التنويع الاقتصادي وتنمية الصادرات في الجزائر: دراسة قياسية (1995–2020)

ECONOMIC DIVERSIFICATIONT AND EXPORT DEVLOPMENTIN IN Algeria.

سحنون خيرة [1]

طالب دكتوراه / مخبر النقود والمؤسسات المالية في المغرب العربي / جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان

khayra.sahnoune@univ-tlemcen.dz

فتان الطيب

أستاذ محاضر أ / مخبر النقود والمؤسسات المالية في المغرب العربي / جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان

fettane26@hotmail.com

قُدم للنشر في:27.09.2022 , قبل للنشر في: 27.10.2022, قبل للنشر في: 15.12.2022

الملخص:

باستخدام بيانات حول الاقتصاد الجزائري، للفترة الممتدة من 1995إلى غاية 2020، تبحث هذه الدراسة في أهم المحددات التي تدعم تنويع الصادرات، باعتماد على الصادرات خارج قطاع المحروقات كمؤشر لتنويع الصادرات، باستخدام نموذج ARDL وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة طردية ما بين الناتج المحلي الإجمالي والتنويع الاقتصادي، وعلى النقيض من ذلك، الانفتاح لا يساعد الدولة على تنويع صادراتها. كما وجدنا أن تراكم رأس المال البشري يساهم بشكل إيجابي في تنويع الصادرات ولكن هذا الأثر غير معنوي لرأس المال البشري. فيما اتضح الغياب التام للاستثمار الأجنبي في تحقيق التنويع في الصادرات.

الكلمات المفتاحية: تنويع الصادرات، محددات التنويع الاقتصادي، الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية المتباطئة.

تصنيف JEL: C51 ,F41 ,F21

Abstract :

Using data of Algeria, covering the period 1995-2020, this paper analyzes the main determinants of export diversification. we use Exports outside the hydrocarbon sector as indicator of exports diversification We find robust evidence that there is a relationship between GDP and diversification ,In contrast, openness does not seem to help country to diversify their exports. Looking at the We also find evidence that human capital accumulation contributes positively to diversify exports but not significant effects of human capital. While it was shown the complete absence of foreign investment in achieving diversification of exports.

Keywords: export diversification, Determinants of economic diversification , ARDL Economic Growth

Jel Classification Codes ::C51 ,F41,F21

---

[1] المؤلف المراسل

مقدمة:

ان موضوع التنويع الاقتصادي حظي باهتمام العديد من الباحثين نظرا لأهميته بالنسبة الى الدول خاصة النامية منها والتي تعتمد على مورد واحد للدخل، وان أساس التخصص الدولي يتم في نبذ بعض المنتجات وتفضيل الأخرى من أجل بناء ميزة نسبية مستدامة فتتخصص في قطاعات تكون فيها هي الأفضل من غيرها هذه الفرضية التي نظمها ادم سميث وريكاردو فحسب Hesse ان التخصص ليس في صالح الدول النامية لأنها تعتمد الى حد كبير على انتاج و تصدير السلع الأولية [2]،كما أضاف Devlin and Titman أن تركيز الأنشطة الاقتصادية على الموارد الطبيعية يجعلها عرضت للصدمات الاقتصادية المرتبطة بتقلب أسعار السلع الأساسية ونقص مخزون الموارد مما يؤدي الى تدهور معدلات التبادل التجاري حيث يؤدي لاحقا الى ابطاء معدلات النمو[3] .وبما أن القطاع النفطي هو القطاع المسيطر على اقتصاد الجزائر حتى الوقت الحالي فمن الصعب ان نرى كيف لها أن تتغلب على الإخفاقات الهيكلية الخاصة بها اذ لم تتخذ خيارات عقلانية وتتجه نحو تنويع صادراتها لرفع مستوى النمو وتحسين كفاءة وفعالية القطاعات الاقتصادية المختلفة حيث تهدف هذه الورقة البحثية الى التركيز على محددات تنويع الصادرات في الجزائر وعليه:

- **ماهي أهم المحددات التي تدعم الصادرات الغير نفطية وتساهم تحقيق التنويع الاقتصادي في الجزائر؟**

فرضيات الدراسة:

- نصيب الفرد من الناتج الداخلي الخام يساهم في تحقيق تنويع الصادرات.
- الاستثمارات الأجنبية تدعم الصادرات أكثر من القطاع الخاص في الجزائر نظرا لتميزها بتوفر الكفاءات والتكنولوجيا
- غياب تأثير الانفتاح التجاري في دعم الصادرات خارج قطاع المحروقات.

أدبيات الدراسة:

إن التخصص وتقسيم العمل هي واحدة من أقدم الأفكار في النظرية الاقتصادية ، مرورا من أدم سميت حول التخصص في إنتاج السلع التي للدولة ميزة مطلقة في إنتاجها إلى دافيد ريكاردوا و نظرية الميزة النسبية وصولا إلى نظرية هكشر أولين سامولسون Heckscher-Ohlin Samuelson (HOS) حول نموذج التجارة الدولية ، موقف النيوكلاسيك يحث الدول على التخصص في إنتاج تصدير حسب الميزة النسبية ، لكن بعد الحرب العالمية الثانية وإعادة إعمار اروبا و استقلال العديد من المستعمرات السابقة ظهرت أفكار جديدة مولدة مناهج جديدة للنمو الاقتصادي وهي التنويع الاقتصادي بدل التخصص.

