

أثر عرض النقود والتضخم على سعر الصرف في السودان خلال الفترة (1999 - 2019م)

أستاذ مساعد - قسم الاقتصاد - كلية الدراسات الاقتصادية والاجتماعية جامعة غرب كردفان

د. معتز آدم عبد الرحيم محمد

أ. مساعد - قسم الاقتصاد - كلية الاقتصاد تنمية المجتمع - جامعة السلام

د. أحمد محمد حميدان محمد

أ. مساعد - قسم الاقتصاد - كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية جامعة - زالنجي

د. عادل عبد الله آدم محمد

المستخلص:

هدفت الدراسة إلى توضيح العلاقة بين عرض النقود والتضخم وسعر الصرف. وقياس وتحليل أثر عرض النقود والتضخم على سعر الصرف والخروج بنتائج وتوصيات تساعد في إيجاد الحلول لمعالجة مشكلة التضخم وسعر الصرف في السودان. تمثلت مشكلة الدراسة في معرفة الأثر الذي تركته زيادة عرض النقود والتضخم على سعر الصرف في السودان خلال الفترة 1999-2019م. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لاستعراض الإطار النظري لعرض النقود والتضخم وسعر الصرف والمنهج الكمي التحليلي لتحليل المعطيات الكمية باستخدام برامج التحليل المعتمدة على الاقتصاد القياسي برمجة ARDL لمعرفة أثر عرض النقود والتضخم على سعر الصرف في السودان خلال الفترة 1999-2019م. ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة، أثبتت الدراسة أن الزيادة في عرض النقود تؤدي إلى تخفيض قيمة العملة الوطنية سواء كان في الأجل القصير أو الطويل وهو السبب في تدهور قيمة العملة الوطنية. ويؤثر عرض النقود بمعناه الواسع على سعر الصرف في السودان في الأجلين الطويل والقصير. ومن توصيات الدراسة العمل على تخفيض حجم الكتلة النقدية خارج الجهاز المصرفي واتخاذ تدابير قاسية لإيقاف المضاربة في تجارة العملة مما يساعد في رفع قيمة العملة الوطنية والعمل على زيادة الاحتياطي من النقد الأجنبي لدى البنك المركزي لتحقيق استقرار سعر صرف العملة الوطنية.

الكلمات المفتاحية : عرض النقود، التضخم، السياسة النقدية، سعر الصرف.

Abstract:

The study aimed to identify the relationship between money supply, inflation and the exchange rate. Measuring and analyzing the effect of money supply and inflation on the exchange rate, and coming up with results and recommendations that help find solution to address the problem of the inflation and exchange rate in Sudan. The problem of the study was represented in determin-

ing the effect that the increase in money supply and inflation had on the exchange rate in sudan during the period 1999-2019. the study used the analytical descriptive approach to review the theoretical framework of money supply ،inflation and the exchange rate،and the analytical quantitative approach to analyze quantitative data using analysis programs based on econometrics (ARDL software) to know the effect of money supply and inflation on the exchange rate in sudan during the period 1999-2019. The results of the study have shown that the study results proved that an increase in the money supply leads to a devaluation of the national currency ،whether in a long or short wage،which is the reason for the deterioration of the value of the national currency. The money supply in its broad sense affect the exchange rate in sudan in the short and long terms. The study is work on reducing the size of the monetary mass outside the banking system and to take harsh measures to stop speculation in currency trade ،which will help raise the value of the national currency and work to increase the foreign exchange reserves at the central bank to achieve stability of the national currency exchange rate.

Key words - money supply – inflation- monetary policy - exchange rate.

الإطار المنهجي للدراسة

المقدمة :

السياسة النقدية هي إحدى أدوات السياسة الاقتصادية الكلية المهمة والتي تؤثر بشكل مباشر على مسار النمو والتنمية الاقتصادية ونواتج الاقتصاد الحقيقي بصورة خاصة،إذا تمت إدارتها بنجاح من قبل الجهات المسؤولة عن إدارة السياسات، ومن أهم اختصاصاتها المحافظة على استقرار العرض النقدي والذي بدوره يؤدي إلى استقرار المستوى العام للأسعار، ومن ثم استقرار سعر الصرف.

السياسة النقدية في السودان في مطلع الألفية شهدت تحسناً كبيراً في أدائها ما أدى إلى استقرار المستوى العام للأسعار وسعر الصرف ومعالجة جزء من الاختلالات الهيكلية في الاقتصاد السوداني،ولكن ذلك الاستقرار لم يدم طويلاً حيث عادت الأمور إلى ما كانت عليه في السابق بانفصال دولة جنوب السودان عن السودان، وتغيير النظام السياسي القائم، فتدهورت الأوضاع الاقتصادية مرة أخرى فكانت هناك زيادة كبيرة في المعروض النقدي، مما كان له أثر على المستوى العام للأسعار وسعر الصرف،لذلك تحاول هذه الورقة

معرفة أثر عرض النقود على التضخم وسعر الصرف في السودان خلال الفترة 1999-2019م؟

2-فرضيات الدراسة:

توجد علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين عرض النقود، والتضخم، وسعر الصرف في السودان خلال الفترة 1999-2019م.

3- حدود الدراسة : السودان 1999-2019م.

4 نموذج الدراسة:

$$Ex = \beta_0 + \beta_1 inf + \beta_2 M2 + U_t$$

5- منهجية الدراسة:

ولتحقيق أغراض الدراسة سيتم استخدام المنهجين الوصفي التحليلي والكمي على النحو التالي:
استخدم المنهج الوصفي التحليلي لاستعراض الإطار النظري لعرض النقود، والتضخم، وسعر الصرف وكذلك المنهج الوصفي لدراسة الجوانب المتعلقة بتطور عرض النقود، والتضخم، وسعر الصرف خلال الفترة 1999-2019م والمنهج الكمي التحليلي لتحليل المعطيات الكمية باستخدام برامج التحليل المعتمدة على الاقتصاد القياسي ARDL لمعرفة أثر عرض النقود على التضخم، وسعر الصرف في السودان خلال الفترة 1999-2019م.

6- مصادر جمع البيانات:

تم الاعتماد على مصادر البيانات الثانوية مثل الكتب والأوراق العلمية المنشورة وغير المنشورة في الدوريات والمجلات المحلية والإقليمية والعالمية.

7- هيكل الدراسة:

تماشياً مع أهداف الدراسة تم تقسيمها إلى مقدمة وثلاثة محاور. يتناول المحور الأول الإطار النظري والذي يتناول عرض النقود والتضخم وسعر الصرف، ويستعرض المحور الثاني تطور عرض النقود والتضخم وسعر الصرف في السودان، والمحور الثالث يوضح التحليل القياسي لأثر عرض النقود على التضخم وسعر الصرف في السودان خلال الفترة من (1999-2019) إضافة للخاتمة وتتضمن النتائج والتوصيات.

