

قياس أثر التنوع الاقتصادي على النمو الاقتصادي للفترة (1980-2021) - الجزائر كنموذج -

Measuring the impact of economic diversification on economic growth during (1980-2021) - Algeria as a model -

شرف نصيرة*

مخبر التنمية المحلية والمقاولاتية (عين الدفلى)، جامعة تيسمسيلت - الجزائر

cherf.nassira@univ-tissemsilt.dz

تاريخ النشر: 2024/01/25

تاريخ القبول للنشر: 2024/01/21

تاريخ الاستلام: 2023/04/30

ملخص:

الغاية من هذا البحث هو تحديد الأثر للتنوع الاقتصادي على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال (1980-2021)، وقد تم استخدام النموذج القياسي (ARDL) لتقدير نموذج الدراسة. أشارت نتائج الدراسة إلى وجود أثر إيجابي ومعنوي لكل من قطاع الصناعة وقطاع الخدمات على النمو الاقتصادي في المدى الطويل، في حين أشارت النتائج إلى أن القطاع الزراعي لا يؤثر على النمو الاقتصادي في المدى الطويل باعتبار أن معلمته غير معنوية إحصائياً. الكلمات المفتاحية: تنوع اقتصادي، نمو اقتصادي، الجزائر، نموذج، ARDL.

تصنيفات JEL: F43; C33

Abstract :

The purpose of this research is to determine the impact of economic diversification on economic growth in Algeria in the period from 1990 to 2021, and the standard model (ARDL) was used to estimate the study model.

The study concluded that there is a positive and significant impact of both industrialists in both the industrial and services sectors on economic growth in the long term. The results also showed that the agricultural sector does not affect economic growth in the long term, since its parameter is not statistically significant.

Keywords: Economic diversification, economic growth, Algeria, model, ARDL.

Jel Classification Codes: F43; C33.

* المؤلف المراسل.

يعتبر التنوع الاقتصادي من بين المسائل الهامة التي تشغل فكر معظم الدول سواء كانت دولة متقدمة او نامية بعد قطاع المحروقات، كونه مسألة ذات طابع اقتصادي محرك للقوى الاقتصادية والاجتماعية والسياسية السائدة في كل دولة، حيث أن اعتماد أي الدولة على قطاع واحد في تكوين القيمة المضافة يؤدي إلى هشاشة ذلك القطاع او نضوبه أو تعرضه إلى صدمات خارجية، أو يجعل الاقتصاد متسم بصفة الاستقرار وهو ما يستدعي البحث عن قطاعات استراتيجية أخرى بديلة، وعليه فقد تزامن تداول مفهوم التنوع مع ظهور العديد من الأزمات وانتشارها بين الدول، لذلك عرف اهتمام الكثير من المفكرين وصناع القرار، وذلك حتى تتفادى الدول التي تعتمد على مورد اقتصادي وحيد الصدمات المفاجئة، وتعيد النظر في وضعها الاقتصادي في الجانب الغير النفطي هذا من جهة، ومن جهة اخرى يعد النمو الاقتصادي الهدف الاساسي الذي تسعى مختلف الدول أيا كان نظامها الاقتصادي ومهما كانت درجة التقدم أو التخلف التي بلغتها الى تحقيقه، بل وتعمل جاهدة على زيادة معدلاته باستمرار، باعتباره من أهم المؤشرات الاقتصادية التي تعكس حقيقة الأداء الاقتصادي وتبرز وضعيته.

والجزائر تعتبر من بين الدول التي يهيمن على اقتصادها قطاع النفط، والذي يقابله تراجع كبير في نصيب مساهمة القطاعات الأخرى في النشاط الاقتصادي وفي الناتج المحلي، الأمر الذي استوجب عليها ضرورة تنوع قاعدتها الاقتصادية كسبيل للخروج من الدائرة الريعية، وتقليص حاجتها في الاعتماد عليها، وانتهاج اليات التنوع الاقتصادي بتفعيل القطاعات الأخرى غير الريعية، لان نجاح التنوع الاقتصادي في الجزائر يتطلب تسخير كل المقومات والامكانيات الموزعة بين الموارد الطبيعية والمادية والبشرية، واتباع استراتيجيات عميقة بالإمكان ان يعول عليها للنهوض بالاقتصاد الوطني، وفك ارتباطه بموارد القطاع النفطي لوحدها باعتباره ثروة ناضبة.

1.1. اشكالية الدراسة: في هذا البحث نحاول معرفة أثر التنوع على النمو الاقتصادي بالجزائر للمدة ما بين 1980 الى 2021، ومنه يتبادر الى اذهاننا التساؤل التالي:

ما تأثير التنوع الاقتصادي على النمو في الاقتصاد الجزائري من 1980 الى 2021؟

2.1. الأسئلة الفرعية: للإجابة على إشكالية الدراسة قمنا بطرح الأسئلة الفرعية التالية:

- ما المقصود بالتنوع الاقتصادي؟ ولماذا تلجأ اليه معظم الدول؟
- ماهي اهم العناصر والمحددات التي تقيس النمو؟
- ما طبيعة الرابط بين الية التنوع في الانشطة بالمقابل مع النمو في الجزائر؟
- 3.1. فرضيات الدراسة: تعتمد هذه الدراسة على الفرضيات الاساسية التالية:
 - تعتبر سياسة التنوع الاقتصادي استراتيجية فعالة تتبعها معظم الدول كبديل لقطاع المحروقات لزيادة مساهمة نصيب باقي القطاعات في تنمية الناتج المحلي الاجمالي، وضمان تنوع مصادر الدخل من خلال الاعتماد على مختلف القطاعات الاقتصادية واستغلالها بشكل صحيح للتقليل من الاعتماد على قطاع المحروقات باعتباره ثروة ناضبة.
 - يعتبر كل من العمل ورأس المال من بين أهم العناصر المكونة للنمو الاقتصادي، بينما يعد الناتج المحلي الاجمالي من بين المؤشرات الهامة التي يقاس بها النمو الاقتصادي.
 - بما ان تنوع القاعدة الإنتاجية يساهم بكثير في الرفع من مستويات النمو، وهو ما يعلل بوجود لعلاقة طردية في الاجل الطويل بين التنوع والنمو الاقتصادي للجزائر في الحدود المسموحة للبحث.

4.1. أهمية الدراسة: يستمد البحث أهميته في العنوان بحد ذاته باعتباره موضوع الساعة، وكونها تعالج موضوع يكتسي أهمية بالغة في ظل الظروف الاقتصادية السائدة، والذي توجهت إليه انظار المفكرين وصناع القرار واهتموا به بكثرة خاصة في الآونة الأخيرة، والمتمثل في اثر التنويع على النمو الاقتصادي في الجزائر، وذلك نظرا للدور الفعال الذي يلعبه كل من التنويع كبدل لقطاع المحروقات في النهوض بالاقتصاد الوطني هذا من جهة، وموضوع النمو الاقتصادي من جهة اخرى في تحقيق الاستقرار الاقتصادي والاجتماعي في الاقتصاد الجزائري، من أجل الخروج بنتائج تساعد صناع القرار في وضع السياسات واتخاذ القرارات السليمة، بما ينسجم مع الوضع الاقتصادي السائد ويساهم في تحقيق الاستقرار الاقتصادي وزيادة معدلات النمو، والقضاء على محدودية الدخل وكذا التخلص من لعنة الموارد والتصدي للأزمات، وبالتالي المساهمة في تطوير الاقتصاد الوطني وتنميته.

5.1. الهدف من الدراسة: نسعى في هذه الدراسة الى تحقيق جملة من الأهداف نذكر منها:

- تسليط الضوء على الإطار الموضوعي للتنوع في الاقتصاد، وسرد عموميات حول النمو. مع تبين علاقتهما.
- ابراز تأثير التنوع على النمو بالجزائر للفترة (1980-2021)، وذلك بالاستعانة بنموذج (ARDL).

6.1. حدود الدراسة: لمعالجة الإشكال المطروح تم تحديد الإطارين الزمني والمكاني كالآتي:

— الإطار المكاني: لمعرفة تأثير التنوع على النمو الاقتصادي اعتمدت هذه الدراسة على البيانات المتعلقة بالاقتصاد الجزائري.

— الإطار الزمني: تم تطبيق الدراسة القياسية لهذا الموضوع في الفترة الممتدة ما بين 1980-2021.

7.1. منهجية الدراسة

اعتمدنا في هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لاستعراض مختلف المفاهيم النظرية المتعلقة بكل من التنوع الاقتصادي والنمو الاقتصادي وتشخيص العلاقة بينهما بالاعتماد على الاقتصاد الجزائري كنموذج، بالإضافة الى استخدام نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الزمني الموزع (ARDL)، وصولا الى استخلاص النتائج في هذا الشأن.

