

أثر التجارة الخارجية على النمو الاقتصادي في الجزائر

دراسة قياسية خلال الفترة (1970- 2016)

Impact of Foreign Trade On Economic Growth In Algeria

An Econometric Study During The Period (1970-2016)

د/فصيل بشرول
جامعة معسكر، الجزائر
fay_bec@yahoo.fr

أد/بوحفص حاكمي
جامعة وهران (2)، الجزائر
hakmib2001@yahoo.fr

ناصر الدين قريبي*
جامعة الجزائر (3)
gribi.nassiredine@univ-alger3.dz

تاريخ النشر: 2020/07/30

تاريخ القبول: 2020/06/18

تاريخ الاستلام: 2020/02/16

ملخص:

يهدف البحث إلى دراسة أثر التجارة الخارجية على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1970-2016). فالجزائر لا تزال تعاني من التبعية الشديدة لقطاع المحروقات وضعف النمو وارتفاع معدلات البطالة والجوانب الاجتماعية الأخرى مثل الفقر. وقد بينت الدراسة أهمية التجارة الخارجية وتأثير المبادلات الدولية على عملية النمو الاقتصادي، حيث خلصت الدراسة القياسية إلى وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين الناتج المحلي الإجمالي وكل من المتغيرات التفسيرية التالية: الصادرات والواردات وإجمالي تكوين رأس المال ممثلاً للاستثمار الكلي.

الكلمات المفتاحية: التجارة الخارجية، النمو الاقتصادي، قطاع المحروقات، علاقة توازنية طويلة الأجل.

Abstract: The research aims to study the impact of foreign trade on economic growth in Algeria during the period (1970 – 2016), as Algeria still suffers from a high dependence on the hydrocarbon sector in addition to low growth, high levels of unemployment and other social aspects such as poverty. The study showed the importance of foreign trade and the impact of international trade on economic growth. The model econometric study concluded that there is a long-run equilibrium relationship between GDP and each of the following explanatory variables: exports, imports, and gross capital formation as total investment.

Keywords: Foreign Trade, Economic Growth, Hydrocarbons Sector, Long-Term Equilibrium Relationship.

مقدمة:

تعتبر التجارة الخارجية من بين أقدم الفروع وأكثرها جدلا في العلوم الاقتصادية، إذ تعود إلى القرن السادس عشر، إلا أنها عرفت الازدهار في القرنين الثامن والتاسع عشر عندما كان النمو الاقتصادي الحديث تدفعه وتحركه التجارة الخارجية، أما في الوقت الحالي فقد حققت التجارة العالمية نموا كبيرا، حيث ازداد حجمها بسبب زيادة حجم الصادرات والواردات واستقرار الاقتصاد الكلي وتحرير التجارة وانخفاض تكاليفها وزيادة التدفقات إلى البلدان الناشئة.

أما تحقيق النمو الاقتصادي المستدام فيعتبر من الأولويات التي تسعى جميع الدول إلى تحقيقه، رغم اختلاف النظريات الاقتصادية حول محدداته، فترجعه تارة إلى إنتاجية مدخلات عناصر الإنتاج أو توفر الموارد الطبيعية، وتارة ترجعه إلى التطورات المالية، وبعض الأحيان إلى زيادة الصادرات. وتسعى هذه الدراسة إلى توضيح الروابط بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي.

الإشكالية: لمعالجة هذا الموضوع قمنا بطرح الإشكال الآتي:

كيف تؤثر التجارة الخارجية على النمو الاقتصادي في الجزائر؟

أهمية الموضوع: تستمد هذه الدراسة أهميتها من أهمية الصادرات في حد ذاتها وأهمية النمو الاقتصادي بالنسبة إلى البلدان على اختلافها، وبالتالي فإن معرفة الروابط المتبادلة بين تجارة البلد ونموه الاقتصادي لها أهميتها في حالة الجزائر كونها لا تزال تعاني من التبعية الشديدة للمحروقات ومن ضعف النمو وعدم احتوائه للبطالة والجوانب الاجتماعية الأخرى كالفقر، ولذلك فإن البلد في حاجة ماسة إلى هذا النوع من الدراسات التي تستطيع الكشف عن محددات النمو والعوامل التي تدفقه ومعوقاته والقطاعات الرئيسية الواعدة به.

أهداف الدراسة:

- إبراز العلاقة بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي؛
- تسليط الضوء على قيادة الصادرات للنمو الاقتصادي في الجزائر.

خطة الدراسة:

تعتمد الدراسة على الخطة الآتية:

- عرض الجانب النظري للموضوع والدراسات السابقة في حقل المعرفة الاقتصادية للنمو الاقتصادي و التجارة الخارجية؛
- نموذج ومتغيرات الدراسة.

أولا. الجانب النظري و الدراسات السابقة:

من أجل عرض الإطار النظري وإبراز الدراسات السابقة في الموضوع يمكن القول أن العلوم الاقتصادية اهتمت منذ القديم بإظهار أهمية التجارة وتأثير المبادلات الدولية على عملية النمو الاقتصادي. و يتضح ذلك جليا في الوقت الراهن بحيث لم يعد هناك بلد في العالم يستطيع الاستغناء عن التجارة الدولية، حيث تساعد على توفير احتياجات البلد من السلع والخدمات غير المتاحة محليا، كما تمنح فرصة تصريف الفائض من الإنتاج المحلي عن طريق التصدير.

