

أثر تراكم الدين الخارجي على تقلبات سعر الصرف في الاقتصاد المصري خلال الفترة  
(١٩٨٠-٢٠٢٢)  
"دراسة تحليلية قياسية"

**The Impact of the Accumulation of External Debt on Exchange  
Rate Fluctuations in the Egyptian Economy during the period  
(1980-2022)  
"Standard Analytical Study "**

عشرى محمد على

مدرس بالمعهد العالي للدراسات النوعية بالجيزة

[Ash.Egypt2000@gmail.com](mailto:Ash.Egypt2000@gmail.com)

**مستخلص:**

يتمثل الهدف الرئيسي للدراسة في تحليل وقياس أثر تراكم الدين الخارجي على تقلبات سعر الصرف في الاقتصاد المصري خلال الفترة من عام ١٩٨٠ إلى عام ٢٠٢٢ باستخدام طريقة المربعات الصغرى المعممة (GLS) لتقدير النموذج المقترح لدراسة متغيرات الدراسة على المدى الطويل واستخدام نموذج تصحيح الخطأ (ECM) لتقدير معادلة النموذج التي تستخدم لتفسير العلاقة قصيرة المدى بين متغيرات الدراسة و أشارت نتائج القياس في الأجل الطويل إلى وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة ، وأن للدين الخارجي تأثير معنوي وإيجابي على سعر الصرف في الأجل الطويل (علاقة طردية) ، كما أشارت نتائج القياس في الأجل القصير إلى أن الدين الخارجي وخدمته لا يوجد لهما تأثير معنوي إحصائياً على سعر الصرف ، بالإضافة إلى أن سرعة التعديل والتكيف لصددمات سعر الصرف كانت معنوية ومنخفضة بنسبة ٤٠.٤١٪ في المتوسط سنوياً وبالتالي يتم تصحيح أي اختلال في سعر الصرف عن الاتجاه العام له في غضون سنتان وخمسة أشهر تقريباً. لذلك كان من أهم توصيات الدراسة توجيه الدين الخارجي إلى استثمارات تدر عائداً يغطي عبء خدمة الدين وخاصة الاستثمارات ذات العوائد الدولارية أو الاستثمارات في الصناعات التي تحل محل الواردات للتقليل من العجز في الميزان التجاري والتخفيف من الضغط على موارد النقد الأجنبي.

**الكلمات المفتاحية:** الدين الخارجي ، خدمة الدين الخارجي ، سعر الصرف.

**Abstract:**

The main objective of the study is to analyze and measure the impact of the accumulation of The external debt on exchange rate fluctuations in the Egyptian economy during the period from 1980 to 2022, using the generalized least squares (GLS) method to estimate the proposed model study the variables in the long term and using the error correction model (ECM) to estimate the model equation used to explain the short-term

relationship between the study variables,. The results of the measurement indicate that there is a co-integration relationship between the study variables, and that the external debt has a significant and positive impact on the exchange rate in the long term (direct relationship). The measurement results indicated that, in the short term, the external debt and its service do not have a statistically significant impact on the exchange rate, in addition to that the speed of adjustment and adjustment to exchange rate shocks was significant and low by 40.41% on average annually, and therefore any imbalance in the exchange rate from its general trend is corrected within approximately two years and five months. Therefore, the most important recommendations of the study are to direct external debt to investments that generate a return that covers the burden of debt service, especially investments with dollar returns or investments in industries that replace imports, to reduce the deficit in the trade balance and alleviate the pressure on foreign exchange resources.

**Keywords:** External debt, External debt service, Exchange rate.

#### ١- مقدمة:

تعتبر مشكلة تراكم الدين الخارجي من أهم المشكلات الاقتصادية التي عانت منها اقتصاديات الدول النامية، فمع بداية الستينيات ونيل معظم هذه الدول استقلالها لجأت إلى الاقتراض الخارجي لسد الفجوة بين الإنفاق الحكومي والإيرادات، وبين المدخرات المحلية والاستثمار بهدف الخروج من حالة التخلف التي ورثتها عن الاستعمار وتمويل عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية، عبر الاقتراض من مؤسسات التمويل الدولية بإيعاز من الدول الكبرى والتي سعت إلى ربط اقتصاديات الدول النامية باقتصاداتها من خلال تقيدها بالديون الخارجية لتحول دون إحداث تنمية اقتصادية وصناعية حقيقية لكي تبقى مجتمعات استهلاكية غير منتجة وأسواقاً لمنتجاتها، وإغراقها بالديون وفوائدها عبر القروض المشبوهة والتي تحدد هي نفسها مجالات إنفاقها وتوظيفها في مشاريع استهلاكية غير منتجة، بل أن معظمها قضت على الإنتاج المحلي وحالت دون نهوض هذه الدول اقتصادياً وتنمية صناعاتها وصولاً إلى تحقيق الاكتفاء الذاتي لتصبح الهيمنة الاقتصادية على الدول النامية أحد معالم العصر الحديث .

وعلى الرغم مما سبق لا يمثل الاقتراض الخارجي مشكلة لأي دولة ما إذا تمكنت من تحقيق عوائد تزيد عن تكلفة الاقتراض ، وبالتالي يعزز القدرات ويزيد الناتج وتؤدي هذه الزيادة بدورها إلى تيسير سداد الأعباء الناتجة عن هذه الديون وهو ما يجعل من الدين الخارجي منتجاً ومبرراً إلا أن التجارب أثبتت أن تلك الدول عندما تفرط في الاقتراض من الخارج فإنها تتحمل بأعباء خدمة الدين تفوق قدرتها على السداد وهو ما يعرضها لمشاكل اقتصادية خطيرة كالعجز في الموازنة العامة ونقص الاحتياطي النقدي وارتفاع معدلات البطالة وانخفاض في معدلات النمو الاقتصادي وتدهور في أسعار الصرف.

ومعظم هذه الدول لا تقتصر بعملاتها المحلية في أسواق رأس المال العالمية، بل تقتصر بإحدى العملات الرئيسية الدولية وهو ما قد يعرض سعر الصرف لتقلبات مفرطة تجعل من الصعب على الوكلاء الاقتصاديين وصناع القرار التنبؤ بأسعار الصرف المستقبلية، وبالتالي يصبح تسعير السلع والخدمات صعباً ويمكن أن يؤدي ذلك إلى خسائر هائلة للمستوردين والمصدرين والمشاركين في السوق الأجنبية، لذلك كان من المهم التحقق من تأثير تراكم الدين الخارجي على تقلبات سعر الصرف.

#### ١-١-١ - مشكلة الدراسة:

شهد الاقتصاد في مصر تراكم للدين الخارجي خلال الأربعة عقود الماضية والذي تزايد فيها من حوالي ١٩ مليار دولار عام ١٩٨٠ إلى حوالي ٤٦ مليار دولار عام ١٩٨٩ ، ثم شهدت الفترة من ١٩٩٠ إلى ٢٠١٠ استقرار نسبي في متوسط الدين الخارجي ليلعب حوالي ٣٢ مليار دولار ، وتواكب ذلك مع العديد من التخفيضات الرسمية في قيمة الجنيه المصري أمام الدولار الأمريكي ليتراوح بين ٠.٧٠ و ٥.٦٢ جنيه لكل دولار أمريكي خلال الفترة من عام ١٩٨٠ إلى عام ٢٠١٠، ولكن مع تعرض الاقتصاد المصري للعديد من الضغوط الشديدة الناتجة عن العديد من الأحداث بداية من الاضطرابات السياسية الناتجة عن أحداث ثورة ٢٥ يناير وانتشار وباء كوفيد ١٩ والحرب الروسية الأوكرانية خلال الفترة من ٢٠١١ إلى عام ٢٠٢٢ ارتفع فيها حجم الدين الخارجي من حوالي ٣٥ مليار دولار عام ٢٠١١ إلى ١٦٣ مليار دولار تقريباً عام ٢٠٢٢ بنسبة زيادة بلغت قرابة ٣٧٠٪ ، وتواكب ذلك مع تخفيض كبير في قيمة العملة المحلية لتتخفف قيمتها من ٥.٩٣ عام ٢٠١١ إلى ٢٢ جنيه لكل دولار في أكتوبر ٢٠٢٢ بنسبة انخفاض بلغت قرابة ٢٧٠٪، وبالتالي يمكن صياغة المشكلة البحثية في السؤال الاتي: إلى أي مدى يؤثر تراكم الدين الخارجي على سعر الصرف في الاقتصاد المصري؟

#### ١-٢-١ - أهمية الدراسة:

تحليل أثر تراكم الدين الخارجي على تقلبات سعر الصرف يساعد في صياغة ووضع السياسات الملائمة التي يمكن أن تساهم في الحد من تقلبات سعر الصرف على أسس علمية ومنطقية ، كما أن إجراء البحث بصورة مستقلة على الاقتصاد المصري يساهم في فهم تقلبات سعر الصرف في ظل الظروف والأحداث الراهنة ومن ثم مساعدة متخذي القرار وصانعي السياسات الاقتصادية في صياغة السياسات الملائمة للحد من تقلبات سعر الصرف وتصميم خطة لإدارة الدين الخارجي بما يخدم الأهداف الاقتصادية العامة للدولة .

<sup>١</sup> هذه النسب محسوبة من بيانات الجدول رقم (١) م وفقاً لبيانات ( WB,2023 )

١-٣- هدف الدراسة:

يتمثل الهدف الرئيسي للدراسة في تحليل وقياس أثر تراكم الدين الخارجي على تقلبات سعر الصرف في الاقتصاد المصري خلال الفترة من عام ١٩٨٠ إلى عام ٢٠٢٢ في الأجلين القصير والطويل، ومن ثم الإجابة على السؤال المطروح في مشكلة البحث.

١-٤- فرضية الدراسة:

" يؤثر تراكم الدين الخارجي على تقلبات سعر الصرف في الاقتصاد المصري "

١-٥- منهجية الدراسة:

تعتمد هذه الدراسة على استخدام منهج التحليل الوصفي عند صياغة وتحليل مشكلة الدراسة مع استخدام الأسلوب القياسي لاستقصاء أثر الدين الخارجي على سعر الصرف في الاقتصاد المصري خلال الفترة (١٩٨٠-٢٠٢٢) وذلك باستخدام بيانات سنوية مصدرها البنك الدولي، ويقتصر مجتمع البحث على الحالة المصرية وتمثلت مفردات عينة الدراسة في سعر الصرف والدين الخارجي وخدمة الدين الخارجي أي حوالي ٤٢ مشاهدة، وتعتمد الدراسة على التحليل الديناميكي، والذي يأخذ بعين الاعتبار عنصر الزمن، حيث يتم التطبيق على بيانات الفترة (١٩٨٠-٢٠٢٢). ويعتمد الإطار التطبيقي على بيانات السلاسل الزمنية Data Series T، باستخدام طريقة المربعات الصغرى المعممة (GLS) لتقدير النموذج المقترح لدراسة متغيرات الدراسة علي المدى الطويل واستخدام نموذج تصحيح الخطأ (ECM) لتقدير معادلة النموذج التي تستخدم لتفسير العلاقة قصيرة المدى بين متغيرات الدراسة.

١-٦- حدود الدراسة:

تقتصر الدراسة على تحليل أثر الدين الخارجي على سعر الصرف الرسمي في الاقتصاد المصري خلال الفترة (١٩٨٠-٢٠٢٢).

١-٧- خطة الدراسة:

وبناءً على ذلك تقسم الدراسة إلى ثلاثة أقسام بخلاف المقدمة والنتائج والتوصيات، يختص أولها: بالأدبيات النظرية والتطبيقية الخاصة بعلاقة الدين الخارجي بسعر الصرف ، ويتناول ثانيها: تطوّر معدلات الدين الخارجي في مصر، ويوضح ثالثها: قياس أثر الدين الخارجي على سعر الصرف.

## ٢ – الأدبيات النظرية والتطبيقية:

### ٢-١ – الأدبيات النظرية:

العلاقة بين الدين الخارجي وسعر الصرف علاقة معقدة حيث يتأثر سعر الصرف بعوامل متعددة منها عرض النقود وسعر الفائدة والسياسات الضريبية وميزان المدفوعات ، والأحداث الاقتصادية والسياسية ، بالتالي يصعب مع كثرة هذه العوامل التنبؤ بتحركاته .

