

العلاقة بين الصادرات وإجمالي الناتج المحلي: دليل تجريبي من الجزائر  
The Relationship Between Exports and GDP: An Empirical Evidence  
from Algeria

كاكي عبد الكريم<sup>1</sup>، العقاب محمد<sup>2</sup>، رابحي المختار<sup>3</sup>

KAKI Abdelkrim<sup>1</sup>, ELAGUAB Mohammed<sup>2</sup> RABHI Mokhtar<sup>3</sup>

<sup>1</sup> جامعة زيان عاشور- الجلفة (الجزائر)، مخبر سياسات التنمية الريفية في المناطق السهلية في الجزائر في ظل

تحديات العولمة (PDRZSADG)، [doct1984@yahoo.fr](mailto:doct1984@yahoo.fr)

<sup>2</sup> جامعة زيان عاشور- الجلفة (الجزائر)، مخبر الطرق الكمية في العلوم الاقتصادية وعلوم إدارة الأعمال

وتطبيقاتها من أجل التنمية المستدامة (MQEMADD)، [mohamedelaguab18@gmail.com](mailto:mohamedelaguab18@gmail.com)

<sup>3</sup> جامعة زيان عاشور- الجلفة (الجزائر)، مخبر التنمية الاقتصادية و البشرية في الجزائر (DEHALG)،

[rabhimokhtarbm@gmail.com](mailto:rabhimokhtarbm@gmail.com)

تاريخ القبول: 2021-08-13

تاريخ الاستلام: 2020-09-02

ملخص:

تهدف من خلال هذه الورقة البحثية إلى دراسة العلاقة بين الصادرات وإجمالي الناتج المحلي في الجزائر خلال الفترة (1990-2018)، ومن خلال تتبع السلوك الحركي لمتغيرتي الدراسة على المدى القصير تبين لنا أن استجابة إجمالي الناتج المحلي للصدمات الحاصلة في الصادرات أكبر من استجابة الصادرات لإجمالي الناتج المحلي، فحدوث صدمة في الصادرات بمقدار 5% يؤدي إلى زيادة إجمالي الناتج المحلي بمعدل قدره 1.2% في العام الأول فقط ليتلاشى هذا الأثر فيما بعد. وهذا يدل على أن إجمالي الناتج المحلي في الجزائر يتحدد على أساس الصادرات، ويعود ذلك لطبيعة الاقتصاد الجزائري فهو بلد نفطي وترتكز جل صادراته على حجم الصادرات النفطية وأسعار النفط في الأسواق العالمية. وهذه النتيجة توحي بالأهمية الكبيرة للصادرات في الاقتصاد الجزائري.

وبالاعتماد على منهجية الحدود تم التأكد من وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين الصادرات وإجمالي الناتج المحلي في الجزائر وبمعدل لتصحيح الخطأ قدره 37% في كل عام. ومن خلال نتيجة تقدير نموذج  $ARDL(1,3)$  فإن زيادة الصادرات بنسبة 10% تؤدي إلى تحسن في معدل النمو الاقتصادي بنسبة قدرها 2.3% لنفس العام ونسبة قدرها 2.7% على المدى البعيد. وقد خلصت الدراسة إلى أن الزيادة في القدرات التصديرية للبلد يؤدي إلى الرفع من إجمالي الناتج المحلي، وبالتالي يؤدي إلى تحقيق وزيادة النمو الاقتصادي الذي ينعكس على رفاهية وحياة الأفراد.

كلمات مفتاحية: الجزائر؛ صادرات؛ إجمالي الناتج المحلي؛ نموذج  $ARDL$ .

تصنيف  $JEL$ : B22 ؛ B23 ؛ C22.

**Abstract :**

المؤلف المرسل: كاكي عبد الكريم، [doct1984@yahoo.fr](mailto:doct1984@yahoo.fr)

*The purpose of this article is to analyze the relationship between exports and GDP in Algeria over the period 1990-2018. In the short-run period, the dynamic behavior of GDP response to export shocks is greater than of the exports response to GDP. Indeed, 1.2% of GDP increasing will be the result of 5% export shocks, and this effect tends to disappear during the first year. As a result, the Algerian GDP is dependent on the fuel exports and their prices in the international markets. Moreover, by using the ARDL model, the results show that this model is well specified. The estimated error correction coefficient appears negative and statistically significant, and the adjustment speed to restore the long-run equilibrium is estimated to 37%. Also, 10% of exports increasing will lead to 2.3% GDP growth throughout the current year and by 2.7% during the long-run. Thus, the Algerian exports increasing have a valuable effect to improve the GDP value, and people's welfare life.*

**Keywords :** Algeria; Exports; GDP; ARDL model.

**Jel Classification Codes :** B22; B23; C22.

## 1. مقدمة

تتوقف القدرة التنافسية لأي اقتصاد على وجود قطاع تصديري فعّال قائم على نشاط اقتصادي في القطاع الحقيقي للأعمال بعيدا عن ريع الجباية البترولية. وهو ما يؤثر إيجابيا على الميزان التجاري للبلد، ومنه على ميزان المدفوعات لكونه احد مكوناته الأساسية. كما يرفع من قيمة إجمالي الناتج المحلي، لأن الصادرات تؤثر إيجابيا على إجمالي الناتج المحلي على المدى الطويل، كذلك على المدى القصير. إذن فهي أداة للانفتاح والتحرير التجاري، وزيادة معدل تكوين رأس المال، واهم مصادر تدفقات رأس المال الأجنبي. لذا عملت الدول على وضع استراتيجيات ورسم سياسات لتنمية قطاع الصادرات قائمة على مجموعة من الإجراءات منها التحفيزات المالية، والتحفيزات الجبائية، والتحفيزات الجمركية، وإجراءات اقتصادية مختلفة أخرى. كما يُعتبر إجمالي الناتج المحلي مؤشر اقتصادي آخر دال على طبيعة اقتصاد أي دولة، لكونه يقيس الثروة التي يحققها البلد من النشاط الاقتصادي خلال مدة زمنية محددة غالبا بسنة مدنية واحدة. وهو بذلك مؤشر دال على مستوى معيشة الأفراد في الدولة. ويستعمل في التحليلات الاقتصادية، ووضع الخطط، والسياسات التنموية، ورسم التوجهات الكبرى للبلاد خاصة في المجال الاقتصادي والتنموي. لذا تعمل الدول على تحريك النشاط الاقتصادي المنتج للثروة من خلال تشجيع الاستثمار الخاص المحلي، والاستثمار الأجنبي المباشر، في إطار بيئة استثمارية عادلة، يضاف لذلك خلق شبكة من الأسواق المحلية النشطة، ووضع استراتيجيات لوصول منتجاتها الفائضة عن الطلب المحلي إلى الأسواق الدولية. عوامل تؤدي إلى الزيادة في إجمالي الناتج المحلي للبلد.

إن الصادرات على المدى الطويل تؤثر إيجابيا على نمو وتطور إجمالي الناتج المحلي، من خلال تدفق العملات الأجنبية إلى داخل دورة النشاط الاقتصادي للبلد، مما يؤدي إلى زيادة تراكم رأس المال ومنه ارتفاع وزيادة إجمالي الناتج المحلي. والجزائر التي تعتمد على مداخيل الجباية البترولية الناضبة بالدرجة الأولى، عملت في السنوات الأخيرة على تحريك

الاستثمار المنتج ورافقته مجموعة من الإجراءات المشجعة لقطاع الصادرات بهدف تقوية القدرات التصديرية لاقتصادها المدرة للنقد الأجنبي لكي تؤثر على نمو وتطور إجمالي الناتج المحلي. وذلك بهدف تحقيق التنمية الاقتصادية المنشودة، وزيادة النمو الاقتصادي المطلوب.

### إشكالية البحث

تعتمد الجزائر في مصادر تمويلها، وعلى تكوين إجمالي الناتج المحلي على مصادر الجباية البترولية بالدرجة الأولى، لذا ويهدف تنويع مداخيلها وزيادة إجمالي الناتج المحلي، اتجهت إلى التنويع الاقتصادي بغرض الرفع من قدراتها التصديرية. ومنه، تتمثل مشكلة البحث في الإجابة على التساؤل التالي:

**ما هو اتجاه العلاقة بين الصادرات وإجمالي الناتج المحلي في الجزائر خلال الفترة 1990-**

**2018؟**

### أهمية البحث

تتمثل أهمية البحث في تحديد طبيعة العلاقة بين الصادرات وإجمالي الناتج المحلي في الجزائر خلال فترة الدراسة من 1990 إلى غاية 2018، من خلال تسليط الضوء على نوع واتجاه هذه العلاقة وتحليل آثارها على النشاط الاقتصادي، ويكون ذلك بتحديد مدى مساهمة الصادرات في تحقيق وزيادة معدلات النمو الاقتصادي، والذي يؤدي إلى تحسين مستوى معيشة ورفاهية الأفراد. خاصة وأن للصادرات دور كبير في تطور وزيادة معدل نمو إجمالي الناتج المحلي في الجزائر.

### هدف البحث

يهدف البحث إلى:

- التعرف على مؤشري الصادرات وإجمالي الناتج المحلي وتشريح واقعهما بالنسبة للجزائر؛
- تحديد طبيعة واتجاه العلاقة بين الصادرات وإجمالي الناتج المحلي في الجزائر خلال فترة الدراسة (1990-2018)؛
- تحليل السلوك الحركي للصادرات وإجمالي الناتج المحلي في الجزائر على المدى القصير؛
- معرفة الآثار الاقتصادية للصادرات على النمو الاقتصادي في الجزائر على المدى البعيد؛

### فرضية البحث

تتمثل فرضية البحث في أن الصادرات تؤدي إلى زيادة نمو وتطور إجمالي الناتج المحلي للبلد، مما يؤدي بدوره إلى تحسين معدلات النمو الاقتصادي والمساهمة في تحريك النشاط الاقتصادي وخصوصا على المدى الطويل.

