

دراسة قياسية لأثر تنويع الصادرات على ميزان المدفوعات الجزائري خلال الفترة 1995 – 2021

An econometric study of the impact of export diversification on the Algerian balance of payments during the period 1995-2021

فيروز شريط

Fairouz cherayett

جامعة الشيخ العربي التبسي-الجزائر

fairouz.cherayett@univ-tebessa.dz

*زكرياء مسعودي

Messaoudi zakaria

جامعة الشهيد حمة لخضر الوادي-الجزائر

messaoudi-zakaria@univ-eloued.dz

تاريخ النشر: 2023/04/30

تاريخ القبول: 2023/03/16

تاريخ الاستلام: 2023/02/26

الملخص :

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر تنويع الصادرات على ميزان المدفوعات في الجزائر خلال الفترة 1995-2021، وذلك بتوضيح المفاهيم العامة والمتعلقة بالتنويع الاقتصادي، تنويع الصادرات ثم ميزان المدفوعات وتحديد أهم مكوناته، ثم قياس العلاقة بين متغيرات الدراسة بالاعتماد على منهجية الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية المبططة عبر الزمن ARDL باستخدام برمجية Rstudio. توصلت الدراسة إلى أن هناك أثر معنوي سالب بين متغيرات الدراسة راجع لكون الجزائر دولة ريعية من الدرجة الأولى وبالتالي تبقى مرهونة بتقلبات أسعار النفط الحادة.

الكلمات المفتاحية: تنويع صادرات، ميزان مدفوعات، اقتصاد جزائري، منهجية ARDL.
تصنيف JEL: B22، C1.

Abstract : The study aimed to identify the impact of export diversification on the balance of payments in Algeria during the period 1995-2021, by clarifying the general concepts related to economic diversification, diversification of exports, then the balance of payments and identifying its most important components, then measuring the relationship between the variables of the study based on the methodology of autoregressive slowing time gaps ARDL over time using Rstudio software. The study found that there is a negative significant effect between the variables of the study due to the fact that Algeria is a rentier country of the first degree and therefore remains dependent on sharp fluctuations in oil prices.

Key words: diversification of exports, balance of payments, Algerian economy, ARDL methodology.

JEL classification codes: B22 , C1.

1. مقدمة:

يعد التنوع الاقتصادي موضوعا له مكانة هامة في الاقتصاديات التي تعتمد بدرجة كبيرة على منتج واحد في عملية التصدير وكذا الاعتماد عليها كمورد أساسي في كل التعاملات التي تدخل في مجال التموين والتمويل، فالاعتماد على مورد واحد كمحرك للنمو الاقتصادي يمكن أن يعرقل عجلة التنمية إذا ما انخفضت أسعار هذا المنتج في الأسواق العالمية، حيث أن اعتماد هذه الاقتصاديات على مورد واحد كان إجبارا على ذلك وفق مبدأ التخصيص ونمط تقسيم العمل الدولي ومدى وفرة هذه الموارد في تلك الدول، إذ أن أغلب هذه الدول تتمتع بميزة نسبية في إنتاج هذا المورد خاصة فيما يتعلق بالثروات الباطنية، كما أن التصدير يشكل مصدر رئيسي لزيادة الدخل وتنوع مصادره عن طريق بيع السلع وتوجيهها نحو الخارج مما يضمن في نفس الوقت زيادة العوائد المالية وإثراء الميزان التجاري الذي يؤدي بالدولة نحو تسديد المديونية ومعالجة اختلالات ميزان المدفوعات.

وبالحديث عن ميزان المدفوعات فإن الجزائر من بين الدول التي تعاني عجزا مستمرا نتيجة للتقلبات المرهونة بتقلبات أسعار النفط وسوء الاستغلال للموارد الأخرى غير النفطية، مما جعل الدولة تتجه نحو اعتماد سياسة تنوع الصادرات.

وانطلاقا مما سبق يمكن معالجة إشكالية الدراسة وطرحها في التساؤل الآتي:

كيف يؤثر تنوع الصادرات على ميزان المدفوعات الجزائري خلال الفترة 1995 - 2021؟

فرضية الدراسة:

من خلال الإشكالية المطروحة سابقا، يمكن صياغة الفرضية الآتية:
يوجد تأثير معنوي إيجابي لمؤشر تنوع الصادرات على ميزان المدفوعات الجزائري خلال الفترة 1995 - 2021.

أهمية وهدف الدراسة:

تتمثل أهمية الدراسة في أن موضوع تنوع الصادرات موضوع مهم في الدراسات الاقتصادية والذي تم دراسته مؤخرا والبحث في طرق حسابه، وتم تناوله مؤخرا كحل رئيسي لمعالجة التقلبات النفطية ومعالجة اختلالات ميزان المدفوعات والنهوض بالاقتصاديات الوطنية وزيادة مواردها، تسعى الدراسة إلى التعرف على التعرف على المفاهيم المتعلقة بتنوع الصادرات وميزان المدفوعات، بالإضافة إلى قياس العلاقة التجريبية بينهما خلال الفترة 1995 - 2021.

المنهج المتبع في الدراسة:

لدراسة أثر تنوع الصادرات على ميزان المدفوعات في الجزائر خلال الفترة 1995 - 2021، مع توضيح الدور الذي تلعبه هذه العلاقة في تحقيق الاستقرار الاقتصادي، تم الاعتماد على المنهج الوصفي والمنهج التجريبي، وذلك بالاعتماد على برمجية Rstudio.

