دراسة تحليلية قياسية للعلاقة بين صدمة العرض النقدي وسعر الصرف في سورية باستخدام نموذج شعاع الانحدار الذاتي الهيكلي (SVAR) للفترة (2011–2024)

محمد فادي عبد المنعم شقفة*

(الإيداع: 16 كانون الثاني 2026، القبول: 15 آذار 2026)

الملخص:

هدف هذه الدراسة إلى تحليل وقياس العلاقة بين صدمة العرض النقدي وسعر الصرف في سورية باستخدام نموذج شعاع لانحدار الذاتي الهيكلي (SVAR)، وتمَّ الاعتماد على البيانات والتقارير المالية التي ينشرها المكتب المركزي للإحصاء في ورية، ومنشورات مصرف سورية المركزي وبواقع بيانات شهرية، ومن ثمَّ إجراء التحليل الإحصائي لهذه البيانات خلال الفترة 2011-2024) باستخدام البرنامج الإحصائي(EVIEWS12) .

ظهرت نتائج الدراسة أنَّ الليرة السورية كانت تعاني من انخفاض في قيمتها، وأن حجم النقد المتداول في سورية كان يتزايد لال الفترة المدروسة، وعدم استقرارية العرض النقدي وسعر الصرف عند المستوى، واستقرارها عند الفرق الأول مع تغير يكلي، مما يدل أنَّ التغيرات الهيكلية سببت تقلبات كبيرة فيها، كما أشارت النتائج إلى وجود علاقة سببية ذات دلالة إحصائية ائية الاتجاه بين العرض النقدي وسعر الصرف، ووجود أثر ذو دلالة إحصائية لصدمة العرض النقدي في سعر الصرف. نَّ تأثير صدمة العرض النقدي تؤدي إلى انخفاض في سعر الصرف بمقدار 400% لكل صدمة خلال 10 أشهر.

الكلمات المفتاحية: صدمة العرض النقدي، سعر الصرف، نموذج شعاع الانحدار الذاتي الهيكلي (SVAR).

*دكتوراه في التنمويل والمصارف. – كلية الاقتصاد

An Analytical Study to Date of the Relationship Between the Impact of Money Supply and the Exchange Rate in Syria Using the SVAR (Special Vector Autoregression) Model (2011-2024)

Mohamed Fadi Abdel Moneim Shockfah*

(Received:16 January 2026, Accepted: 15 March 2026)

Abstract:

This study aims to analyze and measure the relationship between the money supply shock and the exchange rate in Syria using the Structural Autoregressive Vector Model (SVAR). It relied on the financial data and reports published by the Central Bureau of Statistics in Syria and the publications of the Central Bank of Syria on a monthly basis, and then conducted a statistical analysis of this data during the period (2011-2024) using the statistical program (EVIEWS12).

The results of the study showed that the Syrian pound was suffering from a decrease in its value, and that the volume of currency in circulation in Syria was increasing during the period studied, and the instability of the money supply and the exchange rate at the level, and its stability at the first difference with a structural change, which indicates that the structural changes caused significant fluctuations in it. The results also indicated the existence of a statistically significant two-way causal relationship between the money supply and the exchange rate, and the existence of a statistically significant effect of the money supply shock on the exchange rate, and that the effect of the money supply shock leads to a decrease in the exchange rate by 400% for each shock within 10 months.

Keywords: Money supply shock, exchange rate, structural multiple autoregression (SVAR) model.

PhD in Finance and Banking. – Faculty of Economics.

1- المقدمة:

تتأثر اقتصادات الدول عموماً بالعديد من الصدمات النقدية والتي تترك لها أثراً لفترات طويلة حتى يبدأ النشاط الاقتصادي بالتعافي، حيث أنَّ حدوث الصدمات النقدية في الاقتصادات الوطنية للدول قد ينجم عن خلل في آلية عمل السياسة الاقتصادية، ولا سيما السياسة النقدية لما لذلك من آثار سلبية على متغيرات الاقتصاد الكلي في المستقبل وضعف في الأداء الاقتصادي بشكل عام والسياسة النقدية بشكل خاص، كما يُعد انحسار وتقليص الصدمات النقدية مؤشراً على جودة السياسة النقدية في الدولة ووضوح في الرؤى المستقبلية، ونضوج للتصور المنطقي ومعرفة حالة الاقتصاد لدى صناع السياسة النقدية، حيث يستطيع متخذو القرار النقدي التدخل من خلال التحكم بالعديد من المتغيرات النقدية لتحقيق التوازن النقدي، إلا أنَّ الاخفاق في تحقيق هذا التوازن يتسبب في حدوث الصدمات النقدية، الأمر الذي ينعكس على المتغيرات الاقتصادية الكلية.

وقد عانت سورية من أوضاع اقتصادية حرجة ناجمة عن الحرب واضطراب الأوضاع الأمنية والسياسية والعقوبات الاقتصادية، مما أدى إلى حدوث اختلالات جوهرية وعميقة في التوازنات الداخلية والخارجية لاسيما في سعر الصرف، مما دفع الفريق الاقتصادي والجهات الرقابية والاشرافية القائمة على ضبط القطاع الاقتصادي في الدولة وإرساء قواعد الاقتصاد السليم إلى تبني خطط واستراتيجيات آنية مرحلية، مستخدمةً ضمن أدوات السياسة النقدية لتحقيق التوازن والاستقرار الاقتصادي.

2- مشكلة الدراسة:

شهد الاقتصاد السوري تراجعاً قياسياً وانتكاساً حاداً نجم عن الحرب واضطراب الأوضاع الأمنية والسياسية والعقوبات الاقتصادية، أدت لتعرضه لاختلالات هيكلية في مؤشراته الاقتصادية ولاسيما في العرض النقدي، الأمر الذي تسبب في حدوث صدمات في العرض النقدي، والتي أحدثت تقلبات هيكلية في أسعار الصرف، مما يستدعي السلطات النقدية للتدخل واستخدام سياستها النقدية لحل تلك الاختلالات وتحقيق التوازن النقدي، حيث يُعد انحسار وتقليص الصدمات النقدية مؤشراً على جودة السياسة النقدية في الدولة ووضوح في الرؤى المستقبلية، ومعرفة حالة الاقتصاد لدى صناع السياسة النقدية.

ومما سبق يمكن تلخيص مشكلة الدراسة من خلال طرح التساؤل الرئيس الآتي:

كيف تؤثر صدمة العرض النقدي في سعر الصرف في الاقتصاد السوري؟

ويتفرع عن هذا التساؤل الأسئلة الفرعية الآتية:

4-ما طبيعة العلاقة بين صدمة العرض النقدي وسعر الصرف في الاقتصاد السوري خلال فترة الدراسة؟

5-هل توجد علاقة سببية بين صدمة العرض النقدي وسعر الصرف في الاقتصاد السوري خلال فترة الدراسة؟

4. هل يوجد أثر لصدمة العرض النقدي وسعر الصرف في الاقتصاد السوري خلال فترة الدراسة؟

6-**أهداف الدراسة:** تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف الآتية:

1- الوقوف على واقع السياسة النقدية في سورية ومدى قدرتها على تحقيق الاستقرار النقدي في الاقتصاد السوري.

2- التعرف على طبيعة واتجاه العلاقة بين صدمة العرض النقدي وسعر الصرف في الاقتصاد السوري.

3- تحليل وقياس أثر صدمة العرض النقدي في سعر الصرف في الاقتصاد السوري.

7-**أهمية الدراسة:** تتجلى أهمية هذه الدراسة في الجانبين الآتيين:

الجانب العلمي: تأتي الأهمية العلمية لهذه الدراسة من خلال توضيح أثر صدمة العرض النقدي في سعر الصرف_ إذ لايزال هذا التأثير مصدر جدل ومحور نقاش بين الباحثين وأصحاب القرار للآثار المترتبة عليه_ وذلك بالاستعانة بتقنيات الاقتصاد القياسي والمتمثلة باستخدام نمذجة التحركات الديناميكية للمتغيرات الاقتصادية المدروسة، من خلال اعتماد

منهجية قياسية تقوم على استخدام نموذج شعاع الانحدار الذاتي الهيكلي (SVAR)، بالإضافة إلى اختبار العلاقة السببية بين صدمة العرض النقدي وسعر الصرف ومعرفة طبيعة واتجاه العلاقة، حيث أتت هذه الدراسة لتتكامل مع الدراسات والأبحاث السابقة الباحثة في ذات المجال، وإثراء مكتبة البحث العلمي.

