مجلة العلوم الاقتصادية والسياسية Journal of Economics and Political Sciences
المجلد 19، العدد (2)، ديسمبر 2022،72-93 Vol. 19, No. (2), Dec 2022, 72-93

القياس الكمي لأثر الواردات على النمو الاقتصادي في ليبيا

(دراسة قياسية خلال الفترة 1980–2012)

أ.مجدي إجديد رمضان مسعود
قسم الاقتصاد
كلية الاقتصاد والتجارة – القره بوللي
جامعة المرقب

ملخص الدراسة:

هدفت هذه الدراسة إلى فحص العلاقة بين الواردات الكلية والنمو الاقتصادي في ليبيا على طول الفترة الممتدة من 1980 إلى 2012، من خلال توظيف معادلة النمو لكوب – دوغلاس، بالاعتماد على الأساليب القياسية المتبعة والمتمثلة في اختبارات السكون، ومنهجية التكامل المشترك، واختبار السببية.

ومن أهم النتائج التطبيقية التي توصلت إليها الدراسة أن جميع السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة ساكنة عند الفرق الأول، وهناك علاقة تكاملية في المدى الطويل بينهما وفق أسلوب جوهانسن ، إضافةً إلى عدم وجود علاقة سببية في الاتجاهين بالمدى الطويل ما بين إجمالي الواردات والناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية خلال الفترة قيد الدراسة، كما أبانت نتائج المعادلة المقدرة بواسطة طريقة المربعات الصغرى العادية المصححة كلياً وجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين حجم الواردات الكلية والناتج المحلي الإجمالي على المدى الطويل؛ مما يؤكد على أن الواردات تعد من أهم المحددات الأساسية للنمو الاقتصادي في ليبيا.

الكلمات الدالة: الواردات الكلية، الناتج المحلي الإجمالي، طريقة المربعات الصغرى العادية المعممة كلياً، سببية تودا وياما موتو.

المقدمة:

حظي موضوع النمو بأهمية بالغة في الأدبيات الاقتصادية لما له من مكانة مهمة سواء بالدول النامية أو الناشئة أو المتقدمة، إذ يعبر عن المقدرة الاقتصادية للبلد كونه مؤشر يعكس اتجاه تطوّر النشاط الاقتصادي من خلال زيادة الاستثمار والإنتاج، كما أن له دوراً كبيراً في تحسين مستوى المعيشة، ورفع القدرة الشرائية للأفراد من خلال رفع معدلات الأجور والدخول على المدى الطويل، وخلق فرص عمل جديدة وتحسين مستوى التعليمي والصحي للسكان، ومن ثم تقليل نسبة الفقر في المجتمع، وذلك لا يتحقق إلا في إطار تحسن الأداء الاقتصادي والذي تعكسه زيادة في معدلات النمو. لدا بات موضوع النمو محل اهتمام المنظرين الاقتصاديين الأوائل والمدارس الاقتصادية على اختلاف اتجاهاتها وانتماءاتهم الفكرية بغية معرفة

Corresponding author. Email: magdir1980@gmail.com
Received10/02/2022; final version received 25/03/ 2022; Accepted30/08/ 2022; Available online 31/12/2022

تفسير حدوثه، إضافة إلى التعرف على أهم محدداته الرئيسة حسب معطيات المرحلة التي عايشها وتأثيراتها على منهجه الفكري، وكذلك علاقته بباقي المتغيرات الاقتصادية الكلية التي ترتبط به ولو بشكل نسبي بقصد تحديد مدى تأثيره وتآثره بمختلف المتغيرات الاقتصادية.

تعتبر الواردات بمختلف أنواعها السلعية منها، والخدمية متغير مهماً يؤثر في النشاط الاقتصادي بصورة عامة، فهي تمس أغلب قطاعات الاقتصاد، إذ لا يقتصر دورها لغرض الاستهلاك أو الاستثمار فقط، إنما يتعدىّ ذلك إلى التأثير المباشر، والغير مباشر في بعض متغيرات الاقتصاد الكلي كالأسعار، والنمو الاقتصادي، وسوق العمل، والأسواق النقدية والمالية، والموازنة العامة، وسعر الصرف، والاحتياطيات الأجنبية، وميزان التجارة، وغيرها من المتغيرات الأخرى.

كما تعتبر الواردات أحد مكونات التجارة الخارجية ومن ضمن المتغيرات الاقتصادية الهامة في دالة النمو الاقتصادي خاصة في البلدان النامية، حيث تعمل على تأمين مستلزمات التنمية الاقتصادية من السلع الأساسية، والمواد الأولية، والرأسمالية، والخدمات التي تحتاجها ولا تتوافر بالداخل إلا من خلال الاستيراد، فضلاً عن مساهمتها في نقل المعرفة والتكنولوجيا الحديثة، وزيادة التنافسية بين مختلف القطاعات الاقتصادية، وبالتالي فإن أهمية تلك العلاقة تبدو على حقيقتها من خلال ارتباط النمو الاقتصادي ارتباطاً وثيقاً بالقدرة على الاستيراد، وبمقدار النقد الأجنبي المتأتي من حصيلة الصادرات.