8.1. الدراسات السابقة

لقد عرف موضوع كل من التنوع الاقتصادي والنمو الاقتصادي اهتمام العديد من الباحثين والمفكرين وصناع القرار، وذلك من خلال ادراج العلاقة بين العديد من المتغيرات والمؤشرات بينها، اما بالنسبة للدراسات السابقة التي تناولت أثر وعلاقة التنوع الاقتصادي بالنمو الاقتصادي عامة وفي الاقتصاد الجزائري خاصة فهي كثيرة نذكر منها على سبيل المثال لا الحصر:

❖ مقال يوخانم صديق، بن مريم مجمد، (2022)، أثر التنويع الاقتصادي على النمو الاقتصادي خارج المحروقات في الجزائر دراسة قياسية باستخدام نموذج ARDL خلال الفترة 1980-2018، سعى الباحثان في دراستهم إلى تقدير أثر التنويع على النمو الاقتصادي خارج القطاع النفطي باستخدام نموذج ARDL في الجزائر خلال 1980-2018، وقد تم الاعتماد على معامل هيرفندال-هيرشمان في هذه الدراسة، وقد افادت نتيجة اتقديرو وجود أثر ايجابي لهؤشر التنويع واسعار البنترول على النمو الاقتصادي في الاخل الطويل، وكبر حجم أثر التنويع بالنظر لاسعار النفط في المدى الطويل وبالإضافة للآثر الايجابي للتنويع على النمو الاقتصادي في الاجل القصير، مع عدم تأثر النمو خارج المحروقات بتعبير اسعار البترول في الاجل الق'صير.

❖ دراسة حمزة سايح، إلباس زكريا متاد يولنوار، نشاد حكيم، (2021)، التنوع الاقتصادي وأثره على النمو الاقتصادي لدول شمال إفريقيا -دراسة قياسية باستخدام بيانات باتل للفترة 2000-2019 اهدف الدراسة هو التعرف على المفاهيم ذات الصلة بالتنوع الاقتصادي، واحتمار أثرها على معدلات النمو الاقتصادي لول شمال إفريقيا للفترة 2000-2019، وقد وصل الباحثين لنتائج تمكن اجتبار فرصيات الدراسة وصياخة العلفة التي تربط بين مغيرات التنوع الاقتصادي والنمو الاقتصادي باستخدام نماذج بيانات يانل بالتطبيق على برنامج 9 EViews. وقد خلص الباحثون في بحثهم لوجود أثر معنوي موجب بين القيم المضافة للقطاع الصناعي، الزراعي والخدماتي ومعدلات النمو (نمو إجمالي الناتج المحلي) للدول محل الدراسة.

❖ بحث قريحيج بن علي، زابري بلقاسم، (2017)، الموسوم بـأثر التنوع الاقتصادي على النمو الاقتصادي في الجزائر -دراسة قياسية للفترة من 1980 إلى 2015، تسعى الدراسة إلى إبراز أهمية استراتيجية التنوع الاقتصادي في الوصول لمستويات مرتفعة للنمو الاقتصادي، والجزائر كدولة تعتمد كليا في نشاطها الاقتصادي على الهدايل الريعية التي تتأثر بتقلبات أسعار المواد الأولية التي تشهدها الأسواق العالمية في الفترة الراهنة الأمر الذي يستلزم منها تنوع قاعدتها الإنتاجية لأجل الانتقال من الاقتصاد الريعي إلى الاقتصاد المنتج الذي تتشارك فيه كل قطاعات الاقتصادية في تنوع مصادر الدخل الضرورية، وقد بينت الدراسة القياسية ضعف النشاط الاقتصادي في فترة الدراسة الممتدة من 1980-2015، وهذا بسبب التركيز على الاقتصاد الريعي، وفي المقابل اشارت عن وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات المدروسة في الأجل الطويل، حيث أن الاهتمام بتنوع المنتجات في مختلف قطاعات الصناعة، الزراعة وقطاع الخدمات يؤدي حتما إلى الرفع من قيمة ناتج محلي إجمالي بنسبة متوسطة تقوق 41% للقطاعات المعنية بالتنوع، لذا يتوجب على صناع القرار التوجه نحو تنوع القاعدة الإنتاجية كونها ضرورة ملحة للرفع من مستويات النمو الاقتصادي.

9.1. تقسيم الدراسة

للإجابة على هذه الاشكالية المطروحة قمنا بتقسيم الدراسة إلى ثلاث محاور رئيسية، حيث تطرقنا في المحور الأول إلى تسليط الضوء على الإطار النظري للتنوع الاقتصادي، بينما قمنا في المحور الثاني باستعراض اهم المفاهيم الاساسية المرتبطة بالنمو الاقتصادي، اما المحور الثالث فخصصناه للدراسة التطبيقية والتي قمنا فيها بقياس وتقدير أثر التنوع على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال المدة من 1980 ل-2021.

2. الإطار النظري لى لتنوع الاقتصادي

بات لزاما على معظم الدول سواء كانت دولة متقدمة او نامية ضرورة اللجوء الى تبني استراتيجيات وسياسات بديلة حديثة ومبتكرة لتحقيق التنمية الاقتصادية وضمان استدامتها، وبالتالي ترقية الاقتصاد الوطني للدولة، وفك ارتباطها بالاعتماد على مورد اقتصادي وحيد، ولتحقيق هذا الغرض يتوجب عليها انتهاج العديد من الآليات في سبيل تحقيق التنوع الاقتصادي والخروج من التبعية النفطية، وذلك من خلال دعم القطاعات الرائدة والبديلة وذات القيمة المضافة العالية.

1.2. مفهوم التنوع الاقتصادي:

لقد حظي التنوع الاقتصادي بالعديد من التعاريف التي اختلفت وتباينت الآراء حولها وذلك حسب اختلاف الزاوية التي ينظر بها للموضوع، ومن بين اهم هذه التعاريف نذكر:

يقصد بالتنوع عموماً بأنه: "عملية استغلال كل الموارد وطاقت الإنتاج المحلّبة بما يضمن تحقيق التراكم في القدرات الذاتية القادرة على توليد موارد متجددة، والوصول لدرجة سيطرة الإنتاج المحلي على السوق الداخلي، وفي مراحل متتالية وتنويع الصادرات (فروف، 2016، صفحة 638)، كما يقصد بالتنوع الاقتصادي تنويع مصادر الدخل باستخدام أسلوب متوازن للتنمية الاقتصادية مبني على التكامل المدروس بين القطاعات والأنشطة المختلفة. في عملية إقحام تغبرات هيكلية في البنية الاجتماعية والاقتصادية والتعامل المجتمعي التي ترافق النمو الكمي بهدف تحقيق الرفاهية (اوكل، 2016، صفحة 57)، ويعرف أيضاً على أنه هو تقبل الاعتماد على المورد الواحد والانتقال إلى مرحلة تمثين القاعدة الصناعية والزراعية وخلق قاعدة إنتاجية، وهو ما يعني بناء اقتصاد وطني سليم يتجه نحو الاكتفاء الذاتي في أكثر من قطاع (مرزوك وعباس، 2014، صفحة 143)، أما بالنسبة للبلدان التي تعتمد على قطاع النفط فالتنوع الاقتصادي يعني لها الحد من الاعتماد الشديد على الصادرات ومداخل قطاع المحروقات وتطوير اقتصاد نفطي واستحداث صادرات غير نفطية، وبالنسبة للبلدان التي تتميز بهيمنة القطاع العام على النشاط الاقتصادي فالتنوع يعني لها ضرورة تطوير القطاع الاقتصادي الخاص واعطائه الأولوية والريادة (قدي، 2015، ص 3).

2.2. أهمية التنوع الاقتصادي: ينتج عن الاقتصاد الأكثر تنوعاً عدة مزايا ومنافع وهي:

التنوع يجعل الاقتصاد أقل عرضة للصدمات الخارجية، ويزيد من المكاسب التجارية، ويحقق معدلات عالية من الإنتاج الرأسمالي، ويساهم في التكامل الإقليمي، بإضافة هذه الفوائد إلى إرادة مفعلة يمكن من الوصول لتنمية اقتصادية واجتماعية ويدفع لخفض الاعتماد على النفط إلى رفع نمو الإنتاجية، وتعزيز النمو الممكن، والحد من تقلب الناتج، كما يعتبر تحسين البنية التحتية والبيئة الأمنية ومناخ الأعمال متطلبات حيوية لتنويع الاقتصاد. (صاري، 2020، الصفحات 897-898).

