



جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

كلية الدراسات التجارية

قسم الإقتصاد التطبيقي

أثر السياسة النقدية في تخفيض معدلات التضخم في السودان
في الفترة (1993م - 2015م)

**The Impact of Monetary Policy in Reducing Inflation
Rates in Sudan in the Period (1993-2015)**

بحث تكميلي لنيل درجة البكالوريوس في الإقتصاد التطبيقي

إعداد:

- أروى عبدالرحمن يوسف
- ألاء محجوب الحاج
- أية آدم إدريس
- سارة علي عثمان

إشراف الدكتور:

أحمد علي أحمد

1439هـ - 2017م

الإستهلال

قال تعالى:

(يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ)

صدق الله العظيم

سورة المجادلة (الآية - 11)

الإهداء

بدانا بأكثر من يد وقاسينا أكثر من هم وعانينا الكثير من الصعوبات وها نحن اليوم والحمد لله نطوي سهر الليالي وتعب الأيام وخلاصة مشوارنا بين دفتي هذا العمل المتواضع.

إلى منارة العلم والإمام المصطفى إلى الأمي الذي علم التعلمين إلى سيد الخلق إلى

رسولنا الكريم سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم

إلى الينبوع الذي لا يمل العطاء إلى من حاكت سعادتني بخيوط منسوجة من قلبها إلى

أمهاتنا العزيزات

إلى من سعى وشقى لأنعم بالراحة والهناء الذي لم يبخل بشئ من أجل دفعي في طريق

النجاح الذي علمني أن أرتقي سلم الحياة بحكمة وصبر إلى

أبائنا الأعزاء

إلى من حبهم يجري في عروقي ويلهج بذكراهم فؤادي إلى

إخوتنا وأخواتنا

إلى من سرنا سويلاً ونحن نشق الطريق معاً نحو النجاح والإبداع إلى من تكاتفنا يداً بيد

ونحن نقطف زهرة وتعلمنا إلى

أصدقائنا وزملائنا

إلى من علمونا حروفاً من ذهب وكلمات من درر وعبارات من أسمى وأجلى عبارات في

العلم إلى من صاغوا لنا علمهم حروفاً ومن فكرهم منارة تنير لنا سيرة العلم والنجاح إلى

أساتذتنا الكرام.

المستخلص

تناولت الدراسة أثر السياسة النقدية في تخفيض معدلات التضخم في الفترة (1993-2015م). وتمثلت مشكلة الدراسة في أنه بالرغم من أن السياسات النقدية التي يتبناها بنك السودان المركزي في تخفيض معدلات التضخم إلا أن هنالك إرتفاع مستمر لمعدلات التضخم مع أن بنك السودان من خلال السياسة النقدية يمكنه أن يخفض معدلات التضخم ولكن ما زال معدل التضخم مرتفعاً ويمكن إعادة صياغة المشكلة من خلال أسئلة البحث. وتدور أسئلة البحث حول ما هو أثر السياسة النقدية التي يصدرها البنك المركزي في تخفيض معدلات التضخم؟ وما هو أثر عرض النقود في تخفيض معدلات التضخم؟ وإلى أي مدي يؤثر سعر الصرف في معدلات التضخم في السودان؟. الفرضيات صيغت علي أن هنالك علاقة طردية بين التضخم وعرض النقود، هنالك علاقة طردية بين التضخم والسياسة النقدية وهنالك علاقة طردية بين التضخم وتكلفة التمويل. وهدفت الدراسة للتأكد من صحة الفرضيات وذلك من خلال إتباع المنهج التاريخي ومنهجية الإقتصاد القياسي وذلك للتأكد من معلمات النموذج ومدى مطابقتها للنظرية الإقتصادية من حيث إشاراتها المسبقة ومعنويتها في التأثير. وتوصلت الدراسة إلي نتيجة مفادها أن علاقة التضخم بعرض النقود علاقة طردية وكذلك وجود علاقة طردية بين التضخم وسعر الصرف، وكذلك وجود علاقة طردية بين التضخم وتكلفة التمويل . وقد أوصت الدراسة بأن يتبع البنك المركزي سياسات فعالة في التحكم في عرض النقود وأن توجه الدولة الإهتمام الأكبر لعرض النقود لتخفيض معدلات التضخم ، أن يعمل البنك المركزي على الحفاظ على إستقرار سعر الصرف للجنيه السوداني، علي البنك المركزي أن يعدل تكلفة التمويل حتى لا يحدث إرتفاع لمعدلات التضخم.

Abstract

The study examined the effect of monetary policy on reducing inflation rates in the period 1993-2015.

The problem of the study was that although the monetary policies of the Central Bank of Sudan to reduce inflation rates, but there is a steady rise in inflation rates, although the Bank of Sudan through monetary policy can reduce inflation rates, but still high inflation can be reformulated the problem During the research questions. The questions revolve around what is the impact of monetary policy issued by the Central Bank to reduce inflation rates? What is the effect of money supply in reducing inflation? And to what extent does the exchange rate affect inflation in Sudan? The assumptions are that there is a positive relationship between inflation and money supply. There is a positive relationship between inflation and monetary policy. There is a positive relationship between inflation and the cost of financing. The study aimed to ascertain the validity of the hypotheses by following the historical method and econometric methodology in order to ascertain the parameters of the model and the extent to which they match the economic theory in terms of its prior signs and its significance in the effect. The study concluded that the relationship between inflation and money supply is a positive relationship as well as a positive relationship between inflation and exchange rate, as well as a positive relationship between inflation and the cost of financing.

The study recommended that the central bank follow effective policies in the control of money supply and that the state should pay more attention to the supply of money to reduce inflation rates. The central bank should maintain the stability of the Sudanese pound exchange rate. The central bank should adjust the cost of financing so as not to increase rates. Inflation.

قائمة المحتويات

الموضوعات	رقم الصفحة
الإستهلال	أ
الإهداء	ب
المستخلص	ج
Abstract	د
قائمة المحتويات	هـ
قائمة الجداول	ز
الفصل الأول الإطار العام للدراسة	
أولاً: الإطار المنهجي	1
ثانياً: الدراسات السابقة	4
الفصل الثاني الإطار النظري	
المبحث الأول: السياسة النقدية وسعر الصرف وعرض النقود	10
المبحث الثاني: التضخم	26

الفصل الثالث

السياسة النقدية والتضخم في السودان

32

المبحث الأول: السياسة النقدية وسعر الصرف وعرض النقود في السودان

49

المبحث الثاني: التضخم في السودان

الفصل الرابع

التحليل والنتائج والتوصيات

57

التحليل

الخاتمة

76

النتائج

76

التوصيات

77

المصادر والمراجع

82

الملاحق

قائمة الجداول

رقم الصفحة	إسم الجدول	رقم الجدول
59	إستقرار متغيرات الدراسة مع القاطع عن طريق اختبار Augmented Dickey-Fuller (ADF)	(1-4)
60	نتيجة اختبار Trace Statistic Test للتكامل المشترك	(2-4)
61	نتائج التقدير للنموذج المقترح	(3-4)
62	التقييم الاقتصادي لدالة أثر السياسة النقدية على معدلات التضخم في السودان خلال الفترة من 1993-2015م في النموذج المقترح	(4-4)
63	قيم معادلة " أثر السياسة النقدية على معدلات التضخم في السودان خلال الفترة من 1993-2015م في النموذج المقترح"	(5-4)
64	نتائج التقييم الاحصائي للمعنوية الجزئية للنموذج المقترح بإيجاز	(6-4)
65	إختبار مشكلة اختلاف التباين Heteroskedasticity Test	(7-4)
66	اختبار درين واتسون Durbin-Watson stat	(8-4)
66	مشكلة الارتباط الخطي المتعدد بين المتغيرات المستقلة في النموذج	(9-4)
66	قيمة اختبار Jarque-Bera	(10-4)
67	اختبار معامل عدم التساوي لثايل في النموذج المقترح	(11-4)
68	نتائج التقدير للنموذج المعدل	(12-4)
69	التقييم الإقتصادي لدالة أثر السياسة النقدية على معدلات التضخم في السودان خلال الفترة من 1993-2015م في النموذج المعدل	(13-4)

70	قيم معادلة " أثر السياسة النقدية على معدلات التضخم في السودان خلال الفترة من 1993-2015م في النموذج المعدل	(14-4)
71	نتائج التقييم الإحصائي للمعنوية الجزئية للنموذج المعدل بإيجاز	(15-4)
71	اختبار مشكلة اختلاف التباين Heteroskedasticity Test	(16-4)
72	اختبار مشكلة الارتباط الذاتي للبواقي	(17-4)
72	مشكلة الارتباط الخطي المتعدد بين المتغيرات المستقلة في النموذج	(18-4)
73	اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي Normality Test	(19-4)
73	اختبار معامل عدم التساوي لتايل في النموذج المعدل	(20-4)

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

ويشتمل على:

أولاً: الإطار المنهجي

ثانياً: الدراسات السابقة

أولاً: الإطار المنهجي

تمهيد:

السياسات النقدية من أهم الوسائل التي تتحكم في عرض النقود وتقلل من معدلات التضخم وتحقق الأهداف الاقتصادية الكلية وتحدد معدل نمو إيجابي من الناتج المحلي الإجمالي والمحافظة على إستقرار المستوى العام للأسعار وتخفيض التوازن الداخلي (الموازنة العامة) والتوازن الخارجي (ميزان المدفوعات). وقد طرأت على السياسة النقدية في السودان تغييرات جوهرية حيث صدرت أول سياسة نقدية في العام 1938 م ، وبدأت تتم مراجعة السياسات النقدية وخاصة خلال (الفترة 1990م-2004م) وفي العام 1996م شهد ميلاد أول سياسة نقدية نشطة في برنامج الإصلاح الاقتصادي الشامل وأصبحت للسياسة النقدية أهداف كمية ونوعية تتم مراقبتها ، وبدأ الاهتمام بجانب العرض مع المحافظة على الإستقرار وعلى ضوء هذه الأهداف يتم تصميم السياسات المناسبة وذلك بتوظيف البرمجة في إطار نموذج للاقتصاد الكلي ومن خلاله يتم تحديد حجم الكتلة النقدية الواجب ضخها في الاقتصاد لتحقيق الأهداف الكلية وتخفيض نسبة التضخم وتحديد المتغيرات وحسابها من خلال النموذج ويتم مراعاة الواقعية والحقائق ومن ثم يتم وضع السياسة النقدية موضع التنفيذ وتقوم على اشتراط وجود علاقة طردية بين حجم النمو في الكتلة النقدية والتضخم وذلك باستخدام النظرية الكمية للنقود من خلال التنسيق مع وزارة المالية والعمل على تحقيق أهداف الاقتصاد الكلي وبنهاية كل عام يتم تحديد سياسة نقدية جديدة وتشمل أهداف التمويل المصرفي الكلية والقطاعية والاجتماعية وتتضمن ضبط السيولة من خلال الاحتياطي النقدي ونسبة السيولة الداخلة للمصارف .

وتعتبر السياسة النقدية من أهم الوسائل التي تحد من التضخم الذي يعتبر من المشاكل الاقتصادية التي تصيب اقتصاديات البلدان النامية والمتقدمة على السواء، غير أن الأسباب المنشئة للتضخم في البلدان النامية تختلف عنها في البلدان المتقدمة، مما يترتب عليه تباين الآثار الاقتصادية والاجتماعية التي تفرزها الضغوط التضخمية على اقتصاديات تلك البلدان، وبالتالي اختلاف وسائل علاج التضخم باختلاف العوامل والأسباب التي تقف وراء حدوثه. ويعد تخلف الأنظمة الاقتصادية وزيادة حدة الإختلالات الداخلية والخارجية وتفاقم الإختلالات الهيكلية من أكثر العوامل التي تساهم في تغذية الضغوط التضخمية وتؤدي إلى حدوث ارتفاعات متوالية في مستويات الأسعار المحلية . ونظراً لأهمية الدور الذي يمارسه التضخم في التأثير على اقتصاديات البلدان؛ كان لا بد من التعرض بالدراسة

والتحليل لمختلف الجوانب النظرية المرتبطة بظاهرة التضخم وارتباطها بالسياسة النقدية ، وهذه الدراسة محاولة لقياس أثر السياسة النقدية علي التضخم في السودان خلال الفترة من (1993-2015).

مشكلة البحث:

رغم السياسات النقدية التي يتبعها بنك السودان المركزي في تخفيض معدلات التضخم إلا أن هنالك إرتفاع مستمر لمعدلات التضخم مع أن بنك السودان من خلال السياسة النقدية يمكنه أن يخفض معدلات التضخم ولكن ما زال معدل التضخم مرتفعاً ويمكن إعادة صياغة المشكلة من خلال أسئلة البحث.

أسئلة البحث:

- 1- ما هو أثر السياسة النقدية التي يصدرها البنك المركزي في تخفيض معدلات التضخم؟
- 2- ما هو أثر عرض النقود في تخفيض معدلات التضخم؟
- 3- إلى أي مدى يؤثر سعر الصرف في معدلات التضخم في السودان؟

فرضيات البحث:

- 1- هناك علاقة طردية بين عرض النقود والتضخم.
- 2- هناك علاقة طردية بين سعر الصرف للجنيه السوداني والتضخم.
- 3- هنالك علاقة طردية بين تكلفة التمويل والتضخم.

الأهداف:

- 1- معرفة أثر السياسة النقدية ودورها في تخفيض معدلات التضخم.
- 2- توضيح دور عرض النقود في التأثير على معدلات التضخم.
- 3- إبراز أثر سعر الصرف على التضخم في السودان.

الأهمية:

يكتسب البحث أهمية في أن السياسة النقدية ذات أثر فعال في تخفيض معدلات التضخم في السودان من خلال أدواتها.

يمكن تلخيص أهمية البحث في الآتي:

الأهمية العلمية (النظرية) : تنبع الأهمية العلمية للبحث من قلة الأبحاث المنشورة وغير المنشورة لهذا الموضوع لذا تكمن أهمية البحث العلمية في إثراء المكتبة السودانية بهذا البحث الذي يفيد الدولة في إتخاذ القرارات إتجاه تخفيض معدلات التضخم.

الأهمية العملية (التطبيقية) : تنبع الأهمية العملية للبحث من أهمية السياسة النقدية و إلي أي مدى أثرت السياسة النقدية علي تخفيض معدلات التضخم.

مصادر المعلومات:

مصادر ثانوية (الكتب - المراجع - موقع الشبكة العنكبوتية - التقارير السنوية لبنك السودان المركزي).

منهجية البحث:

إستخدام المنهج التاريخي بتتبع الدراسات السابقة وإستعراض وبيان الدراسة إضافة الى إستخدام التحليل الإحصائي في تحليل البيانات.

حدود البحث:

الحدود الزمانية: في الفترة من 1993 إلى 2015م

الحدود المكانية: السودان

هيكل البحث:

يتكون البحث من أربعة فصول وخاتمة، الفصل الأول الإطار العام للدراسة ويتكون من الإطار المنهجي والدراسات السابقة، أما الفصل الثاني الإطار النظري ويتكون من مبحثين، المبحث الأول: السياسة النقدية وسعر الصرف وعرض النقود والمبحث الثاني: التضخم، أما الفصل الثالث السياسة النقدية والتضخم في السودان ويتكون من مبحثين، المبحث الأول: السياسة النقدية وسعر الصرف وعرض النقود في السودان والمبحث الثاني: التضخم في السودان، أما الفصل الرابع التحليل، وأخيراً الخاتمة وتحتوي على النتائج والتوصيات.

ثانياً: الدراسات السابقة:

(1) دراسة حسين مصطفى حمودية 2002¹:

تمثلت مشكلة الدراسة في كيفية إدارة حجم الكتلة النقدية في الإقتصاد وبمعنى أدق فإن المشكلة هي مشكلة التوزيع الأمثل للكتلة النقدية على القطاعات الإنتاجية المختلفة، كما هدفت الدراسة إلى أن البحث في العلاقات التي تربط النقود بالمتغيرات الإقتصادية الأخرى وأن العلاقة بين النظرية النقدية والنظرية الإقتصادية علاقة متكاملة وتحليل مدى فعالية الأدوات التقليدية والحديثة التي طبقت في السودان في إدارة الكتلة النقدية، كما إفتترضت الدراسة أن للنقود دور وأهمية في تفسير الظواهر العينية وتحديد الحجم الأمثل للكتلة النقدية هو أساس الإستقرار الإقتصادي وإحداث التنمية المتوازنة وأن التوسع النقدي لن يؤثر على إحداث تنمية إقتصادية ما لم يصاحبه توزيع عادل للكتلة النقدية بين القطاعات المختلفة وإتبعت الدراسة المنهج الإستدلالي والإستنباطي بالإضافة إلى المنهج الوصفي، ومن النتائج التي توصلت إليها الدراسة عند وجود مرونة هيكلية بالمستوى المطلوب وتوظيف كامل مع بقاء العوامل الأخرى كما هي فإن الإقتصاد النقدي في هذه الحالة يكون أكثر فعالية وهناك صعوبة واقعية تتمثل في الفصل بين عرض النقود وسرعة دورانها وأن آليات السياسة النقدية وشمم وشهامة والآليات الأخرى لبنك السودان خدمت أغراضها بصورة جيدة حتى الآن. كما أوصت الدراسة لا بد من زيادة الناتج بنسبة تتوافق مع الزيادة في الكتلة النقدية حتى نضمن تحقيق أهداف السياسة النقدية وكذلك أوصت الدراسة أن يكون أحد أهداف السياسة النقدية في السودان مزيد من تحرير التمويل المصرفي مع الحفاظ على السلامة المصرفية.

(2) دراسة، مجدي الأمين نورين 2004²:

هدفت الدراسة الى معرفة سلوك دالة الطلب على النقود في السودان ومدى استقرارها في الفترة من 1990_2006م للوقوف على ما اذا كان هنالك مشاكل واختلالات نقدية وتحليل اسباب وجودها ومسبباتها وانعكاسها على كفاءة تنفيذ السياسة النقدية. وكذلك لمعرفة ما اذا كانت هذه الاخلالات

1- حسين مصطفى حمودية، أدوات التحكم في الكتلة النقدية، أم درمان الإسلامية، رسالة ماجستير غير منشورة، 2002م.

2- مجدي الأمين نورين، كفاءة السياسة النقدية في السودان (1992-2004م)، بحث تكميلي لنيل درجة الماجستير في الدراسات المصرفية، جامعة السودان للعلوم و التكنولوجيا، 2004م.

تعزى الى خلل فى هيكله العرض والطلب على النقود كما هدفت الى إختبار كفاءة السياسة النقدية فى السودان فى الفترة ما بين 1992_2002، وبيان فعالية الأدوات المستخدمة فى إدارة السيولة والمجهودات المبذولة للتحكم فى عرض النقود والتمويل المصرفى فى السودان، وكيفية تحديد الحجم الامثل للكتلة النقدية والسيولة واثرها فى ازالة التشوهات التى تطرا على النشاط الاقتصادى والاسواق بصفة عامة. وقد وضعت الدراسة الفرضيات التالية: هنالك علاقة طردية بين التذبذبات والاضطرابات التى تحدث فى تطبيق السياسة النقدية والتى تتعكس عى النشاط الاقتصادى والتغيير فى عرض النقود، وهنالك اثار ضعيفة فى تبني النظام الاقتصادى الاسلامى والسياسة النقدية فى السودان، وتراجع معدلات التضخم فى السنوات الاخيرة كان بسبب السياسة المالية والنقدية الانقباضية والمقيدة وليس بسبب زيادة الناتج القومى والنمو الاقتصادى.

اتبعت الدراسة منهجية السلاسل الزمنية للتمكن من المتابعة الدقيقة للزيادة والنمو فى كمية النقود فى السودان حيث أختبرت وحللت ثلاثة نماذج إندارات متعددة للوصول للنتائج العلمية. وقد خلصت الدراسة الى ان البنك المركزى استطاع ان يحافظ على الاستقرار النسبى للطلب على النقود بهدف الالتزام بمسايرة سياسة ضبط الطلب الكلى التى تبنتها وزارة المالية المتمثلة فى تقليص الصرف الحكومى وزيادة الايرادات لمجابهة ارتفاع معدلات التضخم نتيجة للانفراط الكبير فى عرض النقود الناتج من زيادة تمويل عجز الموازنة الحكومية.

كما خلصت الدراسة من خلال تحليل نموذج العوامل المؤثرة فى عرض النقود ان معظم الاخفاقات والاضطرابات التى حدثت من كفاءت السياسة النقدية التى طبقت فى السودان خلال فترة الدراسة تعزى الى الاختلالات فى عرض النقود لان عناصر تنفيذ السياسة النقدية ليست كلها تحت سيطرة السلطة النقدية بسبب تمويل عجز الحكومة الذى يشكل نسبة كبيرة جدا فى عرض النقود فى السودان. كما اثبتت الدراسة ايضا ان التحكم فى عرض النقود يكمن بشكل رئيسى فى التحكم فى مكونات القاعدة النقدية خاصة استحقاقات الجهتزر المصرفى على القطاع العام.

(3) دراسة، سوسن الزبير إبراهيم 2004م:1

تتمثل مشكلة الدراسة في ما هو دور البنك المركزي في إدارة السيولة و مدى فعالية السياسة النقدية و التمويلية في تحقيق الأهداف الاقتصادية.

هدفت الدراسة الي ابراز دور البنك المركزي في إدارة السيولة إضافة الي ابراز اثر السياسات النقدية و التمويلية في تحقيق الأهداف الاقتصادية ، كما هدفت الي الوقوف علي الأدوات التي استخدمها بنك السودان المركزي في اداره السيولة و فعاليتها و تقييمها .

و قد بنيت الدراسة علي اختبار عدة فرضيات منها :لم تحقق أدوات السياسة النقدية خلال فترة الدراسة أهدافها في الاقتصاد، و نجحت الأدوات التي استخدمها بنك السودان المركزي خلال الفترة(1990-2004) في خلق استقرار نقدي مكن الاقتصاد من الوصول الي الأهداف الاقتصادية الكلية المنشودة. و توصلت الدراسة الي عدة نتائج منها: شهدت الفترة (1990-1995)عدم الاستقرار النقدي وتصاعدت معدلات التضخم بصورة كبيرة و زادت كمية النقود بسبب التمويل الحكومي، وشهدت الفترة تطوراً ملحوظاً في استخدام الاحتياط القانوني من حيث مكوناته النسبية و فترة تعديل رصيدة و كذلك حجم النسبة .

أوصت الدراسة بتطوير وسائل الدفع الأخرى إضافة الي ضرورة تطوير عمليات السوق المفتوحة وضرورة ادراج المؤسسات المالية في المسح النقدي نسة لوجود علاقة طردية بين كمية العملة المتداولة و المستوي العام للأسعار إضافة الي ضرورة وجود أدوات جديدة لمواكبة التطور في النظام المصرفي الإسلامي.

(4) دراسة، بن عبدالعزيز سفيان 2005م:2

هدفت الدراسة على تأكيد فعالية أدوات السياسة النقدية في النظام الإسلامي ومدى إستخدامها كبديل من شأنه تقادي التناقضات التي تفرزها ولا تزال أدوات الأنظمة الوضعية. وتوصلت الدراسة إلى ضرورة منع التعامل بالفوائد الربوية وبالتالي العودة إلى إدراك أخلاقيات الإقتصاد الإسلامي من خلال

1 - سوسن الزبير إبراهيم، دراسة دور بنك السودان المركزي في اداره السيولة في الفترة بين (1990-2004م)، دراسة ماجستير في الدراسات المصرفية، جامعة السودان للعلوم و التكنولوجيا، 2008م.

2- بن عبدالعزيز سفيان، أدوات السياسة النقدية بين النظام الإقتصادي الإسلامي والنظام الإقتصادي الوضعي، رسالة ماجستير، غير منشورة، البحرين، 2005م.

أدواته في السياسة النقدية وبالخصوص نظام المشاركة لما يحققه من مزايا عاجلاً أو آجلاً وكذلك إعطاء صندوق الزكاة أهمية خاصة للاستفادة من الآثار الاقتصادية والاجتماعية المفيدة لنظام الزكاة. وأوصت الدراسة بضرورة أن يتحمل متخذي القرار والمسؤولين على عاتقهم قضية الاقتصاد الإسلامي وبالتالي تطبيق مبادئه لأن الإشكالية ليست في النظام الاقتصادي الإسلامي فهو نظام رباني متكامل وإنما تكمن العلة في من يطبق هذا النظام.

(5) دراسة، موسى الفاضل مكي، 2010م¹:

تمثلت أهمية الدراسة في كونها تناقش موضوعاً في غاية الأهمية وتسلط الضوء على دور السياسة النقدية الهام كإحدى سياسات الاقتصاد الكلي، وأنها تناقش التطور الذي حصل في الجهاز المصرفي خلال فترة البحث وتحوله من النظام المصرفي الإسلامي الي النظام المصرفي المزدوج لذلك من المهم تقييم أداء الأدوات المستخدمة خلال هذه الفترة، ويكتسب البحث أهمية خاصة من المنظور العملي وذلك لعضوية الباحث في لجان إعداد السياسة النقدية . وهدفت الدراسة إلى تقييم أداء أدوات السياسة النقدية والتمويلية المستخدمة في السودان خلال فترة البحث، وإبراز دور البنك المركزي في اعداد السياسة النقدية و التمويلية، وتبوير القارئ بتطور الجهاز المصرفي في السودان و التطور المصاحب له في مجال السياسة النقدية. وتوصلت الدراسة إلى الفرضيات التالية: تعتبر أداة الاحتياطي النقدي القانوني من اكفاً أدوات السياسة النقدية المستخدمة في السودان خلال فترة البحث، ولا يمكن كل أدوات السوق المفتوحة المستخدمة في السودان للسياسة النقدية، ضعف آلية عمليات النقد الأجنبي في إدارة السيولة في الاقتصاد السوداني. وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها، ركز بنك السودان المركزي على استخدام الأدوات المباشرة في إدارة السياسة النقدية والتمويلية خلال الفترة المعنية و كان ذلك عبئاً كبيراً على بنك السودان المركزي في المتابعة للصيقة للمصارف لاتباع التوجيهات بشأن الحد من النمو في الائتمان المصرفي، وخلال الفترة من (2000-2006) صنعت السياسة النقدية اهم أهدافها و هو تخفيف حدة التضخم و زيادة الناتج المحلي الإجمالي، وبالرغم من أن البحث أثبت عدم الفعالية الكافية لشهادات مشاركة الحكومة شهامة في السياسة النقدية ،إلا ان الدور الذي قامت به في سد العجز في الموازنة العامة للدولة بموارد حقيقية أدى الى تقليل فائض السيولة في الاقتصاد.

