



المجلد (12)، العدد (1)، يونيو  
2026م

# آفاق اقتصادية Āfāqiqtiṣādiyyat

مجلة علمية دولية محكمة تصدر نصف سنوياً عن  
كلية الاقتصاد والتجارة بجامعة المرقب

رقم الإيداع القانوني بدار الكتب الوطنية: 50/2017

E-ISSN 2520-5005

## أثر سعر الصرف على الاحتياطيات الأجنبية في ليبيا (دراسة قياسية باستخدام نموذج ARDL خلال الفترة 1990-2023)

أ. مبروكه محمد عطوه

[mabruka.mohamed@omu.edu.ly](mailto:mabruka.mohamed@omu.edu.ly)

قسم التمويل والمصارف/ كلية الاقتصاد- البيضاء

جامعة عمر المختار- ليبيا

أ. ايمان صالح عبدالقادر

[iman.bunawara@omu.edu.ly](mailto:iman.bunawara@omu.edu.ly)

قسم التمويل والمصارف/ كلية الاقتصاد- البيضاء

جامعة عمر المختار- ليبيا

المؤلفون  
Authors

Cite This Article:

اقتبس هذه المقالة (APA):

عطوه، مبروكه محمد؛ عبد القادر، ايمان صالح. (2026). أثر سعر الصرف على  
الاحتياطيات الأجنبية في ليبيا : دراسة قياسية باستخدام نموذج ARDL خلال الفترة  
1990-2023. مجلة آفاق اقتصادية. 12 [1] 129-149.

## أثر سعر الصرف على الاحتياطيات الأجنبية في ليبيا دراسة قياسية باستخدام نموذج ARDL خلال الفترة (1990-2023)

**المخلص:** تهدف الدراسة إلى قياس أثر سعر الصرف المتمثل في قيمة الدينار الليبي مقابل الدولار على الاحتياطيات الأجنبية مع إدراج الصادرات كمتغير مستقل ضابط خلال الفترة الزمنية من 1990 إلى 2023 باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية (ARDL) لقياس العلاقة القصيرة والطويلة الأجل بين المتغيرات حيث أظهرت النتائج وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة، وأن هناك أثر طردي معنوي لسعر الصرف (انخفاض قيمة الدينار الليبي) على الاحتياطيات الأجنبية في الأمد الطويل، بينما لم تُظهر الصادرات أثراً معنوياً خلال فترة الدراسة. أما في الأجل القصير فقد كان لسعر الصرف على الاحتياطيات الأجنبية تأثيراً سلبياً ذو دلالة احصائية خلال السنة الثانية والثالثة، وأن زيادة الصادرات أدت إلى زيادة الاحتياطي الأجنبي، لكن الأثر كان ضعيفاً نسبياً وغير مستمر عبر الزمن. وقد أوصت الدراسة بالتنسيق جهود السياسات النقدية والمالية لتحقيق استقرار سعر الصرف من أجل الحفاظ على مخزون الاحتياطيات الأجنبية وتنويع الاقتصاد، وعدم الاعتماد على الصادرات النفطية؛ لتخفيف أثر الصدمات الخارجية الناتجة عن تقلبات أسعار النفط العالمية.

**الكلمات المفتاحية:** سعر الصرف، الاحتياطيات الأجنبية، الاقتصاد الليبي، نموذج ARDL.

## **The Impact of Exchange Rate on Foreign Reserves in Libya** **An Econometric Study Using the ARDL Model During the Period (1990–2023)**

*Atwa, Mabruka Mohamed “mabruka.mohamed@omu.edu.ly”*  
*bunawara, Iman Saleh “iman.bunawara@omu.edu.ly”*

**Abstract:** This study aims to measure the effect of the exchange rate represented by the value of the Libyan dinar against the US dollar—on foreign exchange reserves, with exports included as a control independent variable, over the period 1990–2023. The autoregressive distributed lag (ARDL) model was used to estimate the short- and long-run relationships among the variables. The results indicate the existence of a cointegration relationship among the study variables. In the long run, there is a statistically significant positive effect of the exchange rate (depreciation of the Libyan dinar) on foreign reserves, while exports did not show a statistically significant effect over the sample period. In the short run, the exchange rate had a statistically significant negative effect in the second and third years, and increases in exports led to increases in foreign reserves; however, this effect was relatively weak and not persistent over time. The study recommends coordinating monetary and fiscal policies to stabilize the exchange rate in order to preserve foreign reserve stocks, diversify the economy, and reduce reliance on oil exports to mitigate the impact of external shocks arising from global oil price volatility.

**Keywords:** Exchange Rate; Foreign Reserves; Libyan Economy; ARDL Model

## 1. المقدمة

تعد الاحتياطات الأجنبية من أهم المؤشرات التي تعكس لنا قدرة الاقتصاد على تحقيق الاستقرار النقدي وخاصة تلك التي تعتمد على مورد واحد في تمويل ميزانياتها العامة، فهي ليست مجرد مخزون للعملة الصعبة، بل هي الأداة الأهم لحماية عملتها الوطنية، ومواجهة الصدمات الخارجية غير المتوقعة.

يعتبر الاقتصاد الليبي نموذج للاقتصادات الريعية التي تتأثر فيها الاحتياطات الأجنبية بشكل مباشر بالمتغيرات الكلية، والتي تأتي في مقدمتها سعر الصرف والذي شهد تغيرات كثيرة في السنوات الأخيرة، والذي أثر على حجم الاحتياطات المتوفرة لدى مصرف ليبيا المركزي، وبعبارة أخرى يمكن القول بأن العلاقة بين الاحتياطات الأجنبية وسعر الصرف لهما أهمية كبيرة في الاقتصاد الليبي؛ بسبب اعتماد الدول الريعية على عوائد الصادرات النفطية والتي تعتبر المصدر الرئيسي للعملة الأجنبية.

ولا يفصل هذا التأثير عن دور الصادرات والتي تعتبر المصدر الرئيسي لتدفق النقد الأجنبي إلى ميزانية الدولة فارتباط الاحتياطات بعائدات التصدير والتي أغلبها تعتبر نفطية تجعلها عرضة للتذبذب بسبب تغيرات أسواق الطاقة العالمية ومستوى الإنتاج وبالتالي تظهر الحاجة إلى دراسة هذا التأثير، ومن هنا تسعى الدراسة إلى معرفة التأثير الديناميكي لسعر الصرف والصادرات كمتغيرات مستقلة على الاحتياطات الأجنبية في الأمدين الطويل والقصير الأجل للاقتصاد الليبي.

## 2. مشكلة البحث

شهدت ليبيا خلال العقود الأخيرة ضغوط متزايدة على سعر صرف الدينار الليبي بسبب عدم الاستقرار الاقتصادي والسياسي، الأمر الذي أثر بشكل مباشر على مستويات الاحتياطات الأجنبية، ورغم أهمية الاحتياطي الأجنبي للاقتصاد الليبي إلا أن العلاقة بين سعر الصرف والاحتياطات الأجنبية لم تُدرس بشكل كافٍ في الدراسات الاقتصادية، ومن هنا تتمحور مشكلة الدراسة في السؤال الآتي :

ما أثر تغيرات سعر الصرف على الاحتياطات الأجنبية في ليبيا خلال الفترة 1990-2023؟

ومن أجل التعرف على هذه المشكلة تم طرح عدد من الأسئلة الفرعية:

- كيف يؤثر سعر صرف الدينار الليبي مقابل الدولار على الاحتياطات الأجنبية في الأجلين الطويل والقصير؟

- ما مدى تأثير إجمالي الصادرات على إجمالي الاحتياطيات الأجنبية في الأجلين الطويل والقصير؟

### 3. أهداف البحث

- قياس اتجاه وقوة العلاقة لسعر الصرف والصادرات على إجمالي الاحتياطيات الأجنبية للاقتصاد الليبي في الأجلين، القصير والطويل الأجل.
- التعرف على سرعة تصحيح الاحتياطيات الأجنبية نحو التوازن بعد حدوث أي صدمة.
- اختبار وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة للتأكد من وجود توازن طويل الأجل.
- التوصل إلى توصيات بشأن سياسات سعر الصرف والاحتياطيات الأجنبية.