تناولت العديد من الدراسات موضوع التنويع في الصادرات نظرا لأهميته و انعكاسه على النمو الاقتصادي يمكن القول أن التنويع في الصادرات يأثر إيجابيا على معدلات النمو للدول بصفة عامة ، غير أن هذا الأثر يظهر جليا في الدول المتطورة أكثر من غيرها حيث أن لهذه الأخيرة المقدرة على تنويع هياكلها الإنتاجية ،كما أنه كلما ارتفع نصيب الفرد من الدخل الإجمالي ، انخفض تركيز الإنتاج هذه النتيجة تم التوصل إليها من قبل دراسة Imbs and Wacziarg2003[4] ، ومن اجل العمل على تحقيق تنويع في الصادرات لا بد من معرفة بداية أهم محدداته قدمت دراسةAlvarez,Agosin 2012[5i] و أخرون إطار عام لاكتشاف العوامل الهامة لفهم التغيرات في تنويع الصادرات حول العالم و معرفة أثر الإصلاحات على التنويع في الصادرات مثل التحرير المالي و التجاري، تم استخدام مجال واسع من البيانات للفترة 1962 إلى 2000 ،كما تم الاعتماد على ثلاث مؤشرات

[2] Hesse, H. (2008). Export diversification and economic growth (Commission on Growth and Development Working Paper No. 21

[3] Devlin, J., & Titman, S. (2004). Managing oil price risk in developing countries. *The World Bank Research Observer*, *19*(1), 119.

[4] Imbs, J., & Wacziarg, R. (2003). Stages of Diversification. *The American Economic Review*, *93*(1), 63–86. http://www.jstor.org/stable/3132162

[5] Agosin, M. R., Alvarez, R., & Bravo- Ortega, C. (2012). Determinants of export diversification around the world: 1962–2000. *The World Economy*, *35*(3), 295-315

للتركيز الصادرات توصلت هذه الدراسة إلى ان مؤشر الانفتاح التجاري يؤدي إلى ارتفاع في التركيز الصادرات في حين أن التطور المالي لا يبدوا انه يساعد الدول في تنويع الصادرات، أما سعر الصرف فله أثار إيجابية على التركيز ، ووجدوا أيضا أن رأس المال البشري له أثار إيجابية على التنويع في الصادرات حيث ان الدول التي لها مستوى تعليمي عال يمكنها الاستفادة من صدمات معدلات التبادل التجاري للزيادة من تنويع صادراتها .

ويجدر الإشارة إلى أهم المحددات المستخدمة في دراسة[6ii] parteka 2011 وtambri وهي الناتج الداخلي الخام، حجم السكان، درجة الانفتاح التجاري، رأسمال البشري، والتكنولوجيا، حيث تبحث هذه الدراسة في الدور الذي تلعبه الدول في تحديد أهم العوامل المحددة لأليات تنويع الصادرات، تم استخدام معطيات البانل ل 60 دولة وعشرون سنة 1985 إلى غاية 2004. ونظرا إلى أهمية تنويع الإنتاج وبالتالي تنويع الصادرات للدول عامة و للمنطقة الإفريقية خاصة التي بدأت تحقق نموا ملحوظا في القرن الأخير إلا انه لم يرقى بعد بالخروج إلى المستوى الاقتصادي والاجتماعي لائق لأن اقتصادها يعتمد على إنتاج و تصدير المواد الأولية ، حيث تراجعت حصة إفريقيا في الصادرات الإجمالية من 5 % في عام 1970 إلى 2,3 % عام 2000 قبل أن يتعافى قليلا ويصل إلى نسبة 3,3% سنة 2010، حيث تعاني الدول الإفريقية من مشاكل لا يمكن السيطرة عليها إلا من خلال التنويع في الإنتاج و التصدير حيث أن تنويع الصادرات يساعدهم في تقليص معدلات البطالة و الحد من التبعية و تفاقم الفقر ، وتقليل من التعرض للصدمات الخارجية خصت دارسة [7iii] ELHIRAIKA ,MBATE2014 ، 53 دولة إفريقية خلال فترة الدراسة 1995-2011 ، تبين من خلال استخدام طريقة GMM للتقدير معادلة حول محددات طويلة الاجل للتنويع الصادرات باستخدام بيانات مقطعية (معطيات البانل) أهمية كل من نصيب الفرد من الناتج الداخلي الخام ، والبنية التحتية ، والاستثمار العام والخاص ، رأسمال البشري و النوعية المؤسساتية كعناصر هامة تحقق تنويع الصادرات ، كما خلصوا من خلال هذه الدراسة إلى أهمية تصميم وتنفيذ استراتيجيات التنمية والإصلاحات المؤسساتية لتعزيز تنويع الصادرات .توصل Patrick N. Osakwe[8] إلى أن المساعدات و الجغرافية و الموارد الأولية هي أحد اهم العناصر التي تساعد تحقيق تنويع الصادرات في الدول الإفريقية ، في حين خصت دراسة Fosu & Abass2019[9] القروض المحلية كأحد أهم المحددات لتنويع الصادرات في الدول الإفريقية . كل هذه المحددات لها أثر على تحقيق تنويع الصادرات دون ان نهمل سعر الصرف و إشكالية النظام المناسب لسعر الصرف في الدول الإفريقية لدعم التصدير وهذا ما تناولته دراسة 2020AVOM ,KUETE,OWOUNDI[10] حيث أظهرت هذه الدراسة ان في ظل سعر الصرف الثابت درجة التنويع تكون أقل من الدول التي تتبع سعر الصرف الوسطي أو المرن ،والسبب راجع إلى أن تعديل الأسعار في ظل سعر الصرف الثابت يكون بطيء مما لا يحفز على إنتاج سلع جديدة ، وتكون هذه النتائج أصح حسب توفر الدول على الموارد الأولية و النوعية المؤسساتية أيضا حيث ركز الباحثون على أهمية النوعية المؤسساتية في تحقيق تنويع في الصادرات .

