

الاقتصاديات النفطية وخيار التنويع الاقتصادي -دراسة قياسية لحالة الجزائر فترة 1990-2016

Oil economics and the option of economic diversification –
A record study of the situation of Algeria 1990-2016

شيبورو سليم

طالب دكتوراه. مخبر LAREIID . كلية العلوم الاقتصادية و التسيير و العلوم التجارية
جامعة أبو بكر بلقايد – تلمسان – الجزائر
chebourousalim1978@yahoo.com

مناد علي¹

أستاذ محاضر "أ". كلية العلوم الاقتصادية و التسيير و العلوم التجارية
مخبر LAREIID جامعة أبو بكر بلقايد – تلمسان – الجزائر
mennadali@yahoo.fr

قُدم للنشر في: 2019-10-09 / قبل للنشر في: 2020-05-31 / نشر في: 2020-06-30

الملخص:

الملخص: تتناول هذه الدراسة التعريف بالاقتصاديات النفطية و الأهمية التي يكتسبها النفط في حشد الموارد المالية من جهة و من جهة أخرى التعريف بموضوع التنويع الاقتصادي كخيار لهذه الاقتصاديات في ظل توالي الصدمات النفطية، من خلال دراسة قياسية للأثر التنويع الاقتصادي على النمو الاقتصادي في الجزائر باعتبارها واحدة من أكثر البلدان اعتمادا على المداخل المتأتية من المحروقات ، وقد أثبتت الدراسة التي أجريت خلال الفترة ما بين سنة 1990 و سنة 2016 أن الاقتصاد الجزائري لا يزال رهين ريع المحروقات و ذلك راجع لمساهمات القطاعات الأخرى المحتشمة و التي لم ترقى إلى المستوى المطلوب.
الكلمات المفتاحية: الاقتصاديات النفطية ، التنويع الاقتصادي ، النمو الاقتصادي.

تصنيف JEL: N0 N2

Abstract :

This study deals with the definition of oil economics and the importance of oil in mobilizing financial resources on the one hand, and on the other hand, the definition of economic diversification as an option for the economy in light of oil shocks, through a standard study of the impact of economic diversification on economic growth in Algeria as one of the most The study carried out between 1990 and 2016 shows that the Algerian economy is still dependent on hydrocarbon revenues, and has seen the contributions of the other sectors that have not yet reached the level of The required.

Key Words: oil economics, economic diversification, economic growth.

Jel Classification Codes: N0 N2

¹المؤلف المراسل: مناد علي، mennadali@yahoo.fr

مقدمة :

من المؤكد أن العوائد النفطية لا تتبع مسار معلوم و هذا راجع لانخفاض و ارتفاع الأسعار، والشيء الذي يؤكد هذا الطرح الصدمات النفطية التي توالى ملقبة بظلالها على مختلف الاقتصاديات النفطية، فبتالي اظهر هذا الوضع وبصفة خاصة مدى هشاشة الاقتصاديات النفطية، الذي حتم إعادة التفكير والبحث عن بدائل مناسبة من شأنها ضبط الأوضاع المالية والاقتصادية للتجنب أزمة اقتصادية والاجتماعية. ومن هذا المنطلق عرف موضوع التنوع الاقتصادي اهتمام معظم الدول كخيار ضروري لاستغلال الفوائض ضمن خطة منظمة للخروج من تبعية المحروقات التي تميز هذه الاقتصاديات.

وعلى هذا النهج تعد الجزائر واحدة من بين الدول التي سارعت لتجسيد وتبني سياسة تنوع الاقتصادي من خلال حزمة من البرامج من أجل إعادة هيكلة الاقتصاد و رفع مساهمات القطاعات البديلة في الناتج المحلي وتحسين الاداء الاقتصادي. وعليه الإشكالية التي يمكن طرحها في هذه الدراسة هي: في ظل كون الجزائر شكل من أشكال الاقتصاديات النفطية ماهي فرص خيار التنوع الاقتصادي من أجل ضبط وتحسين الأوضاع الاقتصادية ؟

من خلال هذه الورقة نسعى إلى التوضيح اثر التنوع الاقتصادي على النمو الاقتصادي في الجزائر في تفعيل القطاعات الاقتصادية خلال الفترة الممتدة من سنة 1990 إلى سنة 2016 معتمدين على المنهج التحليل الإحصائي ولتحقيق أهداف الدراسة تم تقسيم الموضوع على النحو التالي:

1. النفط والاقتصاديات النفطية.
2. ماهية التنوع الاقتصادي كمبرر و هدف للاقتصاديات النفطية.
3. دراسة قياسية لأثر التنوع الاقتصادي على النمو الاقتصادي في الجزائر.

1. النفط والاقتصاديات النفطية:**1.1. مفهوم النفط:**

النفط كلمة مأخوذة من اللغة الفارسية "نافت" أو "نافثاء"، وهي تعني قابل للسريان، أما كلمة بترول فهي مشتقة من كلمتين لاتينيتين "بتراء (Petra) التي تعني الصخرة، و"أوليوم (Oleum) التي تعني الزيت Petroleum ، ولهذا يدعي بزييت الصخور أو الزيت الصخري.² يعتبر النفط مادة بسيطة ومركبة في ذات الوقت. فهو بسيط من حيث أنه يتكون كيميائياً من عنصرين هما الهيدروجين والكربون. وهو مركب من حيث اختلاف خصائص مشتقاته باختلاف التركيب الجزيئي لكل منها. فكل مادة تكون من جزيئات هي وحدات تركيبها الأساسية. وتتحدد خصائص المادة بعدد ونوع الذرات التي تتحد لتكون جزيئاتها وبعدد ونوع الروابط التي تساهم في هذا الاتحاد فتنتج عنها في كل حالة منتج نفطي ذو خصائص تختلف عن المنتجات الأخرى.³

2.1. الأهمية الاقتصادية للنفط:

تتجلى الأهمية الاقتصادية للنفط في جميع القطاعات المكونة للاقتصاد، وهي تختلف من قطاع لآخر، لذا نجد أن الاقتصادي (فرانكل Fränkel) يلخص فضائل النفط من خلال هذه الجملة المثيرة للإعجاب: " النفط هو السائل "oil is liquid" / " النفط السائل le pétrole est liquide " فيفضله يقول أنه تم العثور على الهيكل الصناعي العالمي، وحولت محركات وتيرة الحياة و بدأت في انسجام أقوى من أي وقت مضى وبشكل أسرع. لهذا يعتبر النفط الوقود الأساسي لتشغيل الصناعة، و بهذا فإن ثلث النفط المستهلك في العالم يستعمل لتشغيل الصناعة، التي هي الدعامة الأساسية للاقتصاد الحديث. ويمكن القول إن العملية الصناعية لا تستطيع الاستمرار بشكل منتظم دون النفط، كما أن نقصانه أو فقدانه لأي سبب من الأسباب قبل إيجاد الطاقة البديلة، قد يؤدي إلى إقفال المصانع وتوقف الإنتاج، وخلق أزمات خطيرة تزعزع الاقتصاد العالمي.

ولا تقل أهمية النفط في القطاع الزراعي عنه في القطاع الصناعي، بل يمكن القول أن النفط هو العامل الأساسي في تحديث الزراعة وتطويرها، وذلك بعد اكتشافه كمصدر للطاقة المتحركة بعد قيام الثورة الصناعية ودخول الآلة ميدان العمل، فبدأ القطاع الزراعي كباقي القطاعات الاقتصادية الأخرى ينمو ويتطور بشكل مذهل بفضل التكنولوجيا المعاصرة، إلى أن دخل حالياً طوره الحديث الذي يطلق عليه "البترول-زراعة".