### 4. أهمية البحث

- 1- تحاول هذه الدراسة سد الفجوة العلمية في الأدب الاقتصادي المتعلق بالدول الريفية غير المستقرة سياسياً وإثراء الأدبيات بدراسة قياسية حول أهم التحديات التي تواجه صناع القرار في الاقتصاد الليبي والاقتصاديات المشابهة لها.
- 2- تقدم الدراسة نموذجاً قياسياً متقدماً يسمح بفصل آثار المتغيرات في الأجلين القصير والطويل مما يجعل النتائج أكثر دقة ووضوحاً.
- 3- تساعد الدراسة صناع القرار على فهم مدى تأثير انخفاض أو ارتفاع قيمة العملة على الاحتياطيات الأجنبية.

### 5. فرضيات الدراسة

- الفرضية الرئيسية : توجد علاقة ذات دلالة إحصائية طويلة الأجل بين سعر الصرف (الدينار الليبي مقابل الدولار) والصادرات على مستوى الاحتياطي الأجنبي..
- ويتفرع من هذه الفرضية الفرضيات الفرعية التالية:
- الفرضية الفرعية الأولى: توجد علاقة طردية ذات دلالة إحصائية طويلة وقصيرة الأجل بين سعر الصرف (الدينار الليبي مقابل الدولار) ومستوى الاحتياطي الأجنبي.
  - الفرضية الفرعية الثانية: توجد علاقة طردية ذات دلالة إحصائية طويلة وقصيرة الأجل بين حجم الصادرات الاجمالية ومستوى الاحتياطي الأجنبي.
  - الفرضية الفرعية الثالثة: توجد علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات مما يعني أن أي اختلال في الأجل القصير يعود إلى التوازن في الأجل الطويل.

## الإطار النظري والدراسات السابقة

## أولاً: الإطار النظري

## 1- تعريف سعر الصرف

يعرف سعر الصرف بأنه: قيمة عملة معينة مقومة بعملة أخرى أو بسلة من العملات و يعد سعر الصرف متغيراً اقتصادياً بالغ الأهمية، إذ تؤثر تحركات سعر الصرف في قرارات الأفراد والشركات والحكومة، الأمر الذي ينعكس بصورة مباشرة وغير مباشرة على مستوى النشاط الاقتصادي، ومعدلات التضخم، ووضع ميزان المدفوعات ( Hamilton, 2018). ويُقصد به مقدار ما تعادله وحدة واحدة من العملة الوطنية من وحدات العملة الأجنبية (Kingston, 2006).

## 1.1 سعر الصرف في ليبيا

في إطار الإصلاحات النقدية الساعية إلى تعزيز مرونة نظام سعر الصرف، قام مصرف ليبيا المركزي بتاريخ 18 مارس 1986 بفك ارتباط الدينار الليبي بالدولار الأمريكي وربطه بوحدة حقوق السحب الخاصة بسعر صرف بلغ 2.8 وحدة حقوق سحب خاصة لكل دينار ليبي، وذلك بهدف تقليص أثر تقلبات الدولار على الاقتصاد الوطني. ولاحقاً، وفي 1 مايو 1986، تم اعتماد هامش لتذبذب سعر الصرف في حدود  $\pm 7.5\%$  حول السعر الرسمي، حيث حُدد الحد الأدنى للهامش عند 2.6046 وحدة حقوق سحب خاصة للدينار الواحد. وقد تم توسيع هذا الهامش لاحقاً. خلال الفترة الممتدة من 14 فبراير 1999 إلى نهاية عام 2001 اعتمد مصرف ليبيا المركزي برنامجاً لبيع النقد الأجنبي للأغراض الشخصية والتجارية من خلال المصارف التجارية، دون فرض قيود مباشرة على عمليات الصرف، ووفقاً لأسعار البيع المحددة من قبل المصرف المركزي. وقد أُقر في هذا الإطار سعر الصرف الخاص المعلن إلى جانب سعر الصرف الرسمي، وذلك عقب إلغاء السعر التجاري الذي كان معمولاً به لأغراض محددة خلال الفترة من 1994 إلى بداية عام 1999.

كما إنه خلال الفترة الممتدة بين 1999 و 2000، شهد الدينار الليبي رفعاً تدريجياً في قيمته استناداً إلى سعر الصرف الخاص المعلن، تزامن في بعض الفترات مع تخفيضات متقطعة في قيمته وفقاً لسعر الصرف الرسمي. مع بداية يناير 2002 قام مصرف ليبيا المركزي بتوحيد أسعار صرف الدينار الليبي من خلال تخفيض قيمته الرسمية بما يعادل 50% مقارنةً بنهاية عام 2001، ليُحدد سعر الصرف عند 0.6080 وحدة حقوق سحب خاصة لكل دينار ليبي، وفي 15 يونيو 2003، خفّض مصرف ليبيا المركزي سعر صرف الدينار الليبي بنسبة 15% ليصل

إلى 0.5175 وحدة حقوق سحب خاصة لكل دينار، وجاء هذا التعديل بهدف التخفيف من آثار ضريبة النهر الصناعي، وفي سبتمبر 2018، نفذ مصرف ليبيا المركزي بالتعاون مع المجلس الرئاسي لحكومة الوفاق الوطني برنامجاً لإعادة الهيكلة الاقتصادية، تضمن فرض رسم بنسبة 183% على مبيعات النقد الأجنبي للأغراض التجارية والشخصية، وقد جاء هذا الإجراء لضبط سوق النقد الأجنبي وتعزيز الاستقرار المالي، بالإضافة إلى تحسين إدارة الموارد النقدية في البلاد.

في 16 ديسمبر 2020، أقر مجلس إدارة مصرف ليبيا المركزي القرار رقم (1، لسنة 2020) القاضي بتخفيض قيمة الدينار الليبي بنسبة 70%؛ ليصبح 1 دينار ليبي = 0.1555 وحدة حقوق سحب خاصة، أما في 26 مارس 2025، اعتمد مجلس إدارة مصرف ليبيا المركزي القرار رقم (18) القاضي بتخفيض قيمة الدينار الليبي بنسبة 13.3%، ليصبح واحد دينار ليبي = 0.1349 وحدة حقوق سحب خاصة (مصرف ليبيا المركزي).

## 2-احتياطيات الصرف الأجنبي

### 1.2 تعريف احتياطي الصرف الأجنبي

تُعرّف الاحتياطيات الأجنبية بأنها الأصول الخارجية السائلة والمتاحة التي تسيطر عليها السلطة النقدية، وتُستخدم لمعالجة حالات عدم التوازن في ميزان المدفوعات، سواء بصورة مباشرة عبر تمويل العجز، أو بصورة غير مباشرة من خلال التدخل في سوق الصرف، وتتمثل المكونات الرئيسية للاحتياطيات الأجنبية في الأصول المالية المقومة بالعملة الأجنبية، بما يشمل الودائع والأوراق المالية، فضلاً عن احتياطيات الذهب وحقوق السحب الخاصة (SDRs) التي تُعد جزءاً من الأصول الاحتياطية الدولية (كاظم والحمدى، 2017).

### 2.2 مكونات الصرف الأجنبي

وفقاً لمعايير صندوق النقد الدولي (IMF) فإن احتياطي الصرف الأجنبي يتكون من العناصر الأساسية التالية:

تتشكل بنية الاحتياطيات الدولية من حزمة أصول متكاملة تخضع لسيطرة السلطة النقدية، وتُصنف وفق معايير صندوق النقد الدولي إلى أربعة ركائز أساسية. يأتي في مقدمتها الأصول المقومة بالعملة الأجنبية، والتي تشمل السيولة النقدية والودائع البنكية، بالإضافة إلى الأوراق المالية من سندات وأذونات خزينة عالمية. ويليهما الذهب النقدي الذي يمثل العمق الاستراتيجي للاحتياطي، وصولاً إلى الأصول الحسابية المتمثلة في حقوق السحب الخاصة (SDRs)، وأخيراً الاحتياطي

للدولة لدى صندوق النقد الدولي، والذي يمنح الدولة مرونة في سحب حصصها لمواجهة أي ضغوط في ميزان المدفوعات" (كاظم و الحمدي، 2017).

