

تاريخ القبول: 2024/10/25

تاريخ الإرسال: 2024/03/04

تاريخ النشر: 2024/10/30

أثر سعر الصرف الفعلي الحقيقي على النمو الإقتصادي في الجزائر
The impact of the real effective exchange rate on
economic growth in Algeria

ديب حفصة¹، قديد ياقوت²جامعة عين تموشنت بلحاج بوشعيب (الجزائر)، [hafsa.dib@univ-](mailto:hafsa.dib@univ-temouchent.edu.dz)temouchent.edu.dzجامعة عين تموشنت بلحاج بوشعيب (الجزائر)، kadid.yakout@gmail.com

الملخص:

الهدف الرئيس من هذه الدراسة هو دراسة أثر سعر الصرف الفعلي الحقيقي على النمو الإقتصادي في الجزائر خلال الفترة الممتدة من 1980 إلى 2022، وذلك باستخدام منهجية التكامل المشترك بإستعمال نموذج الإنحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة ARDL. تشير نتائج الدراسة على أن سعر الفعلي الحقيقي جاء سالب ومعنوي، فهو يدل على العلاقة العكسية بين سعر الصرف الفعلي الحقيقي والنمو الإقتصادي. بالإضافة إلى وجود أثر إيجابي ومعنوي بالنسبة لمتغيرات الدراسة.

الكلمات المفتاحية: سعر الصرف الفعلي الحقيقي، النمو الإقتصادي، نموذج ARDL، الجزائر.

Abstract:

The main objective of this study is to study the effect of the real effective exchange rate economic growth in Algeria during the

period from 1980 to 2021 using the joint integration methodology using the ARDL self-regression model. The results of the study indicate that the real effective exchange rate is negative and significant. It indicates the inverse relationship between the actual real exchange rate and economic growth. In addition, there is a positive and moral effect on the study variables.

Keywords: Real effective exchange rate, economic growth, ARDL model, Algeria.

المؤلف المرسل: ديب حفصة، الإيميل: HAFSA.DIB@UNIV-TEMOUCHENT.EDU.DZ

1. مقدمة:

عرف العالم العديد من التحولات والتغيرات الاقتصادية وذلك إنطلاقا من النصف الثاني من القرن العشرين، وذلك بعد إنهيار المعسكر الاشتراكي وسيطرة المعسكر الرأسمالي على الاقتصاد العالمي. بالإضافة إلى موجة التحرر الاقتصادي وظهور منظمة التجارة الدولية، مما خلق جملة من التحديات أمام الدول النامية للنهوض باقتصادياتها، وتحقيق معدلات نمو كتلك التي تحققتها الدول المتقدمة، من خلال الإستغلال الأمثل للموارد الطبيعية والبشرية المتاحة لديها.

إن أدوات السياسة الاقتصادية عديدة ومتعددة، منها ما يعد من السياسة المالية والمتمثل في الإنفاق الحكومي والضرائب، ومنها ما يعد نقدي ويتمثل في سعر الفائدة، ومنها ما يكون بين الإثنين والمتمثل في سعر الصرف، هذه الأخيرة تستعمل لأغراض كثيرة أهمها إعادة التوازن في الإختلالات الحادثة في الميزان التجاري بشكل خاص، وفي ميزان المدفوعات بشكل عام، والذي بدوره يؤدي إلى إنعكاسات على المتغيرات الاقتصادية الكلية.

يعتبر سعر الصرف من أهم أدوات السياسة الاقتصادية الكلية، حيث يعتبر آلية فعالة لحماية الإقتصاد المحلي من الصدمات الداخلية والخارجية، لذا يجب الإهتمام به والسعي لتطوره، وإعطاءه نوعا من الإستقرار ليصبح قادرا على المنافسة.

ومن هذا المنطلق يمكن صياغة الاشكالية التالية:

كيف يؤثر سعر الصرف الفعلي الحقيقي للدينار الجزائري على النمو الاقتصادي في الجزائر؟
فرضيات الدراسة:

- هناك علاقة عكسية بين سعر الصرف الفعلي الحقيقي والنمو الاقتصادي في الجزائر.

- يعتبر كل من سعر الصرف الفعلي الحقيقي و الإنفاق الحكومي والكتلة النقدية وريع النفط وإجمالي عدد السكان من أهم محددات النمو الاقتصادي في الجزائر.

أهمية الدراسة: تكمن أهمية الدراسة من أهمية الموضوع ذاته، حيث تحاول الدراسة قياس تأثير سعر الصرف الفعلي الحقيقي على النمو الإقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1980-2021)

أهداف الدراسة: الغرض من تناول هذا الموضوع هو إبراز تأثير سعر الصرف الفعلي الحقيقي على النمو الإقتصادي في الجزائر.

منهج الدراسة: تم الاعتماد على **المنهج** الاستنباطي بالاعتماد على كلاً من:

- الأسلوب الوصفي التحليلي في الجانب النظري.
- استخدام التحليل الكمي القائم على النماذج القياسية الخاصة بتحليل السلاسل الزمنية (باستعمال نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية

الموزعة المتباطئة (ARDL) بهدف تقدير أثر واتجاه العلاقة بين متغيرات

الدراسة خلال الفترة (1980-2021).

