخار القومي بالدخل معنوية وسلبية، وعلاقته معنوية وإيجابية بمعدل الفائدة ومعنوية وسلبية بمعدل إعالة كبار السن وأخيراً علاقة الادخار القومي معنوية وإيجابية بمعدل التضخم.[5]

كان هدف دراسة (FARHAN & AKRAM 2011) الأساسي تحديد أثر الدخل في سلوك الادخار في الباكستان وقد اعتمدت الدراسة على تطبيق نموذج ARDL في التكامل المشترك مع نموذج تصحيح الخطأ ECM لدراسة العلاقة الطويلة والقصيرة الأجل بين الادخار وعدد من المتغيرات المستقلة هي مستوى الدخل، معدل التضخم ونسبة السكان المعالين وتوصلت الدراسة إلى أن الدخل له تأثير معنوي و إيجابي في الادخار أما معدل التضخم وكذلك نسبة السكان المعالين فكانت ضعيفة المعنوية وتأثيرها سلبي.[6]

ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة:

استخدمت بعض الدراسات طرق التقدير المختلفة مثل طريقة المربعات الصغرى ، بينما استخدمت دراسات أخرى طريقة إنجل–جرانجر أو جوهانسون في التكامل المشترك، وبالنسبة لهذه الدراسة مقارنةً بالدراسات السابقة فقد استخدمت المنهج القياسي الحديث في التجريب أولاً للتخلص من العلاقة الوهمية عند اختيار المتغيرات، ومن ثم تطبيق

التكامل المشترك بطريقة جوهانسون وهي طريقة طبقها عدد قليل من الدراسات العربية السابقة في مجال الادخار القومي، وصولاً إلى نموذج تصحيح الخطأ واختبار خلوّه من المشاكل القياسية باستخدام الاختبارات التي يوفرها برنامج Eviews7 وذلك للدلالة على جودته.

الإطار النظري:

1–الادخار:

"كلمة الادخار في اللغة مشتقة من (ذخر) و معناها خبأ لوقت الحاجة." [7]" الادخار هو الفرق بين الدخل الجاري الممكن التصرف فيه و القدر المنفق على السلع و الخدمات الجارية فهو ذلك الجزء من الدخل الذي لم ينفق على الاستهلاك." [8] أي إن الادخار يمثل النسبة المتبقية من الدخل الشخصي المتاح بعد دفع الضرائب الشخصية وطرح الإنفاق الاستهلاكي و كذلك التحويلات إلى الحكومة و العالم الخارجي.[9] كما تم تعريف الادخار من الناحية النفسية أنه نتيجة عملية اتخاذ القرار بادخار جزء من بعض الموارد وذلك لتحقيق هدف معين.[10] ويعني الادخار أخيراً أن ينفق الفرد بأقل من الدخل أما المدخرات فهي الأصول التي تتم مراكمتها عبر الزمن.[11] أي يمكن تعريف الادخار على أنه ما يتم تركه جانباً من الدخل بهدف تمويل الاستهلاك في المستقبل.

2–الادخار القومي:

يمثل الادخار القومي الكلي الموارد المتاحة للاستثمار في حصيلة السلع الرأسمالية لدى اقتصاد ما أي يمثل الموارد المتاحة لزيادة تراكم رأس المال أو لاستبدال السلع الرأسمالية المستهلكة أما الادخار القومي الصافي$Snet$ فهو الادخار القومي الكلي مطروحاً منه اسهتلاك رأس المالK .[12] يمثل الادخار الكلي S الفرق بين الدخل القومي Yوالكمية التي ينفقها الاقتصاد على استهلاك السلع والخدمات C وبالتالي فهو يشمل ادخار الأفراد ، الحكومة، وقطاع الأعمال.[13] ويمكن التعبير عما سبق كالتالي:

$$S = Y - C$$
$$Snet = S - K$$

3–أهمية الادخار القومي:

إن الادخار ومن ثم الاستثمار يزيد من رصيد الاقتصاد من السلع الرأسمالية المتاحة للاستخدام و من ثم زيادة قدرة الاقتصاد على إنتاج السلع والخدمات في المستقبل ومن ثم زيادة مستوى الدخل الذي يسمح بدوره بزيادة قدرة الاقتصاد على الادخار، كما أن زيادة قدرة الدولة على الادخار يسمح في التقليل من الاعتماد على التمويل الخارجي و الانطلاق في مرحلة النمو الذاتي، كما يقوم الادخار على المستوى الكلي بدور هام في مواجهة التقلبات الدورية والعارضة.[14] يمكن تلخيص أهمية الادخار القومي في النقاط التالية:[15]

1– معدلات الادخار التنموية تعد من أهم أدوات مواجهة الأزمات أو الصدمات التي يتعرض لها الاقتصاد القومي.

2– من أهمية الادخار القومي أيضاً ارتباط معدلات الادخار بالتركيب العمري للسكان حيث إن المجتمعات التي تبدأ فيها فئة كبار السن بالتزايد تحتاج للادخار أكثر لمواجهة احتياجات تلك الفئة، أما المجتمعات الفتية فقد يزداد الادخار فيها عند زيادة نسبة الفئة الوسطى مع الأخذ بعين الاعتبار نسبة العاملين فيها وكذلك نسبة فئة الأطفال غير المدخرة.

3- تحتاج البلدان التي ترغب بالانطلاق في عملية التنمية إلى معدلات ادخار مرتفعة من أجل القيام بالاستثمارات اللازمة لبنية تحتية متينة و التي بدروها من المفترض أن تخدم القطاعات الإنتاجية الأساسية.

النتائج والمناقشة:

1-اختيار متغيرات البحث:

يمثل الادخار القومي المتغير التابع و تم الحصول على بياناته من المجموعات الإحصائية السورية بأسعاره الجارية بملايين الليرات السورية و تحويلها إلى الأسعار الثابتة باستخدام معامل مكمش الناتج المحلي الإجمالي المتوفرة بياناته في قاعدة بيانات صندوق النقد الدولي و هو من طرق قياس معدلات التضخم.تم اختبار عدة متغيرات مستقلة هي عرض النقود وتتوفر بياناته في المجموعات الإحصائية السورية ونشرات المصرف المركزي السوري الربعية.