1. الإطار النظري لتنوع الصادرات وميزان المدفوعات

1.1. تنوع الصادرات (مفاهيم عامة)

إن التنوع الاقتصادي هدف عالمي تسعى جميع الدول لتطبيقه من أجل تحقيق النهوض بالاقتصاد الوطني من خلال الرفع من معدلات النمو الاقتصادي والوصول إلى حالة من الاستقرار الاقتصادي الداخلي والخارجي، حيث يعرف التنوع الاقتصادي بأنه: " تنوع مصادر الدخل عن طريق تبني أسلوب متوازن للتنمية الاقتصادية قائم على التكامل المدروس بين القطاعات والأنشطة المختلفة، في عملية إقحام تغيرات هيكلية في البنية الاجتماعية والاقتصادية والعلاقات الاجتماعية التي ترافق النمو الكمي بهدف تحقيق الرفاهية "، (أوكل، 2016، صفحة 57).

ويمكن التمييز بين نوعين من التنوع: (صباغ، 2020، صفحة 60)

- **التنوع الأفقي:** ويطلق على توزيع الاستثمار على أدوات من نفس الفئة، مثلاً قطاع البترول؛
- **التنوع الرأسي:** ويطلق على توزيع الاستثمار على قطاعات متنوعة كالزراعة والصناعة والخدمات أو فئات مختلفة من الأدوات الاستثمارية كالأسهم والسندات.

بالإضافة إلى ذلك تحتاج عملية التنوع الاقتصادي مجموعة من المتطلبات التي تمثل المرتكزات الضرورية لتحقيقها وتتمثل بالآتي: (الطائي، 2021، صفحة 53)

- أ. الاهتمام بقاعدة الموارد البشرية وتطوير رأس المال البشري؛
 - ب. توفير الموارد المالية اللازمة لعملية التنوع الاقتصادي؛
 - ت. توفير بيئة مستقرة للاقتصاد الكلي وإصلاح وتنسيق عمل السياسات المالية والائتمانية؛
 - ث. تفعيل دور القطاع الخاص وتعزيز بيئة الأعمال؛
 - ج. تعزيز ريادة الأعمال من خلال المشاريع الصغيرة والمتوسطة.
- وهناك عدة مؤشرات تدلنا على مدى التنوع الاقتصادي لأي دولة أهمها: (ضيف و عزوز، 2018، صفحة 23)

- **معدل ودرجة التغير الهيكلي**، كما تدل عليهما النسبة المئوية لإسهام القطاعات المختلفة في الناتج المحلي الإجمالي، إضافة إلى زيادة أو انخفاض إسهام هذه القطاعات مع الزمن، ومن المفيد أيضا قياس معدلات النمو الحقيقية للناتج المحلي الإجمالي حسب القطاع، حيثما توفرت لنا البيانات الخاصة بذلك.
 - **درجة عدم استقرار الناتج المحلي الإجمالي**، وعلاقتها بعدم استقرار سعر النفط. ومن المفهوم أن التنويع يفترض فيه أن يحد من عدم الاستقرار هذا مع مرور الزمن.
 - **تطور إيرادات النفط والغاز كنسبة من مجموع إيرادات الحكومة**، لأن أحد أهداف التنويع هو تقليل الاعتماد على إيرادات النفط، ومن المؤشرات المفيدة الأخرى، وتيرة اتساع قاعدة الإيرادات غير النفطية على مر الزمن، إذ أن ذلك يدل على النجاح في تطوير مصادر جديدة للإيرادات غير النفطية.
 - **نسبة الصادرات غير النفطية إلى مجموع الصادرات**، والعناصر المكونة للصادرات غير النفطية، وبصورة عامة يدل الارتفاع المضطرب للصادرات غير النفطية على ازدياد التنويع الاقتصادي. على أن التغيرات القصيرة الأجل في هذا المقياس قد تكون مضللة، إذ يمكن أن تنجم عن تقلبات أسعار النفط وصادراته.
 - **تطور إجمالي العمالة بمجملها حسب القطاع**، ومن الواضح أن هذا المقياس ينبغي أن يعكس وأن يعزز تغيرات التكوين القطاعي للناتج المحلي الإجمالي.
 - **تغير ما للقطاع العام والقطاع الخاص من إسهام نسبي في الناتج المحلي الإجمالي**، وهذا مؤشر هام لأن التنويع الاقتصادي يعني ضمناً زيادة إسهام القطاع الخاص في النشاط الاقتصادي الإجمالي.
 - **مقاييس الإنتاجية**، حيث يمكن تطبيق هذه المقاييس خصوصاً على أنشطة متنوعة في القطاع الخاص، لتقييم معدل تنميته وتحديثه.
- كما تكمن أهمية التنويع في الصادرات في كونها محفزاً أساسياً للنمو الاقتصادي وأيضاً خطورة الاعتماد على الصادرات النفطية. (بغني، 2018، صفحة 620)
- إن تنويع الصادرات يعتمد على عدة آليات متبعة من طرف الدول في سبيل عدم الاعتماد على مصدر واحد للتصدير، وهي: (العياطي و بن عزة، 2018، صفحة 10)
- أ. **تنويع وتنمية الصادرات في ظل سياسة الإصلاح الاقتصادي**: اتبعت العديد من الدول سياسة الإصلاح الاقتصادي في سبيل إعادة النظر في تنظيم المؤسسات الاقتصادية خاصة