مشكلة الدراسة:

ليبيا من بين الدول التي تسعى جاهدة لرفع معدلات النمو بالاقتصاد الوطني، وهذا لا يتأتى إلا بتنويع وارداتها لغرض توفير كافة الإمكانيات اللازمة من أجل تدعيم مصادر نموها؛ كون الاقتصاد الليبي يعاني من عجز دائم في توفير أغلب السلع الوسيطة والمواد الخام والخدمات سواء لغرض الاستهلاك أو الاستثمار. على ضوء ما سبق سرده فإن مشكلة الدراسة تتمحور حول معرفة تأثير الواردات الكلية في الناتج المحلي الإجمالي بالاقتصاد الليبي خلال الفترة (2012-1980)؟

فرضيات الدراسة:

- هناك علاقة توازنية بين إجمالي الواردات والناتج المحلي الإجمالي الليبي في المدى الطويل خلال فترة الدراسة.
- الواردات الكلية لها تأثير إيجابي، ومعنوي على الناتج المحلي الإجمالي الليبي طيلة فترة الدراسة.
- وجود علاقة سببية ثنائية الاتجاه بين المتغيرين في الأجل الطويل خلال مدة الدراسة.
- مدى انطباق معادلة كوب ودوغلاس مع واقع الاقتصاد الليبي.

أهمية الدراسة:

تستمد أهمية هذه الدراسة من كون الواردات تشكل أهم العوامل التي تساهم في دفع عجلة النمو الاقتصادية، باعتبارها الوسيلة المثلى في توفير المواد الخام، ونصف المصنعة، والسلع الرأسمالية والاستهلاكية، والخدمات المختلفة، خاصة في دولة نامية مثل ليبيا التي تعاني من ضعف الجهاز الإنتاجي، لسد فجوة العجز بين الإنتاج والاستهلاك المحلي.

أهداف الدراسة:

يتمثل الهدف الرئيسي للدراسة في تتبّع الأثر الذي يتركه تغير حجم الواردات بالزيادة أو النقصان على الناتج المحلي الإجمالي، وتحديد اتجاه العلاقة السببية بينهما إن وجدت في الاقتصاد الليبي لفترة الدراسة من خلال استخدام التحليل القياسي وفق نموذج كوب ودوغلاس للنمو.

منهجية الدراسة:

اعتمد الباحث المنهج الوصفي الكمِّي للتعرف على طبيعة العلاقة بين المتغيرين؛ وذلك باستخدام أساليب القياس الاقتصادي المتبعة وهي: اختبارات جذر الوحدة لديكي فولر المطوّر (ADF)، وفليبس وبيرون (P-P)، واختبار التكامل المشترك بأسلوب جوهانسن (Johansen Approach)، وطريقة المربعات الصغرى المعدّلة بالكامل (FM-OLS)، واختبار تودا وياماموتو للسببية في المدى الطويل (Toda -Yamamoto,1995)، وذلك بالاستعانة بالبرمجية القياسية (Eviews12) لتحليل البيانات.

حدود الدراسة:

سيتم اختبار أثر تغير حجم الواردات الكلية على النمو الاقتصادي في ليبيا خلال الفترة المحددة للدراسة (1980 –2012).

مصادر جمع البيانات:

تَمَّ جمع البيانات السنوية لمتغيرات الدراسة وهي: الناتج المحلي الإجمالي، وإجمالي التكوين الرأسمالي الثابت، وعدد السكان من المؤشرات الاقتصادية والاجتماعية الصادر عن وزارة التخطيط للفترتين (1962–2000) و (2000–2012). ونظراً لعدم احتوائه على رصيد الواردات الخدمية أُخذت بيانات مجموع الواردات (السلعية + الخدمية) من النشرات والتقارير السنوية لمصرف ليبيا المركزي للفترة (1980–2012).

الدراسات السابقة:

يوجد العديد من الدراسات التطبيقية التي اهتمت بتحليل وقياس العلاقة بين الواردات بمختلف أنواعها والنمو الاقتصادي من جهة، وتحديد اتجاه العلاقة السببية بينهما من جهة أخرى بوصفه موضوعاً ذو أهمية

للبلدان النامية والمتقدمة على حد سواء، وهناك بعض الدراسات من ربطته بمتغيرات اقتصادية مختلفة في العديد من الدول، نذكر منها على سبيل المثال لا للحصر:

أ- الدراسات الأجنبية:

- دراسة (liu et al , 2002): هدفت الدراسة لمعرفة العلاقة السببية بين الاستثمار الأجنبي المباشر والنمو الاقتصادي، حيث قاموا باختبار العلاقة السببية ما بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي والاستثمار الأجنبي المباشر الداخل إلى الصين، ولتحقيق ذلك تمَّ استخدام اختبار التكامل المشترك لبيانات ربعية غطت الفترة (1997:4-1981:1)، حيث أفصحت النتائج عن وجود علاقة توازنية طويلة المدى بين النمو الاقتصادي والصادرات، وكذلك الواردات، والاستثمار الأجنبي المباشر.

- دراسة (Choong .et.al , 2003): هدفت الدراسة إلى إعادة تقدير مدى قوة العلاقة بين الصادرات والنمو الاقتصادي في ماليزيا خلال الفترة (2000-1959) ، وتم تقدير النموذج القياسي الذي يتضمن ستة متغيرات وهي : النمو الاقتصادي، الصادرات، الواردات، تكوين رأس المال، القوى العاملة، أسعار الصرف، باستخدام اختبارات التكامل المشترك ونموذج (VAR)، ونموذج تصحيح الخطأ، وكشفت النتائج أن هناك متجهاً واحداً للتكامل المشترك في النموذج المقدر، ومن نموذج تصحيح الخطأ تبين أن جميع المتغيرات ما عدا أسعار الصرف تسبب في النمو الاقتصادي في المدى القصير عند مستوى (0.05).

- دراسة (thangavelu and rajaguru , 2004): عمل الباحثان من خلال هذه الدراسة إلى اختبار العلاقة السببية بين الواردات والصادرات ونمو الإنتاجية في بعض من بلدان آسيا سريعة النمو بالاعتماد على نموذج تصحيح الخطأ، حيث أشارت النتائج إلى العلاقة السببية من الواردات إلى النمو الاقتصادي في الهند، أندونيسيا، ماليزيا، الفلبين، سنغافورة، تايوان، وخلصت النتائج أن أثر الواردات على النمو الاقتصادي كان أكبر من أثر الصادرات على النمو الاقتصادي في المدى الطويل، واعتبرت الواردات هي الرابط الرئيس بين التجارة والنمو الاقتصادي في الدول سالفة الذكر.