ولإظهار أهمية التجارة تاريخيا يمكن القول بأن التجارة ارتبطت بكل من الرأسمالية الصناعية والتجارية، حيث سيطرت الرأسمالية التجارية من خلال ممارسة رأس المال سيطرته على حركة التجارة مدفوعا نحو تحقيق أكبر قدر من الأرباح، وأدى توسع التجارة بعد ذلك إلى سيطرة القطاع على بقية القطاعات الأخرى، وقد عرفت التجارة خلال هذه الفترة اهتماما كبيرا نظرا للآثار التي ترتبت على نموها مثل الانتعاش الكبير للتبادل التجاري، وأدى التراكم الرأسمالي الناتج عن ذلك إلى تحقيق النمو الاقتصادي.

شهدت فترة الرأسمالية الصناعية نموا كبيرا في الإنتاج الصناعي منذ منتصف القرن الثامن عشر، حيث كان للتقدم التقني في فنون الإنتاج تأثيرا مباشرا على انتعاش التجارة الدولية، وأدى تطور الأبحاث العلمية إلى تطور وسائل الإنتاج والنقل مما أدى إلى تخفيض التكلفة وبالتالي عرفت التجارة نوعا من التوسع والانتشار مع تيار حرية التجارة.

لقد أقيمت العديد من المحاولات لتتظير العلاقة بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي عن طريق إبراز الأهمية الخاصة للصادرات كمحدد رئيسي على معدل نمو الاقتصاد، مهتمة بتوضيح العلاقة التبادلية بين تطور نشاط التجارة الخارجية والنمو، وقد ظهرت خلال الستينيات من القرن الماضي عدة نماذج للنمو تعتبر قطاع التجارة عن طريق الصادرات **قائدا (قاطرة)** للنمو تدفعه وتحركه في جميع القطاعات (Nurkes.1961) (أحمد الكواز 2008، ص.07).

حوال بلاسا (Balassa, 1971) في السبعينات من القرن الماضي و غيره من الاقتصاديين، معرفة درجة الترابط بين التجارة والنمو، وأظهرت الدراسات بأن نمو الصادرات كان ذا ارتباط كبير مع الناتج المحلي الإجمالي، وبيّنت الدراسات أن البلدان التي تنمو بسرعة تميل الى تصدير المزيد من السلع، وأن زيادة الصادرات تقود لنمو سريع في الاقتصاد، كما أن الأقطار التي تنمو صادراتها بسرعة تميل إلى أن تنمو مستورداتها بسرعة أيضا (Lawrence and Weinstein 1999) (خالد محمد السواحي 2006، ص.38).

أشار (Fisher.2003) إلى بيان العلاقة بين سياسة الإحلال محل الواردات والاعتماد على الإنتاج المحلي وما لها من تأثير إيجابي على النمو من الاستشهاد بالدارسات التي تناولت الموضوع خلال السبعينات والثمانينيات من القرن الماضي من طرف منظمة التعاون والتنمية ودراسات البنك العالمي، والتي أكدت على دور سياسة تشجيع الصادرات في تعزيز النمو وأنه كلما زادت درجة الانفتاح تعزز النمو الاقتصادي والدخل (أحمد الكواز 2008، ص.07).

كما اعتبرت نماذج عديدة (Kindelberger) أن زيادة الطلب الخارجي على صادرات بلد ما يؤدي إلى بعث النمو في هذا البلد كما عالج النمو الكيفية التي يؤثر بها قطاع الصادرات على النمو انطلاقا من حالة العمالة الكاملة، حيث أن زيادة الطلب الأجنبي على الإنتاج يؤدي إلى زيادة الصادرات عن طريق تخفيض التكاليف وتحديد عملية الإنتاج.

أما في حالة وجود بطالة فستؤدي زيادة الصادرات إلى اتجاه الموارد نحو القطاعات الأكثر إنتاجية لغرض التصدير والأنشطة المساعدة لها، كما أن نمو الصادرات يؤدي إلى تخفيض التكلفة بسبب اتساع حجم الإنتاج (كريم النشاشيبي 1999، ص.118).

يمكن القول على الرغم من أن أهمية التجارة وعلاقتها بالنمو تتفاوت من نظرية إلى أخرى إلا أن نظرية النمو التقليدية للمدرسة الكلاسيكية والنيوكلاسيكية تعتبر أولى النظريات التي تفترض بوجود علاقة قوية بين نمو الصادرات ونمو الاقتصاد من خلال تأصيل مبدأ التخصص في إنتاج سلع الصادرات مما يؤدي في النهاية إلى إعادة تخصيص الموارد لصالح قطاعات الصادرات التي تتمتع بكفاءة إنتاجية عالية.

في الوقت الذي تعتقد فيه النظرية النيوكلاسيكية بأهمية تحرير التجارة وأثرها المباشر على تعزيز النمو، فإن نظرية التجارة الخارجية تدعو إلى أهمية دمج النمو أولا لتعود بعد ذلك إلى تعزيز الصادرات.

وضمن أدبيات النمو الاقتصادي توجد العديد من النماذج التي يمكن تسميتها بنماذج النمو الناتج عن الصادرات التي تعتبر أن نمو الصادرات يخلق حلقة تنموية فعالة، ويخفف من مشاكل ميزان المدفوعات، ومن ثم فكلما زاد نمو الصادرات زاد نمو الناتج، ولذلك تؤكد هذه النماذج أن التجارة الخارجية تمثل آلة النمو التلقائي.

