

فعالية السياستين النقدية والمالية على النمو الاقتصادي في الجزائر-دراسة قياسية
 باستخدام منهجية (ARDL) خلال الفترة (1990-2018).

The Effectiveness of monetary and fiscal policies on economic growth in
 Algeria - A standard study whith(ARDL) methodology during the period (1990-2018).

صوان أسماء*

¹ طالبة دكتوراه، جامعة عبد الحميد بن باديس- مستغانم، asmaasals@yahoo.com

تاريخ الاستلام: تاريخ القبول: تاريخ النشر:

2019-03-08 2019-10-13 2019-12-25

ملخص:

تهدف هذه الدراسة الى قياس وتحليل مدى تأثير السياسة النقدية والسياسة المالية على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1990-2018) باستخدام مجموعة من المتغيرات معبر عنها بقيم حقيقية وتمثل أهم الاجراءات التي تستعملها السلطات للزيادة الناتج الوطني الاجمالي، ولتقدير العلاقة بين المتغيرات استعنا بمنهجية الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة (ARDL) باستخدام برنامج (Eviews9). توصلت الدراسة الى ضعف اجراءات السياسة النقدية والسياسة المالية على النمو في المدى الطويل والقصير، وهذا راجع الى الهيكل الهش للاقتصاد الجزائري واعتماده الكبير على قطاع النفط، اضافة الى عدم استقلالية السياسة النقدية عن الحكومة رغم كل الاصلاحات التي مرت بها وتبني سياسة مالية غير رشيدة، اوصينا باتباع مزيج من السياستين مبني على عدم التناقض بينهما و يهدف الى تحقيق الاستقرار وفي نفس الوقت رفع مستويات النمو.

كلمات مفتاحية: السياسة النقدية، السياسة المالية، النمو الاقتصادي، منهجية (ARDL)

تصنيفات C22. E62. E52:jeI.

Abstract:

The purpose of this study is to measure and analyse the affectiveness of monetary and fiscal policies on the economic growth in Algeria during the period 1990-2018 by using a set of variables expressed in real values ,which represent the most important measures taken by the authorities to

* الباحث المرسل: صوان أسماء الايميل: asmaasals@yahoo.com

increase the GDP. To estimate the relationship between the variables, we applied the ARDL methodology by using (Eviews9).

This study showed the weakness of the decisions of monetary policy and fiscal policy on the economic growth in short and long terms, this is due to the fragile structure of the algerian economy and its great dependence on the hydrocarbons sector, In addition to the non-independence of monetary policy from the government, despite all the reforms it has undergone and the adoption of an irrational fiscal policy. We recommended to apply a combination of two policies (policy-mix) which is based on the non-contradiction between them and aim at stabilising and raising the levels of growth.

Keywords: Monetary policy, fiscal policy, economic growth, methodology (ARDL).

Jel Classification Codes: E52, E62, C22.

مقدمة :

يعتبر موضوع النمو الاقتصادي من أهم المواضيع سواء من حيث الأدبيات النظرية او التجريبية التي تطرقت له، بهدف فهم أسبابه ومعرفة محدداته والمحيط المناسب له لضمان استمراريته. فنجد إن النظرية النيوكلاسيكية ل(Solow) اهتمت برأس المال المادي كمحدد أساسي للاستثمار والادخار بالتالي للنمو، ونظريات النمو الداخلي (الحديثة) كنظريات (Lucas) و(Romer) فقد اهتمت برأس المال البشري والابتكار كمحددات للنمو، وتأثيرهما الايجابي عليه. إلا أن هذه الأسباب اعتبرت محدداً مباشرة للنمو مما أدى إلى البحث عن عوامل غير مباشرة للنمو أو بالأحرى حقيقية للنمو.

من اهم هذه المحددات هي السياسات الحكومية للدولة خاصة السياسة النقدية والمالية لانها تؤثر على عدة جوانب من الاقتصاد من خلال الاستثمار ورأس المال البشري والبنى التحتية (نجد ان نماذج النمو الداخلي قد ادخلت المتغيرات الخاصة بالسياسة النقدية والمالية كنموذج (Barro) الذي تكلم عن دور النفقات العمومية على النمو) لذا تعتبر السياسة الاقتصادية اكثر صلة بالنمو الاقتصادي، واكثر مثال يمكن التعرض له انه في ظل التوجه نحو اقتصاد السوق استخدمت كل من الدول المتقدمة والنامية ادواتها من السياسة النقدية والمالية المصاغة من طرف النظام المصرفي والمؤسسات المالية لتحقيق الاستقرار وتشجيع معدلات النمو.

الجزائر كغيرها من الدول بعد ان تخلت عن نظام التخطيط المركزي بسبب ارتفاع معدلات التضخم كنتيجة للانفاق الحكومي المتزايد وتطور كتلة الاجور والعجز المتزايد في الموازنة

فعالية السياستين النقدية و المالية على النمو الاقتصادي في الجزائر-دراسة قياسية باستخدام منهجية (ARDL) خلال الفترة (1990-2018).

العامّة اضافة الى زيادة المديونية وانخفاض احتياطات الجزائر التي ادت الى انخفاض قدرتها الاقتراضية، تبنت اقتصاد السوق كبديل للنمو المستدام من خلال مجموعة الاصلاحات الاقتصادية التي قامت بها والتي اطلق عليها "التصحيح الهيكلي"، في ظل هذه الاصلاحات ركزت الجزائر على السياسة النقدية والسياسة المالية لتحقيق الاستقرار وتحقيق معدلات متزايدة للنمو من خلال تخفيض معدلات التضخم وترشيد الانفاق الحكومي واصلاح النظم الضريبية.

اشكالية الدراسة:

اذا كانت السياسة النقدية والسياسة المالية ترتبطان ببعضهما ارتباطا متكاملا فان الغرض الاساسي من دراستنا هو الاجابة على الاشكالية التالية: الى أي مدى ساهم أداء السياسة النقدية والسياسة المالية في استدامة النمو الاقتصادي في الجزائر؟

من هنا نطرح الاسئلة الفرعية لدراستنا:

-كيف تستجيب معدلات النمو الاقتصادي للتغيرات في السياستين النقدية والمالية؟
-هل السياسة النقدية والسياسة المالية متجانستين في ظل الأداء الحالي لهما ؟

فرضيات الدراسة:

-السياسة النقدية والمالية من أهم محددات النمو في الجزائر.
-ترتبط فعالية السياسة النقدية في الجزائر بمدى استقلالها عن السياسة المالية لتحقيق الاستقرار النقدي.

اهمية الدراسة:

تكمن اهمية دراستنا في فهم تايثير التغيرات في اجراءات السياستين النقدية والمالية التي شهدتها الاقتصاد الجزائري خلال فترة الدراسة والمتغيرات الكمية التي استعملت للتاثير على النمو الاقتصادي.

منهجية الدراسة:

من خلال الهدف الاساسي لدراستنا والمتمثل في تقدير العلاقة بين السياسة النقدية والمالية والنمو الاقتصادي تم استخدام ثلاثة مناهج هي المنهج الوصفي والمنهج التحليلي لفهم الاطار النظري للمتغيرات المدروسة، ولبناء النموذج القياسي فقد تم استعمال تقنيات الاقتصاد القياسي لتقدير العلاقة بين المتغيرات وتحليلها من خلال نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية المتباطئة (ARDL).

1-الادبيات التجريبية للدراسة:

يمكن فهم السياسة النقدية على انها التدخل المعتمد من طرف السلطة النقدية بهدف التأثير على المعاملات الاقتصادية عن طريق التغيير في المعروض النقدي وشروط الائتمان، بهدف تحقيق الاستقرار الداخلي والخارجي. اما السياسة المالية فتتطوي على دور الحكومة في استخدام مجموعة من الاجراءات لادارة نشاطها المالي بكفاءة عالية لتحقيق اهدافها الاقتصادية والاجتماعية خلال فترة زمنية معينة. ويمكننا القول ان السياسة المالية تتعامل مع مجموع الضرائب والانفاق العمومي والتي تعتبر اهم وسائلها للتاثير على حالة الاقتصاد اما السياسة النقدية فتؤثر من خلال التحكم في العرض النقدي (مثلا من خلال التوسع فيه) وهذا من اجل تحفيز عملية الاستثمار عن طريق خفض معدلات الفائدة (مثلا من اجل تشجيع النمو الاقتصادي)، ولتحقيق الاستقرار الاقتصادي واستدامته يمكن ان تعمل السياسة المالية جنبا الى جنب مع السياسة النقدية لتحقيق مجموعة من الاهداف:

- _ الوصول الى مستويات عالية من التشغيل ومعدلات نمو متزايدة.
- _ تحقيق الاستقرار في المستوى العام للأسعار.
- _ العمل على تحقيق رفاهية المجتمع واعادة توزيع الدخل بشكل عادل.

ولا يمكن الفصل في قضية الفعالية النسبية للسياسة النقدية والسياسة المالية، فهي لا تزال غير محلولة منذ ستينات القرن الماضي فالى غاية الساعة توجد مناقشات نظرية وتجريبية حولها، وقد بدأ هذا النقاش مع بداية الجدل بين الكينزيون والنقداويون، فقد ايد رواد المدرسة الكينزية السياسة المالية ودورها في تحقيق الاستقرار وزيادة مستوى النشاط الاقتصادي وهذا من خلال التاثير على الطلب الكلي، اما المدرسة النقداوية فقد ايدت دور السياسة النقدية ونادى (Milton Freidman) بتبني السياسة النقدية كاداة للقضاء على التقلبات الاقتصادية في المدى القصير.