كما يستوجب التنوع الاقتصادي تحقيق الاستقرار للموازنة العامة، وهذا بتفعيل مجمل القطاعات الإنتاجية حتى تكون بنفس مساهمة القطاع الريعي في الناتج المحلي الإجمالي والصادرات، كما أنه يشجع على تجسيد المشاريع المستقبلية وتوفير الموارد البشرية، وتكنولوجيا، ومؤسسات إدارية، وخلق بيئة اجتماعية منافسة. وبما أن النفط مادة ناضبة فإنه يتوجب إنشاء قاعدة إنتاجية كبديل تعني بالقطاعات الأخرى غير ريعية، كالصناعة التحويلية، والزراعة أو الخدمات، في هذا الشأن يستلزم على كل دولة ريعية بعيداً عن القطاع المعتمد لتنويع مصادر إيراداتها من خلال الاهتمام ببقية القطاعات كالزراعة والصناعة التحويلية والخدمات. التوجه للقطاع السياحي وذلك لتفادي مشاكل المورد الناضبة نتيجة التقلبات في أسعاره. (باهي ورواينية، 2016، صفحة 134).

3.2. الأهداف المرجوة من اتباع سياسة التنوع الاقتصادي

يمكن تلخيص الأهداف الرئيسية للدول التي اتبعت استراتيجية التنوع الاقتصادي فيما يلي (شراد و جابي، 2016، صفحة 2):

- يقلل نسبة المخاطر الاقتصادية وتمكينها من التعامل مع الأزمات والصدمات الخارجية، كالتغيرات في سعر المواد الخام، أو جفاف لمقابل موارد الزراعة والغداية، أو تدني النشاط الاقتصادي في الأسواق العالمية أو عند الشركاء كالتبادل البيئي للدول الأوروبية مع دول عربية.
- ضمان استمرار وتيرة التنمية وديمومتها بترقية قطاعات عدة وبتنوع كمصدر للدخل والعملية الأجنبية ولإيرادات الميزانية العامة، وزيادة قيمتها في إجمال الناتج المحلي وتشجيع الاستثمار بها.

تحقق الاكتفاء الذاتي من السلع والخدمات، وزيادة الصادرات، وتخفيض لواردات للسلع الاستهلاكية، ووفرة مناصب الشغل ومنه تحسين المستوى المعيشي للمجتمع.

اعطاء دور لقطاع الخاص بكونه أساس في العملية الاقتصادية والتقليص دور الحكومة والسلطات العمومية.

4.2. مؤشرات تقييم التنوع الاقتصادي: تتمثل في:

1.4.2. مؤشرات تقيس مدى التنوع الاقتصادي

من أهم المؤشرات الدالة على تقييم سياسات التنوع الاقتصادي التي يمكن الاستشهاد بها في:

التغير الهيكلي كدرجة وكمعدل، تدل عليهما النسبة المئوية لقطاع المورد الطبيعية نظرا لقطاعات أخرى في الناتج المحلي المجمل، زيادة عن نمو أو تقليل مساهمة هذه القطاعات بمرور الزمن، ومن الجيد كذلك قياس معدل النمو الحقبلي للناتج المحلي الإجمالي بحسب كل قطاع؛

علاقة نسبة عدم الاستقرار للناتج المحلي إجمالي، بعدم استقرار سعر الموارد، فالتنوع يمنع الاستقرار فيه بمرور الوقت؛

الأزدهار في حجم العمالة اجمالا حسب أي قطاع، وهذا المقياس ينعكس ويتغيرات التكوين القطاعي للناتج المحلي الإجمالي؛

النسبة من الصادرات لاجمالي الصادرات دون الموارد الأولية، والعناصر المكونة للصادرات محذوف منها الموارد الأولية، وعموما تدل الزيادة المضطربة لهذه الصادرات على ازدياد التنوع الاقتصادي، لأن التغيرات القصيرة المدى في هذا المقياس قد تكون مضللة. وقد تنجم عن تقلبات أسعار صادرات الموارد الأولية كالنفط؛

وهناك مقاييس عديدة، كنسبة إيرادات الموارد الطبيعية إلى إجمالي الإيرادات، وقيمة المساهمة للقطاعين سواء خاص أو عام، ومقاييس الإنتاجية، ومقاييس تنوع توجه الصادرات. (العمراوي و سيعيدي، 2017، صفحة 121).

2.4.2. قياس درجة التنوع الاقتصادي

هناك مقاييس رئيسين من خلالهما يمكن معرفة درجة التنوع الاقتصادي المقياس الأول هو مقياس هرفندل-هيرشمان، اما المقياس الثاني فهو مقياس فلاديمير كوسوف.

❖ مقياس هرفندل-هيرشمان: هذا المقياس يحدد لنا مدى درجة التنوع الاقتصادي في أي اقتصاد من خلال المعادلة التالية:

$$H.H = \frac{\sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i/x)^2} - \sqrt{1/N}}{1 - \sqrt{1/N}}$$

H.H: مؤشر هيرفندل-هيرشمان، يأخذ القيمة (0) عندما يكون هناك تنوع كامل كل القطاعات المساهمة في النمو الاقتصادي بنفس النسبة في المتغير المدروس، ويأخذ القيمة (1) عندها يقدر التنوع بال (0)، وهنا يكون تركيز الناتج بقطاع فقط.

x_i : ناتج محلي إجمالي قطاع i .

x : اجمالي ناتج محلي.

PIB: N أي ن القطاعات التي تدخل في التركيب الهيكلي المعني بالدراسة.

❖ مقياس فلاديمير كوسوف : صيغته على نحو :

$$Cos = \frac{\sum_{i=1}^n \alpha_i \times \beta_i}{\sqrt{\sum_{i=1}^n \alpha_i^2} \times \sqrt{\sum_{i=1}^n \beta_i^2}}$$

α_i : الأهمية النسبية لكل قطاع في معظم الناتج المحلي الإجمالي في الفتره الأساس.

β_i : أهمية نسبية لاي قطاع لمجمل الناتج المحلي الإجمالي في فترة المقارنة.

Cos: مؤشر فلاديمير كوسوف حيث كلما أصبحت قيمة Cos=0 يعني وقوع لتغيرات هكلية في الاقتصاد المعني، وعكسه في حال الابتعاد كثيرا عن هاته القيمة يدل على قلة تلك التغيرات الهيكلية. (ضيف وغزوز، 2018، الصفحات 23-24).

3. مفاهيم اساسية حول النمو الاقتصادي

يعد النمو الاقتصادي من الأهداف الاساسية، التي ترى جميع الدول انه يجب عليها تحقيقه أيا كان نظامها الاقتصادي ومهما كانت درجة التقدم أو التخلف التي بلغتها، من أجل تطوير اقتصاداتها وتحقيق مستوى أعلى من الازدهار لمجتمعاتها، بحكم أنه مؤشر اقتصادي اساسي يعكس حقيقة الأداء الاقتصادي، ويبرز الوضعية الاقتصادية لأي دولة.

1.3. تعريف النمو الاقتصادي

لقد تعددت واختلفت التعاريف المتعلقة بالنمو الاقتصادي، وذلك تبعا لاختلاف وجهات النظر التي ينظر بها الى هذا المصطلح واختلاف المدارس الاقتصادية التي تداولته، ومن بين اهم هذه التعاريف نذكر:

يعرف النمو الاقتصادي على أنه نمو الإنتاج الحقيقي للاقتصادات مع الزمن، وأن أهميته تكمن في مساهمته في الازدهار العام للمجتمع (وحيد دحام، 2013، صفحة 58)، ويعرف ايضا بأنه "تزايد القبول لاقتصاد ما على توفير السلع والخدمات خلال فترة معينة، وذلك بمصدر توفير محلي أو خارجي" (هوشيار، 2005، صفحة 347)، كما عرف على أنه "تحقيق زيادة في متوسط نصيب الفرد من الدخل أو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي عبر الزمن" (عبد الرؤوف سليم، 2014، صفحة 79)، فالنمو الاقتصادي يعني "الزيادة التي تحدث في اجمالي لناتج المحلي أو في الدخل الوطني والذي يحقق الزيادة بمتوسط نصيب الفرد من دخله الحقيقي" (عجمبة و ناصف، 2002، صفحة 60)، ونعرف النمو الاقتصادي الزيادة في اجمالي الناتج المحلي والتي ينجم عنها الزيادة في الدخول الفردية الحقيقية، اي يلزم ان يتعدى معدل النمو الاقتصادي معدل نمو السكان (السيبرتي ونجا، 2008، صفحة 339)، ويفترض ان لا تكون الزيادة نقدية وانما حقيقية بمعنى أي يجب ان تتجاوز هذه الزيادة معدل التضخم (تلمساني، 2017-2018، صفحة 50)، كما انه يشترط ان تكون الزيادة المحققة في دخل الفرد على المدى الطويل وليست مؤقتة تزول بزوال أسبابها (عجمية ، عطية ناصف، و نجا، 2006، صفحة 74).