أما فيما يخص أهمية النفط على الصعيد التجاري، فهو مادة تجارية عالمية وسلعة رئيسية للتبادل التجاري العالمي، واكتسب هذه الصفة الدولية بعد تحول اقتصاد الدول الصناعية من الاعتماد على الفحم كمصدر أساسي للوقود إلى الاعتماد الرئيسي على النفط.

² محمد ختاوي، (2010)، النفط و تأثيره في العلاقات الدولية، بيروت، لبنان : دار النقاش، ط1، ص 7.

³ حسين عبد الله، (2003)، البترول العربي. دراسة اقتصادية سياسية"، دار النهضة العربية، ص 1.

وقد ترتب على هذا حركة تجارية عالمية، جعلت من النفط السلعة الوحيدة ذات الأهمية العظمى في التجارة الدولية من حيث الحجم والقيمة النقدية، وكان نتيجة ذلك، التطور السريع الذي شهدته تجارة النفط العالمية، منذ الحرب العالمية الثانية حتى اليوم، نظرا للطلب المتزايد على النفط ومنتجاته في الدول الصناعية المتقدمة.⁴

إذن فإن الأهمية الاقتصادية للنفط تعتبر امتدادا لأهمية الطاقة ككل في المجال الاقتصادي، وفي هذا الصدد يمكن ذكر آراء بعض الباحثين الاقتصاديين كما يلي:⁵ يرى (موهاين منسف Mohan Munsighe) أن الطاقة و بالتحديد النفط لها أثر كبير على الاقتصاد القومي لأي دولة. أما كل (ريتشارد أيدن Richard Eden) و(ميشال بوسنر Michel Posner) يرون أن التقدم الاقتصادي في الولايات المتحدة الأمريكية أيضا ارتبط بالنفط، وذلك عن طريق التحول من استخدام الفحم إلى استخدام النفط في الصناعة بوجه عام، كما يرى (جاكوب Jakob) أن الطاقة تلعب دورا هاما في اقتصاديات الدول النامية وتجارها الخارجية.

3.1.3. الأهمية الاقتصادية للنفط:

يعتبر موضوع اقتصاديات النفط أو الاقتصاد النفطي احد مجالات البحوث الاقتصادية المعاصرة. بداية منذ فترة أواخر القرن التاسع عشر وأوائل القرن العشرين وهي الفترة التي أعقبت استغلال النفط بصورة علمية واقتصادية وبشكل واسع، وظهور مركز وقوة وأهمية وتأثير الثروة النفطية في مجالات النشاط الصناعي والتجاري والطاقة، وكذلك مجال الشؤون السياسية والعسكرية وعلى النطاق الدولي. هذا كان الاقتصاد النفطي موضوع رعاية واهتمام خاص في الأوساط العلمية والجامعية وتحول إلى مادة علمية مستقلة ومتخصصة لدراسته تدرس في العديد من الجامعات والمؤسسات العلمية. وكذا في العديد من الدول المتقدمة في القارة الأمريكية والأوروبية، كمعهد الفرنسي للنفط IFP (Institut Français du Pétrole) بباريس فرنسا، المعهد العربي للنفط في الكويت، المعهد الأمريكي للنفط API (American Petroleum Institut)، وبعد انتهاء فترة الحرب العالمية الثانية توسع وازداد الاهتمام بدراسة وتحليل مركز وأثر الثروة النفطية اقتصاديا واجتماعيا وتكنولوجيا سواء على الاقتصاد الدولي أو الإقليمي أو المحلي. وهذا ما أدى إلى إنشاء هيئات ومنظمات اقتصادية خاصة بهذه الثروة (كمجموعة الدول المصدرة للنفط الأوبك OPEC) (Organization of Petroleum Exporting Countries) ومنظمة الدول العربية المصدرة للنفط OAPEC (Organization Arabic of Petroleum Exporting Countries) والوكالة العالمية للطاقة AIE (Agence Internationale de l'énergie). ويعتبر اقتصاد نفط علما بما يحققه من شروط العلم والمتمثلة في ثلاثة نقاط ألا وهي أن يكون لديه موضوع، هدف ومنهجية.⁶

– ف فيما يتعلق بالشرط الأول فإن موضوع اقتصاد النفط يعتبر إحدى موضوعات الاقتصاد التطبيقي والتي يطلق أحيانا عليها علوم الاقتصاديات القطاعية أو الفرعية أو المتخصصة، ذلك أن هذا العلم وموضوعه يجمع بين الجانب النظري (تطبيق القوانين الاقتصادية على القطاع أو الفرع أو النشاط المدروس)، وجانب وصفي للعمليات والأنشطة الاقتصادية المتجسدة المرتبطة باستغلاله. أي أنه علم نظري ووصفي في آن واحد لكل الأنشطة الاقتصادية المرتبطة بالموارد أو الثروة النفطية.

- أما الشرط الثاني فيمكن هدف اقتصاد النفط في إيجاد هذه الثروة وتحويلها إلى منتجات سلعية تشبع وتلبي حاجات الإنسان إليها. وهذا وفقا لمراحل النشاط الاقتصادي النفطي (من البحث والاستكشاف، الحفر والتنقيب، الاستخراج والإنتاج، التكرير والتصفية، التسويق والتوزيع، التصنيع إلى الاستهلاك النهائي للسلعة النفطية).

- وفيما يتعلق بالشرط الأخير والخاص بالمنهجية فهو يستعمل كل من المنهج الاستنباطي والمنهج الاستقرائي، التطبيقي، الإحصائي، التقديري والوصفي لتحقيق هدف موضوع اقتصاد النفط. ومن ثم يمكن أن نطلق على اقتصاد النفط بأنه علم حديث، يدرج ضمن العلوم الأخرى التي لها محل من الدراسة والبحث.

4.1. مفهوم مصطلح الدولة النفطية:

تطلق صفة الدولة النفطية على بلد ما عندما يكون منتجا ومصدرا صريحا لكميات هامة من البترول الخام كمادة أولية مهيمنة على الصادرات، ويعتمد الهيكل الاقتصادي والاجتماعي القائم بصفة أساسية على الربيع

⁴ حافظ برجاس و محمد المجذوب، (2000)، الصراع الدولي على النفط العربي، ببسان للنشر و التوزيع الاعلامي، الطبعة الأولى، ص 74.

⁵ بوفليخ نبيل، (2010)، دور صناديق الثروة السيادية في تمويل اقتصاديات الدول النفطية الواقع والآفاق مع إشارة إلى حالة الجزائر، رسالة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر 03، الجزائر، ص 65.

⁶ حمد احمد الدوري، (2003)، " مبادئ اقتصاد النفط"، دار الشموع الثقافية، الزاوية، ليبيا، ص 12.

البترول⁷.

كما تتميز بالمساهمة الكبيرة لقطاع النفط في ناتجها المحلي الإجمالي، وفي أداء واستقرار اقتصادياتها، إضافة إلى المساهمة الكبيرة في الإيرادات الضريبية، كما تلعب أسعار النفط دورا حاسما في استقرار الحسابات الحكومية في هذه الدول وفي السياسة الضريبية، وكذلك في السياسة النقدية.⁸

جدول (01) أكبر الدول المنتجة للنفط سنة 2016.

