

دور السياسة المالية في تحسين معدلات النمو بالجزائر: دراسة قياسية

Fiscal policy and growth rates enhancement in Algeria: An Empirical Study

طرد أديب بلعابد^{1*}، أ.د عبد الجليل بوداح²

¹ جامعة عبد الحميد مهري - قسنطينة 2، adibadibadib25b@gmail.com

² جامعة العربي بن مهيدي - أم البواقي، jalil_bouda@yahoo.com

تاريخ التسليم: 2020/10/16، تاريخ المراجعة: 2021/09/22، تاريخ القبول: 2022/01/29

Abstract

المخلص

The study examined the development of the Algerian fiscal policy on both spending and tax sides, as it shed a light on the effect of the fiscal policy on the economic growth rates in Algeria during the period 2000-2019, using the VAR model. the study concluded that the fiscal policy has a dissimilar effect on economic growth rates, in addition to weak positive growth rates compared to the size of public spending and tax incentives.

Keywords : Fiscal Policy, Growth Rate, Spending Policy, Tax Policy.

تطرقت هاته الدراسة للتطور الذي شهدته السياسة المالية الجزائرية بشقيها الإنفاقي والضريبي، حيث تم تسليط الضوء على أثر السياسة المالية على معدلات النمو الإقتصادي في الجزائر خلال الفترة 2000-2019، باستخدام نموذج VAR. وقد توصلت الدراسة إلى أنّ للسياسة المالية أثر متباين على معدلات النمو الإقتصادي، إضافة لضعف معدلات النمو الموجبة مقارنة بحجم الإنفاق العام والحوافز الضريبية.

الكلمات المفتاحية: السياسة المالية، معدل النمو، السياسة الإنفاقية، السياسة الضريبية.

1. مقدمة:

عرفت أسعار النفط ارتفاعا محسوسا ابتداءً من السادس الثاني لسنة 1999 ووصلت إلى حدود 28 دولار سنة 2000، ما خلق نوعا من الراحة المالية للجزائر انعكست جليا على موازنتها العامة وجعلها تنتهج سياسة مالية توسعية تنموية، فقد تميزت الفترة من 2001 إلى غاية 2014 بثلاث برامج لإنعاش ودعم النمو بما قيمته 286 مليار دولار، واستهلكت ميزانيات التجهيز 392 مليار دولار خلال نفس الفترة. لكن تراجع أسعار النفط منذ الرباعي الثاني لسنة 2014، أدى إلى تدهور عدد من المؤشرات الكلية للإقتصاد الجزائري، بما فيها معدلات النمو الإقتصادي للبلد التي بلغت 0.8% سنة 2019، الأمر الذي يدعو للتساؤل عن مدى نجاعة السياسة المالية المطبقة خلال العقدين الأخيرين في تحسين معدلات النمو الإقتصادي بالجزائر، ومآل النقود التي أنفقت. فالقيام بتشريح أثر السياسة المالية على معدلات النمو وتقييمها، يعد اليوم من بين الانشغالات الرئيسة للجزائر، والتي قد تساعدها في تخطي أزمتها المالية خاصة وأنها تجتاز مرحلة تحولات أساسية ومهمة.

1.1 الإشكالية:

تأتي هاته الدراسة من قناعة الباحثين بأن للسياسة المالية دور أساسي نحو تحسين معدلات النمو الإقتصادي وتحقيق الرفاه لأفراد المجتمع. وقد تم اختيار متغير السياسة المالية نظرا لكونها أكثر السياسات الإقتصادية فاعلية في الدول النامية. ومنه فقد تمت صياغة إشكالية الدراسة على النحو التالي:

ما مدى فعالية السياسة المالية الجزائرية في تحقيق معدلات نمو إقتصادي مرتفعة؟

2.1 الأسئلة الفرعية:

ولمعالجة الإشكالية الرئيسية تمت الاستعانة بعدد من الأسئلة الفرعية، والتي تم صياغتها

على النحو التالي:

- ما هي الدراسات والنظريات الإقتصادية المفسرة لعلاقة النمو الإقتصادي بالسياسة المالية ؟
- ما هي الآليات التي تمكّن السياسة المالية من التأثير على معدلات النمو الإقتصادي ؟
- ما هي التطورات الحاصلة على مستوى السياسة المالية في الجزائر خلال الفترة المدروسة ؟
- ما هي آثار السياسة المالية المتبّعة في الجزائر على معدلات النمو الإقتصادي ؟

3.1 فرضيات الدراسة:

تطلق الدراسة من فرضية رئيسية مفادها وجود أثر إيجابي للسياسة المالية على تحسين معدلات النمو الإقتصادي في الجزائر.

وللتأكد من صحة الفرضية الرئيسية أو نفيها، تمت الاستعانة بالفرضيات الفرعية التالية:

- تؤثر نفقات التسيير بالجزائر إيجابا على معدلات النمو الإقتصادي؛
- تؤثر نفقات التجهيز بالجزائر إيجابا على معدلات النمو الإقتصادي؛
- تؤثر الجباية العادية خارج النفط بالجزائر إيجابا على معدلات النمو الإقتصادي؛
- تؤثر الجباية النفطية بالجزائر إيجابا على معدلات النمو الإقتصادي.

4.1 أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى المساهمة في تحديد مسار الوضع الاقتصادي في الجزائر وتصحيحه من خلال تحسين معدلات النمو الإقتصادية. فتوضيح الإجراءات التي اتّخذت والمبالغ التي أنفقت في إطار السياسة المالية الجزائرية، سيساعد حتما على تجنب الأخطاء مستقبلا.

5.1 منهج الدراسة:

لمعالجة موضوع الدراسة، تم الإعتماد على المنهجين، الوصفي، والتحليلي، إلى جانب الدراسة القياسية. ولقياس أثر العلاقة بين متغيرات الدراسة تم استخدام نموذج VAR من خلال الإستعانة ببرنامج 10-Eviews.

6.1 الدراسات السابقة:

- (العياطي، 2017)، تأثير أدوات السياسة المالية على النمو الاقتصادي: مقارنة قياسية للعلاقة بين أدوات السياسة المالية والنمو الإقتصادي في حالة الإقتصاد الجزائري، هدفت هاته الدراسة إلى تحليل أثر مختلف متغيرات السياسة المالية على النمو الاقتصادي، واستخدمت في الدراسة القياسية تقدير الانحدار المتعدد باستعمال طريقة المربعات الصغرى، حيث كانت تدرج في كل مرة أداة واحدة من أدوات السياسة المالية لملاحظة كيفية تأثيرها على النمو الاقتصادي.