- دراسة (Ahmet Uğur , 2008): جعلت هذه الدراسة محاولة لتحليل تجريبياً العلاقة بين الواردات والنمو الاقتصادي في تركيا، من أجل إجراء دراسة مفصلة العلاقة بين النمو الاقتصادي والاستيراد، الاستيراد يتحلل إلى فئات ومن ثم يتم استخدام تحليل (VAR) متعدد المتغيرات لتحديد صلة. تبين أنه هناك علاقة ثنائية الاتجاه بين الناتج المحلي الإجمالي واستيراد السلع الاستثمارية واستيراد المواد الخام، وهناك علاقة أحادية الاتجاه بين الناتج المحلي الإجمالي واستيراد البضائع الاستهلاكية وغيرها من السلع المستوردة.

- دراسة (Vincent Moyo & Alexander Mapfumo , 2015) : حللت هذه الدراسة العلاقة الترابطية بين النمو الاقتصادي والواردات على المدى القصير والطويل في الاقتصاد الزيمبابوي من عام 1975 إلى

2013، وقد استعان الباحثان بنموذج متجه الانحدار الذاتي (VAR)؛ هذا لكون اختبار التكامل المشترك لم يظهر أية علاقة توازنية في المدى الطويل حسب أسلوب جوهانسن، في حين أظهرت نتائج تقدير نموذج (VAR) وجود أثر إيجابي للواردات على الناتج المحلي الإجمالي عند فترة إبطاء واحدة، ولتحديد العلاقة السببية في المدى القصير تم إجراء اختبار جرانجر (Granger Causality Test) وأظهرت نتائجه أن هناك علاقة أحادية الاتجاه من الواردات إلى الناتج المحلي الإجمالي طيلة الفترة المبحوثة.

- دراسة (Raju Guntukula , 2018): ركّزت هذه الدراسة على تحليل العلاقة بين الصادرات والواردات، و النمو الاقتصادي في الهند باستخدام بيانات شهرية خلال الفترة (2005:4 - 2017:3)، حيث بينت نتائج اختبار السكون (ADF) أن جميع المتغيرات ساكنة عند الفرق الأول، بناءً على ذلك تم استخدام اختبار جوهانسن حيث أفصحت نتائجه عن وجود متجهين للتكامل المشترك في المدى الطويل، كما أظهرت نتائج اختبار العلاقة السببية لجرانجر في الأجل القصير (Granger Causality Test) أن هناك علاقة ثنائية الاتجاه بين الصادرات والنمو الاقتصادي، وكذلك الواردات مع النمو الاقتصادي.

ب- الدراسات المحلية:

- دراسة عبدالحميد يوسف (2007)، بعنوان المدخلات الوسيطة المستوردة والنمو الاقتصادي في ليبيا خلال الفترة (1970-2005)، هدفت الدراسة إلى تقديم تقديرات الطلب الكلي من المدخلات الوسيطة للواردات في ليبيا، حيث تكون النموذج القياسي للدراسة من الواردات الرأسمالية بالقيم الحقيقية (المتغير التابع)، والمتغيرات المستقلة شملت كل من: سعر الصرف الحقيقي للدينار مقابل الدولار الأمريكي، ومؤشر أسعار المستهلك، والناتج المحلي الإجمالي، والمتغير الوهمي، ولتحقيق هذا الهدف تَمَّ تطبيق أسلوب جوهانسن حيث دلت نتائجه على وجود علاقة تكاملية في الأجل الطويل بين المتغيرات الاقتصادية المدروسة، كما أظهرت نتائج اختبار السببية في الأجل القصير أن هناك علاقة أحادية الاتجاه تنطلق من الواردات إلى الناتج المحلي الإجمالي، بالإضافة أن الاتحاد الأوروبي هو المورد الرئيسي للوسيطة البضائع إلى ليبيا، حيث أن واردات السلع الرأسمالية والمواد الخام التي تشكل أكثر من 70٪ من إجمالي الواردات لعبت دوراً حاسماً في تنويع الاقتصاد الليبي من خلال زيادة المساهمة في القطاع غير النفطي خلال فترة الدراسة.

- دراسة (عامر فتح الله، 2011): قامت هذه الدراسة بالتعرف على أثر الواردات في النمو الاقتصادي بليبيا خلال الفترة (1990-2008)، وللوصول إلى الهدف تم الاعتماد على المنهج الوصفي، وكذلك القياسي المتمثل في منهجية التكامل المشترك وفق أسلوب (إنجل - جرانجر)، ونموذج (ECM) لتقدير النموذج في المدى القصير، واختبار السببية، والنتائج التي توصلت إليها الدراسة كان أهمها: وجود علاقة

توازنية في المدى الطويل بين متغيرات الدراسة سواء بالقيم الأسمية أو الثابتة، كما بينت نتائج اختبار سببية جراجر في المدى القصير وجود علاقة سببية في اتجاه واحد من الواردات إلى الناتج المحلي الإجمالي خلال مدة الدراسة.

– دراسة (الطاهر دابه، 2015): اهتمّت الدراسة بتحليل وقياس العلاقة بين الواردات والناتج المحلي الإجمالي في الاقتصاد الليبي خلال الفترة (1990–2013)، حيث أتَّبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي إضافة إلى القياسي للتعرف على طبيعة العلاقة بين الواردات والناتج المحلي الإجمالي، وتقدير دوال الاتجاه العام بينهما بواسطة نموذج كويك المبطئ زمنياً (Koyck Lag Model)، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى أن هناك علاقة طردية ذات دلالة معنوية بين المتغيرين طيلة الفترة المدروسة.