الدخل القومي المتاح ومعدل النمو الاقتصادي الحقيقي و معدل إعالة فئتي صغار السن وكبار السن وتتوفر جميع بياناتها في المجموعات الإحصائية السورية، وأخيراً متغيرات معدل التضخم و معدل البطالة و معدل الفائدة على الودائع والتي تم الحصول على بياناتها من قاعدة بيانات البنك الدولي.تم تقدير نموذج الانحدار الخطي بحيث يشمل كل المتغيرات باستخدام برنامج Eviews7 وتبين من النتائج أن العلاقة وهمية بين الادخار القومي و المتغيرات المستقلة الأمر الذي يستدل عليه أولاً من انخفاض قيمة اختبار دوربن-واتسون مقابل ارتفاع نسبة معامل التحديد ومن عدم منطقية العلاقة بين المتغيرات بحسب ما تفرضه النظريات الاقتصادية، مما يقود إلى التجريب باختيار بعض المتغيرات وحذف بعضها وإعادة تقدير المعادلة ولكن العلاقة بقيت وهمية مما يعني حتمية تطبيق التكامل المشترك الذي يتطلب اختيار المتغيرات الساكنة في المستوى أو في الفرق الأول مع الأخذ في الحسبان عند تجريب توليفة المتغيرات التي حققت السكون مدى معنوية المتغير في النموذج النهائي وهو نموذج تصحيح الخطأ بحيث يكون خالياً من المشاكل القياسية و ذو معامل تحديد مرتفع علماً أن المتغير قد يكون غير معنوي في نموذج الانحدار الخطي الوهمي.

تبين بتطبيق اختبار ديكي فولر الموسع مع ثابت و اتجاه زمني باستخدام برنامج Eviews7 حيث تبين أن متغير عرض النقود ساكن بعد أخذ الفرق الأول و لكنه أضعف من معنوية نموذج تصحيح الخطأ، أما معدل الفائدة فهو غير ساكن في المستوى والفرق الأول، وتبين أن الدخل القومي المتاح ساكن بعد أخذ الفرق الأول ومعنوي ومعدل النمو الاقتصادي الحقيقي ساكن في المستوى و من أكثر المتغيرات التي زادت من معنوية نموذج تصحيح الخطأ عند تجريب توليفات المتغيرات المختلفة.السلاسل الزمنية لمعدلي إعالة فئتي صغار السن وكبار السن غير ساكنة في المستوى و الفرق الأول.معدل البطالة ساكن بعد أخذ الفرق الأول و لكنه أضعف من معنوية نموذج تصحيح الخطأ بشكل كبير وأخيراً تبين أن معدل التضخم ساكن ومعنويته جيدة.إذاً تم اختيار الدخل القومي المتاح و معدلي التضخم والنمو الاقتصادي الحقيقي كمتغيرات مفسرة لسلوك الادخار القومي.

يسمى الدخل القومي المتاح بالدخل بعد الضريبة أي إنه يمثل إجمالي الدخل مطروحاً منه صافي الضرائب والتي بدورها تمثل الضرائب المدفوعة (من قبل الأفراد و الشركات) مطروحاً منها تحويلات الحكومة إلى الأفراد. أي إنه يمثل الدخل التصرفي المتاح للاستهلاك والادخار.[16] تم الحصول على بيانات الدخل القومي المتاح بأسعاره الجارية بملايين الليرات السورية من المجموعات الإحصائية السورية ومن ثم التحويل إلى الأسعار الثابتة باستخدام معامل

مكمش الناتج المحلي الإجمالي و تتوفر بياناته إلى عام 2010 وقدرت قيم العامين الأخيرين باستخدام متوسط السلسلة الزمنية وكذلك تتوفر بيانات الدخل القومي المتاح إلى عام 2010 وتم تقدير العامين الأخيرين باستخدام نفس الطريقة.

يعرف التضخم على أنه الارتفاع المستمر في المستوى العام للأسعار. يعد معدل التضخم العام من أهم قياسات التضخم وهو عبارة عن نسبة التغير في مستوى الأسعار والذي عادة ما يكون مؤشر أسعار المستهلك.يؤدي الارتفاع في المستوى العام للأسعار إلى انخفاض القيمة الحقيقة للنقود بمعنى انخفاض القوة الشرائية للدخل.[17]

من هنا يعتقد بعض الدارسين أن معدلات التضخم الأقل تؤدي إلى استقرار اقتصادي أكثر ومن ثم زيادة الادخار كما أن زيادة التضخم تدفع إلى زيادة الاستهلاك بسبب زيادة حالة عدم التأكد و التخوف من مخاطر الدخل والبطالة إلا أن بعض النظريات و الدراسات قد لا تؤيد ذلك لأن الادخار قد يزداد مع زيادة معدل التضخم بسبب الادخار بدافع الاحتياط لمواجهة المخاطر الاقتصادية.[18] تم قياس معدل التضخم اعتماداً على مؤشر الرقم القياسي لأسعار المستهلك حيث تم الحصول على بياناته من قاعدة بيانات البنك الدولي من عام 1980 إلى 2012 .

يمكن تعريف النمو الاقتصادي على أنه يشير إلى الزيادة في إجمالي الناتج لاقتصاد ما.[19] تم الحصول على بيانات الناتج المحلي الإجمالي بسعر السوق وبالأسعار الجارية من المجموعة الإحصائية السورية لأعوام مختلفة وتقدير القيم المفقودة للعامين الأخيرين في البحث بطريقة متوسط السلسلة ومن ثم التحويل إلى الأسعار الثابتة باستخدام معامل مكمش الناتج المحلي الإجمالي لحساب معدل النمو الاقتصادي الحقيقي في كل سنة، وتقدير معدل النمو الاقتصادي الحقيقي في العامين الأخيرين للبحث بطريقة متوسط السلسلة الزمنية للمتغير.يوضح الجدول(1) بيانات الادخار القومي و الدخل القومي المتاح ومعدلي التضخم و النمو الاقتصادي الحقيقي في سورية و يوضح الجدول (2) معدل النمو الوسطي لكل من الدخل القومي المتاح و الادخار القومي خلال فترة الدراسة.