### حدود البحث الزمنية والمكانية

لاختبار فرضية البحث وتحقيق أهدافه، اقتصرنا على تحليل طبيعة العلاقة بين الصادرات وإجمالي الناتج المحلي في الجزائر خلال الفترة (1990-2018). وقد تم الاعتماد في ذلك على قاعدة بيانات البنك الدولي *World Bank*

*Data base*، وقاعدة بيانات صندوق النقد الدولي (آفاق الاقتصاد العالمي) *World Economic Outlook*، بالإضافة إلى تقرير إحصاءات التجارة الخارجية لإحدى عشر شهر الأولى من عام 2019 الصادر عن المديرية العامة للجمارك الجزائرية، وتقارير منظمات دولية وإقليمية أخرى.

#### منهجية البحث

بغرض تحقيق أهداف البحث واختبار فرضياته نعلم على المنهج الوصفي لتحديد طبيعة العلاقة بين الصادرات وإجمالي الناتج المحلي في الجزائر، ونستخدم كذلك المنهج الاستقرائي المتضمن لأساليب التحليل الإحصائي وأدوات القياس الاقتصادي والتي تمكننا من تحليل السلوك الحركي بين متغيرتي الدراسة وتحديد مقدار الاستجابة في كل متغير تبعاً للصدمات الحاصلة.

#### الدراسات السابقة

دراسة (Kaur, Sarin, & Dharni, 2017) المعنونة بـ: *Causality Between Exports and GDP: An Empirical Evidence from BIMSTEC Region*. هدفت هذه الدراسة إلى تقييم العلاقة بين الصادرات وإجمالي الناتج المحلي ضمن منطقة خليج البنغال للتعاون التقني والاقتصادي (BIMSTEC)، وتجريبياً تم الاعتماد على بيانات للسلاسل الزمنية من الفترة 1997-2015، وتوصلت الدراسة إلى أن هناك سببية ثنائية الاتجاه بين نمو إجمالي الناتج المحلي والصادرات وذلك استناداً إلى سببية (Granger)، وعلى المدى البعيد وباستعمال اختبار (Johanson Cointegration) توصل الباحثون إلى وجود علاقة وحيدة للتكامل المشترك بين الصادرات وإجمالي الناتج المحلي. وكنتيجة لهذه الدراسة فإن زيادة الصادرات يعزز من معدلات النمو الاقتصادي لبلدان المنطقة مما يزيد من التكامل الاقتصادي والتجاري داخل هذه الكتل الإقليمية. غير أن ما لم يتطرق له الباحثون ضمن هذه الورقة البحثية هو دراسة السلوك الحركي للصادرات وإجمالي الناتج وتحليل نتائج الصدمات على المدى القصير، كما أنهم لم يتطرقوا لدراسة نموذج تصحيح الخطأ وهو ما سنعمل على دراسته ضمن بحثنا هذا.

دراسة (Mukherji & Pandey, 2014) المعنونة بـ: *The relationship Between the Growth of Exports and Growth of Gross Domestic Product of India*. تطرقت هذه الورقة البحثية إلى الإجابة على الإشكالية التالية: هل يؤدي النمو الاقتصادي إلى تعزيز صادرات أي دولة، أو هل الصادرات تؤدي إلى نمو أعلى؟ وحاولت هذه الورقة البحثية الإجابة على هذه الإشكالية بالإسقاط على حالة الهند، وذلك من خلال إتباع ثلاث خطوات هي، إجراء تحليل (VAR)، متبوعاً باختبار السببية (Granger)، ثم دالة الاستجابة الدفعية. وتمت هذه الورقة البحثية من خلال اخذ بيانات سنوية من 1969 إلى 2012. وقد توصلت هذه الورقة البحثية إلى أن نمو الصادرات يعتمد بشكل إيجابي على نمو إجمالي الناتج المحلي وليس العكس وهذا على حسب اختبار (Granger) للسببية، أي أن نمو إجمالي الناتج المحلي هو الذي يسبب نمو الصادرات في الهند. وأظهرت دوال

نبض الاستجابة أن هناك استجابات أعلى للتصدير من خلال الصدمات الحاصلة في إجمالي الناتج المحلي. لذا نجد بالإجماع أن الهند تدعم نظرية الصادرات التي يقودها النمو. وما لم تتناول هذه الورقة البحثية هو تحديد طبيعة العلاقة بين الصادرات وإجمالي الناتج المحلي على المدى البعيد من خلال اختبارات التكامل المشترك وهو ما تناولناه نحن في بحثنا.

دراسة (Abu Shihab, Soufan, & Abdul-Khaliq, 2014) المعنونة بـ: *The Causal Relationship between Exports and Economic Growth in Jordan* اهتم الباحثون من خلال هذه الورقة البحثية بدراسة العلاقة السببية بين النمو الاقتصادي والصادرات في الأردن باستخدام منهجية (Granger) للسببية من أجل تحديد اتجاه العلاقة بين المتغيرين خلال الفترة من عام 2000 إلى غاية عام 2012. وأظهرت النتائج أن هناك علاقة سببية أحادية الاتجاه بين الصادرات والنمو الاقتصادي في الأردن ويمتد اتجاه السببية من النمو الاقتصادي إلى التصدير وليس العكس، وفي الختام أوصت هذه الدراسة بدعم التصدير القائم على النمو في الأردن. وبالتالي ينبغي أن تكون كل الجهود منصبة نحو دعم السياسات الاقتصادية التي تعزز النمو الاقتصادي مثل التصنيع كبداية للاستيراد من أجل التأثير أكثر على الصادرات. غير أن الباحثين ضمن هذه الدراسة اقتصرنا فقط على تقديم تحليل وصفي لمتغيرتي الدراسة إجمالي الناتج والصادرات واستخدام اختبار السببية لـ (Granger)، ولم يتطرقوا إلى تقدير نموذج متجه الانحدار الذاتي وتحليل نتائجه على المدى القصير، ولا إلى دراسة إمكانية وجود تكامل مشترك في الأجل البعيد وهو ما سنتطرق له في دراستنا هذه.

دراسة (Abolpour Mofrad, 2012) المعنونة بـ: *The Relationships Between GDP, Exports And Investment: Case Study Of Iran* تناولت هذه الدراسة مقارنة العلاقة طويلة الأمد وقصيرة الأمد بين إجمالي الناتج المحلي، والصادرات والاستثمار للفترة (1991-2008) في إيران. وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ايجابية وهامة طويلة المدى بين الاستثمار والصادرات مع إجمالي الناتج المحلي عند مستوى ثقة 95% وهذا باستخدام منهجية التكامل المشترك (Johanson Cointegration) ونموذج تصحيح الخطأ (VECM)، لكن علاقة الاستثمار مع الصادرات كانت سلبية. ويشير تحليل متجه نموذج تصحيح الخطأ لإجمالي الناتج المحلي إلى أن معامل تصحيح الخطأ سلبي والذي يرجع إلى القيمة العالية لإجمالي الناتج المحلي على المدى القصير من قيمة التوازن على المدى الطويل. على المدى القصير كان اثر الاستثمار والصادرات على إجمالي الناتج المحلي ايجابيا. وكان تأثير الناتج المحلي الإجمالي على الاستثمار ايجابيا أيضا، ولكن تأثيره على الصادرات كان سلبي. لكن العلاقة تناولت ثنائيتي الصادرات والاستثمار وعلاقتهم بإجمالي الناتج المحلي، في حين تناولنا نحن الصادرات فقط.

دراسة (Mishra, 2011) المعنونة بـ: *The Dynamics of Relationship Between Exports and Economic Growth in India* استهدفت هذه الورقة البحثية عملية التحقق من ديناميكية العلاقة بين الصادرات والنمو الاقتصادي في الهند خلال الفترة من 1970 إلى 2009، وذلك بتطبيق نموذج

(VAR) على المدى القصير، والتكامل المشترك على المدى البعيد بتطبيق نموذج (VECM). وأثبتت الدراسة عدم وجود سببية بين الصادرات وإجمالي الناتج حسب (Granger) على المدى القصير، أما على المدى البعيد تم التأكد من وجود علاقة توازن بين متغيري الدراسة، والتي يتم من خلالها تصحيح كل انحرافات النموذج عن نقطة التوازن. كما أن زيادة إجمالي الناتج المحلي الحقيقي سيكون له تأثير إيجابي على نمو الصادرات، غير أن العكس غير ممكن. بعبارة أخرى، تقدم هذه الدراسة دليل تجريبي على الصادرات المدفوعة من طرف النمو الاقتصادي في الهند خلال فترة الدراسة (1970-2009). وما لم تتناوله هذه الدراسة هو تحليل السلوك الحركي من خلال دراسة الصدمات ودوال نبض

الاستجابة بين الصادرات وإجمالي الناتج المحلي على المدى القصير وهو ما سنعمل نحن على التطرق له في بحثنا هذا.

