

أثر سعر الصرف على نمو الصادرات الجزائرية خارج المحروقات للفترة (1990-2022) باستعمال نموذج

الانحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزعة ARDL

The effect of the exchange rate on the growth of Algerian non-hydrocarbon exports for the period (1990-2022) using the autoregressive distributed slowdown periods (ARDL) model

وايني الزهرة¹، بن عبد الفتاح دحمان²

¹ جامعة أحمد درايعة - أدرار، zoh.ouaini@univ-adrar.edu.dz

² جامعة أحمد درايعة - أدرار، dah.benabdelfattah@univ-adrar.edu.dz

تاريخ النشر: 2024/11/18

تاريخ القبول: 2024/11/06

تاريخ الاستلام: 2024/02/27

ملخص:

تستهدف الدراسة قياس أثر سعر صرف الدينار الجزائري على نمو صادرات الجزائر خارج المحروقات للفترة (1990-2022)، وقد تم استخدام نموذج الانحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزعة ARDL لتقدير نموذج الدراسة ولقياس الأثر بين المتغيرات، كما تم الاعتماد على المؤشرات الدالة على نمو الصادرات؛ كمؤشر التنوع والتركز السلعي إلى جانب سعر الصرف، وقد أظهرت النتائج المقدرة لنموذج ARDL وجود علاقة عكسية بين نمو الصادرات الجزائرية خارج المحروقات وسعر صرف الدينار الجزائري في الأجل القصير وطردية في الأجل الطويل، ووجود أثر إيجابي لنمو الناتج المحلي الإجمالي على نمو الصادرات خارج المحروقات.

الكلمات المفتاحية: : سعر الصرف، صادرات، الجزائر، مؤشر التركيز، الناتج المحلي الإجمالي، دينار جزائري

تصنيف JEL: E4 : JEL، F31، H4

Abstract:

The study aims to measure the impact of the Algerian Dinar exchange rate on the growth of Algeria's exports outside of hydrocarbons for the period (1990-2022). The ARDL autoregressive model was used to estimate the study model and measure the effect between the variables, as well as relying on the influences indicating the growth of export; such as the diversity and concentration index. In addition to the exchange rate. The estimated results of the ARDL model showed the existence of an inverse relationship between the growth of Algerian exports outside hydrocarbons and the country's exchange rate in the short term and a direct relationship in the long term, and the presence of positive effect of GDP growth on the growth of export outside of hydrocarbons

Keys words: Exchange rate, Exports, Algeria, Concentration index, Gross Domestic Product, Algerian Dinar.

JEL codes: JEL : E4، F31، H4

المؤلف المرسل: الاسم الكامل، الإيميل: zoh.ouaini@univ-adrar.edu.dz

مقدمة:

تعد سياسة الصرف أحد مكونات السياسات الاقتصادية، والتي يتم اعتمادها لمعالجة التشوهات التي تعترى الاقتصاد خاصة ما تعلق منها باختلالات موازين المدفوعات في الدول؛ ذلك أن بعض الاقتصادات تعاني من عجز في موازين مدفوعاتها لكون بعضها يعتمد على مصفوفة صادرات ضعيفة وغير متنوعة لكسب العملة الصعبة، ويعد الاقتصاد الجزائري أحد الاقتصادات التي تتميز بعدم تنوع صادراته؛ ذلك أنه يعتمد بشكل أساسي على إيرادات المحروقات بمعدل لا يقل عموماً عن 97% من إجمالي الصادرات، وهو ما يعكس ضعف واختلال الهيكل الإنتاجي للاقتصاد الجزائري.

وفي هذه الورقة البحثية سنحاول التطرق لتطور سعر صرف الدينار الجزائري ومدى تأثيره على صادرات الجزائر خارج المحروقات للفترة (1990-2022)، وسيتم الاعتماد على بعض مؤشرات الاقتصاد الكلي وكذا المؤشرات الدالة على التنافسية في مجال التجارة الخارجية، منطلقين من السؤال التالي:

ما أثر سعر صرف الدينار الجزائري على نمو الصادرات الجزائرية خارج المحروقات للفترة (1990-2022)؟

فرضيات الدراسة:

- هناك علاقة عكسية بين تنافسية الصادرات الجزائرية خارج المحروقات وسعر صرف الدينار الجزائري على المدى القصير.
- توجد علاقة طردية بين نمو الصادرات الجزائرية خارج المحروقات وسعر صرف الدينار الجزائري في الأجلين الطويل والقصير.

منهج الدراسة: استخدمت الدراسة كلاً من المنهج التحليلي والقياسي لتناسبهما مع الحالة قيد الدراسة، واختبار العلاقة بين المتغيرات.

الهدف من الدراسة: تهدف الدراسة إلى:

- تقييم فعالية سعر صرف الدينار الجزائري خلال الفترة (1990-2022)؛
 - دراسة وتحليل واقع الصادرات الجزائرية خارج المحروقات خلال الفترة (1990-2022)؛
 - البحث في العلاقة بين نمو الصادرات خارج قطاع المحروقات في الجزائر وسعر صرف الدينار الجزائري.
- أهمية الدراسة: تكتسب الدراسة أهميتها من كونها تبحث في سعر صرف الدينار الجزائري وتأثيره في نمو الصادرات الجزائرية خارج المحروقات، باستعمال مؤشرات لقياس تنافسية الصادرات الجزائرية خارج المحروقات.

1 - الجانب النظري للدراسة:

في هذا المحور سنتطرق لمفاهيم متغيرات قيد الدراسة إلى جانب عرض التطور التاريخي لها بشيء من التحليل لفهم الظاهرة المدروسة وقياس أثر سعر صرف الدينار الجزائري على نمو الصادرات الجزائرية خارج المحروقات للفترة (1990-2022)

1-1 تعريف سعر الصرف وأشكاله:❖ تعريف سعر الصرف:

يقصد بسعر الصرف "عدد وحدات العملة الوطنية التي تدفع ثمناً لوحدة واحدة من العملة الأجنبية، ومن جهة أخرى يمكن تعريفه على أنه عدد الوحدات من العملة الأجنبية التي تدفع لوحدة واحدة من العملة الوطنية" (لصادق ، 2018 ، صفحة 11). كما يتم تعريفه على أنه "المعدل الذي يتم على أساسه تبادل عملة دولة مع بقية عملات دول العالم، أي أنه ثمن العملة المحلية بالنسبة لعملات الدول الأخرى"

العنوان: أثر سعر الصرف على نمو الصادرات الجزائرية خارج قطاع المحروقات للفترة (1990/2022) باستعمال نموذج ..

انطلاقاً مما سبق يمكن تعريف سعر الصرف على أنه سعر عملة مقوم بعملة أخرى؛ أي أنه القيمة التي تتخذ على أساسها العملة المحلية سعر معين له مقابل من العملة الأجنبية.

أشكال سعر الصرف

لسعر الصرف أشكال عدة وهي كالتالي:

سعر الصرف الاسمي: ويعرف على أنه سعر عملة أجنبية بدلالة وحدات عملة محلية والذي يؤدي التعامل بين عنصري العرض والطلب في أسواق الصرف الأجنبي إلى وضع أسعار صرف اسمية يتم على أساسها تبادل العملات، وتحدد الإشارة إلى أن سعر الصرف الاسمي لا يأخذ بعين الاعتبار القوة الشرائية من السلع والخدمات بين البلدين. (شري و برنة، 2017، صفحة 47) وينقسم سعر الصرف الاسمي إلى:

- **سعر الصرف الرسمي:** وهو السعر الذي يتم به التعامل في السوق الرسمية وتحت رقابة البنك المركزي،
- **سعر الصرف الموازي:** وهو الذي يتم التعامل به في السوق الموازية بعيداً عن رقابة البنك المركزي.