تم تقسيم هذه الدراسة إلى ثلاثة أقسام : القسم الأول الإطار النظري للعلاقة بين
سعر الصرف والنمو الإقتصادي، القسم الثاني: قياس أثر سعر الصرف الفعلي

الحقيقي على النمو الإقتصادي في الجزائر، القسم الثالث: الخاتمة

الدراسات السابقة

دراسة¹ (بن يوب، عوار، و بن خالدي، (2018)) هدفت هذه الورقة البحثية إلى
دراسة أثر سعر الصرف الحقيقي على النمو الإقتصادي في الجزائر خلال الفترة
1980-2015، ولتحقيق هذا الهدف قاموا بإختبار العلاقة على المدى الطويل بين
المتغيرات التالية: نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (GDP) كمتغير تابع،
وسعر الصرف الحقيقي (RER)، التضخم (INF) ودرجة الإنفتاح الإقتصادي
(OP) كمتغيرات مستقلة بإستعمال طريقة التكامل المشترك لجوهانسن، وأثبتت النتائج
وجود علاقة وحيدة على المدى الطويل بين متغيرات هذه الدراسة.

دراسة² (Touitou, Laib, & Boudeghegh, 2019) هدفت هذه الدراسة إلى
تحديد تأثير سعر الصرف على النمو الإقتصادي. بإستخدام نموذج الإنحدار الذاتي
(VAR) وإستخدام أربع متغيرات هي: سعر الصرف الفعلي الحقيقي، النمو
الإقتصادي، والتنمية المالية مع مؤشرات الإئتمان وأخيرا المعروض النقدي. بحيث
توصلت الدراسة بأن الإنخفاض في سعر الصرف الفعلي الحقيقي للدينار يزيد من
نمو الإقتصاد كم خلال الإنفاق العام على الإستهلاك وتحفزه ضرائب النفط.

دراسة³ (زاوية و بوخاري، 2020). تحت عنوان دور سعر الصرف في التأثير على
معدل النمو الإقتصادي في الجزائر. هدفت هذه الدراسة إلى معرفة دور وأثر تغيرات
سعر الصرف على فاعلية النمو الإقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1990-

2017، من خلال التطرق لنوع العلاقة بينهما ومحاولة فهم تطورات سعر الصرف الفعلي الحقيقي للدينار الجزائري خلال الفترة الدراسية وأثره على معدلات النمو الإقتصادي، بإستخدام نموذج الإنحدار الذاتي للفجوات الزمنية المتباطئة *ARDL*، حيث توصلت الدراسة إلى أن هناك علاقة عكسية بين سعر الصرف والنمو الإقتصادي حيث عند إرتفاع سعر الصرف يؤدي إلى إبطاء النمو الإقتصادي أما الإنخفاض في سعر الصرف يساهم في زيادة الصادرات وتسارع في النمو الإقتصادي، وحسب إختبار جرانجر للسببية إتضح أن التغيرات في سعر الصرف والميزان التجاري لا تسبب في النمو الإقتصادي بل أن هناك عوامل أخرى تسبب في النمو الإقتصادي ولم تدخل في النموذج.

دراسة⁴ (مدوري و مكيديش، (2021)) هدفت هذه الدراسة إلى تحديد طبيعة العلاقة بين سعر الصرف الحقيقي للدينار الجزائري ومعدل نمو الكتلة النقدية وبين معدل النمو الإقتصادي خلال الفترة 1980-2019 في الجزائر بإستخدام نموذج الإنحدار الذاتي ذو الفجوات الموزعة. أظهرت النتائج أنه يوجد علاقة توازنية طويلة الأجل بين سعر الصرف الحقيقي، معدل نمو الكتلة النقدية وبين معدل النمو الإقتصادي في الجزائر خلال الفترة من 1980-2019 وأن سعر الصرف الحقيقي له تأثير على معدل النمو الإقتصادي في المدى القصير فقط بينما نمو الكتلة النقدية يؤثر قليلا على معدل النمو الإقتصادي في المدينين القصير والطويل.

دراسة⁵ (فيلاي، (2023)) هدفت هذه الدراسة إلى قياس أثر سعر الصرف الفعلي الحقيقي على النمو الإقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1970-2020)، من خلال دراسة العلاقة بين تطور مستويات سعر الصرف الفعلي الحقيقي للدينار الجزائري ومعدلات النمو الإقتصادي المسجلة محليا خلال الفترة سابقة الذكر. لبلوغ أهداف الدراسة تم الإستعانة بنموذج الإنحدار الذاتي للفجوات الزمنية المتباطئة،

حيث تم فحص طبيعة العلاقة التوازنية بين كل من سعر الصرف الحقيقي ومعدلات النمو الإقتصادي، مع الإعتماد على متغيرات ضابطة متمثلة في كل من معدلات التضخم ودرجة الإنفتاح الإقتصادي. خلصت الدراسة إلى وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين سعر الصرف الحقيقي ومعدلات النمو الإقتصادي المسجلة في الجزائر، كما لاحظ الباحث وجود علاقة عكسية بين كل من سعر الصرف الفعلي الحقيقي ومستويات النمو الإقتصادي المسجلة خلال فترة الدراسة، وهذا ما يتوافق مع أغلب النتائج التي توصلت إليها الدراسات المشابهة.