إن علاقة الادخار القومي بالدخل القومي المتاح غير محددة و لا ترتبط معدلات النمو الوسطي لكل منهما بعلاقة طردية كما هو متوقع فعندما زاد الدخل في الفترة 1990–1995 عنه في الفترة السابقة ترافق ذلك مع انخفاض الادخار القومي.وفي الفترة 1995–2000 انخفض معدل النمو الوسطي للدخل عنه في الفترة السابقة لها و انخفض معدل الادخار في المقابل ثم انخفض معدل الدخل القومي أكثر في الفترة 2000–2005 مع ارتفاع بسيط في معدل الادخار، وعندما ارتفع معدل الدخل في الفترة الأخيرة عن الفترة السابقة لها ، ارتفع معدل الادخار أيضاً ليصل إلى معدل موجب.

بالنسبة لمعدل التضخم فقد شهد ارتفاعاً في فترة الثمانينات و التسعينات مترافقاً مع ارتفاع معدل النمو الوسطي للادخار وفي آخر التسعينات وبداية الألفينات انخفضت معدلات التضخم و انخفض كذلك معدل النمو الوسطي للادخار وأخيراً منذ منتصف الألفينات زادت معدلات التضخم مترافقةً مع زيادة معدلات النمو الوسطي للادخار.

وبالنسبة لمعدل النمو الاقتصادي الحقيقي فقد شهد انخفاضاً في فترة الثمانينات و التسعينات مقابل ارتفاع معدل النمو الوسطي للادخار في تلك الفترات، وعندما بدأ معدل النمو بالارتفاع في بداية الألفينات لآخر الفترة انخفضت في المقابل معدلات النمو الوسطي للادخار في نفس الفترات.

الجدول (1)الادخار القومي و الدخل القومي المتاح بالأسعار الثابتة بملايين الليرات السورية (سنة الأساس 2000)،معدل التضخم و معدل النمو الاقتصادي الحقيقي للفترة(1980–2012)

السنة	الادخار القومي	الدخل القومي المتاح	معدل التضخم	معدل النمو الاقتصادي الحقيقي
1980	51245.45	469218.18	0.193	–

1981	36992.31	513238.46	0.184	0.09
1982	66123.08	528392.31	0.143	0.05
1983	54264.29	524550	0.061	−0.01
1984	60440	501773.33	0.092	−0.04
1985	63800	493600	0.173	0.04
1986	58220	500550	0.361	−0.24
1987	22064	507828	0.595	−0.19
1988	14448.48	551454.55	0.346	−0.14
1989	64105.13	513207.69	0.114	−0.23
1990	75520	570833.33	0.194	−0.07
1991	43995.74	648474.47	0.09	0.03
1992	69906	721184	0.11	0.04
1993	74532.69	767296.15	0.132	3.55
1994	146640	841446.67	0.153	−0.07
1995	177031.25	888800	0.08	−0.01
1996	136594.67	897986.67	0.082	−0.11
1997	133845.12	866046.34	0.019	0.14
1998	127544.58	893871.08	−0.008	0.05
1999	114038.64	867132.95	−0.037	−0.02
2000	141926	826931	−0.038	−0.03
2001	180823.3	854207.77	0.03	0.02
2002	191593.52	865692.59	−0.001	0.02
2003	195561.9	945739.05	0.058	0.08
2004	149519.83	1018438.79	0.044	0.07
2005	147605.38	1070489.23	0.072	0.06
2006	216940.71	1158085.71	0.1	0.06
2007	305479.62	1223014.65	0.039	0.06
2008	377386.81	1292668.13	0.157	0.05
2009	346392.09	1369213.56	0.029	0.06
2010	325262.63	1397648.95	0.044	0.03
2011	197281.58	996960.53	0.048	0.11
2012	197281.58	996960.53	0.367	0.11

المصدر:بيانات الادخار القومي والدخل القومي المتاح و معدل النمو الاقتصادي الحقيقي حسبت من قبل الباحثة من أرقام المجموعات الإحصائية السورية لأعوام مختلفة،معدل التضخم من قاعدة بيانات البنك الدولي2012 World Bank Indicators

الجدول (2) معدل النمو الوسطي لكل من الدخل القومي المتاح و الادخار القومي

الفترة الزمنية	متوسط الادخار القومي لكل فترة	معدل النمو الوسطي للادخار القومي	متوسط الدخل القومي لكل فترة	معدل النمو الوسطي للدخل القومي
[1980–1985[	0.099	–	0.011	–
[1985–1990[	0.512	1.444	0.031	1.818
[1990–1995[	0.282	−0.449	0.092	1.96
[1995–2000[	−0.031	−1.11	−0.014	−1.152
[2000–2005[	0.021	−1.677	0.053	−4.786
[2005–2010]	0.096	3.571	−0.002	−1.037

المصدر: البيانات محسوبة من قبل الباحثة استناداً إلى بيانات الجدول (1)

2–تقدير دالة الادخار القومي الخطية :

يتحدد الادخار القومي بثلاثة متغيرات تفسيرية ممثلة بانحدار خطي متعدد كالتالي:

$$S_t = C + a_1 DS + a_2 EGROWTH + a_2 INF + u_t \quad (1)$$

S_t تمثل الادخار القومي بالأسعار الثابتة لعام 2000 و بملايين الليرات السورية.

C ثابت دالة الانحدار.

DS تمثل الدخل القومي المتاح بالأسعار الثابتة و بملايين الليرات السورية.

$EGROWTH$ تمثل معدل النمو الاقتصادي الحقيقي.

INF تمثل معدل التضخم السنوي ، u_t تمثل بواقي دالة الانحدار.