- الجانب العملي: تأتي الأهمية العملية لهذه الدراسة من خلال المستجدات التي طرحتها المرحلة الراهنة من إزالة العقوبات والبدء بإعادة الإعمار، حيث تتطلب هذه المرحلة ابتكاراً لحلول اقتصادية غير تقليدية، بهدف معالجة الظواهر الاقتصادية وتحقيق الأهداف المرجوة، وخاصةً الأهداف النهائية للسياسة الاقتصادية الكلية خلال مرحلة حرجة تتميز بالتقلب وعدم الاستقرار، وما تتطلبه المرحلة الراهنة من إطلاق برامج تعميق الإصلاحات الاقتصادية وإحداث تغييرات جذرية في القطاع الاقتصادي، وتسليط الضوء على القنوات النقدية التي يمكن من خلالها التأثير في مختلف المتغيرات الاقتصادية.

8-**فرضيات الدراسة:** للإجابة عن تساؤلات مشكلة الدراسة تم صياغة الفرضيتين الآتيتين:

الفرضية الأولى:

لا توجد علاقة سببية ذات دلالة إحصائية بين صدمة العرض النقدي وسعر الصرف في الاقتصاد السوري.

الفرضية الثانية:

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لصدمة العرض النقدي في سعر الصرف في الاقتصاد السوري.

9-منهج الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة وبهدف الوصول إلى نتائج علمية وتفسيرها بطريقة موضوعية تنسجم مع تساؤلات المشكلة البحثية، تمَّ الاعتماد على المنهج الوصفي وذلك من خلال الاستعانة بالكتب والأبحاث، والدارسات، والمجلات العلمية، والنشرات والتقارير الدورية المنشورة والبيانات والتقارير المالية، حيثُ تمَّ استخراج متغيرات الدراسة منها، ومن ثم اختبار الفرضيات من خلال إجراء التحليل الإحصائي للبيانات باستخدام البرنامج الإحصائي EVIEWS12، وتفسير النتائج التي تمَّ التوصل إليها.

10- **حدود الدراسة:** تم تقسيم حدود الدراسة إلى:

- الحدود المكانية: يهتم البحث بدراسة صدمة العرض النقدي وسعر الصرف في الاقتصاد السوري.
- الحدود الزمانية: الفترة الممتدة من عام 2011 وحتى عام 2024.

11- **أدوات جمع البيانات:** تمَّ الاعتماد على البيانات والتقارير المالية الشهرية التي ينشرها مصرف سورية المركزي ومنشورات المكتب المركزي للإحصاء في الجمهورية العربية السورية.

12- **متغيرات الدراسة:** اعتمدت هذه الدراسة المتغيرات الآتية:

- المتغير المستقل: صدمة العرض النقدي (M1).

- المتغير التابع: سعر صرف الدولار الأمريكي مقابل الليرة السورية (EXR) .

13-الدراسات السابقة:

- **دراسة (راضي وآخرون، 2021) بعنوان: " تحليل وقياس العلاقة بين عرض النقود وبعض متغيرات الاقتصاد الكلي التركي".**

هدفت هذه الدراسة إلى إيجاد العلاقة بين متغيرات الاقتصاد الكلي التركي وعرض النقود، واعتمدت المنهج التحليلي الوصفي والمنهج الكمي، وبواقع بيانات ربعية لدراسة تلك العلاقة للفترة الممتدة 2007-2017، وقد بينت الدراسة وجود علاقة توازنية طويلة الأمد بين متغيرات الدراسة وعرض النقود، ووجود أثر سلبي ومعنوي من قبل متغير سعر الصرف، وأثر

معنوي إيجابي من قبل المستوى العام للأسعار مع عرض النقود، وانَّ ارتفاع معدل التضخم له آثار سلبية على الاقتصاد التركي وعلى قيمة النقود.

- **دراسة (حسن، 2020) بعنوان: " أثر الصدمة النقدية على سوق الأسهم في (العراق والأردن) ".**

هدفت هذه الدراسة إلى ايجاد مدى تأثير الصدمة النقدية المتمثلة بعرض النقد(M1) وأثرها في سوق الأسهم للفترة (2009 –2015) بواقع بيانات فصلية، وانطلاقاً من فرضية مفادها أنَّ الصدمة النقدية لها تأثير قوي وفعال على سوق الأسهم في المدى الطويل، وتوصل البحث إلى أنَّ الصدمة النقدية لها تأثير فعال في المدى الطويل في مؤشر السوق الذي يعكس أداء وكفاءة السوق المالية بشكل عام، في حين تضاءل دور الصدمة النقدية في مؤشرات الأداء في السوق المالية الأردنية بسبب سياسات الضبط النقدية والكبح المالي.

- **دراسة (كمال وحليمة، 2020) بعنوان: " قياس وتحليل أثار صدمات السياسة النقدية على النمو الاقتصادي باستخدام نموذج الانحدار الذاتي(VAR) للفترة من (2000 –2016) ".**

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثار صدمات السياسة النقدية في النمو الاقتصادي في الجزائر باستخدام أسلوب أشعة الانحدار الذاتي(VAR) وبيانات فصلية تغطي الفترة الممتدة من الربع الأول لعام 2000 إلى الربع الرابع لعام 2016، والتي تخص المتغيرات الناتج الداخلي الإجمالي، والكتلة النقدية، وسعر الفائدة الاسمي، وسعر الصرف، وحجم القروض الموجهة للاقتصاد، ولقد أشارت نتائج تحليل دوال الاستجابة لردود الفعل إلى أنَّ حدوث صدمة عشوائية في كل من الكتلة النقدية والقروض الموجهة للاقتصاد بمقدار انحراف معياري واحد سيكون لها أثر موجب دائماً على الناتج الداخلي الإجمالي، كما أنَّ حدوث صدمة غير متوقعة في سعر الفائدة الاسمي بمقدار انحراف معياري واحد سيكون لها أثر سالب على الناتج الداخلي الإجمالي في الأجلين القصير والطويل، في المقابل يؤدي حدوث صدمة عشوائية في سعر الصرف بمقدار انحراف معياري واحد إلى أثر موجب على الناتج الداخلي الإجمالي في الأجل القصير ليتلاشى بعد ذلك أثر الصدمة في الأجل المتوسط، ثم يتحول إلى سالب في الأجل الطويل.

- **دراسة (نفادي، 2018) بعنوان: " أثر تقلبات أسعار الصرف على الأداء المالي للبنوك التجارية.**

هدفت هذه الدراسة إلى ابراز تأثير تقلبات أسعار الصرف في الأداء المالي للبنوك التجارية وذلك بالاستعانة بالنمذجة القياسية، حيث استخدم نموذج شعاع الانحدار الذاتي لتقدير العلاقة بين سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار والأداء المالي لبنك الخليج الجزائر من خلال ثلاث متغيرات متمثلة في نسبة العائد إلى الأموال الخاصة ونسبة الأموال الخاصة إلى القروض الممنوحة ونسبة السيولة العامة خلال الفترة 2007 –2015 وخلصت الدراسة إلى أنَّ لتقلبات أسعار الصرف تأثير على كل من نسبة الأموال الخاصة إلى القروض الممنوحة ونسبة السيولة العامة، بينما لم تؤثر على نسبة العائد على الأموال الخاصة.

- **دراسة (سليمان، 2016) بعنوان: "أثر تقلبات أسعار الصرف في المؤشر العام لأسعار الأسهم دراسة تطبيقية في سوق دمشق للأوراق المالية للمدة (2011–2015)".**

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر تقلبات سعر صرف الليرة السورية في المؤشر العام لأسعار أسهم الشركات المدرجة في سوق دمشق للأوراق المالية، وتوضح نوع العلاقة بين تلك التقلبات والمؤشر العام لأسعار الأسهم، وقد تم الاستعانة بنماذج الانحدار الخطي البسيط والمتعدد وسببية جرانجر لاختبار العلاقة بين سعر الصرف والمؤشر العام لأسعار الأسهم في سوق دمشق للأوراق المالية للفترة (2011–2015)، وبينت النتائج عدم وجود علاقة سببية في الاتجاهين ومن خلال مصفوفة الارتباط تبين وجود ارتباط ضعيف بلغت أكبر قيمة له بين مؤشر سوق دمشق وسعر صرف الجنيه، وأقل قيمة له كانت بين مؤشر سوق دمشق وسعر بيع وشراء اليورو، وأن أسعار الصرف تفسر مؤشر سوق دمشق بنسبة بسيطة 5% وقد تحسنت هذه النسبة الى 20% بحسب نموذج الانحدار الخطي المتعدد.