ثانياً: الدراسات السابقة:

1-دراسة داغر والصويجي 2010م:⁽¹⁾

هدفت الدراسة إلى محاولة التعرف على أثر كل من عرض النقود وسعر الصرف على التضخم في الاقتصاد الليبي خلال الفترة 1990-2008م والتي توصلت إلى عدة نتائج من أبرزها وجود علاقة سببية ذات اتجاه واحد بين عرض النقود بمفهومه الواسع إلى الرقم القياسي لأسعار المستهلك ممثلاً لمعدل التضخم، والتغيرات في نمو عرض النقود بمفهومه الواسع وكذلك التغيرات في نمو سعر صرف الدينار الليبي مقوماً بالدولار الأمريكي (خفض قيمته) تساعد في تفسير التغيرات في معدل نمو التضخم في الأجلين الطويل والقصير.

2- دراسة تاج الدين مختار 2012:⁽²⁾

قدم تاج الدين مختار ورقة بعنوان: العلاقة السببية الديناميكية بين النقود والأنشطة الاقتصادية

الكلية نيجيريا 2011-1960. هدفت هذه الورقة لدراسة العلاقة السببية بين ديناميكية النقود والأنشطة الاقتصادية الكلية والتي يمثلها الإنتاج، سعر الفائدة، مستوى الأسعار، وسعر الصرف في اقتصاد صغير مفتوح مثل نيجيريا، باستخدام تحليل التكامل المشترك متعدد المتغيرات، منهجية جرانجر السببية في إطار نموذج تصحيح الخطأ لتحليل العلاقة السببية بين عرض النقود والمتغيرات الاقتصادية الكلية في نيجيريا باستخدام بيانات سنوية للسلاسل الزمنية 2011-1960 للمتغيرات الخمسة. دلت نتائج اختبار التكامل المشترك على وجود علاقة مدى طويل بين متغيرات الاقتصاد الكلي. كما تظهر نتائج اختبار العلاقة السببية بين المتغيرات أن عرض النقود ليس محايداً في المدى القصير، لكنه فعال في استقرار كل من معدل الفائدة ومستوى الأسعار في الاقتصاد النيجيري، وأن التباين في مستوى الأسعار ينتج عن مستويات الأسعار السابقة والإنتاج وسعر الصرف، في حين أن التباين في الإنتاج يكون بسبب مستويات الإنتاج السابقة وسعر الصرف ومستويات الأسعار. وأن هنالك علاقات أحادية الاتجاه في المدى القصير تمتد من عرض النقود إلى مستوى الأسعار، ومن عرض النقود إلى سعر الفائدة ومن عرض النقود بمعناه الضيق إلى سعر الصرف. وهذا يعني أن عرض النقود يمكن أن يكون مفيداً جداً للتنبؤ معدل النمو الحالي والمستقبلي في الإنتاج والأسعار في الاقتصاد النيجيري. مما يعني أن النتائج تتفق مع النظرية الكمية للنقود في مقابل النماذج الاقتصادية الأخرى. ومع ذلك، فإن السياسة النقدية وحدها غير كافية لتحقيق النمو الاقتصادي المستدام واستقرار الأسعار.

3- دراسة أحمد الشيخ وسليمان زكريا، 2011م⁽³⁾

قدم أحمد الشيخ وسليمان زكريا ورقة بعنوان: العلاقة في المدى الطويل بين عرض النقود والناتج المحلي الإجمالي الحقيقي والمستوى العام للأسعار في السودان (2005-1960). هدفت هذه الورقة لاكتشاف اتجاه العلاقة السببية بين الناتج المحلي الإجمالي وعرض النقود ومستوى الأسعار، وذلك باستخدام منهجية جرانجر السببية وتحليل الارتباط المشترك. وضعت فرضيات الورقة في شكل أسئلة وهي: أولاً: هل يسبب التغير في عرض النقود التغير في مستوى الأسعار أم أن التغير في الأسعار هو الذي يسبب التغير في عرض النقود؟ ثانياً: هل التغير في الناتج المحلي الإجمالي يسبب تغيراً في عرض النقود أم أن التغير في عرض النقود هو الذي يسبب التغير في الناتج المحلي الإجمالي؟ وجدت الورقة أن التوسع في عرض النقود لا يلحقه مباشرة تغير في قطاع الإنتاج لكنه يؤثر مباشرة في مستوى الأسعار.

أوجه الشبه والاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة:

1. تتشابه الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة من حيث توضيح أثر متغيرات عرض النقود والتضخم وسعر الصرف.
2. استفادت الدراسة من تجارب الدراسات السابقة في تحديد النموذج القياسي المناسب، بالإضافة إلى طرق الإحصائية المستخدمة في عملية التقدير.
3. من أوجه اختلاف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة استخدامها في الجانب الإحصائي أسلوب تحليل السلاسل الزمنية باستخدام برمجة ARDL للفترة ما بين (1999-2019).

الإطار النظري للدراسة:-

أولاً: عرض النقود:-

يقصد بعرض النقود money supply بأنه: مجموع وسائل الدفع المتداولة في المجتمع خلال فترة زمنية معينة⁽⁴⁾: أي أنه يضم جميع وسائل الدفع المتاحة في التداول والتي بحوزة الأفراد والمشروعات والمؤسسات المختلفة. وقد أخذ مفهوم عرض النقود حيزاً واسعاً من الجدل بين الاقتصاديين حول إعطائه مفهوماً محدداً ومتفقاً عليه وكذلك حول الآلية المناسبة لاحتسابه. وتجدر الإشارة هنا إلى أن عرض النقود يعد بمثابة دين على الجهاز المصرفي أو الجهة التي تتولى عملية الإصدار إذ إنه التزام عليها وحقاً لحائزيه على التصرف المطلق بالمبالغ التي بحوزتهم⁽⁵⁾.