1- موسى الفاضل مكي، تقويم أداء أدوات السياسة النقدية والتمويلية في السودان خلال الفترة 1996-2009م، دراسة لنيل درجة الماجستير في الدراسات المصرفية من جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.

وأوصت الدراسة ب الأتي: لزيادة فعالية شهادات مشاركة الحكومة شهامة في إدارة السيولة لابد من التنسيق التام بين البنك المركزي و وزارة المالية (السياستين المالية والنقدية) في التوفيق لاصدار وتسويق هذه الشهادات بحيث لا يحدث تضارب بين السياستين، وضع التضخم في الاعتبار عند تحديد هوامش أرباح المربحات الواجب الالتزام بها من قبل المصارف،حتى تحقق الالية أهدافها المرجوة (توسعا او انكماشيا في عرض النقود) ومن ثم انتقال الأثر المستهدف الى اهداف الاقتصاد الكلى، وإعادة النظر في أفكار المدرسة النقدية التقليدية وما يتمخض عنها من معالجة التضخم عبر اتباع سياسات نقدية انكماشية دون النظر الى العوامل الاخرة التي تؤثر على المستوى العامل للأسعار .

(6) دراسة، أروى يس عبدالله وآخرون، 2012م:¹

تمثلت مشكلة الدراسة في أن عجز الموازنة قد تفاقم بصورة مستمرة خلال السنوات الأخيرة إذ أظهرت الموازنة فجوة كبيرة خاصة بعد خروج عائدات البترول مما أثر سلباً على معدلات التضخم. وهدفت الدراسة إلى معرفة الدور الذي يلعبه عجز الموازنة في زيادة معدلات التضخم. وإفترضت الدراسة وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين عجز الموازنة والتضخم.

وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية: أثبت التحليل صحة الفرضية حيث توجد علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين كل من عجز الموازنة والتضخم، وأظهرت نتائج التحليل وجود علاقة عكسية بين كل من عرض النقود والتضخم وهي غير مطابقة للنظرية الاقتصادية، وأظهرت نتائج التحليل وجود علاقة عكسية بين كل من الناتج المحلي الإجمالي والتضخم.

وأوصت الدراسة بالعمل على وضع سياسات تساعد على تخفيض العجز في الموازنة وبالتالي سوف يؤدي إلى تخفيض معدلات التضخم، والعمل على زيادة الناتج المحلي الإجمالي بزيادة الإنتاج والإنتاجية الحدية للعمل، والعمل على تفعيل الدور الرقابي للجهاز المالي للدولة بتحقيق أعلى قدر من الضبط لعرض النقود.

¹ - أروى يس عبدالله وآخرون، أثر عجز الموازنة على التضخم في السودان في الفترة (1990-2012م)، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، بحث تكميلي لنيل درجة البكالوريوس في الاقتصاد التطبيقي، 2014م.

إختلاف هذه الدراسة عن الدراسات السابقة:

تناولت هذه الدراسة فترة زمنية من (1993-2015م) وهذه الفترة لم تتناول في بقية الدراسات، وركزت على إستخدام عرض النقود وتكلفة التمويل وسعر الصرف كمتغيرات تؤثر على التضخم في السودان.

الفصل الثاني

الإطار النظري

ويعرض من خلال:

المبحث الأول: السياسة النقدية وسعر الصرف وعرض النقود.

المبحث الثاني: التضخم.

المبحث الأول

السياسة النقدية (MONETARY POLICY)

مقدمة:

لقد كانت السياسة النقدية هي السياسة الرئيسية التي تلجأ إليها الدولة في ظل الإقتصاد الرأسمالي لتحقيق الإستقرار الإقتصادي. ونتيجة لإفتراض الإقتصاديون الكلاسيك المرونة التامة في الأسعار والأجور وتكلفة التمويل. كان من المعتقد أن أدوات السياسة النقدية لها الفعالية التامة في تعديل الأوضاع الإقتصادية وإعادتها لحالة التوازن. ولكن بعد الكساد الكبير أثبت كينز في نظريته العامة أن تغيرات تكلفة التمويل قد لا يكون لها الفعالية في تحقيق التوازن الإقتصادي. إذا كان منحنى الطلب على النقود لا نهائي المرونة أي إذا وقع الإقتصاد في مصيدة السيولة ومن ناحية أخرى أظهر كينز أهمية عدم مرونة هيكل الأجور والأسعار في حالة التغيير النزولي للنشاط الإقتصادي.

تعتبر السياسة النقدية إحدى سياستين رئيسيتين في الإقتصاد بجانب السياسة المالية، وهي تلعب دور مهم في توجيه الإقتصاد نحو التوازن أو الإستقرار الإقتصادي ويمكن القول أن السياسة النقدية هي الوسائل التي تمتلكها السلطة النقدية (البنك المركزي) لمراقبة وخلق النقود، وإستعمالها في خدمة السياسات الإقتصادية الكلية.

ويرى الإقتصادي G.L Bach أن السياسة النقدية تمثل ما تقوم به الحكومة من عمل؛ يؤثر بصورة فعالة في حجم وتركيب الموجودات السائلة التي يحتفظ بها القطاع غير المصرفي سواء كانت عملة أو ودائع أو سندات حكومية والتي تستخدم لمراقبة عرض النقود من البنك المركزي وذلك كأداة لتحقيق أهداف السياسة الإقتصادية.

ويضيف الإقتصادي Einzig أن السياسة النقدية تشمل جميع القرارات والإجراءات النقدية التي تقوم بها السلطة النقدية بغض النظر عن الأهداف التي تسعى إلى تحقيقها سواء كانت نقدية أو غير نقدية كما أنها تشمل جميع الإجراءات غير النقدية التي تهدف إلى التأثير في النظام النقدي.¹

1- الدكتور إياد عبد الفتاح السنور، المفاهيم والنظم الاقتصادية الحديثة، جامعة الإسراء الأردنية، ص 256-257.

وعليه نجد أن السياسة النقدية تمثل مجموعة الأساليب التي تتبعها السلطات النقدية وخاصة البنك المركزي بهدف التأثير على السيولة النقدية المتاحة للتداول (عرض النقود) وتكلفة التمويل وبالتالي فإن البنك المركزي هو المسئول عن توجيه النقود وكميتها في السوق للحصول على مستوى معين. إعتماًداً على الفاهيم السابقة فإن هناك مجموعة من العوامل التي ينطوي عليها تعريف السياسة النقدية، تبرز أهمها على النحو التالي:

- إهتمام السياسة النقدية بالإجراءات والتدابير العملية التي تقوم بها السلطات النقدية المتمثلة في (البنك المركزي) لحل مشاكل إقتصادية قائمة أو الحماية من وقوع مشاكل محتملة.
- تستطيع أدوات السلطات النقدية تأدية أعمالها الرقابية بشكل مباشر على المتغيرات النقدية أو متغيرات سوق المال والقطاعات غير المالية أيضاً.
- قدرة السياسة النقدية في تحقيق الأهداف النهائية والوسيلة للسياسة النقدية فالأهداف النهائية تتمثل في معدل نمو عرض النقود، ومعدل التضخم وسعر صرف العملة المحلية أما المتغيرات الوسيطة فهي تشمل الرقابة وتقليل درجة المخاطرة في الإقتصاد.¹

تعريفات السياسة النقدية:

هي مجموعة من القواعد والوسائل والأساليب والإجراءات والتدابير التي تقوم بها السلطة النقدية للتأثير (التحكم) في عرض النقود بما يتلائم مع النشاط الإقتصادي لتحقيق أهداف إقتصادية معينة خلال فترة زمنية معينة.²

هي مجموعة الإجراءات التي يتخذها البنك المركزي بالتعاون مع السلطات المالية في الدولة بهدف التأثير على المتغيرات النقدية والوصول بها الى الغايات التي تضمن تحقيق الأهداف الإقتصادية المنشودة.

كما عرفت السياسة النقدية بأنها هي مزاولة البنك المركزي إدارة الكمية المعروضة من النقود كأداة لتحقيق أغراض السياسة الإقتصادية العامة.³

1- الدكتور اياد عبد الفتاح النور، مرجع سابق، ص 257.

2- دكتور عبد المطاب عبد الحميد، اقتصاديات النقود والبنوك (الأساسيات والمستحدثات)، الدار الجامعة، مصر، 2009م، ص 272.

3- الدكتور عثمان يعقوب محمد، النقود والبنوك والسياسة النقدية، مايو 2000م، ص 127.

وهي تعنى أيضا مجموعة الإجراءات التي تتخذها السلطات النقدية في المجتمع بهدف رقابة الائتمان والتأثير فيه سواء فيما يتعلق بالقدر المتاح منه أو بتكلفته بالنسبة الى من يطلبه توفر بالشروط التي تمنح وفقا لها.¹

وتعني أيضا جميع الإجراءات والتدابير المتعلقة بتنظيم عمليات الإصدار النقدي والرقابة على الائتمان بحيث لا يمكن الفصل بين النقد والائتمان في التأثير الذي تمارسه السياسة النقدية على حركات الأسعار.²

أهداف السياسة النقدية (Objectives of Monetary Policy):

يمكن حصر أهداف السياسة النقدية في الآتي:

1. الأهداف الاقتصادية: تتمثل الأهداف الاقتصادية في الجوانب الآتية:
 - تحقيق مستوى مقبول من الإستقرار النقدي والإقتصادي من خلال تجنب التغيرات المؤثرة على قيمة العملة الوطنية داخليا وخارجياً والتي تنشأ من التغيرات في المستوى العام للأسعار.
 - المساهمة في تحقيق معدلات نمو إقتصادية مناسبة في القطاعات الإقتصادية المختلفة بما يحقق زيادة حجم الدخل القومي ونمو الناتج المحلي الاجمالي.
 - المساهمة في تطوير المؤسسات المصرفية والمالية والأسواق التي تتعامل فيها هذه المؤسسات (سوق المال وسوق النقد) بما يخدم تطوير الإقتصاد الوطني.
 - المساهمة في تحقيق التوازن المطلوب في ميزان المدفوعات وذلك بتوفير العملات المحلية والأجنبية اللازمة لزيادة الإنتاج حتى تتمكن الدولة من زيادة الصادرات الامر الذي يؤدي لسد العجز في ميزان المدفوعات.
 - توجيه الإستثمارات نحو القطاعات التي يتوجب تطويرها وزيادة معدلات نموها بشكل يؤدي الى زيادة الاهمية النسبية لمساهمة هذه القطاعات في تكوين الدخل القومي.
 - حماية أرصدة الدولة من النقد الأجنبي والإحتياطيات النقدية الدولية من النضوب.

¹- الدكتور عثمان يعقوب، مرجع سابق، ص 127.

²- دكتور غازي حسين عناية رقم 2000، ص 125.

الأهداف السياسية:

السياسة النقدية تكون مربوطة بالسياسة الداخلية بالنسبة للدولة وعلاقة الدولة بالدول الاخرى ففيها حالات كثيرة تخلت الدول عن مبدأ الإستقرار الداخلى لنفوذها فى سبيل تمويل عملياتها الحربية فنجد أن ألمانيا قبل الحرب العالمية الأولى بفترة قصيرة عملت على تجميع كميات ضخمة من الذهب فى خزانتها لم تكن فى حاجة إليها من أجل أغراض إقتصادية وإجتماعية ولكنها كانت تهدف الى استعمال هذا الذهب لمتطلباتها الحربية كما ان ضخامة الاحتياطي النقدي يوحى بالإستقرار والثقة فى عملة الدولة.

الأهداف الاجتماعية:

- تهدف السياسة النقدية الى اعادة توزيع الدخل والثروات بين الافراد وذلك بتحقيق اثمان السلع الضرورية للأشخاص ورفع اسعار سلع الترف والرفاهية.
- تؤدي الخدمات المجانية التي تؤديها الحكومة لبعض افراد المجتمع الى الانتفاع بهذه الخدمة وقد تؤدي الى رفع دخولهم الحقيقية ليزداد استهلاكهم ويرتفع مستوى معيشتهم .
- من الاهداف الاجتماعية للسياسة النقدية ضمان درجة عالية من الحدية لكل فرد فى استهلاك ما يشاء من السلع.¹

أدوات السياسة النقدية (Tools of Monetary Policy):

تعتمد السياسات النقدية فى ادارة شئون النقد والائتمان على نوعين من الوسائل لتحقيق اهدافها السابقة:

1. الوسائل الكمية: تهدف الى التأثير فى حجم النقد عامة والائتمان المصرفى خاصة وبالتالي على الكميات النقدية الاجمالية المعروضة فى الاقتصاد.

2. الوسائل النوعية: تستهدف التأثير فى نوع الائتمان ووجهته وليس فى مقاديره فقط.²

¹- الدكتور عثمان يعقوب، مرجع سابق، ص 131-132 .

²-دكتور زكريا الدورى ودكتورة يسرى السامراتى، مرجع البنوك المركزية والسياسات النقدية، ص 192 .

الأدوات الكمية (Quantitative Tools):

سعر إعادة الخصم (Price Reallocation):

سعر إعادة الخصم هو تكلفة التمويل الذي يتقاضاه البنك المركزي نظير إعادة خصم الاوراق التجارية التي تقدمها المصارف التجارية لخصمها والاقتراض منها بصفته الملجأ الاخير للاقراض ويهدف البنك المركزي من سياسة إعادة الخصم التأثير اولا على كلفة حصول المصارف التجارية على الموارد النقدية الاضافية التي يقدمها البنك المركزي ، وثانيا على كلفة توفير الائتمان الذي تضعه المصارف التجارية تحت تصرف عملائها من الوحدات الإقتصادية غير المصرفية.

عمليات السوق المفتوحة (Open Market Operation):

تعتبر اداة عمليات السوق المفتوح اهم ادوات السياسة النقدية فى كثير من دول العالم وتتمثل عمليات السوق المفتوح بمعناه الضيق فى قيام البنوك المركزية ببيع وشراء السندات الحكومية واذونات الخزينة اما عمليات السوق المفتوحة بمعناها الواسع فانها تعمل ببيع وشراء الاوراق المالية والذهب والعملات الاجنبية بالاضافة الى شراء وبيع السندات الحكومية واذونات الخزينة.

وتستخدم اداة السوق المفتوح كأداة من ادوات السياسة النقدية بغرض التأثير على حجم الائتمان.

الإحتياطي النقدي القانونى (Cash Reserve):

تحتفظ المصارف التجارية بإحتياطيات نقدية فى صورة حسابات جارية لدى البنك المركزى لاغراض تسوية حسابات المغاصة بين المصارف لمواجهة النقص فى نقدية الصندوق ومنح القروض.

وتحتفظ المصارف التجارية بأموال نقدية فى صناديقها لمواجهة السحوبات اليومية للعملاء على ودائعهم اما بقوة الحكم او بقوة العرف والتقاليد. تستخدم البنوك المركزية ادارة الاحتياطي الالزامى بغرض تحقيق أهداف السياسة النقدية من ناحية وكذلك لحماية المصارف التجارية بوضع نسبة.

معينة من الودائع كأحتياطي الزامى لدى البنك المركزى يجعلها لا تتوسع بدرجة كبيرة فى منح الائتمان مما يؤثر على السيولة لديها وتقوم البنوك المركزية باستخدام اداة الاحتياطي الالزامى او تغييره لعلاج المشاكل الإقتصادية.¹

¹- مرجع سابق، ص 193 - 211 .

الأدوات النوعية (Quality Tools):

الإقناع الأدبي (Literary Persuasion):

حيث يقوم البنك المركزي بإعطاء التعليمات والتوجيهات والأوامر للبنوك الأخرى عن طريق محاولة إقناعها بإدارة وإتباع السياسات التي تحقق الاهداف الإقتصادية التي يسعى البنك المركزي إليها إضافة إلى التنسيق مع البنوك التجارية في قضايا النقد والإئتمان وياخذ الإقناع الأدبي عدة أشكال منها الرقابة الكمية والرقابة النوعية.

الودائع الخاصة (Special Deposit):

حيث يطلب البنك المركزي من البنوك التجارية الإحتفاظ بنسبة معينة من أرصدها على شكل ودائع مجمدة في البنك المركزي مقابل فائدة معينة.

الرقابة المباشرة على الإئتمان (Direct Control of Credit):

مثل تعديل هوامش الضمان للقروض الممنوحة وتفتيت حجم وكمية الإئتمان الممنوح لقطاع معين.

الرقابة الإدارية (Administrative Control):

وهي تمثل التفتيش الإداري المباشر على حسابات واصول البنوك التجارية وطريقة الإدارة والسياسة المتبعة فيها.

سياسة الإفصاح المالي والنشر: التي تستخدمها البنوك التجارية عن عملياتها المصرفية.¹

وظائف السياسة النقدية (Monetary Policy Functions):

هنالك مجموعة من الوظائف الاساسية التي تقوم بها السياسة النقدية في الإقتصاد تبرز أهمها على النحو التالي:

- محاولة الوصول إلى التشغيل أو التوظيف الكامل والامتثل لعناصر الإنتاج المتاحة المحافظة على إستقرار الأجور من خلال تحقيق الإستقرار النسبي في الأسعار.
- المحافظة على إستقرار النقود وقوتها الشرائية من خلال تحقيق الإستقرار النسبي في الأسعار أيضاً.
- معالجة الازمات الإقتصادية مثل حالات الكساد والتضخم الإقتصادي.

¹-دكتور إياد عبد الفتاح النسور، مرجع سابق، ص 260 .

- المساهمة في تحقيق النمو الإقتصادي وزيادة مستوى الدخل القومي، أما الوظائف الفرعية التي تقوم بها السياسة النقدية في الإقتصاد فهي تشمل أيضاً ما يأتي:
- التأثير على المتغيرات الإقتصادية مثل قيمة العملة والنمو الإقتصادي وذلك من خلال التحكم بكمية النقود في السوق المحلي.
- تحديد تكلفة التمويل: من خلاله يمكن المحافظة على مستوى النشاط الإقتصادي المرغوب فزيادة تكلفة التمويل تؤدي إلى تعطيل الإستهلاك والاستثمار بينما يؤدي إنخفاضه إلى زيادة الإستهلاك على حساب الإدخار والإستثمار.
- المحافظة على الإحتياطات الاجنبية: وهذا يتم من خلال المحافظة على قيمة العملة المحلية والإحتفاظ بكميات مقبولة من إحتياطي الصرف تستخدم لمواجهة أي عجز في ميزان المدفوعات.

أنواع السياسة النقدية (Types of Monetary Policy):¹

تنقسم السياسة النقدية وفقاً لحالة النشاط الإقتصادي إلى نوعين رئيسيين هما:

1- السياسة النقدية التوسعية:

ويتم فيها زيادة العرض من النقود (الإسمي) والتي تؤدي بطريقة غير مباشرة إلى زيادة مستوى الدخل التوازني عبر زيادة العرض من النقود بتخفيض تكلفة التمويل وهذا يؤدي بدوره إلى زيادة الإستثمار الذي ينجم عنه زيادة الطلب والدخل .

عموماً تستخدم هذه السياسة في حالة الركود الإقتصادي لتشجيع الإنتعاش والإزدهار الإقتصاديين

ومن أدوات السياسة ما يأتي:

أ. تخفيض نسبة الإحتياطي الاجباري .

ب. تخفيض سعر إعادة الخصم.

ت. يدخل البنك مشترياً للسندات الحكومية.

2- السياسة النقدية الإنكماشية:

في هذه الحالة يتم تخفيض العرض الإسمي من النقود الامر الذي يرفع تكلفة التمويل وبالتالي

ينخفض الطلب على الإستثمار وعلى كل من الطلب الكلي والدخل.

¹- مرجع سابق، ص261.

عموماً تستخدم هذه السياسة في حالات النمو والإزدهار الإقتصادي للمحافظة على الإستقرار النسبي في الأسعار ومن ادوات السياسة النقدية الإنكماشية:

أ. زيادة نسبة الإحتياطي الإجباري.

ب. زيادة نسبة إعادة الخصم.

ت. يدخل البنك المركزي بائعاً للسندات الحكومية.

مزايا السياسة النقدية (Virtues of Monetary Policy):

تتسم السياسة النقدية بعدد من الخصائص المميزة لها عن بقية السياسات الإقتصادية الأخرى وهي كما يلي:

لا تميز السياسة النقدية بين الأنشطة الإقتصادية وبين الجمهور من الأفراد فجميع الإجراءات والتدابير النقدية تطبق بشكل عام للتأثير على حجم الإئتمان الكلي (الطلب الكلي) دون اي تمييز بينهم تاركة هذه المهمة لقوى السوق.

تعتبر السياسة النقدية مستقلة عن السياسة الأمر الذي يعني إستقلاليتها التامة عن السلطة التشريعية وبقدر ما تكون السياسة النقدية مستقلة تكون أكثر فعالية في التأثير على النشاط الإقتصادي العام.¹

أدوات السياسة النقدية والمالية في الإقتصاد الإسلامي ودورها في علاج التضخم:

لكل سياسة اقتصادية أدوات تعمل على تحقيق الأهداف من خلالها، مثل تحقيق استقرار الأسعار وخفض معدلات التضخم.

وفيما يلي بيان لبعض منها:

1/ تنظيم كمية النقود:

ويكون بإحداث الانكماش في عرض النقود بإيجاد أدوات لامتصاص أثر هذه الزيادة على التضخم في المدى القصير والطويل لاستدامة الإستقرار الإقتصادي والمساهمة في القضاء على التضخم

2/ شهادات الودائع المركزية:

يقوم البنك المركزي بفتح حساب باسم "حسابات الودائع المركزية" ويضيف إليها النقود التي قام بإصدارها، ويسحب منها ما يشاء، وبإمكان البنك التجاري استثمارها، ولدعم هذه الودائع، يقوم البنك

¹ - مرجع سابق، ص 261-262.

المركزي بإصدار هذه الشهادات وعندما يلوح شبح التضخم يبيع البنك المركزي جزء من هذه الشهادات ولكن بشرط عدم استثمار هذه المبالغ.

3/ نسبة المشاركة في الأرباح:

يمكن استخدامها كأداة انكماشية في حالات التضخم وذلك بخفض نسبة الأرباح المدفوعة للمودعين ورفع نسبة الأرباح التي تستوفىها المصارف التجارية على التمويل الذي تقدمه من أجل تقييد الطلب على النقود.

4/ السقوف التمويلية:

تحديد سقف وضوابط للتمويل الذي تقدمه المصارف التجارية لعملائها، بغية التوجيه الرشيد له، والذي يقلل من التوسع الكبير في المعروض النقدي الناجم عن منح الائتمان من طرف البنوك التجارية¹

5/ نصيب الجمهور من الودائع الجارية:

تتمثل هذه الأداة في تحويل نسبة من الاحتياطي النقدي الإلزامي لدى المصارف التجارية للحكومة لتمويل المشاريع النافعة للمجتمع والتي لا يرغب أحد بتمويلها على أساس المشاركة في الأرباح.

6/ سندات الدين العام:

هي السندات التي لا تحمل فائدة ثابتة (ربا) ففي حال شعرت السلطات النقدية أن كمية النقود المتوفرة والموجودة مع الأفراد أكثر مما تتطلب السياسة النقدية بحيث يؤدي ذلك إلى وجود التضخم فإنها تعمل على طرح سندات الدين العام ليقوم الأفراد بشرائها وبالتالي امتصاص الفائض النقدي لديهم.

7/ تحريم الربا يؤدي لخفض تكلفة أسعار السلع:

نجد أن ارتفاع التكلفة للسلع الذي يحدث بسبب الفائدة (الربا) يتحمله في النهاية المستهلك، ويؤدي إلى زيادة في أسعار السلع وهذا يدفع بالتضخم إلى الظهور. أما وفقا للنظام الإسلامي فإن أسعار السلع تمثل فعلا التكلفة الحقيقية، ويحصل المنتج على نصيبه العادل في الربح بجانب شركائه، ومن ثم تتخفض معدلات التضخم.

¹ - التضخم الإقتصادي، معهد الدراسات المصرفي، السلسلة الخامسة العدد 3 أكتوبر، الكويت 2012

8/ الزكاة تحد من الضغوط التضخمية وارتفاع الأسعار:

فرض الزكاة وتحريم اكتناز المال، يشجع صاحب المال بطريق غير مباشر على استثمار أمواله حتى يتحقق فائض يؤدي منه الزكاة، ومن ثم يستفيد صاحب المال من استثمار أمواله بالربح، ويفيد المجتمع بأدائه لفريضة الزكاة. وهذا ما يؤدي إلى دوران رأس المال المعطل وتحريكه واستثماره وإنفاقه فيما ينفع الفرد والجماعة، ويزيد من فرص الإنتاج، لتقوم الزكاة بدورها في إنعاش الاقتصاد ومحاربة البطالة فقد قال عز وجل: (وَالَّذِينَ يَكْنِزُونَ الذَّهَبَ وَالْفِضَّةَ وَلَا يُنْفِقُونَهَا فِي سَبِيلِ اللَّهِ فَبَشِّرْهُمْ بِعَذَابٍ أَلِيمٍ (34))¹

9 / منع الإحتكار:

بوضع سياسة ضبط عالية من السلطات لمنع الإحتكار للسلع الاستهلاكية وتشجيع المنافسة الذي يؤدي لانخفاض أسعار السلع، إذ أن ممارسة الإحتكار للسلع يؤدي إلى الضرر بالعباد والتضييق عليهم.²

في حاجياتهم، بل ضرورياتهم، والكسب به خبيث، لا يحل لصاحبه، وقد بين ذلك الإمام عبد الله محمد الدمشقي، فقال: "الإحتكار في الأقوات حرام بالاتفاق، وهو أن يبتاع طعاما في الغلات ويمسكه ليزداد ثمنه"، والحل في محاربة هذا الغلاء وتذبذب السوق يكمن في تفعيل هذه السياسة.