- **دراسة (chandranathand Tilakaratne, 2016) :**

"The Impact of Monetary Policy Shocks on the Economy: Evidence from Sri Lanka"

بعنوان: تأثير صدمات السياسة النقدية على الاقتصاد_ الأدلة من سيريلانكا.

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة تأثير الصدمات النقدية في أسعار الفائدة في سريلانكا خلال الفترة من 2003 إلى 2012، وذلك باستخدام الاسلوب الإحصائي (VAR)، حيث تبين أنَّ هنالك انتقالًا قويًا للصدمات النقدية إلى معدلات سوق المال وعائدات سوق الأوراق المالية الحكومية، ومع ذلك، تظهر أسعار الفائدة في القطاع المصرفي بتأثير أبطأ مقارنة بالمال وأسعار سوق الأوراق المالية الحكومية، كما وجدت الدراسة أيضا انتقال ضعيف لأسعار الفائدة إلى قطاع الأعمال والأسعار، وأنَّ اتجاه العلاقات بين المتغيرات وصدمات السياسة متوافقة مع النظرية الاقتصادية والأبحاث التجريبية، ووجود اقتصاد غير رسمي كبير، وسيولة فائضة متقلبة في السوق، وضعف الأسواق المالية، وأسعار فائدة أقل مرونة نسبيًا على الودائع والقروض، كما يتم تحديد المنتجات والتسهيلات المالية من خلال السياسة النقدية في بعض الأحيان كقناة انتقال، لذلك فإنَّ انتقال الصدمة يظهر ضعيفاً في بعض الأحيان.

- **دراسة (Nathan S. Balke and Mark A. Wynne, 2014):**

بعنوان: تأثيرات السعر النسبي للصدمات النقدية– بنك الاحتياطي الفيدرالي في دالاس.

بحثت هذه الدراسة في تأثر الأسعار النسبية بالصدمات النقدية، وتمحورت في قياس تأثيرات صدمات السياسة النقدية على التوزيع المقطعي للاسعار، باستخدام المنهجية القياسية (VAR)حيث تمَّ تقدير نظام من خمس متغيرات هي الانتاج الصناعيIP،مخفض نفقات الاستهلاك الشخصيPCEt، الرقم القياسي لسعر السلعة (PCOMt)، معدل التمويل الفيدرالي الاسمي(FFTt)، ومقياس M2 للأصول النقدية، وشملت البيانات المدة من (1959) إلى نهاية (2001)، وقد كانت بيانات شهرية وكلها لوغارتمية ما عدا معدل التمويل الفيدرالي، وقد توصل البحث الى نتائج مفادها أن الصدمات النقدية لها تأثيرات كبيرة على الأسعار النسبية إذ أن بعض الاسعار ترتفع في حين أن اسعار أخرى تنخفض وحتى عند ادخال اسعار النفط في النموذج بقيت النتائج على حالها.

– **ما يميز هذه الدراسة** عن الدراسات السابقة في كونها تتناول تحليل وقياس العلاقة بين صدمة العرض النقدي وسعر الصرف في سورية خلال الفترة (2011–2024)، لذا تختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في الحدود الزمانية والمكانية، إضافةً إلى عدم وجود دراسات كافية عن هذه العلاقة بالتطبيق على الاقتصاد السوري، وذلك خلال فترة زمنية تتسم بالكثير من الصعوبات والتحديات للاقتصاد السوري نتيجةً لاضطراب الأوضاع الأمنية والسياسية والعقوبات الاقتصادية، إضافةً إلى استخدام نموذج، الانحدار الذاتي المتعدد الهيكلية **(SVAR)**، والذي يجمع بين النظرية الاقتصادية وتحليل السلاسل الزمنية، بهدف تحديد الاستجابة الديناميكية للمتغيرات الاقتصادية الناجمة عن مختلف الاضطرابات الهيكلية.

14– الإطار النظري:

11–1– مفهوم الصدمات النقدية:

تعرّف الصدمات النقديّة بأنها ابتكارات إحصائية، حيث تمثّل عنصراً خارجي المنشأ للسياسة النقديّة (Charles L.) Evans, 2017.

ويمكن تعريفها على أنها التغير غير المتوقع في عرض النقود الاسمي أو في معدل نمو عرض النقود الاسمي، والذي يخل بالتوازن النقدي (Peter Howells & Keith Bain , 2015).

11-1-1- مصادر الصدمات النقدية:

تنشأ الصدمات النقديّة نتيجةً للعديد من العوامل العشوائية والتي تؤثر على قرارات السياسة النقديّة، ويمكن إيجاز هذه المصادر بالآتي (Romer and Romer, 2014):

- **آليات تنفيذ السياسة النقدية:** تعتمد المصارف المركزية في تنفيذ سياستها النقديّة على آليات عديدة لعل من أبرزها الاعتماد على نوع من أنواع القياس الكمّي كأن يقوموا بوضع سعر فائدة لا يتسم بالدقّة لعدم تضمينه التغيرات المتوقعة في الناتج والتضخم والتي تعد مصدراً من مصادر عدم الثبات والتقلب، خصوصاً في فترات استهداف المدخرات غير المقترضة.

- **السياسة النقدية والأمور السياسية:** غالباً ما يُطبِّق المصرف المركزي سياسة توسعية بشكل غير اعتيادي تماشياً مع رغبة السياسيين للحصول على أصوات الناخبين في الاقتراع الخاص بالحكم، وذلك انطلاقاً من وظيفة المصرف المركزي كونه بنك الحكومة ومستشارها المالي.

- **توجهات المصرف المركزي:** قد يهتم المصرف المركزي أحياناً بأسعار الصرف بشكل كبير فيتحكم بتحركات أسعار الصرف والتي تؤثر على التضخم المستقبلي والنمو في الناتج، وقد يستشهد المصرف المركزي أحياناً بقوة العملة كسبب من أسباب مرونة السياسة النقدية.

- **الاقتصادات المفتوحة:** في الاقتصادات المفتوحة ستقوم السياسة النقدية بالمفاضلة بين الأهداف المحلية (كالإنتاج والتضخم) مقابل الأهداف الخارجية المتمثلة باستقرار المتغيرات الخارجية (كالتبادل التجاري أو تقليص فجوة الطلب) مما يجعلها تحول اهتمامها لمعالجة اختلال الطلب أو تصحيح الأسعار النسبية الدولية على حساب التضخم وهذا الأمر سوف يزيد من صعوبة عمل السياسة النقدية مما يجعلها عرضة للصدمات.

11-1-2- صدمة العرض النقدي:

يقصد بصدمة عرض النقد بأنها التغير العشوائي أو غير المتوقع في عرض النقد الاسمي والذي يتسبب باختلال بين الحيازات النقدية المخططة أو المرغوبة والأرصدة الفعلية التي يمتلكها الأفراد، وتحدث عند قيام السلطات النقدية بشكل مفاجئ بتغذية الاقتصاد بكميات كبيرة أو قليلة من النقود محدثةً بذلك اختلالاً في التوازن بين الحيازات النقدية الفعلية للأفراد وما يرغبون في حيازته والاحتفاظ به (اسماعيل، 2006).

وينجم عن صدمات عرض النقد تقلبات مفاجئة منها: (M.stokes Malone, 2000).

- **التفاوت في مرونة السعر:** تتحمل المؤسسات تكاليف عالية عندما تقوم بتعديل أسعار منتجاتها وخدماتها تماشياً مع صدمات الإنفاق التي ترافق التضخم، فالصدمات الإيجابية للإنفاق سوف تؤثر على تعديل الأسعار بصورة أكبر مما في الصدمات السلبية، فعندما تكون الصدمات المترافقة مع التضخم صدمات إيجابية هذا يؤدي إلى زيادة المؤسسات لأسعار منتجاتها وخدماتها، أما عندما تكون الصدمات المترافقة مع التضخم صدمات سلبية هذا يؤدي إلى امتناع المؤسسات عن تخفيض لأسعار منتجاتها وخدماتها.