2. الإطار النظري للعلاقة بين سعر الصرف والنمو الإقتصادي

1.2 مفهوم سعر الصرف

يقصد بسعر الصرف نسبة التبادل بين وحدة النقد الأجنبية ووحدة النقد الوطنية. بمعنى أدق فإن سعر الصرف هو السعر الذي يتم به شراء أو بيع عملة ما مقابل وحدة واحدة من عملة أخرى⁶.

كما يعرف أيضا بأنه عدد الوحدات من عملة معينة الواجب دفعها للحصول على وحدة واحدة من عملة أخرى⁷.

يعرف أيضا بأنه عدد الوحدات من العملة المحلية التي يجب دفعها للحصول على وحدة واحدة من الأجنبية أو بطريقة عكسية أنه عدد الوحدات الأجنبية الواجب دفعها للحصول على وحدة واحدة من العملة المحلية⁸.

2.2 قنوات إنتقال أثر تقلبات أسعار الصرف إلى الأداء الإقتصادي

يعتبر سعر الصرف من المواضيع الهامة التي إكتسبت أهمية كبيرة منذ القدم من قبل الإقتصاديين حيث كان هناك جدل قائم حول سياسة سعر الصرف المناسبة في الدول النامية. فهذا النقاش كان يتمحور حول درجة تقلبات سعر الصرف في مواجهة الصدمات الداخلية والخارجية. لأن تقلبات أسعار الصرف تؤدي بدورها إلى

تحديد الأداء الإقتصادي. ولذلك، عند الحكم على مدى استصواب تقلبات أسعار الصرف، يصبح من الضروري تقييم آثارها على نمو الإنتاج والمستوى العام للأسعار. فهذه التأثيرات يتم تحديدها من قبل قناة العرض والطلب.

1- قناة جانب الطلب:

قد يؤدي إنخفاض (أو تخفيض) قيمة العملة المحلية إلى تحفيز النشاط الإقتصادي من خلال الزيادة الأولية في أسعار السلع الأجنبية مقارنة بالسلع المحلية. ومن خلال زيادة القدرة التنافسية الدولية للصناعات المحلية، يؤدي إنخفاض سعر الصرف إلى تحويل الإنفاق من السلع الأجنبية إلى السلع المحلية. وكما هو موضح من قبل ((Guittian (1976) & Dornbush (1988)، فإن نجاح إنخفاض قيمة العملة في تعزيز الميزان التجاري يعتمد إلى حد كبير على تحويل الطلب في الإتجاه المناسب، وكذلك على قدرة الإقتصاد المحلي على تلبية الطلب الإضافي من خلال عرض المزيد من السلع.

تشير وجهة النظر التقليدية إلى أن إنخفاض قيمة العملة هو أمر محفز للنمو، بينما أشارت المدرسة البنوية الجديدة (the new Structuralisme schoole) على أن إنخفاض قيمة العملة له تأثيرات إنكماشية. في حين، ناقش ((Meade (1951) هذا الإحتمال النظري خاصة إذا لم يتم تحقق شرط Marshall-lerner فإن إنخفاض قيمة العملة يمكن أن يؤدي إلى الإنكماش. بينما يشير ((Hirschman (1949) إلى أن إنخفاض قيمة العملة يتسبب في حدوث عجز أولي في الميزان التجاري والذي ينتج عنه إنخفاض في الدخل القومي الحقيقي وبالتالي يؤدي إلى إنخفاض الطلب الكلي.

بينما قدم Diaz-Alejandro (1963) حجة أخرى للإنكماش بعد تخفيض قيمة العملة. يؤدي إنخفاض قيمة العملة إلى زيادة الأرباح العائدة على الصادرات

والصناعات التي تتنافس في إستيراد المنتجات. فإذا تأخرت الأجور النقدية عن زيادة الأسعار وإذا كان الميل الحدي للإدخار من الأرباح أعلى من الميل للإدخار من الأجور فإن المدخرات الوطنية سوف ترتفع وينخفض الإنتاج الحقيقي وقد توصل كل من (Krugman & Taylor (1987) و (Barbone & Rivera-Batiz (1987)) إلى نفس النتيجة.

2-قناة جانب العرض:

إن إنتقال تأثير إنخفاض قيمة العملة على الأداء الإقتصادي من خلال هذه القناة أكثر تعقيدا نتيجة التأثيرات المترتبة عنها. إذ يفترض ((Bruno (1979) و ((Wijnbergen (1989) أن في بلد شبه صناعي يستورد معظم المواد المدخلة في عملية التصنيع والتي لا يمكن إنتاجها محليا، فإن تكاليف الإنتاج في المؤسسات سوف ترتفع بعد إنخفاض قيمة العملة. ونتيجة لذلك، فإن التأثير السلبي الناجم عن إرتفاع تكاليف المدخلات المستوردة قد يهيمن على تحفيز الإنتاج نتيجة إنخفاض الأسعار النسبية للسلع المتداولة محليا.

بإختصار، يؤدي انخفاض قيمة العملة إلى زيادة صافي الصادرات وزيادة تكلفة الإنتاج. وعلى نحو مماثل، يؤدي ارتفاع قيمة العملة إلى انخفاض صافي الصادرات وتكاليف الإنتاج. وبالتالي فإن قناة العرض والطلب يحددان تقلبات أسعار الصرف على الإنتاج الحقيقي والسعر⁹.