سعر الصرف الحقيقي: ويعرف على أنه عدد الوحدات من السلع الأجنبية اللازمة لشراء وحدة واحدة من السلع المحلية (شقيري، 2007). (، صفحة 264) وبالتالي فهو يقيس القدرة على المنافسة؛ إذ أنه كلما ارتفع سعر الصرف الحقيقي أي عند زيادة الوحدات من السلع الأجنبية للحصول على وحدة واحدة من السلع المحلية انخفضت القدرة التنافسية للاقتصاد المحلي والعكس (الصادق، محمد، و نبيل، 1997، الصفحات 17-18)، وبحسب سعر الصرف الحقيقي كالتالي:

$$Re = Pd / e.Pw \text{ حيث أن } (Re): \text{ تمثل سعر الصرف الحقيقي،}$$

(Pd): سعر السلعة في الاقتصاد المحلي بالعملة المحلية،

(e.Pw): سعر السلعة في السوق العالمية بالعملة المحلية.

سعر الصرف الفعلي: يعبر سعر الصرف الفعلي عن المؤشر الذي يقيس متوسط التغير في سعر صرف عملة ما بالنسبة لعدة عملات أخرى في فترة زمنية ما، وذلك أن سعر الصرف الفعلي يساوي متوسط عدة أسعار صرف ثابتة (محمد، 2014، صفحة 182)؛ أي أنه مقياس يدل على مدى تحسن عملة بلد ما بالنسبة لسلة من العملات خلال فترة زمنية معينة وينقسم سعر الصرف الفعلي إلى:

- **سعر الصرف الفعلي للصادرات:** هو عدد وحدات العملة المحلية التي تدفع مقابل وحدة واحدة من العملة الأجنبية من الصادرات مع الأخذ بعين الاعتبار رسوم التصدير والإعانات المالية والرسوم الإضافية وأسعار الصرف الخاصة بعوامل الإنتاج المتضمنة في الصادرات (زيان، ((2012/2013))، صفحة 19).
- **سعر الصرف الفعلي للواردات:** هو عدد وحدات العملة المحلية التي تدفع مقابل وحدة واحدة من العملة الأجنبية من الواردات على أن تأخذ بعين الاعتبار التعريفات الجمركية والرسوم وغيرها من التدابير التي تؤثر على سعر الواردات. (محازني، 2012/2013، صفحة 28).

2-1 تعريف الصادرات وأشكالها

❖ تعريف الصادرات

تعتبر عملية التصدير من أهم العوامل التي تؤدي إلى انفتاح الدولة على العالم الخارجي من خلال انتقال السلع والخدمات من دولة إلى أخرى، وقد حظي هذا الموضوع باهتمام واضعي السياسات الاقتصادية التي من شأنها تعظيم إيرادات الدولة من جهة، وتكوين الاحتياطي النقدي وإصلاح العجز في الموازن التجارية.

تعرف الصادرات على أنها "انتقال السلع وسواها من الخيرات والممتلكات المادية من بلد المنشأ إلى بلدان أخرى لتسويقها في الأسواق العالمية" (هروشي، 2019، صفحة 503)، كما يمكن تعريفها على أنها: "القيام بالعمليات التجارية لبيع السلع والخدمات من مراكز إنتاجها المحلية إلى مراكز تسويقها بالخارج"، كما يذهب مفهوم الصادرات إلى مجموع السلع والخدمات التي تنتجها إحدى الدول وتبيعها لدولة أخرى في مقابل سلع أو خدمات تنتجها هذه الدول الأخرى، أو في مقابل العملات الأجنبية التي تلقى قبولاً عاماً أو مقابل دين سابق أو في مقابل تعويضات. (قربي، 2013/2014، صفحة 83).

❖ **أنماط عملية التصدير:** يعتمد المصدر العديد من الأنماط لتسويق منتجه وفيما يلي مختصر أهم الطرق التي يتبعها هذا الأخير ويأخذ التصدير أشكالاً عدة، وهي:

- **التصدير المباشر:** وهو دخول المؤسسة بصورة مباشرة في عمليات التصدير مع تحملها تكاليف الاستثمار والمخاطر المفترضة؛ وذلك أن العوائد المحققة من وراء دخولها المباشر يغطي تكاليف الاستثمار فضلاً عن رغبتها في عدم إعطاء حصة من عوائدها المحققة إلى الوسطاء. كما يسمح هذا النمط من التصدير للشركة بالحفاظ على سياستها التجارية التي تعتمد عليها (جمعي، 2010/2011، صفحة 53).
- **التصدير غير المباشر:** وتتم عملية التصدير في هذه الحالة عن طريق مؤسسة العبور للتصدير والاستيراد، فهي مختصة وموكلة لهذه المهام حيث تقوم بالإجراءات اللازمة مع الأطراف المعنية بالعملية. (عبد الفتاح، 2017، صفحة 26)
- **التصدير المشترك:** وهو تعاون أو مشاركة مؤسسة مع مؤسسات أخرى في عملية التصدير حيث يمثل تجمع المؤسسات الوطنية وتشكيلها لتكتل المصدرين للاشتراك معاً في الوسائل لتسيير سياستهم للتصدير. (موسى، 2017/2018، صفحة 48).

1-3 العلاقة بين نمو الصادرات وسعر الصرف

إن انخفاض سعر الصرف يعمل على تحفيز النشاط الاقتصادي، وذلك أن انخفاض صرف العملة يؤدي إلى انخفاض أسعار السلع المنتجة محلياً مقارنة بالسلع الأجنبية؛ وهو ما يجعل أسعار السلع المحلية مناسبة المستورد الأجنبي ما يؤدي إلى زيادة إقبال الطلب على السلع المنتجة محلياً من طرف المستورد الأجنبي الأمر الذي يؤدي زيادة تدفق العملة الصعبة الناتجة من إيراد الصادرات، وبالتالي زيادة تنافسية السلع المحلية على المستوى الدولي، وبالتالي ترتفع حصة الدولة المنتجة والتي انخفاض فيها سعر الصرف من الصادرات مقارنة بالواردات التي تعرف انخفاضاً. كل هذا من شأنه تحسين وضع الميزان التجاري للدولة المنتجة لسياسة تخفيض العملة.

2- تحليل تطور سعر صرف الدينار الجزائري والصادرات الجزائرية خارج المحروقات للفترة (1990-2022)

في هذا الجزء سنقوم بتتبع متغيرات الدراسة خلال الفترة المدروسة والممتدة من (1990-2022) وتحليلها بالإضافة إلى تقدير نموذج الدراسة لقياس أثر سعر الصرف الدينار الجزائري والمقدر بالدولار على نمو الصادرات خارج المحروقات.

1-2 : تطور الصادرات الجزائرية خارج المحروقات

عرفت الصادرات الجزائرية خارج المحروقات تذبذباً خلال الفترة (1990/2022) نتيجة عدة عوامل منها اقتصادية وغير اقتصادية والتي تعود في الأساس لارتفاع القطاع الإنتاجي للدولة خارج قطاع المحروقات المدعوم بالدرجة الأولى بالقطاع الزراعي وقطاع التصنيع إلى جانب القطاعات الإنتاجية الأخرى؛ والتي تلقى دعماً من الدولة الجزائرية للرفع من إنتاجية هذه الأخيرة؛ إلا أن هذا الإنتاج التصديري يختلف من فترة إلى أخرى بسبب الظروف المناخية الاقتصادية للدولة و حجم الإنفاق الحكومي والدعم لهذا القطاع الإنتاجي التصديري خارج المحروقات، كما نجد أنه يتأثر بعوامل غير اقتصادية كالأزمة الصحية العالمية الأخيرة (جائحة كورونا)

العنوان: أثر سعر الصرف على نمو الصادرات الجزائرية خارج قطاع المحروقات للفترة (1990/2022) باستعمال نموذج ..

