مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية

اسم المقال: أثر سعر الصرف في التضخم في سورية خلال السنوات 2011 – 2016 باستخدام نموذج VAR
اسم الكاتب: د. رشا سيروب
رابط ثابت: https://political-encyclopedia.org/library/726
تاريخ الاسترداد: 2026/11/22 19:08 +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 دمشق للعلوم الاقتصادية والسياسية ورفده في مكتبة الموسوعة السياسيّة مستوفياً شروط حقوق الملكية الفكريّة ومتطلبات رخصة المشاع الإبداعي التي ينضوي المقال تحتها.

أثر سعر الصرف في التضخم في سورية خلال السنوات 2011–2016 باستخدام نموذج VAR

د. رشا سيروب*

الملخص

تناول مشكلة البحث في الإجابة عن السؤال الآتي: ما أثر سعر الصرف في معدل التضخم في سورية خلال المدّة المبحوثة؟ وقد هدف البحث إلى دراسة العلاقة بين سعر الصرف البحث أثر سعر الصرف في التضخم في سورية خلال المدّة (2011–2016)، وتمثلت ومعدل التضخم بالاعتماد على بيانات شهرية عن المدّة 2011–2016 باستخدام نموذج الانحدار الذاتي VAR، والعلاقة السببية بين المتغيرين بواسطة حزمة البرامج الإحصائية (Eviews 7). وتوصل البحث إلى أن تغير في سعر الصرف بنسبة 1%، يؤدي إلى تغيراً في أسعار المستهلك ارتفاعاً بحدود 10% وسرعة الاستجابة تظهر منذ الشهر الأول، وستؤثر بدورها في الحفاظ على بقاء مؤشر أسعار المستهلك مرتفعاً بنسبة 20%–40%، وتوصي الورقة بضرورة العمل على محورين، الأول: انتهاج سياسات من شأنها التأثير تأثيراً مباشراً على سعر الصرف، والثاني: تطبيق سياسات من شأنها الحد من ارتفاع أسعار السلع والخدمات المحلية.

الكلمات مفتاحية: سعر الصرف، مؤشر أسعار المستهلك، التضخم.

* مدرسة في كلية إدارة الأعمال– الجامعة العربية الدولية.

The effect of the exchange rate on inflation in Syria during the period 2011-2016 Using VAR model

Dr. Rasha Sirop *

Abstract

The study dealt with the effect of the exchange rate on inflation in Syria during the period (2011-2016). The problem of research was to answer the following question: What is the effect of the exchange rate on the rate of inflation in Syria during the period under investigation?

The objective of the research is to study the relationship between the exchange rate and the inflation rate based on monthly data for the period 2011-2016 using the VAR model and the causal relationship between the two variables by Eviews (7)

The research found that a change in the exchange rate by 1% leads to a change in consumer prices up by about 10% and the speed of response appear since the first month, and will in turn keep the consumer price index up by 20% - 40%

The paper recommends the need to work on two axes: (i) policies that directly affect the exchange rate; and (ii) policies to reduce the rise in prices of domestic goods and services.

Keywords: exchange rate, consumer price index, inflation

* Faculty of Business Administration - Arab International University.

المقدمة:

يواجه الاقتصاد السوري العديد من التحديات، لعلَّ من أهمها تدهور الوضع الاقتصادي المعاشي للمواطن، وتذبذب سعر الصرف، ومع أن استقرار سعر الصرف يعدُّ هدفاً وسيطاً للبنك المركزي من أجل تحقيق هدفه النهائي، وهو المحافظة على استقرار أسعار السلع والخدمات، ومع صدور العديد من القرارات والإجراءات من أجل الحد من ارتفاع الأسعار وضبط التغير في سعر صرف الليرة السورية مقابل الدولار الأميركي، إلَّا أنَّ الاتجاه العام لكلا المتغيرين بقيا في ارتفاع مستمر، ووقع الاقتصاد السوري في حالة من التضخم الجامح.

وكثر الجدل واختلفت الآراء في سياسة سعر صرف الليرة السورية وعلاقتها بارتفاع الأسعار (التضخم)، حتى أصبح الحديث عن سياسة سعر صرف مجالاً خصباً للمتخصصين وغير المتخصصين. وقام العديد من الباحثين بتوجيه أصابع الاتهام إلى ارتفاع سعر صرف الدولار الأميركي مقابل الليرة السورية، كسبب رئيسي لارتفاع أسعار السلع، بالمقابل أشار آخرون أن سعر الصرف قد يكون من المسهمين في ارتفاع الأسعار إلا أنه يوجد عوامل أخرى ناجمة عن عدم الاستقرار الاقتصادي والسياسي والأمني وهي التي أدَّت إلى ارتفاع الأسعار ارتفاعاً كبيراً.

تركزت **مشكلة البحث** في الإجابة عمَّا يأتي:

- هل يعود ارتفاع أسعار السلع والخدمات إلى تدهور سعر صرف الليرة السورية؟
- ما مدى تأثير سعر الصرف في مؤشر أسعار المستهلك؟

من هنا تنبع **أهمية البحث** في قياس أثر سعر الصرف وتقييمه على المستوى العام للأسعار خلال المدّة 2011–2016.

وهدف البحث إلى كشف العلاقة السببية بين مؤشر أسعار المستهلك وسعر الصرف، وستخدم نموذج الانحدار الذاتي **VAR** لتحليل العلاقة بينهما.

واستند البحث على **الفرضيتين الآتيين:**

- يؤثر سعر الصرف في مؤشر أسعار المستهلك
- توجد علاقة توازنية طويلة الأمد بين سعر الصرف والرقم القياسي لأسعار المستهلك.

واِسْتُخْدِمَ المنهج الوصفي التحليلي في دراسة العلاقة بين سعر الصرف ومؤشر أسعار المستهلك، ومن ثم النمذجة الاقتصادية من خلال استخدام الحزمة البرمجية **Eviews 7** في التحليل.

الدراسات السابقة:

1- Mouyad Al Samara, The Determinants of Real Exchange Rate Volatility in the Syrian Economy, University Paris 1- Sorbonne, November, 2009.

هدف البحث دراسة محددات سعر الصرف الحقيقي لليرة السورية خلال المدّة 1980–2008 وأثرها على الاقتصاد، باستخدام نموذج تصحيح الخطأ **(VECM)** ونموذج **(ARCH)**، وقُدِّرَتْ دالة سعر الصرف الحقيقي **(RER)** بالاعتماد على الإنتاجية **(PROD)** والإنفاق الحكومي **(GE)** وضُمِّنَتْ أسعار النفط **(OP)** في النموذج كمنعكس عن الانفتاح التجاري **(Term of Trade)**؛ وتوصلت الدراسة إلى ثلاث نتائج: (أ) يتقلب سعر الصرف الحقيقي حول مستواه التوازني، (ب) يفرض انخفاض إنتاج النفط في سورية انخفاضاً في سعر الصرف الحقيقي، (ج) تحتاج سورية إلى نظام سعر صرف أكثر مرونة من أجل جعل تقلبات سعر الصرف الحقيقي قريباً من مستواه التوازني.

2- Felix P. Hüfner and Michael Schröder, Exchange rate pass-through to consumer prices: A European perspective, Centre for European Economic Research (ZEW), 2002.

دَرَسَ الباحثان انتقال أثر تغير سعر الصرف إلى أسعار المستهلك في منطقة اليورو بتقدير نموذج تصحيح الخطأ لخمس دول أوروبية هي: ألمانيا، فرنسا، إيطاليا، هولندا،

وإسبانيا، وقد استخدم الباحثان سبعة متغيرات (أسعار المستهلك، وأسعار الإنتاج، وأسعار الاستيراد، والإنتاج الصناعي، ومعدل سعر الفائدة على المدى القصير، وسعر النفط، فضلاً عن إلى سعر الصرف) خلال المدّة من كانون الثاني 1982 حتى نهاية كانون الثاني 2001، وتوصل البحث إلى أن تأثير تغير سعر الصرف في أسعار المستهلك يختلف من دولة إلى أخرى، لكن وسطياً فإن انخفاض 10% في قيمة اليورو يؤدي إلى زيادة 4% في مؤشر أسعار المستهلك بعد سنة واحدة، و8% بعد ثلاث سنوات.

