اختبار العلاقة السببية بين التنويع الاقتصادي وسعر الصرف في الجزائر باستخدام منهجية Toda & Yamamoto للفترة: 2000-2021

Testing the Causal Relationship between Economic Diversification and Exchange Rate in Algeria during the Period: 2000-2021Using the Methodology of Toda &Yamamoto

رائد مكاحلية*	كمال شريط	طه بن الحبيب
مخبر المقاولاتية وإدارة المنظمات	مخبر الدراسات البيئية والتنمية المستدامة	مخبر التطبيقات الكمية في العلوم الاقتصادية والمالية
جامعة تبسة (الجزائر)	جامعة تبسة (الجزائر)	جامعة ورقلة (الجزائر)
raid.mekahlia@univ-tebessa.dz	*kamel.cherayett@univ-tebessa.dz*	*Taha.benlahbib@univ-ouargla.dz*

تاريخ الاستلام: 14 /03/ 2023 تاريخ القبول: 31 /05/ 2023 تاريخ النشر : 30 /06/ 2023

الملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة اتجاهات العلاقة السببية بين التنويع الاقتصادي وسعر الصرف الفعلي الحقيقي للدينار الجزائري، وذلك خلال الفترة الممتدة بين 2000-2021، وفي سبيل ذلك تم استخدام منهجية Toda & Yamamoto (1995) لاختبار السببية في المدى الطويل، والتي تقوم على تقدير نموذج الانحدار الذاتي الموجه المطور Augmented Var.

وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة سببية أحادية الاتجاه تتجه من التنويع الاقتصادي نحو سعر الصرف الفعلي الحقيقي للدينار الجزائري في المدى الطويل، الأمر الذي يعني أن تنويع النشاط الاقتصادي في الجزائر يساهم في تقوية قيمة سعر صرف الدينار أمام العملات الأجنبية، كما أكدت الدراسة على ضرورة الاستفادة من التجارب الدولية في مجال التنويع الاقتصادي لضمان تقوية النشاط الاقتصادي.

الكلمات المفتاحية: التنويع الاقتصادي; سعر الصرف; مؤشر هيرفند-هيرشمان; منهجية Toda&Yamamoto.

تصنيف *JEL*: O13، O24، C43، C22.

Abstract :

This study aims to identify trends of the causal relationship between economic diversification and real effective exchange rate in Algeria during the period 2000 and 2021. For this purpose, Toda and Yamamoto (1995) Methodology is used to test causality in the long run, which is based on estimating Augmented Vector autoregression model.

The study concluded that there is a unidirectional causal relationship going from economic diversification towards real effective exchange rate in the long-run which means that the diversification of the economic activity in Algeria is contributing in enhancing the value of exchange rate Dinars in front of other foreign currencies. The study also stressed the need to benefit from the international experiments in the field of economic diversification for the sake of strengthen the economic activity.

Keywords: Economic Diversification, Exchange Rate, Herfindel-Hirchmann Index, Toda & Yamamoto approach.

JEL classification codes: O13; O24; C43; C22.

*المؤلف المرسل: رائد مكاحلية، *raid.mekahlia@univ-tebessa.dz*.

مقدمة

قد أدت العولمة والتحرير المالي المتزايد منذ بداية السبعينيات من القرن الماضي إلى تقلبات كبيرة في أسعار صرف العملات الوطنية (المبالغة في قيمتها أحيانًا وفي بعض الأحيان بأقل من قيمتها)، مما أدى إلى حدوث خلل هيكلي في توازن الاقتصاد الكلي للبلدان في جميع أنحاء العالم، حيث يعتبر سعر الصرف من المتغيرات الاقتصادية شديدة الحساسية اتجاه المؤشرات الاقتصادية الداخلية والخارجية، وله تأثير واسع على الاقتصاد من خلال تأثيره على التنافسية الخارجية ووضع الميزان التجاري وصولا إلى المستوى العام للأسعار، إذ تعتبر تقلبات سعر الصرف مصدر قلق كبير للسلطات النقدية التي تتحمل مسؤوليات إدارة السياسات الاقتصادية الكلية، خاصة بالنسبة للبلدان النامية التي تملك نظام نقدي هش حساس للصدمات الخارجية بالنظر إلى نمط التمويل المعتمد ومعدل التضخم المرتفع المقترن بضعف الجهاز الإنتاجي، وفي ظل اتجاهها نحو الانفتاح على السوق الدولية فهي تسعى إلى التخفيف من حدة تقلبات سعر الصرف وتعزيز قيمته، ومن هنا تأتي الحاجة إلى وضع استراتيجيات وسياسات تنموية تهدف إلى بناء اقتصاد متين لديه القدرة على تنويع مصادر دخله، وذلك لامتلاك القدرة على المنافسة التجارية والحفاظ على استقرار العملة الوطنية.

والجزائر كغيرها من البلدان النامية وضعت استراتيجيات وسياسات بهدف إنعاش قيمة سعر صرف الدينار، إذ قامت بالتركيز على التنويع الاقتصادي كبديل استراتيجي للقطاع الريعي، حيث عانت الجزائر من التقلبات المفاجئة في أسعار المحروقات العالمية، وما نتج عنها من أزمات سياسية واقتصادية في البلاد، وبالتالي تسعى الجزائر إلى تطوير كافة قطاعاتها وبناء اقتصاد متين لديه القدرة على تنويع مصادر دخله والحفاظ على استقرار سعر صرف الدينار عند مستواه التوازني للتمكن من المنافسة التجارية على المستوى الدولي وضمان استقرارها الاقتصادي.

1. إشكالية الدراسة

انطلاقا مما تقدم يمكن طرح الإشكالية الرئيسية التالية:

ما طبيعة العلاقة بين التنويع الاقتصادي وسعر صرف الدينار الجزائري خلال الفترة 2000 إلى 2021؟

2. فرضيات الدراسة : للإجابة على هذه الإشكالية تنطلق الدراسة من الفرضية التالية:

توجد علاقة سببية في اتجاه واحد تتجه من التنويع الاقتصادي إلى سعر صرف الدينار الجزائري.

3. هدف الدراسة

تهدف هذه الدراسة أساسا إلى تحري العلاقة بين التنويع الاقتصادي وسعر صرف الدينار في الجزائر، وذلك بواسطة اختبار اتجاهات السببية طويلة المدى بين متغيرات الدراسة، وباستخدام بيانات سنوية تمثل الفترة 2000-2021.

4. أهمية الدراسة

تعود أهمية الدراسة إلى النتائج التي يحدثها تقلب سعر الصرف على الاستقرار الاقتصادي للدول، الأمر الذي دفعها إلى تبني استراتيجيات لبناء اقتصاد متنوع لديه القدرة على تنويع مصادر دخله والحفاظ على استقرار سعر صرف العملة الوطنية عند مستوياتها التوازنية لضمان امتلاك المقدرة على المنافسة التجارية، كل هذا يبرر اختيار الموضوع ويبين أهمية الدراسة.

5. منهجية الدراسة

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي في وصف الأدبيات النظرية وتحليل الدراسات السابقة، وكذا المنهج الاستقرائي من خلال استخدام الأسلوب القياسي المبني على تحليل السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة، تقدير نموذج الانحدار الذاتي الموجه المطور الذي يبنى عليه اختبار السببية طويلة المدى.

6. هيكل الدراسة

للإحاطة بموضوع الدراسة واختبار صحة الفرضية المطروحة، تم تقسيم الدراسة إلى محورين كالتالي:

I- الأدبيات النظرية والدراسات السابقة"

II-النتائج والمناقشات"

I- الأدبيات النظرية والدراسات السابقة

سيتم التطرق في هذا المحور للجانب النظري لكل من التنويع الاقتصادي وسعر الصرف، وكذا الدراسات السابقة التي عالجت العلاقة بينهما.