[6]Parteka, A., & Tamberi, M. (2011). Export diversification and development-empirical assessment. *Universita'Politecnica delle Marche Dipartimento di Scienze Economiche e Sociali Working Paper*, (359).

[7] Elhiraika, A. B., & Mbate, M. M. (2014). Assessing the determinants of export diversification in Africa. *Applied Econometrics and International Development*, *14*(1), 147-160.

[8] Osakwe, P. N. (2007). Foreign aid, resources and export diversification in Africa: A new test of existing theories.

[9] Fosu, A. K., & Abass, A. F. (2019). Domestic credit and export diversification: Africa from a global perspective. *Journal of African Business*, *20*(2), 160-179.

[10] [10] Avom, D., Kuété, F. Y. M., & Owoundi, F. (2020). Le régime de change contribue-t-il à la diversification des exportations en Afrique?. *Revue d'economie du developpement*, *28*(2), 31-67.

ولا بد من التعلم من تجربة دول brics في التنويع الاقتصادي و تحقيق تنويع في الصادرات حيث تفوقت هذه الدول في تحقيق النمو الاقتصادي خلال نهاية القرن العشرين نظرا لتوفرها على الموارد الطبيعية واليد العاملة الرخيصة أيضا وهذه الدول هي : برازيل وروسيا و الهند و الصين و وجنوب الإفريقية وقد استفادة هذه الدول من تزايد الطلب العالمي على السلع الأساسية وذلك بالاعتماد على ميزتها النسبية في إنتاج المنتجات كثيفة العمل، في دراسة ل[11] NAUDE & ROSSOUW 2011 التي خصت دول brics حيث تناولت هذه الدراسة العلاقة ما بين تنويع الصادرات و الأداء الاقتصادي للفترة 1962 إلى 2000 حيث لاحظوا أوجه تشابه و كذلك اختلافات في أنماط التنويع في هذه البلدان ، ووجدوا علاقة على شكل U ما بين نصيب الفرد من الناتج الداخلي الخام و التخصص في الصادرات في كل من الصين وجنوب إفريقية ، وأيضا التنويع يتسبب حسب جرانجر في نصيب الفرد من الناتج الداخلي الخام وهذا في كل من البرازيل والصين و جنوب إفريقية و لكن ليس الحال في الهند حيث في هذه الاخير نصيب الفرد من الناتج الداخلي الخام هو الذي يدفع إلى تحقيق التنويع في الصادرات ، كما أن جنوب إفريقية هي الدولة الوحيدة التي لتنويع الصادرات أثر إيجابي على عجلة النمو الاقتصادي . وفي نفس الصدد نجد الدراسة [12]OLIVEIRA ,JEGU,SANTOS 2020 حول دولة البرازيل التي نجحت في تنويع صادراتها منذ 1960 ، هذه الدراسة قيمت أثر تنويع الصادرات على النمو الاقتصادي و محددات نجاح التنويع ، حددت فترة الدراسة من 2003إلى 2013 باستخدام طريقة GMM توضح ان كل من التعليم ، نصيب الدخل الفردي من الناتج الداخلي الخام ، القروض ، الاستثمار العام محددات معنوية لتنويع الصادرات البرازيلية .

تعاني الجزائر من التبعية النفطية وضعف كبير في صادراتها خارج قطاع المحروقات وهذا عائد لعدة أسباب، نشير إلى دراسة [13]MERGHIT Abdelhamid 2021 حيث تهدف هذه الدراسة إلى معرفة السبب الذي يجعل الجزائر كدولة مصدرة للنفط تعاني من تخلف في تحقيق تنويع صادراتها واستخلص أن الأسباب ترجع للعلة الهولندية، سعر الصرف الحقيقي، القيود المفروضة على القطاع الخاص. أما دراسة ودان، براهيمي ويوسفي 2015 [14] ترجع السبب إلى الاعتماد الكبير على قطاع المحروقات كمورد رئيسي (نقمة الموارد)، ضعف المؤسسات المحلية وغياب الاستثمارات الأجنبية. فيحين أرجعت دراسة العوادي، ختشور [15]2016 الأسباب لغياب جودة المنتجات، وضعف الاستراتيجية التسويقية، غياب دور الدولة في وضع الإجراءات المناسبة. وفي نفس السياق يرى صاري إسماعيل 2019[16] أن ضعف في التنويع ناجم عن ضعف القاعدة الإنتاجية وتواضع مستوى ونوعية رأسمال البشري، وقلة التوجه التنموي الحديث.

---

[11] Naudé, W., & Rossouw, R. (2011). Export diversification and economic performance: evidence from Brazil, China, India and South Africa. *Economic Change and Restructuring*, *44*(1), 99-134.

[12] Oliveira, H. C. D., Jegu, E., & Santos, V. E. (2020). Dynamics and determinants of export diversification in Brazil from 2003 to 2013. *Economia e Sociedade*, *29*, 29-51

[13]Abdelhamid, M. E. R. G. H. I. T. 2021. What explains the lack of export diversification in Algeria?.les cahier se mecas

[14]ودان ، براهيمي ، يوسفي ، 2015 مقتضيات تنويع الصادرات خارج قطاع المحروقات في الجزائر مجلة دفاتر بوداكس ، العدد04.

[15]حمزة عوادي وجمال خنشور ، 2016 إشكالية ترقية الصادرات الصناعية خارج قطاع المحروقات خلال الفترة 2010-2015 ، مجلة أبحاث إقتصادية وإدارية العدد التاسع عشر .

