مجلة العلوم الإدارية والمالية
المجلد: 07/ العدد: 01 (2023)، ص 185- 199

أثر بعض متغيرات الاقتصاد الكلي على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1991-2021)

The impact of some macroeconomic variables on economic growth in Algeria during the period (1991-2021)

إيمان آيت ساحد[1]*

[1] جامعة الجزائر 3 (الجزائر)، imeneaitsahed@yahoo.fr

تاريخ الاستلام: 2023/03/25 تاريخ القبول: 2023/06/03 تاريخ النشر: 2023/06/30

مستخلص:

تهدف هذه الورقة البحثية إلى قياس وتحليل أثر بعض متغيرات الاقتصاد الكلي والمتمثلة في معدل التضخم، معدل البطالة وسعر الصرف على معدل النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (20211991) - باستخدام نموذج أشعة الانحدار الذاتي(VAR).

لقد أظهرت نتائج هذه الدراسة أن هناك علاقة سببية ثنائية الاتجاه بين معدل النمو الاقتصادي وسعر الصرف، كما توجد علاقة سببية أحادية الاتجاه بين معدل النمو الاقتصادي وكل من معدل البطالة ومعدل التضخم، بالإضافة إلى وجود علاقة سببية أحادية الاتجاه بين سعر الصرف وكل من معدل التضخم ومعدل البطالة.

الكلمات المفتاحية: معدل النمو الاقتصادي؛ معدل التضخم؛ سعر الصرف؛ معدل البطالة؛ نموذج أشعة الانحدار الذاتي.

تصنيفات JEL: O40؛ E31؛E24؛ F31.

Abstract :

This research paper aims to measure and analyze the impact of some macroeconomic variables represented in the inflation rate, unemployment rate and exchange rate on economic growth rate in Algeria during the period (1991-2021) using the vector autoregressive model (VAR).

The results of this study showed that there is a two-way causal relationship between economic growth rate and the exchange rate, and there is a one-way causal relationship between economic growth rate and both the unemployment rate and the inflation rate, in addition to a one-way causal relationship between the exchange rate and both the inflation rate and the unemployment rate.

Keywords: Economic growth rate; inflation rate; exchange rate; unemployment rate; vector autoregressive model.

JEL Classification: O40; E31; E24; F31.

* المؤلف المرسل.

مقدمة

رغم اختلاف النظم والسياسات الاقتصادية من دولة إلى أخرى، إلا أنها تتفق جميعا على مجموعة من الأهداف الاقتصادية العامة التي تشكل المربع السحري لكالدور والمتمثلة في تحقيق النمو الاقتصادي من خلال الرفع من معدلات نمو الناتج الداخلي الخام، تحقيق الاستقرار في الأسعار من خلال التحكم في معدلات التضخم، تحقيق الاستخدام الكامل من خلال تخفيض معدلات البطالة إلى أدنى حد ممكن، وكذا تحقيق التوازن الخارجي من خلال تحقيق فائض في ميزان المدفوعات.

يعد تحقيق معدل نمو اقتصادي مرتفع من بين أهم أهداف السياسة الاقتصادية لأي دولة، فالنمو الاقتصادي من أهم الشروط الضرورية لتحسين المستوى المعيشي للمجتمعات، كما يعد مؤشرا من مؤشرات رخائها، وعلى غرار بقية الدول، تسعى الجزائر إلى تعزيز نموها الاقتصادي والذي يرتبط بمجموعة من العوامل والمتغيرات التي تؤثر عليه، من بينها معدل البطالة، معدل التضخم، وكذا سعر الصرف.

ومن هذا المنطلق نطرح الإشكالية التالية:

ما مدى تأثير بعض متغيرات الاقتصاد الكلي على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1991 -2021)؟

الفرضيات:

هناك تأثير لمتغيرات الاقتصاد الكلي محل الدراسة على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال فترة الدراسة.

أهداف البحث:

تسعى هذه الدراسة لاختبار تأثير متغيرات الاقتصاد الكلي محل الدراسة على النمو الاقتصادي في الجزائر عن طريق استخدام أساليب الاقتصاد القياسي.

منهجية البحث:

استخدمنا في هذه الدراسة المنهج الوصفي والتحليلي، إضافة إلى الأسلوب القياسي لمعرفة درجة تأثير المتغيرات الاقتصادية محل الدراسة على النمو الاقتصادي في الجزائر وذلك بالاستعانة ببرنامج R STUDIO.

1- الإطار النظري

1-1 النمو الاقتصادي

يمكن تعريف النمو الاقتصادي على أنه "زيادة الدخل الحقيقي زيادة تراكمية ومستمرة عبر فترة ممتدة من الزمن بحيث تكون هذه الزيادة أكبر من معدل نمو السكان ". (محمود جاسم، 2011، صفحة 65).

حسب François Perroux، فإن النمو الاقتصادي هو "الزيادة المستمرة خلال فترة أو عدة فترات طويلة لمؤشر تقدير اقتصادي، غالبا هو الناتج الداخلي الخام بالنسبة للفرد". (محمودي و بركان، 2016، صفحة 261).