1. ماهية التنويع الاقتصادي

يعتبر التنويع الاقتصادي من بين أحد أهم السياسات التي تكون معتمدة ضمن مخطط الدولة لتقليل من مخاطر الاعتماد على مصدر واحد، إذ يلعب دورا هاما ورئيسيا في تحقيق تنمية اقتصادية مستدامة.

1.1 تعريف التنويع الاقتصادي

هو استراتيجية تتبناها الدول للابتعاد عن الاعتماد على صناعة مهيمنة واحدة أو عدد قليل من المنتجات القائمة على الموارد الطبيعية، من خلال تنويع الإنتاج المحلي، الصادرات والواردات، (Giacomo & Tom , 2019, p. 15)

إذ يهدف التنويع الاقتصادي إلى التقليل من الاعتماد على عدد محدود من سلع التصدير التي قد تكون عرضة لتقلبات في الأسعار وحجم الإنتاج. (MARTIN , 2013, p. 4)

كما يعرف بأنه العملية التي يصبح فيها الاقتصاد أكثر تنوعًا من حيث السلع والخدمات، إذ يتم تحقيق التنويع من خلال إدخال منتجات إلى أسواق جديدة، وتصنيع منتجات جديدة، أو تحسين جودة المنتجات المحلية.(AMIRA & MOHAMED, 2019)

2.1 قياس التنويع الاقتصادي

هناك العديد من المؤشرات الإحصائية لقياس التنويع، حيث تعطي نتائج متقاربة عند تقديرها الكمي لظاهرة التنويع الاقتصادي، وسيتم التطرق إلى بعض من هذه المؤشرات:

1.2.1 مقياس التنويع: يقيس هذا المؤشر درجة تنوع الصادرات، من خلال تحديد الانحراف في حصة صادرات السلع الرئيسية لدولة ما من إجمالي صادراتها عن حصة الصادرات الوطنية لتلك السلع الرئيسية في الصادرات العالمية، الأمر الذي يسمح بتحديد مدى تطابق هيكل الصادرات الوطنية مع هيكل الصادرات العالمية، حيث يتراوح هذا المؤشر بين (0-1) فكلما اقترب المؤشر إلى 0 كلما كانت درجة تنوع الصادرات أعلى، ويحسب كالاتي (كاهنة و أحمد، 2020، صفحة 754):

$$sij = \frac{\sum_{i=1}(hij - hi)}{2}$$

حيث: hij: تمثل حصة صادرات السلعية i من إجمالي صادرات الدولة j؛

hi: تمثل حصة صادرات السلعية i من إجمالي صادرات العالم.

2.2.1 مقياس فلاديمير كوسوف: يقيس مدى حصول تغييرات هيكلية في الاقتصاد المعني، فاقتراب قيمته من الصفر يعني وجود تغييرات هيكلية مهمة في الاقتصاد، والعكس في حالة ابتعاد قيمته عن الصفر مما يعني وجود نقص في التغييرات الهيكلية، ويظهر ذلك من خلال الصيغة الآتية (أحمد و أحمد، 2018، صفحة 24):

$$cos = \frac{\sum_{i=1}^{n} \alpha i \times \beta i}{\sqrt{\sum_{i=1}^{n} \alpha i^2} \times \sqrt{\sum_{i=1}^{n} \beta i^2}}$$

حيث: αi: الأهمية النسبية لكل قطاع في مجمل الناتج المحلي الإجمالي في فترة الأساس؛

βi: الأهمية النسبية لكل قطاع في مجمل الناتج المحلي الإجمالي في فترة المقارنة.

3.2.1 مقياس هيرفندل - هيرشمان (H.H): يعتبر المؤشر الأكثر شيوعًا حيث استخدم على نطاق واسع في الثمانينيات من قبل مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (UNCTAD) لقياس مستوى تنوع الصادرات، كما استخدمته وزارة العدل في الولايات المتحدة لقياس مستوى الاحتكار في صناعة ما، إذ يعتمد هذا المؤشر على قياس حصص الشركات في السوق داخل الصناعة ويتراوح من صفر (التنويع

الكامل) إلى واحد (لا يوجد تنويع)، (Rami & Ala' G, 2018, p. 121)، حيث يمكن قياس وتحليل التنويع باستخدام هذا المؤشر لمتغيرات الاقتصاد الكلي كالناتج المحلي الإجمالي والاستثمار، الصادرات والواردات، إجمالي تكوين رأس المال الثابت، بالإضافة إلى الإيرادات الفعلية للحكومة والعمالة، وتكتب الصيغة الرياضية لمقياس هرفندل - هيرشمان (H.H) كالاتي:

$$H.H = \frac{\sqrt{\sum_{i=1}^{n}\left(\frac{xi}{X}\right)^2} - \sqrt{\frac{1}{N}}}{1 - \sqrt{\frac{1}{N}}}$$

حيث:

N: عدد النشاطات؛ X: الناتج المحلي الإجمالي PIB؛ Xi: قيمة الإنتاج في قطاع معينi.

2. ماهية سعر الصرف

إن تزايد عمليات التبادل التجاري بين الدول عن طريق الاستيراد والتصدير استوجب وجود نسبة تبادل بين عملتي الدولتين تعرف بسعر الصرف.

1.2 تعريف سعر الصرف

هو علاقة سعرية بين عملتين واحدة أجنبية وأخرى وطنية، أي هو السعر الذي يمكن من خلاله استبدال العملة المحلية بأخرى أجنبية (سمير، 2018، صفحة 6).

كما يعرف سعر الصرف بأنه "نسبة مبادلة عملتين فإحدى العملتين تعتبر سلعة والأخرى تعتبر ثمنا لها، فسعر الصرف عبارة عن عدد الوحدات التي يجب دفعها من عملة معينة للحصول على عملة واحدة من عملة أخرى" (مجدي، 2007، صفحة 244)

2.2 أنواع سعر الصرف

يمكن تمييز ثلاث أنواع لسعر الصرف وهي:

1.2.2 سعر الصرف الإسمي: هو مقياس لعملة إحدى البلدان والتي يمكن استبدالها بقيمة عملة بلد آخر، ويتم تحديد سعر الصرف الإسمي لعملة ما وفقا للطلب والعرض عليها في سوق الصرف الأجنبي في لحظة زمنية ما.

2.2.2 سعر الصرف الحقيقي: يعبر سعر الصرف الحقيقي عن الوحدات من السلع الأجنبية اللازمة لشراء وحدة واحدة من السلع المحلية، وبالتالي يقيس القدرة على المنافسة وهو يفيد المتعاملين الاقتصاديين في اتخاذ القرارات الخاصة بهم.

وتؤخذ العلاقة بين سعر الصرف الاسمي والحقيقي بالعلاقة الآتية:

$$TCR = \frac{TCN/P}{\text{عملة أجنبية } 1/p^*} = \frac{TCN \times p^*}{p}$$

حيث أن:

TCR: سعر الصرف الحقيقي؛

TCN: سعر الصرف الاسمي؛

*P: مؤشر الأسعار الأجنبي؛

P: مؤشر الأسعار المحلي.

تعطي (*1/p عملة أجنبية) القوة الشرائية للعملة الأجنبية في البلد الأجنبي، أما (TCN/P) فتعطي القوة الشرائية للعملة الأجنبية في الدولة المحلية، وعليه فإن سعر الصرف الحقيقي للعملة المحلية مقابل الأجنبية يعكس الفرق بين القوة الشرائية في الدولة الأجنبية والقوة الشرائية في الدولة المحلية، وكلما ارتفع سعر الصرف الحقيقي كلما زادت القدرة التنافسية للبلد المحلي. (دحو، 2017، الصفحات 20-22).