الجدول رقم (01): تطور الصادرات الجزائرية خارج المحروقات للفترة (1990/2022)

الوحدة: (مليون دولار)

السنة	الصادرات خارج المحروقات	السنة	الصادرات خارج المحروقات	السنة	الصادرات خارج المحروقات
1990	439	2001	560	2012	1153
1991	375	2002	591	2013	1050
1992	449	2003	473	2014	1634
1993	479	2004	667	2015	1485
1994	287	2005	907	2016	1391
1995	509	2006	1884	2017	1367
1996	881	2007	1312	2018	2218
1997	643	2008	1386	2019	2068
1998	370	2009	766	2020	1909
1999	414	2010	967	2021	4579
2000	590	2011	1227	2022	5978

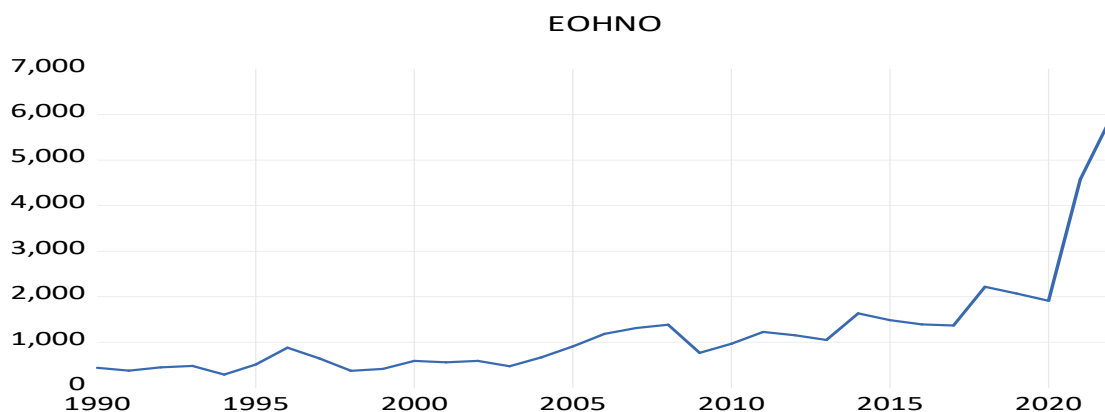
المصدر: من إعداد الباحثان بناءً على تقارير بنك الجزائر

(الجزائر، (2002))، (الجزائر، التقرير السنوي لبنك الجزائر، التطور الاقتصادي والنقدي، (2008))، (الجزائر، التقرير السنوي 2013 التطور الاقتصادي والنقدي للجزائر، نوفمبر (2014))، (التقرير السنوي 2015 التطور الاقتصادي والنقدي للجزائر، (2016))، (الجزائر، التقرير السنوي 2018 التطور الاقتصادي والنقدي للجزائر، (2019))، (الجزائر، النشرة الإحصائية الثلاثية، رقم 53 مارس. بنك الجزائر، (2021))، (الجزائر، النشرة الإحصائية الثلاثية، سبتمبر 2023)

من خلال قراءتنا الأولية للجدول نلاحظ وجود تقلبات في الصادرات الجزائرية خارج المحروقات؛ والتي سجلت أدنى قيمة لها خلال الفترة قيد الدراسة سنة 1994 والتي بلغت 287 مليون دولار لتعرف نمواً بنسب قليلة، ليعرف إيراد الصادرات خارج المحروقات بداية الألفين وتيرة نمو متزايدة لينتقل من 590 مليون دولار سنة 2000 إلى 1312 مليون دولار سنة 2008 لينخفض سنتي (2009-2010) بـ 766 و 967 مليون دولار على التوالي بسبب أزمة الرهن العقاري التي عرفها العالم سنة 2008 ليعرف السنوات اللاحقة إيراد الصادرات خارج المحروقات تقلبات بين الارتفاع والهبوط في قيمتها، ليسجل أعلى قيمة له سنة 2018 بـ 2218 مليون دولار؛ ويعود السبب في هذه التقلبات إلى ضعف الهياكل الاقتصادية للدولة وعدم نجاعة السياسات الاقتصادية في تحقيق نمو في مجال التصدير خارج المحروقات، باعتباره القطاع الذي يشكل هيمنة على الاقتصاد الجزائري الذي بات مرهوناً بحركية هذا الأخير الذي يخضع لقرارات غير اقتصادية في المجمل،

وعلى المستوى المعلن تتحكم فيه عملية الطلب والعرض، كما نلاحظ أنه كان للأزمة الصحية "كورونا 2019" دوراً في ركود الاقتصاد الجزائري وانخفاض في نشاط الحركة الاقتصادية، ليعرف نقلة نوعية سنّي (2022/2021) ليرتفع إلى 4579 و5978 مليون دولار وذلك بسبب الانتعاش الملحوظ في إنتاج وتصدير المحروقات بـ 10.5% و 10.6% سنّي 2022/2021 على التوالي والشكل التالي يوضح تطور الصادرات الجزائرية خارج المحروقات للفترة الممتدة من (2022/1990).

الشكل رقم 1: تطور الصادرات الجزائرية خارج المحروقات (2022/1990)



المصدر : مخرجات برنامج eviese12

الفرع الثاني: تطور سعر الصرف في الجزائر خلال الفترة (1990-2022)

يتمثل هدف سياسة الصرف في الجزائر منذ 1990 في ضمان استقرار سعر الصرف الفعلي للدينار الجزائري في الأجل الطويل، حيث اندرجت سياسة تسيير الصرف من قبل بنك الجزائر في إطار السياسة المسماة "التعويم الموجه أو المدار" لمعدل صرف الدينار مقابل العملات الصعبة الرئيسية والتي يبقى فيها بنك الجزائر هو المتدخل الرئيس في سوق الصرف بين البنوك.

وبموجب الاتفاق الذي أبرمته الدولة الجزائرية مع صندوق النقد الدولي في جوان 1991 قام مجلس النقد والقرض باتخاذ قرار تخفيض سعر صرف الدينار مقابل الدولار الأمريكي بنسبة 22 %، ونتيجة للقرار الذي اتخذته مجلس النقد والقرض أصبح 1 دولار يساوي 22.5 د ج وتم الحفاظ على هذه القيمة إلى غاية أفريل 1994 أين أبرم اتفاق آخر جديد مع صندوق النقد الدولي الذي نتج عنه تخفيض سعر صرف الدينار الجزائري بنسبة 40.17 بالمائة ليصبح بذلك 1 دولار يساوي 36 د ج، ليعرف سعر صرف الدينار الجزائري في مرحلة أخرى التحديد عن طريق جلسات التثبيت والتي جاءت بموجب التعليم رقم 61-94 الصادرة في سبتمبر 1994 والتي أدرجت نظام التثبيت والذي ينص على تحديد قيمة الدينار بالنسبة للعملات الصعبة الأجنبية عن طريق تخصيص رمز مناقصة للبنوك التجارية لينتقل من 36 دينار مقابل واحد دولار إلى 64.7 سنة 1995 والجدول التالي يوضح تطور سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار للفترة (1993-2001).