إن معدل النمو الاقتصادي هو معدل نمو الناتج الداخلي الخام، ويتمثل هذا الأخير في مجموع القيم المضافة الاجمالية لجميع المنتجين المقيمين في اقتصاد ما مضافا إليها الضرائب على المنتجات ومطروح منها الإعانات غير المتضمنة في قيمة المنتجات. (بيانات البنك الدولي، 2022)

1-2 التضخم

يمكن تعريف التضخم على أنه ارتفاع عام ومستدام في مستوى الأسعار، حيث يجب أن يتميز الارتفاع في أسعار المستهلك ببعدين، بعد مكاني (يتعلق بجميع الأسعار)، وبعد زماني (يحدث خلال عدة فترات)، أي أن أي ارتفاع مؤقت للأسعار أو أي ارتفاع يحدث لأسعار سلع وخدمات تهم شريحة محدودة من المجتمع لا يمكن اعتباره تضخما. (Blancheton, 2020, p. 11)

يمكن قياس التضخم من خلال مؤشر أسعار الاستهلاك، إذ يعكس التغيرات في تكلفة سلة السلع والخدمات المشتراة من طرف مستهلك متوسط الدخل. (بيانات البنك الدولي، 2022)

تتعدد أسباب التضخم، ويمكن أن نذكر من بينها: (بن دقفل، 2013، الصفحات 351-352)

- ارتفاع الطلب الكلي؛
- انخفاض العرض الكلي؛
- ارتفاع تكاليف الإنتاج؛
- استيراد أغلب السلع والخدمات من الخارج؛
- الهيكل الاقتصادي.

3-1 البطالة

تعد البطالة من أخطر الظواهر الاقتصادية والاجتماعية، إذ يؤدي ظهورها بشكل ملحوظ الى ظهور الفقر والآفات الاجتماعية في البلدان المعنية.

يختلف مفهوم البطالة من دولة إلى أخرى ومن نظام اقتصادي إلى آخر، إلا أن التعريف المستعمل في أغلب الدول والذي يقاس من خلاله معدل البطالة، هو تعريف المكتب الدولي للعمل، حيث يعرف البطال على أنه كل شخص ليس لديه عمل، قادر على العمل فورا، ويبحث عن عمل. (Bureau international du travail, 2013, p. 5)

تقاس البطالة بمعدل البطالة، والذي يتم حسابه بقسمة عدد العاطلين عن العمل على الفئة النشطة عند نقطة زمنية معينة. (رحيمي و آخرون، 2018، صفحة 145)

توجد مجموعة من الأسباب التي تؤدي إلى ظهور البطالة، والتي تختلف من مجتمع إلى آخر، منها ما هي اقتصادية ومنها ما هي اجتماعية وكذا سياسية، ولكل منها آثار سلبية على المجتمع.

4-1 سعر الصرف

يعرف سعر الصرف بأنه سعر عملة مقابل عملة أخرى. (Guillochon & autres, 2020, p. 345)

يمكن التعبير عن سعر الصرف بإحدى الصيغتين:

- وحدة من العملة الأجنبية مقابل وحدة من العملة المحلية؛
- وحدة من العملة المحلية لكل وحدة واحدة من العملة الأجنبية.

ينقسم سعر الصرف الى عدة أنواع: (زاوية و بوخاري، 2020، صفحة 931)

- سعر الصرف الاسمي: ويعبر عن عدد الوحدات من العملة المحلية التي تدفع للحصول على وحدة واحدة من العملة الأجنبية؛
- سعر الصرف الحقيقي: وهو سعر الصرف الاسمي بين بلدين مع الأخذ بعين الاعتبار مستوى الأسعار في البلدين المعنيين؛
- سعر الصرف الفعلي: ويعبر عن المؤشر الذي يقيس متوسط التغير في سعر صرف عملة ما بالنسبة لعدة عملات أخرى في فترة زمنية ما.

تتأثر أسعار الصرف بعدة عوامل من بينها: (الشكري، 2013، صفحة 142)

- ✓ ارتفاع معدلات الصرف للعملات الأجنبية؛
- ✓ تراجع الصادرات وانخفاض أسعارها؛

- ✓ الحروب والكوارث الطبيعية؛
- ✓ معدل التضخم؛
- ✓ الديون الخارجية؛
- ✓ أسعار الفائدة.

2- الدراسة القياسية

من أجل الإجابة على الإشكالية المطروحة، تم استخدام نموذج أشعة الانحدار الذاتي VAR، اعتمادا على سلسلة زمنية تمتد من 1991 الى 2021، والمستمدة من إحصائيات البنك الدولي، ولقد تم اختيار المتغيرات التالية:

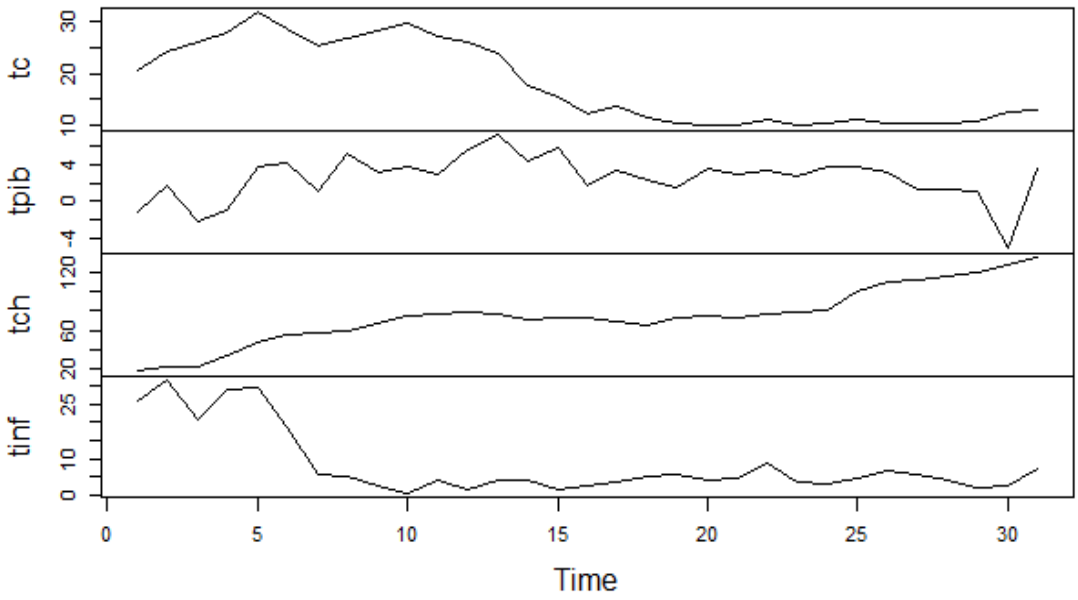
المتغير التابع: معدل النمو الاقتصادي، ونرمز له ب **tpib**؛

المتغيرات المستقلة:

- معدل التضخم: ونرمز له ب**tinf**؛
- معدل البطالة: ونرمز له ب**tc** ؛
- سعر الصرف: ونرمز له ب**tch** .

2-1 دراسة استقرارية السلاسل الزمنية

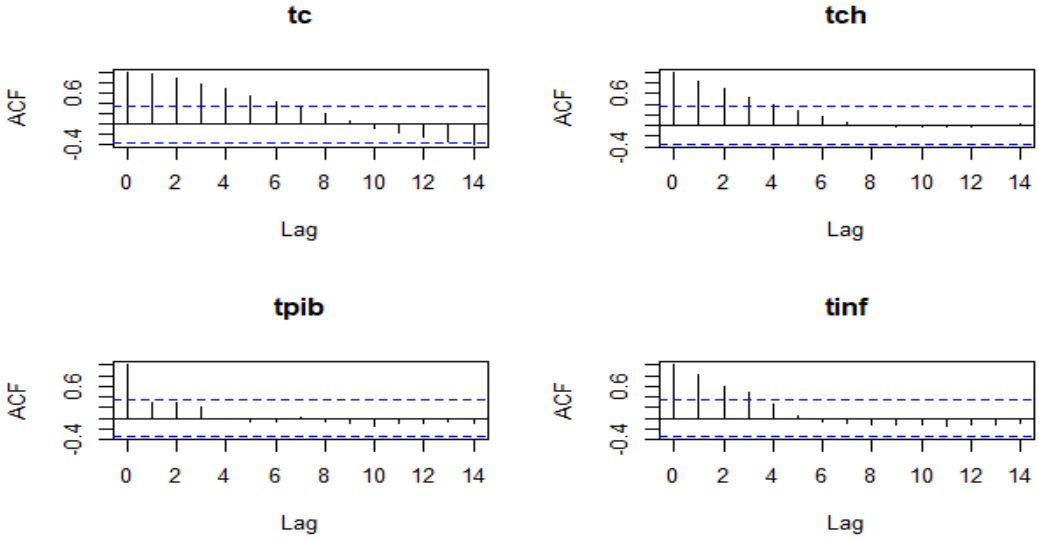
الشكل رقم (01): التمثيلات البيانية لسلاسل متغيرات الدراسة



المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج R STUDIO

إن المعاينة الأولى للمنحنيات البيانية أعلاه تظهر تذبذبات توحي مبدئيا بعدم استقرار جميع السلاسل حول وسط ثابت، ما عدا سلسلة معدل النمو الاقتصادي، وعليه سنستعين بدوال الارتباط الذاتي والمبينة في الشكل الموالي.

الشكل رقم (02): التمثيلات البيانية لدوال الارتباط الذاتي



المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج R STUDIO

نلاحظ من خلال شكل دوال الارتباط الذاتي أنها تأخذ وقت للولوج إلى مجال الثقة، فنقول بذلك أن السلاسل غير مستقرة في المستوى ماعدا سلسلة معدل النمو الاقتصادي والتي تبتر مباشرة بعد الملاحظة الأولى.