ثانياً: العوامل المؤثرة في عرض النقد:

1. حجم المتوفر للاستعمال من النقد الأساسي المعد كعملة في التداول أو كاحتياطي نقدي لدى الجهاز المصرفي بما في ذلك مقادير النقود التي تصدرها الحكومة أو السلطات النقدية المركزية، وسياسة البنك المركزي بالنسبة لتوفير الائتمان وكلفته وكذلك مقدار الذهب المتوفر. والبنك المركزي هو أداة الدولة التي تستطيع من خلاله التحكم في عرض النقود سواء من خلال إصدار النقود القانونية (legal money) أو من خلال المضاعف النقدي الذي يؤثر على قدرة المصارف التجارية (Commercial Banks) في خلق الائتمان.
2. عادات الجمهور بالنسبة التي يرغب الاحتفاظ بها كقود اعتيادية أي كعملة في التداول أو نقود ودائع.
3. نسب الاحتياطي النقدي التي يجب أن تحتفظ به المصارف لتغطية ودائع الجمهور لديها ولمواجهة السحوبات النقدية عليها وبالتالي لتأمين سيولة الجهاز المصرفي.
4. وتعكس مكونات عرض النقود صورة حقيقية عن مدى تطور الجهاز المصرفي والوعي المصرفي عند الجمهور وعن مدى تطور الأسواق المالية والنقدية في بلد معين وفي مرحلة زمنية معينة.
5. الطلب على الائتمان: تزداد قدرة المصارف التجارية على منح الائتمان بصورة أكبر كلما ازدادت لديها نسبة الودائع تحت الطلب (Demand deposits) مقارنة بنسبة العملة في التداول، وذلك بفعل نسبة عرض النقد إلى القاعدة.

ثانياً: التضخم:

مفهوم التضخم:

التضخم ظاهرة معقدة ومركبة ومتعددة الأبعاد ناتجة عن اختلال العلاقات بين أسعار السلع والخدمات من ناحية وأسعار عناصر الإنتاج من جهة أخرى، وهي ظاهرة عالمية وتمثل مصدراً للاضطرابات الاجتماعية والسياسية، وتتفاوت معدلات التضخم بين الارتفاع والانخفاض، وتختلف المسببات وطرق العلاج ما بين النظم الاقتصادية⁽⁶⁾.

تعريف التضخم:

يعرف التضخم بأنه الارتفاع المستمر للمستوى العام للأسعار، ويشمل ذلك أسعار السلع والخدمات والأصول نتيجة للطلب الزائد على قدرة العرض...

آثار التضخم:

التضخم ظاهرة اقتصادية تنعكس آثارها مباشرة على المجتمع وهذه الآثار تتمثل في الآتي:
التضخم يتسبب في إعادة توزيع الدخل بين طبقات المجتمع.

القدرة الشرائية لذوي الدخل الثابتة ينعكس التضخم سلباً عليها، فكلما ارتفعت الأسعار مع بقاء دخولهم على حالها كلما نقص استهلاكهم وتنازلهم عن الطلب على بعض السلع. زيادة البطالة يزيد عدد العاطلين عن العمل في المجتمعات الفقيرة، فالمجتمع الذي يعيش ظاهرة التضخم يعد مجتمعاً فقيراً. انخفاض الاستثمار: التضخم المستمر يخلق بيئة غير مناسبة للاستثمار. إضعاف ثقة الأفراد في العملة: يترتب على ارتفاع معدلات التضخم إضعاف الحافز على الادخار. لانخفاض قيمة النقود والذي يؤدي إلى فقدان وظيفتها كمستودع للقيمة.⁽⁷⁾

أدوات وطرق معالجة ارتفاع معدلات التضخم:

يمكن للدولة أن تعالج التضخم باستخدام السياسة المالية أو النقدية أو كليهما للتحكم في خفض معدلات التضخم.

السياسة المالية: المطلوب هو تخفيض للطلب الكلي من السلع والخدمات ليتساوى مع العرض الكلي فعندما تقلل الحكومة من إنفاقها في الميزانية فهي تخفض الإنفاق الكلي، وإذا صاحب ذلك زيادة الضريبة فإن أثر الضريبة يقع على الأفراد، حيث تسحب الحكومة جزءاً من النقود التي في أيديهم فيقل طلب الأفراد على السلع ويقل الطلب الكلي مما يؤدي إلى تقليل حجم السيولة المتاحة وبالتالي إلى انخفاض معدل التضخم، تقوم الحكومة أحياناً بطرح سندات الدين العام ليقوم الأفراد بشراؤها وبالتالي امتصاص الفائض النقدي المتوفر في السوق ويقلل النقد المعروض، كما يمكن زيادة الضرائب على السلع الكمالية.

ثالثاً: سعر الصرف:

مفهوم سعر الصرف:

للقوف على مفهوم سعر الصرف الأجنبي يتوجب تحديد معنى الصرف الأجنبي اصطلاحاً فهو يحمل أكثر من معنى فمرة يشير إلى مفهوم النقد الأجنبي وأخرى يقصد به عملية تبادل النقود الأجنبية أي أنه يعبر عن المعنيين معاً وكذلك فإنه كلمة Exchange تعني نقد كما تعني تبادل وأو صرف النقد.⁽⁸⁾ وهو قيمة العملة الأجنبية مقومة بوحدات من العملة المحلية.⁽⁹⁾ ويعرف أيضاً سعر الصرف بأنه سعر عملة ما مقوماً بعملة أخرى.⁽¹⁰⁾

ثالثاً: عرض النقود والتضخم وسعر الصرف في السودان خلال الفترة 1999-2019م:

أولاً: عرض النقود Ms في السودان:

لقد استخدم بنك السودان خلال فترة الإصلاح الاقتصادي (1993-2002) عدة أدوات غير مباشرة، وتعمل معظم هذه الأدوات في بيئة تحكمها قوانين السوق (العرض والطلب) وأيضاً يلاحظ أن الأدوات التي تم استخدامها بعضها يعمل على تحقيق أهداف السياسة النقدية والتمويلية من خلال التأثير على سيولة المصارف ومقدرتها على منح التمويل والبعض الآخر يعمل من خلال التعامل في سوق الأوراق المالية، وأخرى تعمل من خلال التأثير على معاملات النقد الأجنبي. وهدفت السياسة النقدية والتمويلية إلى المساهمة مع السياسات الاقتصادية الأخرى على تحقيق نمو إيجابي في معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي، وترشيد نمو عرض النقود وتحقيق نسب متوازنة لمعدل التضخم.⁽¹¹⁾ وخلال الفترة (2003 - 2009) هدفت السياسة النقدية إلى إحداث نمو في الناتج المحلي الإجمالي وذلك عن طريق زيادة الاهتمام بتمويل القطاعات ذات الأولوية

وتشجيع البنوك على زيادة التمويل الخاص وتوفير السيولة للنشاط الاقتصادي، واتساقاً مع أهداف البرنامج الخماسي للإصلاح الاقتصادي (2010-2019) ركزت سياسات البنك المركزي على سياسة نقدية ترشيدية للاستمرار في تخفيض معدلات التضخم والوصول إلى رقم أحادي بنهاية الفترة.⁽¹²⁾

ثانياً: التضخم في السودان:

ظل السودان كغيره من الدولة النامية يعاني من التضخم ولفترات طويلة وإن اختلفت حدته من فترة إلى أخرى، وقد لعبت السياسات الاقتصادية غير الملائمة دوراً رئيسياً في حدوثه. يعزى ارتفاع معدل التضخم في السودان لمشاكل هيكلية ظلت تلازم الاقتصاد السوداني لفترة طويلة نتيجة لعدم وجود التخطيط السليم إلى جانب تسييس العملية الاقتصادية برمتها وقد لعب الإنفاق الحكومي المتعاطم دوراً كبيراً في ارتفاع حدة التضخم لاسيما وأن هذا الإنفاق لا يقابله إنتاج حقيقي مثل الصرف على الأمن والدفاع الذي بلغ 57% من ميزانية الدولة بالإضافة إلى الصرف على مستحقات اتفاقيات السلام الموقعة بين الحكومة والأطراف الأخرى علاوة على زيادة حجم السيولة الناتجة عن استئانة الحكومة من الجهاز المصرفي لمواجهة عجز الميزانية.

ظلت معدلات التضخم مستقرة خلال الفترة 0002-7002م في رقم واحد ولم يعاود الارتفاع حتى ظهور الأزمة الاقتصادية العالمية في 8002 والتوقيع على اتفاقية السلام وما صاحبها من توسع في الإنفاق الحكومي، وانفصال الجنوب وما تبعه من توقف التدفقات الاستثمارية الخارجية وخروج الموارد البترولية من إيرادات الحكومة والإيرادات المتوقعة من نقل البترول، حيث ارتفع معدل التضخم إلى 41% في عام 8002 واستمر ارتفاع معدل التضخم في الرقمين حتى العام 2102 حيث سجل 11% في العام 9002 م وواصل في الارتفاع وبلغ 31% في العام 0102 وسجل 81% في العام 1102 وقفز إلى 2102 في عام 1.53% وبأواخر العام 3102م بلغ معدل التضخم 1,73% ويعزى ذلك لارتفاع التضخم في جميع المجموعات السلبية وخاصة المحروقات بسبب رفع الدعم جزئياً عنها ضمن حزمة إجراءات الإصلاح الاقتصادي التي نفذت خلال العام 3102م، ثم انخفض المعدل مرة أخرى إلى 9,63% في العام 4102م وقد يعزى ذلك إلى محاولة النهوض بالاقتصاد السوداني وخفض معدلات التضخم عن طريق تطبيق البرنامج الثلاثي الإسعافي الذي نفذ خلال الفترة 2102-4102م. وفي العام 5102م انخفضت معدلات التضخم إلى 7,03% ثم انخفضت إلى 8,71% في العام 6102م، ثم ارتفعت معدلات التضخم مرة أخرى في العام 7102م إلى 74,03 وجاء الارتفاع نتيجة لارتفاع أسعار الغذاء والطاقة بعد خفض الدعم الحكومي بالإضافة إلى زيادة تكاليف الاستيراد وتدهور سعر الصرف. وفي العام 8102م سجل معدل التضخم 68.36% كأعلى معدل يعكس صعوبة الوضع الاقتصادي بالبلاد وفي العام 9102م ارتفع معدل التضخم إلى 49,27% ويرجع الارتفاع إلى رفع الدعم الحكومي عن بعض السلع وارتفاع أسعار المواد الغذائية.

ثالثاً: سعر الصرف في السودان:

يعتبر سعر الصرف أحد المؤشرات الاقتصادية والمالية التي تعبر عن جودة الأداء الاقتصادي لأية دولة، حيث ترتبط به كافة المعاملات الاقتصادية (الاستثمار، الإنتاج، التصدير، الاستيراد وتدفقات رؤوس الأموال... إلخ) وبالذات في ظل التوجه نحو التحرير الاقتصادي. إن التحكم بسعر الصرف هو إحدى الوظائف الأساسية للبنك المركزي نظراً للدور الذي يلعبه سعر

الصرف في التأثير على مختلف الأنشطة الاقتصادية. قد يتدخل البنك المركزي لخفض قيمة العملة المحلية بمعنى القيمة الرسمية للعملة المحلية (تخفيض سعر الصرف)، وقد يتدخل لرفع قيمة عملته مقابل عملة أخرى، بمعنى زيادة قيمة العملة المحلية (ارتفاع سعر الصرف).

ظلت سياسة سعر الصرف في السودان تشكل مثار اهتمام لصانعي وامتخذي القرارات من جهة، وللأكاديميين والباحثين وأصحاب الأعمال العامة من جهة أخرى لارتباطها المباشر بتكلفة المعيشة.

بدأت السلطات النقدية بتخفيض سعر الصرف منذ فترة طويلة واستمرت سياسة التخفيض خلال العامين 1990-1991م إلى أن تم تحرير سعر الصرف وتعويمه بتبني سياسات التحرير الاقتصادي في مطلع فبراير 1992م كجزء من سياسات الإصلاح الاقتصادي التي انتهجها السودان في تلك الفترة. والتي هدفت إلى معالجة المشكلات التي تواجه ميزان المدفوعات وإعطاء قيمة واقعية للجنية السوداني مقابل العملات الأجنبية. حيث شهدت تلك الفترة اتباع نظام سعر الصرف العائم وفي هذا الإطار تم توحيد سعر الصرف للجنيه السوداني وألغى نظام السوق الرسمي والسوق المصرفية الحرة واستعيض عنها بسوق حرة موحدة للتعامل بالنقد الأجنبي، إضافة إلى ذلك تم توحيد وتعويم سعر صرف الجنيه السوداني مقابل العملات الحرة وأصبح يحدد وفق عوامل السوق من واقع طلب العملات الأجنبية. وفي ظل هذه السياسة الانفتاحية للاقتصاد السوداني استعاد السودان سمعته المالية والمصرفية، وعلى هذا الصعيد يقوم البنك المركزي بالعمل على تطوير سوق المال والصرف الأجنبي من خلال إجراءات تنظيم وضبط السيولة المحلية لتحقيق الاستقرار النقدي بدون وضع أي قيود على تدفقات رأس المال. شهدت الفترة 1997-2005م استئناف علاقة السودان مع صندوق النقد الدولي، وهي علاقة جزئية بدون مساعدات مالية من الصندوق. وفي إطار التفاوض والتعاون من خلال البرامج التي تم الاتفاق عليها، تم اعتماد التعامل بطريقة سعر الصرف الزاحف. ومن أهم ملامح هذا النظام تحديد سعر صرف رسمي تتخذه الدولة للتخفيض من قيمة عملتها بمقدار صغير أسبوعياً أو يومياً على حسب ما يقتضي الأمر. بالإضافة إلى أنه وسيلة لتعديل سعر الصرف يتضمن تثبيت قيمة اسمية. وتكون القيمة الاسمية أكبر من القيمة الحقيقية وتتراوح في حدود معينة (جزء من المائة) وهذه القيمة الاسمية يتم تعديلها بصورة نظامية وتبعاً لصيغة معينة تحددها السلطات المختصة حيث شهدت الفترة بعد انفصال الجنوب في (2011) ظهور الفجوة الدولارية (أي الفرق بين المعروض والمطلوب من الدولار) والتي اتسعت بصورة كبيرة، إذ فقد السودان صادرات بتروولية قدرت بـ6.6 مليار دولار مع ملاحظة أن عائد صادرات الذهب لا يتعدى 1.2 مليار دولار في العام، أي ما يعادل حوالي 18% فقط من فاقد صادرات النفط، ترتب عليها ارتفاع سعر صرف الدولار مقابل الجنيه، وهذا هو السبب المباشر في «الدولة» أي استعمال الدولار بدلاً عن العملة الوطنية مما يعكس عدم الثقة في مصداقية سياسة الحكومة المالية والنقدية. كما أن هناك فجوة كبيرة بين السعر الرسمي والموازي خلال فترة الدراسة، نتيجة للارتفاع الشديد في سعر السوق الموازي، مقارنة بالسعر الرسمي. فمثلاً في 2014 كان السعر الرسمي 6.2 جنية للدولار والموازي 8.8 جنية للدولار فكانت الفجوة 42%، قفزت إلى 85% في 2015 ثم إلى 158% في نهاية 2016، نتيجة لارتفاع سعر السوق الموازي إلى 11.45 و16 جنية للدولار حسب الترتيب. تزايد الاختلالات الاقتصادية الكلية وضعف شديد في أداء الاقتصاد السوداني. هذا وقد تم قياس الأداء الاقتصادي من خلال