في الواقع تطرق العديد من المؤلفين الى الدور الذي تلعبه كل من السياسة النقدية والمالية في المحافظة على الاستقرار الاقتصادي بالتالي تشجيع النمو المستدام من خلال مجموعة من الدراسات التجريبية القديمة والحديثة، فاول ورقة تطرقت لهذا الموضوع كانت الورقة البحثية ل (Andersen-Jordan 1968) وهي التي اثارت البحوث التي جاءت بعدها، حيث حاولوا قياس تاثير اجراءات السياسة النقدية (كنظام الاحتياطي الفدرالي، تخفيضات سعر الخصم وتغيرات متطلبات الاحتياطي غيرها من المتغيرات) واجراءات السياسة المالية (برامج النفقات والضرائب) على النشاط الاقتصادي، من خلال تأسيس علاقة تجريبية بين اجراءات السياستين النقدية والمالية والتغيرات الربع سنوية في الناتج المحلي الاجمالي للفترة (1952-

فعالية السياستين النقدية و المالية على النمو الاقتصادي في الجزائر-دراسة قياسية باستخدام منهجية (ARDL) خلال الفترة (1990-2018).

(1968) في الاقتصاد الأمريكي وتوصلوا الى وجود علاقة قوية بين النشاط الاقتصادي واجراءات السياسة النقدية والتي يمكن ان تلعب دورا مهما في تحقيق الاستقرار الاقتصادي، اي انها اكثر ثقة من اجراءات السياسة المالية. وهذه النتائج اكدتها عدة دراسات كدراسة (J-W-Elliott) (1975) الذي استخدم نموذج (St-Louis) وتوصل الى نفس نتيجة (Andersen-Jordan)، و (Batten-Hafer 1983) درسوا فعالية النسبية للإجراءات النقدية والمالية في ست دول صناعية) المملكة المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية ، كندا ، فرنسا ، ألمانيا) من خلال نموذج (St-Louis) وخلصوا الى أن الإجراءات النقدية لها تأثير كبير ودائم على نمو الناتج القومي الإجمالي الاسمي ، في حين الإجراءات المالية ليس لها أي تأثير ذي دلالة إحصائية. وفيما يخص الدراسات الحديثة نجد دراسة (Senbet 2011) هذه الورقة ايضا ارتكزت على دراسة (Andersen-Jordan) لكن الفرق بينهما ان (Senbet) بحث عن التغيرات الناجمة في النشاط الاقتصادي الحقيقي (وليس الاسمي كما في دراسة Andersen-Jordan) للولايات المتحدة باستخدام بيانات فصلية بين (1959-2010) وتم استخدام اختبارات (granger) للسببية ونماذج (VAR) وخلصت الدراسة الى ان السياسة النقدية افضل نسبيا من السياسة المالية في التأثير على الناتج المحلي الحقيقي .

ايضا دراسة (Yananto-Medyawati 2014) كان الهدف الاساسي لهذه الدراسة هو قياس وتحليل اثر السياستين النقدية والمالية على الناتج المحلي الاجمالي لاندونيسيا، من خلال مضاعف السياسة النقدية ومضاعف للسياسة المالية وخلصت الدراسة الى ان اسعار الفائدة والكتلة النقدية هما المتغيران الاساسيان اللذان حظيا باهتمام اكبر من طرف البنك الاندونيسي لانها تتفاعل بقوة مع الميزانية الحكومية وخلال فترة البحث وجدوا ان السياسة النقدية اكثر فعالية من السياسة المالية في زيادة الناتج المحلي الاجمالي وتاكدوا ان مضاعف السياسة النقدية اكبر من مضاعف السياسة المالية من خلال مرونة منحني (IS) التي كانت اكبر من مرونة منحني (LM). اذا نجد ان كل هذه الدراسات اتفقت على ان السياسة النقدية في الدول المتقدمة هي فعالة اكثر من السياسة المالية، لكن هناك دراسات وصلت الى العكس حيث وجدت ان السياسة المالية هي الاكثر فعالية في الدول المتقدمة كدراسة (Hanking-Poddar 1971).

اما بالنسبة للدول النامية هناك عدة دراسات اكدت ان السياسة النقدية هي الاكثر فعالية (خاصة الحديثة) كدراسة

(Shahid Ali et autres 2008) في سياق الاقتصاد القياسي لسلاسل زمنية حديثة (1990-2007) باستخدام نموذج (ARDL) على اقتصاديات جنوب آسيا (باكستان-بنغلاديش-الهند-سيريلانكا) لمعرفة ما اذا كانت آثار السياسة النقدية و السياسة المالية فعالة على النمو الاقتصادي، وبدا ان المعروض النقدي متغير فعال في كل من المدى القصير والطويل في حين ان الرصيد الموازي ليس له اي تأثير لا على المدى القصير ولا الطويل، اي انهم وجدوا ان السياسة النقدية اكثر فعالية من السياسة المالية في الدول النامية لتعزيز النمو الاقتصادي اضافة الى تأكيدهم على ان كلتا السياستين تعتمد على الحالة الاقتصادية الداخلية والخارجية للبلد، وتوصلت ورقة (Anna 2012) الى نفس هذه النتائج في حالة زيمبابوي.

الا ان دراسات اخرى كانت مختلفة النتيجة في الدول النامية، دراسة (Muhammed Husain 1982) الذي استعمل معادلة (St-louis) المطورة من قبل (Andersen-Jordan) لمعرفة تأثير اجراءات السياسة النقدية والمالية على الناتج المحلي الاجمالي في الدول النامية مثل باكستان، دراسة (1986 Chowdhury) توصل الى ان التغيرات في النفقات العمومية لها اثر اكبر على الاقتصاد الكلي ووضح ان آثار السياسة المالية تعتمد بشكل كبير على العوامل المؤسسية لكل بلد، ودراسة (Munongo 2012) التي بحثت في دور السياسة المالية في تحفيز النمو الاقتصادي في زيمبابوي عن طريق تقدير نموذج (ECM) الذي يبحث في ديناميكيات المدى القصير واثارت النتائج الى ان الانفاق الاستهلاكي الحكومي وضريبة الدخل تؤثران بشكل ايجابي على النمو، والانفاق الراسمالي له اثر سلبي على النمو.

من خلال الدراسات التي تطرقنا لها نلاحظ ان هناك اجماع كبير على فعالية السياسة النقدية في الدول المتقدمة وفعالية السياسة المالية في الدول النامية، الا ان هناك دراسات اكدت على ضرورة عملهما جنبا الى جنبا لتحقيق التوازنات الاقتصادية ومن اهمها الورقة البحثية المشهورة التي قدمها (Mundell 1962) والتي ركز فيها على "انه في حالة عدم التوازن يجب ان تستهدف السياسة النقدية الاهداف الخارجية والسياسة المالية الاهداف الداخلية وانه في حال عدم مراعاة هذا المبدأ قد يؤدي الى تفاقم عدم التوازن، ونادى بمزيج السياستين وعملهما معا فالدول التي تعاني من ظروف تضخمية يجب التشديد ظروف السياسة النقدية وزيادة الضرائب او تخفيض الانفاق الحكومي، اما في حالة الدول التي تعاني من البطالة يجب ان ترتفع اسعار الفائدة وتخفض الضرائب ويرتفع الانفاق اي وجوب سير السياستين معا لتحقيق الاهداف المسطرة"

فعالية السياستين النقدية و المالية على النمو الاقتصادي في الجزائر-دراسة قياسية باستخدام منهجية (ARDL) خلال الفترة (1990-2018).

هناك عدة اوراق حديثة اكدت على ضرورة التوفيق والوصول الى نوع من التكامل بين السياستين لتحقيق النمو الاقتصادي، دراسة (Sayed Jawaid et al 2010) بحثت هذه الدراسة عن الاثر المقارن للسياسة النقدية والسياسة المالية على النمو الاقتصادي خلال الفترة (1981-2009) في الباكستان، من خلال نتائج التكامل المشترك توصلوا الى ان السياسة النقدية لها تأثير اكبر على النمو الاقتصادي من اثر السياسة المالية، الاثار المترتبة عن هذه الدراسة هو ان صانعي السياسات يجب ان يركزوا على دور كلتا السياستين لتعزيز النمو الاقتصادي حيث ان الساسة المالية يمكن ان يكون لها اثر مماثل لاثار السياسة النقدية وهذا من خلال القضاء على الفساد وتسرب الموارد والاستخدام الغير امثل لها ،لذا ينصح بالتوفيق بينهما، اما دراسة (Mahmood Sial 2011) فقد اتفقت مع ورقة (Mundell) حيث ركزت على دور السياسة المالية في ثبات النظام الداخلي لمستوى الاسعار في باكستان، فقد استخدموا نموذج (ARDL) لايجاد العلاقة في الاجل الطويل بين السياستين النقدية والمالية والاستقرار الاقتصادي، وقد وجدوا ارتباطا بين السياستين يمكن ان يضمن للبلد ان يصل الى نمو متزايد دون تضخم سريع. واكدت دراسة (Sanni et al 2012) ان "الكفاءة النسبية للسياستين تختلف عن بعضها البعض اعتمادا على نوع المتغيرات وجادلوا بان كلتا السياستين لا تتفوق على الاخرى وان المزيج المناسب بينهما قد يحفز النمو الاقتصادي بشكل افضل".

2-السياسة النقدية والسياسة المالية الصياغة والأداء:

2-1-اهم التغيرات في صياغة السياسة النقدية والسياسة المالية خلال فترة التسعينات:

أ-صياغة السياسة النقدية :مع بداية التسعينات دخلت السياسة النقدية في منحنى جديد وتبنت مجموعة من الاصلاحات الذاتية، كان أولها قانون النقد والقرض 90-10 الذي ادخل هذا القانون عدة تعديلات على السياسة النقدية وكان بمثابة الآلية التي ساعدت الإصلاحات الاقتصادية التي بدأت منذ 1988 على توفير افضل الظروف للانتقال الى اقتصاد السوق. وكانت الاهداف الرئيسة لهذا القانون هي نقدية و مالية واقتصادية بحثة، تهدف الى زيادة تعزيز دور البنك المركزي في ادارة السياسة النقدية والعملات الاجنبية وادارة الديون الخارجية من خلال منحه امتياز اصدار الاموال الائتمانية وسلطة السيطرة على البنوك الاخرى. والتدخل في السوق بطريقة نشطة وهكذا يهدف الى فتح النظام المصرفي امام المستثمرين الاجانب والسماح للعوامل الاقتصادية باعادة تمويل نفسها من مصادر مختلفة من خلال انشاء سوق مالي. كما

ان قانون النقد والقرض 90-10 وضع حدا للتدخل الاداري في القطاع المالي والمصرفي من خلال فتح وتشجيع الاستثمار الاجنبي المباشر اضافة الى هدف البطالة. كما يستند قانون النقد والقرض 90-10 على مبدأ استقلالية البنك المركزي عن طريق الغاء القوانين التي اخضعت السلطة النقدية للسلطة العامة لانشاء منطلق نقدي سليم مع وجود سلطة حقيقية للسياسة النقدية باهداف وادوات فعالة، وتم الغاء عمليات السلف للخزانة من البنك المركزي وهذه العمليات اصبحت محدودة المبلغ والقيمة .