ولتأكيد ذلك استعملنا اختبار ADF (Augmented Dickey-Fuller Test)، فكانت النتائج المحصل عليها كما يلي:

الجدول رقم (01): نتائج اختبار ADF

المتغيرات	Dickey-Fuller	p-value
معدل البطالة tc	-1.4971	0.7664
معدل التضخم tinf	-3.6289	0.04641
سعر الصرف tch	-1.8285	0.6388
معدل النمو الاقتصادي tpib	-2.5538	0.3596

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج R STUDIO

نلاحظ من خلال نتائج اختبار ADF أن قيمة p-value أكبر من 0,05 بالنسبة لكل المتغيرات ما عدا معدل التضخم أين كانت هذه القيمة أقل من 0,05، وبالتالي نقول أن جميع السلاسل غير مستقرة عند المستوى ما عدا سلسلة التضخم والتي تعتبر مستقرة عند المستوى.

2-2 تحديد فترة الإبطاء Lag

لتحديد معامل الإبطاء نستعمل اختبار varselect، حيث كانت النتائج كما يلي:

الجدول رقم (02): نتائج اختبار VARselect

```
AIC(n)  HQ(n)  SC(n) FPE(n)
1      1      1      1

$criteria
              1            2            3            4
AIC(n)     6.408135     8.148794     7.617719     8.052762 -
HQ(n)      7.624028     8.537402     8.179042     8.786799 -
SC(n)      8.402918     9.939403    10.204156     8.435025 -
FPE(n) 1711.976948 4382.545818 4689.184962 1962.036991
```

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج R STUDIO

من أجل تحديد مدة الابطاء، نعتمد على معيار AIC من خلال أخذ مدة الإبطاء التي تقابل أصغر قيمة لمعيار AIC، ولذلك فإن فترة الابطاء في هذا النموذج هي 1.

2-3 اختبار التكامل المشترك

للتحقق من وجود أو عدم وجود تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة نستعين باختبار Johansen حيث كانت نتائجه كما يلي:

الجدول رقم (03): نتائج اختبار Johansen

```
# Johansen-Procedure #

Test type: trace statistic, without linear trend and constant in cointegrat
ion

Eigenvalues (lambda) :
[1] 5.912123e-01 3.713828e-01 2.571066e-01 1.487637e-01 8.881784e-16

Values of test statistic and critical values of test:

          test    10pct    5pct     1pct
r <= 3 | 4.67     7.52     9.24     12.97
r <= 2 | 13.29    17.85    19.96    24.60
r <= 1 | 26.75    32.00    34.91    41.07
r = 0 | 52.69     49.65    53.12     60.16
```

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج R STUDIO

نلاحظ من خلال النتائج أعلاه أن القيمة المحسوبة مقدرة بـ 52.69 وهي أقل من القيمة المجدولة عند مستوى 5% والمقدرة ب 53,12، ومنه نقول أنه ليس هنالك تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة، وعليه يمكن استعمال نموذج شعاع الانحدار الذاتي VAR.

4-2 نموذج الانحدار الذاتي VAR

نقوم بتقدير نموذج الانحدار الذاتي، حيث يمثل الجدول الموالي نتائج تقدير معادلة البطالة:

الجدول رقم (04): نتائج تقدير معادلة البطالة

```
Estimation results for equation tc:
===================================
tc = tc.l1 + tpib.l1 + tch.l1 + tinf.l1 + const

          Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
tc.l1     0.92978    0.05063  18.366    5e-16 ***
tpib.l1  -0.56293    0.14346  -3.924 0.000602 ***
tch.l1   -0.03372    0.01865  -1.808 0.082608 .
tinf.l1  -0.02123    0.05431  -0.391 0.699187
const     5.06150    2.20018   2.300 0.030042 *
```

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج **R STUDIO**

من خلال نتائج التقدير نقول أن هنالك تأثير لكل من الثابت، معدل النمو للفترة السابقة، ومعدل البطالة للفترة السابقة على معدل البطالة.

والجدول الموالي يمثل نتائج تقدير معادلة التضخم:

الجدول رقم (05): نتائج تقدير معادلة التضخم

```
Estimation results for equation tinf:
=====================================
tinf = tc.l1 + tpib.l1 + tch.l1 + tinf.l1 + const

          Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
tc.l1    -0.06680    0.10676  -0.626 0.537180
tpib.l1  -1.14829    0.30252  -3.796 0.000836 ***
tch.l1   -0.10107    0.03933  -2.570 0.016515 *
tinf.l1   0.52804    0.11452   4.611 0.000102 ***
const    14.78161    4.63962   3.186 0.003846 **
```

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج **R STUDIO**

بينت نتائج تقدير معادلة التضخم أن هنالك تأثير لكل من الثابت، معدل النمو للفترة السابقة، سعر صرف الفترة السابقة، وكذا معدل التضخم للفترة السابقة على مستويات التضخم الحالية.

يوضح الجدول الموالي نتائج تقدير معادلة النمو الاقتصادي:

الجدول رقم (06): نتائج تقدير معادلة النمو الاقتصادي

```
Estimation results for equation tpib:
=====================================
tpib = tc.l1 + tpib.l1 + tch.l1 + tinf.l1 + const

          Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
tc.l1     0.09832    0.06659   1.477   0.1523
tpib.l1   0.10641    0.18870   0.564   0.5778
tch.l1   -0.01823    0.02453  -0.743   0.4644
tinf.l1  -0.13475    0.07143  -1.887   0.0709 .
const     3.08055    2.89391   1.064   0.2973
```

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج **R STUDIO**

بينت نتائج تقدير معادلة النمو الاقتصادي أنه ليس هنالك تأثير للمتغيرات للفترة السابقة على معدل النمو الاقتصادي الحالي.

