

دور إدارة الاحتياطيات الدولية في تحقيق الاستقرار الخارجي في مصر خلال الفترة من 1990-2024

د. وفاء بسيوني السيد شحاتة(*)

• ملخص:

يحاول البحث قياس مدى فاعلية إدارة الاحتياطيات الدولية في تحقيق الاستقرار الخارجي في مصر خلال الفترة من 1990 حتى 2024، من خلال تأثيرها في أربع مجالات متعلقة بالاستقرار الخارجي وهي دعم أسعار الصرف، وتغطية العجز المتحقق في ميزان المدفوعات وخاصة الميزان التجاري، وجذب المزيد من الاستثمار الأجنبي، تحقيق استدامة الدين الخارجي، وبفرض وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين زيادة حجم الاحتياطيات الدولية، وتحقيق الاستقرار الخارجي في مصر. وباستخدام منهجية ARDEL للتكامل المشترك لقياس العلاقات قصيرة وطويلة الأجل من خلال أربعة نماذج مختلفة وقياس متجه العلاقات التبادلية توصلت أهم النتائج إلى فاعلية دور الاحتياطيات الدولية في التأثير لدعم تغييرات أسعار الصرف ودعم أوضاع ميزان المدفوعات الاقتصاد المصري في الأجل القصير، وعدم معنوية العلاقة في الأجل الطويل، كما أظهرت النتائج فاعلية تأثير إدارة الاحتياطيات الدولية في جذب الاستثمار الأجنبي في الأجلين القصير والطويل، وكانت العلاقة في الأجل الطويل معنوية وسالبة مما يعني أن الزيادة المفاجئة في الاحتياطيات الدولية تلعب دوراً في التأثير على جذب الاستثمار الأجنبي المباشر. وكذلك اختلف اتجاه تأثير إدارة الاحتياطيات في تحقيق استدامة الدين الخارجي في مصر في الأجلين، حيث كان التأثير سالباً ومعنوياً في الأجل القصير، وإيجابياً في الأجل الطويل، مما يعني أن إدارة الاحتياطيات الدولية قد ترتبط بضغوط مؤقتة على الاستدامة بينما تلعب دوراً فعالاً في تعزيز استقرار الوضع المالي على المدى البعيد. واثبت متجه العلاقات التبادلية وجود علاقة معنوية ثنائية الاتجاه بين كل من الاحتياطيات الدولية وتحقيق الاستقرار الخارجي، والذي يدعم نمو الاحتياطيات الدولية ويزيد من فاعلية استخدامها.

الكلمات المفتاحية: ميزان المدفوعات، الاحتياطيات الدولية، أسعار الصرف

(*) أستاذ الاقتصاد المساعد بكلية التجارة - جامعة المنوفية

The Role of International Reserve Management in Achieving External Stability in Egypt

2024–1990

Dr. Wafaa Basiony

• Abstract

This research aimed to measure the effectiveness of international reserve management in achieving external stability in Egypt during the period from 1990 to 2024, through its impact on four areas related to external stability. It assumes a statistically significant relationship between increasing international reserves and achieving external stability in Egypt. the methodology of ARDEL cointegration was adopted through four different models the most important results revealed the effectiveness of the role of international reserves in supporting exchange rate changes and the balance of payments position of the Egyptian economy in the short term, while the relationship was insignificant in the long term. The results also demonstrated the effectiveness of international reserve management in attracting foreign investment in both the short and long terms. The long-term relationship was significant and negative, indicating that a sudden increase in international reserves plays a role in influencing the attraction of foreign direct investment. The impact of reserve management on Egypt's external debt sustainability also differed over the two terms. The impact was negative and significant in the short term, and positive in the long term. This suggests that international reserve management may be associated with temporary pressure on sustainability, while it plays an effective role in enhancing financial stability in the long term. There are also significant two-way relationships between international reserves and external stability, which supports the growth of international reserves and increases the effectiveness of their use.

Keywords: Balance of payments, International reserves, Exchange rates

• مقدمة:

نظرا لاهتمام الاقتصاديات المختلفة، وخاصة الدول النامية ومنها مصر، بتحقيق الاستقرار الاقتصادي بها، بهدف تحسين معدلات النمو، وزيادة قدرتها علي تحمل الآثار السلبية الناجمة عن التحولات والصدمات الاقتصادية، وزيادة درجة اندماجها بالأسواق الدولية، خاصة في ظل جملة التحولات الاقتصادية التي يعيشها الاقتصاد العالمي، وانتشار تكرار الأزمات الاقتصادية المختلفة، منذ تصاعد أزمة الديون الخارجية عام 1982 ، وتحديات العولمة الاقتصادية، والتوسع الهائل والضخم لتحركات رؤوس الأموال في غضون أزمة النمر الأسبوية 1997، والتي نشأت جميعها في ظل بعض أشكال نظم سعر الصرف المربوط، وأدت إلى تزايد حالات العجز الضخم في الحساب الجاري بموازين مدفوعات تلك الدول.

اتجه صندوق النقد الدولي للسماح للدول الأعضاء بحرية اختيار نظام الصرف الملائم لها وفقاً لظروفها الاقتصادية وأوضاع التوازن الداخلي والخارجي، خاصة بعد انهيار نظام قاعدة الذهب عام 1971، وشجع علي زيادة حجم الاحتياطيات الدولية لكل دولة خاصة للدول النامية، حيث أشارت بيانات صندوق النقد الدولي إلى تصاعد كبير في أرصدة الاحتياطيات الدولية خاصة في الدول النامية حتى وصلت إلى حوالي 59% من إجمالي حجم الاحتياطيات الدولية بالعالم عام 2021، (<http://data.imf.org>) نتيجة لحرص تلك الدول على تكوين حجم أمثل وكافي من الاحتياطيات الدولية تضمن بها سهولة تدفق أوضاع ميزان المدفوعات وزيادة قدرتها علي الوفاء بأعباء خدمة ديونها الخارجية.

ولذا فإن قضية إدارة الاحتياطيات الدولية وتحديد الحجم المناسب للدولة، أصبحت أحد القضايا الهامة التي تثير جدلا واسعا بين الاقتصاديين وصانعي السياسات الاقتصادية، نظرا لانعكاسات ذلك على تصميم ورسم السياسات الاقتصادية التي تضمن تحقيق التوازن الخارجي ودعم أسعار الصرف، والحماية من الصدمات الخارجية وتوفير مناخ أمن لجذب الاستثمار الأجنبي. وعلى ذلك تتلخص مشكلة

البحث في السؤال التالي: إلى أي مدى نجحت سياسات إدارة الاحتياطيات الدولية في دعم وتحقيق الاستقرار الخارجي في مصر خلال الفترة من 1990 حتى 2024؟ للإجابة على سؤال البحث نقوم بتحليل العلاقة بين سياسات إدارة الاحتياطيات الدولية وتحقيق الاستقرار الخارجي في مصر. والذي يُقاس مدى تحققه في اقتصاد ما بناءً على أربع اتجاهات رئيسية، والتي ترتبط بتحقيق استقرار أسعار الصرف وتحقيق الاستقرار في أوضاع ميزان المدفوعات وزيادة تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر ثم تحقيق استدامة الدين الخارجي وعلى ذلك يمكن صياغة فروض البحث على النحو التالي:

- 1- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين حجم الاحتياطيات الدولية واستقرار سعر الصرف في مصر.
- 2- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين حجم الاحتياطيات الدولية واستقرار أوضاع ميزان المدفوعات في مصر.
- 3- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الاحتياطيات الدولية وجذب الاستثمار الأجنبي المباشر في مصر.
- 4- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الاحتياطيات الدولية واستدامة الدين الخارجي في مصر.

وتتمثل أهم أهداف البحث في اختبار مدى صحة فروض البحث السابقة من خلال:

- 1- التعرف على مفهوم وأهداف إدارة الاحتياطيات الدولية.
- 2- مؤشرات تحديد الحجم المناسب من الاحتياطيات الدولية.
- 3- تطور الاحتياطيات الدولية في مصر
- 4- قنوات تحقيق الاستقرار الخارجي في مصر
- 5- اختبار مدى فعالية إدارة الاحتياطيات الدولية في تحقيق الاستقرار الخارجي في مصر

وترجع أهمية هذا البحث إلى أهمية قضية الاحتياطيات الدولية في مصر والتي يُعد زيادة حجمها دليل على نجاح السياسة النقدية وما لها من دور في تحسين المؤشرات الاقتصادية سواء المحلية أو العالمية، ومن ناحية أخرى أهمية الدور الذي تقوم به الاحتياطيات الدولية في الحفاظ على استقرار أسعار الصرف وتغطية العجز في ميزان المدفوعات الأمر الذي يجعل من ضرورة زيادة فاعلية إدارة الاحتياطيات الدولية أحد القضايا الرئيسية، بل أحد التحديات الأساسية في الاقتصاد المصري، كونها دليلاً على نجاح تطبيق برامج الإصلاح الاقتصادي والسياسات التي تم تطبيقها من خلاله، وتدعيم لقدرة الدولة على الإيفاء بالتزاماتها الخارجية، ومصدر للحماية من الصدمات الخارجية.

حدود البحث: يحاول البحث إثبات مدى صحة فروضة في ضوء مجموعة من الحدود المختلفة، حيث تتعلق **الحدود الموضوعية** بدراسة دور إدارة الاحتياطيات الدولية في تحقيق الاستقرار الخارجي في مصر والذي يُقاس بكيفية إدارة السلطة النقدية للاحتياطيات الدولية للتأثير على تحركات أسعار الصرف، وتغطية العجز المتحقق في ميزان المدفوعات وخاصة الميزان التجاري، وجذب المزيد من الاستثمار الأجنبي، وتوفير المناخ المساعد على ذلك هذا بالإضافة إلى قدرة الدولة على تحقيق استدامة الدين الخارجي، حيث توظيف تلك الاحتياطيات في أصول قصيرة الأجل في ظل توفير مبادئ الأمان والسيولة والفاعلية لضمان استقرار مصادر خدمة أعباء الدين الخارجي. أما **الحدود الزمنية** فيغطي البحث الفترة من 1990 حتى 2024، تلك الفترة التي شهدت تغيرات وأحداث عديدة بداية من تطبيق البرامج الإصلاح الاقتصادي، وتحرير أسعار الصرف مروراً بمجموعة الأزمات العالمية مثل أزمات النمرور الآسيوية والأزمة المالية العالمية والأحداث الداخلية الخارجية الأخرى، وأزمات الأسواق الدولية التي أثرت بشكل أو بآخر على تنافسية الاقتصاد المصري بالأسواق الدولية. وترتبط **الحدود المكانية** باختبار تلك العلاقة وإثبات مدى صحة فروضها في الاقتصاد المصري وواقع بياناته.

وبناء على ذلك يقع البحث في ثلاثة أقسام، يركز القسم الأول من البحث على استعراض التراث الأدبي والدراسات السابقة الخاصة بموضوع البحث. ويستعرض القسم الثاني الإطار النظري للاحتياطات الدولية ومتغيرات البحث الأخرى. ويركز القسم الثالث على استعراض الدراسة التطبيقية واختبارات فروض البحث، ثم عرض النتائج التي تم التوصل إليها وأهم التوصيات. وسوف يتم تناول هذه الموضوعات على النحو التالي

أولاً: الدراسات السابقة:

يوجد العديد من الدراسات السابقة التي تناولت موضوع الاحتياطات الدولية، ودورها في تحقيق الاستقرار الخارجي بشكل عام، أو بالتركيز على القنوات التي يتحقق من خلالها الاستقرار الخارجي مثل قناة سعر الصرف، وقناة الاستثمار، وقناة الصادرات، وقناة الدين الخارجي، ووفقاً لتلك القنوات التأثيرية تأتي الدراسات السابقة موضحة الجدول الاقتصادي حول قضية الاحتياطات الدولية وتأثيرها على المداخل الرئيسية المؤثرة في تحقيق الاستقرار الخارجي فنجد دراسة (Bradley, 2018) التي ركزت على أربعة محاور رئيسية، تشمل، كيفية تطور إدارة الاحتياطات الدولية لتعكس جوانب مهمة من سلوك المستثمرين بالقطاع الخاص، وتؤكد أن إدارة الاحتياطات الدولية لا بد أن يكون مساهماً لسلوك الدورات الاقتصادية خلال الأزمة، نظراً لزيادة عبء تحقيق الاستقرار الذي تتحمله البنوك المركزية في كبح جماح الدوافع المسببة للدورات خلال فترة الأزمات. ووجدت الدراسة أن تعديل سياسات سعر الصرف قد تكون أحد الحلول المطروحة بشدة لتجنب شدة التقلبات الناتجة عنها. وأكدت دراسة (Mamdouh et al. 2025) فاعلية التدخلات في سوق الصرف الأجنبي باستخدام الاحتياطات الدولية في مصر خلال الفترة، 2010-2023 خاصة في الأجل القصير. واتفقت معها الآراء الواردة في دراسة (حجازي & تحسين 2023) (Kuncoro and Josua Pardede, 2024) والتي أكدت أن قناة سعر الصرف تُعد الأكثر أهمية في نقل أثر الاحتياطات الدولية إلى النمو الاقتصادي بشكل عام ومن ثم تساهم في تدعيم العملة المحلية والحد من تقلبات سعر الصرف وكذلك قناة



الاستثمار الخارجي حيث ان تراكم الاحتياطيات الدولية يدعم قدرة الاقتصاد القومي على جذب الاستثمار الخارجي. كما يساهم تراكم الاحتياطيات الدولية في تدعيم أوضاع ميزان المدفوعات، وتدعم قدرة الاقتصاد القومي على استدامة أعباء خدمة الدين. واتفق معهم كل من (Eichengreen and Polterovich, 2008) ومن هذ المنطلق تأتي دراسة (زموش نشمة 2019) والتي أكدت على أهمية الانتباه إلى نسبة الاحتياطيات الدولية للديون قصيرة الأجل والتي تقيس قدرة الدولة على الوفاء بتلك الالتزامات، وأن انخفاض هذه النسبة تؤدي إلى نقص السيولة الدولية مما يدعم هروب رؤوس الأموال للخارج. اتفاقا مع دراسة Qian and Andreas Steiner, (2016)، ودراسة (Zeng. 2012) التي أشارت إلى تكلفة الفرصة البديلة التي يتحملها الاقتصاد القومي حالة عدم إجراء التكييفات اللازمة، واستثمار الاحتياطيات الدولية بما يدعم قدرته على مواجهة الصدمات الخارجية. واتفقت معه دراسة (حسين & عقيل 2017) حيث دعمت اتجاه صندوق النقد الدولي في أهمية دور الاحتياطيات الدولية في مواجهة المخاطر، وخاصة تلك التي تعكس التسرب المحتمل في ميزان المدفوعات نتيجة تراجع الطلب الخارجي على الصادرات المحلية وزيادة أثر الصدمات الخارجية. وأكدت دراسة (Greenidge 2015) على وجود أثر إيجابي لتراكم الاحتياطيات الدولية على جذب الاستثمار الأجنبي، حيث زيادة الاحتياطيات تدعم قيمة العملة المحلية وتؤثر على الأسعار النسبية مما يشجع تدفقات رؤوس الأموال للداخل، ومن ثم تدعم الوضع في ميزان المدفوعات. واتفق معه دراسة (Maricic & Krus Kovie, 2015) (Bentum, 2014)، (Duhman, 2004) ، (Kokenyne, et all, 2010) حيث أكد أن الاتجاه نحو السياسات الرئيسية التي تُشجع على التخلي عن الدولة. وتركز على الحالات التي تهدف فيها السلطات إلى اكتساب سيطرة أكبر على السياسة النقدية، وتحقيق استقرار الاقتصاد الكلي، وأهمية ذلك في تنظيم تدفقات النقد الأجنبي الواردة مثل الاستثمار الأجنبي وتحويلات العاملين بالخارج. وفيما يتعلق باستقرار أوضاع ميزان المدفوعات أكد كل من Benigno (2012) and Fornaro (2012)، وBacchetta et al. -

(2013,2014)، أهمية دور تراكم الاحتياطات في الاقتصادات النامية التي تفتقر الوصول إلى الأسواق الأجنبية. الموازنة بين استخدام الاحتياطات في التدخلات في سوق الصرف النقد الأجنبي في مواجهة الأزمات والتكاليف (بما يتجاوز تشويه الاستهلاك). واتفق معهم Sebastian Fanelli Ludwig Straub.2020 والتي أكدت أهمية التدخلات في سوق الصرف الأجنبي باستخدام الاحتياطات الدولية لمواجهة الأزمات ووجود عدة دوافع مختلفة للتدخل في سوق الصرف منها دوافع تجارية ومنها دوافع احتياطية. وكذلك دراسة كل من (Voronkova, et all, 2021)، (Mahmoud Hilat 2023) وأكدت إيجابية التأثير بين المتغيرين في الأجل القصير فقط.

وتعليقاً على الدراسات السابقة والتي نجدها في معظمها ركزت على أهمية تراكم الاحتياطات الدولية، واثراً على تحقيق استقرار سعر الصرف، جذب الاستثمار الأجنبي، وأهميتها في خفض معدلات التضخم ودعم العملة المحلية، ودور تراكم الاحتياطات الدولية في دعم استدامة أعباء خدمة الدين، كقضايا منفردة كل على حدة **وتتمثل إضافة هذا البحث في كونه** يبحث في أهمية إدارة الاحتياطات الدولية وكفاءة استخدامها في الاقتصاد المصري لتحقيق الاستقرار الخارجي بجميع قنواته المختلفة، والتي تشمل؛ التدخلات لدعم سوق الصرف الأجنبي في مصر، والذي يُعد واحداً من أهم التحديات في الاقتصاد المصري، وتفعيل دورها في جذب المزيد من تدفقات الاستثمار الأجنبي وتشجيع الصادرات وتغطية عجز ميزان المدفوعات خاصة بالحساب الجاري، ودعم قدرة الاقتصاد القومي على تغطية التزاماته الخارجية خاصة الديون قصيرة الأجل، بما يحقق استدامة أعباء خدمة الدين الخارجي، بما يعزز اتجاهات النمو الاقتصادي.

ثانياً: الإطار النظري للبحث:

يهتم الإطار النظري بتقديم خلفية نظرية لمتغيرات البحث من خلال مجموعة من المحاور تشمل؛ التعرف على ماهية الاحتياطات الدولية، وكيفية تحديد الحجم



المناسب منها، والأسس التي تدار من خلالها. ثم نتعرف على تطور الاحتياطات الدولية في مصر ومؤشرات تحقيق الاستقرار الخارجي فيها، ويتم التناول على النحو التالي:

1. ماهية الاحتياطات الدولية: تُعرف الطبعة الخامسة من "دليل ميزان المدفوعات"

الصادر عن صندوق النقد الدولي، الاحتياطات الدولية لدولة بأنها تلك الأصول الخارجية التي تكون متاحة بسهولة للسلطات النقدية و التي تتحكم فيها من أجل التمويل المباشر لاختلالات المدفوعات، والتنظيم غير المباشر لكميات هذه الاختلالات من خلال التدخل في أسواق الصرف للتأثير في سعر صرف العملة أو لأغراض أخرى) وتمثل الاحتياطات الدولية التي هي ملك السلطة النقدية، الحيازة الرسمية للعملة الأجنبية بالإضافة إلى ما يملكه البنك المركزي Official Holding of Foreign Exchange من رصيد ذهبي، ووحدات حقوق

السحب الخاصة، فضلا عن صافي مركز الاحتياطي لدي صندوق النقد الدولي.¹ (IMF 2016) و يغطي مفهوم الاحتياطات الدولية نطاق أوسع من مفهوم الاحتياطات الدولية. تلك الأرصدة لا يملكها البنك المركزي. ولكن يُشترط أن تكون هذه الاحتياطات تحت تصرف البنك المركزي، ليستخدما عند الضرورة وبالسرية المطلوبة لمواجهة الاختلال الطارئ في ميزان المدفوعات أو للدفاع عن سعر الصرف، حيث تشمل الهبات والمساعدات الأجنبية وقدرة الدولة على الاقتراض الخارجي بالإضافة إلى أي أصول احتياطية أخرى تقع تحت تصرف السلطة النقدية. كما أن الاحتفاظ بالاحتياطات ينطوي على تكلفة يتحملها الاقتصاد القومي نتيجة احتفاظه بهذه الاحتياطات، تتمثل في التضحية بالاستخدامات أو الفرص البديلة للموارد التي تمثلها هذه الاحتياطات، لأن هذه الاحتياطات يجب أن تكون سائلة أو أقرب للسيولة حتى تكون جاهزة لاستخدامها عند الضرورة

1- وتختلف الاحتياطات الدولية عن ودائع البنوك التجارية لدي البنك المركزي، وهي ما تشترطه نسبة الاحتياطي القانوني التي تلتزم البنوك التجارية بالاحتفاظ بها لدي البنك المركزي بنسبة معينة من إجمالي ودائعها.