- **اللاتماثل النقدي والقيود الخاصة بالقروض:** ويُعرَّف على أنه التفاوت في استجابة النشاط الاقتصادي للتغيرات في عرض النقد خلال الدورات الاقتصادية، ترتبط عملية الإقراض بشكل كبير بمركز دورة الأعمال، فالسياسة النقدية الانكماشية (المقيدة) التي ترفع سعر الفائدة عند تطبيقها في زمن النمو الاقتصادي والطلب القوي على القروض تؤدي إلى إضعاف قدرة المقترضين في الحصول على القروض، أما بالنسبة للسياسة النقدية التوسعية والتي تضع سعر الفائدة خلال فترات التباطؤ (الركود) الاقتصادي والطلب الضعيف على القروض لن يكون لها تأثير إذ أنَّ بعض المقترضين قد لا يرغبون في الحصول على تمويل، وبالتالي لن تؤدي إلى التوسع في النشاط الاقتصادي.

11-2- سعر الصرف.

يُعد سعر الصرف من أهم المتغيرات الاقتصادية التي تؤثر على مجال المعاملات الاقتصادية الدولية، حيث يعكس العلاقات المترابطة بين الاقتصاديات الدولية، كما يُعبر عن المكانة الاقتصادية للدول.

حيث يُعبِّر سعر الصرف عن عدد الوحدات النقدية التي تستبدل بها وحدة من العملة المحلية إلى أخرى أجنبية (فليح، 2004).

ويُعرف أيضاً على أنه التحول من قوة شرائية عالمية إلى قوة شرائية محلية، أي استبدال العملات الأجنبية بالعملة الوطنية (الطاهر ،2017).

11-2-1- وظائف سعر الصرف: تتمثل وظائف سعر الصرف بالآتي (أمين، 2013).

- **وظيفة قياسية:** حيث يعتمد المتعاملون الاقتصاديون على سعر الصرف بغرض قياس ومقارنة الأسعار المحلية لسلعة معينة مع أسعار نفس السلعة في السوق الأجنبية، وهكذا يمثل سعر الصرف حلقة الوصل بين الأسعار المحلية والعالمية.
- **وظيفة تطويرية:** يستخدم سعر الصرف في تطوير صادرات معينة إلى مناطق معينة من خلال دوره في تشجيع الصادرات، كما يؤدي إلى تعطيل فروع صناعية وتعويضها بالواردات التي تكون أسعارها في الأسواق العالمية أقل من أسعارها في الأسواق المحلية، حيث أنَّ سعر الصرف يؤثر على التركيب السلعي والجغرافي في التجارة الخارجية للبلد.
- **وظيفة توزيعية:** يمارس سعر الصرف الوظيفة التوزيعية على مستوى الاقتصاد الدولي نتيجة ارتباطه بالتجارة الخارجية، حيث تقوم الدولة بإعادة توزيع الدخل القومي العالمي والثروات الطبيعية بين دول العالم.

11-2-2- أشكال سعر الصرف: يأخذ سعر الصرف صيغً عديدة تختلف باختلاف المدخلات التي يُستند إليها في حسابه، ومن أهم هذه الصيغ: سعر الصرف الاسمي، وسعر الصرف الحقيقي، وسعر الصرف الفعلي، وسعر الصرف الفعلي الحقيقي، وسعر الصرف التوازني (قدي، 2003).

-**سعر الصرف الاسمي:** هو السعر الذي يُعبَّر به عن سعر عملة بواسطة عملة أخرى، ويتحدد وفقاً لقوى العرض والطلب في سوق الصرف في لحظة زمنية معينة، وتتحدد اتجاهات تقلبات هذا السعر من خلال الرقم القياسي لسعر الصرف الاسمي (مؤشر سعر الصرف الاسمي) الذي يعكس متوسط حصيلة التقلبات في قيم العملات الأخرى بالنسبة لعملة معينة، وقد يكون سعر الصرف الاسمي رسمياً أو موازياً.

- **سعر الصرف الحقيقي:** هو السعر الذي يمنح العملة المحلية قيمتها الحقيقية، فهو يُعبر عن الوحدات من السلع الأجنبية اللازمة لشراء وحدة واحدة من السلع المحلية، إذ يقيس قدرة البلد على المنافسة، كما أن سعر الصرف الحقيقي يقيس معدل التضخم في الدولة.
- **سعر الصرف الفعلي:** يعبِّر سعر الصرف الفعلي عن المؤشر الذي يقيس متوسط التغير في سعر صرف عملة ما بالنسبة لعدة عملات أخرى في فترة زمنية ما، أي أنَّ سعر الصرف الفعلي يساوي متوسط عدة أسعار صرف ثنائية.
- **سعر الصرف الفعلي الحقيقي:** وهو سعر الصرف الفعلي الاسمي مرجح بالأسعار النسبية بين البلد المعني وأهم شركائه التجاريين، ومعدل الصرف الفعلي الاسمي هو تطور سعر صرف البلد موضع الاعتبار مقابل عملات أهم الشركاء التجاريين لهذا البلد، وأي تغير في سعر صرف عملة هذا البلد مقابل عملة ثابتة من العملات الأجنبية خلال فترة زمنية لا تعكس القدرة التنافسية لهذا البلد بالشكل الكامل إلا بعد ادخال الرقم القياسي للأسعار النسبية لتكون مؤشراً حقيقياً للتنافسية الدولية للبلد المعني.
- **سعر الصرف التوازني:** هو السعر الذي تحدده قوى العرض والطلب عند تساوي القيمة المطلوبة مع القيمة المعروضة من إحدى العملات، فسعر الصرف التوازني يُمثِّل التوازن لأي سلعة من السلع المتداولة في الأسواق الحرة مع وجود المنافسة التامة.

11-2-3- العوامل المؤثرة في سعر الصرف: تتميز أسعار الصرف في أي دولة بعدم الثبات في حركتها تارةً صعوداً وتارةً أخرى نزولاً، ويرجع السبب في ذلك إلى مجموعة من العوامل، والتي تؤثر في سعر الصرف حسب خاصية كل اقتصاد ومن أهمها: كمية النقود، وسعر الفائدة، والتوقعات، وميزان المدفوعات، والرقابة الحكومية (عطوان، 2012).

- **كمية النقود:** إن زيادة كمية النقود (مع بقاء العوامل الأخرى على حالها- سرعة تداول النقود، الناتج المحلي) تؤدي إلى ارتفاع مستوى الأسعار، ومنه جعل أسعار السلع المحلية أقل قدرة على منافسة سلع الدول الأخرى، مما يتسبب في زيادة الواردات وانخفاض الصادرات، ويقابل ذلك زيادة في الطلب على عملات الدول الأخرى انخفاض في الطلب على العملة المحلية من قبل الدول الأخرى، والنتيجة ارتفاع في أسعار صرف العملات الأجنبية.

- **سعر الفائدة:** مع زيادة تشابك الاقتصادات العالمية في إطار العولمة المالية وحرية حركة رؤوس الأموال عبر الحدود، أصبح لسعر الفائدة دوراً هاماً في تحديد أسعار الصرف، إذ بمجرد ارتفاع سعر الفائدة في بلد معين تتهافت إليه رؤوس الأموال الأجنبية للتوظيف في السوق المحلية، الشيء الذي يزيد من الطلب على العملة المحلية ويرتفع سعر صرفها إلى أن يحدث نوع من التوازن بين أسعار الفائدة (العوائد) في الدول المستقبلة لرؤوس الأموال والدول المصدرة لها.

- **التوقعات:** إنَّ أسواق الصرف مثلها مثل الأسواق المالية الأخرى تتأثر بأي من الأخبار التي تشير إلى تأثيرات مستقبلية.

- **ميزان المدفوعات:** عندما يكون رصيد ميزان المدفوعات موجباً (وجود فائض) فإن هذا يعني زيادة في الطلب على عملة هذه الدولة، وبالتالي ارتفاع في قيمتها الخارجية، وبالعكس – عندما يكون رصيد ميزان المدفوعات سالباً (وجود عجز) فهذا يعبّر عن الزيادة في عرض عملة هذه الدولة مقابل العملات الأجنبية، وبالتالي انخفاض قيمتها الخارجية.