الجدول رقم 2: تطور سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار للفترة (1993-2001)

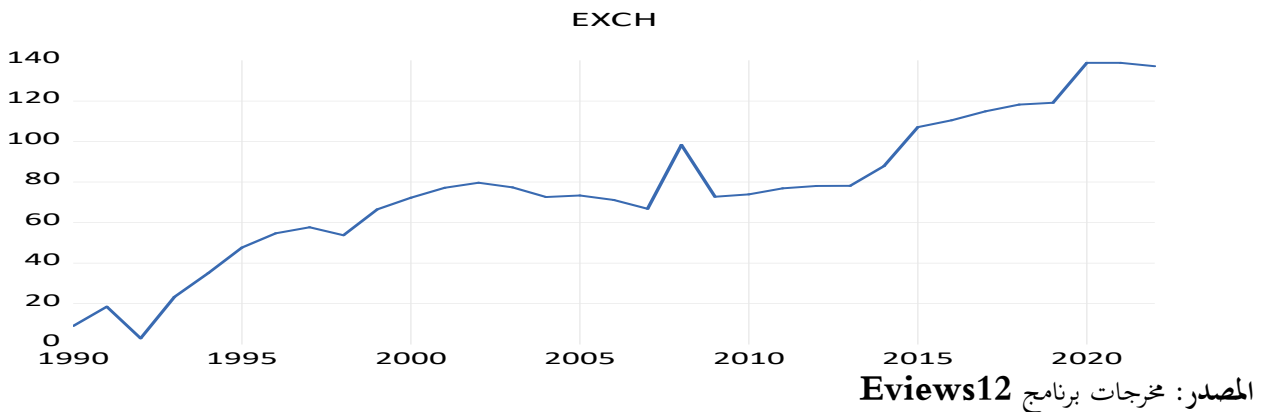
البيان	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
سعر الصرف دج/الدولار (المتوسط المرجح)	22.5	36	47.6	54.6	57.6	58.8	66.6	75.3	77.3
معدل التغيير			32.2	14.9	5.3	2.1	13.3	13.1	2.7

المصدر: (بن علي، (2008)، صفحة 218)

العنوان: أثر سعر الصرف على نمو الصادرات الجزائرية خارج قطاع المحروقات للفترة (1990/2022) باستعمال نموذج..

استقر سنة 2001 متوسط سعر صرف الدينار عند 77.2 ديناراً للدولار الواحد مقابل 79.7 ديناراً للدولار الواحد سنة 2002، وفي سنة 2005 واصل بنك الجزائر التدخل في سوق الصرف الأجنبي بين البنوك خاصة مع العرض التصاعدي للعملة مقابل الزيادة النسبية في الطلب والتي جاءت مع التسديد المبكر للديون، والتي تمت خلال السنة الأمر الذي عكس تطور أسعار صرف الدينار مقابل الأورو والدولار؛ بحيث استقر سعر الدينار مقابل الدولار عند 72.61 دينار للدولار الواحد نهاية سنة 2004 كما هو الحال في ديسمبر 2003 وخلال سنة 2006 عرف متوسط سعر صرف الدينار مقابل الدولار تحسناً، والذي انتقل من 73.3627 دينار للدولار الواحد سنة 2005 إلى 72.64 دينار للدولار الواحد سنة 2006، وذلك أن عدد الوحدات النقدية المطلوبة من الدينار الجزائري واللازمة لشراء واحد دولار انخفض، وهو ما يفسر تحسن الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي، كما عرفت سنة 2007 استمرار تحسن أسعار الصرف الاسمية للدينار حيث بلغ سعر صرف الدينار مقابل الدولار 67.1645، وفي سنة 2008 استقر سعر صرف الدينار الجزائري عند 98.3302 دينار مقابل واحد دولار، وفي سنة 2010 أدت تدخلات بنك الجزائر في سوق الصرف البنينية إلى ارتفاع سعر الصرف الحقيقي للدينار بنسبة سنوية بلغت 2.64%، ليعرف سعر صرف السنوي انخفاضاً مقابل الأورو بـ 0.05% في سنة 2012 والذي قدر بـ 102.1627 مقابل 72.8537 دينار لواحد دولار لسنة 2011، وفي سنة 2013 واصل بنك الجزائر اتباع السياسة النشطة لسعر الصرف (التعويم المدار) بغرض استقرار معدل الصرف الحقيقي حيث استقر إلى 105.4374 دينار جزائري لواحد دولار، وفي سنة 2015 شهدت تقلبات حادة في أسعار صرف العملات الرئيسية في الأسواق الدولية خاصة مقابل الدولار الأمريكي؛ الأمر الذي أدى إلى انخفاض أسعار صرف الدول النامية مقابل الدولار فقد انخفضت قيمة الدينار الجزائري مقابل الدولار حيث انتقل من 80.57 سنة 2014 إلى 100.46 للدولار الواحد سنة 2015، وخلال سنتي 2016 و2017 انتقل سعر صرف الدينار من 109.4654 دينار للدولار الواحد سنة 2016 إلى 110.9610 دينار في سنة 2017 أي بانخفاض قدره 1.4% لسنة 2017 في حين استقر سعر صرف الدينار إلى 118.2906 مقابل واحد دولار سنة 2018، في حين وصل إلى 119.1596 دينار جزائري مقابل واحد دولار سنة 2019 وقد تراجعت قيمة الدينار مقابل الدولار بنحو 50% في الفترة ما بين 2014-2018 وبنسبة فاقت 12%، إذ سجل سعر الصرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي 132.1319 لسنة 2020، في حين بلغ 138.8379 و137.2214 لواحد دولار سنتي 2021-2022 والتي عرفت مرحلة استقرار نسبي لسعر صرف الدينار الجزائري (الجزائر، التقرير السنوي، التطور الاقتصادي والنقدي في الجزائر، 2022).

الشكل رقم 2: تطور سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار للفترة (1990-2022)



الفرع الثاني: الدراسة القياسية

I. التعريف بالنموذج ومتغيرات الدراسة

لتقدير نموذج الدراسة سنستخدم منهج **ARDL** لاختبار التكامل المشترك بين متغيرات الدراسة وإيجاد أثر المتغيرات المفسرة (المستقلة) على الصادرات خارج المحروقات في الجزائر خلال الفترة المدروسة (1990-2022)

التعريف بمتغيرات الدراسة

المتغير	النوع	الرمز
الصادرات خارج المحروقات	متغير تابع	Eohno
سعر الصرف	متغيرات مستقلة	Exch
الناتج المحلي خارج المحروقات		Gdpno
مؤشر الانفتاح التجاري خارج المحروقات		Optno
مؤشر التركيز السلمي		Conin
مؤشر التنوع السلمي		Divin

1/ اختبار استقرارية السلاسل الزمنية

يهدف اختبار استقرارية السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة تم استخدام اختبار ديكي فولر وذلك لتحديد درجة تكاملها كخطوة أولية لتقرير صلاحيتها عند استعمال منهج **ARDL**، وقد أظهرت النتائج المقدرة باستعمال برنامج **Eviews12** أن السلاسل الزمنية قد استقرت عند الفرق الأول، وهذا ما يلخصه الجدول رقم (03) وبالتالي تحقق شرط استخدام منهج **ARDL** في تقدير معادلة النموذج.