وبما ان هذه الفترة كانت انتقالية مرت الجزائر بمجموعة من الاصلاحات بهدف اعادة هيكلة المؤسسات العمومية بمنحها استقلالية التسيير (نهاية الثمانينات) الا انها لم تأت بالنتائج المنتظرة بالتالي لجأت الى المؤسسات الدولية ونتج عن هذا اللجوء مجموعة من المفاوضات الدولية أهمها:

-برنامج الاستعداد الائتماني الاول (1 by Stad): أبرمت الحكومة اول اتفاقية للتثبيت الهيكلي (1989) واهم ما جاء فيها اتباع سياسة نقدية تقييدية الهدف منها تقليص العجز العام في الميزانية العامة لهذا السبب كان الهدف النهائي للسياسة النقدية ضمن قانون النقد والقرض هو الحد من التضخم وضمان استقرار اسعار الصرف للعملة الوطنية ولبلوغ كل هذا حددت السلطات هدفين وسيطين تمثلا في السيطرة على التوسع في المجاميع النقدية ومعدل نمو الاعتمادات من خلال مجموعة من الادوات.

-برنامج الاستعداد الائتماني الثاني :عقدت الاتفاقية الثانية بتاريخ 3-6-1991 والمعروفة باتفاقية (2 by Stand) تمثلت اهدافها في تحرير الاسعار وتطبيق اسعار فائدة موجبة، الحد من التضخم وتخفيض قيمة الدينار، تحرير التجارة الخارجية والسماح بتدفق راس المال الاجنبي اضافة الى الغاء عجز الموازنة وتقليص تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي.

ومع الوضعية الصعبة التي عرفها الاقتصاد الجزائري مع نهاية 1993 وبداية 1994 حيث لم تنجح السياسة النقدية في تخفيض العجز في الموازنة العامة عبر التحكم في المعروض النقدي لأنه خلال الفترة (1992-1994) كان احد الاسباب الاساسية للعجز هو الارتفاع في نفقات التسيير (ارتفاع الرواتب والاجور) اي ان السياسة المالية كانت تسير عكس ما سعت السياسة النقدية لتحقيقه مما زاد من تفاقم الازمة التي تميزت بسباق تضخم شديد مدفوع بعجز مالي وتراجع كبير في ميزان المدفوعات مما دفع السلطات الى تحديد برنامج هيكلي واسع بدعم من صندوق النقد الدولي.

-برنامج الاستقرار الاقتصادي - 3 by Stand (غطى الفترة الممتدة من 1/4/1994- 31/3/1995): تضمن مجموعة من الاهداف: رفع معدل النمو الاقتصادي بهدف تخفيض

فعالية السياستين النقدية و المالية على النمو الاقتصادي في الجزائر-دراسة قياسية باستخدام منهجية (ARDL) خلال الفترة (1990-2018).

معدلات البطالة، التحكم في التضخم و مقارنته بمعدل يتراوح بين 3% و 4 % ، استعادة توازن ميزان المدفوعات مع تحقيق مستويات ملائمة من احتياطات النقد الاجنبي وتخفيض عجز الموازنة العامة.

-برنامج التعديل الهيكلي الذي غطى الفترة (1995/5/12-1998/5/21): ان اتفاقيات برنامج الاستقرار الاقتصادي كانت تهدف الى تحقيق الاستقرار بإدارة الطلب الكلي ، بينما يهدف برنامج التعديل الهيكلي الى تعميق اجراءات الاستقرار اضافة الى زيادة العرض السلعي و الخدمي وبعث النمو الاقتصادي والهدف هنا كان تلبية الطلب الكلي الناتج عن زيادة نفقات التسيير (الاجور والرواتب) مما ادى الى زيادة الطلب الاستهلاكي الذي لم يجد عرضا محليا لتلبيته.

ومع برنامج التعديل الهيكلي بدأت السلطات النقدية في تبني سياسة نقدية اكثر فعالية، وكانت عبارة عن سياسة نقدية تقييدية عملت على الحد من القروض في النظام المصرفي (المقدمة للدولة) وتلك الممنوحة للقطاع الانتاجي، من هنا اصبحت السيطرة على المعروض النقدي من اولويات السياسة النقدية واعطيت دورا فعالا في الحد من الاختلالات الداخلية (التضخمية) والخارجية (وزن الدين الخارجي) اضافة الى هدف تسريع النمو ومتابعة تحرير التجارة الخارجية وارساء سعر الصرف المرن، وبطبيعة الحال لن تنجح السياسة النقدية وحدها لانه من الضروري ان تلقى دعما من السياسات الاخرى خاصة المالية حيث يحث هذا البرنامج على ضرورة متابعة هدف تقليص العجز في الميزانية بل وحذفه ابتداء من سنة 1996 من اجل دعم الادخار الوطني الذي يمول الاستثمار لبعث النمو وتوفير الاحتياط بهوامش كافية من غير احتياطات البترول لأجل مواجهة الانخفاض المتكرر لأسعار البترول ولتحقيق هذا الهدف ينص البرنامج على ضرورة الضبط المالي وترشيد الانفاق.

فخلال الفترة (1990-2000) نجحت السياسة النقدية في تخفيض معدلات التضخم بسبب اتباع اصلاحات التعديل الهيكلي التي نصت على ضرورة تحقيق الاستقرار الداخلي للعملة والسيطرة على المعروض النقدي حيث انخفض من 29.78% في سنة 1995 الى 0.34% في سنة 2000. لكنها لم تستطع الحد من العجز في الميزانية رغم سيطرتها على الضغوط التضخمية والانخفاض في المعدلات السنوية لزيادة النفقات (اي ان الحكومة حاولت تخفيض التوسع المالي) حيث بلغ معدل نمو هذه الأخيرة في سنة 1992 ما يقارب 64.78% وانخفض حتى وصل الى معدل 3.59% سنة 1998 الا ان هذه النفقات كانت معظمها تسييرية اضافة الى

الاعتماد الكبير للاقتصاد الجزائري على قطاع المحروقات كمورد رئيسي اي ان نسبة الايرادات من هذا القطاع بلغت حوالي 50% لكن مع الانخفاض المستمر لأسعار البترول انخفضت المداخيل النفطية وانخفض الاحتياطي من النقد الأجنبي ولم تستطع الحكومة توفير الموارد اللازمة لمخططاتها التنموية، لاجئة بذلك الى الاقتراض الخارجي لسد العجز لكن على المدى الطويل زاد العجز بسبب الاعتماد على اقتصاد الاستدانة. اذا مما سبق نلاحظ ان السياسة النقدية تبقى دائما مرهونة بالسياسة المالية ومدى التنسيق بينهما لتحقيق معدلات نمو مستمرة دون تضخم سريع.

ب- صياغة السياسة المالية: بعد تحول الجزائر من الاقتصاد المخطط الى اقتصاد السوق وتبنيها لمجموعة الاصلاحات والبرامج السابقة الذكر (مخطط الاستعداد الائتماني الاول والثاني اضافة الى برنامج الاستقرار الاقتصادي وبرنامج التعديل الهيكلي) والتي تضمنت عدة اصلاحات خاصة بالسياسة النقدية تطرقت أيضا الى اصلاحات مالية أهمها:

- برنامج التعديل الهيكلي فيما يخص السياسة المالية نص على ما يلي:

- توسيع الضريبة على القيمة المضافة وتقليص مجال الاعتمادات الضريبية.

- ترشيد النفقات واصلاح هيكل الضرائب الجمركية

- ضرورة الحصول على ادخار عمومي في المدى الطويل والمتوسط من اجل دعم الانتعاش الاقتصادي وتقليص الاجور.

- ضرورة تخفيض النفقات العمومية بهدف تخفيض عجز الموازنة العامة

- رفع مردود الجباية ومحاربة التهرب الضريبي اضافة الى تقليص النفقات الجارية خاصة الاجور من خلال تخفيف اعباءها والتحكم في عدد العمال.

- الغاء اعانات اسعار المنتجات ودعمها بهدف ترشيد النفقات.

لكن رغم كل هذه الجهود لم تنجح السياسة المالية في الحد من العجز الموازني خلال فترة التسعينات اضافة الى دورها الاساسي في زيادة المستوى العام للأسعار، حيث ان التقلبات التي عرفتها اسعار النفط خلال هذه الفترة انعكست سلبا على تطور المالية العامة للدولة كما اقترنت بضغط مالي تلاه هبوط كبير في النشاط الاقتصادي حيث جعل هذا الوضع الاقتصاد الوطني يعاني من ضيق مالي مما ساهم في تقييد التوسع المالي، ومن اهم سمات السياسة المالية في هذه الفترة تاثرها بالتغيرات الدورية التي تحصل في اسعار المحروقات حيث كانت تنفذ وفقا لما يتحقق من النقد الاجنبي لدى بنك الجزائر.

فعالية السياستين النقدية و المالية على النمو الاقتصادي في الجزائر-دراسة قياسية باستخدام منهجية (ARDL) خلال الفترة(1990-2018).