- **الرقابة الحكومية:** إنَّ حكومات البلدان الأجنبية يمكن أنْ تؤثر في سعر الصرف التوازني بطرق مختلفة تتضمن: فرض القيود على الصرف الأجنبي، فرض القيود على التجارة الأجنبية، التدخل في أسواق الصرف الأجنبي (بيع وشراء العملات)، التأثير في المتغيرات الكلية (مثل التضخم، سعر الفائدة، مستويات الدخل)

12- الدراسة العملية: من أجل اثبات فرضيات الدراسة ونقلها من الواقع النظري إلى التطبيق العملي تمَّ الاستعانة بالاقتصاد القياسي القائم على التقدير العددي للعلاقات بين المتغيرات الاقتصادية معتمداً في ذلك على منهجية قياسية تقوم على استخدام نموذج (SVAR) (نموذج شعاع الانحدار الذاتي الهيكلي) ويعود سبب استخدام هذا النموذج، لكونه يجمع بين النظرية الاقتصادية وتحليل السلاسل الزمنية بهدف تحديد الاستجابة الديناميكية للمتغيرات الاقتصادية الناجمة عن مختلف الاضطرابات الهيكلية، حيث يسمح نموذج (SVAR) بإدخال مجموعة من القيود على النماذج الديناميكية، وخاصةً فيما يتعلق بنماذج السياسات النقدية والمتغيرات الاقتصادية الكلية، وتحليل ردودِ فعل النموذج في ظل وجود أزمات هيكلية، كما توفر تنبؤً لآثار التغيرات التي تحدث على مستوياتٍ اقتصاديةٍ مختلفة.

12-1- الإحصاءات الوصفية للمتغيرات: يوضح الجدول رقم (1) الوصف الإحصائي للبيانات:

الجدول رقم (1) الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة.

	EXR	M
Mean	1775.447	5180043.01
Median	458.0000	3946224.
Maximum	12600.000	13948304
Minimum	45.00000	1843152.
Std. Dev.	894.7270	3428210.
Skewness	1.847215	0.893551
Kurtosis	6.182756	2.932514
Jarque-Bera	167.8475	24.61178
Probability	0.000000	0.000009

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات EViews 12.

من خلال الجدول رقم (1) يُلاحظ الآتي:

بالنسبة لسعر الصرف(EXR): متوسط سعر الصرف بلغ 671.7128 ليرة سورية للدولار الأمريكي، وبلغ أعلى سعر صرف لليرة السورية مقابل الدولار الأمريكي 12600 ليرة سورية، وبلغت أدنى قيمة 45 ليرة سورية مما يشير إلى أن الليرة السورية كانت تعاني من انخفاض في قيمتها خلال الفترة المدروسة، كما يشير اختبار Jarque–Bera إلى أنَّ التوزيع غير طبيعي.

العرض النقدي(M) : متوسط العرض النقدي بلغ 5180043.01 مليون ليرة سورية، كما بلغت أعلى قيمة للعرض النقدي13948304 مليون ليرة سورية، وبلغت أدنى قيمة .1843152 مليون ليرة سورية، مما يشير إلى أن حجم النقد المتداول في سورية كان يتزايد خلال الفترة المدروسة، كما يشير اختبار Jarque-Bera إلى أنَّ التوزيع غير طبيعي.

ويمكن تفسير ذلك باضطراب الأوضاع الأمنية والسياسية والعقوبات الاقتصادية والحرب في سورية، والتي أثرت بمجملها في المتغيرات الاقتصادية والنقدية بشكل غير منتظم وغير متوقع، وتدهور كبير في عجلة الانتاج وانكماش في الناتج المحلي الإجمالي وتدهور قطاع التصدير، مما أدى إلى تأثُر سعر الصرف بمجموعة من العوامل الهيكلية في بنية الاقتصاد السوري والتي شكلت ضغطاً مستمراً عليه، واتباع سياسة تثبيت أسعار الفائدة بهدف تشجيع الإنتاج المادي الحقيقي بشقيه الزراعي والصناعي.

12–2– الارتباط الخطي بين المتغيرات:

الجدول رقم (2): مصفوفة الارتباط الخطي بين المتغيرات

Probability	EXR	M
EXR	1.000000	

M	0.608234	1.000000
	0.0000	-----

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات EViews 12.

من خلال الجدول رقم (2) يُلاحظ الآتي: أنَّ الارتباط معنوي بين متغيرات الدراسة المستقلة والتابعة، وأنَّ اتجاه العلاقة طردي وجيد بين سعر الصرف والعرض النقدي، وتشير النتائج إلى إمكانية التقدير وفق توليفة خطية.

12–3– اختبارات جذر الوحدة الهيكلية:

قبل تطبيق اختبارات الاستقرارية يجب تحديد فترة الإبطاء المُثلى لإدخالها ضمن معادلة التقدير المستخدمة في اختبار الاستقرارية، حيث تمّ اعتماد نتيجة أغلب الاختبارات المطبقة والمتاحة ضمن برنامج E-views، وهي (LR, FPE, AIC, SC, HQ)، حيث يبين الجدول رقم (3) نتائج اختيار فترات الإبطاء:

الجدول رقم (3) : نتائج اختيار فترات الإبطاء المُثلى

Endogenous Variables: EXR M
Sample: 2011M1 2024M12
Included observations: 168

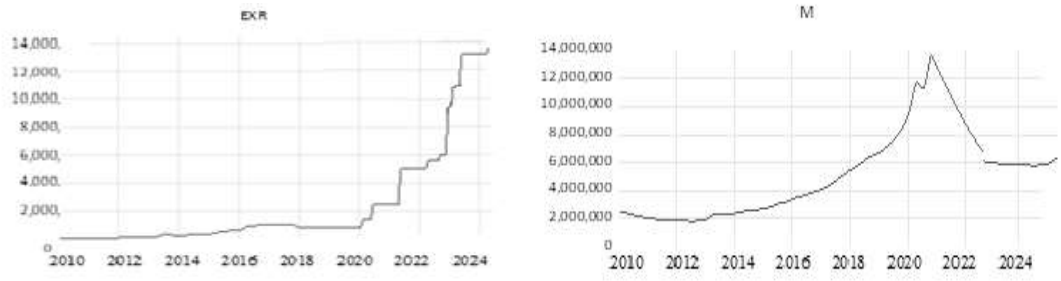
			EXR			
Lag	**LogL**	**LR**	**FPE**	**AIC**	**SC**	**HQ**
0	-396.2574	NA	0.002257	2.419742	2.454279	2.433518
1	533.3176	1836.615*	8.52e-06*	-3.159501*	-3.021352*	-3.104395*
			M			
0	122.5641	NA	9.72e-05	-0.724631	-0.690094	-0.710854
1	1032.473	1797.759	4.14e-07	-6.184682	-6.046534	-6.129577
2	610.2844	150.6682	5.64e-06*	-3.57142*	-3.32966*	-3.47498*
3	1108.151	148.145*	2.76e-07*	-6.58879*	-6.34703*	-6.49235*

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات EViews 12.

يتضح من خلال الجدول رقم (3) أنّ كافة المعايير أشارت إلى أنّ عدد فترات التباطؤ المثلى بالنسبة لِـ **EXR** هو 1، وأنَّ عدد فترات التباطؤ المثلى بالنسبة لِـ **M** هو 3.

12-3-1- تحديد حركة المتغيرات عبر الزمن:

في إطار هذه الخطوة تمّ تحديد حركة متغيرات الدراسة عبر الزمن فيما إذا كانت تتم وفقاً لاتجاه عام، أو تدور حول متوسط ثابت، أو متوسط صفري، وذلك بهدف تحديد النموذج الذي يقوم عليه اختبار جذر الوحدة، وذلك اعتماداً على الرسم البياني لهذه المتغيرات والتي يُظهرها الشكل رقم (1).



الشكل رقم (1): تطور متغيرات الدراسة.

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات EViews 12.

وبناءً على الرسوم البيانية الموضحة في الشكل رقم (1) يمكن تحديد حركة المتغير كما بينها الجدول رقم (4):

الجدول رقم (4): تحديد حركة المتغير

Variables	Model
EXR	Intercept&Trend
M	Trend

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات EViews 12.

12-3-2- نتائج اختبار جذر الوحدة الهيكلي:

عند إجراء اختبار جذر الوحدة لبيانات الدراسة باستخدام الاختبارات المتاحة ضمن البرنامج الإحصائي E-views دلَّ فرض العدم لهذه الاختبارات على وجود جذر وحدة، أي أنَّ السلسلة غير مستقرة مع أو بدون تغير هيكلي، مقابل الفرض

البديل والذي ينص على عدم وجود جذر وحدة أو أن السلسلة الزمنية مستقرة مع أو بدون تغير هيكلي، كما تمّ اتخاذ القرار بشأن استقرارية المتغيرات اعتماداً على نتيجة أغلب الاختبارات المطبقة.