### 3.2 تراكم احتياطات النقد الأجنبي

تُعدّ الاحتياطات الأجنبية من الركائز الأساسية في الاقتصاد المعاصر، نظرًا لأهميتها الكبيرة في تنظيم المدفوعات الدولية وترسيخ الاستقرار الاقتصادي على المستويين الداخلي والخارجي. وقد حرصت العديد من الدول على تكوين أرصدة كافية من النقد الأجنبي، مع تبني سياسات اقتصادية تستهدف الحفاظ على مستويات مناسبة وضمان كفايتها، بما يسهم في تقليل التعرض للصدمات الخارجية، خاصة تقلبات أسعار الصرف والأزمات المالية العالمية.

وتُسهم هذه الاحتياطات كذلك في دعم قدرة الدول على الوفاء بالتزاماتها الخارجية، وتعزيز استقرار عملاتها الوطنية، والحد من آثار التذبذبات في أسعار العملات الأجنبية. وفي السياق الليبي، يتأثر مستوى كفاية الاحتياطات الدولية بشكل ملحوظ بالتطورات السياسية والاقتصادية، وهو ما ينعكس على استقرار عرض العملة المحلية، ويزيد من حساسيتها للتغيرات المرتبطة بحجم هذه الاحتياطات، وقد انعكست صدمة ارتفاع أسعار النفط العالمية إيجاباً على أداء الميزان التجاري الليبي منذ مطلع القرن الحادي والعشرين، مما أدى إلى تعزيز احتياطات النقد الأجنبي لدى المصرف المركزي؛ نتيجة لارتفاع قيمة الصادرات. وفي المقابل أدى التوسع في استيراد السلع من الأسواق الدولية إلى انتقال الضغوط التضخمية الخارجية للاقتصاد الوطني (الحرير، 2020).

### ثانياً: الدراسات السابقة

دراسة كريش وغزالي (2024) بعنوان أثر تقلبات سعر صرف الدولار على الاحتياطات الدولية الأجنبية. هدفت الدراسة إلى تحليل أثر تقلبات سعر الصرف على إجمالي الاحتياطات في الأمد القصير والامد الطويل في الجزائر خلال الفترة الممتدة من 1990 الى 2021، باستخدام نموذج NARDL. وقد توصلت الدراسة الى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية على المدى الطويل بين تقلبات سعر الصرف وبين الاحتياطات الأجنبية، حيث إن ارتفاع كمية الوحدات من الدينار الجزائري يقابلها انخفاض في الاحتياطات الاجنبية في حين لم يظهر أي تأثير بينهما على المدى القصير، وقد وضحت الدراسة أن سعر الصرف في الجزائر يخضع بشكل كبير لتأثير تقلبات أسعار النفط ، نظرًا للاعتماد الهيكلي للاقتصاد الجزائري على عائدات المحروقات. وقد أشارت الدراسة إلى أهمية تبني مجموعة من الإجراءات ، من أبرزها تشديد الرقابة على تضخيم فواتير الاستيراد، والبحث عن مصادر تمويل بديلة من القطاع الخاص، إلى جانب العمل على توفير بيئة ملائمة لجذب الاستثمار الأجنبي. وبيّنت الدراسة أن هذه السياسات من شأنها الإسهام في تنويع

الاقتصاد الجزائري وتقليل تأثيره بتقلبات أسعار الصرف، وذلك عبر تقليص الاعتماد على الإيرادات النفطية وتعزيز احتياطات النقد الأجنبي.

دراسة بوزيد وكمال (2022) بعنوان قياس أثر سعر الصرف والاستثمار الأجنبي المباشر على احتياطي الصرف الأجنبي في الجزائر. تناولت هذه الدراسة معرفة أثر كلا من سعر الصرف والاستثمار الأجنبي على الاحتياطي الأجنبي في الجزائر خلال الفترة الممتدة من 1990 إلى 2020 مستخدما نموذج ARDL. وقد توصلت هذه الدراسة إلى تأثير احتياطي الصرف الأجنبي سلبيا بسعر الصرف الجزائري وإيجابيا بالاستثمار الأجنبي ولقد تسبب الهبوط الحاد في أسعار النفط الذي بدأ في منتصف 2014 في تآكل الاحتياطي النقدي بشكل كبير، مما أدى في نهاية المطاف إلى تراجعها ليصل إلى مستوى أقل من 50 مليار دولار.

دراسة شرفاوي و بكوش (2021) بعنوان قياس أثر سعر صرف الدينار - الدولار على احتياطات الصرف الأجنبي. سعت هذه الدراسة إلى فحص مدى تأثير تقلبات سعر صرف الدينار مقابل الدولار على مستوى احتياطات الصرف الأجنبي، بالاعتماد على سلسلة زمنية من البيانات السنوية للفترة 1964-2019، وذلك من خلال تطبيق نموذج الانحدار الذاتي (ARDL). وقد بينت النتائج أن التغيرات في سعر صرف الدينار مقابل الدولار ترتبط بعلاقة إيجابية قوية مع احتياطات الصرف الأجنبي، حيث يظهر هذا الأثر بوضوح في كلٍّ من المدى القصير وال المدى الطويل، حيث تشير الدراسة إلى أن ارتفاع سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي يرتبط بأثر موجب على احتياطات الصرف الأجنبي. كما بينت النتائج أن الصادرات تسهم بشكل إيجابي في تعزيز احتياطات الصرف الأجنبي، وهو ما ينسجم مع طبيعة الاقتصاد الجزائري الذي يعتمد بدرجة كبيرة على صادرات المحروقات كمصدر رئيسي للنقد الأجنبي، في ظل محدودية البدائل الأخرى مثل التحويلات الخارجية أو تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر. أما فيما يخص أثر الناتج المحلي الإجمالي، فقد أظهرت النتائج أن تأثيره على احتياطات الصرف الأجنبي يتخذ اتجاهاً سالباً، بخلاف المتغيرات المستقلة الأخرى ويمكن تفسير ذلك بأن ارتفاع الناتج المحلي الإجمالي ينعكس في زيادة الطلب المحلي على السلع والخدمات، بما في ذلك السلع المستوردة، مما يؤدي إلى ارتفاع الطلب على العملات الأجنبية. ويترتب على هذا الوضع ضغط متزايد على احتياطات الصرف الأجنبي، خاصة في ظل ضعف القاعدة الإنتاجية المحلية وغياب التنوع الاقتصادي.

دراسة أمير وصفية (2020) بعنوان أثر تغيرات أسعار البترول على احتياطي الصرف. تناولت هذه الدراسة تحليل أثر تقلبات أسعار البترول على احتياطي الصرف الأجنبي في الجزائر خلال الفترة 1986-2016 باستخدام نموذج ARDL. وقد توصلت الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية ومعنوية بين أسعار النفط واحتياطي الصرف الأجنبي في الجزائر، سواء في الأجل القصير أو

الطويل. حيث أظهرت النتائج أن ارتفاع سعر البترول بنسبة 10% يؤدي إلى زيادة احتياطي الصرف الأجنبي بنسبة 4.8%. كما بينت الدراسة أن تأثير أسعار البترول ينتقل أساسًا عبر الصادرات البترولية التي تساهم في تعزيز الأصول الأجنبية، مما ينعكس إيجابًا على احتياطي الصرف الأجنبي في الأجلين القصير والطويل كما أظهرت النتائج وجود أثر غير إيجابي لسعر الصرف على احتياطي الصرف الأجنبي، حيث يساهم انخفاضه في تحسين القدرة التنافسية للصادرات وزيادة الفائض التجاري. كما تبين أن للكتلة النقدية تأثيرًا إيجابيًا في الأجل الطويل، بما يعكس دور السياسة النقدية التوسعية في دعم احتياطي الصرف الأجنبي.