2-2-اهم التغيرات في صياغة السياسة النقدية و السياسة المالية خلال فترة ما بعد 2000:

ابتداء من سنة 2000 دخل الاقتصاد الجزائري مرحلة تطويرية جديدة تزامنت مع الارتفاع المستمر والكبير في اسعار النفط ما عرف بالطفرة النفطية التي انعكست ايجابا على الاقتصاد الوطني وجعلته يعيش في وفرة مالية في ظل تدفق الموارد المالية الهائلة. أ-السياسة النقدية:منذ سنة2000 بدأ توحيد أهداف تحقيق الاستقرار من حيث تعديل التضخم واستعادة التوازن في ميزان المدفوعات بضمان الاستقرار النقدي،وقام بنك الجزائر بتطبيق سياسة أكثر استقلالية مسيرة من طرف دائرة احترازية بعد إصدار الأمرين المكملين للأمر 90-10: أولها تم إصداره في 2001/02/27 والثاني في 2003/08/26 لعملية الخلق النقدي في الفترة التي تلت برنامج التعديل الهيكلي وهذا نتيجة لزيادة الأصول الأجنبية (التي تتكون أساسا من العائدات النفطية) على حساب الاعتمادات الممنوحة للدولة والاقتصاد.

كما أن التقلبات في الدخل أثرت في هذه الفترة بشكل كبير على السيولة البنكية والسياسة النقدية فقد سجل النظام المصرفي الجزائري زيادة هائلة في السيولة منذ سنة 2002 حتى 2011 وهذا عائد الى التحسن المستمر في اسعار البترول،ونظرا للفائض المستمر للسيولة اعتمدت السلطات النقدية سياسة حذرة ونشطة لاستقرار الاسعار وتعقيم السيولة الفائضة من خلال تعزيز تدخل البنك المركزي في السوق النقدية ولتحقيق هذه الغاية وضع البنك المركزي اهدافه لاستهداف التضخم . فخلال الفترة (2000-2014) مثلت نسبة المحروقات من الناتج المحلي الاجمالي حوالي 33% في حين يساهم القطاع الفلاحي بنسبة تقدر ب9% من الناتج الاجمالي والقطاع الصناعي يساهم بحوالي 5%،اي ان الجهاز الانتاجي يبقى ضعيفا وهشا نظرا للاعتماد الكبير على قطاع المحروقات والمردودية الضعيفة لباقي القطاعات،كما ان الايرادات من الجباية البترولية ساهمت بما يعادل 79% من اجمالي الايرادات اي ان الميزانية العمومية للدولة تعتمد على احتياطي النقد الاجنبي لتوفير مواردها،ونظرا للوفرة المالية خلال هذه الفترة تبنت الجزائر مجموعة من البرامج التنموية مما رفع مستوى النفقات العامة لتمويل المشاريع الاستثمارية التي تمثلت فيما يلي:

-برنامج الانعاش الاقتصادي (2001-2004):وجد اساسا لدعم النشاطات الانتاجية الفلاحية وتقوية الخدمات العمومية.

-برنامج دعم النمو (2005-2009):هدفه الاساسي العمل على استدامة النمو الذي تحقق من برنامج الانعاش الاقتصادي، كما ركزت الدولة في هذا البرنامج على تحسين ظروف الاسكان و المستوى المعيشي .

-برنامج توطيد النمو (2010-2014):هدفه كان مواصلة الاستثمارات العمومية الغير منجزة.
-المخطط الخماسي الثالث (2015-2019):منح هذا البرنامج الاولوية لتحسين الظروف المعيشية والاسكان والصحة والتربية وكانت اهم اهدافه العمل على احداث نمو قوي للناتج الوطني الاجمالي،تنويع الاقتصاد ونمو الصادرات خارج المحروقات واستحداث مناصب شغل
الا ان الانخفاض في اسعار البترول والصدمات الخارجية لسنة 2015 كان لها وقع كبير على الاقتصاد الجزائري وعلى مواصلة المخططات التنموية (المخطط الخماسي الثالث) والمديونية العمومية،فمع انخفاض العائدات من البترول استمرت المديونية الداخلية في الارتفاع مما يؤدي الى اللجوء الى المديونية الخارجية خاصة مع استمرار الازمة وزيادة السحب من صندوق ضبط الايرادات وهذا ما تسبب في حالة عجز في الحسابات الخارجية وعجزا في الميزانية العمومية.وشهدت سنتي 2015 و2016 ارتفاعا في معدلات التضخم من 2,92% في 2014 الى 4,78% في 2015 وهذا الارتفاع راجع الى ارتفاع مستويات التضخم المستورد وليس الارتفاع في المعروض النقدي الا ان معدل التضخم في سنة 2017 انخفض بسبب ضعف التضخم المستورد لكنه ارتفع من جديد في سنة2018 بسبب لجوء الدولة الى التمويل التقليدي.

ومما سبق نستنتج ان السياسة النقدية في هذه الفترة يصعب عليها تحقيق الاستقرار في القيمة الداخلية والخارجية للعملة المحلية بسبب النمو البطيء في انتاج القطاع الحقيقي وتسارع نمو الطلب الكلي،اضافة الى اعتماد الميزانية العامة على احتياطي النقد الاجنبي لتوفير موارد،بالتالي فان اكتساب سياسة نقدية بدرجة عالية من الفعالية هو راجع الى مستوى التكامل مع السياسة المالية لتحقيق الاهداف المرجوة وهذا بشرط ان يتحقق معدل تضخم مستقر.اذا لتحقيق علاقة متينة بين بنك الجزائر والحكومة لهدف استقرار الاقتصاد الكلي فهذا يتوافق مع اقامة تنسيق مستمر بين السياستين خصوصا في مجال التحكم المشترك في معدل النمو النقدي والقاعدة النقدية. ونجد ان الامر 03-11 ينادي بتعزيز الاتصال والتشاور بين بنك الجزائر والحكومة في المجال المالي وذلك من خلال :

-اثراء محتوى وشروط التقارير الاقتصادية والمالية وتسيير بنك الجزائر.
-انشاء لجنة مشتركة بين بنك الجزائر ووزارة المالية لتسيير الموجودات الخارجية والمديونية الخارجية

فعالية السياستين النقدية و المالية على النمو الاقتصادي في الجزائر-دراسة قياسية باستخدام منهجية (ARDL) خلال الفترة (1990-2018).

-التداول الجيد للمعلومات المالية.

لذا من اجل التحكم المشترك بين السياستين يجب على السياسة النقدية تحقيق الاستقرار الداخلي والخارجي للعملة وتنمية الاحتياطي من النقد الاجنبي لكن بنك الجزائر يواجه مجموعة من العراقيل:

-نفوذ المالية العامة التي تهيمن ايراداتها على نسبة كبيرة من الناتج المحلي الاجمالي.

-الاسهام الكبير لقطاع المحروقات في الناتج المحلي الاجمالي.

-مساهمة ضئيلة لقطاع الصناعة والفلاحة في الناتج المحلي الاجمالي.

بالتالي من الصعب ان تحقق السياسة النقدية استقرارا داخليا او مستوى تضخم مستهدف فمواءمة الاتجاه التصاعدي للانفاق العام بالميزانية، اي ان استهداف التضخم اصبح صعبا من خلال التحكم في العجز الموازي وادوات السياسة النقدية. فرغم ارتفاع نسبة الاحتياطي الاجنبي الا ان نتائج الاقتصاد الحقيقي غير كافية لحماية الاقتصاد الوطني من الضغوط التضخمية. مما يعني ان الاقتصاد الجزائري ضيق باستثناء المحروقات لهذا السبب اثرت ازمة 2015 على الاقتصاد الجزائري بشكل كبير خاصة مع العجز في الحسابات الخارجية . اما الفترة (2018-2015) فكان هدف البنك المركزي ضخ السيولة حيث بلغ معدل نمو الكتلة النقدية 13,0% فقط في 2015 وارتفع نوعا ما في سنة 2017 وبلغ 8,3%، مقابل 13,4% في سنة 2014 اي ان السياسة النقدية بعد 2014 عملت على ضخ السيولة بدل امتصاصها في ظرف تميز بنمو القروض الموجهة للاقتصاد ورجوع البنوك الى اعادة التمويل من بنك الجزائر، والتزايد المستمر لحجم النفقات العمومية بسبب المخططات التي تبنتها لهذه الفترة.

اي ان السياسة المالية مالت الى زيادة النفقات المنشأة للطلب الاستهلاكي ودعم عدم قدرة القطاع الانتاجي على عدم تلبية الفائض مما يؤدي الى الاستيراد لتلبية الطلب الداخلي، فهنا يجب ترشيد النفقات اي دعم السياسة المالية للسياسة النقدية للخروج من وضعية تزايد مستويات التضخم وانخفاض معدلات النمو

ب-السياسة المالية :نجد ان الجزائر اعتمدت فرصة الزيادة المستمرة في اسعار النفط خلال الفترة (2000-2014) وانتهجت في ضوء ذلك استراتيجية جديدة كانت الغاية منها المحافظة على مستويات عالية من احتياطي النقد الاجنبي، انطلاقا من عدم صرف كل دخلها حتى تتمكن من تخفيض مستوى الدين العام من اجل ضمان الاستدامة المالية للدولة وهذا كله يهدف جعل

السياسة المالية تسير عكس الاتجاهات الدورية بالتالي زيادة قدرة الحكومة على الانفاق العام وكذلك حقن الاقتصاد بدفعات مالية تنشيطية للتأثير على أهداف النمو والعمالة.