3- Guerorguiev Nikolay, Exchange rate pass-through in Romania, Working Paper No. 03/130, IMF, European Department, 2003.

أجرى الباحث دراسته عن أثر انتقال أسعار الصرف في رومانيا خلال المدّة 1999–2003، واستخدم الباحث تحليل **VAR** حول أثر انتقال أسعار الصرف إلى أسعار المستهلكين والمنتجين في رومانيا، وتوصل إلى أن سعر الصرف المعياري (**Benchmark Exchange Rate**) يؤثر بنسبة تراوح بين 60%–70% لأسعار المنتجين، و30%–40% لأسعار المستهلكين، وأن نتيجة أثر انتقال سعر الصرف كانت تظهر بعد مرور 12–15 شهراً.

وفحص الباحث مدى تأثير اختلاف سعر الصرف المعياري في النتائج من خلال مقارنة سعر صرف العملة الرومانية (**Lei**) بالدولار الأمريكي، ثم باليورو، ثم باختيار سلة من العملتين (40% للدولار ، 60% لليورو).

4- Daniel Leigh and Macro Rossi, Exchange Rate Pass-Through in Turkey, Working Paper No. 02/204, IMF, European Department, 2002.

هدفت الدراسة إلى بيان الأثر الحقيقي لسعر الصرف في الأسعار المحلية خلال المدّة 1994 نيسان 2002، وبشكل خاص دراسة انتقال أثر سعر الصرف في معدلات التضخم المستهدفة. استخدم الباحثان نموذج الانحدار الذاتي (**VAR**) للتحقق من أثر تغير سعر الصرف في تحركات الأسعار المحلية، وكانت النتيجة أن سعر الصرف يؤثر في الأسعار المحلية بشكل كبير في السنة الأولى إلَّا أنَّه يتراجع خلال الأربعة أشهر

الأخيرة، وأن تأثير سعر الصرف في مؤشر أسعار الجملة أكبر من أثره في مؤشر أسعار المستهلك.

5- Elaine Chung, Marion Kohler and Christine Lewis, The Exchange Rate and Consumer Prices, September Quarter 2011.

استعرضت هذه الدراسة الأدلة التجريبية على انتقال أثر سعر الصرف إلى أسعار المستهلك في أستراليا خلال مدّة استهداف التضخم، ووجدت أن التأثير منخفض نسبياً على المستوى الكلي، ولكنه أسرع وأكبر بالنسبة إلى أسعار السلع المصنعة المستوردة. وهناك بعض الأدلة على أن تحركات أسعار الصرف خلال العقد الماضي كانت تتدفق بسرعة أكبر إلى أسعار التجزئة، وتوصلت الدراسة أيضاً إلى أنه من المرجح أن انتشار الإنترنيت أدى إلى تفاوتات سعرية أصغر بين البلدان وزيادة سرعة المرور من سعر الصرف إلى الأسعار.

موقع البحث من الدراسات السابقة: مع حساسية هذا الموضوع إلَّا أنَّه لا توجد دراسات أكاديمية علمية درست الحالة السورية في أثر انتقال سعر الصرف إلى الأسعار المحلية، ولم يتم التطرق إلى هذا الموضوع في سورية إلَّا في سياق التكهنات والرؤى النظرية والمشاهدة والملاحظة بعيداً عن إجراء دراسات تطبيقية عملية تبيّن نسبة تأثير سعر الصرف في معدلات التضخم، والمدّة الزمنية التي ينتقل بها هذا الأثر، وهو ما هدفنا إلى إظهاره في دراستنا.

أولاً– العلاقة بين التضخم وسعر الصرف:

1 يعدُّ التضخم من أهم المؤشرات التي تعكس قوة الاقتصاد، وقد برز كمفهوم نظري يرتبط بالظواهر الاقتصادية التي عانت منها الدول، ويعرف التضخم بأنَّه «الارتفاع العام والمستمر للأسعار».ومن خلال الرقم القياسي لأسعار المستهلك (**CPI- Consumer Price Index**) يمكن حساب معدل التضخم الذي يمثل التغير في الرقم القياسي للأسعار، إذْ يقيس الرقم القياسي لأسعار المستهلك المستوى العام لأسعار سلة ثابتة من السلع والخدمات التي تستهلكها الأسرة (بما فيها السلع والخدمات الاستهلاكية المستوردة من الخارج)، ومهمة الرقم القياسي لأسعار المستهلك هو قياس التغير النسبي على المبلغ المدفوع لشراء سلة الاستهلاك من أصناف سلع وخدمات من شهر إلى شهر، ومن سنة إلى سنة، وهذا يساعد في تحليل الأداء الاقتصادي –عبر قياس التضخم– لمستوى معيشة الأفراد والأسر وغيرها من المؤشرات الاقتصادية والاجتماعية.

ويتأثر الرقم القياسي لأسعار المستهلك بالعديد من المتغيرات أهمها الطلب العام، ومستوى الدخل الفردي، وسعر الصرف، وأسعار المواد والسلع المستوردة، وأسعار المواد المنتجة محلياً، التي تعتمد في عوامل إنتاجها على الخارج.

وتوجد عدة نظريات وعوامل مفسرة لنشوء ظاهرة التضخم، منها النظرية الكمية التي تقول: إنَّ الزيادة في كمية النقد المتداول تؤدي إلى زيادة في المستوى العام للأسعار، أمَّا نظرية الدخل فتشير إلى أن زيادة الإنفاق النقدي، ومن ثم الدخل النقدي يسبب ارتفاع الأسعار وتضخمها، مع فرض ثبات كمية السلع الموجودة، أو زيادة الإنفاق بنسبة أكبر من الزيادة في الإنتاج. في حين تشير نظرية العرض والطلب إلى أن التضخم هو زيادة الطلب عن العرض زيادة تؤدي إلى ارتفاع الأسعار.

ويمكن تقسيم التضخم إلى:

- التضخم الجامح: ينشأ نتيجة التوسع غير الطبيعي في كمية النقود وزيادة عرضها، كما أنه ينشأ نتيجة النقص الطبيعي والحاد في عرض السلع والخدمات والنفقات التي يعقبها ارتفاع في الأسعار؛ ولا يُعَالَجُ هذا النوع من التضخم إلا بإصلاحات نقدية جذرية، فالسلطات النقدية تجد نفسها مضطرة للتوسع في الإصدار النقدي، وفي الوقت ذاته تكون غير قادرة على إيقاف هذا التضخم بسبب عدم القدرة على تلبية الحاجات من قصور عرض السلع.
- التضخم الزاحف: يسمى بالتضخم المعتدل، وهو أقل خطورة وشدة من التضخم الجامح، وفيه ترتفع الأسعار ارتفاعاً بطيئاً وبمعدل أقل من معدل ارتفاع الأسعار في التضخم الجامح، وهكذا فهو يتطلب مدّة زمنية طويلة حتى يظهر، ومن ثم معالجته من طرف الحكومة تكون أقل صعوبة.

يعرّف سعر الصرف بأنَّه السعر الذي تقيّم به العملة المحلية بالنسبة إلى العملة الأجنبية، أو عدد الوحدات من العملة الوطنية التي تُدفع للحصول على وحدة من العملة الاجنبية [1]، ويتحدد سعر صرف عملة ما بناء على العرض والطلب عليها، ويقصد بالعرض في سوق العملة عرض العملة الوطنية لتستبدل بها عملات أجنبية، أمَّا الطلب فيتمثل في الطلب على العملة الوطنية من طرف الأجانب لشراء السلع والخدمات الوطنية.