وتوصلت الدراسة إلى أن الإنفاق الحكومي له تأثير إيجابي ومعنوي على النمو الناتج الداخلي الإجمالي، بينما الضرائب المباشرة وغير المباشرة تؤثر سلبا في هذا الناتج، وما يعاب على هاته الدراسة هو إعتقادها في الجانب القياسي على متغيرات غير ضرورية لموضوع الدراسة، كمعدل نمو السكان، مؤشر المخاطر القطرية الذي يقيس نوعية البيئة المؤسساتية، القروض المقدمة للقطاع الخاص، معدل الإلتحاق بالمدارس... الخ.

- (Karagöz & Keskin, 2016), **Impact of Fiscal Policy on the Macroeconomic Aggregates in Turkey: Evidence from BVAR Model.**

تمّ عبر هاته الدراسة، التحقيق في الآثار الإقتصادية الكلية للنفقات والإيرادات الحكومية وتأثيراتها على الهيكل الاقتصادي العام في تركيا، كما تم الإعتماد في إنجاز الدراسة على نموذج BVAR، حيث توقع الباحثين من النموذج المستخدم القدرة على إعطاء تقديرات أكثر واقعية، وكشفت الدراسة عن نتائج مفادها، أن النفقات الحكومية والضرائب لها تأثير محدود على مجموعة متغيرات الاقتصاد الكلي، التي تشمل الناتج المحلي الإجمالي، والتضخم ومؤشر سوق الأسهم، والديون الخارجية، ومعدل الفائدة.

- (Tsaregorodtsev & Al-Masaeed , 2018), **The Impact of Fiscal Policy on the Economic Growth of Jordan.**

تناولت هاته الدراسة أثر السياسة المالية التي تم قياسها من خلال الإنفاق الحكومي، الإيرادات الحكومية، الدين العام الداخلي، الدين العام الخارجي، بالإضافة إلى عوامل التصدير والتضخم، على نمو الناتج المحلي الإجمالي الأردني للفترة 1990-2010. واستخدمت الدراسة الانحدار الخطي المتعدد، وأسلوب المربعات الصغرى لاختبار فرضيات الدراسة. وتوصلت الدراسة إلى أن الإنفاق الحكومي والصادرات والضرائب لها تأثير إيجابي وهام على نمو الناتج المحلي الإجمالي الأردني، وتم التوصل إلى أن الدين العام الخارجي له تأثير سلبي ولكن ليس بالكبير على الناتج المحلي الإجمالي الأردني.

2. **علاقة السياسة المالية بالنمو الاقتصادي:**

يرى (Tatyana, 2004, p. 133) أن النمو الاقتصادي هو التغير الكمي أو التوسع في اقتصاد البلدان، يعبر عنه بنسبة الزيادة في الناتج القومي الإجمالي (GNP)، والذي يحتسب السلع والخدمات المنتجة من طرف أفراد المجتمع حتى لو كانت خارج الحيز الجغرافي للبلد، أو الزيادة في الناتج المحلي الإجمالي (GDP)، والذي يحتسب السلع والخدمات المنتجة داخل الحيز الجغرافي للبلد بغض النظر عن جنسية الفرد. ويميز في ذلك بين نوعين من النمو، الأول نمو على نطاق واسع يتحقق من خلال استخدام المزيد من الموارد، مثل رأس المال البدني، رأس المال البشري ورأس المال المادي، والثاني عبارة عن نمو مكثف والذي يتحقق عن طريق الاستخدام الفعال والمثمر لنفس الموارد. فعندما يحدث نمو اقتصادي كنتيجة للاستخدام الواسع للعمل، فإنه لا يؤدي لنمو نصيب الفرد من الدخل. ومع ذلك، فإن النمو الاقتصادي عادة ما يسفر عن ارتفاع دخل الفرد وتحسين مستوى العيش، إذا تم استخدام هذه الموارد بما في ذلك العمل بشكل مكثف ومثمر.

ومما سبق، وبناءً على العديد من الدراسات النظرية والتجريبية، يمكن النظر إلى السياسة المالية باعتبارها واحدة من السياسات الاقتصادية، التي تؤثر بكفاءة على تخصيص الموارد في الاقتصاد لتحقيق مستوى نمو اقتصادي مرتقب. حيث يمكن للضرائب أن تقلل من الاستهلاك غير المنتج وتزيد من الاستثمارات والإنتاجية، وكذلك الإنفاق العام على البنية التحتية، والاستثمار، وتراكم رأس المال، ما يؤدي إلى تحفيز النمو الاقتصادي. فوفقاً لـ (Richard, 1984, p. 231) فقد أصبح من المسلم به عموماً، أنّ على الحكومة تحمّل المسؤولية لتعزيز التنمية الاقتصادية وتسريع النمو، إذ يرى بأن نظريات النمو الاقتصادي والتنمية ترتبط باستراتيجيات تنهض بها، وأن لهذه الاستراتيجيات آثار واضحة على استقرار السياسات المالية، وعلى مدى ملائمة الأدوات المالية المتاحة. وفي نفس السياق، يرى (VAISH, 1990, p. 511) أنه من أجل توظيف السياسة المالية لتسريع وتيرة النمو، يصبح من الضروري توفر الكفاءة التامة في عملية تخصيص الموارد المستخدمة لتلك الأنشطة، التي تعمل على زيادة مستوى الإنتاج والرفع من الفعالية الإقتصادية، ويمكن أيضاً تحقيق ذلك من خلال التوظيف الكامل، وإنقاص الناتج الحقيقي المخصص للاستهلاك، وزيادة مخصصات الاستثمار. ومع ذلك، فإن تأثير متغيرات السياسة المالية على النمو تبقى مسألة مثيرة للجدل. فعلى سبيل المثال، يشير بعض الإقتصاديين إلى إدعاءات بعض أتباع كينز الذين يرون أن كلا من السياسات النقدية والمالية لهما تأثير مستمر وكبير على العمل والإنتاج، في حين يرى البعض الآخر من النقديين أنّ هناك مفاضلة في المدى القصير بين التضخم والبطالة، والتي تختفي في المدى الطويل. وأن التضخم أو العجز في ميزان المدفوعات عبارة عن ظواهر نقدية. لذلك فالسياسة المالية غير المقيدة بتخفيض معدل التوسع النقدي، لا يمكن لها أن تقلل من معدل التضخم وبالتالي الإخفاق في تحقيق نمو حقيقي.

وبين أنصار النظرية الكينزية والنقديين، ذكر (Philip, 1998, p. 03) أنه تم إجراء العديد من الدراسات لقياس أثر السياسة المالية على النمو، خلصت إلى وجود علاقة طردية بين الرفع في الإنفاق على التعليم والصحة وبين تحقيق النمو، وهذا ما توصلت إليه دراسات أجريت في بلدان أخرى إلى وجود علاقة إيجابية بين الإنفاق العام على البنية التحتية ومعدلات النمو الإقتصادي.