يعرض الجدول (3) نتائج تقدير دالة الانحدار الخطية بالمتغيرات الثلاث للفترة من 1980 إلى 2012 بطريقة المربعات الصغرى العادية. يتبين من الجدول أن الدخل القومي المتاح فقط يلعب دوراً في تفسير سلوك الادخار القومي حيث إن قيمة مستوى دلالة الاختبار أقل من 5% و يمكن ملاحظة أن العلاقة عكسية بما يتوافق مع التحليل السابق لتطور المتغيرين في بعض الفترات الزمنية، بينما تبين أن معدل التضخم غير معنوي و العلاقة طردية أما معلمة معدل النمو الاقتصادي الحقيقي فهي غير معنوية و تشير إلى علاقة عكسية وطبيعة هذه العلاقات توافق التحليل السابق لتطور المتغيرين.

الجدول(3) تقدير دالة الادخار القومي الخطية

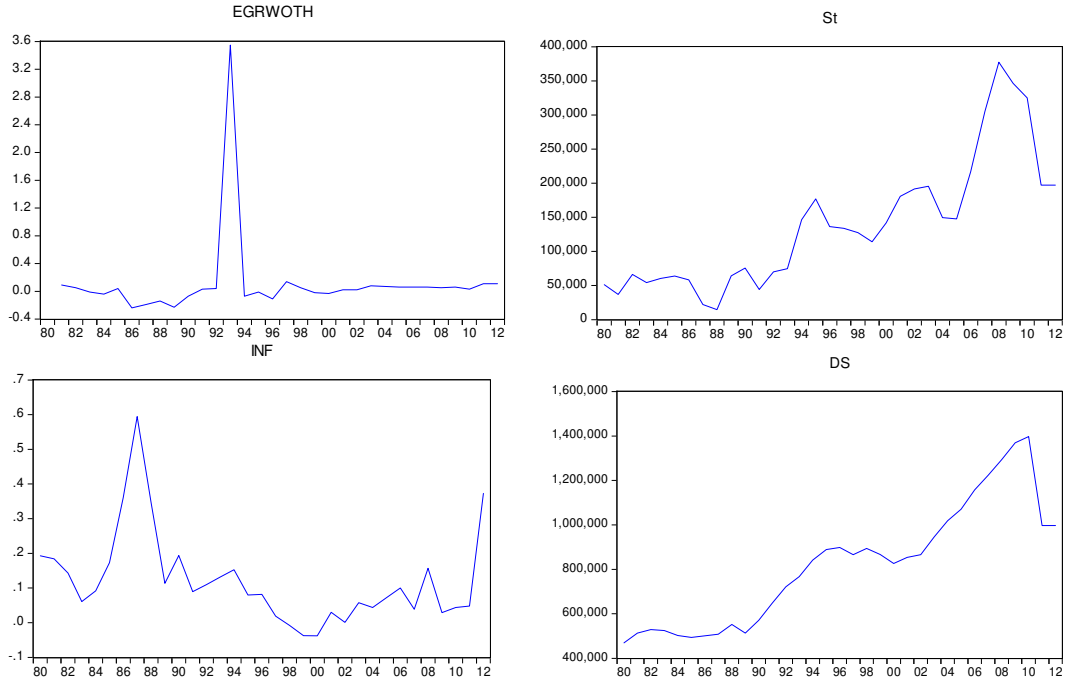
المتغير المستقل	المعلمة	اختبار t	مستوى دلالة الاختبار p
C	-135031.1	-5.428571	0.0000
DS	0.332420	13.22196	0.0000
$EGROWTH$	-13440.69	-1.373250	0.1806
INF	9134.496	0.179743	0.8586
R-squared : 0.8821		F-statistic : 69.847 Durbin-Watson: 1.0506	

المصدر: نتائج محسوبة من قبل الباحثة باستخدام برنامج Eviews7

يؤخذ على هذه الدالة وجود ارتباط ذاتي بين البواقي و ذلك من خلال قيمة دوربن–واتسون بالإضافة إلى وجود علاقة وهمية بين المتغيرات الأمر الذي يستدل عليه من ارتفاع نسبة معامل التحديد R–squared وانخفاض قيمة دوربن–واتسون ، الأمر الذي قد يؤثر على طبيعة العلاقات التي توصلت لها نتائج تحليل البيانات ونتائج تقدير الدالة مما يتطلب معالجة هذه المشكلة من خلال التكامل المشترك بعد تطبيق اختبار جذر الوحدة.

3–اختبار جذر الوحدة:

بين الاقتصادي Yule (1989) في دراسته (Why do we sometimes get nonsense–corrections between time series?) نوعاً من العلاقات تسمى بالعلاقات الوهمية Spurious Regressions بين المتغير التابع و المتغيرات المستقلة والتي تعني بعدم وجود علاقة بين عدد من المتغيرات في الواقع ، و لكن مع ذلك يتبين عند تقدير الانحدار أن معامل التحديد ذو قيمة عالية مقابل قيمة منخفضة لاختبار دوربن واتسون مما يوحي بعلاقة قوية بين المتغيرات ولكن ذلك يخفي عدم صحة اتجاه تلك العلاقة أو حتى عدم وجودها في الواقع. ومن أهم أسباب هذه الظاهرة هو عدم سكون السلاسل الزمنية للمتغيرات ومن هنا تأتي أهمية التكامل المشترك في محاولة التوصل إلى علاقة ساكنة بين المتغيرات ولو تبين أن الانحدار وهمي وذلك للتوصل إلى العلاقات الحقيقة التي تربط المتغيرات فيما بينها.[20] تكون السلسلة الزمنية ساكنة عندما يكون متوسطها و تباينها ثابتين عبر الزمن و بالتالي تكون السلسلة غير ساكنة إذا كان متوسطها أو تباينها متغيراً أو كلاهما معاً.[21] يبين الشكل (1) أن سلسلتي الادخار القومي ومعدل النمو ساكنتان في المستوى ، أما سلسلتا الدخل القومي المتاح ومعدل التضخم فهما غير ساكنتين في المستوى.