الدولة	الإنتاج (برميل في اليوم)
1 المملكة العربية السعودية	10,250,000
2 روسيا	10,050,000
3 الولايات المتحدة	8,744,000
4 العراق (أوبك)	4,136,000
5 الصين	3,638,000
6 الكويت (أوبك)	3,220,000
7 كندا	3,193,000
8 إيران (أوبك)	3,188,000
9 الامارات (أوبك)	2,820,000
10 البرازيل	2,424,000
11 فنزويلا (أوبك)	2,216,000
12 المكسيك	2,193,000
13 النرويج	1,763,000
14 كازاخستان	1,746,000
15 نيجيريا (أوبك)	1,476,000
16 أنغولا (أوبك)	1,507,000
17 الجزائر (أوبك)	1,171,000

Source: <https://ar.wikipedia.org/wiki>

وكما يظهر من الجدول رقم (01) فإن دول أوبك من أهم الدول النفطية، وأكثرها تبعية لقطاع النفط، وعموما تعرف دول الأوبك هياكل اقتصادية مختلفة نوعا ما، ولذلك جرت العادة على تقسيمها إلى مجموعتين :

- المجموعة أ: وتتميز باحتوائها على احتياطات كبيرة، وإنتاجها معتبر، وبالتالي الحجم الكبير من العوائد النفطية التي تحصل عليها. كما أنها تتميز بعدد سكانها القليل نسبيا، وتتميز اقتصادياتها بضعف قدرتها على استيعاب عوائدها النفطية، مما يؤدي إلى ظهور ما يسمى بالفوائض لديها بصورة ملحوظة و التي يذهب معظمها للاستثمارات خارج نطاق هذه الأقطار،⁹

وهي كل من العراق، العربية السعودية، الكويت، إيران ، الإمارات العربية المتحدة.

- المجموعة ب: وتتميز حقولها بمدة نضوبها القصيرة نسبيا، معدل إنتاجها أقل من المجموعة الأولى، وبالتالي إيراداتها أقل، وهي دول تحتوي على عدد كبير من السكان، ويتميز بتوفر الإمكانيات لاستيعاب أغلب

⁷ مقلد عيسى، (2008/2007)، قطاع المحروقات الجزائرية في ظل التحولات الاقتصادية، مذكرة ماجستير غير منشورة، جامعة باتنة، ص 26.

⁸ Roman E. Romero, (2008), Monetary Policy in Oil-Producing Economies , Princeton university, , Available Online: [://www.cetion.edw.org/workers/169romero](http://www.cetion.edw.org/workers/169romero). , (Last Visited: 22/04/2019), P4.

⁹ نواف الرومي، (2000)، منظمة الأوبك وأسعار النفط العربي الخام، الدار الجماهيرية، بن غازي ليبيا، ص 152.

عوائدها النفطية ولذلك فإن دول المجموعة الثانية لها تبعية أكثر في حالة انخفاض عائداتها.¹⁰ هذه المجموعة تضم كل من : كازاخستان، نيجيريا، أنغولا، الجزائر. صف إلى ذلك تتميز المجموعة الأولى باحتياج منخفض لرؤوس الأموال ودرجة منخفضة من التبعية للعوائد النفطية بالنسبة للمجموعة الثانية، والتي تتميز باحتياج مرتفع لرؤوس الأموال وتبعية مرتفعة للعوائد.¹¹

2. ماهية التنويع الاقتصادي كمبرر وهدف للاقتصاديات النفطية:

فكرة الخروج من تبعية الاقتصاد الريعي و النهوض بالتنمية من خلال تجسيد آليات جديدة ، جعلت من التنويع الاقتصادي يستحوذ على اهتمام معظم الدول وهذا راجع للقلق والمخاوف المتعاضمة للمخاطر المرتبطة باعتماد على نموذج نمو صادرات المواد الخام وكذا تفادي تأثير تقلبات الأسعار و نزوب هذا المورد الطبيعي

1.2 مفهوم التنويع الاقتصادي :

يعرف التنويع الاقتصادي بأنه العملية التي تشير إلى الاعتماد على مجموعة متزايدة من الأصناف التي تشارك في تكوين الناتج (المخرجات) ، ويمكن أيضا أن يترجم في صورة تنويع أسواق الصادرات أو تنويع مصادر الدخل بعيدا عن الأنشطة الاقتصادية المحلية (أي الدخل من الاستثمار الخارجي) ، أو تنويع مصادر الإيرادات العامة. كما أن التنويع الاقتصادي و بشكل خاص يعد تحي مرتبط بوضع البلدان المصدرة للنفط ذات فوائض رأس المال. ولقياسه يتم استخدام معيار تنوع الأنشطة الاقتصادية أو الأسواق.¹² وهناك من يرى على أنه هو تنويع مصادر الدخل عن طريق تبني أسلوب متوازن للتنمية الاقتصادية قائم على التكامل المدروس بين القطاعات والأنشطة المختلفة.¹³

كذلك يمكن تعريف التنوع الاقتصادي على أنه " السياسات التي تهدف إلى تقليل الاعتماد على عدد محدود من الصادرات والتي قد تكون خاضعة لسعر السوق و حجم التقلبات فيه أو انخفاض الطلب على تلك الصادرات" ويمكن أن يتحقق التنوع الاقتصادي أما أفقيا من خلال ابتكار فرص سلع جديدة داخل القطاع نفسه، أو رأسيا من خلال إضافة المزيد من مراحل المعالجة للسلع ذاتها.¹⁴

كما يمكن تعريف التنوع الاقتصادي على أنه " السياسات الرامية لتنويع السلع والخدمات التي تنتجها و تقدمها الدولة و تغيير حصص السلع في مزيج التصدير وإدخال سلع جديدة ضمن قائمة السلع مما يعزز النمو الاقتصادي، المصدرة و اقتحام أسواق جغرافية جديدة و يخلق بيئة مواتية للاستثمار المنتج و يحد من تقلبات الاقتصاد الكلي على المدى القصير".¹⁵

2.2 أهداف التنويع الاقتصادي:

يهدف التنويع الاقتصادي إلى عدة أهداف متداخلة نوردتها فيما يلي:¹⁶

- يساهم التنويع الاقتصادي في زيادة معدلات النمو الاقتصادي.
- تقليل المخاطر الاستثمارية ويتم ذلك عن طريق توزيع الاستثمارات على عدد كبير من النشاطات الاقتصادية مما يقلل من المخاطر الاستثمارية الناجمة عن تركيز الاستثمارات في عدد محدود منها وزيادة

¹⁰ هشام جمال، (1987)، السوق البترولية العالمية وانعكاساتها على الاقتصاد الجزائري، مذكرة ماجستير غير منشورة، جامعة الجزائر، ص 82.

¹¹ نفس المرجع، ص 77.

¹² The Nine Work Areas of the Nairobi work program ,1999), "Economic Diversification", UNFCCC, p 1.

¹³ دياب محمد، بوزيدي حمزة، (2015)، سياسة الإصلاح والتنويع الاقتصادي في الجزائر الإنجازات والتحديات، مداخلة ضمن اليوم الدراسي - "نحو إستراتيجية جديدة للتنويع الاقتصادي في الجزائر في ظل تراجع أسعار النفط". يوم 05 ماي 2015، جامعة البويرة، الجزائر، ص 12.

¹⁴ Esanov, Akram (2012), Economic Diversification: Dynamics, Determinants and Policy Implications, Revenue Watch Institute, p 10.

Available online at: <http://www.resourcegovernance.org>

¹⁵ Hvidt, Martin, (2013), Economic diversification in GCC countries: Past record and future trends, Research Paper, Kuwait Program on Development, Governance and Globalization in the Gulf States, p 10.

¹⁶ ممدوح عوض الخطيب، (2011)، اثر التنويع الاقتصادي على النمو في القطاع غير النفطي السعودي، المجلة العربية للعلوم الإدارية، المجلد 18، العدد 2، ص 203.