عدد من المؤشرات الاقتصادية التجميعية المتعارف عليها حيث ارتفعت معدلات التضخم وإن كانت لم تصل إلى معدلات التضخم الجامح، بالمقابل توسع عجز الميزانية العامة وارتفعت سرعة نمو الكتلة النقدية أو معدل التوسع النقدي (عرض النقود)، ومعدل البطالة وقد تدهور سعر الصرف، وحجم الديون وعبء سداد الديون، حيث تمت مقارنة هذه المؤشرات مع تلك التي كانت سائدة خلال فترات زمنية قبل عام 1971م. اعتبر «عبد الوهاب عثمان السياسات المالية والتي فرزت عجزاً كبيراً في الموازنة العامة ويتم تمويله عن طريق الاستدانة من النظام المصرفي أو عن طريق تسييل صافي الأصول بالنقد الأجنبي تعتبر أكبر مؤثر داخلي على توسع الطلب الكلي وبالتالي لعبت دوراً مهماً في إفراز ضغوط تضخمية وضغوط على أرصدة العملات الأجنبية، وقد أشار إلى أثر تجاوزات المصارف التجارية في توليد السيولة النقدية عن طريق تجاوز السقوف الائتمانية التي يحددها البنك المركزي على ضوء السياسات النقدية المقررة لاحتفاظ حجم السيولة في حدود السلامة المالية، أو تسييل أصولها بالنقد الأجنبي للتوسع في التمويل متجاوزة حجم السيولة المستهدفة.⁽³¹⁾

الجانب التطبيقي من الدراسة:

أولاً: توصيف النموذج؛ بالاعتماد على النظرية الاقتصادية وبعض الدراسات التطبيقية في المجال تمت صياغة

$$Ex = \beta_0 + \beta_1 M2 + \beta_2 inf + \mu$$

(Ex)

حيث (inf) يمثل سعر صرف الجنيه السوداني مقابل العملات الأجنبية، (μ) يمثل عرض النقود بمعناه الواسع، و ($M2$) يمثل معدل التضخم في السودان، يمثل المتغير العشوائي. ثانياً: جمع البيانات الخاصة بسعر الصرف وعرض النقود ومعدل التضخم تم الحصول عليها من بنك السودان والجهاز المركزي للإحصاء.

قبل تقدير النموذج لا بد من فحص البيانات المتعلقة بنموذج الدراسة المسمى أثر التضخم وعرض النقود بمعناه الواسع على معدل التضخم في السودان خلال الفترة من 1991-1999م والتي تم الحصول عليها من بنك السودان والجهاز المركزي للإحصاء وذلك كما يلي:

اختبار الاستقرارية: هناك عدة اختبارات لاستقرار السلاسل الزمنية منها طريقة (noreP dna spillihP) والذي يختلف عن اختبار (relluF-yekciD) البسيط والموسع؛ لأنه يحتوي على قيم مختلفة للفروق والذي يأخذ في الاعتبار الارتباط التسلسلي في الفروق الأولى في السلسلة الزمنية (112-441pp,8991,regnarG) وبعد إجراء الاختبار كانت النتائج كما يلي:

جدول رقم (1-3) نتائج اختبار فلييس -بيرون لبيانات الدراسة:

المتغير	الرمز	القيمة الحرجة	قيمة الاختبار	مستوى الاستقرار
سعر الصرف	Ex	3.020686	7.840224	المستوى
عرض النقود	M2	3.029970	18.02000	الفرق الأول
التضخم	inf	3.029970	3.178094	الفرق الأول

المصدر من نتائج التحليل

من الجدول أعلاه نلاحظ أن متغير سعر الصرف مستقر عند المستوى وبالتالي له تكامل من الدرجة صفر، أما متغير عرض النقود مستقر في الفرق الأول وبالتالي له تكامل من الدرجة الأولى، متغير التضخم مستقر في الفرق الأول وبالتالي تكامل من الدرجة الأولى.