لذا أصبحت السياسة المالية أكثر تسيرا وهذا ما يظهر في حجم تطور الانفاق عبر هذه المدة وبشكل خاص النفقات الجارية (الاجور تحديدا) والتحويلات الاجتماعية. ورغم ان السياسة المالية تعتمد على التراكم في النقد الاجنبي لكن يبدو ان الحكومة واصلت خلال هذه الفترة تنفيذ سياسة الادخار مقابل الحيلة (صندوق ضبط الايرادات)، التي ترتبط ارتباطا وثيقا بضرورة استمرار التوسع المالي على المدى الطويل والذي ينطوي بدوره على مدى وجود سيولة مالية حاضرة وفعالية في الخزينة. في ظل عملية جعل السياسة المالية غير مسائرة للدورة وغير مسببة للتضخم المفرط وتستهدف في نفس الوقت زيادة في النمو وتخفيض معدل البطالة، قامت الحكومة بخلق اسلوب غير تضخمي لتمويل العجز المالي وتخفيض الدين العام والذي ينتظر منه مساعدة ودعم قدرة بنك الجزائر على التحكم في معدلات التضخم. المتمثل في صندوق ضبط الإيرادات الذي تأسس خلال سنة 2000 بموجب المادة 10 من قانون المالية التكميلي رقم 02/2000 الصادر في جوان 2000 وذلك نتيجة الفوائض المالية في الاقتصاد الجزائري و الناتجة عن زيادة اسعار البترول (فائض الميزانية استمر من سنة 2000 حتى سنة 2007 ومن اجل الاستغلال الامثل لهذه الفوائض واستعمالها في الحفاظ على استقرار الموازنة العامة وتخوفا من تقلبات اسعار النفط قررت السلطات انشاء صندوق لضبط إيرادات الجباية البترولية يعمل على امتصاص هذا الفائض. وتتمثل اهدافه في تمويل عجز الموازنة العامة الناتج عن انخفاض إيرادات الجباية البترولية وتخفيض المديونية العمومية والخارجية. وعرف هذا القانون عدة تعديلات اهمها تعديل 2004 والذي اضاف تسبيقات بنك الجزائر الموجهة للتسيير النشط للمديونية الخارجية كمصدر من مصادر تمويل هذا الصندوق، وهذا يعود الى تحسن الوضع المالي لبنك الجزائر نتيجة زيادة احتياطياته من العملة الصعبة من جهة والى اتباع بنك الجزائر لاستراتيجية جديدة للتسيير النشط للمديونية والمتمثل في الدفع المسبق للمديونية الخارجية اي قبل اجال استحقاقها. والتعديل الثاني كان في سنة 2006 والذي عدل بدوره هدف الصندوق ليشمل تمويل العجز في الخزينة العمومية وليس فقط الموازنة العامة، أي ليس فقط العجز النابع من انخفاض الجباية البترولية بل يشمل كل اسباب ومصادر العجز.

هذا الصندوق يعتبر اداة للسياسة المالية لتخفيض الدين العام واستقرار الموازنة العامة ويدعم السياسة النقدية من خلال الحفاظ على استقرار الاسعار. وقد ساعد هذا الصندوق

فعالية السياستين النقدية و المالية على النمو الاقتصادي في الجزائر-دراسة قياسية باستخدام منهجية(ARDL) خلال الفترة(1990-2018).

الحكومة بصفتها جهة مقترضة على سداد وخدمة دينها وادخل عدة تغيرات الى درجة انه اصبح يؤثر على دخل الدولة ونفقاتها العامة مستقبلا .

لكن رغم كل هذه الاجراءات خلال هذه الفترة الا ان السياسة المالية لم تستطع تحقيق الاستقرار في الميزانية العامة فقد شهدت الفترة بين 2000-2007 فائضا على العكس الفترة 2008-2018 التي شهدت عجزا مستمرا وهذا بسبب ازمة 2008 اضافة الى انخفاض اسعار البترول في 2015 وهذه السنة هي السنة السابعة على التوالي لحالات العجز المسجلة في الميزانية بسبب الانخفاض في ايرادات الجباية البترولية والارتفاع في النفقات، وصندوق ضبط الايرادات هو الذي مول أغلب هذه العجوزات اي ان السياسة المالية لم تنجح في الابتعاد عن مسامرة الدورة الاقتصادية وظلت مرتبطة بالتقلبات في اسعار البترول خاصة مع لجوئها الى التمويل التقليدي ،وهذا كله يعني هشاشة المالية العامة بالتالي يجب تصحيح البرامج الضريبية وترشيد النفقات واعطاء الاولوية للمردودية الاقتصادية لتعزيز نفقات التجهيز وتعزيز النمو الكامن.

3-منهجية الدراسة القياسية و البيانات:

كما ذكرنا سابقا يمثل هدف دراستنا قياس تأثير متغيرات السياسة النقدية والمالية على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1990-2018) ونظرا لصغر حجم عينتنا (28) مشاهدة سوف نستخدم منهجية التكامل المشترك باستعمال نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة(ARDL)، نظرا لمميزاته عن باقي الاختبارات فهناك عدة اختبارات لقياس وجود تكامل مشترك بين المتغيرات (Johansen1991)، (Engle-Granger1987)، (Johansen-1990)، (Gregory-Hansen) لكن كلها تتطلب ان تكون المتغيرات محل الدراسة متكاملة من نفس الرتبة وينتج عنها نتائج غير دقيقة في حالة العينات الصغيرة. نتيجة لهاتين المشكلتين اصبح منهج اختبار الحدود (Bounds test) هو المستخدم لانه يمكن تطبيقه في حالة المتغيرات المتكاملة من الدرجة صفر $I(0)$ او $I(1)$ ومزيج بينهما، كما انه جد دقيق في حالة العينات الصغيرة و استخدامه يساعد على التقدير في المدى الطويل والقصير. اي اننا سنقيس التأثيرات على النمو الاقتصادي لكل من متغيرات السياسة النقدية والمالية، بالتالي نقترح تقدير نموذج

$$gdp_g = f(gouvern, sb, inf, ir, exch) \quad (ARDL) \text{ للدالة الخطية التالية:}$$

إذا أردنا معرفة الآثار القصيرة الأجل والطويلة الأجل للمتغيرات المستقلة على النمو فان نموذج (ARDL) يكون:

$$\Delta gdp_g = a_0 + \sum_{i=1}^p a_{1i} \Delta gdp_g t_{-i} + \sum_{i=0}^q a_{2i} \Delta \log(gouverx)_{t-i} + \sum_{i=0}^q a_{3i} \Delta \log(exch)_{t-i} + \sum_{i=0}^q a_{4i} \Delta \log(inf)_{t-i} + \sum_{i=0}^q a_{5i} \Delta sb_{t-i} + \sum_{i=0}^q a_{6i} \Delta ir_{t-i} - COINTEQ(-1) + b_1 gdp_g t_{-1} + b_2 \log(gouverx)_{t-1} + b_3 \log(exch)_{t-1} + b_4 \log(inf)_{t-1} + b_5 sb_{t-1} + b_6 ir_{t-1} + et$$

حيث يصف الجدول التالي مجموع المتغيرات:

الجدول رقم (01): متغيرات و معاملات النموذج.

الوصف	المتغيرات و المعاملات
معدل نمو الناتج المحلي الحقيقي	Gdp _g
مستوى الانفاق العام كنسبة من الناتج المحلي الاجمالي	Gouverx
سعر الصرف	Exch
التضخم	Inf
رصيد الموازنة كنسبة من الناتج المحلي الاجمالي	Sb
معدل الفائدة الحقيقي	Ir
الحد الثابت	a_0
اثار المدى القصير	$a_1 \dots a_6$
ديناميكيات المدى الطويل	$b_1 \dots b_6$
حد الخطأ العشوائي	et
فترات الابطاء المثلى للنموذج و التي سنحددها بالاعتماد على معيار (AIC)	q,p
معلمة تصحيح الخطأ	COINTEQ(-1)

المصدر: من اعداد الباحثة.

3-1- استقرارية السلاسل الزمنية: استعملنا اختبار ديكي فولر الموسع (ADF) وتحصلنا على النتائج التالية (سلسلة GDPG كمثال):

فعالية السياستين النقدية و المالية على النمو الاقتصادي في الجزائر-دراسة قياسية
 باستخدام منهجية (ARDL) خلال الفترة (1990-2018).

الجدول رقم (02): اختبار استقرارية المتغيرة (GDPG) باستعمال اختبار (ADF).

Null Hypothesis: D(GDPG) has a unit root		
Exogenous: None		
Lag Length: 1 (Fixed)		
	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.575121	0.0000
Test critical values: 1% level	-2.656915	
5% level	-1.954414	
10% level	-1.609329	

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات (Eviews 9)

الجدول رقم (03): نتائج اختبار (ADF) لمتغيرات لدراسة:

النتيجة	الاختبار في الفرق الاول		الاختبار في المستوى		المتغيرات
	القيمة الدرجة عند (5%)	القيمة المحسوبة والاحتمال	القيمة الدرجة عند (5%)	القيمة المحسوبة و الاحتمال	
I(1)	-1,95	(0,00) *-5,57	-1,95	(0,34) -0,82	Gdpg
I(1)	-1,95	(0,0002) *-4,27	-1,95	(0,91) 0,99	Gouverx
I(1)	-1,95	(0,00) *-7,60	-1,95	(0,49) -0,49	Exch
I(0)	-	-	-1,95	(0,03) *-2,10	Inf
I(1)	-1,95	(0,00) *-4,79	-1,95	(0,0003) -1,67	Sb
I(0)	-	-	-1,95	(0,08) *-3,9	Ir

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات (Eviews9)

حيث: (.) يعبر عن الاحتمال * تعبر عن الاستقرار عند (5%) والنتائج المتحصل عليها تبين ان السلاسل $Sb, Exch, Gouverx, Gdp$ استقرت عند الفرق الاول اي انها متكاملة من الدرجة الاولى والسلسلتين (Inf, Ir) استقرتا عند المستوى مما يجعلها متكاملة من الدرجة صفر وبعدما تحصلنا على مزيج من السلاسل المتكاملة من الدرجة واحد والصفر فانه يمكننا تطبيق اختبار التكامل المشترك ل (Pisaren and al 2001)

2-3- اختبار التكامل للحدود (Pisaren and al 2001): من اجل تطبيق هذا الاختبار يجب اتباع خطوتين اساسيتين:

أ- تحديد فترات الابطاء المثلى وتقدير نموذج (ARDL): قمنا بتحديد فترات الابطاء المثلى من خلال اقل قيمة لمعيار (AIC) وتحصلنا على النموذج التالي وهو الامثل من بين 20 نموذج (ARDL(4,1,2,2, 2,2)) :

الجدول رقم (04): نتائج تقدير نموذج ARDL:

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
GDPG(-1)	0.203882	0.132981	1.533168	0.2228
GDPG(-2)	0.602396	0.104215	5.780313	0.0103
GDPG(-3)	-0.982291	0.214547	-4.578444	0.0196
GDPG(-4)	-0.917489	0.125571	-7.306516	0.0053
LOG(GOUVEX)	-33.12641	6.225651	-5.320954	0.0130
LOG(GOUVEX(-1))	-25.62147	3.753821	-6.825438	0.0064
LOG(EXCH)	-44.48746	6.845059	-6.499208	0.0074
LOG(EXCH(-1))	3.490256	5.377647	0.649030	0.5626
LOG(EXCH(-2))	10.26849	3.118536	3.292728	0.0460
LOG(INF)	-0.558899	0.252291	-2.215294	0.1135
LOG(INF(-1))	-2.502085	0.406361	-6.157301	0.0086
LOG(INF(-2))	-0.522366	0.260912	-2.002076	0.1390
SB	-0.544716	0.100022	-5.445950	0.0122
SB(-1)	-0.363238	0.055932	-6.494279	0.0074
SB(-2)	0.290045	0.031097	9.327201	0.0026
IR	0.055261	0.019798	2.791175	0.0684
IR(-1)	0.182519	0.018739	9.740223	0.0023
IR(-2)	-0.048776	0.025894	-1.883668	0.1561
C	359.9646	49.21456	7.314189	0.0053

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات (Eviews9)

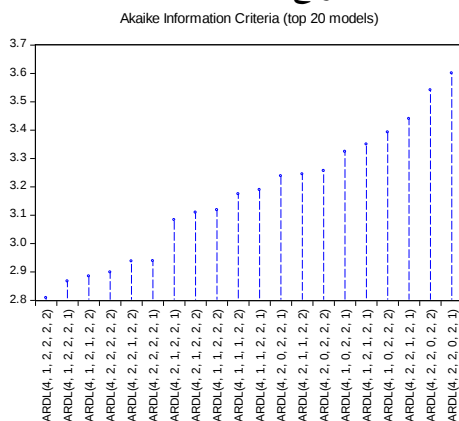
فعالية السياستين النقدية و المالية على النمو الاقتصادي في الجزائر-دراسة قياسية باستخدام منهجية (ARDL) خلال الفترة (1990-2018).

الجدول رقم(05):أحسن نموذج حسب معيار (AIC):

Model	LogL	AIC*	BIC	HQ	Adj. R-sq	Specification
82	-11.894218	2.808565	3.750829	3.030534	0.572925	ARDL(4, 1, 2, 2, 2, 2)

المصدر:من اعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات (Eviews9)

الشكل رقم(01):النماذج المحتملة لنموذج (ARDL):



المصدر:من اعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات (Eviews9)

أي أن الشكل رقم(01)والجدول رقم (05) أثبتا أن نموذج (ARDL) الذي اخترناه هو الأمثل.

ب-الاختبارات التشخيصية للنموذج المقدر:

بعد تقدير نموذج (ARDL) المختار بالاعتماد على معيار (AIC) وقبل استخدامه لتقدير اثار الاجل القصير والطويل يجب أولا التأكد من جودة أدائه وهذا من خلال الاختبارات التشخيصية الملخصة في الجدول :

الجدول (06): نتائج الاختبارات التشخيصية لنموذج (ARDL) المقدر:

الاختبار	قيم الاختبار	الاحتمال	فرضية الاختبار
Breush-Godfrey (LM test)	12.61392	0.1953	اختبار الارتباط التسلسلي بين البواقي Autocorrélation
ARCH test	0.230670	0.6365	عدم ثبات التباين المشروط بالانحدار الذاتي Hétéroscédasticité
Jarque-Bera	1,2706	0,5297	التوزيع الطبيعي للأخطاء العشوائية Normalité
Ramsey(Fisher)	0.007429	0.9392	اختبار مدى ملاءمة تصميم النموذج المقدر من حيث الشكل الدالي للنموذج Spécification

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات (Eviews9)

من خلال الجدول (06) نلاحظ ان كل قيم الاختبارات التشخيصية معنوية عند (5%) وعليه نقول ان النموذج خالي من مشكلة الارتباط التسلسلي، نرفض فرضية عدم ثبات التباين اضافة الى ان البواقي موزعة توزيعا طبيعيا والشكل الدالي للنموذج جد مناسب.

ج- اختبار التكامل المشترك باستعمال اختبار الحدود: لاجراء اختبار لتكامل المشترك للحدود (Pisaren and al 2001) قدرنا اولا نموذج (ARDL) ثم سنقارن احصائية فيشر (F) لاختبار الحدود بالقيم الحرجة (القيم الادنى والقيم الاعلى) على النحو التالي:

إذا كانت (F) المحسوبة < الحد الاعلى (يوجد تكامل مشترك) أما إذا كانت (F) المحسوبة > الحد الاعلى (لا يوجد تكامل مشترك).

واخيرا قيمة (F) المحسوبة محصورة بين الحد الاعلى والحد الادنى فان النتائج تكون غير محددة.

الجدول رقم (07): نتائج اختبار الحدود ل (Pisaren and al):

Test Statistic	Value	K
F-statistic	6.064126	5
Critical Value Bounds		

فعالية السياستين النقدية و المالية على النمو الاقتصادي في الجزائر-دراسة قياسية
 باستخدام منهجية (ARDL) خلال الفترة (1990-2018).

Significance	10 Bound	11 Bound
10%	2.26	3.35
5%	2.62	3.79
1%	3.41	4.68

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات (Eviews9)

من خلال الجدول رقم(07) نلاحظ ان قيمة ($F\text{-statistic}=6,064126$) هي اكبر من القيم العليا الجدولية لاختبار (Pisaren and al 2001) ولهذا نرفض فرضية العدم (عدم وجود تكامل مشترك بين المتغيرات) وهذا ما يعني ان متغير النمو الاقتصادي متكامل تكاملا مشترك مع المتغيرات المحددة له، اضافة الى ان وجود اتكامل يعني امكانية تقدير تأثيرات المدى الطويل لمتغيرات الدراسة ووجود علاقة طويلة الاجل.

3-3-الارتباط والسببية بين المتغيرات:

الجدول رقم(08): مصفوفة الارتباط البسيط بين المتغيرات:

	GDPG	LOG(EXCH)	LOG(GOUVEX)	LOG(INF)	IR	SB
GDPG	1.000000	-0.525828	0.111550	-0.538586	0.378912	0.189348
LOG(EXCH)	-0.525828	1.000000	-0.498387	0.421306	-0.352413	0.059395
LOG(GOUVEX)	0.111550	-0.498387	1.000000	-0.099256	0.566645	-0.769610
LOG(INF)	-0.538586	0.421306	-0.099256	1.000000	-0.313192	-0.346129
IR	0.378912	-0.352413	0.566645	-0.313192	1.000000	-0.241895
SB	0.189348	0.059395	-0.769610	-0.346129	-0.241895	1.000000

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات (Eviews9)

من خلال مصفوفة الارتباط البسيط نلاحظ انه لا يوجد ارتباط بين المتغير التابع والمتغيرات التفسيرية لان درجة الارتباط لم تتجاوز 0,50 ما عدا مع المتغيرتين ((LOG(EXCH)) و((LOG(INF)) حيث كان معدل الارتباط يساوي (-0.525828) و (-0.538586) على التوالي لكن باشارة سالبة كما تبين هذه المصفوفة الارتباط بين متغير الانفاق العام واسعار الفائدة الحقيقية (حيث تؤثر الزيادة في الانفاق العمومي على تحسين معدلات الفائدة) كما نلاحظ الارتباط بين الانفاق ورصيد الموازنة بعلاقة سلبية، كما ان معامل

الارتباط لم يتجاوز (0,8) بين المتغيرات التفسيرية مما يعني غياب مشكلة الارتباط الخطي المتعدد بين المتغيرات وهذا جيد للنموذج.

-اختبار السببية بين المتغيرات:

عندما يكون لدينا مزيج من المتغيرات المتكاملة من الدرجة صفر والواحد، فإن اختبار السببية ل(Granger) لا يصبح فعال بل نستعمل اختبار (Toda-yamamoto1995) الذي يستند على احصائية (Wald) التي تتبع توزيع (khi-deux)، تنص فرضية العدم على غياب السببية بين المتغيرات اذا كان احتمال (khi-deux) اكبر من 10%

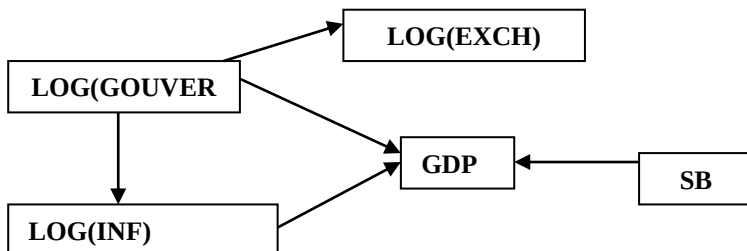
الجدول رقم(09):نتائج اختبار السببية (Toda-yamamoto1995)

المتغيرات التفسيرية-(قيمة الاحتمال)						المتغير التابع
IR	SB	LOG(INF)	LOG(GOUVEX)	LOG(EXCH)	GDPG	
0,16 (0,92)	5,26 (0,07)	4,64 (0,09)	4,65 (0,09)	0,67 (0,71)	-	GDPG
0,34 (0,84)	0,67 (0,71)	0,19 (0,90)	7,25 (0,02)	-	3,33 (0,17)	LOG(EXCH)
0,40 (0,81)	0,09 (0,94)	0,99 (0,6)	-	0,27 (0,87)	0,40 (0,81)	LOG(GOUVEX)
0,87 (0,64)	0,03 (0,98)	-	5,29 (0,07)	2,01 (0,36)	0,026 (0,98)	LOG(INF)
1,49 (0,47)	-	0,51 (0,77)	4,41 (0,10)	0,97 (0,61)	0,27 (0,87)	SB
-	0,29 (0,86)	3,61 (0,16)	0,86 (0,64)	3,87 (0,14)	3,79 (0,24)	IR

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات (EvIEWS9)

الجدول رقم(09) يبين انه عند مقارنة احتمال (khi-deux) مع مستوى المعنوية (10%) فاننا نستخلص الشكل التالي:

الشكل رقم (08): السببية بين المتغيرات:



المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج السببية.