وبالسرعة المطلوبة. ومن ثم لابد أن يكون هناك تعادل بين التكلفة والعائد الاجتماعي حتى يمكن تقدير المستوي الأمثل للاحتياطيات الذي يجب أن تسعى إليه البنوك المركزية حتى تكون في وضع آمن يحصنها تجاه الصدمات الطارئة وغير المتوقعة، والتي يمكن أن يتعرض لها ميزان المدفوعات مثل، ارتفاع أسعار الواردات، نقص حصيلة الصادرات، صعوبات الاقتراض الخارجي وارتفاع أسعار الفائدة... الخ (ويجعل- في نفس الوقت- تكلفة هذه الاحتياطيات عند حدودها المقبولة اقتصاديا. (حسين & عقيل 2017، ص ص 8-9). وهناك دوافع اقتصادية متعددة لتكوين الاحتياطيات الدولية تتمثل في: دوافع تجارية لتغطية المعاملات الدولية مثل توفير الواردات اللازمة أو سداد أعباء الدين الخارجي. دوافع تدعيم الثقة في السياسات الاقتصادية ودعم تدخلات البنك المركزي في سوق الصرف الأجنبي للحفاظ على استقراره ومنع التقلبات الحادة. وهناك دوافع تحوطية من خلال تكوين رصيد وقائي ضد الصدمات الخارجية لاستخدامه عند الضرورة، دوافع زيادة الجدارة الائتمانية في أسواق الاقتراض الدولية، ثم دوافع جذب الاستثمار الأجنبي وزيادة التدفقات الدولية الواردة إلى الاقتصاد القومي.

(Russell & Torn, 2007 Pp 2,3)

2. مقاييس تحديد الحجم المناسب للاحتياطيات الدولية: توجد عدة مقاييس مقترحة

في الأدب الاقتصادي كمؤشر على مستوي كفاية الاحتياطيات مثل

أ- نسبة الاحتياطيات الدولية إلى الواردات: حيث إن الواردات هي أهم متغير في بنود ميزان المدفوعات نظرا لصلتها الوثيقة بمستويات الاستهلاك المحلية والإنتاج الجاري والنمو الاقتصادي. ويرى أنصار هذه الصيغة (IMF, 1970 أن توافر نسبة تدور حوالي 30% من قيمة الواردات سنويا أو تغطية حجم الاحتياطيات لمدة ثلاثة أشهر من الواردات تعد مستوي ملائما للاحتياطيات يجنبها السياسات الاقتصادية والاجتماعية غير المرغوبة التي تضطر إلى تطبيقها في حالة عدم كفاية هذه الاحتياطيات. وبالنسبة لظروف الدول النامية يمكن أن تمتد مدة التعطية إلى خمسة أو ستة أشهر.



ب- استخدام نسبة الاحتياطات إلى عجز ميزان المدفوعات: قد ينشأ العجز في ميزان المدفوعات إما بسبب تدهور حصيلة الصادرات و /أو زيادة أسعار الواردات أو تدهور شروط التبادل التجاري، أو لأي سبب آخر والالتزام بهذه النسبة/المؤشر تعني أن الاحتياطات الدولية يجب أن تتغير بنفس معدلات التغير المتوقع في العجز بميزان المدفوعات. فإذا كان منحني العجز هو التزايد، فإن الاحتياطات يجب أن تنمو بنفس معدلات نمو هذا العجز، أخذا بعين الاعتبار سلسلة زمنية معقولة لتوضيح اتجاه العجز وتوقعات حدوثه في المستقبل، (Kuncoro and Pardede, 2024)

ج- نسبة الاحتياطات إلى عرض النقود: ($R/M2$) من المؤشرات الأخرى التي تم استخدامها كدلالة علي كفاية الاحتياطات خاصة في الفترة الأخيرة في الدول ذات الأسواق الناشئة Emerging Market Countries هي ما أطلق عليها أنظمة الانذار المبكر لوقوع أزمة مالية (Early Warning Systems (EWS وتشمل نسبة الاحتياطات إلى عرض النقود بالمعني (الواسع)، ($R/M2$) ونسبة الاحتياطات إلى الديون الخارجية قصيرة الأجل ($R/STED$) يمكن من خلال هذه النسبة معرفة درجة هروب رؤوس الأموال التي من شأنها هي الأخرى أن تضغط علي الاحتياطات أو قياس درجة الثقة في العملة، و مدي كفاءة النظام المصرفي.

د- نسبة الاحتياطات إلى الديون الخارجية قصيرة الأجل: ($R/STED$) يتم هنا مقارنة الاحتياطات بحجم الديون الخارجية خصوصا علي المدي القصير، هذه المقارنة مفيدة لقياس المخاطر المرتبطة بالتطورات السلبية التي تحدث علي مستوي الأسواق المالية الدولية، لأنه عادة سياسات التمويل بالنقد الأجنبي قصيرة الأجل لا تعتمد علي الاحتياطات و إنما باللجوء إلى الاقتراض من الأسواق المالية الدولية، فإذا كانت الديون الخارجية قصيرة الأجل اكبر من الاحتياطات، فهذا ينبئ بوجود خطر فعلي و أكيد علي الاقتصاد المعني، لأنه عادة ما تتعلق الديون الخارجية قصيرة الأجل

بالتعاملات التي يحتاج إليها الاقتصاد ولا يمكن إيقافها أو الحد منها إلا نادرا.

هـ- تحليل التكلفة/ العائد: حيث حاول هيلر: 1966 في عام Robert H.

Heller بناء مقياسا من خلاله يستطيع تحديد نسبة المستوي المتحقق فعلا من الاحتياطات إلى المستوي الأمثل في سنة معينة باستخدام البيانات التالية: لمستوي الأمثل للاحتياطات الدولية. التغير الذي يحدث في مستوي الاحتياطات الدولية.

$$\text{من خلال العلاقة } R_{opt} = h = \frac{\log(r.m)}{\log 0.5}$$

حيث: الحجم الأمثل للاحتياطات = R_{opt} , الميل الحدي للاستيراد. r تكلفة الفرصة البديلة. H = التغير الذي يحدث في مستوى الاحتياطات 0.5 احتمال حدوث عجز في ميزان المدفوعات. إذا كانت:

$1 = R_{opt}$ فان الدولة تكون قد حققت المستوي الأمثل. Optimal

$1 > R_{opt}$ هناك عجز Deficit

$1 < R_{opt}$ فهناك إفراط في الاحتياطات. Excess Res

واتفق في ذلك (Agarawal,J.P,197) والذي حاول أن يحدد مقياسا لتقدير الحجم أو المستوي الأمثل للاحتياطات الدولية في سبعة دول نامية في آسيا. من خلال بناء نموذج يعكس الفروق الهيكلية والمؤسسية القائمة بين مجموعة الدول الصناعية المتقدمة ومجموعة الدول النامية المعنية بالدراسة ولتحديد المستوي الأمثل للاحتياطات يري اجاروال شأنه في ذلك شأن هيلر، أن هناك ثلاثة عوامل جوهرية لابد من أخذها بعين الاعتبار، هي: 1- تكلفة الفرصة البديلة للاحتفاظ بالاحتياطات الدولية. 2- التكلفة التي سيتحملها الاقتصاد القومي في حالة اضطراره تنفيذ سياسات المواءمة عندما يحدث عجز طارئ في ميزان المدفوعات ولا توجد احتياطات لمواجهة هذا العجز. 3- احتمالات استخدام هذه الاحتياطات، واعتمد في ذلك على مجموعة من المؤشرات منها:



- **مؤشر صندوق النقد الدولي:** حيث قام الصندوق عام 2011 بوضع مؤشر تجميعي للاحتياطيات الدولية خاصة في الدول النامية يضم مجموعة كبيرة من المخاطر ويتم حساب مكونات هذا المؤشر على مرحلتين، حاولت المرحلة الأولى **قياس مخاطر التسرب المحتمل من ميزات المدفوعات** والتي تركز على: الدخل من الصادرات: ويمثل الفقد المحتمل من تراجع الطلب الخارجي أو صدمات التجارة الدولية بالإضافة إلى عرض النقود M2 والذي يبين الهروب المحتمل لرأس مال المواطنين من خلال اتجاههم إلى تسهيل أصولهم المالية عالية السيولة، الدين قصير الأجل والذي يمثل مخاطر تحويل الديون وأيضا أي استحقاقات أخرى تعكس التدفقات الخارجة من المحفظة المالية. (حسين وعقيل 2017 ص ص 85-86).

المرحلة الثانية حاولت قياس الخطر النسبي المرجح لكل عنصر بالاعتماد على الأحداث في الواقع من خلال الأوزان التالية في ظل سعر الصرف الثابت يتحدد الحجم المناسب من الاحتياطيات بحيث تغطي الاحتياطيات الدولية 10% من الصادرات 10+ % من عرض النقود الداخلي M2 30+ % من الدين قصير الأجل و 15% من مطالبات المحفظة المالية الأخرى. وفي ظل سعر الصرف المعموم فإن الاحتياطيات يجب أن تغطي 5% من الصادرات 5+ % من عرض النقود M2 30+ % من الدين قصير الأجل 10+ % من مطالبات المحفظة المالية الأخرى وطبقا لهذا المقياس تراوح الحجم المناسب للاحتياطيات من بين 100 إلى 150 من المقياس التجميعي السابق احتسابه (Mwase& Nkunde 2012 Pp7-9)

3. إدارة الاحتياطيات الدولية

تُعرف إدارة الاحتياطيات الدولية بأنها مجموعة من التدخلات المنظمة (إجراءات وسياسات) التي يحددها تقوم بها السلطة النقدية تكفل إتاحة قدر كافٍ من الأصول الأجنبية الرسمية المملوكة للبلد لتكون تحت تصرف السلطة النقدية بصفة دائمة بغرض تحقيق أهداف محددة للاقتصاد القومي تأتي في إطار

الأهداف العامة المحددة سلفا ضمن الخطة الاقتصادية والاستراتيجية العامة للدولة، وتشمل تلك الأهداف: دعم الثقة في سياسات سعر الصرف الأجنبي، الحفاظ على قدر من السيولة بالعملة الأجنبية مع الأخذ في الاعتبار قيود السيولة والمخاطرة بما يمكن الدولة الآثار السلبية للصدمات الخارجية، دعم قدرة الدولة على الوفاء بالتزاماتها الخارجية بصورة منتظمة. (IMF,2017)

وعلى ذلك يشمل نطاق إدارة الاحتياطيات الدولية إدارة الخصوم وغيرها من المراكز المكشوفة بالعملة الأجنبية واستخدام المشتقات المالية لتمكين السلطات المعنية بإدارة الاحتياطيات من تحقيق الأهداف المرجوة، ويتطلب ذلك وضع إطار مؤسسي وقانوني محدد تحديدا واضحا للمسؤوليات والصلاحيات الممنوحة لتلك السلطات بما يشمل وضع استراتيجية عامة تشمل مجموعة من السياسات والإجراءات التي تكفل إدارة الاحتياطيات بقدر عالي من التحوط ضد المخاطر سواء مخاطر إدارة الاحتياطيات نفسها، أو مخاطر عدم كفايتها عند الحاجة إليه، والمقصود ضرورة وجود اتساق بين التزامات الدولة وبين مكونات الاحتياطيات من ناحية العملات المكونة لها من حيث طبيعتها قصيرة الأجل طويلة الأجل ودرجة سيولتها، ويختلف هذا الإطار القانوني من دولة إلى أخرى. ويؤكد صندوق النقد الدولي على أن السياسات والممارسات السليمة لإدارة الاحتياطيات الدولية يجب أن تدعم السياسات الاقتصادية الكلية المتبعة، ولكنها ليست بديلا لها كما أن العلاقة بينهما تكون علاقة تبادلية في التأثير والتأثر. (الشاذلي 2019)

ولتحقيق الكفاءة في إدارة الاحتياطيات الدولية لا بد من تحديد إستراتيجية محددة الأهداف وذو إطار زمني محدد، والتأكيد على توافقها مع بيئة السياسات العامة بالدولة وخاصة سياسات أسعار الصرف المطبقة وأن تكون هناك استراتيجيات بديلة لإدارة الاحتياطيات وتقييم كل منها خاصة فيما يتعلق بدرجة كفاية الاحتياطيات وملائمتها ويقصد ملائمتها مراعاة التوافق بين طبيعتها من كونها قصيرة أو طويلة الأجل ودرجة السيولة، هذا بالإضافة إلى ضرورة إجراء تحليل دوري للتكلفة والعائد الخاص بحيازة الاحتياطيات الدولية وضرورة الحد من الحساسية الشديدة اتجاه التقلبات والصدمات



الخارجية من خلال التركيز على استراتيجيات إدارة الدين الخارجي وأجال استحقاقه، والعملات التي يتم الاقتراض والسداد بها، مع مراعاة مبادئ الشفافية والأمان والسيولة. وقد أعد صندوق النقد الدولي مجموعة من المبادئ التوجيهية والموضحة الجدول رقم (1)، يتم الاستفادة منها بشكل طوعي من جانب الدول الأعضاء للمساهمة في تدعيم سياساتها وممارساتها المتعلقة بإدارة الاحتياطيات الدولية، والمساعدة في صياغة أهداف ومبادئ متابعة ورقابة إدارة الاحتياطيات بناء على أسس تنظيمية وتشغيلية تزيد القدرة على مواجهة الصدمات الخارجية. وعلى الرغم من الصفة الطوعية لتلك المبادئ وحرية الدول الأعضاء الصندوق في الالتزام بها من عدمه إلا أن إقرار الالتزام بها يدعم مصداقية الدولة أما الدول الأخرى للوفاء بالتزاماتها ويدعم الثقة في إدارة الاحتياطيات الدولية بها. (الشاذلي 2014 ص ص 19-25).

Table 1.
A Taxonomy of Constraints for Institutional Asset Owners

Asset Owner Type	Financial Stability Objectives	Nature of Liabilities	Short-term Liquidity Needs	Reputational Concerns	Regulatory Constraints	Peer Bench-marking	ESG Concerns
Central Bank Reserve Managers	High Importance	Explicit/Contingent	High	High	n.a.	Low	n.a.
Stabilization-based SWFs	Medium/High Importance	Explicit/Contingent	High	High	n.a.	Low	n.a.
Savings-based SWFs	Medium/Low Importance	Implicit	Low	High	n.a.	Medium/High	Medium
Defined Benefit Pension Funds	n.a.	Explicit	Medium/Low	Medium	High	Medium	Medium
Defined Contribution Pension Funds	n.a.	Implicit	Low	Medium/Low	Medium	Medium/High	Medium/High
Insurance Companies	n.a.	Explicit/Contingent	Medium/Low	Medium/Low	High	Medium	Medium/Low
Endowments & Foundations	n.a.	Implicit	Low	Medium/High	Low	High	Medium/High

Sources: IMF, World Bank.

ومن ناحية أخرى، هناك مجموعة من المبادئ يجب أن تراعى عند إدارة الاحتياطيات الدولية تتمثل في مبدأ الإفصاح والشفافية، ومبدأ مبدأ التفويض والرقابة،

ومبدأ المراجعة المحاسبية السنوية من خلال مراجعون خارجيون مستقلون. وتعتبر إدارة الاحتياطات ذات طابع خاص ممكن أن يمر بثلاث مراحل من خلال تضافر جهود ثلاث مجموعات عمل، كل منها له صلاحيات محددة ومسؤوليات تتناسب مع تلك الصلاحيات وهي مسؤول الإدارة العليا، وفريق التعامل المباشر في الاحتياطات، مديري المحافظ والذي يُعد مسؤولاً عن مدى انحراف النتائج المتحققة عن القرارات عن الإطار العام المطلوب.

4. أهمية إدارة الاحتياطات الدولية وتحقيق الاستقرار الخارجي

يُقصد بالاستقرار الخارجي قدرة الدولة على تحسين أوضاع موازين مدفوعاتها من خلال: القدرة على تغطية الواردات الخارجية والقدرة على الإيفاء بالالتزامات الخارجية خاصة فيما يتعلق بأعباء خدمة الديون قصيرة الأجل، والحد من تقلبات أسعار الصرف بما يدعم الثقة بالعملة المحلية ويدعم تدفقات الاستثمار الأجنبي إلى الداخل. وتقع مسؤولية تحقيق الاستقرار الخارجي على كاهل السلطات النقدية، كونها صاحبة اليد الطولي في رسم السياسات وتحقيق الأهداف العامة وحماية العملة المحلية وإدارة رصيد الدولة من الاحتياطات الدولية. وتُعد الاحتياطات الدولية ومدى توافرها وملئمتها صمام الأمان لمواجهة الصدمات الخارجية، وتحقيق الاستقرار الخارجي. (Lee and Seong 2020) وعلى ذلك فقد مرت أهمية إدارة الاحتياطات الدولية بعدة مراحل على النحو التالي:

- تطورت أهمية إدارة الاحتياطات الدولية خلال الفترة التي أعقبت تطبيق قاعدة الذهب في منتصف القرن التاسع عشر، حيث كان سلوك البنوك المركزية تجاه تكوين الاحتياطات الدولية أمراً عادياً. كانت الاحتياطات عادةً متواضعة الحجم، وتُدار بشكل سلبي في مجموعة صغيرة من الاستثمارات المحافظة (معظمها من السبائك غير المُدرّة للعائد، ثم اتجهت للسندات قصيرة الأجل)، مما يعكس نزعات تجنب المخاطرة لدى البنوك المركزية التي تُحركها. Eichengreen and Flandreau (2016) ، "بالمقارنة مع اليوم.

- وفي سنوات ما بين الحربين، أبرزت الخسائر الكبيرة التي تكبدتها البنوك المركزية القليلة (ولا سيما في فرنسا وبلجيكا وهولندا) والراغبة في البحث عن العائد، أبرزت أهمية مخاطر المغامرة الاستثمارية. لذلك، كان الاهتمام الرئيسي لمعظم البنوك المركزية في إدارة الاحتياطيات الدولية هو ضبط التكاليف التشغيلية وأداء المهام الإدارية، وليس تحقيق عوائد استثمارية نشطة في أسواق الأوراق المالية (Nugée, 2015). وقبل انهيار نظام بريتون وودز لسعر الصرف الثابت في سبعينيات القرن الماضي، لم تكن البنوك المركزية تشير إلى عوائد استثمار الاحتياطيات المتراكمة، ولم تتناقش طرق استثمار الاحتياطيات في التحليلات أو المناقشات، سواءً خلال رسم السياسات أو في الأوساط العامة الأوسع (Hong Kong Monetary Authority, 1997). ونتيجةً لذلك، لم تجذب أفعالهم عادةً سوى اهتمام متقطع من المشاركين في الأسواق المالية الخاصة بالبلدان التي تُستثمر فيها أصول الاحتياطيات.