من المنطلقات السابقة، يتضح أن كفاءة وفعالية السياسة المالية في التأثير على النمو الاقتصادي، تختلف من بلد إلى آخر اعتماداً على عدد من العوامل، يمكن تصنيفها إلى مجموعات مثل مجموعة العوامل السياسية، والعوامل الإدارية، والعوامل المرتبطة بالنظام الاقتصادي للبلد، والعوامل الناتجة عن محدودية الموارد الاقتصادية. وبالنظر إلى أثر هذه العوامل على أداء السياسة المالية وكفاءتها وفعاليتها في تحقيق أهدافها، وبالنظر إلى أن البعض منها نجد أن لها دور ضعيف

أو حتى سلبي في تشكيل وتنفيذ السياسة المالية في البلدان النامية، ستجعل بلا شك كفاءة وفعالية السياسة المالية في البلدان النامية متباينة. وضمن هذا الإطار فقد يكون للسياسة الضريبية تأثير كبير على النمو، ومع ذلك تشير نتائج (Myles, 2000) التجريبية أن تأثير الضرائب على النمو الاقتصادي ضعيف جدا.

هذا وقد أجمع الاقتصاديون بمختلف مدارسهم الفكرية على أهمية الدور الذي يلعبه التكوين الرأسمالي في تحقيق النمو الاقتصادي، فقد اعتقد الكلاسيك بأن القوة الدافعة للنمو الاقتصادي (نمو الـ GDP) تتمثل في عملية التكوين الرأسمالي المبني على الاستثمار، وأن التكوين الرأسمالي يعتمد على الأرباح التي تعد مصدرا للتراكم الرأسمالي. أما المدرسة الكينزية ومن خلال نموذج Harrod-domar الديناميكي الموسع والمفسر لتحليلات التوازن الكينزية الستاتيكية، فقد توصل إلى العلاقة الطردية بين معدل نمو الناتج المحلي ومعدل الاستثمار المؤسس على الادخار، وأن التراكم الرأسمالي يشكل محددًا من محددات النمو الاقتصادي خصوصا في الدول النامية.

إضافة لما سبق، تشير النظرية الاقتصادية إلى أن الإنفاق الاستثماري يعد الركيزة الأساسية للتنمية الاقتصادية، باعتباره الدافع الأساسي للنمو الاقتصادي من خلال زيادة الناتج المحلي الإجمالي (GDP)، وتوفير مواد أولية إضافية مكتملة للادخار الوطني، والموارد القابلة للاستثمار في داخل كل بلد. ويؤكد الكثير من الاقتصاديين على أن التنمية من دون التدخل الفعال للدولة أمر مستحيل، ما لم تعمل فيه كمكمل لاقتصاديات السوق وليس بديلا عنها. ومن هنا يتبين لنا مدى أهمية الإنفاق الاستثماري العام والخاص لعملية النمو الاقتصادي وخصوصا في الدول النامية (Alzerari & Batarseh, 2015, p. 116).

3. السياسة المالية في الجزائر خلال الفترة 2000-2019:

1.3 السياسة الإنفاقية في الجزائر خلال الفترة 2000-2019:

إنّ دراسة أثر الإنفاق العام على النمو الاقتصادي تتطلب منا معرفة القيم الفعلية للإنفاق التي ضخّت في الإقتصاد، وليس القيم الإسمية. من هذا المنطلق، تم تحويل القيم للدولار الأمريكي، نظرا لانخفاض المستمر لقيمة الدينار الجزائري، وتأثير ذلك على تحليل بيانات الدراسة ونتائجها. والدليل في ذلك، ما تمت ملاحظته من تباين واضح في الإنفاق باعتماد الدينار الجزائري، حيث نجد بأن أكبر قيمة للإنفاق سجلت في سنة 2015 كانت بقيمة 8753 مليار دج، والتي تعادل 86.92 مليار دولار، بينما يوضح اعتماد الدولار الأمريكي بأن أكبر قيمة للإنفاق العام كانت سنة 2011 بـ 113.41 مليار دولار أمريكي، والتي تعادل 8272 مليار دينار جزائري. وقد تطور الإنفاق العام بالجزائر خلال الفترة 2000-2019 كما هو موضح بالجدول التالي:

الجدول 1: تطور الإنفاق العام بالجزائر 2000-2019 (الوحدة: مليار دولار)

السنة	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
نفقات التسيير	11.02	12.29	13.21	14.74	16.65	17.12	19.81
نفقات التجهيز	4.49	8.53	8.93	10.18	9.99	14.30	29.13
الإجمالي	15.51	20.82	22.14	24.92	26.64	31.42	48.94
السنة	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
نفقات التسيير	23.85	36.59	36.63	46.32	58.83	63.52	53.63
نفقات التجهيز	33.10	39	38.72	40.64	54.58	36.37	32.05
الإجمالي	56.95	75.59	75.35	86.96	113.41	99.89	85.68
السنة	2014	2015	2016	2017	2018	2019	--
نفقات التسيير	58.50	49.37	43.92	41.38	39.31	41.51	--
نفقات التجهيز	36.49	37.55	29.03	20.64	34.67	30.18	--
الإجمالي	94.99	86.92	72.95	62.02	73.98	71.69	--

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على قوانين المالية ومعدلات صرف الدينار المعتمدة لدى البنك الدولي.

من خلال الجدول (1) يتبين لنا بأن الإنفاق العام في الجزائر قد إتخذ مسارات متباينة

خلال سنوات الدراسة، والتي نعرضها في النقطتين التاليتين:

1.1.3 السياسة الإنفاقية خلال الفترة 2000-2014:

شهدت السياسة المالية ابتداء من سنة 2000 تحولا رئيسيا، من الوجهة النيوكلاسيكية التي أملاها صندوق النقد الدولي إبان الفترة الحرجة التي مر بها الاقتصاد الجزائري، والتي تطلب الأمر فيها تدخل الهيئات الدولية، إلى تطبيق الوصفة الكينزية التي تركز بالأساس على دعم الطلب الكلي بالتوسع في الإنفاق العام (قرووف، 2013، صفحة 13). إذ عرفت نفقات التسيير إرتفاعا بنسبة 14.33% سنة 2001، بسبب ارتفاع الأجور والرواتب والمعاشات عقب رفع الأجر القاعدي. أما نفقات التجهيز فقد عرفت ارتفاعا ملموسا مقارنة بإجمالي النفقات وشكلت ما نسبته 52% سنة 2008، بعد أن كانت لا تتجاوز 28% سنة 2000 وأقل من 20% في التسعينيات من القرن

الماضي. كما بلغ الإنفاق العام مقارنة بالنتائج المحلي الخام (GDP) 44.5% سنة 2014 بعد أن كان في حدود 27% سنة 2000.