الشكل (1):التمثيل البياني لمتغيرات الادخار القومي (St) ، معدل النمو الاقتصادي الحقيقي (EGROWTH)، معدل التضخم (INF) ، الدخل القومي المتاح (DS) في المستوى وذلك باستخدام برنامج Eviews7

إن من أشهر الاختبارت المستخدمة للكشف عن سكون السلاسل الزمنية هو اختبار جذر الوحدة الذي تتلخص فكرته في نموذج السير العشوائي التالي :

$$Y_{t=}(1-\rho)\,Y_{t-1}+u_t \qquad : \qquad -1 \le \rho \le 1 \qquad (2)$$

حيث إن المعلمة δ تدل على جذر الوحدة ، $\delta = 1-\rho$ فإذا كانت ρ=1 فإن δ=0 فهذا يعني وجود جذر وحدة أي أن السلسلة غير ساكنة وهذه تكون فرضية العدم ، أما إذا كانت $|\rho| \le 1$ ، فإن السلسلة لا تحوي على جذر الوحدة و تكون ساكنة وهذا ما تعبر عنه الفرضية البديلة للاختبار.وتسمى بالسلسلة المستقرة و تكون متكاملة من الدرجة صفر أي I(0).[22]

توجد عدة اختبارات تسمى باختبارات جذر الوحدة و قد تعطي نتائج مختلفة وأهمها اختبار ديكر و فولر Dicky and Fuller الذي يطبق على النماذج التالية حيث تختلف القيم الحرجة لكل منها:

$$\Delta x_t = \delta x_{t-1} + u_t \qquad (3)$$

$$\Delta x_t = a + \delta x_{t-1} + u_t \qquad (4)$$

$$\Delta x_t = a + \beta t + \delta x_{t-1} + u_t \qquad (5)$$

حيث Δ تمثل الفروق الأولى للمتغير x_t، x_t تمثل المتغير المراد اختباره. يقدر النموذج الأول(السير العشوائي البسيط) في حال كان النموذج بدون ثابت a أو اتجاه زمني βt ، والثاني في حالة وجود ثابت فقط a و الثالث في حالة وجود ثابت a واتجاه زمني βt معاً حيث يوفر برنامج Eviews القيم الحرجة لكل نموذج.تم توسيع الاختبار السابق إلى ما يسمى باختبار ديكي– فولر الموسع (ADF) Augmented Dicky Fuller Test حيث يجرى الاختبار بتطبيق النموذج الثالث مع إضافة متغير هو Δx_{t-1} :

$$\Delta x_t = a + \beta t + \delta x_{t-1} + \lambda \Delta x_{t-1} + \varepsilon_t \qquad (6)$$

وذلك ليشمل معالجة مشكلة الارتباط الذاتي للبواقي إن وجدت باستخدام أسلوب الإبطاء لفروق المتغير المستقل.[23]

تم تطبيق اختبار ديكي فولر الموسع ADF ويوضح الجدول (4) نتائج الاختبار حيث يتم رفض فرض العدم وقبول الفرض البديل بأن السلسلة ساكنة إذا كانت قيمة الاختبار أصغر من القيم الحرجة التي يوفرها البرنامج عند تطبيق الاختبار. تبين أن السلاسل الزمنية للادخار القومي ومعدل النمو الاقتصادي الحقيقي ساكنة في المستوى أما سلاسل الدخل القومي المتاح ومعدل التضخم فهي غير ساكنة في مستوياتها ولكنها أصبحت ساكنة بعد أخذ الفرق الأول.

الجدول (4) اختبار ديكي– فولر الموسع

المتغير	اختبار ADF مع ثابت واتجاه زمني
St	-4.216**
D(St)	-4.906
DS	-3.850
D(DS)	-4.683***
EGROWTH	-5.440***
D(EGROWTH)	-9.066
INF	-2.028
D(INF)	-4.498

المصدر: نتائج محسوبة باستخدام برنامج Eviews7، *، **، ***تدل على قبول الفرض البديل بأن السلسلة ساكنة عند0.01، 0.05، 0.1على التوالي ،الرمزD يعني الفرق الأول

4-تحليل التكامل المشترك:

إن معظم السلاسل الزمنية الاقتصادية غير ساكنة وغالباً ما تصبح ساكنة بعد أخذ الفرق الأول لها أي إنها I(1). وقد أثبت أنها وإن ابتعدت عن بعضها في الأجل القصير بسبب عدم السكون أي العشوائية فإنها تتكامل معاً بحيث لا تبتعد كثيراً عن بعضها في الأجل الطويل.[24] وبالتالي يمكن تعريف التكامل المشترك على أنه توليفة خطية ساكنة تجمع عدة متغيرات تكون غير ساكنة كل على حدة، أو بأنه يمثل علاقة توازنية طويلة الأجل بين عدة متغيرات غير ساكنة في الأجل القصير.[25] من أشهر اختبارات التكامل المشترك اختبار جوهانسون Johansen LM Estimator: [26]

يبدأ الاختبار بنموذج VAR (Vector Auto Regressive) على الشكل التالي:

$$X_t = \Pi_1 X_{t-1} + \Pi_2 X_{t-2} + \ldots\ldots\ldots + \Pi_P X_{t-P} + u_t \qquad (7)$$

حيث X_t عبارة عن n×1 من المتغيرات المتكاملة من الدرجة الأولى أي أنه لاستخدام طريقة جوهانسون لا بد من أن تكون المتغيرات متكاملة من الدرجة الأولى I(1) أو أن تكون ساكنة في المستوى أي I(0). Π_1 إلى Π_P عبارة عن مصفوفات $m \times m$ من الميول(المعاملات).بطرح X_{t-1} من الطرفين:

$$\Delta X_t = \Gamma_1 \Delta X_{t-1} + \Gamma_1 \Delta X_{t-2} + \cdots \quad \Gamma_{p-1} \Delta X_{t-p+1} - \Pi X_{t-p} + u_t \qquad (8)$$

حيث $\Gamma = \Pi - I$ و I مصفوفة الوحدة ، كما تعرف Π على أنها مؤلفة من مصفوفتين a و β حيث a تمثل معدل تصحيح الخطأ و β تمثل المعاملات طويلة الأجل للمتغيرات المتكاملة و تمثل رتبة المصفوفة Π عدد متجهات التكامل المشترك r التي تحدد من خلال تطبيق اختبارين قدمهما جوهانسون هما:

1-**اختبار الأثر The Trace Test:** يختبر فرض العدم الذي ينص على أن عدد متجهات أو معادلات التكامل المشترك بين المتغيرات يساوي رتبة المصفوفة r مقابل الفرض البديل بأن عددها أكبر من r ، أي يبدأ الاختبار من فرض العدم بأن عدد المتجهات صفر مقابل الفرض البديل بأنها أكبر من أو تساوي الواحد و هكذا.