دراسة (Sharma & Panagiotidis, 2005) المعنونة بـ: *An Analysis of Exports and Growth in India: Cointegration and Causality Evidence (1971-2001)* تضمنت هذه الدراسة اختبار فرضية النمو القائم على التصديري في الهند، وبالاعتماد على نموذج (Gershon Feder, 1983) لفحص العلاقة تجريبياً بين نمو الصادرات ونمو إجمالي الناتج المحلي اقترح الباحثان العديد من المتغيرات وهي: إجمالي الناتج المحلي، الناتج بدون صادرات، الصادرات بأسعار حقيقية، الواردات بأسعار حقيقية، إجمالي تكوين رأس المال المحلي وحجم العمل في القطاع الرسمي وذلك بالاعتماد على بيانات من البنك الاحتياطي الهندي خلال الفترة (1971-2001). ومن أجل تقييم العلاقة، في البداية جَرَّب الباحثان اختبار التكامل المشترك لـ (Johanson) ولكن النتائج كانت غير مقبولة، وذلك لأن الصدمات الكبيرة في الصادرات الحقيقية لا تولد ردود فعل كبيرة في إجمالي الناتج الحقيقي في الهند، غير أن استخدام تقنية اختبار (Breitung, 2002) يدعم حجة رفض فرضية النمو الاقتصادي القائم على الصادرات لحالة الهند، ويقوي فرضية أن النمو الاقتصادي هو من يعزز الصادرات. غير أن الدراسة لم تتطرق لتحليل السلوك الحركي لمتغيرات الدراسة على المدى القصير وهو ما سنعمل على إظهاره ضمن ورقتنا البحثية هذه.

## 2. تطور ونمو التجارة العالمية والإقليمية

تمثل التجارة الدولية شريان الاقتصاد العالمي، وأداة لتوطيد العلاقات الاقتصادية الدولية، وريط شبكة الأسواق العالمية والإقليمية بعضها ببعض. كما تساعد التجارة الدولية الدول على تسويق فوائض إنتاجها وتصريفها في الأسواق الخارجية كصادرات من جهة، وتلبية احتياجاتها من السلع والخدمات كواردات لسد فجوة الطلب المحلي من جهة أخرى. لذا تعمل الدول على الرفع من قدراتها التصديرية لاختراق شبكة الأسواق الدولية والإقليمية، للاستحواذ على حصص هامة من إجمالي التجارة الدولية.

### 1.2. تطور التجارة العالمية

نمت التجارة العالمية بنسبة 3.5% في عام 2018، بانخفاض عن نسبة 5.4% في عام 2017، مما يعكس تزايد التحديات التي تواجه النمو العالمي وكذلك المشهد التجاري. فتوسعت صادرات السلع العالمية بنسبة تقدر بنحو

3.2% في عام 2018، مقارنة بـ 5.0% في عام 2017، أين شهدت فيها الاقتصادات المتقدمة نمو الصادرات بنسبة 2.2% والواردات بنسبة 2.6%، في حين كانت الأرقام بالنسبة للاقتصادات النامية تقدر بـ 4.4% و 4.1% على التوالي. أما بالنسبة لتجارة الخدمات العالمية فقد نمت بنسبة 7.7% في عام 2018، أي ما يقارب مرتين ونصف أسرع من تجارة السلع العالمية. كان الدافع وراء النمو في تجارة الخدمات عبر الحدود زيادة بنسبة 10% في الخدمات المتعلقة بالسلع، مثل صيانة محركات الطائرات. ورافق هذا نمو الناتج المحلي الإجمالي العالمي (GDP) بنسبة 3.6%، أي أكثر بقليل جدا من التجارة العالمية. يستمر هذا الاتجاه منذ الأزمة المالية في 2008-2009، والتي شهدت نمو التجارة بنفس معدل الناتج الاقتصادي الإجمالي تقريبا، بعد عقود تجاوز خلالها نمو التجارة نمو الإنتاج بكثير. أما بالنسبة لسياسات التجارة العالمية في عام 2018 فقد تميزت بالتحول من الخطاب الحمائي إلى العمل الأحادي. حيث فرضت الولايات المتحدة تعريفه جمركية على العديد من شركائها التجاريين الرئيسيين، مما دفع إلى إجراءات انتقامية طالت أجزاء كبيرة من التجارة الثنائية لكل منهما. وفي الوقت نفسه، سينطوي رحيل المملكة المتحدة الوشيك عن الاتحاد الأوروبي على الأرجح على عكس عقود من الاندماج في السوق الموحدة للاتحاد الأوروبي. سيكون لخروج بريطانيا من الاتحاد الأوروبي آثار على العلاقات التجارية للمملكة المتحدة مع البلدان النامية، والتي كانت في كثير من الحالات متمثلة في الاتفاقيات التجارية التي عقدتها تلك البلدان مع الاتحاد الأوروبي. من ناحية أخرى، فإن المحادثات الثنائية الجارية بين واشنطن وكل من بكين وبروكسل قد عبرت عن أملها في أن يتم تقييد نطاق التدابير المقيدة للتجارة، بل وحتى عكسها. وتهدف اتفاقية الولايات المتحدة والمكسيك وكندا، التي وقعت الأطراف الثلاثة في شهر أكتوبر، إلى إلغاء اتفاقية التجارة الحرة لأمريكا الشمالية لعام 1994. (مركز التجارة الدولية، جويلية 2019، صفحة 8)

## 2.2. تطور التجارة الإقليمية

تكتسب التجارة البينية بين الدول الأطراف في اتفاقيات التجارة الإقليمية أهمية متزايدة في الاقتصاد العالمي حيث بلغ حجم التجارة الإقليمية 55% من مجمل التجارة العالمية. إلا أن طبيعة الأدوار التي تؤديها إجراءات تسهيل التجارة في تنمية التجارة الإقليمية في إطار تلك الاتفاقيات لا تزال أولية. وقد كان التركيز على تعزيز إمكانيات الدول لتمكينها من الانخراط في التجارة الدولية بكفاءة أكبر. إلا أن تناول العوائق التجارية على الحدود بين الدول ضمن أجندة المفاوضات التجارية قد تم وذلك بإدراج موضوع تسهيل التجارة ضمن أجندة مفاوضات الدوحة تحت مظلة منظمة التجارة العالمية في عام 2001. ولكن تباطؤ تلك المفاوضات ودرجة تعقيد وتشعب الموضوعات المدرجة ضمن برنامج عملها، قد أفسح المجال لتعزيز تسهيل التجارة على المستوى الإقليمي، وبذلك أصبحت المهمة الملحة الملقة على عاتق المنظمات الدولية والإقليمية هي كيفية المساعدة في ترويج استخدام المعايير الدولية لتسهيل التجارة في الأطر التي يتم تبنيها في اتفاقيات التجارة الإقليمية بغية تطوير الموضوع على المستوى العالمي، وإيجاد قواسم مشتركة مع العمل الجاري لإنشاء اتفاقية متعددة

الأطراف حول تسهيل التجارة في منظمة التجارة العالمية. (اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (ESCWA)، (2007)

وقد بلغت قيمة التجارة داخل الأقاليم 138.7 مليار دولار أمريكي سنة 2017 مقابل 118.1 مليار دولار أمريكي سنة 2016، بما يعادل ارتفاعا بنسبة 17.5% نتيجة الارتفاع الكبير في المبادلات التجارية الإقليمية في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية والشرق الأوسط، وآسيا وإفريقيا جنوب الصحراء بين حوالي 1 إلى 12 مليار دولار أمريكي. وتكرزت التجارة داخل الأقاليم بين دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية والشرق الأوسط وآسيا بحوالي 92% في سنة 2017. كما شكلت حصة التجارة داخل الأقاليم 43.1% في سنة 2017 مقابل 42.5% من التجارة البينية لمنظمة التعاون الإسلامي في سنة 2016 مقابل أي ارتفاعا طفيفا بنسبة 1.5%، بينما عرفت منطقة دول اتحاد المغرب العربي انخفاضا في حصة التجارة داخل الأقاليم بنسبة 18.4% خلال هذه الفترة. كما شهدت التجارة بين الأقاليم نفس التوجه، مع خلق مبادلات تجارية بنسبة 15%، حيث انتقلت من 160.1 مليار دولار أمريكي سنة 2016 إلى 184.1 مليار دولار أمريكي سنة 2017، بفضل ارتفاع التجارة بين الأقاليم في مجلس التعاون لدول الخليج العربية وآسيا والشرق الأوسط خلال هذه الفترة. وعرفت حصة التجارة الإقليمية من التجارة البينية انخفاضا طفيفا بنسبة 0.7% حيث انتقلت من 57.6% سنة 2016 إلى 57.2% سنة 2017. (المركز الإسلامي لتنمية التجارة، 2019، صفحة 8)

### 3. تطور التجارة الخارجية للجزائر

بالنظر إلى حصيلة التجارة الخارجية للجزائر، والتي تُنشر بصفة دورية، فإن واردات الجزائر تفوق كثيرا صادراتها والتي تعتمد أساسا على المنتجات النفطية، في مقابل تدفق غير متناهي للواردات، الشيء الذي أدى إلى عجز متتالي في موازين المدفوعات للبلاد وعلى سنوات متتابة.

#### 1.3. الاتجاهات العامة للتجارة الخارجية للجزائر

سجلت التجارة الخارجية للسلع خلال فترة إحدى عشر شهرا الأولى من عام 2019، إجمالي حجم للواردات يقدر بـ 38.37 مليار دولار أمريكي، بانخفاض يقدر بـ 8.66% مقارنة بالنتائج المسجلة لنفس الفترة من عام 2018. في حين بلغ إجمالي حجم الصادرات ما يقارب 32.62 مليار دولار أمريكي، أي بانخفاض يقدر بـ 14.44% مقارنة بنتائج نفس الفترة من عام 2018، بعجز في الميزان التجاري يقدر بـ 5.75 مليار دولار أمريكي. وسجلت هذه النتائج



أن نسبة تغطية الواردات من طرف الصادرات تقدر بـ85.01% خلال فترة إحدى عشر شهرا الأولى من عام 2019، مقابل نسبة تغطية تقدر بـ90.76% لنفس الفترة من عام 2018. (انظر الجدول 01 في الملحق 01).