3.2.2 سعر الصرف الفعلي: يعرف على أنه "عدد وحدات العملة المحلية المدفوعة فعلياً أو المقبوضة لقاء معاملة دولية قيمتها وحدة واحدة متضمنة في ذلك (التعريفات الجمركية، رسوم، إعانات مالية...الخ)، ويعرفه بعض الاقتصاديين على أنه عبارة عن متوسط سعر العملة المحلية بالنسبة لمجوعة أو سلة من العملات الأجنبية، حيث ترجح كل عملة على أساس وزنها وأهميتها في التجارة الخارجية، وبالتالي فهو يعطي فكرة عامة عن قيمة العملة الوطنية في الأسواق الدولية". (محمد أمين، 2011، الصفحات 4-5) حيث يندرج من خلاله المفهوم الآتي:

- **سعر الصرف الفعلي الحقيقي:** وهو عبارة عن "سعر الصرف الفعلي الإسمي مرجح بمعدلات التضخم للبلد مع الشركاء التجاريين، إذ يعكس مستوى تنافسية البلد المحلي مع البلدان الأخرى خلال سنة معينة للمقارنة مع سنة الأساس". (محسن، 2017، صفحة 32)

3. الدراسات السابقة

سيتم التطرق من خلال الدراسات السابقة لطبيعة العلاقة بين التنويع الاقتصادي وسعر الصرف بأساليب مختلفة، حيث من خلالها سيتم فهم هذه الدراسة، والتي تعمل على إظهار أثر التنويع الاقتصادي من منظور آخر.

1.3 دراسة بعنوان: *«economic «Oil price and USD-Naira exchange rate crash, Can Diversification save the Naira?* لـ Ibrahim Alley سنة 2018، إذ تهدف إلى معرفة قدرة التنويع

الاقتصادي على تحسين قيمة سعر صرف النيرة النيجيرية، خاصة بعد فقدان النيرة نصف قيمتها أمام العملات الأجنبية المهمة في أقل من عامين بعد انهيار أسعار النفط عام 2014، ولم تسترد عافيتها على الرغم من محاولات الحكومة العديدة، وبالتالي قيمت هذه الدراسة إمكانات التنويع الاقتصادي (بدليل أداء الصادرات غير النفطية) في الحفاظ على قيمة النيرة من خلال تحليل العلاقة بين سعر النفط وسعر الصرف والتصدير غير النفطي وكذا الواردات، وقد توصلت نتائج الدراسة من خلال نموذج (ARDL) ونموذج (VAR)، باستخدام البيانات الشهرية من جانفي 2008 إلى ديسمبر 2015، عن أن هناك علاقة مباشرة بين سعر النفط وسعر صرف النيرة وهذا يؤكد أن الانخفاض الحاد في الأول تسبب في تدهور الأخير، كما أدت الزيادة في الصادرات غير النفطية إلى تحسن سعر صرف النيرة مقابل الدولار الأمريكي على المدى القصير والمدى الطويل، من ناحية أخرى تسبب الاستيراد في تدهور سعر صرف النيرة على المدى الطويل، وبالتالي فإن التنويع من خلال زيادة عائدات التصدير وتقليل فواتير الاستيراد لديه إمكانات كبيرة لتحسين قيمة النيرة. (Ibrahim, 2018)

2.3 دراسة بعنوان: «Economic diversification and misalignment of the REER. Comparative study Algeria/Turkey (1980-2019).» لـ TEBACHE Djamal و CHETBANI Saida سنة 2021، إذ كان الهدف من هذه الدراسة الاستفادة من النموذج التركي في تطوير وتعزيز القدرة التنافسية للتجارة الخارجية مع الحفاظ على قيمة واستقرار الدينار الجزائري، حيث قامت باستخدام نموذج VECM بالنسبة لكل دولة على حدى خلال الفترة 1980-2019، مستعينة ببيانات سنوية لستة متغيرات لتقدير تأثير التنويع الاقتصادي في نموذج سعر الصرف وهي: الاستثمار الأجنبي المباشر (FDI)، إجمالي الاستثمار المحلي (ADI)، الإنفاق العام (PA) والناتج المحلي الإجمالي (GDP)) يتم التعبير عنها مباشرة بالدولار الأمريكي وشروط التبادل التجاري (T0) والانفتاح الاقتصادي (OUV) هذا بالنسبة لنموذج الجزائر، أما في نموذج الليرة التركية استخدم خمسة متغيرات وهي: التجارة في الخدمات (COM) والتي يتم تمثيلها بمجموع الصادرات والواردات من الخدمات كنسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي، المدخرات (EPAR) بالدولار الأمريكي، إجمالي الاستثمار المحلي (INV) ونسبة الاحتياطيات الدولية إلى إجمالي رصيد الدين الخارجي (RESD)، وشروط التجارة (TE) والانفتاح الاقتصادي (OUV)، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى دور التحرير المالي والتنويع الاقتصادي وأهمية نظام سعر الصرف في استقرار سعر الصرف الفعلي الحقيقي، حيث اختارت تركيا نظام سعر الصرف العائم ونجحت في السنوات الأخيرة في تنويع اقتصادها وسجلت اختلالًا أقل لسعر الصرف الفعلي الحقيقي لعملتها مقابل الدينار الجزائري، والذي لا يزال يتقلب بعيدًا عن قيمه التوازنية.(Djamal & Saida, 2021)

3.3 دراسة بعنوان: «An empirical inquiry into the role of sectoral «diversification in exchange rate regime choice لـ Mohammad Tarequl H. Chowdhury وآخرون سنة 2014، تهدف إلى معرفة ما إذا كان التنويع الاقتصادي لقطاعات الناتج المحلي يؤثر على اختيار نظام سعر الصرف والآليات التي قد يعمل من خلالها هذا التأثير، وهما آلية امتصاص الصدمات الخارجية وآليات السعي وراء الريع، وقد استخدمت الدراسة نموذج البيانات المقطعية Panel Data على 91 دولة خلال الفترة 1985 - 2006، وتظهر النتائج أن التنويع يرتبط بنظم سعر الصرف المرنة في البلدان التي تعاني من صدمات خارجية أكبر، مما يعني أن نمط الإنتاج المتنوع في الاقتصاد قد يوفر الحماية من "الخوف من التعويم"، بالإضافة إلى ذلك فإن البلدان التي تتميز بمستويات أعلى من الفساد وانخفاض مستويات التنويع تختار أنظمة سعر الصرف الثابتة، مما يشير إلى أن النظام الثابت يحمي من المنافسة الدولية. كما أن هناك أدلة ضعيفة على الأثر المباشر للتنويع في اعتماد أنظمة مرنة. (Mohammad Tarequl H , Prasad Sankar , Mallick, & Mehmet Ali , 2014)

II- النتائج والمناقشات

سيتم من خلال هاذ المحور التطرق إلى الجانب الإحصائي لكل من التنويع الاقتصادي وسعر صرف الدينار الجزائري وتحليله خلال الفترة 2000-2021، ثم قياس العلاقة بينهما.

1. واقع التنويع الاقتصادي في الجزائر

يتم تقييم ما إذا كان الاقتصاد الجزائري يمتاز بالتنوع أو لا من خلال حساب قيمة مؤشر هرفندل - هرشمان بالنسبة للناتج المحلي الإجمالي الخام، حيث أن المتغير الرئيسي (X) هو الناتج المحلي الإجمالي في حين أن القطاعات الثانوية (Xi)، ويقدر عدد القطاعات (N) بـ 06 قطاعات، حيث يأخذ هذا المؤشر القيمة 0 عندما يكون الاقتصاد منوعا تنويعا تاما في حين يأخذ القيمة 01 عندما يكون غير منوع (مركز)، وهو ما يبينه الجدول التالي:

الجدول رقم (01): قيمة مؤشر هرفندل – هرشمان (H.H) في الجزائر (2000 - 2021)

السنوات	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
H.H	0.1636	0.1187	0.1066	0.1291	0.1494	0.2164	0.2309
2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
0.2120	0.2254	0.1054	0.1298	0.1407	0.1248	0.0987	0.0867
2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
0.0661	0.0652	0.0675	0.0693	0.0653	0.0537	0.0554	

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على بيانات: (bank-of-algeria, 2023).

