

المبحث الاول:الاطار المنهجي

اولاً : المقدمة

لقد أثار موضوع تدخل الدولة في النشاط الإقتصادي جدلاً واسعاً في أوساط المنظرين وصناع القرار الإقتصادي، خاصة بعد تعرض النظام الحر لعدد من الأزمات الأمر الذي أدى لظهور وانتشار الفكر الكوزي الذي دعا لضرورة تدخل الدولة في النشاط الإقتصادي لإعادة التوازن الإقتصادي.

وكما هو معلوم فإن تدخل الدولة في النشاط الإقتصادي يتضح جلياً من خلال السياسة المالية والسياسة النقدية ، وعلى الرغم من الدور الواضح للسياسات المالية والسياسات النقدية في إعادة التوازن إلا أن دور هذه السيليات لم يعد قاصراً على إعادة التوازن الإقتصادي وحسب بل تعدى ذلك ليصبح النمو الإقتصادي هو أحد أهداف هذه السياسات وخاصة في البلدان النامية.

وعلى الرغم من دور السياسات المالية والنقدية في النمو الإقتصادي إلا أنها تختلف من حيث التطبيق من قطر لآخر بحسب النظم السياسية والإقتصادية من ناحية، وبإختلاف الهيكل الإقتصادي للقطر من ناحية أخرى ، الأمر الذي يجعل من تأثير وفعالية السياسات المالية والنقدية يختلف من قطر لآخر، الأمر الذي يتطلب إجراء دراسة لكل قطر على حدى.

عليه سوف تتناول هذه الدراسة أثر السياسات المالية والنقدية في النمو الإقتصادي في السودان في الفترة (1990-2015) بإستخدام نماذج الانحدار الذاتي للابطاءات الموزعة . (ARDL).

ثانياً : أهمية البحث :-

1- الأهمية العلمية (النظرية):-

تتبع الأهمية على الصعيد العلمي (النظري) من الإسهام العلمي للدراسة والمتمثل في متغيرات للدراسة وإقترانها بأدوات التحليل الكمي المستخدمة والإطار الزمني والجغرافي للدراسة.

2- الأهمية العملية (التطبيقية) :-

تتمثل أهمية الدراسة على الصعيد العملي (التطبيقي) من أهمية متغيرات الدراسة على الصعيد التطبيقي فالنمو الإقتصادي يعد أحد أهم المؤشرات الإقتصادية للدول، كما تزداد أهميته عندما يقترن بالسياسات المالية والنقدية للدوله ، عليه فإن هذه الدراسة تمثل إطار مرجعي لصناع القرار الإقتصادية بالبلاد.

ثالثاً : أهداف البحث :-

تهدف الدراسة إلى تحديد وتقدير نموذج قياسي لتحليل تأثير السياسات المالية والنقدية في النمو الإقتصادي بإستخدام نماذج الانحدار الذاتي للإبطاءات الموزعة (ARDL)، إضافة إلى تقديم بعض التوصيات التي قد تساعد السلطات المالية والنقدية في إستخدام أدوات السياسة المالية والنقدية بما يخدم متطلبات الاستقرار والنمو الإقتصادي.

رابعاً : مشكله البحث:-

تعتبر السياسات المالية والنقدية من أكثر المتغيرات التي تؤثر على النشاط الإقتصادي وينعكس أثرها على المؤشرات الإقتصادية، كما انها من اكثر القضايا الجدلية او الخلافية بين المدارس الاقتصادية المختلفة وتتمثل مشكله البحث في السؤال التالي.

ماهو أثر السياسات المالية والنقدية في النمو الإقتصادي؟

ويمكن أن يتفرع من هذا السؤال عدد من الأسئلة

1. ما هو أثر الإنفاق العام للدولة في النمو الإقتصادي في الاجل القصير والاجل الطويل؟

2. ماهو أثر الايراد الضريبي في النمو الإقتصادي في الاجل القصير والاجل الطويل؟

3. ما هو أثر عرض النقود في النمو الإقتصادي في الاجل القصير والاجل الطويل؟

خامساً : فروض البحث:-

1- توجد علاقة طردية بين الإنفاق العام ومعدل النمو الإقتصادي في الاجل القصير وينخفض أثر الانفاق العام على النمو في الاجل الطويل .

2- توجد علاقة عكسية بين الضرائب ومعدل النمو الإقتصادي في الاجل القصير وينخفض أثر الضرائب العامة على النمو في الاجل الطويل .

3- توجد علاقة طردية بين عرض النقود والنمو الإقتصادي فى الاجل القصير وتكون النقود محايدة فى المدى الزمني الطويل .

سادساً : منهجية البحث :-

لتحقيق أهداف البحث سيتم الإعتماد على المنهج الوصفي الاحصائي و الاسلوب القياسي المستند على بيانات ثانوية تم الحصول عليها مباشرة من المراجع والتقارير الحكومية المتعلقة بهذه الدراسة ومقارنتها وتحليلها وتفسيرها ، إضافة إلى المنهج التاريخي من خلال إستعراض أداء متغيرات الدراسة خلال فترة الدراسة ، كما سوف تستخدم الدراسة برنامج (E-views) لتحليل بيانات متغيرات الدراسة.

سابعاً : حدود البحث

الحدود الجغرافية "المكانية " جمهورية السودان الحدود الزمانية الفترة من 1990- 2015م

ثامناً : هيكل البحث :

يتناول الفصل الأول الإطار المنهجي للبحث و هو يمثل خطة البحث والدراسات السابقة ويتكون الفصل الثاني من الإطار النظري للمتغيرات المستقلة حيث ينقسم الى ثلاث مباحث يحتوي المبحث الأول على مفهوم السياسات الاقتصادية الكلية ويحتوي المبحث الثاني على أدبيات السياسات المالية وخصص المبحث الثالث لأدبيات السياسات النقدية ، كما خصص الفصل الثالث لدراسة آلية تأثير السياسات الاقتصادية الكلية فى النمو الاقتصادي من خلال المبحث الأول الذي تناول مفهوم واادبيات النمو الاقتصادي كما إهتم المبحث الثاني بتحليل آلية انتقال أثر السياسة المالية و النقدية الى النمو

الاقتصادي (إطار نظري)، تناول الفصل الرابع السياسة المالية و النقدية و النمو الاقتصادي في السودان من خلال ثلاثة مباحث خصص المبحث الاول لتتبع السياسة المالية في السودان خلال فترة الدراسة كما خصص المبحث الثاني لتتبع السياسة النقدية ، و المبحث الثالث لتتبع النمو الاقتصادي ، وتناول الفصل الخامس الجانب التطبيقي للدراسة أي النمذجة القياسية لقياس أثر السياسات المالية في النمو الإقتصادي من حيث توصيف النموذج وتحديد الشكل الرياضي للنموذج وتحليل مكونات النموذج ومدى إستقراريتها وتكاملها وأيضاً تقدير النموذج واختبار قدرته على التنبؤ، ويضم الفصل الخامس النتائج والتوصيات ومقارنة النتائج بفروض البحث إضافة إلى الملاحق وقائمة المراجع .

المبحث الثاني

أولاً: الدراسات السابقة

1-دراسة قصواء احمد يوسف (2015)¹:

تمثلت مشكله الدراسة فى ان العلاقة السببية بين الانفاق العام و الناتج المحلى الاجمالي خضعت لتعدد وجهات النظر ، وجهات النظر الاولى مطابقة لقانون فانجل توجد علاقة سببية أحادية الإتجاهة من النمو فى الناتج المحلى الاجمالي الى النمو فى الانفاق العام ، وجهة النظر الثانية تتطابق مع ما ذهب اليه كينز فى أن زيادة الانفاق الحكومي تزيد النمو الاقتصادي ، وجهة النظر الثالثة توصلت الى وجود علاقة سببية متبادله ثنائية الاتجاهة بين الانفاق العام ونمو الناتج المحلى الاجمالي ، تمثلت فرضيات البحث فى ان هناك علاقة سببية بين النمو فى الناتج المحلى الاجمالي الى النمو فى الانفاق العام فى الاجل القصير و الاجل الطويل ، و هنالك علاقة سببية أحادية الاتجاهة تنتجة من النمو فى الناتج المحلى الاجمالي الى النمو فى الانفاق العام فى الاجل القصير و الاجل الطويل وأن زيادة الانفاق العام تزيد من النمو الاقتصادي ، واتبع هذا البحث المنهج الوصفي للتحقق من صحة الفرضيات بالاضافة الى الاسلوب الكمي والاستقرائي فى بناء النموذج القياسي معتمداً على جمع البيانات من مصادر الثانوية . وتوصلت الدراسة الى أن الانفاق العام و الناتج المحلى الاجمالي يتصفان بخاصية الجذور الوحودية وانهما على علاقة تكاملية مشتركة ، وتشير النتائج الاحصائية الى ان هناك علاقة سببية قصيرة الاجل وطويله الاجل تنتجة نحو النمو فى الناتج المحلى

¹ قصواء احمد يوسف : العلاقة السببية بين الانفاق العام و الناتج المحلى الاجمالي فى السودان فى الفترة من 1984-2013م ، رساله ماجستير غير منشورة ، جامعة السودان (2015م)

الاجمالي الى النمو فى الانفاق العام . اوصت الدراسة بضرورة توجيه الانفاق العام نحو قطاعات انتاجية مما ينعكس بصورة مباشرة على الناتج المحلي الاجمالي وبالتالي زيادة رفاهية المجتمع ، كما توصي بضبط مصادر المعلومات لتسهيل عملية البحث العلمي.

2-دراسة سليمان خليفة مدرس (2015)¹:

تمثلت مشكله الدراسة فى التعرف الى اي مدى يمكن ان تؤثر محددات النمو الاقتصادي المباشر توغير المباشرة على النمو الاقتصادي فى السودان وايضا التعرف على اهم المعوقات التي تعيق النمو الاقتصادي فى الدول النامية وبصورة خاصة السودان ، وافترضت الدراسة وجود علاقة طردية بين التكنولوجيا و النمو الاقتصادي ووجود علاقة عكسية بين الهجرة و النمو الاقتصادي ووجود علاقة طردية بين حجم السكان و النمو الاقتصادي ، من خلال استخدام المنهج القياسي توصلت الدراسة الى وجود علاقة طردية ذات دلالة احصائية بين القوة العاملة و النمو الاقتصادي الذي تم قياسه باناتج المحلي الاجمالي ووجود علاقة طردية وذات دلالة احصائية بين مستوى التكنولوجيا الذي تم قياسه بالاستثمار الاجنبي المباشر و النمو الاقتصادي خلال فترة الدراسة . اوصت الدراسة بضرورة تحقيق معدلات نمو عالية ومستمرة ويتطلب ذلك رفع معدلات الادخار و الاستثمار المحلي ، كما اوصت الدراسة بالاصلاح المؤسسي وتوطين التكنولوجيا فى السودان وتحسين المستويات المعيشية عن طريق رفع الاجور والمرتببات للتقليل من حدة الهجرة الخارجية.

¹سليمان خليفة مدرس عجب الله : دراسة قياسية على محددات النمو الاقتصادي فى السودان (1985-2010) ، رساله ماجستير غير منشورة ، جامعة السودان للعلوم و التكنولوجيا – السودان 2015م

3-دراسة رحاب عبد الرحمن (2015)¹:

تتمثل مشكله البحث فى التعرف على دور الانفاق الحكومى الجارى فى التضخم فى السودان ، وقد افترضت الدراسة وجود علاقة طردية ذات دلالة احصائية بين الانفاق الحكومى الجارى و التضخم ، وان الزيادة الظاهرية فى الانفاق الحكومى الجارى والاعتماد على استيراد سلع من الدول المتقدمة كانت احدى اسباب تزايد معدلات التضخم فى السودان ، و الاجراءات الاصلاحية التى اتبعتها الحكومة فى مجال الانفاق الحكومى الجارى ادت الى زيادة معدلات التضخم ، وتوجيه الانفاق العام للمجالات الانتاجية و الاحتراس فى سياسة الاجور يقود الى تخفيض معدلات التضخم ، واعتمد البحث على المنهج الاحصائى و الوصفى و التحليلي وقد ظهرت اهم نتائج البحث وجود علاقة طردية ذات دلالة احصائية بين الانفاق الحكومى الجارى و التضخم فى السودان ، وان الزيادة الظاهرية للنفقات العامة و الاعتماد على استيراد السلع من الدول المتقدمة كانت احدى اسباب تزايد معدلات التضخم ، و الاجراءات الاصلاحية التى اتبعتها الحكومة فى مجال الانفاق الجارى ادت الى زيادة معدلات التضخم ، ومن اهم توصيات البحث استخدام السياسة المالية و النقدية بصورة فعالة لتقليل معدلات التضخم فى السودان ، وترشيد الانفاق العام وضبط الاداء المالى الحكومى وتقليل الاسراف ، وتوجيه الانفاق الى المجالات الانتاجية التى تساهم فى التنمية الاقتصادية ، واحلال الواردات لتجنب التضخم المستورد .

¹ رحاب عبد الرحمن السابر بكرين ، دور الانفاق الحكومى الجارى فى التضخم فى السودان الفترة من (2000-2013) رساله ماجستير غير منشورة ، جامعة السودان للعلوم و التكنولوجيا 2015م

4- دراسة ابراهيم حسين (2013)¹:

تتمثل مشكله الدراسة فى فحص العلاقة بين نمو الاقتصاد ومحدداته الرئيسية ممثله فى القوة العامله ، ورأس المال المادي ، ومستوى التقنية و الموارد الطبيعية ، وافترضت الدراسة ان مستوى الناتج المحلي الاجمالي هو مقياس للنمو الاقتصادي خلال فترة الدراسة ، وانه تم الحصول على بيانات السلاسل الزمنية للمتغيرات الداخلة فى النماذج القياسية من منشورات وتقارير بنك السودان ووزارة المالية و الجهاز المركزي للاحصاء ، وان البحث يختص بدراسة اثر المتغيرات الرئيسية على النمو الاقتصادي فى الجبل الطويل ممثله فى القوة العامله ورأس المال المادي و الموارد الطبيعية ومستوى التقنية ، واعتمدت الدراسة على المنهج القياسي وذلك بتطبيق طريقة المربعات الصغرى على بيانات السلاسل الزمنية خلال الدراسة للمتغيرات المدرجة فى النماذج القياسية وبالاستعانه ببرامج العرض الاقتصادي (Eviews) .

وتوصلت الدراسة الى ان هناك علاقة ايجابية ذات دلالة احصائية بين نمو الاقتصاد وكل من القوة العامله (العماله التقليدية ورأس المال البشري) و الموارد الطبيعية التى يتم قياسها بحجم الصادرات الزراعية ومستوى التقنية التى تم قياسها بحجم الاستثمار الاجنبي المباشر ، وان تراكم عوامل الانتاج هو المصدر الرئيسي للنمو الاقتصادي فى السودان خلال فترة الدراسة واوصت الدراسة على رفع قدرات الانتاجية للقوى العامله كمصدر رئيسي للنمو الاقتصادي فى السودان بجودة التعليم و التدريب وتقديم الرعاية الصحية الاولية و الحوافز المادية و المعنوية وتحسين مستوى التقنية عبر زيادة الانفاق على اعمال البحث و التطور .

¹ ابراهيم حسين صلاح الدين بدر الدين ، محددات نمو الاقتصاد على المدى الطويل (1970-2005م) رساله دكتوراة غير منشورة ، جامعة السودان - الخرطوم 2013م

6-دراسة يسعد عبد الرحمن (2013)¹:

هدفت الدراسة الى اختيار العلاقة التوازنية بين المتغيرات النقدية فى الاجل الطويل ، وقياس أثر السياسة النقدية على النشاط الاقتصادي ، وكانت اهم فرضيات الدراسة أن هناك علاقة إيجابية بين معدل نمو المعروض النقدي ومستوى النشاط الاقتصادي مقاساً بالنتاج المحلي الاجمالي ، كما افترضت الدراسة ايضا وجود علاقة ايجابية بين متغير الانفاق الحكومي ومستوى النشاط الاقتصادي ، وتوصلت الدراسة لوجود علاقة طردية ذات دلالة معنوية بين معدل نمو الكتلة النقدية ونمو الناتج المحلي الاجمالي وكذلك كان للانفاق اثر ايجابي معنوى على الناتج المحلى الاجمالي.

7-دراسة سارة على وآخرون (2013)²:

هدفت الدراسة الى اختيار ما اذا كان لمكونات السياسة المالية و النقدية أثر على معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي ، وباستخدام التحليل الاحصائي القياسي توصلت الدراسة لوجود علاقة طردية بين عرض النقود ومعدل نمو الناتج المحلي الاجمالي ، كما توصلت الدراسة لوجود علاقة عكسية بين الانفاق العام ومعدل نمو الناتج المحلي الاجمالي.

¹ يسعد عبد الرحمن ، دور الساسة النقدية فى تفعيل النشاط الاقتصادي ، حاله الجزائر (1995-2013) ، ورقة

عمل علمية منشورة نقلا عن احمد حسين واوس فخر الدين (2013) ، ص

² سارة على و سمر سعيد و سنية عبد القادر ومنى مجدي ، اثر السياسة المالية و النقدية على النمو الاقتصادي ، دراسة تطبيقية على الاقتصاد المصري ، ورقة علمية ، منشورة ، المركز الديمقراطي العربي ، 2013م

8- ابتسام الطيب الجاك (2012)¹:

تتمثل مشكله الدراسة فى معرفة اثر رأس المال البشري فى النمو الاقتصادي وتختبر هذه الدراسة تأثير رأس المال البشري على النمو الاقتصادي فى السودان ، آخذين فى الاعتبار التأثير العكسي و اثر رأس المال البشري واتبعت الدراسة منهج الاقتصاد القياسي القياسي لتحليل هذه العلاقة بإستخدام نظام العادلات الآنية وطبقت طريقة المربعات الصغري ذات الثلاثة مراحل على النموذج ، وتوصلت الدراسة الى ان رأس المال البشري له تأثير ايجابي على النمو الاقتصادي وله تأثير اوصت الدراسة على ان الجهد يجب ان يسخر نحو تحسين نوعية التعليم ، وتحسين مهارات القوة العاملة من خلال التدريب ، وذلك يؤدي الى زيادة الانتاجية الشيء الذي يقود الى زيادة الانتاج المحلي الاجمالي و الذي بدور ه يؤثر ايجابا على تراكم رأس المال البشري مما يساعد كثيرا فى المحافظة على اداء اقتصادي جيد .

9- دراسة علي سيف (2012م)²:

هدفت الدراسة لقياس اثر الانفاق العام لدوله الامارات العربية المتحدة على نمو الناتج المحلي وتمثلت اهم فرضيات الدراسة فى وجود تأثير ايجابي للانفاق العام لدوله الامارات على معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي ، وبإستخدام المنهج القياسي توصلت الدراسة الى ان زيادة الانفاق العام بمليون در قم تؤدي الى زيادة الناتج المحلي الاجمالي بـ 4.159 مليون در هم .

¹ ابتسام الطيب الجاك ، اثر رأس المال البشري فى النمو الاقتصادي بالسودان للفترة (1970-2005م) رساله دكتوراة غير منشورة - جامعة السودان - الخرطوم (2012م)

² علي سيف ، اثر الانفاق العام فى الناتج المحلي الاجمالي ، دراسة تطبيقية على دولة الامارات العربية (1990-2009م) ، رساله دكتوراة ، جامعة دمشق ، منشورة ، مجله جامعة دمشق للعلوم الادارية و القانونية - المجلد 28- العدد الاول (2012م)

10-دراسة احمد حسين واوس فخر الدين (2012م)¹:

هدفت الدراسة الى دراسة فعالية كل من السياسة المالية و النقدية على المتغيرات الحقيقية فى الاقتصاد ومقاسا بالنتاج المحلي الاجمالي ، واهم فرضيات الدراسة تمثلت فى ان التغيرات فى الناتج المحلي الاجمالي بالجزائر ينتج عن سياسة نقدية وليس سياسة مالية ، كما افترضت الدراسة ان النقود محايدة فى المدى الزمني الطويل ، وتوصلت الدراسة الى ان السياسة النقدية اكثر تأثيرا من السياسة المالية ، كما توصلت الدراسة من خلال اختبار سببية كرانجر الى وجود تأثير بإتجاه واحد من عرض النقود بإتجاه الناتج المحلي الاجمالي .

11-دراسة أمامة مكي وطارق الرشيد (2012)²:

هدفت هذه الدراسة الى تحديد طبيعة العلاقة السببية بين التضخم وعرض النقود فى السودان خلال الفترة 1990م-2012م وذلك عن طريق تحليل بيانات شهرية بإستخدام منهجية جرانجر لاختبار العلاقات السببية وفق خمسة مراحل هي اختبار جذر الوحدة بإستخدام ديكي فوللر الموسع ، واختبار توازن طويل الاجل بين بيانات السلسلتين بإستخدام انجل جرانجر ، تحديد الفجوات الزمنية المناسبة عن طريق اختبار (Hsiao 198)، اختبار جرانجر للسببية فى المدى القصير ، ونموذج تصحيح الاخطاء لتحديد اتجاة العلاقة فى المدى الطويل . دلت نتائج الاختبارات على وجود تكامل مشترك بين معدلات النمو فى عرض النقود ومعدلات التضخم. وان العلاقة سببية ثنائية الاتجاة بين عرض النقود و التضخم فى المدى القصير ، وان هناك علاقة سببية فى

¹ احمد حسين واوس فخر الدين ، دور السياسات المالية و النقدية فى النمو الاقتصادي ، دراسة تطبيقية على دوله الاردن (1966م-2010م) ورقة علمية ، منشورة ، مجله الانبار ، المجلد 4 ، العدد 8 (2012م)

² امامة مكي وطارق الرشيد ، العلاقة السببية بين التضخم وعرض النقود فى السودان (1990-2012م) ، ورقة علمية ، منشورة ، مجله العلوم الاقتصادية ، جامعة السودان للعلوم و التكنولوجيا ، 2012م

اتجاه واحد في المدى الطويل تنتج من عرض النقود الاى التضخم,اوصت الدراسة بايجاد وسائل وادوات الامتصاص اثر التوسع فى عرض النقود وخلق وسائل اخرى لتمويل موازنة الدولة عدا الاستدانه من البنك المركزي و الجهاز المصرفي يحافظ على تحقيق اعلى معدلات تضخم منخفضة ومستقرة .

12-دراسة طالب عوض ومالك ياسين (2011م)¹ :

هدفت الدراسة لاستقصاء أثر التطور النقدي على النشاط الاقتصادي فى الاردن ، واستخدمت الدراسة المنهج الاحصائي القياسي لاختيار فرضيات الدراسة و المتمثله فى وجود اثر ايجابي ايجابي للتطورات النقدية فى الناتج المحلي الاجمالي ,وتوصلت الدراسة الى وجود علاقة عكسية فى المدى القصير بين عرض النقود ومعدل نمو الناتج المحلي الاجمالي ووجود علاقة طردية فى المدى الطويل .

¹ طالب عوض ومالك ياسين ، اثر التطور النقدي فى النمو الاقتصادي فى الاردن ، ورقة علمية منشورة ، مجله العلوم الاقتصادية و الادارية ، المجلد 38 ، العدد 2، (2011 م)

ثانياً : المقارنة بين الدراسة الحالية و الدراسات السابقة :

هنالك تشابه بين الدراسة الحالية وعدد من الدراسات السابقة وبالاخص فى الإطار النظري للدراسة و المنهجية ، يلاحظ أن معظم الدراسات السابقة تناولت اثر احد مكونات السياسة الكلية (النقدية أو المالية) على النمو الاقتصادي بإستثناء دراسة أوس فخر الدين ودراسة سارة علي حيث تتطابق مع عنوان الدراسة الحالي الا ان إضافة الدراسة الحالية تتمثل الاطار الجغرافي فدراسة اوس فخر الدين كانت على دولة الجزائر ودراسة ساره علي كانت على دولة مصر كما تختلف الدراسة من حيث الاسلوب القياسي فجميع الدراسات السابقة لم يسبق فيها استخدام نماذج (ARDL) و التى توفر مرونة الاجل القصير و الطويل على خلاف الدراسات السابقة التى اعتمدت على نماذج التكامل المشترك طويله الاجل ، وعلى مستوى الدراسات المحلية لم تتوفر دراسة بنفس العنوان بحسب اطلاع الباحث .

المبحث الاول: ادبيات السياسات الاقتصادية الكلية

المطلب الاول : مفهوم السياسات الاقتصادية الكلية

المقصود بالسياسات الاقتصادية هو مجموعة الاجراءات التي تتخذها الدولة بغية التأثير في الحياة الاقتصادية ، ويقصد بالسياسة الاقتصادية الكلية بالتحديد السياسة العامة التي تختص بأدوات سياسية تستخدم لتحقيق أهداف معينة مرغوبه كمستوى العماله الكامله ، توازن ميزان المدفوعات وخفض معدلات التضخم¹ .

وبالتالي فإن مجال تطبيقها هو الاقتصاد القومي كله ، اما السياسة الاقتصادية الجزئية فهي الاجراءات التي تتجز بواسطة الدولة للتأثير جزئياً على الاقتصاد او الاجراءات التي تتجز بواسطة المنظمين لتحقيق الارباح ، ويكون مجال تطبيقها هو المشروع الاقتصادي ، اي المشروع كوحدة اقتصادية الى اقتصاد جزئي واقتصاد كلي² .

المطلب الثاني : أهداف السياسة الاقتصادية الكلية :

تهدف النظرية الاقتصادية الكلية الى تفسير سلوك الوحدات الاقتصادية في صورتها التجميعية مثل دراسة سلوك الاستهلاك الكلي للمجتمع من السلع و الخدمات وسلوك الاستثمار الكلي في المجتمع و المستوى العام للأسعار والتوظيف والبطاله وميزان المدفوعات ولنواتج القومي و الدخل القومي وغير ها من المتغيرات الاقتصادية³ .

1 عثمان يعقوب ، النقود و البنوك و السياسة النقدية وسوق المال ، الطبعة الثالثة ، 2005 ، دار المريخ، ص 124¹

2 عبد المنطلب عبد الحميد ، السياسات الاقتصادية على مستوى الاقتصاد القومي ، الطبعة الاولى 2003م ، مجموعة النيل العربية ، ص 14

3 ايمان عطية ناصف ، النظرية الاقتصادية الكلية ، دار الجامعة ، 2008م

وعموماً يمكن القول ان أهداف السياسة الاقتصادية الكلية الرئيسية هي أربعة أهداف وهي لعماله الكامله ، إستقرار الاسعار النمو الاقتصادي وتوازن ميزان المدفوعات¹.

اولاً : التوظيف الكامل :

على الرغم من وجود خلاف حول أهداف السياسة الاقتصادية الكلية الا ان كل الاقتصاديين او اغلبهم متفقون تماماً على ان العماله الكامله هدف مرغوب فية² وذلك لأن عدم التوظيف الكامل للموارد وخاصة المورد البشري يؤدي لانخفاض مستوى الناتج القومي الاجمالي ، وبالتالي يخسر المجتمع جزء من تلك الموارد التي كان بإمكانه الحصول عليها اذا تم استقلال هذه الموارد بصورة جيدة ، و العماله الكامله مرغوبه ايضا بسبب عبء البطاله وما تلحقه بالمجتمع من خسارة تقع على هؤلاء المتعطلين عن العمل ، وعلى الرغم من ان جزءاً من العبء يزول بسبب المزايا التي تحقق من التأمين الاجتماعي ضد البطاله و المدفوعات التحويلية المختلفة الا انه يقال موجودات.

ثانياً : استقرار الاسعار :

ان الجدل حول استقرار الاسعار ليس بالوضوح او الدقة التي يكون عليها الجدل حول العماله الكامله ، ففي ظل التضخم ، او على الاقل في ظل التضخم غير المتوقع ، يضار بعض الناس بينما يستفيد آخرون ومن بين هؤلاء الذين يستفيدون ، الاشخاص الذين بمقدورهم ان يقترضوا بسعر فائدة منخفض نسبياً فيما قبل التضخم ، وهؤلاء

¹ على احمد الامين ، محاضرات في الاقتصاد الكلي ، دار المريخ، 2016 ، ص 4
² مايكل ايدجماند ، ترجمة محمد ابراهيم منصور ، الاقتصاد الكلي النظرية و السياسة ، دار المريخ ، 1988 ، ص

الأخيريون يستفيدون حيث يمكنهم رد قروضهم ذات الفائدة المنخفضة بنقود قوة شرائية اقل منها عند الاقتراض . اما الاشخاص الذين يضيقون التضخم فتم اولئك الذين ترتفع دخولهم بمعدل اقل من معدل ارتفاع الاسعار ، وهؤلاء الذين قدموا قروضاً بسعر فائدة منخفض نسبياً قبل التضخم . ويخسر الأخيريون لانهم يستردون قروضهم بنقود ذات قوة شرائية اقل مما كانت عليه عند عقد هذه القروض ¹ .

ثالثاً : النمو الاقتصادي :

إن تزايد الناتج الحقيقي للمجتمع بمعدل اكبر من معدل نمو السكان يؤدي الى تحقق النمو الاقتصادي. وفي ظل النمو الاقتصادي يتاح للمجتمع مزيد من السلع والخدمات ، ويتوفر له مستوى اعلى للمعيشة ، ولا يعني هذا ان كل افراد المجتمع يستفيدون او يتمتعون بثمرات النمو الاقتصادي بالتساوي . ان كان نمو "الكعكة الاقتصادية" او حجم الانتاج لابد وان يجعل عملية توزيع الدخل اكثر سهوله .

رابعاً : التوازن الخارجي :

تسعى الدولة من خلال السياسات الاقتصادية الكلية الى خلق التوازن في المعاملات الخارجية "الصادرات و الواردات" ، ويتم تسجيل معاملات الدولة مع العالم الخارجي فيما يعرف بميزان المدفوعات فإذا كان اجمالي العمليات الدائنة "قيمة الصادرات" اكبر من العمليات المدينة "قيمة الواردات" يعني ذلك حدوث فائض في ميزان التجاري وبالتالي يؤثر ذلك على ميزان المدفوعات وبالعكس فإن زيادة الواردات على

¹المرجع السابق ، ص31

الصادرات يؤدي الى حدوث عجز ولهذا على الدوله وضع السياسات الكفيله بإزاله هذه التشوهات واعداء التوازن لميزان المدفوعات¹.

المطلب الثالث : أدوات السياسة الاقتصادية الكلية :

تنقسم ادوات السياسة الاقتصادية الكلية الى مجموعتين تمثل المجموعة الاولى سياسات جانب الطلب تعمل للتحكم في مسار الاقتصاد من خلال التحكم في عناصر الطلب الكلي مثل الانفاق الحكومي ، و الاستثمار ، الاستهلاك ، صافي الصادرات والضرائب بالاضافة الى الكتل النقدية ، اما سياسات جانب العرض فتستخدم للتحكم في مسار الاقتصاد من خلال التحكم في العناصر و العوامل المحددة للعرض الكلي مثل الضرائب اي انها تؤثر على جانب الانتاج و الانتاجية ، وتشمل سياسات جانب الطلب كل من السياسة النقدية و السياسة المالية و السياسة الداخلية ، وتشمل سياسات جانب العرض ثلاث ركائز وادوات رئيسية وهي السياسات الضريبية و السياسية التنظيمية والسياسة النقدية².