### 2.3. إجمالي الصادرات الجزائرية لعام 2019

"تمثل الصادرات جزءا من الناتج الوطني المحلي المباع إلى العالم الخارجي بمعنى آخر تمثل جزءا من الطلب على الناتج الوطني فهي بذلك تدخل مباشرة في دالة الطلب الكلي. (صخري، 2008، صفحة 130) وينجم عن الصادرات "عائدا ماليا يمكن استخدامه كمصدر تمويلي للمشاريع التنموية أو الخدمات التي تحتاج إليها الدولة أو ما يسمى بالإنفاق الجاري". (الزبون، 2017، صفحة 3) وبالنسبة للجزائر، ووفقا لتقرير إحصاءات التجارة الخارجية الصادر عن مصالح الجمارك، فقد سجل إجمالي قطاع الصادرات تراجعا يقدر بـ14.44% خلال إحدى عشر شهرا الأولى من عام 2019. حيث كان قطاع المحروقات يمثل الصادرات الأساسية لهذه الفترة بنسبة 92.76% من إجمالي الصادرات، بانخفاض معتبر يقدر بـ14.65% مقارنة بنفس الفترة من عام 2018. في حين كانت الصادرات من خارج قطاع المحروقات تمثل نسبة هامشية تقدر بـ7.24% من إجمالي قيمة الصادرات بما يعادل 2.36 مليار دولار مسجلة بذلك انخفاض يقدر بـ11.70%. (انظر الجدول 02 في الملحق 01)

ومرَّ تطور قطاع الصادرات (EXP) بالنسبة للجزائر خلال الفترة (1990-2018) بمرحلتين، المرحلة الأولى (1990-2005)، انتقلت فيها الصادرات من 44 مليار دولار (بالأسعار الثابتة للدولار الأمريكي) سنة 1990 إلى 72 مليار دولار سنة 2005، والمرحلة الثانية (2006-2018) تهاوت فيها الصادرات من 71 مليار دولار سنة 2006 إلى 52 مليار دولار سنة 2018 وذلك بفعل الأزمة الاقتصادية العالمية التي عرفها العالم، وركود الاقتصاد العالمي، وتذبذب أسعار البترول خلال هذه الفترة.

### 4. إجمالي الناتج المحلي

#### 1.4 إجمالي الناتج المحلي: المفهوم وطرق القياس

يعرف إجمالي الناتج المحلي على انه: "مجموع القيمة النقدية السوقية لجميع السلع والخدمات النهائية المنتجة داخل الاقتصاد المحلي والتي ينتجها أفراد مجتمع معين يعيشون ضمن حدود الرقعة الجغرافية لذلك البلد وبغض النظر عن جنسية عناصر الإنتاج وخلال فترة زمنية معينة محددة عادة ما تكون سنة واحدة". (جمعة العبيدي، 2017، صفحة 49) ويعني هذا ببساطة انه "يقتصر على احتساب ما ينتجه المجتمع أو الاقتصاد المحلي فوق البقعة الجغرافية للوطن، ولا يشمل بالتالي ما ينتجه المواطنون العاملون في الخارج". (خصاونة، 2000، صفحة 65) ومن خلال التعاريف السابقة يمكن تسجيل الملاحظات التالية: (عوض، 2015، الصفحات 15-16)

أ- يقيس الناتج الداخلي الخام ما ينتج داخل الحدود الجغرافية للاقتصاد الوطني بغض النظر عن جنسية العوامل

الإنتاجية؛

ب- يحسب الناتج الداخلي الخام على أساس القيمة السوقية للإنتاج فأبي إنتاج لا يصل إلى الأسواق لا يدخل في حساب الناتج الداخلي الخام.

يعتبر حساب الناتج الداخلي الخام السلع والخدمات النهائية فقط، ويقصد بالنهاية تلك السلع أو الخدمات التي تكون تامة التصنيع وجاهزة للاستخدام النهائي المعدة له؛ وهناك ستة أساليب لقياس النشاط الاقتصادي للمجتمع منها ثلاثة أساليب تعتبر رئيسية وهي الثلاثة الأولى، بينما تمثل الأساليب الأخرى، أساليب بديلة ومكملة في نفس الوقت وفقا لاهتمامات الباحثين والأهداف الرسمية للحكومات من قياس النشاط الاقتصادي للمجتمع، وهذه الأساليب أو الطرق هي: طريقة الدخل (الناتج) (طريقة تكلفة عناصر الإنتاج)، طريقة الإنفاق الكلي، طريقة الناتج النهائي من السلع والخدمات (القيمة المضافة)، طريقة الناتج القومي الإجمالي، طريقة الدخل الشخصي، طريقة الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي. (الأفندي، 2018، صفحة 66)

#### 2.4. تطور إجمالي الناتج المحلي للجزائر

مَرَّ تطور إجمالي الناتج المحلي للجزائر (GDP) خلال الفترة (1990-2018) بمرحلتين، إذ شهدت تطورات المرحلة الأولى تذبذبا (تناقص وتزايد) في النمو ابتداء من سنة 1990 إلى غاية سنة 1997 وهذا لاعتبارات عديدة، منها التذبذب في أسعار البترول الحاصل في الأسواق العالمية بفعل الطلب المتزايد الذي عرفته هذه الفترة، تحت ضغط حرب الخليج الأولى والثانية، وتراجع إنتاج وإمدادات بعض الدول خاصة الخليجية منها (الكويت، العراق، وغيرها...)، مما جعل أسعار البرميل الواحد من البترول الخام تشهد صعودا ونزولا، وهو ما أثر على النمو المتذبذب لإجمالي الناتج الداخلي، إذ تجاوز من 92 مليار دولار (بالأسعار الثابتة للدولار الأمريكي) سنة 1990 إلى 90 سنة 1991 حسب قاعدة بيانات البنك الدولي، ليرتفع إلى 92 مليار دولار سنة 1992، ليعاود الانخفاض إلى 90 مليار دولار سنة 1993، ثم 89 مليار دولار سنة 1994، ليعاود الارتفاع إلى 93 مليار دولار. سنة 1995، ثم 98 مليار دولار سنة 1997. وبالنسبة للمرحلة الثانية عرفت نمو تصاعدي فاق 100 مليار دولار، إذ انتقل من 103 مليار دولار سنة 1998 إلى 201 مليار دولار سنة 2018.

وتعود الزيادة في الناتج الداخلي الخام خارج المحروقات التي تبقى "معتبرة"، أساسا لنشاط الخدمات التجارية والصناعة والبناء والأشغال العمومية والري وأخيرا لقطاع الفلاحة. وساهمت قطاعات أخرى في تحقيق هذه النتائج الإيجابية للناتج الداخلي الخام خارج المحروقات. ويتعلق الأمر في أول الأمر بقطاع الصناعة الذي حقق نموًا بنسبة 4.6% مقابل 4.3%، وقطاع البناء والأشغال العمومية والري بما فيها مصالح الأشغال العمومية النفطية التي حققت نموًا مجوالي 3%، مقابل 5.1% خلال نفس فترة المقارنة. وعرف بدوره قطاع الفلاحة نسبة نمو إيجابية بلغت 2.7% مقابل 4.5% وكذا الخدمات غير التجارية 7.1% مقابل 2.3%، حسب توضيحات الديوان. ويتعلق الأمر بالنسبة للخدمات التجارية بالنقل ووسائل الاتصال والتجارة والخدمات المقدمة للمؤسسات والأسر وكذا خدمات الفنادق والمقاهي والمطاعم. أما

فيما يخص الخدمات غير التجارية فتخصص الشؤون العقارية والخدمات المالية وخدمات الإدارات العمومية. (Office National des Statistiques, 2019)

### 5. منهجية الدراسة

يهدف دراسة علاقة الصادرات بإجمالي الناتج المحلي، فان المنهجية القياسية تقتضي من الضروري في البداية دراسة استقرارية السلاسل وتحديد مستويات تكاملها، والتي على أساسها يتم تحليل السلوك الحركي للمتغيرات على المدى القصير وذلك باستخدام نموذج متجه الانحدار الذاتي، ومن ثم دراسة إمكانية وجود تكامل مشترك على الأمد البعيد يصف العلاقة التوازنية بين متغيرات الدراسة.

وتكمن أهمية دراسة الاستقرارية، في أن اغلب السلاسل المتعلقة بالدراسات الاقتصادية الكلية تعاني من مشكلة عدم الاستقرارية وعلى الأرجح متكاملة من الدرجة الأولى. فإذا كان احد المتغيرات الهيكلية مثلاً (احد المخرجات الحقيقية) يملك جذر وحدة فإن حدوث صدمة في هذا المتغير سيكون لها تأثير مستمر على إجمالي الناتج الحقيقي، غير أنه في واقع تحليل السياسة الاقتصادية الكلية قد يكون له اثر عابر فقط. كما أن تحليل الانحدار في حالة استعمال السلاسل غير مستقرة قد يؤدي إلى ظاهرة الانحدار الزائف، وبالتالي فإن استعمال السلاسل الزمنية دون التأكد من استقراريته يعتبر أمراً بالغ الخطورة. (Greene, 2007, p. 744)

ويمكننا اعتبار السلسلة الزمنية مستقرة إذا كانت مستوياتها تتقلب حول متوسط ثابت مع تباين محدود وتباين مشترك لا يعتمد على الزمن بل على طول الفجوة فقط، ويكون ذلك بخلو السلسلة من كل المركبات الزمنية، والسلسلة المستقرة هي التي تعبر قيمها عن التطور الحقيقي للظاهرة المدروسة. وتساعد اختبارات جذر الوحدة في الكشف عن استقرارية السلسلة، ففي حالة عدم استقرارها يتم إخضاع السلسلة للفروق الضرورية فقط لجعل السلسلة مستقرة ويسمى عندئذ هذا الفرق بمستوى تكامل السلسلة. (Gujarati, 2004, pp. 793-798)