ويمكن إعطاء تعريف شامل للنمو الاقتصادي: على أنه ظاهرة اقتصادية كمية ناتجة عن حدوث زيادة في إجمالي الناتج المحلي من السلع والخدمات المرغوب فيها خلال فترة زمنية معينة، والتي تؤدي لزيادة متوسط نصيب الفرد من الدخل الحقيقي، ويستلزم أن نجد قيمة زيادة الناتج من سلع وخدمات أكبر من المعدل الممثل لنمو السكان.

2.3. أصناف النمو الاقتصادي: يوجد ثلاث أنواع للنمو الاقتصادي نذكرها (حمدان، 2012، صفحة 9):

❖ النمو التلقائي: يحدث بشكل عفوي، بواسطة قوى السوق التلقائية، بدون إتهاج تخطيط علمي وفي هذه الحالة تأخذ للدولة دور مساعدا ومكملا للسوق.

❖ النمو العابر: يحدث النمو العابر نتيجة لعوامل طارئة مؤقتة عادة تكون خارجية ويتميز بأنه لا يملك صفة الثبات والاستمرار، وهذا النوع تتميز به معظم البلدان النامية.

❖ النمو المخطط: يتشكل نتيجة الية التخطيط الشامل للاقتصاد الوطني، وهذا النوع يعني سيادة الملكية الاجتماعية لوسائل الإنتاج الأساسية، ومركزية التخطيط الشامل، اذ ينمو الاقتصاد بنءا على خطة شاملة للتنمية الاقتصادية والاجتماعية.

3.3. مؤشرات قياس النمو الاقتصادي

حاول الاقتصاديين عبر الزمن الوصول إلى المؤشر الأمثل لقياس النمو الاقتصادي، كما بحثت العديد من الدراسات عن الوسيلة التي تمكنها من قياسه، حيث حاولوا في كل مرة إدخال تحسينات وإضافات على المؤشرات السائدة، والتي من أشهرها ما يلي (زعتري ، 2019، الصفحات 71-74):

❖ الدخل الوطني الكلي المتوقع: افترض بعض الاقتصاديين ان النمو الاقتصادي يقاس على أساس دخل متوقع وليس الفعلي بالخصوص عند البلد التي تمتلك موارد غنية كامنة وتتوفر على الإمكانيات المختلفة للاستفادة من ثروتها الكامنة، في هذه الحالة يوصي بعض الاقتصاديين أن يؤخذ بعين الاعتبار تلك المقومات عند حساب الدخل.

❖ الناتج المحلي الاجمالي: يعد من أكثر المؤشرات التي تقيس النمو الاقتصادي للدول، فحسب Simon Kuznets يمكن استخدام معيار الناتج المحلي الإجمالي الذي ينتجه سكان بلد ما بأسعار ثابتة لقياس النمو الاقتصادي، ويمثل الناتج المحلي الإجمالي القيمة السوقية الإجمالية للسلع والخدمات النهائية التي ينتجها سكان البلد على مدى فترة معينة تقدر بسنة واحدة

❖ متوسط نصيب الفرد من الدخل: يشير هذا المؤشر إلى كمية السلع والخدمات المتاحة لكل مواطن في البلد، فإذا زاد الدخل الوطني لبلد ما بمعدل أسرع من معدل نمو السكان، فهذا يدل على وجود النمو الاقتصادي في البلد بأكمله، ولكن يظهر المشكل عندما يكون النمو السكاني يفوق معدل الزيادة في الدخل الوطني الحقيقي ففي هذه الاثناء سيكون هناك انخفاض لمتوسط نصيب الفرد من الدخل الحقيقي والذي تحدث فيه زيادة، ولحسابه نقوم بقسمة الدخل الوطني على عدد سكان البلد، وذلك إما على أساس أسعار السنة الحالية (نقدي) أو أسعار سنة الأساس (حقيقي).

4.3. عناصر النمو الاقتصادي :

يشمل النمو الاقتصادي مجموعة من العناصر ذات التركيب العقلاني وهي:

❖ العمل: والذي يترجم في إجمالي القوة العاملة التي يمكن استخدامها في إنتاج السلع والخدمات خاصة القوة العاملة الكفؤة، والتي تعمل على تعظيم إنتاجية عنصر العمل وبالتالي كفاءة استخدام عناصر الإنتاج في العمليات الإنتاجية (بشرول ورملاوي ، 2016، صفحة 48).

❖ رأس المال: يعتبر عنصر رأس المال عنصر تراكمي، يتألف من آلات ومباني وأصول مادية وغيرها التي تدخل في العملية الانتاجية، ويتم تمويل رأس المال من خلال الادخار أو الاقتراض (الداخلي والخارجي) والذي يذهب للاستثمار، حيث أن توفر رأس المال يؤدي إلى زيادة الاستثمار الذي بدوره يؤدي إلى زيادة الإنتاج والدخل، مما يزيد في القدرة على التكوين الرأسمالي في الاقتصاد (خلف، 2006، صفحة 107).

❖ التقدم التقني: ويعنى به التغييرات التكنولوجية لطريقة الإنتاج أو لطبيعة انجاز السلعة، والمنتجة لكميات أكبر بنفس الكم مدخلاتها وذلك بالحفاظ على نفس العينة في الإنتاج بأقل المدخلات، وايضا فهي تسهل الصعاب التي تحد من الإنتاج وتسمح بإنتاج سلع جديدة ذات نوعية أحسن (بلهوشات و بوتواتة، 2019، صفحة 06).

5.3-العلاقة البنينة للتنوع الاقتصادي مع النمو الاقتصادي من جانب نظريا

تفيد الدراسات أن الدول المهتمة بعملية التصدير السلعية لخارج المحروقات تتميز بنمو سريع (عياد، 2021، صفحة 95)، فهناك توجهان فكريان يحددان العلاقة بين التنوع الاقتصادي والنمو، فالأول يتبنى التخصص بمفهوم تخفيض نسبة التنوع كمحفز للنمو الاقتصادي وهو غير التنوع الاقتصادي وهذا ناتج عن النظرية المسماة الميزة النسبية لدافيد ريكاردو، والتي تنادي بتخصص كل دولة في إنتاج وتصدير المنتج الذي لها فيه ميزة نسبية في إنتاجها، وتباينا معه يرى اغلب الاقتصاديين التنوع الاقتصادي محفز ويرمي إلى النمو الاقتصادي وفي هذا الشأن قال سيمون كوزنتس أن النمو الاقتصادي لاي بلد مرهون بتزايد عرض لسلع اقتصادية مشكلة على نمو متزايد للسكان في المدى الطويل، كما يؤكد بريش وزميله سنجر على الأهمية البالغة للتنوع في النمو الاقتصادي، بفرضيهما بريش سنجر (PSH) والقائلة أن النمو غير معتمد فقط على المنتوجات ذات المواد أو المنتوجات الرئيسية متبنا اياها كبرهان للتنوع الاقتصادي المؤسس على التصنيع بإحلال الواردات (عليلي وعزازي، 2020، الصفحات 338-339)، كما ظهرت توجهات عديدة منها نظرية Romer الذي شدد فيها على أثر تنوع الهدخلات على النمو، وهنا نستخلص بان لتنوع الإنتاج السلعي ووفرتهما سيعطي عائد مرتفع وعليه يؤدي بها إلى التطور والنمو الاقتصادي، وفي الحقيقة أثبتت التجارب في الدراسات المتنوعة أن النمو والإنتاجية يعد عناصر متشابكة بدرجة أكبر وإيجابية بالتنوع الاقتصادي خاصة فيما يخص الدول الريفية ذات المورد الوحيد وهو المحروقات، لذا يتوجب توفير فرص عمل متنوعة تستدعي الأيدي العاملة الباحثة عن هذه الفرص. (نوي، بدون سنة، ص 181).

4. دراسة لأثر التنوع الاقتصادي على النمو الاقتصادي للجزائر في خلال (1980-2021)

اجرينا دراستنا على الجزائر كحالة في هذا الموضوع المتعلق بأثر التنوع الاقتصادي على النمو الاقتصادي، وذلك لتوفر المعطيات الخاصة بمتغيرات الدراسة، وقد غطت هذه البيانات الفترة ما بين سنة 1980 إلى 2021.

1.4- نموذج ومتغيرات الدراسة

سوف نقوم في الدراسة بتحديد أثر التنوع الاقتصادي على النمو الاقتصادي للفترة (1980-2021)، وبالأستناد على النظرية الاقتصادية والدراسات التجريبية السابقة، سنقوم بتقدير النموذج في صيغته الرياضية كالتالي:

$$(t = 1980-2021) \text{ RGDP} = f(\text{AGR}, \text{IND}, \text{SRV}, \text{X})$$

والجدول التالي يوضح تعريف المتغيرات المتضمنة في نموذج الدراسة:

الجدول رقم (01): تعريف المتغيرات المدرجة في نموذج الدراسة

تعريف المتغير	رمز المتغير	
الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي؛	RGDP	النمو الاقتصادي
قطاع الزراعة % (القيمة المضافة للناتج المحلي الإجمالي)؛	AGR	مؤشرات التنوع الاقتصادي
قطاع الصناعة % (القيمة المضافة من الناتج المحلي الإجمالي)؛	IND	
القطاع الخدماتي % (القيمة المضافة من إجمالي ناتج المحلي)؛	SRV	
صادرات % من الناتج المحلي الإجمالي).	X	

المصدر: من إعداد الباحثة.