بدايةً تمّ تطبيق اختبار جذر الوحدة عند المستوى (Level)، فإذا كانت قيمة معامل الاختبار غير معنوية عند مستوى دلالة 5%، بحيث لا نستطيع رفض فرضية العدم، يتم إعادة الاختبار بعد أخذ الفرق الأول (1st difference). وتبين الجداول الآتية نتائج اختبارات جذر الوحدة لمتغيرات الدراسة:

الجدول رقم (5): نتائج اختبار جذر الوحدة الهيكلي.

	Stationary	Lag	C	TREND	INCPT BREAK	Prob	BREAK DUM
EXR, t- statistics	-4.843***	0.592***	-9.714***	1.995***	-	0.014	38.75***
Break Date	2-2021	-1					
M, t- statistics	-8.321***	-0.281***	-41760***	1514***	-425342***	0.189	417867***
Break Date	2-2019	-3				<0.01	

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات EViews 12.

من خلال الجدول رقم (5) يُلاحظ الآتي:

تشير نتائج اختبارات جذر الوحدة إلى عدم استقرارية للمتغيرات EXR, M عند المستوى واستقرارها عند الفرق الأول مع تغير هيكلي، مما يدل أنَّ التغيرات الهيكلية سببت تقلبات كبيرة فيها، وبالتالي من الملائم تقدير نموذج شعاع الانحدار الذاتي الهيكلي لدراسة تأثير الصدمات حسب تواريخ مختلفة من المتغير نفسه، والمتغيرات المفسرة الداخلة في النموذج.

وعليه يمكن القول أنَّه يوجد تغير هيكلي على مستوى القاطع والاتجاه بتواريخ مختلفة في متغيرات الدراسة في الاقتصاد السوري.

12-4- اختبار اتجاه العلاقة السببية لغرا نجر(Granger test):

السببية في الاقتصاد هي قدرة أحد المُتغيرات على التنبؤ بمتغير آخر، حيث يُركز على العلاقة المباشرة بين المُتغيرات واتجاهها، ومن خلال اختبار السببية لغرانجر تمَّ تحديد اتجاه السببية عند مستوى معنوية 5%، ويوضح الجدول رقم (6) نتائج اختبار السببية بين المتغيرات النقدية والمتغيرات الاقتصادية الكلية:

الجدول رقم (6) : نتائج اختبار السببية بين متغيرات الدراسة

Endogenous Variables: EXR M				
Sample: 2011M1 2024M12				
Included observations: 168				
Null Hypothesis	Obs	F-Statistic	Prob.	**اتجاه العلاقة السببية**
EXR does not Granger Cause M	168	1.24875	0.0418	**ثنائية الاتجاه بين M وEXR**
M does not Granger Cause EXR		0.71248	0.0024	

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات EViews 12.

12-4- نموذج شعاع الانحدار الذاتي الهيكلي SVAR:

في المرحلة الأولى يتم إجراء انحدار ذاتي لنموذج VAR وتحديد فترات الإبطاء المناسبة وفق معايير المعلومات:

الجدول رقم (7): اختبار معايير المعلومات لاختيار فترة الإبطاء المناسبة.

VAR Lag Order Selection Criteria						
Endogenous Variables: EXR M						
Exogenous Variables: C						
Sample: 2011M1 2024M12						
Included observations: 168						
Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-375.1870	NA	0.001986	2.292043	2.326580	2.305819
1	533.3176	1836.615	8.52e-06	-3.159501	-3.021352	-3.104395
2	546.8893	1821.799	7.85e-06	-3.241754	-3.103605*	-3.186648
3	9.671786	10.03424	11.57735	12.51649	13.00974	151.0679
4	566.2605	37.9206*	7.37e-06*	-3.3046*	-3.062849	-3.208*
5	1032.473	1797.759	4.14e-07	-6.184682	-6.046534	-6.129577
6	317.2458	1549.624	6.77e-05	-4.615728	-4.142672*	-4.254976

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات EViews 12.

من خلال الجدول رقم (7) يُلاحظ الآتي:

أنّ أفضل فترة إبطاء مقترحة بين الفترات المفاضلة (كونها بيانات شهرية) هو الإبطاء (4)، وفقاً لذلك نقوم بتقدير نموذج VAR (4) ونحصل على النتائج الموضحة في الجدول رقم (8):

الجدول رقم (8): نتائج تقدير نموذج VAR.

Vector Autoregressive ion Estimates
Sample (adjusted): 2011M01 2024M12
Included Observations: 168 after adjustments
Standard errors in ( ) & t- statistics in [ ]

	M	EXR
M (-4)	-0.018472	-0.278945
	(0.17154)	(0.28475)
	[-0.08742]	[-1.13498]
EXR (-4)	0.000279	1.384565
	(0.10487)	(0.18745)
	[0.00274]	[7.20489]
C	0.073187	0.348952
	(0.27984)	(0.25874)
	[0.27458]	[1.17458]
R-squared	0.003847	0.862487
Adj. R-squared	0.003257	0.864872
Sum sq. resids	0.135874	0.742158
S.E. equation	0.054872	0.147852
F-statistic	3587.214	847.8742
Log likelihood	57.21874	18.87421
Akaike AIC	-2.248751	-0.478652
Schwarz SC	-2.457812	-0.648725
Mean dependent	5.987234	4.458756
S.D. dependent	0.882147	1.025478

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات EViews 12.

وفقاً لنتائج نموذج VAR يلاحظ وجود معادلتين ووجود متغير مستقل واحد، وبالتالي معلمات النموذج غير صالحة للتفسير بسبب عدد المعلمات المجهولة ووجود مشكلة ارتباط بين بواقي النموذج كما يوضح الجدول رقم (9):

الجدول رقم (9): مصفوفة الارتباط بين البواقي

	EXR	M
EXR	1.000000	-0.4084328
M	-0.4084328	1.000000

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات EViews 12.

وهو ما يتطلب فرض قيود (Restriction) على النموذج بتحويل البواقي إلى بواقي هيكلية وتقليص عدد المعلمات المجهولة، يتم استخدم قيود Cholesky للتخلص من هذه المشاكل، من خلال فرض القيود الهيكلية باستخدام تحليل Cholesky تصبح النتائج كما هي موضَّحة في الجدول رقم (10):

الجدول رقم (10): نتائج تقدير نموذج SVAR.

Structural VAR Estimates				
Sample (adjusted): 2011M01 2024M12				
Included Observations: 168 after adjustments				
Estimation method: Maximum likelihood via Newton-Raphson (analytic derivatives)				
Convergence achieved after 168 iterations				
Structural VAR is just-identified				
Model: Ae = Bu where E[uu']=I				
A =				
1	0	0	0	0
C(1)	1	0	0	0
C(2)	C(5)	1	0	0
C(3)	C(6)	C(8)	1	0
C(4)	C(7)	C(9)	C(10)	1
B =				
C(11)	0	0	0	0
0	C(12)	0	0	0
0	0	C(13)	0	0
0	0	0	C(14)	0
0	0	0	0	C(15)
	Coefficient	**Std. Errorz**	**z-Statistic**	**Prob**
C(1)	3.402724	10.51432	10.34282	0.0000
C(2)	9.987739	-3.103605*	-3.241754	0.0000
C(3)	0.348137	-	-	-
C(4)	33.7548	2.305819	2.326580	0.0000
C(5)	0.501778	12.51649	11.57735	0.0000
C(6)	1.618396	10.03424	2.305819	0.0000
C(7)	5. 4578	-	-	-
C(8)	8.248848	1552.097	0.9457	0.0000
C(9)	-0.690094	7.85e-06	0.2817	0.0000
C(10)	-6.34703*	37.9206*	566.2605	0.0000
C(11)	-6.046534	0.0412	0.078446	0.0000
C(12)	2.433518	0.2320	0.02409	0.0000
C(13)	-3.47498*	0.175645	0.371189	0.0000
C(14)	-3.104395	0.348928	3.841466	0.0000
C(15)	3.841466	-	-	-
Log likelihood	**-5.80E+10**			
Estimated A MATRRIX				
1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
0.003847	1.000000	0.000000	0.000000	0.000000
0.003257	-2.754581	0.000000	0.000000	0.000000
0.135874	-1.784297	2.932514	1.000000	0.000000
0.054872	-0.785429	24.61178	0.417851	1.000000
Estimated B MATRRIX				
2.958742	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
0.000000	3.874256	0.000000	0.000000	0.000000
0.000000	0.000000	0.479251	0.000000	0.000000
0.000000	0.000000	0.000000	0.684752	0.000000
0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.175482
Estimated S MATRRIX				
2.958742	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
27.58742	3.874256	0.000000	0.000000	0.000000
47.21574	6.215487	0.479251	0.000000	0.000000
-7245.284	-0.002154	-41.054874	0.684752	0.000000
-3458.215	-0.007541	-8.475187	0.000000	0.175482
Estimated F MATRRIX				
-18754.85	-0.025874	-1.021547	-0.048575	-0.254685
-1.874592	-1687.235	-1254639	-4268.875	-82937.78
4867.252	0.145872	10.24587	-0.005878	0.086375
3.124587	557.1256	2458723	126.8674	7964.761
124596.2	0.215486	1687.256	0.256896	0.258749

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات EViews 12.