تعتمد نمذجة متجه الانحدار الذاتي (VAR) على السلوك الحركي لمتغيرات النظام، فكل متغير ضمن النموذج يرتبط بشكل خطي بالقيم السابقة لكل متغيرات النظام. وهو بذلك يعتبر من أفضل النماذج التي تساعد على دراسة حركية المتغيرات على المدى القصير، ويكون ذلك عن طريق توفير النموذج لآليتين، الأولى هي تحليل تباين أخطاء التنبؤ والثانية هي تتبع دراسة دوال نبض الاستجابة الناشئة عن الصدمات. وبسبب الترابط المتزامن بين بواقي النموذج المختزل فإننا نعتمد على تجزئة (Cholesky) من اجل عزل أي صدمة ناشئة للنظام في متغير ما، والتي تعتمد على الهيكل التراجعي للنظام المقترح من طرف (Sims, 1980)، بحيث أن أي متغير يتأثر بشكل متزامن فقط بالمتغيرات التي تسبقه في الترتيب داخل النظام. وعلى أساس طبيعة الاقتصاد الجزائري نعتبر في دراستنا أن إجمالي الناتج المحلي يتأثر بشكل متزامن بإجمالي الصادرات، أي أن الصادرات تسبق إجمالي الناتج المحلي في الترتيب داخل النظام. (Lardic & Mignon, 2002, p. 283)

وفي حالة أن متغيري الدراسة متكاملتين من الدرجة الأولى على اعلي تقدير فانه يمكننا البحث عن علاقة للتكامل المشترك على الأمد البعيد، ويتعلق مفهوم التكامل المشترك بالعلاقة التوازنية في الأجل الطويل بين سلسلتي الصادرات وإجمالي الناتج المحلي، وتعتبر منهجية الحدود (Bounds Test Methodology) المطور من طرف (Pesaran (M. H., Shin Y. and Smith R. J., 2001) هي الأنسب مقارنة بالطرق الأخرى، ويعتمد هذا الأسلوب على اختبار حدود الارتباط الذاتي المتباطئ التوزيع في النموذج، وهي بذلك توفر لنا نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة والمبطئة (ARDL). ولقد تم تطوير هذا الأسلوب لتجاوز المشاكل التي واجهة نماذج التكامل المشترك وتصحيح الخطأ (VECM) لجهونسن (Johansen, 1988) أو طريقة اختبار الخطوتين الذي وضعه (Engle and Granger, 1987)، نذكر منها مشكلة عدم التأكد التي عادة ما تظهر بشأن خصائص السلاسل الزمنية ودرجة استقرارها، الأمر الذي يصبح معه استخدام طريقة (ARDL) هو الخيار الأفضل، لأن هذا الأسلوب لا يتطلب أن تكون السلاسل الزمنية متكاملة من نفس الدرجة. بالإضافة إلى ذلك فقد لاحظ (Kremers et al, 1992) أنه في حالة صغر حجم العينة، فإنه من الصعوبة وجود تكامل مشترك بين المتغيرات غير المستقرة وأن استقرار السلاسل الزمنية يؤدي إلى انخفاض معنوية مقدرات المعامل، غير أن أسلوب (ARDL) يتمتع بخصائص أحسن في حالة السلاسل الزمنية القصيرة تمنحنا مقدرات أفضل مقارنة بالطرق الأخرى. ويتضمن تطبيق هذه المنهجية جملة من الاختبارات، فيها من هو قبلي ويتم من خلاله تحديد مستويات التكامل والتي يجب أن لا تفوق الواحد، وأخرى بعدية ويتعلق الأمر فيها باختبار الحدود الذي يتم من خلاله التحقق من وجود علاقة طويلة الأجل تتجه من المتغيرات التفسيرية نحو المتغير التابع، وهذا الاختبار هو من نوع فيشر ويرتكز على الفرض المعدوم الذي ينص على عدم وجود علاقة في الأجل الطويل أي أن معلمات الأجل الطويل ذات معنوية إحصائية معدومة، والتي تتوزع إحصائيا حسب قيم جدوليه خاصة موضوعة من طرف (Pesaran and all, 2001). (Odhiambo, 2009, pp. 619-622).

## 6. وصف بيانات عينة الدراسة

بغرض الإجابة على تساؤلات الموضوع والوصول إلى أهدافه، فإننا نعتمد على قاعدة البيانات للبنك الدولي في جلب سلاسل بيانات الدراسة، حيث نسمي EXP صادرات الجزائر من كل السلع والخدمات المقدمة لبقية العالم و GDP إجمالي الناتج المحلي والبيانات تكون بالأسعار الثابتة للدولار الأمريكي لعام 2010. ومن اجل اخذ نظرة أولية على بيانات الدراسة خلال الفترة (1990-2018) فإننا نقترح الشكل (01) الذي يلخص التطور التاريخي لبيانات الدراسة ونعرض في الجدول (03) بعض الإحصائيات الوصفية لبيانات الدراسة. ولقد تم إخضاع بيانات الدراسة للوغاريتم الطبيعي للتقليل من حدة التقلبات الحاصلة في متغيرات الدراسة وبالتالي تقليل التباينات مما يجعل من توزيع السلاسل توزيعاً طبيعياً، كما أنه يساعد على شرح النتائج على شكل مروانات. ومن خلال النتائج أعلاه يتضح أن كلا السلسلتين لا يعانيان من مشكلة القيم الشاذة حيث معامل التفلطح يقل عن العدد 3 والمتغيرتين تخضعان للتوزيع الطبيعي، كما أن

قيم المتغيرتين تتزايدان باستمرار ولا تبعدان عن بعض كثيراً على الرغم من وجود صدمة في الصادرات سنة 2005 أدت إلى انخفاضها. (انظر الملحق 02)

## 7 تحليل ومناقشة النتائج

### 1.7 تحليل نتائج اختبارات جذر الوحدة

لدراسة الاستقرار نعتمد على اختباري جذر الوحدة لـ (Dickey and Fuller, 1981) و (Phillis and Perron, 1988) ويتبع منهجية (Cem Ertur, 1998)، بحيث نعتبر السلسلة مستقرة إذا كانت نتيجة الاختبارين معاً تؤكد ذلك. وبغرض تحديد التأخيرات اللازمة لتصحيح الارتباط الذاتي وعدم ثبات تباين الأخطاء المحتمل في نماذج جذر الوحدة لهذه الاختبارات فإننا نعتمد على الاختيار الأمثل الذي يحدده البرنامج آلياً وعلى أساس أقل قيمة للمعيار (Akaike). ومن خلال نتائج اختباري جذر الوحدة لـ (ADF) و (PP) فإن متغيرتي الدراسة غير مستقرتين في المستوى حتى عند مستوى 10% بسبب احتوائهما على جذور للوحدة، غير أن إخضاع المتغيرتين للفرق الأول يمكننا من التخلص من جذور الوحدة ويجعل من المتغيرتين مستقرتين عند مستوى معنوية 1% فقط، وبالتالي فهما متكاملتين من الدرجة الأولى. (انظر الملحق 03)

### 2.7 تحليل السلوك الحركي للمتغيرات

يتضمن دراسة وتحليل السلوك الحركي للصادرات وإجمالي الناتج المحلي للجزائر خلال الفترة (1990-2018) فرعين، الأول هو تحليل التباين والثاني هو تحليل دوال نبض الاستجابة، ويكون ذلك ضمن نموذج متجه الانحدار الذاتي. حيث في البداية تم تحديد نموذج VAR(2) كأفضل نموذج وذلك بالاعتماد على ثلاثة معايير للمفاضل: AIC، HQ و FPE كما أن النموذج مستقر ولا يعاني من أي مشاكل قياسية، بحيث أن البواقي القانونية للنموذج VAR(2) مستقلة عن بعض وليست لها أي ذاكرة وذات تباين ثابت ومتوسط معدوم أي أنها تشويش ابيض بالإضافة إلى أنها تخضع للتوزيع الطبيعي وهي بذلك تحقق كل فرضيات النموذج، وبالتالي فإن مقدرات المعالم غير متحيزة وبأقل تباين فهي بذلك تتصف بخاصية الاتساق والكفاءة. (انظر الملحق 04)

وفي إطار تحليل تجزئة التباين نهتم بقياس النسبة من تباين خطأ التنبؤ لأحد متغيرات النظام والناتجة عن الصدمات غير متنبأ بها لكل متغير من متغيرات النموذج خلال فترة التنبؤ، أي أننا نقيس نسبة مساهمة الصدمات العشوائية لمتغيرات النظام في التقلبات المستقبلية لأحد المتغيرات. تشير تجزئة تباين خطأ التنبؤ للمتغير (DLEXP) أن نسبة 96.15% تعود للأخطاء الذاتية للمتغير و 3.85% فقط هي من أخطاء التنبؤ للمتغير (DLGDP)، غير أن تباين خطأ التنبؤ لـ (DLGDP) يرتبط بنسبة قدرها 38.43% من أخطاء التنبؤ الناتجة عن المتغير (DLEXP) والباقي هو 61.57% يعود للأخطاء الذاتية للمتغير، وهذا يعني أن استجابة معدلات النمو الاقتصادي (DLGDP) للصدمات الحاصلة في معدلات نمو الصادرات (DLEXP) هي أكبر من استجابة (DLEXP) للتغيرات الحاصلة