ومن أهم السياسات الاقتصادية الإصلاحية المتبعة وأكثرها شيوعاً في البلدان النامية التي تعان من اختلالات هيكلية أو ارتدادات ناجمة عن التحول من نمط اقتصادي إلى آخر هي:

- **سياسة الضبط:** حيث هدفت إلى تحقيق التوازن العام من خلال الآليات المالية والنقدية والتجارية، حيث تعمل هذه السياسة على تخفيض معدل التضخم وتوازن ميزان المدفوعات واستقرار العملة، والبحث عن التوظيف الكامل؛
- **سياسة إعادة هيكلة الصناعة:** وهي سياسة هدفت إلى تكييف الصناعة مع الاتجاه العام للطلب العالمي؛

- **سياسة الإنعاش:** وهدفت بالأساس إلى تحريك النشاط الاقتصادي بعد ما كان يعاني من شبه توقف (ركود) في مجمل آلياته، وعلى هذا الأساس تلجأ الدولة إلى استخدام بعض الآليات مثل عجز الميزانية العامة (تمويل التنمية بالعجز)، تحفيز الداخلي والخارجي، زيادة الأجور لتنشيط الاستهلاك... الخ.

ب. **تخفيض قيمة العملة ودوره في تنمية الصادرات:** تعمل تقنية تخفيض العملة كآلية استثنائية من أجل إعادة الإنعاش للصادرات الوطنية من خلال ارتفاع سعر الواردات مما يدفع الفرد فيدخل البلد من التخلي على السلع المستوردة والتوجه نحو مثلتها من الإنتاج المحلي، هذه الخطوة جد مفيدة في زيادة العرض من الإنتاج الوطني والوصول إلى الاكتفاء الذاتي، وبالتالي الزيادة من منسوب التصدير.

تتطلب إستراتيجية تنمية الصادرات في الدول النامية جملة من الأساسيات، والتي تتمثل في: (بن يوب، صفحة 08)

- تدخل الدول لتأدية دور واضح في عملية التنمية ويتمثل في إزالة معوقات التصدير؛
 - العمل على تنمية الصادرات كما وكيفا وذلك بتنوع التركيبة السلعية لهذه الصادرات؛
 - العمل على تحقيق التوزيع الجغرافي للصادرات وذلك بتنوع أسواقها.
- والجزائر كمثيلاتها من الدول النامية بذلت بمجهودات وإجراءات لترقية صادراتها تمثلت في:
- تحرير التجارة الخارجية وتخفيض قيمة العملة الوطنية؛
 - التحرير الكلي لعمليات التصدير (التسهيلات الضريبية والجمركية)؛
 - استحداث مؤسسات لترقية الصادرات غير النفطية (وزارة التجارة الوطنية، الديوان الجزائري لترقية التجارة الخارجية، الغرفة الوطنية للتجارة والصناعة، الشركة الوطنية لتأمين

وضمن الصادرات، الوكالة الوطنية لترقية التجارة الخارجية، الشركة الجزائرية للمعارض والتصدير، الجمعية الوطنية للمصدرين الجزائريين؛

- إنشاء المناطق الحرة؛

- تأسيس صندوق خاص لترقية الصادرات.

1.2. ميزان المدفوعات

إن ميزان المدفوعات يعتبر أحد أهم أدوات التحليل الاقتصادي الذي يعتمد عليها في معرفة الوضعية الاقتصادية للدولة باعتباره يضم المعاملات الاقتصادية خلال فترة معينة خاصة فيما يتعلق بميكل الصادرات والواردات. (حملاوي، 2018، صفحة 49)

كما يعرف بأنه ملخص لجميع المعاملات المالية، التجارية التي تنطوي على السلع الحقيقية والأصول المالية، بالإضافة إلى الاستثمارات المباشرة بكل أنواعها خلال فترة زمنية محددة. (Ghassem A, Homaifar, 2004, p. 15)

ومن المؤشرات الاقتصادية لميزان المدفوعات، أي تظهر أهميته حسب فترة التحليل، كما يلي: (العروق و بن ثابت، 2022، صفحة 496)

أ. في فترة واحدة:

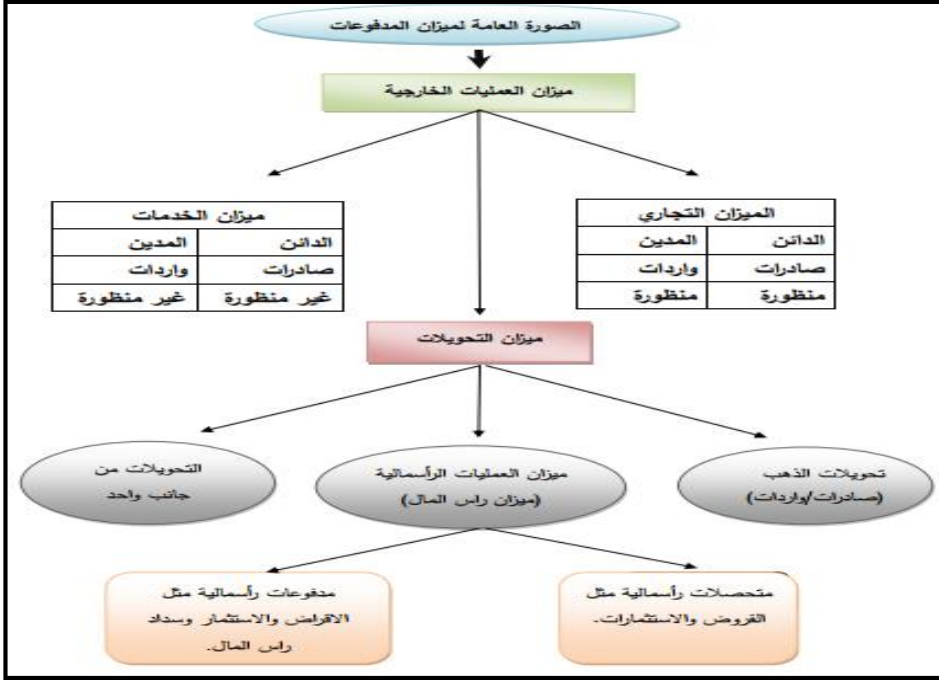
- يسمح بمعرفة أهم السلع والمنتجات المصدرة والمستوردة وبالتالي وزن القطاعات الإنتاجية المختلفة، وقدرة الإنتاج المحلي على المنافسة الخارجية والاستجابة لحاجات الاقتصاد العالمي أي أهمية المبادلات الاقتصادية؛
- توقع تطورات سعر الصرف، والعوامل المحددة له في تلك الفترة وتطوراتها مع مقتضيات المركز المالي والاقتصادي.