كما تجسدت السياسة الإنفاقية التوسعية في الميدان من خلال تطبيق ثلاث برامج للإنعاش ودعم النمو الإقتصادي، استهلك في المرحلة الأولى مبلغ 16 مليار دولار ما بين سنتي 2001-2004، أما المرحلة الثانية فقد شملت البرنامج التكميلي لدعم النمو (2005-2009) وبلغت قيمة ما أنفق 115 مليار دولار، ثم تلى ذلك في المرحلة الأخيرة، وضمن برنامج توطيد النمو (2010-2014) تخصيص مبلغ 155 مليار دولار.

2.1.3 السياسة الإنفاقية خلال الفترة 2015-2019:

مع تراجع أسعار النفط سنة 2014، دخلت الجزائر بوتقة أزمة اقتصادية ومالية انعكست سلبا على إيراداتها العامة، وأصبحت غير قادرة على تغطية النفقات العامة نظرا للظروف الاستثنائية التي تميزت بشح الموارد المالية. لذلك تم توقيف العديد من المشاريع التي كانت مسطرة، إضافة إلى إيقاف برنامج توطيد النمو الثاني 2015-2019، وتم أيضا تخفيض قيمة الدعم الموجه للوقود بشكل تدريجي، كما لجأت الدولة لمراجعة السعر المرجعي لبرميل النفط وتحديد سعر 50 دولارا للبرميل، بعد أن كان ثابتا عند سعر 37 دولار لمدة 8 سنوات. ومع انتهاء سياسة إنفاقية تغطي ثلاث سنوات متتالية (2017-2018-2019)، تم الاعتماد خلال هذه الفترة على سياسة ضبط الميزانية عبر تسقيف النفقات السنوية في المدى المتوسط، حيث يمنع تجاوز النفقات العامة للدولة سقف 62 مليار دولار.

2.3 السياسة الضريبية في الجزائر خلال الفترة 2000-2019:

تبنّت الجزائر منذ سنة 2000 سياسة ضريبية توسعية، عملت في إطارها على تحسين معدلات النمو من خلال تشجيع الإستثمارات، عن طريق سنّ حوافز وإعفاءات ضريبية، فتم إصدار قانون الإستثمار سنة 2001، 2006، 2009، 2016، إضافة إلى التحفيزات الصادرة في قوانين المالية وقوانين المالية التكميلية بين سنتي 2001-2013، والتي بلغت 525 إجراء ضريبي بين إلغاء وتعديل وإتمام. وأكبر دليل على اعتماد سياسة ضريبية داعمة للنمو في الجزائر هو معدلات الضغط الضريبي المحققة، باعتباره مؤشرا للتقدير الكلي للضرائب على مستوى الاقتصاد الوطني، وأيضا من أهم المؤشرات الكمية المستخدمة لتقييم السياسة الضريبية.

فحساب الضغط الضريبي في الجزائر يخضع لنوع من الخصوصية، من كون أن نسبة كبيرة من الناتج المحلي الإجمالي (GDP) متأتية من قطاع المحروقات والتي عادة ما تتأخر 50%، إضافة إلى أن نسبة معتبرة (39% إلى 77%) من الإيرادات العامة للدولة متأتية من الجباية

النفطية. ولمعرفة الضغط الضريبي الفعلي بالجزائر نقوم بحساب الضغط الضريبي خارج قطاع المحروقات، حيث أن:

$$\text{معدل الضغط الضريبي خارج قطاع المحروقات} = \frac{\text{الجباية العادية}}{\text{الناتج المحلي الإجمالي خارج قطاع المحروقات}}$$

ويتم استبعاد الجباية النفطية لأنها لا تعتبر اقتطاعا ضريبيا يتحملة الاقتصاد الوطني، ما يجعل مؤشر الضغط الضريبي خارج قطاع المحروقات أكثر دلالة. والجدول الموالي يوضح تطور معدل الضغط الضريبي خارج قطاع المحروقات في الجزائر خلال فترة الدراسة:

الجدول 2: معدل الضغط الضريبي خارج قطاع المحروقات بالجزائر للفترة 2000-2019

السنة	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
المعدل %	13.93	14.30	15.85	15.51	15.15	15.21	15.60
السنة	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
المعدل %	14.56	15.96	16.71	16.61	16.33	17.88	17.38
السنة	2014	2015	2016	2017	2018	2019	--
المعدل %	16.63	15.92	18.29	19.05	19.94	20.09	--

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على بيانات الديوان الوطني للإحصاء والبنك المركزي ومديرية الضرائب.

يبين الجدول رقم (02) بأن المعدلات المحققة أقل من المعدل النموذجي للضغط الضريبي الذي وضعه الإقتصادي الأسترالي كلارك (25%). وبمقارنة معدلات الضغط الضريبي في الجزائر مع دول صناعية تتراوح فيها النسبة بين 27% و 42%، يلاحظ انخفاض المعدل، ما يدل ظاهريا على اعتماد الجزائر لسياسة ضريبية داعمة لترقية الإستثمار خارج قطاع المحروقات ومحفزة للنمو. ويجب الإشارة إلى أن الخزينة العمومية الجزائرية تخسر سنويا ما بين 210 إلى 220 مليار دينار، ما يعادل تقريبا 2 مليار دولار، جراء الإعفاءات الضريبية ونسب الفوائد المخفضة على قروض البنوك المقررة من طرف الدولة لصالح المستثمرين العموميين والخواص، وحتى المؤسسات الصغيرة والمتوسطة المستحدثة من طرف الشباب بغية تحفيز ودعم الاستثمار (Seraa, 2019, p. 94) للنهوض بمعدلات النمو.

