

محددات التنوع الاقتصادي في الجزائر: دراسة قياسية تحليلية للفترة  
(2000-2022)

*Determinants of economic diversification in Algeria: an  
econometric & analytical study for the period (2000-2022)*

د. بوقرة كريمة<sup>1</sup>

[k.bouguerra@centre-univ-mila.dz](mailto:k.bouguerra@centre-univ-mila.dz)، المركز الجامعي ميله (الجزائر)،<sup>1</sup>

تاريخ الاستلام: 2024/04/12 تاريخ قبول النشر: 2024/05/01 تاريخ النشر: 2024/06/03

الملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى محاولة تحديد أهم القوى الدافعة للتنوع الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة الممتدة من سنة 2000 إلى غاية سنة 2022، ولتحقيق هذا الهدف تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي في الجانب النظري، والمنهج الكمي في الجانب التطبيقي لمعرفة أثر بعض المتغيرات المفسرة على التنوع الاقتصادي في الجزائر بالاعتماد على نموذج ARDL. وقد توصلت الدراسة إلى أن التنوع الاقتصادي في الجزائر مازال دون المستوى المطلوب، كما أثبتت نتائج الدراسة القياسية وجود أثر ذو دلالة إحصائية لكل من إجمالي رأس المال الثابت ومعدل التضخم والصادرات البترولية والصادرات العادية وعدم وجود أثر للاستثمار الأجنبي على التنوع الاقتصادي خلال الأجل القصير، أما في الأجل الطويل فقد سجلنا وجود أثر لكل من إجمالي رأس المال الثابت ومعدل التضخم فقط.

الكلمات المفتاحية: التنوع الاقتصادي، محددات التنوع الاقتصادي، الاقتصاد الجزائري، نموذج ARDL  
تصنيف JEL: E61, E69.

**Abstract:**

*The aim of this study was attempt to identify the main driving forces of economic diversification in the Algeria during the period (2000-2022) using the ARDL model, the analytical study found that economic diversification in Algeria economy remains below the desired level, the results of the statistical analysis revealed a statistically significant impact of the total fixed capital, inflation rate, petroleum exports, and non-petroleum exports on economic diversification, while foreign investment did not exhibit a significant impact in the short term, however in the long term, only total fixed capital and inflation rate were found to have a significant effect, while the other variables did not show any significant impact.*

**Keywords:** Economic Diversification, Determinants Of Economic Diversification, Algerian Economy, ARDL Model

**Jel Classification Codes:** E61, E69

المؤلف المرسل: كريمة بوقرة.

## 1. مقدمة:

احتلت مسألة التنوع الاقتصادي أهمية كبيرة بعد أن أدركت معظم الدول لاسيما النفطية منها، أن اعتمادها على مصدر دخل واحد، يجعل اقتصادياتها أكثر عرضة للصدمات الخارجية، خاصة تلك التي تنجم عن تقلب أسعار سلع التصدير الرئيسية، الأمر الذي دفع تلك الدول إلى البحث عن حلول مناسبة لغرض تنوع اقتصادياتها وتقليل الاعتماد على مورد واحد للدخل، لذا أصبح التنوع الاقتصادي يمثل قضية جوهرية يتوقف عليها نجاح واستمرارية التنمية في هذه الدول، كونه يهدف إلى تقليل الاعتماد على قطاع بعينه دون القطاعات الأخرى، وكذا توسيع فرص الاستثمار وتقوية أوجه الترابط في الاقتصاد.

وفي الواقع فإن الجزائر تقع في مقدمة هذه الدول التي تعتمد على الموارد الطبيعية وتحديد المورد النفطي في تمويل برامجها التنموية، حيث يمثل هذا القطاع ما نسبته 90% من إجمالي الناتج المحلي، وهي نسبة مرتفعة جدا إذا ما أخذت لمقاييس التنوع الاقتصادي المختلفة. لكن رغم ذلك سعت إلى تبني عدة استراتيجيات لتنوع اقتصادها، بغية استدامة نموها الاقتصادي وتحقيق مستويات مرتفعة من التنمية الاقتصادية، وذلك بالاعتماد على الفوائض المالية التي حققها من الصادرات النفطية في دعم مختلف القطاعات الصناعية، الزراعة والتجارة مع الاستثمار في القطاعات خارج مجال النفط... الخ، إلا أنه لنجاح استراتيجيات وسياسات التنوع الاقتصادي المختلفة، لا بد من أن يكون هناك عوامل أخرى يمكن أن تساعد في نجاح مسار التنوع الاقتصادي. هذا ما يقودنا إلى طرح الإشكال الآتي:

ما هي العوامل المحددة للتنوع الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (2000-2022)؟

ومن أجل الإجابة على هذا التساؤل الرئيسي نطرح الأسئلة الفرعية التالية:

- ما هو الوضع الحالي للتنوع الاقتصادي في الجزائر، وكيف تطور خلال العقد الماضي؟
- هل يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لإجمالي رأس المال الثابت على التنوع الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (2000-2022)؟
- هل يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للاستثمار الأجنبي المباشر على التنوع الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (2000-2022)؟
- هل يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمعدل التضخم على التنوع الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (2000-2022)؟

■ هل يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للصادرات البترولية على التنوع الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (2000-2022) ؟

■ هل يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للصادرات العادية على التنوع الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (2000-2022) ؟

ومن خلال التساؤلات الفرعية السابقة يمكن صياغة الفرضيات التالية:

■ لا يزال الوضع الحالي للتنوع الاقتصادي في الجزائر في المراحل الأولى من التطور، مع بقاء قطاع المحروقات مركزيا لاقتصاد البلاد. على الرغم من الجهود المبذولة للتنوع، حيث ما تزال عائدات إنتاج وتصدير المحروقات تهيمن على الناتج المحلي الإجمالي

■ يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لإجمالي رأس المال الثابت على التنوع الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (2000-2022) ؟

■ يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للاستثمار الأجنبي المباشر على التنوع الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (2000-2022) ؟

■ يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمعدل التضخم على التنوع الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (2000-2022) ؟

■ يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للصادرات البترولية على التنوع الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (2000-2022) ؟

■ يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للصادرات العادية على التنوع الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (2000-2022) ؟

أهمية البحث:

تستمد الدراسة أهميتها من إيجابيات التحول نحو استراتيجية التنوع الاقتصادي في الجزائر من خلال دراسة أهم المحددات التي من شأنها أن تدخل في تحديد درجة تنوع الاقتصاد الجزائري، ولتقييم مدى نجاح السياسات التي وضعتها الحكومة الجزائرية لتعزيز التنوع الاقتصادي وتقييم فعاليتها بالإضافة إلى التحديات التي تواجهها في عملية تنوع الاقتصاد.

منهجية الدراسة:

نظرا لطبيعة الموضوع محل الدراسة والإشكالية المطروحة، تم استخدام هذه الدراسة نهجا متعدد الأساليب، حيث اتبعنا المنهج الاستقرائي و بالضبط الأسلوب الوصفي والتحليلي لعرض الأدبيات الخاصة بالتنوع الاقتصادي، ومراجعة الدراسات المتعلقة بالتنوع الاقتصادي

في مختلف الاقتصاديات، مع محاولة تقييم مستوى تنوع الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر بالاعتماد على مؤشر (Herfindal –Hirshman)، كما تم استخدام المنهج الكمي في هذه الدراسة لتحديد العلاقات بين المتغيرات المختلفة وتأثيرها على التنوع الاقتصادي.