3. قياس أثر سعر الصرف الفعلي الحقيقي على النمو الإقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1980-2021)

1.3 بناء نموذج الدراسة والمتغيرات

الهدف من هذه الدراسة هو دراسة تأثير سعر الصرف على النمو الإقتصادي، وذلك من خلال إجراء دراسة قياسية بإستخدام نموذج التكامل المشترك

ARDL، خلال الفترة الممتدة من 1980-2021، وذلك بالإعتماد على معطيات مصدرها صندوق النقد الدولي.

نموذج الدراسة كالتالي:

$$GDP = f(REER, GOV, M2, OILRENT, POP)$$

حيث:

GDP : الناتج المحلي الإجمالي. REER : سعر الصرف الحقيقي الفعلي.

GOV : الإنفاق الحكومي. M2 : الكتلة النقدية. OILRENT : ريع النفط.

POP : إجمالي عدد السكان.

$$\begin{aligned} LNGDP_t = & \alpha_0 + \alpha_1 LNREER_{t-1} + \alpha_2 LNGDP_{t-1} \\ & + \alpha_3 LNM2_{t-1} + \alpha_4 LNOILRENT_{t-1} \\ & + \alpha_5 LNPOP_{t-1} + \varepsilon_t \end{aligned}$$

البيانات المستخدمة في تقدير معادلة الدراسة هي بيانات سنوية شملت الفترة

1980-2021، وهي تضم المتغير التابع المتمثل في الناتج المحلي الإجمالي

GDP كدليل على النمو الإقتصادي، أما بالنسبة للمتغيرات التفسيرية فتتمثل في

سعر الصرف الفعلي الحقيقي REER، الإنفاق الحكومي GOV، الكتلة النقدية M2

بمفهومها الواسع وتشمل النقود وأشباه النقود، والودائع تحت الطلب. وكذلك ريع النفط

OILRENT والذي يعبر عن الفرق بين قيمة إنتاج النفط بالأسعار العالمية

والتكاليف الإجمالية للإنتاج، وإجمالي عدد السكان POP. الخطأ العشوائي،

(α_0) الحد الثابت، ($\alpha_5, \alpha_4, \alpha_3, \alpha_2, \alpha_1$) تمثل معاملات إستجابة المتغير التابع

للمتغيرات التفسيرية على التوالي.

2.3 نتائج الدراسة التطبيقية:

نتائج دراسة إستقرارية السلاسل الزمنية

قبل تقدير النموذج يتطلب منا أولاً دراسة الإستقرارية للمتغيرات المدرجة في الدراسة لضمان التطبيق المناسب. ولهذا الغرض تم الإعتماد على إختبارات جذر الوحدة بما في ذلك إختبار (Augmented Dickey & Fuller (1981), (Phillips & Perron (1988) في هذه الدراسة.

الجدول 1: إختبار مدى إستقرارية المتغيرات في حالتها الأصلية

القرار	درجة الحرية %5	إحصائية PP	درجة الحرية %5	إحصائية ADF	المتغيرات
سلسلة غير مستقرة	-3.5236	0.2219	-3.5236	0.2219	LNGDP
سلسلة غير مستقرة	-3.5236	-1.4188	-3.5298	-1.3478	LNREER
سلسلة غير مستقرة	-3.5236	-2.9319	-3.5236	-2.9058	LNOILREN TS
سلسلة غير مستقرة	-3.5236	-0.6533	-3.5236	-0.2717	LNGOV
سلسلة مستقرة	-3.5236	-3.5968	-3.5266	-8.0386	LNPOP
سلسلة غير	-3.5236	-0.3107	-3.5236	-0.0824	LM2

مستقرة					
--------	--	--	--	--	--

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على برنامج Eviews13.

من خلال الجدول 1 إتضح إستقرارية معلمة إجمالي عدد السكان (LNPOP) في حالتها الأصلية بمعنى أن إحصائية ADF و PP أصغر من القيم الحرجة عند مستوى المعنوية 5%. أما باقي المتغيرات غير مستقرة.

الجدول 2: إختبار مدى إستقرارية المتغيرات بعد أخذ الفروق الأولية

القرار	درجة الحرية 5%	إحصائية PP	درجة الحرية 5%	إحصائية ADF	المتغيرات
سلسلة مستقرة	-3.5266	-4.3896	-3.5297	-4.2551	LNGDP
سلسلة مستقرة	-3.5266	-4.5531	-3.5297	-4.4242	LNREER
سلسلة مستقرة	-3.5266	-6.4918	-3.5297	-5.2292	LNOILRENTS
سلسلة مستقرة	-3.5266	-4.9148	-3.5297	-4.3310	LNGOV
سلسلة مستقرة	-3.5266	-5.1430	-3.5266	-5.1430	LN2M

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على برنامج Eviews13.