4. تطور معدلات النمو بالجزائر:

عقب إرتفاع أسعار النفط ومباشرة الجزائر لبرنامج دعم النمو، إرتفع معدل النمو لغاية 7.2% سنة 2003، لكن ما يلاحظ في معدلات النمو المحققة بالجزائر تذبذبها المستمر خلال برنامج 2005-2009، وإنخفاضها في برنامج 2010-2014 رغم أنّ غطائه المالي كان الأكبر من بين البرامج الثلاث مقدرا بـ 155 مليار دولار. وكان لانخفاض أسعار النفط خلال السنوات الأخيرة أثر مباشر في تراجع معدلات النمو بالجزائر، فبعدما كان متوقعا أن يبلغ 4.4% في سنة 2014 توقف عند 3.8%، وإستمر الإنخفاض إلى أن بلغ معدل النمو 0.8%، ما يعني عدم قدرة برامج دعم النمو على إنهاء تبعية الإقتصاد الجزائري لأسعار النفط، وعدم فاعلية الإستثمارات خارج قطاع المحروقات بالأخذ بزمام الأمور في عملية النمو، وقد كانت معدلات النمو المحققة كما هو موضح في الجدول الموالي:

الجدول 3: تطور الناتج المحلي الإجمالي بالمليار دولار، ومعدلات النمو بالجزائر

السنة	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
GDP	55	55	57	68	85	103	117
معدل النمو %	3.8	3.0	5.6	7.2	4.3	5.9	1.7
السنة	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
GDP	135	171	137	162	199	204	209
معدل النمو %	3.4	2.4	1.6	3.6	2.4	3.3	2.8
السنة	2014	2015	2016	2017	2018	2019	--
GDP	213	172	159	168	181	183	--
معدل النمو %	3.8	3.7	3.4	1.3	1.4	0.8	--

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على قوانين المالية ومعدلات صرف الدينار المعتمدة لدى البنك الدولي.

5. الدراسة القياسية:

بعد تحليل معطيات السنوات قيد الدراسة، نلجأ الآن لتقديم تحليل قياسي لعلاقة السياسة المالية بمعدلات النمو بالجزائر، بناءً على بيانات تمّ تجميعها من مصادر متنوعة، كقوانين المالية وقوانين المالية التكميلية، تقارير البنك المركزي، الديوان الوطني للإحصائيات، والبنك الدولي.

الشكل 1: إستقرارية السلاسل الزمنية حسب اختبار فيليبس بيرون PP

الفرق الثاني			الفرق الأول			المستوى			
NONE	TREND AND INTERCEPT	INTERCEPT	NONE	TREND AND INTERCEPT	INTERCEPT	NONE	TREND AND INTERCEPT	INTERCEPT	
/	/	/	0.0000	0.0001	0.0000	0.2231	0.0776	0.1536	g
/	/	/	0.0029	0.0139	0.0026	0.9860	0.5728	0.8607	nt
/	/	/	0.0000	0.0002	0.0009	0.4634	0.7939	0.3568	pt
0.0000	0.0000	0.0000	0.0034	0.0755	0.0325	0.7349	0.9356	0.5683	sc
/	/	/	0.0001	0.0002	0.0021	0.6338	0.8308	0.3331	si

المصدر: مخرجات Eviews-10

2.6 إختبار التكامل المشترك:

بعد إجراء إختبار إستقرارية السلاسل الزمنية تأتي مرحلة إختبار التكامل المشترك، والذي من شروط إجرائه أن تكون جميع السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة مستقرة عند نفس المستوى، وحسب إختبار إستقرارية السلاسل الزمنية الذي أظهر أن كل السلاسل الزمنية مستقرة وهي مختلفة الدرجة من حيث التكامل إذ كانت سلسلة نفقات التجهيز وسلسلة الجباية النفطية وسلسلة النمو الاقتصادي والجباية العادية متكاملة عند الفرق الأول، بينما سلسلة نفقات التسيير كانت مستقرة عند الفرق الثاني، وبالتالي فإنه لا يمكن تطبيق التكامل المشترك الذي يحدد العلاقة بين المتغيرات في المدى الطويل.

3.6 نتائج نموذج الإنحدار الذاتي (VAR (Vector Autoregression Model):

1.3.6 تحديد درجة الإبطاء المثلى: قبل تقدير نموذج الإنحدار الذاتي VAR لابد أولاً من تحديد

درجة الإبطاء المثلى، وقد كانت النتائج كما هو موضح في الشكل التالي:

الشكل 2: درجة الإبطاء المثلى

VAR Lag Order Selection Criteria
Endogenous variables: D(G) D(NT) D(PT) D(SI) D(D(SC))
Exogenous variables: C
Date: 08/14/20 Time: 19:04
Sample: 2000 2019
Included observations: 16

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-232.2150	NA	5195499.	29.65187	29.89331	29.66424
1	-190.4596	52.19423*	774793.3	27.55745	29.00605	27.63163
2	-149.7128	25.46676	423669.1*	25.58910*	28.24487*	25.72510*

* 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

المصدر: مخرجات Eviews 10

يبدو جليا من خلال النتائج المعروضة في الشكل رقم (02)، ووفقا لمعيارَي AIC و HQ أن درجة الإبطاء مساوية لسنتين، أي أن: $P=2$.

2.3.6 نموذج الإنحدار الذاتي VAR: يمكن تقدير نموذج الإنحدار الذاتي VAR بالإعتماد على مخرجات Eviews 10، ومن خلال هاته النتائج نقوم باستخراج نموذج تأثير متغيرات السياسة المالية على معدلات النمو الإقتصادي، بحيث تم التوصل إلى المعادلة التالية:

$$\begin{aligned} D(G) = & - 0.85574846502 * D(G(-1)) - 0.124927977725 * D(G(-2)) + \\ & 0.587363908824 * D(NT(-1)) + 0.204965423475 * D(NT(-2)) - \\ & 0.0999351173303 * D(PT(-1)) - 0.00687493387085 * D(PT(-2)) + \\ & 2.55809901007e-06 * D(SI(-1)) - 0.0322403186196 * D(SI(-2)) + \\ & 0.0986516976864 * D(D(SC(-1))) + 0.0148179941264 * D(D(SC(-2))) \\ & - 1.56022135129 \end{aligned}$$

$R^2=85.93\%$ $F_C=3.054$

3.3.6 التحليل الإحصائي:

يشير معامل الارتباط والذي قدر بـ $R^2=85.93\%$ إلى قوة الارتباط بين كل من نفقات التجهيز، نفقات التسيير، الجباية العادية، والجباية النفطية كمتغيرات مستقلة، والنمو الاقتصادي كمتغير تابع خلال الفترة 2000-2019، في حين أن معامل التحديد المعدل يدل على أن مقدار النمو الاقتصادي بوحدة واحدة يفسر بحركة الإنفاق وحجم الجباية بشقيهما، بقوة تفسيرية مقدرة بحوالي 57.80% وبدلالة تأخر سنتين. (الملحق 03)

كما تشير إحصائية فيشر إلى أن قيمة F المحسوبة أكبر من الجدولة، مما يشير إلى وجود علاقة خطية معنوية بين المتغير التابع والمتغيرات المفسرة، أي أن النموذج ككل معنوي، الأمر الذي يدل على أن السياسة المالية تؤثر على النمو الإقتصادي من خلال متغيراتها.