- في حقبة ما بعد بريتون وودز، شهدت السنوات التي سبقت الأزمة المالية العالمية عام 2008 تحولاً جوهرياً في بيئة عمل إدارة الاحتياطيات الدولية، وقد عكس هذا نمواً غير مسبوق في حجم الأصول الاحتياطية (والذي بدوره كان استجابةً إلى حد كبير لأهداف سياسات دول الأسواق الناشئة الكبيرة)، وتزايد قدرة الدول على تحمل المخاطر نتيجةً لهذا النمو في حجم الاحتياطيات، حتى وقوع أزمة 2008، حيث كشفت أحداث الأزمة المالية العالمية لأول مرة أهمية المفاضلة بين التزامات إدارة الاحتياطيات لتحقيق الاستقرار المالي الداخلي أو الخارجي. ويُعد هذا الاتجاه أحد الدروس الرئيسية المستفادة من الأزمة المالية العالمية حيث سعت البنوك المركزية إلى تقليل الخسائر على حيازات الأوراق المالية، وسحب التمويل المصرفي غير المضمون، والمطالبة بالسيولة لدعم الموازنة العامة للدولة، وعلى المستوى المحلي يؤدي إلى ارتفاع معدلات التضخم - ويمكن أن يؤدي ذلك دون قصد إلى تضخيم الآثار الخارجية السلبية على ميزان المدفوعات. (Yong Seong 2023) وفي ظل ظروف معينة، حيث تكون أصول الاحتياطيات الدولية كبيرة ومركزة، وتصبح

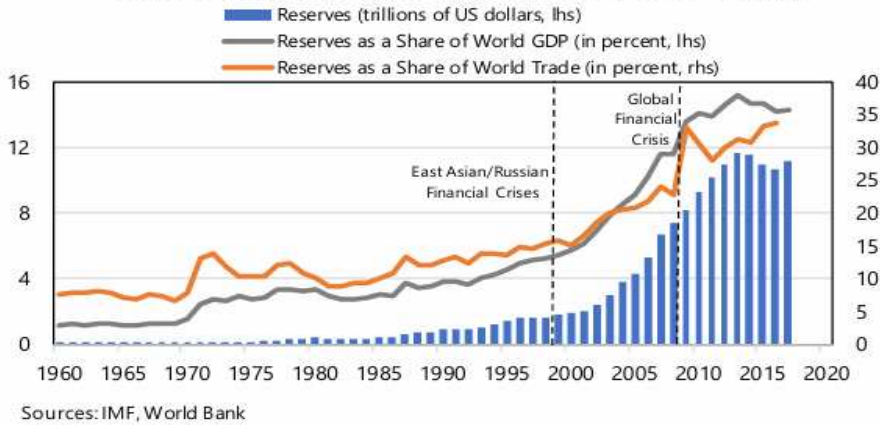
تصرفات إدارة الاحتياطات في المحافظ الاستثمارية المختلفة متزامنة مع بعضها البعض ومع مستثمري القطاع الخاص الآخرين في التحرك بشكل مواكب للدورات الاقتصادية لتصحيح سوء التقدير السابق بشأن السيولة ومخاطر الاستثمار - وفي هذه الظروف فإن عبء تحقيق الاستقرار الخارجي قد يزداد على البنوك المركزية، ورغم خطورة الآثار السلبية المرتبطة بقضية الاستقرار الخارجي، وما يمكن فعله حيالها، إلا أنها لم تحظي باهتمام كبير - على عكس الأدبيات الواسعة حول كفاية الاحتياطات (التي ركزت على تحديد المستوى المناسب للاحتياطات، بدلاً من كيفية استثمارها) والتي استمرت في التضخم دون هوادة تقريباً منذ الأزمة. لذلك، تُعدّ الدراسة المصرفية التي أجراها **Pihlman and van der Hoorn (2010)**، ومعالجة سوق الأوراق المالية التي أجراها **McCauley and Rigaudy (2011)** واستكملتها دراسة **Morahan and Mulder (2013)** بشكل مفيد، تلك الدراسات ركزت على تحليل سلوك البنوك المركزية في إدارة الاحتياطات الدولية خلال الأزمة. كما دفعت أحداث الأزمة إلى إقرار المبادئ التوجيهية المنقحة لإدارة احتياطات الدولية والإشارة إلى التزامات البنوك المركزية بمراعاة مخاطر اضطرابات السوق، بشكل مباشر أو غير مباشر (من خلال تأثيرات الإشارات)، الناتجة عن أفعالهم، ولكن، باعتبارها مبادئ توجيهية رفيعة المستوى، تقتصر على تقييم مواطن الضعف الطارئة أو وضع حلول توجيهية لإدارة الاحتياطات الدولية على نطاق أوسع. (صندوق النقد الدولي، 2013)

ومنذ أزمته شرق آسيا وروسيا عام 1998، توسعت الاحتياطات العالمية بمقدار 9.4 تريليون دولار أمريكي، أي بزيادة ستة أضعاف. وبالمقارنة بالتجارة العالمية، فقد تضاعفت هذه الاحتياطات أكثر من الضعف خلال الفترة نفسها، وتضاعفت ثلاث مرات كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي العالمي.. وبعد فترة توقف قصيرة بين عامي 2014 و2016، استؤنف نمو الاحتياطات الرسمية في عام 2017، كما يتضح من الشكل رقم (1) الذي يوضح تطور الاحتياطات الدولية العالمية خلال الفترة من 1960-2020.



Figure 1.

Official World Foreign Exchange Reserve Holdings

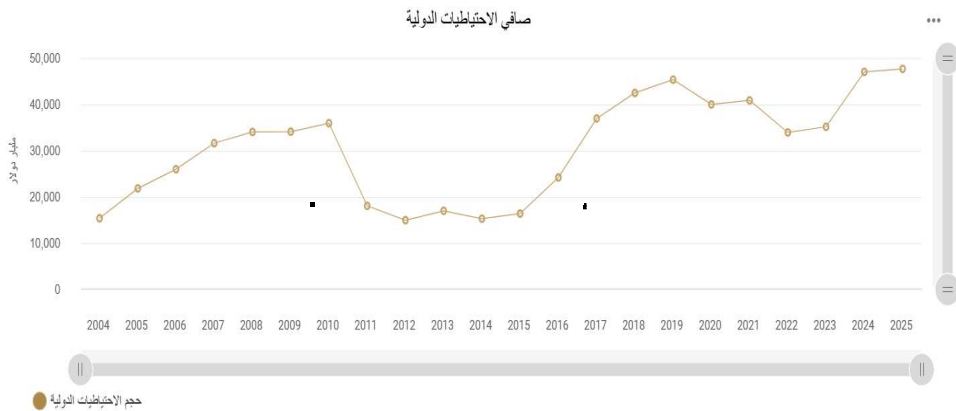


- في مرحلة ما بعد الأزمة، أصبح من الضروري أن يكون هناك تدخلات منتظمة من الحكومة ممثلة بالبنك المركزي، في توجيه الاحتياطات واستخداماتها، مع ملاحظة أنه من الممكن أن تتراكم الاحتياطات كنتيجة ثانوية سلبية للتدخل المنتظم من الحكومة، وأصبح هناك أساس منطقي للاحتفاظ بالاحتياطات الدولية على نطاق واسع إلى جانب التأمين الاحترازي والخطوط التشغيلية القياسية. حيث يتم الاحتفاظ بالاحتياطات الاحترازية للدفاع عن سعر الصرف ضد تدفقات رأس المال الخارجة المزعجة للاستقرار؛ ولمنح البنوك سيولة طارئة بالعملة الأجنبية؛ وللحماية من ظروف السوق غير المنظمة و/أو تجاوز التقييم. تشمل الوظائف التشغيلية التي تؤديها الاحتياطات تسهيل سداد الديون الدولية المنتظمة والمدفوعات المتعلقة بالواردات نيابة عن الحكومة، والعمل كضمان لتخفيف قيود الاقتراض الخارجي، والمساعدة في عمليات السيولة المتعلقة بالسياسة النقدية. تدعيم مصداقية السياسة، ونظام سعر الصرف (الثابت، والمعموم) ودرجة الدولة، ونطاق الأدوات المحلية المتاحة للعمليات النقدية، وغيرها من خصائص النظام الاقتصادي والمالي (التي تمتص الصدمات)، كلها عوامل تُحدد المستوى المناسب للاحتياطات الدولية. ويعني ذلك أنه في سياق مؤسسي واقتصادي تُدار فيه الاحتياطات بشكل صارم بالالتزامات، تُعتبر السيولة والسلامة أمرًا بالغ الأهمية، لا سيما في الأسواق الناشئة التي تُمثل الآن حوالي ثلثي إجمالي الاحتياطات العالمية. (Jannatul et al 2025)

5. تطور الاحتياطيات الدولية فيمصر:

شهد رصيد الاحتياطيات الدولية لدى البنك المركزي المصري، تطوراً كبيراً خلال المراحل الاقتصادية المختلفة والتي مر بها الاقتصاد المصري يوضحها الشكل رقم (2) والجدول رقم (2) والذي يوضح التذبذب الذي مرت به أرصدة الاحتياطيات الدولية نتيجة لتذبذب مصادر تكوينها مثل عوائد البترول والإيرادات السياحية وتحويلات العاملين بالخارج وحصيلة الصادرات وتدفقات الاستثمار الأجنبي، وغيرها من مصادر النقد الأجنبي. ومن الشكل يتضح اتجاه التصاعد المتذبذب خلال الفترة من 2004 حتى 2010 نتيجة لتحسن مؤشرات أداء الاقتصاد القومي خلال تلك الفترة وان شهدت تذبذب في إجمالي الاحتياطيات خلال أحداث الأزمة المالية العالمية 2008، 2009.

شكل رقم (2) تطور الاحتياطيات الدولية في مصر حتى 2024



ثم الانخفاض الحاد أثناء فترة ثورات الربيع العربي منذ 2011 واستمرت حتى نهاية 2015، ثم العودة إلى الانتعاش وبداية الاتجاه نحو الصعود نتيجة تطبيق حزمة من الإصلاح الاقتصادي والإجراءات الاحترازية التي اتخذتها الحكومة حول الصرف الأجنبي في فبراير 2016 والتي انتهت بتخفيض سعر الصرف بنسبة غير مسبوقة في نوفمبر 2016. لتأكيد أزمة كوفيد 19 والتي دفعت بالاحتياطيات الدولية لفترة انخفاض جديدة استمرت حتى نهاية 2023 وتخفيض جديد لسعر الصرف لتسجل الاحتياطيات حوالى 43.9 مليار دولار في نهاية 2024.

5.1 إدارة الاحتياطيات الدولية في مصر

تعمل إدارة الاحتياطيات الدولية في مصر على تحقيق مجموعة أهداف محددة يأتي في مقدمتها؛ دعم الثقة في سياسات إدارة النقد وسعر الصرف، وحماية العملة الوطنية، ثم التحوط ضد المخاطر غير الاعتيادية والحفاظ على الحجم المناسب من العملات الأجنبية، لمواجهة تداعيات الصدمات الخارجية، والتأكيد على قدرة الدولة حالة الإيفاء بالتزاماتها الخارجية أقساط فوائد المديونية الخارجية فضلا عن ضمان تحويلات نتائج تعاملات المستثمرين الأجانب في سوق الأوراق المالية في مصر وفقا لآلية المستثمرين الأجانب، وتحقيق المرونة الكاملة لهما في تعاملاتهم في سوق الأوراق المالية بيعا وشراء، وكذلك الوفاء بالتزامه بضمان كافة حقوق المودعين لدى الجهاز المصرفي بالعملة المحلية والعملات الأجنبية وتركز عملية إدارة الاحتياطيات في مصر على تحقيق أكبر قدر ممكن من السيولة والأمان وتأخذ سياسات استثمار الاحتياطيات في الاعتبار هيكل الدين الخارجي لمصر سواء من ناحية الآجال أو العملات المكونة لها، وقد أعطى القانون رقم 88 لسنة 2003 الحق في البنك المركزي في إدارة احتياطيات الدولة وسحب العملات الأجنبية وفقا لنص الفقرة (2) من المادة (6) الباب الأول حيث تتولى إدارة الاحتياطيات دائرة العلاقات والاستثمارات الخارجية. ويتضح من الجدول رقم (2) تطور مؤشرات إدارة الاحتياطيات الدولية لتحقيق الاستقرار الخارجي في مصر خلال سنوات مختارة.

الجدول رقم (2) مؤشرات إدارة الاحتياطيات الدولية في مصر

السنوات	الاحتياطيات	سعر الصرف	تغطية الاحتياطيات الفعلية لعدد شهور	الاستثمار الأجنبي المباشر	الاحتياطيات/ الديون قصيرة الأجل	عجز ميزان المدفوعات
2000	14.2	3.47	6.93	1.23	29.77	1.23
2001	14.3	3.97	7.46	0.53	16.23	0.53
2002	14.8	4.5	8.25	0.65	15.27	0.65
2003	14.9	5.85	8.55	0.24	12.77	0.24
2004	14.9	6.2	6.64	1.25	11.21	1.25
2005	19.3	5.78	7.33	5.37	7.57	5.37
2006	22.9	5.73	7.36	10.04	6.61	10.04
2007	28.6	5.63	6.95	11.57	6.94	11.57

دور إدارة الاحتياطات الدولية في تحقيق الاستقرار الخارجي في مصر خلال الفترة من
1990-2024

9.49	8.28	9.49	5.97	5.43	34.6	2008
6.71	7.34	6.71	7.36	5.54	31.3	2009
6.38	8.504	6.38	6.7	5.62	35.2	2010
-0.43	16.23	-0.43	3.29	5.63	26.6	2011
2.72	42.48	2.72	2.49	6.06	15.6	2012
4.19	17.03	4.19	2.73	6.87	14.9	2013
4.61	22.25	4.61	2.60	7.08	16.7	2014
6.92	27.9	6.92	5.72	7.69	20.1	2015
8.12	50.52	8.12	5.86	10.03	17.6	2016
7.4	30.57	7.4	5.83	17.78	31.3	2017
8.14	24.72	8.14	5.56	17.77	44.3	2018
9.01	25.32	9.01	4.38	16.77	44.5	2019
5.85	30.68	5.85	5.25	15.76	38.2	2020
5.12	32.25	5.12	4.35	15.64	40.6	2021
11.39	94.097	11.39	5.12	19.16	33.4	2022
9.84	89.15	9.84	5.54	30.15	38.8	2023
9.89	90	9.89	5.11	38.4	43.9	2024

المصدر: البنك المركزي المصري، التقرير السنوي أعداد مختلفة، أعداد مختلفة.

من الجدول نجد أن:

1- فيما يخص الحفاظ على استقرار سعر الصرف: يُلاحظ أن الفترة السابقة قد شهدت عدة تدخلات في سوق الصرف الأجنبي، ويُعرف التدخل في سوق الصرف الأجنبي بأنه محاولة تغيير القيمة التي يضعها المشاركون في السوق لعملة معينة، ويتدخل البنك المركزي بائعا أو مشتريا للنقد الأجنبي، وتطبيق الانترينك الدولار، ويُقال إن تدخل السلطة النقدية فعال إذا كان تدخله سيؤدي إلى تحقيق أرباح أو إعادة سوق الصرف الأجنبي إلى التوازن. وعلى ذلك نلاحظ تطورات سعر الصرف والاحتياطات على النحو التالي

- توالى التخفيضات في أسعار صرف الحنيه المصري في مقابل الدولار منذ تطبيق الإصلاح الاقتصادي في 1991 وتحرير أسعار الصرف ليسجل سعر الدولار 3.0 جنيه، ثم تتوالى الأحداث من أزمة النمر الآسيوية وحادثه الأقصر وانخفاض عائدات السياحة وتراجع عائدات قناة السويس حتى أحداث 11 سبتمبر 2001 واتخاذ البنك المركزي العديد من الإجراءات التي بدأت بالتخلي عن ربط الجنيه

المصري بالدولار والتدخل في سوق الصرف الأجنبي لحماية سعر الصرف من المضاربة في السوق السوداء حتى ظهرت أزمة السيولة، ثم قرار تثبيت سعر الصرف، والتدخل بضغط كميات من الدولارات في سوق النقد الأجنبي وقرار البنك المركزي بإلزام المستوردين بتغطية قيمة الاعتمادات بالكامل ومنع التعامل بالشيكات الخطية وما أدى إلى زيادة الطلب على الدولار وانتشار السوق السوداء وارتفاع أسعار الدولار حتى وصل 6.3 جنيه ، وإطلاق التعويم 2003 مع تطبيق المرحلة الثانية من الإصلاح الاقتصادي، واتجه البنك المركزي إلى تطبيق الإنترنت للدولاري، وزاد التدخل في سوق الصرف لتحقيق استقرار نسبي دام عدة سنوات من 2005 حتى 2012. لتبدأ مرحلة جديدة من الانطلاق لسعر الصرف منذ عام 2016 وإعلان تخفيض سعر الصرف من ليصل سعر الدولار إلى 19.1 جنيه للدولار عام 2021 ويتوالى التخفيض حتى 38.4 جنيه للدولار عام 2024. وخلال تلك الفترة شهد نمو الاحتياطيات الدولية تذبذبا شديدا خاصة في فترات الأزمات واتخاذ قرارات التعويم مثل الفترة من 2011 - 2013 وفي 2016 وفي 2020. وتؤكد هذه الأحداث عدم قدرة سياسات التدخل في أسواق الصرف الأجنبي بتحقيق استقرار وحماية لسعر صرف الجنيه المصري واقتصر دورها على تحقيق استقرار نسبي قصير الأجل ولفترات قصيرة نسبيا.

2- **فيما يخص الحفاظ على استقرار ميران المدفوعات:** يوضح الجدول السابق تواضع نسبة تغطية الاحتياطيات الدولية للواردات خلال فترة عدة شهور لا تتجاوز 6 أشهر، حيث شهدت نسبة التغطية تذبذبا شديدا خلال الفترة من 2000 - 2024 ارتباطا بالأحداث الداخلية والخارجية كما في عام 2004 والفترة من 2011 - 2014 والزيادة النسبية خلال الفترة من 2018 - 2025 ثم التدهور في 2020 واتجاه الصعود النسبي فيما بعد. ويرجع ذلك التذبذب إلى النمو المتزايد والمستمر في فاتورة الواردات وارتباطها باحتياجات أساسية، الأمر الذي ساعد على استمرار العجز في الميزان التجاري، ومن ناحية أخرى نجد أن النمو المتذبذب في حجم

الاحتياطيات الدولية الذي ساهم في خلق استقرار نسبي في تغطية العجز الكلي في ميزان المدفوعات.

3- **فيما يخص جذب الاستثمار الأجنبي المباشر: يوضح الجدول** تواضع معدلات التدفق الواردة بالاستثمار الأجنبي المباشر وبلغت أعلى قيمة له خلال عامي 2006-2007 ثم الهروب خلال أحداث ثورة 2001 نتيجة للاضطرابات السياسية والاحداث الداخلية ثم النمو المتواضع خلال الفترة من 2016 - 2019 ارتباطا بتحرير أسعار الصرف، ثم انخفاض معدلات نمو الاستثمار الأجنبي خلال الفترة من 2020 حتى 2024 نتيجة أحداث كوفيد 19 وارتفاع معدلات التضخم بالداخل وانخفاض معدلات النمو الاقتصادي بالاقتصاد القومي. وهذا يدل على ان جذب الاستثمار الأجنبي يتوقف في المقام الأول على مدي توافر المناخ الأمن والجاذب للاستثمار بصرف النظر عن حجم الاحتياطيات الدولية المحققة.

فيما يتعلق بتحقيق استدامة الدين الخارجي: يوضح الجدول أن تتامى حجم الاحتياطيات الدولية يسمح بتوفير قدر من الحماية نحو الإيفاء بالالتزامات قصيرة الأجل وخدمة أعباء الدين الخارجي حيث نسبة تغطية الاحتياطيات للديون قصيرة الأجل، جاءت بقيم موجبة طوال الفترة وان كانت نسب التغطية لم تحقق طفرة كبير إلا خلال الفترة من 2022- 2024 هذا على الرغم من التزايد المطلق والمستمر في رصيد إجمالي الدين الخارجي إلى 9.6 مليار دولار، فزاد الطلب على الدولار وزاد عجز الميزان التجاري، وتوالت الارتفاعات في أسعار الدولار حتي عام 2003 تطبيق الخطوات النهائية لتعويم سعر الصرف الذي وصل الى 6.18 جنيه للدولار واتجهت الحكومة نحو تدعيم التعويم لحماية السوق من المضاربة في السوق السوداء وانتهت بتطبيق الانترنتك الدولار في 2004.