من خلال الجدول 2 بعد أخذ الفروق من الدرجة الأولى للمعطيات (LNGDP, LNREER, LNOILRENT, LNGOV, LN2M) إتضح أن جميع السلاسل مستقرة عند مستوى المعنوية 5%. بمعنى أن إحصائية ADF و PP أصغر من

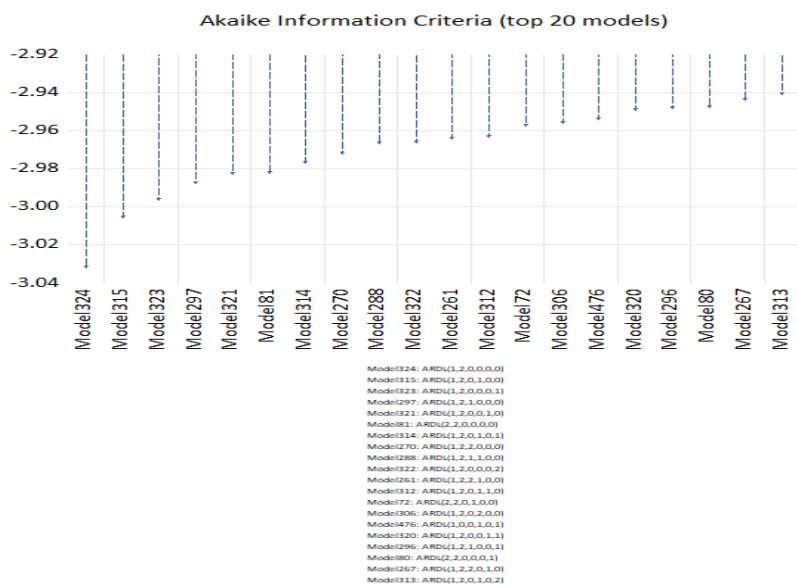
النسبة المحتملة عند 5%. ومنه يمكن القول أن جميع المتغيرات محل الدراسة متكاملة من الدرجة $I(0)$ و $I(1)$.

تقدير نموذج ARDL

1- تحديد درجة التأخير الأمثل

تم تحديد درجة التأخر المناسبة للمتغيرات في نموذج $ARDL(p, q)$ حسب أقل قيمة لمعيار AIC كما هو موضح في الشكل رقم (01) حسب تأخر المتغير التابع $p=1$ (LNGDP) وتأخر المتغيرات المستقلة $q=2$.

الشكل 1 : نتائج تحديد درجة التأخير الأمثل



المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على برنامج Eviews13.

2- نتائج اختبار الحدود

من أجل اختبار وجود علاقة توازنية في المدى الطويل بين متغيرات النموذج، اقترح (Pesaran et al (2001) حساب الإحصائية F-statistic. تظهر نتائج اختبار الحدود الإحصائية (F-statistic) في الجدول التالي:

جدول 3: اختبار الحدود للتكامل المشترك ARDL Bounds test

Bounds Test

Null hypothesis: No levels relationship	
Number of cointegrating variables: 5	
Trend type: Unrest. constant (Case 3)	
Sample size: 40	
Test Statistic	Value
F-statistic	16.683673
t-statistic	-5.494505

Bounds Critical Values

Sample Size	10%		5%		1%	
	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)
F-Statistic						
35	2.508	3.763	3.037	4.443	4.257	6.040
40	2.483	3.708	2.962	4.338	4.045	5.898
Asymptotic	2.260	3.350	2.620	3.790	3.410	4.680
t-Statistic						
Asymptotic	-2.570	-3.860	-2.860	-4.190	-3.430	-4.790

* I(0) and I(1) are respectively the stationary and non-stationary bounds.

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على برنامج Eviews13.

من خلال الجدول 3 نلاحظ بأنه يوجد تكامل مشترك بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة وذلك عند مستوى معنوية 5%. حيث تبين أن إحصائية F-Fisher=16.68 أكبر من الإحصائية المحسوبة عند الحد الأعلى $I(1)=4.338$ وإحصائية $t=-5.49$ أقل من القيمة المحسوبة عند الحد الأعلى $I(1)=-4.19$ وهذا يدل على وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة وهذا حسب نظرية Fisher و Pesaran.

3- نتائج تقدير معلمات المدى الطويل

يوضح الجدول رقم (04) نتائج تقدير كل من نموذج المدى الطويل ونموذج المدى القصير وذلك بعد تحديد عدد فترات الإبطاء الأمثل بناء على أقل قيمة لمعيارى Akaike و Schwars وهذا في إطار النموذج العام لل ARDL، حيث أثبت أن أفضل نموذج $ARDL(1,2,0,0,0)$.

جدول 4: نتائج تقدير المدى الطويل باستخدام نموذج ARDL

☐ Cointegrating Specification

Deterministics: Unrest. constant (Case 3)

$$CE = LNGDP(-1) - (0.572825 * LNGOV(-1) - 0.092079 * LNM2 + 0.366164 * LNOILRENTS + 2.046104 * LNPOP - 0.510152 * LNREER)$$

☐ Cointegrating Coefficients

Variable *	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNGOV(-1)	0.572825	0.100105	5.722218	0.0000
LN2M	-0.092079	0.146409	-0.628915	0.5335
LNOILRENTS	0.366164	0.105765	3.462046	0.0014
LNPOP	2.046104	0.935059	2.188209	0.0354
LNREER	-0.510152	0.123151	-4.142487	0.0002

Note: * Coefficients derived from the CEC regression.

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على برنامج Eviews13.

جاء الإنفاق الحكومي (LNGOV) موجب معنوي، وهذا يدل على وجود علاقة طردية بين الإنفاق الحكومي والنمو الإقتصادي، كلما زاد الإنفاق الحكومي بوحدة واحدة سيؤدي إلى زيادة الناتج المحلي الإجمالي ب 0.572825%. وهي تدل على دور الإنفاق الحكومي في دفع عجلة النمو الإقتصادي. وهذه النتيجة تتوافق مع دراسة (عثمان و بورحلة، (2022)) والذي توصلوا إلى وجود علاقة طردية بين الإنفاق الحكومي والنمو الإقتصادي¹⁰.