¹المرجع السابق ، ص 32

²مايكل اجماند ، المرجع السابق ، ص 33

المبحث الثاني: ادبيات السياسة المالية

المطلب الاول : التعريف بالسياسة المالية :

يكمّن مضمون السياسة المالية في التنظيم الذي تستعمله الدولة في توجيه برامجها الايرادية و الإتفاقية وفقاً للأهداف التي تضعها فلسفة الحكم ، وتعرف بانها سياسة الدولة فيما يتعلق بالضرائب و الإنفاق التي تعتمد لتنظيم مستوى وحجم الناتج¹ كما تعرف أيضاً بانها مجموعة او حزمة الإجراءات و التدابير التي تتخذها الدولة ممثله في وزارة المالية لمعالجة بعض المشاكل الاقتصادية² وتعرف أيضاً بانها الإجراءات التي تقوم بها الحكومة بغية تحقيق التوازن المالي العام مستخدمة بذلك الوسائل المالية مثل الضرائب والرسوم والنفقات العامة والقروض العامة ، وذلك للتأثير على المتغيرات الاقتصادية الكلية ، والوصول الى أهداف السياسة الاقتصادية³.

المطلب الثاني : أهداف السياسة المالية

تسعى السياسة المالية عموماً لتحقيق غايات رئيسة تعمل في تصحيح مسار عملية التنمية الاقتصادية و الاجتماعية وزيادة معدلات النمو الاقتصادي وتحقيق هذه الغايات من خلال تحقيق السياسة المالية لمجموعة من الأهداف⁴ :

1. التوازن المالي : ويقصد به إستخدام موارد الدولة على احسن وجه ، فينبغي مثلاً أن يتسم النظام الضريبي بالصفات التي تجعله يلائم حاجات الخزانه العامة من

¹ عثمان يعقوب محمد ، مرجع سبق ذكره

² علي احمد الامين ، مرجع سبق ذكره ، ص 55²

³ محمد علي سالم ، أثر السياسات الاقتصادية الكلية على صادرات السلع الزراعية في السودان ، رساله ماجستير ، جامعة السودان ، غير منشورة ، 2017م ، 15

⁴ أ.د. عبد المطلب عبد الحميد ، السياسات الاقتصادية على مستوى الاقتصاد القومي (تحليل كلي) ، مرجع سبق ذكره ، ص 44-45

حيث عداله التوزيع ومواعيد الجباية و الاقتصاد وما الى ذلك ، وايضا لا تستخدم القروض الا لاغراض انتاجية وهكذا .

2. **التوازن الاقتصادي** : بمعنى الوصول الى الانتاج الامثل ، وهذا يعني انه يتعين على الحكومة ان توازن بين نشاط القطاعين العام و الخاص للوصول الى اقصى انتاج ممكن ، والا تقل المنافع التي يحصل عليها المجتمع من الانفاق الحكومي عن تلك التي كان يمكن الحصول عليها لو ظلت الموارد في ايدي الافراد ، ويتحقق التوازن بين القطاعين العام و الخاص عندما يصل مجموع المنافع الناتجة عن المنشآت الخاصة و النفقات العامة معاً الى اقصى حد مستطاع ، اي عندما يصل مجموع الدخل القومي الى حدة الاقصى.

3. **التوازن الاجتماعي**: بمعنى ان يصل المجتمع الى اعلى مستوى ممكن من الرفاهية للافراد فى حدود امكانية هذا المجتمع وما تقتضيه العدالة الاجتماعية ، وبالتالي لا ينبغي ان تقف السياسة المالية عند حد زيادة الانتاج ، بل يجب ان يقترن هذا الهدف بتحسين طرق توزيع المنتجات على الافراد ، اذ يمكن زيادة المنافع التي يحصل عليها المجتمع من مقدار معين من المنتجات عن طريق اعادة توزيعها على الافراد توزيعاً اقرب الى العدالة و المساواة ، ويستلزم ذلك ان تتدخل الحكومة لاعادة توزيع الدخل القومي بادوات السياسة المالية¹.

4. **التوازن العامة** : اي التوازن بين الانفاق القومي ومجموع الناتج القومي بالاسعار الثابتة فى مستوى يسمح بتشغيل جميع عناصر الانتاج المتاحة ، والادوات التي تستخدمها الحكومة كثيرة و متنوعة للوصول الى هذا الهدف واهمها الضرائب

1- المرجع السابق ، ص 45

والقروض والاعانات والاعفاءات و المشاركة مع الافراد فى تكوين المشروعات وغيرها.

المطلب الثالث : أدوات السياسة المالية :

اولاً : الإيرادات العامة :

تعد الإيرادات العامة المصدر الاساسي للإنفاق العام وبالتالي فهي أداة مهمة جداً من أدوات السياسة المالية وتعرف الإيرادات العامة بانها مجموعة الدخول التى تحصل عليها الدولة من المصادر المختلفة لتغطية النفقات العامة وتحقيق التوازن الإقتصادي و الإجتماعي, وهذه المصادر المختلفة بعضها إختياري يدفعها الاشخاص داخل الدولة طوعاً وبعضها إجباري¹.

1/ صور الإيراد القائم على الاكراه :

- الضرائب وهي اهم مصادر الإيرادات .
- الغرامات التى تفرض في حاله بعض المخالفات وتذهب للخزانه .
- الرسوم فى المؤسسات الحكومية "الطرق و المستشفيات" .
- التعويضات التى تدفع للدولة جراء الأضرار التى لحقت بها من حروب .
- الإتاوات التى تدفع مقابل تحسن في قيمة العقار نتيجة مشروعات عامة .

¹ على عبد الله وعلى احمد ، مبادئ المالية العامة ، جامعة السودان للعلوم و التكنولوجيا ، ص 35

2/ صور الإيراد القائم على الإختيار :

- عائد بيع بعض السلع و الخدمات للجمهور "عائد مقابل سلع وخدمات".
- عائدات الأسهم و السندات المملوكة للدولة .
- عائد ايجار الاراضي الحكومية "السفارات - الاستثمار"
- القروض الاختياريه من الافراد ومن المؤسسات النقدية .
- إيرادات الملكية العامة مثل البترول و الكهرباء ... الخ¹.

ثانياً : الانفاق العام :

يعد الانفاق العام من اهم وسائل السياسة المالية المستخدمة و التي يمكن من خلالها زيادة حجم الطلب الكلي فى الاقتصاد القومي فعندما تسعى الدولة لمواجهة فجوة تضخمية او ركودية فانها تستخدم الانفاق العام بهدف زيادة الطلب الكلي او تخفيضة وعموماً فإن الانفاق العام يختلف من قطر الى آخر بحسب فلسفة وايدولوجيا الحكومات وموقفها من التدخل فى النشاط الاقتصادي.

¹ المرجع السابق ، ص 35

المبحث الثالث : السياسة النقدية

المطلب الاول : التعريف بالسياسة النقدية :

لقد حظي موضوع السياسة النقدية بإهتمام كبير فى أوساط الباحثين و الناشطين فى المدارس الفكرية المختلفة مما أدى لتعدد التعريفات للسياسة النقدية فقد عرفت السياسة النقدية بانها مجموعة الإجراءات التى يتخذها البنك المركزي بالتعاون مع السلطات المالية بالدولة بهدف التأثير على المتغيرات النقدية و الوصول بها الى الغايات التى تضمن تحقيق الأهداف المنشودة¹.

كما تعرف السياسة النقدية بالمفهوم الضيق " بانها مجموعة الاجراءات المنصبه على تنظيم عرض النقود"².

كما تعرف السياسة النقدية ايضاً بانها كل الإجراءات و القرارات النقدية بصرف النظر عما إذا كانت أهدافها نقدية او غير نقدية وكذلك جميع الاجراءات التى تستهدف التأثير على النظام النقدي³.

¹ عثمان يعقوب ، مرجع سبق ذكره ص 141

² حسين كامل فتمي ، أدوات السياسة النقدية التى تستخدمها البنوك المركزية فى اقتصاد اسلامي ، المعتمد الاسلامي للبحوث و التدريب

³ زكريا الدوري و يسري السامرائي ، البنوك المركزية و السياسات النقدية ، الاردن ، عمان ، دار البازوري للنشر 2006 ، ص 185

المطلب الثاني : أهداف السياسة النقدية

اهم ما تهدف الية السياسة النقدية¹ ينحصر في الآتي :

1.استقرار الاسعار :

تعد المحافظة على استقرار الاسعار من اهم العوامل التي تؤثر على النشاط الاقتصادي والمؤشرات الاقتصادية الرئيسية ، وتتنحصر هذه الغاية فى العمل على انحسار التغيرات المستمرة و العنيفة فى مستوى الاسعار نظرا لان اي تغيرات كبيرة فى مستويات الاسعار من العوامل التي تؤثر سلبا على قيمة النقود وبالتالي آثاراً ضارة على مستوى الدخل والثروات وتخصيص الموارد الاقتصادية بين الفروع الانتاجية وبالتالي على الاداء الاقتصادي فالاستقرار فى مستوى الاسعار مرغوب طالما سيؤدي الى القضاء على مثل هذه الاختلالات ، وبذلك يمكن عن طريق إتباع سياسة ائتمانية سليمة تأخذ فى الاعتبار الظروف الاقتصادية و الأهداف الاقتصادية المرجوة التي تحقق الاستقرار فى مستويات الاسعار².

2.استقرار اسعار الصرف :

لعل هدف تحقيق اسعار الصرف مرتبطاً بالهدف الاول وهو تحقيق استقرار الاسعار الداخلية "الاسعار داخل الدولة" ويقصد بهذا الارتباط مثلاً اذا انخفضت الاسعار فى دوله ما ، سيؤدي هذا الانخفاض الى زيادة فى الصادرات للدوله وذلك لأن الاسعار المحلية تكون مشجعة للدول الاخرى لزيادة طلبها من سلع هذه الدوله وتؤدي هذه الزيادة فى الطلب الى زيادة الطلب على عمله هذا البلد وبالتالي يرتفع سعر صرفها مقارنة بالدول الاخرى.

¹ زكريا الدوري و يسري السامرائي ، مرجع سبق ذكره ، ص 186

² سامي خليل ، النظريات و السياسات النقدية و المالية ، مرجع سبق ذكره ، ص 59

3. تلبية المتطلبات المالية للنشاط الاقتصادي :

تعد تلبية المتطلبات المالية من اهم أهداف السياسة المالية ، ومن اهم أهداف السياسة الائتمانية حيث انه من المفترض ان يقوم البنك المركزي بتلبية حاجة القطاعات الاقتصادية المختلفة عن طريق الائتمان وخاصة فى اوقات الرواج الاقتصادي و الذي تحتاج فيه القطاعات الاقتصادية الى مزيد من الائتمان¹.

4. التحكم فى التقلبات الاقتصادية :

لاشك ان اقتصاديات الدول وخاصة التى تنتهج النظام الاقتصادي الرأسمالي تمر عادة بما يسمى بدائرة التقلبات الاقتصادية حيث يشهد خلالها الاقتصاد مراحل مختلفة مثل مرحلة الانتعاش ومرحلة الركود وبهذا يمكن للسياسة النقدية ان تلعب دوراً هاماً فى تخفيف الآثار السلبية لدائرة التقلبات الاقتصادية عن طريق انتهاج سياسة نقدية توسيعية فى اوقات الركود وسياسة نقدية تقييدية فى ذروة الرواج التى يصاحبها عادة معدلات تضخم مرتفعة .

5. تحقيق مستوى عالٍ من الاستخدام :

هناك اجماع بين الاقتصاديين على ان يكون ضمان التوظيف كامل او مستوى مرتفع من التشغيل من بين الأهداف التى تسعى اليها السياسة النقدية وذلك وفق حرص السلطات النقدية على تثبيت النشاط الاقتصادي عند اعلى مستوى ممكن من التوظيف للموارد الطبيعية و البشرية².

6. تحقيق معدلات نمو اقتصادي مرتفعة :

الهدف الاساسي للسياسة النقدية هو العمل على تحقيق معدلات نمو اقتصادي مرتفعة مع الحد من ضغوط التضخم ، وبهذا يعد هذا الهدف هو الهدف الاولي و الرئيسي للسياسة

¹ سامي خليل ، النظريات و السياسات النقدية و المالية ، مرجع سبق ذكره ، ص 59

² المرجع السابق ، ص 59

النقدية وبينما تعد الأهداف الأخرى مثل استقرار مستويات الاسعار واستقرار سعر الصرف بمثابة أهداف ثانوية ، ان فعالية السياسة النقدية في تشجيع النمو الاقتصادي تتم من خلال تأثيرها على الاستثمار كواحد من اهم محدداته ، حيث ان التغيرات التي تحدثها السياسة النقدية في الاحتياطات النقدية للمصارف وبالتالي في عرض النقد تنعكس في صورة تغيرات مقابله في الفائدة التي تحدد بدورها حجم الاستثمار الخاص ، فإبقاء اسعار الفائدة الحقيقية عند مستويات منخفضة تسمح بخلق بيئة ملائمة لتسهيل التمويل الاستثماري الا ان هذا الاجراء يتطلب انتاج سياسة نقدية توسيعية قائمة على زيادة عرض النقد مع ما يمكن ان ينجم عنها آثار تضخمية فإن هذه السياسة يجب ان تكون مقرونة بسياسة مالية انكماشية¹.

7. تحسين ميزان المدفوعات:

يجسد ميزان المدفوعات لقطر ما علاقة القطر النقدية و المالية و التجارية مع بقية اقطار العالم ، وبهذا يكون الميزان في صالح القطر عندما تكون متحصلاته من العالم الخارجي بالعمله الصعبه اكبر من مدفوعاته للخارج و العكس صحيح وتسعى جميع الاقطار مهما اختلفت درجة تطورها الاقتصادي لجعل هذا الميزان لصالحها من اجل المحافظة على ما لديها من مخزون ذهبي واحتياطات من العمله الصعبه².

العجز في ميزان القطر يعني ان القطر يدفع اكثر مما يستلم بصورة جارية بالعمله الصعبه ، حيث لا يمكن تغطية هذا العجز عن طريق السحب على الاحتياطات النقدية الاجنبية او بيع بعض موجوداته عن طريق الاقتراض او الحصول على بعض المنح ، مما ينعكس سلباً على القيمة الخارجية للعمله الوطنية . ويأتي هنا دور

¹ المرجع السابق ، ص 60

² زكريا الدوري ويسري السامرائي ، البنوك المركزية و السياسة النقدية ، مرجع سبق ذكره ، 191.

السلطات النقدية للتدخل من التوسع في حجم الانفاق الممنوح للوحدات الاقتصادية غير المصرفية في محاوله لتقليص استيرادةا .

واما اذا كان سبب العجز في ميزان المدفوعات كثرة التوظيفات القصيرة والطويله الاجل في الخارج ، عليه تقليص حجم الائتمان المصرفي ليقود الى تقليص سيوله هذه الوحدات الاقتصادية مما يرغمها على استعادة رؤوس اموالها الموظفة في الخارج.

8.المساهمة في تطوير المؤسسات المصرفية و المالية :

الاسواق التي تتعامل فيها هذه المؤسسات (السوق المالي و السوق النقدي) كلها تخدم في اطار تطوير الاقتصاد الوطني .

يبدو هنالك ترابطاً واضحاً ومتداخلاً بين أهداف السياسة النقدية ، وهذه الاتجاهات تنحصر في جانبين قما الادخار و الاستثمار¹.

فيما يخص الادخار تسعى السياسة النقدية الى :

أ. جمع وتعبئة الادخارات المحلية التي يمكن جمعها بواسطة المؤسسات المالية المصرفية القائمة في البلد .

ب.رفع معدلات الادخار كنسبه الى اجمال الدخل القومي .

وفيما يخص الاستثمار تسعى السياسة النقدية الى :

أ. زيادة نسبه الاستثمارات الى اجمالي الدخل القومي و التي تؤدي الى زيادة حجم الدخل و الناتج القومي .

¹ المرجع السابق ، ص 191

ب.توجيه الاستثمارات نحو القطاعات التي يتوجب تطويرها وزيادة معدلات نموها بشكل يؤدي الى زيادة الأهمية النسبية لمساهمة هذه القطاعات في تكوين الدخل القومي¹.

المطلب الثالث : ادوات السياسة النقدية

تتمثل مجموعة من الادوات المتاحة امام السلطات النقدية ، و التي يتم استخدامها من اجل تحقيق الاغراض النهائية وقد تختلف هذه الادوات من دولة الى اخرى في ضوء تفاوت النظم السياسية و الهياكل الاقتصادية و الترتيبات المؤسسية والقانونية ودرجة تطور الاسواق النقدية و المالية وغير ذلك من الاعتبارات الاخرى ، وفي معظم الدول الرأسمالية المتقدمة فإن السلطات النقدية تستخدم اداة او اكثر من الادوات الرئيسية التالية :

الادوات الكمية² :

1.سياسة سعر الخصم :

سعر الخصم عبارة عن سعر الفائدة الذي يتقاضاه البنك المركزي مقابل تقديم القروض وخصم الاوراق التجارية للبنوك التجارية .

في حالة التضخم يرفع البنك المركزي معدل اعادة الخصم ليحد من قدرة البنوك على التوسع في الائتمان اما في حالة اتباع البنك المركزي لسياسة توسعية فانه يقوم بخفض معدل اعادة الخصم حتى يتسنى للبنوك خصم ما لديها من اوراق تجارية او الاقتراض منه للتوسع في عملية منح الائتمان .

تتوقف فعالية هذه السياسة على تحقيق عدة شروط اهمها :

¹ المرجع السابق ، 191

² البكري انس و صافي وليد ، النقد و البنوك بين النظرية و التطبيق ، عمان ، دار المستقبل للنشر و التوزيع ، 2002م .

أولاً : ان تقوم البنوك التجارية بتغيير اسعار فائدتها مع تغيير سعر الخصم وفي نفس الاتجاه وهذا الشرط لا يتحقق في كل الاحوال و الواقع ان فعالية هذه السياسة تستدعي الا تكون هناك مصادر اخرى للسيولة او الائتمان سواء في السوق النقدية ذاتها او في الاسواق الجانبية بخلاف البنك المركزي من شأنها ان تقلل من اهمية قروض الاخير وتكلفة هذا الاخير كان لدى المشروعات لغة الاحتياطات النقدية السائلة المخصصة للتمويل الذاتي ، او وردت للاقتصاد القومي رؤوس اموال اجنبية بغرض التوظيف فإن رفع سعر الخصم لا يؤثر¹.

ثانياً : ان يكون الطلب على القروض حساس للتغيير في سعر الفائدة .

بمعنى انه يزيد اذا انخفض وينقص اذا ارتفع لكن هذه الحساسية ليست كبيرة في جميع الاوقات فمجرد رفع سعر الخصم من طرف البنك المركزي ليس كافيا لان يجعل البنوك التجارية تحجم عن تقديم الائتمان ومع ذلك فإن لسياسة سعر اعادة الخصم تأثيراً نفسياً ، اذ ترى البنوك في تغييره ايعازا لها من البنك المركزي بإتخاذ سياسة معينة ، وتعيدا بإتخاذ اجراءات فعالة اخرى اذا لم تفلح هذه السياسة.

2. سياسة السوق المفتوحة :

تعني عمليات السوق المفتوحة امكانية لجوء البنك المركزي الى السوق النقدية بائعا او مشتريا للاوراق المالية .

- في سياسة سعر اعادة الخصم يحاول البنك المركزي التأثير في سيولة البنوك التجارية وبالتالي التأثير في سيولة السوق النقدية لمحاولة تقييد وتوسيع الائتمان بحسب الأهداف الاقتصادية .

¹ زكريا الدوري ، مرجع سبق ذكره ، ص 192

• في حالة سياسة السوق المفتوحة يحاول البنك المركزي التأثير في سيولة السوق النقدية في هيكل هذه السوق ، بهدف التأثير في سيولة وقدرة البنوك التجارية على خلق الائتمان .

• سياسة سعر الخصم التي يتم اجراءها داخل البنك المركزي .

أثر سياسة السوق المفتوحة :

• في حالة التضخم يتدخل البنك المركزي بصفة بائعاً للاوراق المالية التي بحوزة الامر الذي من شأنه ان يمتص الفائض من الكتل النقدية نتيجة قيام البنوك بشراء تلك الاوراق المالية كبداية للنقود فيقلص حجم السيولة وتنخفض قدرة البنوك التجارية على التوسع في منح الائتمان .

• في حالة الركود يتدخل البنك المركزي بصفة مشترياً للاوراق المالية التي بحوزة الامر الذي من شأنه ان يزيد من السيولة المصرفية لدى البنوك وبالتالي زيادة قدرة البنوك التجارية على التوسع في منح الائتمان¹.

تتوقف فعالية السوق المفتوحة على ما يلي :

1. وجود اسواق مالية متطورة .
2. توفر الاوراق المالية لدى البنك المركزي لطرحة في السوق .
3. عدم عرقلة البنوك التجارية لهدف البنك المركزي من هذه السياسات وذلك بإقامة على خصم اوراقا التجارية لدى البنك المركزي .

1. سياسة الاحتياطي القانوني :

ان نسبة الاحتياطي القانوني تلك النسبة من النقود التي يجب على البنوك التجارية ان تحتفظ بها لدى البنك المركزي من حجم الودائع.

¹ المرجع السابق ، ص 193

- ففي اوقات التضخم وعن طريق رفع نسبه الاحتياطي القانوني من طرف البنك المركزي تقل سيوله البنوك التجارية فتتخفص قدرتها على الاقتراض .
- في حاله الركود الاقتصادي يقوم البنك المركزي بتخفيض هذه النسبه اي الافراج عن جزء كبير من سيوله البنك التجاري وبالتالي تزيد قدرة هذا الاخير على خلق الائتمان.

تتوقف فعالية سياسة الاحتياطي القانوني على :

- عدم وجود تسرب نقدي .
- عدم وجود طرق اخرى امام البنوك التجارية للحصول على موارد نقدية خارج اطار البنك المركزي .
- مدى استجابته ومرونة القطاعات الانتاجية لتلك التغيرات المطبقة من طرف السلطات النقدية¹.

الادوات الكيفية :

1. تطاير الائتمان : وهو اجراء تنظيمي تقوم بموجبه السلطات النقدية بتحديد سقف القروض .
2. تخصيص التمويل : يعني اتجاة السلطات النقدية الى التأثير على توزيع القروض فى اتجاة القطاعات الاكثر حيوية .
3. قيام البنك المركزي ببعض العمليات المصرفية .
4. الرخص المشروطة للاستيراد .
5. الاقناع الادبي : هو عبارة عن مجرد قبول البنوك التجارية بتعليمات البنك المركزي ادبياً بخصوص تقديم القروض وتوجيهها .

¹المرجع السابق ، ص 193

المبحث الاول : ماهية النمو الاقتصادي

المطلب الاول : التعريف بالنمو الاقتصادي :

يعتبر النمو الاقتصادي اهم الظواهر الاقتصادية وأكثرها اثراً على واقع الافراد ومستقبلهم فى كل المجتمعات البشرية ، فالنمو الاقتصادي هو الوسيله الرئيسية لإزدياد حصة الفرد من الناتج ، و الوسيله الرئيسية لتحسين مستوى المعيشة فى كل مجتمع لهذا اهتم متخذوا القرار فى البلدان النامية و المتقدمة وغيرهم من الباحثين الاقتصاديين بعملية النمو الاقتصادي وسعوا الى قياس معدلاته فى السنوات المختلفة كما سعوا الى تحديد عوامل النمو وكيفية التأثير فيها من أجل زيادة النمو الاقتصادي ، ونسبه لهذا الاهتمام تعددت تعريفات النمو الاقتصادي حيث يعرف النمو الاقتصادي بانه " تلك الزيادة السنوية المعبر عنها بالنسبه المئوية للناتج المحلى الاجمالي او الحقيقي مقاساً بالنسبه للفرد ويعكس المعيار الحقيقي لمستوى التقدم الاقتصادي و الرفاهة¹ " .

كما يعرف ايضاً بانه " الزيادة المطردة طويله الأجل فى نصيب الفرد من الدخل الحقيقي² . ويعرف النمو الاقتصادي ايضاً بانه " حدوث زيادة مستقرة فى متوسط نصيب الفرد من الدخل الحقيقي³ " .

وعلى الرغم من تعدد التعريفات لمصطلح النمو الاقتصادي الا انها تتفق من حيث الجوهر فيلاحظ ان جميع هذه التعريفات تدور حول ثلاث نقاط اساسية على النحو التالي⁴:

¹ هوشيار معروف ، تحليل الاقتصاد الكلي ، عمان ، دار الصفاء ، الطبعة الاولى ، ص 347

² مايكل ابدجمان ، مرجع سبق ذكره ، ص 455

³ ايمان عطية ناصيف ، مرجع سبق ذكره ، ص 333

⁴ المرجع السابق ، ص 335

1. ان النمو الاقتصادي ليس مجرد زيادة في الناتج المحلي بل يجب ان يترتب على هذه الزيادة في الناتج زيادة في دخل الفرد الحقيقي وهذا يقتضي ان يكون معدل الزيادة في الناتج المحلي اكبر من معدل نمو السكان.

2. ان الزيادة في دخل الفرد يجب ان تكون حقيقية بمعنى ان تزداد السلع والخدمات التي يحصل عليها الفرد وهذا يتطلب ان تكون الزيادة في الناتج المحلي اكبر من الزيادة في المستوى العام للأسعار .

3. ان الزيادة يجب ان تكون مستقرة ومستمرة ، كما يلاحظ ايضا من التعريفات استخدام مصطلحي الناتج المحلي و الدخل القومي وكلاهما يشير الى الناتج القومي او المحلي ولكن تعدد طرق حساب الناتج القومي او الدخل ادى الى تعدد المصطلحات ويمكن اجمال طرق قياس الدخل القومي في الآتي:

1- طريقة الدخل :

يتم وفقا لهذه الطريقة جمع كل بنود النفقات المتعلقة بإنتاج السلع و الخدمات و المتمثلة في الاجور ، الارباح ، الايجارات ، الضرائب غير المباشرة والاهلاك .

2- طريقة الانفاق :

ويحسب الناتج وفقا لهذا الطريقة كحاصل جمع كل الانفاق على السلع و الخدمات النهائية و المتمثلة في الانفاق الاستهلاكي و الانفاق الاستثماري ، و الانفاق الحكومي ، و الانفاق على التجارة الدولية ، وتستخدم المطابقة التالية لقياس الناتج عن طريق الانفاق :

$$Y = C + I + G + (Y - M)$$

حيث ان :

$$Y = \text{الدخل القومي}$$

$$C = \text{الانفاق الاستهلاكي}$$

$$G = \text{الانفاق الحكومي}$$

$$X = \text{الصادرات}$$

$$M = \text{الواردات}$$

3- طريقة الناتج او المنتج النهائي :

وفقاً لهذه الطريقة فإن الناتج المحلي يحسب كحاصل جمع قيمة السلع والخدمات النهائية بعد خصم قيم السلع الوسيطة لتجنب الوقوع في اشكالية الحساب المزدوج .

المطلب الثاني : نظريات النمو الاقتصادي

1/ النظرية الكينزية للنمو :

شهد العالم الرأسمالي ازمة الكساد العظيم (1933 - 1929) البطاله كافة نواحي الاقتصاد واصابت الاقتصاديون بصدمة فكرية قوية ، فكما نعلم ان الفكر الكلاسيكي انكر احتمال حدوث بطاله او قصور في الطلب الكلي عن العرض الكلي للتوظيف الكامل رغم موافقتهم لاحتمال ظهور بطاله قصيرة الاجل .

وقد قامت النظرية الكينزية على نقد النظرية الكلاسيكية في العديد من الامور لعل من اهمها : رفض فرض النظرية الكلاسيكية لقدرة النظام الرأسمالي على تحقيق التوازن تلقائياً عند مستوى التوظيف الكامل ، حيث اعتبر كينز ان التوظيف الكامل حاله

خاصة ليست دائمة الحدوث لكون التوازن قد يتحقق عند مستوى أعلى او اقل من ذلك فتقلبات النشاط الاقتصادي هي الحالة العامة لنمو النظام الاقتصادي الرأسمالي الحر¹. معارضة فكرة مرونة الاجور و الاسعار بالدرجة التي تكفل إعادة التوازن عند مستوى التوظيف الكامل فمع وجود النقابات العمالية و الاضرابات يصعب انخفاض الاجور بالدرجة التي تزيل البطالة وتعيد التوازن عند التوظيف الكامل . يعرض كينز نمودجة من خلال شرح محددات الناتج القومي و العماله حيث يتوزع الدخل القومي على بنود الانفاق الكلي بالنحو التالي :

$$Y = C + I + G + X - M \longrightarrow (1)$$

حيث ان :

$$Y = \text{الدخل القومي}$$

$$C = (\text{الانفاق الاستهلاكي}) \text{ طلب القطاع العائلي على السلع الاستهلاكية}$$

$$I = (\text{الانفاق الاستثماري}) \text{ طلب القطاع العائلي للسلع الرأسمالية}$$

$$G = (\text{الانفاق الحكومي}) \text{ طلب القطاع الحكومي للسلع الاستهلاكية و سلع الاستثمار}$$

$$X = (\text{عائدات الصادرات}) \text{ قيمة الصادرات}$$

$$M = \text{قيمة الواردات}$$

ولتبسيط النموذج سيقصر التحليل على حاله الاقتصاد المغلق ، وعلية تصبح المعادله

$$(1) \text{ على النحو التالي : } Y = C + I + G$$

يوضح كينز ان مستوى الدخل القومي يتحدد بالطلب او بالانفاق الكلي على السلع

الاستهلاكية و السلع الاستثمارية فى القطاعين العائلي و الحكومي (C + I + G)

¹ سليمان خليفة مدرس عجب الله (2015)، دراسة قياسية على محددات النمو الاقتصادي في السودان ، (2010)-

(1985) ، ص 24-26

ويرتبط هذا المستوى من الدخل بمستوى معين من العماله (L) و الفن التكنولوجي (T) وحجم معين من رأس المال (K).

ويرى كينز أن ارتفاع الدخل غالباً ما يصحبه ارتفاع مناظر في مستوى التشغيل بجميع عناصر الانتاج خاصة العماله هذا مع افتراض ثبات الفن التكنولوجي على ما هو عليه . ويشير كينز الى انه هناك حدود للزيادة العمالية التي يمكن ان تحدث نتيجة لزيادة الدخل القومي و الاستثمار ، اي عندما يصل الاقتصاد الى الحجم الكلي للعماله حيث لايمكن بعدة زيادة الدخل القومي اكثر من ذلك ويسمى الناتج عند هذا المستوى بالناتج القومي المحتمل و الفارق بين الناتج المحتمل و الناتج الفعلي يمثل مستوى البطاله او الكساد¹ .

يلاحظ ان النظرية قد ربطت بين النمو الاقتصادي و الناتج القومي بصورة واضحة حيث ان النمو يتأثر بالعوامل التي تؤثر على اهم مكوناته الا وهو الناتج القومي الحقيقي .

2/ نظرية هارود للنمو الاقتصادي

مع الكساد الكبير في الثلاثينات وظهر النظرية العامة لكينز في عام 1936م ، وجة الاقتصاديون اهتمامهم الى نظريات الفترة القصيرة في تحديد الدخل ، وقد كان كينز نفسه ممتماً بالاجل القصير ، وكما رأينا فقد انصب تحليله على ان رصيد رأس المال و التكنولوجيا ثابتان ، وهذه الافتراضات يمكن تبريرها بالنسبه لنظريات الفترة القصيرة لتحديد الدخل ، ولكنة لسيت كذلك لنظريات الاجل الطويل ، وكنتيجه لذلك فقد ترك كينز لغيره تطوير نظريات الاجل الطويل لتحديد الدخل التي يطلق عليها نظرية النمو او النماذج ، وقد تبع كينز كل من هارود ودومار وكان من بين الاوائل الذين

¹ المرجع السابق ، ص 26

طوروا نظريات النمو الاقتصادي وتعتبر نظريتهما متشابهة مع كينز في طبيعتها ، وقد بنيت نظرية هارود على عدد معين من الافتراضات :

أولاً : افترض ان الادخار (S) جزء ثابت من الدخل (Y) ويعني هذا ان الادخار (St) في الفترة الزمنية (t) يساوي جزء من الدخل المدخر مضروباً في الدخل في الفترة الزمنية (t) او المعادله (1) $St = SYt \rightarrow$

وحيث افترض ان الادخار ثابت فإن نفس العلاقة تتعقد لفترات اخرى كذلك على داله الادخار اعلاه تناظر داله الاستهلاك طويله الاجل .