دراسة Khan (2013) بعنوان سعر الصرف كعامل محدد لتقلبات احتياطيات النقد الأجنبي. سعت هذه الدراسة لتحليل العلاقة، إلى جانب اختبار اتجاه السببية، بين احتياطيات النقد الأجنبي وسعر الصرف في باكستان خلال الفترة من 1983 إلى 2009. اعتمدت الدراسة المنهجية التطبيقية على تحليل التكامل المشترك (Cointegration analysis). وقد توصلت هذه الدراسة إلى وجود علاقة توازنه مستقرة على المدى الطويل بين احتياطيات النقد الأجنبي وسعر الصرف. كما توصل اختبار السببية إلى أن سعر الصرف بنوعه الأسمى والحقيقي يؤثران بشكل معنوي في حجم احتياطيات النقد الأجنبي في باكستان.

دراسة Fang et al (2011) بعنوان هل توجد علاقة ارتباط بين احتياطيات النقد الأجنبي وسعر الصرف؟ هدفت هذه الدراسة إلى إيجاد العلاقة بين احتياطي الصرف الأجنبي وسعر الصرف في الصين خلال المدة 1994 وحتى 2011 باستخدام اختبار جوهانسن، واختبار غرانجر للسببية. وقد توصلت الدراسة إلى وجود ارتباط اتزاني طويل الأمد بين المتغيرات محل التحليل. كما تبين أن التغيرات في حجم الاحتياطيات تؤدي إلى تقلبات في سعر الصرف، في حين لا يثبت وجود تأثير عكسي لسعر الصرف على الاحتياطيات.

### ثالثًا: منهجية الدراسة

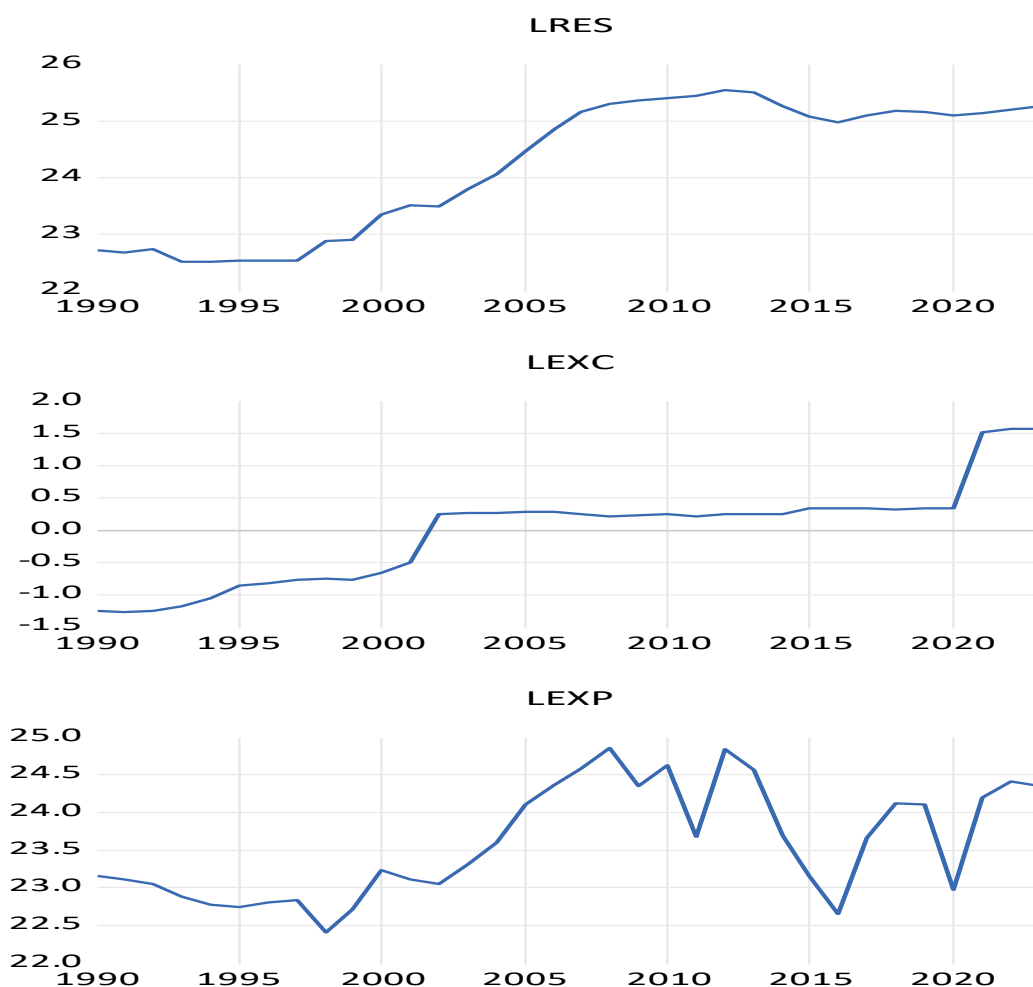
#### 1.3 البيانات وتعريف المتغيرات

تم الاعتماد على السلاسل الزمنية للفترة من 1990 إلى 2023 والتي تم الحصول عليها من قاعدة بيانات البنك الدولي وتم تعريف المتغيرات كما موضح في الجدول رقم (1)

## جدول رقم (1) متغيرات الدراسة

التعريف	الرمز	المتغير
لوغاريتم إجمالي الاحتياطات الأجنبية (المتغير التابع)	LRES	الاحتياطات الأجنبية
لوغاريتم سعر الصرف (دينار لكل دولار)	LEXC	سعر الصرف
لوغاريتم إجمالي الصادرات	LEXP	الصادرات

تم استخدام اللوغاريتم الطبيعي للمتغيرات لتقليل الانحراف المعياري وتحسين الخصائص الإحصائية للنموذج ويفضل أثناء دراسة السلاسل الزمنية الاقتصادية التعرف على سلوك السلسلة عبر الزمن من أجل تحديد مركباتها وهذا ما نحاول معرفته من خلال الرسم البياني الموضح في الشكل رقم (1):



الشكل رقم (1) السلاسل الزمنية للمتغيرات من 1990 إلى 2023

يوضح الشكل (1) أعلاه بأن يوجد احتمال بعدم استقراره للمتغيرات في المستوى وهذا ما تم التأكد منه من خلال اختبارات الإستقرارية.

### 3.3 الإطار القياسي والتحليلي للدراسة

#### • نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة (ARDL)

تعتبر منهجية ARDL منهجية حديثة طورها Pesaran and Ai (2001) ويتميز هذا الاختبار باعتباره النموذج الأنسب للكشف عن وجود التكامل المشترك بين متغيرات الدراسة، حيث إنه لا يتطلب عند تقدير التكامل المشترك أن تكون السلاسل الزمنية للمتغيرات متكاملة من الدرجة صفر (0) أو أن تكون متكاملة من الرتبة الأولى (1) أي عند حساب الفرق الأول لها، حيث يمكن تقدير النموذج في حالة السلاسل الزمنية التي تكون بعض متغيراتها مستقرة في المستوى الأصلي والبعض الآخر مستقرة عند أخذ الفرق الأول، و لكن بشرط أن ألا يكون أي من المتغيرات متكاملة من الرتبة الثانية بالإضافة الي إمكانية تقدير النموذج في الاجلن القصير والطويل وبفترات ابطاء مختلفة.