### أولاً : الدين الخارجي:

يُعرف البنك الدولي الدين الخارجي بأنه الدين الذي تبلغ مدة استحقاقه الأصلية أو المحددة أكثر من سنة واحدة ، ويستحق لأفراد أو هيئات من غير المقيمين، ويسدد بعملات أجنبية أو سلع وخدمات.

كما وضعت مجموعة عمل مشتركة بين الوكالات المعنية بالإحصاءات المالية والتي تضم كل من صندوق النقد الدولي، والبنك الدولي، ومنظمة التعاون والتنمية الاقتصادية، وبنك التسويات تعريفاً للدين الخارجي على أنه مبلغ الخصوم الجارية الفعلية لا الاحتمالية القائم على المقيمين في اقتصاد ما، في أي وقت معين، لغير المقيمين والتي تقتضي أداء مدفوعات من جانب المدين لسداد الفائدة و/ أو المبلغ الأصلي عند نقطة أو نقاط زمنية في المستقبل ( TFFS,2003:253 ).

وهذا التعريف يُعد أكثر شمولاً من تعريف البنك الدولي والذي أستهبد الديون التي تبلغ مدة استحقاقها المحددة أقل من سنة، ومن هذا المنطلق يمكن القول أن الدين الخارجي بهذا المفهوم الشامل يتمثل في الالتزامات القائمة (رصيد الدين) بالعملة الأجنبية على المقيمين تجاه غير المقيمين ويتم سداها أو تسويته بالعملة الأجنبية (عبد السلام ، ٢٠١٩ : ٥٢).

وتختلف أنواع القروض الخارجية وفقاً للجهة التي تصدرها والتي تتلقاها ، وكذلك للغرض الذي تنفق من أجله ، ويمكن أن تكون الديون الخارجية مبالغ نقدية بالعملة الأجنبية أو تدفقات سلعية يمكن سداها في شكل سلع أو نقود، وهناك العديد من التقسيمات لأنواع الديون الخارجية منها ما يأتي :

▪ **حسب الجهة التي تقدم القرض :** تشمل القروض التي تقدمها الحكومات والمؤسسات المالية الدولية مثل البنك الدولي وصندوق النقد الدولي وصناديق التنمية المختلفة سواء كانت إقليمية أو دولية، وتتميز هذه القروض بأنها قروض ميسرة من حيث طول فترة سداد القرض وسعر الفائدة، ويندرج تحتها (القروض الثنائية الرسمية بين الحكومات ، والقروض المتعاقد عليها مع المنظمات الدولية مثل صندوق النقد ،

والقروض الخارجية من القطاع الخاص وتشمل قروض البنوك التجارية والصناديق الخاصة وسندات الاقتراض من الأسواق المالية ، كما تشمل قروض التصدير وتسهيلات الموردين ، والقروض من البنوك الأجنبية والصناديق الخاصة والتي غالباً ما تُستخدم في تمويل استيراد السلع الأساسية والوسيطه من أجل تشغيل الطاقة الإنتاجية ( خليفة ، ٢٠٢٢ : ٢٨٢ ) .

▪ **حسب مدة السداد :** وتشمل كل من الديون قصيرة الأجل وهي الديون التي تسدد في مدة أقصاها سنة وتتميز بارتفاع تكلفتها ولا تلجأ إليها الدول إلا في حالة عدم إمكانية حصولها على القروض طويلة الأجل وخاصة عندما تريد تصحيح العجز المؤقت في موازنتها، كما تشمل الديون طويلة الأجل وهي الديون الواجبة السداد خلال فترة زمنية أكثر من سنة وقد تزيد عن عشرة سنوات، ويتصف هذا النوع بانخفاض تكاليفه مقارنة بالنوع الأول وكثرة تسهيلات، وعادة ما يضاف إليه نوع آخر وهو الدين متوسط الأجل المرتبط بالخطط الاقتصادية وتشمل الديون طويلة الأجل العديد من الأنواع (مرسى ، ٢٠٢٠ : ٧٩) منها:

- **ديون خاصة مضمونة :** وهي قروض لشركات خاصة يحصل عليها المقرض وتكون مضمونة السداد بواسطة الحكومة أو جهة رسمية.
- **ديون خاصة غير مضمونة :** وهي ديون مستحقة لجهات غير حكومية ولا تضمنها الدولة وشروطها صعبة من حيث السداد والفائدة.
- **ديون عامة :** وهي قروض ترجع إلى الحكومات والبنوك المركزية في الدول ذات الفائض في ميزان المدفوعات .

### ثانياً: سعر الصرف

يمثل سعر الصرف همزة الوصل بين الأسعار في الداخل والخارج عند قيام التجارة بين دولتين باستخدام عملاتها الوطنية، فهو يربط بين جهاز الثمن في هاتين الدولتين ، حيث تُعد إحدى العملاتين سلعة والأخرى هي النقد الذي يقيس قيمة تلك السلعة، وبذلك يعبر سعر الصرف عن عدد وحدات من عملة ما الواجب دفعها للحصول على وحدة من عملة أخرى (عبد العزيز وآخرون ، ٢٠٢٤ : ٢٨٠) .

ويمكن تقسيم سعر الصرف إلى نوعين أولهما هو سعر الصرف الإسمي، ويعبر عن عدد الوحدات من العملة المحلية اللازمة للحصول على وحدة واحدة من العملة الأجنبية ، وينقسم إلى سعر الصرف الرسمي وهو سعر معلن ومحدد عن طريق السلطة الوطنية وهو المعمول به فيما يخص المبادلات التجارية الرسمية ، وهناك سعر صرف موازى خارج الإطار الرسمي ويُحدد بواسطة قوى السوق ، ويعمل السعران أنياً عند وجود فجوة معتبرة بينهما ، لذلك

يلجأ الأفراد إلى تعديل محافظ ثرواتهم بإحلال العملة الأجنبية محل العملة المحلية عندما يتوقعون تدهور في معدل الصرف الأجنبي ويجد هذا النوع من التعديل مكانه في السوق الموازي (عبد الناصر ، ٢٠١٥ : ٧٥).

والنوع الثاني من تقسيمات سعر الصرف هو سعر الصرف الحقيقي والذي يأخذ في الحسبان التقلبات التي تطرأ على الأسعار الأجنبية وربطها بالمستوى العام للأسعار المحلية ، وبالتالي يعبر سعر الصرف الحقيقي عن الوحدات من السلع الأجنبية اللازمة لشراء وحدة واحدة من السلع المحلية ، وهذا النوع أكثر أهمية لأن التقلبات التي تحدث في سعر الصرف الإسمي لا تعبر بشكل كامل عن مدى التغيير في القدرة التنافسية للدولة، فإذا حدث انخفاض في القيمة الإسمية للعملة بمعدل أقل من نسبة ارتفاع مستوى الأسعار قياساً إلى الوضع خارجياً فإن القدرة التنافسية للدولة قد تميل إلى الانخفاض بالرغم من حدوث انخفاض في سعر الصرف الإسمي لها، لذلك يعتبر مفهوم سعر الصرف الحقيقي أكثر أهمية ودلالة للتعبير عن التقلبات التي تحدث في سوق الصرف الأجنبي(الشافعي وآخرون، ٢٠٢٣ : 983).

ويلاحظ عدم وجود نظرية تربط بين الدين الخارجي وسعر الصرف بشكل مباشر ولكن بصفة عامة تعتبر مشكلة الديون الخارجية محل جدل بين المدارس الاقتصادية ، فمن ناحية عارضتها المدرسة الكلاسيكية والتي نادى بحياد دور الدولة في النشاط الاقتصادي انطلاقاً من إيمانهم بضرورة عدم تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي إلا في أضيق الحدود لاعتقادهم بأن اليد الخفية كفيلة لتحقيق التوازن الاقتصادي وبالتالي فإن تدخل الدولة بالافتراض يخل بهذا التوازن ، كما عارضته المدرسة النقدية الحديثة بقيادة ميلتون فريدمان والتي نادى بتحجيم دور الدولة في النشاط الاقتصادي والتي ترى أن السبب الرئيسي لعجز الموازنة العامة هو تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي والذي سبب أزمة كساد وتدهور في النمو الاقتصادي مصحوباً بالتضخم وعليه تعارض تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي عن طريق الاقتراض(مرسى ، ٢٠٢٠ : ٨٣) ، ومن ناحية أخرى أيد كثير من الاقتصاديين على رأسهم كينز الذي يعتبر أول من أسس لسياسة التمويل بالعجز في حالة عدم التوظيف الكامل فهو يطالب الدولة بالتدخل لتعويض أي نقص يحدث في الطلب الفعال حتى وأن كان من خلال الافتراض (خليفة ، ٢٠٢٣ : ٢٨١).

ويمكن دراسة تأثير الدين الخارجي على قيمة العملة المحلية من منظورين (Zareei .,et all 2018:591) حيث يمكن اعتبار هذا الدين تدفقاً لرأس المال الخارجي إلى الداخل أو يمثل عجزاً في الميزان التجاري، ويمكن أن يكون تدفق رأس المال مصحوباً بزيادة في قيمة العملة المحلية، فإذا كان العجز في الميزان التجاري ناتجاً عن واردات التكنولوجيا والسلع الرأسمالية، فإن الازدهار الاقتصادي المحلي يزيد الطلب على النقود، وبالتالي يزيد من قيمة العملة

المحلية، وعلى النقيض من ذلك إذا كان العجز يقابله ارتفاع في الإنفاق الحكومي وبالتالي زيادة في السيولة والتضخم، فإن قيمة العملة المحلية ستخف، ومن الممكن أن يؤدي ارتفاع الدين الخارجي إلى التأثير سلباً على سعر الصرف عن طريق زيادة المخاطر المالية المرتبطة بالاقتراض فقد تنخفض ثقة المستثمرين الأجانب في الاقتصاد إذا زادت مخاطر تعثر الحكومة على سداد ديونها مما يمكن أن يؤدي إلى تدفق أقل من رؤوس الأموال إلى الداخل وبالتالي يحدث ضغط على سعر الصرف (عبد العزيز وآخرون، ٢٠٢٤: ٢٧٩).

## ٢-٢-٢ الأدبيات التطبيقية:

يوجد الكثير من الدراسات التي ناقشت أثر الدين الخارجي على سعر الصرف ، ومع ذلك هناك نقص في الأبحاث التي أجريت على الحالة المصرية ولذلك فإن هذا القسم سوف يلقي الضوء بشكل مختصر على بعض هذه الأبحاث كما يأتي:

٢-٢-٢-١ دراسة (عبد العزيز وآخرون : ٢٠٢٤) تحت عنوان تحليل وقياس أثر الدين العام على سعر الصرف في الجزائر للفترة من ٢٠٠٠-٢٠٢١ والتي حاولت تحليل تأثير الدين العام (الداخلي والخارجي) على سعر الصرف في الجزائر من خلال تحليل التكامل المشترك باستخدام نموذج **ARDL** خلال الفترة ٢٠٠٠ إلى ٢٠٢١ ، وتشير النتائج إلى وجود علاقة طويلة الأجل بين متغيرات النموذج ، وأن للدين العام تأثير إيجابي ومعنوي على سعر الصرف في الأجل الطويل ( علاقة طردية) وكان لمعاملات الدين العام على المدى القصير تأثير غير معنوي على سعر الصرف.