والجدول أدناه يمثل نتائج تقدير معادلة سعر الصرف:

الجدول رقم (07): نتائج تقدير معادلة سعر الصرف

```
Estimation results for equation tch:
====================================
tch = tc.l1 + tpib.l1 + tch.l1 + tinf.l1 + const

         Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
tc.l1     0.04715    0.16050   0.294    0.771
tpib.l1  -0.72752    0.45481  -1.600    0.122
tch.l1    1.02803    0.05912  17.388 1.78e-15 ***
tinf.l1   0.11350    0.17217   0.659    0.516
const     1.87686    6.97512   0.269    0.790
```

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج R STUDIO

بينت نتائج تقدير معادلة سعر الصرف أنه هنالك تأثير لسعر صرف الفترة السابقة على مستويات سعر الصرف الحالية.

5-2 اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء

من أجل اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء نستخدم اختبار Portmanteau والذي كانت نتائجه كالتالي:

الجدول رقم (08): نتائج اختبار Portmanteau

```
data:  Residuals of VAR object model1
Chi-squared = 122.96, df = 176, p-value = 0.9991
```

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج R STUDIO

نلاحظ أن قيمة الاحتمال تقدر ب 0.9991 وهي أكبر من 0.05، وعليه يمكن القول بأنه ليس هنالك ارتباط ذاتي بين الأخطاء.

6-2 اختبار تجانس تباينات الأخطاء

كانت نتائج تقدير اختبار تجانس تباينات الأخطاء كما يلي:

الجدول رقم (09): نتائج اختبار ARCH

```
data:  Residuals of VAR object model1
Chi-squared = 180, df = 1200, p-value = 0.94124
```

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج R STUDIO

من خلال نتائج اختبار ARCH، نلاحظ أن قيمة الاحتمال تقدر ب 0.94124 وهي أكبر من 0.05، وبالتالي نقبل فرضية العدم التي تنص على تجانس تباينات الأخطاء.

7-2 اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي

يمثل الجدول الموالي نتائج اختبار Kurtosis:

الجدول رقم (10): نتائج اختبار Kurtosis

```
Kurtosis only (multivariate)
data:  Residuals of VAR object model1
Chi-squared = 14.612, df = 4, p-value = 0.005577
```

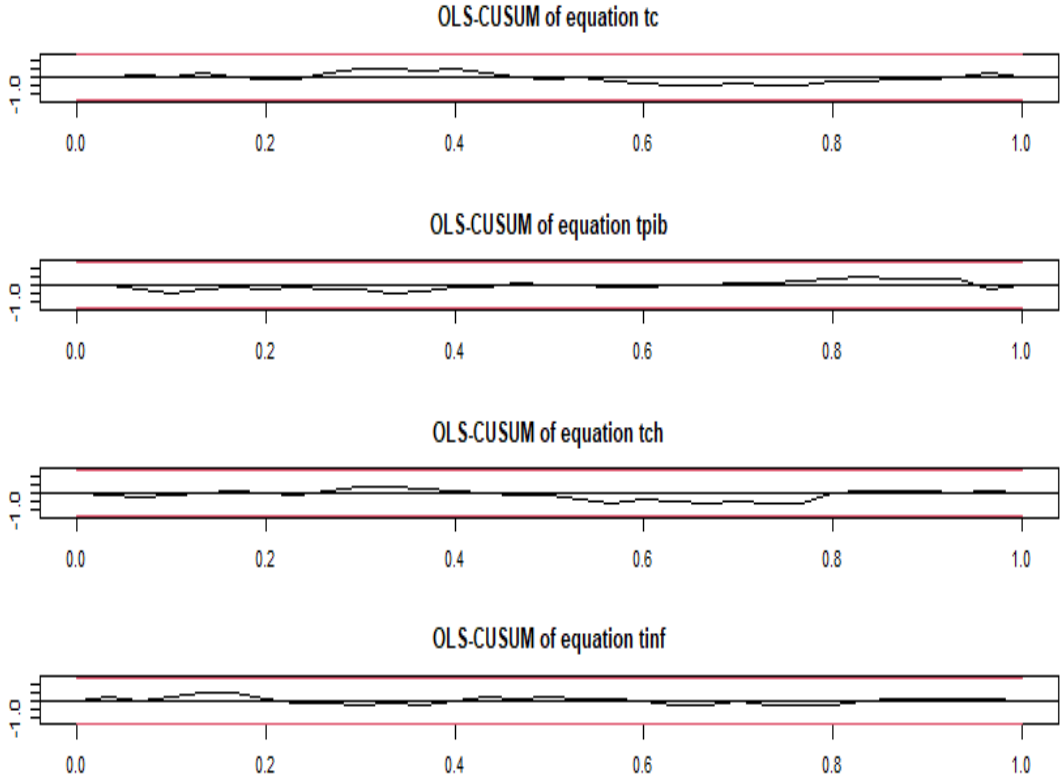
المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج R STUDIO

من خلال نتائج اختبار Kurtosis، نلاحظ أن قيمة p-value تقدر ب 0.005577 وهي أقل من 0,05، وبالتالي فإن البواقي تتبع التوزيع الطبيعي.