حسب (Whirlwall.1989) فقد حققت دول كثيرة زيادة في النمو بسبب الصادرات مثل (سنغافورة واليابان، وكوريا الجنوبية)، ويؤكد أن هناك إجماع بين الاقتصاديين على أن الصادرات كانت بمثابة قاطرة للنمو الاقتصادي في القرن التاسع عشر من خلال المساهمة في كفاءة تخصيص الموارد ونقل وتوزيع

أجزاء النمو إلى البلدان الأخرى، إضافة إلى الدول النامية ومنذ الخمسينات ارتبط معدل نموها الاقتصادي بمعدل نمو الصادرات.

من هنا يمكن القول أن دور التجارة الخارجية في النمو الاقتصادي يرتبط بثلاثة عناصر أساسية متكاملة فيما بينها تتمثل في:

- طبيعة قطاع الصادرات التي تعتمد عليه الدولة النامية كمحرك للنمو الاقتصادي؛ مدى توفر علاقة تكاملية مترابطة رأسيا وأفقيا بين هذا القطاع وبقية القطاعات الأخرى للاقتصاد الوطني؛ مدى قدرة الدولة النامية على الاستفادة من آثار الانتشار التكنولوجي على زيادة معدلات الإنتاجية فيها والتي تأتي عبر مواردها من السلع الرأسمالية المتمثلة في المعدات والآلات والأدوات التكنولوجية المتطورة الحديثة وكذا المدخلات الوسيطة (عبد الناصر عز الدين بوخشم 2003، ص.26.18). وفي الأخير يمكن القول بأن البحوث التجريبية في هذا المجال أظهرت بصورة مستمرة وجود روابط وثيقة بين نمو التصدير والنمو الاقتصادي، وفي الوقت الحالي لم يستطع أي بلد كان ذو اقتصاد مغلق وسياسات تتجه إلى الداخل تحقيق معدلات نمو عالية والحفاظ عليه (روبرت شارر 1999، ص.27).

ثانيا. نموذج ومتغيرات الدراسة:

سنقوم من خلال هذه الدراسة بتقدير العلاقة بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي في الجزائر باستخدام تقنية نماذج أشعة تصحيح الخطأ (VECM).

1. تقدير النموذج القياسي:

يدرس النموذج القياسي المتبع في هذه الدراسة العلاقة بين الناتج المحلي الإجمالي (GDP) وكل من المتغيرات التفسيرية التالية: الصادرات (EXP) والواردات (IMP) وإجمالي تكوين رأس المال ممثلا للاستثمار الكلي (GDI)، ويأخذ النموذج الصيغة الرياضية العامة التالية:

$$GDP = f(EXP, IMP, GDI) \dots\dots\dots(1)$$

وبيانات المتغيرات هي في قيمتها الحقيقية ومقاسة بالدولار الأمريكي، بالأسعار الثابتة لسنة 2010، وهي مأخوذة من إحصائيات البنك الدولي، ويصبح النموذج في صيغته التالية:

$$RGDP_t = a + b_1 REXP_t + b_2 RIMP_t + b_3 GDIV_t + c \dots\dots\dots(2)$$

حيث:

RGDP: قيمة الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي؛

RIMP: قيمة الواردات الحقيقية؛
REXP: قيمة الصادرات الحقيقية؛
RGDI: تكوين رأس المال ممثلا للاستثمار الكلي.

و قد تم استخدام لوغاريتم المتغيرات في النموذج ليصبح نموذجا لوغاريتميا مزدوجا لتجنب وجود المشاكل القياسية المحتملة، إضافة حيث أن معاملات مقدرات النموذج اللوغاريتمي المزدوج تعبر عن المرونات و يصبح النموذج كالتالي:

$$\text{LnRGDP}_t = b_0 + b_1 \text{LnREXP}_t + b_2 \text{LnRIMP}_t + b_3 \text{LnRGDI}_t + u_t, \dots (3)$$

حيث: u_t : يمثل الخطأ العشوائي للمعادلة و الذي يفترض أن قيمه موزعة توزيعا طبيعيا بوسط معلوم و تباين ثابت

b_0, b_1, b_2, b_3 : معلمات النموذج

2. اختبار استقرارية متغيرات الدراسة:

من خلال الملحق رقم (01) فإن نتائج اختبار الاستقرارية لـ Philips perron تشير إلى أن جميع المتغيرات غير مستقرة في المستوى حيث كان الاحتمال المقابل لهذا الاختبار أكبر من حد المعنوية 0.05، وبالاتقال إلى اختبار الاستقرارية في الفروقات الأولى نجد ان الاحتمال المقابل أقل من حد المعنوية 0.05 بالنسبة لجميع متغيرات الدراسة مما يعني أنها مستقرة في الفروقات الأولى (من الدرجة الأولى).

3. اختيار درجة التأخير المناسبة:

وبما أن متغيرات الدراسة مستقرة كلها في الفروق الأولى فهذا يدل على إمكانية وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة وبالتالي سوف يتم بداية اختبار وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة.

تشير المعايير في الملحق رقم (02) إلى درجة التأخير المناسبة التي سنختارها والتي تساوي 1 وتوافق أقل قيمة للمعايير Schwarz information criterion و Hannan-Quinn information criterion المبينة في نفس الملحق. وبالتالي فإن درجة التأخير المناسبة هي 2 وهي تقابل أقل قيمة للمعايير AIC، FPE، LR.