من خلال الجدول أعلاه، يمكن ملاحظة تذبذب قيمة مؤشر H.H من سنة 2000 إلى 2008 لكن يلاحظ أيضا أنها مرتفعة، حيث وصلت قيمته من 0.1636 إلى 0.2254 وهذا يدل على ضعف التنويع

الاقتصادي في هيكل الـ PIB، وذلك راجع إلى ارتفاع إيرادات قطاع المحروقات خلال هذه الفترة مما أدى إلى ارتفاع نسبة مساهمته في PIB بنسبة أكبر من القطاعات الهيكلية الأخرى، لينخفض خلال باقي الفترة خاصة بعد سنة 2014 وذلك راجع إلى الصدمة النفطية لسنة 2014 وتأثيرها الحاد على الاقتصاد الجزائري مما انعكس على مساهمة قطاع المحروقات في الـ PIB، حيث أن قيمة الـ H.H وصلت إلى 0.0554 خلال سنة 2021، ولكن يعود الانخفاض أيضا إلى جهود الدولة في إطار سعيها لتحقيق التنويع الاقتصادي واهتمامها بالقطاعات الاقتصادية الأخرى مما أدى إلى بروزها، لكن يبقى العديد من التحديات التي تعرقل ذلك، و يمكن إيجازها فيما يلي:

1.1 بالنسبة للقطاع الخاص

ضعف التمويل الموجه للقطاع الخاص في الجزائر بسبب اعتماد النظام المصرفي على منح قروض قصيرة الأجل في حين أن المؤسسات تحتاج إلى تمويل طويل الأجل، بالإضافة إلى عدم مقدرة المؤسسات الاستثمارية على تحمل تكاليف التمويل المرتفعة الضرورية لسير النشاط بسبب ضعف السوق المالي في الجزائر وعجزه عن تمويل المؤسسات الاستثمارية، كما أن جملة الضوابط والإجراءات والتشريعات، بالإضافة إلى البيروقراطية في الإدارة الجزائرية لا تخلق مناخ استثماري يشجع القطاع الخاص المحلي أو الأجنبي على الاستثمار في الجزائر.

2.1 السوق الموازي

إذ ينتج عنها عدم تسجيل كافة الأنشطة المولدة للدخل ضمن حسابات الناتج الداخلي الخام، وذلك يعود إما أن هذه الأنشطة تعد مخالفة للنظام القانوني السائد في الجزائر أو هربا من الالتزامات القانونية كدفع الضرائب.

3.1 محدودية الدور التنموي للنظام المالي في الجزائر

يعتمد هذا الأخير على ودائع قطاع المحروقات في تمويل عملية التنويع الاقتصادي، الأمر الذي يجعل من النظام المالي محدود نسبيا في الجزائر خاصة في ظل تذبذب أسعار المحروقات وتركيزه على تحقيق التوازن بين متطلبات الوقاية المصرفية وحالة سوق الاستثمار في الجزائر.

4.1 اختلال تركيب النفقات في الجزائر

تعاني الجزائر من تعاظم مكانة القطاع العام، الأمر الذي يجعل من نفقات التسيير كأجور العمال تغلب على نفقات التجهيز الضرورية في عملية الإنتاج. (رائد و كمال، 2022، صفحة 11)

2. تطور سعر صرف الدينار الجزائري أمام العملات الصعبة خلال الفترة (2000-2021)

يتحدد سعر صرف الدينار مقارنة بالعملات الصعبة الرئيسية بطريقة مرنة على أساس ظروف العرض والطلب وفقا للقواعد الدولية المعمول بها، لكن تتدخل السلطة النقدية من حين إلى أخر للمحافظة على استقرار عملتها وبذلك أصبحت الجزائر تتبنى نظام التعويم المدار، ولتحليل تطور سعر صرف الدينار الجزائري خلال الفترة (2000-2021) يمكن عرض الجدول التالي:

الجدول رقم (02): تطور سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار والأورو للفترة (2000-2021)

السنوات	سعر صرف الدينار مقابل الدولار	سعر صرف الدينار مقابل الأورو	السنوات	سعر صرف الدينار مقابل الدولار	سعر صرف الدينار مقابل الأورو
2000	75.26	69.43	2011	72.85	102.21
2001	77.22	69.2	2012	77.55	102.16
2002	79.68	75.34	2013	79.37	105.43
2003	77.39	87.47	2014	80.58	106.90
2004	72.65	89.64	2015	100.46	111.44
2005	73.28	91.30	2016	109.46	121.17
2006	72.65	91.24	2017	110.96	125.32
2007	69.29	94.99	2018	116.61	137.68
2008	64.58	94.86	2019	119.36	133.70
2009	72.65	101.29	2020	126.82	144.88
2010	74.40	99.19	2021	133.73	159.21

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على بيانات: (bank-of-algeria, 2023).

من خلال الجدول أعلاه يمكن ملاحظة عدة تغييرات في سعر صرف الدينار يمكن ذكرها في النقاط التالية:

- في الفترة الممتدة (2000-2002) استمرت قيمة الدينار الجزائري بالانخفاض بمعدلات مستقرة تماشيا مع تراجع قيمة الدولار مقابل الأورو، ويرجع السبب الرئيسي في ذلك إلى أحداث 11 سبتمبر2001 (انهيار برجيّ التجارة العالميين)، حيث انخفضت قيمة الدينار مقابل الدولار الواحد من 75.26 دج سنة 2000 إلى 79.68 دج سنة 2002، أما قيمة الدينار مقابل الأورو فانخفضت من 69.43 دج سنة 2000 إلى 75.34 دج سنة 2002.
- في الفترة الممتدة (2003-2004) شهدت أسعار البترول تحسنا كبير، فانتقلت من 54.6 دولار للبرميل سنة 2003 إلى 67.3 دولار للبرميل سنة 2004، هذا أدى إلى زيادة حجم الصادرات البترولية الجزائرية وبالتالي ارتفعت قيمة الدينار مقابل الدولار من 77.39 دج سنة 2003 إلى 72.65 دج سنة 2004.
- استمرت قيمة الدينار مقابل الدولار في الارتفاع في الفترة الممتدة من 2005 إلى غاية 2007 بسبب ارتفاع قيمة الصادرات البترولية، أما قيمة الدينار مقابل الأورو فانخفضت لتصل إلى 94.99 دج سنة 2007 مقابل 91.3 دج سنة 2005، بسبب انخفاض قيمة الدولار مقابل الأورو.

- في سنة 2008 أثرت الأزمة المالية التي شهدها العالم على الدينار الجزائري حيث شهدت فيها أسواق النفط تقلبات حادة فقفزت أسعار النفط الخام من 150 دولار للبرميل سنة 2008 لتصل 40 دولار للبرميل بحلول سنة 2009، وكباقي عملات العالم انخفضت قيمة الدينار مقابل الدولار من 69.29 دج سنة2007 إلى 74.40 دج سنة 2010.
- أدى تحسن قيمة الدولار الأمريكي مقابل الأورو إلى تراجع قيمة العملات التي تتبع نظم تعويم مدار مقابل الدولار مثل ما حدث للجزائر سنة 2009 و2010 على التوالي، وهذا لأجل الحفاظ على ثبات أسعار صادراتها وواردتها.
- وفي الفترة 2010-2021 يمكن ملاحظة تدهور قيمة الدينار الجزائري مقابل الدولار والأورو حيث قفز من 74.40 دج للدولار الواحد في سنة 2010 ليصل إلى 133.73 دج للدولار في سنة 2021 وبالنسبة للأورو انخفضت قيمت الدينار من 99.19 دج مقابل واحد أورو لتصل إلى 159.21 دج مقابل الأورو وهذا بسبب الركود في قطاع المحروقات الذي كانت من أسبابه أزمة منطقة اليورو، وأيضا سعي السلطة النقدية إلى تقليص الفارق بين سعر صرف الدينار في السوق الرسمية والسوق الموازية.