في (DLGDP). وهذا يدل على أن إجمالي الناتج المحلي يتبع سلوك الصادرات في الجزائر على المدى القصير، أي أن إجمالي الناتج المحلي يتحدد على أساس الصادرات، وهذا يعود لطبيعة الاقتصاد الجزائري فهو بلد نفطي وترتكز جل صادراته على حجم الصادرات النفطية وأسعار النفط في الأسواق العالمية. (انظر الملحق 04)

ويعتبر تحليل دوال نبض الاستجابة آلية أخرى تسمح بتتبع السلوك الحركي لمتغيرات الدراسة، بحيث ندرس ضمن هذه الآلية تأثير صدمة في احد متغيرات النظام بمقدار واحد انحراف معياري للباقي القانوني (Innovations) المرتبط بمعادلة هذا المتغير على القيم الحالية والمستقبلية لكل متغيرات النموذج، فحدوث صدمة في الصادرات بمقدار 5% (واحد انحراف معياري في الباقي القانوني المرتبط بمعادلة معدل نمو الصادرات)، أي زيادة الصادرات بمعدل نمو قدره 5% يؤدي إلى استجابة فورية لإجمالي الناتج المحلي بمعدل زيادة قدره 1.2% في العام الأول، غير أن هذا الأثر لا يدوم طويلاً بحيث ينخفض إلى 1.1 بالألف في العام الثاني والثالث ليتلاشى هذا الأثر فيما بعد، كما أن اثر ارتفاع الصادرات على نفس المتغير لا يستمر طويلاً فتراجع نسبة الزيادة في العام الثاني إلى 1.5% لينعدم هذا الأثر فيما بعد. غير أن حدوث صدمة في إجمالي الناتج المحلي بمعدل نمو 1.36% (واحد انحراف معياري في الباقي القانوني المرتبط بمعادلة معدل نمو إجمالي الناتج المحلي) يؤدي إلى استجابة ضعيفة وغير فورية في الصادرات، بحيث ترتفع الصادرات بمعدل نمو قدره 7 بالألف في العام الثاني ليتلاشى هذا الأثر بعد ذلك. وهذه النتائج تتوافق ونتائج تحليل التباين، كما أن اثر الصدمة في معدل النمو الاقتصادي على نفس المتغير لا يستمر طويلاً فتراجع نسبة الزيادة في العام الثاني والثالث إلى 4 بالألف لينعدم هذا الأثر فيما بعد. (انظر الملحق 04)

### 3.7 تحليل العلاقة على المدى البعيد

لاستخدام منهجية الحدود نقوم أولاً بتحديد طول الإبطاء لنموذج تصحيح الخطأ غير المقيدة بالاعتماد على معيار (AIC)، علماً بأنه تم قبول وجود حد ثابت واتجاه عام ضمن النموذج، وتشير النتائج إلى أن طول الإبطاء الأفضل لمتغيرات النموذج هو  $ARDL(1,3)$ . والخطوة التالية تتمثل في اختبار مدى وجود علاقة توازنية طويلة الأجل، فبعد تقدير نموذج  $ARDL$  الشرطي ( $ARDL-UECM$ ) وتطبيق اختبار الحدود على هذا النموذج فإن الإحصائية المحسوبة لهذا الاختبار والمرافقة لفرض العدم ( $F \text{ stat.} = 16.71$ ) أكبر من كل قيم الحد العلوي  $I(1)$  للقيم الحرجة عند كل مستويات المعنوية من 1% إلى 10% وذلك بالاعتماد على الجداول  $CI(iii)$ . وعليه يمكننا رفض فرضية العدم والتأكيد على وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين الصادرات وإجمالي الناتج المحلي في الجزائر وخلال فترة الدراسة. (انظر الملحق 05)

وبخصوص صلاحية النموذج فان نتيجة اختبار (Breusch-Godfrey) للارتباط الذاتي المتسلسل للبواقي تؤكد على قبول فرضية العدم عند مستوى معنوية 1% وبالتالي التأكيد على عدم وجود ارتباط ذاتي متسلسل للبواقي ضمن النموذج المعتمد وهذا باستعمال إحصائية (LM)، أما فيما يخص نتيجة اختبارات (Breusch-Pagan)

Godfrey) فهي تؤكد كذلك على ثبات تباين بواقي النموذج، وعلى ضوء نتيجة اختبار (Jarque-Bera) فان البواقي تخضع للتوزيع الطبيعي، وعليه فان بواقي النموذج المقترح  $ARDL(1,3)$  هي تشويش ابيض يخضع للتوزيع الطبيعي، وبالتالي فان مقدرات المعامل تتصف بالاتساق والكفاءة. وباستعمال اختباري (CUSUM) و (CUSUM SQ) للاستقرارية المعامل، نسجل بقاء إحصائية هذين الاختبارين داخل مجالات الثقة لكل العينات المعتمدة لهذين الاختبارين طوال فترة الدراسة، وعليه يمكننا التأكيد على عدم حصول أي تغير هيكلية ضمن النموذج وأن معالم النموذج تمتاز بالاستقرارية خلال فترة الدراسة (1990-2018) وبالتالي فان معاملات الأجل القصير منسجمة مع معاملات الأمد البعيد. من خلال نتيجة تقدير نموذج تصحيح الخطأ مع ديناميكية الأجل القصير يتضح أن معامل تصحيح الخطأ ( $\lambda = -0.37$ ) ذو معنوية إحصائية مقبولة عند مستوى 1% وإشارة سالبة ويكون عندئذٍ نموذج تصحيح الخطأ مقبول، وعليه فانه يمكننا القول أن 37% من أخطاء الأجل القصير يمكن تصحيحها في العام الأول من اجل العودة إلى الوضع التوازني في الأجل الطويل في حالة وجود صدمات تزيح النموذج عن وضعه التوازني. وهذه النتيجة توحي بأن الصادرات وإجمالي الناتج المحلي في الجزائر متكاملتين تكاملاً مشتركاً ولهما علاقة توازن في الأجل طويل. وفيما يخص معاملات الأجل القصير، فان معدل نمو إجمالي الناتج المحلي (DLGDP) في الجزائر يستجيب ونفس العام بشكل ايجابي لمعدل نمو إجمالي الصادرات (DLEXP) وبمرونة قدرها 0.23، فزيادة الصادرات بنسبة 10% يؤدي إلى تحسن معدل النمو الاقتصادي بنسبة قدرها 2.3% لنفس العام، كما نلاحظ أن للزمن اثر على معدل نمو إجمالي الناتج المحلي في الجزائر، فعلى الرغم من ثبات حجم الصادرات فان الاقتصاد الجزائري ينمو في كل سنة بنسبة قدرها حوالي 1%. أما على المدى البعيد فان معلمة الأجل الطويل مقبولة وذات معنوية إحصائية عند مستوى 1%، كما أن مرونة إجمالي الناتج المحلي للصادرات هي 0.27 أي زيادة الصادرات بنسبة 10% تؤدي إلى ارتفاع معدل النمو الاقتصادي بنسبة قدرها 2.7%. وهذه النتيجة توحي بالأهمية الكبيرة للصادرات في الاقتصاد الجزائري، وذلك على غرار أن الجزائر بلد نفطي ويرتكز جل اقتصاده على العائدات من الصادرات النفطية. (انظر الملحق 05)

## 8 الخلاصة

إن العلاقة بين الصادرات على المدى الطويل بشقيها السلعي والخدمي وإجمالي الناتج المحلي، هي علاقة ديناميكية طردية بطبيعتها. وقد أثبتت الدراسات الاقتصادية والقياسية باستخدام أدوات التحليل القياسي ذلك ومنها دراستنا هذه. فالزيادة في القدرات التصديرية يؤدي إلى الرفع من إجمالي الناتج المحلي الذي ينعكس على رفاهية وحياة الأفراد، وبالتالي يؤدي إلى تحقيق وزيادة النمو الاقتصادي.

وفي الجانب التطبيقي لهذه الدراسة تم التأكد من ذلك، بقياس العلاقة بين الصادرات وإجمالي الناتج المحلي في الجزائر خلال الفترة (1990-2018)، حيث تبين لنا أن كلا السلسلتين لا تعانيان من مشكلة القيم الشاذة وتخضعان للتوزيع الطبيعي، ومن خلال نتائج اختباري جذر الوحدة لـ(ADF) و(PP) فإن متغيري الدراسة متكاملتين من الدرجة الأولى، وعلى أساسها هذه النتيجة قمنا بتحليل السلوك الحركي للصادرات وإجمالي الناتج المحلي على المدى القصير وذلك باستخدام نموذج متجه الانحدار الذاتي، ومن ثم دراسة العلاقة على المدى البعيد باستعمال منهجية الحدود. وتوصلنا إلى النتائج التالية:

على المدى القصير ومن خلال تجزئة تباين خطأ التنبؤ لمعدل نمو إجمالي الناتج المحلي توصلنا إلى أن نسبة 61.57% تعود للأخطاء الذاتية للمتغير و38.43% ناتجة عن أخطاء التنبؤ لمعدل نمو الصادرات، غير أنه من خلال تجزئة تباين خطأ التنبؤ لمعدل نمو الصادرات تبين أن نسبة 96.15% تعود للأخطاء الذاتية للمتغير و3.85% فقط هي من أخطاء التنبؤ لمعدل نمو إجمالي الناتج المحلي، وعليه فإن معدلات نمو إجمالي الناتج المحلي تستجيب للصدمات الحاصلة



في معدلات نمو الصادرات أكثر من استجابة معدلات نمو الصادرات للتغيرات الحاصلة في معدلات نمو إجمالي الناتج المحلي. وبالاعتماد على دوال نبض الاستجابة فان حدوث صدمة في الصادرات بمقدار 5% يؤدي إلى استجابة فورية في معدل نمو إجمالي الناتج المحلي بزيادة قدرها 1.2% في العام الأول فقط ليتلاشى هذا الأثر فيما بعد، غير أن حدوث صدمة في معدل نمو إجمالي الناتج المحلي بمقدار 1.36% يؤدي إلى استجابة ضعيفة وغير فورية في الصادرات، بحيث ترتفع الصادرات بعدل نمو قدره 7 بالألف في العام الثاني ليتلاشى هذا الأثر بعد ذلك. أي أن الصادرات في الجزائر لا تتحدد على أساس إجمالي الناتج بل هي مستقلة عنه، وهذا يعود لطبيعة الاقتصاد الجزائري فهو بلد نفطي وترتكز جل صادراته على حجم الصادرات النفطية وأسعار النفط في الأسواق العالمية.