ويطلق على الارتفاع في سعر عملة ما مقابل عملة أخرى بزيادة القيمة **(Appreciation)**، وفي الحالة المعاكسة عندما يحدث هبوط في سعر عملة ما مقابل عملة أخرى نقول: إنَّ هناك انخفاضاً في القيمة **(Depreciation)**[2]، وكلما ازداد ارتباط الاقتصاد الوطني بالعالم الخارجي ازداد تأثير سعر الصرف على المستوى العام

1- Jeff Madura, International Financial Management, Cengage Learning, 2010, 10th Edition, P99.

2- بول ساموبلسون، علم الاقتصاد، مكتبة لبنان ناشرون، بيروت، ط1، 2006، ص 641.

لأسعار السلع والخدمات، سواء من خلال سوق السلع النهائية أو سوق عوامل الإنتاج أو كليهما.

إذْ إنَّ تقلبات سعر الصرف تؤثر في أسعار تكلفة الواردات والصادرات، ويتوقف ذلك على مجموعة من العوامل الأخرى، مثل: مرونة العرض والطلب، والطاقة الإنتاجية للدولة؛ وتختلف درجة التأثير وفقاً لطبيعة نظام سعر الصرف المتبع، والذي يتحدد ضمن نمطين رئيسيين: نظام أسعار الصرف الثابتة، ونظام أسعار الصرف المرنة.

وتؤكد العديد من الدراسات فرضية وجود معدلات تضخم منخفضة في ظل نظام أسعار الصرف الثابتة إذْ تكون التغيرات في أسعار الصرف أدنى من معدلات التضخم، وأن نظام أسعار الصرف المرنة يحدث معدل تضخم يقارب معدل التغير في أسعار الصرف[3]، ويختلف مقدار التقارب في التغيرات وفقاً لعوامل أخرى يكون لها أثر في معدل التضخم، مثل رقابة الدولة على الأسعار، وعجز الموازنة، وميزان المدفوعات والميزان التجاري، وسعر الفائدة والسياسة النقدية.

ثانياً– تطور سعر الصرف ومعدلات التضخم في سورية:

مع تطور عمل المصرف المركزي في سورية خلال العقد الماضي من حيث وظائفه الرقابية والتشريعية ولاسيَّما بعد دخول القطاع الخاص مجالي البنوك والتأمين، إلَّا أنَّ استقرار الأسعار ظل الهدف النهائي طويل الأجل لدى السياسة النقدية، واِسْتُخْدِمَتْ سياسة سعر الصرف (كهدف وسيط) لتحقيق استقرار الأسعار؛ «وقد استند اختيار هدف سعر الصرف بوصفه هدفاً وسيطاً للسياسة النقدية في سورية إلى فعالية سعر الصرف وقوة قناته، فقد أثبت الدليل التجريبي بأن انتقال التغيرات في الأسعار العالمية وتغيرات سعر صرف الليرة السورية إلى التضخم المحلي لا يزال مرتفعاً، وهذا يعني أن أي انخفاض في سعر صرف الليرة السورية سوف ينتج عنه ارتفاع مماثل في معدل التضخم، وهو ما

[3]– بيتر كويرك، نظم أسعار الصرف ودورها في مكافحة التضخم، مجلة التمويل والتنمية، المجلد 33، العدد (1)– صندوق النقد الدولي، ص 42–43.

دفع إلى جعل سعر الصرف الهدف الوسيط للسياسة النقدية (المثبت الاسمي)، وإعطائه هذا الدور المحوري ضمن استراتيجية السياسية النقدية» [4].

لم تنجح السياسة النقدية في سورية خلال الأزمة بأن تكون أكثر فاعلية في التدخل لمواجهة الآثار السلبية رغم الاحتياطيات المتحققة في سنوات ما قبل الأزمة، ولم تتمكن من الحفاظ على القوة الشرائية لليرة السورية ومنع التدهور في سعر الصرف، إذْ تراجع الأداء الاقتصادي عموماً، وأصيبت الميزانية العامة للدولة بعجز كبير[5]، فضلاً عن الدمار الذي لحق بالبنى التحتية، وتوقف قسم كبير من المشاريع الإنتاجية، وتجميد العمل بالقسم الآخر نتيجة المخاطر المرتفعة المرافقة لأي نشاط إنتاجي، وارتفاع معدلات البطالة؛ نجم عن ذلك كلّه انخفاض مستمر في سعر صرف الليرة السورية مقابل الدولار الأمريكي والعملات الأخرى، ونشوء سعر صرف موازٍ غير رسمي تجاوزت الفروقات بين سعر الصرف الرسمي والموازي أكثر من 50 ل. س في بعض الأحيان.

وأسهمت ظروف الحرب في رفع كلفة المعروض السلعي بشكل كبير بسبب ارتفاع كلفة عناصر الإنتاج وعلى الأخص المستلزمات الداخلة في العملية الإنتاجية التي في غالبيتها مستوردة من الخارج، ما أدى إلى ارتفاع كبير في المستوى العام للأسعار واستمرار التضخم، الذي يعزى بشكل رئيسي إلى «انخفاض قيمة الليرة السورية، ومن ثَمَّ ارتفاع فاتورة المستوردات، ممَّا أدى إلى زيادة التضخم المستورد، ورفع معدل التضخم الكلي المسجل»[6]، وهو ما يعرف اصطلاحاً بـ **(Pass-Through effect)** أي انتقال أثر تغير سعر الصرف على الأسعار المحلية والتضخم[7]، الذي يمثل نسبة التغير في

---

[4]– انظر نشرات الأسعار، مصرف سورية المركزي، http://www.cb.gov.sy/ar/exchange-rate/all

[5]– البيان المالي للحكومة السورية، الجمهورية العربية السورية سنوات 2011–2016.

[6]– تقرير التضخم (كانون الأول 2011)، مصرف سورية المركزي، 2012، ص 6، انظر الرابط
http://www.banquecentrale.gov.sy/news/infl/december-infl-2011.pdf

[7]–Christopher Ragan, The Exchange Rate and Canadian Inflation Targeting, Bank of Canada Working Paper 34, 2005, P 7.

الأسعار المحلية الناجمة عن تغير بنسبة 1% في سعر الصرف بين الدول المصدرة والمستوردة[8].

خلال المدّة 2005–2010 (قبل سنوات الأزمة)، بلغ وسطي معدل التضخم 7,4%، وحافظ سعر الصرف على استقراره حيث اعتمدت سورية نظام سعر الصرف الثابت، وبلغ سعر الصرف 49,2 ل. س مقابل الدولار الأميركي، إلَّا أنَّه ومنذ آذار 2011 بدأ الاقتصاد السوري يعاني من ارتفاع مستمر وملحوظ في الأسعار وارتفع معدل التضخم ارتفاعاً قياسياً حتى بلغ 93,82% وسطياً خلال المدّة 2011–2016 مقارنة بسنة الأساس 2010، وأيضاً ارتفع سعر صرف الدولار مقابل الليرة السورية ووصل إلى 461,14 ل. س (وهو وسطي سعر الصرف عن عام 2016)، بمعدل زيادة سنوية وسطياً 148,61% مقارنة مع نهاية عام 2010، وظهر أكثر من سعر صرف منها سعر صرف تسليم الحوالات وسعر صرف تمويل المستوردات...

والشكل البياني أدناه يوضّح تطور معدل التضخم شهرياً **(M-O-M)** خلال الفترة 2011–2016



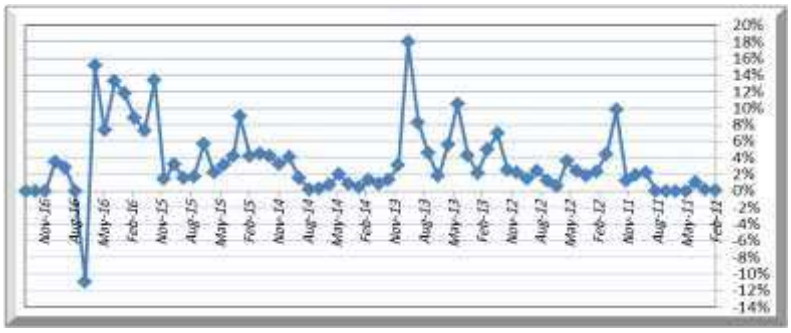
الشكل البياني (1): تطور معدل التضخم شهرياً (M-O_M) خلال المدّة (2011–2016)

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات المكتب المركزي للإحصاء (مؤشر أسعار المستهلك)

8– Goldberg, P. K. and M. M. Knetter, Goods prices and exchange rates: What have we learned?, Journal of Economic Literature 35 (3), 1997, P. 1243.