٢-٢-٢-٢ دراسة (Priscilla,et all. 2023) تحت عنوان **Rising External Debt And Exchange Rate: Empirical Evidence From Nigeria** والتي حاولت قياس وتحليل العلاقة بين الدين العام الخارجي و سعر الصرف في دولة نيجيريا واستخدمت الدراسة كل من خدمة الدين الخارجي و الميزان التجاري و الإنفاق الحكومي و التضخم و الاحتياطي الأجنبي كمتغير ضابط<sup>٢</sup> من خلال تحليل التكامل المشترك باستخدام نموذج **ARDL** خلال الفترة ١٩٨٠ إلى ٢٠٢١ ، وتشير النتائج إلى أن الدين الخارجي له تأثير سلبي ولكن غير معنوي على سعر الصرف على المدى الطويل والقصير، ومع ذلك فإن مدفوعات خدمة الدين الخارجي والإنفاق الحكومي لهما تأثير سلبي كبير على تقلبات أسعار الصرف على المدى الطويل ، بينما على المدى القصير يكون لمدفوعات خدمة الدين الخارجي تأثير إيجابي ولكن غير معنوي على سعر الصرف في نيجيريا، والإنفاق الحكومي له تأثير سلبي وغير مهم على سعر الصرف، بناء على هذه النتائج توصي الدراسة بأن تقلل الحكومة النيجيرية من نفقاتها المتزايدة وديونها الخارجية كوسيلة

<sup>٢</sup> هو متغير ثانوي مستقل قد يكون له تأثير ولكنه لا يدخل في تصميم البحث الأساسي لتقصي أثره في المتغير التابع، فيعمل الباحث على إزالة تأثيره أو حذفه أو على الأقل تحييد تأثيره من أجل التحقق من طبيعة العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع.



تمويل عجز الموازنة لأن خدماتها وسدادها تزيد من الضغط على سوق الصرف الأجنبي وتؤدي إلى تقلبات أسعار الصرف.

٢-٢-٣- دراسة (Tahir, 2023) تحت عنوان **Impact of External Debt on Exchange Rate in Reform India: A Co-integration Approach** Post والتي حاولت تحليل تأثير الدين العام الخارجي على سعر الصرف في دولة الهند من خلال تحليل التكامل المشترك باستخدام نموذج **ARDL** خلال الفترة ١٩٩١ إلى ٢٠١٩ ، واستخدمت الدراسة كل من النمو الاقتصادي والعجز المالي كمتغير ضابط ، وتشير نتائج الدراسة إلى وجود علاقة طويلة الأجل بين متغيرات النموذج وأن للدين الخارجي تأثير إيجابي ومعنوي على سعر الصرف في الأجلين الطويل والقصير، و التوصية الرئيسية للدراسة تذهب إلى أنه على الحكومة الهندية إعادة توجيه ديونها نحو القطاعات الاقتصادية التي يمكن أن تعزز النمو الاقتصادي وتعزز الاستراتيجيات التي تساهم في إعادة توازن الأنشطة الصناعية.

٢-٢-٤- دراسة (Moazzam, Md., 2023) تحت عنوان **External Debt and Real Exchange Rate Volatility in South Asia. South Asian** والتي حاولت تحليل تأثير الدين الخارجي على تقلبات سعر الصرف في دول جنوب آسيا من خلال أسلوب تحليل التكامل المشترك باستخدام نموذج **panel data** خلال الفترة ١٩٨٠ إلى ٢٠٢٠ واستخدمت الدراسة كل من عرض النقود ومعدل التضخم والنتائج المحلي الإجمالي وسعر الفائدة الحقيقي وأسعار النفط كمتغير ضابط ، وتشير النتائج إلى وجود علاقة طويلة الأجل بين متغيرات النموذج إلى أن الدين الخارجي له تأثير إيجابي ومعنوي على سعر الصرف.

٢-٢-٥- دراسة (Mendoza, M., & Gonzalez, A., 2022) تحت عنوان **External Debt and its Impact on Exchange Rates in the Philippines** والتي حاولت قياس وتحليل العلاقة بين الدين الخارجي و سعر الصرف في دولة الفلبين مستخدمة مجموعة من المتغيرات (الدين الخارجي ، خدمة الدين الخارجي ، الاحتياطيات الدولية ) باستخدام تحليل الانحدار المتعدد للمربعات الصغرى العادية ( OLS ) خلال الفترة ١٩٨٠ إلى ٢٠١٩ ، وتشير النتائج إلى وجود علاقة إيجابية طويلة الأجل بين سعر الصرف والدين الخارجي وخدمة الدين الخارجي و توجد علاقة سلبية بين الاحتياطيات الدولية وسعر الصرف، وتوصى الدراسة الحكومة بالتركيز على استراتيجيات أكثر كفاءة لإدارة الديون الخارجية والعمل على تخفيضها لتعزيز قيمة العملة المحلية .

٢-٢-٦- دراسة (Elhendawy, 2022) تحت عنوان **Does External Debt Service Devalue Local Currency in the Long Run? Empirical Evidence from Egypt** والتي حاولت تحليل تأثير خدمة الدين الخارجي على تقلبات سعر الصرف في مصر باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية ( OLS ) لبحث العلاقات طويلة الأجل و نموذج **VECM** خلال الفترة ١٩٨٠ إلى ٢٠١٩ واستخدمت الدراسة كل من عرض النقود بمعناها الواسع إجمالي تكوين رأس المال و سعر الفائدة على الودائع و نفقات الاستهلاك النهائي للأسر و إجمالي

المدخرات و شروط التجارة كمتغير ضابط ، وتشير النتائج إلى وجود علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية بين قيمة الجنيه المصري وكل من خدمة الدين الخارجي، وسعر الفائدة على الودائع وهناك ، علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية على المدى الطويل بين قيمة الجنيه المصري وكل من إجمالي تكوين رأس المال، ونمو النقود بمعناها الواسع، والإنفاق الاستهلاكي النهائي للأسر ، وتعديل شروط التجارة، وتوصي هذه الدراسة متخذي القرار بمراعاة كافة الأسباب التي من شأنها خفض خدمة الدين الخارجي حفاظاً على قيمة العملة المصرية على المدى الطويل.

٢-٢-٧- دراسة (Wahyuningsih & Ningsih 2019) تحت عنوان **The Effect of Foreign Debt on The Exchange Rate and Its Impact on Monetary Policy in Indonesia** والتي حاولت تحليل تأثير الدين العام الخارجي على سعر الصرف في إندونيسيا من خلال تحليل التكامل المشترك باستخدام نموذج VAR خلال الفترة 1986 إلى 2013 واستخدمت الدراسة التضخم وسعر الفائدة كمتغير ضابط ، وكان لمعاملات الدين العام الخارجي تأثير معنوي إيجابي على سعر الصرف.

٢-٢-٨- دراسة (HUq & Ichihashi 2018) تحت عنوان **Relation between Foreign Currency Borrowings and Foreign Exchange Rate Volatility: Evidence from Bangladesh Economy** والتي حاولت تحليل تأثير الدين العام الخارجي ( العام و الخاص) على سعر الصرف في بنجلاديش باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية ( OLS ) لبحث العلاقات طويلة الأجل و نموذج **VECM** لبحث العلاقات قصيرة الأجل خلال الفترة ٢٠١٠ إلى ٢٠١٧ ، واستخدمت الدراسة كل من عرض النقود والانفتاح التجاري وسعر الفائدة كمتغير ضابط وتشير النتائج إلى وجود علاقة طويلة الأجل بين متغيرات النموذج وأن للدين الخارجي (العام والخاص) تأثير معنوي وسلبى على سعر الصرف في الأجل الطويل بينما في الأجل القصير كان للدين الخارجي العام تأثير معنوي وسلبى على سعر الصرف، ومن ثم فإن تدابير مراقبة الديون الحكومية ستكون أكثر فاعلية في الحفاظ على تقلبات سعر الصرف مقارنة بالتدابير التي تؤثر على الاقتراض الخاص.

٢-٢-٩- دراسة (Zareei .,et all 2018) تحت عنوان **External Debt and Exchange Rate Fluctuations in Iran: Markov Switching Approach** والتي حاولت تقدير تأثير الدين الخارجي على سعر الصرف في دولة إيران من خلال تحليل التكامل المشترك باستخدام نموذج تبديل ماركوف - **Markov switching model** خلال الفترة ١٩٨١ إلى ٢٠١٧ واستخدمت الدراسة كل من عرض النقود والنتائج المحلى الإجمالي وسعر الفائدة الاسمي وأسعار النفط كمتغير ضابط ، وتشير النتائج إلى وجود علاقة طويلة الأجل بين متغيرات النموذج إلى أن الدين الخارجي وعرض النقود لهما تأثير سلبي ومعنوي على سعر الصرف ( انخفاض قيمة العملة المحلية أمام العملة الأجنبية)، وعليه توصي الدراسة باعتماد سياسات تؤدي إلى تدفق رأس المال واستيراد التكنولوجيا الخارجية الفعالة إلى البلاد هو ما يمكن أن يكون خطوة نحو الحد من هذه العواقب السلبية.

٢-٢-١٠- دراسة (Kouladoum, J., 2018) تحت عنوان **exchange External debts and real rates in developing countries: evidence from Chad** والتي حاولت قياس وتحليل العلاقة بين الدين الخارجي و سعر الصرف في دولة تشاد باستخدام طريقة **The generalized method of moment is used** خلال الفترة ١٩٧٥ إلى ٢٠١٤ ، وتشير النتائج إلى أن الدين الخارجي يؤثر بشكل إيجابي وكبير على سعر الصرف الحقيقي عند مستوى معنوي قدره 0.٥% ، علاوة على ذلك تؤثر خدمة الدين سلباً وبشكل ملحوظ على سعر الصرف الحقيقي وتوصي الدراسة بإعادة توجيه الديون نحو القطاعات الاقتصادية القادرة على تعزيز النمو الاقتصادي وتعزيز الاستراتيجيات التي تساهم في إعادة توازن الأنشطة الصناعية.

٢-٢-١١- دراسة (Kigundu, k., 2017) تحت عنوان **Effect of External Public Debt on the Exchange Rate in Kenya** والتي حاولت قياس وتحليل العلاقة بين الدين الخارجي و سعر الصرف في دولة كينيا مستخدمة مجموعة من المتغيرات (الدين الخارجي ، خدمة الدين الخارجي ، الاحتياطيات الدولية ) باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية (OLS) خلال الفترة 1980 إلى 2014 ، وتشير النتائج إلى أن رصيد الدين العام الخارجي ومدفوعات خدمة الدين والاحتياطيات الأجنبية لها تأثير إيجابي ومعنوي على سعر الصرف، وأوصت الدراسة الحكومة بتبني استراتيجيات تخفيف الديون التي من شأنها أن تساعد في خفض مستوى الدين العام الخارجي.

٢-٢-١٢- دراسة (Thahara & Vinayagathan, 2017) تحت عنوان **Exchange Rate and External Debt Nexus: ARDL Model Approach to Sri Lanka** والتي حاولت قياس وتحليل العلاقة بين الدين الخارجي و سعر الصرف في سيريلانكا من خلال تحليل التكامل المشترك باستخدام نموذج ARDL خلال الفترة ١٩٧٧ إلى ٢٠١٥ وتشير النتائج إلى وجود علاقة طويلة الأجل بين متغيرات النموذج ، ووجود علاقة إيجابية طويلة الأجل بين سعر الصرف والدين الخارجي ، كما توجد علاقة سلبية بين خدمة الدين الخارجي و سعر الصرف على المدى القصير.

٢-٢-١٣- دراسة (Bunescu, 2014) تحت عنوان **The Impact Of External Debt On Exchange Rate Variation In Romania** والتي حاولت قياس وتحليل العلاقة بين الدين الخارجي و سعر الصرف في رومانيا باستخدام نموذج **regression model linear** خلال الفترة ٢٠٠٥ إلى ٢٠١٣ ، وتشير النتائج إلى عدم وجود علاقة ذات دلالة معنوية بين سعر الصرف والدين الخارجي .

### ٢-٣- تعليق على الدراسات السابقة والفجوة البحثية:

في ضوء الدراسات التطبيقية السابقة نجد أن هناك اختلاف في نتائجها وبالتالي لا يوجد اتفاق فيما بينها في مدى تأثير الدين الخارجي على سعر الصرف ، كما أن الدراسات التطبيقية على الحالة المصرية قليلة نسبياً لذلك

تحاول هذه الدراسة اختبار العلاقة بين الدين الخارجي وسعر الصرف خلال فترة زمنية أطول نسبياً و أحدث مقارنة بمعظم الدراسات السابقة والتي شهد فيها الاقتصاد المصري العديد من الأزمات.