8-2 اختبار COSUM

يمكن دراسة استقرار النموذج من خلال اختبار COSUM، وتمثل الأشكال أدناه نتائج هذا الاختبار:

الشكل رقم (03): نتائج اختبار COSUM



المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج R STUDIO

من خلال نتائج اختبار COSUM المبينة أعلاه، نلاحظ أن منحنيات جميع سلاسل المتغيرات تقع داخل مجال الثقة، مما يدل على وجود استقرار هيكلي.

9-2 اختبار السببية

بعد عملية تقدير نموذج VAR، يستوجب علينا استخراج علاقات السببية حسب Granger التي تربط بين متغيرات النموذج، ومن ثم استخراج مخطط السببية، والجدول الموالي يبين نتائج اختبار Granger الخاص بمعدل البطالة:

الجدول رقم (11): نتائج اختبار Granger الخاص بمعدل البطالة

```
Granger causality H0: tc do not Granger-cause tpib tch tinf
    data:  VAR object model1
    F-Test = 0.96387, df1 = 3, df2 = 100, p-value = 0.413
```

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج R STUDIO

بما أن p-value = 0.413 أكبر من 0,05 ، فإننا نقبل فرضية العدم، أي أن معدل البطالة لا يؤثر على كل من معدل النمو الاقتصادي، سعر الصرف وكذا معدل التضخم.

والجدول الموالي يبين نتائج اختبار Granger الخاص بمعدل النمو الاقتصادي:

الجدول رقم (12): نتائج اختبار Granger الخاص بمعدل النمو الاقتصادي

```
Granger causality H0: tpib do not Granger-cause tc tch tinf
        data:  VAR object model1
F-Test = 9.6635, df1 = 3, df2 = 100, p-value = 1.167e-05
```

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج R STUDIO

بما أن p-value = 1.167e-05 أقل من 0,05 ، فإننا نرفض فرضية العدم، أي أن معدل النمو الاقتصادي يؤثر على كل من سعر الصرف ومعدل البطالة ومعدل التضخم.

يبين الجدول أدناه نتائج اختبار Granger الخاص بسعر الصرف:

الجدول رقم (13): نتائج اختبار Granger الخاص بسعر الصرف

```
Granger causality H0: tch do not Granger-cause tc tpib tinf
      data:  VAR object model1
      F-Test = 3.4652, df1 = 3, df2 = 100, p-value = 0.01909
```

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج R STUDIO

بما أن p-value = 0.01909 أقل من 0,05، فإننا نرفض فرضية العدم، أي أن سعر الصرف يؤثر على كل من معدل النمو الاقتصادي ومعدل البطالة ومعدل التضخم.

والجدول الموالي يبين نتائج اختبار Granger الخاص بمعدل التضخم:

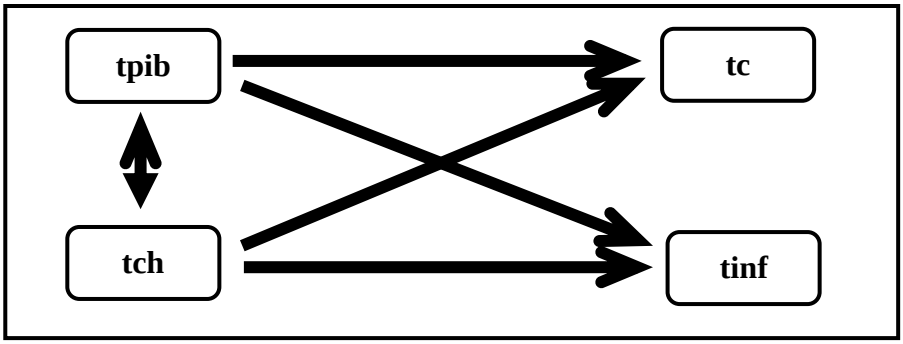
الجدول رقم (14): نتائج اختبار Granger الخاص بمعدل التضخم

```
Granger causality H0: tinf do not Granger-cause tc tpib tch
      data:  VAR object model1
      F-Test = 1.6124, df1 = 3, df2 = 100, p-value = 0.1913
```

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج **R STUDIO**

بما أن 0.1913 = p-value أكبر من 0,05، فإننا نقبل فرضية العدم، أي أن معدل التضخم لا يؤثر على كل من معدل النمو الاقتصادي وسعر الصرف ومعدل البطالة.
ومن خلال النتائج أعلاه يمكن وضع مخطط السببية عند درجة معنوية 10% كالتالي:

الشكل رقم (04): مخطط السببية



المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على نتائج اختبار Granger

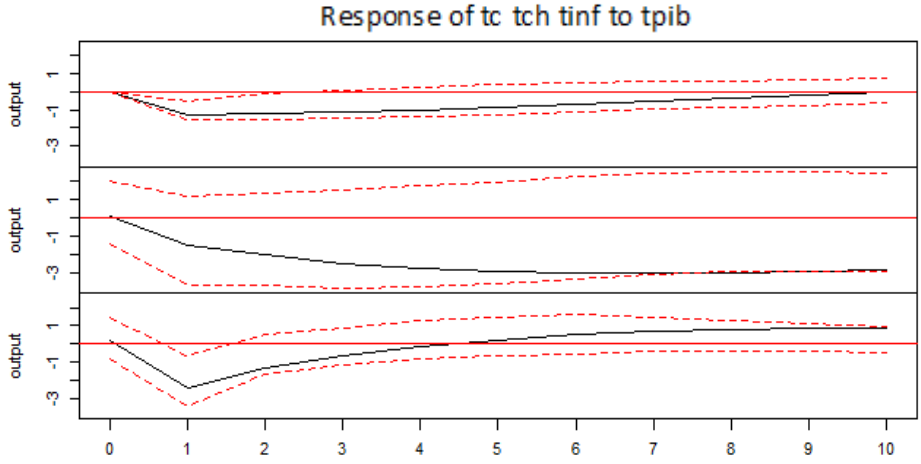
من خلال المخطط السببي أعلاه، نستخلص العلاقات التالية:

- ✓ علاقة سببية ثنائية الاتجاه بين معدل النمو الاقتصادي وسعر الصرف، أي أن معدل النمو الاقتصادي يؤثر في سعر الصرف، وسعر الصرف يؤثر بدوره على معدل النمو الاقتصادي؛
- ✓ علاقة سببية أحادية الاتجاه بين معدل النمو الاقتصادي ومعدل البطالة، أي أن معدل النمو الاقتصادي يؤثر في معدل البطالة، ولكن معدل البطالة لا يؤثر على معدل النمو الاقتصادي؛
- ✓ علاقة سببية أحادية الاتجاه بين معدل النمو الاقتصادي ومعدل التضخم، أي أن معدل النمو الاقتصادي يؤثر في معدل التضخم، ولكن معدل التضخم لا يؤثر على معدل النمو الاقتصادي؛
- ✓ علاقة سببية أحادية الاتجاه بين سعر الصرف ومعدل التضخم، أي أن سعر الصرف يؤثر في معدل التضخم، ولكن معدل التضخم لا يؤثر على سعر الصرف؛
- ✓ علاقة سببية أحادية الاتجاه بين سعر الصرف ومعدل البطالة، أي أن سعر الصرف يؤثر في معدل البطالة، ولكن معدل البطالة لا يؤثر على سعر الصرف.

10-2 دراسة دوال الاستجابة

نقوم الان بإحداث صدمة على معدل النمو الاقتصادي ونلاحظ مدى استجابة المتغيرات الأخرى لها كما يلي:

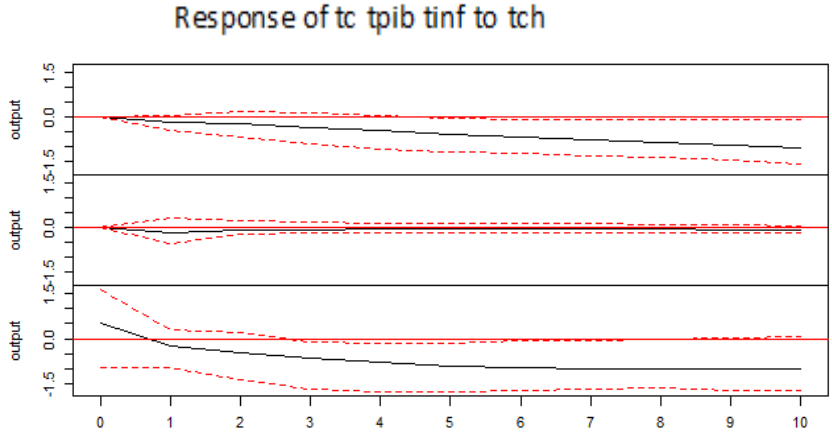
الشكل رقم (05): استجابة معدلي البطالة والتضخم وسعر الصرف لصدمة معدل النمو الاقتصادي



المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج R STUDIO

نلاحظ من خلال الشكل أعلاه بأنه عند إحداث صدمة على معدل النمو الاقتصادي لم تكن هنالك استجابة فورية لهذه الصدمة بالنسبة لجميع المتغيرات، والأثر كان بعد مدة زمنية ليتلاشى مع الزمن بالنسبة لكل من معدل البطالة، ومعدل التضخم، أما بالنسبة لسعر الصرف فقد أدت الصدمة إلى انخفاض في مستوى سعر الصرف وعدم الرجوع إلى المستويات الأولى، نقوم الآن بإحداث صدمة على معدل سعر الصرف ونلاحظ مدى استجابة المتغيرات الأخرى لها:

الشكل رقم (06): استجابة معدلات البطالة والنمو الاقتصادي والتضخم لصدمة سعر الصرف



المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج R STUDIO

نلاحظ من خلال الشكل أعلاه بأنه عند إحداث صدمة على سعر الصرف لم تكن هنالك استجابة فورية لمعدل البطالة، فالأثر كان بعد مدة زمنية، ولكنه لم يتلاشى مع الزمن، في حين كان تأثير هذه الصدمة على معدل النمو الاقتصادي ضئيلا، أما فيما يخص معدل التضخم، فقد كانت هناك استجابة فورية للصدمة، والتي لم تتلاشى مع الزمن.