4. اختبار التكامل المشترك لجوهانسون:

إن تكامل السلاسل الزمنية في نفس الدرجة يجعل هناك إمكانية لوجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة، ولتحديد عدد علاقات التكامل

المشترك سيتم استخدام اختبار جوهانسون والذي يعتمد على اختبار الأثر واختبار القيمة الذاتية العظمى واللذان تقومان على أساس القيم الذاتية. ويبين الجدول رقم (01) اختبار التكامل المشترك لجوهانسون بين متغيرات الدراسة.
الجدول رقم (01): اختبار التكامل المشترك لجوهانسون بين متغيرات الدراسة – الجزائر-

القيم الدرجة (عند 5%)	قيمة λ_{max}	الفرضيات		القيم الدرجة (عند 5%)	قيمة λ_{trace}	الفرضيات	
		الفرضية البديلة H_1	فرضية العدم H_0			الفرضية البديلة H_1	فرضية العدم H_0
32.1183 2	60.11982	$r = 1$	$r = 0$	63.8761 0	101.5761	$r > 0$	$r = 0$
25.8232 1	28.3380 2	$r = 2$	$r = 1$	42.9152 5	41.4562 9	$r > 1$	$r = 1$
19.3870 4	8.174240	$r = 3$	$r = 2$				

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

من خلال نتائج اختبار جوهانسون للتكامل المشترك المبينة في الجدول رقم (01) فإن اختبار الأثر λ_{trace} يشير إلى وجود علاقة وحيدة للتكامل المشترك بين متغيرات النموذج حيث نجد أن القيمة المحسوبة لاختبار الأثر أقل من القيمة الجدولة ($\lambda_{trace} = 41.45629 < t_{tab} = 42.91525$) وذلك عند حد معنوية 5% ، وبالتالي نقبل فرضية العدم $r = 1$.

كما يشير أيضا اختبار القيمة الذاتية العظمى (Test de Maximum Eigenvalue) فيشير إلى وجود علاقتين اثنتين للتكامل المشترك بين متغيرات النموذج (قبول فرضية العدم) حيث أن القيمة المحسوبة لاختبار القيمة الذاتية العظمى أقل من القيمة الجدولية ($\lambda_{max} = 8.174240 < 19.38704$) عند حد المعنوية 5%. وبالتالي نرفض فرضية العدم $r = 3$ ونقبل الفرضية البديلة $r = 2$.

ومما سبق نستنتج وجود علاقة تكامل مشترك بين الناتج المحلي الإجمالي (GDP) و كل من المتغيرات التفسيرية التالية: الصادرات (EXP) والواردات (IMP) و إجمالي تكوين رأس المال ممثلا للاستثمار الكلي (GDI).

5. نموذج تصحيح الخطأ وعلاقة التكامل المشترك حسب منهجية جوهانسون:

وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات النموذج يعني أن إضافة حد تصحيح الخطأ سيؤدي إلى تحسين إمكانية توقع حجم الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر، ويمثل حد تصحيح الخطأ أثر العلاقة السببية في الأجل الطويل، أما القيم المتباطئة للتغير في المتغيرات المستقلة تمثل أثر العلاقة السببية في الأجل القصير، حيث أن تقدير نموذج تصحيح الخطأ سوف يتم بناء على فرضية وجود ثابت والاتجاه العام لنموذج تصحيح الخطأ Intercept and trend in CE, no trend in VAR).

وجدنا سابقا من خلال اختبار جوهانسون اتجاه للتكامل المشترك بين متغيرات الدراسة، وتقدير النموذج سوف يتم بناء على فرضية وجود ثابت في نموذج التكامل المشترك (مع وجود الاتجاه العام) وفي نموذج تصحيح الخطأ (Intercept trend) in CE and VAR)

بالاعتماد على برنامج Eviews وباستخدام نموذج VECM سنقوم بتقدير النموذج القياسي لمتغير لوغاريتم الناتج المحلي، ويمكن استنتاج صيغة متجه التكامل المشترك على النحو التالي:

الجدول رقم (02) : تقديرات متجه التكامل المشترك

المتغيرات	المعاملات
LRGDP(-1)	1.0000
LRGDI(-1)	0.074542 [0.62447]
LRIMP(-1)	-0.368678 [-3.26447]
LREXP(-1)	-0.334656 [-4.99750]
@TREND(70)	-0.015920 [-12.4938]
C	-4.520115

(القيم مابين قوسين تمثل إحصائية ستودنت) معنوي عند 10% ، معنوي عند 5%
(المصدر: من إعداد الباحثين (الملحق رقم 03)

يمكن كتابة ذلك في شكل معادلة توضح علاقة التوازن طويلة الأجل بين متغيرات النموذج كما يلي:

$$LRGDP = -0.074*LRGDI + 0.368*LRIMP + 0.334*LREXP + 0.015*@TREND(70) + 4.520$$

في الجدول أعلاه من خلال اختبار ستيودنت نلاحظ أن معظم المعاملات تختلف معنويا عن الصفر حيث كانت إحصائية ستيودنت المحسوبة أكبر من إحصائية ستيودنت الجدولة (2.02)، ووجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين هذه المتغيرات يعني أن هذه المتغيرات لا تبتعد كثيرا عن بعضها البعض في الأجل الطويل بحيث تظهر سلوكا متشابها.