[16]صاري إسماعيل ، 2019، التنويع الاقتصادي زتنويع التنمية كبديل للحد من الصدمات النفطية الخارجية في الجزائر – تقديم نموذج مقترح – مجلة البشائر الاقتصادية ، المجلد الخامس ، العدد2، ص 895- 910.

كأهم المحددات التي تساهم في تنويع الصادرات في الاقتصاد الجزائري هي حسب كل من رمضاني و شربيل 2020 [17]تتمثل في سعر الصرف الحقيقي ، أسعار النفط وحجم الإنفاق الحكومي أما في دراسة أخرى لعياد2018 [18]فقد اعتمد على كل من الانفتاح التجاري ، مؤشر التطور المالي ، عدد السكان ، رأس المال البشري، مؤشر سعر الصرف الحقيقي ، معدل التضخم ، تدفق الاستثمار الأجنبي ، نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي كمحددات لتنويع الاقتصادي في كل من الجزائر المغرب العربي الكبير (الجزائر تونس المغرب موريتانيا ، ليبيا للفترة 2000- 2013.

دراسة القياسية حول محددات تنويع الصادرات في الجزائر:

سنحاول من خلال هذه الدراسة البحث عن اهم محددات تنويع الصادرات في الاقتصاد الجزائري باعتماد على الصادرات خارج قطاع المحروقات كمتغير تابع يعبر عن تنويع الصادرات ،وذلك باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية المتباطئة ARDL اختيار هذه الطريقة كونها تتميز عن الطرق التقليدية المستخدمة في اختبار التكامل المتزامن بمزايا عديدة حيث يمكن تطبيقها سوآءا كانت متغيرات الدراسة مستقرة في المستوى أو عند الفرق الأول أو عندما تكون درجة الإستقرارية غير موحدة لكل متغيرات الدراسة , كما ان نتائج تطبيق طريقة ARDL تكون جيدة في حالة ما إذا كان حجم العينة صغير وهذا عكس باقي اختبارات التكامل المتزامن التي تتطلب عدد مشاهدات كبير حتى تكون النتائج ذات كفاءة ، ويميزه أيضا أنه يساعد على تقدير العلاقة في الأجلين الطويل والقصير معا في الوقت نفسه .

ولأجل الإجابة على هذه الإشكالية سنقوم بمعالجة النموذج التالي:

$$X= OPEN+ PIB+ IDE + CH+ \varepsilon_t$$

مع ε_t يمثل معامل الخطأ

تم استخدام المتغيرات التالية:

X: الصادرات خارج قطاع المحروقات تعبر عن إجمالي ما يحصله البنك المركزي من أموال ناتجة عن تصدير مختلف المتوجات الوطنية من سلع و خدمات نحو الأسواق الدولية و العامل التابع في هذه الدراسة

OPEN : الانفتاح التجاري : وهو يقارن بين إجمالي الصادرات و الواردات والناتج المحلي الخام، وفق المعادلة التالية :

$$OPEN = (X + M)/PIB * 100$$

CH : رأسمال البشري ويقاس بنسبة الالتحاق بالتعليم الابتدائي.

PIB : نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي

IDE : الاستثمار الأجنبي المباشر

مصادر البيانات:Sources of Data

[17]رمضاني أم الخير و شربيل محمد أمين ،2020، أثر تغيرات سعر الصرف على تنافسية الصادرات غير النفطية في الجزائر للفترة 1980- 2018 ،مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية عدد2،المجلد 6، ص 77-92.

[18]عياد هشام ،2018، محددات التنويع الاقتصادي في المغرب العربي : دراسة قياسية باستعمال عينات البانل للفترة 2000-2013 مداخلة في ملتقى .

تم الحصول على البيانات من المصادر المتمثلة في المؤسسات الدولية كالبنك العالمي (World Bank data base) وبيانات مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة(UNCTAD STAT) ، والبيانات هي سنوية من الفترة الممتدة من سنة 1995 إلى سنة 2020.

1. نتائج الدراسة القياسية.

1.2 اختبار الإستقرارية.

نستعمل في هذه المرحلة اختبار ADF (Dickey & Fuller, 1981, p. 1072)لوجود الجذر الأحادي الذي يعد من أكفء الاختبارات لاختبار ما إذا كانت السلاسل الزمنية مستقرة أم لا، و له القدرة على تحديد نوع عدم الاستقرارية إن كانت من مسارTS أو DS ، وهو يعتمد على ثلاثة صيغ أي ثلاثة نماذج باستعمال طريقة المربعات الصغرى (MCO):

$$\Delta Y_t = \rho Y_{t-1} - \sum_{j=2}^{p} \emptyset_j \Delta Y_{t-j+1} + \varepsilon_t$$ النموذج (1)

$$\Delta Y_t = \rho Y_{t-1} - \sum_{j=2}^{p} \emptyset_j \Delta Y_{t-j+1} + c + \varepsilon_t$$ النموذج (2)

$$\Delta Y_t = \rho Y_{t-1} - \sum_{j=2}^{p} \emptyset_j \Delta Y_{t-j+1} + c + dt + \varepsilon_t$$ النموذج (3)

وباستقرار المتغيرات يتم الحكم على ذلك من خلال المقارنة بين القيمة الجدولية مع القيمة (T) المحسوبة:

اختبار ADF يقوم على الفرضيتين التاليتين:

الفرضية العدمية: $H_0 : 1 \neq \phi_j$

الفرضية البديلة: $H_1 : |\phi_j| \langle 1$

بحيث يكون القرار الإحصائي كالآتي:

– إذا كانت $t_{tab} < t_{\emptyset j}$ أو الاحتمال أكبر من 0,05: نقبل الفرضية العدمية (H0): أي أن السلسلة الزمنية غير مستقرة، و ذلك لوجود جذر أحادي.