ثالثاً: الدراسة التطبيقية واختبارات الفروض

هدف البحث إلى قياس مدى نجاح إدارة الاحتياطات الدولية في تحقيق الاستقرار الخارجي في مصر خلال الفترة من 1990 وحتى 2024، وذلك في ظل مجموعة من الفروض الأساسية وهي:

فروض البحث

- 5- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين حجم الاحتياطات الدولية واستقرار سعر الصرف في مصر.
- 6- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين حجم الاحتياطات الدولية واستقرار أوضاع ميزان المدفوعات.
- 7- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الاحتياطات الدولية وجذب الاستثمار الأجنبي المباشر في مصر.
- 8- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الاحتياطات الدولية واستدامة الدين الخارجي في مصر.

- تم تجميع البيانات من بيانات البنك المركزي التقارير السنوية.

- قاعدة بيانات البنك الدولي.

- قاعدة بيانات صندوق النقد الدولي.

ويتم اختبار مدى صحة فروض البحث باستخدام منهجية ARDEL، ونهج التكامل المشترك لبيان طبيعة العلاقة بين المتغيرات المختلفة في الأجلين القصير والطويل. ويعتمد البحث على اختبار كل فرض من الفرض سابقة الذكر بنموذج مستقل، حتى نستطيع تحديد طبيعة تأثير كيفية إدارة الاحتياطات الدولية لتحقيق أحد أهداف الاستقرار الخارجي وطبيعة تأثير المتغيرات الحاكمة الأخرى بخلاف الاحتياطات والتي من الممكن أن تدعم أو تعوق إدارة الاحتياطات الدولية لتحقيق الاستقرار الخارجي في مصر. وسوف يتم اختبار مدى صحة فروض البحث وفق الخطوات التحليلية التالية:

4.1: التحليل الوصفي للمتغيرات.

جدول رقم (1): نتائج التحليل الوصفي لمتغيرات البحث

المتغيرات	المتوسط	الوسيط	القيمة العظمى	القيمة الصغرى	الانحراف المعياري	الالتواء	التفرطح	عدد المشاهدات
BOP	-10.328	-14.140	62.240	-97.100	36.844	-0.148	2.590	35
EM	11.936	7.150	31.410	2.850	9.525	0.643	1.926	35
EXR	8.692	5.630	38.400	1.550	8.139	2.083	7.163	35
FDI	4.427	4.190	11.570	-0.430	3.890	0.379	1.669	35
GR	4.445	4.420	7.480	1.100	1.782	-0.017	2.185	34
INF	11.663	10.100	45.200	2.300	8.831	2.002	7.675	35
IR	23.257	19.300	44.500	3.900	10.369	0.532	2.237	35
IR__SD	29.707	21.670	122.940	6.610	28.074	1.913	5.895	35
M2_GDP	84.190	84.540	98.140	69.720	8.003	0.284	2.038	35
OPEN	46.383	45.100	71.600	30.200	10.835	0.484	2.330	35
PBD_GDP	7.012	6.900	13.000	0.900	3.378	-0.232	2.309	35
R	12.491	11.230	23.350	6.890	4.120	0.867	2.897	33
RGDP	2.238	2.370	4.660	0.120	1.413	-0.128	1.839	35
TFD	57.762	33.920	170.900	27.800	45.848	1.522	3.787	35
UNEMR	9.748	9.260	13.150	6.400	1.870	0.278	2.106	35

المصدر: من إعداد الباحثة اعتماداً على نتائج التحليل الإحصائي.

- تعكس النتائج الإحصائية الوصفية للمتغيرات المدروسة مجموعة من الخصائص المهمة التي تسلط الضوء على سلوك كل متغير خلال فترة الدراسة. بداية مع ميزان المدفوعات (BOP)، نجد أن المتوسط الحسابي له كان سالباً (-10.328)، مما يشير إلى وجود عجز عام في الميزان خلال الفترة المدروسة، مع قيمة صغرى بلغت -97.1، مما يدل على فترات سجلت فيها اختلالات حادة. بينما يشير معامل الالتواء الطفيف السالب (-0.148) إلى أن توزيع ميزان المدفوعات كان قريباً نسبياً من التماثل، مع تفرطح (2.590) يدل على تقارب معظم القيم حول المتوسط.

- بالنسبة إلى سعر الصرف (EXR) ومعدل التضخم (INF)، فقد أظهر ارتفاعاً ملحوظاً في قيم الالتواء الإيجابي (2.083 و 2.002 على التوالي)، ما يدل على أن توزيعهما يميل نحو القيم المنخفضة مع وجود بعض القيم العليا المتطرفة. كما أن

التفرطح المرتفع (7.163 لسعر الصرف و7.675 للتضخم) يؤكد على وجود "التواء" في البيانات، مما يعكس طبيعة التقلبات الحادة التي شهدتها الاقتصاد خلال الفترة، سواء في أسعار الصرف أو المستوى العام للأسعار. وهذا النمط يتفق مع الواقع الاقتصادي الذي شهد صدمات تضخمية وتقلبات حادة ومتتالية واضحة. في أسعار الصرف.

- وفيما يتعلق بالاستثمار الأجنبي المباشر (FDI) والنمو الاقتصادي (GR)، فقد أظهر الاستثمار الأجنبي متوسطاً إيجابياً (4.427) وانحرافاً معيارياً معقولاً (3.890)، مع التواء بسيط موجب، ما يدل على تركيز معظم القيم حول المتوسط مع بعض الفترات التي شهدت ارتفاعات نسبياً ملحوظاً في تدفقات الاستثمار. أما النمو الاقتصادي (GR)، فقد جاء مستقرّاً نسبياً مع متوسط (4.445) وقيم تفرطح طبيعية (2.185)، مما يدل على أن التغيرات في معدلات النمو كانت متواضعة وضمن حدود متوقعة نسبياً دون وجود طفرات حادة باستثناء بعض الفترات المحدودة مثل فترة بداية تطبيق برنامج الإصلاح الاقتصادي في مصر في مطلع التسعينات ثم فترة الأزمات الاقتصادية العالمية واحداث 2011 وثورات الربيع العربي وأزمة كوفيد -19.

- أما متغيرات مثل نسبة السيولة إلى الناتج المحلي (M2_GDP)، والانفتاح التجاري (OPEN)، والبطالة (UNEMR)، فقد اتسمت بتوزيع معتدل نسبياً مع التواءات طفيفة موجبة، مما يعكس أن معظم القيم كانت قريبة من المتوسط مع بعض الانحرافات الإيجابية المحدودة. بالمقابل، أظهرت متغيرات مثل نسبة استدامة الدين الخارجي (IR/SD) وإجمالي الدين (TFD) قيم التواء مرتفعة نسبياً (1.913 و1.522 على التوالي)، مما يدل على وجود بعض السنوات التي شهدت طفرات كبيرة في الالتزامات الخارجية واشتداد أزمة الدين الخارجي وتزايد أعباء خدمته في ظل أزمة توافر النقد الأجنبي مقارنة ببقية السنوات، وهو ما يبرز أهمية إدارة الدين بشكل متوازن للحفاظ على الاستدامة المالية للاقتصاد القومي.

4.2: اختبار استقرار البيانات

جدول رقم (2): اختبار استقرار البيانات

المتغير	Phillips-Perron					the augmented Dickey-Fuller test				
	البيانات عند المستوى		البيانات عند الفرق الأول		القرار	البيانات عند المستوى		البيانات عند الفرق الأول		القرار
	الاختبار الإحصائي pp عند المستوى	مستوى المعنوية	الاختبار الإحصائي pp عند الفرق الأول	مستوى المعنوية		الاختبار الإحصائي pp عند المستوى	مستوى المعنوية	الاختبار الإحصائي pp عند الفرق الأول	مستوى المعنوية	
BOP	-2.763	0.007	-6.864	0.000	مستقر عند الفرق الأول وعند المستوى	-2.802	0.006	-5.305	0.000	مستقر عند الفرق الأول وعند المستوى
EM	0.460	0.809	-5.042	0.000	مستقر عند الفرق الأول	0.460	0.809	-5.042	0.000	مستقر عند الفرق الأول
EXR	5.212	1.000	-2.888	0.002	مستقر عند الفرق الأول	1.869	0.983	3.879	0.003	مستقر عند الفرق الأول
FDI	-0.519	0.484	-5.419	0.000	مستقر عند الفرق الأول	-0.519	0.484	-5.418	0.000	مستقر عند الفرق الأول
GR	-0.663	0.422	-7.184	0.000	مستقر عند الفرق الأول	-0.765	0.377	-7.299	0.000	مستقر عند الفرق الأول
INF	0.172	0.730	-4.788	0.000	مستقر عند الفرق الأول	0.257	0.755	-4.787	0.000	مستقر عند الفرق الأول
IR	0.041	0.689	-4.343	0.000	مستقر عند الفرق الأول	0.211	0.742	-4.341	0.000	مستقر عند الفرق الأول
IR__SD	-2.593	0.011	-7.515	0.000	مستقر عند الفرق الأول وعند المستوى	-2.455	0.016	-6.661	0.000	مستقر عند الفرق الأول وعند المستوى
M2_GDP	-0.125	0.633	-4.894	0.000	مستقر عند الفرق الأول	-0.139	0.628	-4.944	0.000	مستقر عند الفرق الأول
OPEN	-0.808	0.358	-4.663	0.000	مستقر عند	-0.815	0.355	-4.626	0.000	مستقر

عند الفرق الأول					الفرق الأول					
مستقر عند الفرق الأول	0.000	-4.156	0.277	-1.004	مستقر عند الفرق الأول	0.000	-4.143	0.244	-1.092	PBD_GDP
مستقر عند الفرق الأول	0.002	-3.290	0.798	0.422	مستقر عند الفرق الأول	0.023	-2.302	0.706	0.097	R
مستقر عند الفرق الأول	0.000	-6.962	0.998	2.744	مستقر عند الفرق الأول	0.000	-6.848	0.999	2.978	RGDP
مستقر عند الفرق الأول	0.001	-2.707	0.910	0.979	مستقر عند الفرق الأول	0.000	-4.523	1.000	3.755	TFD
مستقر عند الفرق الأول	0.000	-4.470	0.438	-0.627	مستقر عند الفرق الأول	0.000	-4.511	0.436	-0.633	UNEMR

المصدر: من إعداد الباحثة اعتماداً على نتائج التحليل الإحصائي.

- تكشف نتائج اختباري Augmented Dickey-Fuller و Phillips-Perron عن درجة عالية من الاتساق فيما بينهما فيما يخص اختبار سكون المتغيرات قيد الدراسة. أظهرت النتائج أن معظم المتغيرات الاقتصادية مثل EM، EXR، FDI، GR، INF، IR، M2_GDP، OPEN، PBD_GDP، R، RGDP، TFD، UNEMR لم تكن مستقرة عند المستوى، حيث جاءت قيم الاختبار الإحصائي غير معنوية (بمستوى معنوية أعلى من 5%) سواء في اختبار PP أو ADF، لكنها أصبحت مستقرة عند الفرق الأول، حيث انخفضت مستويات المعنوية إلى أقل من 0.05، مما يعني أنها تتبع عملية تكامل من الدرجة الأولى (1). هذا الاتساق بين الاختبارين يدعم موثوقية القرارات المتعلقة باستخدام هذه المتغيرات في نماذج الانحدار.

- من ناحية أخرى، برزت متغيرات مثل BOP و IR/SD كاستثناءات مهمة، حيث أظهرت النتائج استقرار هذه المتغيرات عند المستوى وعند الفرق الأول معاً، سواء وفقاً لاختبار PP أو ADF. فقد كانت القيم الاحتمالية لهذه المتغيرات أقل من 5%

عند المستوى) على سبيل المثال: -2.763 لبواقي الميزان التجاري في اختبار PP و-2.802 في اختبار (ADF ، مما يشير إلى أن هذه المتغيرات تتسم بالاستقرار الزمني الطبيعي ولا تتطلب أخذ الفرق الأول عند نمذجتها. وجود متغيرات مستقرة عند المستوى يمثل دعمًا لتحليل العلاقات الطويلة الأجل مباشرة دون الحاجة إلى الفروق، كما يعزز من موثوقية التقديرات التي تتضمن هذه المتغيرات كعوامل تفسيرية.

- تجدر الإشارة إلى أن بعض المتغيرات مثل EXR أظهرت في اختبار PP نتائج مختلفة طفيفًا عن ADF من حيث قيمة الإحصاء عند المستوى، ولكن القرار النهائي ظل موحدًا، حيث تبين أن المتغير مستقر فقط بعد أخذ الفرق الأول في كلتا الحالتين. هذا النوع من الفروقات الطفيفة يعكس اختلافات تقنية بين طريقتي الاختبار، حيث يتعامل اختبار PP مع مشاكل التباين غير المتجانس بشكل أكثر مرونة مقارنة بـ ADF ، ولكن النتيجة الأساسية المتمثلة في تحديد مرتبة التكامل ظلت متسقة، مما يعزز من الثقة في نتائج التحليل.

- بناءً على ما سبق، يمكن الاستنتاج أن جميع المتغيرات المدروسة تصلح لاستخدامها ضمن نماذج تعتمد على ARDL نظرًا لتحقيقها خصائص السكون بعد أخذ الفرق الأول، باستثناء بعض المتغيرات المستقرة عند المستوى، والتي يمكن إدراجها مباشرة دون معالجة إضافية. كما أن اتساق نتائج اختبائي PP و ADF يعزز من مصداقية التحليل، ويدعم اعتماد منهجيات مثل نموذج ARDL لاختبار العلاقات طويلة الأجل بين المتغيرات محل الدراسة.

4.3: اختبارات الفروض:

- النموذج الأول: استقرار سعر الصرف

$$EXR_t =$$

$$\beta_0 + \beta_1 IR_t + \beta_2 BOP_t + \beta_3 INF_t + \beta_4 M2_t + \beta_5 RGDP_t + \beta_6 IR/SD_t + \beta_7 GR_t$$

حيث:



المتغير التابع

$$EX = Y \text{ سعر الصرف الفعلي}$$

المتغيرات المستقلة.

$$IR = X1 \text{ إجمالي الاحتياطيات الدولية}$$

$$BOP = X2 \text{ صافي الوضع في ميزات المدفوعات (ص-و)}$$

$$r = X3 \text{ سعر الفائدة على اذون الخزانة}$$

$$INF = X4 \text{ معدل التضخم التغير في الرقم القياسي لأسعار المستهلكين}$$

$$M2 = X5 \text{ التوسع النقدي نسبة السيولة المحلية إلى م ج}$$

$$RGDP = X6 \text{ الناتج المحلي الحقيقي}$$

$$IR / SD = X7 \text{ نسبة استدامة الدين الخارجي مقاس نسبة تغطية الاحتياطيات للديون قصيرة الأجل}$$

$$GR = X9 \text{ معدل النمو في الناتج المحلي الحقيقي}$$

- نتائج نموذج تصحيح الخطأ لنموذج سعر الصرف

تمثل معادلة تصحيح الخطأ المرحلة الثانية من نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع (ARDL)، والتي تُستخدم لتقدير العلاقة قصيرة الأجل بين المتغيرات، مع الأخذ في الاعتبار التصحيحات الضرورية تجاه العلاقة طويلة الأجل المقدرة سابقاً. يتمثل جوهر هذه المعادلة في معامل تصحيح الخطأ (COINTEQ)، والذي يعكس مدى سرعة عودة المتغير التابع (التغير في سعر الصرف) إلى وضع التوازن بعد حدوث اختلال. النموذج الحالي مبني باستخدام الطريقة الأمثل حسب معيار Akaike، ويغطي الفترة من 1991 إلى 2023. كما بالجدول رقم (3)

جدول رقم (3): نتائج نموذج تصحيح الخطأ

Automatic-lag linear regressors (1 max. lags): IR BOP INF M2 RGDP				
Deterministic: Unrestricted constant and restricted trend (Case 4)				
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)				
Number of models evaluated: 128				
Selected model: ARDL(1,0,1,1,1,0,0,0)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
COINTEQ*	-0.268	0.034	-7.769	0.000
D(BOP)	-0.008	0.006	-1.339	0.191
D(INF)	0.236	0.027	8.654	0.000
D(M2)	0.024	0.032	0.761	0.453
C	-12.044	1.658	-7.264	0.000
R-squared	0.857	Mean dependent var		0.867
Adjusted R-squared	0.837	S.D. dependent var		2.388
S.E. of regression	0.965	Akaike info criterion		2.906
Sum squared resid	26.088	Schwarz criterion		3.133
Log likelihood	-42.947	Hannan-Quinn criter.		2.982
F-statistic	41.971	Durbin-Watson stat		2.323
Prob(F-statistic)	0.000			
* p-values are incompatible with t-Bounds distribution				

المصدر: من إعداد الباحثة اعتماداً على نتائج التحليل الإحصائي.

- يوضح النموذج أن معامل تصحيح الخطأ (COINTEQ) بلغ -0.268 وهو معنوي عند مستوى دلالة 1. (p = 0.000) % هذه القيمة السالبة تدل على أن هناك علاقة توازنه طويلة الأجل بين المتغيرات، وأن حوالي 26.8% من الانحرافات عن هذا التوازن يتم تصحيحها في كل فترة زمنية.
- من بين المتغيرات في معادلة التصحيح قصيرة الأجل، أظهر معدل التضخم (D(INF)) تأثيراً معنوياً موجباً على سعر الصرف، حيث بلغ معامل التضخم (0.236) بقيمة احتمالية (p = 0.000)، مما يدل على أن ارتفاع معدلات التضخم في الأجل القصير يؤدي إلى تدهور قيمة العملة المحلية. هذا يتماشى مع النظرية الاقتصادية التي تربط بين ارتفاع الأسعار وفقدان القوة الشرائية.

- أما متغيري التغير في ميزان المدفوعات ((D(BOP)) والسيولة المحلية ((D(M2)) ، فقد ظهرا غير معنويين، ما يعني أن تأثيرهما قصير الأجل على تغيرات سعر الصرف ضعيف أو غير مؤثر خلال الفترة الزمنية المدروسة، رغم أنهما قد يكونان مهمين على المدى الطويل أو عند تضمين فترات إبطاء أخرى. يُظهر النموذج جودة تفسيرية عالية، حيث بلغ معامل التحديد المعدل (Adjusted R-squared) نحو 0.837، مما يعني أن النموذج يفسر حوالي 84% من التغيرات في سعر الصرف. كما أن اختبار F كان معنوياً ($p = 0.000$) ، مما يدل على ملاءمة النموذج ككل. وتشير قيمة إحصاء دروبين-واتسون (2.323) إلى عدم وجود مشكلة كبيرة في الارتباط الذاتي لبواقي النموذج، وهي نتيجة داعمة لصحة التقدير.
- **نتائج نموذج استقرار سعر الصرف:** يعرض هذا النموذج نتائج تقدير العلاقة طويلة الأجل بين سعر الصرف الفعلي (EXR) ومجموعة من المتغيرات الاقتصادية الكلية باستخدام منهجية ARDL خلال الفترة من 1991 إلى 2023. تم اختيار النموذج الأمثل $ARDL(1,0,1,1,1,0,0,0)$ وفقاً لمعيار Akaike ، وتم تقديره في ضوء فرضية وجود علاقة توازنية مستقرة تربط بين سعر الصرف والعوامل المؤثرة عليه مثل الاحتياطات الدولية، ميزان المدفوعات، التضخم، السيولة المحلية، الناتج المحلي الحقيقي، وغيرها.

جدول رقم (4) نتائج نموذج استقرار سعر الصرف في الأجل الطويل

Automatic-lag linear regressors (1 max. lags): IR BOP INF M2 RGDP				
Deterministics: Restricted constant and no trend (Case 2)				
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)				
Number of models evaluated: 128				
Selected model: $ARDL(1,0,1,1,1,0,0,0)$				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
EXR(-1)	1.271	0.153	8.280	0.000
IR	-0.097	0.066	-1.465	0.158
BOP	-0.008	0.010	-0.732	0.472
BOP(-1)	-0.025	0.009	-2.807	0.011
INF	0.237	0.066	3.614	0.002

INF(-1)	-0.091	0.048	-1.900	0.071
M2	0.024	0.058	0.418	0.680
M2(-1)	0.116	0.068	1.699	0.104
RGDP	-0.414	0.381	-1.087	0.289
IR__SD	0.020	0.021	0.963	0.346
GR	-0.028	0.235	-0.119	0.907
C	-11.956	4.973	-2.404	0.026
R-squared	0.980	Mean dependent var		8.008
Adjusted R-squared	0.969	S.D. dependent var		6.381
S.E. of regression	1.115	Akaike info criterion		3.330
Sum squared resid	26.092	Schwarz criterion		3.874
Log likelihood	-42.949	Hannan-Quinn criter.		3.513
F-statistic	93.431	Durbin-Watson stat		2.327
Prob(F-statistic)	0.000			

المصدر من إعداد الباحثة اعتماداً على نتائج التحليل الإحصائي.