4.3.6 التفسير الاقتصادي:

- من خلال النموذج يتضح وجود علاقة عكسية بين معدل النمو وقيمته المؤخرة الأولى والثانية، وهذا يعني أنه في حالة ارتفاعه لسنة ما بنسبة 1%، فإنه من المتوقع أن يشهد انخفاض في السنتين الموالتين، وهذا التذبذب في معدل النمو يرجع أساسا إلى مكوناته، حيث أن معدل النمو العام يتكون من معدلين فرعيين هما معدل نمو قطاع المحروقات، ومعدل النمو خارج قطاع المحروقات، وإن التذبذب الذي يحدث أساسا في معدل نمو قطاع المحروقات، يعتمد على أسعار النفط التي تعد متغيرات خارجية، والتغيرات الحاصلة بها تؤثر بشكل مباشر على نمو قطاع

المحروقات، وبشكل غير مباشر على نمو قطاع خارج المحروقات، باعتبارها الممول الرئيسي للإنفاق العام بالجزائر، إذ بلغت حصتها سنة 2008 ما نسبته 80.89%.

- من خلال النموذج يتبين لنا وجود علاقة طردية بين معدل النمو الاقتصادي ونفقات التسيير، فزيادة نفقات التسيير في سنة ما بنسبة 1%، يؤدي لإرتفاع معدل النمو الاقتصادي خلال السنة الأولى بـ 0.09%، و 0.01% في السنة الثانية. فالرفع من الأجور وإستحداث مناصب شغل جديدة من شأنه الرفع من القدرة الشرائية للأفراد، وبالتالي إنعاش الطلب الكلي الذي يحفز على التوسع في الإستثمار والإنتاج، ومنه الدفع بعجلة النمو. وبالتالي فإن الفرضية الفرعية الأولى صحيحة وتتوافق مع نتائج الدراسة.

- من خلال النموذج نلاحظ أن زيادة نفقات التجهيز في سنة ما بنسبة 1%، يؤدي إلى ارتفاع النمو الاقتصادي خلال السنة الأولى بـ 2.25%، وبالتالي فإن هاته النتيجة توافق النظرية الكينزية في كون نفقات التجهيز هي المحفز الرئيسي لمعدلات النمو الإقتصادي حيث أن تأثيرها في السنة الأولى يعادل 2.5 تأثير نفقات التسيير. لكن العلاقة تصبح عكسية خلال السنة الثانية، حيث ينخفض معدل النمو بنسبة 0.03- %، والذي يمكن إرجاعه إلى إنخفاض وتيرة الأعمال وتلاشي المخصصات، ما يستدعي تدعيم نفقات التجهيز سنويا للتغطية على التأثيرات السلبية للسنوات السابقة. ومنه نفي الفرضية الفرعية الثانية للدراسة، بسبب التذبذب الملاحظ في معدلات النمو التي تكون مرة إيجابية وأخرى سلبية.

- توجد علاقة طردية بين الجباية العادية ومعدل النمو الاقتصادي، فزيادة حصيلة الجباية العادية في سنة ما، يؤدي إلى ارتفاع النمو الاقتصادي خلال السنتين الموالتين، وهذا نرجعه كما سبق وأن ذكرنا، لطبيعة مكونات معدل النمو الإقتصادي بالجزائر، فالقطاع المتواجد خارج المحروقات لا يشكل نسبة كبيرة في إجمالي معدل النمو، كما أن عدد المؤسسات والمستثمرين في السوق المحلي لا يرتقي إلى المستوى المطلوب، وبالتالي فإن فرض الجباية العادية لا يعد حائلا أمام نمو قطاع خارج المحروقات، فالأرقام تشير إلى التوسع المستمر لهذا القطاع وخاصة في ظل التحفيز والدعم المقدم من طرف الدولة. وبالتالي تحقق الفرضية الفرعية الثالثة للدراسة.

- توجد علاقة عكسية بين النمو الإقتصادي والجباية النفطية، فزيادة الأخيرة خلال سنة ما بنسبة 1%، يؤدي إلى تراجع النمو الاقتصادي خلال السنتين الموالتين بـ 0.09% و 0.006% على التوالي، ذلك أن إتخاذ القرار برفع الجباية النفطية يعني المساس بمرمودية الإستثمارات النفطية، ما يؤدي لإنخفاضها وتحقيق معدلات سلبية في القطاع تمس بتوجهات معدل النمو العام، كون قطاع المحروقات هو القطاع الرائد للإقتصاد الجزائري. وهذا ما يدعو إلى نفي الفرضية الفرعية الرابعة.

4.6 اختبار إستقرارية النموذج:

من أجل التأكد من صحة النتائج المتوصل إليها عبر النموذج أعلاه سنقوم بدراسة صلاحيته من الناحية القياسية و ذلك من خلال إجراء نوعين من الاختبارات وهما:

1.4.6 اختبار إستقرارية النموذج:

من خلال الملحق (01) نلاحظ أن كافة الجذور العكسية هي ذات قيمة أقل من الواحد، تقع كلها داخل الدائرة الأحادية، ما يعبر عن استقرارية نموذج متجه الانحدار الذاتي المقدر.

2.4.6 اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي حسب Jarque-Beta:

من خلال الملحق (02) يظهر لنا ان القيمة الإحصائية لإحصائية Jarque-Beta تساوي 0.7286 وهي أكبر من 0.05، لذلك فإنه يتم قبول نظرية العدم القائلة بأن سلسلة البواقي تتبع التوزيع الطبيعي. ومن خلال ما سبق نستنتج أن النموذج المقدر جيد وصالح في تفسير العلاقة بين متغيرات السياسة المالية و ترقية معدلات النمو.

5.6 تحليل التباين:

يوضح تحليل التباين العلاقة بين المتغيرات و تأثير كل منها على بعضها البعض، من خلال تحديد مقدار التباين في التنبؤ، والذي يعود إلى خطأ التنبؤ في المتغير نفسه وباقي المتغيرات الأخرى، والشكل الموالي يوضح تحليل التباين.