عوائدها نتيجة الظروف الطبيعية والدولية، التي قد تلحق أضرارا فادحة في إنتاج وتسويق المنتجات مما ينعكس سلبا على العوائد الاستثمارية.

- تقليل المخاطر التي يتعرض لها الهيكل الإنتاجي الناجم عن الاعتماد المفرط للاقتصاد على منتج محدد أيا كان نوعه أو مصدره.

- تقليص المخاطر المؤدية إلى انخفاض حصيلة الصادرات: تنقسم الدول ذات التنوع الاقتصادي الضعيف على تصدير منتج واحد أو عدد محدود من المنتجات مما يجعلها عرضة للمخاطر نتيجة انخفاض أسعار هذه المنتجات المصدرة فتتخفف عوائد الصادرات من النقد الأجنبي مما يقلص إمكانية الدول في تمويل عملية التنمية. - زيادة إنتاجية رأس المال إذ يسهم التنوع الاقتصادي في زيادة رأس المال البشري مما يؤدي إلى رفع معدلات النمو الاقتصادي.

- توطيد درجة العلاقات التشابكية بين القطاعات الإنتاجية نتيجة زيادة عدد القطاعات الاقتصادية المنتجة مما ينجم عنه العديد من التأثيرات الخارجية في الإنتاج.

- تقليل التذبذب في مستويات الناتج المحلي الإجمالي: لقد أثبتت الدراسات أن لتقلب الناتج المحلي الإجمالي وعدم استقرار مستوياته علاقة عكسية بمعدل النمو وبما أن تقلبات الطلب والأسعار من سمات النظام كالاقتصادي العالمي فخير التنوع يندرج ضمن أحسن الخيارات المتاحة أمام الشركات والأفراد للحماية من تلك التقلبات.

- رفع معدل التبادل التجاري: يؤدي انخفاض أسعار المنتجات المصدرة مع استقرار أو ارتفاع أسعار الواردات إلى تدني مستوى معدل التبادل التجاري. أما حالة تنوع الصادرات فإن مخاطر انخفاض الأرقام القياسية لأسعار الصادرات سوف تتوزع على عدد كبير من السلع والخدمات مما يؤدي إلى تقليص الخسائر الناجمة عن تقلب أسعار السلع المصدرة وبالتالي رفع معدل التبادل التجاري.

- توليد الفرص الوظيفية: يعزز التنوع الاقتصادي توليد وظائف جديدة بتحفيظه للنمو الاقتصادي إذ يزيد من درجة الترابط والتشابك بين القطاعات مما يؤدي إلى زيادة الطلب على العمالة وتقليص معدلات البطالة.

- توسيع قاعدة الإيرادات: إن التنوع الاقتصادي يعني عدم الاعتماد على مورد واحد بصورة كاملة ويعمل على تنويع مصادر دخلها للمحافظة على الاستقرار الاقتصادي.

3. دراسة قياسية لأثر التنوع الاقتصادي على النمو الاقتصادي في الجزائر:

من أجل تحقيق أهداف الدراسة، سيتم استخدام المنهج الاستقرائي عن طريق استقراء الكتب، الأبحاث، الدراسات والمجلات العلمية والمواقع الإلكترونية، كما سيتم تتبع بيانات متغيرات الدراسة عن طريق منهج التحليل الوصفي، ولنمذجة الظاهرة سيستخدم على المنهج القياسي باستخدام طرق تحليل السلاسل الزمنية (نموذج الانحدار الذاتي المتجه)، وذلك من أجل دراسة العلاقة بين المتغيرات المستقلة محل الدراسة والمتغير التابع باستعمال برنامج التحليل الإحصائي Eviews.8، هذا وسيتم استخدام جميع الأدوات الإحصائية اللازمة للتأكد من إمكانية بناء النموذج ودراسة العلاقة بين المتغيرات في المدين الطويل والقصير.

1.3. الطريقة المستخدمة في الدراسة :

أ. الإطار المكاني والزمني للدراسة:

تم اختيار الإطار المكاني للدراسة لكون الاقتصاد الجزائري اقتصاد يعتمد بشكل كبير على قطاع المحروقات بنسبة تفوق 97% ويحتاج إلى تفعيل باقي القطاعات لتحقيق تنوع اقتصادي، واختيرت فترة الدراسة لكونها تحتوي على عدة سياسات انتهجتها الجزائر للتخلص من التبعية النفطية، حيث عرفت الفترة من 1990 إلى 2016 عدة مراحل ضمت مجموعة من البرامج الإصلاحية، لغرض تحقيق التنوع الاقتصادي رغبتنا منها في رفع نسبة الناتج خارج المحروقات.

ب. متغيرات الدراسة:

- (1) الناتج الداخلي الخام: GDP، يعبر عن النمو الاقتصادي. "وهو المتغير التابع" المتغيرات المستقلة
- (2) القيمة المضافة لقطاع الفلاحة نسبة إلى الناتج الداخلي الخام: (Vagr).
- (3) القيمة المضافة لقطاع الصناعة نسبة إلى الناتج الداخلي الخام: (Vind)
- (4) رأس المال البشري: (Hc)، ممثل بحجم الاستثمار في التكوين والتعليم
- (5) المقاولاتية: (PME)، ويعبر عنها بعدد المؤسسات الصغيرة والمتوسطة
- (6) الاقتصاد الرقمي: (Int)، ويعبر عنه بعدد مستخدمي الانترنت.

2.3. الأدوات المستخدمة في الدراسة:

نظرا لكون الأساليب التقليدية، كطريقة المربعات الصغرى الاعتيادية، تؤدي إلى نتائج مضللة وظهور مشاكل إحصائية كثيرة بسبب الإخلال بفرضيات النموذج سيتم استخدام أدوات حديثة لتحليل السلاسل الزمنية والمتمثلة في نموذج الانحدار الذاتي المتجه VAR.

أ. تعريف نموذج الدراسة:

اقترح (Sims) نموذج الانحدار الذاتي المتجه VAR عام 1981،¹⁷ لأنه كان يرى أن الطريقة التقليدية تتضمن الكثير من الفرضيات غير المختبرة، كاستبعاد بعض المتغيرات من أجل الوصول إلى تشخيص مقبول للنموذج، فاقترح (Sims) في هذا النموذج معاملة جميع المتغيرات بنفس الطريقة (أي دون استبعادها أو اعتبارها خارجية)، وكذا إدخالها جميعاً في المعادلات باستخدام نفس عدد التباطؤات الزمنية p ، أي باعتبار كل المتغيرات داخلية، ويأخذ هذا النموذج الصيغة التالية:

$$Y_t = A_0 + \sum_{i=1}^p A_i Y_{t-i} + U_t$$

حيث أن:

$$Y_t = \begin{bmatrix} X_t \\ Z_t \\ R_t \end{bmatrix}, U_t = \begin{bmatrix} e_{1t} \\ e_{2t} \\ e_{kt} \end{bmatrix}$$

تمثل: Y_t : مصفوفة متغيرات النموذج $(R_t, \dots, Z_t, X_t)$

U_t : مصفوفة حدود أخطاء النموذج $(e_{kt}, \dots, e_{2t}, e_{1t})$

A_i : مصفوفة معاملات النموذج.

$(e_{kt}, \dots, e_{2t}, e_{1t})$: هي الأخطاء العشوائية لانحدارات للمتغيرات على الترتيب R_t, Z_t, X_t

يمكن صياغة النموذج الخاص بالدراسة كما يلي:

الشكل الرياضي للمعادلة هو: $GDP = f(Vagr, Vind, HC, PME, Int)$

الشكل الخطي هو: $GDP = B_0 + B_1 Vagr + B_2 Vind + B_3 HC + B_4 PME + B_5 Int + U_t$

حيث أن: t : تمثل الزمن أي قيمة للمتغير في السنة.