وبالاعتماد على منهجية الحدود تم التأكد من وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين الصادرات وإجمالي الناتج المحلي في الجزائر وبمعدل لتصحيح الخطأ قدره 37% في كل عام. ومن خلال نتيجة تقدير نموذج  $ARDL(1,3)$  فان زيادة الصادرات بنسبة 10% يؤدي إلى تحسن معدل النمو الاقتصادي بنسبة قدرها 2.3% لنفس العام، أما على المدى البعيد فان زيادة الصادرات بنسبة 10% تؤدي إلى ارتفاع معدل النمو الاقتصادي بنسبة قدرها 2.7%. وهذه النتيجة توحى بالأهمية الكبيرة للصادرات في الاقتصاد الجزائري، وذلك على غرار أن الجزائر بلد نفطي ويرتكز جل اقتصاده على العائدات من الصادرات النفطية.

### التوصيات

كما سبق، وفي ضوء النتائج المتحصل عليها من خلال ورقتنا البحثية، نضع مجموعة من التوصيات والاقتراحات نوجزها في التالي:

أ- على الجزائر أن تعمل على التنويع الاقتصادي، خاصة في قطاعات الفلاحة، والصناعة، والسياحة، والطاقات المتجددة، للزيادة في القيمة الإجمالية لإجمالي الناتج المحلي (PIB)، والرفع من حجم الصادرات إلى العام الخارجي (EXP)؛

ب- على الجزائر أن تعمل على إعادة هيكلة القطاع الإنتاجي، وذلك بالتقليل من الاعتماد على الجباية البترولية فقط، وفتح قطاعات إنتاجية أخرى بديلة، تُمكِّن من الرفع من القدرات التصديرية (EXP) للاقتصاد الوطني وبالتالي الزيادة في قيمة إجمالي الناتج المحلي (PIB)؛

ت- تشجيع خلق وإنشاء المؤسسات الناشئة، والمؤسسات المصغرة، والصغيرة والمتوسطة، التي تعتبر آلية لخلق الثروة، والقيمة المضافة، المؤدية إلى الزيادة في القيمة الإجمالية لإجمالي الناتج المحلي (PIB)، من جهة، والرفع من الصادرات (EXP) من جهة أخرى؛

ث- تشجيع الاستثمار الخاص والاستثمار الأجنبي المباشر لكوئهما مُكَمِّلين للمدخرات المحلية، ويؤديان إلى تحريك النشاط الاقتصادي الذي يرفع من القدرات التصديرية من جهة (EXP)، ويزيد في إجمالي الناتج المحلي (PIB) من جهة أخرى؛

ج- توجيه السياسات الاقتصادية الكلية بما يخدم الرفع من الصادرات الجزائرية (EXP)، والزيادة في إجمالي الناتج المحلي (PIB)، وذلك من خلال تطوير الكفاءة الإنتاجية، وتوسيع حجم قطاعات النشاط الاقتصادي؛

## 9. المراجع:

- Abolpour Mofrad, M. (2012). The Relationships Between GDP, Exports And Invstment: Case Study Of Iran. *Business Intelligence Journal*, 5 (2), 401-414.
- Abu Shihab, R., Soufan, T., & Abdul-Khaliq, S. (2014). The Causal Relationship between Exports and Economic Growth in Jordan. *International Journal of Business and Social Science*, 5 (3), 302-308.
- Greene, W. H. (2007). *Econometric Analysis* (éd. 6). New York: Pearson Prentice Hall.
- Gujarati, D. N. (2004). *Econométrie* (éd. 4). (B. Bernier, Trad.) Bruxelles: édition de Boeck.
- Kaur, G., Sarin, V., & Dhama, J. K. (2017). Causality Between Exports and GDP: An Empirical Evidence from BIMSTEC Region. *Current Issues in Economics and Finance*, 78-94.
- Lardic, S., & Mignon, V. (2002). *Econométrie des séries temporelles Macroéconomiques et Financières* (éd. 1). Paris: Economica.
- Mishra, P. K. (2011). The Dynamics of Relationship Between Exports and Economic Growth in India. *International Journal of Economic Sciences and Applied Research*, 4 (2), 53-70.
- Mukherji, R., & Pandey, D. (2014). The relationship Between the Growth of Exports and Growth of Gross Domestic Product of India. *International Journal of Business and Economics Research*, 3 (3), 135-139.
- Odhiambo, N. M. (2009). Energy Consumption and Economic Growth Nexus in Tanzania: An ARDL Bounds Testing Approach. *Energy Policy*, 3 (1), 617-622.
- Office National des Statistiques. (2019, 7 30). *Statistiques Economiques*. Consulté le 4 2020, 16, sur ONS: <http://www.ons.dz/spip.php?rubrique4>

Sharma, A., & Panagiotidis, T. (2005). An Analysis of Exports and Growth in India: Cointegration and Causality Evidence. Review of Development Economics, 9 (2), 232-248.

اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (2007, 11 15-14). المنتدى الإقليمي حول: تسهيل التجارة واتفاقيات

التجارة الإقليمية، Consulté le 04 25, 2020, <https://www.unescwa.org/ar/node/4352> الأمم المتحدة. التقرير السنوي حول التجارة بين الدول الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي: الملخص التنفيذي المقدم إلى الدورة الخامسة والثلاثون. أنقرة (تركيا).

جمعة العبيدي, ص. ف. (2017). مدخل للاقتصاد الكلي التحليلي. (1. éd.) عمان: دار وائل للطباعة والنشر والتوزيع.

خصاونة, ص. (2000). مبادئ الاقتصاد الكلي. (2. éd.) عمان: دار وائل للطباعة والنشر والتوزيع.

طالب عوض. (2015). مدخل إلى الاقتصاد الكلي (الإصدار 5). عمان: الجامعة الأردنية.

عطا الله الزبون. (2017). التجارة الخارجية (الإصدار 1). عمان: دار اليازودي العلمية للنشر والتوزيع.

عمر صخري. (2008). التحليل الاقتصادي الكلي (الإصدار 6). الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.

محمد احمد الأندلي. (2018). النظرية الاقتصادية الكلية والسياسة الاقتصادية (الإصدار 1). عمان: مركز الكتاب الأكاديمي.

مركز التجارة الدولية. (جويلية 2019). التقرير السنوي لعام 2018: ديمومة أثر التجارة. جنيف: مركز التجارة الدولية.

## 10 ملاحق

### ملحق (1): نتائج تطور التجارة الخارجية للجزائر

#### الجدول (01): تطور الميزان التجاري للجزائر.

الوحدة: بالمليون

التطور (%)	11 شهر الأولى 2019		11 شهر الأولى 2018			
	USD	DZD	USD	DZD		
-8.66	-6.38	38372.29	4579184.09	42008.75	4891124.71	الواردات
-14.44	-12.30	32618.96	3892116.98	38126.08	4438005.56	الصادرات
48.18	51.63	-5753.33	-687067.11	-3882.67	-453119.16	الميزان التجاري
		85.01		90.76		نسبة التغطية (%)

**Source:** Direction Générale des Douanes, (2019), Statistiques du Commerce Extérieur de L'Algérie Période: Onze mois de l'année 2019, Direction des Etudes et de la Prospective, Algérie, p.04.

#### الجدول (02): تطور الصادرات خلال احد عشر شهر الأولى من 2019-2018. الوحدة: بالمليون

التطور (%)	11 شهر 2019		11 شهر 2018		الصادرات
	USD	DZD	USD	DZD	
-14.65	30256.30	3610220.56	35450.39	4126545.51	منتجات المحروقات
-11.70	2362.66	281896.42	2675.69	311460.05	منتجات خارج قطاع المحروقات
-14.44	32618.96	3892116.98	38126.08	4438005.56	المجموع

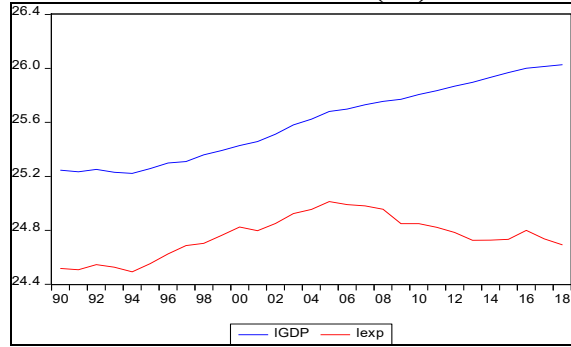
**Source:** Direction Générale des Douanes, (2019), Statistiques du Commerce Extérieur de L'Algérie Période: Onze mois de l'année 2019, Direction des Etudes et de la Prospective, Algérie, p.14.