## 2. مراجعة الأدبيات:

تشير الأدبيات الاقتصادية التجريبية التي حددت عدة حقائق حول نمط تنوع الاقتصاديات، في حين لم يتم ذكر نظريات أدبية محددة بشكل صريح، فقد ارتبط تطوير تفسيرات هذه الأنماط ارتباط وثيقاً بالنظريات الاقتصادية التي لعبت دوراً مهماً في فهم وتحليل محددات التنوع الاقتصادي أهمها نظرية النمو الكلاسيكية الجديدة، التي درست محددات النمو الاقتصادي طويل الأجل، بما في ذلك عوامل مثل تراكم رأس المال والتقدم التكنولوجي، ونمو القوى العاملة، بالإضافة إلى نظرية التجارة التي لعبت دوراً مهماً في التنوع الاقتصادي، مثل نظرية الميزة النسبية ونموذج (هيكشر-أوهلين)، أين تشرح كيف تخصص البلدان في إنتاج سلع وخدمات معينة والمشاركة في التجارة العالمية، مما يؤثر على تنوعها الاقتصادي. كما جاءت نظرية النمو الداخلي بدراسة العوامل الداخلية، مثل الاستثمارات في التعليم والبحث والتطوير والابتكار، في دفع النمو الاقتصادي والتنوع.

كما ركزت بعض الأدبيات المتعلقة بالتنوع الناجح بشكل أساسي على جانبيين، يركز المحور الأول على تقييم النمو الاقتصادي وإمكانيات التنوع في نطاقات التنوع المختلفة، أما الجزء الثاني من الأدبيات يركز بشكل أكثر على تحديد المحددات الخاصة بكل بلد لتنوع الصادرات على الجانب الآخر، يجادل آخرون بأن تركيز الصادرات على السلع الأولية يمكن أن يؤدي إلى مزاحمة الأنشطة الرائدة للنمو، وعرقلة تنمية القدرة التنافسية في الصادرات الأخرى الأكثر إنتاجية التي تعتمد بشكل كبير على العمالة عالية المهارة ورأس المال المادي عالي التقنية، ولا سيما قطاع التصنيع، هذا لأنه يقال إن إنتاج السلع الأولية لديه إمكانات منخفضة للتطور التكنولوجي، وتداعيات متقاطعة لرأس المال البشري، كما وجدت دراسات أخرى بالفعل أن بعض العوامل الخاصة بكل بلد هي المحددات الرئيسية لقدرة البلدان على إنتاج صفات وأنواع مختلفة من السلع (Lederman & Maloney, 2012)، ومع ذلك فقد طعنت بعض الدراسات الحديثة في الحجة القائلة بأن صادرات السلع تؤدي بالضرورة إلى إبطاء عمليات التنوع والنمو أو إعاقتها، كما تتطلب العوامل الدافعة للتنوع الاقتصادي مزيداً من التحقيقات الشاملة من منظور متعدد الأوجه. وفي هذا الصدد نذكر أهم الدراسات الحديثة التي ركزت على محددات التنوع الاقتصادي:

■ دراسة (Sukumaran , 2016) : ركزت هذه الدراسة على محددات الاقتصاد الكلي للتنوع الاقتصادي في بوتسوانا، من خلال اختيار العديد من المتغيرات (معدلات نمو الناتج المحلي الإجمالي، حصة ناتج التعدين، نسبة تكوين رأس المال الثابت الإجمالي، نسبة الإنفاق العام ، حصة الإيرادات الضريبية، معدل التضخم السنوي ، حصة إجمالي التجارة كمؤشر للانفتاح ونسبة الاستثمار الأجنبي المباشر وسعر الصرف). حيث أظهرت الدراسة أن حصة التعدين لا تزال تبدو محرك التنوع المحدود في بوتسوانا، وأنه كلما زادت حصة الضرائب، زادت درجة التنوع، وأن ارتفاع أسعار الصرف يشجع استيراد المدخلات لمختلف القطاعات للمساعدة في عملية التنوع، كما أن التضخم يؤثر على التنوع بشكل عكسي.

■ دراسة (KASEM & ALAWIN 2019)، كان الهدف من هذه الدراسة، الوقوف على أهم العوامل التي من شأنها تدخلا في تحديد التنوع الاقتصادي في دول مجلس التعاون الخليجي، وذلك من خلال قياس أثر سبعة متغيرات مستقلة (التجارة الاستثمار الأجنبي المباشر، نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، أسعار النفط، القطاع السياحي، القوى العاملة والقطاع الصناعي على المتغير التابع، والمتمثل في التنوع الاقتصادي للفترة (1995-2016)، بالاعتماد على نموذج قياسي باستخدام طريقة OLS المجموعة، حيث أظهرت النتائج القياسية، أن التجارة من المحركات الرئيسية للتنوع الاقتصادي في منطقة دول مجلس التعاون الخليجي، أما كل من نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، والصناعة جاءت في المرتبتين الثانية والثالثة تواليا.

■ دراسة (Hadjira & Zakane, 2021) : أشارت هذه الدراسة إلى التحقق من محددات تنوع الصادرات لـ 151 دولة متطورة ونامية خلال فترة 22 سنة (1996-2017)، باستخدام 8 متغيرات توضيحية، مقسمة إلى أربع مجموعات رئيسية: مجموعة الإصلاحات الاقتصادية، مجموعة المتغيرات المادية، متغيرات استقرار الاقتصاد الكلي، ومجموعة المتغيرات المؤسسية. حيث تشير النتائج إلى أهمية الاستثمارات والحوكمة والدخل الفردي والقيمة المضافة في القطاع الصناعي في تعزيز عملية تنوع الصادرات، في حين أن متغيرات الإصلاحات الاقتصادية (الانفتاح التجاري والتنمية المالية)، ليس لها تأثير كبير على تنوع الصادرات.

■ دراسة (M. Jolo, 2022) : استكشفت هذه الدراسة بشكل تجريبي المحددات التي تدفع التنوع الاقتصادي، حيث توصلت الدراسة إلى أن تكوين رأس المال الإجمالي، والتنمية المالية، ومشاركة القوى العاملة، والتعليم، لها تأثيرات ذات دلالة إحصائية وإيجابية على أداء التنوع الاقتصادي. من ناحية أخرى، فإن الاستثمار الأجنبي المباشر الداخلي، ونمو الناتج المحلي

الإجمالي الحقيقي، ومعدل العمالة الذاتية لها أيضا تأثيرات ذات دلالة إحصائية، ولكنها سلبية على التنوع الاقتصادي.