ب. على فترات

- يسمح بمتابعة مدى تطور البنيان الاقتصادي للدولة خاصة بعد انتهاء سياسة اقتصادية تنموية صناعية.
- تتبع هيكل التجارة الخارجية وحجم المبادلات وبالتالي القدرة على تخطيط وتوجيه العلاقات الاقتصادية الخارجية للدولة.

من خلال الشكل أدناه يتم توضيح الشكل العام لتقسيمات ميزان المدفوعات.

الشكل رقم 01: هيكل ميزان المدفوعات



المصدر: (عبد المطلب، 2000، صفحة 400)

وفقا لتعدد مكونات وعمليات ميزان المدفوعات، فإنه يتأثر بمستوى التطور الاقتصادي، الذي يحصل في الدولة خلال فترات مختلفة وهو ما يترجم نمو اقتصاد ما من عدمه، وبالتالي فإن ميزان المدفوعات يتحدد بمجموعة من محددات يتأثر ويؤثر فيها، فمن خلال التضخم فإنه بدوره يؤدي لارتفاع الأسعار المحلية وهو ما يجعل الصادرات تنخفض مقابل ارتفاع الواردات في نفس الوقت، كما يؤدي التغير في سعر الفائدة إلى إبداء أثرا على حركة رؤوس الأموال وهو ما ينتج عنه ارتفاع في حركة أسعار الفائدة في الداخل، من جانب آخر يمثل الناتج المحلي الجاري من السلع والخدمات والمقومة بسعر السوق خلال فترة زمنية غالبا ما تكون سنة، حيث أن زيادة الدخل في الدولة يؤدي إلى زيادة الطلب على الواردات والعكس صحيح. (بريش سعيد، 2007، الصفحات 69 - 70)

2. قياس أثر تنوع الصادرات على ميزان المدفوعات الجزائري خلال الفترة 1995. 2021.

من أجل التعرف على أثر تنوع الصادرات على ميزان المدفوعات تم استعمال بيانات سنوية من البنك الدولي Unectad لكل من الرصيد الجاري لميزان المدفوعات والناتج المحلي

الإجمالي، ومؤشر تنويع الصادرات في الجزائر للفترة الممتدة من 1995 إلى 2021 أي 27 مشاهدة، وتم ترميز المتغيرات كما هو موضح في الجدول الآتي:

الجدول رقم 01: تعريف المتغيرات وترميزها

المتغير	الرمز	المصدر
تنويع الصادرات	DEX	unectad
رصيد ميزان المدفوعات	BP	البنك الدولي
الناتج المحلي الإجمالي	GDP	البنك الدولي

المصدر: من إعداد الباحثان

في هذه الدراسة هناك نموذج واحد حسب عدد المتغيرات التابعة في النموذج والمعتمدة من قبل المتغيرات المفسرة، حيث يتم صياغة معادلات النموذج كما يلي:

$$DEX = \alpha_0 + \alpha_1 BP + \alpha_2 GDP + \varepsilon_t$$

حيث أن:

- α : معلمات النموذج؛

- ε_t : الخطأ العشوائي.

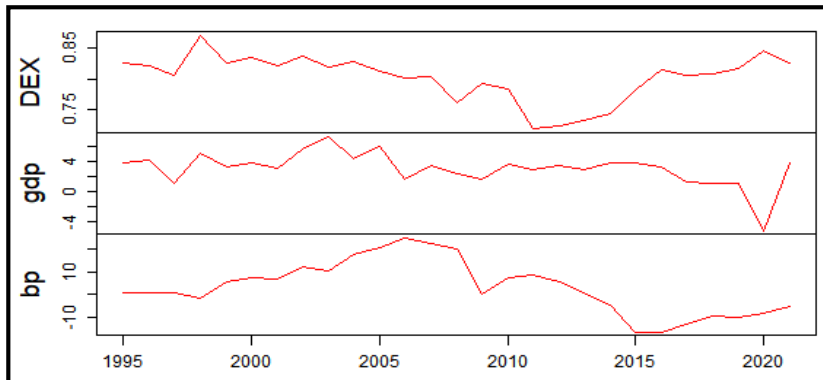
2.1. دراسة استقرارية السلاسل الزمنية

يتم دراسة استقرارية السلاسل الزمنية من خلال التمثيل البياني واختبارات جذر الوحدة كما جرت العادة مع السلاسل الزمنية، والتي تسمح لنا بمعرفة درجة تكامل السلاسل واستقراريتها من عدمه.