3. قياس العلاقة بين التنويع الاقتصادي وسعر صرف الدينار الجزائري

1.3 متغيرات الدراسة ومصادر البيانات

تتناول هذه الدراسة أثر التنويع الاقتصادي على سعر الصرف في الجزائر خلال الفترة 2000-2021، حيث تم حساب مؤشر هرفندل هيرشمان لقياس التنويع الاقتصادي في الجزائر، وتم الاستناد على الدراسات السابقة، والجدول الموالي يوضح متغيرات الدراسة ومصادر البيانات:

الجدول رقم (03): وصف متغيرات الدراسة.

المتغير	الرمز	المصدر	طبيعة المتغير
سعر الصرف الفعلي الحقيقي	REER	صندوق النقد الدولي FMI.	متغير تابع
مؤشر التنويع الاقتصادي	H_GDP	بنك الجزائر BA.	متغير مستقل

المصدر: من إعداد الباحثين.

2.3 اختبار استقرارية السلاسل الزمنية

إن الهدف من دراسة استقراريه السلاسل الزمنية هو تحديد النموذج القياسي الملائم لقياس العلاقة بين المتغيرات، من خلال معرفة درجة تكامل متغيرات الدراسة، بالإضافة إلى تجنب مشاكل القياس كالانحدار الزائف، (حسين فرج، 2017، صفحة 552)حيث يتم معرفة ما إذا كانت السلسلة مستقرة أم لا من خلال اختبار جذر الوحدة ولعل أهمها اختبار ADF Augmented Dickey-Fuller

(1979) الذي يقوم على عملية انحدار ذاتي من الدرجة الأولى لكل سلسلة زمنية للتخلص من مشكلة الارتباط الذاتي للأخطاء واختبار PP Phillips & Perron (1988) الذي يستخدم اختبار ADF مع إحصائيات اختبار معدلة بطريقة غير معلميه ونتائج هذه الاختبارات موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم (04): نتائج اختبار جذر الوحدة (ADF&PP)

	ديكي فولر	فيليبس بيرون	درجة التكامل
	Prob مع ثابت واتجاه		
REER	***0.0017	***0.0017	عند الفرق الأول
H_GDP	***0.0080	*** 0.0080	عند الفرق الأول

*،**،***، معنوية عند 10%، 5%، 1%.

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على الملحق رقم (01).

يلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن السلسلة الزمنية لسعر الصرف الفعلي الإسمي ومؤشر التنويع الاقتصادي استقرت عند الفرق الأول بمستوى معنوية 1%، لكن هاذين الاختبارين لا يأخذان بعين الاعتبار وجود تغيرات هيكلية (صدمات)، إذ تؤدي هذه الأخيرة إلى تحيز اختبارات ADF وPP وقبولها فرضية العدم التي تنص على وجود جذر وحدة رغم صحة الفرضية البديلة (عدم وجود جذر وحدة)، (Perron & Vogelsang, 1992, pp. 301-320) لهذه سيتم استخدام احد اختبارات جذر الوحدة التي تأخذ بعين الاعتبار وجود تغيرات هيكلية والمتمثل في اختبار Perron & Vogelsang (1992) والجدول الموالي يوضح نتائج هذا الاختبار:

الجدول رقم(05): نتائج اختبار جذر الوحدة (Perron & Vogelsang)

	ديكي فولر مع صدمات هيكلية		درجة التكامل
	Prob مع ثابت واتجاه	سنة الصدمة	
REER	<0.01	2017	عند الفرق الثاني
H_GDP	<0.01	2009	عند الفرق الأول

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على الملحق رقم (02).

يلاحظ من خلال اختبار ADF with structural break test أن السلسة الزمنية لسعر الصرف الفعلي الحقيقي REER استقرت عند الفرق الثاني عند مستوى معنوية 1% مع وجود تغيرات هيكلية أي صدمة سنة 2017، بينما السلسلة الزمنية لمؤشر التنويع الاقتصادي H_GDP استقرت عند الفرق الأول مع وجود صدمة هيكلية سنة 2009.

ومن خلال اختبارات جذر الوحدة سواء التقليدية ADF و PP أو التي تأخذ بعين الاعتبار التغيرات الهيكلية، يمكن استخلاص أن السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة عبارة عن مزيج بين تلك التي هي متكاملة من الدرجة I(1) وبين التي هي متكاملة من الدرجة I(2)، ومما سبق يمكن استخدام منهجية Toda & Yamamoto، حيث أنها لا تهتم بدرجة استقرار السلاسل الزمنية أساسا، وإنما تهدف من خلال إجراء هذه الاختبارات لمعرفة أكبر درجة تكامل لسلاسل متغيرات الدراسة ، والتي تحددت في هذه الدراسة بالرتبة I(2) أي عند الفرق الثاني (Dmax=2).

3.3 تحديد فترة التأخير المثلى

تعتمد منهجية Toda & yamamoto (1995) على نموذج الانحدار الذاتي الموجه المطور Augmented VAR model، لكن قبل ذلك يجب تحديد عدد فترات التأخير المثلى من خلال تقدير نموذج الانحدار الذاتي الموجه العادي، (Lütkepohl, 1991, pp. 128-138) والتي تستعمل معايير كل من (AIC)، (SC) و (FPE)، (HQ) بهدف تدنية مجموع مربعات البواقي إلى أدنى قيمة ممكنة، حيث تؤخذ أدنى قيمة لهم، والجدول الموالي يبين نتائج هذا الاختبار

الجدول رقم (06): تحديد درجة التأخير المثلى للنموذج المقدر.

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-45.61079	NA	0.400714	4.761079	4.860653	4.780517
1	-6.541828	66.41724*	0.012070*	1.254183*	1.552902*	1.312496*
2	-3.972284	3.854315	0.014167	1.397228	1.895095	1.494417

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على الملحق رقم (03).

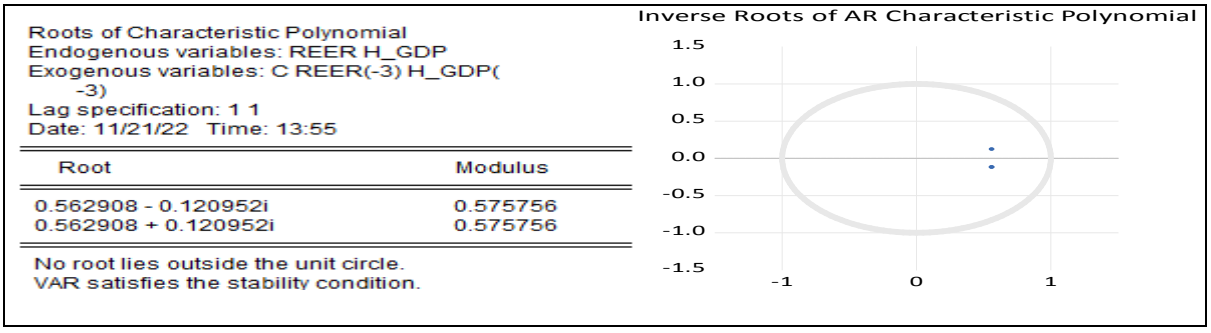
تظهر نتائج الاختبار من خلال الجدول أعلاه أن درجة التأخير المثلى في نموذج أشعة الانحدار الذاتي الموجه العادي المقدر هي التأخير ذو القيمة واحد، إذ اتفقت جميع المعايير على ذلك، وعليه سيتم الاعتماد على هذه الفترة في اختبار السببية باستعمال منهجية Toda & Yamamoto أي (K=1).

4.3 اختبارات صلاحية النموذج

قبل استخدام منهجية Toda & Yamamoto في دراسة العلاقة السببية بين متغيرات الدراسة، يجب التأكد من جودة أداء هذا النموذج، ويتم ذلك من خلال الاختبارات التالية:

1.4.3 اختبار استقراريه النموذج: إن الهدف من إجراء اختبار الاستقرارية لنموذج الانحدار الذاتي الموجه المطور Augmented VAR model، هو تفادي التوصل إلى نتائج مضللة وغير صحيحة، والشكل الموالي يوضح ذلك:

الشكل رقم (01): تحديد مدى استقرارية النموذج.