وبالنسبة إلى: $B_0, B_1, B_2, B_3, B_4, B_5$ تمثل معاملات النموذج.

ب. الاختبارات التشخيصية:

لمعرفة أي النماذج نستخدم وما إذا كان هناك علاقة طويلة الأجل أو لا يجب اختبار الاستقرار.

1. استقرار السلاسل الزمنية (لا تحتوي على جذر وحدة):

يهدف هذا الاختبار إلى تجنب مشكلة الارتباط الزائف بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة، الناتجة عن عدم استقرار السلاسل الزمنية، المستعملة في تقدير النموذج القياسي، حيث توجد مجموعة من الاختبارات التي يمكن استعمالها للتأكد من وجود جذر وحدة أو عدمه (أي تحديد مدى استقرار السلاسل الزمنية)، وكذا تحديد درجة تكاملها، فيما يلي أهم اختبارات:

✓ اختبار ديكي فولر المطور (Augmented Dickey Fuller Test) ADF

إن الهدف من هذا الاختبار هو الكشف عن استقرار السلاسل الزمنية، ومن المعروف أنه جاء جراء قصور اختبار ديكي فولر (DF) الذي افترض أن الأخطاء غير مرتبطة فيما بينها. إلا أنه في الواقع تبين أنها مرتبطة، لذا أخذ في الحسبان ذلك في (ADF).

✓ اختبار فيليبس بيرون (Phillips Perron Test) PP

يتميز عن الاختبار السابق بأنه يعطي تقديرات قوية في حالة السلاسل التي لها ارتباط متسلسل وتباين غير ثابت يعتمد على الانفصال البنيوي بالإضافة إلى تغير الزمن.¹⁸

وتعتبر سلسلة زمنية ما مستقرة إذا كان لهذه السلسلة الخصائص التالية:

$$E(Y_t) = \mu$$

•

¹⁷ عثمان نقار، منذر العواد (2012)، استخدام نماذج VAR في التنبؤ ودراسة العلاقة السببية بين إجمالي الناتج المحلي وإجمالي التكوين الرأسمالي في سورية، مجلة العلوم الاقتصادية والقانونية، جامعة دمشق، سوريا، المجلد 28، العدد 02، ص 399.

¹⁸ خديجة تافاسات (2017)، تحرير القطاع المالي وأثره على النمو الاقتصادي، دراسة قياسية في الجزائر خلال 1990-2013، أطروحة دكتوراه منشورة، جامعة باتنة 1 الحاج لخضر، الجزائر، 238.

- تباينها ثابت $VAR(Y_t) = E[Y_t - E(Y_t)]^2 = \sigma^2$
- التباين المشترك COV عند فترة تباطؤ زمني K يرتبط فقط بالتباطؤ الزمني (أي الفجوة الزمنية K) بين الفترتين الزمنيةتين وليس بالفترة الحالية التي بحسب عندها التباين المشترك وهو كالتالي :

$$COV(y_t, y_{t-1}) = E[(y_t - \mu)(y_{t-1} - \mu)] = \delta_k$$

ب. اختبار السببية ل Granger :

اقترح معيار تحديد العلاقة وفق Granger سنة 1969، حيث نقول أن متغيرة تسبب في الأخرى، إذا كانت تحتوي على معلومات تساعد في تحسين التوقع في الثانية، أي يستعمل هذا الاختبار من أجل التأكد من مدى وجود علاقة تغذية مرتدة أو علاقة تبادلية بين متغيرين، وذلك في حالة وجود بيانات سلسلة زمنية، ومن المشاكل التي يمكن إيجادها في هذه الحالة أن بيانات السلسلة الزمنية لمتغير ما كثيرا ما تكون مرتبطة، وهذا يعني وجود ارتباط ذاتي بين قيم المتغير الواحد عبر الزمن.

ولاستبعاد هذا المشكل إن وجد يتم إدراج قيم نفس المتغير التابع لعدد من الفجوات الزمنية كمتغيرات تفسيرية في علاقة السببية المراد قياسها، يضاف إلى ذلك إدراج قيم المتغير التفسيري الآخر لعدد من الفجوات الزمنية كمتغيرات تفسيرية أيضا، باعتبار أن السبب يسبق النتيجة في الزمن.¹⁹

ج. بناء نموذج الانحدار الذاتي المتجه:

لبناء نموذج VAR يجب التطرق إلى أداتين، تحليل مكونات التباين وإلى دول الاستجابة لرد الفعل والتي لها أهمية كبيرة في التنبؤ.

ج.1. تحليل مكونات التباين:

إن تحليل مكونات التباين يقيس الأهمية النسبية للمتغير في تفسير تباين أخطاء التنبؤ للمتغيرات في النموذج محل الدراسة، بمعنى آخر فهو يعكس مساهمة التغير النسبي لمتغير ما في تفسير التغير في المتغيرات الأخرى كل على حدى وفي المتغير نفسه.²⁰

ج.2. دالة الاستجابة لرد الفعل:

إن دوال الاستجابة لرد الفعل تقيس أثر الصدمة التي يتعرض لها متغير داخلي ما داخل نموذج VAR على القيم الحالية والمستقبلية للمتغيرات الداخلية الأخرى في النموذج، والمدة الزمنية التي تستغرقها هذه الصدمة لتتلاشى.²¹

2.3. عرض ومناقشة النتائج:

أ. عرض النتائج:

أ.1. اختبارات الاستقرار:

لدراسة أي نموذج قياسي، أو أي علاقة في المدى القصير، أو الطويل، فإنه من الضروري دراسة خصائص السلاسل الزمنية المستعملة في التقدير، وذلك من خلال دراسة درجة استقرارها وتكاملها، ثم بعدها يأتي التكامل المتزامن.

✓ اختبار ديكي فولر الموسع (ADF) اختبار فيليبس بيرو PP
الجدول رقم (02) : ملخص لاستقرارية السلاسل.

المتغير	اختبار ديكي فولر الموسع (ADF)			اختبار فيليبس بيرو PP		
	المستوى	الفرق الأول	الفرق الثاني	المستوى	الفرق الأول	الفرق الثاني
GDP	غير مستقرة	مستقرة	-	غير مستقرة	مستقرة	-
Vagr	غير مستقرة	مستقرة	-	غير مستقرة	مستقرة	-
Vind	غير مستقرة	مستقرة	-	غير مستقرة	مستقرة	-

¹⁹ شبيخي محمد، (2012)، طرق الاقتصاد القياسي محاضرات وتطبيقات، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، الطبعة الأولى، ص 276.

²⁰ خديجة، تافاساست، مرجع سبق ذكره، ص 265.

²¹ نفس المرجع، ص 266.

HC	غير مستقرة	مستقرة	-	مستقرة	-	-
PME	غير مستقرة	غير مستقرة	مستقرة	غير مستقرة	مستقرة	-
Int	غير مستقرة	غير مستقرة	مستقرة	غير مستقرة	غير مستقرة	-

المصدر : من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات Eviews.8

2. اختبار التكامل المشترك :

بعد أن قمنا بدراسة خصائص السلاسل الزمنية و استخلصنا أن كل من السلال مستقرة و متكاملة، و لكن ليس من نفس الدرجة، نستطيع القول أن اختبار إمكانية وجود مسار مشترك بين المتغيرات حسب johanson لا يكون إلا بين المتغيرات المتكاملة من نفس الدرجة، والتي تنمو بنفس وتيرة الاتجاه على المدى الطويل.