الجدول رقم 3: نتائج اختبار استقرارية السلاسل الزمنية في المستوى

النتيجة	Divin	conin	Optno	Gdpno	Exch	Eohno		
غير مستقرة	-	-	-	0.	-	-	T-	مع القاطع
	4.12139	3.74215	5.42015	439309	1.06595	2.4992	statistic	
	0.0001	0.0086	0.0000	0.9803	0.0104	1.0000	Prop	
غير مستقرة	-	-	-	-	-	-	T	مع الاتجاه والقاطع
	4.15728	3.88596	5.310616	4.54897	2.53469	1.06958	-	
	0.0155	0.0259	0.0012	0.0068	0.3106	0.9988	statistic	
غير مستقرة	-	-	-	1.	1.	-	Prop	بدون الاتجاه أو القاطع
	0.18103	0.05336	3.05797	914196	98672	2.97420	T	
	0.7303	0.6916	0.0037	0.9835	0.9568	0.9988	-	
							statistic	
							P	
							prop	

العنوان: أثر سعر الصرف على نمو الصادرات الجزائرية خارج قطاع المحروقات للفترة (1990/2022) باستعمال نموذج ..

المصدر: من إعداد الباحثان باعتماد على نتائج برنامج **Eviews12**

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة غير مستقرة في المستوى وهذا ما أظهرته نتائج اختبار ديكي فولر، والتي كانت فيها القيمة الاحتمالية لإحصائية **F-statistic** معنوية أكبر من مستوى معنوية 5%.

جدول رقم 4: نتائج اختبار استقرارية السلاسل الزمنية عند الفرق الأول

النتيجة	Divin	conin	Optno	Gdpno	Exch	Eohno		
مستقرة	-	-	-	-	-	-	T-	مع القاطع
	7.05074	6.81451	8.26841	5.66971	7.44706	3.79301	statistic	
	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0104	0.0072	Prop	
مستقرة	-	-	-	-	-	-	T	مع الاتجاه والقاطع
	6.8623	7.196053	8.11839	5.82278	7.31766	4.35153	- statistic	
	0.0000	0.0000	0.0000	0.0005	0.0000	0.0085	Prop	
مستقرة	-	-	-	-	-	-	T	بدون الاتجاه أو القاطع
	7.18023	8.5155	8.0000	7.64914	6.40993	3.520018	- statistic	
	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0010	P rop	

المصدر: من إعداد الباحثان باعتماد على نتائج برنامج **Eviews12**.

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة مستقرة عند الفرق الأول وهذا ما أظهرته نتائج اختبار ديكي فولر، والتي كانت فيها القيمة الاحتمالية لإحصائية **F-statistic** معنوية أقل من مستوى معنوية 5%. وعليه يمكن اعتماد منهج **ARDL**.

تحديد فترات الإبطاء المثلى

بالاعتماد على نموذج التقدير الأولي للنموذج و معلومات **Akaike** المستعمل في البرنامج يتضح أن النموذج المناسب هو **ARDL(1.0.1.1.0.2)**، وذلك يعني أن للمتغير التابع (الصادرات خارج المحروقات) فترة إبطاء واحدة بينما **(0.1.1.0.2)** فترات إبطاء للمتغيرات المستقلة؛ فحسب نموذج الإبطاء نجد (0) درجة إبطاء لسعر الصرف، وفترة إبطاء واحدة (1) للنتائج المحلي خارج المحروقات وكذلك فترة إبطاء واحدة (1) للانفتاح التجاري، في حين صفر فترة إبطاء للمتغير المستقل مؤشر التنوع السلعي وفترتين إبطاء (2) لمؤشر التنوع السلعي) وهذا ما يظهره الجدول التالي:

الجدول 5: نموذج فترات الإبطاء المثلى

Model Selection Criteria Table
Dependent Variable: EOHNO
Date: 01/22/24 Time: 11:54
Sample: 1990 2022
Included observations: 24

Model	LogL	AIC*	BIC	HQ	Adj. R-sq	Specification
205	-163.743680	15.195103	15.738165	15.331681	0.775635	ARDL(1, 0, 1, 1, 0, 2)
178	-163.123640	15.228143	15.820574	15.377138	0.768085	ARDL(1, 0, 2, 1, 0, 2)

169	-162.404284	15.252546	15.894348	15.413958	0.760363	ARDL(1, 0, 2, 2, 0, 2)
196	-163.490396	15.260034	15.852466	15.409029	0.760570	ARDL(1, 0, 1, 2, 0, 2)
124	-163.499136	15.260794	15.853226	15.409789	0.760388	ARDL(1, 1, 1, 1, 0, 2)
207	-166.575929	15.267472	15.711796	15.379218	0.753982	ARDL(1, 0, 1, 1, 0, 0)
126	-165.608811	15.270331	15.764025	15.394494	0.756427	ARDL(1, 1, 1, 1, 0, 0)

المصدر: مخرجات برنامج Eviews12

3) اختبار منهجية الحدود Bounds Test

بعد إجراء الاختبارات الأولية للمنهج المتبع ومعرفة استقرارية السلاسل الزمنية وفترات الإبطاء المثلى للنموذج نقوم باختبار Bounds Test وذلك للتأكد من وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة من عدمها، ومن أجل ذلك نقوم باختبار التكامل المشترك وفق المنهج المتبع في الدراسة ARDL، وعليه نضع الفرضيات التالية:

فرضية العدم: لا توجد علاقة طويلة الأجل بين الصادرات خارج المحروقات كمتغير تابع والمتغيرات المستقلة الأخرى.

الفرضية البديلة: توجد علاقة طويلة الأجل بين الصادرات خارج المحروقات كمتغير تابع والمتغيرات المستقلة الأخرى.

والجدول التالي يوضح نتائج اختبار منهج الحدود Bounds Test

جدول رقم 6: نتائج اختبار منهج الحدود Bounds Test

F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
Asymptotic: n=1000				
F-statistic	3.344737	10%	2.08	3
k	5	5%	2.39	3.38
		2.5%	2.7	3.73
		1%	3.06	4.15

المصدر: مخرجات برنامج Eviews12

من خلال القيمة المحسوبة F-statistic والتي بلغت 3.344737 والتي تعتبر أكبر من القيم الحرجة الحد الأدنى والأعلى عند مستوى معنوية 5% ومنه نرفض فرضية العدم، ونقبل الفرضية البديلة والتي تقر بوجود تكامل مشترك طويل الأجل بين الصادرات خارج المحروقات والمتغيرات المستقلة الأخرى

II. تقدير نموذج الدراسة التكامل المشترك للفجوات الزمنية المبطة (ARDL)**(1) - تقدير النموذج**

يمثل الجدول رقم (05) النموذج المستعمل في الدراسة ARDL والذي يربط بين المتغير التابع والمتمثل في الصادرات خارج المحروقات والمتغيرات المفسرة المستقلة.

الجدول رقم 7: تقدير النموذج

Dependent Variable: EOHNO
Method: ARDL
Date: 01/22/24 Time: 11:52
Sample (adjusted): 1998 2021
Included observations: 24 after adjustments
Maximum dependent lags: 1 (Automatic selection)
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)
Dynamic regressors (2 lags, automatic): EXCH GDPNO OPTNO DIVIN
CONIN
Fixed regressors: C

العنوان: أثر سعر الصرف على نمو الصادرات الجزائرية خارج قطاع المحروقات للفترة (1990/2022) باستعمال نموذج ..