ولقد تم تمثيل علاقة ARDL بالمعادلة التالية:

$$\begin{aligned} \Delta \ln RES_t = & \alpha_0 + \sum_{i=1}^n \alpha_{1i} \Delta \ln RES_{t-i} + \sum_{i=0}^n \alpha_{2i} \Delta \ln EXC_{t-i} \\ & + \sum_{i=0}^n \alpha_{3i} \Delta \ln EXP_{t-i} + \beta_1 \ln RES_{t-1} + \beta_2 \ln EXC_{t-1} \\ & + \beta_3 \ln EXP_{t-1} \\ & + \mu_t \end{aligned} \quad (1)$$

وفقا للمعادلة رقم (1) يشير  $\Delta$  الي الفرق الاول للاستقرار المتغيرات بعد أخذ اللوغاريتم الطبيعي لها و( $\mu_t$ ) تمثل مصطلح الخطأ العشوائي، وتبرز لنا هذه المعادلة منهجية الخطوة الواحدة والتي تقوم باختبار التأثير القصير والطويل الاجل والجانب الأيسر من المعادلة يوضح الفرق الأول للمتغير التابع وهو الاحتياطي الاجنبي، أما الجانب الأيمن ( $\alpha_1 - \alpha_3$ ) يوضح معاملات المتغيرات ذات الفرق الأول لها، حيث تبين لنا نموذج العلاقة الديناميكية القصير الأجل بينما التعبيرات الثلاثة الأخرى ( $\beta_2 - \beta_3$ ) تبين لنا التأثير طويل الأجل و في هذا النموذج تم استخدام أكثر من متغير مستقل لزيادة القوة التفسيرية ولتقليل من حد الخطأ.

وفقا لمنهجية اختبار الحدود التي قدمه Pesaran et al. (2001) والتي تأخذ في الاعتبار نموذج تصحيح الخطأ الموضح في المعادلة رقم (2)

$$\begin{aligned} \text{LnRES}_t = & \alpha_0 + \sum_{i=1}^{n1} \beta_i \Delta \text{LnRES}_{t-i} + \sum_{i=0}^{n2} \lambda_i \Delta \text{LnEXC}_{t-i} \\ & + \sum_{i=0}^{n3} \psi_i \Delta \text{EXP}_{t-i} + \lambda \text{ECM}_{t-1} \end{aligned} \quad (2)$$

كما هو موضح في المعادلة رقم (2) تشير ( $\lambda$ ) الي سرعة التعديل (أو سرعة التصحيح)، والتي يجب أن تكون سالبة وذات دلالة إحصائية من أجل تحديد مدى سرعة الوصول إلى حالة التوازن. أما المتغيرات والمعاملات الأخرى فقد تم شرحها مسبقاً.

#### • اختبار استقراره السلاسل الزمنية

نقوم باختبار السلاسل الزمنية للمتغيرات للتأكد من أن هذه المتغيرات مستقرة أم لا، وتعتبر السلسلة الزمنية مستقرة إذا كان المتوسط و التباين ( التباين المشترك) للسلسلة الزمنية لا يعتمدان على عامل الزمن (Gujarati, 2014). وقد تم استخدام اختبار ديكي فولر لمعرفة مدى استقراره المتغيرات كما يلي :

#### • اختبار ديكي فولر Dickey-Fulle

تم استخدام اختبار ديكي فولر Dickey-Fuller لاختبار جذر الوحدة للمتغيرات، ووفقاً لهذا الاختبار فإن فرضية العدم تفترض بأن السلسلة الزمنية غير مستقرة، أما الفرضية البديلة تقوم على افتراض أن السلسلة الزمنية مستقرة. وبالتالي فإذا كان الاحتمال في اختبار ديكي فولر أكبر من 5 % فإننا نقبل فرضية العدم ونرفض الفرضية البديلة، والعكس.

الجدول رقم (2) و(3) يبين نتائج اختبار جذر الوحدة بواسطة اختبار ديكي فولر والتي بينت ان كل المتغيرات لم تكن مستقرة عند المستوى ولكنها استقرت عند الفرق الأول.

## جدول (2): نتائج اختبارات جذور الوحدة (اختبار ديكي فولر) لمتغيرات الدراسة عند المستوي

		عند المستوي At level			
		LRES	LGDP	LEXP	LEXC
<b>With Constant</b>	t-Statistic	-1.1778	-0.7724	-2.0615	-0.3281
	Prob.	0.6716	0.8138	0.2607	0.9100
		n0	n0	n0	n0
<b>With Constant &amp; Trend</b>	t-Statistic	-0.4526	-2.1951	-2.7021	-1.9052
	Prob.	0.9809	0.4766	0.2423	0.6292
		n0	n0	n0	n0
<b>Without Constant &amp; Trend</b>	t-Statistic	1.4162	2.0338	0.3267	-0.5613
	Prob.	0.9578	0.9882	0.7740	0.4664
		n0	n0	n0	n0

المصدر: من اعداد الباحثان بالاعتماد على نتائج البرنامج الاحصائي 12 - Eviews

ملاحظة: الكلمات Level & 1<sup>st</sup> Difference فهي تعني على المستوى وعلى الفرق الاول، أما Intercept & Trend فهي تعني قاطع مع اتجاه. P-Value ترمز لمستوى الأهمية، أما العلامات فالعلامة (\*) تعني انها مستقرة عند 10% ، (\*\*\*) تعني مستقرة عند 5% و (\*\*\*) تعني مستقرة عند 1% أما n0 تعني غير مستقرة.

## جدول (3): نتائج اختبارات جذور الوحدة (اختبار ديكي فولر) لمتغيرات الدراسة الفرق الاول

		At First Difference عند الفرق الاول			
		d(LRES)	d(LGDP)	d(LEXP)	d(LEXC)
<b>With Constant</b>	t-Statistic	-3.4096	-7.1125	-6.6585	-5.4375
	Prob.	0.0180	0.0000	0.0000	0.0001
		**	***	***	***
<b>With Constant &amp; Trend</b>	t-Statistic	-3.4586	-6.9923	-6.5530	-5.3705
	Prob.	0.0614	0.0000	0.0000	0.0006
		*	***	***	***
<b>Without Constant &amp; Trend</b>	t-Statistic	-3.0143	-6.2157	-6.7243	-4.8905
	Prob.	0.0038	0.0000	0.0000	0.0000
		***	***	***	***

المصدر: من اعداد الباحثان بالاعتماد على نتائج البرنامج الاحصائي 12 - Eviews

ملاحظة: الكلمات Level & 1<sup>st</sup> Difference فهي تعني على المستوى وعلى الفرق الاول، أما Intercept & Trend فهي تعني قاطع مع اتجاه. P-Value ترمز لمستوى الأهمية، أما العلامات فالعلامة (\*) تعني انها مستقرة عند 10% ، (\*\*) تعني مستقرة عند 5% و (\*\*\*) تعني مستقرة عند 1% أما n0 تعني غير مستقرة .

#### • اختبارات التشخيص والاستقرار

لضمان ملاءمة النموذج وصلاحيه النتائج، لا بد من إجراء بعض اختبارات التشخيص والاستقرار للنموذج المقدر من أجل الحكم على سلامة نتائج النموذج المستخدم في قياس المعلمات المقدره في كل من الأجل الطويل والأجل القصير للمتغيرات محل الدراسة كما هو مبين بالجدول (4)، و هذه الاختبارات هي اختبار الارتباط التسلسلي واختبار عدم التباين وكذلك اختبار التوزيع الطبيعي.

وفقا للجدول رقم (4) تم اختبار LM للارتباط التسلسلي في القيم المتبقية، وذلك لاختبار الفرضية الصفرية (العدم) والتي تنص على (عدم وجود ارتباط تسلسلي) ضد الفرضية البديلة ( وجود ارتباط تسلسلي) حيث تُرفض الفرضية الصفرية إذا كانت قيمة F عند درجة المعنوية أقل من 5%. وكما هو موضح بالجدول أظهر الاختبار أنه لا يمكن رفض فرضية عدم الارتباط التسلسلي على عدم وجود ارتباط تسلسلي، وبالتالي فإن المعادلة القياسية المستخدمة لا تعاني من مشكلة ارتباط تسلسلي.

أما بالنسبة لاختبار عدم ثبات التباين (اختبار Breusch-Pagan-Godfrey) كما هو موضح في الجدول (4) فقد تم رفض فرضية عدم لهذا الاختبار، والتي تنص على عدم وجود مشكلة تباين أو عدم تجانس، حيث كانت قيمة ( F ) عند درجة المعنوية أكبر من 5%. وبالتالي لا يوجد تأثير تباين في المعادلة قيد التحقيق.