ثانياً : افترض هارود ان الاستثمار داله للتغير في مستوى الدخل ، وبصفة خاصة يفترض ان الاستثمار في الفترة الزمنية (t) تساوي (Y) وهي ثابت موجب مضروباً في التغير في الدخل من الفترة الزمنية (t-1) الى الفترة الزمنية (1 - Yt - Yt) او المعادله التالية :

$$It = V(Yt - Yt - 1) \rightarrow (2)$$

وهكذا فانه اذا زاد الدخل فإن الاستثمار يكون موجب .

ثالثاً : ان نموذج هارود المبسط يتضمن الانفاق الحكومي ، او قطاع التجارة الخارجية ولكي نركز على النموذج الاساسي يتم استبعاد القطاعين ايضاً للمديرين يمثل معدل التوازن¹.

لنفترض ان الدخل لن ينمو عند المعدل المرغوب ، حينئذ فإن الاستثمار المقدر و الاستثمار المحقق لا يتعادلان ، ويفكر المديرين بانهم زادوا الانتاج سواء بمعدل سريع جداً او بمعدل بطيء جدا ولنفترض ان معدل النمو اذا كان الاستثمار في الفترة الزمنية (t) هو (It) يساوي الادخار في الفترة الزمنية (t) هو (St) فانه يكون لدينا

¹ لوصيف امين ، اثر الانفاق الحكومي على النمو الاقتصادي ، ص 42-44

$I_t = S_t$ وبما ان I_t تساوي $V(Y_t - Y_{t-1})$ و S_t تساوي $S_t Y_t$ فإننا نحصل بالتعويض على الآتي :

$$S_t Y_t = V(Y_t - Y_{t-1})$$

فإذا قسمنا طرفي المعادله على V و Y_t نحصل على الآتي :

$$\frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_t}$$

ان الكمية

$$\frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_t}$$

تمثل معدل النمو في الدخل وقد اطلق هارود على هذا المعدل معدل النمو المرغوب فيه وهذا المعدل يشار اليه بـ (GW) وهو يساوي معدل الادخار (S) مقسوماً على معامل المعدل (V) تساوي 1 فإن معدل النمو المرغوب فيه يكون 1/0.1 ويسيأوي 10% على ان معدل النمو المرغوب فيه يمثل معدل النمو التوازني وطبقاً للمعادله الثانيه فإن المقدر الذي ينوي القطاع العائلي إيدارة ، يعتمد على مستوى الدخل ، وبما ان كلاهما يعتمد على مستوى الدخل فإن كلاهما ، المقدر او الفعلي أو المحقق من الادخار متساويان .

وبما ان الاستثمار المحقق يساوي دائماً الادخار المحقق (مع استبعاد القطاع الحكومي وقطاع التجارة الخارجية) فإن مستوى الدخل و المستوى القابل للادخار يحددان كمية الاستثمار المحقق¹.

وعلى الرغم من أن الادخار المقدر والمحقق يتحددان بمستوى الدخل فإن الاستثمار المقدر يتحدد بالمتغيرات في مستوى الدخل طبقاً للمعادله الثالثة ، ويعتبر

¹ المرجع السابق ، ص 27

الاستثمار المقدر هو المقدار الذي ترغب المنشآت او تتوى ان تستثمره ، وكننتيجة لذلك فانه اذا كان الدخل ينمو عند المعدل المرغوب فية فإن المديرين لن يكون لديهم الحافز لتعديل سلوكهم ، وهكذا فإن المعدل المرغوب بالنسبة للمديرين يمثل معدل التوازن ، لنفترض ان الدخل لن ينمو عند المعدل المرغوب حينئذ فإن الاستثمار المقدر والاستثمار المحقق لا يتعادلان ويفكر المديرون بانهم زادوا الانتاج سواء بمعدل سريع جداً او بمعدل بطيء جداً¹.

نقد نظرية هارود للنمو الاقتصادي:

لقد انتقد نموذج هارود من جهات نظر مختلفة :

1. انتقدت داله الادخار وداله الاستثمار لكونهما مفترطين فى التبسيط وقد كان هارود مدركاً لهذه الحدود ومع ذلك فهو يرى ان نفس المضامين يمكن ان تظهر حتى لو كنا نستخدم دالتين للادخار و الاستثمار اكثر تعقيداً .
2. يرى وليام بومول ان المديرين قد يرون انحرافاً بين معادلات النمو المرغوب فية و الفعلية مؤقتاً ، ومن ثم فإن الاتجاه الى الانحراف بين المعدلين المرغوب فية و الفعلي يميل الى ان يصبح اكبر بكثير مما افترضه هارود ، وعلى سبيل المثال نفترض ان الدخل قد اخذ ينمو عند المعدل المرغوب فية لعدد من الفترات ، فإذا تباينت المعدلات فى فترة معينة فإن المديرين قد ينظرون الى هذا التباين على انه مؤقت ويستمررون فى زيادة الناتج عند نفس المعدل الذي كان فى الماضى ، وكننتيجة لذلك فانه لا يكون هنالك اتجاه لتباين المعدلين المرغوب فية الفعلي اكثر على الاقل فى الفترة التى نحدد بصددها وبالطبع اذا ساد التباين لعدد من الفترات فإن المديرين يضطرون الى تعديل

¹ سليمان خليفة مدرس عجب الله (2015)، دراسة قياسية على محددات النمو الاقتصادي فى السودان ، (2010)- (1985) ، ص 24-26

انتاجهم ومع ذلك سوف يكون هنالك قدر اقل من عدم الاستقرار عن ذلك الذي يفرضه هارود.

3. انتقد روبرت سولو وآخرون نموذج هارود ، لانه لا يسمح بإحلال العناصر الانتاجية وهذا الانتقاد يعني انه اذا كانت اسعار العوامل مرنة ، وانه اذا كان ممكناً إحلال العوامل ، فإن العماله الكامله سوف تتحقق¹ .

3/ نموذج سولو :

وهو يمثل احد نماذج النمو النيوكلاسيكية ، ويعد نموذج سولو امتداد لنموذج هارود دومار حيث يركز كل واحد منهم على اهمية الادخار و الاستثمار كمحدد اساسي لعملية التراكم الرأسمالي ، ومن ثم النمو الاقتصادي بالمجتمع غير ان نموذج سولو يقوم على اطار توسيع نموذج هارود دومار عن طريق ادخال عنصر انتاجي اضافي وهو عنصر العمل ، هذا فضلاً عن إضافة متغير مستقل ثالث وهو المستوى الفني التكنولوجي الى معادله النمو الاقتصادي الذي يظهر اثره على النمو في الاجل الطويل نتيجة للتراكم الرأسمالي و التقدم التكنولوجي معاً على عكس نموذج هارود دومار الذي بني على افتراض ثبات غله الحجم ، فإن نموذج سولو يسمح باستخدام فكرة تناقص الغله بشكل منفصل لكل عنصر العمل ورأس المال في الاجل القصير وفي ظل ثبات غله الحجم العنصرين معاً ، اي في الاجل الطويل فانه يمكن ان يفسر اثر التقدم التكنولوجي على معدل النمو . بالرغم من ان سولو مثل غيره من الاقتصاديين يفترض ان المستوى التكنولوجي يتحدد خارج اطار النموذج وبشكل مستقل من باقي العوامل الاخرى ، وقد استخدم سولو في تحليل نمودجة هذا داله الانتاج كوب دوجلاس حيث يكون الناتج المحلي الاجمالي داله طردية في ثلاثة متغيرات وهي:

¹ ايمان محمد سليم ، نماذج النمو المعاصر ومحددات النمو 1988 ، ص 127

أ. عنصر العمل غير الماثر (L)

ب. عنصر رأس المال البشري و المالي (K)

ت. المستوى التكنولوجي (A) ويكون ثابت في الاجل الطويل

$$Y = AL A_K^b$$

حيث تعبر (a) عن مرونة الناتج بالنسبة لعنصر العمل ، اي توضح النسبة المئوية للزيادة في الناتج المحلي التي تنتج عن زيادة في عنصر العمل بنسبه 1% وتكون قيمة $1 > A$ وتعبر (b) عن مرونة الناتج بالنسبة لعنصر رأس المال اي يوضح النسبة المئوية للزيادة في الناتج المحلي التي تنتج عن زيادة في عنصر رأ المال بنسبه 1% وتكون قيمة $1 > b$.

وطبقاً لهذا النموذج فإن النمو في الناتج المحلي (Y) يكون مصدرة واحدا او

اكثر من العوامل الثلاثة التالية :

أ. حدوث زيادة في كمية او نوعية عنصر العمل عن طريق النمو السكاني والتعليم.

ب. حدوث زيادة في رصيد رأس المال عن طريق الادخار و الاستثمار .

ت. حدوث تحسن في المستوى التكنولوجي ¹.

وفقاً لهذا النموذج فإن زيادة معدل الادخار المحلي ومن ثم الاستثمار يؤديان الى التراكم الرأسمالي بالمجتمع ، مما يترتب عليه زيادة معدل النمو في الناتج المحلي ، وهذا الامر يتحقق بصورة افضل في الاقتصاديات التي يزداد فيها تدفق رؤوس الاموال والاستثمارات الخارجية ، مقارنة بالاقتصاديات المتلفه ، تلك يكون معدل الاستثمار قيد المدخرات المحلية فقط وتكون منخفضة بسبب انخفاض مستويات الدخل فيها ، نجد ان هذا النموذج حدد النمو الاقتصادي كهدف اقتصادي ولكنه يشير الى ان كثيراً من الناس

¹ المرجع السابق ، ص 128

خاصة في اواخر الستينات و اوائل السبعينات كانوا يتساءلون عن سبب الرغبة في زيادة النمو الاقتصادي ، فقد يزيد نصيب الفرد من الناتج خلال الزمن ولكن لا يعني ان انسان اليوم اكثر سعادة من اولئك الذين عاشوا من قبل وقد يعزي التغير في الاتجاه الى الادراك الكبير للتكاليف المرتبطة بالنمو الاقتصادي ان المأخذ على النمو الاقتصادي تذهب الى ان المنافع اقل من التكاليف ومن بين هذه التكاليف الاستنزاف السيء للموارد الطبيعية وتلوث البيئة ومشاكل التغير مثل الازدحام و الضوضاء و الجريمة ، ومشاكل سكان الريف مثل تعرية التربة وقطع الاشجار وفيما يتعلق بالاستنزاف السيء للموارد الطبيعية فانه من الواضح ان معدلات النمو الحالية سوف تخفض من الاجيال المستقبلية ، وربما يؤدي النمو الاقتصادي السريع الى زيادة هذه المشاكل ولكن من الممكن تخفيض حزمة دون الاستغناء عن النمو الاقتصادي وفي الحقيقة اذا استغني عن النمو الاقتصادي ، فانه ليس من الواضح ان يكون المجتمع راغباً في دفع النفقات الضرورية لتخفيض حدة هذه المشاكل .

ان النمو الاقتصادي يزيد من كمية السلع و الخدمات المتاحة للمجتمع و لا يعني هذا بالضرورة توزيع الدخل توزيعاً عادلاً وحتى اذا كان النمو الاقتصادي ممكناً فإن الناس يختلفون حول جدواة اذ يرى البعض ان التكاليف المصاحبه للنمو كبيرة الى الحد الذي ينبغي فيه تصميم السياسات التي تضع حداً لمثل هذا النمو و البعض الآخر يرى من الممكن ان ينمو الاقتصاد دون إفساد البيئة¹ .

4/ نظرية النمو من الداخل (Endogenous Growth Theory) :

بدأت نظرية النمو من الداخل بعمل رائد للاقتصادي بول رومر (Paul Romer) من 1986 ثم تلاه الاقتصادي لوكاس حيث اوضحا بأن نمو الاقتصاد في

¹ المرجع السابق ، ص 26-28

الاجل الطويل يتحدد بعوامل من داخل النموذج وليس خارجة كما في النظرية النيوكلاسيكية ، و العنصر المحفز له هو التقدم التقني . كما تقرر نظرية النمو من الداخل بأن الاختراعات (Innovation) تتم استجابة للحوافز الاقتصادية و الرغبة في تحقيق الربح وليس عملية خارجية تتم من جانب العلماء لا علاقة لهم بقطاع الانتاج ، وان قوى العمل الماهرة و المدرسه و المتعلمه تلعب دوراً اساسياً في تحديد معدل الاختراع الفني ومن ثم نمو الاقتصاد في الاجل الطويل ¹.

اهم إفتراضات النظرية :

أ. التقدم التقني متغير داخلي وذلك بسبب تراكم المعرفة او عن طريق تراكم رأس المال البشري ، كما تعتبر التقنية و الاختراعات عوامل انتاج غير متنافسة حيث تقوم المنشآت ببيع منتجاتها بسعر فوق التكلفة الحدية لها من اجل توفير النفقات اللازمة لتحقيق التطور التقني عبر أنشطة البحث والتنمية والذي بدوره يحفز نمو الاقتصاد في الاجل الطويل ، وهذه الفرضية تسقط اهم فروض النظرية النيوكلاسيكية وسيادة المنافسة الكاملة في الاقتصاد.

ب. ثبات عائد رأس المال بخلاف تناقصة في النظرية النيوكلاسيكية وذلك وبأن الاستثمار في رأس المال البشري يزيد من انتاجية عنصر العمل اثر (اثر داخلي) يؤدي الى ارتفاع انتاجية جميع عناصر الانتاج الاخرى (اثر خارجي) لهذا فإن الآثار الخارجية لتراكم رأس المال بحيث يصبح العائد ثابت عبر الزمن ويتحقق النمو الاقتصادي في الاجل الطويل .

ت. تزايد عائدات الحجم في داله الانتاج ، بدلا من تناقصها في النظرية النيوكلاسيكية ، بسبب التراكم المعرفي وتحقيق التقدم التقني من داخل

¹ المرجع السابق ، ص 128

النموذج و الذي يظفي آثاراً خارجية على انتاجية جميع عناصر الانتاج ،
تركيبه السوق غير تنافسية ، وذلك لحماية الملكية الفكرية للمنشآت بحيث
تحقق حوافز اقتصادية و التي بدورها تقود الى مزيد من انشطة البحث
والتتمية ومن ثم التقدم التقني.

فطبقاً لهذه الافتراضات فإن نموذج النمو من الداخل ذات الوفورات الخارجية بناء

على رومر 1986م ولوكاس 1988م تمثله داله الانتاج رقم (1)

$$Y = A(K) f (K, L) \dots \dots \dots (1)$$

حيث أن :

$Y =$ الدخل الفردي

$A =$ مستوى التقنية

$K =$ الرصيد الكلي لرأس المال المادي و البشري

$L =$ عنصر العمل

ويتميز نمو الاقتصاد المتولد طبقاً للمعادله (1) اعلاة بانه نمو مستمر في دخل
الفرد ، ويتحقق من خلال استمرار الوفورات الخارجية للأبحاث التي تقوم بها المنشآت
(رومر 1986 من خلال تراكم رأس المال البشري الذي يقوم به الافراد) لوكاس
1988م¹.

¹ منى البرادي ، تحديات النمو و التنمية في مصر و البلدان النامية ، 1998م ، دار المستقبل ، القاهرة ، ص 155

اهم النتائج التي توصلت اليها النظرية :

1. اكدت النظرية على اهمية التقدم التقني للدوله فى تحفيز نمو اقتصادها في الاجل الطويل ، وهذا التقدم التقني ينبع من داخل نظامها الاقتصادي ، ومن خلال تزولها البشرية او التراكم المعرفي لافرادها (رومر 1995) ركزت النظرية على اهمية رأس المال البشري وتراكمه فى تحقيق نمو اقتصادي مستمر في الاجل الطويل. طبقا للوكاس 1988م فإن رأس المال البشري اكثر تأثيرا من رأس المال العيني في داله الانتاج بسبب ان الزيادة في مستوى مهارة الفرد يزيد من انتاجية كل من عنصري العمل ورأس المال ومن ثم تحدث زيادة في العائد منها مع زيادة الحجم .

2. اعطت النظرية اهمية كبيرة لانشطة البحث كمصدر مهم لنمو الاقتصاد في الاجل الطويل .

3. حولت النظرية الاهتمام من عوامل الانتاج التقليدية ممثله في رأس المال المادي وعنصر العمل و الموارد الطبيعية الى عوامل غير تقليدية مثل التراكم المعرفي ورأس المال البشري وانشطة البحث و التنمية .

4. بالرغم من ان نظرية النمو من الداخل قدمت اسهاماً كبيراً في حقل نمو الاقتصاد الا انها خضعت لعدد من الانتقادات وخاصة من مؤيدي النظرية النيوكلاسيكية ، ويمكن تلخيص هذه الانتقادات في الآتي :

انتقد (Marcecoslowshy 1992) نظرية النمو من الداخل على اساس انها لم تأت بجديد يضاف الى نظريات النمو التقليدية ، فكل ما اتت به النظرية لا يتجاوز بأن الافكار والمعرفة لها بعض خصائص السلع العامة وهي داله في الضغوط التنافسية التي تتعرض لها الدول ، وبالتالي النظام التجاري ، وان انتاج

تلك الافكار والمعرفة قد يقترن بحرية الانتقال الدولي للناس و الاستثمار ويرى (Mansnik Basu, 1992) بأن رومر حول الاهتمام من عوامل الانتاج التقليدية مثل رأس المال و العمل الى عوامل غير تقليدية مثل الافكار و المعرفة او التقنية ولكن اذا سمحنا بإدخال الافكار و المعرفة في داله الانتاج فلا بد ان يفسح المجال امام غيرها من السلع غير التقليدية مثلا المعتقدات و التنظيم المؤسسي وغيرها ، كذلك انتقدت النظرية في انها قدمت تفسيراً لارتفاع معدلات نمو الاقتصاد في مجموعة الدول الآسيوية وبعض دول امريكا اللاتينية و التي قامت بإستثمارات عالية في مجال رأس المال البشري ولكنها لم تقدم تفسيراً لتباطوء معدلات نمو الاقتصاد في بعض الدول¹.

¹ ايمان محمد سليم ، مرجع سبق ذكره ، ص 127-129

المبحث الثاني : آلية تأثير السياسات الاقتصادية الكلية في النمو الاقتصادي

المطلب الاول : آلية تأثير السياسة المالية بالنمو الاقتصادي

ان مفهوم النمو الاقتصادي يعتمد بشكل اساسي على احداث زيادة في الدخل القومي ، كما ان ادوات السياسة المالية هي الانفاق الحكومي و الضرائب ، عليه فانه لدراسة علاقة السياسة المالية بالنمو الاقتصادي فهو يتطلب دراسة علاقة ادوات السياسة المالية بالدخل القومي .

اولاً : علاقة الانفاق الحكومي بالدخل القومي :

بالرجوع للنموذج الكنزي من خلال متطابقة الدخل القومي

$$Y = C + I + G + (X - M)$$

نجد ان الانفاق الحكومي G هو احد مكونات جانب الطلب الكلي وهذا يعني ان زيادة الانفاق الحكومي تؤدي لزيادة الدخل القومي التوازي ، ويرى كينز ان الزيادة التي تحدث في الانفاق الحكومي تتبعها زيادة في الدخل القومي بأكثر من الزيادة التي حدثت في الانفاق الحكومي وهذا ما يعرف بمفهوم مضاعف الانفاق الحكومي والذي يعرف بانه مقلوب الميل الحدي للاستهلاك فعلى سبيل المثال اذا كان الميل الحدي للاستهلاك

$MPC = 0.75$ فهذا يعني ان مضاعف الانفاق الحكومي KG^1

$$KG = \frac{1}{1 - 0.75} = 4$$

فإذا زاد الانفاق الحكومي بـ 20 مليون فإن الدخل القومي سوف يزيد بـ 80 مليون وذلك بإفتراض ثبات العوامل الاخرى كالضرائب مثلاً وبما ان فعالية وتأثير

¹ مايكل ابدجمان ، سبق ذكره ، ص 272

الانفاق الحكومي على الدخل القومي تعتمد على مضاعف الانفاق الحكومي ومضاعف النفاق الحكومي يعتمد على الميل الحدي للاستهلاك فهذا يعني ان فعالية وتأثير الانفاق الحكومي تعتمد على الميل الحدي للاستهلاك .

ثانياً : علاقة الضرائب بالدخل القومي :

ان كان تأثير الانفاق الحكومي مباشراً على الدخل القومي فإن تأثير الضرائب على الدخل القومي غير مباشر حيث تعمل الضرائب من خلال التأثير على الاستهلاك ، فالاستهلاك يعتبر داله في الدخل المتاح للتصرف $C = f(Yd)$ والدخل المتاح للتصرف $Y - t = Yd$ وعلية فإن زيادة الضرائب t تؤدي الى تخفيض الطلب الكلي وبالتالي تخفيض الدخل القومي Y .

وكما ان الزيادة في الانفاق الحكومي تؤدي لتخفيض مضاعف في الدخل القومي وهو ما يعرف بمفهوم مضاعف الضرائب kt ويجب بـ $\frac{-b}{1-b}$ ، فعلى سبيل المثال اذا كان الميل الحدي للاستهلاك = 0.75 فإن مضاعف الضرائب ¹

$$kt = \frac{-0.75}{1 - 0.75} = -3$$

وهذا يعني ان زيادة الضرائب بـ 20 مليون تؤدي لانخفاض الدخل القومي بـ 60 مليون .

ثالثاً : السياسة المالية التوسعية و السياسة المالية الانكماشية :

تستطيع الدولة التأثير على الدخل القومي من خلال ادوات السياسة المالية (الانفاق الحكومي و الضرائب) فإذا كان الاقتصاد القومي يعاني من البطالة مثلاً فإنه يمكن زيادة الطلب الكلي من خلال زيادة الانفاق الحكومي او من خلال تخفيض

¹مايكل بيدجمان ، مرجع سبق ذكره، ص 271

الضرائب ، ومع زيادة الطلب الكلي يزداد الدخل وتنخفض البطالة. وهذا ما يعرف بالسياسة المالية التوسعية ، اما اذا كان مستوى الطلب الكلي اعلى من مستوى الدخل عند التوظيف الكامل فانه يمكن استخدام سياسة مالية انكماشية من خلال زيادة الضرائب او تخفيض الانفاق الحكومي او استخدام الاداتين معاً .

المطلب الثاني : علاقة السياسة النقدية بالنمو الاقتصادي:

تم تحليل علاقة السياسة المالية بالنمو الاقتصادي من خلال علاقة الانفاق الحكومي والضرائب بالدخل القومي فانه يمكن تحليل علاقة السياسة النقدية بالنمو الاقتصادي على اساس علاقة عرض النقود بالدخل القومي ، فالسياسة النقدية هي استخدام عرض النقود لتحقيق أهداف اقتصادية معينة ، فإذا كانت السلطات النقدية ترغب في زيادة الطلب الكلي لتحقيق مستويات مرتفعة من الدخل و العماله فانها تفعل ذلك من خلال زيادة العرض الاسمي للنقود ، حيث ان زيادة عرض النقود تؤدي لتخفيض سعر الفائدة وبالتالي زيادة الاستثمار ومن ثم يتزايد الدخل حيث ان الاستثمار داله في سعر الفائدة $I = f(r)$ وهذا ما يعرف بالسياسة النقدية التوسعية و العكس فإذا كان مستوى الطلب الكلي اعلى من مستوى الدخل عند التوظيف الكامل فانه يمكن استخدام سياسة نقدية انكماشية عن طريق خفض عرض النقود و الذي بدوره يؤدي الى زيادة اسعار الفائدة وبالتالي تخفيض الاستثمار مما يؤدي الى تخفيض الدخل القومي¹ .

¹ مايكل ايدجمان ، مرجع سبق ذكره ، ص 272

المبحث الاول : السياسة المالية فى السودان فى الفترة من 1990-2015

المطلب الاول :السياسة المالية فى جانب الايرادات العامة (1990-2015)

لقد شهدت الفترة الممتدة من العام (1990-2015) كثير من الاحداث والسياسات التى اثرت على مؤشرات الاداء الاقتصادي بصورة عامة وعلى الايرادات العامة للدولة بشكل كبير فى العام 1993 تم تطبيق سياسة التحرير الاقتصادي فشهد العام 1993 تشوهات واضحة فى اداء الموازنة العامة ، ومن العوامل التى ساعدت على زيادة الضغوط على الوضع المالي تراجع مستوى الايرادات العامة وضعف اداء التحصيل الضريبي على ارباح الاعمال ، هذا بالاضافة لانخفاض كبير فى الايرادات غير الضريبية ، ويعزى ذلك الى جانب ضعف الاداء فى بعض المؤسسات العامة الى القرار الذي اتخذته وزارة المالية بتحويل الوزارات بالتصرف فى الايرادات المصلحية بدلاً من توريدها لحساب الحكومة كما ينص على ذلك قانون الاجراءات المالية ويتطلبه مبدأ وحدة الميزانية ، وانخفض بذلك معدل الايراد الضريبي الى الناتج المحلي الاجمالي من 7.8-9.4 ولقد افرز اداء ميزانية العام 1993 الى تطورات خطيرة فى اداء الاقتصاد السوداني فقد استمرت معدلات التضخم فى الارتفاع بسبب تمويل عجز قاعدة الضرائب بشكل كبير كما زادت الفجوة بين سعر الصرف الرسمي و السوق الموازي¹ .

استوجب ذلك اتخاذ اجراءات اصلاحية فى ميزانية العام (1994-1995) وذلك فى اطار برنامج بالتنسيق مع صندوق النقد الدولي من خلال ما عرف ببرنامج التركيز المالي واشتمل البرنامج اصلاحات مالية ونقدية شملت زيادة الايرادات العامة وخفض الانفاق الحكومي ولكن هذه الاصلاحات لم تستمر طويلا وذلك بسبب سحب عضوية

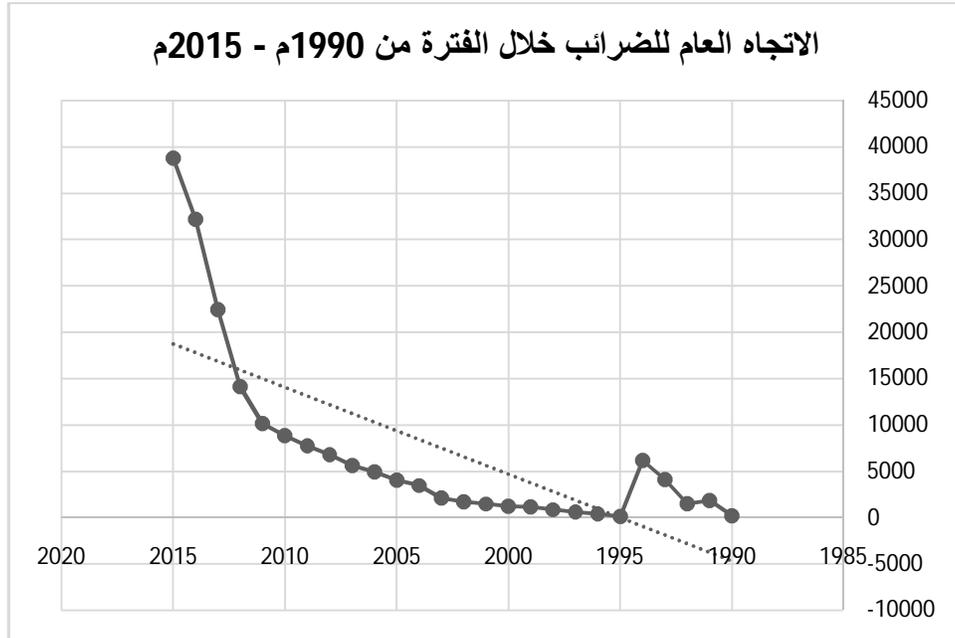
¹ عبد الوهاب محمد عثمان ، منهجية الاصلاح الاقتصادي فى السودان ، الجزء الاول ، مطابع السودان للعمله ، 2001 ، ص 63

السودان من صندوق النقد الدولي مما أدى ذلك لتدهور أداء الإيرادات العامة وبدأ الصرف خارج الموازنة يتفاقم ويتضح ذلك جليا في ميزانية العام 1994 و النصف الاول من ميزانية العام 1996 حيث بلغ الانفاق العام ثلاثة اضعاف الإيرادات العامة وتم تمويل العجز من خلال تفاقم الدين العام و الاستدانه من الجهاز المصرفي .وثبتت الدولة اثر ذلك برنامج اصلاحي لمعالجة الوضع المتدهور لاداء الاقتصاد هدف البرنامج في جانب السياسة المالية الى زيادة الإيرادات العامة وتحجيم الانفاق العام حيث تم زيادة الضرائب على الاستهلاك من 10%-15% وكذلك تم فرض ضريبه دفاع 4% وزيادة على كافة الرسوم بـ 5% وبالفعل أدى ذلك لزيادة الإيرادات العامة في نهاية العام 1997 بـ 0.6 من اجمالي الناتج المحلي وانخفض العجز في الموازنة العامة بـ 0.8 من اجمالي الناتج المحلي الاجمالي واستمر التحسن في الاداء الضريبي في الاعوام التالية حتى عام 2000¹ ، وبرزت نتائج برنامج الاصلاح الاقتصادي والتي بدأت في العام 1996 بشكل واضح في أداء مؤشرات العام 2000 حيث كانت تمثل افضل أداء للاقتصاد منذ عقدين ، وساهم انتاج وتصدير البترول في العام 1999 في تخفيض هذه المؤشرات الايجابية الا ان الاعتماد المتزايد على عائدات البترول خلال الفترة ما بعد العام 2000-2010 جعل أداء الاقتصاد السوداني عرضة لتقلبات اسعار النفط ، كما أدى ذلك لتراجع مساهمة الإيرادات العامة في موازنات الدولة خلال هذه الفترة حيث بلغ الاعتماد على إيرادات موارد النفط في العام 2009 44% من إيرادات الموازنة العامة، كما شهدت هذه الفترة في العام 2005 اتفاقية السلام الشامل التي اخضعت الى قسمة إيرادات الدولة في جانب الإيرادات البترولية ، وفي العام 2008 اسفرت الازمة المالية العالمية عن تراجع في اسعار النفط العالمية افضى ذلك لتدني

¹ المرجع السابق ، ص 317

الإيرادات العامة للدولة واستمر هذا الانخفاض حتى العام 2009 و الذي بدأت أسعار النفط بالتعافي في آخر هذا العام مما أدى إلى تراجع الإيرادات البترولية أيضا في هذا العام وبعد انفصال جنوب السودان في العام 2011 أدى ذلك لفقدان الدولة أهم مصادر إيراداتها و الذي يقدر بـ 44% من الإيرادات العامة للدولة الأمر الذي يترتب عليه فرض رسم تركيز على مشتقات البترول في السوق المحلي في العام 2020 أعقب ذلك رفع دعم تدريجي عن المحروقات في العام 2013 ، كل ذلك بهدف محاربة العجز في موازنة العام وشهد الاقتصاد السوداني مزيد من عمليات التمويل بالعجز للموازنة العامة¹، ومن خلال الشكل (1-4) يلاحظ أن الاتجاه العام للضرائب متصاعد خلال الفترة (1990-2015) مع بعض التقلبات .