### ملحق (2): بيانات وصفية لعينة الدراسة

الجدول (03) : إحصائيات وصفية

	LGDP	LEXP
Mean	25.60	24.76
Median	25.62	24.76
Std. Dev.	0.28	0.16
Skewness	0.03	-0.15
Kurtosis	1.55	2.08
Jarque-Bera	2.56	1.14
Probability	0.278	0.57
Observations	29	29

الشكل (01) : تطور IEXP و IGDP

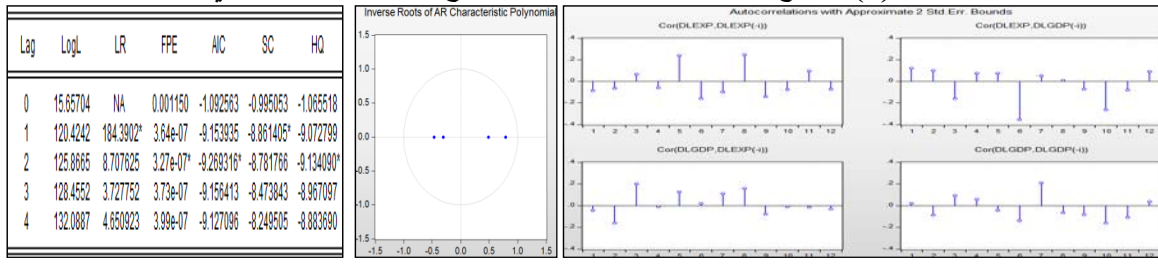


ملحق (3) : نتائج اختبارات جذر الوحدة

PP test			ADF test			Test
Intercept and trend	Intercept	None	Intercept and trend	Intercept	None	Models/Vbs
-3.01			-3.13			LGDP
		0.51		-1.76		LEXP
	-3.67*			-3.70*		DLGDP
		-3.56*			-3.56*	DLEXP

المصدر : من إعداد الباحثين بناءً على مخرجات برنامج EViews10. \* : تعني عدم وجود جذر وحدة و استقرارية السلسلة عند 1%.

ملحق (4) : نتائج تقدير واختبار صلاحية نموذج متجه الانحدار الذاتي



VAR Residual Serial Correlation LM Tests  
Date: 05/17/20 Time: 01:44  
Sample: 1990 2018  
Included observations: 27

Null hypothesis: No serial correlation at lag h

Lag	LRE* stat	df	Prob.	Rao F-stat	df	Prob.
1	8.277300	4	0.1794	1.859021	(4, 38.0)	0.1797
2	9.210369	4	0.0561	2.530620	(4, 38.0)	0.0562
3	4.063964	4	0.3974	1.043357	(4, 38.0)	0.3977
4	0.909005	4	0.9372	0.199123	(4, 38.0)	0.9373
5	2.676012	4	0.6134	0.674733	(4, 38.0)	0.6136
6	3.992776	4	0.4070	1.024130	(4, 38.0)	0.4073
7	3.032578	4	0.5524	0.768184	(4, 38.0)	0.5526
8	4.067885	4	0.3969	1.044417	(4, 38.0)	0.3972
9	1.051801	4	0.9018	0.259594	(4, 38.0)	0.9019
10	2.255904	4	0.6889	0.565719	(4, 38.0)	0.6890

Null hypothesis: No serial correlation at lags 1 to h

Lag	LRE* stat	df	Prob.	Rao F-stat	df	Prob.
1	8.277300	4	0.1794	1.859021	(4, 38.0)	0.1797
2	12.33215	8	0.1370	1.681163	(8, 34.0)	0.1391
3	12.12358	12	0.4358	1.034878	(12, 30.0)	0.4444
4	17.05888	16	0.3818	1.099932	(16, 26.0)	0.4028
5	20.37011	20	0.4350	1.022109	(20, 22.0)	0.4775
6	21.46818	24	0.6110	0.822395	(24, 18.0)	0.6776
7	27.90759	28	0.4894	0.905604	(28, 14.0)	0.5043
8	30.38509	32	0.5464	0.741142	(32, 10.0)	0.7522
9	53.97839	36	0.0275	1.575496	(36, 6.0)	0.2984
10	66.04893	40	0.0059	1.111201	(40, 2.0)	0.5853

\*Edgeworth expansion corrected likelihood ratio statistic.

VAR Residual Normality Tests  
Orthogonalization: Cholesky (Lutkepohl)  
Null Hypothesis: Residuals are multivariate normal  
Date: 05/17/20 Time: 01:47  
Sample: 1990 2018  
Included observations: 27

Component	Skewness	Chi-sq	df	Prob.*
1	-0.311883	0.437721	1	0.5082
2	-0.129651	0.075642	1	0.7833
Joint		0.513363	2	0.7736

Component	Kurtosis	Chi-sq	df	Prob.
1	2.007643	1.107868	1	0.2925
2	3.038212	0.001643	1	0.9677
Joint		1.109511	2	0.5742

Component	Jarque-Bera	df	Prob.
1	1.545599	2	0.4617
2	0.077285	2	0.9621
Joint	1.622874	4	0.8047

\*Approximate p-values do not account for coefficient estimation

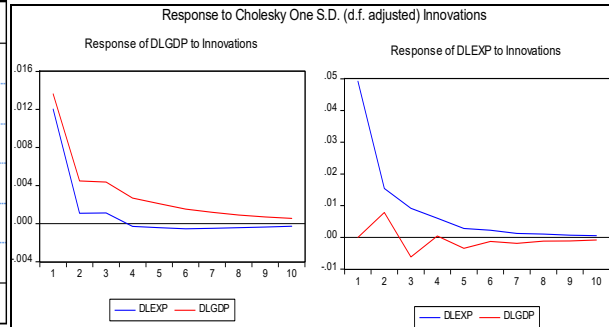
VAR Residual Heteroskedasticity Tests (Levels and Squares)  
Date: 05/17/20 Time: 01:48  
Sample: 1990 2018  
Included observations: 27

Joint test		
Chi-sq	df	Prob.
29.18904	24	0.2131

Individual components:					
Dependent	R-squared	F(8,18)	Prob.	Chi-sq(8)	Prob.
res1*res1	0.316192	1.040399	0.4433	8.537191	0.3828
res2*res2	0.362556	1.279725	0.3135	9.789025	0.2801
res2*res1	0.306901	0.996292	0.4714	8.286340	0.4060

Variance Decomposition of DLEXP:				Variance Decomposition of DLGDP:			
Period	S.E.	DLGDP	DLEXP	Period	S.E.	DLGDP	DLEXP
1	0.049	0.000	100.00	1	0.018	56.17	43.83
2	0.052	2.25	97.75	2	0.019	58.48	41.52
3	0.053	3.50	96.50	3	0.019	60.41	39.59
4	0.054	3.46	96.54	4	0.019	61.15	38.85
5	0.054	3.85	96.15	5	0.020	61.57	38.43

Cholesky Ordering: DLEXP DLGDP



ملحق (5): نتائج تقدير واختبار صلاحية نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة

Dependent Variable: LGDP  
Method: ARDL  
Date: 05/17/20 Time: 02:45  
Sample (adjusted): 1993 2018  
Included observations: 20 after adjustments  
Maximum dependent lags: 4 (Automatic selection)  
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)  
Dynamic regressors (4 lags, automatic): LEXP  
Fixed regressors: C @TREND  
Number of models evaluated: 20  
Selected Model: ARDL(1, 3)  
Note: final equation sample is larger than selection sample

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob. >
LGDP(-1)	0.628123	0.086282	7.279923	0.0000
LEXP	0.229072	0.049195	4.656368	0.0002
LEXP(-1)	-0.177117	0.073987	-2.393980	0.0271
LEXP(-2)	-0.039056	0.069402	-0.562750	0.5802
LEXP(-3)	0.088648	0.047856	1.860174	0.0784
C	6.843595	1.991333	3.436690	0.0028
@TREND	0.012532	0.002850	4.296857	0.0003

R-squared: 0.998957 Mean dependent var: 25.64035  
Adjusted R-squared: 0.998827 S.D. dependent var: 0.268056  
S.E. of regression: 0.009933 Akaike info criterion: -6.181195  
Sum squared resid: 0.001814 Schwarz criterion: -6.022477  
Log likelihood: 87.09554 Hannan-Quinn criter.: -6.063657  
F-statistic: 3031.537 Durbin-Watson stat: 2.221511  
Prob(F-statistic): 0.000000

\*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.

F-Bounds Test Null Hypothesis: No levels relationship

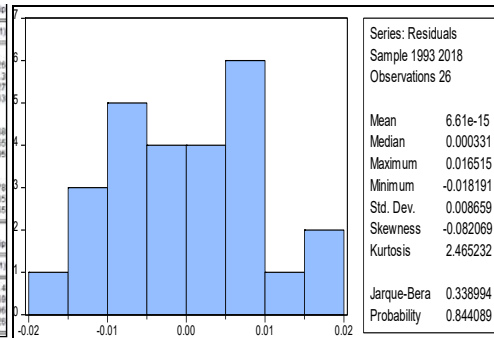
Test Statistic	Value	Signif.	(Df)	It1
F-statistic	10.71873	10%	5,59	9.25
		5%	7.21	8.05
		2.5%	7.48	8.27
		1%	8.74	9.61

Actual Sample Size: 20

Finite Sample	n=35	n=30
10%	5.95	6.88
5%	7.21	8.05
2.5%	7.35	8.205
1%	10.365	11.295

t-Bounds Test Null Hypothesis: No levels relationship

Test Statistic	Value	Signif.	(Df)	It1
t-statistic	-4.310036	10%	-3.13	-3.10
		5%	-3.41	-3.89
		2.5%	-3.65	-3.99
		1%	-3.95	-4.29



Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	0.223567	Prob. F(2,17)	0.8020
Obs*R-squared	0.666325	Prob. Chi-Square(2)	0.7167

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.502939	Prob. F(6,19)	0.2304
Obs*R-squared	8.368247	Prob. Chi-Square(6)	0.2123
Scaled explained SS	3.273946	Prob. Chi-Square(6)	0.7738