الاختبار الثالث وهو اختبار التوزيع الطبيعي (اختبار Jarque-Bera) والذي يقوم علي اختبار الفرضية الصفرية (العدم) و التي تنص على أن القيم المتبقية موزعة توزيعاً طبيعياً، وحيث تُرفض الفرضية الصفرية إذا كانت قيمة ( F ) عند درجة المعنوية أقل من 5%. وكما هو مبين بالجدول رقم (4) إن قيمة F الاحصائية عند مستوى معنوية أكبر من 5% وبالتالي نقبل الفرض عدم، أي أن البواقي تتبع التوزيع الطبيعي.

جدول ( 4 ) : نتائج اختبارات التشخيص و الاستقرار للنموذج المقدر

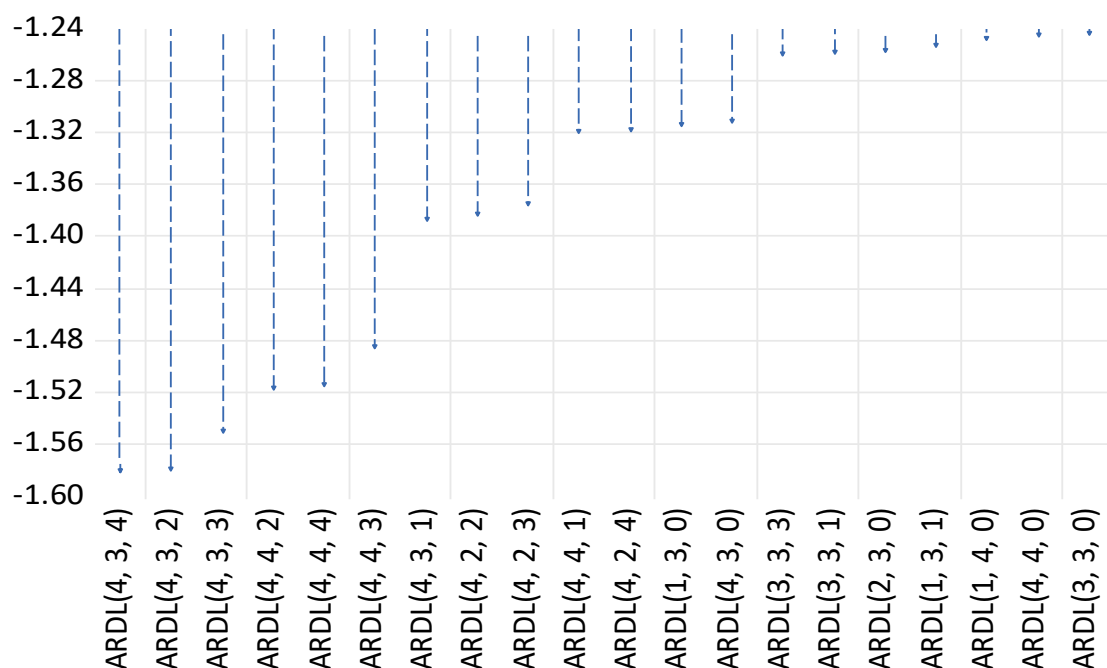
الاختبارات التشخيصية (Diagnostics Tests)			
Kind of Tests	P-Value	F-Statistic	انواع الاختبارات
Serial Correlation(LM Test)	0.1203	0.3446	الارتباط الذاتي المتسلسل
Heteroskedasticity (Breusch-Pagan-Godfrey)	0.8635	0.9376	اختبار عدم الثبات
Normality Test (J-Bera Test)	0.5169	1.3195	اختبار التوزيع الطبيعي
النتائج النهائية			
لا توجد مشكل ارتباط ذاتي	قبول فرضية العدم		الارتباط الذاتي المتسلسل
عدم وجود مشكلة تباين	قبول فرضية العدم		اختبار عدم الثبات
القيم موزعة توزيعاً طبيعياً	قبول فرضية العدم		اختبار التوزيع الطبيعي

المصدر: إعداد الباحثان وفقاً لنتائج اختبارات التشخيص و الاستقرار المتحصل عليها من البرنامج الإحصائي **EViews 12**. تقبل فرضية العدم اذا كانت درجة معنوية الإحصائية أكبر من 5%.

#### • تحديد عدد التباطؤ الزمني

بناءً علي معيار Akaike Information Criteria (AIC) والذي يشير إلي أن المتغير التابع وهو الاحتماليات الأجنبية يعتمد علي أربع فجوات زمنية، وثلاث فجوات زمنية لمتغير سعر الصرف، وأربع فجوات زمنية لمتغير الصادرات، كما هو موضح بالشكل رقم (2).

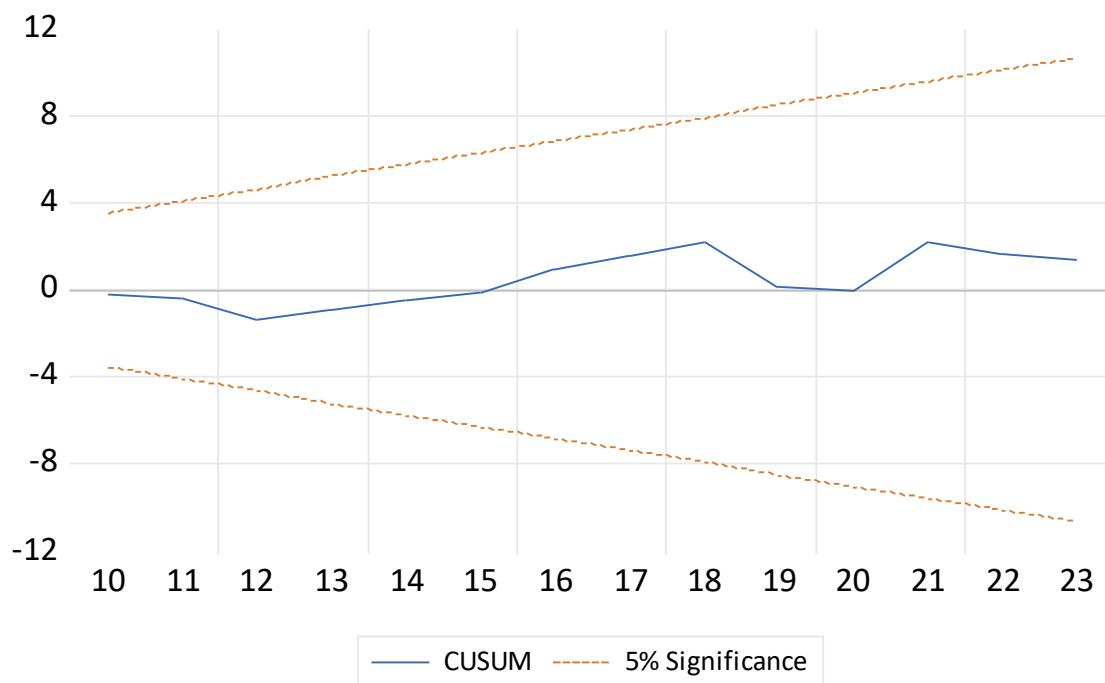
Akaike Information Criteria (top 20 models)



الشكل (2) تحديد عدد التباطؤ الزمني بواسطة (AIC)، المصدر: إعداد الباحثان وفقاً (AIC)

• اختبار الاستقرار (CUSUM of Squares):

اظهر اختبار (CUSUM of Squares) أن النموذج يقع ضمن الحدود الحرجة خلال فترة الدراسة (Significance %5) مما يؤكد استقرار معاملات النموذج وصحة النتائج كما هو موضح في الشكل (3)



الشكل (3) اختبار الاستقرار (CUSUM of Squares)

رابعاً: عرض وتحليل النتائج القياسية ومناقشتها

1.4 اختبار الحدود التكامل المشترك (Bounds Test)

يستخدم اختبار الحدود للكشف عن وجود علاقة تكاملية طويلة الأجل بين المتغيرات المستقلة و التابعة، وذلك من خلال اختبار فرضية العدم، والتي تنص علي عدم وجود علاقة تكاملية طويلة الأمد بين المتغيرات ضد الفرضية البديلة، والتي تنص علي وجود علاقة تكاملية طويلة الأمد بين المتغيرات، حيث يتم مقارنة قيم  $F$  الإحصائية و المحسوبة مع قيم الحدود الحرجة، وهذه القيم الحرجة تم اقتراحها (Pesaran et al. (2001)، وتُرفض فرضية العدم إذا كانت قيمة  $F$  الإحصائية و المحسوبة أكبر من قيمة الحد الأعلى للقيم الحرجة، بينما تُقبل فرضية العدم إذا كانت القيمة أقل من قيمة الحد الأدنى، و النتيجة تكون غير محسومة إذا وقعت قيمة  $F$  بين قيمتي الحدين الأعلى و الأدنى.