تحسب قيمة الاختبار من المعادلة التالية :

$$\lambda_{trace} = -T \sum_{i=r+1}^{n} \ln(1 - \lambda_i) \qquad (9)$$

حيث T تمثل حجم العينة و λ أكبر عدد ممكن من العلاقات.

2-**اختبار الإمكانية العظمى Maximal Eigenvalue test:** يختبر فرض العدم بأن عدد متجهات التكامل تساوي r مقابل الفرض البديل بأنها تساوي r+1 أي يبدأ الاختبار من فرض العدم بأن عدد المتجهات صفر مقابل الفرض البديل بأن عددها يساوي الواحد و هكذا.

وتحسب قيمة الاختبار من المعادلة التالية:

$$\lambda_{max} = -T(1 - \lambda_{r+1}) \qquad (10)$$

يتم رفض فرض العدم وقبول الفرض البديل في الاختبارين إذا كانت قيمة الاختبار المحسوبة أصغر من القيمة الحرجة لها عند مستوى 5%. يوضح الجدولين (5) و (6) نتائج تطبيق اختبار جوهانسون على متغيرات البحث:

الجدول(5) اختبار الأثر وفق طريقة جوهانسون

عدد متجهات التكامل المشترك المفترضة	اختبار الأثر Trace Statistic	القيمة الحرجة عند 5%	مستوى دلالة الاختبار p
r =0	81.00423	47.85613	0.0000
r ≤1	33.50110	29.79707	0.0179
r ≤2	12.72114	15.49471	0.1254
r ≤3	2.703632	3.841466	0.1001

المصدر: نتائج محسوبة من قبل الباحثة باستخدام برنامج Eviews7

الجدول (6) اختبار الإمكانية العظمى وفق طريقة جوهانسون

عدد متجهات التكامل المشترك المفترضة	اختبار الإمكانية العظمى Max–Eigen Statistic	القيمة الحرجة عند 5%	مستوى دلالة الاختبار p
r =0	47.50313	27.58434	0.0000
r =1	20.77996	21.13162	0.0559
r =2	10.01751	14.26460	0.2108
r =3	2.703632	3.841466	0.1001

المصدر: نتائج محسوبة من قبل الباحثة باستخدام برنامج Eviews7

يبين اختبار الأثر في الجدول(5) وجود معادليتن للتكامل المشترك بين المتغيرات حيث إن القيمة المحسوبة لاختبار الأثر أصغر من القيمة الحرجة عند مستوى دلالة 5% وبالتالي قبول الفرضية البديلة بوجود متجهين للتكامل المشترك بينما يبين اختبار الإمكانية العظمى في الجدول (6) وجود متجه واحد أي معادلة تكامل مشترك واحدة حيث أن قيمة الاختبار أقل من القيمة الحرجة عند مستوى دلالة 5%.

تجدر الإشارة إلى أن الاختبارين قد يعطيان نتائج مختلفة وأنه يمكن اعتماد نتيجة أي منهما بحيث يتم اختيار معادلة التكامل التي يمثل المتغير التابع فيها المتغير المحدد في الدراسة وتمثل المتغيرات المؤثرة المتغيرات المستقلة المحددة أيضاً.تشير النتائج السابقة إلى وجود توليفة خطية ساكنة بين الادخار القومي و كل من الدخل القومي المتاح و معدل التضخم و معدل النمو الاقتصادي الحقيقي.إذاً هناك علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات وتكون معادلة التكامل المشترك التي تم تقديرها وفق طريقة جوهانسون بحسب نتائج برنامج Eviews7 على الشكل التالي:

$$S_t = -0.276441\ DS + 40859.49\ EGROWTH + 65927.04\ INF \qquad (11)$$

$$(0.01469) \qquad (7708.76) \qquad (29431.9)$$

يمكن ملاحظة أن المعاملات معنوية و مختلفة عن الصفر حيث تشير القيم بين القوسين إلى اختبار ستيودنت.تمثل هذه المعادلة الجزء الأول من نتائج نموذج تصحيح الخطأ في الجدول (7).

5-نموذج متجه تصحيح الخطأ Vector Error Correction Model VECM :

وجود التكامل المشترك بين المتغيرات يعني أنها تتحرك معاً تحركاً مشتركاً وإن ابتعدت مؤقتاً أي اتخذت مساراً عشوائياً إلا أنها لا تبتعد كثيراً عن توازنها في الأجل الطويل وذلك بسبب آلية معينة من خلال تطبيق نموذج تصحيح الخطأ VECM المشتق من نموذج VAR وذلك لأنه يحدد العلاقة السببية بين المتغيرات في الأجلين القصير والطويل و كذلك سرعة الوصول إلى التوازن في الأجل الطويل من أي اختلال يحدث في الأجل القصير.[27]

يعتمد نموذج تصحيح الخطأ VECM على تقدير المعادلتين التاليتين: [28]

$$\Delta(S)_t = a_0 + \sum_{j=1}^{n} a_j \Delta(S)_{t-i} + \sum_{i=0}^{m} \beta_i \Delta X_{t-i} + \varphi_1 ECT_1 + U_t \qquad (12)$$

$$\Delta X_t = \beta_0 + \sum_{i=0}^{m} \beta_i \Delta X_{t-i} + \sum_{j=0}^{n} a_j \Delta(S)_{t-j} + \varphi_2 ECT_2 + V_t \qquad (13)$$