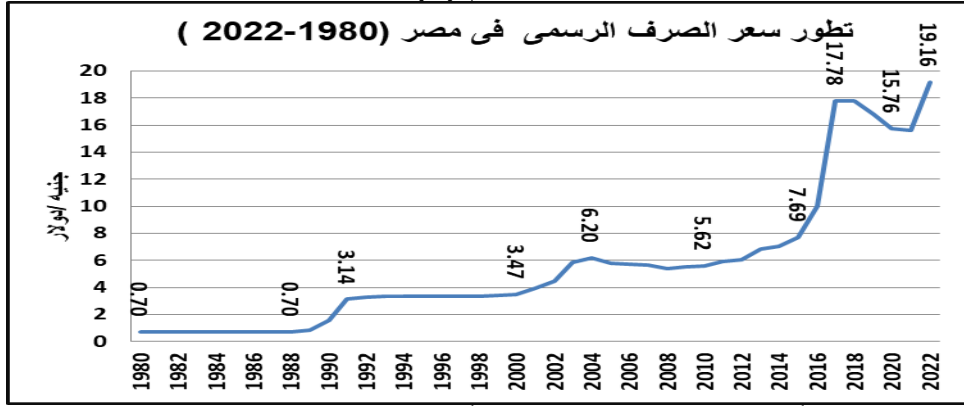
### ٣- تطور الدين الخارجي وسعر الصرف :

#### ٣-١- تطور سعر الصرف الرسمي في مصر خلال الفترة (١٩٨٠-٢٠٢٢).

ظل سعر الصرف في مصر مستقراً عند ٠.٧٠ جنيه لكل دولار أمريكي كما هو موضح في الشكل رقم (١) طول حقبة الثمانينات ومع بداية التسعينات من القرن الماضي بدأ تخفيض قيمة الجنيه المصري أمام الدولار الأمريكي كأحد اشتراطات صندوق النقد الدولي لإتمام اتفاق إعادة الهيكلة الذي تم عام ١٩٩١ لتتراوح قيمة الجنيه ما بين ٣.١٤ إلى ٣.٤٠ جنيه لكل دولار أمريكي خلال الفترة من ١٩٩١ إلى ١٩٩٩، ومع بداية الألفينات بدأ البنك المركزي المصري في إجراء مجموعة من الإصلاحات لتوحيد سوق الصرف، وبدأ في إجراء سلسلة من التخفيضات في قيمة الجنيه لتتراوح قيمته ما بين ٣.٩٧ عام ٢٠٠١ إلى ٦.٢٠ عام ٢٠٠٤، ثم حدث استقرار في سعر الصرف خلال الفترة من ٢٠٠٥ إلى ٢٠١٠ ليتراوح بين ٥.٨٧ إلى ٥.٦٢ جنيه لكل دولار أمريكي، ولكن بدأ الجنيه المصري يواجه ضغوط كبيرة بعد أحداث ٢٥ يناير وما صاحبها من عدم استقرار سياسي كبير لتتخفف قيمته من ٥.٩٣ عام ٢٠١١ إلى ٧.٦٩ عام ٢٠١٥ بالإضافة إلى ظهور المضاربة على سعر الصرف في السوق الموازية، وفي نوفمبر ٢٠١٦ خفض البنك المركزي قيمة الجنيه ليستقر السعر الرسمي عند متوسط ١٧ جنيهاً لكل دولار، ثم صعد الجنيه إلى متوسط ١٥.٧ جنيهاً لكل دولار حتى مطلع ٢٠٢٢.

ويلاحظ مع تزايد الضغوط على العملة المحلية بسبب تفشي جائحة كورونا مع مطلع عام ٢٠٢٠ وتضاعفت هذه الضغوط بسبب هروب الأموال الساخنة من الأسواق الناشئة مع بدء الحرب الروسية الأوكرانية في فبراير ٢٠٢٢ وصاحب ذلك ظهور السوق الموازي بفارق كبير، مما قاد الجنيه إلى أقل مستوى تاريخي له، وتسبب في هزة كبيرة في الأسواق وقفزة مرتفعة في الأسعار بسبب تزايد الطلب على الدولار من جهة وشح المعروض من جهة أخرى، فتدخل البنك المركزي في محاولة للتصحيح بخفض في قيمة العملة في مارس ٢٠٢٢ لتتخفف قيمة الجنيه إلى ١٨ جنيه لكل دولار ثم أجرى تخفيض آخر في أكتوبر عام ٢٠٢٢ لتصل قيمة الجنيه إلى ٢٢ جنيه لكل دولار ليسجل عام ٢٠٢٢ متوسط لسعر الصرف ١٩.١٦ جنيه لكل دولار أمريكي.

شكل رقم (١)

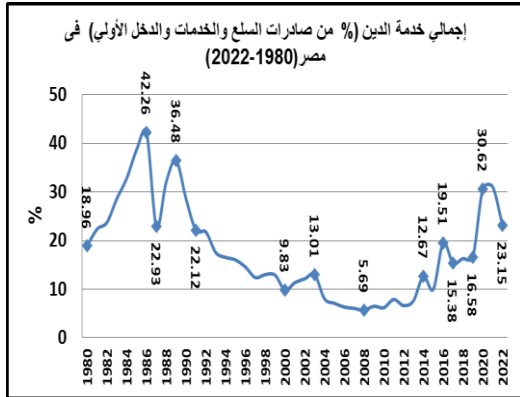


المصدر: إعداد الباحث اعتماداً على بيانات الجدول رقم (١) م وفقاً لبيانات (WB,2023)

### ٢-٣- تطور الدين الخارجي وخدمته في مصر خلال الفترة (١٩٨٠-٢٠٢٢).

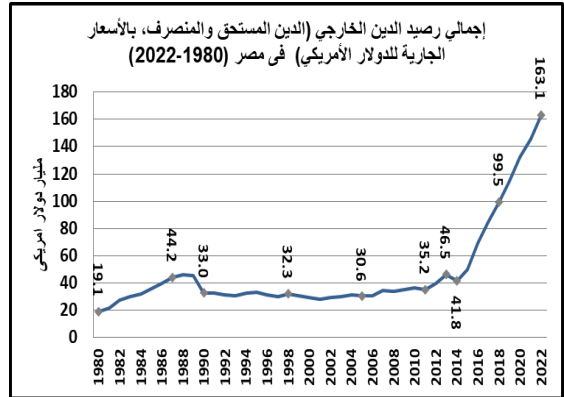
- شهد الاقتصاد في مصر تراكم في الدين الخارجي خلال الأربعة عقود الماضية والذي تزايد فيها من حوالي ١٩ مليار دولار عام ١٩٨٠ إلى حوالي ١٦٣ مليار دولار عام ٢٠٢٢ على النحو الآتي:
- شهدت حقبة الثمانينات في الفترة من ١٩٨٠ إلى ١٩٨٩ كما هو موضح في الشكل رقم (٢) تزايد في الدين الخارجي من حوالي ١٩ مليار دولار عام ١٩٨٠ إلى حوالي ٤٦ مليار دولار عام ١٩٨٩ ، كما بلغ متوسط نسبة خدمة الدين الخارجي إلي إجمالي الصادرات حوالي ٣٠٪ أي أن خدمة الدين الخارجي تستحوذ على ٣٠٪ من حصة الصادرات .

الشكل رقم (٣)



المصدر: إعداد الباحث اعتماداً على بيانات الجدول رقم (١) م

الشكل رقم (٢)



المصدر: إعداد الباحث اعتماداً على بيانات الجدول رقم (١) م

- وشهدت حقبة التسعينات في الفترة من ١٩٩٠-١٩٩٩ انخفاض في الدين الخارجي على أثر إعفاء مصر من ديونها العسكرية للولايات المتحدة في ضوء مشاركة مصر في التحالف الدولي بقيادة الولايات المتحدة لتحرير الكويت لينخفض الدين الخارجي إلى ٣٣ مليار دولار عام ١٩٩٠ وشهدت هذه الحقبة استقرار في الدين الخارجي بمتوسط بلغ حوالي ٣٢ مليار دولار ، كما حدث تحسن كبير في مؤشر نسبة خدمة الدين الخارجي إلي إجمالي

الصادرات خلال هذه الحقبة لينخفض من ٢٩٪ عام تقريباً ١٩٩٠ إلى ١٣٪ عام ١٩٩٩ كما هو موضح في الشكل رقم (٣).

■ وشهدت الفترة من ٢٠٠٠ إلى ٢٠١٠ استقرار في متوسط الدين الخارجي عند متوسط بلغ حوالي ٣٢ مليار دولار وحدث تحسن في مؤشر متوسط نسبة خدمة الدين الخارجي إلى إجمالي الصادرات إذ بلغ ٨٪ ويرجع ذلك إلى ما تميزت به تلك الفترة من استقرار سياسي ورواج في الاستثمار الأجنبي المباشر وتزايد حجم الإنتاجية بالإضافة إلى زيادة تحويلات العاملين في الخارج وزيادة في مصادر الدخل من السياحة وتحسن في معدلات النمو الاقتصادي (خليفة: ٢٠٢١: ٢٩٠).

■ وشهدت الفترة التي أعقبت أحداث ٢٥ يناير عام ٢٠١١ تزايداً في الدين الخارجي ليرتفع من حوالي ٣٥ مليار دولار عام ٢٠١١ إلى ٤٦ مليار دولار عام ٢٠١٣ في ظل الاضطرابات السياسية الشديدة التي اتسمت بها هذه الفترة وانخفاض حجم الاستثمارات الأجنبية المباشرة وانخفاض في حجم تحويلات المصريين في الخارج وانخفاض في مصادر الدخل من السياحة ، بالإضافة إلى المطالب الفئوية التي شملت العديد من القطاعات وبلغ متوسط نسبة خدمة الدين الخارجي إلى إجمالي الصادرات في تلك الفترة حوالي ٧٪.

■ وشهدت الفترة من ٢٠١٤ إلى ٢٠١٨ استقرار سياسي في مصر واكمه تزايد في حجم الدين الخارجي من ٤٢ مليار دولار تقريباً عام ٢٠١٤ إلى ١٠٠ مليار دولار تقريباً عام ٢٠١٨ بزيادة بلغت ٥٨ مليار دولار ، وبلغ متوسط نسبة خدمة الدين الخارجي إلى إجمالي الصادرات في تلك الفترة حوالي ١٥٪ وشهدت هذه الفترة استقرار سياسي واكمه قيام الدولة بالتوسع في الإنفاق العام والقيام باستثمارات واسعة في مشاريع ضخمة ومتعددة ذات عائد منخفض اعتمدت فيها على التمويل الخارجي لتمويل عجز الموازنة العامة مقابل خفض الاعتماد على الدين المحلي للاستفادة من فرص التمويل الدولي المتاح والرخيصة (منخفض الفائدة مقارنة بالفائدة على أوراق الدين الحكومية) وذلك في إطار تأهيل البيئة الاقتصادية الكلية لإعادة جذب رؤوس الأموال الأجنبية في صورة استثمارات على النحو الذي من شأنه أن يطلق النمو ويرفع التشغيل، بينما يسد الفجوة التمويلية ويعالج العجز في ميزان المدفوعات على المدى المتوسط والبعيد إلا أن البيانات الرسمية أظهرت أن معدلات نمو الدين الخارجي كانت أكبر بكثير من نمو الاستثمارات الأجنبية المباشرة حيث حدث ارتفاع في نسبة صافي التدفقات الوافدة من الاستثمار الأجنبي المباشر إلى إجمالي الناتج المحلي من ٢.١٪ عام ٢٠١٥ إلى ٣.١٪ عام ٢٠١٨ فقط في حين ارتفعت نسبة ارصدة الدين الخارجي إلى إجمالي الدخل القومي من ١٥.٤٪ عام ٢٠١٥ إلى ٣٨.٨٪ عام ٢٠١٨ وهو ما يعني أن رؤوس الأموال الأجنبية تنتظر بحذر إلى مدى ملائمة البيئة الاقتصادية الكلية بجانب حجم القروض وقدرة الدولة على خدمة أعباء هذا الدين.