من الشكل أعلاه، نجد أنه قبل الأزمة كانت معدلات التضخم سالبة، وابتداء من شهر حزيران 2011 بدأت معدلات التضخم ترتفع باستمرار وبمعدلات مختلفة، ويعود الانخفاض الواضح في معدل التضخم في شهر كانون الثاني عام 2014 إلى تعديل المكتب المركزي للإحصاء لسنة الأساس 2005 لتصبح سنة الأساس 2010.

بشكل عام نلحظُ وجود تذبذب شديد وواضح خلال المدة المدروسة، وكان معدل التضخم يزداد شهرياً بمعدلات طفيفة حتى نهاية شهر تشرين الثاني 2011 ويمكن أن نطلق عليه التضخم الزاحف فهو لم يتجاوز 5%، إلَّا أنَّه وابتداء من كانون الأول من العام ذاته دخل الاقتصاد السوري مرحلة التضخم الجامح، وبلغ ذروته في شهر حزيران 2013 ووصل إلى 17.66%، وبلغ وسطي معدل التضخم 69,83%. فقد أدى عدم الاستقرار السياسي والاقتصادي والأمني إلى خروج الاستثمارات الأجنبية وجزء كبير من رؤوس الأموال المحلية التي أدت إلى انحسار وتباطؤ شديد في عجلة الإنتاج أسهم في نشوء الفجوة التضخمية الناجمة عن زيادة كمية الطلب عن المعروض، وأسهم أيضاً اعتماد الدولة على تمويل العجز في الموازنة العامة لها عن طريق الإصدار النقدي في ارتفاع كمية النقود المتداولة نتيجة تراجع الإيرادات العامة للدولة سواء من حيث حصيلتها من الضرائب والرسوم المباشرة وإيراداتها من النشاط السياحي والصادرات عموماً والنفطية على وجه الخصوص، مقابل زيادة الإنفاق الجاري وخاصة ما يتعلق بالإنفاق الحربي دون أن يترافق ذلك مع تحسين النشاط الاقتصادي، يضاف إلى ذلك تراجع ثقة المواطن بالعملة المحلية وزيادة رغبته بالتعامل بالقطع الأجنبي سواء للحفاظ على مدخراته أو كأداة لتسوية المعاملات نتيجة التخبط في القرارات الصادرة عن مصرف سورية المركزي، ممَّا أسهم في زيادة كمية المعروض من العملة المحلية. جميع هذه العوامل أسهمت إسهاماً مباشراً وغير مباشر في زيادة معدلات التضخم إلى مستويات قياسية.



الشكل البياني (2): تغير سعر الصرف شهرياً خلال المدّة 2011–2016

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات مصرف سورية المركزي (نشرة أسعار الصرف).

يبيّن الشكل أعلاه عدم وجود استقرار في استقرار سعر الصرف، وقد بقي مستقراً خلال الشهور الأولى من الأزمة، إذْ بلغ سعر الصرف 46,85 ل. س مقابل الدولار الأميركي في كانون الثاني 2011، إلى أن وصل إلى 50 ل. س في تشرين الثاني من العام ذاته، إلَّا أنَّه وابتداء من كانون الأول من عام 2011 وصل سعر الصرف ما يقارب 55 ل. س بمعدل زيادة 9,77% عن شهر تشرين الثاني، وقد وصل سعر الصرف ذروته في شهر أيار 2016 لينخفض بعدها بمقدار 10,94% في شهر حزيران من العام نفسه.

خلال مدّة الدراسة ارتفع سعر صرف الدولار الأميركي بمعدل نمو وسطي 160,69% سنوياً، ويعزى ذلك إلى زيادة الاعتماد على الدولار الأميركي لسدّ الطلب المحلي على السلع مقابل تراجع حجم الصادرات.

وأدى عدم الثقة بالليرة السورية إلى اتساع ظاهرة الدولرة **(Dollarization)** غير المعلنة، إذ حل الدولار الأمريكي مكان الليرة السورية كمخزن للقيمة ووسيط لتسوية بعض الصفقات التجارية مثل شراء العقارات وبيعها، وتسعير معظم السلع التجارية (سواء المحلية أو المستوردة).

وبذلك نَلْحَظُ – خلال مدّة الدراسة – عدم وجود استقرار في معدلات التضخم وأسعار الصرف مع وجود انسجام وتوافق في التغيرات لكلا المتغيرين، لكن هل يمكن أن يعزى السبب الرئيسي لارتفاع معدلات التضخم إلى ارتفاع سعر صرف الدولار الأميركي مقابل الليرة السورية؟

هذا ما أجبنا عنه في الفقرات الآتية:

ثالثاً– نموذج قياس أثر التغير في سعر الصرف في معدل التضخم:

1- البيانات المستخدمة في البحث ومصادرها:

لبيان أثر تقلبات سعر الصرف في معدل التضخم، حُدِّدَتِ المتغيرات الآتية:

- **الرقم القياسي لأسعار المستهلك (CPI):** بوصفه المؤشر الذي من خلاله يمكن حساب معدل التضخم ويرمز له **CPI**، حصلنا على البيانات من الموقع الرسمي للمكتب المركزي للإحصاء في سورية من الأرقام القياسية لأسعار المستهلك حيث سنة الأساس عام 2010 (100=2010).
- **سعر الصرف (Exc):** استخدمنا سعر الصرف الرسمي لليرة السورية مقابل الدولار الأميركي، وحصلنا على بياناته من نشرة أسعار صرف العملات الأجنبية على موقع مصرف سورية المركزي.

تضمن البحث سلسلة زمنية شهرية خلال ست سنوات (2011:1– 2016:12)، إذْ إنَّ هذه المدة تمكننا من الحصول على نتائج اقتصادية ذات دلالة إحصائية.

2- مصفوفة الارتباط:

قبل البدء بتقدير نموذج الانحدار الذاتي الاتجاه **(VAR-Vector Auto- regression)**، قمنا بإيجاد مصفوفة الارتباط بين الرقم القياسي لأسعار المستهلك وبين المتغيرات التي تؤثر في معدل التضخم وفقاً للنظريات الاقتصادية، وهي سعر برميل النفط **(Oil Price)** وسعر الصرف **(Exc)** وعجز الموازنة **(Def)** خلال المدّة المبحوثة، بناء على بيانات سنوية (لعدم توافر بيانات

شهرية أو ربعية لعجز الموازنة)؛ وذلك للتحقق من مدى تأثير سعر الصرف في الرقم القياسي لأسعار المستهلك، وهذا ما بينه الجدول الآتي:

الجدول (1): مصفوفة الارتباط بين المتغيرات

Def	Oil Price	Exc	CPI	
			1	CPI
		1	0.949025	Exc
	1	-0.88545	-0.18785	Oil Price
1	0.380458	-0.37617	-0.09485	Def

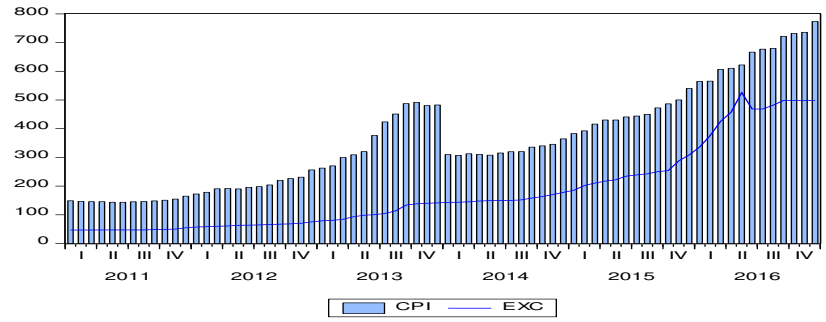
المصدر: باستخدام **Excel**

من خلال الجدول أعلاه وجدنا علاقة ارتباط قوية جداً (94,9) بين مؤشر أسعار المستهلك وسعر الصرف، وهي علاقة إيجابية.