أ. التمثيل البياني للسلاسل الزمنية

انطلاقاً من برنامج Rstudio نحدد:

الشكل رقم 02: التمثيل البياني للمتغيرين



المصدر: مخرجات برنامج Rstudio

يلاحظ وجود مركبة الاتجاه العام وذلك كون المنحنيات موازية لمحور الفواصل وهو في اتجاه متزايد من فترة لأخرى، أي أن السلاسل غير مستقرة عند المستوى.

ب. دراسة الاستقرار

تعتبر الاستقرار شرط أولي وأساسي ويتم ذلك من خلال المنحنى البياني للسلاسل الزمنية، اختبارات جذر الوحدة ومعاملات الارتباط الذاتي، وسنكتفي في هذا الجزء باختبارات جذر الوحدة باستخدام اختبار PP، والجدول الموالي يوضح تلخيص لأهم نتائج الاستقرار.

الجدول رقم 02: اختبار استقرار السلاسل الزمنية

		Level		1 ^{er} différence	
		Cal	tab	Cal	Tab
DEX	PP	1.0712	0.9104	5.6472	0.0012
GDP	PP	2.1048	0.5325	4.0845	0.0203
BP	PP	4.9523	0.0102	-	-

المصدر: من إعداد الباحثان باستخدام برنامج Rstudio

من خلال المخرجات نلاحظ أن القيم الإحصائية للمتغيرين DEX و GDP لا تستقر عند المستوى مما يتوجب إدخال الفروقات من الدرجة الأولى لكلا المتغيرين، ومنه يلاحظ استقرار وسكون السلسلتان عند الفرق الأول عند مستوى معنوية 5%، باستثناء متغير BP الذي استقر عند المستوى وبالتالي فإنه يمكن القول أن المتغيرات متكاملة عند الدرجة 1 و 0، ومنه هناك إمكانية لاستخدام منهجية ARDL.

يتم تقدير نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية المبطة عبر الزمن من خلال صياغة النموذج، وقد وجد أن درجة تأخير النموذج P=2، كما يلي:

$$\begin{aligned} \Delta DEX_t = & \alpha_0 + \alpha_1 DEX_{t-1} + \alpha_2 GDP_{t-1} + \alpha_3 BP_{t-1} + \beta_1 DEX_{t-2} \\ & + \beta_3 GDP_{t-2} + \beta_3 BP_{t-2} \\ & + \sum_{i=1}^m \theta_i \Delta DRX_{t-1} + \Delta DRX_{t-2} \\ & + \sum_{i=0}^n \theta_i \Delta GDP_{t-1} + \theta_i \Delta BP_{t-1} + \theta_i \Delta GDP_{t-2} \\ & + \theta_i \Delta BP_{t-2} + \partial_t \end{aligned}$$

قبل تقدير نموذج ARDL، وتحليل نتائجه يتعين القيام ببعض الاختبارات الضرورية لغرض التأكد من تحقق شروط لازمة التي تثبت صحة النموذج.

2.2. اختبار الحدود (Bounds test)

الجدول رقم 03: اختبار التكامل المشترك لنموذج ARDL

الاختبار	النموذج
قيمة F	22.14848
المستويات	الحد الأدنى I(0) الحد الأعلى I(1)
	عند 10% 2.915 3.695
	عند 5% 3.5834.428
	عند 1% 5.1556.265
النتيجة	وجود علاقة توازنية طويلة الأجل عند مستويات الثلاثة

المصدر: من إعداد الباحثان باستخدام برنامج Rstudio

يتبين من خلال الجدول أعلاه أنه يوجد علاقة توازنية طويلة الأجل عند المستويات الثلاثة، وبالتالي هنا المتغير لديه سلوك متشابه للتأثير على المتغير التابع (تنويع الصادرات) على المدى الطويل وبالتالي يتم تقدير نموذج الانحدار الذاتي للفجوات المبطة عبر الزمن.

2.3. الاختبارات التشخيصية

أ. اختبار جودة النماذج المقدرة: يوضح الجدول الآتي، مختلف الاختبارات التشخيصية التي تكشف المشاكل القياسية وجودة النموذج.

الجدول رقم 04: اختبارات تشخيص النموذج

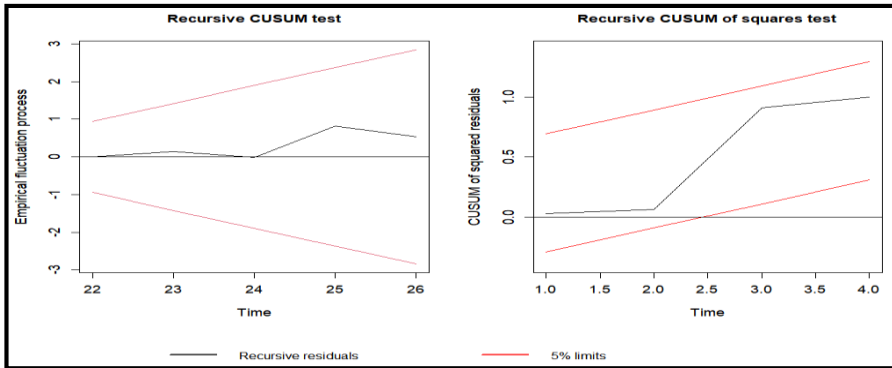
Diagnostic Tests	cal-test	Prob
Breusch-Godfrey (LM)	9.6102	0.1987
Breusch-Pagan (BP)	19.749	0.4098
Shapiro-Wilk normality (W)	0.9193	0.0840
Ramsey's RESET	0.0236	0.9769