اعتمدت الدراسة القياسية على استخدام نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الزمني الموزع (ARDL)، وذلك بالاعتماد على سلسلة من البيانات السنوية في الجزائر خلال الفترة الممتدة من 1980 إلى 2021، مستمدة من قاعدة بيانات البنك الدولي.

2.4. منهجية التكامل المشترك باستخدام نموذج ARDL

تستخدم الدراسة منهج الانحدار الذاتي للإبطاء الزمني الموزع (ARDL) Autoregressive Distributed Lag model الذي طوره كل من (Sun (1998)، (Pesaran et al (2001)، (Pesaran, 2001, pp. 289-326)، حيث يعد هذا النموذج من بين أفضل النماذج القياسية المستخدمة في اختبار التكامل المشترك مقارنة بالطرق الأخرى المعروفة، مثل أنجل غرانجر ذات الخطوتين (Engel Granger To Step method) أو اختبار التكامل المشترك بمنهجية (Johansen) في إطار نموذج أشعة الانحدار الذاتي (VAR).

تقدم منهجية الانحدار الذاتي للإبطاء الزمني الموزع (ARDL) العديد من المزايا هي (muhammad afzal et al, 2013, p.

:25)

- ✓ هذا الأسلوب هو نسبيا أكثر قوة في العينات الصغرى ذات لمشاهدات بين 30 إلى 80 :
- يستخدم هذا الأسلوب في حال سلاسل متكاملة من رتبة I(0) أو لرتبة I(1) أو عند وجود خليط لهما، كما أن نموذج (ARDL) يصبح غير فعال عند ما تكون أحد السلاسل الزمنية متكاملة من رتبة I(2):
- يطبق نموذج (ARDL) في إطار النمذجة العامة للخاص وهذا بأخذ العدد الكافي من فترات الإبطاء للحصول على عملية توليد البيانات. وهو يقدر عدد $(p + 1)^k$ من الانحدارات بغرض الحصول على أطول فترة الإبطاء المثلى لكل متغير، p هي أقصى فترة إبطاء يمكن أن تستخدم و k هو عدد المتغيرات الداخلية في المعادلة، ويتم اختيار النموذج اعتمادا على معايير إحصائية مختلفة ك: *Info Criterion Akaike (AIC)* أو *Schwarz Info Criterion (SIC)* أو *Hanan-Quinn Criterion (HQC)*:
- تقدير نموذج (ARDL) لعلاقة طويلة وقصيرة الأجل في آن واحد، كما يعطي تقديرات غير متحيزة وتتميز بالكفاءة. يتم استخدام منهج الانحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزعة (ARDL) لتحديد أثر التنوع الاقتصادي على النمو

$$\Delta LRGDP_t = \beta_0 + \sum_{t=1}^p \beta_{1t} \Delta LRGDP_{t-i} + \sum_{t=1}^{q1} \beta_{2t} \Delta LAGR_{t-i} + \sum_{t=1}^{q2} \beta_{3t} \Delta LIND_{t-i} + \sum_{t=1}^{q3} \beta_{4t} \Delta LSRV_{t-i} + \sum_{t=1}^{q4} \beta_{5t} \Delta LX_{t-i} + \alpha_1 LRGDP_{t-1} + \alpha_2 LAGR_{t-1} + \alpha_3 LIND_{t-1} + \alpha_4 LSRV_{t-1} + \alpha_5 LX_{t-1} + \varepsilon_t \dots \dots \dots (02)$$

حيث أن: Δ يشير إلى الفروق من الدرجة الأولى، β_0 : الحد الثابت؛ p,q,i: تشير إلى الحد الأعلى لفترات الإبطاء الزمني؛ t الزمن؛ β_i : معاملات العلاقة القصيرة الأجل؛ α_i : معاملات لعلاقة طويلة الأجل؛ ε_t : لحد الخطأ العشوائي؛ LGDP: تشير إلى لوغاريتم الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي؛ LAGR: لوغاريتم القيمة المضافة للقطاع الزراعي؛ LIND: لوغاريتم القيمة المضافة للقطاع الصناعي؛ LSRV: لوغاريتم القيمة المضافة لقطاع الخدمات؛ x: لوغاريتم نسبة الصادرات من الناتج المحلي الإجمالي.

3.4. التحليل القياسي باستخدام نموذج (ARDL)

1.3.4. اختبارات جذر الوحدة لمتغيرات الدراسة: يعد اختبار استقرارية السلاسل الزمنية شرط ضروري من شروط التكامل المشترك وحتى يتم تطبيق نموذج (ARDL) بطريقة صحيحة؛ يجب أن تكون كل متغيرات الدراسة متكاملة من الرتبة I(0) أو I(1)، أي عدم وجود متغيرات متكاملة من رتب I(2) فما فوق، ولدراسة استقرارية السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة

وتحديد درجة تكاملها؛ سنعتمد على كل من اختبار فيليبس بيرون (pp) واختبار ديكي فولر المطور (ADF)، والنتائج مبينة فيما يلي:

الجدول رقم (02): نتائج اختبار جذر الوحدة لمتغيرات الدراسة باستخدام (PP)

UNIT ROOT TEST TABLE (PP)						
		AtLevel				
		LRGDP	LAGR	LIND	LSRV	LX
With Constant	t-Statistic	-0.6798	-2.2753	-1.6291	-1.7862	-1.9586
	Prob.	0.8406	0.1845	0.4589	0.3819	0.3033
		n0	n0	n0	n0	n0
With Constant & Trend	t-Statistic	-1.6431	-2.3089	-2.2039	-1.9211	-2.0437
	Prob.	0.7579	0.4199	0.4749	0.6255	0.5607
		n0	n0	n0	n0	n0
Without Constant & Trend	t-Statistic	4.7083	0.4967	-1.0186	0.6533	-0.3941
	Prob.	1.0000	0.8184	0.2723	0.8533	0.5357
		n0	n0	n0	n0	n0
		At First Difference				
		d(LRGDP)	d(LAGR)	d(LIND)	d(LSRV)	d(LX)
With Constant	t-Statistic	-4.2886	-7.9595	-6.3677	-6.3004	-5.4245
	Prob.	0.0016	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001
		***	***	***	***	***
With Constant & Trend	t-Statistic	-4.2606	-7.8909	-6.2323	-6.1899	-5.3154
	Prob.	0.0087	0.0000	0.0000	0.0000	0.0005
		***	***	***	***	***
Without Constant & Trend	t-Statistic	-2.4527	-8.1090	-6.3291	-6.3107	-5.5209
	Prob.	0.0155	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		**	***	***	***	***

Notes:a: (*)Significantat the 10%; (**)Significantat the 5%; (***) Significantat the 1% and (no) Not Significant

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج (Eviews.9)

بالنظر لنتائج اختبار ديكي فولر المطور (ADF) واختبار (pp) لجذر الوحدة والموضحة في الجدول (02) والجدول رقم (03): وبمقارنة القيم المحسوبة مع القيم المجدولة عند مستويات معنوية 1%، 5%، 10%، يتضح لنا أن كل المتغيرات محل الدراسة غير مستقرة عند المستوى، وبعد إجراء الفروق من الدرجة الأولى (1st Difference) على هذه المتغيرات وإعادة إجراء كل من اختبار ADF واختبار pp أصبحت كلها مستقرة. وبالتالي فإن كل متغيرات الدراسة (LRGDP, LAGR, LIND, LSRV, LX) متكاملة من الرتبة (1)، ونتيجة لذلك، بالإمكان في المرحلة الموالية إجراء اختبار التكامل المشترك باستخدام منهج الحدود (Bounding Test) وبعدها تقدير نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الزمني الموزع Autoregressive Distributed Lag model (ARDL)

الجدول رقم(03): نتائج اختبار جذر الوحدة لمتغيرات الدراسة باستخدام (ADF)