وللإجابة عن سؤال البحث عن مدى تأثير سعر الصرف في مؤشر أسعار المستهلك، اِسْتُخْدِمَ نموذج **VAR** في تحليل السلسلتين الزمنيتين.

3- اختبارات جذر الوحدة (Unit Root Tests) واستقرار السلاسل الزمنية:

يعدُّ رسم المتغيرات الخطوة الأولى في تحليل السلاسل الزمنية لبحث مدى استقرارها، ويبين الشكل البياني أدناه حركة تطور سعر الصرف، ومؤشر أسعار المستهلك خلال المدّة المبحوثة.



الشكل البياني (3): تطور مؤشر أسعار المستهلك وسعر الصرف خلال الفترة

2016:12 -2011:1

المصدر: مخرجات برنامج **Eviews 7**

يظهر من الشكل أعلاه تذبذب كبير في سلسلتي الرقم القياسي لأسعار المستهلك وسعر الصرف، ويتزامن الارتفاع في الاتجاه العام لسلسلة الرقم القياسي لأسعار المستهلك مع الارتفاع في سلسلة سعر الصرف بمعدلات مختلفة؛ بشكل عام يُلْحظ وجود حركة مشتركة خلال مدّة الدراسة، وعدم استقرار السلسلتين، ولكنها لا تبين هل السلسلتان غير مستقرتين بسبب وجود جذر الوحدة؟.

نظراً إلى ما بينته كثير من الدراسات أن طريقة الفحص النظري قد لا تؤدي إلى نتائج مؤكدة بشأن طبيعة استقرار السلاسل الزمنية، ولبيان استقرار السلاسل من عدمها، علينا إجراء اختبارات جذر الوحدة، إذْ تهدف إلى فحص خواص السلسلة الزمنية للمتغيرين، وتحديد مدى استقرارهما خلال المدّة المدروسة، والتأكد من مدى سكونها وتحديد درجة تكاملها، استخدمنا اختبارين للتحقق من جذر الوحدة وهما: اختبار ديكي– فوللر الموسع **ADF (Augmented Dickey-Fuller test)** واختبار فيليب بيرون **PP (Phillip Perron)**.

ويبيّن الجدول (2): نتائج اختبار ديكي فوللر الموسع **ADF** لجذر الوحدة، واِسْتُفِيدَ من معيار شوارتز للمعلومات **(Schwarz Information Criterion)** لتحديد طول الفجوات الزمنية **(m)** المناسبة:

الجدول (2): اختبار ديكي فوللر الموسع ADF لجذر الوحدة

الخصائص		دون ثابت أو اتجاه عام	ثابت واتجاه عام	ثابت فقط
مؤشر أسعار المستهلك CPI	مستويات (Level)	3,053256 (0.9993)	1,0807048- (0,9237)	1.045040 (0.9967)
	الفروق الأولى First Difference	6,344078- (0.000)	7,107290- (0.000)	6,943765- (0.000)
سعر الصرف EXC	مستويات (Level)	(1)4,311502	(1)3,972505	(1)5,321037
	الفروق الأولى First Difference	6,243875- (0.000)	7,424081- (0.000)	6,826812- (0.000)

المصدر: مخرجات برنامج **Eviews7**

من الجدول أعلاه كشفت نتائج اختبار **(ADF)** أن القيم المحسوبة غير معنوية إحصائياً عند المستوى، سواء كان ذلك بوجود حد ثابت واتجاه زمني، أو من دونهما أو بإضافة حد ثابت فقط، إذْ تشير نتائج القيم الاحتمالية (الموضوعة بين قوسين تحت القيم المحسوبة)، وبذلك فإنَّها تحتوي على جذر الوحدة، ومن ثَمَّ فهي غير مستقرة **(Non-Stationary)** عند المستوى، لكن بعد أخذ الفرق الأول تصبح السلسلتان مستقرتين **(Stationary)** عند المستوى الأول، لذلك فإن مؤشر أسعار المستهلك وسعر الصرف متكاملة من الدرجة الأولى **I(1)**، ومن ثَمَّ نرفض فرضية العدم التي تنص على وجود جذر الوحدة.

ننتقل إلى اختبار جذر الوحدة باستخدام اختبار فيليب بيرون **(PP Test)** للتأكد من استقرارية السلاسل الزمنية عند الفروق الأولى.

الجدول (3): اختبار فيليب بيرون (PP) لجذر الوحدة

الخصائص		دون ثابت أو اتجاه عام	ثابت واتجاه عام	ثابت فقط
مؤشر أسعار المستهلك CPI	مستويات (Level)	2,408687 (0,9959)	1,623565- (0,7738)	0,606913 (0,9890)
	الفروق الأولى First Difference	6,670635- (0,000)	7,241855- (0,000)	7,107338- (0,000)
سعر الصرف EXC	مستويات (Level)	3,687960 (09999)	0,963012- (0,9421)	1,73996 (0,9996)
	الفروق الأولى First Difference	6,243875- (0,000)	7,468398- (0,000)	6,94663- (0,000)

المصدر: مخرجات برنامج **Eviews7**

من خلال اختبار **(PP)** تم التوصل إلى نتائج الاختبار **(ADF)** نفسها، إذْ إنَّ القيم المحسوبة للسلسلتين **CPI** و **Exc** غير معنوية إحصائياً عند المستوى، سواء كان ذلك بوجود ثابت واتجاه زمني أو من دونهما، أو بإضافة حد ثابت فقط، وبذلك فإنَّها تحتوي على جذر الوحدة، ومن ثَمَّ فهي غير مستقرة **(Non-Stationary)** عند المستوى، لكن بعد أخذ الفرق الأول تصبح السلسلتان مستقرتين **(Stationary)** عند المستوى الأول، وأنها متكاملة من الدرجة الأولى **I(1)** أي توجد علاقة انحدار طويلة الأجل بين المتغيرين، ومن ثَمَّ نرفض فرضية العدم التي تنص على وجود جذر الوحدة.

وعلى ضوء نتائج الاختبارين، نرفض فرضية العدم بوجود جذر الوحدة، ونجد أن السلاسل الزمنية هي سلاسل غير ساكنة عند المستوى لكنها ساكنة عند الفرق الأول، وأن كل متغير متكامل من الدرجة الأولى **I(1)**، ممَّا يدلُّ على أن هذه السلاسل تتحرك معاً عبر الزمن، وهذه النتائج تنسجم مع النظرية القياسية التي تفترض أن أغلب

المتغيرات الاقتصادية تكون غير ساكنة في المستوى، لكنها تصبح ساكنة في الفرق الأول[9].

ويتطبيق اختبار جذر الوحدة على السلسلتين بعد أخذ الفرق الأول، نجد أن النتائج تؤكد على استقرارية السلسلتين وعدم وجود جذر الوحدة.

وبتطبيق اختبار جذر الوحدة على السلسلتين بعد أخذ الفرق الأول نجد أن النتائج تؤكد استقرارية السلسلتين وعدم وجود جذر الوحدة.