10/ تنظيم التسعير للقضاء على تضخم الأسعار:

ذهب المالكية إلى جواز التسعير في الأقوات مع الغلاء وأجازه إذا تعلق به رفع ضرر العامة، وقد بين ابن القيم: « الحنفية أيضاً حقيقة التسعير، فقال: إنه إلزام بالعدل ومنع الظلم، وهو يشمل تسعير السلع والأعمال، مع جواز التسعير، بل وجوبه في بعض الأحيان، متفق في هذا مع شيخه ابن تيمية رحمه الله رسم الإسلام سياسة التسعير بحيث يرضي السعر كل الأطراف.

البائعين والمشتريين، وبحيث يخرج هذا السعر من لجنة فنية واستشارية متخصصة، على أساس أن يكون السعر هو عين العدل لا وكس فيه ولا شطط. وقد ذكر بعض الإقتصاديين أن سياسة التسعير هي إحدى الوسائل المالية لضبط التضخم في الإقتصاديات المتقدمة والمتخلفة على السواء، ووفقا لهذه السياسة تقوم الدولة بتثبيت الأسعار وإيقافها عند الحد الملائم، أي تستهدف جعل الأسعار

¹- سورة التوبة، الآية (34).

²- التضخم الإقتصادي، معهد الدراسات المصرفي، السلسلة الخامسة العدد 3 أكتوبر، الكويت 2012.

في مستوى أقل عما لو ترك لتفاعل العرض والطلب. وقد بين المنهج الإسلامي الأحوال التي يجب فيها التسعير، فهو ليس واجبا في كل الأحوال، وإنما يتعين الأخذ به في ظروف معينة مثل - احتياج الناس إلى سلعة معينة - أو عند ظهور الاحتكار - أو عند تفضيل البيع لأفراد معينين

11/ إرخاص السلعة (المقاطعة) أو إبدالها بسلعة أخرى:

إذ جاء في الأثر أن الناس في زمن الخليفة عمر بن الخطاب رضي الله عنه - جاؤوا إليه وقالوا: نشتكى إليك غلاء اللحم فسعره لنا، فقال: أرخصوه أنتم؟ فقالوا: نحن نشتكى غلاء السعر واللحم عند الجزارين، ونحن أصحاب الحاجة فنقول: أرخصوه أنتم؟ فقالوا:

وهل نملكه حتى نرخصه؟ وكيف نرخصه وهو ليس في أيدينا؟ فقال قولته الرائعة: اتركوه لهم.

إن علي بن أبي طالب - رضي الله عنه - يطرح بين أيدينا نظرية أخرى في مكافحة الغلاء، وهي إرخاص السلعة عبر إبدالها بسلعة أخرى؛ فعن رزين بن الأعرج مولى لآل العباس قال: غلا علينا الزبيب بمكة، فكتبنا إلى علي بن أبي طالب بالكوفة أن الزبيب غلا علينا، فكتب أن أرخصوه بالتمر أي استبدلوه بشراء التمر الذي كان متوافراً في الحجاز وأسعاره رخيصة، فيقلّ الطلب على الزبيب فيرخص. وإن لم يرخص فالتمر خير بديل.

تعتبر حملات مقاطعة السلع واستبدالها بأخرى مجدية في حال تم الإلتزام بها، فيعمل التجار على تخفيض الأسعار لخسارتهم وفساد الأطعمة فنتهاوى الأسعار وتنخفض بشكل كبير.¹

سعر الصرف:

يعتبر سعر الصرف وسيلة أساسية في عمليات التبادل الدولي، غير أن عمليات التبادل هذه تستند إلى آليات وإجراءات من شأنها تسهيل عملية التبادل بين العملة المحلية والعملة الأجنبية في إطار ما يسمى بتحديد سعر الصرف عن طريق جملة من النظريات والتشريعات الخاصة بالبلد الذي يقوم بعملية التبادل.

¹- التضحّم الاقتصادي، معهد الدراسات المصرفية، السلسلة الخامسة العدد 3 أكتوبر، الكويت 2012.

تعريف سعر الصرف:

إذن يمكن تعريف سعر الصرف بأنه:

سعر الوحدة من النقد الأجنبي مقدراً بوحدات من العملة الوطنية يعرف أيضاً أنه نسبة مبادلة عملة ما بعملة أخرى حيث تعد إحدى العملات سلعة وتعتبر الأخرى السعر النقدي لها.¹ كما يعرف سعر الصرف على أنه " عدد الوحدات التي يجب دفعها من عملة معينة للحصول على وحدة من عملة أخرى."²

أو هو " ثمن عملة دولة مقومة في شكل عملة دولة أخرى أو نسبة مبادلة عملتين."³

أنواع سعر الصرف:4

يوجد نوعين لسعر الصرف وهما:

أ. **سعر الصرف العاجل أو الحاضر** : حيث تتم المعاملات طبقاً للسعر الحالي، إذن فسعر الصرف الحاضر يخص التعامل بالصرف الأجنبي بمبادلة العملات أو تسليمها فوراً وبالسعر السائد وكأقصى تقدير يومين من تاريخ الإتفاق على العملية، ويتميز هذا النوع من سعر الصرف بالتغير المستمر وهذا طبقاً لعرض العملات والطلب عليها.

ب. **سعر الصرف الآجل** : حيث تتم المعاملات طبقاً لسعر آجل أو لاحق، إذن فسعر الصرف الآجل يخص التعامل عندما يتم مبادلة العملات أو تسليمها بعد فترة من تاريخ إبرام العقد، وبالتالي فإن بيع وشراء العملات الأجنبية يتم وفقاً لسعر آجل، وبطبيعة الحال فإن السعر في هذه الحالة يختلف عن السعر الحاضر وفقاً لتوقع ارتفاع أو انخفاض قيمة العملة في المستقبل فإذا كان من المتوقع في المستقبل ارتفاع سعر العملة الأجنبية المراد التعاقد على شرائها بالنسبة للعملة المحلية، تضاف علاوة إلى سعر الحاضر وعلى العكس يجري خصم من السعر الحاضر إذا كان من المتوقع مستقبلاً انخفاض قيمة العملة الأجنبية بالنسبة للعملة المحلية.

1- بسام حجار، "العلاقات الاقتصادية الدولية"، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، بيروت، 2003 م، الطبعة الأولى، ص 100 .

2- عرفان تقي الحسيني، "التمويل الدولي"، دار مجدلاوي، الطبعة الأولى، عمان 1999 م، ص 1 .

3- زينب حسن عوض الله، "الإقتصاد الدولي"، الدار الجامعية الجديدة، 2004 م، ص 4 .

4- محمود يونس، "أساسيات التجارة الدولية"، الدار الجامعية، الإسكندرية، بدون تاريخ، ص 16

العوامل المؤثرة في سعر الصرف:

إن من أهم العوامل الرئيسية التي تؤدي إلى تقلبات مستمرة في أسعار الصرف ما يلي:

أ. **التغيرات في قيمة الصادرات والواردات** : عندما ترتفع قيمة الصادرات مقارنة بالواردات فهذا يؤدي إلى ارتفاع قيمة العملة نتيجة لتزايد طلب الأجانب على هذه العملة، وهذا ما يؤدي إلى تشجيع الاستيراد من الخارج وهذا ما يعمل إلى إعادة حالة التوازن في سعر الصرف.

ب. **تغير معدلات التضخم** : بافتراض ثبات العوامل الأخرى، يؤدي التضخم المحلي إلى انخفاض في قيمة العملة في سوق الصرف، فيما تؤدي حالة الركود إلى ارتفاع قيمة العملة، فمثلا عندما ترتفع قيمة عملة بلد ما بنسبة % 10 ويكون المستوى العام في البلدان الأخرى مستقرة، فالتضخم المحلي في هذا البلد سيدفع المستهلكين إلى زيادة طلبهم على السلع الأجنبية وبالتالي على العملات الأجنبية، وبسبب الأسعار المرتفعة في هذا البلد نتيجة التضخم ستقل واردات الأجانب من سلع هذا البلد، وبالتالي يقل عرض العملة الأجنبية في سوق الصرف مقابل تزايد الطلب على هذه العملة وهذا ما يعني أن للتضخم أثر في تغير سعر صرف العملات المختلفة.

ج. **التغير في معدلات الفائدة المحلية** : إن الزيادة في معدلات الفائدة الحقيقية، سوف تجذب رؤس المال الأجنبي وهذا ما يؤدي إلى ارتفاع قيمة العملة في سوق الصرف الأجنبي.

د. **التغير في معدلات الفائدة الأجنبية** : إن ارتفاع معدلات الفائدة في البلدان الأجنبية سيحفز المستثمرين المحليين على الأمد القصير على استبدال عملتهم بعملات تلك البلدان وذلك لجني الأرباح في سوق الأجانب، إذن فارتفاع أسعار الفائدة في الخارج سيعمل على زيادة الطلب على العملات الأجنبية وهذا ما يؤثر على سعر الصرف.

هـ. **التدخلات الحكومية** : تحصل هذه التدخلات عندما يحاول البنك المركزي للعملة تعديل سعر صرفها عندما لا يكون ملائم مع سياسته المالية والاقتصادية.

و. **العوامل السياسية والعسكرية** : ترتبط هذه العوامل عادة بالأبناء والتصريحات والمالية والتي تؤثر على المتعاملين في أسواق العملات والأسهم الذين غالبا ما يتخذون قراراتهم المالية بناء على هذه الأسعار.¹

1- عرفان تقي الحسني، مرجع سابق، ص-159-158.

عرض النقود:

مفهوم و أنواع عرض النقود¹:

بما أن النقود هي أي شيء يلاقي قبولا عاماً وله القدرة للتوسط في التبادل و تسوية الديون عليه الورقية و المعدنية المتداولة إلى جانب الودائع الجارية أو تحت الطلب Currency فالعملة تعتبر نقود ما دامت لها القدرة على التوسط في تسوية المبادلات والديون ، وعرض النقود بالمعنى الضيق (M) يتكون من هذين العنصرين أي أن عرض النقود بالمعنى الضيق العملة المتداولة خارج الجهاز المصرفي مضافاً إليها الودائع الجارية التي يمكن السحب عليها بواسطة الشيكات أو الصكوك .ومن هنا يظهر إستبعاد العملة المحتفظ بها لدى الجهاز المصرفي من مكونات عرض النقود بإعتبارها ليست متداولة إلى جانب أن إحتسابها يمكن أن يترتب عليه إندواج حسابي ، و ضمن هذا المعنى الضيق لعرض النقد فقد تم إستبعاد الودائع الإيداعية أو لأجل بإعتبارها لا تتمتع بالسيولة قياساً بالعملة المتداولة وبالودائع الجارية ، وهذا يقلل من إمكانية استخدامها وسيطا للتبادل لذلك يطلق عليها أشباه النقود . ولو أضفنا أشباه النقود إلى مكونات عرض النقد بالمعنى الضيق لحصلنا على عرض النقود بالمعنى الواسع ، أشباه النقود. بإعتبار أن $M_1 = M + \text{الودائع لأجل}$ حيث أن عرض النقود بالمعنى الواسع هو عبارة عن العملة المتداولة خارج الجهاز المصرفي فإن M1 المكون الأول لعرض النقود كمية هذه العملة أو مقدارها تقع ضمن مسؤولية البنك المركزي بإعتباره جهة الأصدار الوحيدة لهذه العملة، في حين نلاحظ أن المكونات الأخرى لعرض النقد الودائع لأجل أو الجارية فإنها تقع ضمن مسؤولية المصارف التجارية بإعتبارها الجهات التي يمكنها التأثير وتحديد كميتها أو مقدارها. يمثل إجمالي السيولة المحلية لبلد بإعتباره يتكون من M2 إن عرض النقود بالمعنى الواسع مضافاً إليه الودائع لأجل M1 .

لجأت البنوك لإستقطاب ودائع طويلة الأجل وكبيرة الحجم ويجد أصحابها صعوبة في تحويلها إلى نقد ، وهذه الودائع وسعت من عرض النقود بحيث يتكون من إجمالي السيولة.

العوامل المؤثرة على عرض النقود²:

إن مهام البنك المركزي تتمثل في إدارة السيولة، ولكي يحقق البنك المركزي هذا الهدف لا بد أن

¹- ناظم محمد نوري ، النقود والمصارف (النظرية النقدية) ، 2010 ، ص221-222.

²- مجلة الدراسات العليا-جامعة النيلين (مج)4، ع1/2/2016، ISSN:1858-6228 15GCNU Journal .

يحدد العوامل التي تؤثر على عرض النقود حتى يستطيع التأثير على هذه العوامل ومن ثم ربط معدلات

نمو الكتلة النقدية مع معدلات نمو الدخل القومي وحاجة الاقتصاد.

إن العوامل التي تؤثر على عرض النقود تتمثل في:

1 - إستحقاقات الجهاز المصرفي على القطاع العام:

يقوم البنك المركزي بتوفير التمويل للجهات الحكومية بغرض سد العجز في الموازنة يسمى هذا الإجراء بالتمويل بالعجز، حيث يقوم البنك المركزي بإضافة مبلغ التمويل لحسابات وحدات القطاع العام تتم الزيادة في عرض النقود عند السحب من هذه الحسابات.

إذن في حالة حدوث عجز الموازنة العامة لدولة وتم تمويله من قبل البنك المركزي فإن ذلك يؤدي قطعاً إلى زيادة عرض النقود والعكس.

2- استحقاقات الجهاز المصرفي على القطاع الخاص:

يمثل التمويل المقدم من البنوك التجارية للقطاع الخاص عاملاً مؤثراً في عرض النقود.

3- صافي الأصول بالعملة الأجنبية:

أي أن المتحصلات بالنقد الأجنبي تعمل على ارتفاع أرصدة الحسابات بالعملة الأجنبية، فإذا كانت المتحصلات لصالح القطاع الخاص تزيد مباشرة من عرض النقود. أما إذا كانت متحصلة بواسطة الحكومة أو الجهاز المصرفي فإن أثرها في زيادة عرض النقود يأتي بعد بيعها لمقطاع الخاص هذا يؤدي إلى خفض عرض النقود.

كذلك في حالة الدفعيات الخارجية بالنقد الأجنبي بواسطة القطاع الخاص أن ذلك يؤدي إلى خفض عرض النقود، أما إذا كانت الدفعيات الخارجية بالنقد الأجنبي من قبل الحكومة فهذا يعني ضخ عمليات بالعملية المحلية وهذا يؤدي إلى زيادة عرض النقود.

4- صافي بنود أخرى:

تتضمن صافي البنود الأخرى ثلاثة بنود أساسية وهي رؤوس أموال الجهاز المصرفي، الأرباح غير الموزعة والاحتياجات، الأصول الثابتة للجهاز المصرفي ويمكن توضيحها كالاتي:

رؤوس اموال الجهاز المصرفي:

تقوم المصارف عند إنشائها أو عند زيادة رؤوس أموالها بطرح اسهم للجمهور لشراءها هذه العملية تؤدي إلى خفض عرض النقود.

الارباح غير الموزعة والاحتياطيات:

يمثل إجمالي الأرباح لدى المصارف حصيللة نشاطها في الإيرادات والمصروفات تقوم البنوك بتخصيص الاحتياطيات لرؤوس الأموال ومقابلة المخاطر الأخرى كما أنها تخصص جزء من الأرباح لتوزيعها على المساهمين.

فإذا كانت الاحتياطيات التي تخصصها المصارف كثيرة فإن ذلك يؤدي إلى خفض عرض النقود والعكس.

الاصول الثابتة للجهاز المصرفي:

عند شراء أصل من الأصول يكون عرض النقود قد زاد بقيمة الأصل المعنى، كذلك فإن عملية بيع الأصول تمثل نقصان في عرض النقود.¹

1- مجلة الدراسات العليا-جامعة النيلين (مج)4، (ع 1/2/2016 ISSN:1858-6228 15GGNU Journal .

المبحث الثاني

التضخم

مفهوم التضخم:

أولاً التعريف:¹

يقصد بالتضخم زيادة وسائل الشراء في حوزة الجمهور دون أن يقابل ذلك زيادة في السلع المتداولة، وعكس هذه الحالة يطلق عليها الإنكماش بمعنى أن تكون وسائل الشراء غير متوفرة في حوزة الجمهور ويكون هناك وجوداً معيناً للسلع. ويعرف التضخم أيضاً بأنه زيادة الكمية المطلوبة عن الكمية المعروضة عند مستوى الاسعار السائد مما يؤدي إلى إرتفاع المستوى العام للأسعار ويشترط في هذه الزيادة أن تكون مستمرة.

وقد عرف التضخم أيضاً بأنه عبارة عن كميات كبيرة من النقود تطارد كميات قليلة من السلع. ومن هذه التعريفات يمكننا الوصول إلى أن عملية التضخم تكون محصورة في جانبيين: الجانب الأول هو جانب الطلب والجانب الثاني هو جانب العرض إلى أننا في حالة بحثنا للتضخم يجب أن نهتم بجانب الطلب والعرض حيث أننا نجد جانب الطلب هو جانب الجمهور أو بصورة أكثر دقة جانب النقود، أما جانب العرض فيمثل جانب التكاليف أو جانب المنتجين.

أنواع التضخم:²

1- تضخم الطلب Demand Inflation:

وهو التضخم الناتج من زيادة حجم النقود في الاقتصاد بصورة اكبر من الطلب عليها، وبذلك يصبح الطلب الكلي على السلع والخدمات أكبر من العرض الكلي لها خاصة في ظل عجز الجهاز الانتاجي عن تلبية الطلب الكلي. ومن أسباب هذا النوع:

أ- خفض الضرائب بأشكالها المختلفة حيث يؤدي خفض الضرائب الى زيادة مستوى الدخل لدى الافراد.

¹ - د. عثمان يعقوب محمد ، النقود والبنوك والسياسة النقدية ، 2000م، ص 32.

² - د. علي احمد الأمين، محاضرات في الإقتصاد الكلي، ص 37-39.

ب- خفض الإحتياطي النقدي القانوني للبنوك التجارية مما يزيد من قدرتها على تقديم القروض.
ت- شراء الحكومة للأسهم والسندات من الجمهور (عمليات السوق المفتوحة) يزيد حجم السيولة في الاقتصاد.

ث- خفض تكلفة التمويل وسعر الخصم من قبل السلطات المالية في الدولة يجعل البنوك التجارية أكثر قدرةً علي تقديم القروض والدخول في العديد من الإستثمارات التي تؤدي بدورها الى زيادة الطلب الكلي على السلع.

ج- زيادة الإنفاق الحكومي بكل اشكاله "زيادة الاجور، دعم السلع والخدمات، الترهل الإداري" هذا يقود الى زيادة دخل أفراد المجتمع وتمتعهم بمزيد من السلع والخدمات.

ح- التمويل بالعجز "الإصدار النقدي" وهذا يعنى زيادة حجم الكتلة النقدية فى الاقتصاد (وهو ما يعرف بأسلوب الاستدانة من الجهاز المصرفي).

كل ما ذكر أعلاه يعمل على زيادة كمية النقود في الاقتصاد مما يساهم في زيادة الدخل وبالتالي زيادة الطلب الكلي على السلع والخدمات ، وهذا ان لم يقابل بزيادة في الانتاج الحقيقى لامتناس النقوق الزائدة فالامر سيؤدى الى ارتفاع معدلات الاسعار وبالتالي حدوث التضخم بكل أثاره السالبة. يحدث هذا النوع عندما تحاول الدولة وضع سياسات انتعاشية لعلاج البطالة عن طريق زيادة حجم الكتلة النقدية.

2- تضخم دفع النفقات Cost Push Inflation:

هذا النوع ينتج من ارتفاع أسعار مدخلات الإنتاج والأجور ومن الاسباب التي تؤدي الى ارتفاع أسعار المدخلات والأجور:

أ- إرتفاع الضرائب ،ارتفاع الاجور،ارتفاع اسعار المواد الخام،ارتفاع ارباح بعض الشركات الاحتكارية".

ب- فإذا حدثت أي زيادة لأي من الأسباب المذكورة أعلاه فإن المنتج يكون أمام أمرين هما: أما خفض الإنتاج أو زيادة الأسعار وكلا الأمرين يؤديان الى ارتفاع الاسعار وبالتالي حدوث التضخم.

3- تضخم مشترك Mixed Inflation:

هذا النوع ناتج من تداخل عوامل جذب الطلب مع عوامل دفع التكاليف معاً وحدثت زيادة في حجم الكتلة النقدية مع ارتفاع أسعار مدخلات الإنتاج.

مما يؤدي زيادة الطلب على السلع والخدمات بجانب ارتفاع في أسعار مدخلات الإنتاج الأمر الذي يعني ثبات الإنتاج وارتفاع الأسعار.

تصنيف التضخم:¹

1. التضخم المعتدل (Moderate) أو الزاحف (Creeping).

هو المستوى الذي تتزايد فيه الأسعار بمعدلات بطيئة لاتصل المنزلتين العشريتين في العام (أقل من 10%).

2. التضخم المتسارع (Accelerated Inflation).

هو تزايد مستمر متضاعف في المستوى العام للأسعار في فترة زمنية قليلة يزيد فيها معدل التضخم عن منزلتين عشريتين (أكبر من 20%).

3. التضخم الجامح: (Hayber)

هو تزايد في المستوى العام للأسعار بصورة كبيرة قد تصل إلى أربعة منازل عشرية كما حدث في البرازيل حيث بلغ معدل التضخم 2148% ويسمى بالتضخم المفرط.

العلاقة بين التضخم وارتفاع الأسعار:

من المبادئ البسيطة التي تتضمنها قوانين العرض والطلب أنه بالنسبة لكل سلعة على حدة - يتحدد السعر عندما يتعادل الطلب مع العرض. وإذا حدث إفراط أو زيادة في الطلب فإنه تنشأ فجوة بين الطلب والعرض، تؤدي إلزاماً إلى رفع السعر، بمعنى أنه إذا حدث إفراط في الطلب على أية سلعة فإن التفاعل بين العرض والطلب كفيل بعلاج هذا الإفراط عن طريق ارتفاع الأسعار لتضييق الفجوة واستقرار السعر. وهذه القاعدة البسيطة التي تفسر ديناميكية تكوين وتحديد سعر سلعة معينة يمكن تعميمها على مجموعة أسواق السلع والخدمات، فكما أن ارتفاع الطلب على سلعة واحدة يؤدي إلى رفع سعرها، فإن ارتفاع الطلب على جميع السلع والخدمات - أو الجزء الأكبر منها - يؤدي إلى ارتفاع المستوى العام للأسعار وهذه هي حالة التضخم.

¹ - مرجع سابق، ص 39.

الأسباب التي تؤدي إلى نشوء التضخم:

1. تضخم ناشئ عن التكاليف (تضخم دفع النفقة أو الأجر) (Cost Push Inflation):

يواجه المنتجون أحيانا تزييدا مفاجئا في تكاليف عناصر الإنتاج أو في بعض المواد الأولية وخاصة عندما يجد المنتج نفسه أمام نقابات عمال قوية قادرة على رفع مستوى الأجور للعمال دون أن يقابل ذلك ارتفاع في مستوى الإنتاجية، مما يعني تراجع حجم وكميات السلع المنتجة والمعروضة في الأسواق أي إنخفاض العرض في ظل طلب شبه ثابت أو متراجع مما يترك أثرا ملموسا على السعر النهائي للمنتجات المحلية

2. تضخم ناشئ عن الطلب (تضخم جذب الطلب) (Demand Pull Inflation) :

يحدث عند زيادة حجم النقود عن طريق الإصدار يصاحبه عرض ثابت من السلع والخدمات أي لا يقابله زيادة في الإنتاج، مما يؤدي إلى ارتفاع الأسعار. قد تسهم المصارف التجارية من خلال القروض ومنح الائتمان في خلق النقود وزيادة حجمها في الاقتصاد وهذا يؤدي أيضا مع ثبات الإنتاج إلى حدوث تضخم الطلب.

3. تضخم ناشئ عن ممارسة الحصار الاقتصادي (Economic blockade Inflation):

نتيجة لممارسة الحصار الاقتصادي تجاه دولة من قبل قوى خارجية، وفي حالة الحصار الكلي ينخفض الاستيراد والتصدير للسلع، مما يؤدي إلى ارتفاع معدلات التضخم وبالتالي ارتفاع الأسعار.

4. تضخم ناشئ عن زيادة الفوائد النقدية: من أحد أكبر أسباب التضخم وينتج عن إضافة الفائدة إلى رأس المال المستثمر (الربا).

5. التضخم المستورد ناشئ عن السلع والخدمات المستوردة (Imported Inflation):

الزيادة المتسارعة في أسعار هذه السلع والتي تأتي من الخارج ويتم استخدامها مباشرة من قبل المستهلك. والتي تأتي بدورها مرتفعة الأسعار وتضطر الدول المستوردة إلى بيعها في الأسواق المحلية بتلك الأسعار.

عوامل أخرى تؤدي لارتفاع معدل التضخم:

- الحروب او الأحداث السياسية
- ارتفاع تكاليف الشحن والنقل وارتفاع أسعار النفط.
- زيادة الطلب العالمي والمحلي على السلع.