		UNIT ROOT TEST TABLE (ADF)				
AtLevel						
		LRGDP	LAGR	LIND	LSRV	LX
With Constant	t-Statistic	-0.7264	-2.2974	-1.6291	-1.7707	-1.9586
	Prob.	0.8287	0.1776	0.4589	0.3894	0.3033
		n0	n0	n0	n0	n0
With Constant &	t-Statistic	-2.6689	-1.4384	-2.1834	-1.9211	-2.0437
	Prob.	0.2544	0.8334	0.4858	0.6255	0.5607
		n0	n0	n0	n0	n0
Without Constant &	t-Statistic	6.6259	0.6312	-0.8463	0.5782	-0.3896
	Prob.	1.0000	0.8485	0.3432	0.8372	0.5375
		n0	n0	n0	n0	n0
At First Difference						
		d(LRGDP)	d(LAGR)	d(LIND)	d(LSRV)	d(LX)
WithConstant	t-Statistic	-4.2257	-5.6803	-6.3663	-6.3016	-5.0167
	Prob.	0.0019	0.0000	0.0000	0.0000	0.0002
		***	***	***	***	***
With Constant &	t-Statistic	-4.1814	-5.6179	-6.2532	-6.2001	-4.9348
	Prob.	0.0106	0.0002	0.0000	0.0000	0.0015
		**	***	***	***	***
Without Constant &	t-Statistic	-1.7830	-5.6686	-6.3389	-6.3124	-5.0940
	Prob.	114 0.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		*	***	***	***	***

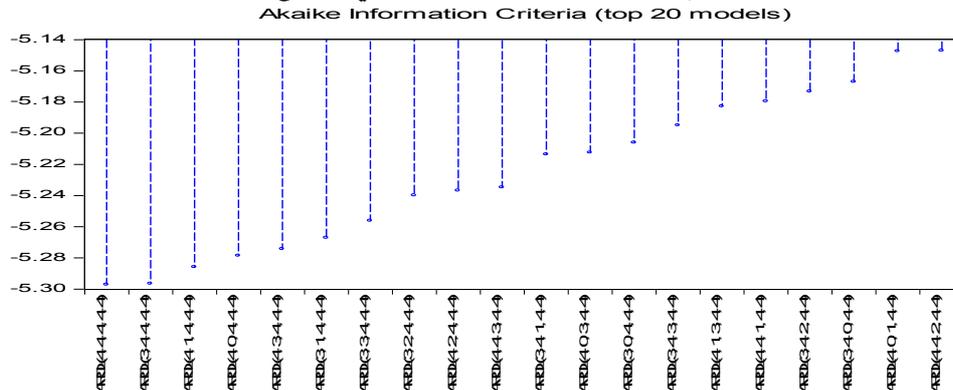
Notes:a (*)Significantat the 10%; (**)Significantat the 5%; (***) Significantat the 1% and (no) Not Significant

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج (Eviews.9)

2.3.4. اختبار التكامل المشترك باستخدام منهج الحدود (Bounds Test):

لكي يتم اختبار علاقة التكامل المشتركين متغيرات الدراسة لا بد من تقدير نموذج (ARDL)، وقد تم الاعتماد على معيار (AIC) لتحديد التأخيرات الزمنية المثلى، بحيث يكون النموذج الملائم هو النموذج الذي من خلاله يتم الحصول على أدنى قيمة لهذا المعيار، والنموذج المختار في هذه الدراسة حسب الشكل رقم (01) هو من الشكل $ARDL(4, 4, 4, 4)$.

الشكل رقم(01): تحديد عدد التأخيرات في نموذج (ARDL)



المصدر: مخرجات برنامج (Eviews.9)

يتم اختبار علاقة التكامل المشترك بين متغيرات الدراسة في إطار نموذج *Unrestricted Error Correction Model*

(UECM) من خلال تقدير النموذج التالي:

$$\begin{aligned} \Delta LR GDP_t = & \beta_0 + \sum_{t=1}^p \beta_{1t} \Delta LR GDP_{t-i} + \sum_{t=1}^{q1} \beta_{2t} \Delta LAGR_{t-i} + \sum_{t=1}^{q2} \beta_{3t} \Delta LIND_{t-i} \\ & + \sum_{t=1}^{q3} \beta_{4t} \Delta LSRV_{t-i} + \sum_{t=1}^{q4} \beta_{5t} \Delta LX_{t-i} + \alpha_1 LR GDP_{t-1} + \alpha_2 LAGR_{t-1} \\ & + \alpha_3 LIND_{t-1} + \alpha_4 LSRV_{t-1} + \alpha_5 LX_{t-1} + \varepsilon_t \dots \dots \dots (02) \end{aligned}$$

سوف يتم اختيار فرضية العدم بمعنى عدم وجود تكامل مشترك (علاقة توازن طويلة الأجل) بين المتغيرات كالتالي:

$$H_0: \alpha_1 = \alpha_2 = \alpha_3 = \alpha_4 = \alpha_5 = 0$$

بمقابل الفرض البديل القاضي بوجود علاقة تكامل مشترك في الأجل الطويل:

$$H_1: \alpha_1 \neq \alpha_2 \neq \alpha_3 \neq \alpha_4 \neq \alpha_5 \neq 0$$

الجدول رقم (04) الذي يبين نتائج اختبار الحدود (ARDL Bounds Test)، يتضح أن القيمة الإحصائية (F-statistic)

تساوي 6.3232 وهي أكبر من القيمة الحرجة للحد الأعلى عند مستوى معنوية 1%، 5%، 10%، ونتيجة لذلك، سيتم قبول

الفرض البديل القاضي بأن هناك علاقة توازن في الأجل الطويل بين التنوع الاقتصادي والنمو الاقتصادي في الجزائر خلال

المدة (1980-2021).

الجدول رقم (04): نتائج اختبار الحدود (ARDL Bounds Test)

ARDL Bounds Test		
exist relationships Hypothesis: No long-run Null		
Test Statistic	Value	K
F-statistic	6.323247	4
Critical Value Bounds		
Significance	I0 Bound	I1 Bound
10%	1.9	3.01
5%	2.26	3.48
2.5%	2.62	3.9
1%	3.07	4.44

المصدر: أعدته الباحثة باستعمال مخرجات برنامج (Eviews.9)

3.3.4. الاختبارات التشخيصية للنموذج

بعد تقدير النموذج (ARDL(4, 4, 4, 4, 4)؛ فإنه من الضروري القيام بإجراء مجموعة من الاختبارات التشخيصية

قصد التحقق من مدى وجود بعض المشاكل القياسية التي تؤثر على قوة وصلاحيّة النموذج المقدر، والجدول التالي يوضح

نتائج الاختبارات التشخيصية:

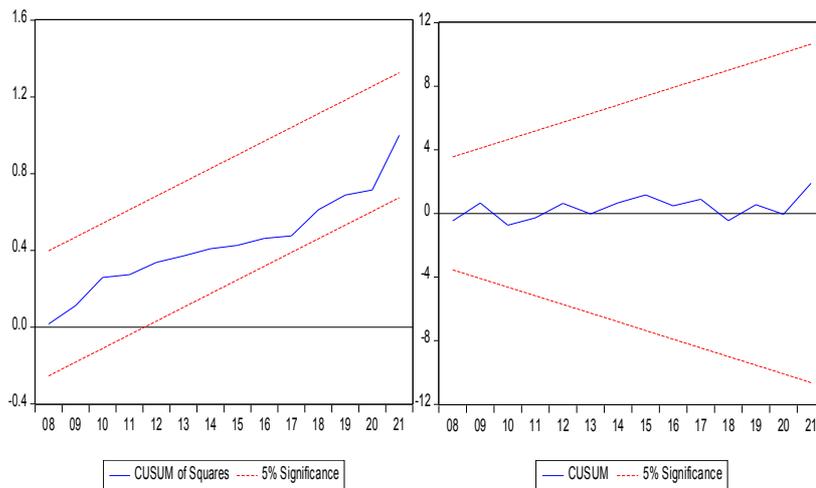
الجدول رقم (05): نتائج الاختبارات التشخيصية

الاختبار الإحصائي	القيمة المحسوبة	قيمة الاحتمال	القرار
Serial Correlation (LM test)	3.3316	0.0684	قبول فرضية H0: عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي
Heteroskedasticity (Breusch-Pagan-Godfrey)	0.5729	0.8851	قبول فرضية H0: عدم وجود مشكلة اختلاف التباين
Normality (Jarque-Bera)	2.6976	0.2595	قبول فرضية H0: البواقي موزعة توزيعا طبيعيا
Ramsey RESET Test	3.9166	0.0694	قبول فرضية H0: لا يعاني النموذج من مشكلة عدم التحديد

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج (Eviews.9)

- نلاحظ بالجدول أعلاه، وبحسب اختبار (LM test) أن قيمة الاحتمال الحرج بلغت (Prob=0.0684) وهي أكبر من 0.05 وعليه نرفض الفرض البديل ونقبل فرض العدم (H₀) الذي ينص على عدم وجود ارتباط ذاتي ما بين البواقي، وهذا يعني أن النموذج المقدر لا يعاني من مشكلة الارتباط الذاتي؛
- كما تشير نتائج اختبار (Breusch-Pagan-Godfrey) إلى أن قيمة الاحتمال الحرج بلغت (Prob= 0.8851) وهي أكبر من 0.05 وعلية نقبل فرض العدم (H₀) أي أن النموذج المقدر لا يعاني من مشكلة عدم تجانس التباين؛
- أما بالنسبة لاختبار التوزيع الطبيعي؛ وحسب اختبار (Jarque-Bera) فقد تم قبول فرضية العدم عند مستوى معنوية 5% وبالتالي فإن سلسلة البواقي تتبع توزيعا طبيعيا؛
- يشير كذلك اختبار (Ramsey RESET) إلى أن النموذج لا يعاني من مشكلة عدم ملائمة الشكل الدالي (Prob = 0.0694) أكبر من 0.05) من أجل فرضية العدم (H₀) "لا تعاني الدالة من مشكلة عدم التحديد"؛
- ولاختبار استقرار هيكلية للمعلمات بالتميز الهقده؛ تم اللجوء لـ اختبار المجموع التراكمي للبواقي (CUSUM) واختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي (CUSUMSQ)، ويتضح من الشكل البياني أدناه أن النموذج يقع داخل الحدود الحرجة في كلا الاختبارين عند مستوى معنوية 5%. وبالتالي قبول فرضية العدم والحكم بالاستقرار الهيكلي للنموذج.