أما اقتصاديا فنلاحظ أن 37% من تغيرات الناتج المحلي الإجمالي تفسرها الواردات أي أن هناك علاقة طردية بين الواردات والنمو الاقتصادي وهو ما يوافق النظرية الاقتصادية. وحوالي 34% من تغيرات الناتج المحلي الإجمالي تفسرها الصادرات أي أن هناك علاقة طردية بين الصادرات والنمو الاقتصادي وهو ما يوافق النظرية الاقتصادية. ويمكن من خلال أسلوب جوهانسون يمكن تلخيص نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ في الجدول التالي:

الجدول رقم (03): معاملات نموذج تصحيح الخطأ

المتغيرات	المعاملات
CointEq1 (حد تصحيح الخطأ)	-0.491 [-5.57]
D(LRGDP(-1))	-0.653 [-3.038]
D(LRGDI(-1))	0.186 [2.099]
D(LRIMP(-1))	-0.133 [-1.895]
D(LREXP(-1))	0.154 [1.371]
C	0.055 [8.223]
R-squared	0.622
F-statistic	12.854

المصدر: من إعداد الباحثين (بالاعتماد على نتائج التقدير في الملحق رقم 07)
(القيم ما بين قوسين تمثل إحصائية ستيودنت)

تشير نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ في الجدول أعلاه أن معظم المعاملات كانت معنويا تختلف عن الصفر حيث كانت إحصائية ستيودنت المحسوبة أكبر من إحصائية ستيودنت الجدولة (2.02)، كما أن معامل حد

تصحيح الخطأ معنوي احصائيا عند حد معنوية 0.05% حيث القيمة المحسوبة لاختبار ستيودنت أكبر من القيمة الجدولية ($t_{call} = 5.57 > t_{tab} = 2.02$).

أما من خلال اختبار فيشر فنجد أن جميع المعاملات لها تأثير كبير في النموذج لأن القيمة المحسوبة لهذا الاختبار أكبر من القيمة الجدولية أي أن: $F_{call} = 12.85 > F_{tab} = 2.61$ مما يعني صلاحية هذا النموذج المقدر، ويمكن مما سبق صياغة علاقة نموذج تصحيح الخطأ وفقا للمعادلة التالية (الملحق رقم 04):

$$D(LRGDP) = -0.491 * (LRGDP(-1) + 0.074 * LRGDI(-1) - 0.368 * LRIMP(-1) - 0.334 * LREXP(-1) - 0.015 * @TREND(70) - 4.520) - 0.653 * D(LRGDP(-1)) + 0.186 * D(LRGDI(-1)) - 0.133 * D(LRIMP(-1)) + 0.154 * D(LREXP(-1)) + 0.055$$

من خلال نتائج التقدير نجد أن قيمة حد تصحيح الخطأ بلغت (-0.491) وهو يشير إلى مقدار التغير في الناتج المحلي (باللوغاريتم) نتيجة انحراف قيمة المتغيرات المستقلة في الأجل القصير عن قيمها التوازنية في الأجل الطويل بمقدار وحدة واحدة، حيث نلاحظ أن إشارته سالبة وهو ما يتوافق مع أسلوب التكامل المشترك لجوهانسون الذي يشترط أن يكون هذا المعامل سالبا وهو ما يؤكد صحة النموذج المقدر. كما يدل حد تصحيح الخطأ على أن يصحح من قيمته التوازنية المتبقية من كل فترة ماضية بنحو (49.1%)، بمعنى أنه في الأجل القصير قد يختل التوازن في العلاقة بين متغير الناتج المحلي وبقية المتغيرات المفسرة الأخرى فعندما ينحرف الناتج المحلي خلال المدى القصير في الفترة (t-1) عن قيمته التوازنية في المدى الطويل فإنه يتم تصحيح ما يعادل 49.1% من هذا الانحراف أو الاختلال في الفترة (t).

كما تشير نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ إلى جودة النموذج المقدر حيث كان له قدرة تفسيرية متوسطة فمن خلال معامل التحديد نجد أن المتغيرات المستقلة في النموذج تفسر 62.23% من تغيرات الناتج المحلي الإجمالي.

خاتمة:

من خلال هذه الدراسة توصلنا إلى النتائج التالية:

- يعد قطاع التجارة الخارجية من أهم القطاعات الحيوية في اقتصاد أي دولة، فهو يعمل على زيادة الدخل الوطني من خلال الاعتماد على التخصص في الإنتاج وتقسيم العمل الدولي؛

- يعتبر النمو الاقتصادي المستدام من الأولويات التي تسعى جميع الدول إلى تحقيقه، رغم اختلاف النظريات الاقتصادية حول محدداته فتارة ترجعه إلى إنتاجية مدخلات عناصر الإنتاج أو توفر الموارد الطبيعية، وتتفاوت أهمية التجارة ومن ثم علاقتها بالنمو الاقتصادي حسب نظريات التجارة الخارجية، فالتجارة الخارجية تتأثر بالنمو كما يتأثر النمو الاقتصادي بالتجارة الخارجية أي أن هناك علاقة تبادلية ما بين التجارة والنمو؛