شكل رقم (1-4)



اعداد الباحث باستخدام برنامج (E.Views) على بيانات من الجهاز المركزي للإحصاء ملحق رقم (1)

¹ عبد الوهاب محمد عثمان ، منهجية الإصلاح الاقتصادي في السودان ، الجزء الثاني ، 2012 ، دار المريخ، ص

المطلب الثاني : السياسة المالية في جانب الانفاق الحكومي :

شهدت الفترة الممتدة من 1995-2015 كثيرا من الاحداث الاقتصادية والسياسية التي اثرت على الانفاق الحكومي بشكل واضح فمئذ وصول حكومة الانقاذ الى الحكومة تصاعد التوتر في جنوب السودان نسبة لتوجهات حكومة الشمال ذات التوجه الاسلامي مما ادى الى زيادة الانفاق الحكومي بسبب تصاعد وتيرة الحرب في الجنوب وفي العام 1993 تم تطبيق سياسة التحرير الاقتصادي وترتب على ذلك عدة اجراءات :

- لامتصاص الآثار المترتبة على سياسة التحرير الاقتصادي الجديدة على بعض الفئات الضعيفة ، ثم رفع الحد الادني للاجور من (900-1.500) جنية في الشهر كما تم رفع المعاشات للمتقاعدين من الخدمة الى جانب وضع برنامج دعم الاسر الفقيرة بمبلغ 500 جنية للاسرة وقد سجل البرنامج 500 اسرة في المرحلة الاولى¹.

- الغاء الدعم المقدم للمؤسسات الحكومية الخاسرة ما عدا المرافق العامة ووكاله السودان للانباء . وادى تطبيق سياسة التحرير الاقتصادي الى ضغوط متزايدة على الموارد الخارجية علاوة على استمرار عجز الموازنة و التمويل بالعجز ادى لتدهور في قيمة الجنية السوداني امام العملات الاخرى كما ادى لارتفاع معدلات التضخم مما ادى لابقاء الدعم على المواد البترولية كما شملت مظله الدعم الاجتماعي حوالي 500.000 أسرة ، واستمر عجز الموازنة في العام 1994 حيث بلغ حوالي 4.5% من اجمالي الناتج المحلي بينما كان 10% في 1996 ولكن بنسبه اقل في العام 1993 .ويرجع ذلك

¹ عبد الوهاب عثمان ، منهجية الاصلاح ، الجزء الاول ، مرجع سبق ذكره ، 65

لتخفيض الانفاق على مشروعات التنمية و التي خفضت بنسبه 50% وفي النصف الاول من موازنة العام 1996 تزامن تدهور الايرادات العامة مع توسع الانفاق خارج الميزانية لمقابلة دعم المواد البترولية بـ 83 مليار جنية وبلغ تمويل العجز من النظام المصرفي بـ 116 جنية مقابل 52 مليار المخططة في الميزانية اصلاً مما ادى لارتفاع الانفاق الحكومي بشكل كبير في ميزانية العام 1996 ويعود ذلك لاسباب الانفاق خارج الموازنة على برامج مثل تأهيل محطات الكهرباء (الايض ، بورسودان) ومقاومة النقب المسلح في غرب السودان و المستجندات الامنية بالجبهة الشرقية ، وعموما ادى التمويل بالعجز لموازنة العام 1996 لزيادة معدلات التضخم بشكل غير مسبق حيث بلغ 164% ونتيجة لهذه التطورات الخطيرة تم وضع برنامج للاصلاح الاقتصادي وفي جانب الانفاق الحكومي استهدف البرنامج ترشيد الانفاق الحكومي من خلال¹ :

- قرار وزاري رقم (23) بتشكيل لجنة برئاسة السيد / محمد سليمان حبار "محاسب قانوني" لوضع تصور لانشاء وحدات المرافعة الداخلية بالوزارات الاتحادية و المؤسسات و الهيئات العامة بهدف احكام وضبط الرقابه على الاموال العامة .

- قرار وزاري (41) بتشكيل لجنة برئاسة السيد / محمد ساتي لتعديل لائحة المستريات و الامدادات و التخلص من الفائض .

وعلى مستوى السياسات المتعلقة بالانفاق :

¹ عبد الوهاب محمد عثمان ، منهجية الاصلاح الاقتصادي فى السودان ، الجزء الاول ، مرجع سبق ذكره ، ص

- اعادة الانضباط المالي وسلطة وزارة المالية فى الولاية على المال العام .
- ايقاف كافة اشكال الصرف خارج الميزانية .
- الغاء الدعم للمواد البترولية .
- وقف الاستدانه من الجهاز المصرفي .

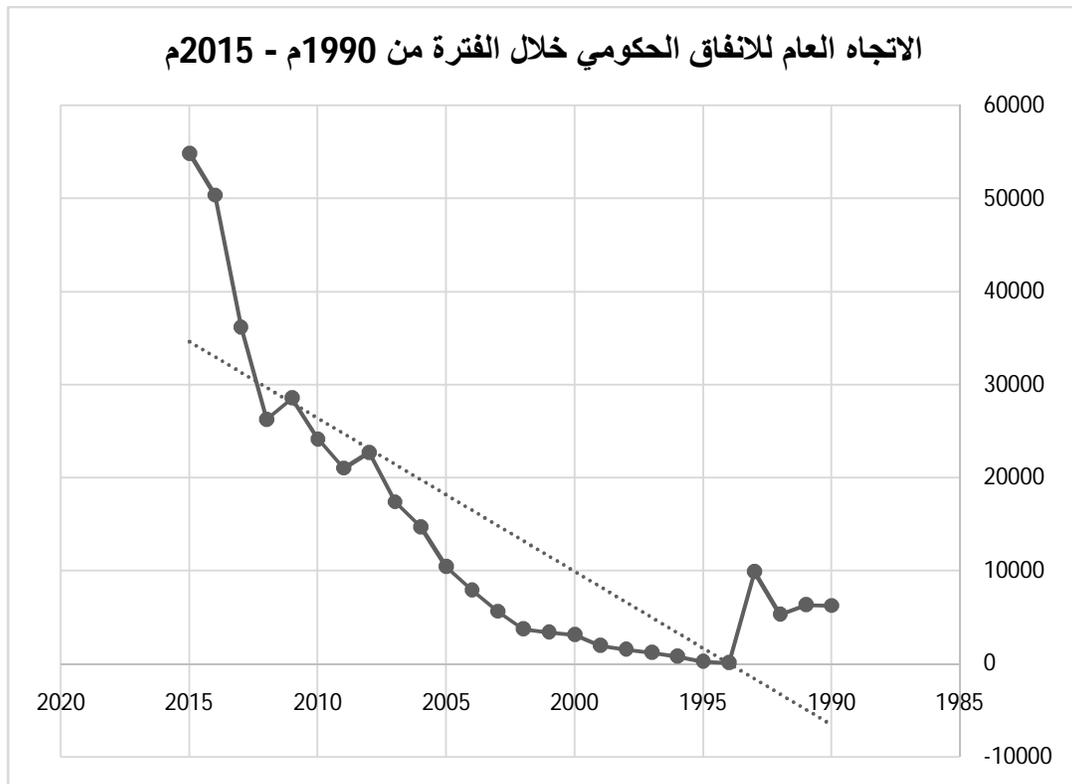
وفي العام 1997 فى اطار برنامج الاصلاح الاقتصادي و التى شهدت انخفاض للتمويل بالعجز من 3.1% من اجمالي الناتج المحلي الاجمالي فى 1996 الى 0.81% فى العام 1997 كما تم خفض الانفاق الحكومي بـ 0.6% من الناتج المحلي الاجمالي وكان السبب وراء ذلك هو وقف الدعم على المواد البترولية ومراقبه الصرف فى مؤسسات الدولة وفي ميزانية العام 1998 تواصل اجراءات الضبط المالي فى اطار برنامج الاصلاح الاقتصادي وتمكنت الدولة من تحقيق أهداف الموازنة بما فى ذلك الاتفاق على بند التنمية وكذلك استطاعت موازنات 1999-2000 تحقيق أهدافا وساهم فى ذلك انتاج وتصدير البترول علاوة على سياسات واجراءات برنامج الاصلاح الذي بدأ فى النصف الاخير من العام 1996¹.

دخل السودان مرحله جديدة عندما دخلت ايرادات البترول الميزانية العامة حيث شهدت الفترة من 2000-2008 اطول واعلى معدلات نمو اقتصادي ولكن السمة الابرز للانفاق الحكومي خلال هذه المرحلة هو توجيه الانفاق الحكومي للاستهلاك الجاري وعلى الرغم من توقف حرب الجنوب وتوقيع اتفاقية السلام الشامله فى العام 2005 والتي كان من المتوقع ان ينخفض على اثرها الانفاق العسكري الا ان حرب اخرى اشتعلت وهي حرب دارفور و التى اعادت الانفاق على الحرب مرة اخرى وبعد انفصال جنوب السودان وفى العام 2011 فقدان ايرادات البترول افضى ذلك لتفاقم تمويل عجز

¹المرجع السابق ، ص 317-320

الموازنة عبر الجهاز المصرفي الامر الذي ترتب عليه ارتفاع معدلات التضخم التي تزايد على اثرها الانفاق الحكومي (الاسمي) وظل يتصاعد في ظل تراجع قيمة النقود حتى عام 2015¹، ومن خلال الشكل (1-4) يلاحظ ان الاتجاه العام للانفاق الحكومي متصاعد خلال الفترة (1990-2015) مع بعض التقلبات .

شكل رقم (2-4)



اعداد الباحث باستخدام برنامج (E.Views) على بيانات من الجهاز المركزي للإحصاء ملحق رقم (1)

¹ عيد الوهاب محمد عثمان ، منهجية الاصلاح الاقتصادي في السودان ، الجزء الثاني ، مرجع سبق ذكره ، ص

المبحث الثاني : السياسة النقدية فى السودان

مقدمة :

ظلت السياسة النقدية والتمويلية فى السودان منذ اول صدورهما وحتى منتصف التسعينات مجرد انعكاس او نتاج للسياسة المالية دون ان يكون لها دور فعال واستقلالية عن وزارة المالية ، واقتصر الدور الاساسي لها في تمويل عجز الموازنة وتوفير التمويل للمؤسسات الحكومية الكبيرة بصفة خاصة المشاريع الزراعية الكبيرة وتوجيه البنوك بتخصيص تمويلها لقطاعات ذات اولوية ، واستمر هذا الدور غير النشط للسياسة النقدية ف المرحلة التى كان يعمل فيها القطاع المصرفي السوداني بالنظام التقليدي كما ظل على نفس الوتيرة حتى بعد التحول للنظام المصرفي الاسلامي 1983 ، ثم اخذت السياسة النقدية فى السودان منذ منتصف التسعينات وضعا نشطا ومستقلا عن السياسة المالية حيث اصبحت هناك منهجية محددة يتم بموجبها تحديد الأهداف و الوسائل والاجراءات ، كما تغيرت المنهجية نتيجة لتحول النظام المصرفي من التقليدي الى النظام الاسلامي.

وبناء على هذه التطورات تم تقسيمها الى مراحل :

تطور السياسة النقدية خلال الفترة (1990-1998):

- استحداث التمويل الريفي بتوظيف 50% من جملة الودائع فى ذات المنطقة.
- تحديد سقف فرعي للقطاع الزراعي .
- تحديد مؤسسات للقيام بعمليات الصادر .
- مراعاة ان يكون التمويل الزراعي بنسبه لا تقل عن 40% من السقف المقرر

لكل بنك فى العام 1990¹.

¹بنك السودان المركزي ، الادارة العامة للبحوث ، ص 204

- انتهاء سياسة التحرير الاقتصادي وما تضمنته في ازاله القيود المصرفية في السياسة النقدية و التمويلية في العام 1992.
- توسيع قاعدة القطاعات ذات الاولوية و التي تشمل كافة القطاعات عدا التجارة المحلية .
- توحيد تاريخ اصدار السياسة المالية و النقدية في اطار التنسيق لخلق توليفة اقتصادية تلائم المتغيرات الاقتصادية العالمية و التنمية الداخلية في العام 1993.
- رفع نسبة تمويل القطاعات ذات الاولوية الى 90% في العام 1993¹.
- رفع نسبة تمويل القطاع الزراعي من 40% الى 50% من السقف المقرر لكل بنك في العام 1993.
- اضافة هدف جديد وهو مساعدة البنوك على توفيق اوضاعها طبقا لمتطلبات قانون تنظيم العمل المصرفي في العام 1994.
- استخدام الاحتياطي النقدي كأداة للتحكم في نمو حجم التمويل ، وذلك بدلاً عن السقوف الكلية في العام 1994.
- تحديد هوامش ارباح المرابحات .
- الغاء السقوف التمويلية والابقاء على السقوف القطاعية لتمويل القطاعات ذات الاولوية في العام 1994.
- تحديد نسبة من السيولة الداخلية للبنوك لمقابله السحوبات اليومية .
- اضافة هدف جديد وهو ابراز شخصية المصرف الاسلامي في العام 1994.

¹ المرجع السابق ، ص 205

- التوجية بتمويل المؤسسات العامة والمسجله لدى سق الخطوم للاوراق المالية .
- الاستثمار في اسهم الشركات المدرجة في سوق الخطوم للاوراق المالية شراءً وبيعاً وقبول الاسهم كضمان للتمويل .
- حظر تمويل صرافات النقد الاجنبي .
- صدرت فى يوليو 1995 السياسة النقدية و التمويلية للفترة الانتقالية (يوليو - ديسمبر)، وذلك تمشياً مع قرار مجلس الوزراء رقم (138) و الذي قرر فية ان تبدأ السنة المالية فى الاول من يناير وحتى الثلاثين من ديسمبر من كل عام .
- اضافة هدف جديد وهو التركيز على معالجة الديون المتعثرة لدى البنوك فى اطار مشروع توفيق اوضاع البنوك التجارية وتشجيع قيام المحافظ التمويلية وتطويرها .
- السماح بتمويل استيراد الاجهزة الطبية ومدخلات الصناعة¹.
- فرض احتياطي نقدي قانوني على الودائع بالعملات الاجنبية فى العام 1997.
- زيادة نسبه تمويل القطاعات ذات الاولوية من 90% الى 95% من اجمالي التمويل الممنوح فى العام 1997.
- السماح لفروع البنوك الاجنبية بقبول ودائع الاستثمار بالعمله المحلية .
- الاهتمام بجانب العرض .
- دعم أهداف سياسة التحرير .

¹ المرجع السابق ، ص 206

- خفض تكلفة التمويل في اطار انخفاض معدلات التضخم.
- البدء في تطبيق المعايير المحاسبية الاسلامية¹.
- زيادة نسبة تمويل القطاع الصناعي من 25% الى 30% من جملة التمويل.
- تحديد نسبة 25% من اجمالي التمويل لقطاع الصادر .
- توحيد هوامش ارباح المربحات ونسب المشاركات لكافة القطاعات وخفضةا الى 36%².
- خفض نسبة المشاركة للتجارة المحلية من 80% الى 70% .
- تم ادخال بعض التعديلات على ضوابط تمويل السلع بغرض الاتجار المحلي كالاتي :

1. توجيه البنوك بتخزين كل السلع الممولة بمبالغ تفوق العشرة مليون جنية (بدلاً عن 5 مليون جنية) تخزيناً مباشراً لصالح البنك وتحت اشرافه ويجوز الافراج الجزئي عن البضاعة مقابل ضمانات كافية.
2. على البنوك تصفية العمليات المتعلقة بالاتجار المحلي خلال فترة اقصاها ثلاثة شهور (بدلاً من شهرين كما جاء في السياسة السابقة) من تاريخ منح التمويل .
3. في مجال ضوابط تمويل الحكومة تم حظر تقديم اي تمويل للحكومة المركزية و الحكومات الولائية و المحليات .

¹ عبد الباسط محمد المصطفى جلال ، اثر تطبيق مقررات لجنة بازل وبرنامج اعادة الهيكلة على الجهاز المصرفي السوداني ، بحث دكتوراة في الاقتصاد ، جامعة السودان للعلوم و التكنولوجيا ، دراسة غير منشورة 2009 ، ص

108

² بنك السودان المركزي ، الادارة العامة للبحوث و الاحصاء ، السياسة النقدية و التمويلية 1983-2004 ، مرجع سبق ذكره ، ص206-207

تطور السياسة النقدية خلال الفترة (1999-2004):

شهد العام 1999 صدور السياسة المصرفية الشاملة والتي ركزت على ستة محاور رئيسية على النحو التالي :

المحور الاول :

تتمية الجهاز المصرفي والمؤسسات المالية ومن خلاله تم وضع الأهداف الفرعية التالية :

اعادة النظر فى الهياكل الحالية للنظام المصرفي ومؤسساته وتوفير اوضاعها لايجاد كيانات مصرفية كبيرة ومقتدرة واكثر كفاءة لمواجهة التطورات المتسارعة فى الصناعة المصرفية و النظام المالي و النقد العالمي ، وذلك عن طريق زيادة معتبرة فى رؤوس اموال المصارف وخصخصة المصارف المملوكة للدولة ودمج المصارف وزيادة مدخراتها وخفض ديونها المتعثرة للمستوى المقبول عالمياً و الحد من ظاهرة الاختلاسات والتزوير والشيكات المرتدة وتخفيض تكلفتها الادارية ومراجعة كافة القوانين التى تحكم عملها واسس سلامتها الامنية واسس وضوابط ترخيص المصارف والفروع الجديدة وانشاء الشركات التابعة لها ، والتخطيط لاحداث نقله نوعية فى الكوادر البشرية العاملة بالجهاز المصرفي ، وتحديث العمل المصرفي بإدخال التقنية الحديثة والاهتمام بالبحوث والاحصاء بالبنوك التجارية والمؤسسات المالية فى الخدمة الوقائية التى يقدمها بنك السودان للمصارف من اجل حمايتها من المخاطر المصرفية وتأمين سلامتها واستقرارها ، وحصر ومتابعة المؤسسات المالية التى تمارس جزءاً من العمل المصرفي واخضاعها لسياسات وتوجيهات بنك السودان¹.

¹ موسى الفاضل مكي ، دور السياسة النقدية فى تحقيق الاستقرار الاقتصادي فى السودان ، 1992-2012 ، رساله دكتوراة غير منشورة، جامعة النيلين 2015 . ص 194

المحور الثاني :

تأصيل العمل المصرفي وذلك عبر بلورة الانموذج الامثل للمصرف الاسلامي والاستمرار فى تطبيق معايير هيئة المحاسبه و المراجعة للمؤسسات المالية الاسلامية.

المحور الثالث :

تنظيم سوق النقد الاجنبي وذلك بإزاله التشوهات عبر تحرير المعاملات وفق متطلبات العرض والافصاح بما فى ذلك سعر الصرف وحركة حيازة النقد الاجنبي الخ...

المحور الرابع :

التمويل ، ابرز الموجهات تمثلت فى العمل على خفض تكلفة التمويل المصرفي لتتماشى مع الانخفاض المستمر في معدلات التضخم ، ضمان تدفق التمويل المصرفي للقطاعات ذات الاولوية وبرامج الدعم الاجتماعى ، التحول التدريجي للتمويل بصيغة المشاركة و الصيغ الاخرى بدلا عن التمويل بصيغة المرابحة¹.

المحور الخامس :

العمليات المصرفية ، ابرز الموجهات فى هذا المحور تمثلت في مراجعة الاسس والضوابط التى تحكم فتح وادارة الحسابات ودفاتر الشيكات وتوحيدها فى كل المصارف بهدف احتواء عمليات التزوير والاختلاسات والشيكات المرتدة ومراجعة التعريفه المصرفية في ضوء الانخفاض المستمر فى معدلات التضخم وذلك بالتنسيق مع اتحاد المصارف السودانية . والنظر فى تشجيع الجمهور على التعامل مع النظام المصرفي لجذب المزيد من الودائع مع الاخذ فى الاعتبار تكلفة المصارف ومصحة المتعاملين معها فى اطار الاسس الشرعية وادخال وسائل جديدة للتعامل المالي مثل الشيكات

¹ المرجع السابق ، ص 195

المضمونة وبطاقات الدفع واعادة النظر فى دور الشيك وتوظيفه فى الاغراض غير المخصصة له كوسيله للدفع بما فى ذلك توظيفه كآلية للتمويل او وسيله للضمان وبصفة خاصة دور الشيك الآجل بهدف احتواء المشاكل الناتجة من هذه العمليات وتوعية جمهور المتعاملين على حسن التعامل مع العملة الوطنية.

المحور السادس :

التقنية ،حيث تم اعتبار تقنية العمل المصرفي فى جميع المصارف جزءاً اصيلاً من برنامج رقا به بنك السودان ومتطلبات توفيق الاوضاع.

كما هدفت السياسة النقدية خلال الفترة (1999-2004) الى تحقيق الاستقرار الاقتصادي و المحافظة على مرونة واستقرار سعر الصرف مع اتاحة موارد اكثر للمصارف لتمويل القطاعات المختلفة وفقاً للاولويات الاقتصادية و الاجتماعية وذلك من خلال الآتي :

- تراوحت هوامش ارباح المرابحات المطلوب تطبيقها خلال الفترة (1999-2004) بين 10%-20% حيث سارت فى اتجاه تنازلي ، على ان يتم التقييد بمرشد صيغة المرابحة الصادر من بنك السودان المركزي .
- تراوحت نسبة السيولة الداخلية المطلوبه من المصارف الاحتفاظ بها بين 10% -15% مع مع ازاله قيد الالزام وترك النسبه كمؤشر .
- وجهت السياسة النقدية خلال الفترة بالنزول بنسبه التعثر الى 6% .
- السماح باستخدام كافة صيغ التمويل الاسلامي ما عدا صيغة المضاربه المطلقة والا يتجاوز التمويل بصيغة المرابحة 30% من اجمالي رصيد التمويل بنهاية العام¹.

¹ المرجع السابق ، ص 196

- الاستمرار في ازاله القيود في السياسات المصرفية حتى تكون منسجمة مع الاصلاحات المشابهة التي تمت في مجالات السياسات الكلية الاخرى مثل تحرير سوقي السلع والخدمات، تحرير سعر الصرف وتحرير التجارة الخارجية.
- تفعيل قدرة البنك المركزي على الادارة المتلى للسيولة وذلك باستيعاب تمويل المؤسسات العامة في اطار السياسة النقدية ، وتحويل ودائع المؤسسات العامة الى البنوك التجارية او استخدامها كأداة اضافية للتأثير على المستوى الكلي للسيولة وتفعيل دور بنك السودان المركزي .
- تحديد نسبة لا تزيد عن 5% من اجمالي التمويل للقطاعات الاخرى .
- تركت السياسة النقدية تحديد نسب المشاركات وهوامش الادارة في المشاركات ونصيب المضارب في المضاربات في كل القطاعات للمصارف .
- سمحت السياسة النقدية للبنوك بالاستثمار في بيع وشراء الاسهم المسجلة في سوق الخرطوم للاوراق المالية و السوق الثانوية وكذلك شهادات مشاركة حكومة السودان (شهادة).
- سمحت السياحة النقدية للمصارف بقبول الاسهم المسجلة في سوق الخرطوم للأوراق المالية كضمان للتمويل ما عدا الاسهم المصدرة من قبل البنك مقدم التمويل. كذلك يمكن للمصارف قبول شهادات مشاركة البنك المركزي (شمم) وشهادات مشاركة حكومة السودان (شهادة) كضمان لمنح التمويل⁽¹⁾.
- السماح للمصارف بالإحتفاظ بأصول سائله إضافية في شكل شهادات (شمم) وشهادة) واسهم الشركات المسجلة في سوق الخرطوم للأوراق المالية.

¹ المرجع السابق، ص 197

- دمج التمويل المقدم من خلال نافذتي العجز المفاجئ والعجز السيولي المتوقع في نافذة موحدة تسمى (نافذة تمويل العجز السيولي)، بينما تظل نافذة التمويل الإستثماري منفصلة.
- قبول الودائع الإستثمارية بالعمله المحلية في كل البنوك المحلية كضمان للتمويل.
- لتقليل المخاطر الناتجة عن خطابات الضمان صدرت العديد من الضوابط للمصارف.
- على المصارف الإستفسار عن مخاطر عملائها من بنك السودان قبل الدخول معهم في عمليات تمويل تفوق الخمسة مليون دينار⁽¹⁾.
- إعطاء المصرف قدراً أوسع من المرونة في مجال تمويل القطاع الخاص وذلك بإزاله عدد من القيود المطلوبه لمنح التمويل، وذلك بإعادة النظر في منشور أسس وضوابط منح التمويل المصرفي.
- تنشيط نوافذ البنك المركزي.
- إلغاء الحظر على تمويل بعض القطاعات خاصة قطاعي العقارات والإستيراد، والسماح للمصارف بتمويل كافة الأنشطة الإقتصادية عدا المحظورة بموجب منشور السياسة النقدية، كما تم في العام 2000 إلغاء السقوف القطاعية للتمويل.
- تبسيط إجراءات التمويل وإعادة النظر في بعض الضوابط مثل نسبة التركيز والضمانات ونوعها.

¹ المرجع السابق ، ص 197

- السماح لأي مجموعة من المصارف تكوين محافظ لتمويل الأنشطة الإقتصادية المختلفة خاصة لتمويل الزراعة والصناعة والصادر والتنمية الإجتماعية والأجهزة والمعدات الطبية والتشخيصية والعلاجية، مع إخطار بنك السودان قبل بدء التنفيذ⁽¹⁾.
- إلزام المصارف بأسس وضوابط الاستثمار المباشر وتمويل الشركات التابعة للمصارف وفق منشورات بنك السودان.
- يتم تمويل الشركات والشركات وأسماء العمل الأجنبية، وفقا لما تحدده منشورات بنك السودان في هذا الخصوص ، ويتم تمويل الافراد الاجانب بعد الحصول على موافقة بنك السودان .
- إلزام المصارف بإعلان التعريف المصرفية وعرضها في مكان بارز وتقديمها للجمهور عند الطلب وارسال نسخة منها لبنك السودان .
- السماح للمصارف بقبول الرهن العائم وشهادات التخزين كضمانات للتمويل ، حسب الاسس و الضوابط التي يصدرها بنك السودان .

كما تم احداث نقله نوعية فى ادارة السياسة النقدية خلال العامين 2002-2003 حيث تم التحول الى استهداف النمو فى عرض النقود فى اجراءات السياسة النقدية بدلا عن سعر الصرف وتم تشكيل وحدة العمليات النقدية فى بنك السودان لتقوم بتنفيذ السياسات التى تقرها اللجنة العليا للسياسات المالية و النقدية ، وهى لجنة مشتركة بين وزارة المالية والبنك المركزى برئاسة وزير المالية وتضم وزراء الدولة بوزارة المالية ومحافظ بنك السودان ونواب المحافظ والقيادات التنفيذية فى كل من وزارة المالية وبنك السودان ، وتهدف اللجنة لمتابعة التنسيق بين السياسات المالية والنقدية وضمان تناغم

¹ المرجع السابق ، ص 197

الاجراءات لتحقيق الأهداف الكلية للبرنامج الاقتصادي ، وتجتمع اللجنة كل اسبوعين فى بنك السودان ، وقد اثبتت هذه الطريقة نجاحها ¹.

تطور السياسة النقدية خلال الفترة (2006-2005)

جاءت السياسة النقدية والتمويلية للعامين 2006-2005 ولأول مرة كما تتابع بعد ذلك للسنوات التالية (حتى نهاية فترة البحث) في اطار منشور واحد سمي (بسياسات بنك السودان المركزي) يشمل على كل سياسات البنك المركزي ، والمتمثله معظمها في السياسة النقدية والتمويلية والسياسة المصرفية وسياسات النقد الأجنبي، وكذلك رؤية البنك المركزي لمرحلة ما بعد السلام (اتفاقية السلام الشامل عام 2005) ، والتي تقتضي نظام لا مركزي في تنفيذ السياسات وقيام نظام مصرفي مزدوج . كما تم تقسيم سياسات بنك السودان المركزي الى عدم محاور من ضمنها محور السياسة النقدية والتمويلية ، كما هدفت السياسة النقدية خلال 2006-2005 الى تحقيق الاستقرار الاقتصادي والمحافظة على مرونة واستقرار سعر الصرف من خلال الآتي:

- توظيف آليات إدارة السيولة بما في ذلك عمليات السوق المفتوحة ومبادلات النقد الاجنبي وتعديلات هوامش المراجحات ونسبه لاحتياطي القانوني وغير ها وفق ما تقتضيه الظروف، وذلك لضمان حصر النمو في عرض النقود في اطار ما هو مستهدف.
- اجراء التنبؤات واستقرار المتغيرات المختلفة في كافة الانشطة التي تؤثر في نمو عرض النقود، ومن ثم تتابع تنسيق نشاط الادارات المختلفة لضمان ادارة السيولة.

¹ سياسات بنك السودان المركزي للاعوام (2006-2005)

- توقعت السياسة النقدية ان يكون للقطاع الخاص حظ أوفر من التمويل نسبه للزيادة المتوقعة في الودائع نتيجة لدخول اربعة مصارف جديدة . ولصغر حجم التمويل بالعجز في موازنة الدولة.
- استمرار إتاحة التمويل للمصارف من خلال نافذة العجز السيولي خلال الفترة 1/1-2005/30 وفقا لعدد من الضوابط على أن يتم الغاء نافذة العجز السيولي اعتبارا من 2005/7/1 وتشجيع المصارف لامتلاك صكوك قابله للتداول ، وفي حاله حدوث عجز سيولي للمصارف يمكن لبنك السودان شراء تلك الصكوك ، مع استقرار العمل بالنافذة الاستشارية لسد الفجوات الموسمية في التمويل ولدعم قدرات المصارف في مواجهة طلبات التمويل الكبيرة.
- يجوز لأي مجموعة من المصارف تكوين محافظ لتمويل الانشطة الاقتصادية المختلفة خاصة لتمويل الزراعة والصناعة والصادر والتنمية الاجتماعية و الاجهزة والمعدات الطبيعية والتشخيصية والعلاجية، مع اخطار بنك السودان قبل بدء التنفيذ.
- بعد تحديد نسبه الودائع الاستثمارية الى اجمالي الودائع ، على كل مصرف توجيه 50% من هذه النسبه (كمؤشر) للتمويل لفترة أكثر من عام الى عامين، وذلك باستخدام الصيغ الاسلامية المعمول بله عدا صيغتي المرابحة والمضاربه المطلقة، وذلك لتشجيع المصارف لمنح التمويل الجماعي والمحافظ للقطاعات الانتاجية ضمن محافظة تساهم فيها المصارف المحلية وبعض المؤسسات الخارجية عبر نوافذ البنك المركزي ، وعلى كل مصرف توجيه نسبه لا تقل عن 10% من اجمالي التمويل المصرفي للتنمية الاجتماعية (الاسر المنتجة وصغار المنتجين والحرفيين والمهنيين).

• كما اشتمل منشور سياسات بنك السودان على عدد من النقاط جدير ذكرها فتنا
لتعلقها ايضا بمحور السياسة النقدية وهي:

○ توسيع قاعدة الخدمات المصرفية، العمل على مراجعة وتفعيل القوانين
والتشريعات خاصة تلك المتعلقة بقانون بيع الاموال المرهونة ، وقانون الافلاس ،
وقانون استرداد الديون لحفظ حقوق المصارف في استرداد مديونياتها من العملاء
المقصرين دون تاخير في الاجراءات ، والعمل على اصدار قانون الشيكات ،
رفع مستوى كفاءة الادارة ونزاهتها بالمصارف، الشفافية في العمل المصرفي،
تقوية المراكز المالية للمصارف، حث وتحفيز المصارف على الاندماج وتشجيع
اقتصاديات الحجم الكبير ورفع كفاءة ادارة الكيانات المصرفية وتحسين ربحيتها،
تطوير نظم ادارة المخاطر ، تطوير نظم الرقابة الداخلية بالمصارف ، وأخيرا في
مجال التقنية المصرفية استكمال ربط فروع المصارف برئاساتها الكترونيا، واتاحة
الخدمات المصرفية الالكترونية الأخرى، وانشاء انظمة المدفوعات والتسويات
المتقدمة والمتطورة كالمقاصة الآلية ومحول القيود القومي، ووضع الاسس
والضوابط لتشغيل اجهزة الصراف الآلي ونقاط البيع، وتطوير وسائل التفتيش
والرقابة الالكترونية، والعمل على تعديل السياسات والضوابط المتأثرة بادخال
التقنية المصرفية .