ثالثاً: اختبار التكامل المشترك: إجراء اختبار التكامل المشترك للبيانات وبما أن البيانات مستقرة عند مستويات مختلفة يتم اختبار التكامل المشترك باستخدام (ARDL) من خلال أسلوب اختبار الحدود (Bound Test) المطور من قبل (Pesaran et el) حيث تم دمج نماذج فترات الانحدار الذاتي ونماذج فترات الإبطاء الموزعة في هذه المنهجية تكون السلسلة الزمنية دالة في قيمها وقيم المتغيرات التفسيرية الحالية وإبطائها بفترة واحدة أو أكثر (Pesaran,2001,pp289-326) وذلك كما يلي:

جدول رقم (2-3) نتيجة اختبار الحدود (Bound test) لاختبار التكامل المشترك لبيانات الدراسة:

Test Stastic	Value	Sigif	الحد الأعلى	الحد الأدنى
F-statistic K	4.59	5%	3.87	3.1

المصدر من نتائج التحليل القياسي E.Views من ملحق رقم (1) تم الحصول عليها من بنك السودان والجهاز المركزي للإحصاء

من الجدول رقم (2-3) نلاحظ أن قيمة الاختبار الباوند- تيست بلغت (4.59) وهي أكبر من الحد الأعلى (3.87) وأكبر من الحد الأدنى (3.1) عليه فإن متغيرات النموذج لها تكامل مشترك في المدى الطويل. رابعاً: اختيار طريقة التقدير لمعرفة أثر عرض النقود بمعناه الواسع ومعدل التضخم على سعر الصرف في السودان:

يتم تقدير نموذج الدراسة باستخدام منهجية الانحدار الذاتي ذي الفجوات الموزعة (LDRA) والتي يمكن كتابتها بالصيغة التالية:

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^M \beta_1 \Delta Y_{t-1} + \sum_{i=0}^n \theta \Delta X_{t-1} + \lambda_1 Y_{t-1} + \lambda_2 X_{t-1} + \varphi$$

حيث: λ_1 و λ_2 تعبر عن معاملات الأجل الطويل، θ و β_1 تعبر عن معاملات الأجل القصير ويشير Δ إلى الفروق الأولى للمتغيرات بينما تشير n و M إلى فترات الإبطاء و φ يمثل حد الخطأ.

واستناداً إلى النظرية الاقتصادية وبعض الدراسات التطبيقية في المجال يتم تقدير النموذج التالي: أثر عرض النقود ومعدل التضخم على سعر الصرف في السودان كما يلي:

$$Ex = \beta_0 + \beta_1 M2 + \beta_2 inf + \mu$$

خامساً: تقدير النموذج باستخدام منهجية الانحدار الذاتي ذي الفجوات الموزعة (ARDL) لتقدير النموذج التالي:

$$\Delta Ex_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^p \beta_1 Ex_{t-1} + \sum_{i=0}^q \theta_i \Delta M2_{t-1} + \sum_{i=0}^m \theta_i \Delta inf_{t-1} + \lambda_1 Ex_{t-1} + \lambda_2 M2_{t-1} + \lambda_3 inf_{t-1} + \mu$$

خامساً: تقدير النموذج باستخدام منهجية الانحدار الذاتي ذي الفجوات الموزعة (ARDL) لتقدير النموذج التالي: ولكن قبل تقدير النموذج أعلاه يجب تحديد فترات الإبطاء الزمني للمتغيرات وذلك لأن نموذج (LDRA) شديد الحساسية لأي تغير في الفجوات الزمنية ويتم بالتجريب وصولاً لأفضل فجوة تأتي نتائج أفضل وفق معايير شوارتز أصغر قيمة واختبار الحدود يجب أن تكون قيمة الاختبار أكبر من الحد الأعلى والأدنى ومعيار (CIA). وبعد تحديد فجوات نموذج الدراسة بالشكل LDRA(221) وهو أفضل نموذج وفقاً للخصائص أعلاه، وكانت نتائج الأجل الطويل كما يلي:

جدول رقم (3-3) نتائج الأجل الطويل وفقاً لنموذج (ARDL):

Variable	Coefficient	Std.Error	t.Statistic	Prob
EX(-1)	0.864591	0.994759	0.869146	0.4033
INF	0.000318	0.064924	0.004905	0.9962
INF(-1)	0.095532	0.071223	1.341313	0.2069
INF(-2)	0.137066	0.113442	1.208249	0.2523
M2	0.000123	5.54E-05	2.228686	0.0476
M2(-1)	4.71E-05	7.14E-05	0.660329	0.5226
M2(-2)	-0.000320	7.46E-05	-4.282732	0.0013
C	-1.033181	1.712928	-0.603167	0.5586

المصدر: من نتائج التحليل القياسي E.Views من بيانات الدراسة ملحق رقم (1) التي تم جمعها من بنك السودان والجهاز المركزي للإحصاء.

يتضح من نتائج الجدول رقم (3-3) لمعاملات الأجل الطويل في إطار منهجية (LDRA) أن متغيرات سعر الصرف لفترة سابقة ومعدل التضخم لم تمارس تأثيراً معنوياً على سعر الصرف في السودان خلال فترة الدراسة في الأمد البعيد بمستوى معنوية أكبر من 5%، بينما عرض النقود للفترة الحالية والسابقة يمارس تأثيراً معنوياً على سعر الصرف بمستوى معنوية 5%. تشير النتائج إلى أن الزيادة في سعر الصرف لفترة سابقة تؤدي إلى الزيادة في سعر الصرف الحالي، الزيادة في معدل التضخم تؤدي إلى الزيادة في سعر صرف العملة الأجنبية مقابل العملة المحلية، الزيادة في عرض النقود تؤدي إلى زيادة طفيفة في سعر الصرف وهذه تتفق مع النظرية الاقتصادية. أما نتائج الأجل القصير ونموذج تصحيح الخطأ فكان على النحو التالي:

جدول رقم (4-3) نتائج الأجل القصير ونموذج تصحيح الخطأ وفقاً لمنهجية ARDL:

Variable	Coefficient	Std.Error	t.Statistic	Prob
D(INF)	0.000318	0.038486	0.008275	0.9935
D(INF(-1))	-0.137066	0.062921	-2.178373	0.0520
D(M2)	0.000123	1.56E-05	7.897546	0.0000
D(M2(-1))	0.000320	6.13E-05	5.215457	0.0003
CointEq(-1)*	-0.135409	0.028016	-4.833264	0.0005

المصدر: من نتائج التحليل القياسي E.Views من بيانات الدراسة ملحق رقم (1) التي تم جمعها من بنك السودان والجهاز المركزي للإحصاء.

من الجدول رقم (3-4) لمعاملات الأجل القصير ونموذج تصحيح الخطأ أن متغير التضخم في الفترة السابقة يمارس تأثير معنوياً على سعر الصرف في السودان بمستوى معنوية أقل من 01%، حيث الزيادة في معدل التضخم في الفترة السابقة تؤدي إلى التخفيض في سعر الصرف، والزيادة في معدل التضخم للفترة الحالية تؤدي إلى زيادة سعر الصرف في السودان خلال الأجل القصير، بينما متغير عرض النقود يمارس تأثيراً معنوياً في الفترة الحالية والسابقة على سعر الصرف في الأجل القصير. أظهرت نتائج (MCE) أن معامل حد تصحيح الخطأ (TCE) يكشف عن سرعة عودة متغير سعر الصرف نحو قيمته التوازنية في الأجل الطويل حيث في كل فترة زمنية نسبة اختلال التوازن من الفترة (1-t) تقدر (-41.0) أي أنه عندما ينحرف مؤشر سعر الصرف خلال الفترة قصيرة الأجل في الفترة السابقة (1-t) عن قيمته التوازنية في الأجل الطويل فإنه يتم تصحيح ما يعادل 41% من هذا الاختلال في الفترة (t) إلى أن يصل إلى التوازن في الأجل الطويل.