الخلاصة

حاولنا من خلال هذه الدراسة اختبار العلاقة بين النمو الاقتصادي وبعض متغيرات الاقتصاد الكلي في الجزائر متمثلة في سعر الصرف، البطالة والتضخم، خلال الفترة الممتدة من 1991 إلى 2021، وذلك بالاعتماد على نموذج أشعة الانحدار الذاتي، وباستخدام برنامج R STUDIO، ولقد نتج عن هذه الدراسة أن هناك علاقة تأثير لمعدل النمو الاقتصادي على جميع متغيرات الدراسة المتمثلة في سعر الصرف، معدل البطالة ومعدل التضخم، كما وجدنا علاقة تأثير لسعر الصرف على كل من معدل النمو الاقتصادي، ومعدلي التضخم والبطالة، ويمكن القول بأن النتائج المتوصل إليها مؤيدة للنظرية الاقتصادية وبعض الأبحاث والدراسات التطبيقية المنجزة في هذا المجال.

على ضوء النتائج المتوصل إليها يمكن تقديم الاقتراحات التالية:

- ✓ ضرورة السيطرة على العوامل والمتغيرات الاقتصادية التي تؤثر على النمو الاقتصادي كسعر الصرف ودراسة تطوره والتنبؤ بقيمه المستقبلية؛
- ✓ تطبيق سياسة مالية فعالة تسمح بالرفع من معدلات النمو الاقتصادي وهو ما يساهم في التخفيف من حدة البطالة واستقرار معدل التضخم؛
- ✓ محاولة الاستفادة من تجارب الدول المتقدمة بخصوص هذا الموضوع.

قائمة المصادر والمراجع

عباس محمود جاسم. (2011). النمو الاقتصادي - المؤشرات الأساسية في الاقتصاد العراقي (1970-2008)، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية(27).

مليك محمودي، و يوسف بركان. (2016). محددات النمو الاقتصادي في الجزائر - دراسة قياسية تحليلية للفترة (1990-2014)-. مجلة الدراسات المالية والمحاسبية(7).

بيانات البنك الدولي. (2022). تم الاسترداد من GDP growth (annual %) | Data (worldbank.org)

Blancheton, B. (2020). Introduction aux politiques économiques. Dunod.

بيانات البنك الدولي. (2022). تم الاسترداد من Inflation, consumer prices (annual %) | Data (worldbank.org)

كمال بن دقفل. (2013). مؤشرات التضخم في الجزائر -دراسة تحليلية-. مجلة الحقوق والعلوم الانسانية - دراسات اقتصادية-، 7(1).

Bureau international du travail. (2013). Vers le droit au travail.

عيسى رحيمي، و آخرون. (2018). ظاهرة البطالة، مفهومها، أسبابها وآثارها. مجلة ارتقاء للبحوث والدراسات الاقتصادية(0).

Guillochon, B., & autres. (2020). Économie internationale (éd. 9e). Dunod.

رشيدة زاوية، و عبد الحميد بوخاري. (2020). دور سعر الصرف في التأثير على معدل النمو الاقتصادي في الجزائر. مجلة معهد العلوم الاقتصادية، 23(01).

عبد العظيم الشكري. (2013). أثر سعر الصرف على التضخم النقدي في العراق للمدة (1991-2010). مجلة القادسية للعلوم الادارية والاقتصادية، 15(4).

قائمة المصادر والمراجع باللغة الإنجليزية

Abbas Mahmoud Jassim. (2011). Economic Growth - Basic Indicators in the Iraqi Economy (1970-2008). Journal of Baghdad College of Economic Sciences (27).

Malik Mahmoudi and Youssef Berkane. (2016). Determinants of Economic Growth in Algeria - An Analytical Econometric Study for the Period (1990-2014)-. Journal of Financial and Accounting Studies (7).

World Bank data. (2022). Retrieved from GDP growth (annual %) | Data (worldbank.org)

Blancheton, B. (2020). Introduction to economic policies. Dunod.

World Bank data. (2022). Retrieved from Inflation, consumer prices (annual %) | Data (worldbank.org)

Kamal Bin Daql. (2013). Inflation indicators in Algeria - an analytical study -. Journal of Law and Human Sciences -Economic Studies-, 7(1).

International Labour Office. (2013). Towards the Right to Work.

Issa Rahimi, et al. (2018). The phenomenon of unemployment, its concept, causes and effects. Irtiqaa Journal for Economic Research and Studies.(0)

Guillochon, B., & others. (2020). International Economics (ed. 9e). Dunod.

Rashida Zawiya and Abdelhamid Bukhari. (2020). The role of the exchange rate in influencing the rate of economic growth in Algeria. Journal of the Institute of Economic Sciences, 23(01).

Abdul Azim Al-Shukri. (2013). The impact of the exchange rate on monetary inflation in Iraq for the period (1991-2010). Al-Qadisiyah Journal of Administrative and Economic Sciences, 15.(4)