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج EVIEWS 12.

يتضح من خلال الشكل أعلاه أن قيم معكوس الجذور تقع داخل الدائرة الوحدوية وأن جميع المعاملات أقل من الواحد، الأمر الذي يعني أن نموذج الانحدار الذاتي الموجه المطور Augmented VAR model مستقر.

2.4.3 الاختبارات الخاصة بسلسلة البواقي: والتي تقوم على إجراء اختبار (LM) لاكتشاف وجود ارتباط ذاتي للأخطاء واختبار التوزيع الطبيعي Normality Test، بالإضافة لاختبار عدم تجانس التباين Heteroskedasticity Test وتظهر نتائج هذه الاختبارات في الجدول التالي:

الجدول رقم (07): اختبارات سلسلة البواقي

	اختبار LM	اختبار Heteroskedasticity	اختبار التوزيع الطبيعي لـ Jarque-Bera
الاحتمال	0.4490	0.1739	0.2944
Chi-sq / Prob	3.699654	30.33440	4.931745

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على الملاحق رقم (04) و (05).

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن النموذج المقدر لا تعاني سلسلة البواقي لديه من مشكلة الارتباط الذاتي، حيث قدرة قيمة الاحتمال الخاصة باختبار LM ب 0.4490 وهي غير معنوية عند مستوى 5%، وبالتالي قبول فرض العدم القاضي بأن سلسلة البواقي لا تعاني من مشكلة الارتباط الذاتي.

كما يشير أيضا اختبار عدم تجانس التباين Heteroskedasticity، إلى قبول فرض العدم القاضي بتجانس تباين سلسلة البواقي للنموذج المقدر، حيث قدرت قيمة الاحتمال بـ 0.1739 وهي غير معنوية عند مستوى 5%.

وتبين نتائج الجدول أيضا قيمة الاحتمال الخاص بإحصاءة Jarque-Bera والتي بلغت 4.931745 وهي غير معنوية عند كل مستويات المعنوية المعتمدة إحصائيا، حيث بلغت قيمة الاحتمال ما مقداره 0.2944 وبالتالي قبول فرض العدم القاضي باتباع سلسلة البواقي للتوزيع الطبيعي.

من خلال الاختبارات سابقة الذكر، يمكن القول إن النموذج لا يعاني من المشكلات القياسية الخاصة بالحد العشوائي وأنه يتسم بالمتانة القياسية، ويمكن استخدام منهجية Toda & yamamoto 1995 لاختبار العلاقة السببية بين متغيرات النموذج في المدى الطويل.

5.3 اختبار العلاقة السببية في المدى الطويل (Toda-Yamamoto Causality)

لقد اقترح كل من Toda & yamamoto سنة 1995منهجية جديدة، حيث قام بتطوير معادلة Granger من خلال إضافة الفترات المتباطئة للمعادلة (درجة التأخير المثلى)، كما أن اختبار السببية Toda-Yamamoto Causality يستخدم السلاسل الزمنية ذات درجات تكامل مختلفة I(0)، I(1) و I(2)

وذلك من خلال تقدير نموذج VAR (k+dmax) وهي طريقة مطورة لاختبار WALD، (عبد الحكيم و بوبكر، 2021، صفحة 251) حيث تمثل:

- **K:** درجة التأخير المثلى؛
- dmax: أعلى درجة تكامل بين المتغيرات.

بعد تحديد درجة التأخير المثلى K=1 وأعلى درجة تكامل بين المتغيرات dmax=2، سيتم تقدير نموذج الانحدار الذاتي الموجه المطور VAR(k+dmax) ومن ثم دراسة العلاقة السببية بين متغيرات الدراسة وهذا وفق منهجية Toda & Yamamoto، حيث كانت النتائج كما يلي:

الجدول رقم (08): نتائج اختبار السببية في المدى الطويل وفق منهجيةToda & Yamamoto.

Dependent variable: H_GDP			
Excluded	Chi-sq	Df	Prob.
NEER	0.231986	1	0.6301
All	0.231986	1	0.6301
Dependent variable: REER			
Excluded	Chi-sq	Df	Prob.
H_GDP	8.186172	1	0.0042
All	8.186172	1	0.0042

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على الملحق رقم 06.

يتبين من نتائج اختبار السببية في المدى الطويل وفق منهجية Toda & Yamamoto أن المتغير الممثل لمؤشر التنويع الاقتصادي يرتبط بعلاقة سببية طويلة المدى في اتجاه واحد Unidirectional causal relationship مع المتغير REER المعبر عن سعر الصرف الفعلي الحقيقي للدينار الجزائري، وذللك عند مستوى معنوية 5%، ويتضح ذلك من خلال قيمة P-Value المصاحبة لإحصاءة chi-sq الخاصة باختبار Modified Wald test، حيث بلغت هذه القيمة ما مقداره 0.0042 ولذلك نرفض فرض العدم القاضي بأن H_GDP لا تسبب في REER ونقبل الفرض البديل القاضي بأن H_GDP تسبب في REER، أما قيمة P-Value الخاصة بالعلاقة بينREER و H_GDP قدرت بـ 0.6301 وهي غير معنوية عند كل مستويات المعنوية المعتمدة إحصائيا، لذلك نقبل فرض العدم القاضي بأن REER لا تسبب في H_GDP.

6.3. التفسير الاقتصادي

سعت الجزائر لتنويع اقتصادها والخروج من التبعية لقطاع المحروقات من خلال جملة من التدابير شملت البرنامج الاستشرافي للمناطق الصناعية للفترة (2012 - 2017) لتنويع نشاطات قطاع الصناعة، وكذا المخطط التوجيهي للتهيئة السياحية (SDAT)، بالإضافة إلى وضع استراتيجيات

لتشجيع الاستثمار المحلي والأجنبي، دون إهمال القطاع الفلاحي من خلال تمويل المشاريع الفلاحية وتقديم الدعم للمزارعين، الأمر الذي انعكس إيجابا على مؤشر التنويع الاقتصادي H.H وجعله ينخفض في السنوات الأخيرة ليصل إلى 0.0554 خلال سنة 2021، لينتج عنه ما يلي:

- أدى التنويع الاقتصادي إلى تقوية الجهاز الإنتاجي في الجزائر من خلال إدماج مدخلات وأنواع جديدة من السلع الوسيطة في الإنتاج وكذا زيادة عرض السلع والخدمات في السوق، الأمر الذي يؤدي إلى تحفيز المدخرات المحلية وتدفق رؤوس الأموال إلى الداخل، كل هذا ساهم في زيادة النشاط الاقتصادي، وبالتالي انعكس إيجابا على عرض السلع والخدمات.
- كما يؤدي توفر عرض السلع والخدمات على مستوى السوق المحلي إلى كبح الواردات، وبالتالي تعويض ما كان يتم استيراده بواسطة العملة الصعبة، الأمر الذي يساهم في المحافظة على احتياطات الجزائر من العملة الصعبة وكذا انخفاض عرض الدينار في سوق الصرف الأجنبي، مما يؤدي للمحافظة على قيمته واستقراره عند مستواه التوازني.
- بالإضافة إلى أن الفائض من السلع والخدمات يمكن توجيهه نحو التصدير، مما يساهم في زيادة الطلب الأجنبي على الدينار الجزائري، كل هذا يفسر العلاقة السببية على المدى الطويل للتنويع الاقتصادي في اتجاه سعر الصرف الفعلي الحقيقي للدينار الجزائري.