تقييم النموذج:

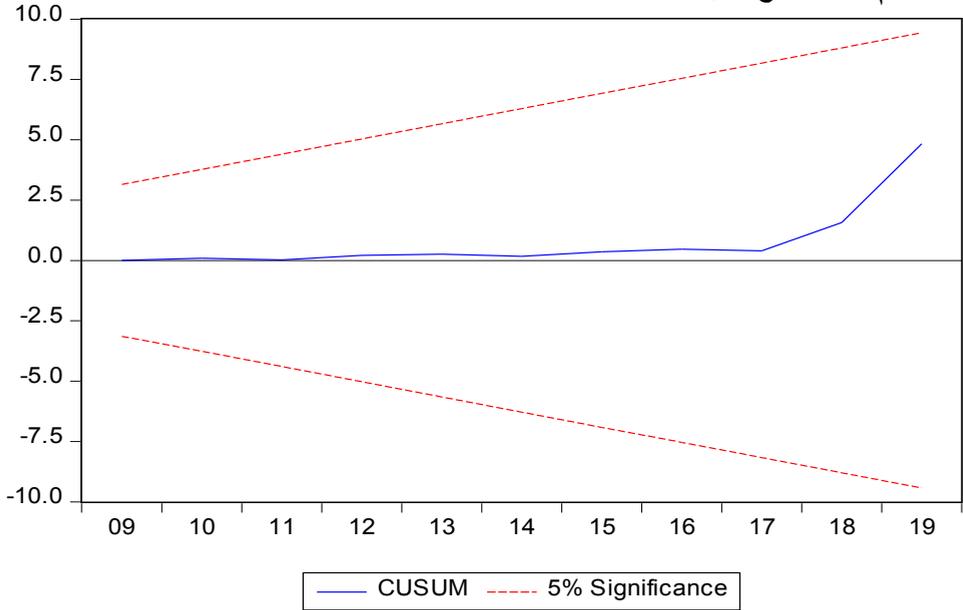
أولاً: الاختبارات التشخيصية للنموذج:

- 1- للكشف عن مشكلة الارتباط الذاتي حيث تم استخدام اختبار (-Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test): بين الأخطاء العشوائية حيث بلغت قيمة (0.08) F وهي أكبر من مستوى المعنوية 5% وبالتالي نقبل فرض عدم القائل بأنه لا توجد مشكلة الارتباط الذاتي للأخطاء.
1. اختبار (Ramsey Test) للتعرف على مدى ملاءمة تحديد أو تصميم النموذج من حيث الشكل الدالي لهذا النموذج يتبين أن النموذج لا يعاني من مشكلة ملاءمة الشكل الدالي. حيث بلغت قيمة إحصائية الاختبار (0.85) F وهي أكبر من 5% وبالتالي نقبل فرض عدم أن النموذج لا يعاني من مشكلة عدم الملاءمة.
2. اختبار (Jarque-Bera Normality) للتحقق من التوزيع الطبيعي لبواقي معادلة الانحدار حيث بلغت قيمة (3.60) Jarque-Bera مستوى معنوية (0.16) وهي أكبر من 5% وبالتالي نقبل فرض عدم أن بواقي معادلة الانحدار تتوزع توزيعاً طبيعياً.
3. اختبار فرضية عدم ثبات حد الخطأ باستخدام ثبات التباين المشروط بالانحدار الذاتي (-Autoregressive Heteroscedasticity test) حيث قيمة إحصائية (F) لاختبار (Harvey) 0.85 وهي أكبر من 5% وبالتالي نقبل فرض عدم ثبات حد الخطأ.

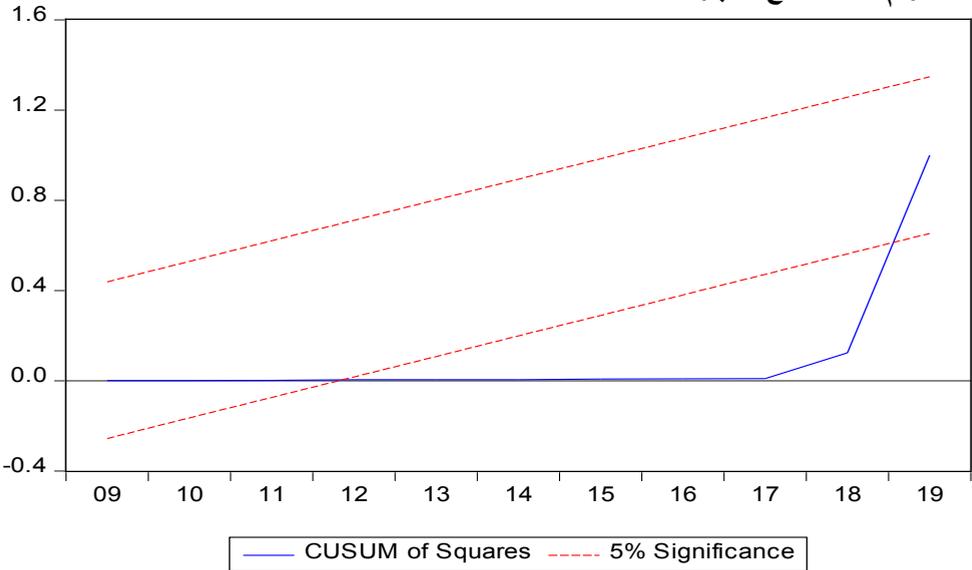
ثانياً: نتائج اختبار الاستقرار الهيكلي للنموذج:

وفقاً لـ (7991naraseP) فإن الخطوة التي تلي تقدير صيغة النموذج بمنهجية (LDRA) تتمثل في اختبار الاستقرار الهيكلي لمعاملات الأجلين القصير والطويل للتأكد من خلو البيانات المستخدمة في هذه الدراسة من وجود أي تغيرات هيكلية فيها عبر الزمن ولتحقيق ذلك يتم إستخدام اختبارين: هما اختبار المجموع التراكمي للبواقي المتابعة (MUSUC, laudiseR evisruceR fo emoS eitalumuC) واختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي المتابعة (evisruceR erauqS fo emoS eitalumuC). (7991naraseP dna naraseP). ويتحقق الاستقرار الهيكلي للمعاملات بصيغة (MCEU) لنموذج (LDRA) إذا وقع الشكل البياني لإحصائية كل من (MUSUC) و (QSMSUC) داخل