– دراسة (حسين الحويج، 2018): كان الهدف من الدراسة هو التعرف على أثر التغير التكنولوجي على النمو الاقتصادي من خلال فرضية الأثر الانتشاري للمعرفة في الاقتصاد الليبي خلال الفترة (1980–2015)، وذلك عن طريق اختبار تأثير الاستثمار الأجنبي المباشر والواردات – كقناتين لنقل التكنولوجيا – على النمو الاقتصادي في ليبيا، حيث استعان الباحث بنموذج (ARDL) لاختبار مدى وجود علاقة تكاملية في الأجل الطويل بين متغيرات البحث، وكذلك منهجية (Toda & Yamamoto,1995) لاختبار العلاقة السببية بين متغيرات الدراسة في الأجلين القصير والطويل، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة توازنية في المدى الطويل، وارتبط متغير نقل المعرفة عن طريق الاستثمار الأجنبي بعلاقة عكسية ومعنوية إحصائياً مع المتغير التابع، وذلك في المدى القصير والطويل، في حين ارتبط المتغير الخاص بنقل المعرفة عن طريق الواردات بعلاقة طردية مع المتغير التابع في المدى الطويل، كما أكدت نتائج اختبار السببية في المدى الطويل وجود علاقة سببية تتجه من متغيري نقل المعرفة كلاً على حدة إلى المتغير التابع عند مستوى معنوية 10% وعدم وجود هذه العلاقة في الأجل القصير.

ج– الدراسات العربية:

– دراسة (زياد أبو ليلى، 2005): سعت هذه الدراسة إلى قياس وتحليل أثر الاستثمار الأجنبي المباشر، والمستوردات على النمو الاقتصادي في الأردن للفترة (1976–2003) بواسطة اختبار متجه الانحدار الذاتي (VAR)، حيث أشارت نتائج تقدير نموذج الدراسة المتكون من: الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي مضافاً إليه الواردات الكلية كمتغير تابع، ومتغيرات مستقلة شملت كل من: رأس المال المحلي، ورأس المال الأجنبي مقاساً بتراكم الاستثمار الأجنبي المباشر، وعدد العمالة الكلية، والواردات السلعية والخدمية، حيث بينت النتائج أن الواردات والاستثمار الأجنبي المباشر يؤديان إلى النمو الاقتصادي بالمدى القصير خلال

الفترة قيد الدراسة، كما أظهرت نتائج اختبار السببية وجود علاقة سببية متبادلة بين الناتج المحلي الإجمالي والواردات طيلة فترة الدراسة.

– دراسة (كريمة قويدري، 2011): بعنوان الاستثمار الأجنبي المباشر والنمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1991–2008)، حيث اعتمدت الدراسة على توظيف دالة الإنتاج لكوب ودوغلاس الأكثر شيوعاً لقياس العلاقة بين الناتج المحلي الإجمالي مضافاً إليه الواردات كمتغير تابع، و (الواردات من السلع والخدمات ، والاستثمار الأجنبي مقاساً بتراكم الاستثمار الأجنبي المباشر، والاستثمار المحلي، وعدد العمال) اعتمدت كمتغيرات مستقلة، إذ استنتجت الدراسة وجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين الواردات والناتج المحلي الإجمالي طيلة فترة الدراسة، وبذلك تبرهن هذه النتيجة على فاعلية نمو الواردات في دفع عجلة النمو الاقتصادي الجزائري.

– دراسة (إبراهيم بن صالح العمر وأحمد أبو اليزيد الرسول، 2012): أجريت هذه الدراسة لتحليل وقياس العلاقة بين الصادرات والنمو الاقتصادي بالسعودية خلال الفترة (1980–2008)، حيث أشتمل نموذج الدراسة على معدل النمو السنوي للناتج المحلي الإجمالي الحقيقي ممثلاً للمتغير التابع، والمتغيرات المستقلة تضمنت كل من: إجمالي الصادرات النفطية، والواردات من السلع الرأسمالية، وإجمالي تكوين رأس المال الثابت، وإجمالي الصادرات غير النفطية، والصادرات النفطية، وأظهرت نتائج الدراسة وجود أكثر من متجه للتكامل المشترك في الأجل الطويل وفق أسلوب جوهانسن، كما ارتبطت الواردات بعلاقة طردية ذات دلالة إحصائية مع الناتج المحلي الإجمالي في الأجلين القصير والطويل، في حين أفصحت نتائج اختبار سببية جرانجر في الأجل القصير أن هناك علاقة سببية أحادية الاتجاه من واردات السلع الرأسمالية إلى النمو الاقتصادي عند فترة تأخير طولها سنتين.

– دراسة (بن البار أمحمد، 2012): أهتمت هذه الدراسة بقياس العلاقة بين الواردات والنمو الاقتصادي في الجزائر للفترة الممتدة ما بين (1970– 2009)، حيث اعتمد الباحث على المنهج الوصفي والقياسي، وخلصت النتائج إلى غياب العلاقة في الأجل الطويل بين متغيرات البحث وفق منهجية إنجل وجرانجر وكذلك جوهانسن، حيث استعان الباحث بنموذج الانحدار الذاتي المتجه (VAR)، وبينت نتائج تقدير معادلة الناتج الداخلي الخام أن الواردات لها تأثير إيجابي ومعنوي في الأجل القصير عند فترة إبطاء سنة واحدة، وتوصلت الدراسة أيضاً إلى وجود علاقة سببية باتجاه واحد من الواردات إلى الناتج الداخلي الخام في المدى القصير.