- الأحوال المناخية وتأثيرها على المنتجات الزراعية من حيث تدميرها أو تقليل إنتاجها أو ندرتها.
- ارتفاع الدين الخارجي والالتزامات المترتبة على سداد الأصل والفوائد.
- زيادة السكان وما يترتب عليه من زيادة في الاستهلاك.
- القروض الخارجية التي تخضع فيها الدولة المقترضة لشروط البنك الدولي أو للدولة المقرضة.
- احتكار السلع وتخزينها لغرض ازدياد أثمانها.¹

أثار التضخم:

يعكس التضخم أثراً ومشاكل إقتصادية وإجتماعية مما يترتب عليها إعادة توزيع الدخل الحقيقي فمثلاً الفئات المختلفة من ذوي الدخل تتأثر بطرق مختلفة فبعضها يحقق أرباحاً والبعض الآخر يحقق خسائر حيث أن فئة الدخل المحدودة أو الثابتة نسبياً وتشمل هذه الفئة أصحاب الرواتب وحملة السندات حيث تتحمل خسائر يشكل إنخفاض في دخولها الحقيقية أما الفئة الأخرى التي يؤثر التضخم فيها على أجور العمال وأصحاب المشروعات التجارية والصناعية التي ترتفع دخولهم النقدية بمعدلات أكبر من معدل التضخم لذلك يحققون أرباحاً أي زيادة دخولهم الحقيقية مع زيادة الأسعار ولا يؤثر ذلك على التكاليف مباشرة إلا بعد ارتفاع أسعار السلع المنتجة إلا بعد فترة زمنية معينة أي بعد مطالبة العمال أصحاب العمل بدفع أجورهم.

إن للتضخم أثراً على توزيع الثروة بشكل أصول عينية، حيث أن الأفراد الذين يملكون عقارات وأراضي يزيد حجم ثروتهم في حالة التضخم، بحيث يصبح بإمكانهم بيع هذه الأراضي والعقارات بمبالغ نقدية تفوق ما دفعوه عند قيامهم بالشراء.

وبعكس ذلك إن الأفراد الذين لديهم أصول نقدية سوف يتعرضون للخسائر أثناء وجود هذا التضخم حيث يتقاضون سعر للفائدة وغالباً ما يكون تكلفة التمويل أقل من معدل الزيادة في الأسعار مما يترتب عليه إنخفاض في قدرتهم الشرائية، أي بمعنى إنخفاض القيمة الحقيقية للثروة.

وهناك أثار للتضخم على الإستثمار، حيث يؤثر التضخم تأثيراً سلبياً على قدرة الدولة على جذب الإستثمارات الأجنبيّة، حيث ترتفع أسعار العقارات والمواد الأولية وأجور العمال مما يترتب عليها

¹ - د. هويدا محبوب إبراهيم ، تطور اداء ومعدلات التضخم في السودان خلال الفترة 2004م - 2014م ، ص

إرتفاع في التكاليف في المشروعات الجديدة ومن ثم يقلل معدل الربح لهذه المشروعات مما يحجب المستثمرين الأجانب من القيام بالإستثمار في الدولة المعنية التي تعاني من مشكلة التضخم. كذلك هنالك أثر للتضخم على التجارة الخارجية حيث أن البلد الذي يعاني من حالة التضخم بمعدلات أعلى من الدول الأخرى تصبح عندئذٍ السلع المستوردة من الخارج أرخص من السلع المنتجة محلياً مما يترتب عليه زيادة الإستيراد وحفظ الصادرات وذلك لعدم قدرتها على المنافسة في الأسواق العالمية وذلك لإرتفاع السلع المحلية.¹

¹ - د مجيد علي حسين ، د. عفاف عبدالجبار سعيد، مقدمة في التحليل الإقتصادي الكلي، ص 326-327.

الفصل الثالث

السياسة النقدية والتضخم في السودان

ويعرض من خلال:

المبحث الأول: السياسة النقدية وسعر الصرف وعرض النقود في السودان.

المبحث الثاني: التضخم في السودان.

المبحث الأول

السياسة النقدية في السودان

المقدمة:

يلعب البنك المركزي دورا مهما في الاصلاحات المصرفية من خلال السياسات النقدية، تطورت أغراض السياسة النقدية مع نمو الفكر المصرفي المركزي والتغيرات في كل سلوك وإدارات الإقتصاد المختلفة. وهناك إتفاق واسع الإنتشار أن الأغراض النهائية للسياسة النقدية في الوقت الحاضر تتمثل في تحقيق الإستقرار النقدي وتحقيق معدلات عالية من العمالة، وتعزيز معدلات النمو الإقتصادي، ومكافحة الاختلال في موازين المدفوعات بما في ذلك حماية القيمة الخارجية للعملة من خلال الحفاظ على مستويات مستقرة نسبيا لسعر الصرف.

هذه الأغراض وأن كانت متداخلة بطبيعتها الا أنها تثير أيضا مشكلة التعارض الذي قد ينشأ في ما بينها ومن هنا فانه لابد من التأكيد على اهمية التنسيق فيما بين السياسات الاقتصادية المختلفة من ناحية ، ثم أهمية تشخيص المشكلة الإقتصادية قبل البدء بإتخاذ الوسائل الملائمة للعلاج. وهذا الأمر له دلالات واضحة عند الحديث عن ضرورة تطبيق سياسات نقدية رشيدة.

السياسة النقدية من عام 1993-2010¹

مقدمة:

شهدت السياسة النقدية منذ مطلع التسعينات عدة تغيرات جوهرية اهمها تطبيق سياسة التحرير الإقتصادي وتعميق الصيغ الإسلامية في التمويل كما شملت تغيرات السياسة النقدية جوانب اعدادها وصياغتها واهدافها واليات تنفيذها ومراجعتها. وقد تمثلت هذه التغيرات في الاتي:

إعداد السياسة النقدية في ضوء موجات السياسة الاقتصادية الكلية وإشراك كافة الجهات ذات الصلة بالسياسة النقدية في اعدادها وصياغتها ولتمس رغبات تلك الجهاد والاسترشاد بمقترحاتها وتوسيع نطاق الانشطة الاقتصادية ذات الاولوية باضافة قطاعات النقل والتخزين والحرفيين وصغار المنتجين

¹ - سمير عثمان على، منتدى الاقتصاد والعلوم الاجتماعية (ملاح السياسة النقدية في السودان) ، موقع الكتروني

والمهنيين والعقارات السكنية، وادخال صيغ التمويل الاسلامية وتطبيق المعايير المحاسبية الاسلامية التي تصدرها هيئة المحاسبة والمراجعة للمؤسسات الاسلامية.

وتشجيع قيام المحافظ التمويلية وتطويرها، واخضاع النشاط المصرفي للمؤسسات المالية غير المصرفية لسياسات واشراف بنك السودان، ومساعدة المصارف على توفيق اوضاعها حسب متطلبات قانون تنظيم العمل المصرفي لعام 1993.

التركيز على معالجة الديون المتعثرة لدى المصارف وخفض تكلفة التمويل ليتوافق مع الإنخفاض التدريجي لمعدلات التضخم.

تمثلت أهداف السياسة النقدية خلال الفترة 1993-2010:¹

1. تنمية القطاعات الاقتصادية.
 2. العمل على تخفيف حدة التضخم.
 3. تحقيق العدالة في توزيع الدخل والثروة قطاعيا وجغرافيا.
- تتمية وحشد الموارد وترشيد استخدامها بحيث يساهم عملاء المصارف بجزء من مواردهم الذاتية في تمويل الانشطة الاقتصادية.
- وفى اواسط التسعينيات استخدم البنك المركزي سياسات نقدية انكماشية بعد ارتفاع معدلات التضخم الى رقم ثنائي وثلاثي وارتفع سعر الصرف الا ان هذه السياسات لم تكن فعالة بسبب تطبيق سياسة مالية توسعية للحد من تنامي العجز في الموازنة العامة للدولة.
- ونتيجة لضغوط موقف ميزان المدفوعات والعجز المتراكم بسبب الحصار الاقتصادي وارتفاع كلفة خدمة الدين الخارجي فقد ارتفعت معدلات التضخم وانخفض سعر العملة الوطنية، لذلك تم تفعيل ادوات البنك المركزة من أجل السيطرة على النمو النقدي مع المحافظة على الاستقرار المصرفي والمالي.

¹- منتدى الاقتصاد والعلوم الاجتماعية (ملاح السياسة النقدية في السودان) موقع الكتروني

السياسة النقدية في عام 2011:1

مقدمة:

تصدر سياسات البنك المركزي للعام 2011م وفقاً للخطة الإستراتيجية الخمسية للبنك المركزي (2007-2011)، ومتسقة مع محاور السياسة المالية (الموازنة العامة)، مستهدفة الحجم الأمثل للسيولة ليتوافق مع متطلبات النمو الاقتصادي والاستقرار المالي والنقدي مُستخدمة آليات مباشرة وغير مباشرة ملائمة للنظام المصرفي المزدوج، وذلك للمحافظة على سلامة القطاع المالي ومستصحة آثار الحظر الاقتصادي والتجاري الأمريكي علي السودان.

وقد استهدفت السياسات نشر الوعي المصرفي بزيادة الانتشار المصرفي بالريف وتشجيع المصارف على جذب الودائع الاستثمارية والادخارية للاستثمار في القطاعات الإنتاجية. أيضاً ركزت السياسات علي الاستمرار في دعم برامج النهضة الزراعية، وتشجيع وترقية الصادرات غير البترولية وترشيد الاستيراد، والاستمرار في برنامج تطوير أنظمة الدفع الالكترونية والتقنية المصرفية، واستكمال بناء قطاع التمويل الأصغر والصغير وذو البعد الاجتماعي لدعم الشرائح الضعيفة في المجتمع من خلال المؤسسات المعنية.

السياسة النقدية:

تهدف السياسة النقدية للعام 2011 إلى تحقيق الأهداف الاقتصادية الكلية لعام 2011 والمتمثلة في تحقيق معدل نمو حقيقي في الناتج المحلي الإجمالي بنسبة 4.9 % والمحافظة على معدل تضخم في حدود 12 % في المتوسط، عن طريق استهداف معدل نمو اسمي في عرض النقود قدره 17 % كهدف وسيط، مع المحافظة على استقرار ومرونة سعر الصرف.

ولتحقيق هذه الأهداف سوف تدار السيولة في الاقتصاد بطريقة متوازنة تلبي احتياجات النشاط الاقتصادي دون أن تؤدي إلي ضغوط تضخمية، بالتركيز على أدوات السياسة النقدية غير المباشرة للنظام المصرفي الإسلامي وذلك كالآتي:

¹ التقرير السنوي لبنك السودان عام 2011

أدوات السياسة النقدية والتمويلية:

أ/ إدارة السيولة:

1/ الاحتياطي النقدي القانوني:

على المصارف الإسلامية الاحتفاظ بأرصدة نقدية لدى بنك السودان المركزي في شكل احتياطي نقدي قانوني بنسبة 11 % من جملة الودائع بالعملة المحلية و 11% من جملة الودائع بالعملات الأجنبية، ويمكن أن تتم تسوية الزيادة في الاحتياطي النقدي القانوني علي الودائع بالعملات الأجنبية بالعملة المحلية، وتشمل الودائع : (الودائع الجارية، الودائع الادخارية، الهوامش)، كما يعكسها تقرير الموقف الأسبوعي للودائع والتمويل بالمصرف، عدا الودائع الاستثمارية.

2/ السيولة الداخلية:¹

- i. على المصارف الاحتفاظ بنسبة 10 % (كمؤشر) من جملة الودائع الجارية والادخارية في شكل سيولة نقدية داخلية، وذلك لمقابلة سحبوات العملاء اليومية.
- ii. يجوز للمصارف الاحتفاظ بأصول سائلة في شكل صكوك إجارة البنك المركزي (شهاب)، شهادات مشاركة الحكومة (شهامه)، شهادات إجارة مصفاة الخرطوم للبتروول (شامة) ، الصكوك الحكومية الأخرى، وصكوك المؤسسات غير الحكومية عدا الأسهم المتداولة في سوق الخرطوم للأوراق المالية، بنسبة لا تفوق الـ 25% من محفظة التمويل القائم .

3/ الحصول علي موارد إضافية من البنك المركزي :

- i. يجوز لبنك السودان المركزي توفير الدعم المالي للمصارف الإسلامية التي تواجه مصاعب سيولة مؤقتة عن طريق شراء الأوراق المالية (الصكوك) وفقاً لما يحدده البنك المركزي .
- ii. يجوز لبنك السودان المركزي عبر نافذته الاستثمارية تقديم التمويل للمصارف الإسلامية لسد الفجوات الموسمية في التمويل أو لتنفيذ سياساته المعلنة.

¹- التقرير السنوي لبنك السودان عام 2011

4/ سوق ما بين المصارف:

- i. يشجع بنك السودان المركزي المصارف الإسلامية على تكوين محافظ لتمويل الأنشطة الاقتصادية المختلفة خاصة القطاعات الإنتاجية، مع إخطار بنك السودان المركزي (الإدارة العامة لتنظيم وتنمية الجهاز المصرفي) قبل بدء التنفيذ .
- ii. يشجع بنك السودان المركزي حفظ الودائع والتمويل بالعملة المحلية والأجنبية، بيع وشراء الأوراق المالية (الواردة في فقرة السيولة الداخلية 2/ب)، والتعامل بالنقد الأجنبي فيما بين المصارف الإسلامية. كما سيقوم البنك بالمساعدة في تسهيل إجراءات تلك المعاملات.¹

السياسة النقدية في عام 2012:²

مقدمة:

تستند سياسات بنك السودان المركزي للعام 2012م على توجهات وأهداف البرنامج الثلاثي (2012 - 2014م) والذي تم تصميمه وإجازته للتصدي للآثار السالبة لخروج موارد البترول المنتج في جنوب السودان بعد الانفصال على مسيرة الاقتصاد السوداني وعلى وجه التحديد لمعالجة:

- الآثار السالبة على معدلات نمو الاقتصاد .
- الإختلال في الميزان التجاري وميزان المدفوعات .
- الآثار السالبة على المالية العامة .

السياسة النقدية:

يهدف هذا المحور إلى السعي نحو تحقيق الاستقرار الاقتصادي المستدام عن طريق تطبيق سياسات نقدية ومالية ترشيدية للوصول إلى معدل نمو حقيقي في الناتج المحلي الإجمالي في حدود 2% ومعدل التضخم المستهدف في العام الأول للبرنامج الثلاثي في حدود 17% عن طريق استهداف معدل نمو اسمي في عرض النقود قدره 15% على أن تتم إدارة السيولة في الاقتصاد بطريقة متوازنة لتلبي احتياجات النشاط الاقتصادي باستخدام أدوات السياسة التمويلية والسياسات النقدية غير المباشرة، وذلك على النحو التالي :

¹ التقرير السنوي لبنك السودان عام 2011

² التقرير السنوي لبنك السودان المركزي عام 2012

أدوات السياسة النقدية:

أ) في جانب إدارة السيولة:

1/ الاحتياطي النقدي القانوني:

على المصارف الاحتفاظ بأرصدة نقدية لدى بنك السودان المركزي في شكل احتياطي نقدي قانوني بنسبة 13% من جملة الودائع بالعملة المحلية و13% من جملة الودائع بالعملات الأجنبية، وتشمل الودائع (الودائع الجارية و الهوامش)، كما يعكسها:

تقرير الموقف الأسبوعي للودائع والتمويل بالمصرف، عدا الودائع الاستثمارية والادخارية.

2/ السيولة الداخلية :

أ. على المصارف الاحتفاظ بنسبة 10% (كمؤشر) من جملة الودائع الجارية والادخارية بالعملة المحلية في شكل سيولة نقدية داخلية، وذلك لمقابلة سحبات العملاء اليومية.

ب. يجوز للمصارف الاحتفاظ بأصول سائلة في شكل صكوك إجارة البنك المركزي (شهاب)، شهادات مشاركة الحكومة (شهامه) ، شهادات إجارة مصفاة الخرطوم للبترو (شامة)، الصكوك الحكومية الأخرى، وصكوك المؤسسات غير الحكومية عدا الأسهم المتداولة في سوق الخرطوم للأوراق المالية بنسبة لا تفوق الـ 25% من محفظة التمويل القائم.

3/ سوق ما بين المصارف:

أ. يشجع بنك السودان المركزي المصارف على تكوين محافظ لتمويل الأنشطة الاقتصادية المختلفة خاصة القطاعات الإنتاجية، مع إخطار بنك السودان المركزي (الإدارة العامة لتنظيم وتنمية الجهاز المصرفي) قبل بدء التنفيذ .

ب. يشجع بنك السودان المركزي حفظ الودائع والتمويل بالعملة المحلية والأجنبية، بيع وشراء الأوراق المالية (الواردة في فقرة السيولة الداخلية 2/ii)، والتعامل بالنقد الأجنبي فيما بين المصارف. كما سيقوم البنك بالمساعدة في تسهيل إجراءات تلك المعاملات.¹

ت. يشجع بنك السودان المركزي المصارف علي تفعيل عمل مجموعات التحالف من خلال زيادة التعاون والتنسيق في مجال توحيد السياسات التمويلية وسعر الصرف فيما بينها.

¹ التقرير السنوي لبنك السودان المركزي عام 2012

د/ تشجيع المصارف لتكوين صناديق لإدارة السيولة.¹

السياسة النقدية في عام 2013: ²

مقدمة:

تستمر سياسات بنك السودان المركزي للعام 2013م وبالتنسيق مع وزارة المالية والاقتصاد الوطني في تطبيق أهداف وموجهات البرنامج الاقتصادي الثلاثي (2012م- 2014م) بالتركيز على المحاور الأربعة التي حددها البرنامج والمتمثلة في محاور السياسات الاقتصادية، المالية، النقدية والاجتماعية والتي من شأنها أن تحقق في نهاية فترة البرنامج معالجة الوضع الاقتصادي الراهن، وذلك باتخاذ الإجراءات والتدابير المطلوبة لتحقيق الاستقرار الاقتصادي وإعادة التوازن الداخلي والخارجي للاقتصاد القومي ومن ثم استعادة النمو الاقتصادي المستدام في ظل الاستقرار الاقتصادي.

محور الإستقرار النقدي:

يهدف هذا المحور إلى خفض معدلات التضخم إلى حدود 22%-20% عن طريق الاستمرار في السياسة النقدية الترشيدية للحد من السيولة الفائضة في الاقتصاد واستهداف معدل نمو اسمي في عرض النقود يقدر بـ 21% والوصول إلى معدل نمو حقيقي في الناتج المحلي الإجمالي في حدود 3.6% على أن تتم إدارة السيولة في الاقتصاد بطريقة متوازنة لتلبي احتياجات النشاط الاقتصادي باستخدام أدوات السياسة التمويلية والسياسات النقدية غير المباشرة، وذلك على النحو التالي :

أدوات السياسة النقدية والتمويلية:

أ) في جانب إدارة السيولة:

1/ الاحتياطي النقدي القانوني:

على المصارف الاحتفاظ بأرصدة نقدية لدى بنك السودان المركزي في شكل احتياطي نقدي قانوني بنسبة 18% من جملة الودائع بالعملة المحلية و 18% من جملة الودائع بالعملات الأجنبية، وتشمل الودائع (الودائع الجارية و الهوامش)، كما يعكسها تقرير الموقف الأسبوعي للودائع والتمويل بالمصرف، عدا الودائع الإستثمارية والإدخارية ، وسيمنح البنك المركزي حافزاً يتمثل في تخفيض 5%

¹ مرجع سابق، التقرير السنوي عام 2012

² التقرير السنوي لبنك السودان المركزي عام 2013

من نسبة الإحتياطي النقدي القانوني للمصارف التي تقوم بتمويل إنتاج وتصنيع وتصدير سلع البرنامج الإقتصادي الثلاثي .

2/ السيولة الداخلية:¹

- i. على المصارف الإحتفاظ بنسبة 10% (كمؤشر) من جملة الودائع الجارية والإدخارية بالعملة المحلية في شكل سيولة نقدية داخلية، وذلك لمقابلة سحبات العملاء اليومية.
- ii. على المصارف الإحتفاظ بنسبة 1% (كمؤشر) من جملة الودائع بالنقد الأجنبي في شكل سيولة نقدية داخلية ، وذلك لمقابلة سحبات العملاء اليومية .
- iii. يجوز للمصارف الإحتفاظ بأصول سائلة في شكل صكوك إجارة البنك المركزي (شهاب)، شهادات مشاركة الحكومة (شهامه) ، شهادات إجارة مصفاة الخرطوم للبتروول (شامة)، الصكوك الحكومية الأخرى، وصكوك المؤسسات غير الحكومية عدا الأسهم المتداولة في سوق الخرطوم للأوراق المالية بنسبة لا تفوق الـ 20% من محفظة التمويل القائم.

3/ سوق ما بين المصارف:

- i. يشجع بنك السودان المركزي المصارف على تكوين محافظ لتمويل الأنشطة الإقتصادية المختلفة خاصة القطاعات الإنتاجية، مع إخطار بنك السودان المركزي (الإدارة العامة لتنظيم وتنمية الجهاز المصرفي) قبل بدء التنفيذ .
- ii. يشجع بنك السودان المركزي على حفظ الودائع والتمويل بالعملة المحلية والأجنبية، بيع وشراء الأوراق المالية والتعامل بالنقد الأجنبي فيما بين المصارف، كما سيقوم البنك المركزي بالمساعدة في تسهيل إجراءات تلك المعاملات.
- iii. يشجع بنك السودان المركزي المصارف لتكوين صناديق لإدارة السيولة.
- iv. يشجع بنك السودان المركزي المصارف على تصكيك أصولها الرأسمالية للإستفادة منها في دعم السيولة والسوق المالي وعمليات ما بين المصارف .

¹ التقرير السنوي لبنك السودان المركزي عام 2013

السياسة النقدية فى عام 2014¹

مقدمة:

- تصدر سياسات البنك المركزي للعام 2014 متسقةً مع موجّهات وأهداف البرنامج الاقتصادي الثلاثي (2012- 2014) وموجّهات الموازنة العامة للدولة للعام 2014 مستهدفةً الأتي:
- (1) تحقيق الاستقرار الاقتصادي المتمثل فى استقرار المستوى العام للأسعار واستقرار سعر الصرف.
 - (2) تهيئة البيئة المصرفية المناسبة التى تساعد على تحقيق الكفاءة فى عملية استقطاب وتخصيص الموارد المالية المصرفية اللازمة لتمويل النشاط الاقتصادي.
 - (3) تطوير سوق رأس المال بهدف المساعدة فى تحقيق الأهداف القومية للاقتصاد الكلي، وإعادة التوازن الداخلي والخارجي للاقتصاد وتحقيق النمو الاقتصادي المستدام.
 - (4) المساهمة بإيجابية مع الجهات ذات الصلة لدعم جهود الدولة لتحقيق الأهداف الإنتاجية فى القطاع الحقيقي وخاصة فى زيادة إنتاج وتصنيع وتصدير سلع البرنامج الثلاثي لإحلال الواردات والإنتاج من أجل الصادر.
 - (5) تنظيم عمليات القطاع الخارجي والنقد الأجنبي.
 - (6) تعزيز دور برامج التمويل الأصغر لدفع عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

محور الإستقرار النقدي:

يهدف هذا المحور إلى استقرار المستوى العام للأسعار عن طريق الحفاظ على معدلات التضخم فى حدود 20,9% فى المتوسط عن طريق انتهاج سياسة نقدية ترشيدية للحد من السيولة الفائضة فى الاقتصاد واستهداف معدل نمو اسمي فى عرض النقود فى حدود 16,6% بغرض الوصول إلى معدل نمو حقيقي فى الناتج المحلي الإجمالي فى حدود 2,6%.
لتحقيق الأهداف الكمية المشار إليها، تهدف السياسة النقدية إلى إدارة السيولة فى الاقتصاد بطريقة متوازنة تلبي إحتياجات النشاط الاقتصادي باستخدام أدوات السياسة النقدية غير المباشرة، وذلك على النحو التالي:

¹ التقرير السنوى لبنك السودان المركزى عام 2014

1/ إدارة السيولة:

أ/ الاحتياطي النقدي القانوني:

- i. على المصارف الاحتفاظ بأرصدة نقدية لدى بنك السودان المركزي في شكل احتياطي نقدي قانوني بنسبة 18% من جملة الودائع بالعملة المحلية و 18% من جملة الودائع بالعملات الأجنبية، وتشمل كل من الودائع الجارية والهوامش على خطابات الاعتماد والضمان، على نحو ما يعكسها تقرير الموقف الأسبوعي للودائع بالمصرف، عدا الودائع الاستثمارية والإدخارية.¹
- ii. ستتم مراعاة المصارف المتخصصة في نسبة الاحتفاظ بالاحتياطي النقدي القانوني لدى البنك المركزي، وذلك نظراً لخصوصيتها من حيث حجم الموارد ونوعية التمويل المقدم .
- iii. إستمرار البنك المركزي في منح حافز يتمثل في تخفيض 5% من نسبة الاحتياطي النقدي القانوني للمصارف التي تقوم بتمويل إنتاج وتصنيع وتصدير سلع البرنامج الاقتصادي الثلاثي التي سيتم ذكرها لاحقاً ليصبح 13% بدلاً عن 18%.

ب/ السيولة الداخلية

- i. على المصارف الاحتفاظ بنسبة 10% (كمؤشر) من جملة الودائع الجارية والإدخارية بالعملة المحلية في شكل سيولة نقدية داخلية، وذلك لمقابلة سحبات العملاء اليومية.
- ii. على المصارف الاحتفاظ بنسبة 5% كحد أدنى من جملة الودائع الجارية والإدخارية بالعملة الأجنبية في شكل سيولة نقدية داخلية ، وذلك لمقابلة سحبات العملاء اليومية والالتزام بموجهات البنك المركزي في الوفاء بطلبات العملاء المتعلقة بالسحب النقدي بالعملات الأجنبية.
- iii. يجوز للمصارف الاحتفاظ بأصول سائلة في شكل صكوك إجارة البنك المركزي (شهاب) أو أي شهادات أخرى يصدرها البنك المركزي، شهادات مشاركة الحكومة (شهامة)، شهادات إجارة مصفاة الخرطوم للبترول (شامة)، الصكوك الحكومية الأخرى وصكوك المؤسسات غير الحكومية عدا الأسهم المتداولة في سوق الخرطوم للأوراق المالية بنسبة لا تفوق 20% من محفظة التمويل القائم.