3. اختبار تحديد عدد فترات التباطؤ الزمني (Lag Length Sellec on):

لتحديد عدد فترات التباطؤ الزمني أي اختبار درجة تأخير المسار VAR اعتمادا على معايير SC , AIC , حيث تختار هذه المؤشرات الفترة التي تكون فيها أقل قيم لهذه المؤشرات، بالإضافة إلى معيار الاختبار المعدل لنسبة الإمكان LR الذي يختبر فرضية أن معلمات فترات التباطؤ الزمني مجمعة غير مفسرة

إحصائيا باستخدام توزيع χ^2 انطلاقا من أكبر عدد فترات إبطاء زمني و يتوقف عند الفترة التي تكون معلماتها مفسرة .

LR : sequential modified LR test statistic

AIC : Akaike information criterion

SC: Schwarz information criterion

الجدول رقم (03) : اختبار عدد فترات التباطؤ الزمني.

SC	AIC	LR	
99.98982	99.69729	-	0
92.88124*	90.83353	211.3877*	1
93.49480	89.69191*	48.25947	2

المصدر : من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات Eviews.8

4. اختبار علاقة السببية بين متغيرات الدراسة : Granger Causality Test :

الجدول رقم (04): اختبار السببية بين المتغيرات.

القرار (عند 5%)	الاحتمال	نتائج إحصائية فيشر F-Stat	الفرضية العدمية
لا يوجد سببية	0.2108	1.65736	Vagr لا يسبب في GDP
وجود سببية	0.0022	11.8138	GDP لا يسبب في Vagr
لا يوجد سببية	0.1062	2.82737	Vind لا يسبب في GDP
لا يوجد سببية	0.2301	1.51968	GDP لا يسبب في Vind
لا يوجد سببية	0.0691	3.63761	HC لا يسبب في GDP
وجود سببية	0.0039	10.2823	GDP لا يسبب في HC
لا يوجد سببية	0.5720	0.32869	PME لا يسبب في GDP
وجود سببية	0.0283	5.47976	GDP لا يسبب في PME
لا يوجد سببية	0.6996	0.15262	INT لا يسبب في GDP
لا يوجد سببية	0.7553	0.09946	GDP لا يسبب في INT

المصدر : من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات Eviews.8

من خلال النتائج المبينة في الجدول رقم (04) تباين حالات وجود علاقة سببية Granger بين متغيرات الدراسة، علما أنه يتم تحديد السببية من عدمها بناء على مقارنة درجة المعنوية بالاحتمالية، فإذا كانت درجة

المعنوية (5%) أكبر من الاحتمال، نرفض الفرضية العدمية، أي أنه يوجد سببية حسب Granger و العكس صحيح.

نتائج السببية بين إجمالي الناتج المحلي والقيمة المضافة لقطاع الفلاحة نسبة إلى إجمالي الناتج المحلي: بما أن درجة المعنوية أصغر من الاحتمال (0.2108)، نقبل H_0 ، أي أن القيمة المضافة لقطاع الفلاحة لا يؤثر (لايسبب) في الناتج الداخلي الخام، كما أن الناتج الداخلي الخام يسبب في القيمة المضافة لقطاع الفلاحة لأن درجة المعنوية أكبر من (0.0022)، لذا رفضنا H_0 ، ومن هنا نستنتج أن العلاقة بين هذين المتغيرين أحادية الاتجاه، وأن الناتج الداخلي الخام يحتوي على معلومات ذات قوة تفسيرية أكبر من التباطؤات الزمنية للقيمة المضافة لقطاع الفلاحة.

نتائج السببية بين إجمالي الناتج المحلي والقيمة المضافة لقطاع الصناعة نسبة إلى إجمالي الناتج المحلي: بما أن درجة المعنوية أصغر من الاحتمال (0.1062)، نقبل H_0 ، أي أن القيمة المضافة لقطاع الصناعة لا يؤثر (يسبب) في الناتج الداخلي الخام، كما أن الناتج الداخلي الخام لا يسبب في القيمة المضافة لقطاع الصناعة لأن درجة المعنوية أصغر من الاحتمال (0.2301)، لذا نقبل H_0 ، ومنه نتج أنه لا توجد علاقة سببية بين هذين المتغيرين في كلا الاتجاهين.

نتائج السببية بين إجمالي الناتج المحلي ورأس المال البشري: بما أن درجة المعنوية أصغر من الاحتمال (0.0691)، نقبل H_0 ، أي أن رأس المال البشري لا يؤثر (يسبب) في الناتج الداخلي الخام، لكن الناتج الداخلي الخام يؤثر (يسبب) في رأس المال البشري لأن درجة المعنوية أكثر من 0.0039، لذا نرفض H_0 ، ومن هنا نستنتج أن العلاقة بين هذين المتغيرين أحادية، وأن الناتج الداخلي الخام يحتوي على معلومات ذات قوة تفسيرية أكبر من التباطؤات الزمنية للمتغير رأس المال البشري.

- نتائج السببية بين إجمالي الناتج المحلي والمقاولاتية: بما أن درجة المعنوية أصغر من الاحتمال (0.5720)، نقبل H_0 ، أي أن المقاولاتية لا تؤثر (يسبب) في الناتج الداخلي الخام، لكن الناتج الداخلي الخام يؤثر (يسبب) في المقاولاتية لأن درجة المعنوية أكبر من (0.0283)، لذا رفضنا H_0 ، أي أن العلاقة بين هذين المتغيرين أحادية الاتجاه، وأن الناتج الداخلي الخام يحتوي على معلومات ذات قوة تفسيرية أكبر من التباطؤات الزمنية للمقاولاتية.

- نتائج السببية بين إجمالي الناتج المحلي والاقتصاد الرقمي: بما أن درجة المعنوية أصغر من الاحتمال (0.6996)، نقبل H_0 ، أي أن الاقتصاد الرقمي لا يؤثر (يسبب) في الناتج الداخلي الخام، كما أن الناتج الداخلي الخام أيضا لا يؤثر (يسبب) في الاقتصاد الرقمي لأن درجة المعنوية أصغر من (0.7553)، لذا قبلنا H_0 ، ومنه نستنتج أنه لا توجد علاقة سببية بين هذين المتغيرين في كلا الاتجاهين.

5.1. بناء نموذج الانحدار الذاتي المتجه VAR:

لدراسة العلاقة بين متغيرات الدراسة في المدى القصير سيتم تقدير النموذج باستخدام فترة واحدة من التباطؤ الزمني، وفقا للترتيب التالي: GDP, Vagr, Vind, Hc, PME, Int

✓ تحليل مكونات التباين (Variance Decomposition)

نلاحظ أن التغير في الناتج الداخلي الخام للفترة الأولى يعزى نفسه 100 %، لكن بدأ بالانخفاض تدريجيا لتصل قدرته التفسيرية في السنة الرابعة 76.08 %، 54.60 % في السنة السابعة وفي السنة العاشرة إلى 46.84 %.

وتبين أن القيمة المضافة لقطاع الفلاحة له نسبة تفسيرية ضعيفة جدا خطأ التنبؤ في الناتج الداخلي الخام للسنوات العشرة، فهي تفسر في الفترة الثانية 0.035 % فقط من خطأ التنبؤ في الناتج الداخلي الخام، وبعدها بدأت قوتها التفسيرية تتزايد بنسب جد محتشمة لتصل إلى 2.11 % في الفترة السادسة كأقصى نسبة، ثم بدأت بالانخفاض لتصل إلى 1.33 % في السنة العاشرة، هذه التغيرات تفسر محدودية قدرة القيمة المضافة لقطاع الفلاحة في التأثير على الناتج الداخلي الخام، وهذا يوافق نتائج اختبار السببية الذي خلص إلى أن القيمة المضافة لقطاع الفلاحة لا يؤثر في الناتج الداخلي الخام.