– دراسة (سمير بهنام، 2013): هدفت لقياس أثر تطور التجارة الخارجية في النمو الاقتصادي لدول جنوب وشرق آسيا (1990–2011)، شملت هذه الدراسة عينة من دول شرق آسيا وهي: الصين، وماليزيا، واندونيسيا، وكوريا الجنوبية، وسنغافورة، وتايلند. ويتكون نموذج الانحدار الخطي المتعدد لكل دولة على حدة من الناتج المحلي الإجمالي (متغير تابع)، والمتغيرات المستقلة تحتوي على الصادرات، والواردات، وعدد السكان، والقوى العاملة، والاستثمار الكلي، وأسفرت نتائج الدراسة وجود علاقة طردية بين الواردات والناتج المحلي الإجمالي بجميع النماذج المقدرة لكل الدول محل الدراسة.

– دراسة (آمال الحاجي، 2015): بحثت هذه الدراسة أثر الواردات على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1970–2013)، حيث اتَّبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي والمنهج الكمي في توظيف معادلة كوب ودوغلاس للنمو، من خلال بناء نموذج انحدار متعدد يتكون من المتغير التابع ويمثله الناتج المحلي الإجمالي، والمتغيرات المستقلة هي واردات السلع والخدمات، وإجمالي تراكم رأس المال، وعدد العمال، وعدد السكان، وتوصلت الدراسة (قبل وبعد تحوير النموذج القياسي) إلى وجود علاقة موجبة ذات دلالة إحصائية بين الواردات الكلية والناتج المحلي الإجمالي في الاقتصاد الجزائري، هذه النتيجة تبين مدى استفادة النمو الاقتصادي من تدفق الواردات خلال الفترة قيد الدراسة.

– دراسة (إسراء سليم كاطع، 2015): تَمَّ في هذه الدراسة قياس وتحليل دالة الطلب على الواردات الزراعية في العراق للمدة (1980–2012) في إطار نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع (ARDL)، حيث أفصحت النتائج بوجود علاقة تكاملية بين متغيرات الدراسة في الأجل الطويل، وأن متغيرات الأسعار النسبية والناتج المحلي الإجمالي والاحتياطي الأجنبي كان لهما تأثير إيجابي ومعنوي في الأجلين القصير والطويل في الطلب على الواردات الزراعية، كما جاءت فترة التعديل أو التكييف تجاه المستوى التوازني للواردات الزراعية على المدى الطويل بواقع (0.6–) متفقة بذلك مع المنطق الاقتصادي.

في المجمل هذه الدراسات السابقة للدراسات التجريبية ونماذج النمو التي سلطت الضوء على العلاقة بين الواردات بمختلف أصنافها والنمو الاقتصادي سواء بالدول النامية أو المتقدمة، وبالرغم من تعدد وتنوع أساليب البحث، وكذلك طبيعة البيانات المستخدمة، والنماذج القياسية المختلفة، إلا أنها أكدت جُلها على العلاقة الطردية التي تربط بينهما، ويتفاوت التأثير تبعاً لمتغيرات الدراسة مبرزة مدى أهمية الواردات وانعكاساتها على النمو الاقتصادي في مختلف البلدان، فضلاً عن اتجاه العلاقة السببية بين المتغيرات،

حيث اعتبرت مكونات التجارة الخارجية (الصادرات، الواردات) كمحرك للنمو الاقتصادي لأغلب الدول المدروسة.

أما فيما يخص موقع هذه الدراسة من الدراسات السابقة فتعتبر بمثابة تكملة وتعميق لبعض الدراسات التي سبقتها، وتفتح آفاقاً لدراسات أخرى جديدة مكملة لها، بالإضافة إلى الاستفادة في تحديد النموذج القياسي المناسب لهذه الدراسة، أي سوف تركز على مجمل الواردات السلعية والخدمية وعلاقتها بالنمو الاقتصادي في ليبيا من خلال توظيف أحد نماذج النمو الاقتصادي ألا وهو النموذج الكلاسيكي لكوب ودوغلاس لسنوات تمتد إلى 32 مشاهدة، وكذلك الأسلوب القياسي المعتمد لهذه الدراسة أحد طرق انحدار التكامل المشترك وهي طريقة المربعات الصغرى المصححة كلياً والتي تعد من الأساليب الكمية المتطورة؛ وذلك لغرض الحصول على نتائج تتصف بالفعالية والدقة العالية.

توصيف النموذج القياسي.

تمَّ بناء النموذج القياسي لهذه الدراسة اعتماداً على مصادر النظرية الاقتصادية تحديداً النظرية الكلاسيكية، واستناداً إلى الدراسات السابقة التي تطرقت لموضوع التجارة الخارجية وعلاقتها بالنمو الاقتصادي، وهي مشتقة من دالة الإنتاج لكوب ودوغلاس التقليدية (Cobb-Douglas Production Function)، وذلك لمعرفة مساهمة كل عنصر من عناصر الإنتاج وتأثيره على المتغير التابع كما هو مبين في العلاقة التالية:

$$Y_t = A \, . f(K_t^{\propto} \, L_t^{\beta})$$

حيث ترمز (Y) إلى الإنتاج الكلي في الاقتصاد، (L) عدد العمال المشاركين بالعملية الإنتاجية، (K) رأس المال المادي، (A) معامل الكفاءة الكلية، (t) الفترة الزمنية، $(\propto, \beta)$ هي مرونات الإنتاج للعمالة ورأس المال على التوالي.