المصدر: من إعداد الباحثان باستخدام برنامج Rstudio

يلاحظ من الجدول أعلاه أن كل الاختبارات قيم الإحصائية الاحتمالية (prob) أكبر من مستوى معنوية 0.05، أي النموذج لا يوجد على مستواه مشاكل قياسية من ارتباط ذاتي، عدم ثبات التباين، صحة الشكل الدالي المستخدم في النموذج الثاني المقدر، الخ.

ب. اختبار استقرار النموذج: يستخدم اختبار المجموع التراكمي للبواقي وكذا اختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي في النموذج الثاني، وذلك للتأكد من خلو البيانات المستخدمة في هذه الدراسة من وجود أي تغيرات هيكلية فيها، بالإضافة إلى معرفة مدى استقرار وانسجام المعلمات طويلة الأجل مع المعلمات قصيرة الأجل.

الشكل رقم 02: نتائج اختبار المجموع التراكمي للبواقي والمجموع التراكمي لمربعات البواقي



المصدر: مخرجات برنامج Rstudio

من خلال الشكل أعلاه يلاحظ أن المجموع التراكمي للبواقي والمجموع التراكمي لمربعات البواقي هو عبارة عن خط مستقيم وسطي جاء داخل حدود المنطقة الحرة في النموذج، مما يدل على استقرار النموذج عند معنوية عند حدود مستوى معنوية 0.05، وبالتالي هناك استقرار وانسجام بين نتائج الأجل الطويل ونتائج الأجل القصير.

2.4. تقدير النماذج

يوضح الجدول الموالي نتائج تقدير نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع، ونجد أنه يتكون من جزأين، العلوي يوضح تقدير نموذج تصحيح الخطأ والعلاقة القصيرة الأجل، بينما يوضح الجزء السفلي تقدير العلاقة طويلة الأجل.

الجدول رقم 05: نتائج تقدير نموذج ARDL

المتغيرات	المعاملات	إحصائية t	prob
التقدير في الأجل القصير			
DGDP	-0.466	-7.688	0.0015
DDEX	-42.149	-25.409	0.0593
Coint Ep(-1)	-1.0920	-2.216	0.0001
التقدير في الأجل الطويل			
GDP	0.0182	0.039	0.9692
DEX	-126.329	-2.708	0.0155
C	-81.056	-3.238	0.0051

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على برنامج Rstudio

يلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن:

- من خلال تقدير نموذج تصحيح الخطأ والعلاقة طويلة الأجل، نجد أن معامل تصحيح الخطأ ذو معنوية عالية أقل من 0.05 (0.0001) وهذا يؤكد دقة العلاقة التوازنية طويلة الأجل، حيث أن آلية تصحيح الخطأ موجودة بالنموذج، وبالتالي فإن 1.09 من التغيرات التي تحدث في ميزان المدفوعات في الأجل القصير تتجه تلقائياً نحو التوازن في الأجل الطويل (أخطاء الأجل القصير التي يمكن تصحيحها بوحدة من الزمن من أجل العودة إلى الوضع التوازني طويل الأجل)، كما نجد أن تغيرات تنوع الصادرات تؤثر سلباً على ميزان المدفوعات في الأجل القصير ويفسر ذلك أن زيادة تنوع الصادرات بوحدة واحدة تؤدي إلى انخفاض 42.149 في ميزان المدفوعات، بالإضافة إلى علاقة الناتج المحلي السلبية مع ميزان المدفوعات.

- من خلال تقدير العلاقة طويلة الأجل، فإن معادلة المقدرة تأتي كما يلي:

$$BP = -81.056 + 0.0182 GDP - 126.329 DEX$$

يلاحظ من المعادلة أعلاه أن سلبية العلاقة التي تربط المتغير BP بنفسه، كما جاءت معلمة معدل النمو (الناتج المحلي الإجمالي) موجبة وغير معنوية وهو ما يفسر أن زيادة تغيرات الناتج المحلي الإجمالي تؤدي إلى زيادة في رصيد ميزان المدفوعات، بينما سلبية العلاقة ومعنويتها بين تنوع الصادرات وميزان المدفوعات، وهذه النتائج تخالف النظرية الاقتصادية.

3. خاتمة

في ختام هذه الدراسة التي تم فيها محاولة قياس أثر تنوع الصادرات على ميزان المدفوعات في الجزائر، وقد تضمنت دراسة المفاهيم النظرية للتنوع الاقتصادي، ثم تنوع الصادرات فميزان المدفوعات، كما اقتصرنا الدراسة على تحليل قياسي من خلال نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية المبطنة عبر الزمن خلال فترة الدراسة الممتدة من 1995 إلى 2021، وذلك بهدف التعرف على أثر تنوع الصادرات من خلال مؤشر تنوع الصادرات المحسوب بمؤشر هرفندل، وميزان المدفوعات الذي تم التعبير عنه برصيد ميزان المدفوعات، بالإضافة إلى الناتج المحلي الإجمالي كمتغير مساعد للدراسة.