حيث X_t تمثل المتغيرات المستقلة، ΔS تمثل فروق الادخار القومي، ΔX تمثل فروق المتغيرات المستقلة، $\Delta(S)_{t-i}$ تمثل الفروق المبطأة للادخار القومي ، ΔX_{t-i} تمثل الفروق المبطأة للمتغيرات المستقلة. ECT_1 و ECT_2 يمثلان حدي تصحيح الخطأ وتدل قيم φ_1 و φ_2 على سرعة التعديل نحو التوازن. تدل المتغيرات المتباطئة لفترة أو وفي فروقها الأولى على العلاقة قصيرة الأجل بينما يدل حد تصحيح الخطأ المبطأ على معنوية العلاقة في الأجل الطويل والذي يجب أن يكون معامله سالباً و معنوياً وتدل معاملات المتغيرات في فروقها الأولى فقط على العلاقة طويلة الأجل. يبين الجدول (7) نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ حيث أن حد تصحيح الخطأ ECT ذو قيمة معنوية وسالبة مما يؤكد على العلاقة التوازنية طويلة الأجل بين الادخار القومي و المتغيرات المستقلة و أنه في حالة عدم التوازن في الأجل القصير فإن الادخار القومي يعود سريعاً إلى حالة التوازن بسرعة أو نسبة تعديل 100% أي أن 100% من عدم التوازن في الادخار القومي يمكن أن يصحح من عام إلى آخر.

يمكن الاستدلال على العلاقة طويلة الأجل من الجزء الأول من نتيجة نموذج تصحيح الخطأ الذي يمثل أساساً معادلة التكامل المشترك رقم(11) والتي تبين أن النمو الاقتصادي ومعدل التضخم يرتبطان طرداً مع الادخار القومي في حين يؤثر الدخل القومي المتاح سلبياً في الادخار القومي وبنسبة تغير 27% تقريباً . العلاقة في الأجل الطويل هي التي يعتمد عليها في دراسة العلاقات بين الادخار القومي والمتغيرات المستقلة (إثبات فرضيات البحث) لأن العلاقة قصيرة الأجل قد تنحرف أو تتذبذب فالمهم هو العودة إلى التوازن أي العلاقة في الأجل الطويل. أما العلاقة قصيرة الأجل فكما يبين الجدول(7) فإن الادخار القومي المتأخر لفترة واحدة وكذلك لفترتين له تأثير معنوي وإيجابي في الادخار القومي، ويؤثر معدل النمو الاقتصادي الحقيقي المتأخر لفترة ولفترتين أيضاً تأثيراً معنوياً وإيجابياً على الادخار القومي، أما بالنسبة للدخل القومي المتاح متأخراً لفترة واحدة فتأثيره سلبي ومعنوي على الادخار القومي، بينما يؤثر الدخل القومي المتاح المتأخر لفترتين بشكل معنوي وإيجابي في الادخار القومي. وأخيراً يمكن ملاحظة أن معدل التضخم متأخراً لفترة واحدة تأثيره غير معنوي أما معدل التضخم المتأخر لفترتين فتأثيره إيجابي ومعنوي على الادخار القومي.

جدول (7) نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ

	ΔS_t		
المتغير	المعامل	اختبار t	مستوى دلالة الاختبار p
Z_{t-1}	−1.253	−7.864	0.0000
ΔS_{t-1}	1.187	−9.344	0.0000
ΔS_{t-2}	0.751	0.163	0.0002

$\Delta EGROWTH_{t-1}$	45318.45	8.504	0.0000
$\Delta EGROWTH_{t-2}$	32643.93	6.793	0.0000
ΔDS_{t-1}	−0.414	−6.921	0.0000
ΔDS_{t-2}	0.221	2.347	0.0299
ΔINF_{t-1}	10049.25	0.268	0.7915
ΔINF_{t-2}	231238.6	6.472	0.0000
C	−6828.525	−1.490	0.1526

R-squared:0.883 **اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي**

F-statistic : 15.977 Jarque-Bera : 3.7039

Prob(F) :0.000000 p-value : 0.156

DW : 1.973

اختبار مشكلة الارتباط الذاتي **اختبار مشكلة اختلاف التباين للبواقي**

LM-test Breusch-Pagan-Godfrey

Obs*R-squared : 2.729 Obs*R-squared: 9.0142

p-value : 0.2555 p-value: 0.7017

المصدر: نتائج محسوبة من قبل الباحثة باستخدام برنامج Eviews7.

من الجدول (7) يمكن ملاحظة أن:

1-جودة توفيق نموذج تصحيح الخطأ جيدة من خلال قيمة معامل التحديد 0.883 و قيمة إحصائية فيشر F-statistic

2-بواقي النموذج تتبع التوزيع الطبيعي و ذلك من خلال اختبار Jarque-Bera حيث يشير إلى أن قيمة p أكبر من 5% مما يعني قبول فرض العدم بأن البواقي تتبع التوزيع الطبيعي.

3-عدم وجود ارتباط ذاتي بين البواقي وذلك باستخدام LM-test حيث إن قيمة p أكبر من 5% مما يعني قبول فرض العدم بأنه لا توجد مشكلة ارتباط ذاتي ، الأمر الذي تشير إليه قيمة DW أيضاً.

4-عدم وجود مشكلة اختلاف تباين بين البواقي باستخدام اختبار Breusch-Pagan-Godfrey حيث إن قيمة p أكبر من5% مما يعني أيضاً قبول فرض العدم بعدم وجود مشكلة اختلاف تباين بين البواقي.

الاستنتاجات والتوصيات :

الاستنتاجات:

1-من نتائج نموذج تصحيح الخطأ يتبين وجود علاقة طردية بين الادخار القومي و معدل النمو الاقتصادي الحقيقي حيث إن زيادة معدلات النمو الاقتصادي تؤدي إلى زيادة الادخار القومي.

وهذه نتيجة توافق دراسة (CARROLL & WEIL 1994) و دراسة (MOHAN 2006).

2-كما تبين من نتائج نموذج تصحيح الخطأ وجود علاقة طردية بين الادخار القومي و معدل التضخم. هذا يعني أن زيادة معدلات التضخم تقود إلى زيادة الادخار القومي بتأثير الادخار بدافع الاحتياط أي ما يسمىPrecautionary Motive.ونتيجة البحث هذه تتوافق مع نتائج دراسة (KHAN & ABDULLA 2010) و دراسة (TOUNY 2008).