○ مرحله ما بعد السلام: يقوم بنك السودان بتنفيذ البند (14) من اتفاقية قسمة
الثروة، ويؤكد التزامه بالمبادئ الاساسية المتمثلة في وحدة البنك المركزي، وحدة
السلطة النقدية، وحدة السياسة النقدية ووحدة العمله .

• كما أشار الى انه من التحديات التي تواجه البنك المركزي مستقبلا فدرالية تنفيذ
السياسات ، وقيام نظام مصرفي ثنائي ، اسلامي في الشمال وتقليدي في

الجنوب، وفي هذا الاطار توقعت السياسة قيام مصارف قومية تعمل في كافة انحاء القطر يتم الترخيص لها من الرئاسة ، ومصارف اقليمية تعمل في الحدود الجغرافية للولايات الجنوبية ويتم الترخيص لها من فروع بنك جنوب السودان الذي يعمل وفقا للسياسات والضوابط التي يصدرها بنك السودان. على ان يبدأ العمل في اطار عمله جديدة يتم الاتفاق عليها مع الطرف الآخر، ولمواكبه هذه التحديات وستكون هنالك اعادة هيكله لبنك السودان وتدريب العاملين به تحقيقا لدورة المرتقب.

- يتم تمويل المصارف من نوافذ بنك السودان المركزي عبر النافذة الاستثمارية لسد الفجوات الموسمية في التمويل ولدعم قدرات المصارف في مواجهة طلبات التمويل الكبيرة اضافة الى توفير الدعم السيولي للمصارف التي تواجه مصاعب مؤقتة عن طريق بيع وشراء الأوراق المالية.
- الاستثمار في بناء الاحتياطات وادارتها وفق الضوابط المعمول بها .
- الاستثمار في تشجيع الصادرات غير البترولية وذلك بتحسين قدرتها التنافسية، وتسهيل تمويل وتقليل اثر مخاطر التصدير خاصة بعد قيام الوكالة الوطنية لتأمين وتمويل الصادرات .
- تشجيع نهج المصرف الشامل للمصارف التي تمتلك القواعد الرأسمالية المتينة والقدرات الادارية اللازمة.
- توسيع قاعدة الخدمات المصرفية من خلال حث وتحفيز المصارف لتوسيع قاعدة خدماتها المصرفية وقاعدة عملائها بتنويع الخدمات المصرفية والانتشار

الجغرافي وتشجيعها على ابتداء وتطوير الادوات اللازمة لجذب الودائع والمدخرات المستقرة لدخول التمويل متوسط طويل الاجل¹.

- العمل على استكمال الاسس والضوابط لترخيص وعمل المصارف التقليدية بالجنوب للاسراع باستيعاب اقتصاد الجنوب في الاطار العام للاقتصاد القومي.
- الاستمرار في وضع الاسس والضوابط لترخيص وعمل المؤسسات المالية غير المصرفية لتضطلع بدورها في الوساطة المالية وتوسيع قاعدة انشطتها.
- استكمال ربط فروع المصارف برئاستها الكترونيا والاسراع بربط بنوك الجنوب لاستيعابها في المشروعات المالية.
- انشاء وتشغيل أنظمة المدفوعات والتسويات المتقدمة ووضع الضوابط التقنية والادارية والرقابية لعملها وكذلك توفير البنيات الاساسية.
- في اطار تنفيذ بنك السودان المركزي للبند (4) من اتفاقيات قسمة الثروة، التأكيد على الالتزام بالمبادئ الاساسية المتمثلة في وحدة البنك المركزي، وحدة السلطة النقدية ، وحدة السياسة النقدية ووحدة العمل، والعمل المستمر للمحافظة على الاستقرار الاقتصادية , في هذا الاطار التركيز على تنفيذ المحاور الآتية:
 - اعادة هيكله بنك السودان المركزي وتدريب وتأهيل العاملين به لتطبيق النظام المصرفي المزدوج.
 - قيام بنك جنوب السودان وتأسيس النظام المصرفي التقليدي واعداد الاسس والضوابط والاجراءات التي تحكم الترخيص بانشاء المصارف التقليدية في الجنوب.
 - اصدار العملة الجديدة.
 - اعادة صياغة سياسات بنك السودان المركزي لتستوعب قيام النظام المصرفي التقليدي. (1)

¹ المرجع السابق ، ص 198

اهم التطورات في السياسة النقدية والتمويلية خلال الفترة 2007 - 2011: (مرحلة النظام المصرفي المزدوج)

شهدت هذه الفترة تحولا جذريا في السياسة النقدية والتمويلية من سياسة موجهة الى نظام مصرفي اسلامي الى سياسة موجهة الى نظام مصرفي ثنائي، وان كان البنك المركزي قد اطلق النظام المصرفي خلال هذه الفترة اسم النظام المصرفي المزدوج ، بالرغم من أن النظام المصرفي المزدوج يعني وجود مصارف اسلامية وأخرى تقليدية تعمل جنبا الى جنب في كافة انحاء البلاد ، ويمكن ملاحظة ذلك في تجربته كل ما اندونيسيا وماليزيا ، وكذلك ايضا قد طبق هذا النظام في السودان خلال الفترة 2007 - 2011 . أما ما تم تطبيقه في السودان خلال الفترة 2007-2011 فيمكن تسميته بالنظام المصرفي الثنائي ، حيث يوجد نظام مصرفي اسلامي في شمال السودان يعامل وفقا لمبادئ الشريعة الاسلامية، وآخر تقليدي في جنوب السودان يتعامل بسعر الفائدة وفقا للنظم الوضعية أو التقليدية، ولا يسمح بقيام بنك تقليدي في الشمال ولا بنك اسلامي في الجنوب، وبالتالي هناك فصل سياسي تام بين النظامين وذلك مصطلح ثنائي هو الانسب في هذه الحالة.

والمهم في الأمر أن في هذه الفترة طبق السودان النظام المصرفي الثنائي وفقا لسياسة نقدية موحدة وعمله موحدة ، حيث تم في بداية العام 2007 ، تبديل العمل من الدينار الى الجنيبة السوداني ، على ان يساوي واحد جنية ما قيمته مائة دينار ، على ان يشرف بنك السودان المركزي على المصارف في شمال السودان ، ويشرف بنك جنوب السودان على المصارف العاملة في الجنوب ، وكل ذلك وفقا لاتفاقية السلام الشامل (CAP)، وقد تمت صياغة السياسة النقدية والتمويلية خلال الفترة وفقا

(1) بنك السودان المركزي، سياسيات بنك المركزي للأعوام من 2007 - 2011م

لمواجهات الخطة الاستراتيجية الخمسية القومية (2007 - 2011) والموازنة العامة للدولة لكل في عام ، والتنسيق بين السياسة النقدية والمالية، كما تواجه السياسة خلال الفترة بتحدى الازمة المالية العالمية وتأثرها السالبه على اسعار النفط وبالتالي مفاصل الاقتصاد الآخر¹.

ووضعت سياسات بنك السودان المركزي للفترة 2007-2011 في اطار السياسات الاقتصادية الكلية مراعية للمبادئ الاساسية النقدية والمصرفية والعمل والاقراض، والتي نصت على تطبيق النظام المصرفي المزود (اسلامي في الشمال وتقليدي في الجنوب) ، انشاء بنك جنوب السودان المركزي كفرع للبنك المركزي ليدير النافذة التقليدية في الجنوب، اصدار سياسة نقدية واحدة في بنك السودان المركزي تكون ملزمة لكل المؤسسات المصرفية والمالية، استقلالية البنك المركزي في تنفيذ سياسته النقدية، اضافة الى مسؤولية البنك المركزي في المحافظة على استقرار الاسعار والمحافظة على استقرار سعر الصرف ، وكفاءة النظام المصرفي واصدار العملة ، كما اشتمله على محور اضافي و هو محور اصدار و ادارة العملة .

على انه لتحقيق السياسة النقدية يقوم بنك السودان المركزي بادارة السيولة بالتركيز على ادوات السياسة النقدية غير المباشرة التي تناسب النظامين الاسلامي والتقليدي بالقدر الذي يحقق النمو ويقابل احتياجات الانشطة الاقتصادية في الشمال والجنوب ويتفادى خلق ضغوط تضخمية، مع مراجعة اسس وضوابط منح التمويل المصرفي لتشمل البنوك التقليدية ، اضافة الى ضرورة استمرار التنسيق بين السياسة النقدية والمالية، وفيما يلي ايجاز لاهم موجهاات السياسة للفترة 2007-2011.

¹ موسى الفاضل مكي ، مرجع سبق ذكره ، ص 202

- شجع بنك السودان المركزي المصارف الاسلامية والتقليدية على تخصيص نسبة 12% كحد أدنى من محفظة التمويل في اي وقت لقطاع التمويل الاصغر والحرفيين وذلك في اطار توجيهية المزيد من الموارد للتخفيف من حدة الفقر¹.
- الشروع في تنفيذ البرنامج الثنائي لزيادة الحد الأدنى المدفوع لرأس المال من 30 مليون جنية الى 60 مليون جنية خلال الفترة (2007-2011) بمقدار 10 مليون جنية عن كل عام.
- تبني بنك السودان المركزي وضع رؤية مستقبلية وخطة استراتيجية لتطوير وتنمية قطاع التمويل الاصغر كآلية للحد من نسبة الفقر بالبلاد وذلك بالتعاون والتنسيق ووجهات الاختصاص في الحكومة والقطاع الخاص والمؤسسات.

اهم التطورات في السياسة النقدية والتمويلية خلال الفترة 2012 - 2015:

يمثل العام 2012 مواصلة لبداية حقبة جديدة في السودان ابتدأت في النصف الثاني من عام 2011 ، وهي مرحلة ما بعد الانفصال وبداية الدولة الثانية ، و التي كان من اهم تحدياتها في مجال السياسة النقدية التحول من النظام المصرفي المزدوج الذي تم اتباعه منذ العام 2005 الى النظام المصرفي الاسلامي مرة اخرى ، لذا كانت السياسة النقدية في العام 2012 مستوعبة لهذا التحول السياسي الجغرافي .

وقد استندت السياسة على موجهات وأهداف البرنامج الثلاثي (2012-2014) ، و الذي كانت السياسة النقدية احد محاوره ، و الذي تم تصميمه واجازته للتصدي للآثار السالبة لخروج موارد البترول المنتج في جنوب السودان بعد الانفصال على مسيرة الاقتصاد السوداني وعلى وجه التحديد لمعالجة :

¹ المرجع السابق ، 203

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

وقد هدفت السياسة بالتنسيق مع السياسة المالية الى تحقيق الاستقرار الاقتصادي المستدام عن طريق تطبيق سياسات نقدية ومالية ترشيدية للوصول الى معدل نمو حقيقي في الناتج المحلي الاجمالي في حدود 17% عن طريق استهداف معدل نمو اسمي في عرض النقود قدرة 15% باستخدام ادوات السياسة التمويلية و السياسات النقدية غير المباشرة ، حيث فرضت السياسة على المصارف الاحتفاظ بأرصدة نقدية لدى بنك السودان المركزي في شكل احتياطي نقدي قانوني بنسبه 13% من جملة الودائع ، وهامش مرابحة 12% في العام .

كما تم تعديل نسبه الاحتياطي القانوني من 13% الى 15% اعتبارا من 2012/4/15 تمشياً مع متطلبات الوضع السيولي في الاقتصاد¹.

كما اشارت السياسة فيما يتعلق بالنقد الاجنبي الى التزام بنك السودان المركزي بتنفيذ سياسة سعر الصرف التي حددها البرنامج الاسعافي 2012-204 و التي تهدف الى الوصول تدريجياً لسعر صرف مستقر خلال فترة البرنامج تحدد عوامل العرض والطلب في سوق موحدة .

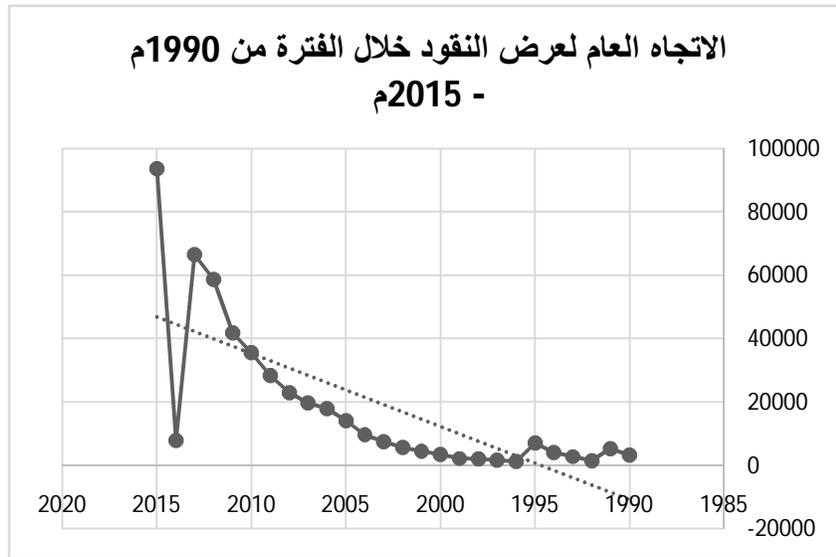
كما حددت السياسة توظيف نسبه 12% على الاقل من المحفظة الاستثمارية لكل مصرف للعام 2012 لتمويل مشروعات وبرامج التمويل الصغير والاصغر ومنتاهي

¹ بنك السودان المركزي ، منشور سياسات بنك السودان المركزي للعام 2012 ، تعديل رقم 2012/1 ، 2012/4/15

الصغر والتمويل الصغير ذو البعد الاجتماعي ، وتشجيع المصارف ومؤسسات تقديم التمويل الاصغر للوصول الى الشرائح المستهدفة ذلك اضافة الى المواصلة في تعميق اسلام الجهاز المصرفي¹، وشهدت هذه الفترة توسع في القاعدة النقدية حيث نمت القاعدة في الفترة من 2012-2015 بحوالي 60% وبعزى هذا النمو في عرض النقود الى : تمويل فرق سعر بيع وشراء الذهب 20% و التمويل بالعجز 25% .

من خلال الشكل (3-4) يتضح ان الاتجاه العام لعرض النقود خلال الفترة (1999-2015) متزايد مع بعض التقلبات.

شكل رقم (3-4)



على بيانات من الجهاز المركزي للإحصاء (E.Views) اعداد الباحث باستخدام برنامج

¹ بنك السودان المركزي ، المرجع السابق

المبحث الثالث : النمو الاقتصادي فى السودان

مقدمة :

يتكون البناء الاقتصادي فى السودان من عدد من القطاعات التى تتفاعل لتساهم فى تحقيق اجمالي الناتج المحلي وابرار البناء الاقتصادي للسودان بأكمله ومن واقع البناء الاقتصادي للسودان فانه لا يختلف كثيراً عن اقتصاديات الدول النامية تسود فى البناء الاقتصادي فى السودان وابرز هذه الملامح يتمثل فى الاعتماد على النشاط الاولي القائم على تصدير المواد الخام وارتفاع الواردات الصناعية .

ويتوقف تحقيق نمو الناتج المحلي الاجمالي فى السودان على تحقيق النمو فى قطاعات الناتج الثلاثة (الزراعي - الصناعي - الخدمي) ويعتبر القطاع الزراعي ومنذ استقلال السودان وحتى الآن باستثناء الفترة (2000) فترة انتاج وتصدير البترول الاكثر تأثيراً على النمو الاقتصادي فى السودان ويتسم القطاع الزراعي فى السودان بعدم الاستقرار نتيجة الاعتماد الكبير على الزراعة المطرية التى تتأثر بكميات الامطار السنوية ونمط توزيعها على مناطق الانتاج الامر الذى جعل السمة الابرز للنمو الاقتصادي هي التذبذب وعدم الاستقرار .

تطورات النمو الاقتصادي فى الفترة من (1990-2015) :

شهدت هذه الفترة كثيراً من الاحداث و التطورات الاقتصادية و السياسية التى اثرت فى النمو الاقتصادي وتأثرت به ويمكن تقسيم هذه الفترات لعدة فترات لتسهيل دراستها .

اولاً : الفترة من (1990-1999) :

بدأت هذه الفترة على خلفية اقتصادية اتسمت خلال العشرة سنوات السابقة لها بخصائص اساسية هي :

1. قدرات انتاجية متدنية في القطاعين الزراعي و الصناعي الى جانب مستويات الانتاج الكلي المتذبذب في القطاع الزراعي الذي يستأثر بالنسبة الغالبة من الانتاج المحلي الاجمالي ، اذ يعتمد الانتاج الزراعي زيادة ونقصاناً على كميات الامطار ونمط توزيعها على مناطق الانتاج .
2. انحسار الصادر نتيجة لتدني وتذبذب الانتاج بالاضافة للسياسات الاقتصادية والاجراءات الادارية غير المحفزة للانتاج و التصدير .
3. الخلل المتنامي في القطاع المالي و النقدي .
4. تراكم متأخرات الديون اعاق استقطاب تدفقات العون الخارجي وتوقف الصيانه للاصول الداعمة للانتاج .
5. عجز الميزانيات وتمويله بالاستدانه من النظام المصرفي ادى الى التوسع في حجم السيولة النقدية وبالتالي الى ارتفاع معدل التضخم .
6. عدم الاستقرار في نظام سعر الصرف المتعدد وغير الواقعي .
7. هجرة العقول و الايدي العاملة المنتجة خارج البلاد .
8. عدم الاستقرار السياسي اعاق تنفيذ برامج اقتصادية .
9. نشوب الحرب الاهلية في الجنوب مرة اخرى ادى الى استنزاف الموارد المالية والبشرية .

10. تزايد النزوح والهجرة الداخلية ادى الى نقص في الايدي العاملة في

مناطق الانتاج في الريف الى جانب آثارة السالبة على النسيج الاجتماعي

والاوضاع الامنية¹.

ادت هذه العوامل الى تحقيق مستويات متدنية للادخار المحلي و الاستثمار ،

كما ادى ذلك لتآكل البنيات الاساسية والاصول المساعدة للانتاج وترتب على هذه

الايضاح مزيد من التدهور و التراجع الاقتصادي فى فترات لاحقة .

وتفانم التدهور الاقتصادي فى الفترة اللاحقة وذلك لدخول عوامل اخرى منها

تدهور العلاقات مع العالم الخارجي فمذ موقف السودان من حرب الخليج 1995 فقد

السودان كثيرا من الدعم الخارجي باسثناء الدعم المقدم من الجماهيرية الليبية و الذي

توقف هو الآخر فى العام 1994 علاوة على تأجج الصراع الداخلي مع بعض دول

الجوار كل هذا اثر كثيرا على النمو الاقتصادي .

ومن ابرز احداث هذه الحقبة تطبيق سياسة التحرير الاقتصادي والتي ترتب

عليها كثيرا من التشوهات الاقتصادية الا انها ادت لنتائج ايجابية على قطاع الزراعة

خاصة بعد رفع سقف التمويل للقطاع الزراعي الى 50% من جملة التمويل المصرفي

بعد ان كان بحدود 2% ادى ذلك لنمو القطاع الزراعي بحوالي 25% وانعكس هذا

النمو ايجابا على الناتج المحلي و الذي ارتفع الى 7.4 بعد ان كان 5.6 فى العام

1991.

وبالرغم من التجاوب الملموس لقطاع الزراعة فى العام 1992م الا ان هذا

التجاوب لم يستمر اكثر من عام وبدأ نمو الاقتصاد بالتراجع فى الاعوام التالية الى

3.8 و 1.8 للاعوام 1993-1994 على التوالي ويرجع ذلك لعدة اسباب منها ضعف

¹ عبد الوهاب عثمان ، منهجية الاصلاح الاقتصادي ، الجزء الاول ، مرجع سبق ذكره ، ص58

تجاوب القطاع الخالص مع سياسات التحرير الاقتصادي و الذي استمر بتوجيه الى مجال الخدمات خاصة التجارة¹.

وبنهاية العام 1994 وفي ظل تدني معدل النمو الاقتصادي وارتفاع معدلات التضخم التي بلغت 120% وغير من التطورات الخطيرة فى الاقتصاد السوداني ادى ذلك لاتخاذ اجراءات فورية من خلال تبني برنامج التركيز المالي 94-1995 بالتنسيق مع صندوق النقد للدولي و الذي اسفر عن نسبه نمو اقتصادي 8.9 فى نهاية العام 1995 . ولم يستمر النجاح كثيرا حيث ادى الى انهيار علاقة السودان مع صندوق النقد الدولي نتيجة الذي ادى للانسحاب الاجباري للسودان من عضوية الصندوق . وبدأ التراجع والتدهور مرة اخرى للاقتصاد السوداني وبلغ ذروته فى اغسطس من العام 1996 حيث بلغ معدل التضخم 166% وهو رقم غير مسبق للتضخم فى السودان وكان بنذر بوصول الاقتصاد السوداني لحافة الانهيار الكامل .

مما ادى لتبني الدولة لاستراتيجية اصلاح هيكلية شامل للاقتصاد في منتصف العام 1996 ونتيجة للترتيبات والاجراءات التي اتخذتها الادارة الجديدة نمو الناتج المحلي الاجمالي بنسبه 6.7% في العام 1997 مقارنة بـ 4% فى العام السابق ويرجع هذا التحسن فى اداء الاقتصاد فى معظمه من التحسن الذي شهدته القطاع الزراعي بشقيه النباتي والحيواني حيث زاد الانتاج الزراعي بـ 20% وارتفعت الثروة الحيوانية لـ 6% وذلك بفضل تحسين الخدمات البيطرية وخصخصة الخدمات الاساسية ، واستمر النمو الايجابي للناتج المحلي الاجمالي فى الاعوام اللاحقه بواقع 6.1% ، 6% ، 8.2% للاعوام 1998-1999-2000².

¹ المرجع السابق ، ص 61

² المرجع السابق ، ص 293

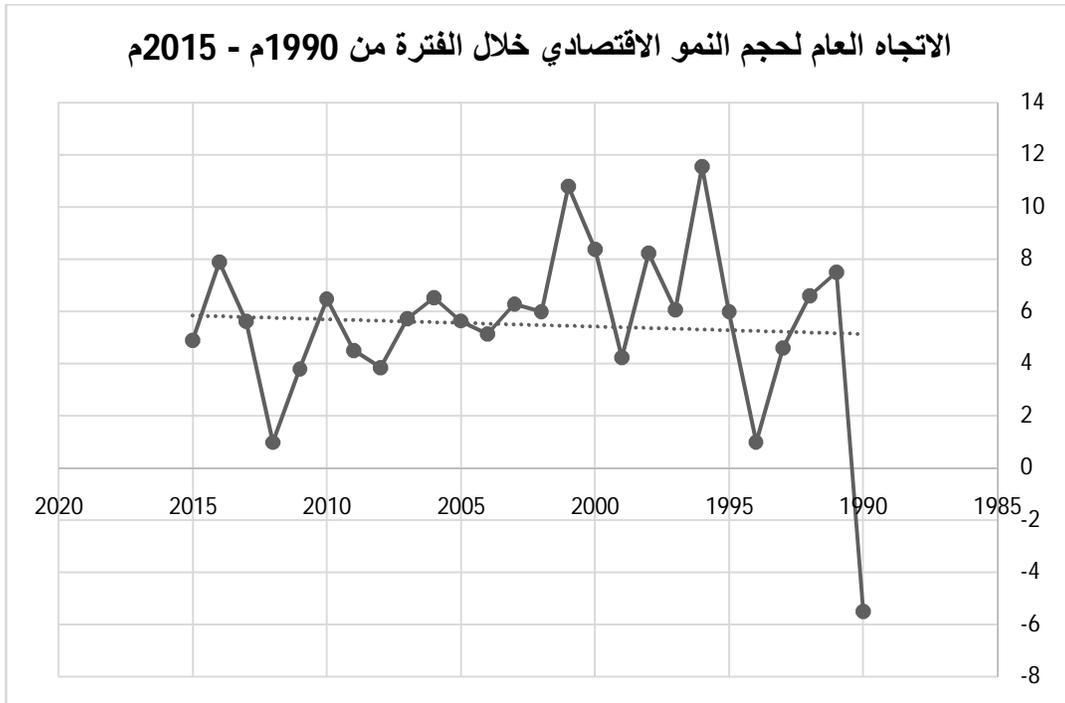
وبإنتاج وتصدير البترول فى آواخر العام 1999 دخل السودان مرحله جديدة حيث شهدت الفترة 2000- 2008 اقوى واطول معدل نمو اقتصادي متواصل منذ استقلال السودان وذلك بفضل دخول موارد البترول فى ايرادات الميزانية العامة واحداث تطور هائل فى تدفقات الموارد الخارجية المتمثلة فى موارد صادرات البترول والتي شكلت 95% من حصيله صادرات البلاد ، وارتفع دخل افرد فى نفس الفترة من 348 دولار الى 1393 دولار .

وعلى الرغم من الدور الكبير الذي لعبه البترول فى تحقيق نمو قوي ومتواصل الا ان القطاعات الانتاجية لم تحظ بدعم موارد البترول بصورة مباشرة ، علاوة على ان الاعتماد المفرط على البترول جعل الاقتصاد القومي عرضة لتقلبات الاسعار العالمية للبترول وهذا يفسر بوضوح تدني معدل النمو الاقتصادي فى العام 2008 الذي بلغ 3.85% مقارنة بالعام 2007 و الذي بلغ 5.73% ويعزى هذا التدني الى انهيار اسعار النفط العالمية ، وبالتعاقي النسبي الذي شهدته اسعار البترول فى النصف الثاني من العام 2009 بلغ معدل النمو الاقتصادي فى السودان 4.5% واستمر الاداء الايجابي للنمو الاقتصادي للاعوام 2010-2011 بواقع 6.45% ، 3.8% ، ويفسر التدني النسبي للنمو الاقتصادي فى العام 2011 بحاله الترقب والحذر لدى المستثمرين من مآلات استفتاء جنوب السودان الذي افضى التصويت فية الى انفصال الجنوب ، ونتيجة للانفصال الفعلى وفقدان السودان لعائدات النفط اسفر ذلك عن ادنى معدل نمو اقتصادي منذ العام 1997 ، حيث بلغ نمو الناتج المحلى فى العام 2012 0.98% نتيجة للصدمة التى تعرض لها الاقتصاد السوداني بسبب فقدان 70% من ايرادات الموازنة العامة و 90% من عائدات النقد الاجنبي ، وشهدت الاعوام 2013-2014 -

2015 تحسن نسبي في معدلات النمو نتيجة لبرامج وسياسات الإصلاح التي اتخذتها
الدولة بواقع 5% - 7% - 4.9%¹.

من خلال الشكل (4-4) يلاحظ ان السمة الابرز للنمو الاقتصادي في السودان هي التذبذب وعدم
الاستقرار وان الاتجاه العام للنمو الاقتصادي طردي ضعيف جداً .

شكل رقم (4-4)



اعداد الباحث باستخدام برنامج (E.Views) على بيانات من الجهاز المركزي للإحصاء

¹ عبد الوهاب عثمان ، منهجية الإصلاح الاقتصادي ، الجزء الثاني ، ص 51-60

منهجية الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة & توصيف نموذج الدراسة

تمهيد:

يعد تحليل السلاسل الزمنية إحدى الطرائق الرياضية والإحصائية المهمة التي تتناول سلوك الظواهر وتفسيرها عبر فترات زمنية ممتدة، ويمكن تحديد أهداف تحليل السلاسل الزمنية بالحصول على وصف دقيق للملامح الخاصة بالعملية التي تتولد منها السلسلة الزمنية وبناء نموذج لتفسير سلوكها واستخدام النتائج للتنبؤ بسلوكها في المستقبل، فضلاً عن التحكم في العملية التي تتولد منها السلسلة الزمنية بفحص ما يمكن حدوثه عند تغيير بعض معلمات النموذج ولتحقيق ذلك يتطلب الأمر دراسة تحليلية وافية لنماذج السلاسل الزمنية بالاعتماد على الأساليب الإحصائية والرياضية.

المبحث الأول: منهجية الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة

المطلب الأول: مدخل إلى نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الزمني الموزع

Introduction to Autoregressive Distributed Lag Model (ARDL)

في نماذج السلاسل الزمنية، قد توجد فترة معينة طويلة نسبياً في متغيرات صنع القرار الاقتصادي والتأثير النهائي في متغير السياسة، وبصيغة أخرى إن التعديل في المتغير التابع (الاستجابة) Y بسبب التغيرات في المتغير التوضيحي X يمتد على نطاق واسع عبر الزمن فإذا كانت المدة الفاصلة بين الاستجابة والتأثير طويلة نسبياً فإن المتغيرات التوضيحية المتباطئة يجب تضمينها في النموذج، هذا وتكون إحدى طرائق بناء نماذج الاستجابة الديناميكية بتضمين المتغيرات المتباطئة لـ X كمتغيرات توضيحية، تم اقتراح هذا النوع من النماذج من قبل هاشم باسران وآخرون (Pesaran 2001)، ووضع منهجية ARDL للتكامل المشترك ودمج فيها نماذج الانحدار الذاتي (Autoregressive Model) ونماذج الإبطاء الموزعة (Distributed Lag) وفي

هذه المنهجية تكون السلسلة الزمنية دالة في إبطاء قيمها، وقيم المتغيرات المستقلة الحالية وإبطائها بفترة واحدة أو أكثر، فعلى سبيل المثال، إذا كان لدينا متغيران X و Y ، وأردنا ان نقيس تأثير المتغير X على المتغير Y ، فان المعادلة ستأخذ الشكل التالي:

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 X_{t-1} + \alpha_2 Y_{t-1} + \sum_{j=0}^{k1} \beta_1 \Delta X_{t-j} + \sum_{j=0}^{k1} \beta_2 \Delta Y_{t-j} + e_t$$

وتمتاز منهجية ARDL للتكامل المشترك عن أساليب التكامل المشترك الأخرى، مثل (1987) Engle and Granger و (1988) Johansen- Johansen Bound (1990) Juselius، بإمكانية تطبيق منهجية الحدود للتكامل المشترك Testing Approach بغض النظر عما إذا كانت المتغيرات المستقلة $I(0)$ أو $I(1)$ ومع ذلك يتطلب ان يكون المتغير التابع ساكناً في المستوى، أي $I(0)$ وليس أياً من المتغيرات التفسيرية $I(2)$ أو رتبة اعلى، وهي ما يناسب بيانات الدراسة الحالية التي تستخدم اختبار التكامل المشترك في إطار نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية (الابطاء) الموزعة (ARDL) ومنهجية اختبار الحدود التي يمكن تطبيقها على عينات صغيرة الحجم، وتقدير علاقات المدى الطويل والمدى القصير، بالإضافة الى نتيجة تصحيح الخطأ (Error Correction Model).¹

ويتم اختبار علاقة التكامل المشترك وفق نموذج ARDL من خلال فرضيتين:

- H_0 : فرضية العدم (عدم وجود تكامل مشترك (علاقة توازنه طويلة الاجل) بين المتغيرات).
- H_1 : الفرضية البديلة (وجود تكامل مشترك (علاقة توازنه طويلة الاجل) بين المتغيرات).

¹ نفس المرجع، ص 20.