¹ التقرير السنوي لبنك السودان المركزي عام 2014

ج/ سوق ما بين المصارف:¹

- i. إطلاق العمل بصندوق إدارة السيولة لتعزيز قدرة المصارف على إدارة سيولتها بكفاءة ، بهدف تمكين البنك المركزي من القيام بدوره كعمول أخير للمصارف.
- ii. يشجع بنك السودان المركزي المصارف على تكوين محافظ لتمويل الأنشطة الاقتصادية المختلفة خاصة القطاعات الإنتاجية، مع إخطار بنك السودان المركزي لوضعها في الاعتبار عند تقديم الحوافز للمصارف.
- iii. يشجع بنك السودان المركزي المصارف على حفظ الودائع والتمويل بالعمليتين المحلية والأجنبية وبيع وشراء الأوراق المالية والتعامل بالنقد الأجنبي فيما بين المصارف، وسيقوم البنك المركزي بالمساعدة في تسهيل إجراءات تلك المعاملات.
- iv. يشجع بنك السودان المركزي المصارف على تصكيك أصولها الرأسمالية للاستفادة منها في دعم السيولة لدى المصارف والسوق المالي وعمليات ما بين المصارف.
- v. يشجع بنك السودان المركزي قيام مؤسسات تقوم بعمليات التصنيف الائتماني للشركات بما في ذلك المصارف المحلية، وذلك لتطوير وتشجيع سوق ما بين المصارف.

د/ أدوات السوق المفتوحة:

- i. استخدام أدوات السوق المفتوحة من خلال تفعيل مزادات بيع وشراء الأوراق المالية بواسطة البنك المركزي لتحقيق أهداف السياسة النقدية.
- ii. يعمل بنك السودان المركزي على تعزيز وتطوير القدرة التسويقية للأوراق المالية بالتنسيق مع الجهات الأخرى ذات الصلة.
- iii. إستحداث شهادات يصدرها البنك المركزي لإدارة السيولة.

السياسة النقدية في عام 2015:²

المقدمة:

تصدر سياسات بنك السودان المركزي للعام 2015متسقةً مع موجهاً وأهداف الموازنة العامة للدولة للعام 2015والبرنامج الاقتصادي الخماسي (2015- 2019)، مستهدفةً المساهمة في تحقيق الاستقرار الاقتصادي عن طريق الآتي:

1. إستقرار المستوى العام للأسعار.

¹ التقرير السنوي لبنك السودان المركزي عام 2014

² التقرير السنوي لبنك السودان المركزي عام 2015

2. تحسين أداء ميزان المدفوعات بغرض تخفيض العجز إلى الحدود الآمنة المستدامة (Sustainable).
3. تحقيق استقرار سعر الصرف عبر تنظيم وضبط سوق النقد الأجنبي.
4. تهيئة البيئة المالية المناسبة بما يحقق الاستقرار المالي والكفاءة في عملية استقطاب وتخصيص الموارد المالية المصرفية اللازمة لتمويل النشاط الاقتصادي.
5. المساعدة في تطوير سوق رأس المال بهدف جذب رؤوس الأموال المحلية والأجنبية بما يحقق النمو الاقتصادي المستدام.
6. تعزيز ونشر برامج التمويل الأصغر بما يدفع عجلة التنمية ويخفف من حدة الفقر.
7. الاستثمار في تطوير التقنية المصرفية ونظم الدفع الإلكترونية وزيادة انتشارها، والاستفادة القصوى من تقانة الاتصالات والمعلومات.
8. الإستمرار في تطوير وتعميق أسلمه الجهاز المصرفي عن طريق تطوير واستحداث صيغ وأدوات مالية إسلامية جديدة تواكب المتطلبات المتجددة للسياسة النقدية والسوق المالي.
9. تحسين وتطوير إدارة العملة.

محور الإستقرار النقدي:

يهدف هذا المحور إلى إستقرار المستوى العام للأسعار عن طريق النزول بمعدلات التضخم إلى حدود 9,25% في المتوسط بانتهاج سياسة نقدية ترشيدية للحد من السيولة الفائضة في الاقتصاد وباستهداف معدل نمو إسمي في عرض النقود في حدود 3,15% للإسهام في تحقيق معدل نمو حقيقي في الناتج المحلي الإجمالي في حدود 3,6% باستخدام أدوات السياسة النقدية ، وذلك على النحو التالي:

1/ الإحتياطي النقدي القانوني:

أ- على المصارف الاحتفاظ بأرصدة نقدية لدى بنك السودان المركزي في شكل احتياطي نقدي قانوني بنسبة 18% من جملة الودائع بالعملة المحلية و 18% من جملة الودائع بالعملات الأجنبية التي تشمل الودائع الجارية والهوامش على خطابات الإعتماد والضمان، على نحو ما يعكسها تقرير الموقف الأسبوعي للودائع بالمصرف، عدا الودائع الإستثمارية والإدخارية.¹

¹ التقرير السنوي لبنك السودان المركزي عام 2015

ب- إستمرار بنك السودان المركزي فى منح حافز يتمثل فى تخفيض 5% من نسبة الإحتياطي النقدي القانوني للمصارف التي تقوم بتمويل إنتاج وتصنيع وتصدير السلع المستهدفة فى البرنامج الاقتصادي الخماسي ليصبح 13% بدلاً عن 18%، وفقاً لضوابط التحفيز التي يصدرها بنك السودان المركزي.

2/ السيولة الداخلية:

- أ- على المصارف الاحتفاظ بنسبة 10% (كمؤشر) من جملة الودائع الجارية والإدخارية بالعملة المحلية فى شكل سيولة نقدية داخلية، وذلك لمقابلة سحبيات العملاء اليومية.
- ب- على المصارف الاحتفاظ بنسبة 5% كحد أدنى من جملة الودائع الجارية والإدخارية بالعملة الأجنبية فى شكل سيولة نقدية داخلية ، وذلك لمقابلة سحبيات العملاء اليومية والإلتزام بموجهات بنك السودان المركزي فى الوفاء بطلبات العملاء المتعلقة بالسحب النقدي بالعملات الأجنبية خاصة طلبات السودانين العاملين بالخارج.
- ت- يجوز للمصارف الاحتفاظ بأصول سائلة فى شكل شهادات المشاركة الحكومية (شهادة) وشهادات إجارة مصفاة الخرطوم للبتروول (شامة) وشهادات إجارة البنك المركزي (شهاب 2) و الصكوك الحكومية الأخرى وصكوك المؤسسات غير الحكومية عدا الأسهم المتداولة فى سوق الخرطوم للأوراق المالية بنسبة لا تتجاوز 20% من محفظة التمويل القائم، على أن تتضمن تلك النسبة ما زاد عن الحد الأدنى المقرر للمساهمة فى صندوق إدارة السيولة بين المصارف.

3/ سوق ما بين المصارف:¹

- أ- على المصارف الإلتزام بالموجهات والإجراءات المنظمة لصندوق إدارة السيولة ، وذلك لضمان تعزيز قدرتها على إدارة سيولتها بكفاءة.
- ب- تشجيع المصارف على تكوين محافظ لتمويل الأنشطة الاقتصادية المختلفة خاصة القطاعات الإنتاجية، مع إخطار بنك السودان المركزي لوضعها فى الاعتبار عند تقديم الحوافز.
- ت- تشجيع المصارف على حفظ الودائع والتمويل بالعملتين المحلية والأجنبية وبيع وشراء الأوراق المالية والتعامل بالنقد الأجنبي فيما بينها، وسيقوم بنك السودان المركزي بالمساعدة فى تسهيل إجراءات تلك المعاملات.
- ث- تشجيع المصارف على تصكيك أصولها الرأسمالية للإستفادة منها فى دعم السيولة لدى المصارف وسوق المال وعمليات ما بين المصارف.

¹ التقرير السنوى لبنك السودان المركزي عام 2015

ج- يشجع بنك السودان المركزي إنشاء مؤسسات تقوم بعمليات التصنيف الائتماني للمصارف والشركات العاملة بالسودان.

4/ أدوات السوق المفتوحة:¹

أ- الإستمرار فى إستخدام أدوات السوق المفتوحة من خلال تفعيل مزادات بيع وشراء الأوراق المالية بواسطة بنك السودان المركزي لتحقيق أهداف السياسة النقدية.

ب- الإستمرار فى تعزيز وتطوير القدرة التسويقية للأوراق المالية بالتنسيق مع الجهات الأخرى ذات الصلة.

ت- إصدار شهادات إجازة أصول البنك المركزي (شهاب) بواسطة بنك السودان المركزي بجانب الشهادات الأخرى لإدارة السيولة فى القطاع المصرفى.

2: سعر الصرف فى السودان

فى الفترة من عام 1993-1999: أدى تعويم سعر الصرف فى ظل إنعدام إحتياطيات النقد الأجنبي الى انخفاض كبير فى سعر الصرف ليصل فى اكتوبر 1993 الى 300 جنيه للدولار، فى ظل ارتفاع حاد فى معدلات التضخم واتساع فجوة الموارد فى القطاع الخارجى، وتنامى عجز الموازنة وازدياد الضغوط التضخمية نتيجة لتآكل القوى الشرائية للعملة الوطنية، مما حدا الى تحديد سعر نافذة البنك المركزي 225 جنيه للدولار، وفى يونيو 1994 تم الالغاء نظام النافذتين وسمح لكل بنك بتحديد سعره بدون الرجوع الى البنك المركزي.

وقد تمت اجازة لائحة تنظيم اعمال الصرافة 1995 بموجب قانون تنظيم التعامل بالنقد، وتم تقنين نشاط شراء وبيع النقد الأجنبي، مع اتساع الفجوة بين السعرين الرسمي والموازي.

منذ العام 1997 م اتبعت الدولة سياسات مالية انكماشية تزامنت مع سيطرة كاملة على التوسع النقدي بواسطة البنك المركزي لامتناس مصادر التوسع النقدي عبر سياسة نقدية انكماشية، حيث تم رفع الاحتياطي القانوني وتقليص تمويل القطاع الخاص، ومما تجدر الاشارة اليه ان نفس الفترة قد شهدت تدفقات كبيرة للاستثمار الأجنبي من الصين وماليزيا وغيرها من الدول التي استثمرت فى مشروع البترول السوداني، حيث اتجه السودان شرقاً، وأدى ذلك الى توفر موارد النقد الأجنبي وتم تقليص الفرق بين سعر الصرف الرسمي والموازي وازالته بنهاية العام 1999 م.

¹ التقرير السنوى لبنك السودان المركزي عام 2015

² د. مصطفى محمد عبد الله، أثر تقلبات سعر الصرف فى السودان، دراسة تجريبية لحالة السودان

الفترة من عام 1999-2008 : شهدت هذه الفترة استقرار سعر الصرف بشكل لم يسبق له مثيل نتيجة لزيادة تدفقات عائدات النفط والتي اسهمت في توفير موارد مقدره لسوق النقد الأجنبي، في هذه الفترة طبقا السلطات النقدية نظام سعر الصرف المرن المدار حيث أصبحت قوى العرض والطلب هي المحدد الأساسي لسعر الصرف ويكون التدخل في سوق النقد الأجنبي لتصحيح المسار وإدارة السيولة في الاقتصاد.

وفي الفترة من عام 2008-2015: نتيجة لتداعيات الازمة المالية العالمية في الموجة الثانية فقد تقلصت عائدات النفط بشكل واضح واصبحت عائدات الصادرات غير البترولية في تراجع، ولذلك بدأت بعض الضغوطات تظهر في سوق النقد الأجنبي ومن اهم المؤشرات التي تقيس ذلك بروز السوق الموازي من جديد فمئذ اوائل 2009 بدأت تتعدد اسعار الصرف في ومع التخفيضات المتلاحقة لسعر الصرف الرسمي ايضا إنخفض سعر الصرف في السوق الموازي.¹

عرض النقود في السودان:الفترة 1993-2015

إرتفع عرض النقود من 5090 مليون جنية الى 7410 مليون جنية في العام 1995م مقارنة بالعام 1993-1994م بنسبة زيادة 46% اما في العامين 1996-1997م انخفض عرض النقود الى ان بلغت النسبة 72% و 23% على التوالي وشهدت الفترة 1998-2003م ارتفاع متزايد في عرض النقود حيث بلغت 7340 مليون جنية في العام 2003م بنسبة زيادة 30%، وتعتبر الحروب وتمويل القطاع العام على حساب القطاع الخاص من الاسباب التي ادت الى زيادة عرض النقود وايضا طباعة المئذ من النقود مما يئذ من الكتلة النقدية.²

وارتفع عرض النقود بمبلغ 5 ، 381.3 مليون جنية من 22 ، 933.2 مليون جنية عام 2008م إلى 28، 314.5 مليون جنية بنهاية عام 2009 بمعدل نمو % 23.5 مقارنة بمعدل نمو % 16.3 للعام 2008م ، وقد كانت الزيادة في كل من وسائل الدفع الجارية بمبلغ 2 ، 476.3 مليون جنية وشبه النقود بمبلغ 2 ، 905 مليون جنية. وترجع الزيادة في وسائل الدفع الجارية إلى إرتفاع العملة لدى الجمهور بمبلغ 1 ، 291.6 مليون جنية والودائع تحت الطلب بمبلغ 1 ، 184.7 مليون جنية.³

¹ - د .مصطفى محمد عبد الله ، مرجع سابق.

² - ليلي على القشاط دفع السيد، (قياس اثر السياسة النقدية في السودان خلال الفترة 1993-2012)، بحث تكميلي لنيل درجة الماجستير.

³ - التقرير السنوي التاسع والأربعون

كما إرتفع عرض النقود من 58 ، 663.3 مليون جنيه نهاية عام 2012 م إلى 66 ، 445.7 مليون جنيه بنهاية عام 2013 م بمعدل نمو % 13.3 مقارنة بمعدل نمو % 40.2 في عام 2012 م ، وذلك نتيجة لخفض مشتريات الذهب وإنخفاض صافي الأصول الأجنبية نتيجة لزيادة التزامات بنك السودان المركزي بسبب تخفيض سعر صرف الجنيه السوداني، علماً بأن السياسة النقدية استهدفت معدل نمو قدره % 21 في عام 2013.¹

وخلال عام 2013 م و 2014 م إرتفع عرض النقود من 66445.7 مليون جنيه بنهاية 2013 م إلى 77739.0 مليون جنيه بنهاية 2014 م بمعدل نمو % 17 مقارنة بمعدل نمو % 13.3 في عام 2013 م ، وذلك نتيجة لزيادة فرق السعر الناتج عن عمليات شراء و تخصيص عائدات الذهب للحكومة المركزية، إضافة الى إرتفاع التمويل المقدم للقطاع . الخاص علماً بأن السياسة النقدية إستهدفت معدل نمو قدره % 16.6 في عام 2014 م بلغت الزيادة في وسائل الدفع الجارية وشبه النقود 7420.8 مليون جنيه و 3872.5 مليون جنيه على التوالي ، وتعزى الزيادة في وسائل الدفع الجارية الى إرتفاع العملة لدى الجمهور بمبلغ 4164.7 مليون جنيه والودائع تحت الطلب بمبلغ 3256.1 مليون جنيه بمعدل % 21.7 و % 19.7 على التوالي ، فيما تعزى الزيادة في شبه النقود الى إرتفاع ودائع العملة المحلية بمبلغ 2315.6 مليون جنيه بمعدل % 12.3 ، والودائع بالعملة الاجنبية بمبلغ 1556.9 مليون جنيه بمعدل % 13.1 نتيجة لإنخفاض في أسعار سعر الصرف . وارتفع عرض النقود من 77 ، 739.0 مليون جنيه بنهاية عام 2014 إلى 93 ، 642.6 مليون جنيه بنهاية عام 2015 بمعدل نمو % 20.5 مقارنة بمعدل نمو % 17.0 في عام 2014 ، وذلك نتيجة لزيادة فرق السعر الناتج عن عمليات شراء وتخصيص عائدات الذهب للحكومة المركزية، بالإضافة إلى ارتفاع التمويل المقدم للقطاع الخاص وزيادة فروقات سعر دعم القمح وارتفاع التمويل المقدم من البنك المركزي للمصارف، علماً بأن السياسة النقدية استهدفت معدل نمو قدره % 15.3 في عام 2015.

بلغت الزيادة في كل من وسائل الدفع الجارية وشبه النقود 785.6،9 مليون جنيه و 118.0،6 مليون جنيه على التوالي، وتعزى الزيادة في وسائل الدفع الجارية إلى ارتفاع العملة لدى الجمهور بمبلغ 4 ، 152.3 مليون جنيه والودائع تحت الطلب بمبلغ 5 ، 633.3 مليون جنيه بمعدل % 17.8

¹ - التقرير السنوي الثالث والخمسون للعام 2013 م

و 28.5 % على التوالي، فيما تعزى الزيادة في شبه النقود إلى ارتفاع ودائع العملة المحلية بمبلغ 484.6 مليون جنيه بمعدل 30.6%¹.

¹ التقرير السنوي الخامس والخمسون للعام 2015م.

المبحث الثاني

التضخم في السودان

ظل السودان كغيره من الدول النامية يعاني من التضخم و لفترات طويلة و إن اختلفت حدته من فترة إلي اخري و لقد لعبت السياسات الاقتصادية غير الملائمة دوراً رئيسياً في حدوثه.

يعزي ارتفاع معدل التضخم في السودان لمشاكل هيكلية ظلت تلازم الاقتصاد السوداني لفترة طويلة نتيجة لعدم وجود التخطيط السليم الي جانب تسييس العملة الاقتصادية برمتهاو قد لعب الانفاق الحكومي المتعاطم دوراً كبيراً في ارتفاع حدة التضخم لاسيما و ان هذا الانفاق لا يقابلة إنتاج حقيقي مثل الصرف علي الأمن و الدفاع الذي بلغ 75% من ميزانية الدولة بالإضافة إلي الصرف علي مستحقات إتفاقية السلام الموقعة بين الحكومة و الأطراف الأخرى علاوة علي زيادة حجم السيولة الناتجة عن استنادة الحكومة من الجهاز المصرفي لمواجهة عجز الميزانية. و تكمن مشكلة ارتفاع معدلات التضخم في توزيع الدخل و الثروة التي تتركز بسببة عند فئة معينة بينما يزداد الفقراء فقراً بالرغم من ان بعض الاقتصاديين يرون ان معدلات المنخفضة للتضخم ضرورية لتحقيق النمو الاقتصادي إلا ان النسب المرتفعة للتضخم يمكن اعتبارها بمثابة ازمة اقتصادية ينبغي وضع الحلول الناجعة لها.

و قد ادي تزايد الواردات من الدول التي تعاني من ارتفاع التضخم إلي حدوث التضخم المستورد . فائض المعروض النقدي (الفجوة التضخمية) يستخدم معيار فائض المعروض النقدي كمقياس للفجوة التضخمية و للضغوط التضخمية.¹

يتم قياس معدلات التضخم باستخدام إحصاءات مختلفة أهمها:

1-الأرقام القياسية لاسعار المنتج (PPI) Producer Price Index

2-الأرقام القياسية لاسعار المستهلك (CPI) Consumer Price Index

1- عثمان إبراهيم السيد، الإقتصاد السوداني www.tawtheegonline.com/vb/showthread.php?34929

هنالك عدة مؤشرات تظهر تطور هذه الظاهرة و معدلاتها مثل:

- 1- معدل الضغط التضخمي و يتم فية مقارنة معدل التغير النسبي للنواتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية بمعدل التغير النسبي للكتلة النقدية و تؤدي الي معرفة ما إذا كان الاقتصاد يعاني من التضخم او انكماش نقدي .
- 2- معيار الافراط النقدي و يستند علي هذا المعيار إلي ان التغير في هذا نصيب الوحدة المنتجة من النقود.
- 3-فائض المعروض النقدي (الفجوة التضخمية) يستخدم معيار فائض المعروض النقدي كمقياس للفجوة التضخمية و للضغوط التضخمية¹.

أسباب التضخم في السودان

أسباب التضخم:

1- التمويل بالعجز:

حيث لجأت الحكومة في الفترة الأخيرة إلى انتهاج سياسات التمويل بالعجز خاصة في ظل الحظر المفروض عليها والذي بموجبه تم إيقاف كل المساعدات والقروض الخارجية فما كان من الدولة إلا القيام بهذه الوسيلة للحصول على الأموال اللازمة لتسيير العمل في المرافق العامة ذات الإنفاق البذخي، بالإضافة إلى تمويل العمليات العسكرية.

2- زيادة الإنفاق الحكومي:

كذلك من الأسباب التي أدت إلي التضخم زيادة الإنفاق الحكومي على الأوجه غير المنتجة مثل الاحتقالات والصرف الزائد على جهاز الخدمات كل ذلك أدى إلى زيادة الطلب بصورة تفوق العرض مما جعل الأسعار تتصاعد بصورة جنونية .

3- إنخفاض الصادرات:

حيث انخفضت بصورة كبيرة لعدم الاهتمام بالجانب الإنتاجي أصلاً مما أدى إلى الاختلال الكبير في ميزان المدفوعات وجعله في حالة عجز مستمر وفي المقابل ازدادت الواردات بصورة كبيرة .

¹- سمير عثمان علي، التضخم في الاقتصاد السوداني مسباتة والحلول

www.tawtheegonline.com/vb/showthread.php?34929

تدهورت القطاعات الإنتاجية في ظل الحصار الاقتصادي المفروض على السودان وانشغاله بالحرب أدى ذلك إلى عدم وجود التمويل الكافي لتشغيل هذه القطاعات الانتاجية وخاصة الزراعي والصناعي مما أدى إلى ظهور قصور في جانب العرض "انخفاض الكميات المعروضة" وبالتالي انعدام التوازن. كما ان الكوارث الطبيعية مثل الجفاف والتصحر وشح الأمطار أدى بدوره إلى قلة الإنتاج وساعد على نزوح كميات كبيرة من المواطنين من مناطقهم إلى مناطق أخرى وأصبحوا غير منتجين وبالتالي تحولوا إلى زيادة في حجم الطلب على السلع والخدمات وصاحب لذلك تدنى واضح المستوى المعيشي للسكان.¹

الأثار السلبية للتضخم:

- 1- إحداث خلل في توزيع الموارد حيث تتجه نحو النشاطات الهامشية ذات العائد السريع مثل المتاجرة في العملات الأجنبية و الاستثمار في العقارات.
- 2-تقييم السلع و الخدمات في السوق المحلية علي ضوء أسعار صرف الدولار هبوطاً و صعوداً.
- 3-احتفظ السودانيون العامين بالخارج بودائعهم خارج البلاد مما يتسبب في انخفاض معدلات التدفق من العملات الأجنبية، و في نفس الوقت خلق سوق للمتاجرة بالعملات الصعبة خارج الحدود.
- 4-عدم مجازاة البنوك في عوائد الاستثمار في النشاطات الهامشية وبالتالي خروج الموارد خارج الجهاز المصرفي.²

السياسات التي أتبعتمعالجته:

- مارست الدولة العديد من السياسات الانكماشية في جانبها المالي والنقدي بغرض السيطرة على معدلات التضخم المرتفعة التي وصلت إلى 161% في عام 1996م ومن تلك السياسات التي اتبعت:
- وقف الاستدانة من الجهاز المصرفي:
- بمعنى وقف طباعة العملة مما يؤدي إلى انخفاض حجم الكتلة النقدية في الاقتصاد بمعنى ألا يتم تمويل المشروعات الحكومية بالعجز (طباعة نقود).
- رفع الاحتياطي القانوني للبنوك التجارية:

¹ - علي أحمد الأمين، محاضرات في الإقتصاد الكلي، 2016م، ص39-40-41

² - بنك السودان المركزي-المجلد المصرفي -العدد العاشر-مارس 1997 ص20

عمدت السياسات إلى رفع الاحتياط القانوني للحد من قدرة البنوك التجارية على إقراض الجمهور أو القطاع الخاص مما يعنى انخفاض مستوى الدخل الذي يقود بدوره إلى خفض الطلب وبالتالي انخفاض الأسعار.

- تشديد الرقابة على البنوك التجارية:

حتى يستطيع البنك المركزي تنفيذ السياسة التمويلية على حسب توجيهاته مثلاً: يوجه البنك المركزي بتخفيض 20% من التمويل في البنوك التجارية للقطاع الزراعي فهذا التوجيه لا يتم العمل به لخطورة الاستثمارات في القطاع الزراعي وعدم العائد المجدي منه. وهذا الأمر يتطلب رقابة ومتابعة من قبل البنك المركزي لتوجيهاته.

فهذه هي مجموعة الإجراءات والتدابير التي اتخذتها الدولة لوضع حد معين لمشكلة التضخم وقد حققت بعض النجاحات

- وقف كل انواع الصرف خارج الموازنة:

يعني ألا يتم صرف أي مبالغ خارج الإطار الذي خصصت له حسب الموازنة المجازة من السلطة التشريعية تأكيداً لولاية وزارة المالية على المال العام وقد شهدت تلك الفترة ارتفاعاً في معدلات الصرف والايراد خارج الموازنة العامة للدولة بصورة تصعب معها عملية الرقابة والحساب في مثل هكذا تصرف.

- تخفيض دعم السلع الاساسية:

هناك مجموعة من السلع والخدمات التي كانت الدولة تقدم لها الدعم، ومن هذه السلع الهامة كانت تدعم من قبل الدولة حتى تصل إلى السوق بأسعار أقل من تكلفة الإنتاج (السكر والوقود) وهذا يكلف الدولة كثيراً من المبالغ المالية فرفع الدعم يعني توفير بعض الإيرادات المالية للدولة فهو يعني انخفاض الإنفاق الحكومي.