الجدول (1): اختبار جذر الوحدة لـ CPI و EXC عند الفروق الأولى

Null Hypothesis: DCPI has a unit root			
Exogenous: Constant			
Lag Length: 0 (Automatic – based on SIC, maxlag=11)			
		t-Statistic	**Prob.***
Augmented Dickey-Fuller test statistic		**-6.943765**	**0**
Test critical values:	**1% level**	**-3.527045**	
	5% level	**-2.903566**	
	10% level	**-2.589227**	
***MacKinnon (1996) one-sided p-values.**			
Null Hypothesis: DEXC has a unit root			
Exogenous: Constant			
Lag Length: 0 (Automatic – based on SIC, maxlag=11)			

9–Enders, Walter, Applied Econometric Time Series, New York: Jhon Wiley & Sons, Inc., 1995, P. 109.

			t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic			**-6.826812**	**0**
Test critical values:		**1% level**	**-3.527045**	
		5% level	**-2.903566**	
		10% level	**-2.589227**	
***MacKinnon (1996) one-sided p-values.**				

المصدر: مخرجات برنامج eviews7

1- اختبار كرانجر للعلاقة السببية (Granger Causality test):

نظراً إلى أنَّ التغيرات موضوع الدراسة متكاملة من الدرجة الأولى أي **I(1)**، لذلك فإن السببية موجودة على الأقل في اتجاه واحد، ولتحديد اتجاه العلاقة بين المتغيرين، نجري اختبار كرانجر للعلاقة السببية بين سعر الصرف ومؤشر أسعار المستهلك، ولما كان هذا الاختبار حساساً للفجوة الزمنية للمتغيرات التفسيرية لذلك وجب تحديد عدد الفجوات الزمنية (مدد الإبطاء) المناسب للنموذج، واِختيرَ معيار **VAR** الذي يحقق أكبر عدد ممكن من معايير اختيار درجات الإبطاء، التي تظهر في الجدول أدناه:

الجدول(2): اختيار عدد فترات الإبطاء للنموذج VAR

VAR Lag Order Selection Criteria						
Endogenous variables: CPI EXC						
Exogenous variables: C						
Sample: 2011M01 2016M12						
Included observations: 68						
Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-811.5316	NA	84448262	23.92740	23.99268	23.95327
1	-592.0593	419.5794*	149393.4*	17.58998*	17.78582*	17.66758*
2	-589.767	4.247416	157154.3	17.64021	17.96660	17.76953
3	-586.9266	5.095962	162758.4	17.67431	18.13127	17.85537
4	-584.0999	4.905281	168752.7	17.70882	18.29634	17.94161
* indicates lag order selected by the criterion						
LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)						
FPE: Final prediction error						
AIC: Akaike information criterion						
SC: Schwarz information criterion						
HQ: Hannan-Quinn information criterion						

المصدر: مخرجات برنامج **eviews7**

نجد من الجدول أعلاه أن المعايير الخمسة **LR** و **FPE** و**AIC** و**SC** و**HQ** تشير إلى ضرورة أخذ فجوة زمنية واحدة، وأن التباطؤ الزمني الأول يمثل أفضل علاقة سببية يمكن أن تتحقق بين المتغيرين.

نقوم الآن بإجراء اختبار جرانجر للعلاقة السببية عند مدّة الإبطاء الأولى، وتنص فرضية العدم في اختبار جرانجر للسببية على عدم وجود علاقة سببية بين سعر الصرف (**EXC**) ومؤشر أسعار المستهلك (**CPI**).

الجدول(3): اختبار السببية لجرانجر

Pairwise Granger Causality Tests			
Sample: 2011M01 2016M12			
Lags: 1			
Null Hypothesis:	**Obs**	**F-Statistic**	**Prob.**
DEXC does not Granger Cause DCPI	**70**	**2.97327**	**0.0893**
DCPI does not Granger Cause DEXC		**0.81141**	**0.3709**

المصدر: مخرجات برنامج **eviews7**

نستنتج من الجدول ما يأتي:

- فرضية العدم الأولى (لا يؤثر سعر الصرف في مؤشر أسعار المستهلك): يوضّح الجدول وجود علاقة سببية بين سعر الصرف ومؤشر أسعار المستهلك معنوية إحصائياً، أي يؤثر المتغير **Exc** في المتغير **CPI** عند فجوة زمنية واحدة، ومن ثَمَّ فإنَّ التغير في سعر الصرف يساعد على تفسير التغير في معدل التضخم الشهري في الأجل القصير، إذْ كانت القيمة الاحتمالية أصغر من (α=%10).
- فرضية العدم الثانية (لا يؤثر مؤشر أسعار المستهلك في سعر الصرف): نقبل فرضية العدم بعدم وجود علاقة سببية من حيث تأثير مؤشر أسعار المستهلك فيسعر

الصـــرف؛ لأنَّ قيمـــة الاحتماليـــة **(Prob)** الموافـــق لهـــذه الفرضـــية 0.3709 > (α=%5).

إذاً العلاقة السببية أحادية الجانب من سعر الصرف **(EXC)** إلى مؤشر أسعار المستهلك **(CPI)**، هذا يعني أن أسعار السلع والخدمات في سورية تتأثر مباشرة بأي تغيير في سعر الصرف، وأن تحركات التضخم لا تسبب تحركات في سعر الصرف؛ وكما لاحظنا من خلال خطأ! لم يتم العثور على مصدر المرجع. فإن خط الاتجاه العام لسعر الصرف في ارتفاع، وهذا سينعكس على ارتفاع المستوى العام للأسعار.

2- تقدير نموذج VAR

بعد أن حددنا اتجاه العلاقة السببية، التي بموجبها يمكن تحديد سعر الصرف بأنَّه متغيـــر مســـتقل **(Independent)**، ومؤشـــر أســـعار المســـتهلك بأنـــه متغيـــر تـــابع **(Dependent)**، نقوم بتقدير نموذج **VAR** عند فجوة زمنية واحدة وفقاً للمعايير الخمسة اتي بيّنها الجدول الآتي:

الجدول (4): المعاملات المقدرة لنموذج VAR

Vector Autoregression Estimates		
Sample (adjusted): 2011M03 2016M12		
Included observations: 70 after adjustments		
Standard errors in ( ) & t-statistics in [ ]		
	DCPI	DEXC
DCPI(-1)	0.145513	0.060803
	(0.01932)	(0.06750)
	[1.21948]	[0.90078]
DEXC(-1)	0.564877	0.177860
	(0.021161)	(0.11970)
	[1.72432]	[1.48583]
C	5.372769	4.795313
	(3.45883)	(1.95662)
	[1.55335]	[2.45081]

المصدر: مخرجات برنامج **eviews7**

من الجدول أعلاه نجد أن نموذج **VAR** المقدر يكتب على النحو الآتي:

المعادلة رقم (3):

$$DCPI = C(1,1)*DCPI(-1) + C(1,2)*DEXC(-1) + C(1,3)$$
$$DCPI = 0.145*DCPI(-1) + 0.564*DEXC(-1) + 5.373$$

يتبيّن من المعادلة أن معامل معدل التضخم موجب ومحصور بين الصفر والواحد، أي إنَّه مقبول اقتصادياً ويؤكد وجود علاقة طردية بين معدل التضخم، في الشهر الماضي وأثره في التضخم في المدّة الحالية، وأيضاً تبين المعادلة وجود علاقة طردية بين التغير في سعر الصرف ومعدل التضخم، أي أنَّه عند ارتفاع سعر صرف الدولار الأميركي مقابل الليرة السورية (انخفاض سعر الصرف الليرة السورية) بمقدار نقطة واحدة أسهم في ارتفاع معدل التضخم بنسبة 56,4%، وأن أثر سعر الصرف أكبر من أثر معدل التضخم في المدّة السابقة الذي أسهم فقط بـ14,5%.