كما هو معروف توجد عدة أشكال لدالة الإنتاج منها الخطية وغير الخطية، وعليه فإن النموذج الكلاسيكي سيتم تحويله من الصيغة الأسية (الغير الخطية) إلى الصيغة الخطية عن طريق إدخال اللوغاريثم الطبيعي على طرفي المعادلة (مها زكي، 2019، ص ص 65-67)؛ وذلك لتسهيل تقدير معالم النموذج القياسي الذي يأخذ الشكل الرياضي التالي:

$$Ln(Y_t) = \; Ln\,(A_t) + \propto Ln(K_t) + \beta \; Ln(L_t)$$

بتتبع بعض الدراسات السابقة[1] بإدخال إجمالي الواردات السلعية والخدمية كأحد عوامل الإنتاج أو كمحفز للنمو؛ وذلك لمعرفة أثرها على الناتج المحلي الإجمالي، ومن ثم تصبح معادلة الدراسة القابلة للقياس والتحليل الكمي كالآتي:

$$Ln\ GDP_t = \beta_0 + \beta_1\ ln\ IM_t + \beta_2\ ln\ CAP_t + \beta_3\ ln\ POP_t + u_t$$

حيث أن:

GDP : يمثل المتغير التابع مفوضاً عن النمو الاقتصادي وهو عبارة عن قيمة السلع والخدمات النهائية المنتجة محلياً خلال فترة زمنية عادةً ما تكون سنة.

IM : رصيد الواردات السلعية والخدمية بالأسعار الجارية وهو عبارة عن القيمة النقدية (بالعملة المحلية) لمجموع الواردات المنظورة وغير المنظورة، علماً أنه تُقيّد هذه القيمة بالجانب المدين في الميزان التجاري بإشارة سالبة باعتباره أحد مصادر العجز.

وفقاً للاتجاهات الحديثة في الفكر الاقتصادي حول محددات الطلب على الواردات، يؤكد أغلب الاقتصاديين أهمية عامل الدخل القومي كمحدد رئيسي للواردات في الاقتصاديات المفتوحة، وأن ارتباطه بالواردات في أغلب الأحوال يكون طردياً (بوقرورة، 2015، ص 61). وذلك من خلال زيادة الإنتاج الوطني الذي يؤدي إلى زيادة القدرة الشرائية للأفراد ومن ثم زيادة الطلب الكلي وما ينشأ عنها مزيد من خلق فرص العمل ومن زيادة متوسط دخل الفرد (بوقرورة، 2015، ص 166)

Cap : هو عبارة إجمالي التكوين الرأسمالي الثابت ويمثل حجم الدخل الذي يمكن توفيره والذي يتم إنفاقه من قبل الدولة ومؤسساتها الخاصة والعامة لزيادة الطاقة الإنتاجية، أو الطاقة الإنتاجية المضافة إلى الطاقة الحاضرة، أي أنه زيادة في الأصول الثابتة والسلع الرأسمالية كالمعدات والآلات الإنتاجية والبُنى التحتية وغيرها (خالد أمقيق، 2009، ص 90)، ومن المتوقع أن يؤثر إيجاباً على الناتج المحلي الإجمالي.

POP : عدد السكان مقاسة بالمليون نسمة عوضاً عن عدد العمالة الوطنية والأجنبية كون الاقتصاد الليبي يعاني من بطالة مقنعة عالية؛ نتيجة عجز الاقتصاد المحلي عن توفير فرص العمل المناسبة، ويعد هذا المتغير من أهم المؤشرات الاقتصادية المؤثرة في مستوى النشاط الاقتصادي، فتشير النظريات الاقتصادية أنه من ضمن مدخلات العملية الإنتاجية لما له من تأثير تكوين القدرات الإنتاجية وما يترتب على ذلك من تحقيق معدلات مرتفعة من النمو الاقتصادي، ويرتبط بعلاقة موجبة مع النمو الاقتصادي.

$\beta_0\ ,\beta_1\ ,\beta_2\ ,\beta_3$: معلمات المعادلة .

(1) سبق وأن أشرنا أنه تعددت الدراسات السابقة وتنوعت باختلاف النماذج القياسية لكل دراسة في دول مختلفة، في هذه الدراسة أتفقت في مكونات النموذج القياسي تحديداً مع دراسة آمال الحاجي بالجزائر 2015.

u : الحد العشوائي.

ln : اللوغاريثم الطبيعي .

يَمُرُّ منهج التحليل القياسي لهذه الدراسة بعدة مراحل يمكن حصرها فيما يلي:

1. الاختبارات الوصفية لمتغيرات الدراسة:

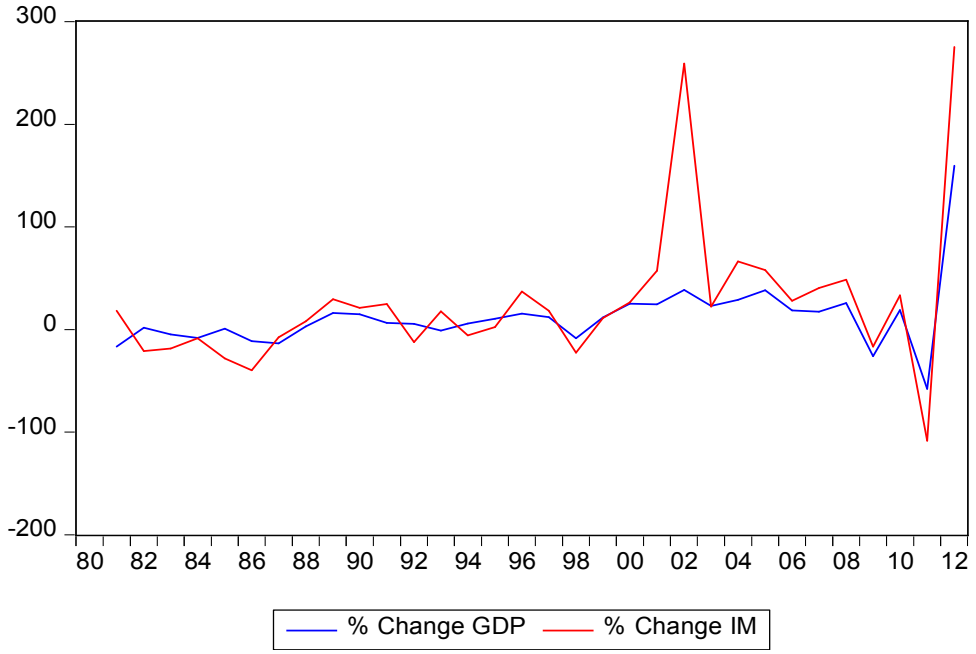
الجدول رقم (1)