– إذا كانت $t_{tab} > t_{\emptyset j}$ أو الاحتمال أصغر من 0,05: نرفض الفرضية العدمية (H0): أي أن السلسلة الزمنية لا يوجد بها جذر أحادي، و بالتالي فهي مستقرة.

الجدول رقم 1: اختبار استقرارية السلاسل الزمنية

		X	IDE	PIB	CH	OPEN
With Constant & Trend	t-Statistic	-1.028913	-2.622428	-0.874267	-0.447493	-0.912697
	Prob.	0.7266	0.2742	0.9436	0.9794	0.9386
		No	no	No	No	No
		D(x)	**D(IDE)**	**D(PIB)**	**D(CH)**	**D(OPEN)**
With Constant & Trend	t-Statistic	-5.278685	-7.585815	-3.254794	-3.433137	-4.919321
	Prob.	0.0016	0.0000	0.0979	0.0705	0.0032
		***	***	*	*	***

المصدر : من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج EVIEWS9

من خلال الجدول (1) نلاحظ أن السلاسل الزمنية غير مستقرة عند المستوى Level لأن Tالمحسوبة أكبر من T الجدولية والاحتمالات أكبر من 5% ، لهذا قمنا بتطبيق طريقة الفروقات من الدرجة الأولى وخلصنا إلى أن السلاسل الزمنية مستقرة حيث كانت قيم T المحسوبة أصغر من T الجدولية والاحتمالات أصغر من 5% لكل المتغيرات المدروسة وبالتالي نرفض الفرضية العديمة (H0): أي أن السلسلة الزمنية لا يوجد بها جذر أحادي، وبالتالي فهي مستقرة عند الفرق الأول. وعليه بما أن السلاسل كلها مستقرة في نفس الدرجة (الدرجة الأولى) فإن شرط التكامل المتزامن قد تحقق أي بمعنى أن السلاسل الزمنية تعد متكاملة من الدرجة الأولى وفيما يلي سنقوم باختبار نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية المتباطئة.ARDL

2إختبار حدود التكامل المشترك (Bounds Test) باستخدام منهج ARDL:

لاختبار وجود علاقة توازنيه طويلة الأجل بين النمو الاقتصادي وباقي متغيرات الدراسة سنقوم بتطبيق اختبار الحدود (Bounds Test) حتى نتأكد من وجود تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة سنقوم مقارنة قيمة F المحسوبة للمعلمات طويلة الأجل مع قيم F الجدولية عند مختلف مستويات المعنوية.

الجدول رقم 2: إختبار حدود التكامل المشترك (Bounds Test)

Null Hypothesis: No long-run relationships exist

Test Statistic	Value	K
F-statistic	6.719790	4

Critical Value Bounds

Significance	I0 Bound	I1 Bound
10%	2.2	3.09
5%	2.56	3.49
2.5%	2.88	3.87
1%	3.29	4.37

المصدر من مخرجات برنامج EVIEWS9

من خلال الجدول2 نلاحظ ان القيمة الإحصائية ل F (6.719790) أكبر من الحدود العليا عند نسب معنوية (5% ،10% ، 2،5% ، 1%) وعليه نرفض الفرضية العدمية وبالتالي يوجد تكامل متزامن ، أي نوجد علاقة توازنية طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة .

2تقدير نموذج الأجل الطويل والأجل القصير باستخدام نموذج :ARDL

من خلال ما توصلنا إليه سابقا توجد علاقة تكامل متزامن بين متغيرات الدراسة، وعليه سنقوم بتقدير العلاقة التوازنية طويلة الأجل وقصيرة الأجل بواسطة نموذج .ARDL

تقدير العلاقة طويلة الأجل: من خلال الجدول 3 الموالي يتضح ما يلي:

- العلاقة طردية و لكن شبه منعدمة ما بين نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي و التنويع في الصادرات على الرغم من وجود على علاقة في الاتجاهين وفقا للنظرية الاقتصادية، فكلما ارتفع نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (الدول المتطورة) قل التركيز الاقتصادي بمعنى يرتفع التنويع الاقتصادي وهذا ما يتوافق مع ما توصل إليه Wacziarg, 2003 Imbs، دون أن نهمل الأثر الإيجابي للتنويع في تحقيق النمو الاقتصادي وهذا ما توصل إليه عدد من الباحثين نذكر من بينهم emery(1967) في دراسته لعدد من الدول النامية .

- علاقة شبه منعدمة مع الانفتاح التجاري الذي يفترض أن يكون له أثر إيجابي على الصادرات وفقا للنظرية الاقتصادية. وهذه النتيجة توصلت إليه دراسة برياطي، حولية وسحنون(2018) ودراسة عبدوس(2010) والعديد من الدراسات التي خصت الاقتصاد الجزائري، فبتسليط الضوء على واقع الاقتصاد الجزائري يتبين أن الجزائر لم تحقق خطوات كبيرة في الانفتاح التجاري كونها تعتمد على أساليب التقييد (نظام الحصص ، والتعريفة الجمركية) وصعوبة الانضمام إلى المنظمة العالمية للتجارة .بإضافة إلى مساهمة الانفتاح التجاري في ارتفاع فاتورة الاستيراد حيث أن سياسة الانفتاح التجاري الغير مدروسة أدت إلى إغراق السوق الجزائرية ببعض المنتجات التي أدت بدورها إلى الإضرار كبير بالصناعات الوطنية كما أنه لا يمكن لسياسات الانفتاح أن تكون وحدها كافية لتحسين القدرة التنافسية للاقتصاد الجزائري في الفترة المدروسة .