3-كما توجد علاقة عكسية بين الادخار القومي و الدخل القومي المتاح.

وهذه نتيجة توصلت لها دراسة (ABDULLA 2010 & KHAN) ذلك لأن زيادة الدخل قد تؤدي إلى زيادة الاستهلاك على حساب الادخار وخاصة لدى الدول ذات الدخل المنخفض.هذا يعني أن الدخل القومي عقيم الادخار لأنه دون الحد الأدنى الطبيعي أي إن الاستهلاك أكبر من الدخل مما يؤدي إلى الادخار السالب لتغطية الفرق بين الدخل الاستهلاك والدليل على ذلك ضعف قيمة معامل الدخل حيث إن زيادة الدخل القومي المتاح تؤدي إلى انخفاض الادخار القومي بنسبة 27% تقريباً.

4-يؤثر الادخار القومي المتأخر لفترة واحدة و كذلك لفترتين إيجاباً في الادخار القومي .

5-تبين من الدراسة وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين الادخار القومي و المتغيرات التفسيرية مما يعني أنها وإن ابتعدت قليلاً فيما بينها إلا أنها تتحرك تحركاً مشتركاً حيث إن الاختلافات في مسارات المتغيرات عن القيم التوازنية يمكن تصحيحها من عام إلى آخر بسرعة تعديل 100%.

التوصيات:

من خلال النتائج السابقة يقترح البحث التوصيات التالية:

1-يمكن عدّ المعادلة التوازنية طويلة الأجل رقم (11) الدالة الأمثل لتقدير الادخار القومي في سورية.

2-التركيز على دور الدخل القومي المتاح كمحدد هام للادخار القومي الأمر الذي يتطلب زيادة الدخل القومي المتاح إلى حده الطبيعي الذي يجعل العلاقة طردية بين الادخار القومي و الدخل القومي المتاح.

3-تحفيز الادخار الفعال لتقليل و تحرير المدخرات بدافع الاحتياط و الناتجة عن ارتفاع معدلات التضخم في سياق الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة و ذلك من شأنه تحسين الاستثمار و من ثم معدل النمو الاقتصادي والدخل القومي المتاح وصولاً إلى رفع معدل الادخار القومي في سورية.

المراجع:

[1]ATTANASIO, O. , PICCI, L. & SCORCU, A. Saving, Growth, and Investment. Review Of Economics And Statistics.Vol.82,No.2.2000,182-211.

[2]-CARROLL, C. ; WEIL, D. Saving and Growth a reinterpretation. Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy 40,1994.

-Mohan, R. *Causal Relationship Between Savings and Economic Growth in Countries with Different Income Levels*. Economics Bulletin, Vol. 5, No. 3, 2006.

[3] TOUNY, M. *Determinants of Domestic Saving Performance in Egypt: An Empirical Study*. Journal of Commercial Studies and Researches, Faculty of Commerce, Benha University, No. 1, 2008.

[4] FORGHA,N. Econometric Models of Consumption and Savings Functions in Cameroon: An Error Correction Methodology. International Review of Business Research Papers ,Vol. 4 ,2008.

[5] KHAN, H. & ABDULLA,H. *Saving Determinants in Malaysia*. Jurnal Ekonomi Malaysia, Vol.44 ,2010,33.

[6] FARHAN, M. ; AKRAM, M. Does Income Level affect Saving Behaviour in Pakistan? An ARDL approach to co-integration for empirical assessment. Far East Journal of Psychology and Business,Vol.3, 2011.

[7] مهرة، علي.الادخار و دوره في التنمية. وزارة الثقافة ، دمشق ، سورية ، 1996 ، 7.

[8] جواتيني ،جيمس و استروب، ريتشارد.الاقتصاد الكلي الاختيار العام و الخاص. ترجمة : عبد الرحمن ، عبد الفتاح و محمد ،عبد العظيم ، دار المريخ للنشر،الرياض ،السعودية،1999 ،237.

[9] REINSDORF, M. *Alternative Measures of Personal Saving*. Survey of Current Business.2007, 7.

[10] CANOVA, L. ; RATTAZZI, A. ; WEBLEY , P. *The Hierarchical Structure of Saving Motives*. Journal of Economic Psychology,Vol.26, 2005, 22.

[11] *National Saving Answers to Key Questions* .United States General Accounting Office.2001, 18.

[12] *National Saving Answers to Key Questions*. op, cite, 11-12.

[13] *National Saving Answers to Key Questions*. op , cite, 17.

[14] مهرة، علي. مرجع سبق ذكره ، 10–11،37

[15] *National Saving Answers to Key Questions*. op , cite ,47.

[16]CASE, K. ; FAIR, R. ; OSTER , S. *Principles of Macroeconomics.*10th. ed., Prentice Hall, USA, 2012,166.

[17] SCHWARTZ, L. *Inflation, Causes and Effects*. Nova Science Publishers. New York, USA , 2009,1

[18] -REINHARDT, N. *Saving Rates In Latin American: Why Reformers Got It Wrong.* Latin American Studies Association.2007,6.

- TOUNY, M. op, cite ,19.

[19] CASE, K.; FAIR, R. ; OSTER,S. op , cite ,P 14.

[20] SSEKUMA, R. A Study of Cointegration Models with Applications, Master thesis. University of South Africa, 2011,6.

[21] GUJARATI, D. *Basic Econometrics*.4th .ed., McGraw-Hill,NY,U.S.A,2003,798-797.

[22] GUJARATI, D. op, cite, 814-817.

[23] BALTAGI, B .*Econometrics.5th. ed*., Springer, NY, USA, 2011, 380-381.

[24] SORENSON, P. *Cointegration notes*. Economics 266, 2005, 1.

[25] SSEKUMA, R. op, cite, 3.

[26] SSEKUMA, R. op, cite, 24-26.

[27] BAUM, C. *VAR, SVAR and VECM models*. Boston College, Spring 2013, 36-39.

[28] KHAN, H. & ABDULLA, H. op , cite , 26.