### 3. الإطار النظري للتنوع الاقتصادي:

التنوع الاقتصادي عملية معقدة وطويلة تتطلب تغييرات هيكلية من خلال فتح قطاعات اقتصادية جديدة غير هيدروكربونية للتنمية مثل الخدمات والتمويل والسياحة أو عن طريق تحويل الاستثمار من قطاع إلى آخر (Mishrif & Al Balushi, 2018, p. 4)، حيث اختلف العديد من الاقتصاديين حول إعطاء تعريف دقيق للتنوع وذلك راجع لاختلاف الرؤية التي ينظر من خلالها، ومن أهم التعاريف نذكر:

■ **التنوع الاقتصادي:** هو العملية التي يتم من خلالها التقليل من الاعتماد على المورد الوحيد والانتقال لمرحلة تتمين القاعدة الاقتصادية الصناعية والزراعية وخلق قاعدة إنتاجية وهذا يعني بناء اقتصاد محلي سليم يتجه نحو الاكتفاء الذاتي في أكثر من قطاع. (Martin, 2013, p. 4)، أي هو تنوع مصادر الدخل والحد من الاعتماد الكبير على النفط الغاز الطبيعي، من خلال تطوير الاقتصاد الغير نفطي وصادرات والإيرادات الغير نفطية. (Aissaoui, 2009, p. 6)، والرغبة في تحصيل أكبر مصادر الدخل الرئيسية للبلد. (Cuberesi & Jerzmanowsk, 2009, p. 12)

■ **التنوع الاقتصادي:** عملية معقدة وطويلة تتطلب تغييرات هيكلية من خلال فتح قطاعات اقتصادية جديدة غير هيدروكربونية للتنمية مثل الخدمات والتمويل والسياحة أو عن طريق تحويل الاستثمار من قطاع إلى آخر. (Mishrif & Al Balushi, 2018, p. 4)، وبشكل خاص هو التحديات المرتبطة بوضع البلدان المصدرة للنفط ذات الفائض الرأسمالي، أي عملية تستهدف تقليل المساهمة النفط في الناتج المحلي الإجمالي، وفي الإيرادات الحكومية من خلال تنمية القطاعات غير النفطية. (Le-Yin, 2003, p. 7)

وعليه، فإن التنوع الاقتصادي يعني إيجاد مصادر دخل عديدة ومتنوعة والخروج من دائرة الاعتماد على المورد الواحد، حيث أن هذه المصادر من شأنها أن تعزز قدرة البلد الحقيقية ضمن إطار التنافسية العالمية، وذلك عبر محاولات رفع القدرات الإنتاجية في قطاعات متنوعة، دون أن يقتضي الأمر أن تكون تلك القطاعات ذات ميزة نسبية عالية، وهو يقوم على الحاجة إلى الارتقاء بواقع عدد من هذه القطاعات تدريجيا لتكون بدائل يمكنها أن تحل محل المورد الوحيد

وهذا حسب التعريف، يمكن الاستناد إلى مجموعة من المحددات الآتية لتقويم سياسات التنوع الاقتصادي وتقدمها: (غلاب، 2017، صفحة 85)

■ معدل ودرجة التغير الهيكلي: كما تدل عليهما النسبة المئوية لقطاع الموارد الطبيعية مقابل القطاعات الأخرى في الناتج المحلي الإجمالي، فضلا عن نمو و/أو تقليص إسهام هذه القطاعات مع الزمن، ومن المفيد أيضا قياس معدلات النمو الحقيقية للناتج المحلي الإجمالي حسب القطاع؛

■ درجة عدم استقرار الناتج المحلي الإجمالي: وعلاقتها بعدم استقرار سعر الموارد، ومن المفترض أن يحد التنوع من عدم الاستقرار فيه هذا مع مرور الزمن؛

■ تطور حجم العمالة بمجملها حسب القطاع: وهذا المقياس ينبغي أن يعكس ويعزز تغيرات التكوين القطاعي للناتج المحلي الإجمالي؛

■ نسبة الصادرات من غير الموارد الأولية إلى مجموع الصادرات: أو العناصر المكونة للصادرات غير الموارد الأولية، وبصورة عامة يدل الارتفاع المضطرب للصادرات من غير المواد الأولية على ازدياد التنوع الاقتصادي، على أن التغيرات القصيرة الأجل في هذا المقياس قد تكون مضللة. إذ يمكن أن تنجم عن تقلبات أسعار صادرات الموارد الأولية مثل النفط؛

■ نسبة إيرادات الموارد الطبيعية إلى إجمالي الإيرادات؛

■ نسبة مساهمة القطاع الخاص والقطاع العام؛

■ مقاييس الإنتاجية، ومقياس تنوع وجهة الصادرات.

#### 4. قياس وتقييم درجة تنوع الاقتصاد الجزائري

من أجل قياس مستوى تنوع الاقتصاد الجزائري تم الاعتماد على مؤشر (Hirshman-Herfindal)، من خلال الاعتماد على مكونات الناتج المحلي الإجمالي للفترة (2000-2022)، والمعادلة التالية: (Benazza, 2019, p. 138)

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

H.H: يأخذ القيمة (0) عندما يكون هناك تنوعا كاملا لكل القطاعات مساهمة في النمو الاقتصادي بنفس النسبة في المتغير المدروس، ويأخذ القيمة (1) عندما يكون مقدار التنوع صفرا، وهي الحالة التي يكون فيها الناتج متركزا في قطاع واحد فقط؛

$X_i$ : الناتج المحلي الإجمالي في القطاع أ؛

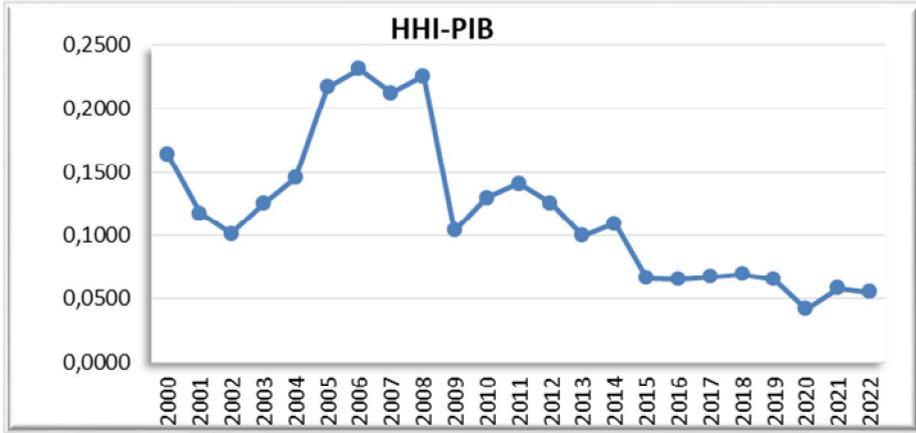
$X$ : الناتج المحلي الإجمالي؛ PIB

١: عدد مكونات الناتج (عدد القطاعات التي يتكون منها التركيب الهيكلي المدروس).  
هذا ويبين الشكل والجدول الموالي النتائج المتحصل عليها بالنسبة للاقتصاد الجزائري.  
الجدول 1: تطور مؤشر هيرفندال-هيرشمان لتنوع الناتج المحلي الإجمالي خلال الفترة (2000-2022)

السنة	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
H-H	0,1636	0,1176	0,1015	0,1254	0,1455	0,2164	0,2309	0,2120
السنة	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
H-H	0,2254	0,1038	0,1299	0,1407	0,1256	0,0996	0,1094	0,0661
السنة	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	/
H-H	0,0652	0,0675	0,0694	0,0653	0,0419	0,0580	0,0550	/

المصدر: من إعداد الباحثة باعتماد معادلة H.H، والتقارير السنوية لبنك الجزائر.