توفر هذه التقديرات معلومات حول التفاعلات البينية والديناميكية بين المتغيرات في النموذج للاقتصاد السوري، وهذه هي التقديرات من نموذج VAR الهيكلي، تم تعريف النموذج من خلالها، مما يعني أنه يحتوي على عدد من المعادلات يساوي عدد المتغيرات الداخلية.

– تمثل المصفوفة A المقدرة العلاقات المتزامنة بين المتغيرات، جميع العناصر القطرية تساوي 1، مما يعني أنَّ كل متغير له تأثير مباشر على نفسه. تمثل العناصر خارج القطر التأثيرات الآنية لمتغير واحد على آخر.

– تمثل المصفوفة B المقدرة العلاقات الديناميكية بين المتغيرات، في هذه الحالة تكون جميع العناصر خارج القطر صفرًا، مما يشير إلى عدم وجود تأثيرات متأخرة.

– تمثل مصفوفة S المقدرة الفروق والتباينات، العناصر القطرية هي تباينات حدود الخطأ، في حين أن العناصر خارج القطر هي التباينات المشتركة.

– تمثل مصفوفة F المقدرة العلاقات طويلة المدى بين المتغيرات، ويتبين تأثير صدمة الوحدة الواحدة في كل متغير على القيم طويلة الأجل للمتغيرات الأخرى.

بعد فرض القيود الهيكلية يتم التحقق من عدم وجود مشاكل في بواقي النموذج وفق الآتي:

يتم أولاً اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي (Normality) باستخدام برنامج Eviews12 والنتائج موضحة في الجدول رقم (11):

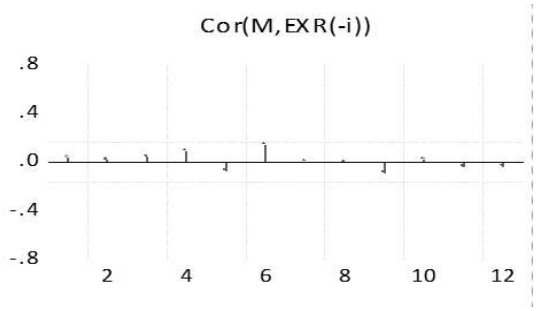
الجدول رقم (11) : نتائج اختبار التوزيع الطبيعي لبواقي النموذج.

Sample (adjusted): 2011M01 2024M12			
Exogenous variables: None			
Jarque-Bera	**Chi-sq**	**df**	**Prob***
4.82E-05	5.74E-07	1	0.9997

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات EViews 12.

من خلال الجدول رقم (11) يُلاحظ الآتي:

أنَّ القيمة الاحتمالية لإحصائية الاختبار لجميع المعادلات (Prob = 0.999) وهي أكبر من مستوى دلالة 5% وبالتالي لا يمكن رفض الفرضية العدم، وعليه فإنَّ قيم البواقي موزعة وفق التوزيع الطبيعي، ولاختبار فرضية عدم وجود ارتباط ذاتي بين قيم البواقي (Autocorrelation) يتم استخدم اختبار Correllegram (دالة الارتباط) والنتائج موضحة في الشكل رقم (3).



الشكل رقم (3): نتائج اختبار الارتباط الذاتي لبواقي النموذج.

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات EViews 12.

يُلاحظ من الشكل رقم (3): أنّ خطوط الارتباط تقع داخل القيم الحرجة لجميع فترات الإبطاء وبالتالي لا نستطيع أن نرفض الفرضية العدم ونستنتج عدم وجود ارتباط ذاتي بين قيم البواقي.

يتم اختبار فرضية تجانس التباين بين قيم البواقي في المستوى ووفق التربيع يمكن بيان النتائج في الجدول رقم (12):

الجدول رقم (12): نتائج اختبار تجانس التباين لبواقي النموذج.

Sample (adjusted): 2011M01 2024M12		
Total number of Observations: 168		
Joint test:		
Chi-sq	**df**	**Prob***
127.52	167	0.600

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات EViews 12.

من خلال الجدول رقم (12) يُلاحظ الآتي: أنَّ القيمة الاحتمالية لإحصائية الاختبار أكبر من مستوى معنوية 5%، وبالتالي لا يمكن رفض الفرضية العدم للاختبار، كما يتبين وجود تجانس بين تباين قيم البواقي، ولاختبار فرضية عدم وجود جذر الوحدة في سلسلة البواقي (استقرار البواقي (Stationarity)) تستخرج سلسلة البواقي، ومن ثمَّ يتم تطبيق منهجية اختبار ديكي فولر المطور (ADF) والنتائج موضحة في الجدول رقم (13):

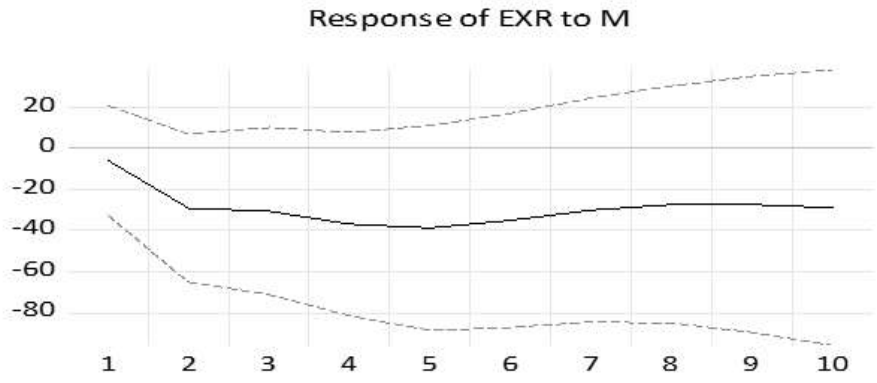
الجدول رقم (13): نتائج اختبار استقرارية البواقي.

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)		
Series: RESID01, RESID01, RESID02, RESID03, RESID04, RESID05,		
Sample (adjusted): 2011M01 2024M12		
Exogenous variables: None		
Automatic selection of maximum Lags		
Automatic Lag length selection based on SIC: 0 to 11		
Total number of Observations: 168		
Cross-sections included: 5		
Method	**Statistic**	**Prob****
ADF – Fisher Chi-square	979.778	0.0000
ADF – Choi Z-stat	-27.4184	0.0000

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات EViews 12.

من خلال الجدول رقم (13) يُلاحظ الآتي:

أنّ القيمة الاحتمالية لإحصائية الاختبار (Prob = 000) وهي أصغر من مستوى دلالة 5%، وبالتالي يمكن رفض الفرضية العدم، كما يظهر أنَّ سلسلة البواقي مستقرة عند المستوى، وبالتالي وفقاً للنتائج السابقة يمكن تحليل تأثير صدمة العرض النقدي ومدى استجابة سعر الصرف لها من دالة الاستجابة النبضية والنتائج موضحة في الشكل رقم (4):



الشكل رقم (4) نتائج تقدير دالة الاستجابة النبضية لصدمات العرض النقدي.

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات EViews 12.

من خلال الشكل رقم (4) يلاحظ الآتي:

أنَّ تأثير صدمة العرض النقدي الموجبة تؤدي إلى انخفاض في سعر الصرف بمقدار 400% لكل صدمة خلال 10 أشهر.