وكذلك القيمة المضافة لقطاع الصناعة له نسبة تأثير ضعيفة لخطأ التنبؤ في الناتج الداخلي الخام، فنسبة تأثيره في الفترة الثانية كانت 0.026 %، ثم أصبحت تتزايد مع مرور الزمن لتصل إلى 15.01 % في السنة الخامسة كأقصى نسبة، ثم بدأت بالتراجع تدريجيا بعد ذلك لتصل إلى 9.80 % في السنة العاشرة، وهذا ما يفسر محدودية قدرة لقطاع الصناعي في التأثير على الناتج الداخلي الخام، وهذا يوافق نتائج اختبار النسبية الذي خلص إلى أن القيمة المضافة لقطاع الصناعة لا يؤثر في الناتج الداخلي الخام.

كما تبين أن نسبة لرأس المال البشري في تفسير خطأ التنبؤ في الناتج الداخلي الخام متواضعة فهي تتراوح

بين 5 و6% خلال العشر فترات، وهذا يوافق نتائج اختبار السببية الذي خلص إلى أن رأس المال البشري لا يؤثر في الناتج الداخلي الخام.

أما بالنسبة لتأثير التباين في الناتج الداخلي الخام بالتغير في المقاولاتية، نلاحظ أن نسبة التأثير في ثاني فترة كانت 5.76 % ثم انخفضت في السنة الثالثة ثم أصبحت نسبة التأثير قوية، وهذا ما يؤكد قدرة المتغير من تفسير التباين والتي وصلت إلى 17.78 % بالنسبة للسنة السادسة، وبعدها 28.26 % بالنسبة للسنة التاسعة كأقصى حد، ثم عاودت التراجع في السنة العاشرة بـ 27.62 %، وهو ما يفسر قدرة المقاولاتية في التأثير على الناتج الداخلي الخام، وهذا يخالف نتائج اختبار السببية الذي خلص إلى أن المقاولاتية لا تؤثر في الناتج الداخلي الخام.

وبالنسبة لتفسير الاقتصاد الرقمي لخطأ التنبؤ في الناتج الداخلي الخام، ضعيفة جدا، فخلال الست فترات الأولى لم تبلغ حق 1 %، لتبدأ في التزايد تدريجيا بعد ذلك لتصل إلى 7.39 % كأقصى نسبة في الفترة العاشرة، وهذا يوافق نتائج اختبار السببية الذي خلص إلى أن الاقتصاد الرقمي لا يؤثر في الناتج الداخلي الخام GDP.

وأخيرا يمكن القول أن رأس المال البشري هو أكثر المتغيرات تفسيراً للتباين ولكن بنسب ضئيلة أي أنه ذو أهمية نسبية متواضعة في تفسير التغيرات والتطورات التي تحدث في الناتج الداخلي الخام GDP، وهذا ما أكد عدم وجود تأثير مختلف مؤشرات التنوع الاقتصادي على الناتج الداخلي الخام، ما عدى رأس المال البشري مما يدل أن الاقتصاد الجزائري لا يتميز بالتنوع.

✓ دالة الاستجابة لردة الفعل (Impulse Response)

سيتم التركيز على استجابة إجمالي الناتج المحلي (GDP) لصدمة في كل من القيمة المضافة لقطاع الفلاحة (vagr)، القيمة المضافة لقطاع الصناعة (vind)، رأس المال البشري (he)، المقاولاتية (pme)، والاقتصاد الرقمي (int)، حيث سيتم أخذ نتائج الفترة الأولى فقط بما أننا في المدى القصير، فكانت النتائج حسب الملحق رقم 01 كالآتي :

- هنالك تأثير إيجابي للناتج الداخلي الخام GDP على نفسه، وهو مفسر إحصائيا.
- أما بالنسبة لكل من القيمة المضافة لقطاعي الفلاحة والصناعة، المقاولاتية والاقتصاد الرقمي، فلها أثر إيجابي على الناتج الداخلي الخام GDP ولكنها غير مفسرة إحصائيا.
- كما أن رأس المال البشري HC يؤثر إيجابيا على الناتج الداخلي الخام GDP وهو مفسر إحصائيا.

✓ التحقق من مصداقية النموذج:

للتأكد من مصداقية النتائج السابقة ودعمها، تم إتباع أسلوب إعادة ترتيب المتغيرات في نموذج VAR، وهي الطريقة التي اعتمد عليها توزيع Cholesky بشكل كبير، إذ يكون هذا التوزيع حساسا لتغيير ترتيب متغيرات النموذج، وتستخدم هذه الطريقة مادة عند الحاجة إلى التأكد من أنه بعد إعادة ترتيب المتغيرات في نموذج VAR فإن النتائج لا تتغير كثيرا، حيث تم تقدير نموذج الانحدار الذاتي المتجه VAR وفقا للترتيب الجديد كما يلي :

GDP, PME, VIND, VAGR, INT, HC

❖ تحليل مكونات التباين وفقا للترتيب الجديد :

نتائج تحليل مكونات التباين على حسب الترتيب الجديد جاءت موافقة إلى حد كبير للنتائج المتحصل عليها وفقا للترتيب الأول، حيث ظل رأس المال البشري ذو قوة تفسيرية أكبر من القوة التفسيرية للمتغيرات الأخرى، ثم تلتها للمقاولاتية، والاقتصاد الرقمي، القيمة المضافة لقطاع الفلاحة والقيمة المضافة لقطاع الصناعة على الترتيب.

❖ دالة الاستجابة لردة الفعل وفقا للترتيب الجديد:

بالنسبة لدالة الاستجابة لردة الفعل النتائج جاءت موافقة للنتائج الأولى في أغلب الفترات حسب الملحق رقم 02.

ب. مناقشة النتائج:

وكانت أهم النتائج المتوصل إليها كالتالي:

ب.1. تفسير نتائج الاستقرار والتكامل المشترك:

- اتضح لنا من خلال اختبار استقرارية السلاسل الزمنية لكل من (الناتج الداخلي الخام، القيمة المضافة لقطاع الفلاحة، القيمة المضافة لقطاع الصناعة، رأس المال البشري، المقاولاتية والاقتصاد الرقمي) أنها غير مستقرة عبر الزمن في مستواها، وهذا أمر طبيعي ومنطقي بالنسبة للاقتصاد الجزائري لأنه يعتمد على المداخل البترولية التي تتميز بتذبذب أسعارها وتعرضها للصدمات الخارجية.
- فيما يخص منهجية التكامل المشترك من أجل اختبار العلاقة التوازنية بين المتغيرات في المدى الطويل

حسب Johanson فقد أثبتت نتائج الاستقرار، أنه لا توجد علاقة في المدى الطويل بين متغيرات النموذج وذلك نظرا لكون المتغيرات مستقرة ولكن ليس من نفس الدرجة، حيث يشترط للقيام بهذا الاختبار أن تكون جميع المتغيرات مستقرة ومن نفس الدرجة.

ب.2. نتائج اختبار السببية ل Granger:

فيما يتعلق بطبيعة واتجاه العلاقة بين متغيرات الدراسة، اتضح من خلال اختبار Granger للسببية أن القيمة المضافة لقطاع الفلاحة، رأس المال البشري والمقاولاتية (VAGR, HC, PME) لها علاقة سببية أحادية الاتجاه مع الناتج الداخلي الخام GDP وأن المتغيرين، القيمة المضافة لقطاع الصناعة والاقتصاد الرقمي (VIND, INT) ليس لهما علاقة سببية مع الناتج الداخلي الخام GDP في كلا الاتجاهين.