- علاقة إيجابية ولكن ضئيلة مع الاستثمار الأجنبي المباشر وسبب راجع إلى أن أغلب الاستثمارات الأجنبية التي استقطبت في الجزائر كانت عبارة عن استثمارات تعمل في مجال النفط (اكتشاف ، تكرير ، إنتاج) ، فضعف استقطاب الجزائر للاستثمارات الأجنبية المباشرة في شتى المجالات طيلة فترة الدراسة بداية الظروف السياسية لسنوات التسعينات إلى القاعدة 51/49 إلى غياب الاستقرار السياسي بعد سنة 2011 (الربيع العربي ، الظروف السياسية في البلاد) ، بالرغم من أن الاستثمار الأجنبي يعد أحد أهم العوامل التي تساهم في تحقيق التنويع الاقتصادي حيث أن هيئة الأمم المتحدة والبنك العالمي و oecd تنصح الدول النامية بالاعتماد على الاستثمارات الأجنبية من أجل تنويع صادراتها و تحقيق النمو الاقتصادي.

- علاقة سلبية مع رأسمال البشري ، إن رأسمال هو متغير جد مهم في تحقيق تنويع الصادرات لذلك لا بد من تحقيق جودة في التعليم و التكوين والاهتمام بإطارات بغية الحد من هجرة الأدمغة و استغلالها من أجل الخروج من التبعية .

الجدول 3: تقدير العلاقة طويلة الأجل

Long Run Coefficients

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
PIB	0.009506	0.001904	4.991818	0.0005
OPEN	-0.001296	0.005041	-0.257147	0.8023
IDE	0.334693	0.162669	2.057509	0.0667
CH	-156.820147	70.070399	-2.238037	0.0492
C	13397.146237	5995.207843	2.234642	0.0495

المصدر : من مخرجات برنامج EVIEWS9

تقدير العلاقة قصيرة الأجل (نموذج تصحيح الخطأ):

نلاحظ أن معامل تصحيح الخطأ سالب حيث قدرت قيمته ب (0.899972-) و معنوي أيضا (0.0000) ، وهذا ما يؤكد علاقة التكامل المتزامن بين متغيرات الدراسة ، وهذا يعني أن قوة الإرجاع نحو التوازن تقدر بسنة ، بمعنى أن89 % من الاختلالات قصيرة الأجل في النمو الاقتصادي في الفترة الزمنية السابقة (t−1) يمكن تصحيحها خلال الفترة الحالية (t)باتجاه العلاقة طويلة الأجل عند حدوث أي تغيرات أو صدمات في المتغيرات المفسرة (العوائد النفطية و الاستثمار الأجنبي و الانفتاح التجاري و الإنفاق الحكومي

ويجدر الإشارة إلى أن القدرة التفسيرية للنموذج قد بلغت 0.98 ومنه فإن المتغيرات المختارة تفسر الظاهرة بنسبة 98% وهذا يدل أن الاستثمارات الأجنبية والانفتاح التجاري ورأسمال البشري ونصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي تفسر 98% من تغيرات التي تحدث في التنويع الصادرات والباقي يعزى إلى متغيرات أخرى لم نتناولها في النموذج على سبيل الذكر لا الحصر كالنوعية المؤسساتية والحكومة والفساد ومعدل التضخم، وغيرها ....

الجدول رقم 4: تقدير العلاقة قصيرة الأجل

ARDL Cointegrating And Long Run Form
Dependent Variable: X
Selected Model: ARDL(1, 2, 2, 2, 2)
Date: 08/19/22 Time: 16:31
Sample: 1995 2020
Included observations: 24

Cointegrating Form

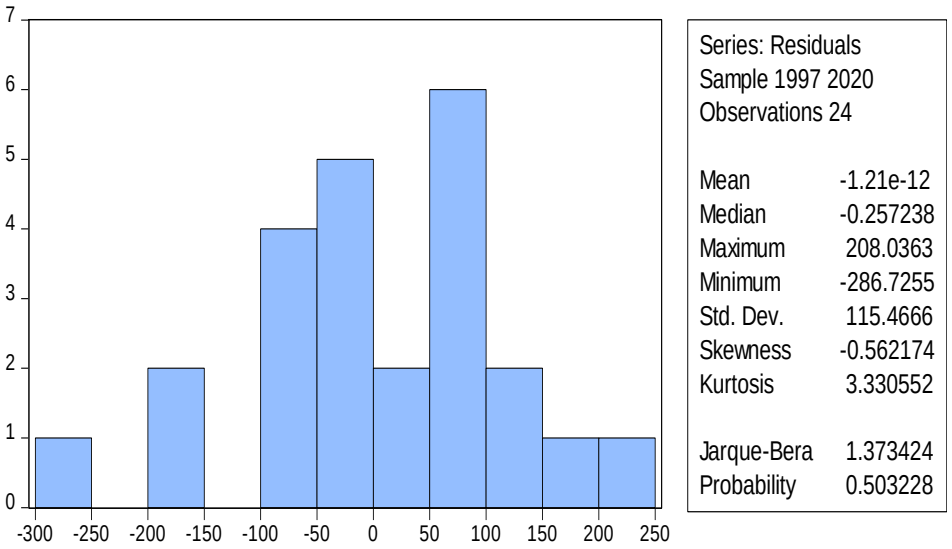
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(PIB)	0.002510	0.003210	0.782058	0.4523
D(PIB(-1))	-0.016154	0.004182	-3.863163	0.0031
D(OPEN)	0.016058	0.006683	2.402666	0.0371
D(OPEN(-1))	0.030882	0.008232	3.751612	0.0038
D(IDE)	0.032968	0.046683	0.706220	0.4962
D(IDE(-1))	-0.179821	0.049998	-3.596548	0.0049
D(CH)	-82.571289	51.635832	-1.599108	0.1409
D(CH(-1))	89.819533	49.383372	1.818821	0.0990
CointEq(-1)	-0.899972	0.115726	-7.776767	0.0000