أولاً: خطوات النمذجة القياسية لمنهجية ARDL:¹

1. التأكد من ان أي من المتغيرات ليس متكامل من الرتبة الثانية (2) | وذلك باستخدام اختبارات جزر الوحدة Unit Root Test ومن أهمها نذكر:

أ. اختبار ديكي-فوللر Dickey-Fuller (1979م)

تعتمد فكرة على انه إذا كان معدل الانحدار للمعادلة يساوي الواحد فان هذا يؤدي الي وجود مشكلة جذر الوحدة والذي يعني عدم استقراره بيانات السلسلة الزمنية حيث المعادلة هي:

$$Y_t = \rho Y_{t-1} + \varepsilon_t$$

حيث ان ε_t هو حد الضوضاء الأبيض White Noise وله خصائص المتغير العشوائي، وا إذا كانت ρ معنوية احصائياً دل ذلك على ان السلسلة الزمنية غير مستقرة وتعاني من جذر الوحدة ويجب معالجتها بالفروق التي تكون درجتها (1,2,3,...,d) وتقرأ $Y_t \sim I(d)$ ان بيانات السلسلة متكاملة من الدرجة d .²

ب. اختبار ديكي-فوللر الموسع Augmented Dickey-Fuller: -

يقوم اختبار ديكي فوللر-الموسع على إزالة الآثار الهيكلية (الارتباط الذاتي) في السلسلة الزمنية ومن ثم نقوم باستخدام نفس إجراءات اختبار ديكي-فوللر، وتمثله المعادلة الاتية:

$$\Delta Y_t = \alpha + \beta Y_{t-1} + \sum_{i=1}^m \delta Y_{t-i} + \varepsilon_t$$

¹ على حسن عبد الزهرة حسن، عبد اللطيف حسن شومان، تحليل العلاقة التوازنية طويلة الاجل باستعمال اختبارات جذر الوحدة وأسلوب دمج النماذج المرتبط ذاتيا ونماذج توزيع الابطاء (ARDL) مجلة العلوم الاقتصادية، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة البصرة، العراق، المجلد 9، العدد 34، 2013، ص 188.

² شيخي محمد، طرق الاقتصاد القياسي، عمان، دار الحامد للنشر والتوزيع، الطبعة الاولى، 2012، ص 207.

حيث Δ تشير للفرق الأول و m تمثل طول الفجوة الزمنية.¹

ج. اختبار فيليبس-بيرون Phillips-Peron (1988م) :-

يقوم اختبار فيليبس-بيرون على ادخال تصحيح للارتباط الذاتي باستخدام طريقة غير معلمية، أي انه يأخذ في الاعتبار التغيرات الهيكلية للسلسلة الزمنية، يجرى هذا الاختبار في أربعة مراحل:

* تقدير بواسطة OLS لاختبار Dickey-Fuller مع حساب الإحصائيات المرافقة.

* تقدير التباين قصير المدى $\hat{\sigma}^2 = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T \hat{\varepsilon}_t^2$ حيث $\hat{\varepsilon}_t$ تمثل البواقي.

* تقدير المعامل المصحح المسمى التباين طويل المدى والمستخرج من خلال التباينات المشتركة للبواقي حيث:

$$S_1^2 = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T \hat{\varepsilon}_t^2 + 2 \sum_{i=1}^I \left(1 - \frac{i}{I-1}\right) \frac{1}{T} \sum_{t=I+1}^I \hat{\varepsilon}_t \hat{\varepsilon}_{t-i}$$

* حساب إحصائية فيليبس بيرون

$$t_{\hat{\Phi}}^c = \sqrt{K} \times \frac{\hat{\Phi} - 1}{\hat{\sigma}_{\Phi}} + \frac{T(K-1)\hat{\sigma}_{\Phi}}{\sqrt{K}}$$

مع $k = \frac{\hat{\sigma}^2}{S_1^2}$ والذي يساوي 1 عندما تكون $\hat{\varepsilon}_t$ تشويشاً ايضاً. وتقارن $t_{\hat{\Phi}}^c$ مع

القيمة الحرجة لجداول ماك كينون.²

¹ كامل العلاوي، القياس الاقتصادي النظرية والتحليل، عمان، دار صفاء للنشر والتوزيع، الطبعة الاولى، 2011، ص 270.

² شيخي محمد، مصدر سبق ذكره، ص 212.

2. صياغة نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد Unrestricted Error Correction (UECM).

3. تحديد فترة التباطؤ المناسب للنموذج والتي تعتمد على خاصية (SBC) ((Schwarz Bayesian Criteria).

4. التأكد من أن أخطاء النموذج مستقلة ذاتياً.

5. التأكد من أن النموذج مستقر ديناميكياً.

6. تنفيذ اختبار الحدود (Bound Test) لرؤية ما إذا كان هنالك دليل على علاقة طويلة الأجل بين المتغيرات.

7. وإذا كانت النتيجة إيجابية في الخطوة 6، يتم تقدير العلاقة في الأجل القصير والطويل، فضلاً عن فصل نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد (UECM) والذي يقوم مفهومة على فرضية أن هنالك علاقة توازنه طويلة المدى تتحقق في ظلها القيمة التوازنية للدالة في إطار محدداتها، وبالرغم من وجود هذه العلاقة التوازنية على المدى الطويل، إلا أنه من النادر أن يتحقق، ومن ثمة فقد يأخذ التوازن قيمة مختلفة عن القيمة التوازنية الحقيقية، ويمثل الفرق بين القيمتين عند كل فترة زمنية خطأ التوازن Equilibrium Error، ويتم تعدى أو تصحيح هذا الخطأ أو جزء منه على الأقل في المدى الطويل، لذا جاءت تسمية هذا النموذج بنموذج تصحيح الخطأ، وتتطلب عمل آلية تصحيح الخطأ أن تكون إشارة معلمة تصحيح الخطأ (CointEq) سالبة ومعنوية بالإضافة إلى وجود تكامل مشترك تتجه من المتغيرات المستقلة إلى المتغير التابع وفقاً لنتيجة اختبار الحدود Bound Test.

8. استعمال نتائج النموذج المقدر في الخطوة 7 لقياس حركية تأثيرات العلاقة قصيرة الأجل، والعلاقة التوازنية الطويلة الأجل بين المتغيرات.

ثانياً : خطوات تطبيق منهجية ARDL للتكامل المشترك:

الخطوة الأولى: يتمثل في اختيار فترة التباطؤ المثلى للفروق الأولى لقيم المتغيرات في نموذج VECM، وذلك باستخدام نموذج متجه انحدار ذاتي غير مقيد Vector Autoregressive Unrestricted Model، ويتم باستخدام المعايير التالية لتحديد هذه الفترة هي:

• معيار معلومات أكايك (AIC) Akaike Information Criterion: ¹

يرمز له بالرمز (AIC) ويعرف بالعلاقة التالية:

$$AIC(p, q) = \ln(\hat{\sigma}_\varepsilon^2) + \left\{ 2 \left(\frac{p + q}{n} \right) \right\}$$

حيث: $\hat{\sigma}_\varepsilon^2 = \left[\frac{RSS}{n} \right]^2$ محسوباً بطريقة المعقولة العظمي و (p+q): تمثل عدد

معالم النموذج

يكون الاختيار على أساس أصغر قيمة للمعيار.

• معيار معلومات شوارتز (SIC) Schwarz Information Criterion: ²

يرمز له بالرمز (SIC) ويعطى بالمعادلة التالية:

$$SIC(p, q) = \ln(\hat{\sigma}_\varepsilon^2) + \frac{2(p + q)}{t} \ln(T)$$

ويكون الاختيار على أساس أصغر قيمة للمعيار.

• معيار حنان كوين (HQC) Hannan-Quinn Criterion: ³

يرمز له بالرمز (HQC) ويكتب بالشكل التالي:

¹ دربال أمينة، محاولة التنبؤ بمؤشرات الأسواق المالية العربية باستعمال النماذج القياسية - دراسة حالة: مؤشر سوق

دبي المالي، رسالة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة ابي بكر بلقايد تلمسان، الجزائر، 2014، ص 71.

² نفس المرجع، ص 71.

³ بن احمد احمد، النمذجة القياسية للاستهلاك الوطني للطاقة الكهربائية في الجزائر خلال الفترة (1988-2007)،

رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الجزائر، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، الجزائر، 2008، ص 90.

$$HQC(p, q) = \text{Ln}(\hat{\sigma}_\varepsilon^2) + (p + q) C \frac{\text{Ln Ln}(n)}{n}$$

حيث: $\hat{\sigma}_\varepsilon^2 = S^2$ محسوباً بطريقة المعقولة العظمى ويساوي: $\frac{\sum \varepsilon_t^2}{n}$

ويكون الاختيار على أساس أصغر قيمة للمعيار.

هنالك معيار آخر يعرف بمعيار خطأ التوقع النهائي Final Prediction Error (FPE) المقترح من قبل (Akaike (1969).

الخطوة الثانية: يتمثل في تقدير VECM بواسطة طريقة المربعات الصغرى العادية ولتحديد النموذج الملائم يتم اتباع اختبار النموذج الذي ينتقل من العام إلى الخاص (General to Specific) والذي يتمثل في إلغاء متغير الفروق الأول لكل متغير تكون القيم المطلقة لإحصائية T غير معنوي.

الخطوة الثالثة: يتمثل في اختبار المعنوية المشتركة لمعاملات مستويات المتغيرات المبطأة لفترة واحدة بواسطة اختبار Bound Test وإحصاء اختبار F والتي لها توزيع غير معياري.

الخطوة الرابعة: يتمثل في مقارنة قيمة إحصائية F المحسوبة لمعاملات المتغيرات المستقلة المبطأة لفترة واحدة بقيمة إحصائية F الحرجة (الجدولية) المناظرة المحسوبة في (Pesaran et al (2001) ونظراً لأن اختبار F له توزيع غير معياري، فإن هنالك قيمتين حرجتين لإحصائية هذا الاختبار، قيمة الحد الأدنى وتفترض ان كل المتغيرات ساكنة في قيمها الاصلية (أو في مستواها)، بمعنى انها متكاملة من الرتبة صفر أي (0) ا قيمة الحد الأعلى وتفترض ان المتغيرات ساكنة في الفروق الأولى لقيمها، بمعنى انها متكاملة من الرتبة واحد صحيح (1) ا، حيث:

- إذا كانت قيمة إحصائية F المحسوبة أكبر من قيمة الحد الأعلى، سيتم رفض فرضية عدم القائلة بعدم وجود تكامل مشترك بين المتغيرات بغض النظر عن رتب التكامل المشترك للمتغيرات، ويعنى ذلك وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات.
- إذا كانت قيمة إحصائية F اقل من قيمة الحد الأدنى، فلا يمكن رفض فرضية عدم القائلة بعدم وجود تكامل مشترك بين المتغيرات، ويعنى ذلك عدم وجود علاقة توازيه طويلة الاجل بين المتغيرات.
- أما إذا كانت قيمة إحصائية F المحسوبة تقع بين قيم الحدين الأدنى والأعلى، ستكون النتائج غير محددة، ولا يمكن اتخاذ قرار لتحديد عما إذا كان هنالك تكامل مشترك بين المتغيرات من عدمه.
- إذا كانت كل المتغيرات متكاملة من الرتبة الأولى، أي (1) a ، فان القرار الذي يتم اتخاذه لتحديد عما إذا كان هنالك تكامل مشترك بين المتغيرات من عدمه سوف يتم على أساس مقارنة قيم إحصائية F المحسوبة بالقيمة الحرجة للحد الأعلى، أما إذا كانت كل المتغيرات متكاملة من الرتبة صفر، أي (0) a ، فان القرار الذي يتم اتخاذه لتحديد عما إذا كان هنالك تكامل مشترك بين المتغيرات من عدمه سوف يتم على أساس مقارنة قيم إحصائية F المحسوبة بالقيمة الحرجة للحد الأدنى.

المطلب الثالث: اختبارات تشخيص نموذج ARDL:

اولاً: اختبار استقراره معالم النموذج خلال فترة التقدير: تتضمن منهجية ARDL عدة اختبارات للكشف عن استقراره معالم النموذج منها (Recursive Residuals – CUSUM Test – CUSUM of Squares Test – One Step Forecast Test – N-Step Forecast Test – Recursive Coefficients) في هذه الدراسة سوف نستخدم اختبار مسار البواقي المتراكم للتقدير المتتالي لمعالم النموذج CUSUM Test، واختبار CUSUM of Squares Test.

ثانياً : تقييم مقدرة النموذج على التنبؤ:

1. تعريف التنبؤ¹: هو تقدير كمي للقيم المتوقعة للمتغيرات التابعة في المتغير المستقل بناء على ما هو متاح لدينا من معلومات عن الماضي والحاضر.
اما **التعريف الاقتصادي للتنبؤ:** فهو عملية تقدير للتطور المستقبلي لقيم الظواهر الاقتصادية استناداً للوضع الراهن والعوامل المؤثرة في تطور تلك الظواهر.

2. أنواع التنبؤ²:

هنالك أنواع عديدة للتنبؤ تتحدد بناءً على الآتي:

* **صيغة التنبؤ:** التنبؤ بنقطة والتنبؤ بفترة.

* **فترة التنبؤ:** تنبؤ بعد التحقق وتنبؤ قبل التحقق.

* **درجة التأكد:** التنبؤ المشروط والتنبؤ غير المشروط.

* **درجة الشمول:** تنبؤ النموذج المكون من معادلة وتنبؤ النموذج المكون من عدد المعادلات.

3. اختبار وتقييم مقدرة النموذج على التنبؤ:

قبل استخدام النموذج في عملية التنبؤ ينبغي اختبار مقدرة النموذج على التنبؤ، ففي كثير من الأحيان قد يكون النموذج ذو معنى اقتصادي وإحصائي وقياسي إلا أنه قد لا يكون ملائم للتنبؤ بسبب التغيرات السريعة في المعالم الهيكلية للعلاقات في الواقع، لهذا من الأهمية أن نقوم باختبار مقدرة النموذج القياسي على التنبؤ على المستوى التطبيقي.

¹ طارق محمد الرشيد، سامية حسن منصور، "سلسلة الاقتصاد القياسي التطبيقي باستخدام برنامج الـ Eviews (التنبؤ باستخدام نماذج الانحدار)"، مطبعة جي تاون، السودان، 2010م، ص 5.

² نفس المرجع، ص 5 و 6.

توجد عدة اختبارات لاختبار مقدرة النموذج على التنبؤ نذكر منها¹:

أ. اختبار كاي تربيع K^2 : يعتمد هذا الاختبار على التنبؤ بعد اختبار مقدرة النموذج وفيه يتم اختبار معنوية الفرق بين القيم المتوقعة والقيم الفعلية، فإذا كانت القيم المتوقعة تساوي القيم الفعلية أو الفرق بينهما غير جوهري ($H_0: \hat{\mu}_f = \hat{\mu}_a$) فإن مقدرة النموذج على التنبؤ عالية، أما إذا كان الفرق جوهري ($H_1: \hat{\mu}_f \neq \hat{\mu}_a$) فإن مقدرة النموذج على التنبؤ تكون ضعيفة.

ب. اختبار تي T :

يستخدم هذا المعيار لاختبار معنوية الفرق بين القيم التنبؤية والقيم الفعلية بناءً على تحديد الفروض الآتية:

فرض العدم: عدم وجود فرق جوهري بين القيمة المتنبأ بها والقيمة الفعلية ($H_0: \hat{\mu}_f = \hat{\mu}_a$) ويكون النموذج في هذه الحالة ذو مقدرة عالية على التنبؤ.

الفرض البديل: وجود فرق جوهري بين القيمة المتنبأ بها والقيمة الفعلية ($H_1: \hat{\mu}_f \neq \hat{\mu}_a$) ويكون النموذج ذو مقدرة ضعيفة على التنبؤ.

ج. اختبار ثايل $Theil$:¹

لقد اقترح ثايل هذا الاختبار الذي يتوقف على الآتي:

- إذا كان التغير الفعلي (dt) يساوي اتغير الفعلي (da) فإن قيمة معامل ثايل (T) تساوي صفر ($T=Zero$) وهذا يشير إلى مقدرة النموذج الكبيرة على التنبؤ.
- إذا كان التغير المتوقع (dt) يساوي الصفر فإن قيمة معامل ثايل (T) تساوي الواحد ($T=1$) وهذا يشير إلى الحالة التي يتوقع فيها بأن المتغير التابع سوف يكون ثابت عبر الزمن.

¹ نفس المرجع السابق، ص 18 و 19.

• كلما زادت قيمة معامل تايل (T) عن الواحد كلما دل ذلك على انخفاض مقدرة النموذج على التنبؤ.

ملحوظة: سوف نعتمد في هذه الدراسة على معامل تايل لحساب القدرة التفسيرية لنموذج الدراسة.

المبحث الثاني: توصيف النموذج القياسي لتقدير أثر السياسة المالية والنقدية على النمو الاقتصادي في السودان

**المطلب الأول: تاريخ بناء النماذج وتعريفها وأهم خصائصها
أولاً: تاريخ بناء النماذج:**

أول محاولة للنمذجة القياسية كانت في عام 1937م وهو نموذج Tinbergen في الاقتصاد الهولندي الذي بني على النظرية الكنزوية، وطور بعد ذلك في الولايات المتحدة الأمريكية على يد كل من Klein and Goldberger واعمال Wharton، وبعد ذلك انتشرت النمذجة في اوروبا الغربية وبعدها إلى انحاء العالم، وبحلول عام 1992م كان هنالك أكثر من 3000 نموذج يستخدم للدراسات الاقتصادية.¹

ثانياً: تعريف النموذج الاقتصادي وخصائصه:

يعرف النموذج الاقتصادي بأنه مجموعة من العلاقات الاقتصادية التي توضع عادة بصيغ رياضية تسمى المعادلات (أو مجموعة من المعادلات)، التي تشرح سلوكية أو ميكانيكية هذه العلاقات التي تبين عمل اقتصاد ما أو قطاع معين، ويطلق عليها

¹ إسماعيل السيوفي، "مشاكل الاقتصاد القياسي الاستشراف والاختبارات والقياس"، الطبعة الأولى، الاهلية للنشر، المملكة العربية السعودية، 2006، ص 22.

المعادلات الهيكلية، والنموذج الاقتصادي هو صورة مبسطة تمثل النشاط الاقتصادي للبلد او للقطاع خلال فترة زمنية معينة في شكل رموز وقيم عددية.¹

ويتضح من التعريف السابق أن:

- 1- النموذج وسيلة لتمثيل ظاهرة معينة بهدف تحليلها أو التنبؤ بها والسيطرة عليها.
- 2- الغرض من النموذج تسهيل وصف طبيعة تلك العلاقات بصورة خالية من التفاصيل والتعقيدات وممثلة للواقع.
- 3- النموذج لا يعكس الواقع الاقتصادي وإنما يعطي صورة مقربة ومهما كبرت فهي ليست حقيقية وإنما صورة تقريبية.

ثالثاً : خصائص جودة النموذج القياسي:²

- 1- المطابقة للنظرية الاقتصادية بحيث يصف الظاهرة الاقتصادية بشكل صحيح.
- 2- القدرة على التفسير أي قدرة النموذج على توضيح المشاهدات الواقعية بشكل يكون متناسقاً مع السلوك الفعلي للمتغيرات الاقتصادية التي تحدد العلاقة بين هذه المتغيرات.
- 3-دقة تقديرات المعالم إذ أن هذه التقديرات يجب ان تكون افضل تقريب للمعالم الحقيقية وهذه الدقة تأتي من اتصاف هذه التقديرات بصفة مرغوبة يحددها الاقتصاد مثل عدم التحيز والاتساق والكفاءة.
- 4- قدرة النموذج الاقتصادي على التنبؤ بحيث يعطي تنبؤات مرضية للقيم المستقبلية للمتغيرات التابعة.

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

²وفاء صلاح الدين على فضل، "تقدير دالة استهلاك السكر في السودان (1980-2012)", رسالة ماجستير في الاقتصاد القياسي، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، كلية الدراسات العليا والبحث العلمي، السودان، 2014، ص

5- خاصية البساطة فالنموذج الاقتصادي يجب أن يبرز العلاقات الاقتصادية بأقصى حد ممكن من البساطة كلما قل عدد المعادلات وكان شكلها الرياضي بأقصى حد ممكن من البساطة كلما كان النموذج الاقتصادي افضل من غيره، شريطة ألا يكون ذلك على حساب الدقة في التقدير.

رابعاً : اقسام المعادلات الهيكلية:¹

1- المعادلات التعريفية: هي المعادلات التي تعرف احد المتغيرات تعريفاً غير مشروط أي أنها

معادلة محاسبية، فإذا عرفنا ان الدخل يساوى الاستهلاك زائد الادخار فيمكن ان نعرف ان الادخار يساوى الدخل ناقص الاستهلاك.

2- المعادلات السلوكية: هي المعادلات التي تصف السلوك الاقتصادي للمتغير وهي سلوك المنتجين والمستثمرين وهي تفسر القرارات التي يتخذونها مثل معادلة الطلب والعرض.

3- المعادلات الفنية: وهي المعادلات التي تختص بالعلاقات الإنتاجية والخدمات اللازمة لها وفق المستوى التقني السائد، مثل دالة انتاج كوب دوغلاس (Cobb)
Douglas Production Function .

4- المعادلات المؤسسية: هي المعادلات التي لا تصدر عن النظرية الاقتصادية وإنما هي التي تصدر عن نمط معين من السلوك يحدده العرف والعادات والتقاليد والقانون مثل الضرائب و الرسوم الجمركية وغيرها.

5- المعادلات التطابقية: هي المعادلات التي تأخذ صيغة التساوي او التطابق لجانبي المعادلة مثال لذلك ان العرض يساوى الطلب.

¹ إسماعيل السيوفي، مرجع سبق ذكره، ص 34.

6- المعادلات التوازنية: وهي تشبه المعادلات التعريفية غير أنها لا تلزم أن تكون صحيحة دائماً، فهي ليست متطابقات، وإنما تتحقق صحة هذه المعادلات تحت شروط معينة فقط، وهي تحقيق شروط التوازن إذا لم يتحقق، فلن تتحقق هذه المعادلات.

المطلب الثاني: توصيف النموذج القياسي للدراسة الحالية

أولاً: تصنيف متغيرات النموذج:¹

1- المتغيرات الداخلية: هي المتغيرات التي تتحدد قيمتها عن طريق النموذج أي بواسطة تقدير معاملات النموذج، بعد معرفة قيم المعلمات وقيم المتغيرات الخارجية ولها مسميات أخرى هي المتغيرات التابعة أو المتغيرات غير المفسرة وفي هذه الدراسة تتمثل المتغير الداخلي في متغير النمو الاقتصادي.

2- المتغيرات الخارجية: هي المتغيرات التي لا تتحدد قيمتها عن طريق النموذج وإنما تتحدد بعوامل خارجة عن النموذج، وفي بعض الأحيان تتحدد قيمتها عن طريق نموذج آخر مختلف عن النموذج الأصلي، وتسمى بالمتغيرات التوضيحية التفسيرية والخارجية المستقلة وفي هذه الدراسة تتمثل المتغيرات الخارجية في المتغيرات التي تتأثر بأدوات السياسة النقدية متمثلة في متغير عرض النقود والتي بدورها تؤثر في النمو الاقتصادي بينما أدوات السياسة المالية تتمثل في متغير الانفاق الحكومي ومتغير الضرائب.

3- المتغيرات المتخلفة زمنياً: إذا كانت المتغيرات الداخلية ذات فترة إبطاء (تخلف زمني) فإنها في هذه الحالة تعامل معاملة المتغيرات الخارجية، فيتم جمعها مع المتغيرات الخارجية وبما أن النموذج المستخدم هو نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة

¹ مريم عمر حب الله عمر، مرجع سبق ذكره، ص 134.

المتباطئة ARDL ومن المعروف ان لنموذج ARDL عدد كافي لفترات التخلف الزمني لكل متغيرات الدراسة.

ثانياً : تحديد الشكل الرياضي للنموذج:¹

نقصد بالشكل الرياضي للنموذج عدد المعادلات التي يحتويها (فقد يكون نموذج خطي أو غير خطي)، ودرجة تجانس كل معادلة (فقد تكون متجانسة او غير متجانسة من درجة معينة) فالظرية الاقتصادية لا توضح الشكل الرياضي الدقيق للنموذج وإنما توضح في بعض الأحيان بعض المعلومات التي تفيد ولو لحد ما في تحديد بعض ملامح الشكل الرياضي الملائم نجد من أهمها:

1- أسلوب الانتشار:

حيث يقوم الباحث بجمع بيانات عن المتغيرات المختلفة التي تتضمنها النموذج ثم يقوم برصد هذه البيانات في شكل انتشار ذو محورين يتضمن المتغير التابع على محور واحد والمتغير المستقل على المحور الاخر ومن خلال معاينة شكل الانتشار يمكن للباحث اختيار الشكل الرياضي الملائم، ولاكن نجد مقدرة هذا الأسلوب محددة بمتغيرين فقط لذلك لا يمكن استخدام هذا الأسلوب في حالة الانحدار الذي يشتمل على أكثر من متغيرين.

¹ طارق محمد الرشيد، المرشد في الاقتصاد القياسي التطبيقي، جي تاون للنشر، السودان، الطبعة الأولى، 2005، ص 16.

2- أسلوب التجريب:

وفقاً لهذا الأسلوب فإن الباحث يقوم بتجريب الصيغ الرياضية المختلفة ثم يختار الصيغة التي تعطي نتائج أفضل من الناحية الاقتصادية والاحصائية والقياسية ولا شك في ان الخطأ في تحديد الشكل الرياضي الملائم للنموذج يترتب عليه أخطاء فيما يتعلق بقياس وتفسير الظاهرة محل البحث

ولذلك يجب على الباحث ان يسترشد بالعوامل والقواعد التالية عند تحديده للشكل الرياضي:

- **درجة تعقيد الظاهرة:** كلما كانت الظاهرة معقدة وكانت المتغيرات التي تؤثر فيها متعددة كلما كان من الأفضل استخدام نموذج ذو معادلات متعددة (نموذج معادلات انية) حتى يأخذ هذه العلاقات المتشابكة في الحسبان.
- **الهدف من تقدير النموذج:** فهناك بعض المتغيرات يمكن إسقاطها لعدم أهميتها بالنسبة لبعض الأهداف في حين يتعين إدراجها في النموذج في حالة بعض الأهداف الأخرى.
- **مدى توفر البيانات:** فقد يضطر الباحث الى اسقاط بعض العلاقات من النموذج نظراً لعدم توافر بيانات عنها او نتيجة لعدم إمكانية قياسها.

وبالاعتماد على Pesaran (1997) و Pesaran et al. (2001) تم صياغة نموذج ARDL على النحو التالي:

$$\Delta(\text{ECGR}_t) = \beta_0 + \beta_1 * \Delta \text{ECGR}_{t-i} + \beta_2 * \Delta \text{LOG}(\text{MS}_{t-i}) + \beta_3 * \Delta \text{LOG}(\text{TAX}_{t-i}) + \beta_4 * \Delta \text{LOG}(\text{G}_{t-i}) - \text{CointEq}_{-1} + \sum_{j=1}^n \gamma_1 * \text{LOG}(\text{MS}) + \sum_{j=1}^n \gamma_2 * \text{LOG}(\text{TAX}) + \sum_{j=1}^n \gamma_3 * \text{LOG}(\text{G}) + \varepsilon_t$$

حيث ان:

Δ : تشير الي سلسلة الفرق الاول.

LOG: تشير الي القيمة اللوغاريتمية.

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$: معاملات الاجل القصير.

$\gamma_1, \gamma_2, \gamma_3$: معاملات الاجل الطويل.

CointEq₋₁: معلمة تصحيح الخطأ.

ECGR: النمو الاقتصادي.

MS: عرض النقود بمعناه الواسع.

TAX: الضرائب غير المباشرة.

G: الانفاق الحكومي.

رابعاً : تحديد الإشارات المسبقة للمعالم: -

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

الإشارات المسبقة لمعاملات معادلة أثر السياسة النقدية والمالية على النمو الاقتصادي في السودان:

1. الثابت (β_0): حسب افتراض النظرية الاقتصادية يجب ان تكون اشارتها موجبة.
2. إشارة معلمة النمو الاقتصادي في الفترة السابقة (β_1): حسب افتراض النظرية الاقتصادية اشارتها موجبة نسبة لوجود علاقة طردية بين النمو الاقتصادي في الوقت الحالي والنمو الاقتصادي في الفترة السابقة وذلك بناءً على فرضية التطور وتحسن النشاط الاقتصادي.
3. معلمة عرض النقود في الاجل القصير والطويل (β_2, γ_1): حسب افتراض النظرية الاقتصادية اشارتها موجبة نسبة لوجود علاقة طردية بين عرض النقود والنمو الاقتصادي.
4. معلمة الضرائب غير المباشرة في الاجل القصير والطويل (β_3, γ_2): حسب افتراض النظرية الاقتصادية اشارتها موجبة نسبة لوجود علاقة طردية بين الضرائب والنمو الاقتصادي.
5. معلمة الانفاق الحكومي في الاجل القصير والطويل (β_4, γ_3): حسب افتراض النظرية الاقتصادية اشارتها موجبة نسبة لوجود علاقة طردية بين الانفاق الحكومي والنمو الاقتصادي.
6. معلمة تصحيح الخطأ ($CointEq_{-1}$): يجب ان تكون اشارتها سالبة وذات دلالة إحصائية للدلالة على عمل آلية تصحيح الخطأ في المدى الطويل ويوضح معدل تصحيح خطأ التوازن اللازمة للعود الي القيمة التوازنية الحقيقية.

دراسة قياسية لأثر السياسة المالية والنقدية على النمو الاقتصادي في السودان

المبحث الأول: اختبار مدى صلاحية تطبيق نموذج ARDL على بيانات الدراسة الحالية.

المطلب الأول: اختيار فترة التباطؤ المناسب لبيانات الدراسة

جدول رقم (1): نتائج اختبار Lag Length Criteria

مقياس حنان كوين (HQ)	مقياس شواتزر (SC)	مقياس أكايك (AIC)	فترات التباطؤ (Lag)
15.15483	15.29265	15.09909	0
11.66856	12.35765	11.38988	1
10.67924	11.91960	10.17762	2
8.401990	10.19361	7.677418	3
6.466049*	8.808937*	5.518531*	4
* indicates lag order selected by the criterion			

المصدر: من اعداد الباحث من واقع تحليل نموذج الدراسة باستخدام برنامج (Eviews. v9).

من خلال نتائج الجدول رقم (1) يتضح لنا ان التباطؤ الرابع هو التباطؤ الأنسب لبيانات الدراسة الحالية خلال الفترة من 1990 الي 2015.

المطلب الثاني: فحص مستوى استقرار متغيرات الدراسة: -

الجدول التالي يوضح مستوى استقرار متغيرات الدراسة (النمو الاقتصادي - عرض النقود - الضرائب - الانفاق الحكومي)، عن طريق اختبار ديكي فولر المدمج.

جدول رقم (2): استقرار متغيرات الدراسة مع القاطع عن طريق اختبار

Augmented Dickey-Fuller (ADF)

متغير الدراسة	قيمة اختبار ADF مع القاطع	القيمة الحرجة عند مستوى معنوية 5%	مستوى المعنوية	مستوى استقرار السلسلة
النمو الاقتصادي (ECGR)	-5.621607	-2.981038	0.0001	عند المستوى
عرض النقود (MS)	-11.17461	-2.967767	0.0000	عند الفرق الاول
الضرائب (TAX)	4.948804	-2.981038	1.0000	عند المستوى
الانفاق الحكومي (G)	-4.230722	-2.981038	0.0029	عند الفرق الاول

المصدر: من اعداد الباحث من واقع تحليل نموذج الدراسة باستخدام برنامج (Eviews. v9).