يعرض هذا النموذج نتائج تقدير العلاقة طويلة الأجل بين سعر الصرف الفعلي (EXR) ومجموعة من المتغيرات الاقتصادية الكلية باستخدام منهجية ARDL خلال الفترة من 1991 إلى 2023. تم اختيار النموذج الأمثل (ARDL(1,0,1,1,1,0,0,0) وفقاً لمعيار Akaike ، وتم تقديره في ضوء فرضية وجود علاقة توازنه مستقرة تربط بين سعر الصرف والعوامل المؤثرة عليه مثل الاحتياطات الدولية، ميزان المدفوعات، التضخم، السيولة المحلية، الناتج المحلي الحقيقي، وغيرها. أظهر النموذج: عدم معنوية العلاقة بين الاحتياطات الدولية وتأثيرها على استقرار أسعار الصرف في مصر في الأجل الطويل حيث بلغ معامل التأثير (-0.097) ويؤكد تلك النتيجة التطورات المتلاحقة في أسعار الصرف بالاقتصاد المصري والتزايد المستمر واتجاه الحكومة إلى إجراء تخفيضات متلاحقة في أسعار الصرف، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Fawzey & Mamdouh 2025) كما أظهر النموذج أن القيمة المتأخرة لميزان المدفوعات BOP(-1) لها تأثير سلبي ومعنوي على سعر الصرف، حيث بلغت قيمة المعامل (-0.025) وكانت القيمة الاحتمالية (0.011)، ما يشير إلى أن وجود عجز في ميزان المدفوعات في الفترات السابقة يؤدي إلى انخفاض قيمة العملة. كما أن

الثابت (C) كان معنويًا وسالبًا (-11.956)، $p = 0.026$ ، ما يدل على وجود مكون سلبي دائم في معادلة سعر الصرف، قد يعكس عوامل هيكلية أو ظروف سوق غير مفسّرة بواسطة المتغيرات الأخرى.

جدول رقم (5) نتائج نموذج استقرار سعر الصرف في الأجل القصير

Variable *	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
IR	0.360	0.172	2.092	0.046
BOP(-1)	0.123	0.078	1.563	0.130
INF(-1)	-0.542	0.330	-1.642	0.113
M2(-1)	-0.529	0.420	-1.260	0.219
RGDP	1.739	3.852	0.452	0.655
IR/SD	-0.075	0.119	-0.631	0.534
GR	0.118	0.971	0.122	0.904
Note: * Coefficients derived from the CEC regression.				

المصدر: من إعداد الباحثة اعتماداً على نتائج التحليل الإحصائي.

تشير نتائج نموذج العلاقة طويلة الأجل إلى أن متغير "إجمالي الاحتياطات الدولية" لا يُظهر تأثيراً معنوياً على المتغير التابع، حيث بلغت القيمة الاحتمالية 0.158، وهي أكبر من مستوى الدلالة 0.05، مما يعني عدم وجود علاقة طويلة الأجل ذات دلالة إحصائية بين الاحتياطات الدولية وسعر الصرف. ومع ذلك، تُظهر نتائج نموذج CEC في الأجل القصير أن "إجمالي الاحتياطات الدولية" له تأثير معنوي وموجب، حيث بلغ معامل الانحدار 0.360، وقيمة $t = 2.092$ ، وكانت القيمة الاحتمالية 0.046، وهي أقل من 0.05، مما يشير إلى أن الاحتياطات الدولية تلعب دوراً مهماً في التأثير على سعر الصرف في الأجل القصير كما هو موضح في الجدول السابق

2- اختبارات فحص البواقي للنموذج الأول: تم إجراء مجموعة من الاختبارات التشخيصية لفحص خصائص البواقي الناتجة عن تقدير النموذج الأول ARDL

للتحقق من صحة الافتراضات الكامنة وراء النموذج القياسي. تشمل هذه الاختبارات: اختبار Jarque-Bera للتحقق من التوزيع الطبيعي للبواقي، واختبار Breusch-Godfrey للكشف عن الارتباط الذاتي، واختبار ARCH لعدم تجانس التباين. تهدف هذه الاختبارات إلى التأكد من أن البواقي تتبع سلوكًا عشوائيًا وأن النموذج المقدّر غير متحيز وقابل للتفسير الإحصائي.

جدول (6) اختبارات فحص البواقي للنموذج الأول

اختبار تبعية الأخطاء للتوزيع الطبيعي		
Jarque-Bera	الاختبار	3.469
	مستوى المعنوية	0.176
اختبار الارتباط الذاتي		
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM	الاختبار	1.577
	مستوى المعنوية	0.2336
اختبار عدم تساوي تباين الأخطاء		
Heteroskedasticity Test: ARCH	الاختبار	2.5299
	مستوى المعنوية	0.1221

المصدر: من إعداد الباحثة اعتماداً على نتائج التحليل الإحصائي.

تشير نتائج اختبارات فحص البواقي للنموذج الأول إلى أن النموذج يتمتع بخصائص إحصائية جيدة تعزز من مصداقية النتائج المتوصل إليها. ففيما يتعلق باختبار Jarque-Bera، بلغت قيمة الإحصاء 3.469 وكانت القيمة الاحتمالية 0.176، وهي أكبر من مستوى الدلالة 5%، مما يعني قبول فرضية العدم التي تفيد بأن البواقي تتبع التوزيع الطبيعي. وتعد هذه النتيجة إيجابية، إذ يشير التوزيع الطبيعي للبواقي إلى أن النموذج يلبي أحد أهم فروض الانحدار الكلاسيكي، مما يسمح باستخدام الاستدلالات الإحصائية مثل فترات الثقة واختبارات الفرضيات بشكل سليم.

أما فيما يخص اختبار Breusch-Godfrey للكشف عن الارتباط الذاتي، فقد بلغ إحصاء الاختبار 1.577 وكانت القيمة الاحتمالية 0.2336، وهي كذلك تفوق 0.05، ما يدل على عدم وجود ارتباط ذاتي في البواقي. وهذا يشير إلى أن الأخطاء تتسم



بالاستقلالية ولا تحمل نمطاً متكرراً بمرور الزمن، الأمر الذي يُعزز من كفاءة التقديرات وعدم وجود تحيز ناتج عن الاعتماد الذاتي، كما يقلل من احتمالية الإخلال بصحة النتائج المستخلصة من النموذج.

بالإضافة إلى ذلك، أظهر اختبار ARCH لعدم تجانس التباين أن قيمة الاختبار بلغت 2.5299، مع قيمة احتمالية 0.1221، وهي غير معنوية عند مستوى 5%، مما يشير إلى أن تباين البواقي ثابت على مدار فترة الدراسة. هذه النتيجة تضمن أن النموذج لا يعاني من مشكلة تغاير التباين التي قد تؤثر سلباً على مصداقية فترات الثقة والانحدار، كما تُعد مؤشراً إضافياً على ملائمة النموذج. وبناءً على هذه الاختبارات الثلاثة، يمكن القول إن النموذج المقدر يتمتع بخواص إحصائية سليمة ويُعتمد عليه في التحليل والتفسير الاقتصادي. يتمتع بخواص إحصائية سليمة ويُعتمد عليه في التحليل والتفسير الاقتصادي.

النموذج الثاني: استقرار أوضاع ميزان المدفوعات:

$$BOP_t = \beta_0 + \beta_1 IR_t + \beta_2 EXR_t + \beta_3 FDI_t + \beta_4 OPEN_t + \beta_5 RGDP_t + \beta_6 IR/SD_t + \beta_7 UNEMR_t + \beta_8 PBD_t + \varepsilon_t$$

$BOP = Y$ صافي الوضع في ميزان المدفوعات (ص-و) متغير تابع المتغيرات المستقلة.

$$IR = X1 \text{ إجمالي الاحتياطيات الدولية}$$

$$EX = X2 \text{ سعر الصرف الفعلي}$$

$$INF = X3 \text{ معدل التضخم التغير في الرقم القياسي لأسعار المستهلكين}$$

$$FDI = X4 \text{ الاستثمار الأجنبي المباشر}$$

$$OPEN = X5 \text{ درجة الانفتاح على العالم الخارجي}$$

$$RGDP = X6 \text{ الناتج المحلي الحقيقي}$$

نسبة استدامة الدين الخارجي مقاس نسبة تغطية
X7 = IR / SD
الاحتياطات للديون قصيرة الأجل

X8 = REM تحويلات العاملين في الخارج

X9 = UnemR معدل البطالة

X10 = DPB نسبة العجز بالموازنة العامة للدولة الى ن م ج

فيما يلي نتائج نموذج تصحيح الخطأ للنموذج استقرار أوضاع ميزان المدفوعات

يعرض هذا النموذج نتائج معادلة تصحيح الخطأ لتقدير العلاقة طويلة الأجل بين المتغيرات الاقتصادية وصافي ميزان المدفوعات (BOP)، حيث تم استخدام منهجية ARDL على عينة بيانات تغطي الفترة من 1991 إلى 2024. وتم اختيار النموذج الأفضل $ARDL(1,0,0,0,0,0,0,0,0,0)$ بناءً على معيار Akaike، ويُظهر النموذج وجود معامل تصحيح خطأ معنوي، مما يشير إلى علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات، إضافة إلى دلالة النموذج الإجمالية وفق اختبار F. بلغ معامل تصحيح الخطأ (COINTEQ) قيمة سالبة ومعنوية تساوي -0.677 ($p = 0.000$)، مما يدل على وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات المستقلة وصافي ميزان المدفوعات. وتشير هذه القيمة إلى أن ما نسبته 67.7% من الانحرافات عن التوازن يتم تصحيحه خلال فترة زمنية واحدة (سنة واحدة)، وهي نسبة مرتفعة تعكس سرعة الاستجابة التصحيحية، ما يعني أن ميزان المدفوعات يتجه بسرعة نحو التوازن بعد حدوث صدمة اقتصادية أو تقلب في العوامل المؤثرة عليه.

جدول رقم (7) نتائج معادلة تصحيح الخطأ لتقدير العلاقة طويلة الأجل

Automatic-lag linear regressors (0 max. lags): IR EXR INF FDI OPEN				
RGDP IR__SD EM UNEMR				
Deterministics: Unrestricted constant and no trend (Case 3)				
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)				
Number of models evaluated: 1				
Selected model: ARDL(1,0,0,0,0,0,0,0,0,0)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-	Prob.

			Statistic	
COINTEQ*	-0.677	0.147	-4.605	0.000
C	-50.288	11.638	-4.321	0.000
R-squared	0.399	Mean dependent var		-0.944
Adjusted R-squared	0.380	S.D. dependent var		33.638
S.E. of regression	26.490	Akaike info criterion		9.448
Sum squared resid	22455.663	Schwarz criterion		9.538
Log likelihood	-158.624	Hannan-Quinn criter.		9.479
F-statistic	21.210	Durbin-Watson stat		1.863
Prob(F-statistic)	0.000			

المصدر: من إعداد الباحثة اعتمادا على نتائج التحليل الإحصائي.

نتائج نموذج استقرار أوضاع ميزان المدفوعات

يعرض هذا النموذج نتائج تقدير العلاقة طويلة الأجل بين سعر الصرف الفعلي (EXR) ومجموعة من المتغيرات الاقتصادية الكلية باستخدام منهجية ARDL خلال الفترة من 1991 إلى 2023. تم اختيار النموذج الأمثل $ARDL(1,0,1,1,1,0,0,0)$ وفقاً لمعيار Akaike ، وتم تقديره في ضوء فرضية وجود علاقة توازنه مستقرة تربط بين سعر الصرف والعوامل المؤثرة عليه مثل الاحتياطات الدولية، ميزان المدفوعات، التضخم، السيولة المحلية، الناتج المحلي الحقيقي، وغيرها.

جدول رقم (8): نتائج استقرار أوضاع ميزان المدفوعات في الأجل الطويل

Automatic-lag linear regressors (1 max. lags): IR EXR INF FDI OPEN				
RGDP IR__SD EM UNEMR PBD				
Deterministics: Unrestricted constant and unrestricted trend (Case 5)				
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)				
Number of models evaluated: 1024				
Selected model: $ARDL(1,0,0,0,1,1,1,1,0,0)$				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
BOP(-1)	0.334	0.177	1.891	0.077
IR	-1.577	1.708	-0.924	0.369
EXR	10.061	3.352	3.001	0.008
INF	-1.921	1.605	-1.197	0.249
FDI	6.256	2.675	2.339	0.033
FDI(-1)	4.216	3.907	1.079	0.296
OPEN	0.565	1.342	0.421	0.680

OPEN(-1)	-1.889	0.970	-1.948	0.069
RGDP	-2.839	19.462	-0.146	0.886
RGDP(-1)	84.693	19.701	4.299	0.001
IR/SD	-0.675	0.572	-1.181	0.255
IR/SD(-1)	-0.841	0.559	-1.504	0.152
EM	0.252	2.227	0.113	0.911
EM(-1)	5.583	3.045	1.834	0.085
UNEMR	-5.859	6.687	-0.876	0.394
PBD	12.168	5.765	2.111	0.051
C	206.108	107.426	1.919	0.073
@TREND	-26.201	6.992	-3.747	0.002
R-squared	0.806	Mean dependent var		-11.316
Adjusted R-squared	0.600	S.D. dependent var		36.924
S.E. of regression	23.359	Akaike info criterion		9.445
Sum squared resid	8730.001	Schwarz criterion		10.253
Log likelihood	-142.563	Hannan-Quinn criter.		9.720
F-statistic	3.909	Durbin-Watson stat		3.065
Prob(F-statistic)	0.005			

المصدر: من إعداد الباحثة اعتماداً على نتائج التحليل الإحصائي.

تشير نتائج نموذج ARDL لاستقرار أوضاع ميزان المدفوعات خلال الفترة 1991-2024 إلى وجود علاقة طويلة الأجل بين ميزان المدفوعات (BOP) ومجموعة من المتغيرات الاقتصادية الكلية، حيث تم اختيار النموذج الأمثل ARDL (1,0,0,0,1,1,1,1,0,0) باستخدام معيار Akaike. ويدمج النموذج المحدد بين المتغيرات الجارية والمتأخرة. كما تشير النتائج إلى أن عددًا من المتغيرات أظهرت تأثيرًا معنويًا على ميزان المدفوعات في الأجل الطويل. أهمها كان سعر الصرف الفعلي (EXR) بمعامل موجب (10.061) ومعنوية قوية ($p = 0.008$)، مما يعني أن تحسن قيمة العملة يرتبط بتحسين ميزان المدفوعات، وقد يُعزى ذلك إلى تأثير القوة الشرائية على تقليص الواردات وزيادة التصدير. كما كان الاستثمار الأجنبي المباشر (FDI) الحالي معنويًا (6.256)، ($p = 0.033$)، مشيرًا إلى أن تدفق الاستثمارات الأجنبية يسهم إيجابيًا في دعم مركز ميزان المدفوعات. كذلك، كان الناتج المحلي الحقيقي المتأخر

(-1)RGDP) معنويًا ومؤثرًا بقوة (84.693)، $p = 0.001$ ، ما يعكس العلاقة بين النمو الاقتصادي وتحسن الوضع الخارجي. بالمقابل، أظهرت بعض المتغيرات الأخرى دلالة ضعيفة أو غير معنوية، مثل معدل التضخم، الانفتاح التجاري، الاحتياطات الدولية، البطالة، والإنفاق على التعليم، مما قد يدل على ضعف تأثيرها المباشر أو أن تأثيرها مشروط بعوامل أخرى. من حيث كفاءة النموذج، فإن معامل التحديد المعدل ($\text{Adjusted } R^2$) يبلغ 0.600، وهي قيمة معقولة في سياق النماذج الزمنية المعقدة، كما أن اختبار F كان معنويًا ($p = 0.005$)، ما يعزز من ملاءمة النموذج ككل. أما اختبار Durbin-Watson (3.065) فيشير إلى وجود بعض علامات الارتباط الذاتي السلبي (محتمل بسبب الصيغة المختارة أو التحول الهيكلي في البيانات)، الأمر الذي قد يستحق المزيد من الفحص في اختبارات التشخيص اللاحقة.

جدول رقم (9): نتائج استقرار أوضاع ميزان المدفوعات في الأجل القصير

Variable *	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
IR(-1)	-3.860	3.231	-1.195	0.244
EXR	5.728	4.354	1.316	0.201
INF	-3.938	2.375	-1.658	0.111
FDI	-0.531	4.386	-0.121	0.905
OPEN	2.583	1.545	1.672	0.108
RGDP(-1)	18.788	35.584	0.528	0.603
IR__SD	0.153	1.031	0.149	0.883
EM	-0.269	2.591	-0.104	0.918
UNEMR	-0.810	9.982	-0.081	0.936
PBD	-3.225	6.841	-0.471	0.642
C	-49.405	155.979	-0.317	0.754
Note: * Coefficients derived from the CEC regression.				

المصدر: من إعداد الباحثة اعتماداً على نتائج التحليل الإحصائي.

تشير نتائج نموذج استقرار أوضاع ميزان المدفوعات إلى أن "الاحتياطات الدولية" لم تظهر تأثيرًا معنويًا في الأجل الطويل، حيث بلغت القيمة الاحتمالية 0.369، وهي أعلى من مستوى الدلالة 0.05، مما يعني أن هذا المتغير لا يفسر تغيرات ميزان

المدفوعات بشكل مستدام على المدى البعيد. ومع ذلك، تُظهر نتائج نموذج تصحيح الخطأ (CEC) أن "الاحتياطات الدولية" تلعب دورًا مهمًا في الأجل القصير، إذ بلغ معاملها 0.360، بقيمة $t = 2.092$ ، وقيمة معنوية 0.046، ما يشير إلى وجود علاقة إيجابية ومعنوية بين الاحتياطات الدولية وصافي ميزان المدفوعات على المدى القصير. هذا التباين بين الأجلين يؤكد أن الاحتياطات الدولية تُستخدم كأداة فاعلة قصيرة الأجل لمواجهة التقلبات المفاجئة في مكونات ميزان المدفوعات، لكنها لا تؤدي دورًا بنيويًا طويل الأجل في ضبطه كما هو موضح في الجدول السابق.

اختبارات فحص البواقي للنموذج استقرار أوضاع ميزان المدفوعات

تم إجراء مجموعة من الاختبارات التشخيصية لفحص خصائص البواقي الناتجة عن تقدير النموذج الأول ARDL للتحقق من صحة الافتراضات الكامنة وراء النموذج القياسي. تشمل هذه الاختبارات: اختبار Jarque-Bera للتحقق من التوزيع الطبيعي للبواقي، واختبار Breusch-Godfrey للكشف عن الارتباط الذاتي، واختبار ARCH لعدم تجانس التباين. تهدف هذه الاختبارات إلى التأكد من أن البواقي تتبع سلوكًا عشوائيًا وأن النموذج المقدر غير متحيز وقابل للتفسير الإحصائي.

جدول (10) اختبارات فحص البواقي للنموذج استقرار أوضاع ميزان المدفوعات

اختبار تبعية الأخطاء للتوزيع الطبيعي		
Jarque-Bera	الاختبار	3.370
	مستوى المعنوية	0.185
اختبار الارتباط الذاتي		
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM	الاختبار	1.154
	مستوى المعنوية	0.337
اختبار عدم تساوي تباين الأخطاء		
Heteroskedasticity Test: ARCH	الاختبار	0.778
	مستوى المعنوية	0.384

المصدر: من إعداد الباحثة اعتماداً على نتائج التحليل الإحصائي.