- وقف كافة أنواع الإعفاءات الجمركية والضريبية:

كانت هناك بعض السلع والخدمات التي يمتاز أصحابها ببعض الامتيازات التي تجعلهم لا يدفعون ضرائب ولا جمارك للدولة فوقف هذه الإعفاءات يعني زيادة إيرادات الدولة ويقلل من دخل هؤلاء الأفراد مما يجعل طلبهم على السلع والخدمات أقل مما كان عليه. كما ان عدم اعفاءها يعني ارتفاع سعرها مما يخفض الطلب عليها.

- زيادة الضرائب بأنواعها المختلفة:

إن زيادة الضرائب يعني استقطاع جزء من دخل المواطن مما يعني انخفاض على السلع والخدمات الأمر الذي يؤدي إلى انخفاض أسعارها. كما أن زيادة الضرائب تعني زيادة الأسعار الأمر الذي يقود لإنخفاض الطلب على السلع والخدمات من قبل المستهلكين.

كل ما ذكر من سياسات اتخذتها الحكومة لعلاج التضخم كانت سياسات ذات هدف مالي "هي سياسات مالية انكماشية". وعندما تولى دكتور عبد الوهاب عثمان وزارة المالية والاقتصاد الوطني في 1996م قام بوضع بعض السياسات التي كانت كفيلة بتخفيض معدل التضخم 161% إلى 2.6% في عام 2000م وذلك عن طريق السياسات المالية والنقدية الانكماشية قائمة على:

- تأكيد وزارة المالية على المال العام بمعنى ألا يتم تحصيل أى مبالغ مالية ولا إنفاقها إلا بعلم وزارة المالية وأن يتم توريد أى مبلغ تم تحصيله بواسطة أى جهة إلى الخزينة العامة.
- تأهيل وضم السوق الخفي:

هناك كمية من النقود تعمل خارج الجهاز المصرفي وغير معروفة بالنسبة له مما يشكل عائقاً في طريق المعالجة النقدية كما أن هذه المبالغ يمارس بها نشاطاً تجارياً واسعاً عن طريق ما يسمى بالتهريب وبالتالي لا يدفع أصحابها ضرائب ولا رسوم للدولة فيجب وضع سياسات تعمل على الاستفادة من هذه الأموال والأنشطة لزيادة إيرادات الدولة ومعالجة التضخم ويكون ذلك عن طريق:

1. خفض الجمارك والرسوم على السلع المهربة.
2. فك الاحتكار المفروض من قبل بعض الشركات الحكومية على بعض السلع والخدمات "السكر، العقاقير الطبية، الصمغ العربي".

- وضع قيود محدودة على الأجور: - (وضع الحد الأدنى للأجور):
يجب وضع سياسات معينة لمسألة الأجور وألا تكون هناك زيادة في المستوى العام للأجور. فكل زيادة في الأجور تؤدي إلى زيادة الطلب وكل ذلك يؤدي إلى زيادة معدلات التضخم.
سياسات أخرى:

1- سياسة تغيير العملة:

وهي عملة تلاعب بالأرقام (فربما تعني علاج التضخم اسمياً) يقلل من عرض النقود اسمياً تعد هذه الوسيلة ذات جدوى في حالة استلام الدولة لمبالغ نقدية من المواطنين وعدم استبدالها كلياً وهذا يساعد على امتصاص جزء من الكتلة النقدية كما حدث في السودان عام 1991م. من آثار ذلك : قد يؤدي إلى زيادة معدلات التضخم لأن البائعين سوف يستغلون نفسية المستهلك عن طريق الأسعار التي تبدو قليلة بجانب الأرقام وكذلك عن طريق جبر الكسور فترتفع الأسعار.

2- تشجيع الاستثمار:

على الدولة تشجيع الاستثمارات المحلية وتشجيع المواطنين للاشتراك في تمويلها حتى تتمكن من امتصاص حجم الكتلة النقدية. أي طرح مشروعات استثمارية ذات فائدة عالية تدفع للجمهور للاشتراك فيها وبالتالي يمكن امتصاص الكتلة النقدية.

3- تثبيت سعر الصرف:

هي عملية تحديد مساحة معينة يتحرك فيها سعر الصرف مقابل العملات الأخرى مثلاً سعر الدينار السوداني مقابل الدولار (2000-2500) آنذاك فإذا زاد أكثر من مساحة السماح المحددة له يتدخل البنك المركزي لوضع حد له.

إنخفاض سعر العملة مقابل العملات الأخرى يعني ارتفاع أسعار الإنتاج محلياً الأمر الذي يضعف قدرته على المناقشة خارجياً مما يؤدي إلى ضعف الصادرات كما. إن ارتفاع سعر العملة المحلية مقابل العملات الأخرى يعني أن الإنتاج يكون بتكاليف منخفضة الأمر الذي يجعل المنتجات المحلية قادرة على المنافسة خارجياً وبالتالي تزداد الصادرات.

ففي حالة ضعف الصادرات يعني زيادة الواردات وفي الحالة الثانية زيادة الصادرات تعني قلة الواردات. فسياسة تثبيت سعر الصرف هذه تجعل الصادرات أكبر من الواردات مما يعني عدم ارتفاع أسعار المنتجات المستوردة.

* سياسات جانب العرض: supply side policy

هي مجموعة إجراءات وتدابير تتبعها الدولة، الهدف منها الحد من ارتفاع أسعار مدخلات الإنتاج الأمر الذي يعني انخفاض الأسعار وبهذه الطريقة تستطيع الدولة تقليل ارتفاع الأسعار الناتج من ارتفاع أسعار مدخلات الإنتاج.

*وتقوم هذه السياسات على الاتي:

1. الحد من نفوذ وسيطرة نقابات العمال التي تطالب بزيادات الأجور للعاملين في كل مرة، وتستخدم سلاح الإضرابات ويتوقف الإنتاج وبذلك يصبح الطلب على السلع والخدمات أكبر من العرض ($S < D$) مما يؤدي إلى ارتفاع الأسعار. كذلك فان توقف بعض العمال عن العمل يعني انخفاض عرض العمل مما يؤدي ارتفاع الأجور، وهذا كله يؤثر على الإنتاج بصورة مباشرة فيصبح عرض السلع والخدمات أقل من الطلب " $S > D$ "
2. تخفيض الضرائب والرسوم المفروضة على مدخلات الإنتاج لان ذلك يساهم بصورة فعالة في زيادة إنتاج السلع والخدمات مما يؤدي خلق التوازن اللازم في سوق السلع والخدمات وبذلك تستقر الأسعار ولا بد من توفير الدعم اللازم لهذه السياسات حتى تحقق الهدف المنشود منها.
3. الحد من عمليات الاحتكار السوقية فهناك بعض الشركات الحكومية والخاصة ذات السند والغطاء السياسى التي تحتكر استيراد مواد معينة وتمارس عملية رفع أسعارها مما يعني ارتفاع أسعار المنتجات النهائية بالأسواق.
4. العمل على زيادة الإنتاج لسد الطلب: كذلك يجب أن تعمل الدولة بكل قدراتها على زيادة الإنتاج (supply) في القطاعات المختلفة لمقابلة الطلب المتزايد وذلك من خلال عدة وسائل منها:

- أ- فتح الباب لاستثمارات القطاع الخاص "الأجنبي والمحلي" مع تقديم التسهيلات اللازمة لهم.
- ب- تدريب العمال على الأعمال المهنية لزيادة إنتاجيتهم في مختلف القطاعات الأخرى.
- ت- تقديم بعض الامتيازات والإعفاءات الضريبية للمنتجين والمستثمرين في كافة القطاعات خاصة الزراعى والصناعى حتى يتمكنوا من زيادة الإنتاج لسد الفجوة في الطلب الكلى.

كل هذه الأمور تؤدي في نهاية الأمر إلى زيادة العرض ليتساوى مع الطلب ويخلق ذلك استقراراً في المستوى العام للأسعار وبالتالي السيطرة على معدلات التضخم.¹

¹- د. علي احمد الأمين، محاضرات في الإقتصاد الكلي، ص 40-45.

الفصل الرابع

التحليل

التحليل

تعريف النموذج الإقتصادي:

يعرف النموذج الإقتصادي بأنه مجموعة من العلاقات الإقتصادية التي توضع عادة بصيغ رياضية تسمى المعادلات (أو مجموعة من المعادلات)، التي تشرح سلوكية أو ميكانيكية هذه العلاقات التي تبين عمل إقتصاد ما أو قطاع معين، ويطلق عليها المعادلات الهيكلية، والنموذج الإقتصادي هو صورة مبسطة تمثل النشاط الإقتصادي للبلد أو للقطاع خلال فترة زمنية معينة في شكل رموز وقيم عددية.¹

في هذه الدراسة إعتد الباحث على أسلوب التجريب لتحديد الشكل الرياضي الملائم لنموذج الدراسة.

أ. الشكل الرياضي للنموذج المقترح لتقدير أثر السياسة النقدية على التضخم في السودان

$$INF = F(MS, EX, R)$$

ويمكن كتابة المعادلة أعلاه في الشكل القياسي التالي

$$INF = \beta_0 + \beta_1 MS + \beta_2 EX + \beta_3 R + \mu$$

حيث أن:

INF: معدل التضخم.

MS: عرض النقود.

EX: سعر الصرف.

R: تكلفة التمويل.

ب. الشكل الرياضي للنموذج المعدل لتقدير أثر السياسة النقدية على التضخم في السودان:

$$INF = F [D(MS), D(EX), D(R), AR(1to2), MA(1)]$$

¹ - مريم عمر حب الله عمر، "النماذج القياسية لدوال الطلب والعرض لسلة السكر في السودان بإستخدام منهجية التكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ غير المقيد (1980-2014)", رسالة دكتوراه في الإقتصاد القياسي، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، كلية الدراسات العليا، السودان، 2015م، ص 132.

ويمكن كتابة المعادلة أعلاه في الشكل القياسي التالي:

$$INF = C_0 + C_1 * \Delta(MS) + C_2 * \Delta(EX) + C_3 * \Delta(R) \\ + [AR(1) = C_4, AR(2) = C_5, MA(1) = C_6] + \mu$$

تحديد الإشارات المسبقة للمعالم:

المقصود به تحديد نوع العلاقة بين المتغير التابع والمتغير المستقل وذلك بناءً على إشارة المعلمة حسب افتراض النظرية الإقتصادية.

الإشارات المسبقة لمعاملات معادلة محددات دالة التضخم في السودان:

1. الثابت (β_0): حسب افتراض النظرية الإقتصادية يجب ان تكون اشارتها موجبة.
2. معلمة عرض النقود (β_1): حسب إفتراض النظرية الإقتصادية اشارتها موجبة لوجود علاقة طردية بين معدل التضخم وعرض النقود على حسب منطوق النظرية الإقتصادية.
3. معلمة سعر الصرف (β_2): حسب منطوق النظرية الإقتصادية اشارتها موجبة نسبة لوجود علاقة طردية بين معدل التضخم وسعر الصرف على حسب افتراض النظرية الإقتصادية.
4. معلمة تكلفة التمويل (β_3): حسب منطوق النظرية الإقتصادية اشارتها موجبة نسبة لوجود علاقة طردية بين معدل التضخم وتكلفة التمويل على حسب افتراض النظرية الإقتصادية.

إستقرار متغيرات الدراسة:

الجدول التالي يوضح مستوى إستقرار متغيرات الدراسة (معدل التضخم - عرض النقود - سعر الصرف - تكلفة التمويل)، عن طريق اختبار ديكي فولر الموسع.

جدول رقم (4-1): إستقرار متغيرات الدراسة مع القاطع عن طريق إختبار Augmented Dickey-Fuller (ADF)

متغير الدراسة	قيمة اختبار ADF مع القاطع	القيمة الحرجة عند مستوى معنوية 5%	القيمة الإحتمالية	مستوي إستقرار السلسلة
معدل التضخم (INF)	-7.956881	-2.951125	0.0000	عند الفرق الاول
عرض النقود (MS)	-5.906541	-2.951125	0.0000	عند الفرق الأول
سعر الصرف (EX)	-5.167240	-2.954021	0.0002	عند الفرق الثاني
تكلفة التمويل (R)	-5.183310	-2.951125	0.0002	عند الفرق الأول

المصدر: من اعداد الباحث باستخدام برنامج (E-Views. v9) ، بناءً على نتائج الملاحق (2, 3, 4, 5).
الحكم على إستقرار المتغير يتم من خلال طريقتين إما من خلال المقارنة بين القيمة المحسوبة والقيمة الحرجة لإختبار ديكي فوللر الموسع فإذا كانت القيمة المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية فهذه تعتبر دلالة على إستقرار المتغير والطريقة الثانية تكمن في المقارنة بين مستوى الدلالة الإحصائية عند مستوى المعنوية 5% والقيمة الإحتمالية فإذا كانت القيمة الإحتمالية أقل من 5% فهذه تعتبر دلالة على إستقرار المتغير.

من الجدول رقم (4-1) يتضح لنا أنه ليس هنالك متغير من متغيرات الدراسة قد إستقرت عند المستوى، فنجد أن كل من متغيرات معدل التضخم (INF) ومتغير عرض النقود (MS) ومتغير تكلفة التمويل (R) إستقرت عند الفرق الأول إذن فهي متكاملة من الدرجة الاولى، وكذلك نجد ان متغير سعر الصرف (EX) هو المتغير الوحيد الذي إستقرت عند الفرق الثاني إذن فهي متكاملة من الدرجة الثانية وكل ذلك عند مستوى المعنوية (5%) لجميع متغيرات النموذج.

اهمية الإستقرار: تكمن اهمية إستقرار متغيرات الدراسة في الحصول على نتائج حقيقة غير زائفة اما إذا كانت المتغيرات غير مستقرة وليست هنالك اي اتجاه للتكامل المشترك بين متغيرات النموذج فان تقدير النموذج بهذه الصورة تؤدي الي الحصول على نتائج زائفة (غير حقيقية) لذلك يجب ان تكون متغيرات الدراسة مستقرة في المستوى او متكاملة وإلا يجب على الباحث تقدير النموذج من خلال فروقها المستقرة.

اختبار التكامل المشترك لمتغيرات الدراسة في النموذج المقترح والمعدل:
جدول رقم (4-2): نتيجة اختبار Trace Statistic Test للتكامل المشترك

Prob.* *	0.05 Critical Value	Trace Statistic	Eigenvalue	Hypothesized No. of CE(s)
0.0016	47.85613	61.47983	0.814301	None *
0.2582	29.79707	22.75641	0.438082	At most 1
0.3212	15.49471	9.499242	0.259116	At most 2
0.1068	3.841466	2.601293	0.106938	At most 3
Max-eigenvalue test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level * denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level **MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values				

المصدر: من اعداد الباحث من واقع تحليل نموذج الدراسة باستخدام برنامج (E-Views. v9)
بناءً على النتائج الإحصائية بالجدول (4-2) أعلاه نجد أن هنالك عدة فرضيات حول عدة متجهات للتكامل المشترك لدالة أثر السياسة النقدية على معدلات التضخم في السودان حيث تم رفض فرضية العدم للمتجه (0) وعندها بلغ القيمة المحسوبة للإمكان الأعظم (Trace= 61.47983) وهي اكبر من القيم الحرجة (Critical Value = 47.85613) عند مستوى معنوية 5% وهذا يدل على وجود متجه وحيد للتكامل المشترك في دالة أثر السياسة النقدية على معدلات التضخم في السودان. ولكن فرضية عدد المتجهات الباقية (3 & 2 & 1) لا يمكن رفضها لان القيم المحسوبة للإمكان الأعظم (Trace = 22.75641, 9.499242, 2.601293) علي التوالي اقل من القيم الحرجة (Critical Value = 29.79707, 15.49471, 3.841466) علي التوالي وتؤكد هذه النتيجة وجود علاقة توازنه طويلة الاجل بين هذه المتغيرات (INF, MS, EX, R) خلال الفترة من 1993م الي 2015م مما يعني انها لا تبتعد عن بعضها البعض كثيرا، وبذلك يصبح النموذج له خاصية التكامل المشترك وساكن وغير مزيف.

كذلك يمكن الحكم علي التكامل المشترك في النموذج من خلال قرائه نتائج التقرير أسفل الجدول في الجدول أعلاه او من خلال مقارنة القيمة الإحتمالية (Probability) مع مستوي الدلالة الإحصائية عند مستوى المعنوية 5%.

النموذج المقترح لتقدير لدالة أثر السياسة النقدية على معدلات التضخم في السودان خلال الفترة 1993-2015م

نتائج تقدير النموذج المقترح: لدالة أثر السياسة النقدية على معدلات التضخم في السودان خلال الفترة من 1993-2015م

جدول رقم (3-4): نتائج التقدير للنموذج المقترح

المعوية الكلية للمنموذج Prob.(F- Statistic)	معنوية المعالم Prob.	قيمة (t) T Statistic	الأخطاء المعيارية Std. Error	المعالم المقدره Coefficient	المتغيرات Variables
0.009565	0.1675	1.435068	35.23755	50.56829	C
	0.1656	-1.442010	1.22E-05	-1.76E-05	MS
	0.0323	-2.310448	4.852696	-11.21190	EX
	0.4340	0.799354	1.082344	0.865176	R

المصدر: من اعداد الباحث من واقع تحليل نموذج الدراسة باستخدام برنامج (E-Views.V9).

قيم معاملات النموذج المقترح لتقدير لدالة أثر السياسة النقدية على معدلات التضخم

$$INF = 50.57 - 0.0000176 * MS - 11.21 * EX + 0.86 * R + \mu$$

تقيم نتائج تقدير نموذج الدراسة وفق المعيار الاقتصادي والاحصائي والقياسي: -

بعد الانتهاء من التقدير لمعاملات النموذج من خلال بيانات واقعية نبدأ في تحليل وتقيم نتائج التقدير للتأكد من وجود مدلول للمعاملات من الناحية الإقتصادية والإحصائية والقياسية.

أولاً: التقييم وفق المعيار الاقتصادي:

يعتبر من المعايير المستمدة من النظرية الاقتصادية وأولى المعايير التي يجب أن تستخدم لتقييم النتائج حيث تشير النظرية الاقتصادية إلى افتراضات محددة عن إشارات المعلمات المراد تقديرها. وهذه الافتراضات المحددة تستخدم للحكم على مدى سلامة التقديرات من الناحية الاقتصادية. فيما يلي نستعرض التقييم الاقتصادي لدالة أثر السياسة النقدية على معدلات التضخم في السودان خلال الفترة من 1993-2015م في النموذج المقترح بالتفصيل: -

- إشارة الثابت (50.57) إشارة موجبة وهي موافقة للنظرية الاقتصادية.
 - قيمة معامل عرض النقود تساوي (-0.0000176) ذات إشارة سالبة وهذه الإشارة السالبة تعني وجود علاقة عكسية بين معدل التضخم وعرض النقود أي كلما زاد عرض النقود بوحدة ينخفض معدل التضخم بـ 0.0000176 وهذا لا يتماشى مع افتراض النظرية الاقتصادية.
 - قيمة معامل سعر الصرف تساوي (-11.21) ذات إشارة سالبة وهذه الإشارة السالبة تعني وجود علاقة عكسية بين معدل التضخم وسعر الصرف أي كلما زاد سعر الصرف بوحدة ينخفض معدل التضخم بـ 11.21 وهذا لا يتماشى مع افتراض النظرية الاقتصادية.
 - قيمة معامل تكلفة التمويل تساوي (0.865176) ذات إشارة موجبة وهذه الإشارة الموجبة تعني وجود علاقة طردية بين معدل التضخم وتكلفة التمويل أي كلما زاد تكلفة التمويل بنسبة مئوية يزداد معدل التضخم بـ 0.86 وهذا يتماشى مع افتراض النظرية الاقتصادية.
- جدول رقم (4-4): التقييم الاقتصادي لدالة أثر السياسة النقدية على معدلات التضخم في السودان خلال الفترة من 1993-2015م في النموذج المقترح

التقييم الاقتصادي	المعالم المقدرة Coefficient	المتغيرات Variables
مطابقة للنظرية الاقتصادية	50.56829	C
غير مطابقة للنظرية الاقتصادية	-1.76E-05	MS
غير مطابقة للنظرية الاقتصادية	-11.21190	EX
مطابقة للنظرية الاقتصادية	0.865176	R

المصدر: من إعداد الباحث من واقع تحليل نموذج الدراسة باستخدام برنامج (E-Views. v9).

ثانياً: التقييم وفق المعيار الإحصائي :

يعتبر هذا المعيار من المعايير المهمة في دراسة قياس العلاقات الإقتصادية وذلك للتعرف على معنوية التقديرات وتنقسم إلى ثلاثة انواع من الاختبارات هي اختبار جودة التوفيق واختبار المعنوية الكلية للنموذج واختبار المعنوية الجزئية للنموذج.

جدول رقم (4-5): قيم معادلة " أثر السياسة النقدية على معدلات التضخم في السودان خلال الفترة من 1993-2015م في النموذج المقترح"

Adjusted R-Squares	المعنوية الكلية للنموذج Prob.(F-Statistic)	قيمة f F-Statistic	معنوية المعالم Prob.	قيمة (t) T Statistic	المتغيرات Variables
0.356719	0.009565	5.066561	0.1675	1.435068	C
			0.1656	-1.442010	MS
			0.0323	-2.310448	EX
			0.4340	0.799354	R

المصدر: من إعداد الباحث من واقع تحليل نموذج الدراسة باستخدام برنامج (E-Views. v9).

1. جودة توفيق النموذج "Adjusted R-Squared":

يستخدم معامل التحديد المعدل لقياس القدرة التفسيرية للنموذج و يدل معامل التحديد المعدل (0.36) على أن المتغيرات التفسيرية المستقلة (MS, EX, R) مسئولة بنسبة 36% من التغيرات التي تحدث في المتغير التابع (معدل التضخم) نتيجة التغير في المتغيرات التفسيرية المستقلة والباقي 64% هي عبارة عن اثر المتغيرات الأخرى (العشوائية) الغير مضمنة في النموذج وهذه تعتبر دلالة على عدم جودة توفيق النموذج المقترح لان المتغيرات الغير مضمنة في النموذج هي الأعلى تأثيراً في المتغير التابع من المتغيرات المضمنة في النموذج، لآكن هذا الامر يتوفق على نوع الدراسة القياسية فإذا كانت النموذج المطلوب تقديره يتعلق بدراسة محددات المتغير التابع ففي هذه الحالة ينبغي ان يفسر معامل التحديد المعدل 70% على الأقل من التغيرات التي تحدث للمتغير التابع، اما اذا كان الغرض هو معرفة او دراسة اثر متغيرات محددة على المتغير التابع كما هو الحال في الدراسة الحالية فان قيمة معامل التحديد المعدل المذكور أعلاه تعتبر مقبولة.

2. المعنوية الكلية للنموذج "F-Statistic":

القيمة الإحصائية لاختبار F تساوي 0.009565 وهي اقل من مستوى الدلالة الإحصائية 0.05 وبالتالي فإننا سوف نرفض فرض العدم ونقبل الفرض البديل الذي يدل على المعنوية الكلية للنموذج المقترح.

3. المعنوية الجزئية للنموذج "T-Statistic":

صياغة الفروض:

$$H_0: \beta = 0 \text{ فرض العدم}$$

$$H_1: \beta \neq 0 \text{ الفرض البديل}$$

قاعدة القرار:

نقبل فرض العدم اذا كانت القيمة الإحصائية لاختبار T اكبر من مستوى الدلالة الإحصائية (5% - 10%)، وقبول فرض العدم يعني ان المعلمة غير معنوية (ليست هنالك علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغير المستقل والمتغير التابع).

نرفض فرض العدم اذا كانت القيمة الإحصائية لاختبار T اقل من مستوى الدلالة الإحصائية (5% - 10%)، ورفض فرض العدم وقبول الفرض البديل يعني ان المعلمة معنوية (هنالك علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغير المستقل والمتغير التابع).

جدول رقم (4-6): نتائج التقييم الاحصائي للمعنوية الجزئية للنموذج المقترح بإيجاز

المعغيرات Variables	قيمة (t) T Statistic	معنوية المعالم Prob.	المعنوية الجزئية للمنموذج عند %5	المعنوية الجزئية للمنموذج عند %10
الثابت (C)	1.435068	0.1675	غير معنوي	غير معنوي
معلمة عرض النقود (MS)	-1.442010	0.1656	غير معنوي	غير معنوي
معلمة سعر الصرف (EX)	-2.310448	0.0323	معنوي	معنوي
معلمة تكلفة التمويل (R)	0.799354	0.4340	غير معنوي	غير معنوي

المصدر: من اعداد الباحث من واقع تحليل نموذج الدراسة باستخدام برنامج (E-Views. v9).

ثالثاً: التقييم وفق المعيار القياسي:

يهدف الباحث من خلال المعيار القياسي إلى معرفة مدى مطابقة فروض الأساليب القياسية المستخدمة والتي تختلف باختلاف الطرق القياسية ولذلك يترتب على الباحث قبل اعتماد نتائج التقديرات أن يتأكد من عدم وجود مشاكل قياسية في النموذج موضع الدراسة، من خلال خلو النموذج من مشاكل القياس وهي:

1. مشكلة اختلاف التباين.
2. مشكلة الارتباط الذاتي .
3. مشكلة الارتباط الخطي المتعدد.
4. مشكلة عدم التوزيع الطبيعي للبقايا.

لكي تتوفر فيها الخصائص المرغوبة من عدم التحيز والاتساق والكفاية، فإذا لم تستوفي فروض الاقتصاد القياسي المستخدمة، إما أن تفقد المقدرات خصائصها المرغوبة، أو تصبح المعايير الإحصائية غير صالحة للإستخدام، ولا يمكن الاعتماد عليها في تحديد قبول المقدرات إحصائياً.