3.1. نتائج اختبار الفرضية

هناك أثر معنوي وسالب لأثر مؤشر تنويع الصادرات على ميزان المدفوعات الجزائري خلال الفترة 1995 - 2021، وهي فرضية غير محققة.

حيث أن التنويع الذي يمس القطاعات الاقتصادية من خلال تنويع في الصادرات يؤدي إلى انخفاض الفائض في ميزان مدفوعات الجزائر والذي يستوجب تحويلها من وإلى الخارج، ومنه يجب عند تنويع الصادرات العمل على تنويع الواردات من خلال سياسة تقليل الواردات والرفع من الصادرات في الموارد غير النفطية وبالتالي تأثير متكرر على ميزان المدفوعات أي تنويع مصادر الدخل من أجل هدف وحيد ألا وهو تحقيق التنمية المستدامة.

3.2. نتائج الدراسة

أ. التنويع الاقتصادي هو سياسية تنموية هدفها تقليص المخاطر ورفع القيمة المضافة وتحسين الدخل، وذلك بتوجيه الاقتصاد نحو أسواق وقطاعات متنوعة أو جديدة بدلا من الاعتماد على سوق أو قطاع واحد، والذي يستهدف القطاعات الاقتصادية غير النفطية والتي لم تستغل بشكل جيد؛

ب. يعد ميزان المدفوعات سجل محاسبي يدون فيه مختلف العمليات المالية التي تشمل عمليات رؤوس الأموال وحسابات الميزان التجاري، بالإضافة إلى مختلف العمليات داخل وخارج البلد؛

ت. تعتبر الجزائر دول ريعية تعتمد على النفط كمورد رئيسي وحيد في مختلف التعاملات الداخلية والخارجية في كل المجالات، الاقتصادية، الاجتماعية، السياسية والمالي من وإلى الخارج، وبالتالي فهي عرضة للتقلبات النفطية والتضرر بشكل كبير؛

ث. توجد علاقة ارتباط ضعيفة بين متغيرات محل الدراسة في العينة ويفسر ذلك بفترة الدراسة التي شهدت تقلبات وأزمات متواصلة وضعف القطاع الاقتصادي نتيجة تركزه على النفط بشكل أساسي؛

ج. من خلال الدراسة القياسية التي تم فيها اعتماد أسلوب الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية المبطة عبر الزمن ARDL وقد تم تطبيق هذه الطريقة راجع لقصر طول السلسلة الزمنية (21 مشاهدة) مع وجود علاقة توازنية حسب اختبار منهج الحدود مع وجود تفاضل في الدرجة 1 والدرجة 0 لمتغيرات الدراسة؛

- ح. خلو النموذج القياسي من مشاكل القياس من ارتباط ذاتي، تعدد خطي، مشكل عدم ثبات التباين، كما أظهر اختبار الاستقرار الهيكلي أن النموذج صالح ومستقر؛
- وفقا لمعامل تصحيح الخطأ والمساوية ل 1.09-، فإن الفترة اللازمة لإعادة التوازن من المدى الطويل إلى المدى القصير هي سنة بالتقريب (0.92) وهي فترة قصيرة ومنه هناك سرعة العودة إلى الوضع التوازني كبيرة مقارنة مع أهمية بتغيرات الميزان المدفوعات والنتائج المحلي وتنويع الصادرات، وبالتالي فإنه عند حدوث أي خلل فالنموذج فإن العودة إلى وضع التوازن تكون في حدود سنة؛
- خ. هناك تأثير متمائل لأثر تنويع الصادرات على ميزان المدفوعات في الجزائر خلال الفترة 1995 - 2021.

3.3. توصيات الدراسة

- انطلاقا من نتائج الدراسة، يمكن طرح عدة توصيات، منها:
- أ. محاولة التقليل من الصادرات والاعتماد على الإنتاجيات الوطنية من خلال التقليل والخروج من التبعية النفطية.
- ب. محاولة توفير قاعدة بيانات وإحصاءات دقيقة عن سوق العمل حتى يتم تحليل كل قطاع، والتقليل من تشوهات في سوق العمل ويكون ذلك باستخدام أدوات التسيير وتحديثها باستمرار.
- ت. ضرورة التزام الجزائر بتطوير قوانين الاستثمار وجعلها تتميز بأكثر شفافية ووضوح وإلمام بكل الجوانب التي تخص الاستثمار، وتكثيف جهودها الترويجية لفرص الاستثمار، ودفع الهيئات الاستثمارية فيها نحو المزيد من الجهود والعمل من أجل تقديم معلومات دقيقة وشاملة حول اقتصادياتها وقطاعاتها المختلفة والفرص الاستثمارية فيها واعتماد وسائل الترويج الحديثة ومنها التسويق الإلكتروني.
- ث. إثراء الاقتصاد الوطني من خلال التركيز على القطاع الزراعي وتثمينه ومحاولة تطبيق سياسة التصنيع الزراعي.

4. قائمة المراجع.