- إن النمو الاقتصادي بمفهومه الحديث أصبح يعتمد بالدرجة الأولى على الدور المتزايد للتجارة الخارجية والاعتماد على التقدم التكنولوجي والذي يعني تقليل الاعتماد على الموارد الطبيعية وبالتالي يمكن القول أن دور التجارة الخارجية في النمو الاقتصادي يرتبط بطبيعة قطاع الصادرات التي تعتمد عليه الدولة النامية (الجزائر) كمحرك للنمو الاقتصادي، ومدى توفر علاقة تكاملية مترابطة رأسيا وأفقيا بين هذا القطاع وبقية القطاعات الأخرى للاقتصاد الوطني؛

- وقد أظهرت النتائج معنوية الصادرات والواردات وإجمالي تراكم رأس المال كمتغيرات تفسيرية للنمو الاقتصادي خلال الفترة من 1970 إلى 2016؛

- لقد دلت الدراسة القياسية على وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة وبالتالي وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين الناتج المحلي الإجمالي (GDP) وكل من المتغيرات التفسيرية التالية: الصادرات (EXP) والواردات (IMP) وإجمالي تكوين رأس المال ممثلا للاستثمار الكلي (GDI)؛

- تشير نتائج تقدير علاقة المدى الطويل (علاقة التكامل المشترك) إلى وجود علاقة طردية بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي، حيث أن الزيادة في قيمة الصادرات بنسبة 01% سيؤدي إلى زيادة الناتج المحلي الإجمالي بـ 0.334%، وفي المقابل فإن ارتفاع الواردات بـ 01% ينتج عنه زيادة الناتج المحلي

الإجمالي بـ 0.368% والملاحظ من خلال قيم المرونة أن النمو الاقتصادي غير مرّن للزيادة في كل من الصادرات أو الواردات؛

- تشير نتائج تقدير علاقة المدى القصير (علاقة تصحيح الخطأ) من خلال حد تصحيح الخطأ أنه عندما ينحرف الناتج المحلي الإجمالي خلال المدى القصير في الفترة $(t-1)$ عن قيمته التوازنية في المدى الطويل فإنه يتم تصحيح ما يعادل 49.1% من هذا الانحراف أو الاختلال في الفترة (t) ؛

- كما تدل نتائج تقدير هذه العلاقة إلى وجود أثر سالب لمتغير الصادرات (باللوغاريتم والفروقات الأولى) على النمو الاقتصادي وهو ما يخالف نتائج الدراسات السابقة، كما نجد من خلال قيم المرونة أن النمو الاقتصادي غير مرّن نتيجة الزيادة في الصادرات أو الواردات، حيث نجد من خلال قيم المرونات أن ارتفاع الصادرات بنسبة 01% يؤدي إلى ارتفاع الناتج المحلي الإجمالي بـ 0.154%، وفي المقابل فإن ارتفاع الواردات بـ 01% يؤدي إلى انخفاض الناتج المحلي الإجمالي بـ 0.133%؛

- إن قدرة الجزائر على زيادة استثماراتها ومن ثم زيادة معدلات النمو الاقتصادي مرهون بمدى قدرتها على زيادة صادراتها وذلك لعدم مقدرة الجزائر على سد حاجيات سوقها من السلع الاستثمارية اللازمة للخطط الاستثمارية إلا باستيرادها من الخارج، وبالتالي فإن الصادرات تعمل على تسريع معدلات النمو في الاقتصاد الجزائري، فكلما زادت نسبة صادرات الدول النامية كلما زادت مقدرة هذه الدول على الرفع من استثماراتها وزادت قدرتها للوصول إلى النمو الاقتصادي المستدام، والذي لا يتم إلا إذا كانت خصائص السلع المصدرة والمستوردة تسمح للصادرات بالارتفاع بصفة أسرع من الواردات؛

- ولذلك فإن ترقية الاستثمار الخاص عن طريق الاستغلال الأمثل لمستويات الادخار المرتفعة الموجودة لدى الأفراد والقطاع الخاص وتحسين المناخ الاستثماري وتشجيع روح المقاولين وتشجيع المنافسة وتحسين أداء المؤسسات العمومية والاستخدام الكفء للموارد سيؤدي إلى تنويع القطاع التصديري خارج المحروقات، للخروج من دائرة الربيع وتحسين أداء القطاعات الإنتاجية، وذلك من شأنه أن يحسن من قدرات الاقتصاد الوطني على حسن توظيف الموارد المحققة من المحروقات لنصل في الأخير إلى تحقيق النمو المستدام.

قائمة المراجع

- المراجع باللغة العربية:

1. الكواز أحمد (2008)، التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي، مجلة جسر التنمية، العدد 73، ماي 2008، المعهد العربي للتخطيط، الكويت.
2. الكواز أحمد (2009)، التجارة الخارجية والتكامل الاقتصادي الإقليمي، المجلد 8، العدد 81، المعهد العربي للتخطيط الكويت.
3. السواعي خالد محمد (2006)، التجارة و التنمية، الطبعة الأولى، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
4. بن عطا الله عائشة (2016)، قراءة في نموذج النمو القائم على التصدير في عينة من الاقتصاديات الآسيوية، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، العدد الخامس عشر - السادس الثاني، جامعة الشلف، الجزائر.
5. العبدلي عابد (2005)، تقدير أثر الصادرات على النمو الاقتصادي في الدول الإسلامية: دراسة تحليلية قياسية، مجلة مركز صالح عبد الله كامل للاقتصاد الإسلامي بجامعة الأزهر، السنة التاسعة، العدد 27، المملكة العربية السعودية.
6. بوخشيم عبد الناصر عز الدين (2003)، تطور هيكل التجارة الخارجية في الاقتصاد الليبي وعلاقته بالنمو الاقتصادي - دراسة تحليلية قياسه للفترة (1973-1998) -، أطروحة دكتوراه غير منشورة في العلوم الاقتصادية، ليبيا.
7. شارر روبرت (1999)، التجارة محرك النمو لإفريقيا، مجلة التمويل والتنمية، صندوق النقد الدولي، العدد 04، واشنطن، الولايات المتحدة الأمريكية.
8. بهنام سمير حنا (2013)، أثر تطور التجارة الخارجية في النمو الاقتصادي لدول جنوب وشرق آسيا للمدة 1990-2011، مجلة تنمية الرافين، العدد 114، المجلد 35، العراق.
9. سعيدي وصاف (2002)، تنمية الصادرات والنمو الاقتصادي في الجزائر: الواقع والتحديات، مجلة الباحث، العدد الأول، جامعة ورقلة، الجزائر.
10. النشاشيبي كريم (1999)، أداء الصادرات والقدرة التنافسية في البلدان العربية، صندوق النقد العربي، أبو ظبي، الإمارات العربية المتحدة.

- المراجع باللغة الأجنبية:

11. LASARY (2005), Le commerce international à la portée de tous, ouvrage imprimé à compte d'auteur, France.

الملاحق:

الملحق رقم (01): اختبار فليبس بيرون Philips perron لاستقرارية متغيرات الدراسة

المتغيرات	بثابت فردي واتجاه	بثابت فردي	بدون ثابت واتجاه
الاستقرارية في المستوى			
LRGDP	0.5240	0.5129	1.0000
LREXP	0.6320	0.6886	0.9630
LRIMP	0.8460	0.7448	0.9810
LRGDI	0.7421	0.7172	0.9960
الاستقرارية في الفروقات الأولى			
LRGDP	0.0000	0.0000	0.0000
LREXP	0.0000	0.0000	0.0000
LRIMP	0.0019	0.0003	0.0000
LRGDI	0.0041	0.0007	0.0002

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج EVIEWS 10

الملحق رقم (02): درجة التأخير المناسبة

VAR Lag Order Selection Criteria

Endogenous variables: D(LRGDP) D(LRGDI) D(LRIMP) D(LREXP)

Exogenous variables: C

Date: 12/12/18 Time: 16:40

Sample: 1970 2016

Included observations: 41

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
		49.24694				
1	301.2005	*	1.30e-11	-13.71710	-12.88121	13.41271*
2	317.8518	25.99222	1.29e-11*	13.74887*	-12.24427	-13.20098
3	326.9062	12.36706	1.93e-11	-13.41006	-11.23675	-12.61866
4	336.5372	11.27532	2.97e-11	-13.09938	-10.25736	-12.06447
5	347.6343	10.82641	4.69e-11	-12.86021	-9.349477	-11.58179

* 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 اعداد الباحثين اعتمادا على برنامج EvIEWS 10

الملحق رقم (03): اختبار التكامل المشترك لجوهانسون

Date: 12/14/18 Time: 09:55

Sample (adjusted): 1972 2016

Included observations: 45 after adjustments

Trend assumption: Linear deterministic trend (restricted)

Series: LRGDP LRGDI LRIMP LREXP

Lags interval (in first differences): 1 to 1

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.737104	101.5761	63.87610	0.0000
At most 1	0.467266	41.45629	42.91525	0.0695
At most 2	0.166107	13.11827	25.87211	0.7289
At most 3	0.104047	4.944026	12.51798	0.6044

Trace test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.737104	60.11982	32.11832	0.0000
At most 1 *	0.467266	28.33802	25.82321	0.0228
At most 2	0.166107	8.174240	19.38704	0.8056
At most 3	0.104047	4.944026	12.51798	0.6044

Max-eigenvalue test indicates 2 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Unrestricted Cointegrating Coefficients (normalized by b'*S11*b=I):

LRGDP	LRGDI	LRIMP	LREXP	@TREND(71)
-22.75631	-1.696302	8.389752	7.615534	0.362287
6.030424	-16.36421	16.55245	9.949365	-0.241968
-11.33714	22.33564	-16.54441	2.145684	-0.036740
-6.918983	-5.946722	5.679809	6.635417	0.172449

Unrestricted Adjustment Coefficients (alpha):

D(LRGDP)	0.021618	-0.013314	-0.001792	-0.001484
----------	----------	-----------	-----------	-----------

أثر التجارة الخارجية على النمو الاقتصادي في الجزائر: دراسة قياسية خلال الفترة (1970-2016)
د. ناصر الدين قريبي، أد. بوحفص حاكمي، د. فيصل بشرول

D(LRGDI)	0.030513	-0.027196	-0.003789	0.024223
D(LRIMP)	0.012182	-0.041526	0.013573	0.027613
D(LREXP)	0.011133	-0.030551	-0.010379	-0.010144

1 Cointegrating Equation(s): Log likelihood 324.2897

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

LRGDP	LRGDI	LRIMP	LREXP	@TREND(71)
1.000000	0.074542 (0.11937)	-0.368678 (0.11294)	-0.334656 (0.06696)	-0.015920 (0.00127)

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)