من أجل التحقق من صحة النموذج المقدر يجب أن نتأكد من أن البواقي غير مرتبطة ذاتياً، اِسْتُخدْمَ اختبار **Ljung-Box** كما مبيّن في الجدول الآتي:

الجدول (5): اختبار الارتباط الذاتي للبواقي

VAR Residual Portmanteau Tests for Autocorrelations					
Null Hypothesis: no residual autocorrelations up to lag h					
Included observations: 70					
Df	**Prob.**	**Adj Q-Stat**	**Prob.**	**Q-Stat**	**Lags**
NA*	**NA***	**0.768782**	**NA***	**0.757799**	**1**
7	**0.3816**	**7.469921**	**0.4016**	**7.267477**	**2**
11	**0.5084**	**10.24603**	**0.5372**	**9.924612**	**3**
15	**0.6169**	**12.81105**	**0.6529**	**12.34306**	**4**
19	**0.7674**	**14.27605**	**0.8007**	**13.70341**	**5**
23	**0.8778**	**15.45021**	**0.9024**	**14.77693**	**6**
27	**0.7414**	**21.92095**	**0.8046**	**20.60060**	**7**
31	**0.8669**	**22.49239**	**0.9091**	**21.10673**	**8**
35	**0.9303**	**23.51731**	**0.9573**	**21.99988**	**9**
39	**0.9578**	**25.15686**	**0.9772**	**23.40521**	**10**
43	**0.9836**	**25.63256**	**0.9923**	**23.80615**	**11**
*The test is valid only for lags larger than the VAR lag order.					
Df is degrees of freedom for (approximate) chi-square distribution					

المصدر: مخرجات برنامج **eviews7**

يشير اختبار الارتباط الذاتي إلى عدم رفض فرضية العدم التي تنص على عدم وجود ارتباط ذاتي بين البواقي عند أي مستوى دلالة، وعليه فإن البواقي متكاملة من الدرجة صفر **I(0)**، وهذا يشير إلى وجود تكامل مشترك بين سعر الصرف ومعدل التضخم؛ ممَّا يعني وجود علاقة توزانية طويلة الأجل بين المتغيرين، وأن هذين المتغيرين يسلكان سلوكاً مشابهاً كثيراً في الأجل الطويل، أي يتغيران سوياً في الأجل الطويل، وأن القيم الحالية لمعدل التضخم تتأثر بقيمتها السابقة، وبالقيمة السابقة لسعر الصرف، وبسعر الصرف الحالي.

1-3 تحليل مكونات التباين (Variance Decomposition) باستخدام مؤشر أسعار المستهلك:

يستخدم تحليل مكونات التباين لتعرّف مقدار التباين في المتغير الذي يعود إلى خطأ التنبؤ في المتغير نفسه والمقدار الذي يعود إلى خطأ التنبؤ في المتغيرات التفسيرية الأخرى في نموذج **VAR**.

الجدول (6): مكونات التباين لمؤشر أسعار المستهلك

Variance Decomposition of DCPI:			
DEXC	**DCPI**	**S.E.**	**Period**
97.50477	**2.495232**	**14.05063**	**1**
96.90379	**3.096206**	**14.15096**	**2**
94.68583	**5.314172**	**14.88467**	**3**
94.3775	**5.622497**	**14.97195**	**4**
93.79797	**6.202034**	**15.06074**	**5**
93.67293	**6.327073**	**15.08606**	**6**
93.59096	**6.409045**	**15.09998**	**7**
93.5617	**6.438296**	**15.1054**	**8**
93.54753	**6.452465**	**15.10791**	**9**
93.54164	**6.458356**	**15.10898**	**10**

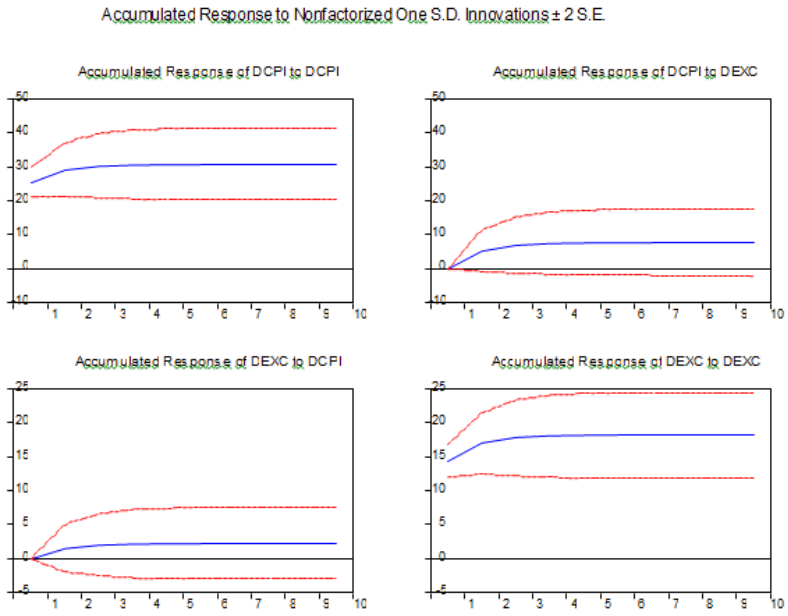
المصدر: مخرجات برنامج **eviews7**

تظهر نتائج الجدول بأنَّه عند تحليل مكونات تباين مؤشر أسعار المستهلك فإن نحو 2.5% من الخطأ بالتنبؤ في تباين المؤشر في المدّة الأولى يعزى إلى المتغير نفسه، في حين نحو 97.5% من الخطأ في التنبؤ تعود إلى متغير سعر الصرف، وهذا يعزز من فرضية الدراسة بوجود علاقة بين سعر الصرف ومؤشر أسعار المستهلك وأن سعر الصرف المساهم الرئيسي في التأثير في التضخم، ومع انخفاض تأثير سعر الصرف على مؤشر أسعار المستهلك ليصل إلى 93.5% إلَّا أنَّه (بفرض ثبات الظروف) فإنَّه يبقى العامل الحاسم في التأثير في معدل التضخم للمدد المقبلة.

2-3 تحليل دالة الاستجابة لردة الفعل Impulse Response Function

تعكس هذه الدالة كيفية استجابة مؤشر أسعار المستهلك نتيجة التغير في سعر الصرف وتساعد على توضيح استجابة **CPI** لصدمة عشوائية مقدارها انحراف معياري واحد **(1S.D)** في المتغير نفسه أو في متغير سعر الصرف **Exc**.

الشكل البياني رقم –1– تحليل الاستجابة لردة الفعل



المصدر: مخرجات برنامج eviews7

عند تطبيق هذا النموذج كانت النتائج كالآتي:

يشير الشكل 4 أعلاه إلى أن أسعار المستهلك تستجيب للتغير في سعر الصرف عند ارتفاعه بشكل أكبر من انخفاضه، إذْ يوضّح (الشكل 4) أنَّ تغيراً في سعر الصرف بنسبة 1% يؤدي إلى تغير في أسعار المستهلك ارتفاعاً بحدود 10%، وفي حالة الانخفاض لا تتجاوز 5%، وعند ارتفاع أسعار المستهلك عند تعرضها لصدمة سعر

الصرف تنشأ ردة فعل أخرى ناجمة عن أسعار المستهلك ذاتها، وهي أن استجابة مؤشر أسعار المستهلك لصدمة عشوائية مقدراها انحراف معياري واحد في أسعار المستهلك ستؤدي إلى ارتفاع يراوح بين 20%–40% في مؤشر أسعار المستهلك، وكانت هذه الاستجابة لردة الفعل مبكرة، ومنذ البداية حتى نهاية المدّة الثالثة، ثم تبدأ بالاستقرار، وبهذا يمكن القول: إنَّ أي صدمة عشوائية في سعر الصرف بمقدار 1% ستؤثر مباشرة في مؤشر أسعار المستهلك بمقدار 10%، وبالاتجاه نفسه وسرعة الاستجابة تظهر منذ الشهر الأول، وستؤثر بدورها في الحفاظ على بقاء مؤشر أسعار المستهلك مرتفعاً بنسبة 20%–40%. ويمكن تفسير ذلك بزيادة الطلب على القطع الأجنبي من أجل تمويل المستوردات لسدِّ الحاجات المحلية نتيجة ضعف الإنتاج المحلي، وضعف ثقة المواطن بالليرة السورية ولجوئه إلى التخلي عن عملته المحلية والتحول نحو القطع الأجنبي كوسيلة للتحوط حفاظاً على مدخراته، فضلاً عن ضعف رقابة المؤسسات الحكومية على أسعار السلع والخدمات في ظل وجود احتكار للعديد من السلع والخدمات، وإذْ يقوم التجار بتسعير منتجاتهم على سعر الصرف الأعلى، أو المتوقع أن يصل إليه تحوطاً من تعرضهم لمخاطر تذبذب سعر الصرف خلال المدّة المدروسة.