Number of models evaluated: 243

Selected Model: ARDL(1, 0, 1, 1, 0, 2)

Note: final equation sample is larger than selection sample

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
EOHNO(-1)	-0.812628	0.512598	-1.585314	0.1369
EXCH	31.93955	9.604841	3.325359	0.0055
GDPNO	0.046283	0.010618	4.358775	0.0008
GDPNO(-1)	-0.038499	0.011184	-3.442222	0.0044
OPTNO	16.49938	4.663714	3.537821	0.0036
OPTNO(-1)	-16.87209	4.631712	-3.642732	0.0030
DIVIN	3705.914	1989.751	1.862501	0.0853
CONIN	1269.861	638.8895	1.987607	0.0683
CONIN(-1)	-433.7075	587.2710	-0.738513	0.4733
CONIN(-2)	1407.839	731.4529	1.924715	0.0764
C	-5568.693	1776.273	-3.135044	0.0079
R-squared	0.879235	Mean dependent var	1261.167	
Adjusted R-squared	0.786339	S.D. dependent var	875.4490	
S.E. of regression	404.6632	Akaike info criterion	15.14755	
Sum squared resid	2128780.	Schwarz criterion	15.68749	
Log likelihood	-170.7706	Hannan-Quinn criter.	15.29080	
F-statistic	9.464704	Durbin-Watson stat	2.073754	
Prob(F-statistic)	0.000184			

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

المصدر: مخرجات برنامج Eviews12

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن القيمة الإحصائية لإحصائية فيشر بلغت 0.000184 وهي ذات دلالة إحصائية، كما أن معامل التحديد R-squared بلغ 0.879235 ويعني ذلك أن المتغيرات المستقلة تفسر 87.92% من التغيرات الحاصلة على مستوى الصادرات خارج المحروقات.

(2) - اختبار صلاحية النموذج (الاختبارات التشخيصية)

بعد تقدير نموذج الدراسة نقوم باختبار صلاحيته للتأكد من جودة أداء النموذج المختار، وقد تم الاعتماد على الاختبارات التالية:

1-2 اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء LM test

نلجأ للقيام بهذا الاختبار للتأكد من عدم وجود ارتباط ذاتي للأخطاء بالاعتماد على اختبار Autorrelation Breusch - godfrey correlation، وعليه نضع الفرضيات التالية:

- فرضية العدم: لا يوجد ارتباط ذاتي للأخطاء.
- الفرضية البديلة: يوجد ارتباط ذاتي للأخطاء.

جدول رقم 8: اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء LM test

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags

F-statistic	0.816545	Prob. F(2,11)	0.4670
Obs*R-squared	3.102500	Prob. Chi-Square(2)	0.2120

المصدر: مخرجات برنامج Eviews12

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن القيمة الاحتمالية لإحصائية فيشر 0.4670 أكبر من مستوى معنوية 5%، وعليه يمكن القول أن المعلومات المقدرة تتميز بالكفاءة ولا تعاني مشكل الارتباط الذاتي للأخطاء، وعليه نقبل فرضية العدم والتي تقر بعدم وجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء ونرفض الفرضية البديلة.

2-2 اختبار عدم ثبات التباين

للكشف عن ثبات التباين نستخدم اختبار Heteroskedasticity Test Breusch laqan Godfrey وعليه نضع الفرضيات التالية:

- فرضية العدم: لا يوجد تجانس تباين.
- الفرضية البديلة: يوجد تجانس تباين .

جدول رقم 9: اختبار عدم ثبات التباين

Heteroskedasticity Test: ARCH

F-statistic	0.124727	Prob. F(1,20)	0.7277
Obs*R-squared	0.136349	Prob. Chi-Square(1)	0.7119

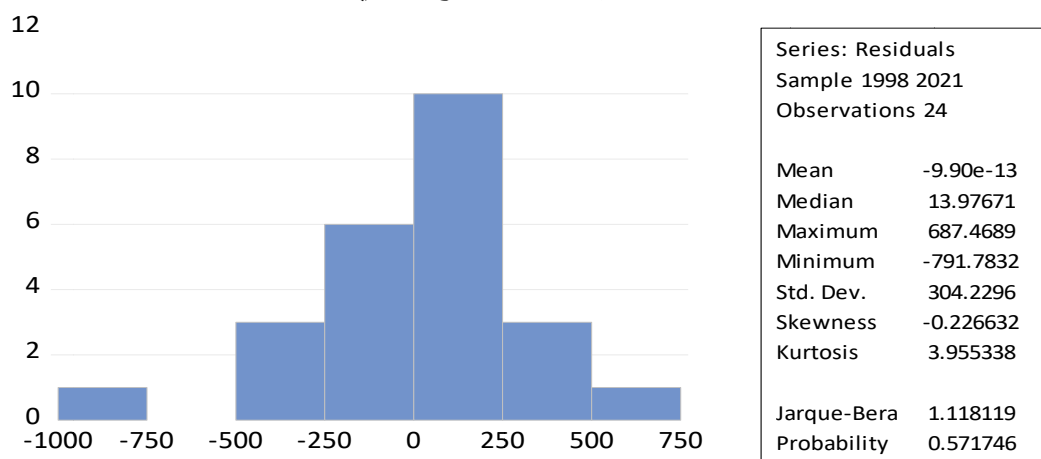
المصدر: مخرجات برنامج Eviews12

من خلال نموذج ARCH والذي تظهر نتائجه في الجدول أعلاه نلاحظ أن القيمة الاحتمالية لإحصائية F-statistic $0.7277 > 0.05$ ، وعليه نقبل فرضية العدم والتي تقر بعدم وجود مشكل تجانس تباين ونرفض الفرض البديل.

2-3 اختبار التوزيع الطبيعي

وهنا نستخدم اختبار Jarque-Bera للتحقق ما إذا كانت البواقي تتبع التوزيع الطبيعي أو لا، وقد أظهر الاختبار أن القيمة الاحتمالية لـ Jarque-Bera ($0.571749 > 0.05$)، وهذا ما يؤكد أن البواقي تتبع التوزيع الطبيعي كما هو موضح في الشكل التالي.

الشكل رقم 3: اختبار التوزيع الطبيعي



المصدر: مخرجات برنامج Eviews12

III. تقدير الأثر في الأجل الطويل والقصير

1) نموذج تصحيح الخطأ

العنوان: أثر سعر الصرف على نمو الصادرات الجزائرية خارج قطاع المحروقات للفترة (1990/2022) باستعمال نموذج ..

جدول رقم 10: نموذج تصحيح الخطأ

ECM Regression Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(GDPNO)	0.046283	0.006867	6.740027	0.0000
D(OPTNO)	16.49938	2.852782	5.783613	0.0001
D(CONIN)	1269.861	433.9385	2.926363	0.0118
D(CONIN(-1))	-1407.839	460.1106	-3.059783	0.0091
CointEq(-1)*	-1.812628	0.309866	-5.849721	0.0001

المصدر: مخرجات برنامج Evies12

من خلال الجدول رقم (07) أعلاه، والذي يبين لنا نموذج تصحيح الخطأ وفق منهجية الانحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزعة، والذي يمثل القسم العلوي منه مرونة الأجل القصير، نلاحظ أن معامل تصحيح الخطأ $Cointeq(-1) = -1.812628$ وقيمته الاحتمالية تساوي 0.0001، وهذا ما يدفعنا أن نقول أن معامل تصحيح الخطأ مستوفي الشروط؛ إذ أن قيمته سالبة أقل من الواحد الصحيح فضلاً عن كونه معنوي قيمته الاحتمالية 0.0001، وما يمكن قراءته هو وجود عملية تصحيح للنموذج من الأجل القصير إلى الأجل الطويل بسرعة 18.12 %.