تشير نتائج اختبارات فحص البواقي للنموذج الخاص باستقرار أوضاع ميزان المدفوعات إلى أن النموذج يتمتع بخواص إحصائية سليمة تدعم موثوقية التقديرات. فقد



أظهر اختبار Jarque-Bera للتحقق من التوزيع الطبيعي للبواقي قيمة إحصائية تبلغ 3.370 مع مستوى معنوية 0.185، وهي أكبر من 0.05، مما يدل على قبول فرضية عدم القائلة بأن البواقي تتبع التوزيع الطبيعي. وتُعد هذه النتيجة إيجابية لأنها تعزز صحة الاستدلالات المستندة إلى النموذج، مثل التقديرات ومعاملات الثقة.

أما فيما يتعلق باختبار Breusch-Godfrey للكشف عن الارتباط الذاتي بين البواقي، فقد بلغت قيمة الإحصاء 1.154 مع قيمة احتمالية 0.337، وهي أيضاً غير معنوية. وتشير هذه النتيجة إلى أن البواقي لا تعاني من مشكلة الارتباط الذاتي، مما يدل على أن الأخطاء موزعة بشكل عشوائي زمنياً، وهي سمة محورية في التأكد من عدم وجود تحيز زمني في النموذج وتدعم استقراره الديناميكي. وأخيراً، فقد أظهر اختبار ARCH لعدم تجانس التباين أن قيمة الإحصاء كانت 0.778 مع قيمة احتمالية 0.384، وهي أعلى من مستوى الدلالة 5%. هذا يعني أن تباين الأخطاء ثابت عبر الزمن ولا توجد مشكلة تغاير في التباين، وهو ما يُعد مؤشراً إضافياً على اتساق النموذج الإحصائي. وبناءً على ما سبق، فإن نتائج الاختبارات مجتمعة تؤكد أن النموذج خالٍ من المشكلات الشائعة في البواقي، مما يعزز الثقة في نتائج التحليل والتوصيات المستخلصة منه.

ج- النموذج الثالث: جذب الاستثمار الأجنبي المباشر:

$$FDI_t = \beta_0 + \beta_1 IR_t + \beta_2 EXR_t + \beta_3 INF_t + \beta_4 OPEN_t + \beta_5 GR_t + \beta_6 IR/SD_t + \beta_7 UNEMR_t + \beta_8 PBD_t + \varepsilon_t$$

FDI = Y الاستثمار الأجنبي المباشر

المتغيرات المستقلة.

IR = X1 إجمالي الاحتياطيات الدولية

EX = X2 سعر الصرف الفعلي

INF = X3 معدل التضخم التغير في الرقم القياسي لأسعار المستهلكين

- X4 = BOP صافي الوضع في ميزات المدفوعات (ص-و) متغير تابع
- X5 = OPEN درجة الانفتاح على العالم الخارجي
- X6 = gR معدل النمو في الناتج المحلي الحقيقي
- X7 = IR / SD نسبة استدامة الدين الخارجي مقاس نسبة تغطية الاحتياطات للديون قصيرة الأجل
- X8 = UnemR معدل البطالة
- X9 = DPB نسبة العجز بالموازنة العامة للدولة الى ن م ج.
- فيما يلي نتائج نموذج تصحيح الخطأ للنموذج جذب الاستثمار الأجنبي المباشر

تهدف هذه النتائج إلى تحليل محددات جذب الاستثمار الأجنبي المباشر (FDI) في الاقتصاد باستخدام نموذج تصحيح الخطأ المستند إلى منهجية الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع (ARDL) خلال الفترة 1991-2023. شمل النموذج مجموعة من المتغيرات الاقتصادية مثل الاحتياطات الدولية (IR) ، سعر الصرف الفعلي (EXR) ، معدل التضخم (INF) ، ميزان المدفوعات (BOP) ، درجة الانفتاح التجاري (OPEN) ، معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي (GR) ، نسبة استدامة الدين (IR/SD) ، معدل البطالة (UNEMR) ، وعجز الموازنة (PBD). وقد تم اختيار النموذج الأمثل ARDL(1,1,0,1,1,1,0,1,1,1) بناءً على معيار Akaike (AIC) لتحقيق أفضل ملائمة بين المتغيرات المدخلة.

جدول رقم (11): نتائج نموذج تصحيح الخطأ للنموذج جذب الاستثمار الأجنبي المباشر

Automatic-lag linear regressors (1 max. lags): IR EXR INF BOP OPEN GR				
IR__SD UNEMR PBD				
Deterministics: Restricted constant and no trend (Case 2)				
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)				
Number of models evaluated: 512				
Selected model: ARDL(1,1,0,1,1,1,0,1,1,1)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
COINTEQ*	-0.591	0.030	-19.957	0.000

D(IR)	0.408	0.034	11.919	0.000
D(INF)	-0.182	0.019	-9.636	0.000
D(BOP)	0.002	0.003	0.773	0.447
D(OPEN)	-0.005	0.022	-0.225	0.824
D(IR__SD)	0.168	0.009	19.560	0.000
D(UNEMR)	-0.017	0.114	-0.147	0.884
D(PBD)	-0.074	0.083	-0.889	0.383
R-squared	0.959	Mean dependent var		0.276
Adjusted R-squared	0.947	S.D. dependent var		2.333
S.E. of regression	0.537	Akaike info criterion		1.801
Sum squared resid	7.208	Schwarz criterion		2.164
Log likelihood	-21.723	Hannan-Quinn criter.		1.923
F-statistic	82.732	Durbin-Watson stat		2.756
Prob(F-statistic)	0.000			

المصدر: من إعداد الباحثة اعتماداً على نتائج التحليل الإحصائي.

تشير النتائج إلى أن معامل تصحيح الخطأ (COINTEQ) بلغ -0.591 وكان ذا دلالة إحصائية قوية ($p = 0.000$)، مما يؤكد على وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين الاستثمار الأجنبي المباشر والمتغيرات المستقلة. ويعني هذا أن حوالي 59.1% من الانحرافات عن مسار التوازن يتم تصحيحها خلال فترة واحدة (سنة واحدة)، ما يعكس سرعة تعديل عالية نسبياً في تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر نحو مستوياتها التوازنية بعد حدوث أي صدمة.

نتائج نموذج جذب الاستثمار الأجنبي المباشر

تهدف هذه النتائج إلى تحليل محددات جذب الاستثمار الأجنبي المباشر (FDI) باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع (ARDL) خلال الفترة من 1991 إلى 2023. يعتمد النموذج على عدد من المتغيرات الاقتصادية الكلية تشمل الاحتياطات الدولية (IR)، سعر الصرف الفعلي (EXR)، معدل التضخم (INF)، ميزان المدفوعات (BOP)، درجة الانفتاح التجاري (OPEN)، معدل النمو الاقتصادي (GR)، نسبة استدامة الدين (IR/SD)، معدل البطالة (UNEMR)، وعجز الموازنة العامة (PBD). تم تحديد النموذج الأمثل $ARDL(1,1,0,1,1,0,1,1,1)$ باستخدام معيار Akaike (AIC)، مع تضمين ثابت مقيد وعدم إدراج اتجاه زمني.

جدول رقم (12) نتائج جذب الاستثمار الأجنبي المباشر للعلاقة طويلة الأجل

Automatic-lag linear regressors (1 max. lags): IR EXR INF BOP OPEN GR				
Deterministics: Restricted constant and no trend (Case 2)				
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)				
Number of models evaluated: 512				
Selected model: ARDL(1,1,0,1,1,1,0,1,1,1)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
FDI(-1)	0.409	0.090	4.559	0.000
IR	0.408	0.063	6.512	0.000
IR(-1)	-0.358	0.051	-7.052	0.000
EXR	0.237	0.069	3.461	0.003
INF	-0.182	0.048	-3.820	0.002
INF(-1)	-0.285	0.044	-6.445	0.000
BOP	0.002	0.005	0.407	0.690
BOP(-1)	-0.014	0.005	-2.711	0.016
OPEN	-0.005	0.042	-0.121	0.905
OPEN(-1)	0.269	0.042	6.384	0.000
GR	0.321	0.176	1.821	0.089
IR__SD	0.168	0.017	9.940	0.000
IR__SD(-1)	-0.034	0.016	-2.200	0.044
UNEMR	-0.017	0.232	-0.072	0.943
UNEMR(-1)	0.907	0.167	5.442	0.000
PBD	-0.074	0.143	-0.515	0.614
PBD(-1)	0.197	0.163	1.207	0.246
C	-23.004	3.151	-7.301	0.000
R-squared	0.985	Mean dependent var		4.374
Adjusted R-squared	0.967	S.D. dependent var		3.836
S.E. of regression	0.693	Akaike info criterion		2.407
Sum squared resid	7.208	Schwarz criterion		3.224
Log likelihood	-21.723	Hannan-Quinn criter.		2.682
F-statistic	56.747	Durbin-Watson stat		2.756
Prob(F-statistic)	0.000			

المصدر: من اعداد الباحثة اعتمادا على نتائج التحليل الاحصائي.

تشير النتائج إلى أن هناك عدة متغيرات مؤثرة بشكل معنوي على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر. فقد أظهرت القيمة المتأخرة للاستثمار الأجنبي المباشر ((FDI(-1) تأثيراً موجباً ومعنوياً (0.409) ، (p = 0.000) ، مما يدل على وجود أثر زمني قوي

وديناميكي للاستثمارات السابقة على الحاضرة، ويعكس ميلاً للاستقرار الذاتي في تدفقات الاستثمار. كما أظهرت الاحتياطات الدولية (IR) الحالية تأثيراً موجباً ومعنوياً (0.408)، ($p = 0.000$)، في حين أن الاحتياطات المتأخرة ((-1) IR) كان لها تأثير سلبي ومعنوي (-0.358)، ($p = 0.000$)، مما يوحي بأن الزيادة المفاجئة في الاحتياطات قد تجذب الاستثمارات في المدى القصير لكنها قد تعبر عن اختلالات تؤثر سلباً لاحقاً.

على صعيد آخر، كان لسعر الصرف الفعلي (EXR) تأثير موجب ومعنوي (0.237)، ($p = 0.003$)، مما يدل على أن تحسن سعر العملة يعزز من جاذبية الاستثمار الأجنبي. أما معدل التضخم، فقد ظهر بتأثير سلبي لكل من القيمتين الحالية والمتأخرة (INF) و((-1) INF)، بما يؤكد أن ارتفاع التضخم يعد من العوامل الطارئة للاستثمار الأجنبي لما يسببه من ارتفاع المخاطر الاقتصادية. كما برز تأثير معنوي سلبي لتأخر ميزان المدفوعات ((-1) BOP)، مما يشير إلى أن التدهور السابق في الحساب الجاري قد يثبط تدفقات الاستثمار في الفترات اللاحقة. من جانب آخر، أظهرت درجة الانفتاح التجاري المتأخرة ((-1) OPEN) تأثيراً موجباً ومعنوياً (0.269)، ($p = 0.000$)، مما يدل على أن الانفتاح على التجارة يدعم جذب الاستثمارات الأجنبية. كما كان لاستدامة الدين (IR/SD) تأثير موجب ومعنوي قوي (0.168)، ($p = 0.000$)، بينما كان تأثير استدامة الدين المتأخرة سلبياً ومعنوياً (-0.034)، ($p = 0.044$)، مما يعكس حساسية الاستثمار الأجنبي للوضع المالي طويل الأجل للدولة. إضافة إلى ذلك، أظهر معدل البطالة المتأخر ((-1) UNEMR) تأثيراً موجباً ومعنوياً (0.907)، ($p = 0.000$)، وهو أمر غير تقليدي وقد يحتاج إلى تفسير خاص (مثلاً قد يرتبط بانخفاض كلفة العمالة المحلية). أما متغيرات مثل الانفتاح الحالي (OPEN)، معدل البطالة الحالي (UNEMR)، وعجز الموازنة العامة (PBD)، فلم تكن معنوية، مما يشير إلى أن تأثيراتها في الأجل القصير كانت ضعيفة أو غير منتظمة. من حيث كفاءة النموذج، يعكس معامل التحديد المعدل (Adjusted R-squared) قيمة عالية جداً بلغت 0.967، مما يدل على أن النموذج يفسر 96.7% من التغيرات في

الاستثمار الأجنبي المباشر. كما أن معنوية اختبار $F (p = 0.000)$ تدعم ملاءمة النموذج بشكل قوي. بالإضافة إلى ذلك، فإن قيمة إحصاء Durbin-Watson (2.756) تشير إلى غياب مشكلات الارتباط الذاتي، مما يعزز من مصداقية التقديرات المقدمة.

جدول رقم (13) نتائج جذب الاستثمار الأجنبي المباشر للعلاقة قصيرة الأجل

Variable *	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
IR(-1)	0.09	0.07	1.22	0.23
EXR	0.40	0.12	3.24	0.00
INF(-1)	-0.79	0.16	-4.85	0.00
BOP(-1)	-0.02	0.01	-1.79	0.09
OPEN(-1)	0.45	0.09	5.03	0.00
GR	0.54	0.29	1.87	0.07
IR__SD(-1)	0.23	0.05	4.42	0.00
UNEMR(-1)	1.51	0.47	3.24	0.00
PBD(-1)	0.21	0.12	1.68	0.11
C	-38.94	7.61	-5.12	0.00
Note: * Coefficients derived from the CEC regression.				

المصدر: من اعداد الباحثة اعتمادا على نتائج التحليل الاحصائي.

تشير نتائج نموذج ARDL لتحليل محددات جذب الاستثمار الأجنبي المباشر (FDI) إلى أن الاحتياطات الدولية تُعد من العوامل المؤثرة بشكل معنوي في الأجلين القصير والطويل، ولكن بأثر متباين. ففي المدى القصير، أظهرت نتائج النموذج أن "IR" (الاحتياطات الدولية الجارية) لها تأثير موجب ومعنوي، حيث بلغ معاملها 0.408، وقيمة $t = 6.512$ ، مع مستوى معنوية $p = 0.000$ ، مما يدل على أن ارتفاع الاحتياطات يعزز تدفقات الاستثمار الأجنبي من خلال تحسين الثقة في البيئة الاقتصادية وقدرة الدولة على الوفاء بالتزاماتها. في المقابل، يشير تأثير المتغير المتأخر "IR (-1)" إلى علاقة عكسية ومعنوية في الأجل الطويل، حيث بلغ المعامل -0.358 ($p = 0.000$)، مما قد يعكس سلوكًا تصحيحيًا أو اعتمادًا مفرطًا على الاحتياطي دون استثمار حقيقي في بيئة الأعمال. من جهة أخرى، توضح نتائج نموذج

تصحيح الخطأ (CEC) أن "IR (-1)" لم يكن معنويًا في المدى القصير ($p = 0.23$).

اختبارات فحص البواقي للنموذج جذب الاستثمار الأجنبي المباشر

تم إجراء مجموعة من الاختبارات التشخيصية لفحص خصائص البواقي الناتجة عن تقدير النموذج الأول ARDL للتحقق من صحة الافتراضات الكامنة وراء النموذج القياسي. تشمل هذه الاختبارات: اختبار Jarque-Bera للتحقق من التوزيع الطبيعي للبواقي، واختبار Breusch-Godfrey للكشف عن الارتباط الذاتي، واختبار ARCH لعدم تجانس التباين. تهدف هذه الاختبارات إلى التأكد من أن البواقي تتبع سلوكًا عشوائيًا وأن النموذج المقدّر غير متحيز وقابل للتفسير الإحصائي.

جدول (13) اختبارات فحص البواقي للنموذج جذب الاستثمار الأجنبي المباشر

اختبار تبعية الأخطاء للتوزيع الطبيعي		
Jarque-Bera	الاختبار	0.633
	مستوى المعنوية	0.729
اختبار الارتباط الذاتي		
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM	الاختبار	3.443
	مستوى المعنوية	0.063
اختبار عدم تساوي تباين الأخطاء		
Heteroskedasticity Test: ARCH	الاختبار	2.449
	مستوى المعنوية	0.1046

المصدر: من إعداد الباحثة بناءً على نتائج التحليل الإحصائي.

تشير نتائج اختبارات فحص البواقي للنموذج الخاص بجذب الاستثمار الأجنبي المباشر إلى أن النموذج يتمتع بدرجة مقبولة من الخصائص الإحصائية التي تعزز من اعتماديته في التفسير والتحليل. أظهر اختبار Jarque-Bera للتحقق من التوزيع الطبيعي للبواقي قيمة إحصائية منخفضة بلغت 0.633 مع مستوى معنوية 0.729، وهي أعلى من مستوى الدلالة 5%، ما يعني قبول فرضية عدم التباين التي تفترض أن البواقي تتبع التوزيع الطبيعي. وهذه النتيجة تدعم صحة استنتاجات النموذج وتسمح بالاعتماد على اختبارات الفرضيات والنتائج المقدّرة. أما بالنسبة لاختبار Breusch-

Godfrey للكشف عن الارتباط الذاتي بين البواقي، فقد بلغت قيمة الإحصاء 3.443 وكانت القيمة الاحتمالية 0.063، وهي قريبة من مستوى الدلالة 5% دون أن تتجاوزه. ورغم أن هذه النتيجة لا تشير إلى وجود ارتباط ذاتي بشكل مؤكد، فإنها قد توحى بوجود ارتباط بسيط أو محتمل بين الأخطاء، ما يستدعي الحذر وإجراء اختبارات إضافية للتأكد من الاستقرار الديناميكي للنموذج خاصة إذا كانت العينة الزمنية أطول. وفيما يتعلق باختبار **ARCH** لعدم تجانس التباين، فقد بلغت قيمة الإحصاء 2.449 مع قيمة احتمالية 0.1046، وهي غير معنوية، مما يعني أن البواقي لا تعاني من مشكلة تغاير التباين. يشير ذلك إلى أن تباين الأخطاء مستقر ولا يتغير عبر الزمن، وهو ما يدعم كفاءة التقديرات ومصادقية فترات الثقة. وبشكل عام، فإن نتائج فحص البواقي تدعم صلاحية النموذج في تمثيل العلاقة بين المتغيرات وتقديم تفسيرات يمكن الاعتماد عليها

د- النموذج الرابع: تحقيق استدامة الدين الخارجي:

$$IR/SD_t = \beta_0 + \beta_1 IR_t + \beta_2 BOP_t + \beta_3 EXR_t + \beta_4 FDI_t + \beta_5 GR_t + \beta_6 PBD + \beta_7 UNEMR_t + \varepsilon_t$$

$IR / SD = Y$ نسبة استدامة الدين الخارجي مقاسا بنسبة تغطية الاحتياطيات للديون قصيرة الأجل المتغيرات المستقلة.

$$X1 = IR \text{ إجمالي الاحتياطيات الدولية}$$

$$X2 = BOP \text{ صافي الوضع في ميزات المدفوعات (ص-و)}$$

$$X3 = EX \text{ سعر الصرف الفعلي}$$

$$X4 = FD \text{ إجمالي الدين الأجنبي}$$

$$X5 = FDI \text{ الاستثمار الأجنبي المباشر}$$

$$X6 = gR \text{ معدل النمو في الناتج المحلي الإجمالي}$$



$DPB = X7$ نسبة العجز في الموازنة العامة للدولة إلى الناتج المحلي الإجمالي

$REM = X8$ تحويلات العاملين بالخارج

فيما يلي نتائج نموذج تصحيح الخطأ للنموذج تحقيق استدامة الدين الخارجي

تعرض النتائج الحالية تقدير معادلة تصحيح الخطأ (ECM) لنموذج استدامة الدين الخارجي (Y)، مقاساً بنسبة تغطية الاحتياطيات الدولية للديون قصيرة الأجل، بالاعتماد على مجموعة من المتغيرات الاقتصادية مثل الاحتياطيات الدولية، ميزان المدفوعات، سعر الصرف الفعلي، إجمالي الدين الأجنبي، الاستثمار الأجنبي المباشر، معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي، عجز الموازنة العامة، وتحويلات العاملين بالخارج. تم تقدير النموذج باستخدام منهجية ARDL بناءً على معيار Akaike، وتم اختيار النموذج الأمثل $ARDL(1,0,0,1,0,0)$ مع إدخال ثابت مقيد وعدم تضمين اتجاه زمني. (Case 2)، تشير نتائج معادلة تصحيح الخطأ إلى أن معامل COINTEQ بلغ -0.577 وكان معنوياً عند مستوى دلالة 1 (p = 0.000)، مما يدل على وجود علاقة توازن طويلة الأجل بين المتغيرات، وأن حوالي 57.7% من الانحرافات عن حالة التوازن يتم تصحيحها في كل فترة زمنية (سنة واحدة)، وهو ما يعكس وجود سرعة تصحيح متوسطة جيدة. ويُعتبر هذا مؤشراً إيجابياً على أن استدامة الدين الخارجي تتجه للعودة نحو التوازن بشكل واضح عند حدوث أي صدمة اقتصادية، مما يعزز من مصداقية النموذج.