1. إختبار مشكلة اختلاف التباين Heteroskedasticity Test :-

جدول رقم (4-7): Heteroskedasticity Test: Using ARCH

نوع الاختبار	قيمة الاختبار		القيمة الإحتمالية	
	ARCH	F-statistic	0.303120	Prob. F(1,20)
	Obs*R-squared	0.328454	Prob. Chi-Square(1)	0.5666

المصدر: من اعداد الباحث من واقع تحليل نموذج الدراسة باستخدام برنامج (E-Views.v9)

القيمة الإحتمالية لـ (F = 0.5880) و (Chi-Square = 0.5666) في اختبار ARCH نجد انها في كلا المعيارين أكبر من 5% وهذه دلالة على ان بواقي النموذج المقترح لتقدير أثر السياسة النقدية على معدلات التضخم في السودان لا يُعاني من مشكلة اختلاف التباين وهي صفة جيدة ومرغوبة في النموذج.

2. اختبار مشكلة الارتباط الذاتي للبواقي

جدول رقم (4-8): اختبار درين واتسون Durbin-Watson stat

Durbin-Watson stat	1.155378
--------------------	----------

المصدر: من اعداد الباحث من واقع تحليل نموذج الدراسة باستخدام برنامج (E-Views. v9).
القيمة (1.15) اقل من 1.5 وبعيدة من الـ 2 وبالتالي فإن هذه تعتبر دلالة على ان بواقي النموذج المقترح لتقدير أثر السياسة النقدية على معدلات التضخم في السودان يُعاني من مشكلة ارتباط ذاتي موجب وهي صفة غير جيدة وليست مرغوبة في النموذج لذلك يجب معالجته.

3. مشكلة الارتباط الخطي المتعدد بين المتغيرات المستقلة في النموذج

جدول رقم (4-9): Detecting Multicollinearity by Using Correlation Matrix

R	EX	MS	
-0.597603	-0.091438	1.000000	MS
-0.307557	1.000000	-0.091438	EX
1.0000	-0.307557	-0.597603	R

المصدر: من اعداد الباحث من واقع تحليل نموذج الدراسة باستخدام برنامج (E-Views).
من خلال نتائج الجدول رقم (4-9) يتضح عدم وجود مشكلة ارتباط خطي متعدد بين المتغيرات المستقلة في دالة أثر السياسة النقدية على معدلات التضخم في السودان في النموذج المقترح، وذلك لان قيمة معامل الارتباط لم يصل الي 0.80 بين المتغيرات المستقلة في النموذج.

4. اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي Normality Test :-

جدول رقم (4-10): قيمة اختبار Jarque-Bera

القيمة الإحتمالية لـ Jarque-Bera	قيمة اختبار Jarque-Bera
0.383645	1.916075

المصدر: من اعداد الباحث من واقع تحليل نموذج الدراسة باستخدام برنامج (E-Views V.9)
القيمة الإحتمالية لاختبار Jarque-Bera تساوي (0.383645) وهي أكبر من 5% وبالتالي هذه تعتبر دلالة على ان البواقي في النموذج المقترح لتقدير أثر السياسة النقدية على معدلات التضخم في السودان تتبع التوزيع وهي صفة جيدة ومرغوبة في النموذج.

إختبار مقدرة النموذج المقترح لتقدير أثر السياسة النقدية على معدلات التضخم في السودان على التنبؤ:

لاختبار مقدرة النموذج على التنبؤ يمكننا إستخدام إختبار معامل عدم التساوي لثايل والذي يعتمد على الفروض الاتية :

فرض العدم: تكون مقدره النموذج على التنبؤ عالية إذا كان معامل ثايل أقرب الى الصفر.
الفرض البديل: تكون مقدره النموذج على التنبؤ ضعيفة إذا كانت قيمة معامل ثايل أقرب إلى الواحد الصحيح.

جدول رقم (4-11): اختبار معامل عدم التساوي لثايل في النموذج المقترح

اسم الاختبار	قيمة الاختبار
Theil Inequality Coefficient	0.305466

المصدر: من إعداد الباحث من واقع تحليل نموذج الدراسة باستخدام برنامج (E-Views)

من خلال نتائج الجدول (4-11) يتضح ان قيمة معامل عدم التساوي لثايل تساوي (0.30) وهي قريبة من الصفر مما يشير الي مقدرة النموذج المقترح على التنبؤ.

خاتمة النموذج المقترح: من خلال تقييم نموذج الانحدار الخطي المتعدد المقترح لتقدير اثر السياسة النقدية على معدلات التضخم في السودان خلال الفترة من 1993م الي 2015م، نجد ان النموذج المقترح لم يتجاوز المعيار الاقتصادي والاحصائي والقياسي وبالتالي لا يمكننا الاعتماد على النموذج الحالي (النموذج المقترح) لمناقشة فرضيات الدراسة الحالية وهو ما سيقودنا الي تقدير النموذج المعدل باستخدام أسلوب التجريب للوصول الي نتائج مقبولة من حيث المعيار الاقتصادي والاحصائي والقياسي.

النموذج المعدل لتقدير لدالة أثر السياسة النقدية على معدلات التضخم في السودان خلال الفترة
1993-2015م

نتائج تقدير النموذج المعدل: لدالة أثر السياسة النقدية على معدلات التضخم في السودان خلال
الفترة من 1993-2015م

جدول رقم (4-12): نتائج التقدير للنموذج المعدل

المتغيرات Variables	المعالم المقدره Coefficient	الأخطاء المعياريه Std. Error	قيمة (t) T Statistic	معنوية المعالم Prob.	المعنوية الكلية للمنموذج Prob.(F- Statistic)
C	2.619170	0.246872	10.60943	0.0000	0.000015
Δ (MS)	8.35E-08	1.79E-07	0.466238	0.6477	
Δ (EX)	1.234187	0.385427	3.202130	0.0059	
Δ (R)	0.001805	0.014425	0.125135	0.9021	
AR(1)	1.841346	0.105841	17.39725	0.0000	
AR(2)	-0.920479	0.069946	-13.15989	0.0000	
MA(1)	-1.000000	12651.38	-7.90E-05	0.9999	
SIGMASQ	0.136880	38.35698	0.003569	0.9972	

المصدر: من اعداد الباحث من واقع تحليل نموذج الدراسة باستخدام برنامج (E-Views.V9).

قيم معاملات النموذج المعدل لتقدير لدالة أثر السياسة النقدية على معدلات التضخم

$$INF = 2.62 + 0.0000000835 * \Delta(MS) + 1.23 * \Delta(EX) + 0.002 * \Delta(R) \\ + [AR(1) = 1.84, AR(2) = -0.92, MA(1) = -1.00] + \mu$$

تقيم نتائج تقدير نموذج الدراسة وفق المعيار الاقتصادي والاحصائي والقياسي:

بعد الانتهاء من التقدير لمعاملات النموذج من خلال بيانات واقعية نبدأ في تحليل وتقيم نتائج التقدير
للتأكد من وجود مدلول للمعاملات من الناحية الإقتصادية والإحصائية والقياسية.

أولاً: التقييم وفق المعيار الاقتصادي:

فيما يلي نستعرض التقييم الاقتصادي لدالة أثر السياسة النقدية على معدلات التضخم في السودان خلال الفترة من 1993-2015م في النموذج المعدل بالتفصيل:

- إشارة الثابت (2.62) إشارة موجبة وهي موافقة للنظرية الاقتصادية وتمثل القيمة الأولية لمعدل التضخم (معدل التضخم الذاتي).
- قيمة معامل عرض النقود تساوي (0.0000000835) ذات إشارة موجبة وهذه الإشارة الموجبة تعني وجود علاقة طردية بين معدل التضخم وعرض النقود أي كلما زاد عرض النقود بوحدة يزداد معدل التضخم بـ 0.0000000835 وهذا يتماشى مع افتراض النظرية الاقتصادية.
- قيمة معامل سعر الصرف تساوي (1.23) ذات إشارة موجبة وهذه الإشارة الموجبة تعني وجود علاقة طردية بين معدل التضخم وسعر الصرف أي كلما زاد سعر الصرف بوحدة يزداد معدل التضخم بـ 1.23 وهذا يتماشى مع افتراض النظرية الاقتصادية.
- قيمة معامل تكلفة التمويل تساوي (0.002) ذات إشارة موجبة وهذه الإشارة الموجبة تعني وجود علاقة طردية بين معدل التضخم وتكلفة التمويل أي كلما زاد تكلفة التمويل بنسبة مئوية يزداد معدل التضخم بـ 0.002 وهذا يتماشى مع افتراض النظرية الاقتصادية.

جدول رقم (4-13): التقييم الاقتصادي لدالة أثر السياسة النقدية على معدلات التضخم في السودان خلال الفترة من 1993-2015م في النموذج المعدل

التقييم الاقتصادي بإيجاز	المعالم المقدرة Coefficient	المتغيرات Variables
مطابقة للنظرية الاقتصادية	2.619170	C
مطابقة للنظرية الاقتصادية	8.35E-08	Δ (MS)
مطابقة للنظرية الاقتصادية	1.234187	Δ (EX)
مطابقة للنظرية الاقتصادية	0.001805	Δ (R)

المصدر: من إعداد الباحث من واقع تحليل نموذج الدراسة باستخدام برنامج (E-Views. v9).

ثانياً: التقييم وفق المعيار الإحصائي :

جدول رقم (4-14): قيم معادلة " أثر السياسة النقدية على معدلات التضخم في السودان خلال الفترة من 1993-2015م في النموذج المعدل"

Adjusted R-Squares	المعنوية الكلية للنموذج Prob.(F-Statistic)	قيمة f F-Statistic	معنوية المعالم Prob.	قيمة (t) T Statistic	المتغيرات Variables
0.805788	0.000015	14.03979	0.0000	10.60943	C
			0.6477	0.466238	Δ (MS)
			0.0059	3.202130	Δ (EX)
			0.9021	0.125135	Δ (R)

المصدر: من إعداد الباحث من واقع تحليل نموذج الدراسة باستخدام برنامج (E-Views. v9).

1. جودة توفيق النموذج "Adjusted R-Squared":

يستخدم معامل التحديد المعدل لقياس القوة التفسيرية للنموذج و يدل معامل التحديد المعدل (0.80) على أن المتغيرات التفسيرية المستقلة (MS, EX, R) مسئولة بنسبة 80% من التغيرات التي تحدث في المتغير التابع (معدل التضخم) نتيجة التغير في المتغيرات التفسيرية المستقلة والباقي 20% هي عبارة عن اثر المتغيرات الأخرى (العشوائية) الغير مضمنة في النموذج وهذه تعتبر دلالة على جودة توفيق النموذج المعدل.

2. المعنوية الكلية للنموذج "F-Statistic":

القيمة الإحتمالية لاختبار F تساوي 0.000015 وهي اقل من مستوي الدلالة الإحصائية 0.05 وبالتالي فإننا سوف نرفض فرض عدم ونقبل الفرض البديل الذي يدل على المعنوية الكلية للنموذج المعدل.

3. المعنوية الجزئية للنموذج "T-Statistic" :

جدول رقم (4-15): نتائج التقييم الإحصائي للمعنوية الجزئية للنموذج المعدل بإيجاز

المعنوية الجزئية للمنموذج عند %10	المعنوية الجزئية للمنموذج عند %5	معنوية المعالم Prob.	قيمة (t) T Statistic	المتغيرات Variables
معنوي	معنوي	0.0000	10.60943	الثابت (C)
غير معنوي	غير معنوي	0.6477	0.466238	معلمة عرض النقود (MS)
معنوي	معنوي	0.0059	3.202130	معلمة سعر الصرف (EX)
غير معنوي	غير معنوي	0.9021	0.125135	معلمة تكلفة التمويل (R)

المصدر: من اعداد الباحث من واقع تحليل نموذج الدراسة باستخدام برنامج (E-Views. v9).

ثالثاً: التقييم وفق المعيار القياسي:

1. اختبار مشكلة اختلاف التباين Heteroskedasticity Test:

جدول رقم (4-16) Heteroskedasticity Test Using ARCH:

نوع الاختبار	قيمة الاختبار		القيمة الإحتمالية	
Harvey	F-statistic	2.770610	Prob. F(3,19)	0.0698
	Obs*R-squared	6.999607	Prob. Chi-Square(3)	0.0719
Glejser	F-statistic	2.453819	Prob. F(3,19)	0.0946
	Obs*R-squared	6.422768	Prob. Chi-Square(3)	0.0928
ARCH	F-statistic	4.038300	Prob. F(3,19)	0.0582
	Obs*R-squared	3.695877	Prob. Chi-Square(3)	0.0545
Pagan Godfrey	F-statistic	2.535359	Prob. F(3,19)	0.0874
	Obs*R-squared	6.575180	Prob. Chi-Square(3)	0.0867

المصدر: من اعداد الباحث من واقع تحليل نموذج الدراسة باستخدام برنامج (E-Views.v9).

من خلال نتائج الجدول رقم (4-16) نجد ان القيم الإحتمالية لجميع الاختبارات أكبر من 5% وهذه دلالة على ان بواقى النموذج المعدل لتقدير أثر السياسة النقدية على معدلات التضخم في السودان لا يُعاني من مشكلة اختلاف التباين وهي صفة جيدة ومرغوبة في النموذج.

2. اختبار مشكلة الارتباط الذاتي للبواقي

جدول رقم (4-17): اختبار درين واتسون Durbin-Watson stat

Durbin-Watson stat	2.109660
--------------------	----------

المصدر: من اعداد الباحث من واقع تحليل نموذج الدراسة باستخدام برنامج (E-Views. v9).
القيمة (2.11) اقل من 2.5 وقريبة جداً من الـ 2 وبالتالي فإن هذه تعتبر دلالة على ان بواقي النموذج المعدل لتقدير أثر السياسة النقدية على معدلات التضخم في السودان لا يُعاني من مشكلة ارتباط ذاتي وهي صفة جيدة ومرغوبة في النموذج.

3. مشكلة الارتباط الخطي المتعدد بين المتغيرات المستقلة في النموذج

جدول رقم (4-18): Detecting Multicollinearity by Using Correlation Matrix

:Test

D(R)	D(EX)	D(MS)	
-0.210414	-0.084181	1.000000	D(MS)
0.116279	1.000000	-0.084181	D(EX)
1.000000	0.116279	-0.210414	D(R)

المصدر: من اعداد الباحث من واقع تحليل نموذج الدراسة باستخدام برنامج (E-Views).
من خلال نتائج الجدول رقم (4-18) يتضح عدم وجود مشكلة ارتباط خطي متعدد بين المتغيرات المستقلة في دالة أثر السياسة النقدية على معدلات التضخم في السودان في النموذج المعدل، وذلك لان قيمة معامل الارتباط لم يصل الي 0.80 بين المتغيرات المستقلة في النموذج.

4. اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي : Normality Test

جدول رقم (4-19) Jarque-Bera test

القيمة الإحصائية لـ Jarque-Bera	قيمة اختبار Jarque-Bera
0.924493	0.157019

المصدر: من اعداد الباحث من واقع تحليل نموذج الدراسة باستخدام برنامج (E-Views V.9)
القيمة الإحصائية لاختبار Jarque-Bera تساوي (0.924493) وهي أكبر من 5% وبالتالي هذه تعتبر دلالة على ان البواقي في النموذج المعدل لتقدير أثر السياسة النقدية على معدلات التضخم في السودان تتبع التوزيع الطبيعي وهي صفة جيدة ومرغوبة في النموذج.
اختبار مقدرة النموذج المعدل لتقدير أثر السياسة النقدية على معدلات التضخم في السودان على التنبؤ:

لاختبار مقدرة النموذج على التنبؤ يمكننا استخدام اختبار معامل عدم التساوي لتايل والذي يعتمد على الفروض الآتية :
فرض العدم: تكون مقدرة النموذج على التنبؤ عالية إذا كان معامل تايل أقرب الى الصفر.
الفرض البديل: تكون مقدرة النموذج على التنبؤ ضعيفة إذا كانت قيمة معامل تايل أقرب الى الواحد الصحيح.

جدول رقم (4-20): اختبار معامل عدم التساوي لتايل في النموذج المعدل

اسم الاختبار	قيمة الاختبار
Theil Inequality Coefficient	0.144274

المصدر: من إعداد الباحث من واقع تحليل نموذج الدراسة باستخدام برنامج (E-Views)
من خلال نتائج الجدول (4-20) يتضح ان قيمة معامل عدم التساوي لتايل تساوي (0.14) وهي قريبة من الصفر مما يشير الي مقدرة النموذج المعدل على التنبؤ.

خاتمة النموذج المعدل: من خلال تقييم النموذج المعدل لتقدير أثر السياسة النقدية على معدلات التضخم في السودان خلال الفترة من 1993م الي 2015م، نجد ان النموذج المعدل قد اجتاز المعيار الاقتصادي والقياسي ومقبولة احصائياً، كذلك عند المقارنة بينها وبين نتائج النموذج المقترح نجد ان الأفضلية للنموذج المعدل لأنها بجانب اجتيازها للمعيار الاقتصادي نجد ان القدرة التفسيرية لها اعلي

($R^2=0.80$) مقابل ($R^2=0.36$) للنموذج المقترح، كما أنها تتضمن أقل قيم لمعايير أكايك ($AIC=1.73$) وشواتزر ($SIC=2.13$) وحنان كوين ($HQ=1.83$) بالمقارنة مع قيم هذه المعايير في النموذج المقترح [أكايك ($AIC=9.78$) وشواتزر ($SIC=9.97$) وحنان كوين ($HQ=9.83$)]، مما يدل على جودة نتائج تقدير النموذج المعدل، وعلية يمكننا الاعتماد على النموذج المعدل لاختبار فرضيات الدراسة الحالية.

مناقشة الفرضيات:

بعد دراسة وتحليل السياسة النقدية في السودان وتقييمها لما لها من أثر على النشاط الاقتصادي بالتركيز على أثرها في معدلات التضخم وبعد تقدير نموذج أثر السياسة النقدية في السودان خلال الفترة من (1993-2015 م) وقياس معاملات المتغيرات في الدالة وتحديد إشارات المعالم وتقييمها من الناحية القياسية سيتم مناقشة الفرضيات على النحو التالي:

1. هنالك علاقة طردية بين معدل التضخم وعرض النقود، حيث بلغت قيمة معامل عرض النقود (0.0000000835) ذات إشارة موجبة مما يدل على وجود علاقة طردية بين معدل التضخم وعرض النقود وهذه العلاقة ليست ذات دلالة إحصائية نسبة لان القيمة الإحتمالية لاختبار T بلغت (0.6477) وهي اكبر من مستوى الدلالة الإحصائية عند مستوى المعنوية (0.05).

2. هنالك علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين معدل التضخم وسعر الصرف، حيث بلغت قيمة معامل سعر الصرف (1.23) ذات إشارة موجبة مما يدل على وجود علاقة طردية بين معدل التضخم وسعر الصرف وهذه العلاقة ذات دلالة إحصائية نسبة لان القيمة الإحتمالية لاختبار T بلغت (0.0059) وهي أقل من مستوى الدلالة الإحصائية عند مستوى المعنوية (0.05).

3. هنالك علاقة طردية بين معدل التضخم وتكلفة التمويل، حيث بلغت قيمة معامل تكلفة التمويل (0.002) ذات إشارة موجبة مما يدل على وجود علاقة طردية بين معدل التضخم وتكلفة التمويل وهذه العلاقة ليست ذات دلالة إحصائية نسبة لان القيمة الإحتمالية لاختبار T بلغت (0.9021) وهي اكبر من مستوى الدلالة الإحصائية عند مستوى المعنوية (0.05).

نتائج التحليل:

1. دلت نتائج اختبار التكامل المشترك لمتغيرات الدراسة (معدل التضخم - عرض النقود - سعر الصرف - تكلفة التمويل) على عدم وجود أي اتجاه للتكامل المشترك بين هذه المتغيرات عند اختبارها من بداية فترة الدراسة من 1980م كما هو موضح في الملحق رقم (6)، وقد قام الباحث بتقليل فترة الدراسة بمعدل سنة عند كل اختبار للتكامل المشترك وتبين انه لا توجد تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة عند تقليل فترة الدراسة لتبدأ من 1992م كما هو موضح في الملحق رقم (7)، وعند اختبار التكامل المشترك بين متغيرات الدراسة خلال الفترة من 1993 الي 2015م توصل الباحث الي وجود اتجاه وحيد بين متغيرات الدراسة كما هو موضح في الملحق رقم (8)، علما بان اعتماد الباحث على اسلوب التقدير من خلال منهجية التكامل المشترك كان نتيجة لعدم جودة نتائج التقدير عند تقديرها من خلال أسلوب التسكين (إيجاد الفروق التي تجعل المتغيرات غير المستقرة في المستوى مستقرة) وهو ما دعا الباحث الي تقليل فترة الدراسة لتبدأ من 1993-2015م وليصبح النموذج المقترح والنموذج المعدل له خاصية التكامل المشترك وساكن وغير مزيف.
2. توصلت الدراسة الي عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين معدل التضخم وكل من عرض النقود وتكلفة التمويل حتى عند مستوى المعنوية (10%).
3. توصلت الدراسة الي قلة فعالية السياسة النقدية في تقليل معدلات التضخم في السودان خلال الفترة من 1993م الي 2015م، حيث نجد ان متغيري عرض النقود وتكلفة التمويل ليست ذات دلالة إحصائية حتى عند مستوى المعنوية 10% وان متغير سعر الصرف هو المتغير الوحيد الذي يؤثر على معدل التضخم حتى عند مستوى المعنوية (1%) خلال الفترة من 1993م الي 2015م.
4. دلت نتائج التحليل على مقدرة نموذج اثر السياسة النقدية على معدلات التضخم في السودان على التنبؤ، حيث بلغت قيمة معامل ثيل (0.14) وهي قريبة من الصفر مما يدل علي مقدرة النموذج على التنبؤ.

الخاتمة

النتائج والتوصيات

أ. النتائج:

1. توجد علاقة طردية بين عرض النقود ومعدل التضخم فكلما زاد عرض النقود زادت معدلات التضخم.
2. توجد علاقة طردية بين سعر الصرف ومعدل التضخم فكلما زاد سعر الصرف للجنيه السوداني يزيد معدل التضخم فأى إرتفاع في سعر الصرف يتبعه إرتفاع في معدل التضخم.
3. توجد علاقة طردية بين تكلفة التمويل ومعدل التضخم فكلما إرتفعت تكلفة التمويل إرتفعت معها معدلات التضخم.

ب. التوصيات:

1. على البنك المركزي أن يتبع سياسات فعالة للتحكم في عرض النقود وأن توجه الدولة الإهتمام الأكبر بعرض النقود لتخفيض معدلات التضخم.
2. أن يعمل البنك المركزي على الحفاظ على إستقرار سعر الصرف للجنيه السوداني.
3. على البنك المركزي أن يعمل على تعديل تكلفة التمويل حتى لا يحدث إرتفاع في معدلات التضخم.

توصيات بدراسات مستقبلية:

1. فعالية السياسة النقدية والمالية في تقليل معدلات التضخم في السودان.
2. استخدام نموذج المعادلات الانية ومنهجية تصحيح الخطأ لتقدير محددات التضخم في السودان.
3. تقدير معدلات التضخم في السودان باستخدام نموذج متجه الانحدار الذاتي (VAR).

قائمة المصادر والمراجع

المصادر والمراجع:

أولاً: القرآن الكريم:

1. سورة التوبة، الآية (34).

ثانياً: الكتب باللغة العربية:

1. الدكتور إياد عبد الفتاح السنور، المفاهيم والنظم الاقتصادية الحديثة، جامعة الإسراء الأردنية، ص 256-257.
2. دكتور عبد المطلب عبد الحميد، اقتصاديات النقود والبنوك (الأساسيات والمستحدثات)، الدار الجامعة، مصر، 2009م، ص272.
3. الدكتور عثمان يعقوب محمد ، النقود والبنوك والسياسة النقدية، مايو 2000م، ص 127 .
4. دكتور غازي حسين عنايه رقم 2000 ،ص125 .
5. دكتور زكريا الدورى ودكتورة يسرى السامراتى، مرجع البنوك المركزية والسياسات النقدية، ص192 .
6. بسام حجار، "العلاقات الاقتصادية الدولية"، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، بيروت، 2003م، الطبعة الأولى، ص100 .
7. عرفان تقي الحسيني، "التمويل الدولي"، دار مجدلاوي، الطبعة الأولى، عمان 1999 م، ص 1 .
8. زينب حسن عوض لله، "الإقتصاد الدولي"، الدار الجامعية الجديدة، 2004 م، ص 4 .
9. محمود يونس، " أساسيات التجارة الدولية"، الدار الجامعية، الإسكندرية، بدون تاريخ، ص16 .
10. ناظم محمد نوري ، النقود والمصارف (النظرية النقدية) ، 2010 ،، ص221-222.
11. د. عثمان يعقوب محمد ، النقود والبنوك والسياسة النقدية ، 2000م، ص 32.
12. د. علي احمد الأمين، محاضرات في الإقتصاد الكلي، ص 37-39.
13. د. هويدا محجوب إبراهيم ، تطور اداء ومعدلات التضخم في السودان خلال الفترة 2004م - 2014م ، ص 23-24.
14. د مجيد علي حسين ، د. عفاف عبدالجبار سعيد، مقدمة في التحليل الإقتصادي الكلي، ص 326-327.
15. د .مصطفى محمد عبد الله ، أثر تقلبات سعر الصرف فى السودان، دراسة تجريبية لحالة السودان.

16. إسماعيل السيوفي، "مشاكل الإقتصاد القياسي الإستشراف والإختبارات والقياس"، الطبعة الأولى، الاهلية للنشر، المملكة العربية السعودية، 2006، ص 22.
17. مريم عمر حب الله عمر، "النماذج القياسية لدوال الطلب والعرض لسلعة السكر في السودان باستخدام منهجية التكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ غير المقيد (1980-2014)"، رسالة دكتوراه في الإقتصاد القياسي، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، كلية الدراسات العليا، السودان، 2015م، ص 132.
18. وفاء صلاح الدين على فضل، "تقدير دالة استهلاك السكر في السودان (1980-2012)"، رسالة ماجستير في الاقتصاد القياسي، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، كلية الدراسات العليا ، السودان، 2014، ص 52.
19. طارق الرشيد، المرشد في الاقتصاد القياسي التطبيقي، جي تاون للنشر، السودان، الطبعة الأولى، 2005، ص 16.