1-1 استجابة العلاقة قصيرة الأجل

بعد تحديد نموذج تصحيح الخطأ يتم تحديد نموذج الاستجابة قصيرة الأجل لمعرفة مدى اتساق وانسجام المتغير التابع الصادرات خارج المحروقات والمتغيرات قصيرة الأجل والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول رقم 11: استجابة العلاقة قصيرة الأجل

Conditional Error Correction Regression				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-5568.693	1776.273	-3.135044	0.0079
EOHNO(-1)*	-1.812628	0.512598	-3.536162	0.0037
EXCH**	31.93955	9.604841	3.325359	0.0055
GDPNO(-1)	0.007784	0.005324	1.462100	0.1675
OPTNO(-1)	-0.372700	2.647776	-0.140760	0.8902
DIVIN**	3705.914	1989.751	1.862501	0.0853
CONIN(-1)	2243.992	1008.127	2.225903	0.0443
D(GDPNO)	0.046283	0.010618	4.358775	0.0008
D(OPTNO)	16.49938	4.663714	3.537821	0.0036
D(CONIN)	1269.861	638.8895	1.987607	0.0683
D(CONIN(-1))	-1407.839	731.4529	-1.924715	0.0764

المصدر: مخرجات برنامج Evies12

من خلال الجدول أعلاه التي يظهر نتائج استجابة العلاقة بين المتغيرات في الأجل القصير وجود علاقة عكسية بين نمو الصادرات الجزائرية خارج المحروقات وسعر صرف الدينار على المدى القصير ، في حين نجد علاقة أو أثر إيجابي للنتائج المحلي الإجمالي عند فترة إبطاء واحدة (1) على نمو الصادرات خارج المحروقات وكذلك أثر إيجابي لانفتاح التجاري على نمو الصادرات خارج المحروقات.

2-1 استجابة على المدى الطويل

من خلال الجدول أدناه و الذي يظهر نتائج استجابة العلاقة بين المتغيرات في الأجل الطويل نسجل وجود أثر إيجابي لسعر الصرف على نمو الصادرات خارج المحروقات؛ إذ أن زيادة سعر الصرف بنسبة 1% سوف تؤدي إلى زيادة نمو الصادرات الجزائية خارج المحروقات بواقع 1.001419%. وكذلك أثر إيجابي للنتائج المحلي الإجمالي على نمو الصادرات خارج المحروقات، وعليه تكون معادلة النموذج في الأجل الطويل كالاتي

$$EC = EOHNO - (17.6206*EXCH + 0.0043*GDPNO - 0.2056*OPTNO + 2044.4975 \quad DIVIN + 1237.9770*CONIN - 3072.1644$$

والجدول التالي يوضح استجابة طويلة الأجل

جدول رقم 12: استجابة على المدى الطويل

Levels Equation

Case 2: Restricted Constant and No Trend

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
EXCH	17.62057	5.169992	3.408240	0.0047
GDPNO	0.004294	0.002422	1.773168	0.0996
OPTNO	-0.205613	1.463259	-0.140517	0.8904
DIVIN	2044.497	1096.335	1.864847	0.0849
CONIN	1237.977	442.9486	2.794855	0.0152
C	-3072.164	962.6155	-3.191476	0.0071

$$EC = EOHNO - (17.6206*EXCH + 0.0043*GDPNO - 0.2056*OPTNO + 2044.4975*DIVIN + 1237.9770*CONIN - 3072.1644)$$

المصدر: مخرجات برنامج Evies12

3-1 اختبار استقرارية النموذج Stability Test

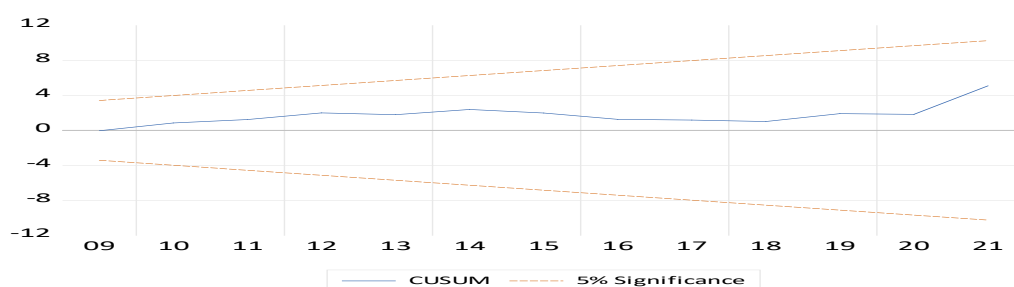
يتم إجراء اختبارين للكشف عن استقرارية النموذج الهيكلي في الأجلين القصير و الطويل الخاصة بنموذج تصحيح الخطأ.

■ اختبار المجموع التراكمي للبواقي المعاودة CUSUM

■ اختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي المعاودة CUSUM of Saquares

والشكل رقم (03) و (04) يوضح نتائج اختبار استقرارية النموذج Stability Test

الشكل رقم 3: المجموع التراكمي للبواقي المعاودة CUSUM

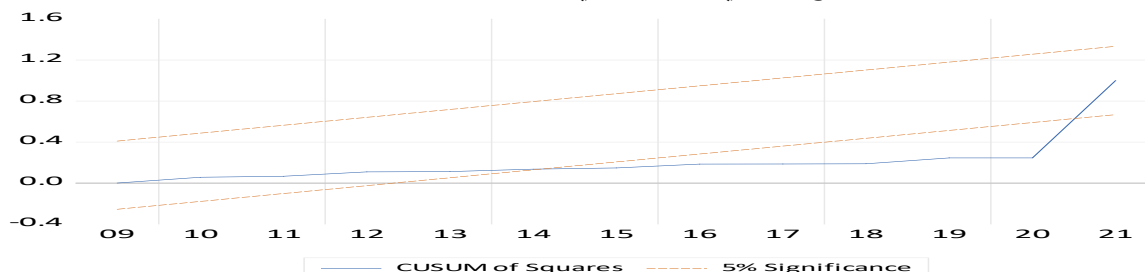


المصدر: مخرجات برنامج Evies12

العنوان: أثر سعر الصرف على نمو الصادرات الجزائرية خارج قطاع المحروقات للفترة (1990/2022) باستعمال نموذج..

من خلال الشكل (03) نلاحظ أن المجموع التراكمي لبواقي نموذج التكامل المشترك المقدّر (CUSUM) تقع بين الحدين الأدنى والأقصى للاختبار الاستقرار الهيكلي، وهو ما يدل على وجود اتساق بين معلمات النموذج، وهو ما أكدته معامل التصحيح الذي استوفى جميع شروطه.

الشكل 4: المجموع التراكمي لمربعات البواقي المعادة CUSUM of Saquares



المصدر: مخرجات برنامج Evies12

من خلال الشكل (03) نلاحظ • اختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي المعادة CUSUM of Saquares لا تقع بين الحدين الأدنى والأقصى للاختبار الاستقرار الهيكلي، وهو ما يدل على عدم وجود اتساق بين معلمات النموذج.