الشكل 1: تطور مؤشر هيرفندال-هيرشمان لتنوع الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر خلال الفترة (2000-2022)



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على معطيات الجدول رقم (01) و معادلة H.H

من خلال الشكل أعلاه، نلاحظ أن نتائج تقدير مؤشر (هيرشمان-هيرفندال) لتنوع الناتج المحلي الإجمالي قد عرف اتجاهها متذبذبا بين الصعود والنزول خلال الفترة (2000-2021)، حيث سجل ارتفاعا من 0,1636 إلى 0,225، وهو ما يدل على الانتقال من تنوع الناتج المحلي الإجمالي إلى التركيز نتيجة زيادة نسبة مساهمة قطاع النفط في الناتج المحلي الإجمالي، أي عدم تسجيل تنوع الناتج لأنها تتعد من الصفر، أي كلما اقتربت من الواحد دل

ذلك على عدم التنوع، كون أن المؤشر محصور بين (0-1)، ويرجع هذا الارتفاع بالأخص إلى الطفرة النفطية الثالثة باعتباره أن قطاع المحروقات المساهم الأكبر في الناتج المحلي الإجمالي، لتراجع قيمة المؤشر إلى 0,1038 سنة 2009، وهي قيمة مقبولة اقتصاديا من حيث درجة التنوع، هذا الانخفاض كان مصاحب للأزمة العالمية وانخفاض أسعار النفط، لكن مع النصف الثاني من سنة 2014، عرفت قيمة معامل (هيرشمان-هرفندال) انخفاضا مستقرا عند 0,06 خلال الفترة (2015-2019)، إلى أن يصل إلى أدنى مستوى له إلى 0,04 سنة 2020 و0,0550 سنة 2022، بسبب انخفاض أسعار النفط، وحالة الركود الاقتصادي جراء انتشار الأزمة الصحية العالمية كوفيد19، ولكن رغم هذا التحسن في معامل (هيرشمان-هرفندال) وتسجيل تنوع نسبي في الناتج المحلي، إلا أن ذلك لا يدل على تحسن تنوع القاعدة الإنتاجية بسبب تأثرها المستمر لحجم الناتج المسجل في قطاع المحروقات الذي يتأثر بتقلبات أسعار النفط.

## 5. النموذج القياسي الاقتصادي لدراسة محددات التنوع الاقتصادي في الجزائر:

### 1.5 متغيرات الدراسة

وفقا لهدف الدراسة والمتمثل في معرفة أهم محددات التنوع الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (2000-2022)، وبناء على ما جاء في دراسات سابقة مشابهة لدراستنا فقد تم اختيار المتغيرات التالية:

☞ المتغيرات المستقلة: ومتمثلة في:

■ إجمالي رأس المال الثابت: نرسم له بالرمز  $X_1$ ؛

■ الاستثمار الأجنبي المباشر: نرسم له بالرمز  $X_2$ ؛

■ التضخم: ونرسم له بالرمز  $X_3$ ؛

■ الصادرات البترولية: نرسم له بالرمز  $X_4$ ؛

■ الصادرات العادية: نرسم له بالرمز  $X_5$ .

☞ المتغير التابع: مؤشر التنوع الاقتصادي المعبر عنه مؤشر (هيرشمان-هرفندال) لتنوع الناتج المحلي الإجمالي، أما فيما يخص بيانات الدراسة فقد تم الحصول عليها من موقع البنك الدولي، وقد تم اختيار الفترة (2000-2022) وفقا لما توفر من بيانات.

وتكون معادلة النموذج المقدر كما يلي:

$$y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + b_4\log x_4 + b_5x_5$$

## 2.5 اختبار استقرارية السلاسل الزمنية:

بعد معرفة الخصائص الإحصائية لمتغيرات الدراسة، نلجأ لدراسة استقرارية السلاسل الزمنية وفق اختبار ديكي فولر وفليبس بيرون، وكانت النتائج موضحة في الجدول التالي:

الجدول 2: نتائج اختبار استقرارية السلاسل الزمنية وفقا لاختبار ديكي فولر وفليبس بيرون

UNIT ROOT TEST TABLE (PP)							
	At Level	X1	X2	X3	LOGX4	X5	Y
With Con...	t-Statistic	-2.9205	-2.6658	-2.9428	-1.9917	-1.9365	-1.3728
	Prob.	0.0590	0.0958	0.0565	0.2880	0.3106	0.5765
		*	**	*	no	no	no
With Con...	t-Statistic	-7.3481	-4.5255	-3.5075	-3.3820	-3.3245	-2.1324
	Prob.	0.0000	0.0084	0.0633	0.0797	0.0884	0.5009
		***	***	*	*	*	no
Without ...	t-Statistic	-2.0575	-1.0282	0.0808	-0.7532	-0.6781	-1.1618
	Prob.	0.0405	0.2639	0.6981	0.3784	0.4116	0.2159
		***	no	no	no	no	no
At First Difference							
		d(X1)	d(X2)	d(X3)	d(LOGX4)	d(X5)	d(Y)
With Con...	t-Statistic	-15.2326	-7.7978	-8.6562	-9.0907	-8.6486	-4.9859
	Prob.	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0007
		***	***	***	***	***	***
With Con...	t-Statistic	-24.1385	-7.4944	-10.1864	-9.4086	-9.4007	-4.9420
	Prob.	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0038
		***	***	***	***	***	***
Without ...	t-Statistic	-9.6788	-7.4960	-7.2827	-8.7840	-8.7026	-5.0786
	Prob.	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		***	***	***	***	***	***

UNIT ROOT TEST TABLE (ADF)

	At Level	X1	X2	X3	LOGX4	X5	Y
With Con...	t-Statistic	-2.9205	-2.6019	-2.6542	-1.0494	-1.0809	-1.3749
	Prob.	0.0590	0.1076	0.0985	0.7116	0.6995	0.5802
		*	no	*	no	no	no
With Con...	t-Statistic	-4.0903	-4.5457	-3.6030	-1.2052	-1.2596	-3.9204
	Prob.	0.0232	0.0080	0.0541	0.8799	0.8668	0.0318
		***	***	**	no	no	***
Without ...	t-Statistic	-2.7416	-1.4700	0.6186	-0.7351	0.2172	-1.1618
	Prob.	0.0088	0.1287	0.8405	0.3839	0.7377	0.2159
		***	no	no	no	no	no
At First Difference							
		d(X1)	d(X2)	d(X3)	d(LOGX4)	d(X5)	d(Y)
With Con...	t-Statistic	-7.3215	-6.9279	-4.0797	-1.0408	-1.0526	-4.9859
	Prob.	0.0000	0.0000	0.0064	0.7133	0.7088	0.0007
		***	***	***	no	no	***
With Con...	t-Statistic	-7.3719	-6.7045	-3.8400	-4.3151	-4.1933	-4.9420
	Prob.	0.0000	0.0001	0.0383	0.0152	0.0191	0.0038
		***	***	***	***	***	***
Without ...	t-Statistic	-6.8568	-6.9734	-4.0315	-0.7816	-0.8037	-5.0786
	Prob.	0.0000	0.0000	0.0004	0.3625	0.3529	0.0000
		***	***	***	no	no	***