الحدود الحرجة عند مستوى معنوية 5% ومن ثم تكون هذه المعاملات غير مستقرة إذا انتقل الشكل البياني لإحصاء الاختبارين المذكورين خارج الحدود عند هذا المستوى.
شكل رقم (1-1) نتائج اختبار (CUSUM):



نلاحظ من الشكل (1-1) إن الشكل البياني لإحصائية (CUSUM) وقعت داخل الحدود بمستوى معنوية 5% وبالتالي يتحقق الاستقرار الهيكلي للبيانات المستخدمة في الدراسة.
شكل رقم (2-1) نتائج اختبار (CUSMSQ):



نلاحظ من الشكل البياني رقم (1-2) أن الشكل البياني لإحصائية (CUSMSQ) جزء من بيانات الدراسة وقع داخل الحدود إلا أن جزءاً كبيراً من مربعات مجموع البواقي وقعت خارج الحدود والسبب في ذلك وجود عدم استقرار هيكلي في بيانات الدراسة.

الخاتمة :

تناولت الورقة موضوع أثر عرض النقود والتضخم على سعر الصرف في السودان خلال الفترة 1991-9102م في المحور الأول: تم استعراض الإطار المنهجي للدراسة والذي احتوى على المقدمة والدراسات السابقة والمحور الثاني: تناول الإطار النظري للدراسة والذي تناول موضوعات عرض النقود والتضخم وسعر الصرف والمحور الأخير تناول الجانب التطبيقي من الدراسة والذي احتوى على منهجية تحليل النموذج والنتائج والتوصيات التي توصلت لها الدراسة.

النتائج : أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة:

1. لا يؤثر التضخم على سعر الصرف في السودان في الأجلين القصير والطويل ونموذج تصحيح الخطأ وأن اتجاه العلاقة إيجابي؛ أي أن أي زيادة في معدل التضخم تؤدي إلى زيادة في معدلات سعر الصرف.
2. يؤثر عرض النقود بمعناه الواسع على سعر الصرف في السودان في الأجلين الطويل والقصير بمستوى معنوية أقل من 5%.
3. أثبتت الدراسة أن الزيادة في عرض النقود تؤدي إلى تخفيض قيمة العملة الوطنية سواء كان في الأجل القصير والطويل وهو السبب في تدهور قيمة العملة الوطنية.
4. أثبتت الدراسة من خلال نموذج تصحيح الخطأ أن حد تصحيح الخطأ كان معنوياً وسالباً وذلك يعني وجود التكامل المشترك أي لها سلوك مشابه في الأجل الطويل بمعدل تصحيح بلغ 14%.
5. أثبتت الدراسة خلو النموذج من مشاكل عدم الملاءمة في تحديد النموذج، وعدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي للأخطاء، وعدم وجود مشكلة عدم ثبات تباين حد الخطأ وأن الأخطاء المعيارية موزعة توزيعاً طبيعياً، وأن البيانات المستخدمة في النموذج لا تخضع لتغيرات هيكلية إذ كانت قيم اختبار المجموع التراكمي للبواقي داخل الحدود بمستوى معنوية 5% أما المجموع التراكمي لمربعات البواقي لا تقع داخل الحدود الحرجة بمستوى معنوية 5%.
6. أثبتت الدراسة أن المتغيرات المفسرة وهي التضخم وعرض النقود تفسران ما مقداره 98% من التغير الكلي في معدلات سعر الصرف في السودان وهذه تمثل قدرة تفسيرية عالية للنموذج.

التوصيات: من خلال النتائج التي تم التوصل إليها، توصي الدراسة بالآتي:

1. العمل على تخفيض معدلات التضخم بالقدر الذي يحقق الاستقرار لسعر الصرف في السودان.
2. العمل على تخفيض حجم الكتلة النقدية خارج الجهاز المصرفي واتخاذ تدابير قاسية لإيقاف المضاربة في تجارة العملة مما يساعد في رفع قيمة العملة الوطنية.
3. توجيه الدعم النقدي للمشروعات الإنتاجية لتسهم في تحسين قيمة العملة الوطنية.
4. العمل على زيادة الاحتياطي من النقد الأجنبي لدى البنك المركزي لتحقيق استقرار سعر صرف العملة الوطنية.

المصادر المصادر :

- (1) IUG Journal of Economics and Business (Islamic University of Gaza) / CC BY 4.0
- (2) تاج الدين مختار، العلاقة السببية الديناميكية بين النقود والأنشطة الاقتصادية الكلية)، JurnalPengurusan، العدد36 (2012) ص 135-148
- (3) أحمد الشيخ وسليمان زكريا، العلاقة في المدى الطويل بين عرض النقود والناتج المحلي الإجمالي الحقيقي ومستوى العام للأسعار في السودان (-2005 Jurnal Business StudiesQuarterly العدد الثاني2011 ص68-79
- (4) عوض فاضل إسماعيل الدليمي، النقود والبنوك، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي جامعة بغداد، 1990ص.106
- (5) عبد المنعم السيد علي، دراسات في النقود والنظرية النقدية، الطبعة الثانية، مطبعة العاني، بغداد، 1971ص ص.94-95
- (6) مايكل ابدجمان، ترجمة وتعريب اميل بديع يعقوب، دار المريخ، السعودية، 1988، ص20.
- (7) هويدا محجوب إبراهيم (2016)، تطور أداء معدلات التضخم في السودان (2004-2014)، بنك السودان المركزي، مجلة المصرفي، العدد، 80.
- (8) سيد عيسي، أسواق وأسعار صرف النقد الأجنبي، مؤسسة النقد السعودي، بدون تاريخ، ص7.
- (9) د. سامي خليل، مصدر سابق ذكره، ص754.
- (10) موردخاي كريانين - 2007م، تعريب د: محمد ابراهيم منصور ود: علي مسعود عطية، الاقتصاد الدولي مدخل السياسات دار المريخ للنشر بالقاهرة، ص26.
- (11) سلسلة دراسات وبحوث، بنك السودان إدارة السياسات (2004) تقييم أدوات السياسة النقدية والتمويلية في السودان خلال الفترة 1980-2000، ص42
- (12) مؤتمر الاستثمار في السودان فبراير(2015) وزارة المالية والتخطيط الاقتصادي، الخرطوم.
- (13) أحمد عبد الله إبراهيم، محددات سعر صرف الجنيه السوداني خلال الفترة من 1978 إلى 2017، ورقة عمل، المنتدى الاقتصادي ووزارة التعليم العالي، 2019، ص4.