ثالثاً: الرسائل والأوراق الجامعية العلمية:

1. حسين مصطفى حمودية، أدوات التحكم في الكتلة النقدية، أم درمان الإسلامية، رسالة ماجستير غير منشورة، 2002م.
2. مجدي الأمين نورين، كفاءة السياسة النقدية في السودان (1992-2004م)، بحث تكميلي لنيل درجة الماجستير في الدراسات المصرفية، جامعة السودان للعلوم و التكنولوجيا، 2004م.
3. سوسن الزبير إبراهيم، دراسة دور بنك السودان المركزي في ادارة السيولة في الفترة بين (1990-2004م)، دراسة ماجستير في الدراسات المصرفية، جامعة السودان للعلوم و التكنولوجيا، 2008م.
4. بن عبدالعزيز سفيان، أدوات السياسة النقدية بين النظام الإقتصادي الإسلامي والنظام الإقتصادي الوضعي، رسالة ماجستير، غير منشورة، البحرين، 2005م.
5. موسى الفاضل مكي، تقويم أداء أدوات السياسة النقدية والتمويلية في السودان خلال الفترة 1996-2009م، دراسة لنيل درجة الماجستير في الدراسات المصرفية، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.

6. أروى يس عبدالله وآخرون، أثر عجز الموازنة على التضخم في السودان في الفترة (1990-2012م)، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، بحث تكميلي لنيل درجة البكالوريوس في الإقتصاد التطبيقي، 2014م.

رابعاً: المجالات والدوريات:

1. التضخم الإقتصادي، معهد الدراسات المصرفي، السلسلة الخامسة العدد 3 اكتوبر، الكويت 2012.

2. مجلة الدراسات العليا-جامعة النيلين (مج) 4، ع 1858-6228 ISSN: 15GCNU Journal، 1/2/2016.

خامساً: المواقع الإلكترونية:

1. سمير عثمان على، منتدى الاقتصاد والعلوم الاجتماعية (ملاح السياسة النقدية في السودان) ، موقع الكتروني www.tawthegonline.com

2. منتدى الاقتصاد والعلوم الاجتماعية (ملاح السياسة النقدية في السودان) موقع الكتروني www.tawthegonline.com

3. عثمان إبراهيم السيد، الإقتصاد السوداني_

www.tawthegonline.com/vb/showthread.php?34929

سادساً: التقارير:

1. التقرير السنوي لبنك السودان المركزي عام 2011.

2. التقرير السنوي لبنك السودان المركزي عام 2012.

3. التقرير السنوي لبنك السودان المركزي عام 2013.

4. التقرير السنوي لبنك السودان المركزي عام 2014.

5. التقرير السنوي لبنك السودان المركزي عام 2015.

6. التقرير السنوي التاسع والأربعون.

7. التقرير السنوي الثالث والخمسون للعام 2013 م.

8. التقرير السنوي الخامس والخمسون للعام 2015م.

9. بنك السودان المركزي-المجلد المصرفي -العدد العاشر- مارس 1997.

الملاحق

الملاحق

ملحق رقم (1): بيانات الدراسة

R	MS	INF	EX	OBS
8	123.211	26.09	0.005	1980
10	156.967	22.56	0.009	1981
10	216.104	27.69	0.013	1982
12	277.45	31.13	0.013	1983
14	326.149	32.45	0.025	1984
16	601.81	46.33	0.025	1985
16	775.61	29.04	0.025	1986
19	1040.74	24.98	0.045	1987
20	1420.85	49.14	0.045	1988
22	2270.87	74.08	0.045	1989
29	3164.46	67.4	0.045	1990
28	5269.55	123.7	0.045	1991
32	14159.5	117.6	0.1	1992
27	26858.3	101.3	0.1328	1993
27	40535.3	116.8	0.216	1994
28	70586.6	69.4	0.4	1995
30	116599	129.3	1.2464	1996
41.7	159714	46.4	1.5765	1997
36.3	206951	16.9	1.9945	1998
28	257918	16.2	2.516	1999
25.7	346671	3	2.5714	2000
15.2	432213	4.9	2.587	2001

14.9	563266	8.3	2.6334	2002
16.2	742356	7.7	2.6082	2003
11.3	969779	8.5	2.5826	2004

تابع الملحق رقم (1)

R	MS	INF	EX	OBS
11	1403138	8.5	2.4358	2005
12.1	1787178	7.2	2.1715	2006
11.9	1971462	8.1	2.0159	2007
13.4	2293316	14.3	2.0913	2008
17.5	16106.3	11.2	2.2359	2009
20.1	19908.3	13	2.5043	2010
18	41853.1	18.1	2.6769	2011
20.7	58663	35.1	3.5737	2012
22.3	66445.7	37.1	4.754	2013
19.6	77739	36.9	5.7258	2014
18.7	93642.6	16.9	6.0107	2015

المصدر: بنك السودان المركزي والجهاز المركزي للإحصاء.

ملاحق إستقرار متغيرات الدراسة عن طريق اختبار ديكي فولر المدمج

ملحق رقم (2): إستقرار المتغير التابع متغير معدل التضخم عند الفرق الأول

Null Hypothesis: D(INF) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-7.956881	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.639407	
5% level	-2.951125	
10% level	-2.614300	

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(INF,2)
Method: Least Squares
Date: 11/21/17 Time: 20:43
Sample (adjusted): 1982 2015
Included observations: 34 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(INF(-1))	-1.338367	0.168202	-7.956881	0.0000
C	-0.058890	4.045175	-0.014558	0.9885

R-squared	0.664260	Mean dependent var	-0.484412
Adjusted R-squared	0.653768	S.D. dependent var	40.08256
S.E. of regression	23.58516	Akaike info criterion	9.216135
Sum squared resid	17800.31	Schwarz criterion	9.305921
Log likelihood	-154.6743	Hannan-Quinn criter.	9.246754
F-statistic	63.31195	Durbin-Watson stat	1.910035
Prob(F-statistic)	0.000000		

ملحق رقم (3): إستقرار المتغير المستقل متغير عرض النقود عند الفرق الأول

Null Hypothesis: D(MS) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.906541	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.639407	
5% level	-2.951125	
10% level	-2.614300	

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(MS,2)

Method: Least Squares

Date: 11/21/17 Time: 20:44

Sample (adjusted): 1982 2015

Included observations: 34 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(MS(-1))	-1.043181	0.176614	-5.906541	0.0000
C	2848.151	72856.49	0.039093	0.9691
R-squared	0.521583	Mean dependent var		466.7601
Adjusted R-squared	0.506632	S.D. dependent var		604805.4
S.E. of regression	424816.2	Akaike info criterion		28.81372
Sum squared resid	5.78E+12	Schwarz criterion		28.90351
Log likelihood	-487.8333	Hannan-Quinn criter.		28.84434
F-statistic	34.88723	Durbin-Watson stat		2.000542
Prob(F-statistic)	0.000001			

ملحق رقم (4): إستقرار المتغير المستقل متغير سعر الصرف عند الفرق الثاني

Null Hypothesis: D(EX,2) has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.167240	0.0002
Test critical values:		
1% level	-3.646342	
5% level	-2.954021	
10% level	-2.615817	

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(EX,3)
 Method: Least Squares
 Date: 11/21/17 Time: 20:50
 Sample (adjusted): 1983 2015
 Included observations: 33 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(EX(-1),2)	-1.053446	0.203870	-5.167240	0.0000
C	0.010080	0.046777	0.215481	0.8308
R-squared	0.462742	Mean dependent var		-0.020815
Adjusted R-squared	0.445411	S.D. dependent var		0.357871
S.E. of regression	0.266509	Akaike info criterion		0.251877
Sum squared resid	2.201844	Schwarz criterion		0.342574
Log likelihood	-2.155965	Hannan-Quinn criter.		0.282394
F-statistic	26.70036	Durbin-Watson stat		1.790723
Prob(F-statistic)	0.000013			

ملحق رقم (5): إستقرار المتغير المستقل متغير سعر الفائدة عند الفرق الاول

Null Hypothesis: D(R) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.183310	0.0002
Test critical values:		
1% level	-3.639407	
5% level	-2.951125	
10% level	-2.614300	

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(R,2)

Method: Least Squares

Date: 11/21/17 Time: 20:52

Sample (adjusted): 1982 2015

Included observations: 34 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(R(-1))	-0.911463	0.175846	-5.183310	0.0000
C	0.225676	0.707881	0.318804	0.7519
R-squared	0.456399	Mean dependent var		-0.085294
Adjusted R-squared	0.439411	S.D. dependent var		5.493033
S.E. of regression	4.112769	Akaike info criterion		5.723093
Sum squared resid	541.2758	Schwarz criterion		5.812878
Log likelihood	-95.29257	Hannan-Quinn criter.		5.753712
F-statistic	26.86671	Durbin-Watson stat		2.003013
Prob(F-statistic)	0.000012			

ملحق رقم (6): يوضح عدم وجود اتجاه للتكامل المشترك عند اختبار بيانات الدراسة من بداية السلسلة من 1980م الي 2015م

Date: 11/21/17 Time: 21:29
Sample (adjusted): 1982 2015
Included observations: 34 after adjustments
Trend assumption: Linear deterministic trend
Series: EX INF MS R
Lags interval (in first differences): 1 to 1

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None	0.472009	33.63605	47.85613	0.5218
At most 1	0.217810	11.92109	29.79707	0.9346
At most 2	0.098371	3.568737	15.49471	0.9352
At most 3	0.001410	0.047969	3.841466	0.8266

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

Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None	0.472009	21.71496	27.58434	0.2354
At most 1	0.217810	8.352349	21.13162	0.8809
At most 2	0.098371	3.520768	14.26460	0.9062
At most 3	0.001410	0.047969	3.841466	0.8266

Max-eigenvalue 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

ملحق رقم (7): يوضح عدم وجود اتجاه للتكامل المشترك حتى بعد تقليل فترة الدراسة لتبدأ من

1992

Date: 11/24/17 Time: 08:58
 Sample: 1992 2015
 Included observations: 24
 Trend assumption: Linear deterministic trend
 Series: INF EX R MS
 Lags interval (in first differences): 1 to 1

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None	0.605125	43.90398	47.85613	0.1120
At most 1	0.426853	21.60349	29.79707	0.3211
At most 2	0.224135	8.244768	15.49471	0.4396
At most 3	0.085845	2.154129	3.841466	0.1422

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

Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None	0.605125	22.30048	27.58434	0.2053
At most 1	0.426853	13.35873	21.13162	0.4197
At most 2	0.224135	6.090640	14.26460	0.6016
At most 3	0.085845	2.154129	3.841466	0.1422

Max-eigenvalue 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

ملحق رقم (8): يوضح وجود اتجاه وحيد للتكامل المشترك عند إجراء الاختبار بعد تقليل فترة الدراسة لتبدأ من 1993م الي 2015م في النموذج المقترح والمعدل

Date: 11/21/17 Time: 21:18
Sample: 1993 2015
Included observations: 23
Trend assumption: Linear deterministic trend
Series: EX INF MS R
Lags interval (in first differences): 1 to 1

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.814301	61.47983	47.85613	0.0016
At most 1	0.438082	22.75641	29.79707	0.2582
At most 2	0.259116	9.499242	15.49471	0.3212
At most 3	0.106938	2.601293	3.841466	0.1068

Trace test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.814301	38.72341	27.58434	0.0013
At most 1	0.438082	13.25717	21.13162	0.4289
At most 2	0.259116	6.897950	14.26460	0.5013
At most 3	0.106938	2.601293	3.841466	0.1068

Max-eigenvalue test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

ملحق النموذج المقترح لتقدير أثر السياسة النقدية على معدلات التضخم في السودان

ملحق رقم (9): نتائج تقدير النموذج المقترح

Dependent Variable: INF
Method: Least Squares
Date: 11/21/17 Time: 21:33
Sample: 1993 2015
Included observations: 23

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	50.56829	35.23755	1.435068	0.1675
MS	-1.76E-05	1.22E-05	-1.442010	0.1656
EX	-11.21190	4.852696	-2.310448	0.0323
R	0.865176	1.082344	0.799354	0.4340

R-squared	0.444439	Mean dependent var	31.96087
Adjusted R-squared	0.356719	S.D. dependent var	37.02007
S.E. of regression	29.69186	Akaike info criterion	9.776394
Sum squared resid	16750.53	Schwarz criterion	9.973871
Log likelihood	-108.4285	Hannan-Quinn criter.	9.826059
F-statistic	5.066561	Durbin-Watson stat	1.155378
Prob(F-statistic)	0.009565		

ملحق رقم (10): اختبار مشكلة اختلاف التباين في النموذج المقترح

Heteroskedasticity Test: ARCH

F-statistic	0.303120	Prob. F(1,20)	0.5880
Obs*R-squared	0.328454	Prob. Chi-Square(1)	0.5666

Test Equation:
Dependent Variable: RESID^2
Method: Least Squares
Date: 11/21/17 Time: 21:36
Sample (adjusted): 1994 2015
Included observations: 22 after adjustments

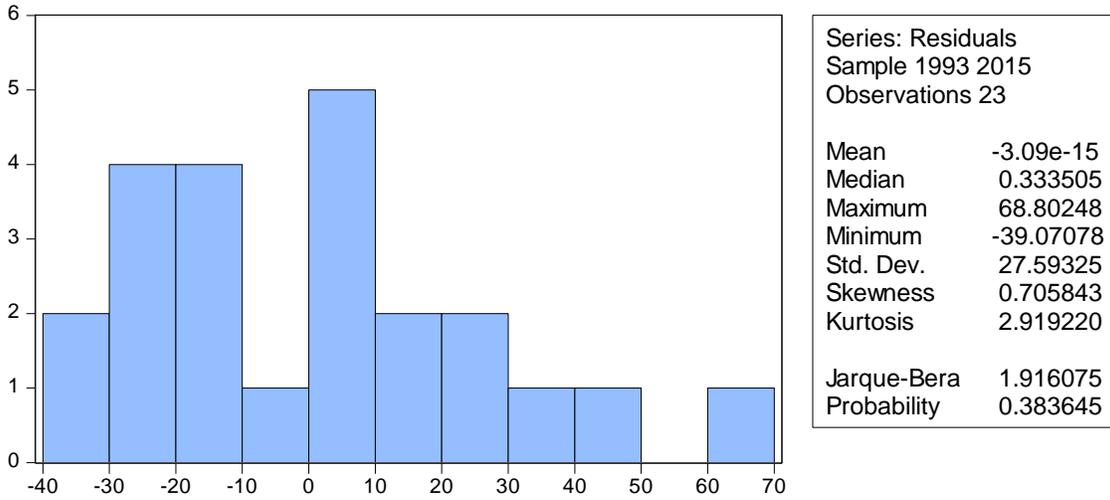
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	813.4911	282.5316	2.879292	0.0093
RESID^2(-1)	-0.122494	0.222489	-0.550563	0.5880

R-squared	0.014930	Mean dependent var	722.2762
Adjusted R-squared	-0.034324	S.D. dependent var	1055.475
S.E. of regression	1073.436	Akaike info criterion	16.88163
Sum squared resid	23045302	Schwarz criterion	16.98081
Log likelihood	-183.6979	Hannan-Quinn criter.	16.90499
F-statistic	0.303120	Durbin-Watson stat	1.812750
Prob(F-statistic)	0.588031		

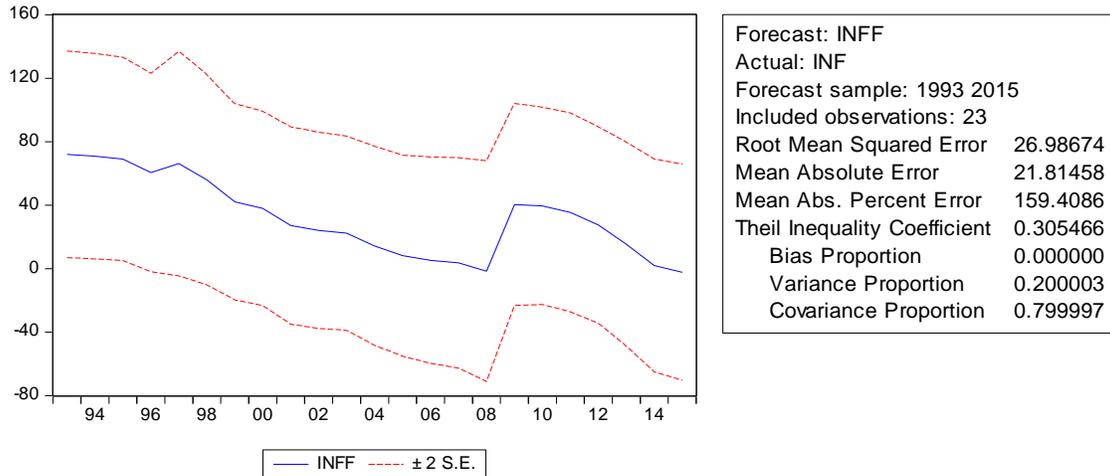
ملحق رقم (11): اختبار مشكلة الارتباط الخطي المتعدد في النموذج المقترح

View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Sample	Sheet	Stats
Correlation								
		MS		EX		R		
MS		1.000000		-0.091438		-0.597603		
EX		-0.091438		1.000000		-0.307557		
R		-0.597603		-0.307557		1.000000		

ملحق رقم (12): اختبار مشكلة عدم التوزيع الطبيعي في النموذج المقترح



ملحق رقم (13): اختبار مقدرة النموذج المقترح على التنبؤ



ملاحق النموذج المعدل لتقدير أثر السياسة النقدية على معدل التضخم في السودان

ملحق رقم (14): نتائج تقدير النموذج المعدل

Dependent Variable: LOG(INF)
 Method: ARMA Maximum Likelihood (OPG - BHHH)
 Date: 11/24/17 Time: 06:26
 Sample: 1993 2015
 Included observations: 23
 Failure to improve objective (non-zero gradients) after 58 iterations
 Coefficient covariance computed using outer product of gradients

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.619170	0.246872	10.60943	0.0000
D(MS)	8.35E-08	1.79E-07	0.466238	0.6477
D(EX)	1.234187	0.385427	3.202130	0.0059
D(R)	0.001805	0.014425	0.125135	0.9021
AR(1)	1.841346	0.105841	17.39725	0.0000
AR(2)	-0.920479	0.069946	-13.15989	0.0000
MA(1)	-1.000000	12651.38	-7.90E-05	0.9999
SIGMASQ	0.136880	38.35698	0.003569	0.9972

R-squared	0.867583	Mean dependent var	2.924608
Adjusted R-squared	0.805788	S.D. dependent var	1.039563
S.E. of regression	0.458130	Akaike info criterion	1.735331
Sum squared resid	3.148241	Schwarz criterion	2.130285
Log likelihood	-11.95630	Hannan-Quinn criter.	1.834661
F-statistic	14.03979	Durbin-Watson stat	2.109660
Prob(F-statistic)	0.000015		

Inverted AR Roots	.92+.27i	.92-.27i
Inverted MA Roots	1.00	

ملحق رقم (15): اختبار مشكلة إختلاف التباين في النموذج المعدل باستخدام اختبار ARCH

Heteroskedasticity Test: ARCH				
F-statistic	4.038300	Prob. F(1,20)	0.0582	
Obs*R-squared	3.695877	Prob. Chi-Square(1)	0.0545	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Date: 11/24/17 Time: 06:39				
Sample (adjusted): 1994 2015				
Included observations: 22 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.066235	0.041039	1.613967	0.1222
RESID^2(-1)	0.354555	0.176435	2.009552	0.0582
R-squared	0.167994	Mean dependent var	0.116813	
Adjusted R-squared	0.126394	S.D. dependent var	0.162666	
S.E. of regression	0.152038	Akaike info criterion	-0.842859	
Sum squared resid	0.462313	Schwarz criterion	-0.743674	
Log likelihood	11.27145	Hannan-Quinn criter.	-0.819494	
F-statistic	4.038300	Durbin-Watson stat	1.494188	
Prob(F-statistic)	0.058165			

ملحق رقم (16): اختبار مشكلة اختلاف التباين في النموذج المعدل باستخدام اختبار

Pagan_Godfry

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey				
F-statistic	2.535359	Prob. F(3,19)	0.0874	
Obs*R-squared	6.575180	Prob. Chi-Square(3)	0.0867	
Scaled explained SS	2.464222	Prob. Chi-Square(3)	0.4818	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Date: 11/24/17 Time: 06:40				
Sample: 1993 2015				
Included observations: 23				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.129186	0.043289	2.984254	0.0076
D(MS)	-2.66E-08	7.20E-08	-0.369975	0.7155
D(EX)	-0.019661	0.094264	-0.208579	0.8370
D(R)	-0.022203	0.008206	-2.705711	0.0140
R-squared	0.285877	Mean dependent var	0.136880	
Adjusted R-squared	0.173121	S.D. dependent var	0.185793	
S.E. of regression	0.168947	Akaike info criterion	-0.561689	
Sum squared resid	0.542321	Schwarz criterion	-0.364212	
Log likelihood	10.45942	Hannan-Quinn criter.	-0.512024	
F-statistic	2.535359	Durbin-Watson stat	1.462227	
Prob(F-statistic)	0.087428			

ملحق رقم (17): اختبار مشكلة اختلاف التباين في النموذج المعدل باستخدام اختبار Harvey

Heteroskedasticity Test: Harvey				
F-statistic	2.770610	Prob. F(3,19)	0.0698	
Obs*R-squared	6.999607	Prob. Chi-Square(3)	0.0719	
Scaled explained SS	3.831441	Prob. Chi-Square(3)	0.2803	
Test Equation:				
Dependent Variable: LRESID2				
Method: Least Squares				
Date: 11/24/17 Time: 06:44				
Sample: 1993 2015				
Included observations: 23				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-3.430559	0.386451	-8.877078	0.0000
D(MS)	-6.17E-07	6.43E-07	-0.960052	0.3491
D(EX)	0.982490	0.841517	1.167523	0.2574
D(R)	-0.197277	0.073257	-2.692954	0.0144
R-squared	0.304331	Mean dependent var	-3.066126	
Adjusted R-squared	0.194488	S.D. dependent var	1.680474	
S.E. of regression	1.508230	Akaike info criterion	3.816522	
Sum squared resid	43.22041	Schwarz criterion	4.013999	
Log likelihood	-39.89000	Hannan-Quinn criter.	3.866187	
F-statistic	2.770610	Durbin-Watson stat	1.446987	
Prob(F-statistic)	0.069798			

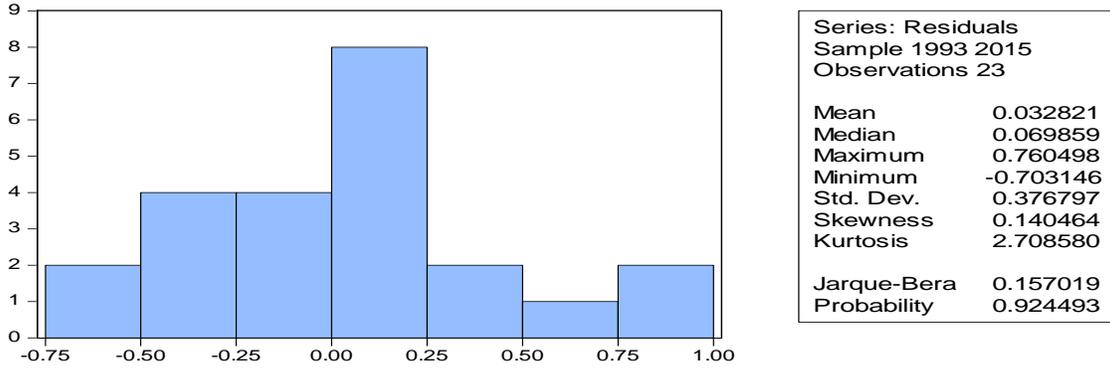
ملحق رقم (18): اختبار مشكلة اختلاف التباين في النموذج المعدل باستخدام اختبار Glejser

Heteroskedasticity Test: Glejser				
F-statistic	2.453819	Prob. F(3,19)	0.0946	
Obs*R-squared	6.422768	Prob. Chi-Square(3)	0.0928	
Scaled explained SS	4.201270	Prob. Chi-Square(3)	0.2405	
Test Equation:				
Dependent Variable: ARESID				
Method: Least Squares				
Date: 11/24/17 Time: 06:46				
Sample: 1993 2015				
Included observations: 23				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.267215	0.053457	4.998684	0.0001
D(MS)	-4.96E-08	8.89E-08	-0.557661	0.5836
D(EX)	0.046773	0.116405	0.401813	0.6923
D(R)	-0.027463	0.010133	-2.710099	0.0139
R-squared	0.279251	Mean dependent var	0.294944	
Adjusted R-squared	0.165448	S.D. dependent var	0.228376	
S.E. of regression	0.208630	Akaike info criterion	-0.139735	
Sum squared resid	0.827005	Schwarz criterion	0.057742	
Log likelihood	5.606953	Hannan-Quinn criter.	-0.090070	
F-statistic	2.453819	Durbin-Watson stat	1.441493	
Prob(F-statistic)	0.094617			

ملحق رقم (19): اختبار مشكلة الارتباط الخطي المتعدد في النموذج المعدل

View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Sample	Sheet	Stats
Correlation								
		D(MS)		D(EX)		D(R)		
		D(MS)		D(EX)		D(R)		
D(MS)		1.000000		-0.084181		-0.210414		
D(EX)		-0.084181		1.000000		0.116279		
D(R)		-0.210414		0.116279		1.000000		

ملحق رقم (20): اختبار مشكلة عدم التوزيع الطبيعي في النموذج المعدل



ملحق رقم (21): اختبار مقدرة النموذج المعدل على التنبؤ