جدول (14) نتائج نموذج تصحيح الخطأ للنموذج تحقيق استدامة الدين الخارجي

Automatic-lag linear regressors (1 max. lags): BOP EXR FDI GR PBD				
Deterministics: Restricted constant and no trend (Case 2)				
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)				
Number of models evaluated: 32				
Selected model: ARDL(1,0,0,1,0,0)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
COINTEQ*	-0.577	0.069	-8.382	0.000
D(FDI)	1.901	0.810	2.348	0.025
R-squared	0.720	Mean dependent var		-1.024

Adjusted R-squared	0.711	S.D. dependent var		19.936
S.E. of regression	10.716	Akaike info criterion		7.640
Sum squared resid	3559.640	Schwarz criterion		7.731
Log likelihood	-124.060	Hannan-Quinn criter.		7.671
F-statistic	79.765	Durbin-Watson stat		1.842
Prob(F-statistic)	0.000			

المصدر: من إعداد الباحثة بناء على نتائج التحليل الإحصائي.

نتائج نموذج تحقيق استدامة الدين الخارجي

تهدف هذه النتائج إلى تقدير العلاقة طويلة الأجل بين نسبة استدامة الدين الخارجي (IR/SD) وعدد من المتغيرات الاقتصادية الكلية باستخدام منهجية الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع (ARDL) خلال الفترة قيد الدراسة. تم بناء النموذج عبر إدخال متغيرات مثل ميزان المدفوعات (BOP)، سعر الصرف الفعلي (EXR)، الاستثمار الأجنبي المباشر (FDI)، معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي (GR)، وعجز الموازنة العامة كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي (PBD)، مع وجود ثابت مقيد وعدم تضمين اتجاه زمني. (Case 2) وقد تم اختيار النموذج الأمثل $ARDL(1,0,0,1,0,0)$ باستخدام معيار Akaike للمعلومات (AIC)، مما يضمن ملائمة النموذج بأعلى كفاءة ممكنة.

جدول رقم (15): نتائج تحقيق استدامة الدين الخارجي للعلاقة طويلة الأجل

Automatic-lag linear regressors (1 max. lags): IR BOP EXR FDI GR PBD				
Deterministics: Restricted constant and no trend (Case 2)				
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)				
Number of models evaluated: 64				
Selected model: $ARDL(1,1,0,1,1,0)$				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
IR__SD(-1)	0.405	0.086	4.723	0.000
IR	-1.718	0.463	-3.710	0.001
IR(-1)	1.952	0.400	4.882	0.000
BOP	-0.085	0.045	-1.868	0.076
EXR	3.221	0.896	3.595	0.002
EXR(-1)	-2.603	1.533	-1.698	0.104



FDI	2.929	0.888	3.299	0.003
FDI(-1)	-2.029	1.000	-2.028	0.055
GR	-0.038	1.587	-0.024	0.981
GR(-1)	-1.905	1.214	-1.569	0.132
PBD	-0.928	0.550	-1.687	0.106
C	13.246	9.813	1.350	0.191
R-squared	0.904	Mean dependent var		25.055
Adjusted R-squared	0.853	S.D. dependent var		20.733
S.E. of regression	7.949	Akaike info criterion		7.259
Sum squared resid	1326.780	Schwarz criterion		7.803
Log likelihood	-107.776	Hannan-Quinn criter.		7.442
F-statistic	17.883	Durbin-Watson stat		2.201
Prob(F-statistic)	0.000			
*Note: p-values and any subsequent test results do not account for model				

المصدر: من إعداد الباحثة بناء على نتائج التحليل الإحصائي.

في ضوء نتائج نموذج ARDL لتحليل محددات استدامة الدين الخارجي خلال الفترة من 1991 إلى 2023، تتباين تأثيرات المتغيرات الاقتصادية بين ما هو معنوي وما هو غير معنوي، مما يعكس اختلاف أدوارها في تفسير التغيرات في استدامة الدين. أولاً، متغير استدامة الدين المتأخر ($IR/SD(-1)$) ظهر معنوياً بقوة ($\beta = 0.405$ ، $p = 0.000$)، مما يشير إلى وجود استمرارية ديناميكية في سلوك الدين، أي أن الأوضاع السابقة تؤثر مباشرة في الأوضاع الحالية، وهو أمر متوقع في الظواهر المالية ذات الطبيعة التراكمية. وبالنسبة لمتغير الاحتياطيات الدولية (IR)، فقد كان له تأثير سلبي ومعنوي في الأجل القصير ($\beta = -1.718$ ، $p = 0.001$)، ما يدل على أن الزيادات الفجائية في الاحتياطيات قد ترتبط بضغط مؤقت على الاستدامة، بينما كان تأثيره في الأجل الطويل إيجابياً ومعنوياً ($\beta = 1.952$ ، $IR(-1)$ ، $p = 0.000$)، مما يعكس دور الاحتياطيات في تعزيز استقرار الوضع المالي على المدى البعيد.

أما بالنسبة لمتغير ميزان المدفوعات (BOP) ، فقد كان تأثيره سلبياً ($\beta = -0.085$) وبقيمة احتمالية قريبة من الحد المقبول ($p = 0.076$) ، مما يُشير إلى وجود تأثير محدود غير مؤكد إحصائياً، ولكن يمكن اعتباره شبه معنوي، ويستدعي المزيد من التحليل. في المقابل، كان سعر الصرف الفعلي (EXR) معنوياً وإيجابياً في الأجل القصير ($\beta = 3.221$) ، ($p = 0.002$) ، مما يدل على أن تحسن سعر الصرف يعزز من القدرة على خدمة الدين الخارجي، في حين لم يكن تأثيره المتأخر ($EXR(-1)$) معنوياً ($p = 0.104$) ، ما يعني أن أثر سعر الصرف غير مستمر أو طويل الأجل.

أما فيما يخص الاستثمار الأجنبي المباشر (FDI) ، فقد أظهر تبايناً في التأثير، حيث كان المتغير الحالي موجباً ومعنوياً ($\beta = 2.929$) ، ($p = 0.003$) ، مما يشير إلى أن تدفق الاستثمارات الأجنبية يساهم في تحسين استدامة الدين الخارجي، ربما من خلال تمويل الأنشطة الإنتاجية، في حين كان المتغير المتأخر ($FDI(-1)$) سلبياً ومعنوياً ($\beta = -2.029$) ، ($p = 0.055$) ، مما قد يعكس آثاراً لاحقة سلبية ناتجة عن ارتباط تلك الاستثمارات بديون خارجية أو التزامات مالية مستقبلية. بالنسبة لمعدل النمو الاقتصادي (GR) ومعدل النمو المتأخر ($GR(-1)$) ، فقد ظهرا غير معنويين ($p = 0.981$ و $p = 0.132$ على التوالي)، مما يشير إلى أن النمو الاقتصادي لم يكن له تأثير مباشر أو مستقر على استدامة الدين خلال الفترة المدروسة. وبالمثل، فإن عجز الموازنة العامة (PBD) لم يكن معنوياً أيضاً، حيث كانت قيمتا المتغير الحالي والمتأخر غير داليتين ($p = 0.106$ و $p = 0.191$) ، مما يدل على أن العجز في الموازنة لا يؤثر مباشرة على استدامة الدين الخارجي، وقد يرجع ذلك إلى تمويله من مصادر داخلية أو إلى سياسات مالية مرافقة تحدّ من أثره. أخيراً، يشير الثابت (C) إلى قيمة غير معنوية ($p = 0.191$) ، وهو ما يعني عدم وجود انحراف هيكلي واضح لا تفسره المتغيرات الاقتصادية المدرجة. بشكل عام، يحقق النموذج تفسيراً جيداً للبيانات، حيث بلغ معامل التحديد المعدل 0.853، واختبار F معنوياً ($p = 0.000$) ، مما يعكس قوة النموذج في تفسير العوامل المؤثرة على استدامة الدين الخارجي، مع ضرورة التركيز على المتغيرات التي أظهرت معنوية واضحة خاصة الاحتياطيات الدولية، سعر الصرف، والاستثمار الأجنبي المباشر.



جدول رقم (16): نتائج تحقيق استدامة الدين الخارجي للعلاقة قصيرة الأجل

Variable *	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
IR(-1)	0.395	0.934	0.423	0.676
BOP	-0.142	0.078	-1.828	0.079
EXR(-1)	1.040	1.541	0.675	0.505
FDI(-1)	1.514	1.465	1.033	0.311
GR(-1)	-3.266	2.887	-1.131	0.268
PBD	-1.560	0.907	-1.719	0.097
C	22.275	15.022	1.483	0.150
Note: * Coefficients derived from the CEC regressio				

المصدر من إعداد الباحثة اعتمادا على نتائج التحليل الإحصائي.

اختبارات فحص البواقي للنموذج تحقيق استدامة الدين الخارجي

تم إجراء مجموعة من الاختبارات التشخيصية لفحص خصائص البواقي الناتجة عن تقدير النموذج الأول ARDL للتحقق من صحة الافتراضات الكامنة وراء النموذج القياسي. تشمل هذه الاختبارات: اختبار Jarque-Bera للتحقق من التوزيع الطبيعي للبواقي، واختبار Breusch-Godfrey للكشف عن الارتباط الذاتي، واختبار ARCH لعدم تجانس التباين. تهدف هذه الاختبارات إلى التأكد من أن البواقي تتبع سلوكًا عشوائيًا وأن النموذج المقدر غير متحيز وقابل للتفسير الإحصائي.

جدول (17) اختبارات فحص البواقي للنموذج استقرار أوضاع ميران المدفوعات

اختبار تبعية الأخطاء للتوزيع الطبيعي		
Jarque-Bera	الاختبار	3.292
	مستوى المعنوية	0.197
اختبار الارتباط الذاتي		
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM	الاختبار	1.357
	مستوى المعنوية	0.277
اختبار عدم تساوي تباين الأخطاء		
Heteroskedasticity Test: ARCH	الاختبار	0.037
	مستوى المعنوية	0.847

المصدر من إعداد الباحثة اعتمادا على نتائج التحليل الإحصائي.

تشير نتائج اختبارات فحص البواقي للنموذج الخاص باستقرار أوضاع ميزان المدفوعات إلى أن النموذج يتمتع بدرجة جيدة من الاتساق الإحصائي ويُعتد به في التحليل الاقتصادي. فقد أظهر اختبار Jarque-Bera للتبعية الأخطاء للتوزيع الطبيعي قيمة إحصائية بلغت 3.292 مع مستوى معنوية 0.197، وهي أكبر من 5%. وتشير هذه النتيجة إلى قبول فرضية العدم التي تنص على أن البواقي موزعة توزيعاً طبيعياً، وهو ما يعزز من موثوقية التقديرات ومن صحة الاستدلالات الإحصائية القائمة عليها، مثل فترات الثقة واختبارات الدلالة. بالنسبة لاختبار Breusch-Godfrey للارتباط الذاتي، فقد بلغت قيمة الإحصاء 1.357 مع مستوى معنوية 0.277، وهي كذلك أكبر من 0.05، مما يدل على عدم وجود ارتباط ذاتي معنوي بين بواقي النموذج. وهذا يشير إلى أن الأخطاء مستقلة عبر الزمن، وهي خاصية أساسية لضمان عدم تحيز التقديرات والحفاظ على كفاءة النموذج في تفسير السلوك الديناميكي للمتغيرات المدروسة.

أما اختبار ARCH لعدم تساوي تباين الأخطاء، فقد كانت قيمة الإحصاء 0.037، وهي منخفضة بشكل كبير، وتشير إلى استقرار التباين عبر الزمن، خاصة إذا اقترن ذلك بمستوى معنوية غير دال (وإن لم يُذكر في الجدول). هذه النتيجة تعني أن النموذج لا يعاني من مشكلة تباين التباين (Heteroskedasticity)، وبالتالي فإن تقديرات الانحدار وفترات الثقة المعتمدة عليها يمكن اعتبارها دقيقة وموثوقة. وبهذا، تعكس النتائج الكلية لفحص البواقي أن النموذج مستقر وصالح للتفسير الاقتصادي والاستشراف المستقبلي.

تشير نتائج إلى أن الاحتياطات الدولية (-1)IR لم يكن لها تأثير معنوي في الأجل القصير على استدامة الدين الخارجي، حيث بلغ معاملها 0.395 بقيمة احتمالية 0.676، وهي أعلى بكثير من مستوى الدلالة 0.05، ما يدل على عدم وجود علاقة طويلة الأجل ذات دلالة إحصائية بين الاحتياطات الدولية واستدامة الدين. هذا يعكس أن تراكم الاحتياطات لم يكن كافياً، أو لم يُدار بطريقة مستدامة تضمن تأثيراً طويل الأجل على استقرار الدين العام.



أما في الأجل الطويل، ووفقاً لنتائج نموذج ARDL السابق (المشار إليه سابقاً)، فقد أظهرت الاحتياطات الدولية (IR) تأثيراً سالباً ومعنوياً في الفترة الجارية- ($\beta = 1.718$, $p = 0.001$)، ومعاملاً موجباً ومعنوياً في الفترة المتأخرة $\beta = (-1)$: (IR-1) 1.952، $p = 0.000$). هذا التباين يعكس أن الأثر الفوري لارتفاع الاحتياطات قد يكون سلبياً في ظل ظروف معينة كزيادة الاعتماد عليها لسد عجز مؤقت، في حين يُظهر الأثر الإيجابي المتأخر أن تراكم الاحتياطات بشكل مستقر يُسهم إيجاباً في تعزيز استدامة الدين. وبالتالي، فإن التأثير الإيجابي للاحتياطات على استدامة الدين يتبلور بشكل أوضح على المدى القصير عبر الديناميكيات الزمنية.

- تأثير المتغيرات المستقلة على الاحتياطات مثل سعر الصرف الفعلي، صافي الوضع في ميزان المدفوعات، صافي الوضع في ميزات المدفوعات و نسبة استدامة الدين الخارجي مقاس نسبة تغطية الاحتياطات للديون قصيرة الأجل.

جدول (18) نتائج تقدير معادلة تصحيح الخطأ (ECM) لنموذج استدامة الدين الخارجي

Automatic-lag linear regressors (1 max. lags): EXR BOP FDI IR/SD				
Deterministics: Restricted constant and no trend (Case 2)				
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)				
Number of models evaluated: 16				
Selected model: ARDL(1,0,0,0,1)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
COINTEQ*	-0.278	0.043	-6.418	0.000
D(IR/SD)	-0.230	0.029	-7.950	0.000
R-squared	0.685	Mean dependent var		0.912
Adjusted R-squared	0.675	S.D. dependent var		5.090
S.E. of regression	2.903	Akaike info criterion		5.027
Sum squared resid	269.744	Schwarz criterion		5.116
Log likelihood	-83.453	Hannan-Quinn criter.		5.057
F-statistic	69.443	Durbin-Watson stat		1.553
Prob(F-statistic)	0.000			
* p-values are incompatible with t-Bounds distribution.				

المصدر من إعداد الباحثة اعتماداً على نتائج التحليل الإحصائي.

يعكس الجدول نتائج تقدير معادلة تصحيح الخطأ (ECM) لنموذج استدامة الدين الخارجي باستخدام المنهجية الديناميكية ARDL، حيث تم اختيار النموذج الأمثل $ARDL(1,0,0,0,1)$ بناءً على معيار Akaike (AIC) مع إدخال ثابت مقيد ودون تضمين اتجاه زمني. (Case 2) يوضح الجدول أن معامل تصحيح الخطأ COINTEQ بلغ 0.278- وكان معنوياً عند مستوى دلالة 1 (p = 0.000) %، مما يشير إلى وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات المفسرة واستدامة الدين الخارجي. كما يُشير هذا المعامل إلى أن حوالي 27.8% من الانحرافات عن حالة التوازن يتم تصحيحها في كل فترة زمنية، أي أن النظام يعود تدريجياً إلى حالة التوازن بعد حدوث صدمة، ما يعكس سرعة تصحيح متوسطة تُعزز من استقرار الدين العام الخارجي على المدى الطويل.

قياس العلاقات ثنائية الاتجاه بين متغيرات الدراسة

جدول رقم (18): نتائج قياس العلاقات ثنائية الاتجاه

Automatic-lag linear regressors (1 max. lags): EXR BOP FDI IR__SD				
Deterministics: Restricted constant and no trend (Case 2)				
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)				
Number of models evaluated: 16				
Selected model: ARDL(1,0,0,0,1)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
IR(-1)	0.722	0.088	8.213	0.000
EXR	0.379	0.152	2.497	0.019
BOP	0.003	0.017	0.192	0.849
FDI	0.675	0.199	3.390	0.002
IR__SD	-0.230	0.045	-5.120	0.000
IR__SD(-1)	0.101	0.036	2.760	0.010
C	4.267	1.822	2.343	0.027
R-squared	0.918	Mean dependent var		23.826
Adjusted R-squared	0.899	S.D. dependent var		9.955
S.E. of regression	3.161	Akaike info criterion		5.321
Sum squared resid	269.744	Schwarz criterion		5.635
Log likelihood	-83.453	Hannan-Quinn criter.		5.428
F-statistic	50.053	Durbin-Watson stat		1.553
Prob(F-statistic)	0.000			
*Note: p-values and any subsequent test results do not account for model				

المصدر من إعداد الباحثة اعتماداً على نتائج التحليل الإحصائي.

تعكس نتائج النموذج المقدر باستخدام منهجية ARDL النموذج الأمثل $ARDL(1,0,0,0,1)$ لتحليل محددات الاحتياطيات الدولية (IR) خلال الفترة المدروسة معنوية إحصائية واضحة لعدد من المتغيرات الاقتصادية، بما يشير إلى وجود علاقات سببية قصيرة وطويلة الأجل ذات دلالة في تفسير التغيرات في مستوى الاحتياطيات.

أولاً، أظهر المتغير المتأخر $IR(-1)$ تأثيراً موجباً ومعنوياً قوياً $(\beta = 0.722)$ ، $p = 0.000$ ، مما يشير إلى وجود استمرارية زمنية مرتفعة في سلوك الاحتياطيات الدولية، حيث تُعد القيم السابقة من أهم محددات القيم الحالية، وهو نمط شائع في السلاسل الزمنية المالية. كما ظهر متغير سعر الصرف الفعلي (EXR) معنوياً عند مستوى $(\beta = 0.3795)$ ، $p = 0.019$ ، ما يدل على أن تحسن سعر الصرف يرتبط بزيادة في حجم الاحتياطيات، ربما نتيجة تراجع الواردات أو تحسن قيمة الأصول الأجنبية المقومة بالعملة المحلية. كذلك، كان لمتغير الاستثمار الأجنبي المباشر (FDI) تأثير موجب ومعنوي $(\beta = 0.675)$ ، $p = 0.002$ ، مما يؤكد أن تدفقات الاستثمار الأجنبي تسهم بشكل مباشر في دعم الاحتياطيات الدولية، سواء من خلال زيادة العملة الأجنبية أو دعم الميزان الخارجي. أما فيما يخص نسبة استدامة الدين إلى الاحتياطيات (SD/IR) فقد أظهر المتغير الحالي تأثيراً سلبياً ومعنوياً قوياً $(\beta = -0.230)$ ، $p = 0.000$ ، مما يدل على أن ارتفاع أعباء خدمة الدين مقارنة بالاحتياطيات يُضعف من مستواها الحالي، في حين كان المتغير المتأخر $SD(-1)$ معنوياً وإيجابياً $(\beta = 0.101)$ ، $p = 0.010$ ، مما يعكس أن استقرار هذه النسبة عبر الزمن قد يُعزز تراكم الاحتياطيات في الأجل الطويل. بالمقابل، لم يكن لمتغير ميزان المدفوعات (BOP) تأثير معنوي $(\beta = 0.003)$ ، $p = 0.849$ ، مما يشير إلى أن هذا المتغير لم يكن فاعلاً في تفسير سلوك الاحتياطيات الدولية في هذا النموذج، رغم أهميته النظرية. كما أظهر الثابت (C) معنوية عند مستوى $(\beta = 4.2675)$ ، $p = 0.027$ ، ما يعكس وجود مستوى أساسي مستقر للاحتياطيات بعد استبعاد تأثيرات المتغيرات المستقلة. عموماً، فإن النتائج تدل على ملاءمة النموذج $(Adjusted R^2 = 0.899)$ ، $F = 50.053$ ، $p = 0.000$ وقدرته العالية على تفسير التغير في الاحتياطيات الدولية.