الخصائص الإحصائية لمتغيرات الدراسة

	Ln GDP	*Ln IM*	*Ln Cap*	*Ln POP*
Mean	9.831408	8.650225	8.122149	8.478739
Median	9.419572	8.181161	7.732457	8.525657
Maximum	11.66684	10.62274	10.07435	8.754871
Minimum	8.701446	7.547291	6.856357	8.064888
Std.Dev	0.998398	1.027054	1.088591	0.193015
Skewness	0.704684	0.761467	0.523011	- 0.555872
Kurtosis	1.940464	1.968547	1.691933	2.136829
Jarque-Bera	4.274781	4.651929	3.857152	2.723930
Proability	0.117962	0.097689	0.145355	0.256157
Sum	324.4365	285.4574	268.0309	279.7984
Sum Sq. Dev	31.89753	33.75489	37.92100	1.192159
Observations	33	33	33	33

الشكل رقم (1)

تطوّر معدلات نمو الواردات الكلية والناتج المحلي الإجمالي خلال الفترة الدراسة



يلاحظ من خلال تتبع وتفحص الشكل البياني أعلاه أن معدل نمو الواردات الكلية ومعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية[2] يأخذان نفس السلوك أي يسيران باتجاه واحد، أي بمعنى أنه كلما سجل معدل نمو الواردات ارتفاعاً أو انخفاضاً في قيمتها انعكس ذلك على معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي للسنة ذاتها، والشكل البياني (1) يوضح مدى التقارب القوي بينهما في معظم فترات الدراسة، وبالتالي يمكن الحكم مسبقاً بإن نمو الناتج مُفسر بنمو الواردات إضافة إلى العوامل الاقتصادية الأخرى، هذا ما سيتم تأكيده في الاختبارات الكمية اللاحقة.

الجدول رقم (2)

نتائج اختبار الارتباط بين متغيرات الدراسة

Variables	*Ln GDP*	*Ln CAP*	*Ln IM*	*Ln POP*
Ln GDP	1.000000	0.947673	0.952700	0.786461
Ln CAP	0.947673	1.000000	0.956108	0.613443
Ln IM	0.952700	0.956108	1.000000	0.638840
Ln POP	0.786461	0.613443	0.638840	1.000000

المصدر: مخرجات برمجية (EViews12).

كما تبين نتائج اختبار (Correlation) وجود ارتباط خطي موجب وقوي ما بين لوغاريثم الواردات ولوغاريثم الناتج المحلي الإجمالي بالقيم الأسمية خلال فترة الدراسة، إذ بلغت قيمة معامل الارتباط بيرسون الخطي (Pearson) بينهما إلى حوالي (95%).

2. اختبارات سكون السلاسل الزمنية:

تهدف اختبارات جذر الوحدة لتحديد مدى سكون بيانات السلاسل الزمنية للمتغيرات الاقتصادية الخاصة بهذه الدراسة، ويركز اختبار جذر الوحدة على فرضيتين لتحديد مدى سكون السلاسل الزمنية وهما:

الفرضية العدمية (H_0): السلسة غير ساكنة

الفرضية البديلة (H_1): السلسة ساكنة

ولاختبار الفرضيات المذكورة أعلاه استعان الباحث في هذه الدراسة باختباري (Augmented Dickey - Fuller,1981) باعتباره الأكثر استخداماً في الدراسات القياسية، و(Phillips-Perron,1988) الذي يتميز عن الاختبار السابق بأنه اختبار لا معلمي (nonparametric test) يعطي تقديرات له القدرة على تجاوز مشكلتي الارتباط الذاتي في بواقي المعادلة، وعدم ثبات التباين للخطأ العشوائي، وبالتالي له قدرة اختبارية أفضل وهو أدق من (ADF Test) لا سيما عندما يكون حجم العينة صغير، وفي

[2] تمَّ اعتماد القيم الاسمية بدل الحقيقية لجميع المتغيرات الداخلة في تركيب النموذج القياسي لهذه الدراسة، نظراً لاختلاف رتب تكامل السلاسل الزمنية بالقيم الثابتة، ومن ثم يصعب وجود علاقة توازنية بالمدى البعيد بين المتغيرات المدروسة.

حالة تضارب وعدم انسجام نتائج الاختبارين فإن الأفضل الاعتماد على نتائجه (دحماني ادريوش، 2013، ص 119-120)، وبعد إجراء تقدير هذه الاختبارات الكمية لخصنا النتائج المدونة بالجدول التالي:

الجدول (3)