■ شهدت الفترة من ٢٠١٩ إلى ٢٠٢٢ تزايد في حجم الدين الخارجي من ١١٥ مليار دولار تقريباً عام ٢٠١٩ إلى ١٦٣ مليار دولار تقريباً عام ٢٠٢٢ بزيادة بلغت ٤٨ مليار دولار ، وبلغ متوسط نسبة خدمة الدين الخارجي إلى

إجمالي الصادرات في تلك الفترة حوالي ٢٥% ويمكن الربط بين جزء من هذه الزيادات في الدين الخارجي في تلك الفترة وبين تمويل عجز الموازنة العامة بهدف التوسع في الإنفاق على الرعاية الصحية لمواجهة انتشار فيروس كورونا (COVID-19) والذي أستمّر لمدة عامين ونصف تقريباً من عام ٢٠١٩ وحتى النصف الأول من عام ٢٠٢٢، بالإضافة إلى تعرض الاقتصاد المصري لضغوط كبيرة في قدرته على توفير السيولة من العملات الأجنبية نتيجة خروج ٢٢ مليار دولار من الأموال الساخنة من السوق المصري بشكل مفاجئ في أعقاب الحرب الروسية الأوكرانية والتي مع رفع أسعار الفائدة الأمريكية في ٢٠٢٢، شكّلتا ضغطاً كبيراً على الموارد الدولارية المحدودة في الاقتصاد المصري، حيث أثر رفع أسعار الفائدة الأمريكية بشكل كبير على الميزان الرأسمالي لمعظم دول العالم وخاصة الاقتصاديات الناشئة والنامية وقدرتها على الاستدانة أو جذب الاستثمارات في الأموال الساخنة (بيومي، ٢٠٢٣).

٤- نموذج لقياس أثر الدين الخارجي على سعر الصرف خلال الفترة (١٩٨٠-٢٠٢٢):

٤-١- توصيف النموذج:

٤-١-١- متغيرات الدراسة ومبررات اختيارها:

تم اختيار متغيرات الدراسة اعتماداً على كل من النظرية الاقتصادية والنماذج القياسية المستخدمة في الدراسات

السابقة والقيود الإحصائية، وتمثلت تلك المتغيرات كما هو موضح في الجدول رقم (١) في الآتي:

جدول رقم (١) متغيرات الدراسة

م	المتغير	نوع المتغير	المتغير الوكيل	المصدر
١	سعر الصرف	تابع	سعر الصرف الإسمي (الرسمي)	البنك الدولي
٢	الدين الخارجي	مستقل	إجمالي رصيد الدين الخارجي (الدين المستحق والمنصرف، بالأسعار الجارية للدولار الأمريكي)	البنك الدولي
٣	خدمة الدين الخارجي	مستقل	مؤشر نسبة خدمة الدين الخارجي إلى الصادرات.	البنك الدولي

المصدر: من اعداد الباحث.

#### ■ - المتغير التابع

**سعر الصرف** : يشير هنا سعر الصرف الإسمي إلى عدد الوحدات من العملة المحلية مقابل وحدة واحدة من العملة الأجنبية (الدولار الأمريكي) وقد تم استخدام بيانات سنوية لهذا المتغير للفترة محل الدراسة اعتماداً على الإحصاءات المالية الدولية للبنك الدولي معبراً عنه بسعر الصرف الرسمي وهو سعر الصرف الذي تحدده السلطات الوطنية أو السعر المحدد بسوق الصرف المسموح بها قانوناً، ويتم حسابه كمتوسط سنوي استناداً للمتوسطات الشهرية (وحدات العملة المحلية مقابل الدولار الأمريكي).

■ - المتغيرات المستقلة

عند المعالجة الإحصائية الأولية (قبل التحقق من شروط صحة الانحدار) وجد أن لبعض المتغيرات المستقلة الوارد ذكرها في النظرية الاقتصادية والنماذج القياسية المستخدمة في الدراسات السابقة تأثير غير معنوي على المتغير التابع فتم استبعادها من النموذج القياسي والاكتفاء بالمتغيرات التي لها تأثير معنوي على المتغير التابع خلال الفترة (١٩٨٠-٢٠٢٢) وفقاً للآتي:

**إجمالي الدين الخارجي** : هو مبلغ الديون المستحقة لغير المقيمين والقبالة للسداد بالعملة الصعبة أو من خلال سلع أو خدمات ويعبر عنه في هذه الدراسة بإجمالي رصيد الدين الخارجي (الدين المستحق والمنصرف، بالأسعار الجارية للدولار الأمريكي) وهو عبارة عن مبلغ الدين العام والمضمون من قبل الحكومة، والدين الخاص طويل الأجل غير المضمون، واستخدام ائتمان صندوق النقد الدولي، والدين قصير الأجل يشمل الدين قصير الأجل كافة الديون التي يبلغ أجل استحقاقها الأصلي عاماً واحداً أو أقل، والفوائد المتأخرة على الديون طويلة الأجل والبيانات معبر عنها بالقيمة الحالية للدولار الأمريكي ، خلال الفترة (١٩٨٠-٢٠٢٢) اعتماداً على الإحصاءات المالية الدولية للبنك الدولي ومن المتوقع أن يكون لهذا المتغير نظرياً تأثيراً سلبياً أو إيجابياً على سعر الصرف حيث يمكن اعتبار هذا الدين تدفقاً لرأس المال الخارجي إلى الداخل أو يمثل عجزاً في الميزان التجاري .

**إجمالي أعباء خدمة الدين الخارجي** : هو مجموع أقساط أصل الدين وفوائده التي تدفع بالعملة الصعبة أو السلع أو الخدمات عن ديون طويلة الأجل، والفوائد التي تدفع عن ديون قصيرة الأجل، والأقساط (عمليات إعادة الشراء والرسوم) التي تدفع لصندوق النقد الدولي. وقد تم استخدام بيانات سنوية لهذا المتغير للفترة محل الدراسة (١٩٨٠-٢٠٢٢) اعتماداً على الإحصاءات المالية الدولية للبنك الدولي معبراً عنه بنسبة إجمالي أعباء خدمة الدين الخارجي إلى الصادرات (صادرات السلع والخدمات والدخل الأولي) ومن المتوقع أن يكون لهذا المتغير نظرياً تأثيراً سلبياً على سعر الصرف.

٤-١-٢- الشكل الرياضي الملائم للنموذج:

في هذه المرحلة يتم التعبير عن النظرية الاقتصادية في صورة رياضية احتمالية ليصبح النموذج المقترح كالآتي:

$$EX_t = \beta_0 \pm \beta_1 ED_t - \beta_2 EDS_t + u_t$$

حيث أن:

EX	تشير إلى سعر الصرف الرسمي	$\beta_0$	الحد الثابت (ثابت الانحدار)
ED	تشير إلى إجمالي الدين الخارجي	$\beta$	معامل انحدار المتغيرات
EDS	تشير إلى إجمالي أعباء خدمة الدين الخارجي	$u$	المتغيرات غير المشاهدة أو التي خارج قياس هذا النموذج
T	تشير إلى الزمن		



٤-٢- تقدير النموذج:

٤-٢-١- الإحصاء الوصفي لمتغيرات النموذج

تتضمن الإحصاءات الوصفية قيم كل من المتوسط الحسابي والانحراف المعياري بالإضافة إلى معامل الاختلاف من خلال نسبة الانحراف المعياري إلى الوسط الحسابي فضلاً عن أكبر وأصغر قيمة.

جدول رقم (٢)

بعض المقاييس الاحصائية الهامة الخاصة بمتغيرات الدراسة خلال الفترة من (2000-2021)

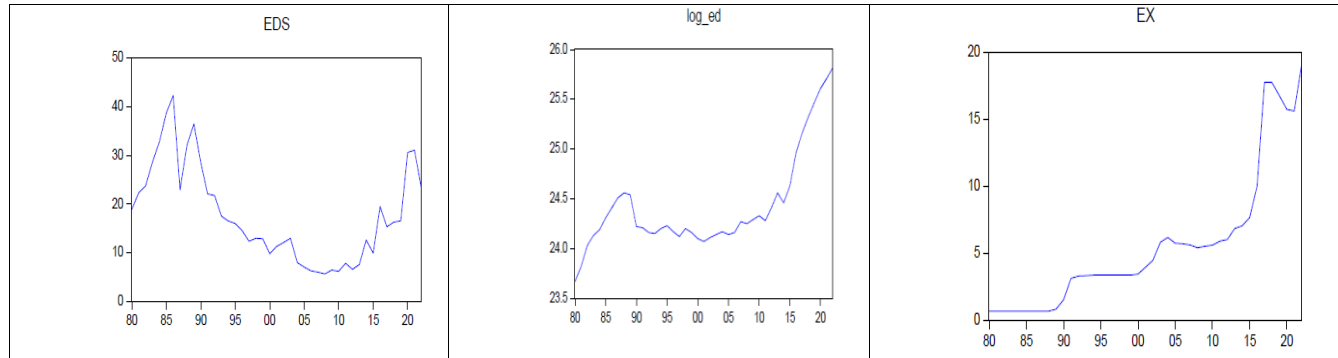
	EX	LOG_ED	EDS
Mean	5.654560	24.42814	17.77509
Median	3.973000	24.23000	16.04560
Maximum	19.16040	25.82000	42.26360
Minimum	0.700000	23.67000	5.694100
Std. Dev.	5.224843	0.497658	9.879400
Skewness	1.372015	1.507805	0.725521
Kurtosis	3.892336	4.448335	2.607137
Jarque-Bera	14.91736	20.05158	4.048927
Probability	0.000576	0.000044	0.132065
Sum	243.1461	1050.410	764.3289
Sum Sq. Dev.	1146.557	10.40185	4099.307
Observations	43	43	43

المصدر: مخرجات برنامج ١٠ E-views، اعتماداً على بيانات الجدول رقم (١) م.

يلاحظ من الجدول السابق رقم (٢): تم أخذ تحويلات اللوغاريتم للمتغير ED لنحصل على متغيرات متجانسة وبالتالي نجد أن قيم الانحراف والمتوسط لجميع متغيرات الدراسة متجانسة، ونجد أن الالتواء والتفرطح لجميع المتغيرات يقترب من التماثل، والرسم البياني كما هو موضح في الشكل رقم (٤) يوضح تغيرات وسلوك متغيرات خلال فترة الدراسة .

شكل رقم (٤)

رسم بياني يصف سلوك كل متغير (على حدى) من متغيرات الدراسة خلال الفترة (١٩٨٠ - ٢٠٢٢)



المصدر: مخرجات برنامج ١٠ E-views، اعتماداً على بيانات الجدول رقم (١) م.

٤-٢-٢- مصفوفة الارتباط لمتغيرات النموذج

هي أداة مفيدة لمعرفة كيفية ارتباط المتغيرات المختلفة ببعضها البعض وبالنظر إلى معاملات الارتباط بين متغيرين، يمكننا معرفة كيفية ارتباطهما وكيف يمكن أن تؤثر التغييرات في أحد المتغيرات على المتغيرات الأخرى.

جدول رقم (٣)  
مصفوفة الارتباطات بين متغيرات الدراسة خلال الفترة (١٩٨٠ – ٢٠٢٢)

Covariance Analysis: Ordinary			
Date: 06/17/24 Time: 17:34			
Sample: 1980 2022			
Included observations: 43			
Correlation			
t-Statistic			
Probability	EX	LOG_ED	EDS
EX	1.000000		
LOG_ED	0.876430	1.000000	
	11.65433	-----	
	0.0000	-----	
EDS	-0.158023	0.233774	1.000000
	-1.024718	1.539543	-----
	0.3115	0.1314	-----

المصدر: مخرجات برنامج ١٠ E-views، اعتماداً على بيانات الجدول رقم (١) م.

يتضح من الجدول رقم (٣) أن أكثر المتغيرات ارتباطاً بالمتغير EX هو المتغير  $\log(ED)$  بمعامل ارتباط

بيرسون يساوي 0.8764 وهو ارتباط طردي.

#### ٤-٢-٣- اختبارات جذر الوحدة والتكامل المشترك

لتجنب الوقوع في مشكلة الانحدار الزائف، حتى إن تحققت كل شروط الانحدار الكلاسيكية، يلزم التأكد أولاً

من استقرار جميع المتغيرات من نفس الدرجة ووجود بينهم تكامل مشترك:

#### ٤-٢-٣-١- اختبارات جذر الوحدة:

سوف نقوم باختبار ديكي فولر المعدل المستخدم لمعرفة وجود جذر وحدة للسلسلة الزمنية الخاصة بكل متغير

علي حدي وفقاً للآتي:

#### ■ السلسلة الزمنية للمتغير EX

بإجراء اختبار جذر الوحدة علي السلسلة الزمنية للمتغير EX كما هو موضح في الجدول رقم (٤).