Notes: (\*) Significant at the 10%; (\*\*) Significant at the 5%; (\*\*\*) Significant at the 1%. and (no) Not Significant  
\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

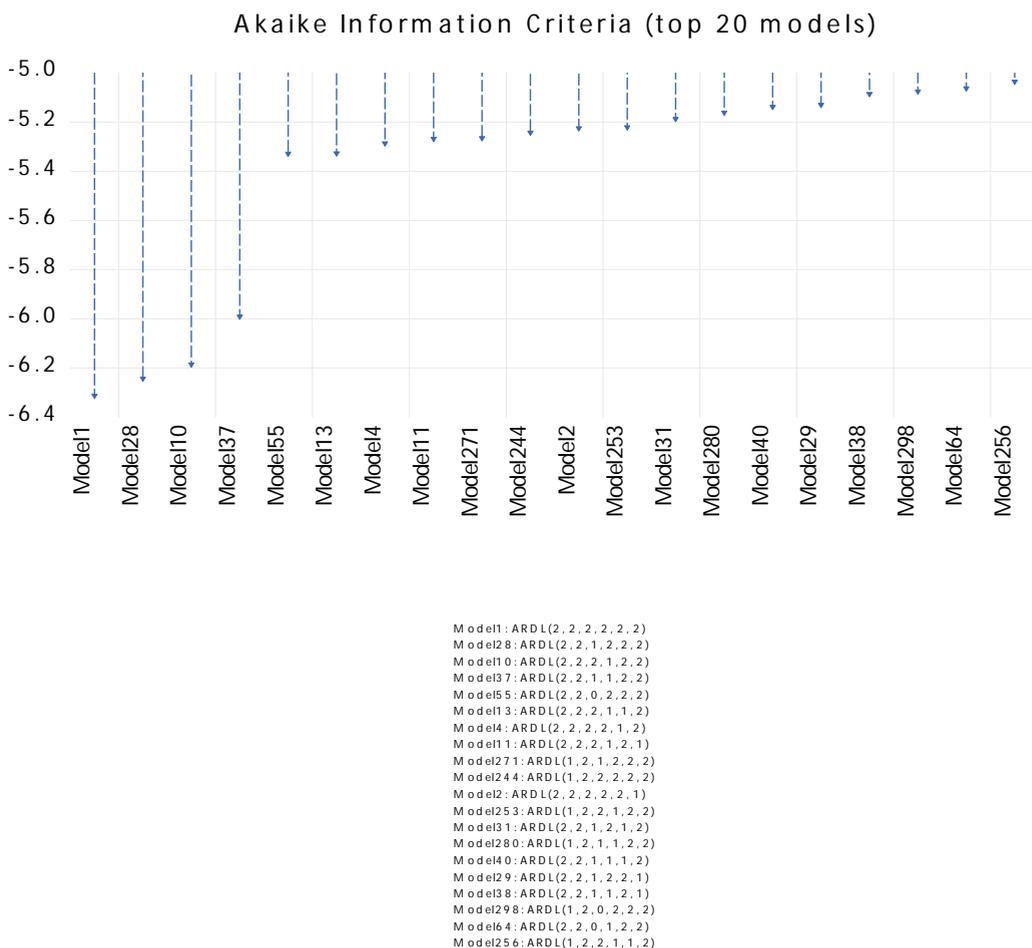
المصدر: مخرجات برمجية 12 eviews

ومن خلال نتائج الاختبارين نلاحظ بأن كل السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة مستقرة عند الفرق الأول ماعدا المتغير المستقل (الصادرات البترولية) استقرت عند المستوى، مما يسمح لنا بتطبيق نموذج الفجوات الزمنية المتباطئة ARDL.

### 3.5 تحديد فترات الإبطاء المثلى:

بعد دراسة استقرارية السلاسل الزمنية واختيار النموذج، تأتي مرحلة تحديد فترة الإبطاء المثلى، فتم الاعتماد في تحديد فترة الإبطاء المثلى على معيار (Akaike)، وحسب نتائج الاختبار الموضحة في الشكل رقم 2 فإن فترة الإبطاء المثلى موضحة في الجدول أسفله.

الشكل 2: درجة الإبطاء المثلى



المصدر: مخرجات برمجية 12 eviews

الجدول 3: فترات الإبطاء المثلى للنموذج المقدر

فترات التأخير المثلى حسي برنامج EViews 10 (x1,x2,x3,logx4,x5, y)	فترات التأخير المستخدمة	
Akaike	المتغيرات المستقلة (qi)	المتغير التابع (pi)
(2,2,2,2,2)	q = 2	P = 2

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برمجية EViews 12

من خلال الشكل رقم 2 يظهر أن النموذج الأكثر ملائمة بين 19 نموذجا هو النموذج  $ardl(2,2,2,2,2)$ ، وفقا لأصغر قيمة لاختبار AIC.

#### 4.5 اختبار مقارنة الحدود (F bound test & T bound test)

بعد تحديد فترة الإبطاء المثلى، تأتي مرحلة اختبار وجود علاقة طويلة الأجل باختبار الحدود bound test، وجاءت النتائج موضحة في الجدول التالي:

الجدول 4: نتائج اختبار الحدود

عدد المتغيرات	قيمة الإحصائية	إحصائية الاختبار
6	16.66958	إحصائية فيشر
القيم الحرجة للاختبار		
الحد 1	الحد 0	مستوى المعنوية
3	2.08	10%
3.38	2.39	5%
<b>3.37</b>	<b>2.7</b>	<b>2.5%</b>
4.15	3.06	1%

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برمجية EViews 12

ويتضح لنا من خلال النتائج أن إحصائية فيشر قدرت (16.66958)، وهي أكبر من القيم المحددة عند مستويات المعنوية المختلفة، و بالتالي نقبل فرضية وجود علاقة طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة المختارة .