III- الخاتمة

اكتسب التنويع الاقتصادي أهمية بالغة من قبل الدولة مطلع التسعينات، وهذا بعد انخفاض أسعار المحروقات وما نتج عنها من تدهور للأوضاع الاقتصادية، الاجتماعية والسياسية في البلاد، الأمر الذي دفع بالجزائر للجوء إلى صندوق النقد الدولي من أجل الاستدانة والامتثال لتوجهاته، والتي كان من بينها تخفيض قيمة الدينار، ما انعكس بالسلب على توازن الميزان التجاري واحتياطات الصرف الأجنبي، الأجور وبالأخص على القدرة الشرائية، لذلك استوجب إدارة وتنظيم محكم للإصدار النقدي من أجل تحقيق الاستقرار في الأسعار، وبعد الإصلاحات التي قامت بها الجزائر في قانون 90-10 المتعلق بالنقد والقرض أعطت الأولوية لبرنامج التعديل الهيكلي من خلال وضع استراتيجيات تهدف إلى تطوير وتحديث وإدماج متزايد لقطاعات الناتج والاستغناء التدريجي على قطاع المحروقات، من خلال استراتيجية التنويع الاقتصادي لخلق اقتصاد متين قادر على تنويع مصادر الدخل، الأمر الذي يساهم في استقرار سعر صرف الدينار الجزائري عند مستواه التوازني ويحافظ على قيمته أمام العملات الأجنبية، لذا هدفت هذه الدراسة لاختبار العلاقة السببية طويلة الأجل بين التنويع الاقتصادي وسعر الصرف الفعلي الحقيقي للدينار الجزائري خلال الفترة 2000-2021، وقد وظفت الدراسة في سبيل

ذلك الأسلوب القياسي المبني على تحليل السلاسل الزمنية، حيث تم استخدام منهجية Toda & Yamamoto التي تبنى على نموذج الانحدار الذاتي الموجه المطور Augmented VAR model، وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- ❖ تشير معظم الدراسات السابقة والنظريات الاقتصادية إلى أن هناك علاقة وثيقة تربط بين سعر الصرف والتنويع الاقتصادي، وأن الدول تستخدم التنويع الاقتصادي كاستراتيجية للمساهمة في استقرار سعر الصرف عند مستواه التوازني، وكذا للمحافظة على قيمته أمام العملات الأجنبية.
- ❖ يشير مؤشر H.H إلى أن الاقتصاد الجزائري يعاني نوعا ما من التركيز، نظرا لاعتماده على قطاع المحروقات، وبعد انخفاض عائدات الجزائر من المحروقات سنة 2014 زادت نسبة مساهمة القطاعات الأخرى في الناتج المحلي الإجمالي للجزائر، الأمر الذي يعكس انخفاض مؤشر H.H واقترابه من الصفر.
- ❖ مر سعر صرف الدينار الجزائر بعدة تخفيضات، بسبب ما فرضته الإصلاحات خاصة بعد تعديلات التي أحدثها قانون النقد والقرض وبضغوط من صندوق النقد الدولي.
- ❖ خلصت نتائج الدراسة القياسية لوجود علاقة سببية في اتجاه واحد تتجه من التنويع الاقتصادي إلى سعر الصرف الفعلي الحقيقي للدينار الجزائري، وعليه فإن التنويع الاقتصادي في الجزائر من الأسباب التي تحافظ على استقرار سعر صرف الدينار، وبالتالي صحت فرضيت الدراسة.

الاقتراحات

- ❖ محاولة دراسة التجارب الدولية الناجحة في مجال التنويع الاقتصادي وإسقاطها على الجزائر.
- ❖ ضرورة تقوية النشاط الاقتصادي الوطني من خلال التنويع الاقتصادي لضمان مصادر دخل منوعة وإعطاء مرونة للجهاز الإنتاجي، الأمر الذي يحافظ على استقرار سعر صرف الدينار الجزائري عند مستواه التوازني ويحافظ على قيمته أمام العملات الأجنبية، وبالتالي تحقيق التوازن الاقتصادي الداخلي والخارجي.
- ❖ تشجيع الاستثمارات وبالأخص الاستثمارات البينية بين الدول العربية خارج قطاع المحروقات من أجل الاستفادة من الموارد التي تملكها هاته الدول، وذلك عن طريق رفع القيود عن الحد الأقصى للملكية الأجنبية وتطبيق سياسات تنموية واضحة واستراتيجيات قطاعية متنوعة توفر بيئة أكثر جاذبية للاستثمارات الأجنبية في مختلف القطاعات.

IV- المراجع

- AMIRA , K., & MOHAMED, A. Determinants of Economic Diversification in the GCC. International Review of Social Sciences, Pakistan, 7(5), (2019).
- bank-of-algeria. Récupéré sur https://www.bank-of-algeria.dz/ar/%d8%a7%d9%84%d8%a5%d8%ad%d8%b5%d8%a7%d8%a6%d9%8a%d8%a7%d8%aa/.(2023, 11 23).
- Djamal, T., & Saida, C. Economic diversification and misalignment of the REER. Comparative study Algeria/Turkey (1980-2019). Review MECAS, Telemcen, Algerie, 17(1), (2021).
- Giacomo, L., & Tom , M. Economic Diversification in MENA. THE OXFORD INSTITUTE FOR ENERGY STUDIES, OXFORD, Canada, (2019). Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/333929186
- Ibrahim, A. Oil price and USD-Naira exchange rate crash: Can economic diversification save the Naira? Energy Policy, Bucarest, (2018). doi:https://doi.org/10.1016/j.enpol.2018.03.071
- Lütkepohl, H. Introduction to multiple time series analysis. Springer, Berlin, (1991).
- MARTIN , H. Economic Diversification in GCC Countries: Past Record and Future. London School of Economics and Political Science, london, (2013).
- Mohammad Tarequl H , C., Prasad Sankar , B., Mallick, D., & Mehmet Ali , U. An empirical inquiry into the role of sectoral diversification. European Economic Review, Europe, (2014).
- Perron , P., & Vogelsang, T. Nonstationarity and Level Shifts with an Application to Purchasing Power Parity. Journal of Business & Economic Statistics, Amirica10(03), (1992, July). doi:https://doi.org/10.2307/1391544
- Rami , M., & Ala' G, B. Economic Diversification in Bahrain. International Journal of Economics and Financial Issues, Turkey, 8(4), (2018).
- الحويج حسين فرج. أثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي في ليبيا. المؤتمر العلمي الدولي الأول حول: السياسات الاقتصادية ومستقبل التنمية المستدامة في ليبيا، المنعقد أيام 11-13 ديسمبر (2017). الخمس: جامعة المرقب، ليبيا.
- ايت يحي سمير. اقتصاد سعر الصرف (محاضرات). 1-135. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، تبسة: جامعة العربي التبسي. (2018).
- بربري محمد أمين. الاختيار الأمثل لنظام الصرف ودوره في تحقيق النمو الاقتصادي في ظل العولمة الاقتصادية -دراسة حالة الجزائر- (أطروحة دكتوراه). 1-320. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، الجزائر: جامعة الجزائر 3. (2011).
- بن عبيزة دحو. سياسة سعر الصرف والنمو الاقتصادي (أطروحة دكتوراه). 1-290. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، الجزائر: جامعة جيلالي ليابس. (2017).
- حمريط محسن. إدارة سعر الصرف وأثرها على سياسة إستهداف التضخم (أطروحة دكتوراه). 1-235. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، الجزائر: جامعة محمد خيضر. (2017).
- ضيف أحمد، و عزوز أحمد. واقع التنويع الاقتصادي في الجزائر وآلية تفعيله لتحقيق تنمية اقتصادية مستديمة. مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، الشلف، 14(19)، (2018).
- عاشور عبد الحكيم، و بن العايب بوبكر. دراسة العلاقة السببية بين متغيرات المربع السحري لـ Nicholas Kaldorوتقلبات أسعار البترول في الجزائر: تحليل قياسي باستخدام منهجية Toda-Yamamoto. Revue d'Economie et de Statistique Appliquée، الجزائر، 18(02)، (12, 2021).
- قماط كاهنة، و رجراج أحمد. أثر الاستثمار السياحي على التنويع الاقتصادي في الجزائر. مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، المسيلة، 13(1)، (2020).
- محمود شهاب مجدي. الاقتصاد الدولي المعاصر. مصر: دار الجامعة الجديدة. (2007).