اذا مما سبق هناك علاقة سببية بين المتغيرات (LOG(GOUVERX), LOG(INF), SB) والنمو
 الاقتصادي (GDPG)، وعلاقة سببية بين الانفاق العام وسعر الصرف وبين الانفاق والتضخم.

4-3- معاملات المدى القصير وديناميكيات المدى الطويل:

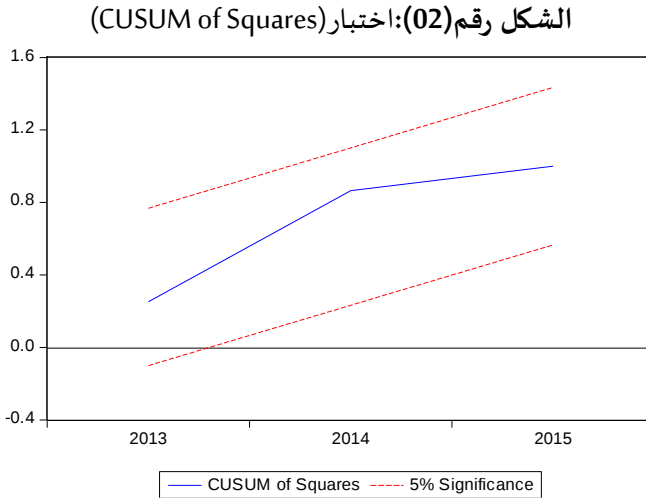
الجدول رقم (10): تقدير نموذج (ECM) الخاص بالمدى القصير ومعاملات المدى الطويل:

صوان أسماء

Cointegrating Form				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(GDPG(-1))	1.297384	0.296735	4.372196	0.0221
D(GDPG(-2))	1.899780	0.263308	7.215054	0.0055
D(GDPG(-3))	0.917489	0.125571	7.306516	0.0053
DLOG(EXCH)	-33.126407	6.845059	-4.839463	0.0168
DLOG(EXCH(-1))	44.487462	3.118536	14.265494	0.0007
DLOG(GOUVEX)	3.490256	6.225651	0.560625	0.6142
D(INF)	-0.558899	0.252291	-2.215294	0.1135
D(INF)	0.522366	0.260912	2.002076	0.1390
D(IR)	-0.544716	0.019798	-27.513026	0.0001
D(IR(-1))	-0.290045	0.025894	-11.201221	0.0015
D(SB)	0.055261	0.100022	0.552487	0.6191
D(SB(-1))	0.048776	0.031097	1.568521	0.2148
CointEq(-1)	-2.093502	0.280483	-7.463931	0.0050
Cointeq = GDPG - (-49.3123*LOG(EXCH) + 6.5721*LOG(GOUVEX) -1.7117 *LOG(INF) -0.2952*IR + 0.0903*SB + 171.9437)				
Long Run Coefficients				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOG(EXCH)	-49.312264	5.027203	-9.809086	0.0023
LOG(GOUVEX)	6.572119	4.325992	1.519217	0.2260
LOG(INF)	-1.711654	0.167470	-10.220633	0.0020
IR	-0.295156	0.048699	-6.060776	0.0090
SB	0.090281	0.046189	1.954604	0.1456
C	171.943732	17.858669	9.628026	0.0024

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات (Eviews9).

فعالية السياستين النقدية و المالية على النمو الاقتصادي في الجزائر-دراسة قياسية
باستخدام منهجية (ARDL) خلال الفترة (1990-2018).



من خلال الشكل رقم (02) الذي يعبر عن اختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي المعاوودة (CUSUM of Squares) نلاحظ ان معالم النموذج مستقرة هيكليا لأن مسار معالم النموذج يقع داخل المجال بين الحد الأدنى والحد الأعلى.

الخاتمة:

بعد تقديرنا لنموذج (ARDL) لدراسة فعالية السياسة النقدية والمالية على النمو الاقتصادي احصائيا وقياسيا اتضح ان النموذج مناسب لدراستنا، أما اقتصاديا فقد توصلنا الى النتائج التالية:

-معامل تصحيح الخطأ (ECM) كان سالبا ومعنوي عند (5%) اي انه ذو دلالة إحصائية، مما يضمن آلية تصحيح الخطأ ووجود علاقة طويلة الأجل بين لمتغيرات إضافة الى ان نموذج تصحيح الخطأ مقبول.

-من ناحية معاملات النموذج وجدنا علاقة ايجابية وذات دلالة إحصائية بين النمو في الفترات السابقة والنمو في الفترة الحالية وهذا يتوافق مع النظرية الاقتصادية، وعلاقة سلبية بين سعر الصرف والنمو الاقتصادي سواء في المدى القصير او الطويل وهذا لا يتوافق مع النظرية الاقتصادية، يعتبر سعر الصرف هدفا نهائيا للسياسة النقدية في الجزائر نظرا لدوره الفعال على تحفيز النمو الاقتصادي من خلال زيادة الانفتاح الاقتصادي وارتفاع نسبة

الصادرات. ففي بداية التسعينات عملت الجزائر على تخفيض عملتها لكبح الطلب الكلي وتخفيض نسبة الواردات، لكن هذا الاجراء لم يكن له اي تأثير على تنافسيتها لأنها من الدول الريعانية التي تعتمد على الصادرات النفطية بنسبة لا تقل عن (98%) بالتالي ارتباط عملتها بعوامل خارجية وباسعار البترول، اضافة الى هشاشة نظامها الانتاجي وغياب عنصر التنوع فيه، اي ان سياسة تخفيض العملة لم يكن لها اي اثر ايجابي على الاقتصاد الحقيقي الجزائري، بل كان لها اثر سلبي عرضه الى خطر زيادة اسعار المدخلات وزيادة الضغوط التضخمية الناتجة عن التضخم المستورد. ونفس الشيء بعد ان تبنت الجزائر نظام الصرف المرن المدار (في مختلف الدراسات يعتبر هذا النظام هو الاقل تأثيرا على النمو) فحتى لو استطاعت تحقيق اسعار صرف توازنية الا ان ارتباطها باسعار البترول ونقص التصدير خارج المحروقات يبقي هذه القناة قليلة الفعالية.

- اما الانفاق العام فتربطه علاقة ايجابية بالنمو الاقتصادي في المديين القصير والطويل، باعتبار ان الانفاق العام في الجزائر يعد من اهم محفزات النشاط الاقتصادي خاصة في اوقات الوفرة المالية، حيث تعمل الجزائر على تمويل النمو والتنمية من خلال هذه الأداة.

- التضخم تربطه علاقة سلبية مع النمو الاقتصادي في الاجل القصير والطويل وهذا ما يتوافق مع النظرية الاقتصادية، وأثره في المدى الطويل اكبر من اثره في المدى القصير، فالجزائر رغم جهودها المتواصلة لتحقيق الاستقرار النقدي وتبني سياسة نقدية تقييدية الا ان معدلات التضخم ظلت نوعا ما متذبذبة خاصة مع أوقات الازمات الخارجية ومعرقلة للنمو الاقتصادي نظرا لعدم وجود مقابل حقيقي للكتلة النقدية.

- معدلات الفائدة الحقيقية ارتبطت بعلاقة سلبية مع النمو الاقتصادي ولها دلالة احصائية، ما يتماشى عكسيا مع النظرية الاقتصادية وتعتبر هذه الاداة غير فعالة في الجزائر بسبب ضعف النظام المالي و المصرفي الجزائري. أما رصيد الموازنة كان له معامل موجب اي علاقة ايجابية مع النمو، وهذا عكس ما يحدث في الجزائر التي عانت في معظم أوقاتها من عجوزات في الميزانية بالتالي عدم الاستقرار المالي يؤثر سلبا على النمو.

خلاصة القول أن كل من السياسة النقدية و السياسة المالية ضعيفتا الفعالية على النمو الاقتصادي لأن أهم محدداته في الجزائر هي أسعار البترول فنلاحظ أنه يرتفع وينخفض حسب التغيرات في اسعار البترول خاصة في أوقات الأزمات العالمية كأزمة 2008 (لم ينخفض النمو بشكل كبير اي انه لم يكن لها وقع كبير على الاقتصاد الجزائري بسبب وفرة الاحتياطات الدولية الناتجة عن الوفرة المالية للسنوات السابقة للأزمة) لكن أزمة 2014 أثرت بشكل كبير على الاقتصاد الجزائري ولم يشفى منها الاقتصاد حتى يومنا هذا. اضافة الى تركيز الجزائر على

فعالية السياستين النقدية و المالية على النمو الاقتصادي في الجزائر-دراسة قياسية باستخدام منهجية (ARDL) خلال الفترة (1990-2018).