#### 4.5 تقدير نموذج العلاقة قصيرة الأجل :

أظهرت نتائج اختبار الحدود وجود علاقة طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة مما يسمح لنا بتقدير نموذج تصحيح ، الخطأ إضافة إلى تقدير العلاقة في الفترة الطويلة، حيث يوضح الجدول الموالي نتائج العلاقة قصيرة الأجل:

الجدول 5: نتائج تقدير العلاقة قصيرة الأجل

ARDL Error Correction Regression  
Dependent Variable: D(Y)  
Selected Model: ARDL(2, 2, 2, 2, 2, 2)  
Case 2: Restricted Constant and No Trend  
Date: 07/26/23 Time: 22:07  
Sample: 2000 2022  
Included observations: 21

ECM Regression Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(Y(-1))	-0.308573	0.050259	-6.139695	0.0087
D(X1)	-0.001242	0.000215	-5.763296	0.0104
D(X1(-1))	0.003185	0.000240	13.24557	0.0009
D(X2)	0.008861	0.003566	2.484743	0.0889
D(X2(-1))	-0.006827	0.003411	-2.001598	0.1391
D(X3)	-0.010948	0.000911	-12.01281	0.0012
D(X3(-1))	0.002129	0.001101	1.933199	0.1487
D(LOGX4)	-38.65067	5.858676	-6.597169	0.0071
D(LOGX4(-1))	-49.26960	7.782843	-6.330540	0.0080
D(X5)	-0.452589	0.062868	-7.199053	0.0055
D(X5(-1))	-0.545288	0.082454	-6.613228	0.0070
CoIntEq(-1)*	-0.717765	0.038363	-18.70992	0.0003
R-squared	0.984651	Mean dependent var	-0.002978	
Adjusted R-squared	0.965890	S.D. dependent var	0.036141	
S.E. of regression	0.006675	Akaike info criterion	-6.885389	
Sum squared resid	0.000401	Schwarz criterion	-6.288519	
Log likelihood	84.29659	Hannan-Quinn criter.	-6.755853	
Durbin-Watson stat	2.341143			

\* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

#### المصدر: مخرجات برمجية 12 eviews

وتظهر نتائج تقدير العلاقة قصيرة الأجل أن المتغيرات المستقلة تقوم بتفسير المتغير التابع بنسبة (98.46%) والباقي عوامل أخرى لم تدرج في النموذج. كما تظهر لنا النتائج التالية:

■ المتغير المفسر "إجمالي رأس المال الثابت": المتغير معنوي إحصائياً، حيث سجل (0.0104) كقيمة احتمالية، وهي أقل من مستوى المعنوية 5%، كما قدرت معلمته بـ (0,001242)، وإشارتها جاءت سالبة، ما يدل على وجود أثر عكسي لرأس المال الثابت على التنوع الاقتصادي في الجزائر خلال فترة الدراسة؛

■ المتغير المفسر "الاستثمار الأجنبي المباشر": المتغير غير معنوي إحصائيا حيث سجل (0.0889) كقيمة احتمالية، فهي أكبر من مستوى المعنوية 5%، كما قدرت معلمته بـ (0.008861)، وعدم معنوية معلمة الميل للمتغير تدل على عدم وجود أثر للاستثمار الأجنبي

المباشر على التنوع الاقتصادي في الجزائر؛

■ المتغير المفسر "التضخم": المتغير معنوي إحصائيا حيث سجل (0.0012) كقيمة احتمالية، وهي أقل من مستوى المعنوية 5%، كما قدرت معلمته بـ (0.010948)، وإشارتها سالبة ما يدل على وجود أثر عكسي للتضخم على التنوع الاقتصادي في الجزائر خلال فترة الدراسة؛

■ المتغير المفسر "الصادرات البترولية": المتغير معنوي إحصائيا حيث سجل (0.0071) كقيمة احتمالية، وهي أقل من مستوى المعنوية 5%، كما قدرت معلمته بـ (38.65067)، وإشارتها سالبة ما يدل على وجود أثر عكسي للصادرات البترولية على التنوع الاقتصادي في الجزائر خلال فترة الدراسة؛

■ المتغير المفسر الصادرات العادية: المتغير معنوي إحصائيا حيث سجل (0.0055) كقيمة احتمالية، وهي أقل من مستوى المعنوية 5%، كما قدرت معلمته بـ (0.452589)، وإشارتها سالبة ما يدل على وجود أثر عكسي للصادرات العادية على التنوع الاقتصادي في الجزائر خلال فترة الدراسة؛

كما يتضح لنا من الجدول أن معلمة تصحيح الخطأ في النموذج المقدر (-1 cointep) بلغت قيمتها (-0.717765)، وهي معنوية إحصائيا (0.0003) وذات إشارة سالبة، مما يعني أن سرعة التكيف بالنسبة للتنوع الاقتصادي يبلغ 71%، لكي يرجع لوضعه التوازني بسبب انحراف المتغيرات المستقلة في الأجل الطويل.

### 5.5 تقدير نموذج العلاقة طويلة الأجل:

بعد تقدير معاملات الأجل القصير ومعامل تصحيح الخطأ، تأتي مرحلة تقدير العلاقة

طويلة الأجل حيث كانت النتائج كما هي موضحة في الجدول التالي:

### الجدول 6: نتائج تقدير العلاقة طويلة الأجل

Levels Equation				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X1	-0.008028	0.001703	-4.715214	0.0181
X2	-0.007204	0.023111	-0.311719	0.7757
X3	-0.052792	0.009538	-5.534985	0.0116
LOGX4	152.5981	50.70634	3.009448	0.0572
X5	1.545447	0.525394	2.941500	0.0604
C	-702.2588	233.4820	-3.007764	0.0573

$$EC = Y - (-0.0080 \cdot X1 - 0.0072 \cdot X2 - 0.0528 \cdot X3 + 152.5981 \cdot \text{LOGX4} + 1.5454 \cdot X5 - 702.2588)$$

المصدر: مخرجات برمجية 12 eviews

تظهر نتائج تقدير العلاقة طويلة الأجل النقاط التالية:

■ المتغير المفسر "إجمالي رأس المال الثابت": المتغير معنوي إحصائياً، حيث سجل (0,0181) كقيمة احتمالية، وهي أقل من مستوى المعنوية 5%، كما قدرت معلمته بـ (0,008028)، وإشارتها جاءت سالبة، ما يدل على وجود أثر عكسي لرأس المال الثابت على التنوع الاقتصادي في الجزائر خلال فترة الدراسة؛

■ المتغير المفسر "الاستثمار الأجنبي المباشر": المتغير غير معنوي إحصائياً، حيث سجل (0,07757) كقيمة احتمالية، فهي أكبر من مستوى المعنوية 5%، كما قدرت معلمته بـ (0,007204)، وعدم معنوية معلمة الميل للمتغير تدل على عدم وجود أثر للاستثمار الأجنبي المباشر على التنوع الاقتصادي في الجزائر؛

■ المتغير المفسر "التضخم": المتغير معنوي إحصائياً حيث سجل (0,01160) كقيمة احتمالية، وهي أقل من مستوى المعنوية 5%، كما قدرت معلمته بـ (0,052972)، وإشارتها سالبة ما يدل على وجود أثر عكسي للتضخم على التنوع الاقتصادي في الجزائر؛

■ المتغير المفسر "الصادرات البترولية": المتغير غير معنوي إحصائياً، حيث سجل (0,0572) كقيمة احتمالية، وهي أكبر من مستوى المعنوية 5%، كما قدرت معلمته بـ (152,5981)، وعدم معنوية معلمة الميل للمتغير تدل على عدم وجود للصادرات البترولية على التنوع الاقتصادي في الجزائر خلال فترة الدراسة؛

■ المتغير "الصادرات العادية": المتغير معنوي إحصائياً، حيث سجل (0,0604) كقيمة احتمالية، وهي أقل من مستوى المعنوية 5%، كما قدرت معلمته بـ (1,545447)، وإشارتها سالبة ما يدل على وجود أثر عكسي للصادرات العادية على التنوع الاقتصادي في الجزائر خلال فترة الدراسة.