جدول رقم (٤)

إختبار جذر الوحدة علي السلسلة الزمنية للمتغير  $EX$

Null Hypothesis: D(EX) has a unit root				
Exogenous: Constant, Linear Trend				
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)				
			t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-4.806753	0.0020
Test critical values:	1% level		-4.198503	
	5% level		-3.523623	
	10% level		-3.192902	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.				

المصدر: مخرجات برنامج ١٠ E-views ، إعتماًداً على بيانات الجدول رقم (١) م.

وجد أن السلسلة تستقر وتصل لحالة السكون بعد أخذ الفروق الأولى أي أننا نرفض الفرض العدمي القائل بوجود جذر وحدة للسلسلة  $EX$  بعد أخذ الفروق الأولى لصالح الفرض البديل و ذلك عند مستوي معنوية 0.05.

■ السلسلة الزمنية للمتغير  $\log(ED)$

بإجراء اختبار جذر الوحدة علي السلسلة الزمنية للمتغير  $\log(ED)$  كما موضح في الجدول رقم (٥) .

جدول رقم (٥)

اختبار جذر الوحدة علي السلسلة الزمنية للمتغير  $\log(ED)$

Null Hypothesis: D(LOG_ED) has a unit root				
Exogenous: Constant, Linear Trend				
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)				
			t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-4.232207	0.0092
Test critical values:	1% level		-4.198503	
	5% level		-3.523623	
	10% level		-3.192902	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.				

المصدر: مخرجات برنامج ١٠ E-views ، إعتماًداً على بيانات الجدول رقم (١) م.

وجد أن السلسلة تستقر وتصل لحالة السكون بعد أخذ الفروق الأولى أي أننا نرفض الفرض العدمي القائل بوجود جذر وحدة للسلسلة  $\log(ED)$  بعد أخذ الفروق الأولى لصالح الفرض البديل و ذلك عند مستوي معنوية 0.05.

■ السلسلة الزمنية للمتغير  $EDS$

بإجراء اختبار جذر الوحدة علي السلسلة الزمنية للمتغير  $EDS$  كما موضح في الجدول رقم (٦).

جدول رقم (٦)  
اختبار جذر الوحدة علي السلسلة الزمنية للمتغير EDS

Null Hypothesis: D(EDS) has a unit root				
Exogenous: Constant, Linear Trend				
Lag Length: 2 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)				
			t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-4.233205	0.0095
Test critical values:	1% level		-4.211868	
	5% level		-3.529758	
	10% level		-3.196411	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.				

المصدر: مخرجات برنامج ١٠-views E ، اعتماداً على بيانات الجدول رقم (١) م.

وجد أن السلسلة تستقر وتصل لحالة السكون بعد أخذ الفروق الأولى أي أننا نرفض الفرض العدمي القائل بوجود جذر وحدة للسلسلة EDS بعد أخذ الفروق الأولى لصالح الفرض البديل و ذلك عند مستوي معنوية 0.05.

٤-٢-٣-٢- اختبارات التكامل المشترك:

بعد التأكد من أن جميع السلاسل الزمنية ساكنة من نفس درجة جذر الوحدة (0) يجب التأكد الآن من سكون جميع سلاسل النموذج معاً على الأجل الطويل كما يلي:

■ باستخدام منهجية Engle-Granger للتكامل المشترك

يتضح من اختبارات جذر الوحدة السابقة أن جميع متغيرات النموذج المقترح من نفس درجة جذر الوحدة لذلك سوف نبحت وجود تكامل مشترك باستخدام منهجية Engle-Granger عن طريق فحص جذر الوحدة لسلسلة البواقي للنموذج المقترح كما موضح في الجدول رقم (٧).

جدول رقم (٧)

منهجية Engle-Granger للتكامل المشترك

Null Hypothesis: ERROR_TERM has a unit root				
Exogenous: Constant, Linear Trend				
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)				
			t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-6.127091	0.0000
Test critical values:	1% level		-4.211868	
	5% level		-3.529758	
	10% level		-3.196411	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.				

المصدر: مخرجات برنامج ١٠-views E ، اعتماداً على بيانات الجدول رقم (١) م.

ويتضح من الجدول السابق أن سلسلة البواقي (حد الاخطاء) مستقرة في المستوى أي أننا نرفض الفرض العدمي القائل بوجود جذر وحدة لسلسلة حد الاخطاء في المستوى وذلك عند مستوي معنوية 0.05 وبالتالي يوجد استقرار في السلاسل الزمنية معاً على المدى الطويل عند نفس المستوى.

■ باستخدام منهجية Johansen للتكامل المشترك

نفترض منهجية Johansen وجود تركيبة خطية ساكنة علي الأقل بين جميع المتغيرات الداخلة في النموذج ومستقرة علي المدى الطويل وسوف نقوم باستخدام منهجية Johansen كما هو موضح في الجدول رقم (٨)

جدول رقم (٨)  
منهجية Johansen للتكامل المشترك

Date: 06/17/24 Time: 17:55				
Sample (adjusted): 1982 2022				
Included observations: 41 after adjustments				
Trend assumption: Linear deterministic trend				
Series: EX LOG_ED EDS				
Lags interval (in first differences): 1 to 1				
Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)				
Hypothesized		Trace	0.05	
No. of CE(s)	Eigenvalue	Statistic	Critical Value	Prob.**
None	0.365187	22.74116	29.79707	0.2590
At most 1	0.075048	4.109775	15.49471	0.8945
At most 2	0.021979	0.911208	3.841466	0.3398
Trace test indicates no cointegration at the 0.05 level				
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level				
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values				

المصدر: مخرجات برنامج ١٠ E-views ، إعتماًداً على بيانات الجدول رقم (١) م.

ويتضح من الجدول السابق إننا نرفض الفرض القائل بعدم وجود تركيبة خطية مستقرة علي المدى الطويل بين متغيرات النموذج وذلك عند مستوى معنوية 0.05.

٤-٢-٤ - النموذج المقترح والتأكد من صحة شروطه الإحصائية

يعتمد الإطار التطبيقي على بيانات السلاسل الزمنية، باستخدام طريقة المربعات الصغرى المعممة (GLS) لتقدير النموذج المقترح لدراسة متغيرات الدراسة علي المدى الطويل واستخدام نموذج تصحيح الخطأ (ECM) لتقدير معادلة النموذج التي تستخدم لتفسير العلاقة قصيرة المدى بين متغيرات الدراسة.

٤-٢-٤-١ - باختبارات صحة الشروط الإحصائية الخاصة بالنموذج المقترح

فيما يلي سوف نكشف عن شروط تحقق صحة نموذج الانحدار: اختبار الارتباط الذاتي لحد الأخطاء، اختبار ثبات التباين لحد الأخطاء، طبيعية حد الأخطاء، اختبار متوسط حد الأخطاء يساوي صفر، الازدواج الخطي بين المتغيرات المستقلة ويتم ذلك من خلال مجموعة من الاختبارات يمكن اختصار نتائجها وفقاً للجدول رقم (٩) كما يلي:

جدول رقم (٩)  
اختبارات صحة الشروط الاحصائية الخاصة بالنموذج المقترح

الاختبار	القيمة	النتائج
إختبار الارتباط الذاتي لحد الأخطاء	p-value=0.0001	يوجد ارتباط ذاتي داخل حد الأخطاء
إختبار ثبات التباين لحد الأخطاء	P-value=0.659	يوجد ثبات في التباين داخل حد الأخطاء ( يوجد ثبات تباين البواقي).
إختبار التوزيع الطبيعي للبواقي	P-value=0.662	حد البواقي يخضع للتوزيع الطبيعي
إختبار متوسط حد الأخطاء يساوي صفر	P-value=1	متوسط حد الأخطاء يساوي صفر.
إختبار وجود الازدواج الخطي بين المتغيرات المستقلة	Centered Variable VIF  LOG_ED 1.058327  EDS 1.106010	لا يوجد ازدواج خطي بين المتغيرات المستقلة.

المصدر: مخرجات برنامج ١٠ E-views ، اعتماداً على بيانات الجدول رقم (١)م.

أكدت نتائج الاختبارات السابقة على توافر الشروط الخاصة باستخدام طريقة المربعات الصغرى المعممة في تقدير معالم نموذج الانحدار المقترح لدراسة متغيرات الدراسة على المدى الطويل بعد اكتشاف وجود ارتباط ذاتي داخل حد الأخطاء و ذلك عند مستوي معنوية 0.05 وبالتالي سوف نسكن سلسلة حد البواقي في النموذج للتخلص من مشكلة الارتباط الذاتي لحد البواقي وبالتالي سوف نستخدم طريقة المربعات الصغرى المعممة وهي أعلى دقة في التنبؤ من طريقة المربعات الصغرى العادية في حالة وجود الارتباط الذاتي.

٤-٢-٤-٢- نموذج الانحدار المقترح لدراسة متغيرات الدراسة على المدى الطويل باستخدام طريقة المربعات الصغرى المعممة (GLS) :

يمكن استخدام طريقة المربعات الصغرى المعممة (GLS) في تقدير معالم نموذج الانحدار المقترح لدراسة متغيرات الدراسة على المدى الطويل كما هو موضح في الجدول رقم (١٠).

جدول رقم (١٠)

نتائج تقدير نموذج الانحدار المتعدد

Dependent Variable: EX				
Method: ARMA Generalized Least Squares (Gauss-Newton)				
Date: 06/17/24 Time: 18:36				
Sample: 1980 2022				
Included observations: 43				
Convergence achieved after 7 iterations				
Coefficient covariance computed using outer product of gradients				
d.f. adjustment for standard errors & covariance				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOG_ED	9.755674	0.668928	14.58405	0.0000
EDS	-0.164719	0.031468	-5.234489	0.0000
C	-229.6870	16.23572	-14.14701	0.0000
MA(1)	0.666533	0.126477	5.269977	0.0000
R-squared	0.938921	Mean dependent var		5.654560
Adjusted R-squared	0.934223	S.D. dependent var		5.224843
S.E. of regression	1.340018	Akaike info criterion		3.525313
Sum squared resid	70.03024	Schwarz criterion		3.689145
Log likelihood	-71.79422	Hannan-Quinn criter.		3.585729
F-statistic	199.8401	Durbin-Watson stat		1.689880
Prob(F-statistic)	0.000000			

المصدر: مخرجات برنامج E-views ١٠، اعتماداً على بيانات الجدول رقم (١) م.

ويتضح من الجدول السابق أن قيمة  $p\text{-value}=0.0$  و بالتالي نرفض الفرض العدمي القائل أن النموذج غير معنوي لصالح الفرض البديل القائل أن النموذج السابق معنوي وذلك عند مستوي معنوية  $0.05$ ، ومن الجدول السابق نجد معامل جودة التوفيق لمدى ملائمة النموذج للبيانات بلغ قيمة  $93.89\%$  وهي قيمة مرتفعة، ومن جهة أخرى نلاحظ معنوية تأثير المتغير  $\log(ED)$  على المتغير التابع فعند زيادة المتغير  $\log(ED)$  بمقدار الوحدة يزيد المتغير EX بمقدار  $9.75$ ، وايضا معنوية تأثير المتغير EDS على المتغير التابع فعند زيادة المتغير EDS بمقدار الوحدة يقل المتغير EX بمقدار  $0.16$ ، ويمكن كتابة النموذج الرياضي كما يلي:

$$EX = 9.75*LOG\_ED - 0.164*EDS - 229.687 + u_t;$$

$$u_t = 0.666 e_{t-1} + e_t$$

٤-٢-٤-٣- استخدام نموذج تصحيح الخطأ ECM لتفسير العلاقة قصيرة المدى واختبار السببية

تم تقدير معادلة النموذج باستخدام طريقة ECM التي تستخدم لتفسير العلاقة قصيرة المدى بين متغيرات

الدراسة:

$$D(EX) = -0.404*(EX(-1) - 10.530*LOG\_ED(-1) + 0.210*EDS(-1) + 247.990) + 0.475*D(EX(-1)) + 0.0636*D(EX(-2)) + 1.434*D(LOG\_ED(-1)) - 3.981*D(LOG\_ED(-2)) + 0.120*D(EDS(-1)) + 0.0782*D(EDS(-2)) + 0.336$$

ويمثله جدول المخرجات رقم (١١)

جدول رقم (١١)

نتائج تقدير النموذج باستخدام طريقة ECM

System:				
Estimation Method: Least Squares				
	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	-0.404194	0.186079	-2.172164	0.0374
C(2)	0.475613	0.192672	2.468511	0.0191
C(3)	0.063647	0.206038	0.308908	0.7594
C(4)	1.434518	2.323882	0.617294	0.5414
C(5)	-3.981864	2.497888	-1.594092	0.1207
C(6)	0.120038	0.052208	2.299206	0.0282
C(7)	0.078251	0.047907	1.633401	0.1122
C(8)	0.336175	0.236680	1.420379	0.1652
Determinant residual covariance		1.329137		
Equation: $D(EX) = C(1)*(EX(-1) - 10.5304117739*LOG\_ED(-1) + 0.210137415485*EDS(-1) + 247.990349136) + C(2)*D(EX(-1)) + C(3)*D(EX(-2)) + C(4)*D(LOG\_ED(-1)) + C(5)*D(LOG\_ED(-2)) + C(6)*D(EDS(-1)) + C(7)*D(EDS(-2)) + C(8)$				
Observations: 40				
R-squared	0.322419	Mean dependent var	0.461510	
Adjusted R-squared	0.174199	S.D. dependent var	1.418411	
S.E. of regression	1.288961	Sum squared resid	53.16547	
Durbin-Watson stat	2.257574			

المصدر: مخرجات برنامج ١٠ E-views ، إعتماًداً على بيانات الجدول رقم (١) م.