D(LRGDP)	-0.491946 (0.08825)
D(LRGDI)	-0.694354 (0.31852)
D(LRIMP)	-0.277223 (0.40216)
D(LREXP)	-0.253354 (0.22103)

2 Cointegrating Equation(s): Log likelihood 338.4587

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

LRGDP	LRGDI	LRIMP	LREXP	@TREND(71)
1.000000	0.000000	-0.285438 (0.01557)	-0.281599 (0.04467)	-0.016567 (0.00125)
0.000000	1.000000	-1.116690 (0.03847)	-0.711768 (0.11040)	0.008681 (0.00310)

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)

D(LRGDP)	-0.572234 (0.07626)	0.181200 (0.05330)
D(LRGDI)	-0.858358 (0.31316)	0.393286 (0.21885)
D(LRIMP)	-0.527639 (0.38547)	0.658868 (0.26938)
D(LREXP)	-0.437587 (0.19754)	0.481052 (0.13805)

3 Cointegrating Equation(s): Log likelihood 342.5458

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

LRGDP	LRGDI	LRIMP	LREXP	@TREND(71)
1.000000	0.000000	0.000000	0.539671 (0.24052)	-0.039709 (0.00584)
0.000000	1.000000	0.000000	2.501208	-0.081853

أثر التجارة الخارجية على النمو الاقتصادي في الجزائر: دراسة قياسية خلال الفترة (1970-2016)
د. ناصر الدين قريبي، أد. بوحفص حاكمي، د. فيصل بشرول

			(0.85730)	(0.02082)
0.000000	0.000000	1.000000	2.877231	-0.081074
			(0.81238)	(0.01973)

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)

D(LRGDP)	-0.551919 (0.08431)	0.141176 (0.08951)	-0.009360 (0.08022)
D(LRGDI)	-0.815406 (0.34722)	0.308665 (0.36864)	-0.131491 (0.33037)
D(LRIMP)	-0.681521 (0.42406)	0.962035 (0.45021)	-0.809705 (0.40348)
D(LREXP)	-0.319919 (0.21490)	0.249231 (0.22816)	-0.240569 (0.20448)

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد برنامج Eviews 10

الملحق رقم (04): نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ الشعاعي Vector Error Correction

Vector Error Correction Estimates

Date: 12/13/18 Time: 17:28

Sample (adjusted): 1972 2016

Included observations: 45 after adjustments

Standard errors in () & t-statistics in []

Cointegrating Eq:	CointEq1
LRGDP(-1)	1.000000
LRGDI(-1)	0.074542 (0.11937) [0.62447]
LRIMP(-1)	-0.368678 (0.11294) [-3.26447]
LREXP(-1)	-0.334656 (0.06696) [-4.99750]
@TREND(70)	-0.015920 (0.00127) [-12.4938]
C	-4.520115

Error Correction:	D(LRGDP)	D(LRGDI)	D(LRIMP)	D(LREXP)
CointEq1	-0.491946 (0.08825)	-0.694354 (0.31852)	-0.277223 (0.40216)	-0.253354 (0.22103)

أثر التجارة الخارجية على النمو الاقتصادي في الجزائر: دراسة قياسية خلال الفترة (1970-2016)
د. ناصر الدين قريبي، أ.د. بوحفص حاكمي، د. فيصل بشرول

	[-5.57447]	[-2.17991]	[-0.68933]	[-1.14625]
D(LRGDP(-1))	-0.653058 (0.21495) [-3.03814]	-0.715114 (0.77584) [-0.92173]	0.215278 (0.97957) [0.21977]	-0.904338 (0.53836) [-1.67979]
D(LRGDI(-1))	0.186583 (0.08889) [2.09914]	0.034865 (0.32082) [0.10868]	0.314194 (0.40506) [0.77567]	0.426520 (0.22262) [1.91592]
D(LRIMP(-1))	-0.133587 (0.07048) [-1.89550]	0.149736 (0.25437) [0.58865]	-0.040197 (0.32117) [-0.12516]	-0.317403 (0.17651) [-1.79820]
D(LREXP(-1))	0.154761 (0.11285) [1.37138]	0.426099 (0.40731) [1.04612]	-0.173713 (0.51427) [-0.33779]	0.205967 (0.28264) [0.72872]
C	0.055380 (0.00673) [8.22383]	0.061565 (0.02431) [2.53296]	0.023561 (0.03069) [0.76777]	0.043882 (0.01687) [2.60181]
R-squared	0.622351	0.245563	0.154045	0.192988
Adj. R-squared	0.573935	0.148840	0.045589	0.089525
Sum sq. resids	0.026394	0.343840	0.548126	0.165564
S.E. equation	0.026015	0.093896	0.118552	0.065155
F-statistic	12.85412	2.538830	1.420346	1.865287
Log likelihood	103.5768	45.81820	35.32579	62.26162
Akaike AIC	-4.336745	-1.769698	-1.303369	-2.500517
Schwarz SC	-4.095857	-1.528809	-1.062480	-2.259628
Mean dependent	0.038461	0.050699	0.042387	0.023159
S.D. dependent	0.039855	0.101775	0.121350	0.068284
Determinant resid covariance (dof adj.)		1.15E-11		
Determinant resid covariance		6.47E-12		
Log likelihood		324.2897		
Akaike information criterion		-13.12398		
Schwarz criterion		-11.95969		
Number of coefficients		29		

10 Eviews برنامج

الباحثين بالاعتماد

المصدر: من إعداد