**6.5 اختبارات تشخيص النموذج (اختبارات الدرجة الثانية):** يمكن تلخيص اختبارات تشخيص النموذج في الجدول التالي:

**الجدول 7: نتائج اختبارات تشخيص النموذج**

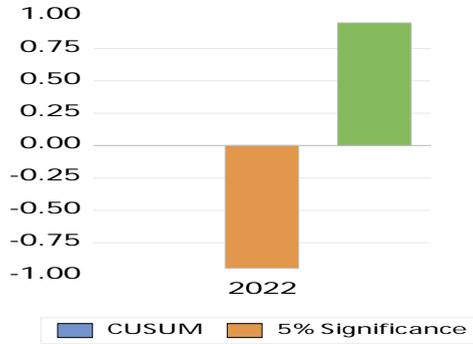
القيمة الاحتمالية prob	قيمة F	الاختبار	فرضية الاختبار
0,2667	1,233513	Breuch-Godfrey Serial Correlation LMtEST	الارتباط الذاتي Autocorrelation
0.5406	0,374478	Arch	عدم ثبات التباين
0,969753	0,061427	JarqueBera	التوزيع الطبيعي

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews 12.

يتضح لنا من خلال هذا الجدول أن جميع الفرضيات الصفرية الخاصة بالاختبارات التشخيصية قد تم قبولها (لأن القيم الاحتمالية أكبر من مستوى المعنوية 5%)، و بالتالي تحقق شروط صحة النموذج عدم وجود ارتباط ذاتي ، وعدم ثبات التباين ، ووجود توزيع طبيعي .

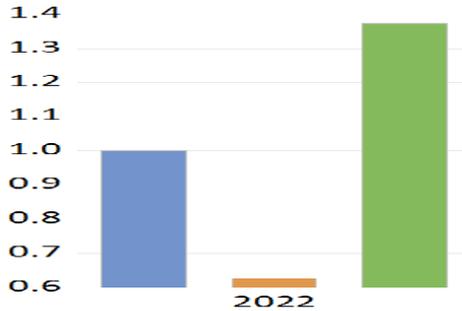
**7.5** اختبار الاستقرارية الهيكلية لمعاملات النموذج (Cusum) و (Cusum – Square):  
نلاحظ أن النموذج مستقر لأننا نلاحظ أن التمثيل البياني في كل من CUSUM Test و CUSUM of Squares Test داخل الحدود الحرجة عند مستوى 0.05.

الشكل 3: اختبار (Cusum)



المصدر: مخرجات برمجية 12 eviews

الشكل 4: اختبار (Cusum of Squares)



المصدر: مخرجات برمجية 12 eviews

## 8.5 التفسير الاقتصادي لنتائج الدراسة القياسية:

من خلال الدراسة التطبيقية القياسية التي قمنا بها في تحليل وقياس ومحددات التنوع الاقتصادي في الاقتصاد الجزائري خلال الفترة (2000-2022)، توصلنا إلى عدة نتائج يمكن تفسيرها كآلاتي:

■ إجمالي رأس المال الثابت: له تأثير سلبي في تنوع الاقتصاد الجزائري خارج قطاع المحروقات في المدى القصير والطويل، وهذه النتائج لا تتطابق مع النظرية الكلاسيكية، التي اعتبرت أن الاستثمار في إجمالي رأس المال الثابت أساسيا لتطوير الاقتصاد وتنويعه، من خلال الزيادة في الإنتاجية والإنتاج، لكن هذه النتيجة تتطابق مع واقع الاقتصاد الجزائري، بسبب التركيز الزائد على الاستثمار في البنية التحتية والمعدات في قطاعات النفط والغاز، التي أدت إلى تقليل الاستثمار في القطاعات الأخرى غير النفطية، مما زاد اعتماد الاقتصاد الجزائري على الصادرات النفطية وقلل من فرص التنوع. بالإضافة إلى أن الاستثمارات في رأس المال الثابت تركزت في مناطق محددة من الوطن وبتكنولوجيا لا تواكب التقدم التكنولوجي الحاصل في العالم، مما يؤثر على توزيع الدخل، حيث تكون بقية القطاعات الاقتصادية ضعيفة وبالتالي لا يتحقق التنوع الاقتصادي؛

■ الاستثمار الأجنبي المباشر: لا يساهم في تنوع الاقتصاد الجزائري في المدى القصير، هذه النتيجة جاءت مطابقة مع واقع الاقتصاد الجزائري، وذلك يرجع إلى إن النمو الاقتصادي في القطاعات غير النفطية يتطلب وقتا وجهدا كبيرا، وان مجمل الاستثمارات الأجنبية المباشرة في الاقتصاد الجزائري تركز بشكل رئيسي على القطاعات النفطية، وعلى القطاعات التي تتطلب قدرات تكنولوجية، ومهارات عالية ولا تحتاج إلى العمالة المحلية بشكل كبير. أي أن هيكله الاقتصاد الجزائري القائمة على الإيرادات النفطية، وان مجمل استثماراتها الأجنبية تركزت في قطاع النفط، وضعيفة جدا على مستوى الصناعات المحلية، بالإضافة إلى عوامل أخرى سياسية وتنظيمية وقانونية تحول دون تأثير الاستثمارات الأجنبية المباشرة على التنوع الاقتصادي في الجزائر، حيث أن مجمل لاستثمارات الأجنبية المباشرة ساهمت في تحسين بعض القطاعات لكن لم تؤثر على التنوع الاقتصادي؛

■ التضخم: له تأثير سلبي في تنوع الاقتصاد الجزائري خارج قطاع المحروقات في المدى القصير والطويل، وهذه النتائج تتطابق بما جاءت به النظرية الكلاسيكية، حيث يعتبر التضخم نتيجة لزيادة المعروض النقدي، والذي يؤدي بدوره إلى زيادة الأسعار وتقليل القدرة الشرائية للمستهلكين والشركات، وهو ما أدى إلى تقليل الاستثمار في القطاعات

الأخرى غير النفطية في الجزائر، وذلك بسبب تركيز الاستثمارات على القطاعات التي تتأثر بالتضخم بشكل أقل هذا من جانب، ومن جانب آخر وحسب النظرية النقدية، يعتبر التضخم نتيجة لزيادة المعروض النقدي والإنفاق، والذي يمكن أن يؤدي إلى زيادة الأسعار في القطاعات الأخرى غير النفطية. ومن خلال زيادة الأسعار، وهو ما أثر على القدرة التنافسية للشركات الجزائرية في السوق العالمية، وأدى إلى التقليل من فرص تنوع الاقتصاد الجزائري؛

■ **الصادرات البترولية:** لها تأثير سلبي في تنوع الاقتصاد الجزائري خارج قطاع المحروقات في المدى القصير، ولا تساهم في تنوع الاقتصاد في الأجل الطويل، وهذه النتائج تتطابق مع واقع الاقتصاد الجزائري، بسبب زيادة اعتماد الحكومة على عائدات المحروقات في تمويل الميزانية العامة للدولة، مما يقلل من الحاجة إلى التنوع الاقتصادي وتحسين البنية التحتية الأخرى في البلاد، حيث أدى هذا الاعتماد الشديد على الصادرات البترولية إلى تقليل الاستثمار في القطاعات الأخرى، مما قلل من فرص التنوع الاقتصادي. كما تؤكد هذه النتيجة على أن الجزائر مازالت تبني سياساتها الاقتصادية وتمويل استثماراتها على الربح النفطي لمواجهة التحديات والحفاظ على الاستقرار الاقتصادي؛

■ **الصادرات العادية:** لها تأثير سلبي في تنوع الاقتصاد الجزائري خارج قطاع المحروقات في المدى القصير والطويل، وهذه النتائج لا تتطابق مع النظريات الاقتصادية، ولكن تتطابق مع واقع الاقتصاد الجزائري، حيث يرجع ذلك إلى أن الاعتماد على صادرات محددة دون التركيز على تطوير الصناعات الأخرى والتنوع الاقتصادي، أي تركيز على قطاعات محددة، ولا تشمل قطاعات اقتصادية أخرى متنوعة.