وجود أثر سلبي غير معنوي للكتلة النقدية (LNM2) على الناتج المحلي الإجمالي، وهذا يدل على أن زيادة الكتلة النقدية بوحدة واحدة ستؤدي إلى إنخفاض الناتج المحلي الإجمالي بنسبة 0.092079% وهذا ما لا يتوافق مع النظرية الإقتصادية.

وهذه النتيجة معاكسة للنتيجة التي توصل إليها (أحمد محي الدين، (2022)) والذي توصل في دراسة إلى وجود علاقة طردية بين العرض النقدي بمفهومه الواسع والنتاج المحلي الإجمالي¹¹.

أما بالنسبة لريع النفط (LNOILRENTS) فقد جاء موجبا معنويا، أي كلما زاد ريع النفط بنسبة واحدة سوف يؤدي إلى زيادة في الناتج المحلي الإجمالي ب 0.366164% مما يدل على أن الاقتصاد الجزائري اقتصاد ريعي حيث تمثل المحروقات 97% من إجمالي الصادرات والواردات، فارتفاع أسعار النفط سيؤدي إلى حدوث فائض في الميزان التجاري.

بالنسبة إلى إجمالي عدد السكان (LNPOP) جاء موجب معنوي إذ بلغت قيمته في الأجل الطويل 2.046104. أي كلما زاد عدد السكان بوحدة واحدة سيؤدي إلى زيادة الناتج المحلي الإجمالي بنسبة 2.046104% . وهذا يدل على أن النمو السكاني محفز للنمو الإقتصادي. وهذه النتيجة جاءت معاكسة للنتيجة التي توصل إليها (بهلولي، (2022)) في دراسته حيث وجد علاقة عكسية بين النمو السكاني والنمو الإقتصادي في الجزائر والذي تم تفسيرها على أن الإرتفاع المتواصل في عدد السكان يؤثر سلبا على معدلات النمو الإقتصادي المحققة في الجزائر¹².

بالنسبة إلى سعر الصرف الفعلي الحقيقي (LNREER) جاء سالب معنوي، وهو يدل على العلاقة العكسية بين سعر الصرف الفعلي الحقيقي والنمو الإقتصادي، فكلما زاد سعر الصرف الفعلي الحقيقي بنسبة واحدة سوف يؤدي إلى انخفاض في الناتج المحلي الإجمالي بنسبة 0.510152% . فالإرتفاع في سعر الصرف سيجعل المنتجات الأجنبية أرخص من المنتجات المحلية، وهذا سيؤدي إلى زيادة الطلب على المنتجات الأجنبية مقابل إنخفاض الطلب على المنتجات المحلية، وهذا يدل على أن المنتجات الأجنبية إكتسبت القدرة التنافسية. وهذه النتيجة تتوافق مع دراسة

(فيلاي، (2023)) والذي توصل أيضا إلى وجود علاقة عكسية بين سعر الصرف الفعلي الحقيقي ومستويات النمو الإقتصادي.

4- نموذج تصحيح الخطأ

بالنسبة لنموذج تصحيح الخطأ والذي تظهر نتائجه في الجدول 5، يتضح أن حد تصحيح الخطأ (-1) ECM جاء سالب (-0.486595) ومعنوي عند مستوى المعنوية 5%، وهذا يدل على وجود علاقة توازنية طويلة المدى بين متغيرات النموذج، كما أن 48.6595% من أخطاء الأجل القصير يمكن تصحيحها تلقائيا في الأجل الطويل. بمعنى أنه في كل سنة سيتم تصحيح 48.6595% من أخطاء الفترة السابقة وبالتالي التصحيح الكلي سيستغرق سنتين للوصول إلى التوازن طويل المدى. كما أن معامل التحديد $R^2 = 0.832630$ أي 83.2630% من التغيرات التي وقعت تفسرها متغيرات النموذج.

جدول 5: نتائج نموذج تصحيح الخطأ

⇒ Error Correction

Dependent Variable: D(LNGDP)				
Method: ARDL				
Date: 02/27/24 Time: 10:20				
Sample: 1982 2021				
Included observations: 40				
Dependent lags: 2 (Automatic)				
Automatic-lag linear regressors (2 max. lags): LNGOV LNM2 LNOILRENTS LNPOP LNREER				
Deterministics: Unrestricted constant and no trend (Case 3)				
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)				
Number of models evaluated: 486				
Selected model: ARDL(1,2,0,0,0,0)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
COINTEQ*	-0.486595	0.045131	-10.78181	0.0000
D(LNGOV)	0.197763	0.054283	3.643151	0.0008
D(LNGOV(-1))	-0.221450	0.052258	-4.237642	0.0001
C	-4.917844	0.463551	-10.60906	0.0000
R-squared	0.832630	Mean dependent var	0.118701	
Adjusted R-squared	0.818682	S.D. dependent var	0.105046	
S.E. of regression	0.044730	Akaike info criterion	-3.281712	
Sum squared resid	0.072027	Schwarz criterion	-3.112824	
Log likelihood	69.63423	Hannan-Quinn criter.	-3.220647	
F-statistic	59.69742	Durbin-Watson stat	2.175943	
Prob(F-statistic)	0.000000			

* p-values are incompatible with t-Bounds distribution.