ويتضح من الجدول السابق أن معامل جودة التوفيق لمدى ملائمة النموذج للبيانات بلغ قيمة 32.24% وهي قيمة منخفضة، وتؤكد أيضاً أن معامل تصحيح الخطأ (1)C إشارته سالبة ومعنوي عند 0.05 ونستطيع فحص معنوية النموذج من اختبار السببية الموضح في الجدول رقم (١٢) التالي:

### الجدول رقم (١٢)

#### نتائج اختبار السببية

VEC	Granger	Causality/Block	Exogeneity	Wald
Tests				
Date: 06/19/24 Time: 18:38				
Sample: 1980 2022				
Included observations: 40				
Dependent variable: D(EX)				
Excluded	Chi-sq	df	Prob.	
D(LOG_ED)	2.664787	2	0.2638	
D(EDS)	5.857932	2	0.0535	
All	8.077612	4	0.0888	

المصدر: مخرجات برنامج ١٠ E-views ، اعتماداً على بيانات الجدول رقم (١)م.

يتضح من الجدول السابق إنه لا يوجد تأثير معنوي لكل من *LOG\_ED* و *EDS* علي المتغير التابع *EX* عند مستوى معنوي 0.05 وذلك على المدى القصير.

#### ٤-٣- تفسير النموذج:

#### ٤-٣-١ تفسير نتائج النموذج على المدى الطويل

- تشير النتائج إلى أن المتغيرات المتضمنة بالنموذج تشرح نحو 93.89% من التغيرات الحادثة في سعر الصرف على المدى الطويل وفقاً لمعيار معامل التحديد، بينما ترجع باقي التغيرات لعوامل أخرى غير موجودة بالنموذج.
- أشارت النتائج إلى أن جميع المتغيرات المستقلة محل الدراسة لها تأثير معنوي إحصائياً في الأجل الطويل حيث أن زيادة إجمالي الدين الخارجي بنسبة ١% تؤدي إلى زيادة في سعر الصرف الرسمي (ارتفاع في قيمة الجنيه مقابل الدولار الأمريكي) بنسبة ٩.٧% (علاقة طردية).
- كما أشارت النتائج إلى أن زيادة خدمة الدين بنسبة ١% تؤدي إلى انخفاض في سعر الصرف الرسمي (انخفاض في قيمة الجنيه مقابل الدولار الأمريكي) بنسبة 0.16% (علاقة عكسية).

#### ٤-٣-٢ تفسير نتائج النموذج على المدى القصير

- أشارت نتائج نموذج تصحيح الخطأ ECM لتفسير العلاقة قصيرة الأجل بين متغيرات الدراسة إلى أن المتغيرات المتضمنة بالنموذج تشرح نحو 32.24% من التغيرات الحادثة في سعر الصرف على المدى القصير وفقاً لمعيار معامل التحديد وهي قيمة منخفضة ، بينما ترجع باقي التغيرات لعوامل أخرى غير موجودة بالنموذج.
- أشارت النتائج إلى أن جميع المتغيرات المستقلة محل الدراسة لا يوجد لها تأثير معنوي إحصائياً في الأجل القصير عند مستوى معنوي 0.05 و لا يمكن تفسيره مباشرة بعدم حساسية سعر الصرف للدين الخارجي وخدمته ، بل يمكن إرجاعه إلي أن سعر الصرف يتأثر بعوامل اقتصادية ومؤسسية أخرى يصعب قياس تأثيرها وتعمل على تغيير شكل العلاقة بين سعر الصرف والدين الخارجي في الأجل القصير.
- كما أشارت النتائج إلى أن قيمة معامل تصحيح الخطأ تبلغ (-0.404194) وإشارته سالبة ومعنوية عند مستوى معنوي 0.05 وهي تعنى أن سعر الصرف كمتغير تابع يتعدل نحو قيمته التوازنية في كل فترة زمنية  $t$  بنسبة ٤٠.٤١% من كل اختلال في التوازن المتبقي من الفترة  $t-1$  نتيجة أي صدمة أو نتيجة التغير في المتغير المستقل ،أي يتم تصحيح أي اختلالات في سعر الصرف في الاتجاه العام له في غضون سنتان وخمسة أشهر تقريباً (  $1 \div 0.404194$  ) وهي تعكس سرعة تعديل منخفضة إلى حد ما نحو التوازن في الأجل الطويل.

#### ٥-النتائج والتوصيات

##### ٥-١- النتائج:

- حاولت الدراسة تحليل العلاقة بين الدين الخارجي وسعر الصرف في مصر خلال الفترة من ١٩٨٠ إلى ٢٠٢٢ و لعل من أهم النتائج التي تم التوصل إليها في هذه الدراسة ما يلي:
- عانى الاقتصاد المصري من تراكم الدين الخارجي خلال ٤ عقود الماضية إلا أن ارسدة الدين الخارجي شهدت قفزه هائلة في الفترة من عام ٢٠١١ إلى ٢٠٢٢ ليرتفع من حوالي ٣٥ مليار دولار إلى ١٦٣ مليار دولار تقريباً بنسبة زيادة بلغت قرابة ٣٧٠% لأسباب عديدة منها الاضطرابات السياسية الشديدة عقب أحداث ٢٥ يناير في الفترة من ٢٠١١ إلى ٢٠١٣ ومع الاستقرار السياسي بدءاً من عام ٢٠١٤ إلى ٢٠١٨ اتجهت الدولة نحو التوسع في التمويل الخارجي لتمويل عجز الموازنة مقابل خفض الاعتماد على التمويل عن طريق الدين المحلي للاستفادة من فرص التمويل الدولي المتاح والاقبل تكلفة وذلك في إطار تأهيل البيئة الاقتصادية الكلية لإعادة جذب رؤوس الأموال الأجنبية في صورة استثمارات على النحو الذي من شأنه أن يطلق النمو ويرفع التشغيل، إلا

أن البيانات الرسمية أظهرت أن معدلات نمو الدين الخارجي كانت أكبر بكثير من نمو الاستثمارات الأجنبية المباشرة وهو ما يعنى أن رؤوس الأموال الأجنبية تنظر بحذر إلى مدى ملائمة البيئة الاقتصادية الكلية بجانب حجم القروض وقدرة الدولة على خدمة أعباء هذا الدين ، كما شهدت الفترة من ٢٠١٩ إلى ٢٠٢٢ تزايد في حجم الدين الخارجي ويمكن ربط التزايد في تلك الفترة وبين تمويل عجز الموازنة العامة بهدف التوسع في الإنفاق على الرعاية الصحية لمواجهة انتشار فيروس كورونا (COVID-19) ، بالإضافة إلى تعرض الاقتصاد المصري لضغوط كبيرة في قدرته على توفير السيولة من العملات الأجنبية نتيجة خروج ٢٢ مليار دولار من الاموال الساخنة بشكل مفاجئ في أعقاب الحرب الروسية الأوكرانية - والتي مع رفع أسعار الفائدة الأمريكية في ٢٠٢٢، شكّلتا ضغطاً كبيراً على الموارد الدولارية المحدودة في الاقتصاد المصري.

▪ شهد الجنيه المصري العديد من التخفيضات الرسمية في قيمته أمام الدولار الأمريكي خلال فترة من عام ١٩٨٠ إلى عام ٢٠١٠ ليتراوح بين ٠.٧٠ - ٥.٦٢ جنيه لكل دولار أمريكي ، ولكن بدأ الاقتصاد يواجه ضغوط كبيرة في الفترة من ٢٠١١ إلى عام ٢٠٢٢ أثرت في قدرته على توفير السيولة من العملات الأجنبية وهو ما مثّل ضغطاً على قيمة العملة المحلية لتتخفّف قيمتها من ٥.٩٣ عام ٢٠١١ إلى ٢٢ جنيه لكل دولار في أكتوبر ٢٠٢٢ بنسبة انخفاض بلغت قرابة ٢٧٠٪.

▪ العلاقة بين الدين الخارجي وسعر الصرف علاقة معقدة حيث يتأثر سعر الصرف بعوامل متعددة منها عرض النقود وسعر الفائدة والسياسات الضريبية وميزان المدفوعات والأحداث الاقتصادية والسياسية ، بالتالي يصعب مع كثرة هذه العوامل التنبؤ بتحركاته .

▪ أشارت نتائج القياس في الأجل الطويل من خلال استخدام طريقة المربعات الصغرى المعممة (GLS) إلى وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة ، وأن للدين الخارجي تأثير معنوي وإيجابي على سعر الصرف في الأجل الطويل (علاقة طردية) هو ما يعنى انه مع زيادة تراكم الدين الخارجي يحدث معه ارتفاع في سعر الصرف (ارتفاع في قيمة الجنيه أمام الدولار الأمريكي ) وهو ما يعطى مؤشر إلى أن الدين الخارجي من أهم مصادر تدفق العملة الأجنبية إلى الداخل ، كما أشارت النتائج إلى أن لخدمة الدين الخارجي تأثير معنوي وسلبى على سعر الصرف في الأجل الطويل (علاقة عكسية) هو ما يعنى أنه مع زيادة خدمة الدين يحدث معه انخفاض في سعر الصرف (انخفاض في قيمة الجنيه ) ويمكن تفسير ذلك إذا نظرنا إلى خدمة الدين الخارجي باعتبارها

تدفقاً لرأس المال إلى الخارج وهو ما يمثل ضغطاً على المعروض من النقد الأجنبي في ظل شح موارد النقد الأجنبي وهو ما يساهم في تدهور قيمة العملة المحلية.

- أشارت نتائج القياس في الأجل القصير إلى أن الدين الخارجي وخدمته لا يوجد لهما تأثير معنوي إحصائياً على سعر الصرف وهو ما لا يمكن تفسيره مباشرة بعدم حساسية سعر الصرف للدين الخارجي وخدمته ، بل يمكن إرجاعه إلي أن سعر الصرف يتأثر بعوامل اقتصادية ومؤسسية أخرى يصعب قياس تأثيرها وتعمل على تغيير شكل العلاقة بين سعر الصرف والدين الخارجي في الأجل القصير ، بالإضافة إلى أن سرعة التعديل والتكيف لصدمات سعر الصرف كانت معنوية ومنخفضة بنسبة ٤١.٤٠٪ في المتوسط سنوياً وبالتالي يتم تصحيح أي اختلال في سعر الصرف عن الاتجاه العام له في غضون سنتان وخمسة أشهر تقريباً.