الحكم على استقرار المتغير يتم من خلال طريقتين إما من خلال المقارنة بين القيمة المحسوبة والقيمة الحرجة لاختبار ديكي فولر الموسع فاذا كانت القيمة المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية فهذه تعتبر دلالة على استقرار المتغير والطريقة الثانية تكمن في المقارنة بين مستوى الدلالة الإحصائية 5% ومستوى المعنوية فاذا كانت مستوى المعنوية اقل من 5% فهذه تعتبر دلالة على استقرار المتغير.

من الجدول رقم (1) يتضح لنا ان متغير النمو الاقتصادي (ECGR) ومتغير الضرائب (TAX) استقرت عند المستوى إذن فهي متكاملة من الدرجة صفر، ونجد ان كل من متغيرات عرض النقود (MS) ومتغير الانفاق الحكومي (G) استقرت عند الفرق الأول إذن فهي متكاملة من الدرجة الاولى، وكل ذلك عند مستوى المعنوية (5%) لجميع متغيرات النموذج.

بما ان درجة استقرار متغيرات الدراسة خليط بين المستوى والفرق الأول وان المتغير التابع (النمو الاقتصادي) قد استقر عند المستوى فان هذا يتوافق مع افتراضات نموذج ARDL التي تسمح بتقدير العلاقة بين المتغيرات الاصلية بغض النظر فيما إذا كانت هذه المتغيرات مستقرة في المستوى فقط او الفرق الأول او خليط بينها بشرط ان لا يستقر أياً من المتغيرات عند الفرق الثاني وان يستقر المتغير التابع عند المستوى.

المطلب الثالث: اختبار التكامل المشترك

اولاً: دواعي استخدام الباحث لاختبار الحدود دوناً عن اختبارات التكامل المشترك الأخرى: -

يتطلب تطبيق اختبار جوهانسون للتكامل المشترك الي ان تكون متغيرات الدراسة مستقرة من نفس الدرجة وهو ما لا يناسب بيانات الدراسة الحالية لذلك سوف نعتمد على اختبار الحدود للتكامل المشترك التي توفرها لنا نموذج ARDL والتي يمكن تطبيقها بغض النظر فيما إذا كانت هذه المتغيرات مستقرة في المستوى فقط او الفرق الأول فقط او خليط بينها.

ثانياً : اختبار التكامل المشترك (العلاقة طويلة الاجل) بين متغيرات الدراسة: -

جدول رقم (3): اختبار الحدود Bound Test :-

الاختبار الاحصائي المستخدم (Test Statistic)	القيمة المحسوبة (Value)	عدد المتغيرات الخارجية (K)
F-Statistic	37.44630	3
القيمة الجدولية (Critical Value Bound)		
مستوى المعنوية Significance	الحد الأدنى I0 Bound	الحد الأعلى I1 Bound
%10	4.04	4.78
%5	4.94	5.73
%2.5	5.77	6.68
%1	6.84	7.84

المصدر: من اعداد الباحث من واقع تحليل نموذج الدراسة باستخدام برنامج (Eviews. v9)

بناءً على النتائج الاحصائية بالجدول (3) أعلاه نجد ان القيمة المحسوبة لاختبار باوند F تساوى (37.45) وهي أكبر من القيمة الحرجة لاختبار باوند حتى عند مستوى الدلالة الإحصائية 1% وهذه تعتبر دلالة على ان هنالك علاقة طويلة الاجل تتجه من المتغيرات المفسرة (عرض النقود - الضرائب - الإنفاق الحكومي) إلى المتغير التابع (النمو الاقتصادي).

المبحث الثاني: استخدام نموذج ARDL لدراسة أثر السياسة النقدية

والمالية على النمو الاقتصادي في السودان

المطلب الأول: نتائج تقدير نموذج ARDL

جدول رقم (4): نتائج تقدير نموذج ARDL لدراسة أثر السياسة النقدية والمالية على

النمو الاقتصادي في السودان خلال 1990م - 2015م

المعنى الكلية للمنموذج Prob.(F- Statistic)	معنى المعالم Prob.	قيمة (t) T Statistic	الأخطاء المعيارية Std. Error	المعالم المقدر Coefficient	المتغيرات Variables
Cointegrating Form					
	0.0000	9.420934	0.295060	2.779743	
	0.0000	8.921105	0.193979	1.730510	
	0.0000	7.101554	0.099368	0.705670	
Cointegrating Form (Short Run Elasticity)					
	0.0619	-2.007662	0.676851	-1.358888	
0.000001	0.0190	2.609672	1.122688	2.929847	
	0.0889	1.811659	0.599996	1.086989	
	0.0000	-13.764078	0.363840	-5.007923	CointEq(-1)
Long Run Coefficients (Long Run Elasticity)					
	0.0617	-2.008889	0.135073	-0.271348	LOG(MS)
	0.0006	4.241056	0.196627	0.833905	LOG(TAX)
	0.0023	-3.617846	0.191952	-0.694451	LOG(G)
	0.0046	3.294034	0.535214	1.763012	C

المصدر: من اعداد الباحث من واقع تحليل نموذج الدراسة باستخدام برنامج (Eviews.V9).

يمكن كتابة معادلة النموذج المقدر كالاتي:

$$\begin{aligned}\Delta(\widehat{ECGR}_t) = & 1.76 + 2.78 * \Delta ECGR_{t-1} + 1.73 * \Delta ECGR_{t-2} + 0.70 \\ & * \Delta ECGR_{t-3} - 1.36 * \Delta \text{LOG}(\text{MS}) + 2.93 * \Delta \text{LOG}(\text{TAX}) \\ & + 1.09 * \Delta \text{LOG}(\text{G}) - 5.01 - 0.27 * \text{LOG}(\text{MS}) + 0.83 \\ & * \text{LOG}(\text{TAX}) - 0.69 * \text{LOG}(\text{G})\end{aligned}$$

المطلب الثاني: تقييم نتائج تقدير نموذج الدراسة وفق المعيار الاقتصادي والاحصائي والقياسي:-

بعد الانتهاء من التقدير لمعاملات النموذج من خلال بيانات واقعية نبدأ في تحليل وتقييم نتائج التقدير للتأكد من وجود مدلول للمعاملات من الناحية الاقتصادية 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 المعاملات المراد تقديرها وهذه الافتراضات المحددة تستخدم للحكم على مدى سلامة التقديرات من الناحية الاقتصادية.

فيما يلي نستعرض التقييم الاقتصادي لتقدير أثر السياسة النقدية والمالية على النمو الاقتصادي في السودان:-

☒ جاءت إشارة النمو الاقتصادي في الفترات الثلاثة السابقة ذات إشارة موجبة وهذه الإشارة الموجبة تعنى وجود علاقة طردية بين النمو الاقتصادي في الفترات الثلاثة

السابقة والنمو الاقتصادي في الفترة الحالية وهذا يتماشى مع افتراض النظرية الاقتصادية.

☒ قيمة معامل عرض النقود في الاجل القصير تساوى (-1.36) وفي الاجل الطويل تساوي (-0.27) ذات إشارة سالبة وهذه الإشارة السالبة تعنى وجود علاقة عكسية بين عرض النقود والنمو الاقتصادي أي كلما زاد عرض النقود بوحدة واحدة ينخفض النمو الاقتصادي بـ 1.36 في الاجل القصير وبـ 0.27 في الاجل الطويل وهذا يخالف النظرية الاقتصادية ولكن ان لم تكن زيادة عرض النقود ناتجة عن زيادة الإنتاج ففي هذا الحالة يكون أثر عرض النقود على النمو الاقتصادي أثر سالب، كذلك نجد ان عرض النقود في الاجل القصير مرن في تأثيره على النمو الاقتصادي اما في الاجل الطويل فنجد ان عرض النقود غير مرن في تأثيره على النمو الاقتصادي.

☒ قيمة معامل الضرائب في الاجل القصير تساوى (2.92) وفي الاجل الطويل تساوي (0.83) ذات إشارة موجبة وهذه الإشارة الموجبة تعنى وجود علاقة طردية بين الضرائب والنمو الاقتصادي أي كلما زاد الضرائب بوحدة واحدة يزداد النمو الاقتصادي بـ 2.92 في الاجل القصير وبـ 0.83 في الاجل الطويل وهذا يتماشى مع افتراض النظرية الاقتصادية، كذلك نجد ان الضرائب في الاجل القصير مرن في تأثيره على النمو الاقتصادي اما في الاجل الطويل فنجد ان الضرائب غير مرن في تأثيره على النمو الاقتصادي.

☒ قيمة معامل الانفاق الحكومي في الاجل القصير تساوى (1.09) ذات إشارة موجبة وهذه الإشارة الموجبة تعنى وجود علاقة طردية بين الانفاق الحكومي والنمو الاقتصادي أي كلما زاد الانفاق الحكومي في الاجل القصير بوحدة واحدة يزداد النمو الاقتصادي بـ 1.09 في الاجل القصير وهذا يتماشى مع النظرية الاقتصادية، اما في الاجل الطويل نجد ان معامل الانفاق الحكومي تساوى (-0.69) ذات إشارة سالبة وهذه

الإشارة السالبة تعنى وجود علاقة عكسية في الاجل الطويل بين الضرائب والنمو الاقتصادي أي كلما زاد الانفاق الحكومي بوحدة واحدة ينخفض النمو الاقتصادي بـ 0.69 في الاجل الطويل وهذا يخالف النظرية الاقتصادية وتعكس ان الانفاق الحكومي في الاجل الطويل لا يتم توجيهه نحو الانتاج، كذلك نجد ان الانفاق الحكومي في الاجل القصير مرن في تأثيره على النمو الاقتصادي اما في الاجل الطويل فنجد ان الانفاق الحكومي غير مرن في تأثيره على النمو الاقتصادي.

✘ بلغت قيمة معلمة تصحيح الخطأ (-5.01) ذات إشارة سالبة وذات دلالة إحصائية مما يدل على عمل آلية تصحيح الخطأ حيث يتم تصحيح خطأ التوازن بـ 5.01 سنويا.

جدول رقم (5): التقييم الاقتصادي لدراسة أثر السياسة النقدية والمالية على النمو

الاقتصادي في السودان: -

التقييم الاقتصادي بإيجاز	المعالم المقدرة Coefficient	المتغيرات Variables
Short Run Coefficients		
موافقة للنظرية الاقتصادية	2.779743	
موافقة للنظرية الاقتصادية	1.730510	
موافقة للنظرية الاقتصادية	0.705670	
غير موافقة للنظرية الاقتصادية (تم تبريرها)	-1.358888	
موافقة للنظرية الاقتصادية	2.929847	
موافقة للنظرية الاقتصادية	1.086989	
موافقة للنظرية الاقتصادية	-5.007923	CointEq(-1)
Long Run Coefficients		
غير موافقة للنظرية الاقتصادية (تم تبريرها)	-0.271348	LOG(MS)
موافقة للنظرية الاقتصادية	0.833905	LOG(TAX)
غير موافقة للنظرية الاقتصادية (تم تبريرها)	-0.694451	LOG(G)
موافقة للنظرية الاقتصادية	1.763012	C

المصدر: من إعداد الباحث من واقع تحليل نموذج الدراسة باستخدام برنامج (Eviews. v9).

ثانياً : التقييم وفق المعيار الإحصائي: -

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

جدول رقم (6): تقييم معادلة "أثر السياسة النقدية والمالية على النمو الاقتصادي في

السودان" وفق المعيار الإحصائي: -

Adjusted R-Squares	المعنوية الكلية للنموذج Prob.(F-Statistic)	قيمة f F-Statistic	معنوية المعالم Prob.	قيمة (t) T Statistic	المتغيرات Variables	
0.867690	0.000001	19.21676	Cointegrating Form			
			0.0000	9.420934		
			0.0000	8.921105		
			0.0000	7.101554		
			0.0619	-2.007662		
			0.0190	2.609672		
			0.0889	1.811659		
			0.0000	-	CointEq(-1)	
				13.764078		
			Long Run Coefficients			
			0.0617	-2.008889	LOG(MS)	
			0.0006	4.241056	LOG(TAX)	
			0.0023	-3.617846	LOG(G)	
			0.0046	3.294034	C	

المصدر: من إعداد الباحث من واقع تحليل نموذج الدراسة باستخدام برنامج (Eviews. v9).

1. جودة توفيق النموذج "R-Squared" :-

يستخدم معامل التحديد لقياس القدرة التفسيرية للنموذج وبديل معامل التحديد المعدل (0.87) على أن المتغيرات التفسيرية (النمو الاقتصادي في الفترات الثلاثة السابقة وعرض النقود والضرائب والانفاق الحكومي) مسئولة بنسبة 87% من التغيرات التي تحدث في المتغير التابع (النمو الاقتصادي) نتيجة التغير في المتغيرات التفسيرية والباقي 13% هي عبارة عن أثر المتغيرات الأخرى (العشوائية) الغير مضمنة في النموذج وهذه تعتبر دلالة على جودة توفيق النموذج.

2. المعنوية الكلية للنموذج "F-Statistic" :-

القيمة الاحتمالية لاختبار F تساوي 0.000001 وهي اقل من مستوي الدلالة الإحصائية حتى عند مستوى المعنوية 1% وهذه تعتبر دلالة على المعنوية الكلية للنموذج.

3. المعنوية الجزئية للنموذج "T-Statistic" :-

صياغة الفروض:

فرض العدم: $H_0: \beta = 0$

الفرض البديل: $H_1: \beta \neq 0$

قاعدة القرار:

نقبل فرض العدم اذا كانت القيمة الاحتمالية لاختبار T اكبر من مستوى الدلالة الإحصائية (1% - 5%)، 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 الاحتمالية لاختبار T اقل من مستوى الدلالة الإحصائية (1% - 5%)، ورفض فرض العدم وقبول الفرض البديل يعني ان المعلمة معنوية (هنالك علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغير المستقل والمتغير التابع).

جدول رقم (7): نتائج التقييم الاحصائي للمعنوية الجزئية للنموذج بإيجاز

المعنوية الجزئية للمنموذج عند %10	المعنوية الجزئية للمنموذج عند %5	معنوية المعالم Prob.	قيمة (t) T Statistic	المتغيرات Variables
Cointegrating Form				
معنوي	معنوي	0.0000	9.420934	
معنوي	معنوي	0.0000	8.921105	
معنوي	معنوي	0.0000	7.101554	
معنوي	غير معنوي	0.0619	-2.007662	
معنوي	معنوي	0.0190	2.609672	
معنوي	غير معنوي	0.0889	1.811659	
معنوي	معنوي	0.0000	- 13.764078	CointEq(-1)
Long Run Coefficients				
معنوي	غير معنوي	0.0617	-2.008889	LOG(MS)
معنوي	معنوي	0.0006	4.241056	LOG(TAX)
معنوي	معنوي	0.0023	-3.617846	LOG(G)
معنوي	معنوي	0.0046	3.294034	C

المصدر: من اعداد الباحث من واقع تحليل نموذج الدراسة باستخدام برنامج (Eviews. 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 (يستخدم في نموذج الانحدار المتعدد).
4. مشكلة عدم التوزيع الطبيعي للبواقي.

لكي تتوافر 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 للاستخدام، ولا يمكن الاعتماد عليها في تحديد قبول المقدرات إحصائياً.

1. اختبار مشكلة اختلاف التباين Heteroskedasticity Test :-

جدول رقم (8): Heteroskedasticity Test

نوع الاختبار	قيمة الاختبار		القيمة الاحتمالية	
Pagan Godfry	F-statistic	0.462797	Prob. F(9,16)	0.8788
	Obs*R-squared	5.370374	Prob. Chi-Square(9)	0.8009
ARCH	F-statistic	0.284256	Prob. F(1,23)	0.5990
	Obs*R-squared	0.305202	Prob. Chi-Square(1)	0.5806
Harvey	F-statistic	1.370653	Prob. F(9,16)	0.2788
	Obs*R-squared	11.31896	Prob. Chi-Square(9)	0.2545

المصدر: من اعداد الباحث من واقع تحليل نموذج الدراسة باستخدام برنامج (Eviews.v9).

من خلال نتائج الجدول رقم (7) نجد ان القيمة الاحتمالية لجميع الاختبارات اكبر من 5% وبالتالي هذه تعتبر دلالة على ان النموذج لا يعاني من مشكلة اختلاف التباين وهي صفة جيدة ومرغوبة في النموذج.

2. اختبار مشكلة الارتباط الذاتي للبواقي

أ. اختبار LM :-

جدول رقم (9) LM Test :-

LM Test	F-statistic	0.013930	Prob. F(1,15)	0.9076
	Obs*R-squared	0.024124	Prob. Chi-Square(1)	0.8766

المصدر: من اعداد الباحث من واقع تحليل نموذج الدراسة باستخدام برنامج (Eviews. v9).

القيمة الاحتمالية لاختبار LM اكبر من 5% وبالتالي فإن هذه تعتبر دلالة على ان بواقي النموذج لا يُعاني من مشكلة ارتباط ذاتي وهي صفة جيدة ومرغوبة في النموذج.

ب. اختبار Q-Statistic :-

جدول رقم (10) Correlogram Q-Statistic Test :-

Prob*	Q-Stat	PAC	AC	LAG
0.883	0.0216	0.027	0.027	1
0.606	1.0025	-0.181	-0.180	2
0.458	2.5978	-0.243	0.225	3
0.171	6.4064	-0.436	-0.339	4

المصدر: من اعداد الباحث من واقع تحليل نموذج الدراسة باستخدام برنامج (Eviews V.9).

نتيجة اختبار **Correlogram Q-Statistic** حتى التباطؤ الرابع يدل على عدم وجود مشكلة ارتباط ذاتي في النموذج وذلك لان القيمة الاحتمالية في اختبار **Correlogram** كلها اكبر من 5% وهذه دلالة على ان النموذج لا يُعاني من مشكلة ارتباط ذاتي للبواقي وهي صفة جيدة ومرغوبة في النموذج وهي تؤكد نتيجة اختبار LM.

3. مشكلة الارتباط الخطي المتعدد بين المتغيرات المستقلة في النموذج

جدول رقم (11): Detecting Multicollinearity by Using Correlation

-:Matrix Test

LOG(G)	LOG(TAX)	LOG(MS)	
0.7080	0.7453	1.0000	LOG(MS)
0.7268	1.0000	0.7453	LOG(TAX)
1.0000	0.7268	0.7080	LOG(G)

المصدر: من اعداد الباحث من واقع تحليل نموذج الدراسة باستخدام برنامج (Eviews v9)

من خلال نتائج الجدول رقم (11) يتضح لنا عدم وجود مشكلة ارتباط خطي متعدد بين المتغيرات المستقلة النموذج وذلك لان قيمة معامل الارتباط لم يصل الي 0.80 بين المتغيرات المستقلة في النموذج وبالتالي هذه تعتبر دلالة على خلو النموذج من مشكلة الارتباط الخطي المتعدد وهي صفة جيدة ومرغوبة في النموذج.

4. اختبار مشكلة غياب التوزيع الطبيعي: -

جدول رقم (12): Jarque-Bera Test

القيمة الاحتمالية لـ Jarque-Bera	قيمة اختبار Jarque-Bera
0.848110	0.329490

المصدر: من اعداد الباحث من واقع تحليل نموذج الدراسة باستخدام برنامج (Eviews V.9).

القيمة الاحتمالية لاختبار Jarque-Bera تساوي (0.848110) وهي أكبر من 5% وبالتالي هذه تعتبر دلالة على ان بواقي النموذج تتبع التوزيع الطبيعي وهي صفة جيدة ومرغوبة في النموذج.

المطلب الثالث: اختبار استقراره معالم النموذج وتقييم مقدرة النموذج على التنبؤ:

أولاً: اختبار استقراره معالم النموذج: -

قبل تقييم مقدرة النموذج على التنبؤ ينبغي أولاً الكشف عن مدى استقراره معالم النموذج المراد استخدامه في التنبؤ، وتوفر الحزمة البرمجية لـ Eviews عدداً وافراً من اختبارات الاستقرار في هذه الدراسة سوف نستخدم اختبار مسار البواقي المتراكم للتقدير المتتالي

لمعالم النموذج CUSUM Test واختبار CUSUM of Squares Test

صياغة الفروض

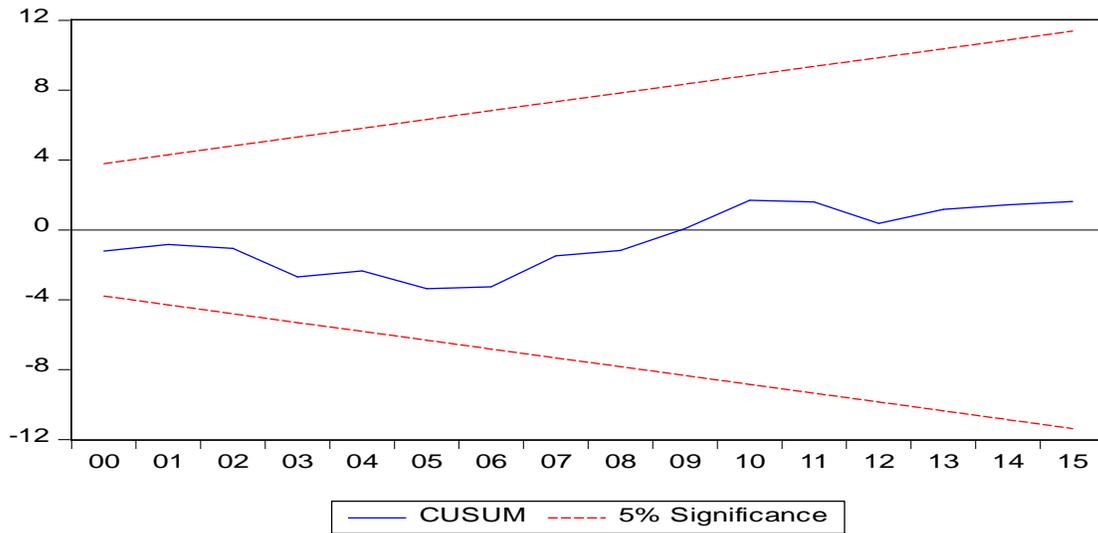
فرض العدم: المعالم مستقرة.

الفرض البديل: المعالم غير مستقرة.

آلية اتخاذ القرار: آلية اتخاذ القرار في اختبارات الاستقرار بسيطة حيث يتكون كل اختبار من حدين اعلى وأسفل (بالون الأحمر) يتوسطه مسار المعالم (بالون الأزرق)، وقاعدة القرار هي إذا وقع خط مسار الاختبار (بالون الأزرق) بين الحدين الأعلى والاسفل (باللون الأحمر) ولم يتجاوز مسار الحد الأعلى او الحد الأسفل او الحدين معاً فإننا سوف نقبل فرض العدم الذي يعنى ان معالم النموذج مستقر، والعكس صحيح، بمعنى إن تجاوز مسار الاختبار الحد الأعلى او الأسفل فإننا سوف نقبل الفرض البديل الذي يشير إلى عدم استقراره معالم النموذج.

شكل رقم (1): اختبار مسار البواقي المتراكم للتقدير المتتالي لمعالم النموذج

CUSUM Test

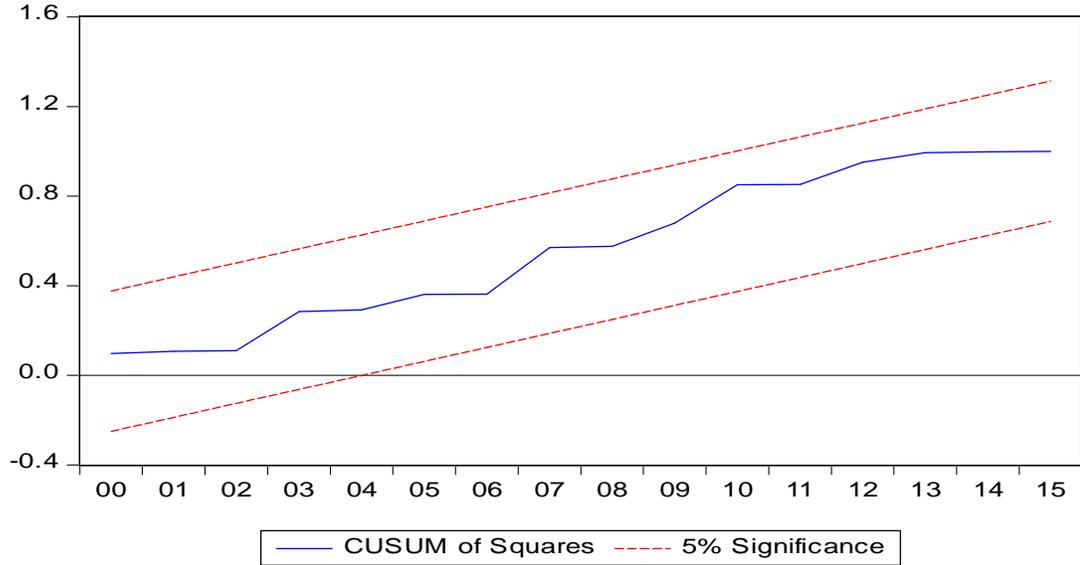


المصدر: من اعداد الباحث من واقع تحليل نموذج الدراسة باستخدام برنامج (Eviews V.10).

من خلال الشكل أعلاه نجد ان مسار البواقي المتراكم للتقدير المتتالي لمعالم النموذج (الخط الأزرق) تتوسط مسار الحدين (الخط الأحمر) الأعلى والاسفل ولم يخرج عن

نطاق الحدين (الأعلى والأسفل) وبالتالي هذه تعتبر دلالة ان معالم النموذج مستقر وهي صفة جيدة ومرغوبة في النموذج.

شكل رقم (2): اختبار CUSUM of Squares Test



المصدر: من اعداد الباحث من واقع تحليل نموذج الدراسة باستخدام برنامج (Eviews V.10).

كذلك من خلال اختبار CUSUM of Squares نجد ان معالم النموذج مستقرة.

ثانياً : تقييم مقدرة النموذج على التنبؤ: -

لاختبار مقدرة النموذج على التنبؤ يمكننا استخدام اختبار معامل عدم التساوي لتايل والذي يعتمد على الفروض الاتية :

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 اقرب الى الواحد الصحيح.

جدول رقم (13): نتيجة اختبار معامل عدم التساوي لثايل

اسم الاختبار	قيمة الاختبار
Theil Inequality Coefficient	0.091437

المصدر: من إعداد الباحث من واقع تحليل نموذج الدراسة باستخدام برنامج (Eviews).

من خلال نتائج الجدول رقم (10) يتضح ان قيمة معامل عدم التساوي لثايل تساوي

(0.09) وهي قريبة من الصفر مما يشير الي المقدرة العالية للنموذج على التنبؤ.

خلاصة القول: من خلال تقييم نموذج ARDL نجد انه قد اجتاز المعيار الاقتصادي

والاحصائي والقياسي كما ان مقدرة النموذج على التنبؤ كانت عالية جداً ، وبالتالي يمكننا

الاعتماد على النموذج الحالي لاختبار فرضيات الدراسة الحالية.

مناقشة الفرضيات: -

بعد دراسة وتحليل السياسة المالية والنقدية في السودان وتقييمها لما لها من أثر على النشاط الاقتصادي وبعد تقدير أثر السياسة المالية والنقدية على النمو الاقتصادي في السودان خلال الفترة من (1990-2015 م) باستخدام نموذج الانحدار الذاتي ذات الفجوات الزمنية المتباطئة الموزعة (ARDL) وقياس معاملات المتغيرات في الاجل القصير والطويل واستخراج مرونة المدي القصير والطويل وتحديد إشارات المعالم وتقييمها من الناحية القياسية سيتم مناقشة الفرضيات على النحو التالي:

1. هنالك علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين النمو الاقتصادي في الفترات السابقة والنمو الاقتصادي في الفترة الحالية حيث جاءت إشارة معامل النمو الاقتصادي في الفترات الثلاثة السابقة موجبة مما يدل على وجود علاقة طردية بين النمو الاقتصادي في الفترات السابقة والنمو الاقتصادي في الفترة الحالية وهذه العلاقة ذات دلالة إحصائية نسبة لان القيم الاحتمالية لاختبار T للفترات الثلاثة الماضية بلغت (0.0000) وهي اقل من مستوى الدلالة الإحصائية حتى عند مستوى المعنوية (0.01) وهذا يتماشى مع افتراض النظرية الاقتصادية.

2. هنالك علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية بين عرض النقود والنمو الاقتصادي حيث بلغت قيمة معامل عرض النقود في الاجل القصير (-1.36) وفي الاجل الطويل (-) 0.27 ذات إشارة سالبة مما يدل على وجود علاقة عكسية بين عرض النقود والنمو الاقتصادي وهذه العلاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى المعنوية (0.10) وهذا يخالف افتراض النظرية الاقتصادية وتعكس لنا ان زيادة عرض النقود في السودان ناجمة عن

الاستدانة من الجهاز المصرفي وليست زيادة ناجمة عن زيادة الإنتاج وبالتالي اثر ذلك سالباً على النمو الاقتصادي.

3. هنالك علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين الضرائب غير المباشرة والنمو الاقتصادي حيث بلغت قيمة معامل الضرائب في الاجل القصير (2.93) وفي الاجل الطويل (0.83) ذات إشارة موجبة مما يدل على وجود علاقة طردية بين الضرائب والنمو الاقتصادي وهذه العلاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى المعنوية (0.10) في الاجل القصير وعند (0.01) في الاجل الطويل وهذا يتماشى مع افتراض النظرية الاقتصادية.

4. هنالك علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين الانفاق الحكومي والنمو الاقتصادي حيث بلغت قيمة معامل عرض النقود في الاجل القصير (1.09) ذات إشارة موجبة مما يدل على وجود علاقة طردية في الاجل القصير بين الانفاق الحكومي والنمو الاقتصادي وهذه العلاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى المعنوية (0.10) وهذا يتماشى مع افتراض النظرية الاقتصادية، اما في الاجل الطويل فقد بلغت (-0.69) ذات إشارة سالبة مما يدل على وجود علاقة عكسية في الاجل الطويل بين الانفاق الحكومي والنمو الاقتصادي وهذه العلاقة ذات دلالة إحصائية حتى عند مستوى المعنوية (0.01)، وهذا لا يتماشى مع افتراض النظرية الاقتصادية ويعكس لنا ان الانفاق الحكومي في الاجل الطويل لا يتم توجيهه نحو الإنتاج.

5. هنالك تكامل مشترك وعلاقة طويلة الاجل نتجه من المتغيرات المفسرة (عرض النقود - الضرائب - الإنفاق الحكومي) إلى المتغير التابع (النمو الاقتصادي) حيث بلغت القيمة المحسوبة لاختبار Bound (37.45) وهي اكبر من جميع القيم الحرجة في الحدود الدنيا والعليا حتى عند مستوى المعنوية 1%.

6. هنالك آلية عمل للمدى الطويل حيث بلغت قيمة حد تصحيح الخطأ (5.01-) ذات إشارة سالبة وذات دلالة إحصائية حتى عند مستوى المعنوية 1% مما يدل على عمل آلية المدى الطويل حيث يتم تصحيح خطأ التوازن بمعدل 5.01 سنوياً.

النتائج: -

1. دلت نتائج اختبار الحدود للتكامل المشترك على وجود تكامل مشترك وعلاقة طويلة الاجل تتجه من المتغيرات المفسرة (عرض النقود - الضرائب - الإنفاق الحكومي) إلى المتغير التابع (النمو الاقتصادي) بالإضافة الى عمل آلية تصحيح الخطأ وبذلك اصبحت نموذج الدراسة لها خاصية التكامل المشترك وساكن وغير مزيف.

2. اثبتت نتائج التحليل وجود علاقة طردية بين النمو الاقتصادي وكل من النمو الاقتصادي في الفترات الثلاثة السابقة والضرائب غير المباشرة في الاجل الطويل والقصير والانفاق الحكومي في الاجل القصير.