الشكل 3: تحليل التباين للنمو الاقتصادي

Variance Decomposition of D(G):						
Period	S.E.	D(G)	D(NT)	D(PT)	D(SI)	D(D(SC))
1	1.099336	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	1.559156	68.34157	2.806216	18.18809	7.708221	2.955905
3	2.212475	80.91901	1.938682	10.94880	4.308721	1.884784
4	2.340686	79.67608	2.740791	10.16832	5.203345	2.211471
5	2.387777	78.22804	3.608521	10.31012	5.548575	2.304741
6	2.412193	77.60689	3.961319	10.40719	5.563884	2.460719
7	2.416247	77.38748	4.024170	10.54405	5.589956	2.454335
8	2.418148	77.28864	4.023341	10.54008	5.693409	2.454528
9	2.421559	77.31300	4.032618	10.51187	5.694689	2.447825
10	2.433973	77.28226	3.995702	10.40839	5.889526	2.424119

المصدر: مخرجات Eviews 10

تبين نتائج تحليل مكونات التباين للنمو الاقتصادي الموضحة أعلاه أن 100% من خطأ التنبؤ في تباين النمو الاقتصادي خلال الفترة الأولى تتسبب للمتغير نفسه، أما في الفترة الثانية فإن 68.34% من خطأ التنبؤ ترجع للمتغير نفسه في حين يساهم متغير الإنفاق الاستثماري بـ 7.70% والإنفاق الإستهلاكي بـ 2.95% وإجمالي الضرائب بـ 2.80% في حين الجباية البترولية تساهم بـ 18.18%، ويستمر هذا التذبذب إلى غاية السنة العاشرة لتصبح النسب 77.28% للمتغير نفسه،

و5.88% لمتغير الإنفاق الحكومي الاستثماري والإنفاق الحكومي الإستهلاكي بـ 2.42% وإجمالي الضرائب بـ 3.99% والجباية البترولية بـ 10.40%، ومن خلال هذا التحليل نجد أن نسب مساهمة المتغيرات في تفسير خطأ التنبؤ كانت ضعيفة بالنسبة لكل المتغيرات باستثناء المتغير نفسه.

7. الخاتمة:

من خلال هاته الدراسة يمكن إعطاء إجابة واضحة عن الإشكالية الرئيسية، والقول أن السياسة المالية الجزائرية أثمر متباين على معدلات النمو الإقتصادي، ومنه عدم تحقق الفرضية الرئيسية، التي مفادها وجود أثر إيجابي للسياسة المالية على تحسين معدلات النمو الإقتصادي في الجزائر. والملاحظ هو ضعف معدلات النمو الإقتصادي الموجبة المحققة بالجزائر مقارنة بقيمة الإنفاق العام وبرامج دعم النمو التي تم رصدها خلال سنوات الدراسة. وهذا ما يدل على ضعف فعالية السياسة المالية في تحقيق نمو اقتصادي مضطرب وإيجابي. وقد تبين من الدراسة النظرية وبالارقام المطلقة (جدول 1)، كيف يتأثر الإنفاق العام بأسعار النفط وخاصة ضمن فترات إرتفاع الأسعار عند الذروة (سنوات 2007، 2008، 2009)، وفترات التراجع في الأسعار (ما بعد 2014). أما الدراسة القياسية فقد بينت من خلال النتائج المتوصل إليها، أن هناك علاقة إيجابية بين السياسة المالية والنمو الاقتصادي عندما يتعلق الأمر بنفقات التسبير، بينما العكس في حالة ربط ذلك بنفقات التجهيز، حيث التذبذب على مدار سنوات الدراسة. من جهة أخرى، فقد تبين من خلال الفرضيتين الفرعيتين الثالثة والرابعة والمتعلقتين بالجباية العادية والجباية النفطية على التوالي، التعارض الحاصل بينهما بخصوص علاقتهما بالسياسة المالية والتأثير على النمو الاقتصادي. فتأثير الجباية العادية واضح وفعال نسبيا ولكنها ضعيفة في تحقيق النمو المرتقب. بينما تؤثر الجباية النفطية سلبا على النمو الاقتصادي وتجعل من السياسة المالية المتبعة قليلة الفعالية، بالرغم من أهمية مداخيل النفط في زيادة النفقات العامة. وتبعاً لذلك فإن الدراسة توصي بما يلي:

- ضرورة التوسع في نفقات التسبير خاصة ما يتعلق برفع الأجور والمرتبات، نظرا لقدرتها على تحسن القوة الشرائية للأفراد؛
- ضرورة ترشيد نفقات التجهيز، والعمل على توجيهها إلى المجالات الأكثر مردودية، والتي تساعد على تحقيق التنمية الاقتصادية الحقيقية، مع القيام بدراسات معمقة لتحليل آثاره السلبية المحدودة؛
- العمل على تفعيل الجباية العادية بما يخدم معدلات النمو؛
- مراجعة سياسة الجباية النفطية، وضرورة التقليل من الإعتماد على الجباية النفطية في إعداد السياسة المالية، نظرا لتقلبها المستمر وعدم ثباتها الناتج من عدم ثبات أسعار النفط.

وبناءً على ما سبق يمكن الخروج بالمقترحات التالية والتي تتمحور حول:

- تبني استراتيجية اقتصادية واضحة المعالم، من أجل تحديد معالم السياسة المالية الملائمة؛
- إعادة هيكلة الاقتصاد الوطني، من خلال التركيز على القطاعات ذات المردود الاقتصادي والقادرة على تحقيق نمو اقتصادي؛
- تشجيع الاستثمار بشقيه الخاص والعمومي وربطهما بشكل فعال بالحوافز الضريبية من أجل تحقيق تراكم رأس المال للمستثمرين، وتمهيدا لجباية حقيقية تساعد على تجنب الاختلالات في ميزانية الدولة.

8. قائمة المراجع:

- Alzerari, A., & Batarseh, A. (2015). The Impact Of Investment expenditure in public and private sector on economic growth in Jordan during the period 1990-2012. *Al-Qadisiyah Journal of Administrative and Economic Sciences*, 17, pp. 113-129.
- Karagöz, K., & Keskin, R. (2016). Impact of Fiscal Policy on the Macroeconomic Aggregates in Turkey: Evidence from BVAR Model. *Procedia Economics and Finance*, 38, pp. 408-420.
- Myles, G. (2000). Taxation and economic growth. *Fiscal Studies*, 21, pp. 141-168.
- Philip, G. (1998). The Impact of Fiscal Policy Variables on Output Growth. Working Paper WP/98/1, International Monetary Fund: Washington DC.
- Richard, G. (1984). Government Finance in Developing Countries. The Brooking Institution: Washington D.C.
- Seraa, K. (2019). the role of fiscal incentives in supporting local investment opportunities in algeria during the period 2002-2016. *management & Economics Research Journal*, pp. 78-96.
- Tatyana, P. (2004). Beyond Economic Growth, An Introduction to Sustainable Development. 2. The World Bank: Washington D.C.
- Tsaregorodtsev, E., & Al-Masaeed , A. (2018). The Impact of Fiscal Policy on the Economic Growth of Jordan. *International Journal of Economics and Finance*, 10(10), pp. 145-161.
- VAISH, M. (1990). *Macroeconomic Theory*. Wiley Eastern Limitedn: New Delhi, india.