- أ. بربيش سعيد، (2007)، الاقتصاد الكلي: دروس وتمارينات محلولة، دار العلوم للنشر، الطبعة الأولى، الجزائر.
- ب. عبد الحميد عبد المطلب، (2000)، النظرية الاقتصادية، الدار الجامعية، الطبعة الأولى، مصر.
- ت. أوكيل حميدة، (2016)، دور الموارد المالية العمومية في تحقيق التنمية الاقتصادية، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه، تخصص اقتصاديات المالية والبنوك، الجزائر: كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد بوقرة، بومرداس.
- ث. حملاوي إيمان، دور المؤسسات المالية الدولية في تحقيق الاستقرار الاقتصادي، حالة الجزائر، مذكرة ماجستير في مالية واقتصاد دولي، الجزائر: كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر، بسكرة.
- ج. الطائي بشير هادي عودة، (2021)، دور وأهمية التنوع الاقتصادي في العراق -دراسة كمية للسنوات 2019 - 2003-، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، المجلد 17 العدد 26.
- ح. العياطي جهيدة & بن عزة محمد، (2018)، إشكالية تنوع وتنمية الصادرات خارج المحروق ات وأثرها على النمو الاقتصادي، مجلة المقار للدراسات الاقتصادية، العدد 02.
- خ. بغني طارق سليمان مسعود، (2018)، التنوع الاقتصادي وأثره على النمو في الاقتصاد الليبي خلال الفترة 1990 - 2014، مجلة الاقتصاد، المجلد 09، العدد 1 - 2.
- د. بن يوب فاطمة، تنمية الصادرات غير النفطية كبديل للتنوع الاقتصادي في الجزائر.
- ذ. صباغ رفيقة، (2020)، التنوع الاقتصادي استراتيجيية الجزائر لما بعد البترول، مجلة أوراق اقتصادية، المجلد 04، العدد 01.
- ر. ضيف، أ، & عزوز، أ، (2018)، واقع التنوع الاقتصادي في الجزائر وآلية تفعيله لتحقيق تنمية اقتصادية مستدامة، مجلة اقتصادية شمال إفريقيا، المجلد 14، العدد 19.
- ز. لعروق، ح & بن ثابت، ع، (2022)، أثر تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر على ميزان المدفوعات - دراسة قياسية للفترة 2018 - 2008، مجلة دراسات في الاقتصاد وإدارة الأعمال، المجلد 05، العدد 01.

س. Ghassem A, Homaifar. (2004). *managing global financial and foreign exchange Rate Risk*. New Jersey: The Wiley financereies.

6. ملاحق:

```
> cor(a11)
          DEX          gdp          bp
DEX  1.000000000  0.003866184 -0.07511784
gdp   0.003866184  1.000000000  0.34937920
bp    -0.075117837  0.349379196  1.000000000
> summary(a11)
          DEX          gdp          bp
Min.   :0.7197   Min.   : -5.100   Min.   : -16.374
1st Qu.:0.7879   1st Qu.:  2.050   1st Qu.:  -4.829
Median :0.8122   Median :  3.400   Median :  1.066
Mean   :0.8021   Mean   :  3.028   Mean   :  3.292
3rd Qu.:0.8249   3rd Qu.:  3.824   3rd Qu.:  9.581
Max.   :0.8698   Max.   :  7.200   Max.   : 24.715
```

```
> VARselect(all,lag.max = 3)
$selection
AIC(n) 2 HQ(n) 2 SC(n) 1 FPE(n) 2

$criteria
          1          2          3
AIC(n) -2.082264 -2.45722149 -2.1448729
HQ(n) -1.925995 -2.18375073 -1.7542003
SC(n) -1.493237 -1.42642439 -0.6723056
FPE(n) 0.125827 0.09027453 0.1376607
-----
PESARAN, SHIN AND SMITH (2001) COINTEGRATION TEST
Observations: 26
Number of Regressors (k): 2
Case: 2

-----
- F-test -
-----
10% critical value <----- I(0) ----- I(1) ----->
5% critical value 2.915 3.695
1% critical value 3.538 4.428
5.155 6.265

F-statistic = 22.1484836397969
-----
$ARDL.model

Time series regression with "ts" data:
Start = 6, End = 26

Call:
dynlm(formula = as.formula(model.text), data = data)

Coefficients:
(Intercept) BP.1 DEX.1 GDP.1 dDEX.t dDEX.1
-401.6811 -1.0921 476.7604 6.7724 -42.1499 -417.1075
dDEX.2 dDEX.3 dDEX.4 dDEX.5 dGDP.t dGDP.1
-426.8640 -572.9342 -340.5258 -185.7406 -0.4664 -8.3550
dGDP.2 dGDP.3 dGDP.4 dBP.1 dBP.2 dBP.3
-6.1544 -3.6345 -2.2911 0.1183 -0.1806 -0.9249
dBP.4 dBP.5
-0.9280 -0.4918
```

Code in Rstudio

```
R> Classeur28 <- read_excel("Classeur28.xlsx")
R> DEX <- as.vector(Classeur28[2])
R> GDP <- as.vector(Classeur28[3])
R> BP <- as.vector(Classeur28[4])
R> DEX <- ts(DEX, frequency = 1, start = c(1995))
R> gdp <- ts(GDP, frequency = 1, start = c(1995))
R> bp <- ts(BP, frequency = 1, start = c(1995))
R> all = cbind(DEX, gdp, bp)
R> plot(all, col = "red")
R> library(tseries)
R> adf.test(DEX)
R> ddex <- diff(DEX, differences = 1)
R> library(vars)
R> VARselect(all, lag.max = 3)
R> library(dLagM)
R> model <- ardlDlm(formula = BP~DEX+GDP, data = Classeur28, p=2, q=2)
R> summary(model)
R> ardlBound(data = Classeur28, formula = BP~DEX+GDP, case = 2, max.p = 10, max.q = 10)
```