## 6. خاتمة:

حاولنا من خلال هذه الورقة البحثية دراسة أهم المحددات الرئيسية للتنوع الاقتصادي في الجزائر، باعتبار أن التنوع الاقتصادي أصبح خيارا ضروريا للخروج من التبعية المزممة لقطاع المحروقات، ورغم الجهود المبذولة إلا أن الجزائر لم تصل إلى بناء قاعدة اقتصادية بالمعنى الحقيقي ولا زالت ترتبط ارتباطا وثيقا بقطاع المحروقات، وهو ما كشفتته الدراسة التحليلية والقياسية. ومن أجل تفعيل استراتيجية التنوع الاقتصادي في الجزائر نقترح التوصيات التالية:

- ضرورة تفعيل دور الدولة في عملية التنوع، حيث تستلزم سياسات نشيطة من الحكومة، بهدف تحفيز التطورات القوية التي ليس بمقدور السوق بمفردها أن تنتجها تلقائيا عبر تخصيص الموارد؛
- استقطاب وتوجيه الاستثمار الأجنبي المباشر في قطاعات إنتاجية محددة بموجب استراتيجية عقلانية للتطوير التقني وتبدير التقنيات الحديثة من الخارج مع الحرص على عدم إجهاض المبادرات من قبل الرأسمال الوطني؛
- ينبغي تسريع عملية التنوع الاقتصادي من خلال إعادة توجيهه نحو المنتجات الأكثر ديناميكية، وعالية الكثافة من التكنولوجيا الجديدة؛
- تحديد الصناعات الجديدة الواعدة ومساعدتها على النمو والتنافس من خلال تقديم الدعم للبحث والتطوير، وتوفير التدريب والتعليم لتطوير قوة عاملة ماهرة، وتوفير التمويل لمساعدة المؤسسات الناشئة والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة؛
- الاستثمار في قطاعات متنوعة، حيث يجب على الجزائر أن تستثمر استراتيجيا في القطاعات ذات الإمكانيات العالية للتنوع الاقتصادي كالطاقة المتجددة والزراعة والتصنيع والسياحة والصناعات التكنولوجية إلى خلق مصادر جديدة للإيرادات وفرص عمل؛
- ترقية البنية التحتية واللوجستيات الحديثة، بما في ذلك النقل والاتصالات والخدمات اللوجستية، وتسهيل حركة السلع والخدمات عبر مختلف القطاعات.

## 7. قائمة المراجع:

- Aissaoui, A. (2009). The Challenges of diversifying Petroleum-Dependant Economies: Algeria in the context of the Middle-East and North-Africa. *Arab Petroleum Investments Corporation, Middle East Economic Survey*, 2(52), 1-34.
- Banque d'Algérie. (2002-2016). *Evolution Economique et Monétaire en Algérie, les Rapports de 2002, 2006, 2010, 2014, 2015, 2016*. Récupéré sur <https://www.bank-of-algeria.dz>
- (1964-2011, juin 2012). *Banque d'Algérie, bulletin statistique, séries rétrospective, statistiques monétaires* . [https://www.bank-of-algeria.dz/wp-content/uploads/2022/09/bulletin\\_seriesrestrospectives2011.pdf](https://www.bank-of-algeria.dz/wp-content/uploads/2022/09/bulletin_seriesrestrospectives2011.pdf). Récupéré sur [https://www.bank-of-algeria.dz/wp-content/uploads/2022/09/bulletin\\_seriesrestrospectives2011.pdf](https://www.bank-of-algeria.dz/wp-content/uploads/2022/09/bulletin_seriesrestrospectives2011.pdf)
- Benazza, H. (2019). Economic Diversification outside the Hydrocarbon Sector in Algeria" The road to sustainable development ". *International Journal of Economic Studies*, 2(7), 1-142.

- BOUSSALEM, A. B., & Elhannani, F. E. (2018). Economic Diversification and Trade Openness in Algeria. *Topics in Middle Eastern and African Economies, Proceedings of Middle East Economic Association*, 20(1).
- Cuberesi, D., & Jerzmanowsk, M. (2009). Democracy, Diversification and Growth Reversals. *The Economic Journal*, 119(540), 1243-1587.
- Hadjira, A., & Zakane, A. (2021). Determinants Of Export Diversification : An Emperical Study, The Case Of Developing And Emerging Countries During The Period 1996-2017. *Revue d'économie et de statistique appliquée*, 18(01), 7-15.
- la Banque d'Algérie. (2022). *RAPPORT ANNUEL de la Banque d'Algérie EVOLUTION ECONOMIQUE ET MONETAIRE*. Récupéré sur <https://www.bank-of-algeria.dz/wp-content/uploads/2022/12/Rapport-dactivite-Banque-dAlgerie-Annee-2021-VF.pdf>
- Lederman , D., & Maloney, W. (2012). Does What You Export Matter? In Search of Empirical Guidance for Industrial Policies. *Washington: The World Bank*, 57-89.
- Le-Yin, Z. (2003). Worshop on economic diversification. *VNFCCC - Theran*, p. 07.
- M. Jolo, A. (2022). Driving Factors of Economic Diversification in Resource-Rich Countries via Panel Data Evidence. *Sustainability*, 14(05), 1-14.
- Martin, H. (2013). Economic Diversification in GCC Countries: Past Record and Future Trends. *Kuwait Program on Development, Governance and Globalization in the Gulf States*(27).
- Mishrif, A., & Al Balushi, Y. (2018). *Economic Diversification in the Gulf Region The Private Sector as an Engine of Growth* (Vol. 1). Cambridge, Library of Congress Control: Gulf Research Centre Cambridge.
- Sukumaran , N. (2016). Macroeconomic Determinants of Economic Diversification in Botswana. *Proceedings of International Academic Conferences 3606140, International Institute of Social and Economic Sciences*.
- Transparency International. (2021). *CORRUPTION PERCEPTIONS INDEX*. Berlin, Germany: Transparency International International Secretariat. Récupéré sur [https://images.transparencycdn.org/images/CPI2021\\_Report\\_EN-web.pdf](https://images.transparencycdn.org/images/CPI2021_Report_EN-web.pdf)
- فاتح غلاب. (2017). السياسات والتجارب الدولية الرائدة في مجال التنوع الاقتصادي . مجلة إقتصاديات المال والأعمال، 1(1)، 78-93.