- جهيدة العياطي. (2017). تأثير أدوات السياسة المالية على النمو الاقتصادي: مقارنة

قياسية للعلاقة بين أدوات السياسة المالية والنمو الاقتصادي في حالة الإقتصاد الجزائري.

مجلة مجاميع المعرفة، 3(1)، الصفحات 153-164.

- كريم قروف. (2013). تقدير فعالية سياسة الإنفاق العام في دعم النمو الإقتصادي بالجزائر. مداخلة ضمن ملتقى دولي حول تقييم آثار برامج الإستثمارات العامة وانعكاساتها على التشغيل والإستثمار والنمو الإقتصادي خلال الفترة 2001-2014، يومي 11-12 مارس. جامعة فرحات عباس: سطيف.

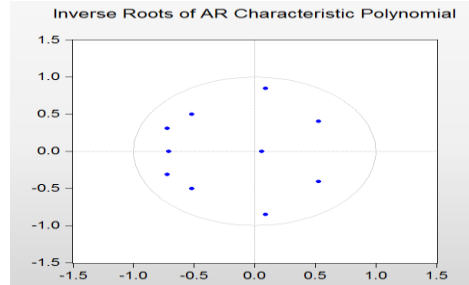
9. ملاحق:

الملحق 01: نتائج اختبار إستقرارية النموذج.

Roots of Characteristic Polynomial
Endogenous variables: D(G) D(NT) D(PT)
D(SI) D(D(SC))
Exogenous variables: C
Lag specification: 1 2
Date: 08/14/20 Time: 19:15

Root	Modulus
0.086524 - 0.848089i	0.852491
0.086524 + 0.848089i	0.852491
-0.725066 - 0.307768i	0.787681
-0.725066 + 0.307768i	0.787681
-0.518270 - 0.499476i	0.719778
-0.518270 + 0.499476i	0.719778
-0.710878	0.710878
0.524564 - 0.402970i	0.661477
0.524564 + 0.402970i	0.661477
0.059908	0.059908

No root lies outside the unit circle.
VAR satisfies the stability condition.



المصدر: مخرجات Eviews 10

الملحق 02: اختبار التوزيع الطبيعي

Component	Jarque-Bera	df	Prob.
1	0.279019	2	0.8698
2	0.906653	2	0.6355
3	4.640883	2	0.0982
4	0.865448	2	0.6487
5	0.274385	2	0.8718
Joint	6.966388	10	0.7286

*Approximate p-values do not account for coefficient... estimation

المصدر: مخرجات Eviews 10

الملحق 03: نموذج VAR

Vector Autoregression Estimates
Date: 08/14/20 Time: 19:05
Sample (adjusted): 2004 2019
Included observations: 16 after adjustments
Standard errors in () & t-statistics in []

	D(G)	D(NT)	D(PT)	D(SI)	D(D(SC))
D(G(-1))	-0.855748 (0.24887) [-3.43858]	0.187788 (0.53153) [0.35330]	1.045847 (3.40517) [0.30714]	-0.099427 (2.28860) [-0.04344]	-0.193152 (1.47400) [-0.13104]
D(G(-2))	-0.124928 (0.21645) [-0.57716]	-0.312925 (0.46230) [-0.67688]	-1.517750 (2.96166) [-0.51247]	-1.565684 (1.99052) [-0.78657]	-1.059636 (1.28202) [-0.82653]
D(NT(-1))	0.587364 (0.20092) [2.92343]	-0.068358 (0.42912) [-0.15930]	-3.747878 (2.74997) [-1.36333]	0.744379 (1.84764) [0.40288]	-1.671362 (1.19000) [-1.40451]
D(NT(-2))	0.204965 (0.29240) [0.70097]	0.129240 (0.62452) [0.20694]	-3.350128 (4.00085) [-0.83735]	-3.639023 (2.68895) [-1.35332]	-1.033252 (1.73186) [-0.59661]
D(PT(-1))	-0.099935 (0.03677) [-2.71813]	0.010073 (0.07853) [0.12827]	0.173671 (0.50306) [0.34523]	0.047790 (0.33810) [0.14135]	0.042176 (0.21776) [0.19368]
D(PT(-2))	-0.006875 (0.04217) [-0.16302]	0.105104 (0.09007) [1.16688]	0.091182 (0.57703) [0.15802]	0.188553 (0.38782) [0.48619]	-0.196015 (0.24978) [-0.78475]
D(SI(-1))	2.56E-06 (0.44884) [5.2e-05]	-0.015029 (0.10433) [-0.14409]	0.675265 (7.15820) [1.01057]	0.186512 (0.44910) [0.41531]	0.596818 (0.28925) [2.06335]
D(SI(-2))	-0.032240 (0.04952) [-0.65101]	-0.050344 (0.10577) [-0.47596]	0.782674 (0.67761) [1.15504]	0.015956 (0.45542) [0.03504]	0.083647 (0.29332) [0.28517]
D(D(SC(-1)))	0.098652 (0.08157) [1.20945]	0.198611 (0.17421) [1.14004]	-1.389386 (1.11606) [-1.24490]	-0.674416 (0.75010) [-0.89910]	-1.351543 (0.48311) [-2.79757]
D(D(SC(-2)))	0.014818 (0.08621) [0.17189]	0.014154 (0.18412) [0.07687]	-0.944565 (1.17954) [-0.80079]	-1.118605 (0.79276) [-1.41102]	-0.497143 (0.51059) [-0.97366]
C	-1.560221 (0.52319) [-2.98214]	1.396209 (1.11743) [1.24948]	7.218801 (7.15861) [1.00841]	3.937991 (4.81126) [0.81849]	2.019734 (3.09877) [0.65179]
R-squared	0.859341	0.583309	0.548628	0.571759	0.802819
Adj. R-squared	0.578024	-0.250073	-0.354115	-0.284724	0.408456
Sum sq. resid	6.042698	27.56503	11.31286	511.0152	211.9791
S.E. equation	1.099336	2.347979	15.04185	10.10955	6.511207
F-statistic	3.054703	0.699930	0.607734	0.667566	2.035737
Log likelihood	-14.91311	-27.05469	-56.77119	-50.41350	-43.37421
Akaike AIC	3.239139	4.756836	8.471399	7.676688	6.796776
Schwarz SC	3.770294	5.287991	9.002554	8.207842	7.327931
Mean dependent	-0.400000	1.405000	0.289375	1.250000	0.041875
S.D. dependent	1.692336	2.100035	12.92628	8.919221	8.465800
Determinant resid covariance (dof adj.)		30960.49			
Determinant resid covariance		92.26945			
Log likelihood		-149.7128			
Akaike information criterion		25.58910			
Schwarz criterion		28.24487			
Number of coefficients		55			

المصدر: مخرجات Eviews 10