### ٢-٥ - التوصيات:

- بناءً على النتائج السابقة التي توصلت إليها الدراسة، يمكن توجيه عدد من التوصيات التي يتعين على متخذي القرار وصانعي السياسات الاقتصادية أخذها في الاعتبار، فهذه التوصيات لزيادة الاستقرار في سعر الصرف والحد من تأثيرات الديون الخارجية عليه ، ولعل من أهم هذه التوصيات ما يلي:
- توجيه الدين الخارجي إلى استثمارات تدر عائد يغطي عبء خدمة الدين وخاصة الاستثمارات ذات العوائد الدولارية أو الاستثمار في الصناعات التي تحل محل الواردات للتقليل من العجز في الميزان التجاري والتخفيف من الضغط على موارد النقد الأجنبي .
  - تشجيع الصناعات التصديرية للعمل على زيادة نمو الصادرات وزيادة الحصيلة الدولارية منها لتحسين مؤشر إجمالي أعباء خدمة الدين الخارجي إلى الصادرات.
  - الابتعاد عن فكرة جذب رؤوس الأموال الأجنبية من خلال الإفراط في الاقتراض لتأهيل البيئة الاقتصادية الكلية لإعادة جذب رؤوس الأموال الأجنبية في صورة استثمارات أجنبية مباشرة والتي تنظر بحذر إلى مدى ملائمة البيئة الاقتصادية الكلية بجانب حجم القروض وقدرة الدولة على خدمة أعباء هذا الدين.
  - الحد من الاعتماد المتزايد على الديون قصيرة الأجل، عبر شراء الأجانب الأوراق المالية الحكومية في صورة سندات بأسعار فائدة مرتفعة، وهي بطبيعتها أموال سريعة الحركة شديدة التأثير بالأوضاع العالمية، وهو ما يعرض الموارد الدولارية المحدودة لضغوط كبيرة عند الخروج المفاجئ لهذه الموال.

### ٣-٥ - الدراسات المستقبلية:

- توصى الدراسة الباحثين باستخدام أساليب إحصائية قياسية أخرى و تجربة هياكل بيانات مختلفة في أزمنة مختلفة وإضافة مُتغيرات اقتصادية أخرى مثل التضخم وأسعار الفائدة والانفتاح التجاري وعجز الموازنة العامة

والدين الداخلي والاستثمار الأجنبي المباشر لدراسة تأثيراتها المتداخلة على سعر الصرف عند إجراء الدراسات المستقبلية.

- كما توصى الدراسة الباحثين بالعديد من النقاط البحثية التي يمكن تناولها مستقبلاً في هذا المجال منها أثر الدين الخارجي على تقلبات سعر الصرف في الدول الناشئة الأكثر استنادة، أثر الديون الخارجية قصيرة الأجل على تقلبات سعر الصرف ، أثر الاقتراض من صندوق النقد على تقلبات سعر الصرف .

## ٦- المراجع

### ٦-١- المراجع العربية

- ١- البنا ،إسلام محمد، (٢٠٢٤)، "أثر سعر الصرف على النمو الاقتصادي في مصر في ضوء نظم الصرف المطبقة خلال الفترة 1991 - ٢٠١٩"، *المجلة العربية للإدارة*، مجلد (٤٤) ، العدد (٢) ، يونيو، ص.ص. ٣٥-٥٥.
- ٢- الشافعي، أحمد صلاح، (٢٠٢٣)، "محددات معدل الصرف الأجنبي الحقيقي الفعال في الاقتصاد المصري باستخدام أسلوب الشبكات العصبية"، *المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية*، المجلد (٣٧)، العدد الاول. ص.ص. ٩٧٩-١٠١٧.
- ٣- بيومي، أحمد، (٢٠٢٣/٥/٣)، قراءة في الدين الخارجي المصري ، المركز المصري للفكر والدراسات الإستراتيجية، تم الاطلاع عليه ٢٠٢٤/٦/١ رابط الموقع: <https://ecss.com.eg/33893>
- ٤- خليفة، جهاد شريف صبرى ، (٢٠٢٣) ، "أثر الدين الخارجي على نصيب الفرد من النمو الاقتصادي خلال الفترة من ١٩٧٠-٢٠٢١"، *مجلة كلية السياسة والاقتصاد*، العدد التاسع عشر ، ص.ص. ٢٧٣-٣١١.
- ٥- عبد العزيز ، خلوفى ، حمزة، عمى سعيد ، عبد اللطيف، مصيطفى، (٢٠٢٤)، "تحليل وقياس اثر الدين العام على سعر الصرف في الجزائر للفترة من ٢٠٠٠-٢٠٢١"، *مجلة المقريري للدراسات المالية والاقتصادية* ، العدد (١) ، ص٢٧٤-٢٩٣.
- ٦- عبد السلام، فادية، (٢٠١٩) ، منافع واعباء التمويل الخارجي في مصر، سلسلة قضايا التمويل والتنمية، رقم (٣٠٦)، اغسطس.
- ٧- عبد الناصر ،بوثلجة ، سمير، بطاهر، (٢٠١٥) ، "سعر الصرف الموازى والطلب على النقود في الجزائر، *المجلة المغربية للاقتصاد والتيسير*" ، العدد رقم (١) مايو ، ص.ص. ٧٥-٨٧.
- ٨- مرسى، منال جابر ، (٢٠٢٠)، أثر الدين الخارجي على النمو الاقتصادي في مصر دراسة قياسية ، *مجلة كلية السياسة والاقتصاد*، العدد الثامن ، اكتوبر ، ص.ص. ٧٢-١١٨.

1. Bunescu, L., (2014) , ” The Impact Of External Debt On Exchange Rate Variation In Romania”, **Economics & Sociology**, 7( 3), pages 104-11, [https://www.economics-sociology.eu/files/12\\_74\\_Bunescu.pdf](https://www.economics-sociology.eu/files/12_74_Bunescu.pdf)
2. Elhendawy, E. O., 2022. ”Does External Debt Service Devalue Local Currency in the Long Run? Empirical Evidence from Egypt”, *International Journal of Economics and Finance*, Canadian Center of Science and Education, 14(2), pages 1-51, February, <https://ccsenet.org/journal/index.php/ijef/article/view/0/46571>
3. Kouladoum, J , (2018), ”External debts and real exchange rates in developing countries: evidence from Chad, ” **MPRA Paper 88440**, University Library of Munich, Germany, [https://mpra.ub.uni-muenchen.de/88440/1/MPRA\\_paper\\_88440.pdf](https://mpra.ub.uni-muenchen.de/88440/1/MPRA_paper_88440.pdf)
4. Kigundu, k., ( 2017), ” Effect of External Public Debt on the Exchange Rate in Kenya”, **International Journal of Economics Review & Business Research**, -IV (2), pages 25-46, [https://www.researchgate.net/publication/356438463\\_Effect\\_of\\_External\\_Public\\_Debt\\_on\\_the\\_Exchange\\_Rate\\_in\\_Kenya](https://www.researchgate.net/publication/356438463_Effect_of_External_Public_Debt_on_the_Exchange_Rate_in_Kenya)
5. HUq M.T. & Ichihashi M., (2018), ” Relationship between foreign currency borrowings and foreign exchange rate volatility: Evidence from Bangladesh economy”, **IDEC DP2 Series**, 8 (8), Pages 1-22, [file:///C:/Users/DR.3ahre/Downloads/IDEC-DP2\\_08-8.pdf](file:///C:/Users/DR.3ahre/Downloads/IDEC-DP2_08-8.pdf)
6. Moazzam, Md. (2023), ” External Debt and Real Exchange Rate Volatility in South Asia”, **South Asian Journal of Macroeconomics and Public Finance**, 12(1), pages 83-110, <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/22779787221107711>
7. Mendoza, M., & Gonzalez, A. (2022), ”External Debt and its Impact on Exchange Rates in the Philippines”, **Journal of Economics, Finance and Accounting Studies**, 4(1), pages 93–103, <https://doi.org/10.32996/jefas.2022.4.1.6>
8. Priscilla, c.p., Ezenekwe1. u., r. Imoagwu, u.c. , (2023), ”Rising External Debt And Exchange Rate: Empirical Evidence From Nigeria”, **International Journal of Advanced Economics**, 5(4) , pages 90-106, <https://www.fepbl.com/index.php/ijae/issue/view/134>
9. Tahir, S. H, Ansari H., Ansari, I.Z. (2019), ” Impact of External Debt on Exchange Rate in Post Reform India: A Co-integration Approach” **International Journal of Creative Research Thoughts (IJCRT)**, 7(2) April, pages 15-22, <https://www.ijcrt.org/archive.php?vol=7&issue=2&pubmonth=April-2019>
10. Thahara, A.F., Vinayagathan, T., (2017), ” Exchange Rate and External Debt Nexus: ARDL Model Approach to Sri Lanka”, **Peradeniya International Economics Research Symposium**, pages 22-28, <https://www.researchgate.net/publication/349211899>.

11. TFFS, (2003), "External Debt Statistics: Guide for Compilers and Users", IMF, Washington DC, , Appendix III.
12. Wahyuningsih, D. , Ningsih U.P. , (2019), "The Effect of Foreign Debt on The Exchange Rate and Its Impact on Monetary Policy in Indonesia", **Media Trend** 14 (1) pages 128-135, <https://journal.trunojoyo.ac.id/mediatrend/article/view/5047/3469>
13. Zareei, A., Karimzadeh, A., Koshalshahi, Z., Ranjbarian, Z., (2022), " External Debt and Exchange Rate Fluctuations in Iran: Markov Switching Approach", **Iranian Economic Review**, 26(3), pages 577-594, [https://ier.ut.ac.ir/article\\_89090\\_a7bd934bca08a734a8b363694b0be2a0.pdf](https://ier.ut.ac.ir/article_89090_a7bd934bca08a734a8b363694b0be2a0.pdf).

جدول رقم 1 ( م )  
متغيرات النموذج والجزء التحليلي في مصر خلال الفترة (1980-2022)

البيان الفترة	نسبة ارصدة الخارجي الى إجمالي الدخل القومي (%)	نسبة صافي التدفقات الوافدة للاستثمار الأجنبي المباشر الى إجمالي الناتج المحلي (%)	نسبة خدمة الدين الخارجي إلى الصادرات (%)	إجمالي الدين الخارجي (مليار دولار)	السنة
	94.66	2.53	18.96	19.13	1980
	107.85	3.40	22.37	22.08	1981
	105.61	1.06	23.74	27.32	1982
	103.87	1.58	28.63	30.21	1983
	100.88	2.15	32.83	32.19	1984
	100.99	3.02	38.68	36.12	1985
	106.55	2.95	42.26	39.89	1986
	110.56	2.34	22.93	44.15	1987
	132.72	3.40	32.10	46.15	1988
	116.38	3.14	36.48	45.68	1989
	78.85	1.71	28.59	33.02	1990
	86.64	0.68	22.12	32.60	1991
	74.09	1.10	21.79	31.17	1992
	65.49	1.06	17.55	30.65	1993
	62.36	2.42	16.56	32.50	1994
	55.34	0.99	16.05	33.48	1995
	46.30	0.94	14.60	31.51	1996
	37.94	1.14	12.41	29.95	1997
	37.75	1.27	13.01	32.35	1998
	34.12	1.17	12.90	31.12	1999
	29.14	1.24	9.83	29.23	2000
	28.98	0.53	11.34	28.33	2001
	34.81	0.76	12.14	29.67	2002
	38.00	0.30	13.01	30.47	2003
	39.97	1.59	8.03	31.40	2004
	34.22	6.00	7.11	30.58	2005
	28.74	9.35	6.34	31.03	2006
	26.29	8.88	6.07	34.60	2007
	20.66	5.83	5.69	33.93	2008
	18.71	3.55	6.51	35.42	2009
	17.15	2.92	6.21	36.80	2010
	15.31	-0.20	7.91	35.21	2011
	14.69	1.00	6.64	40.06	2012
	16.56	1.45	7.64	46.53	2013
	14.00	1.51	12.67	41.77	2014
	15.41	2.10	9.99	49.87	2015
	21.10	2.44	19.51	69.19	2016
	34.70	2.98	15.38	84.59	2017
	38.80	3.10	16.32	99.46	2018
	37.35	2.83	16.58	114.91	2019
	35.59	1.52	30.62	132.57	2020
	35.41	1.21	31.09	146.00	2021
	35.38	2.39	23.15	163.10	2022

المصدر: إعداد الباحث اعتماداً على بيانات الموقع الإلكتروني للبنك الدولي