الشكل رقم(02): نتائج اختبار الاستقرار الهيكلي للنموذج وفق اختبار (CUSUM) واختبار (SUSUMSQ)



المصدر: مخرجات برنامج (Eviews.9)

- يتضح من خلال نتائج الاختبارات التشخيصية (اختبار اختلاف التباين، التوزيع الطبيعي واختبار ملائمة تحديد النموذج) أن النموذج المقدر صالح من الناحية الإحصائية.

4.3.4. تقدير صيغة تصحيح الخطأ للنموذج (ARDL-ECM)

إن العلاقة القصيرة الأجل تتمثل في تقدير نموذج تصحيح الخطأ، والجدول الآتي يلخص نتائج التقدير لنموذج الدراسة في المدى القصير.

الجدول رقم (06): نتائج تقدير علاقة قصيرة الأجل

CointegratingForm				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LRGDP(-1))	0.068590	0.181864	0.377148	0.7117
D(LRGDP(-2))	0.510238	0.202886	2.514902	0.0247
D(LRGDP(-3))	0.201294	0.230166	0.874559	0.3966
D(LAGR)	0.166148	0.045211	3.674939	0.0025
D(LAGR(-1))	-0.017161	0.054311	-0.315966	0.7567
D(LAGR(-2))	0.036242	0.044128	0.821291	0.4252
D(LAGR(-3))	0.045441	0.043372	1.047705	0.3125
D(LIND)	0.363316	0.137844	2.635712	0.0196
D(LIND(-1))	-0.357355	0.211652	-1.688412	0.1135
D(LIND(-2))	0.380449	0.189150	2.011369	0.0639
D(LIND(-3))	-0.171433	0.131256	-1.306104	0.2126
D(LSRV)	0.239818	0.176561	1.358277	0.1959
D(LSRV(-1))	-0.168325	0.227497	-0.739898	0.4716
D(LSRV(-2))	0.722960	0.218859	3.303319	0.0052
D(LSRV(-3))	-0.681222	0.148429	-4.589539	0.0004
D(LX)	0.082731	0.040626	2.036414	0.0611
D(LX(-1))	0.037013	0.050321	0.735538	0.4742
D(LX(-2))	0.129862	0.052681	2.465072	0.0272
D(LX(-3))	-0.172556	0.040612	-4.248863	0.0008
CointEq(-1)	-0.118282	0.027100	-4.364645	0.0006
Cointeq = LRGDP - (0.5261*LAGR + 0.8991*LIND + 4.0046*LSRV + 1.8175 *LX)				

المصدر: الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج (Eviews.9)

يتضح من الجدول السابق أن حد تصحيح الخطأ CointEq(-1) جاءت قيمته سالبة ومعنوية، حيث بلغت قيمته (-0.118282)، وهو ما يؤكد على وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين النمو الاقتصادي ومؤشرات التنوع الاقتصادي، وتبين قيمة معلمة حد تصحيح الخطأ أن حوالي 11% من الاختلال قصير الأجل في معدل في النمو الاقتصادي في المدة السابقة يمكن تصحيحه في المدة الحالية باتجاه العلاقة طويلة الأجل عند حدوث أي تغير أو صدمة في المتغيرات التفسيرية (مؤشرات التنوع الاقتصادي)، كما يتضح من خلال نتائج تقدير العلاقة قصيرة الأجل أن النمو الاقتصادي في المدى القصير يتأثر إيجاباً عند مستوى معنوية 5% بزيادة كل من اقبمة المصافة للقطاع الزراعي؛ والقيمة الهضافة للقطاع الصناعي- وبزياده قيمة الصدرات عند مستوى معنوية 10%.

5.3.4. تقدير علاقة التكامل المشترك في الأجل الطويل

لقد أكدت النتائج السابقة على وجود تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة، والجدول التالي يوضح نتائج تقدير العلاقة التوازنية طويلة الأجل للنموذج $ARDL(4, 4, 4, 4, 4)$.

جدول (07): يوضح نتائج تقدير معاملات الأجل الطويل

Long Run Coefficients				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LAGR	0.526061	0.575615	0.913911	0.3762
LIND	0.899091	0.157554	5.706569	0.0001
LSRV	4.004635	0.458878	8.727022	0.0000
LX	1.817536	0.165559	10.978175	0.0000

المصدر: إعداد الباحثة باستخدام مخرجات برنامج (Eviews.9)

- تظهر نتائج التقدير الموضحة في الجدول رقم (07) أنه توجد علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين نسبة القيمة المضافة للقطاع الصناعي من الناتج المحلي الإجمالي (*LIND*) والنمو الاقتصادي عند مستوى معنوية 5%، إذ أن زيادة القيمة المضافة للقطاع الصناعي من الناتج المحلي ب 1% تؤدي إلى زيادة النمو الاقتصادي ب 0.89%، وهذه النتيجة تتوافق مع النظرية الاقتصادية؛
- كما أشارت النتائج إلى وجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين نسبة القيمة المضافة لقطاع الخدمات من الناتج المحلي (*LSRV*) والنمو الاقتصادي عند مستوى معنوية 5%، إذ أن زيادة نسبة القيمة المضافة لقطاع الخدمات من الناتج المحلي ب 1% تؤدي إلى زيادة النمو الاقتصادي ب 4%، وهذه النتيجة تتوافق مع منطق النظرية الاقتصادية؛
- كذلك أشارت النتائج إلى وجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين نسبة الصادرات من الناتج المحلي (*LX*) والنمو الاقتصادي عند مستوى معنوية 5%، بحيث عند زيادة نسبة الصادرات من الناتج المحلي ب 1% تؤدي إلى زيادة النمو الاقتصادي ب 1.81%، وهذه النتيجة تتوافق مع منطق النظرية الاقتصادية.
- في حين نجد أن متغير نسبة القيمة المضافة للقطاع الزراعي من الناتج المحلي (*LAGR*) لا يؤثر على النمو الاقتصادي في المدى الطويل باعتبار أن معلمته غير معنوية إحصائياً عند مستوى 5%، وهو ما يوضح عدم قدرة القطاع الفلاحي على المساهمة في تعزيز النمو الاقتصادي في الجزائر.
- بناء على إشارات المتغيرات التفسيرية في إطار النظرية الاقتصادية وعلى نتائج تقدير معاملات الأجل الطويل؛ يمكن القول أن التنوع الاقتصادي يساهم في تعزيز النمو في الاقتصاد الجزائري.