الاستنتاجات:

بيّنت الدراسة أن انخفاض سعر صرف الليرة السورية أدى إلى ارتفاع معدلات التضخم في سورية، وظهر الأثر وفقاً للنموذج خلال شهر من التغير، أي يوجد تأثير لسعر الصرف في أسعار المستهلك على المدى القصير، لكن بيَّنّ النموذج أيضاً وجود ضعف في استجابة معدل التضخم للتغير في سعر الصرف في حال ارتفاعه، ويعود ذلك إلى أن أسعار السلع والخدمات التي ارتفعت في المدّة الماضية أثرت في أسعار السلع والخدمات الحالية.

وبذلك توصل البحث إلى النتائج الآتية:

1– بينّت نتائج اختبارات الاستقرار باستخدام اختبار جذر الوحدة أن المتغيرين غير مستقرين في المستوى إلاَّ أنَّهما مستقران في الفروق الأول، أي إنَّ المتغيرين متكاملان من الدرجة الأولى، وهذا يدلُّ على وجود علاقة انحدار طويلة الأجل بين المتغيرين.

2– ومن خلال دراسة العلاقة السببية تبيّن أنَّ علاقة الانحدار هي باتجاه واحد من سعر الصرف إلى مؤشر أسعار المستهلك، أي أن سعر الصرف هو الذي يؤثر في معدلات التضخم.

3– أي صدمة عشوائية في سعر الصرف بمقدار 1% ستؤثر مباشرة في مؤشر أسعار المستهلك بمقدار 10% وبالاتجاه نفسه، وسرعة الاستجابة تظهر منذ الشهر الأول.

4– أسهم ارتفاع معدل التضخم في المدد السابقة في زيادة القابلية لعكس تحركات أسعار الصرف على مؤشر أسعار المستهلك، التي أسهمت في الحفاظ على بقاء مؤشر أسعار المستهلك مرتفعاً بنسبة 20%–40%.

5-قدرة نموذج **VAR** على الكشف عن العلاقة السببية بين مؤشر أسعار المستهلك وبين سعر الصرف الاسمي.

التوصيات:

من أجل الحفاظ على معدلات تضخم منخفضة ومستقرة، وللحدِّ من الآثار السلبية للضغوط التضخمية في الأجلين القصير والطويل، فإنَّ ذلك يتطلب على صانعي السياسات العمل على محورين، الأول: انتهاج سياسة سعر صرف تؤثر تأثيراً مباشراً في الطلب على القطع الأجنبي، والثاني: اتخاذ سياسات من شأنها الحد من ارتفاع أسعار السلع والخدمات المحلية، وعليه نوصي:

1- انتهاج سياسة سعر صرف تؤدي إلى تخفيضه بوصفه يؤثر في معدلات التضخم السابقة والتي بدورها أيضاً تؤثر في معدلات التضخم في المستقبل، تتمثل في:

- فرض قيود على التعامل بالقطع الأجنبي للحدِّ _ قدر الإمكان_ من زيادة الطلب على الدولار الأمريكي.
- استخدام أدوات السياسة النقدية من أجل إعادة الثقة بالليرة السورية، واتخاذ الإجراءات التي تحفز المواطن بالاحتفاظ بالليرة السورية كأداة ادخارية بدلاً من الدولار الأمريكي.

2- ضبط أسعار السلع والخدمات:

- استخدام أداوت مالية قادرة على امتصاص الزيادة في معدلات التضخم السابقة التي نشأت عن سعر الصرف.
- اتخاذ سياسات اقتصادية من شأنها تشجيع الإنتاج المحلي، وتحفيز النشاط الإنتاجي.

- وضع قيود مشددة على الاستيراد، ورفع الرسوم الجمركية من أجل الحدِّ _قدر الإمكان_ الطلب على الدولار الأمريكي.
- الحد من الاحتكار، وتشجيع المنافسة، ومراقبة الأسعار.

3–ضرورة التحقق هل كان بالإمكان الحصول على النتيجة نفسها عند إدخال متغيرات أخرى، ولاسيَّما أسعار الصرف المختلفة (سعر الحوالات– وسعر الاستيراد وسعر التصدير، وسعر السوق الموازي)، وضرورة إجراء تجارب المحاكاة لتشمل طيفاً أوسع من الحالات.

4–إجراء المزيد من البحوث الإحصائية في مجال تقدير انحدار التكامل المشترك على المدى القصير والطويل بالاعتماد على بيانات يومية.

المراجع Referances:

المراجع باللغة العربية:

1. الكسواني، ممدوح الخطيب، الطلب على النقود في سورية باستخدام نموذج تصحيح الخطأ والتكامل المشترك، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، جامعة دمشق، المجلد 17 (1)، 2001، ص ص 31–47.
2. النقار، عثمان؛ العواد، منذر، استخدام نماذج **VAR** في التنبؤ ودراسة العلاقة السببية بين إجمالي الناتج المحلي وإجمالي التكوين الرأسمالي في سورية، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، جامعة دمشق، المجلد 28 (2)، 2012، ص ص 337–360.
3. نور الدين، عبد الله ابراهيم، العلاقة السببية بين عرض النقد وسعر الصرف في ليبيا، **Alex. J. Agric. Res** (باللغة العربية)، العدد 58 (2)، ص ص 149–160، 2013.
4. الونداوي، نشأت مجيد حسن، قياس تأثير المستوى العام للأسعار وعرض النقد على سعر صرف الدينار العراقي للمدّة (1980–2002) باستخدام نموذج التعديل الجزئي، مجلة الإدارة والاقتصاد، العدد الثاني والثمانون، 2010، ص ص 111–132.
5. مصرف سورية المركزي، التقرير الاقتصادي الأسبوعي (1–6 إلى 7–6 /2014)، انظر الرابط **http://www.banquecentrale.gov.sy/**
6. مصرف سورية المركزي، تقرير التضخم (كانون الأول 2011)، 2012، انظر الرابط **http://www.banquecentrale.gov.sy/news/infl/december-infl-2011.pdf**
7. المجموعة الإحصائية السورية، المكتب المركزي للإحصاء، أعداد مختلفة.

المراجع باللغة الانكليزية:

1. **AL Samar, Mouyad, The Determinants of Real Exchange Rate Volatility in the Syrian Economy, University Paris 1- Sorbonne, November, 2009.**
2. **Chung Elaine, Marion Kohler and Christine Lewis, The Exchange Rate and Consumer Prices, September Quarter 2011**
3. **Enders, Walter, Applied Econometric Time Series, New York: Jhon Wiley & Sons, Inc., 1995, pp. 106-119.**
4. **Goldberg, K. Pinelopi; Knetter M. Michael, Goods prices and exchange rates: What have we learned?, Journal of Economic Literature 35 (3), PP. 1243-1271, 1997.**
5. **Hüfner P. Felix; and Schröder Michael, Exchange rate pass-through to consumer prices: A European perspective, Centre for European Economic Research (ZEW), 2002.**
6. **Leigh Daniel and Macro Rossi, Exchange Rate Pass-Through in Turkey, Working Paper No. 02/204, IMF, European Department, 2002.**
7. **Madura Jeff, International Financial Management, Cengage Learning, 10th Edition, 2010.**
8. **Nikolay Guerorguiev, Exchange rate pass-through in Romania, Working Paper No. 03/130, IMF, European Department, 2003.**
9. **Ragan Christopher, The Exchange Rate and Canadian Inflation Targeting, Bank of Canada.**

تاريخ ورود البحث:2017/4/14

تاريخ الموافقة على نشر البحث: 2018/9/4