- القيمة المضافة لقطاع الفلاحة VARG لا تسبب في الناتج الداخلي الخام GDP وهذا منطقي لأن الجزائر لا تزال في تبعية غذائية للخارج، أما الناتج الداخلي الخام GDP فيسبب في القيمة المضافة لقطاع الفلاحة VAGR لأنه عند زيادة الناتج تزيد حصة القطاع الفلاحي من الإنفاق الحكومي وبالتالي تزيد القيمة المضافة لهذا القطاع.

- رأس المال البشري HC ليس سببا للنمو الاقتصادي في الجزائر، لأنه يعتبر إنفاقا بدون مداخل يسبب ارتفاع معدلات البطالة بين الخريجين، بينما العكس صحيح لأن الجزائر في مرحلة البحوث المالية زادت حجم الاستثمار في قطاع التربية وتكوين.

- للمقاولاتية PME لا تسبب في النمو الاقتصادي، لأنها تركز على النشاطات منخفضة القيمة المضافة كالبناة والتشييد، أما الناتج الداخلي الخام GDP فهو يسبب في زيادة المقاولاتية PME نتيجة للدعم الذي قدمته الجزائر للشباب لإنشاء مؤسسات من طريق مجموعة من البرامج.

- القيمة المضافة لقطاع الصناعة VIND و الناتج الداخلي الخام GDP لا يسبب أحدهما في الآخر لأن المنتجات الجزائرية ليس لها قدرة تنافسية و جل العائلات لها ميول لاقتناء السلع المستوردة.

- أما الاقتصاد الرقمي (INT) فالجزائر لا زالت متأخرة للوصول إلى تحقيق أثر ملموس لهذا القطاع بحيث تصل فيه إلى مستوى يؤثر على النمو الاقتصادي ويكون بديلا من بدائل النفط، فهي تصنف خارج دائرة الاندماج في الاقتصاد الرقمي.

ب.3. تفسير نتائج VAR:

فيما يخص تحليل مكونات التباين تبين أن رأس المال البشري له تأثير أكبر في إجمالي الناتج المحلي من المتغيرات الأخرى

- أخيرا، كشف اختبار دوال الاستجابة لردة الفعل أن هناك تأثير إيجابي ومفسر إحصائيا لرأس المال البشري على النمو الاقتصادي في المدى القصير وهذا موافق للنظرية الاقتصادية والتي تنص على أن التعليم له أثر إيجابي على النمو الاقتصادي فهو يساهم في زيادة كفاءة الأفراد ومنه زيادة الكفاءة الإنتاجية، - أما باقي المتغيرات فلها تأثير إيجابي ولكن غير مفسر إحصائيا.

الخاتمة:

من خلال دراسة أثر التنويع الاقتصادي على النمو الاقتصادي في الجزائر أظهرت النتائج أن اتجاه الاقتصاد الجزائري لا زال ريعيا، لأن مساهمة القطاعات تبقى دون المستوى المطلوب، بالرغم من المساعي الرامية للنهوض وتحفيز القطاعات الأخرى من خلال الخطط الإصلاحية التنموية التي وضعت حيز التنفيذ منذ قرابة العقدين من الزمن في سبيل تنويع مصادر الدخل الوطني. وعليه ان تحقيق التنويع الاقتصادي لا يزال بعيد عن الواقع ويتطلب إعادة النظر في الهيكل المؤسساتي والنهوض بشكل صحيح برأس المال البشري حتى يتسنى ارتفاع خلق القيمة المضافة في الاقتصاد من مصادر متنوعة خاصة في قطاعات الفلاحة، الصناعة، المقاولاتية والاقتصاد الرقمي للخروج من حلقة التبعية .

قائمة المراجع :

المراجع باللغة العربية :

- محمد ختاوي، (2010)، النفط و تأثيره في العلاقات الدولية، بيروت، لبنان : دار النقاش، ط1.
- حسين عبد الله، " (2003)، البترول العربي. دراسة اقتصادية سياسية"، دار النهضة العربية .
- حافظ برجاس و محمد المجدوب، (2000)، الصراع الدولي على النفط العربي، بيسان للنشر و التوزيع الاعلامي، الطبعة الأولى.
- بوفليخ نبيل، (2010)، دور صناديق الثروة السيادية في تمويل اقتصاديات الدول النفطية الواقع والآفاق مع إشارة إلى حالة الجزائر، رسالة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر 03، الجزائر.
- محمد احمد الدوري، (2003)، " مبادئ اقتصاد النفط"، دار الشموع القافية، الزاوية، ليبيا.

- مقلد عيسى، (2008/2007)، قطاع المحروقات الجزائرية في ظل التحولات الاقتصادية، مذكرة ماجستير غير منشورة، جامعة باتنة.
- نواف الرومي، (2000)، منظمة الأوبك وأسعار النفط العربي الخام، الدار الجماهيرية، بن غازي ليبيا.
- هشام جمال، (1987)، السوق البترولية العالمية وانعكاساتها على الاقتصاد الجزائري، مذكرة ماجستير غير منشورة، جامعة الجزائر.
- ذياب محمد، بوزيدي حمزة، (2015)، سياسة الإصلاح والتنويع الاقتصادي في الجزائر الإنجازات والتحديات، مداخلة ضمن اليوم الدراسي – "نحو إستراتيجية جديدة للتنويع الاقتصادي في الجزائر في ظل تراجع أسعار النفط". يوم 05 ماي 2015، جامعة البويرة، الجزائر.
- ممدوح عوض الخطيب، (2011)، أثر التنويع الاقتصادي على النمو في القطاع غير النفطي السعودي، المجلة العربية للعلوم الإدارية، المجلد 18، العدد 2.
- عثمان نقار. منذر العواد. (2012)، استخدام نماذج VAR في التنبؤ ودراسة العلاقة السببية بين إجمالي الناتج المحلي وإجمالي التكوين الرأسمالي في سورية، مجلة العلوم الاقتصادية والقانونية، جامعة دمشق، سوريا، المجلد 28، العدد 02.
- شبيخي محمد، (2012)، طرق الاقتصاد القياسي محاضرات وتطبيقات، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، الطبعة الأولى.
- خديجة تافاساست. (2017)، تحرير القطاع المالي وأثره على النمو الاقتصادي، دراسة قياسية في الجزائر خلال 1990-2013، أطروحة دكتوراه منشورة، جامعة باتنة 1 الحاج لخضر، الجزائر.

المرجع باللغة الأجنبية:

- Roman E. Romero, (2008), Monetary Policy in Oil-Producing Economies, Princeton niversity. Available Online: ://www. ceton.edw' worers/169romero, (Last Visited: 22/04/2019), P4
- The Nine Work Areas of the Nairobi work program ,1999), "Economic Diversification", UNFCCC
- Esanov, Akram· (2012), Economic Diversification : Dynamics, Determinants and Policy Implications, Revenue Watch Institute. Available online at: <http://www.resourcegovernance.org>.
- Hvidt, Martin, (2013), Economic diversification in GCC countries: Past record and future trends, Research Paper, Kuwait Program on Development, Governance and Globalization in the Gulf States.
- <https://ar.wikipedia.org/wiki/>(Last Visited: 01/05/2019).

الملاحق:

الملحق رقم 01: دوال الاستجابة ردة الفعل.