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على برنامج Eviews13.

اختبار شرط استقلال حدود الخطأ للنموذج: من أجل دراسة فرضية عدم ارتباط الأخطاء، لذلك نلجأ إلى اختبار: Breush-Godfrey Serial Correlation LM Test للارتباط الذاتي، حيث بلغت قيمة الاختبار (Obs*R-squared=3.057205) باحتمال أكبر من 5% ($P\text{-value}=0.2168>0.05$)، وهذا يشير إلى قبول الفرضية العدمية التي تفترض عدم وجود ارتباط ذاتي لبواقي النموذج المقدر، والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول 6: اختبار شرط استقلال حدود الخطأ

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test			
Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags			
F-statistic	1.199949	Prob. F(2,29)	0.3157
Obs*R-squared	3.057205	Prob. Chi-Square(2)	0.2168

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على برنامج Eviews13. اختبار تجانس (ثبات) تباين الأخطاء: هناك عدة اختبارات للكشف على أن تباين البواقي متجانس أم لا، ومن بينها إختبار (Breusch-Pagan-Godfrey)، أظهرت النتائج إلى أن قيمة الاختبار بلغت (Obs*R-squared=4.592303) باحتمال أكبر من 5% ($P\text{-value}=0.8001>0.05$)، وهذا يدعم قبول الفرضية العدمية التي تنص على تجانس تباين حدود الخطأ، والجدول التالي يوضح ذلك:

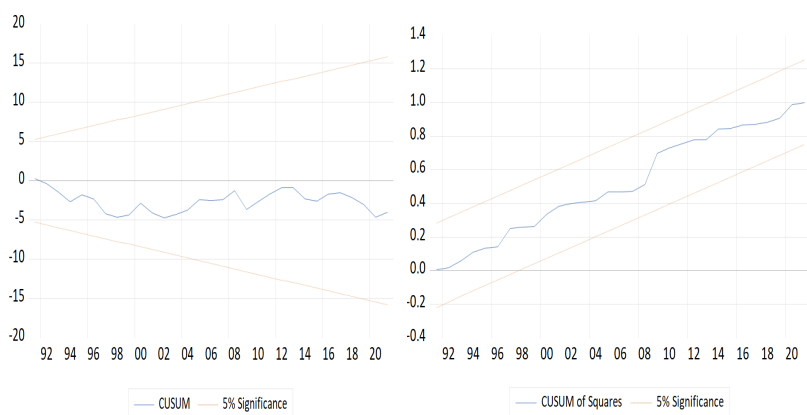
جدول 7: نتائج شرط ثبات تباين حدود الخطأ للنموذج

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey			
Null hypothesis: Homoskedasticity			
F-statistic	0.502579	Prob. F(8,31)	0.8449
Obs*R-squared	4.592303	Prob. Chi-Square(8)	0.8001
Scaled explained SS	2.783398	Prob. Chi-Square(8)	0.9472

المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على برنامج Eviews13. اختبار ثبات معاملات النموذج المقدر:

من أجل التأكد من استقرار النموذج المقدر، استخدمنا اختبار (CUSUM) وكذلك اختبار (CUSUM of squares)، تظهر نتائج هذين الاختبارين في الشكل رقم (02) حيث يتبين أن منحنى الأخطاء داخل مجال الحدود الحرجة لمستوى المعنوية 5%، وهذا يعني استقرار النموذج المقدر خلال فترة الدراسة، بمعنى أن هناك انسجام بين نتائج المدى الطويل والمدى القصير.

الشكل 2: نتائج اختبار الاستقرار الهيكلي.



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج Eviews13.

4. خاتمة:

ركزت هذه الورقة على دراسة تأثير سعر الصرف الفعلي الحقيقي على النمو الإقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1980-2021)، وقد توصلت هذه الدراسة إلى عدد من النتائج تتمثل في:

وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة والمتمثلة في (الإنفاق الحكومي، الكتلة النقدية، ريع النفط، سعر الصرف الفعلي الحقيقي وإجمالي عدد السكان).
وجود أثر إيجابي معنوي للإنفاق الحكومي على النمو الإقتصادي، إذ يمكن تفسيرها بأن القطاع الحكومي يساهم في دفع عجلة النمو الإقتصادي.

وجود أثر سلبي للكتلة النقدية على النمو الإقتصادي، وهذه النتيجة يمكن تفسيرها على أن زيادة إصدار النقود ينتج عنه إرتفاع معدلات التضخم والذي يؤدي إلى تقليل الإنتاج وبالتالي ينتج عنه إنخفاض في معدلات النمو الإقتصادي.

كما خلصت النتائج أيضا إلى وجود أثر إيجابي معنوي لربيع النفط على النمو الإقتصادي، كون الإقتصاد الجزائري إقتصاد ريعي بالدرجة الأولى إذ يمثل فيه قطاع المحروقات 97% من إجمالي الصادرات، إرتفاع أسعار النفط سيؤدي إلى حدوث فائض في الميزان التجاري، وبالتالي يزداد الإنفاق الحكومي مما يؤدي إلى إرتفاع معدلات النمو الإقتصادي.