المصدر : من مخرجات برنامج eviwes9

5.2 إختبار صلاحية النموذج :

- 1.5.2إختبار Jarque –Bera:

يظهر من الشكل رقم (1) أن القيمة الإحتمالية لإختبار التوزيع الطبيعي هي 0,50 وهي أكبر من 5% ، وبالتالي بواقي النموذج موزعة توزيعا طبيعيا ، وبالتالي البيانات تتبع التوزيع الطبيعي .



المصدر: من مخرجات برنامج Eviews 9

2.5.2-اختبار شرط استقلال حدود الخطأ للنموذج: من أجل دراسة فرضية عدم ارتباط الأخطاء سنقوم باختبار Serial Correlation LM Test Breusch-Godfrey للارتباط الذاتي ، حيث بلغت قيمة الاختبار (0.131698) باحتمال أكبر من 5% (0.06) كما يوضحه الجدول رقم 5 ، وهذا يشير إلى قبول الفرضية العدمية التي تفترض عدم وجود ارتباط ذاتي لبواقي النموذج المقدر.

الجدول رقم(5): إختبار شرط إستقلال حدود الخطأ للنموذج

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	4.271577	Prob. F(2,7)	0.0613
Obs*R-squared	13.19138	Prob. Chi-Square(2)	0.0014

المصدر: من مخرجات برنامج Eviews 9

2.5.3تجانس ثبات تباين البواقي (الأخطاء) النموذج: سنعتمد على اختبار (ARCH) الذي تبين من خلاله أن الاحتمال أكبر من 5% كما يبينه الجدول التالي، وهذا يعزز قبول الفرضية العدمية التي تنص على تجانس تباين حدود الخطأ وبالتالي النموذج لا يعني من مشكلة عدم ثبات تجانس التباين.

الجدول رقم(6): اختبار تجانس ثبات تباين البواقي

Heteroskedasticity Test: ARCH

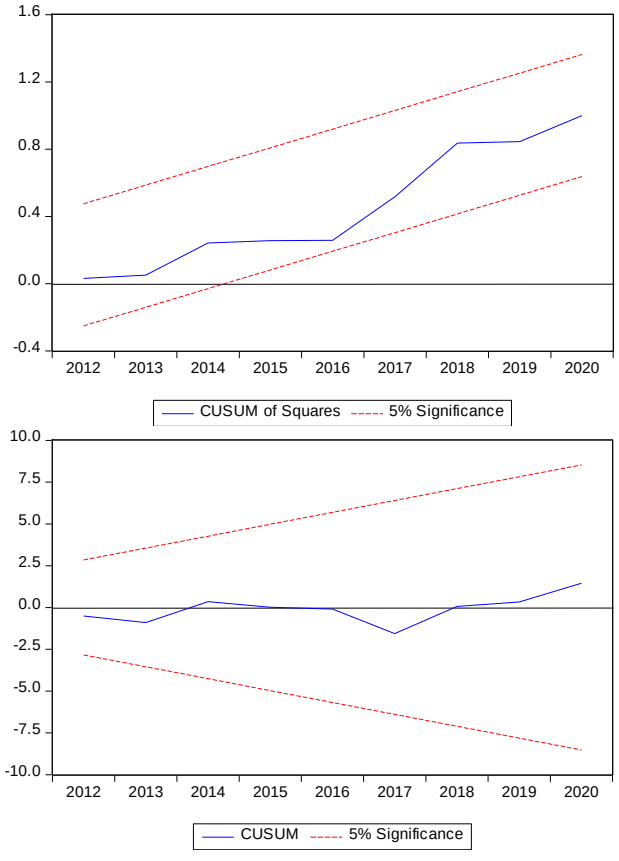
F-statistic	1.225454	Prob. F(1,21)	0.2808
Obs*R-squared	1.268161	Prob. Chi-Square(1)	0.2601

المصدر: من مخرجات برنامج Eviews 9

4.5.2إختبار الاستقرار الهيكلي للنموذج:

- لاختبار مدى ثبات النموذج تم استخدام اختبارين وهما: اختبار المجموع التراكمي للبواقي المعاودة CUSUMواختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي المعاودة CUSUM OF SQUARES، من أجل التأكد من سكون النموذج يجب أن يقع الشكل البياني لكل واحد من الاختبارين السابقين داخل إطار الحدود الحرجة عند مستوى معنوية 5%، وعندها يمكن قبول فرضية العدم القائلة بأن جميع المعلمات المقدرة هي مستقرة، واتضح من الشكل رقم (2) أن النموذج يمتاز بالثبات والسكون.