التحليل الاقتصادي لنتائج الدراسة

- أظهرت النتائج المقدرة لنموذج ARDL وجود علاقة عكسية في الأجل القصير بين نمو الصادرات الجزائرية خارج المحروقات وسعر صرف الدينار وطردية على الأجل الطويل بينهما؛ إذ أن أي تخفيض في سعر صرف الدينار يؤدي إلى زيادة الصادرات الجزائرية خارج المحروقات وذلك لارتباط تحسن العملة بسياسة تخفيض الصرف التي تعتمد عليها الدولة لمعالجة اختلالات الميزان التجاري على الأجل القصير.
- كشفت النتائج عن وجود علاقة طردية بين الناتج المحلي الإجمالي والصادرات خارج المحروقات في الأجل القصير وهذا ما يوافق النظرية الاقتصادية، في حين وجدنا علاقة عكسية بين المتغيرين في الأجل الطويل.
- أظهرت نتائج النموذج المقدّر وجود علاقة عكسية بين مؤشر التنوع والصادرات خارج المحروقات، الأمر الذي يعكس ضعف الهيكل الإنتاجي الجزائري وعدم تنوعه.
- وجود علاقة عكسية بين معدل الانفتاح التجاري خارج المحروقات والصادرات خارج المحروقات، وهذا ما يعكس محدودية الصادرات الجزائرية خارج المحروقات مقارنة بصادراتها من المحروقات.

الخلاصة

تعد تقلبات سعر الصرف العملة من بين أهم الأسباب التي تؤثر على العديد من متغيرات الاقتصاد الكلي (الاستثمار، التضخم،... إلخ) لاسيما تعلق منها بعمليات التصدير وتصريف الإنتاج والذي يعد أولوية اقتصادية تعتمد الدولة من خلالها جذب العملة الصعبة كمورد أساسي في ذلك؛ و بناء على ما تمت دراسته في الورقة البحثية هذه وتحليل العلاقة بين سعر صرف الدينار الجزائري والمقدّر بالدولار الأمريكي فقد خلصت الدراسة إلى ما يلي:

- أظهرت نتائج نموذج الانحدار الذاتي ذو الإبطاء الموزع ARDL وجود علاقة عكسية بين نمو الصادرات خارج المحروقات سعر الصرف في الأجل القصير
- أظهرت نتائج نموذج الانحدار الذاتي ذو الإبطاء الموزع ARDL وجود علاقة طردية بين نمو الصادرات خارج المحروقات و سعر الصرف في الأجل الطويل
- تساهم الصادرات الجزائرية خارج المحروقات بنسب ضئيلة ومحتشمة في تشكيل الناتج المحلي الإجمالي ما يجعل النمو الاقتصادي مرهون بإنتاج وإيراد المحروقات .
- توجد علاقة طردية بين الناتج المحلي الإجمالي ونمو الصادرات خارج المحروقات، وهذا ما تنص عليه النظرية الاقتصادية.
- **التوصيات:** انطلاقاً من النتائج المتوصل إليها من الدراسة فإن هذه الأخيرة توصي بما يلي:
- ضرورة العمل على تنويع القاعدة الإنتاجية للدولة الجزائرية خاصة التصديرية منها خارج المحروقات.
- الاستفادة من تجارب الدول المنتهجة لسياسة تخفيض العملة ضمن الحدود التي لا تؤثر سلباً على الإنتاج الموجه لتصدير وسعر صرف الدينار الجزائري وذلك باحترام معايير تطبيق هذه السياسة.

المواشم والمراجع:

الكتب:

- (1) بلعوز بن علي. ((2008)). محاضرات في النظريات والسياسات النقدية ، ديوان المطبوعات الجامعية ((الطبعة الثالثة)). بن عكنون - الجزائر، (2008)
- (2) حازم محمد عبد الفتاح، التسويق الدولي (المجلد الأول)، حورس الدولية للنشر والتوزيع، الإسكندرية، (2017)
- (3) خالد جميل محمد، أساسيات الاقتصاد الدولي. الأكاديميون للنشر والتوزيع. (2014)
- (4) علي توفيق الصادق، حسني محمد محمد، و لطيفة عبد الوهاب نبيل. (1997). سياسات وإدارة أسعار الصرف في البلدان العربية. أبوظبي: صندوق النقد العربي.
- (5) موسى نوري شقيري. الأسواق المالية وآليات التداول. دار الكتاب الثقافي. (2007)

المجلات والدوريات:

- (1) الطيب محازني. ((2013/2012)). دراسة قياسية واقتصادية لأثر سعر الصرف على ميزان المدفوعات في الجزائر. مذكرة تخرج الماجستير في الاقتصاد، تخصص اقتصاد تنمية. الجزائر: جامعة وهران.
- (2) بغداد زيان. (((2013/2012))). . تغيرات سعر الصرف اليورو والدولار وآثارها على المبادلات التجارية الخارجية الجزائرية. . مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير في الاقتصاد ، تخصص مالية دولية.
- (3) حمد أمين شري ، و عبد العزيز برنة. (مارس، 2017). ثقلات سعر صرف الدولار الأمريكي بالنسبة للأورو وانعكاساتها على الميزان التجاري خلال الفترة (1999-2014). مجلة الدراسات، المجلد (08)، العدد (02)،، صفحة 47.
- (4) حميدة عثمان لصادق . (مارس، 2018). أثر سياسة سعر الصرف على أداء المتغيرات الاقتصادية الكلية في السودان ،دراسة قياسية (1992/2003). . مذكرة تخرج لنيل شهادة دكتوراه في الاقتصاد القياسي. أم درمان، السودان: (معهد البحوث والدراسات الاسلامية، المحرر) أم درمان، السودان: جامعة أ.
- (5) خطاب هروشي. (2019). نحو استراتيجية وطنية لترقية الصادرات خارج المحروقات دراسة احصائية لقطاعي الصناعة والفلاحة. مجلة المالية والأسواق.
- (6) سهام موسى. ((2018/2017)). استراتيجيات تطوير الصادرات كمدخل للريادة الاقتصادية دراسة تحليلية للنموذج الصيني. أطروحة دكتوراه، تخصص تجارة دولية،. بسكرة، الجزائر: جامعة محمد خيضر.

العنوان: أثر سعر الصرف على نمو الصادرات الجزائرية خارج قطاع المحروقات للفترة (1990/2022) باستعمال نموذج..

- (7) عمار جمعي. ((2010/2011)). استراتيجية التصدير في المؤسسات المتوسطة والصغيرة الجزائرية. أطروحة دكتوراه في العلوم. باتنة، الجزائر: جامعة الحاج الخضر.
- (8) ناصر قريبي. ((2013/2014)). أثر الادرات على النمو الاقتصادي دراسة حالة الجزائر. . مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، تخصص اقتصاد دولي. وهران، الجزائر: المدرسة الدكتورالية في الاقتصاد.

التقارير:

- (1) بنك الجزائر. ((2002)). التقرير السنوي لبنك الجزائر، التطور الاقتصادي والنقدي للجزائر. الجزائر: بنك الجزائر.
- (2) بنك الجزائر. ((2008)). التقرير السنوي لبنك الجزائر، التطور الاقتصادي والنقدي. الجزائر: بنك الجزائر.
- (3) ((2016)). التقرير السنوي 2015 التطور الاقتصادي والنقدي للجزائر. الجزائر: بنك الجزائر
- (4) بنك الجزائر. (نوفمبر 2014). التقرير السنوي 2013 التطور الاقتصادي والنقدي للجزائر. الجزائر: بنك الجزائر.
- (5) بنك الجزائر. ((2019)). التقرير السنوي 2018 التطور الاقتصادي والنقدي للجزائر. الجزائر: بنك الجزائر.
- (6) بنك الجزائر. ((2021)). النشرة الإحصائية الثلاثية، رقم 53 مارس. بنك الجزائر. الجزائر: بنك الجزائر.
- (7) بنك الجزائر. (سبتمبر 2023). النشرة الإحصائية الثلاثية. الجزائر: بنك الجزائر.
- (8) بنك الجزائر. ((2022)). التقرير السنوي، التطور الاقتصادي والنقدي في الجزائر. الجزائر: بنك الجزائر.