اختبارات فحص البواقي لنموذج قياس العلاقات ثنائية الاتجاه

تم إجراء مجموعة من الاختبارات التشخيصية لفحص خصائص البواقي الناتجة عن تقدير النموذج الأول ARDL للتحقق من صحة الافتراضات الكامنة وراء النموذج القياسي. تشمل هذه الاختبارات: اختبار Jarque-Bera للتحقق من التوزيع الطبيعي للبواقي، واختبار Breusch-Godfrey للكشف عن الارتباط الذاتي، واختبار ARCH لعدم تجانس التباين. تهدف هذه الاختبارات إلى التأكد من أن البواقي تتبع سلوكًا عشوائيًا وأن النموذج المقدّر غير متحيز وقابل للتفسير الإحصائي.

جدول (19) اختبارات فحص البواقي للنموذج العلاقات ثنائية الاتجاه

اختبار تبعية الأخطاء للتوزيع الطبيعي		
Jarque-Bera	الاختبار	0.706
	مستوى المعنوية	0.703
اختبار الارتباط الذاتي		
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM	الاختبار	1.048
	مستوى المعنوية	0.366
اختبار عدم تساوي تباين الأخطاء		
Heteroskedasticity Test: ARCH	الاختبار	0.436
	مستوى المعنوية	0.514

المصدر من إعداد الباحثة اعتماداً على نتائج التحليل الإحصائي.

تشير نتائج اختبارات فحص البواقي لنموذج الاحتياطات الدولية إلى أن النموذج يتمتع بخصائص إحصائية جيدة تعزز من موثوقية التقديرات. في اختبار Jarque-Bera للتحقق من التوزيع الطبيعي للبواقي، بلغت قيمة الإحصاء 0.706، وكانت القيمة الاحتمالية 0.703، وهي أعلى بكثير من مستوى الدلالة 0.05، ما يعني قبول فرضية عدم التجانس بأن البواقي تتبع التوزيع الطبيعي، وهو أمر ضروري لصحة الاستدلالات الإحصائية.

أما في اختبار Breusch-Godfrey للكشف عن الارتباط الذاتي، فقد بلغت قيمة الإحصاء 1.048، والقيمة الاحتمالية 0.366، وهي كذلك غير معنوية، مما يدل على عدم وجود ارتباط ذاتي في البواقي، وبالتالي فإن الأخطاء تتسم بالاستقلالية بمرور الزمن، مما يدعم صحة النموذج من الناحية الديناميكية. وأخيراً، أظهر اختبار

ARCH لعدم تجانس التباين قيمة اختبار 0.436، مع قيمة احتمالية 0.514، وهي غير معنوية أيضاً، ما يعني أن تباين البواقي ثابت ولا يعاني من مشكلة تباين (heteroskedasticity).

بناءً على هذه النتائج الثلاثة، يمكن القول إن نموذج الاحتياطات الدولية يلبي فروض الكفاءة الإحصائية للنماذج الزمنية من حيث طبيعة البواقي، مما يعزز من موثوقية النتائج المستخلصة والتوصيات المبنية عليها.

تشير نتائج النموذج في الأجل القصير أن ثلاث متغيرات أظهرت تأثيراً معنوياً على المتغير التابع في الأجل القصير، حيث كان لسعر الصرف الفعلي (EXR) تأثير موجب ومعنوي ($\beta = 1.367$)، ($p = 0.008$)، مما يعكس أن تحسن قيمة العملة المحلية يعزز من المؤشر الاقتصادي المدروس، مثل الاحتياطات أو استدامة الدين. كما كان للاستثمار الأجنبي المباشر (FDI) تأثير موجب ومعنوي ($\beta = 2.433$)، ($p = 0.017$)، ما يؤكد الدور الإيجابي لتدفقات رؤوس الأموال الأجنبية في دعم الاستقرار المالي. في المقابل، أظهر متغير نسبة خدمة الدين إلى الاحتياطات الدولية في الفترة السابقة ($IR/SD(-1)$) تأثيراً سلبياً ومعنوياً ($\beta = -0.467$)، ($p = 0.009$)، مما يدل على أن ارتفاع أعباء خدمة الدين يضعف المؤشر المستهدف. أما ميزان المدفوعات (BOP) فقد جاء غير معنوي ($p = 0.852$)، مما يشير إلى غياب تأثيره المباشر في الأجل القصير، في حين عكس الثابت (C) تأثيراً موجباً ومعنوياً ($\beta = 15.377$)، ($p = 0.000$)، وهو ما يدل على وجود مكون أساسي مستقر في النموذج لا يتأثر بالعوامل المتغيرة.

جدول (19) اختبارات فحص البواقي للنموذج العلاقات ثنائية الاتجاه قصيرة الأجل.

Variable *	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
EXR	1.367	0.481	2.842	0.008
BOP	0.012	0.061	0.189	0.852
FDI	2.433	0.962	2.529	0.017
IR/SD(-1)	-0.467	0.168	-2.785	0.009
C	15.377	3.759	4.090	0.000

Note: * Coefficients derived from the CEC regression.

المصدر من إعداد الباحثة اعتماداً على نتائج التحليل الإحصائي.

• النتائج والتوصيات:

هدف البحث تقييم دور إدارة الاحتياطات الدولية في تحقيق الاستقرار الخارجي في مصر من خلال قنواته المختلفة، وتم اختبار فروض البحث باستخدام منهجية ARDEL للتكامل المشترك لإثبات العلاقات طويلة وقصيرة الأجل، وتمثلت أهم النتائج فيما يلي:

1- بشكل عام أثبت التحليل قصور سياسات إدارة الاحتياطات الدولية المتبعة في مصر خلال الفترة من 1990 حتى 2024 في تحقيق الاستقرار الخارجي في الاقتصاد المصري خلال فترة الدراسة، خاصة في الأجل الطويل، وكانت أغلب النتائج التي ترتبت على تدخلات السلطة النقدية بإدارة الاحتياطات الدولية في معظمها محدودة التأثير وقصيرة الأجل، يعكس ذلك حدة التقلبات في سعر الصرف، وتزايد واستمرار معدلات العجز في ميزان المدفوعات، وانخفاض تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر وتضاعف أزمة الديون الخارجية، ويمكن ارجاع محدودية فاعلية إدارة الاحتياطات الدولية في تحقيق الاستقرار الخارجي، إلى تأثير مجموعة العوامل المفسرة الأخرى والمتمثلة في عدم مناسبة البيئة الداخلية للاقتصاد القومي للتكيف مع تدخلات السلطة النقدية بتوجيه الاحتياطات الدولية مثل انخفاض معدلات النمو الاقتصادي، وتزايد العجز في الموازنة العامة للدولة وتزايد العجز في الميزان التجاري الناتج عن ضغط الطلب الداخلي على السلع والخدمات الخارجية، ناهيك عن تكرار الازمات والصدمات الخارجية التي ساهمت في الحد من فاعلية إدارة الاحتياطات الدولية في مصر. وقد اشارت نتائج التحليل إلى ما يلي:

2- عدم وجود علاقة معنوية طويلة الأجل ذات دلالة إحصائية بين الاحتياطات الدولية وسعر الصرف حيث بلغت القيمة الاحتمالية 0.158، وهي أكبر من مستوى الدلالة 0.05، ومع ذلك، تُظهر نتائج نموذج CEC في الأجل القصير أن "إجمالي الاحتياطات الدولية" له تأثير معنوي وموجب، حيث بلغ معامل الانحدار 0.360، أي أن 36% من الاستقرار في سوق الصرف الأجنبي في



مصر يرجع إلى تدخلات السلطة النقدية من خلال ضخ أرصدة من الاحتياطيات لتحقيق توازنات قصيرة الأجل في سوق الصرف الأجنبي. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Mamdouh et al 2025)، (Awad, I. L. (2010))

3- أن الاحتياطيات الدولية تُعد من العوامل المؤثرة بشكل معنوي في الأجلين القصير والطويل على تدفقات الاستثمار الأجنبي الوارد إلى مصر، ولكن بأثر متباين. ففي المدى القصير، أظهرت نتائج النموذج "Hk" (الاحتياطيات الدولية لها تأثير موجب ومعنوي، حيث بلغ معاملها 0.408، وقيمة $t = 6.512$ ، مع مستوى معنوية $p = 0.000$ ، مما يدل على أن ارتفاع الاحتياطيات يعزز تدفقات الاستثمار الأجنبي من خلال تحسين الثقة في البيئة الاقتصادية، إلا أن محدودية التدفقات الواردة إلى مصر تتأثر بعوامل أخرى غير الاحتياطيات النقدية مثل عدم مناسبة التشريعات والسياسات وانخفاض معدلات النمو الاقتصادي، وأو ظهور مناطق استثمارية أخرى حول العالم أكثر أماناً وأكثر ربحية وتتفق هذه النتائج مع دراسة Haryo (and Pardede 2010) ، (Menaka 2018)، (Phil Garton, 2022)

4- أن الاحتياطيات الدولية لم يكن لها تأثير معنوي في الأجل القصير على استدامة الدين الخارجي، حيث بلغ معاملها 0.395 بقيمة احتمالية 0.676، وهي أعلى بكثير من مستوى الدلالة 0.05، ما يدل على عدم وجود علاقة طويلة الأجل ذات دلالة إحصائية بين الاحتياطيات الدولية واستدامة الدين الخارجي. هذا يعكس أن تراكم الاحتياطيات لم يكن كافياً، أو لم يُدار بطريقة مستدامة تضمن تأثيراً طويلاً الأجل على استقرار الدين العام الخارجي، وأن التأثير الإيجابي للاحتياطيات على استدامة الدين يتبلور بشكل أوضح على المدى القصير عبر الديناميكيات الزمنية. ما يدل على أن الزيادات الفجائية في الاحتياطيات قد ترتبط بضغط مؤقت على الاستدامة، بينما كان تأثيره في الأجل الطويل إيجابياً ومعنوياً $(\beta = 1.952)$ ، $p = 0.000$ ، مما يعكس دور الاحتياطيات في تعزيز استقرار الوضع المالي على المدى البعيد. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Gündüz, 2017)، Issiaka (Coulibaly et al 2023) ، (Qian and Andreas Steiner, 2016)

5- أن "الاحتياطات الدولية" لم تظهر تأثيراً معنوياً على استقرار ميزان المدفوعات في الأجل الطويل، حيث بلغت القيمة الاحتمالية 0.369، وهي أعلى من مستوى الدلالة 0.05، مما يعني أن هذا المتغير لا يفسر تغيرات ميزان المدفوعات بشكل مستدام على المدى البعيد. ومع ذلك، تُظهر نتائج نموذج تصحيح الخطأ (CEC) وجود علاقة إيجابية ومعنوية بين الاحتياطات الدولية وصافي ميزان المدفوعات على المدى القصير. هذا التباين بين الأجلين يؤكد أن الاحتياطات الدولية تُستخدم كأداة فاعلة قصيرة الأجل لمواجهة التقلبات المفاجئة في مكونات ميزان المدفوعات، لكنها لا تؤدي دوراً بنوياً طويل الأجل في ضبطه. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Voronkova1, et all, 2021)، (Mahmoud Hilat et all 2023)

6- اثبتت النتائج وجود علاقة معنوية ثنائية الاتجاه في الأجل القصير لبعض المتغيرات المستقلة على المتغير التابع للاحتياطات الدولية، حيث كان لسعر الصرف الفعلي (EXR) تأثير موجب ومعنوي ($\beta = 1.367$) ، ($p = 0.008$) ، مما يعكس أن تحسن قيمة العملة المحلية يعزز من المؤشر الاقتصادي المدروس، مثل الاحتياطات أو استدامة الدين. كما كان للاستثمار الأجنبي المباشر (FDI) تأثير موجب ومعنوي ما يؤكد الدور الإيجابي لتدفقات رؤوس الأموال الأجنبية في دعم الاستقرار المالي. في المقابل، أظهر متغير نسبة خدمة الدين إلى الاحتياطات الدولية في الفترة السابقة ($IR/SD(-1)$) تأثيراً سلبياً ومعنوياً مما يدل على أن ارتفاع أعباء خدمة الدين يضعف المؤشر المستهدف. أما ميزان المدفوعات (BOP) فقد جاء غير معنوي مما يشير إلى غياب تأثيره المباشر في الأجل القصير

أهم التوصيات:

- ضرورة العمل على توفير درجة من الموائمة بين الاحتياجات الضرورية من الاحتياطات، والبحث عن فرص توظيف أمنة وقصيرة الأجل للجزء الزائد من الاحتياطات بما يساهم في تحقيق عائد اقتصادي مناسب يراعى معايير التكلفة والعائد ويساهم في دعم النمو الاقتصادي.



- مقترحات بحثية مستقبلية:
- دور إدارة الاحتياطيات الدولية في تحقيق النمو المستدام في مصر.
- إدارة الاحتياطيات الدولية ومستقبل سعر الصرف في مصر.
- أثر الصدمات الخارجية على تكوين الحجم الأمثل من الاحتياطيات الدولية في الدول النامية.

• مراجع الدراسة:

1. إيهاب محمد يونس، 2007، الاحتياطيات الدولية بين التهويل والتفصيل، حالة مصر، مجلة الشروق للعلوم التجارية، العدد الأول، يونيو.
2. حسين كاظم، وعقيل الحمدي، 2017، واقع الاحتياطيات الأجنبية ومعايير تحديد الحد الأمثل لها في العراق 2004-2014، مجلة العزى للعلوم الاقتصادية والإدارية المجلد الرابع عشر، العدد الأول.
3. مروة حجازي، عبد السميع تحسين، 2023، إدارة الاحتياطيات الدولية ودورها في تحقيق النمو الاقتصادي في مصر خلال الفترة من 2000-2022، المجلة المصرية للدراسات التجارية، المجلد 47، العدد 4، أكتوبر.
4. Awad, I. L. (2010). Why has the Central Bank of Egypt been unable to achieve the goal of price stability under the economic reform program? Acta Oeconomica Pragensia, 18(6), 27-48.
5. Annamaria Kokenyne et all, 2010, " De dollarization", IMF. WP/10/188.
6. Blanchard, Olivier, Irineu de Carvalho Filho, and Gustavo Adler, "Can Sterilized Foreign Exchange Intervention Stem Exchange Rate Pressures from the Global Financial Cycle?," 2014.
7. Bradley A. Jones, 2018. "Central Bank Reserve Management and International Financial Stability—Some Post-Crisis Reflections" IMF, WP/18/31.
8. Balance of payments: The Link Between Reserves and Economic Performance, <https://fastercapital.com/content/Balance-of-payments-2025>.
9. Elena Konstantinova Voronkova, et all, 2021, Modeling the Management of International Reserves from the Perspective of Financial Stability, www.academia.edu/127007017/.
10. International Monetary Fund, Selected Issues in Balance of Payments and International Investment Position Analysis. [Balance of Payments and January 2010](#).
11. Mwase, Nkunda, 2012, How Much Should I Hold? Reserve Adequacy In Emerging Markets and Small Islands, IMF, WP/12/205.



12. Maria Ramona Santiago, Reserves management and FX intervention. [Reserves management and FX intervention](#)
13. Reza Moghadam, 2010, Reserve Accumulation and International Monetary Stability, IMF, the Strategy, Policy and Review Department, April.
14. International Monetary Fund,
<https://doi.org/10.5089/9781557756282.0711>.
15. Menaka K. Jayawardena 2018, Management of International Reserves, <https://www.cbsl.gov.lk/>
16. Richard Zadocky Jacob and Angel Wenceslaus Magungu, (2023), Relationship between Foreign Exchange Reserves and Economic Growth in Tanzania: Application of Wald Granger-Causality Test, Rural Planning Journal, Volume 25, Issue 2.
17. Mahmoud Hilat, Suhail Majabil, and Hamza Ababneh, (2023), Foreign Reserves Under Chronic Trade Deficit in Developing Context, an ARDL Approach: Evidence from Jordan, Evidence from Jordan”, Montenegrin Journal of Economics, Vol. 19, No. 4.
18. Xingwang Qian and Andreas Steiner, (2016), International Reserves, External Debt Maturity, and the Reinforcement Effect for Financial Stability, Ifo Working Paper No. 211.
19. Haryo Kuncoro and Josua Pardede, (2024), Modeling the Demand for Indonesia's Foreign Reserves, Innovative and Economics Research Journal Economics Vol.12, No. 1.
20. Issiaka Coulibaly, Blaise Gnimassoun, Hamza Mighri and Jamel Saadaoui, (2023), International Reserves, Currency Depreciation and Public Debt: New Evidence of Buffer Effects in Africa, Document de Travail n° 2023 . <http://www.beta-umr7522.fr/>
21. Jannatul Naima, Puja Das Mony and Raad Mozib Lalon, (2025), Determinants of Foreign Exchange Reserve of Emerging Economy: Time Series Evidence from Bangladesh, International Journal of Economics and Financial Issues, vol.15, No.1, pp.9-16.
22. Yeonjeong Lee and Seong-Min Yoon, (2020), Relationship between International Reserves and FX Rate Movements, Sustainability, Vol.12, No.17, from, <https://doi.org/10.3390/su12176961>

23. Yong Seong Foo, Lee Chin and et.al, (2023), The Determinants of International Reserves in Developing Countries, Terra Economicus, Vol.21, No.3.
24. Nkire Nneamaka Loretta, Atayi Abraham Vincent and et.al, (2021), Effect of Exchange Rate Fluctuation and Foreign Reserves on Macroeconomic Performance in Nigeria, International Journal of Multidisciplinary Research and Analysis, Vol.04, Issue.10.
25. Yasemin Bal Gündüz, 2017, Debt Sustainability in Low-Income Countries: Policies, Institutions, or Shocks?, IMF, WP/17/114. Washington D.C.
26. Blanchard, Olivier, Irineu de Carvalho Filho, and Gustavo Adler, "Can Sterilized Foreign Exchange Intervention Stem Exchange Rate Pressures from the Global Financial Cycle?," 2014.
27. Caballero, Ricardo J. and Emmanuel Farhi, "The Safety Trap," Review of Economic Studies, 2018, 85 (1), 223–274.
28. Fanelli, S., & Straub, L. (2020). A theory of foreign exchange interventions. NBER, Working Paper 27872. <http://www.nber.org/papers/w27872> .
29. Phil Garton, 2022, Foreign reserve accumulation in Asia: Can it be sustained, international Economy Division, Australian Treasury.
30. Hong Kong Monetary Authority, 1997, "Styles of Risk Management in Central Bank Reserves Management," Quarterly Bulletin, Hong Kong.
31. Financial Stability Board, 2017, "Policy Recommendations to Address Structural Vulnerabilities from Asset Management Activities," Basel.
32. Nugée, John, 2015, "Current Issues in Central Bank Reserves Management," Proceedings of the Oesterreichische Nationalbank Conference on Asset-Liability Management, Vienna.
33. Pihlman, Jukka, and H van der Hoorn, 2010, "Procyclicality in Central Bank Reserve Management: Evidence from the Crisis," Working Paper 10/150, Washington D.C.
34. Morahan, Aideen, and Christian Mulder, 2013, "Survey of Reserve Managers: Lessons from the Crisis," Working Paper 13/99, International Monetary Fund, Washington D.C.