وجود علاقة طردية بين إجمالي عدد السكان والنمو الإقتصادي، وهذا يؤكد أن الزيادة السكانية ليست سببا في إعاقة النمو الإقتصادي بل محفزة للنمو الإقتصادي. وجود علاقة عكسية بين سعر الصرف الفعلي الحقيقي على النمو الإقتصادي في كل من الأجل القصير والأجل الطويل، إرتفاع سعر الصرف الفعلي الحقيقي سيؤدي إلى جعل المنتجات الأجنبية أرخص من المنتجات المحلية، فيزداد الطلب على المنتجات الأجنبية مقابل المنتجات المحلية، وهذا يدل على أن المنتجات الأجنبية إكتسبت القدرة التنافسية. وعدم قدرة المنتجات المحلية على منافسة السلع الأجنبية بسبب إرتفاع الأسعار، سيدفع إلى تصفية المصانع والشركات التي تضم الكثير من الأيدي العاملة، ومن ثم إرتفاع البطالة وإنخفاض النمو الإقتصادي، وزيادة الطلب يؤدي إلى زيادة الإستيراد مقابل ضعف التصدير، وهذا سيولد المزيد من الطلب على العملة الأجنبية لتلبية تكاليف الإستيراد، مما يؤدي إلى إرتفاع سعر الصرف بشكل كبير وإنخفاض العملة المحلية وإرتفاع أسعار السلع المحلية مرة أخرى مما يؤدي إلى تدهور الإقتصاد.

التوصيات

محااربة السوق الموازي ومحاولة إدماجه في الدورة الاقتصادية لإمتصاص الكتلة النقدية الخارجية.

توجيه الإنفاق الحكومي إلى القطاعات الاقتصادية المنتجة والتي تخلق قيمة مضافة. دعم وتشجيع الإنتاج الوطني للتقليل من الواردات وزيادة الصادرات، واستثمار الأموال في مجالات لجلب العملة الصعبة كالسياحة والصحة والتعليم.

تعتبر سياسة تخفيض العملة ليس حلا لتحسين وضعية الاقتصاد الجزائري، بالرغم من أنها تحقق للجزائر بعض الأهداف الاقتصادية كتأثيرها السلبي على معدل التضخم في المدى الطويل، كما أن لهذه السياسة شروط لنجاحها في دولة ما والتي لم تتوفر في الاقتصاد الجزائري مما تؤدي إلى تدمير القدرة الشرائية للعملة المحلية.

5.المراجع

- 1- لطيفة بن يوب، عائشة عوار، و نوال بن خالدي. أثر سعر الصرف الحقيقي على النمو الإقتصادي في الجزائر. مجلة المقريري للدراسات الاقتصادية والمالية، المجلد 2(العدد 2)، ديسمبر، (2018). ص ص: 242-258.
- 2- Touitou, M., Laib, Y., & Boudeghegh, A. (2019, March 20-22). The impact of exchange rate oneconomic growth in Algeria. *International Conference on Innovations in Science and Education*.
- 3- زاوية رشيدة ، و بوخاري عبد الحميد. دور سعر الصرف في التأثير على معدل النمو الإقتصادي في الجزائر. مجلة معهد العلوم الاقتصادية، المجلد 23(العدد 01)، (2020). 944-927.
- 4- مدوري حادة ، و مكيديش محمد. العلاقة بين المعروض النقدي، سعر الصرف الفعلي الحقيقي وبين النمو الإقتصادي في الجزائر خلال الفترة من 1980 إلى 2019. مجلة التكامل الإقتصادي، المجلد 09(العدد 04)، (ديسمبر، 2021)، ص ص: 229 - 244.

- 5- فيلالي طارق. أثر سعر الصرف الحقيقي على النمو الإقتصادي في الجزائر: دراسة قياسية للفترة 1970-2020. *مجلة العلوم الاقتصادية، المجلد 18 (العدد 1)، (2023)، ص 194-211.*
- 6- الحمزاوي محمد كمال. سوق الصرف الأجنبي. مصر: منشأة المعارف بالإسكندرية. (2004).
- 7- لطرش الطاهر. تقنيات البنوك. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية بن عكنون. (2005).
- 8- Krugman, P. (n.d.). *International Economics « THEORY AND POLICY »*. (S. Edition, Ed.)
- 9- Magda, K., Hakan, B., & N. Nergiz, D. ((2007)). The effects of exchange rate fluctuations on economics activity in Turkey. *Journal of Asian Economics*, 18, Pp: 466-489. doi:Doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.asieco.2006.12.015>
- 10- عثمان عبد اللطيف ، و بورحلة زهرة. أثر الإنفاق الحكومي على النمو الإقتصادي في الجزائر (1977-2021). *المجلة الجزائرية للمالية العامة، المجلد 12 (العدد 02)، (2022)، ص 123-142.*
- 11- محمد التلباني أحمد محي الدين. قياس أثر تغير العرض النقدي على نمو الإقتصاد المصري باستخدام نموذج VECM. *المجلة العلمية للإقتصاد والتجارة، (2022).*
- 12- بهلولي فيصل. واقع النمو السكاني وعلاقته بالنمو الإقتصادي في الجزائر -دراسة قياسية للفترة (1990-2019). *مجلة التكامل الإقتصادي، المجلد 10 (العدد 02)، (جوان، 2022)، ص 227-242.*