وبما أن الصدمات ليست صفرية تُرفض فرضية العدم، وبالتالي وجود أثر ذو دلالة إحصائية لصدمة العرض النقدي في سعر الصرف.

ويمكن تفسير ذلك لكون الاقتصاد السوري يعاني من مشكلات بنيوية عميقة، يمكن فهمها واختصارها وتكثيفها على المستوى الكلي، بأنَّ هذا الاقتصاد يأخذ شكل "اقتصاد زراعي، ريعي، شبه صناعي"، وبالتالي فإنَّ صدمة العرض النقدي تزيد من حدة تلك المشكلات، ومن انكشاف الاقتصاد واندماجه السلبي في الاقتصاد العالمي، وأن يتعمق الخلل بين متغيرات الاقتصاد الكلي، وخاصةً في ظل التراجع الواضح لدور النفط في الاقتصاد كمورد، وتراجع دور الصناعة التحويلية في الناتج المحلي الإجمالي، وضعف الإنتاجية الاجتماعية، والاستمرار في تعميق القطاع الريعي في أغلبه على حساب باقي القطاعات، وغياب رؤية إصلاحية إستراتيجية شاملة متكاملة اقتصادية واجتماعية، حيثُ أدَّت هذه الصدمات _ وعند التفاعل الداخلي فيما بينها_ إلى تعميق حالة الخلل واللاتوازن في الاقتصاد الكلي، كما أنَّ الزيادة في عرض النقود الناجمة عن اتباع السلطة النقدية في سورية سياسة نقدية توسعية أدت إلى الزيادة في الطلب على شراء وحدات النقد الأجنبي، ووحدة النقد الأجنبي حالها حال أية سلعة أخرى سوف يزداد سعرها نتيجةً لقلة عرضها، وزيادة الطلب عليها سوف يؤدي إلى رفع سعر الصرف.

13- النتائج:

في ضوء ما تقدم يمكن استخلاص النتائج الآتية:

- من خلال التوصيف الإحصائي للمتغيرات المدروسة خلال فترة الدراسة تبيَّن أنَّ متوسط سعر الصرف بلغ 664.7084 ليرة سورية للدولار الأمريكي، وبلغ أعلى سعر صرف لليرة السورية مقابل الدولار الأمريكي 12600 ليرة سورية، وبلغت أدنى قيمة 45 ليرة سورية مما يشير إلى أن الليرة السورية كانت تعاني من انخفاض في قيمتها خلال الفترة المدروسة، كما بلغ متوسط العرض النقدي .51800430 مليون ليرة سورية، حيثُ بلغت أعلى قيمة للعرض النقدي13948304 مليون ليرة سورية، وبلغت أدنى قيمة .1843152 مليون ليرة سورية، مما يشير إلى أن حجم النقد المتداول في سورية كان يتزايد خلال الفترة المدروسة.
- تشير نتائج اختبارات جذر الوحدة إلى عدم استقرارية العرض النقدي وسعر الصرف عند المستوى، واستقرارها عند الفرق الأول مع تغير هيكلي، مما يدل أنَّ التغيرات الهيكلية سببت تقلبات كبيرة فيها.
- تشير نتائج اختبار اتجاه العلاقة السببية لغرا نجر(Granger test) إلى وجود علاقة سببية ذات دلالة إحصائية ثنائية الاتجاه بين العرض النقدي وسعر الصرف، والسببية في الاقتصاد تعني قدرة أحد المُتغيرات على التنبؤ بمتغير آخر، حيث يُركز على العلاقة المباشرة بين المُتغيرات واتجاهها.
- وجود أثر ذو دلالة إحصائية لصدمة العرض النقدي في سعر الصرف، وأنَّ تأثير صدمة العرض النقدي الموجبة تؤدي إلى انخفاض في سعر الصرف بمقدار 400% لكل صدمة خلال 10 أشهر.

14- المقترحات:

في ضوء النتائج والتحليلات السابقة والتي تعكس العلاقة بين صدمة العرض النقدي وسعر الصرف في سورية باستخدام نموذج شعاع الانحدار الذاتي الهيكلي (SVAR)، يقترح الباحث الآتي:

- أن تقوم السلطات النقدية بالتحكم في العرض النقدي بما يتلاءم مع الحالة الاقتصادية السائدة في البلاد، على نحو يزيد من فعالية السياسة النقدية في التأثير على سعر الصرف.
- اتباع سياسة نقدية متوازنة للعمل على احتواء الضغوط التضخمية والحد من ارتفاع الأسعار والذي يعد الهدف الأول للسياسة النقدية.
- اتخاذ إجراءات وتدابير مناسبة للحد من صدمات العرض النقدي غير المرغوبة وغير المتوقعة، والعمل على امتصاصها ومراعاة الأثر غير المتوقع في تطبيق السياسة النقدية التوسعية والانكماشية من خلال بناء سيناريوهات للوضع المستقبلي.
- إعطاء أهمية للدراسات القياسية والتنبؤية فيما يخص الظواهر النقدية، وأخذ نتائجها على محمل الجد، من أجل احداث نقلة نوعية عند تطبيق نتائج هذه الدراسات.

15- المراجع:

أولاً: المراجع باللغة العربية:

1-اسماعيل، محمد هاشم، (2006)، "**النقود والبنوك**" ، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، ص: 177.

2-حسن، علي إياد، (2020)، " **أثر الصدمة النقدية على سوق الأسهم في (العراق، الأردن)**"، المجلد: 9، العدد: 4، مجلة كلية الإدارة والاقتصاد للدراسات الاقتصادية والإدارية والمالية، جامعة بابل، العراق، ص ص: 98_114.

3-راضي، حسن خلف، وصلال، شاكر حمود، وعكظ، صدام حمدان، (2021)، "**تحليل وقياس العلاقة بين عرض النقود وبعض متغيرات الاقتصاد الكلي التركي**"، المجلة الأكاديمية لجامعة دجلة، العراق، ص ص: 227_ 245.

4-سليمان، طلال، (2016)، "**أثر تقلبات أسعار الصرف في المؤشر العام لأسعار الأسهم دراسة تطبيقية في سوق دمشق للأوراق المالية للمدة (2011-2015)**"، العدد: 60، مجلة جامعة البعث للعلوم الإنسانية، سورية، ص ص: 154_178.

5-عطوان، مروان، (2012)، "**أزمات العملات في العلاقات النقدية الدولية**"، دار الهدى للطباعة والنشر والتوزيع، عين مليلة، الجزائر، ص: 212.

6-فليح، حسن خلف، (2004)، "**العلاقات الاقتصادية الدولية**"، الوراق للنشر، عمان، الأردن، ص: 89.

7-قدي، عبد المجيد، (2006)،" **المدخل إلى السياسة الاقتصادية الكلية**"، ديوان المطبوعات الجامعية، ط:3، الجزائر، ص: 198.

8-كمال، بوصافي، وحلبمة، بوسيكي، (2020)، "**قياس وتحليل أثار صدمات السياسة النقدية على النمو الاقتصادي باستخدام نموذج الانحدار الذاتي (VAR) للفترة من (2000 -2016)**"، العدد، 9، مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية، جامعة أم البواقي، الجزائر، ص ص: 133_152.

9-الطاهر، لطرش، (2017)، "**تقنيات البنوك**"، ديوان المطبوعات الجامعية، ط:2، الجزائر، ص: 143.

10-نفادي، خولة، (2018)،" **أثر تقلبات أسعار الصرف على الأداء المالي للبنوك التجارية** "، رسالة ماجستير، تخصص علوم مالية ومصرفية، جامعة قاصدي مرباح، الجزائر.

ثانياً: المراجع:

1- Lawrence J. Ghristiano, Martin Eichenbaum and Charles L. Evans, (2017), **"onetary Policy Shocks: What Have we Learned and to what End?"**, P.P:7-8.

2- M.stokes Malone, (2000), **"An investigation of money supply shock Asymmetry using Disaggregate Data"**, East Carolina university, pp3-8.

3- Nathans, Balke, Mark, A. Wynne, (2014), **"The Relative Price Effects of Monetary Shocks",** Federal Resrve Bank of Dallas, working paper, P:14.

4- Peter Howells & Keith Bain, (2015), **"The Economics of Money, Banking And Finance, PRENTICE HALL"**, Harlow, 3RD Edition, P:267.

5- Romer and Romer, (2014), **"A new Measure of Monetary Shocks"**, Derivation and Implication the American Economic Review Vol.4.No.4, pp: 1064-1068.