الشكل رقم (2): اختبار الاستقرار الهيكلي للنموذج



من خلال النتائج التي تم التوصل إليها حول أهم المحددات التي تدعم تحقيق تنويع الصادرات تبين أن على متخذي القرار الاهتمام بعدد من العوامل الرئيسية التي يمكنها ان تخلص الاقتصاد الوطني من التبعية النفطية (لعنة الموارد) ، وذلك بدعم القطاع الخاص من خلال سياسات التمويل و مراجعة السياسة الضريبة و وسن قوانين تدعم هذا القطاع من جهة والعمل على جلب الاستثمارات الأجنبية من جهة أخرى و ذلك تجهيز البنية التحتية الملائمة ، التركيز على جودة التعليم لكسب رأسمال بشري وسعي نحو الانفتاح التجاري لإعطاء فرصة للمنتجات المحلية في اقتحام الأسواق الأجنبية ، وأخيرا انتهاج سياسة ملائمة لسعر الصرف نظرا لدوره الحساس في إعطاء أسعار منافسة في الأسواق العالمية .

الخاتمة:

عرف قطاع المحروقات مؤخرا صدمات كثيرة بالخصوص بعد سنة 2015 مع انهيار أسعار النفط إلى نصف قيمته السابقة ليصل إلى حدود 50 دولار للبرميل بسبب استخدام الوم أ للنفط الصخري و استلاء التنظيم داعش على أهم الآبار النفطية في العراق وسوريا وليبيا وتسويقها في السوق السوداء ما ادى إلى إتباع الحكومة الجزائرية لسياسة تقشفية (تخفيض الواردات و تجميد التوظيف) ومن تم اللجوء إلى الإصدار النقدي عام 2017 .و انخفضت مداخيل الدولة خلال الفترة الأخيرة للدراسة مع أزمة كورونا التي أثرت على أسعار النفط ليصبح 20 دولار للبرميل بسبب غلق الحدود البرية والجوية وغلق عدد كبير من المصانع بسبب فرض الحجر الصحي في مختلف دول العالم ، غير أنه و مع حلول سنة 2022 بدأ هذا السوق بالانتعاش تزامنا مع تأزم الوضع السياسي في باكستان ليصل إلى 93 دولار للبرميل ، ليرتفع مجددا إلى سعر 140 دولار للبرميل بسبب حرب روسيا على أوكرانيا ولكن السعر مرجح بالهبوط مع انفراج هذه الأوضاع السياسية ، ففي ظل كل هذه المعطيات على الجزائر التحرر من التبعية النفطية للحد من هذه الصدمات و ذلك بتحقيق تنويع اقتصادي .

قائمة المراجع :

المراجع باللغة العربية:

ودان ، براهيمي ، يوسفي ، 2015 مقتضيات تنويع الصادرات خارج قطاع المحروقات في الجزائر مجلة دفاتر بوداكس ، العدد04.

حمزة عوادي وجمال خنشور ، 2016 إشكالية ترقية الصادرات الصناعية خارج قطاع المحروقات خلال الفترة 2010-2015 ، مجلة أبحاث إقتصادية وإدارية العدد التاسع عشر .

صاري إسماعيل، 2019، التنويع الاقتصادي زتنويع التنمية كبديل للحد من الصدمات النفطية الخارجية في الجزائر – تقديم نموذج مقترح – مجلة البشائر الاقتصادية، المجلد الخامس، العدد2، ص 895-910.

رمضاني أم الخير و شربيل محمد أمين ،2020، أثر تغيرات سعر الصرف على تنافسية الصادرات غير النفطية في الجزائر للفترة 1980- 2018 ،مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية عدد2،المجلد 6، ص 77-92.

مقال منشور في ملتقى:

عياد هشام ،2018، محددات التنويع الاقتصادي في المغرب العربي: دراسة قياسية باستعمال عينات البانل للفترة 2000-2013 مداخلة في ملتقى.

المراجع باللغة الإنجليزية:

Hesse, H. (2008). Export diversification and economic growth (Commission on Growth and Development Working Paper No. 21

Devlin, J., & Titman, S. (2004). Managing oil price risk in developing countries. *The World Bank Research Observer*, *19*(1), 119.
Imbs, J., & Wacziarg, R. (2003). Stages of Diversification. *The American Economic Review*, *93*(1), 63–86. http://www.jstor.org/stable/3132162
Agosin, M. R., Alvarez, R., & Bravo- Ortega, C. (2012). Determinants of export diversification around the world: 1962–2000. *The World Economy*, *35*(3), 295-315.
Parteka, A., & Tamberi, M. (2011). Export diversification and development-empirical assessment. *Universita'Politecnica delle Marche Dipartimento di Scienze Economiche e Sociali Working Paper*, (359).
Elhiraika, A. B., & Mbate, M. M. (2014). Assessing the determinants of export diversification in Africa. *Applied Econometrics and International Development*, *14*(1), 147-160.
Osakwe, P. N. (2007). Foreign aid, resources and export diversification in Africa: A new test of existing theories.
Fosu, A. K., & Abass, A. F. (2019). Domestic credit and export diversification: Africa from a global perspective. *Journal of African Business*, *20*(2), 160-179.
Avom, D., Kuété, F. Y. M., & Owoundi, F. (2020). Le régime de change contribue-t-il à la diversification des exportations en Afrique?. *Revue d'economie du developpement*, *28*(2), 31-67.
Naudé, W., & Rossouw, R. (2011). Export diversification and economic performance: evidence from Brazil, China, India and South Africa. *Economic Change and Restructuring*, *44*(1), 99-134.
Oliveira, H. C. D., Jegu, E., & Santos, V. E. (2020). Dynamics and determinants of export diversification in Brazil from 2003 to 2013. *Economia e Sociedade*, *29*, 29-51.
Abdelhamid, M. E. R. G. H. I. T. 2021. What explains the lack of export diversification in Algeria?.les cahier se mecas