وفقاً للنتائج الميينة في الجدول رقم (5) تبين أن قيمة قيم (F) الاحصائية المحسوبة و التي قُدرت بقيمة 9.41 كانت أكبر من قيمة الحد الأعلى للقيم الحرجة عند مستوى معنوية 5%، مما يشير الى قبول الفرضية البديلة وهي وجود علاقة تكاملية طويلة الأمد بين المتغيرات ، ورفض فرضية العدم والتي تنص علي عدم وجود علاقة تكاملية طويلة الأمد بين المتغيرات.

جدول (5) اختبار الحدود التكامل المشترك (Bounds Test)

القيم الحرجة 5%		نموذج ARDL	
I(1)	I(0)	F-Statistics (F-bound)	الفترة الزمنية
85.4	79.3	9.41	(2023-1990)
I(1)	I(0)	t-Statistics (t-bound)	
-3.53	-2.86	-5.63	(2023-1990)

المصدر: إعداد الباحثان وفقاً لنتائج برنامج EViews 12. ملاحظة: I(0) و I(1) فهي تمثيل القيم الدنيا و العليا على التوالي.

وفقاً للجدول رقم (5) تشير نتائج اختبار الحدود للتكامل المشترك إلى وجود علاقة توازنه طويلة الأجل خلال الفترة (2023-1990) عند مستوى 5% بين الاحتياطيّات الأجنبية كمتغير تابع وسعر الصرف، والصادرات كمتغيرات مستقلة ، إذ بلغت قيمة F المحسوبة (9.41)، وهي أعلى من الحد الأعلى للقيم الحرجة، مما يؤدي إلى رفض فرضية العدم القائلة بعدم وجود تكامل مشترك، وقبول الفرضية البديلة التي تفيد بوجود علاقة طويلة الأجل بين سعر الصرف والمتغيرات المفسّرة الأخرى حيث جاءت الدراسة متوافقة مع نتائج (khan,2013). علاوة على ذلك، فإن القيمة المطلقة الإحصائية (-5.63) t تفوق القيم الحرجة المقابلة لـ I(0) و I(1)، وبناءً عليه يتم رفض فرضية العدم لاختبار t-bounds، بما يؤكد صحة العلاقة التوازنية طويلة الأجل بين المتغيرات المدروسة.

#### 2.4 تقدير العلاقات في الاجل الطويل

يوضح الجدول رقم (6) ، نتائج اختبار نموذج ARDL في الأجل الطويل حيث يشير المعامل الموجب لسعر الصرف 1.756 إلى وجود علاقة طردية قوية مع الاحتياطيّات الأجنبية عند مستوى معنوية أقل من 0.01، وهذا يشير إلى أن ارتفاع سعر الصرف (انخفاض قيمة الدينار الليبي ) بنسبة 1% سوف يؤدي الي ارتفاع الاحتياطيّات الأجنبية بنسبة 1.76% في المدى

الطويل ، وحيث جاءت النتائج متطابقة مع دراسة (شرفاوي و بكوش ، 2021) و ( 2013 ، Khan) وبالتالي يمكن القول بأن السياسات النقدية التي تتبع خفض العملة المحلية تهدف إلى حماية وتعزيز رصيدها من الاحتياطات النقدية وهذه النتيجة تتفق مع النظرية الاقتصادية التي تشير بأن السياسات النقدية تستهدف حماية الاحتياطات من خلال تعديلات سعر الصرف (شريط وغزي، 2016).

أما الصادرات فلم يكن هناك أي أثر معنوي على الاحتياطات الأجنبية في الأجل الطويل خلال فترة الدراسة، حيث إن عدم المعنوية قد تعكس الطبيعة الخاصة بالاقتصاد الليبي الذي يعتمد بشكل أساسي على الصادرات النفطية، والتي تخضع لتقلبات السوق العالمية، بالإضافة إلى الاضطرابات السياسية والاقتصادية التي شهدتها الاقتصاد الليبي وأثر بشكل مباشر على الصادرات والاحتياطات.

جدول (6): نتائج اختبارات الانحدار الذاتي للعلاقات الخطية في الأجل الطويل باستخدام نماذج (ARDL)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LEXC.	1.756596	0.265866	6.607066	0.0000
LEXP	-0.173797	0.0351419	-0.494559	0.6276

المصدر: إعداد الباحثان وفقاً لنتائج اختبارات الانحدار الذاتي الخطية للفجوات الزمنية الموزعة (ARDL) ، وبحسب مخرجات برنامج EViews 12 .

#### 3.4 تقدير العلاقات في الأجل القصير و تحديد معامل تصحيح الخطأ

يوضح الجدول رقم (7)، نتائج اختبار نموذج ARDL في الأجل القصير ، هذا بالإضافة إلى نتائج تحديد معامل تصحيح الخطأ (EMC).

جدول (7): نتائج اختبارات الانحدار الذاتي للعلاقات الخطية في الأجل القصير باستخدام نماذج (ARDL)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	8.039821	1.418645	5.667256	0.0000
D(LRES(-1))	-0.175638	0.156864	-1.119680	0.2794
D(LRES(-2))	0.360155	0.142718	2.523546	0.0226
D(LRES(-3))	0.503147	0.148876	3.379631	0.0038
D(LEXC)	-0.080620	0.081036	-0.994868	0.3346
D(LEXC(-1))	-0.595752	0.128142	-4.649165	0.0003
D(LEXC(-2))	-0.380706	0.117299	-3.245610	0.0051
D(LEXP)	0.094129	0.044037	2.137516	0.0483
D(LEXP(-1))	0.077979	0.051996	1.499718	0.1532
D(LEXP(-2))	-0.083437	0.051980	-1.605162	0.1280
D(LEXP(-3))	-0.075481	0.054537	-1.384021	0.1854
CointEq(-1)*	-0.278705	0.049436	-5.637713	0.0000
R-squared	0.83			
Prob(F-Statistic)	0.0000			
Durbin-Watson Stat	2.47			

المصدر: إعداد الباحثان وفقاً لنتائج اختبارات الانحدار الذاتي الخطي للفجوة الزمنية الموزعة (ARDL)، و بحسب مخرجات برنامج EViews 12.

وفقاً للجدول رقم (7) تشير نتائج نموذج ARDL في الأجل القصير إلى أن :

- الاحتياطي الأجنبي لم يتأثر بشكل فوري بتغيراته السابقة، حيث إن التغيرات لم تحدث بعد الفترة الأولى ولكن حدث التأثير بعد الفترة الثانية والثالثة وهذا قد يعكس الأثر المتراكم بسبب بطء استجابة الاحتياطي للقرارات والسياسات.
- ارتفاع سعر الصرف (انخفاض قيمة الدينار الليبي) لم يؤثر فوراً على الاحتياطيات في الأجل القصير، حيث كانت العلاقة بينهما سلبية وذو دلالة احصائية خلال السنة الثانية والثالثة، مما يعني أن الاحتياطي الأجنبي يُستنزف بعد فترة زمنية.
- زيادة الصادرات تؤدي فوراً إلى زيادة الاحتياطي، لكن الأثر ضعيف نسبياً وغير مستمر

عبر الزمن فعند ارتفاع الصادرات بنسبة 1% أدى ذلك إلى ارتفاع الاحتياطات الأجنبية خلال السنة الأولى بنسبة 0.09% .