5. خاتمة:

كانت غاية دراستنا معرفة أثر التنوع الاقتصادي على النمو الاقتصادي في الجزائر ابتداء من 1980-لغاية 2021، وهذا باستخدام منهجية الانحدار الذاتي للإبطاء الزمني الموزع (*ARDL*)، حيث ركزت الدراسة القياسية على علاقة النمو الاقتصادي بكل من نسبة القيمة المضافة للقطاع الزراعي من الناتج المحلي، نسبة القيمة المضافة لقطاع الخدمات من الناتج المحلي، نسبة القيمة المضافة للقطاع الصناعي من الناتج المحلي، بالإضافة إلى نسبة الصادرات من الناتج المحلي الإجمالي، وقد خلصت هذه الدراسة إلى مجموعة من النتائج يمكن تلخيصها كالتالي:

- أشارت نتائج اختبار الحدود (Bounds Test) لوجود علاقة توازنية في المدى الطويل بين النمو الاقتصادي ومؤشرات التنوع الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1980-2021)؛
- أشارت نتائج التقدير إلى أن النمو الاقتصادي في المدى القصير يكون ذا تأثير إيجابي عند مستوى معنوية 5% بزيادة كل من القيمة المضافة لكل من القطاعين الزراعي والصناعي، وبزيادة قيمة الصادرات عند مستوى معنوية 10%؛
- أظهرت نتائج أنه توجد علاقة طردية ذات دلالة إحصائية في المدى الطويل بين القيمة المضافة للقطاع الصناعي والنمو الاقتصادي عند مستوى معنوية 5%، إذ أن زيادة القيمة المضافة للقطاع الصناعي ب 1% تؤدي إلى زيادة النمو الاقتصادي ب 0.89%، وهذه النتيجة تتوافق مع النظرية الاقتصادية؛
- كما أشارت النتائج إلى أنه توجد علاقة طردية ذات دلالة إحصائية في المدى الطويل بين القيمة المضافة لقطاع الخدمات والنمو الاقتصادي عند مستوى معنوية 5%، إذ أن زيادة القيمة المضافة لقطاع الخدمات ب 1% تؤدي إلى زيادة النمو الاقتصادي ب 4%، وهذه النتيجة تتوافق مع منطق النظرية الاقتصادية؛
- كذلك أشارت النتائج إلى أنه توجد علاقة طردية ذات دلالة إحصائية في المدى الطويل بين الصادرات والنمو الاقتصادي عند مستوى معنوية 5%، بحيث عند زيادة الصادرات ب 1% تؤدي إلى زيادة النمو الاقتصادي ب 1.81%، وهذه النتيجة تتوافق مع منطق النظرية الاقتصادية.
- في حين أشارت النتائج إلى أن متغير القيمة المضافة للقطاع الزراعي لا يؤثر على النمو الاقتصادي في المدى الطويل باعتبار أن معلمته غير معنوية إحصائياً عند مستوى 5%.
- بناء على إشارات المتغيرات التفسيرية في إطار النظرية الاقتصادية وعلى نتائج تقدير معاملات الأجل الطويل؛ يمكن القول أن التنوع الاقتصادي يساهم في تعزيز النمو الاقتصادي في الجزائر.

6. قائمة المراجع:

1. العمراوي، س، & سيعيدي، بي، (2017). ديسمبر. مساهمة الانقاف العام في تحقيق التنوع الاقتصادي بالدول المصدرة لمحروقات تحليل وقياس حالة الاقتصاد الجزائري سنة 2015-2000 مجلة دراسات العدد.6. صفحة 121.
2. السيرتي، ا. م. &، نجا، ع. (2008). النظرية الاقتصادية الكلية. الاسكندرية-مصر:الدار الجامعية. صفحة 339.
3. اوكيل، ح. (2016). دور الموارد المالية العمومية في تحقيق التنمية الاقتصادية. يومرداس-الجزائر، معهد العلوم الاقتصادية التجارية وعلوم التسيير-تخصص اقتصادات المالية والبنوك. صفحة 57.
4. باهي، م، &، راوبنية، ك، (2016). ديسمبر. التنوع الاقتصادي خبار استراتيجي تحقق التنمية المستدامة في البلدان النفطية حالة البلدان العربية الهصدرة للتلفط. المجلة الجزائرية للتنمية الاقتصادية، العدد. 5. الصفح/ت 134-138.
5. بشرول، ف، &، رملوي، ع. (2016). الآثار الديناميكية للاستثمارات الأجنبية المباشرة على معدلات النمو الاقتصادي في الجزائر، مجلة التنظيم والعمل، المجلد 5 العدد، 3. صفحة 48.
6. بلهوشات، م. ا. &، بوتواتة، ا، (2019). جويلية يومي 01 و. 02 أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على النمو الاقتصادي: دراسة قياسية لحالة دول شمال افريقيا خلال الفترة 2017-2000 الملتقى العلمي الدولي السابع حول نقل التكنولوجيا على الصعيد الدولي. صفحة 06.
7. تلمساني، ح. (2018-2017). اشر سغر الصرق الحقبقي على التمو الاقتصادي في الجزائر للفترة 1990-2016 دراسة قياسية. جامعة ابي بكر بلقايد تلمسان، صفحة 50.
8. حمدان، ب. ش. (2012). تحليل لمصادر النمو بالاقتصاد الفلسطيني في. 1995-2010 بجامعة الازهر فلسطين:كلية الاقتصاد والادارة. ص 9.
9. خلف، ف. ح. (2006). التنمية والتخطيط الاقتصادي. عمان:عالم الكتاب الحديث. صفحة 107.
10. زعتري، ص. (2019). أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على النمو الاقتصادي في الجزائر دراسة تحليلية مقارنة وقياسية ل بعض الدول العربية خلال 1980-2015 جامعة، الجلفة، الجزائر:كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير الصفحات 71-74.

قياس أثر التنوع الاقتصادي على النمو الاقتصادي للفترة (1980-2021) -الجزائر كنموذج-

11. شراد ر، و جابي، ا. ه. (2016). 30 نوفمبر-29 سياسة التنوع الاقتصادي حل للخروج من تبعية النفطية لدول الخليج العربي* المملكة العربية السعودية والامارات العربية المتحدة. ك.نجربة. يمداخلة في الملتقى الدولي الثاني موسوم متطلبات تحقيق الاقلاع الاقتصادي للدول النفطية في ظل انهيار اسغار الهجروفات. صفحة 2.
12. ص.اري، ا. (2020). التنوع بالاقتصاد وتنوع التنمية كيدبل لحد من الصدمات النفطية الخارجية في الجزائر-تقيم نموذج مقترح. مجلة الشرائر الاقتصادية، المجلد 5، العدد 2. الصفح 1 ت 897-898.
13. ضيف، ا. و، عزوز، ا. (2018). وقع التنوع الاقتصادي في الجزائر و لية تفعيله لتحقيق التنمية الاقتصادية مستدامة. مجلة اقتصاديات شمال افريقيا. الصفحات 23-24.
14. عبد الروؤف سليم، س. (2014). قضايا معاصرة في للتنمية الاقتصادية. مصر- مكتبة وفاء الفنونية. ص 79.
15. عجمية، م.، عطية ناصف، ا. و، نجا، ع. (2006). التنمية الاقتصادية دراسة نظرية وتطبيقية. الاسكندرية- مصر:الدار الجامعية. صفحة 74.
16. عجمية، م. ع. و، ناصف، ا. (2002). التنمية الاقتصادية. مصر: قسم الاقتصاد. صفحة 60.
17. علي، ع. ا. و، عزازي، ت. (2020). أثر التنوع الإقتصادي على النمو في الجزائر دراسة قياسية باستخدام مقارنة الإنحذار الذاتي للفتحات المتباطئة الموزعة للفترة 1972-2018. مجلة دراسات الإقتصاد والتجارة والمالية. الصفحات 338-339.
18. ع.ياد، ه. ه. (2021). ذرسة قياسية الأثر الصادرات خارج محروفات على النمو الاقتصادي في الجزائر لخلال 1985-2019. مجلة ادفاتر بوادكس. صفحة 95.
19. قدي، ع. ا. (2015). 5 ماي. سياسة التنوع الاقتصادي. يوم دراسي معنون باستراتيجية جديدة لتنوع اقتصادي في الجزائر في ظل تراجع اسعار النفط. صفحة 3.
20. قروف، م. م. ك. (2016). مقيس وتقيم مؤشر التنوع الاقتصادي في الجزائر-دراسة تحليلية لفترة 1980-2014. مجلة لوجات البحوث والدراسات، العدد 9. صفح 638.
21. مرزوك، ع. ل. و، عباس، م. (2014). التنوع الاقتصادي المفهوم، والابعاد ل لبلد لخليج ومكنات تحقيقه فلعراق. مجلة ال.غرى فيالعلوم الاقتصادية وادارية العام عاشر، مجلد ال 8- اعدد لحادي واثلاثين. صف/حة 143.
22. نوبي، ن. (لم تنشر) التنوع الإقتصادي والنمو الاستدام عند الدول النفطية دراسة حالة الجزائر. مجلة الحقوق واعلوم لإنسانية (01) 35، صفح 181.
23. هوشيار، م. (2005). تحليل الاقتصاد الكلي. الأردن: دار الصفاء للنشر والتوزيع. صفحة 347.
24. دحام، وحيد ا. (2013). فاعلية اداء السوق المالي والقطاع المصرفي في النمو الاقتصادي الاصدار الاول؛ قاهرة: مصدر قومي باصدار اقنوني.
25. Pes-ran, . Sh in, an d .. Smith, (2001), Bou nds test ting approaches to the ana.lysis of lévél relationships, Jo rnal of Applie;d Econometr cs. P.p289/326.
26. M/hammad - al, (2013). Openes.s, infltion nd gró'wth relations hips in pakistan an app*lication of ar.dl bou.nds testing approach, packistan econmc and social rview, vl-51, n1- , p25.