3. توصلت الدراسة إلى وجود علاقة عكسية بين النمو الاقتصادي وكل من عرض النقود في الاجل الطويل والقصير والانفاق الحكومي في الاجل الطويل.

4. توصلت الدراسة الى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين النمو الاقتصادي وكل من النمو الاقتصادي في الفترات الثلاثة السابقة والضرائب غير المباشرة في الاجل الطويل والقصير عند مستوى المعنوية 1%.

5. توصلت الدراسة الى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين النمو الاقتصادي وكل من عرض النقود في الاجل الطويل والقصير والانفاق الحكومي في الاجل الطويل والقصير عند مستوى المعنوية 10%.

6. اثبتت نتائج التحليل ان السياسة المالية والنقدية في الاجل القصير مرن في تأثيره على النمو الاقتصادي اما في الاجل الطويل فهي غير مرن في تأثيره على النمو الاقتصادي وهو ما يرجح فكرة ان السياسة المالية والنقدية في الاجل الطويل محايد.

7. دلت نتائج التحليل على مقدرة نماذج ARDL على نمذجة النمو الاقتصادي في السودان حيث دلت نتيجة اختبار معامل التحديد المعدل (0.87) على جودة توفيق النموذج، كما ان نتائج اختبار تايل (0.09) قد دلت على المقدرة العالية لنماذج ARDL على التنبؤ بالنمو الاقتصادي.

التوصيات: -

1. ضرورة توجيه الانفاق الحكومي لدعم وتحفيز قطاعات الانتاج الحقيقي من خلال برامج طويلة المدى .
2. توسعة المظلة الضريبية للحد من عجز الموازنة العامة وبالتالي إيقاف الاستدانة .
3. العمل على تخفيض عرض النقود الناجم من الاستدانة من الجهاز المصرفي.

توصيات بدراسات مستقبلية: -

1. دراسة قياسية لأثر السياسة المالية والنقدية على الاستثمار في السودان.
2. دراسة قياسية لأثر سياسة التحرير الاقتصادي على النمو الاقتصادي في السودان.
3. استخدام نموذج ARDL لدراسة اثر السياسة المالية والنقدية على التضخم في السودان.

قائمة المراجع والمصادر:

اولاً : الكتب باللغة العربية:

- 1-اسماعيل السيوفي ، مشاكل الاقتصاد القياسي الاستشراف و الاختبارات والقياس ، المملكة العربية السعودية ، الطبعة الاولى ،الاقلية للنشر، 2006م.
- 2-ايمان عطية ناصف ، النظرية الاقتصادية الكلية ، دار الجامعة ، 2008م.
- 3-ايمان محمد سليم ، نماذج النمو المعاصر ، دار المريخ1988م.
- 4-البكري انس وصافي وليد ، النقود و البنوك بين النظرية و التطبيق ، عمان ، دار المستقبل للنشر ، 2002م.
- 5-زكريا الدوري ويسري السامراي ، البنوك المركزية و السياسة النقدية ، الاردن - عمان ، دار البازوري للنشر ، 2006م.
- 6-شخي محمد ، طرق الاقتصاد القياسي ، عمان ، دار الحامد للنشر و التوزيع ، الطبعة الاولى ، 2012م.
- 7-طارق محمد الرشيد ، المرشد فى الاقتصاد القياسي التطبيقي ، السودان ، الطبعة الاولى ، جي تاون للنشر ، 2005م.
- 8-طارق محمد الرشيد، سامية حسن منصور، " سلسلة الاقتصاد القياسي التطبيقي باستخدام برنامج الـ Eviews (التنبؤ باستخدام نماذج الانحدار)" ، مطبعة جي تاون، السودان، 2010م.
- 9-عبد المطلب عبد الحميد ، السياسة الاقتصادية على مستوى الاقتصاد القومي ،الطبعة الاولى ، مجموعة النيل العربية ، 2003م.

- 10- عبد الوهاب عثمان ، منهجية الاصلاح الاقتصادي ، الجزء الاول ، مطابع صك العمله ، 2001م.
- 11- عبد الوهاب عثمان ، منهجية الاصلاح الاقتصادي ، الجزء الثاني ، دار المريخ، 2012م.
- 12- عثمان يعقوب ، النقود و البنوك و السياسة النقدية في سوق المال ، الطبعة الثالثة دار المريخ، 2005م.
- 13- علي احمد الامين ، محاضرات في الاقتصاد الكلي ، دار المريخ، 2016م.
- 14- علي عبد الله و علي احمد الامين ، مبادئ المالية العامة ، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا .
- 15- كامل العلاوي ، القياس الاقتصادي النظرية و التحليل ، عمان ، دار الصفا للنشر و التوزيع ، الطبعة الاولى ، 2011م.
- 16- مايكل ايدجمان ،الاقتصاد الكلي النظرية و السياسة ، ترجمة محمد ابراهيم منصور ، دار المريخ، 1988م.
- 17- منى البراري ، تحديات النمو و التنمية في مصر و البلدان النامية ، القايرة ، دار المستقبل ، 1988م.
- 18- هوشيار معروف ، تحرير الاقتصاد الكلي ، عمان ، دار الصفا ، الطبعة الاولى.

ثانياً : الرسائل والأوراق الجامعية العلمية:

1-ابتسام الطيب الجاك ، اثر رأس المال البشري فى النمو الاقتصادي بالسودان للفترة (1970-2005م) رساله دكتوراة غير منشورة - جامعة السودان - الخرطوم (2012م).

2-ابراهيم حسين صلاح الدين بدر الدين ، محددات نمو الاقتصاد على المدى الطويل (1970-2005م) رساله دكتوراة غير منشورة ، جامعة السودان - الخرطوم 2013م.

3-احمد حسين واوس فخر الدين ، دور السياسات المالية و النقدية فى النمو الاقتصادي ، دراسة تطبيقية على دوله الاردن (1966م-2010م) ورقة علمية ، منشورة ، مجله الانبار ، المجلد 4 ، العدد 8 (2012م).

4-امامة مكي وطارق الرشيد ، العلاقة السببية بين التضخم وعرض النقود في السودان (1990-2012م) ، ورقة علمية ، منشورة ، مجله العلوم الاقتصادية ، جامعة السودان للعلوم و التكنولوجيا ، 2012م.

5-بن احمد احمد، النمذجة القياسية للاستةلاك الوطني للطاقة الكهربائية في الجزائر خلال الفترة (1988-2007)، رساله ماجستير غير منشورة، جامعة الجزائر، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، الجزائر، 2008م.

- 6- خالد محمد لسواعي، اثر تحرير التجارة والتطور المالي على النمو الاقتصادي (دراسة حاله الأردن)، ورقة علمية منشورة في المجله الأردنية للعلوم الاقتصادية، المجلد 2، العدد 1، لعام 2015م.
- 7- دربال أمينة، محاوله التنبؤ بمؤشرات الأسواق المالية العربية باستعمال النماذج القياسية - دراسة حاله: مؤشر سوق دبي المالي، رساله دكتوراة في العلوم الاقتصادية، جامعة ابي بكر بلقايد تلمسان، الجزائر، 2014م.
- 8- رحاب عبد الرحمن السايير بكرين ، دور الانفاق الحكومي الجاري فى التضخم فى السودان الفترة من (2000-2013) رساله ماجستير غير منشورة ، جامعة السودان للعلوم و التكنولوجيا 2015م.
- 9- سارة على و سمر سعيد و سنية عبد القادر ومنى مجدي ، اثر السياسة المالية و النقدية على النمو الاقتصادي ، دراسة تطبيقية على الاقتصاد المصري ، ورقة علمية ، منشورة ، المركز الديمقراطي العربي ، 2013م.
- 10- سليمان خليفة مردس عجب الله : دراسة قياسية على محددات النمو الاقتصادي فى السودان (1985-2010) ، رساله ماجستير غير منشورة ، جامعة السودان للعلوم و التكنولوجيا - السودان 2015م.

- 11- طالب عوض ومالك ياسين ، اثر التطور النقدي فى النمو الاقتصادى فى الاردن ، ورقة علمية منشورة ، مجله العلوم الاقتصادية و الادارية ، المجلد 38 ، العدد 2،(2011م).
- 12- عبد الباسط محمد المصطفى جلال ، اثر تطبيق مقررات لجنة بازل وبرنامج اعادة الهيكلة على الجهاز المصرفى السودانى ، بحث دكتوراة فى الاقتصاد ، جامعة السودان للعلوم و التكنولوجيا ، دراسة غير منشورة 2009.
- 13- علي سيف ، اثر الانفاق العام فى الناتج المحلى الاجمالي ، دراسة تطبيقية على دولة الامارات العربية (1990-2009م) ، رساله دكتوراة ، جامعة دمشق ، منشورة ، مجله جامعة دمشق للعلوم الادارية و القانونية - المجلد 28- العدد الاول (2012م).
- 14- قصواء احمد يوسف : العلاقة السببية بين الانفاق العام و الناتج المحلى الاجمالي فى السودان فى الفترة من 1984-2013م ، رساله ماجستير غير منشورة ، جامعة السودان (2015م).
- 15- محمد علي سالم ، أثر السياسات الإقتصادية الكلية على صادرات السلع الزراعية في السودان ، رساله ماجستير ، جامعة السودان ، غير منشورة ، 2017م.

16- 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)"، رساله دكتوراة في الاقتصاد القياسي، جامعة

السودان للعلوم والتكنولوجيا ، السودان ، 2015م.

17- موسى الفاضل مكي ، دور السياسة النقدية فى تحقيق الاستقرار

الاقتصادي فى السودان ، 1992-2012 ، رساله دكتوراة غير منشورة، جامعة

النيلين 2015.

18- وفاء صلاح الدين على فضل، "تقدير داله استةلاك السكر في السودان

(1980-2012)"، رساله ماجستير في الاقتصاد القياسي، جامعة السودان

للعلوم والتكنولوجيا، كلية الدراسات العليا والبحث العلمي، السودان، 2014.

19- يسعد عبد الرحمن ، دور الساسة النقدية فى تفعيل النشاط الاقتصادي ،

حاله الجزائر (1995-2013) ، ورقة علمية منشورة نقلا عن احمد حسين

واوس فخر الدين (2013).

ثالثاً : التقارير:

1- بنك السودان المركزي ، الادارة العامة للبحوث و الاحصاء ، السياسة النقدية و

التمويلية 1983-2004 .

2- تقارير بنك السودان المركزي للاعوام (2005 - 2015)

الملاحق

ملحق رقم (1): بيانات الدراسة

عرض النقود (MS2)	الضرائب (TAX)	الانفاق الحكومي (G)	النمو الاقتصادي (ECGR)	OBS
3164	195	6252.1	-5.5	1990
5269.55	1854	6353.2	7.5	1991
1416	1500.9	5344.6	6.6	1992
2685.8	4125.37	9894.1	4.6	1993
4053.5	6144.2	119.4	1	1994
7058.7	125.2	278.2	6	1995
1166	404	830	11.56	1996
1597.4	608.9	1243.6	6.06	1997
2069.51	850	1575	8.24	1998
2079.18	1179	1975	4.24	1999
3466.71	1221	3125	8.39	2000
4322.13	1472	3428	10.8	2001
5632.67	1725	3770	6	2002
7392.13	2145	5633	6.29	2003
9604.5	3457	7936	5.14	2004
14031.4	4056	10435	5.64	2005
17871.8	4930	14713	6.53	2006
19714.6	5613	17403	5.73	2007
22933.2	6796	22725	3.85	2008
28314.5	7725.6	21025.9	4.5	2009
35497.9	8872.6	24162.1	6.49	2010
41853.1	10121.8	28578.3	3.79	2011
58663	14134.8	26272	0.98	2012
66445.7	22420	36178.5	5.62	2013
7739	32161.3	50371.2	7.9	2014
93642.6	38774.4	54854.2	4.9	2015

المصدر: بنك السودان المركزي و الجهاز المركزي للإحصاء.

ملحق رقم (2): اختيار فترة التباطؤ المناسب لبيانات الدراسة الحالية

VAR Lag Order Selection Criteria
Endogenous variables: D(ECGR) LOG(MS) LOG(TAX) LOG(G)
Exogenous variables: C
Date: 09/22/17 Time: 13:26
Sample: 1990 2015
Included observations: 26

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-192.2882	NA	42.42497	15.09909	15.29265	15.15483
1	-128.0684	103.7397	1.059470	11.38988	12.35765	11.66856
2	-96.30900	41.53156	0.348337	10.17762	11.91960	10.67924
3	-47.80643	48.50257	0.037642	7.677418	10.19361	8.401990
4	-3.740897	30.50691*	0.008165*	5.518531*	8.808937*	6.466049*

* indicates lag order selected by the criterion

LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)

FPE: Final prediction error

AIC: Akaike information criterion

SC: Schwarz information criterion

HQ: Hannan-Quinn information criterion

ملاحق استقرار متغيرات الدراسة عن طريق اختبار ديكي فولر المدمج

ملحق رقم (3): استقرار متغير النمو الاقتصادي (ECGR) عند المستوى

Null Hypothesis: ECGR has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=5)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.621607	0.0001
Test critical values:		
1% level	-3.711457	
5% level	-2.981038	
10% level	-2.629906	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(ECGR)
 Method: Least Squares
 Date: 09/22/17 Time: 16:48
 Sample: 1990 2015
 Included observations: 26

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ECGR(-1)	-1.117208	0.198735	-5.621607	0.0000
C	6.156232	1.296455	4.748512	0.0001
R-squared	0.568364	Mean dependent var		-0.153846
Adjusted R-squared	0.550380	S.D. dependent var		4.933238
S.E. of regression	3.307921	Akaike info criterion		5.304320
Sum squared resid	262.6161	Schwarz criterion		5.401097
Log likelihood	-66.95616	Hannan-Quinn criter.		5.332188
F-statistic	31.60246	Durbin-Watson stat		1.330939
Prob(F-statistic)	0.000009			

ملحق رقم (4): استقرار متغير عرض النقود بمعناة الواسع عند الفرق الأول

Null Hypothesis: D(MS) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-11.17461	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.679322	
5% level	-2.967767	
10% level	-2.622989	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(MS,2)

Method: Least Squares

Date: 09/12/17 Time: 18:44

Sample (adjusted): 1987 2015

Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(MS(-1))	-2.277709	0.203829	-11.17461	0.0000
C	3516.767	2405.708	1.461843	0.1553
R-squared	0.822219	Mean dependent var		2956.200
Adjusted R-squared	0.815634	S.D. dependent var		30165.27
S.E. of regression	12952.32	Akaike info criterion		21.84241
Sum squared resid	4.53E+09	Schwarz criterion		21.93671
Log likelihood	-314.7149	Hannan-Quinn criter.		21.87194
F-statistic	124.8720	Durbin-Watson stat		2.214611
Prob(F-statistic)	0.000000			

ملحق رقم (5): استقرار متغير الضرائب غير المباشرة (TAX) عند المستوى

Null Hypothesis: TAX has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=5)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	4.948804	1.0000
Test critical values:		
1% level	-3.711457	
5% level	-2.981038	
10% level	-2.629906	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(TAX)
 Method: Least Squares
 Date: 09/22/17 Time: 16:55
 Sample: 1990 2015
 Included observations: 26

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TAX(-1)	0.286783	0.057950	4.948804	0.0000
C	-107.2496	530.9388	-0.202000	0.8416
R-squared	0.505059	Mean dependent var		1481.977
Adjusted R-squared	0.484437	S.D. dependent var		3002.564
S.E. of regression	2155.923	Akaike info criterion		18.26363
Sum squared resid	1.12E+08	Schwarz criterion		18.36041
Log likelihood	-235.4272	Hannan-Quinn criter.		18.29150
F-statistic	24.49066	Durbin-Watson stat		1.911746
Prob(F-statistic)	0.000047			

ملحق (6): استقرار متغير الانفاق الحكومي (G) عند الفرق الأول

Null Hypothesis: D(G) has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=5)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.230722	0.0029
Test critical values:		
1% level	-3.711457	
5% level	-2.981038	
10% level	-2.629906	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(G,2)
 Method: Least Squares
 Date: 09/22/17 Time: 17:05
 Sample: 1990 2015
 Included observations: 26

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(G(-1))	-0.857012	0.202569	-4.230722	0.0003
C	1809.468	937.1202	1.930882	0.0654
R-squared	0.427194	Mean dependent var		170.0269
Adjusted R-squared	0.403327	S.D. dependent var		5632.401
S.E. of regression	4350.726	Akaike info criterion		19.66788
Sum squared resid	4.54E+08	Schwarz criterion		19.76465
Log likelihood	-253.6824	Hannan-Quinn criter.		19.69574
F-statistic	17.89900	Durbin-Watson stat		1.952214
Prob(F-statistic)	0.000294			

ملاحق نتائج تقدير نموذج ARDL

ملحق رقم (7): اختبار Bounds Test لاختبار العلاقة طويلة الاجل

ARDL Bounds Test
Date: 09/17/17 Time: 20:04
Sample: 1990 2015
Included observations: 26
Null Hypothesis: No long-run relationships exist

Test Statistic	Value	k
F-statistic	37.44630	3

Critical Value Bounds

Significance	I0 Bound	I1 Bound
10%	2.72	3.77
5%	3.23	4.35
2.5%	3.69	4.89
1%	4.29	5.61

Test Equation:
Dependent Variable: D(ECGR,2)
Method: Least Squares
Date: 09/17/17 Time: 20:04
Sample: 1990 2015
Included observations: 26

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(ECGR(-1),2)	2.841883	0.377739	7.523401	0.0000
D(ECGR(-2),2)	1.783676	0.230104	7.751621	0.0000
D(ECGR(-3),2)	0.716572	0.116761	6.137076	0.0000
DLOG(TAX)	3.198769	1.334587	2.396823	0.0291
DLOG(G)	0.565590	0.665524	0.849841	0.4080
C	6.293707	3.427602	1.836184	0.0850
LOG(MS(-1))	-0.054582	0.726043	-0.075177	0.9410
LOG(TAX(-1))	3.741574	1.290465	2.899400	0.0105
LOG(G(-1))	-4.161016	1.043795	-3.986430	0.0011
D(ECGR(-1))	-4.970595	0.478109	-10.39636	0.0000
R-squared	0.968825	Mean dependent var	-0.469231	
Adjusted R-squ...	0.951290	S.D. dependent var	9.095528	
S.E. of regression	2.007424	Akaike info criterion	4.515305	
Sum squared re...	64.47604	Schwarz criterion	4.999188	
Log likelihood	-48.69896	Hannan-Quinn criter.	4.654646	
F-statistic	55.24849	Durbin-Watson stat	1.850172	
Prob(F-statistic)	0.000000			

ملحق رقم (8): نتائج تقدير نموذج ARDL

Dependent Variable: D(ECGR)
 Method: ARDL
 Date: 09/17/17 Time: 19:33
 Sample (adjusted): 1990 2015
 Included observations: 26 after adjustments
 Maximum dependent lags: 4 (Automatic selection)
 Model selection method: Akaike info criterion (AIC)
 Dynamic regressors (1 lag, automatic): LOG(MS) LOG(TAX) LOG(G)

Fixed regressors: C
 Number of models evaluated: 32
 Selected Model: ARDL(4, 0, 1, 1)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
D(ECGR(-1))	-1.228181	0.120025	-10.23270	0.0000
D(ECGR(-2))	-1.049232	0.131012	-8.008654	0.0000
D(ECGR(-3))	-1.024840	0.125491	-8.166645	0.0000
D(ECGR(-4))	-0.705670	0.099368	-7.101554	0.0000
LOG(MS)	-1.358888	0.676851	-2.007662	0.0619
LOG(TAX)	2.929847	1.122688	2.609672	0.0190
LOG(TAX(-1))	1.246284	0.570339	2.185165	0.0441
LOG(G)	1.086989	0.599996	1.811659	0.0889
LOG(G(-1))	-4.564746	1.084172	-4.210351	0.0007
C	8.829028	2.740219	3.222016	0.0053
R-squared	0.915322	Mean dependent var	-0.153846	
Adjusted R-squared	0.867690	S.D. dependent var	4.933238	
S.E. of regression	1.794435	Akaike info criterion	4.290980	
Sum squared resid	51.51995	Schwarz criterion	4.774864	
Log likelihood	-45.78275	Hannan-Quinn criter.	4.430321	
F-statistic	19.21676	Durbin-Watson stat	1.930447	
Prob(F-statistic)	0.000001			

*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.

ملحق رقم (9): نموذج تصحيح الخطأ يوضح مرونة المدى الطويل والقصير

ARDL Cointegrating And Long Run Form

Dependent Variable: D(ECGR)

Selected Model: ARDL(4, 0, 1, 1)

Date: 09/17/17 Time: 20:09

Sample: 1985 2016

Included observations: 26

Cointegrating Form				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(ECGR(-1), 2)	2.779743	0.295060	9.420934	0.0000
D(ECGR(-2), 2)	1.730510	0.193979	8.921105	0.0000
D(ECGR(-3), 2)	0.705670	0.099368	7.101554	0.0000
DLOG(MS)	-1.358888	0.676851	-2.007662	0.0619
DLOG(TAX)	2.929847	1.122688	2.609672	0.0190
DLOG(G)	1.086989	0.599996	1.811659	0.0889
CointEq(-1)	-5.007923	0.363840	-13.764078	0.0000
Cointeq = D(ECGR) - (-0.2713*LOG(MS) + 0.8339*LOG(TAX) -0.6945 *LOG(G) + 1.7630)				
Long Run Coefficients				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOG(MS)	-0.271348	0.135073	-2.008889	0.0617
LOG(TAX)	0.833905	0.196627	4.241056	0.0006
LOG(G)	-0.694451	0.191952	-3.617846	0.0023
C	1.763012	0.535214	3.294034	0.0046

ملحق رقم (10): اختبار Pagan-Godfry لاختبار مشكله عدم ثبات التباين في

نموذج (ARDL)

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.462797	Prob. F(9,16)	0.8788
Obs*R-squared	5.370374	Prob. Chi-Square(9)	0.8009
Scaled explained SS	1.758890	Prob. Chi-Square(9)	0.9947

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 09/17/17 Time: 20:11

Sample: 1990 2015

Included observations: 26

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-1.022887	4.518879	-0.226358	0.8238
D(ECGR(-1))	-0.225652	0.197933	-1.140043	0.2710
D(ECGR(-2))	-0.062703	0.216052	-0.290221	0.7754
D(ECGR(-3))	-0.057642	0.206946	-0.278535	0.7842
D(ECGR(-4))	-0.193064	0.163868	-1.178170	0.2560
LOG(MS)	0.527123	1.116191	0.472252	0.6431
LOG(TAX)	-1.038379	1.851419	-0.560856	0.5827
LOG(TAX(-1))	0.134550	0.940542	0.143056	0.8880
LOG(G)	0.804368	0.989450	0.812944	0.4282
LOG(G(-1))	-0.167514	1.787902	-0.093693	0.9265

R-squared	0.206553	Mean dependent var	1.981537
Adjusted R-squared	-0.239761	S.D. dependent var	2.657689
S.E. of regression	2.959193	Akaike info criterion	5.291433
Sum squared resid	140.1091	Schwarz criterion	5.775316
Log likelihood	-58.78863	Hannan-Quinn criter.	5.430774
F-statistic	0.462797	Durbin-Watson stat	2.411254
Prob(F-statistic)	0.878800		

ملحق رقم (11): اختبار ARCH لاختبار مشكله عدم ثبات التباين في نموذج
(ARDL)

Heteroskedasticity Test: ARCH

F-statistic	0.284256	Prob. F(1,23)	0.5990
Obs*R-squared	0.305202	Prob. Chi-Square(1)	0.5806

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 09/17/17 Time: 20:12

Sample (adjusted): 1991 2015

Included observations: 25 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.261697	0.695968	3.249714	0.0035
RESID^2(-1)	-0.111141	0.208458	-0.533156	0.5990
R-squared	0.012208	Mean dependent var		2.033011
Adjusted R-squared	-0.030739	S.D. dependent var		2.699232
S.E. of regression	2.740405	Akaike info criterion		4.930707
Sum squared resid	172.7258	Schwarz criterion		5.028217
Log likelihood	-59.63383	Hannan-Quinn criter.		4.957752
F-statistic	0.284256	Durbin-Watson stat		1.928628
Prob(F-statistic)	0.599040			

ملحق رقم (12): اختبار Harvey لاختبار مشكله عدم ثبات التباين في نموذج

(ARDL)

Heteroskedasticity Test: Harvey

F-statistic	1.370653	Prob. F(9,16)	0.2788
Obs*R-squared	11.31896	Prob. Chi-Square(9)	0.2545
Scaled explained SS	13.97735	Prob. Chi-Square(9)	0.1231

Test Equation:

Dependent Variable: LRESID2

Method: Least Squares

Date: 09/17/17 Time: 20:13

Sample: 1990 2015

Included observations: 26

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-3.906758	3.610936	-1.081924	0.2953
D(ECGR(-1))	-0.255494	0.158164	-1.615379	0.1258
D(ECGR(-2))	-0.024577	0.172642	-0.142361	0.8886
D(ECGR(-3))	0.045490	0.165366	0.275087	0.7868
D(ECGR(-4))	-0.107549	0.130943	-0.821341	0.4235
LOG(MS)	1.447997	0.891923	1.623455	0.1240
LOG(TAX)	0.550200	1.479427	0.371901	0.7148
LOG(TAX(-1))	-0.754130	0.751566	-1.003411	0.3306
LOG(G)	0.509152	0.790648	0.643968	0.5287
LOG(G(-1))	-1.503059	1.428673	-1.052066	0.3084

R-squared	0.435345	Mean dependent var	-0.882744
Adjusted R-squared	0.117726	S.D. dependent var	2.517448
S.E. of regression	2.364625	Akaike info criterion	4.842839
Sum squared resid	89.46322	Schwarz criterion	5.326722
Log likelihood	-52.95691	Hannan-Quinn criter.	4.982180
F-statistic	1.370653	Durbin-Watson stat	2.389657
Prob(F-statistic)	0.278790		

ملحق رقم (13): اختبار مشكله الارتباط الذاتي باستخدام مصفوفة الارتباطات

View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Sample	Sheet	Stats	Spec
Correlation									
				LOG(MS)		LOG(TAX)		LOG(G)	
				LOG(MS)	1.000000	0.745330		0.708000	
				LOG(TAX)	0.745330	1.000000		0.726815	
				LOG(G)	0.708000	0.726815		1.000000	

ملحق رقم (14): اختبار مشكله الارتباط الذاتي باستخدام اختبار LM

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.013930	Prob. F(1,15)	0.9076
Obs*R-squared	0.024124	Prob. Chi-Square(1)	0.8766

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: ARDL

Date: 09/21/17 Time: 23:00

Sample: 1990 2015

Included observations: 26

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(ECGR(-1))	-0.006040	0.134057	-0.045057	0.9647
D(ECGR(-2))	-0.004289	0.140043	-0.030628	0.9760
D(ECGR(-3))	-0.001751	0.130393	-0.013429	0.9895
D(ECGR(-4))	-0.002890	0.105462	-0.027407	0.9785
LOG(MS)	0.005480	0.700265	0.007825	0.9939
LOG(TAX)	0.012949	1.164151	0.011124	0.9913
LOG(TAX(-1))	-0.001569	0.588920	-0.002664	0.9979
LOG(G)	0.008926	0.623985	0.014304	0.9888
LOG(G(-1))	-0.024569	1.138402	-0.021582	0.9831
C	-0.006192	2.829259	-0.002189	0.9983
RESID(-1)	0.034031	0.288334	0.118028	0.9076

R-squared	0.000928	Mean dependent var	-4.53E-15
Adjusted R-squared	-0.665120	S.D. dependent var	1.435548
S.E. of regression	1.852425	Akaike info criterion	4.366975
Sum squared resid	51.47215	Schwarz criterion	4.899247
Log likelihood	-45.77068	Hannan-Quinn criter.	4.520250
F-statistic	0.001393	Durbin-Watson stat	1.975593
Prob(F-statistic)	1.000000		

ملحق رقم (15): اختبار مشكله الارتباط الذاتي باستخدام اختبار Q-Statistics

Date: 10/02/17 Time: 17:40

Sample: 1990 2016

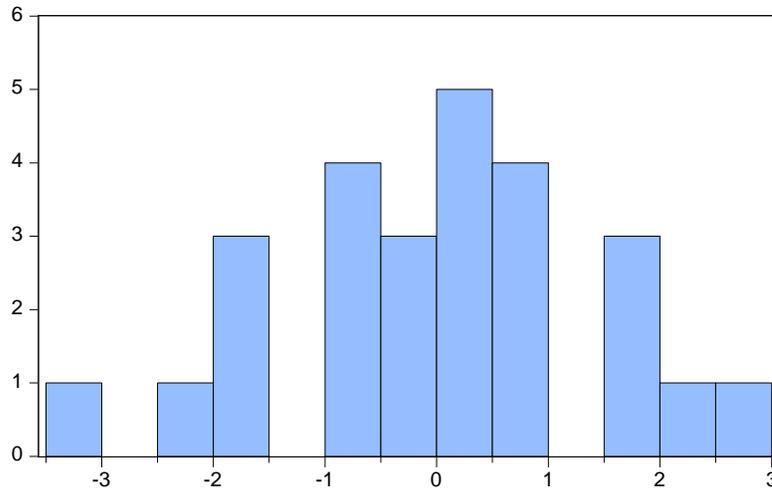
Included observations: 26

Q-statistic probabilities adjusted for 9 dynamic regressors

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob*	
		1	0.027	0.027	0.0216	0.883
		2	-0.180	-0.181	1.0025	0.606
		3	0.225	0.243	2.5978	0.458
		4	-0.339	-0.436	6.4064	0.171

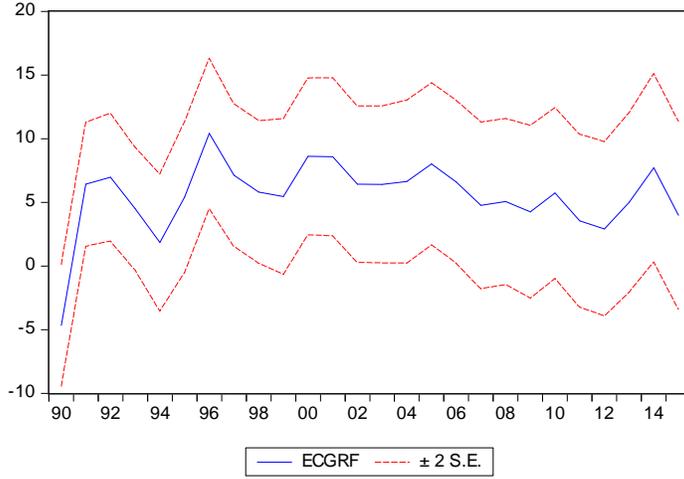
*Probabilities may not be valid for this equation specification.

ملحق رقم (16): اختبار مشكله غياب التوزيع الطبيعي لبواقي نموذج ARDL



Series: Residuals	
Sample	1990 2015
Observations	26
Mean	-4.53e-15
Median	0.076502
Maximum	2.705516
Minimum	-3.245801
Std. Dev.	1.435548
Skewness	-0.240355
Kurtosis	2.729700
Jarque-Bera	0.329490
Probability	0.848110

ملحق رقم (17): اختبار مقدرة النموذج على التنبؤ



Forecast: ECGRF	
Actual: ECGR	
Forecast sample: 1985 2016	
Adjusted sample: 1990 2015	
Included observations: 26	
Root Mean Squared Error	1.145340
Mean Absolute Error	0.912074
Mean Abs. Percent Error	23.99503
Theil Inequality Coefficient	0.091437
Bias Proportion	0.000407
Variance Proportion	0.151122
Covariance Proportion	0.848471