السياسة المالية في تحقيق النمو والتنمية واستعمال السياسة النقدية كأداة لتحقيق الاستقرار المالي أكثر من دورها في تحقيق الاستقرار النقدي، بالتالي تعدد أهداف السياسة النقدية يؤدي إلى عدة اختلالات، حسب مشاورات المجلس التنفيذي ل(FMI) للمادة الرابعة مع الجزائر لسنة 2018 فان مزيج السياسات الذي اعتمدته الجزائر والذي تضمن زيادة الإنفاق واستئناف الضبط المالي على المدى المتوسط و تمويل العجز الموازي من خلال التمويل النقدي وزيادة القيود على الواردات قد يكون مفيدا على المدى القصير ولكن قد يترتب عليه عدة مخاطر في المدى الطويل، فقد أكد المجلس التنفيذي أن كل هذه الإجراءات ستؤدي الى زيادة الاختلالات المالية العامة والحساب الخارجي اضافة الى ارتفاع التضخم وفقدان الاحتياطات الدولية واخيرا الى انخفاض معدلات النمو. وقد نادى المجلس على ضرورة استقلالية السياسة النقدية من خلال تركيزها على احتواء التضخم ولم يشجع التمويل النقدي للعجز. كما أيد المجلس الجهود الهادفة الى زيادة الإيرادات الغير النفطية ورفع كفاءة الانفاق وادارته وفتح الاقتصاد بدرجة اكبر خاصة امام الاستثمار الاجنبي المباشر. و من خلال ما سبق أوصينا بما يلي:

-وجوب مواءمة السياستين (النقدية والمالية) لبعضهما من أجل تجنب التناقض بينهما، خاصة السياسة المالية التي يجب ان تعمل على تحقيق استقرارها ذاتيا دون اللجوء الى السياسة النقدية و التي بدورها يجب ان تكون مستقلة لتحقيق الاستقرار النقدي.

-يجب ان يعمل مزيج السياستين بكل حذر لتحقيق هدف تعظيم الاداء الاقتصادي في الاجل الطويل، فمن أجل تحقيق نمو اقتصادي مستدام يجب اولا ان يكون الاقتصاد قائم على التنوع مع تطوير قطاعات الصناعة والفلاحة وقطاع الخدمات المنتجة وهذا من خلال الانفاق العام اضافة الى ضرورة تمويل العجز ذاتيا، ثانيا يأتي دور السياسة النقدية من خلال دور البنوك في تمويل الاستثمارات المنتجة ومراعاة هدف التضخم أي تعاملان معا دون عرقلة بعضهما البعض .

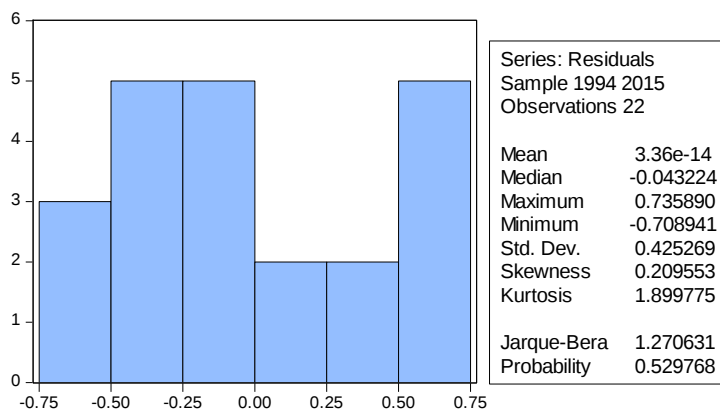
قائمة الهوامش والمراجع:

- لعلو موسى بوخاري، سياسة الصرف الأجنبي و علاقتها بالسياسة النقدية، بيروت، لبنان، مكتبة حسين العصرية، 2010.
- خالد واصف الوزني، أحمد حسين رفاعي، مبادئ الاقتصاد الكلي بين النظرية و التطبيق ،دار وائل للنشر، 2004.
- عباس كاظم الدعبي، السياسات المالية و النقدية و أداء سوق الأوراق المالية، عمان، دار صفاء للنشر و التوزيع، 2009.
- نزار كاظم الخيكاني، حيدر يونس الموسوي، السياسات الاقتصادية (الإطار العام و أثرها في السوق المالي و متغيرات الاقتصاد الكلي)، الأردن ،دار اليازوري.
- عبد المطلب عبد الحميد، السياسات الاقتصادية-تحليل جزئي-كلي، القاهرة، مكتبة زهراء الشرق، 1997.
- مجلخ سليم، انعكاسات برامج صندوق النقد الدولي على النفقات العمومية في الجزائر، مذكرة ماجستير، العلوم الاقتصادية، جامعة ام البواقي، 2008-2009.
- يقيق ليلي اسمهان، آلية تأثير السياسة النقدية في الجزائر ومعوقاتها الداخلية، دراسة قياسية، مذكرة دكتوراه، العلوم الاقتصادية، جامعة تلمسان، 2014-2015.
- أحمد ضيف، نسيمه بن يحيى، تقويم تطور السياسة المالية للجزائر من 1962-2019، المجلة الجزائرية للاقتصاد و المالية، العدد 07، المجلد 02، 2017.
- مجدي الشوربجي، أثر النمو الاقتصادي على العمالة في الاقتصاد المصري، مجلة اقتصاديات شمال افريقيا، العدد 06.
- صالح صالح، محاضرات مقياس الاقتصاد الكلي، آثار انخفاض أسعار البترول على الاقتصاد الجزائري بين نعمة الموارد ولعنة الفساد، 2017-2018.
- محمد بلعدي، واقع التنسيق بين السياستين المالية و النقدية في ظل تزايد عجز الموازنة العامة في الجزائر خلال الفترة (2000-2011)، مجلة العلوم الانسانية، العدد 37، جوان 2012.
- تقارير بنك الجزائر للسنوات 2015 و 2017.
- بيان صحفي رقم 18 / 207 اختتام المجلس التنفيذي لصندوق النقد الدولي في 30 مايو 2018 مشاورات المادة الرابعة مع الجزائر.
- بنك الجزائر، تطورات الوضعية المالية والنقدية في الجزائر، مداخلة الدكتور محمد لكصايسي أمام مجلس الأمة، جوان 2008.
- التقرير السنوي ،بنك الجزائر، تطورات الاقتصادية والنقدية في 2010، من طرف محمد لكصايسي ،اوت 2010.
- Amokrane Mustapha, Rasdi Sabrina, (2015) ,La conduite de la politique monétaire en Algérie durant les deux dernières décennies : objectifs et limites, revue d'économie et finance (01) .
- Andersen, L. C. and Jordan, J. L. (1968). 'Monetary and Fiscal actions: A Test of Their Relative Importance in Economic Stabilization.' Federal Reserve Bank of St. Louis Review, (50), 11-24.

فعالية السياستين النقدية و المالية على النمو الاقتصادي في الجزائر-دراسة قياسية باستخدام منهجية (ARDL) خلال الفترة (1990-2018).

- Anna, G. (2012). 'The Relative Effectiveness of Monetary and Fiscal Policies on Economic Activity in Zimbabwe 1981:4 – 1998:3): An Error Correction Approach.' *International Journal of Management Sciences and Business Research*, 1(5),1-35
- Elliott, J. W. (1975). The influence of Monetary and Fiscal actions on total spending: The St. Louis total spending equation revisited. *Journal of Money, Credit and Banking*, 7(2), 181-192.
- Batten, D. S. and Rafer, R. W. (1983). 'The Relative Impacts of Monetary and Fiscal Actions on Economic Activity: A Cross-Country Comparison.' *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, 65, 5-12.
- Yunanto, M., Medyawati, H. (2014). Monetary and Fiscal Policy Analysis: Which is More Effective?. *Journal of Indonesian Economy and Business: JIEB.*, 29(3), 222.
- Simon, M. (2012). EFFECTIVENESS OF FISCAL POLICY IN ECONOMIC GROWTH: THE CASE OF ZIMBABWE. *International Journal of Economics and Research*, 3(6), 93-99.
- Chowdhury, A. R. (1986). 'Monetary and fiscal impacts on economic activities in Bangladesh, A note.' *The Bangladesh Development Studies*, XIV (2), 101-106.
- Mahmood, T. and Sial, M. H. (2011). 'The Relative Effectiveness of Monetary and Fiscal Policies in Economic Growth: A Case Study of Pakistan.' *Asian Economic and Financial Review*, 1(4): 236-244.
- Hussain, M. (1982). 'The Relative Effectiveness of Monetary and Fiscal Policy: An Econometric Case Study of Pakistan.' *Pakistan Economic and Social Review*, 20(2): 159-181.
- Poddar A. K. and Hunking, N. J. (1971). 'The Relative Importance of Monetary and Fiscal Policy: An Econometrics Case Study of Canada.' *The Indian Economic Journal*, 18, 460-74.
- Sanni, M. R., Amusa, N. A. and Agbeyangi, B. A. (2012). 'Potency of Monetary and Fiscal Policy Instruments on Economic Activities of Nigeria 1960-2011.' *Journal of African Macroeconomic Review*, 3(1): 161-176.
- Senbet, D. (2011). 'The Relative Impact of Fiscal versus Monetary Actions on Output: A Vector Autoregressive (VAR) Approach.' *Business and Economics Journal*, 2011, BEJ-25.
- Shahid, A., Somia, I. and Asghar, A. (2008). 'Whether Fiscal Stance or Monetary Policy is Effective for Economic Growth in case of South Asian Countries?' *Pakistan Journal of Economics*, 4, 791-799.
- Jawaid, S. T., Arif, I., & Naeemullah, S. M. (2010). Comparative analysis of monetary and fiscal Policy: a case study of Pakistan.
- www.ons.dz
- <http://perspective.usherbrooke.ca/bilan/tend/DZA/fr/NY.GDP.MKTP.CD.html>, le 12-01-2019

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	12.61392	Prob. F(2,1)	0.1953
Obs*R-squared	21.16120	Prob. Chi-Square(2)	0.0000



Heteroskedasticity Test: ARCH			
F-statistic	0.230670	Prob. F(1,19)	0.6365
Obs*R-squared	0.251893	Prob. Chi-Square(1)	0.6157

Ramsey RESET Test

	Value	df	Probability
t-statistic	0.086192	2	0.9392
F-statistic	0.007429	(1, 2)	0.9392