- أما معامل تصحيح الخطأ (ECM) فقد حقق جميع الشروط، حيث كانت له إشارة سالبة، والمعلمة ذات أهمية إحصائية عند مستوى معنوية أقل من 5%. وهذا المعامل يوضح الفترة الزمنية التي يحتاجها المتغير التابع (الاحتياطات الأجنبية) للعودة للتوازن في حالة حدوث خلل و عدم توازن مع المتغيرات المستقلة في الأجل الطويل ، وبالنظر الى نتائج الجدول نلاحظ أن قيمة معامل التصحيح قد بلغت 27% أي أن الأخطاء التي تحدث في الأجل القصير يمكن معالجتها والعودة إلى التوازن في الأجل الطويل خلال وحدة الزمن، وهي حوالي 3 سنوات وتسع شهور .
- تبين أن  $R^2 = 0.83$  والذي يدل على قوة العلاقة بين المتغيرات، وهذا يعني أن المتغيرات المستقلة تفسر 83% من التغيرات الحاصلة في الاحتياطات النقدية و17% تعود إلي عوامل أخرى .
- قيمة Durbin-Watson Stat كانت 2.06 وهي قيمة قريبة من الحد المثالي 2 مما يدل على غياب مشكلة الارتباط الذاتي من بين بواقي نموذج الانحدار، وبذلك يمكن القول بأن النموذج يشير إلي درجة جيدة من الاستقرار القياسي ويمكن الاستدلال علي صحة نتائجه ، إضافة إلي أن  $\text{Prob}(F\text{-statistic}) < 0.05$  كانت معنوية وأقل من 0.05 وهذا دليل على المعنوية الكلية للنموذج.

### النتائج والتوصيات

أولاً. نتائج الدراسة: من خلال التحليل القياسي للبيانات ظهرت مجموعة من النتائج المهمة والتي يمكن تلخيصها في الآتي:

- 1- وجود علاقة تكامل مشترك بين الاحتياطات الأجنبية وسعر الصرف والصادرات في ليبيا خلال فترة الدراسة.
- 2- سعر الصرف لعب دوراً مهماً في تحديد مستوى الاحتياطات الأجنبية في الأجل الطويل حيث كانت العلاقة طردية ومعنوية بمعامل 1.756، أما في الأجل القصير فإن العلاقة لم تؤثر فورا حيث كانت العلاقة بينهما سلبية وذات دلالة إحصائية خلال السنة الثانية والثالثة، أي أن الاحتياطي الأجنبي يُستنزف بعد فترة زمنية لأسباب قد تكون بسبب تدخل المصرف المركزي من اجل تمويل الواردات أو من أجل الدفاع عن استقرار الدينار الليبي.

3- الصادرات لم تظهر تأثيراً معنوياً على الاحتياطات الأجنبية في الأجل الطويل، مما يعكس تعقيدات الاقتصاد الريعي، والمشاكل السياسية والنقدية التي يعاني منها الاقتصاد الليبي أما في الأجل القصير فإن زيادة الصادرات أدى فوراً إلى زيادة الاحتياطي، لكن الأثر يعد ضعيفاً نسبياً وغير مستمر عبر الزمن.

4- معامل تصحيح الخطأ (ECM) بلغ 27% أي أن الأخطاء التي تحدث في الأجل القصير يتم معالجتها، و العودة الى التوازن في الأجل الطويل، وبالتالي فإن الاقتصاد يحتاج حوالي ثلاث سنوات وتسعة أشهر للعودة إلى التوازن الطويل الأجل بعد صدمة ما.

5- تبين أن 83% من التغيرات الحاصلة في الاحتياطات النقدية كان سببها سعر الصرف، والصادرات و17% تعود الي عوامل أخرى.

### ثانياً. التوصيات

من خلال النتائج التي تم التوصل إليها يمكن الخروج بمجموعة من المقترحات والتوصيات والتي من أهمها:

- 1- يجب تنسيق جهود السياسات النقدية والمالية لتحقيق استقرار سعر الصرف، وذلك من أجل الحفاظ على مخزون الاحتياطات الأجنبية .
- 2- تنويع الاقتصاد وعدم الاعتماد على الصادرات النفطية؛ لتخفيف أثر الصدمات الخارجية الناتجة عن تقلبات أسعار النفط العالمية.
- 3- تحقيق الاستقرار السياسي والذي يعد شرط أساسي لتحقيق الاستقرار الاقتصادي، وحماية الاحتياطات الأجنبية.
- 4- يجب تطوير آليات تحسين إدارة الاحتياطات الأجنبية، بحيث تأخذ في الاعتبار تأثير تقلبات سعر الصرف.

## قائمة المراجع

### أولاً. المراجع العربية

- أمير، & صفية (2020)، "اثر تغيرات أسعار البترول على احتياطي الصرف باستخدام نموذج ardl (حالة الجزائر 1986-2016)"، مجلة البشائر الاقتصادية، العدد 3، ص ص 586-602.
- الحريز، محمد علي (2020)، "تحليل تأثير تراكم وكفاية الاحتياطيات الأجنبية على عرض النقود في ليبيا .مجلة دراسات الإنسان والمجتمع"، العدد 2، ص ص 1-20.
- بورنان، بوزيد، رزيق، & كمال (2022)، "قياس أثر سعر الصرف والاستثمار الأجنبي المباشر على احتياطي الصرف الأجنبي في الجزائر خلال الفترة 2020/1990 باستخدام نموذج ARDL". مجلة الإقتصاد الجديد، العدد 3، ص ص 79-95.
- شرفاوي، بكوش، & كريمة (2021)، "قياس اثر سعر صرف الدينار-الدولار على احتياطات الصرف الأجنبي باستخدام نموذج ARDL (حالة الجزائر 1964-2019)"، مجلة الاقتصاد والبيئة، العدد 3، ص ص 52-75.
- شريط، صلاح الدين، عزي، & خليفة (2016)، إمكانية تطبيق نظام مجلس العملة كبديل لنظام التعويم المدار في الجزائر. دراسات اقتصادية، العدد 2، ص ص 206-226.
- كاظم حسين جواد، الحميدي عقيل عبد الحميد (2017)، "واقع الاحتياطيات الأجنبية وتحديد المستوى الأمثل لها في العراق للمدة ( 2004 - 2014 )"، مجلة العرب للعلوم الاقتصادية والإدارية، العدد 1، ص ص 76-99.
- كريكش، حمزة، غزالي، & عماد (2024)، "أثر تقلبات سعر صرف الدولار على الاحتياطيات الدولية الأجنبية: دراسة قياسية لحالة الجزائر خلال الفترة 1990\_2021"، دفاثر البحوث العلمية، العدد 2، ص ص 59-78.

### ثانياً. المراجع الأجنبية

- FANG, Y., & LU, L, (2011) " Does a correlation exist between the foreign exchange reserves and the exchange rate?: An empirical study of China. Master thesis.
- Gujarati, D. N. (2004)، **Basic econometrics**: Tata McGraw-Hill Education.
- Hamilton, Adam (2018)، "Understanding Exchange Rates and Why They Are Important, Bulletin Reserve".
- Khan, M. T. (2013)، "Exchange rate as a determinant of fluctuation in foreign exchange reserves: Evidence from economy of Pakistan" Academic Research International, 2, 459 -471.
- Kingston, Brian (2006)، " The Mexican Peso Crisis: Exchange Rate Policy and Financial System Management " Department of Economics – Carleton University.
- Pesaran, H., Shin, Y., & Smith, R. J (2001) , "Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. Journal of Applied Econometrics", 3, 289-3266.

مصرف ليبيا المركزي، التقارير السنوية والسياسات النقدية، الموقع الإلكتروني:  
<https://cbl.gov.ly> تاريخ الزيارة 2026-2-15.