❖ مكاحلية رائد، و شريط كمال. التنويع الاقتصادي في المغرب العربي- الواقع و التحديات - دراسة تطبيقية بحساب مؤشر هرفندل - هيرشمان لكل من الجزائر والمغرب للفترة: 2000 - 2018. الملتقى الدولي حول التنويع الاقتصادي وجدلية تحقيق التنمية المستدامة في دول المغرب العربي - واقع، آفاق وتحديات المنعقد يوم 14 ماي 2022 (الصفحات 1-20). الوادي: جامعة الشهيد حمة لخضر.

V- الملاحق

الملحق رقم (01): نتائج اختبارات جذر الوحدة التقليدية (ADF&PP).

UNIT ROOT TEST TABLE (PP)

		At Level	
		REER	H_GDP
With Con...	t-Statistic	0.4799	-1.2748
	Prob.	0.9816	0.6212
		n0	n0
With Con...	t-Statistic	-2.8686	-1.9984
	Prob.	0.1911	0.5686
		n0	n0
Without C...	t-Statistic	-5.1182	-1.1337
	Prob.	0.0000	0.2251
		***	n0

		At First Difference	
		d(REER)	d(H_GDP)
With Con...	t-Statistic	-5.5355	-4.6196
	Prob.	0.0002	0.0018
		***	***
With Con...	t-Statistic	-5.4033	-4.6111
	Prob.	0.0017	0.0080
		***	***
Without C...	t-Statistic	-3.4211	-4.7144
	Prob.	0.0017	0.0001
		***	***

UNIT ROOT TEST TABLE (ADF)

		At Level	
		REER	H_GDP
With Con...	t-Statistic	-0.1709	-1.2366
	Prob.	0.9284	0.6382
		n0	n0
With Con...	t-Statistic	-2.8077	-1.9549
	Prob.	0.2098	0.5910
		n0	n0
Without C...	t-Statistic	-3.1960	-1.1337
	Prob.	0.0029	0.2251
		***	n0

		At First Difference	
		d(REER)	d(H_GDP)
With Con...	t-Statistic	-5.5355	-4.6165
	Prob.	0.0002	0.0018
		***	***
With Con...	t-Statistic	-5.4033	-4.6111
	Prob.	0.0017	0.0080
		***	***
Without C...	t-Statistic	-3.3054	-4.7085
	Prob.	0.0023	0.0001
		***	***

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

This Result is The Out-Put of Program Has Developed By:
Dr. Imadeddin AlMosabbeh
College of Business and Economics
Qassim University-KSA

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج EVIEWS 12.

الملحق رقم (02): نتائج اختبار جذر الوحدة مع صدمات هيكلية لـ (Perron & Vogelsang).

Unit Root with Break Test on D(REER,2)

Null Hypothesis: D(REER,2) has a unit root
Trend Specification: Trend and intercept
Break Specification: Trend and intercept
Break Type: Innovational outlier

Break Date: 2017
Break Selection: Minimize Dickey-Fuller t-statistic
Lag Length: 0 (Automatic - based on Modified Schwarz information criterion, maxlag=4)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-6.919206	< 0.01
Test critical values:	1% level	-5.719131	
	5% level	-5.175710	
	10% level	-4.893950	

*Vogelsang (1993) asymptotic one-sided p-values.

Unit Root with Break Test on D(H_GDP)

Null Hypothesis: D(H_GDP) has a unit root
Trend Specification: Trend and intercept
Break Specification: Trend and intercept
Break Type: Innovational outlier

Break Date: 2009
Break Selection: Minimize Dickey-Fuller t-statistic
Lag Length: 0 (Automatic - based on Modified Schwarz information criterion, maxlag=4)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-6.407129	< 0.01
Test critical values:	1% level	-5.719131	
	5% level	-5.175710	
	10% level	-4.893950	

*Vogelsang (1993) asymptotic one-sided p-values.

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج EVIEWS 12.

الملحق رقم (03): نتائج اختبار تحديد فترة التأخير المثلى.

VAR Lag Order Selection Criteria
Endogenous variables: REER H_GDP
Exogenous variables: C
Date: 11/21/22 Time: 13:36
Sample: 2000 2021
Included observations: 20

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-45.61079	NA	0.400714	4.761079	4.860653	4.780517
1	-6.541828	66.41724*	0.012070*	1.254183*	1.552902*	1.312496*
2	-3.972284	3.854315	0.014167	1.397228	1.895095	1.494417

* indicates lag order selected by the criterion
LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)
FPE: Final prediction error
AIC: Akaike information criterion
SC: Schwarz information criterion
HQ: Hannan-Quinn information criterion

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج EVIEWS 12.

الملحق رقم (04): نتائج اختبار الارتباط الذاتي LM وعدم تجانس التباين Heteroskedasticity

VAR Residual Heteroskedasticity Tests (Levels and Squares)
Date: 11/06/22 Time: 17:42
Sample: 2000 2021
Included observations: 19

Joint test:

Chi-sq	df	Prob.
30.33440	24	0.1739

Individual components:

Dependent	R-squared	F(8,10)	Prob.	Chi-sq(8)	Prob.
res1*res1	0.664946	2.480746	0.0897	12.63398	0.1251
res2*res2	0.342183	0.650226	0.7230	6.501485	0.5912
res2*res1	0.717274	3.171241	0.0456	13.62821	0.0920

VAR Residual Serial Correlation LM Tests
Date: 11/06/22 Time: 17:56
Sample: 2000 2021
Included observations: 19

Null hypothesis: No serial correlation at lag h

Lag	LRE* stat	df	Prob.	Rao F-stat	df	Prob.
1	3.699654	4	0.4482	0.959827	(4, 22.0)	0.4490

Null hypothesis: No serial correlation at lags 1 to h

Lag	LRE* stat	df	Prob.	Rao F-stat	df	Prob.
1	3.699654	4	0.4482	0.959827	(4, 22.0)	0.4490

*Edgeworth expansion corrected likelihood ratio statistic.

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج EVIEWS 12.

الملحق رقم (05): نتائج اختبار التوزيع الطبيعي Normality

VAR Residual Normality Tests
Orthogonalization: Cholesky (Lutkepohl)
Null Hypothesis: Residuals are multivariate normal
Date: 11/06/22 Time: 17:41
Sample: 2000 2021
Included observations: 19

Component	Skewness	Chi-sq	df	Prob.*
1	-0.781792	1.935462	1	0.1642
2	0.542692	0.932631	1	0.3342
Joint		2.868093	2	0.2383

Component	Kurtosis	Chi-sq	df	Prob.
1	4.410386	1.574774	1	0.2095
2	2.214169	0.488878	1	0.4844
Joint		2.063652	2	0.3564

Component	Jarque-Bera	df	Prob.
1	3.510236	2	0.1729
2	1.421509	2	0.4913
Joint	4.931745	4	0.2944

*Approximate p-values do not account for coefficient estimation

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج EVIEWS 12.

الملحق رقم (06): نتائج اختبار السببية في المدى الطويل وفق منهجية Toda & Yamamoto .

VAR Granger Causality/Block Exogeneity Wald Tests
Date: 11/21/22 Time: 13:32
Sample: 2000 2021
Included observations: 19

Dependent variable: REER

Excluded	Chi-sq	df	Prob.
H_GDP	8.186172	1	0.0042
All	8.186172	1	0.0042

Dependent variable: H_GDP

Excluded	Chi-sq	df	Prob.
REER	0.231986	1	0.6301
All	0.231986	1	0.6301

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج EVIEWS 12