نتائج اختبارات جذر الوحدة لمتغيرات الدراسة

Variables	Augmented Dickey-Fuller Test			Phillips-Perron Test		
	at Level			*at Level*		
	None	Intercept	Trend and Intercept	None	Intercept	Trend and Intercept
Ln IM	1.269	0.188	− 1.617	1.304	0.242	− 1.546
Ln GDP	0.744	−1.731	− 2.484	1.880	0.467	− 2.354
Ln POP	3.701	− 1.999	− 2.448	3.971	− 2.359	− 2.540
Ln Cap	0.693	− 0.497	− 1.988	0.690	− 0.512	− 1.974
at First Difference				*at First Difference*		
Δ Ln IM	− 5.337***	− 5.481***	− 6.111***	− 5.476***	− 5.569***	− 6.108***
Δ Ln GDP	− 1.789*	− 1.945	− 1.755	− 6.557***	− 6.917***	− 7.065***
Δ Ln POP	− 3.824***	− 4.705***	− 4.670***	− 3.795***	− 4.811***	− 4.949***
Δ Ln Cap	− 5.100***	− 5.112***	− 5.178***	− 5.100***	− 5.112***	− 5.159***
Critical Values ..... (*Mackinon ,1996*)						
%1	− 2.642	− 3.662	− 4.285	− 2.642	− 3.662	− 4.285
%5	− 1.952	− 2.960	− 3.563	− 1.952	− 2.960	− 3.563
%10	− 1.610	− 2.619	− 3.215	− 1.610	− 2.619	− 3.215

(*) تعني أن السلسلة الزمنية معنوية عند مستوى 10%، (**) معنوية عند مستوى 5%، (***) معنوية عند مستوى 1%

(Δ) ترمز إلى الفرق الأول للسلسلة الزمنية.

(*) تم تحديد فترة الابطاء المثلى لاختبار (ADF) أوتوماتيكيا وهي بحد أقصى (8) وفق معيار (Schwarz Info Criterion)، أما بالنسبة لاختبار (P-P) فتمت وفق الاختيار الآلي (Newey-West Bandwidth) باستخدام طريقة (Bartlett Kernel).

حسب النتائج المتحصل عليها بالجدول (3) تبين أن كافة السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة غير ساكنة في المستوى، حيث جاءت جميع القيم المحسوبة لاختبار (τ) بالقيم السالبة أقل من القيم الحرجة التي صمَّمها كل من (Dickey & Fuller)، والتي تم تطوّيرها من طرف (Mackinon ,1996). وبعد أخذ الفرق الأول بتطبيق اختباري (P-P) و (ADF) لوحظ أن كل السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة بالصيغة اللوغاريتمية اتَّصفت بالسكون عند مستويات معنوية مختلفة 1% و10%، وذلك لتفوق القيم المحسوبة على القيم الجدولية، أي متكاملة من الرتبة الأولى (1) ~I، ومنها نقبل بالفرضية القائلة بعدم وجود جذر الوحدة في جميع السلاسل الزمنية للمتغيرات المدروسة، وهذا ما سمح لنا بإجراء اختبار التكامل المشترك.

3. اختبار جوهانسن للتكامل المشترك في الأجل الطويل (Johansen – Juselius Test):

على ضوء نتائج اختبارات الاستقرارية اتَّضح أن كل متغير من متغيرات الدراسة ساكن عند الفرق الأول، أي جميعها متكاملة من نفس الرتبة ألا وهي I(1)، هذا ما يمكننا تطبيق منهجية (Johansen & Juselius 1990,) بأريحية والذي يهدف إلى اختبار الفرضيات التالية:

الفرضية الصفرية ($H_0: r = 0$): لا يوجد تكامل مشترك

الفرضية البديلة ($H_1: r > 0$): يوجد تكامل مشترك

تشير النتائج المرفقة بالجدول (4) إلى وجود علاقة تكاملية في الأجل الطويل بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة، أي بمعنى تطوّر كل منهما يرتبط بتطوّر الآخر، حيث بلغ عدد متجهات التكامل المشترك ($r = 3$) متجه؛ وذلك لأن القيمة المحسوبة لاختبار الأثر "Trace Test" (λ_{trac}) جاءت أكبر من القيم الحرجة (Critical Values) الخاصة باختبار جوهانسن عند مستوى معنوية 1% و 5%، وكذلك نتائج اختبار القيم المميزة العظمىMaximum Eigenvalues Test (λ_{max}) جاءت مدعمة لاختبار الأثر بعدد ($r = 3$) متجهات للتكامل المشترك، حيث تجاوزت القيمة المحتسبة القيم الحرجة عند مستوى معنوية 1% و 5%، وبالتالي نقبل بالفرض الذي ينص على وجود علاقة توازنية في الأمد الطويل بين متغيرات الدراسة.

الجدول رقم(4)

نتائج اختبار (Johansen - Juselius) للتكامل المشترك في الأجل الطويل

Hypothesized	Eigenvalue	Trace Statistic	Critical Value	P-value
None*	0.725085	78.13658	47.85613	0.0000
At most 1*	0.568622	40.68910	29.79707	0.0019
At most 2*	0.411001	16.30673	15.49471	0.0377
At most 3	0.032432	0.956121	3.841466	0.3282

Trace test indicates 3 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

الجدول رقم(4-1)

نتائج اختبار (Johansen - Juselius) للتكامل المشترك في الأجل الطويل

Hypothesized	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	Critical Value	P-value
None*	0.725085	37.44747	27.58434	0.0000
At most 1*	0.568622	24.38237	21.13162	0.0168
At most 2*	0.411001	15.35061	14.26460	0.0335
At most 3	0.032432	0.956121	3.841466	0.3282

Max-eigenvalue test indicates 3 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

4. منهجية طريقة المربعات الصغرى المصححة كلياً (FM-OLS):

بعد التحقق من وجود علاقة تكاملية بين متغيرات الدراسة في المدى البعيد يمكننا في هذه الحالة بإمكاننا تطبيق إِحْدىَ طرق انحدار التكامل المشترك الحديثة وهي: (FMOLS, DOLS, CCR)، ومن أجل الوصول إلى أفضل نموذج قياسي تمت المفاضلة بين الطرق الثلاثة، واعتمدت طريقة المربعات الصغرى العادية المعدلة كلياً (Fully Modified Ordinary Least Square) حسب منهجية (Phillips and Hansen ,1990) لإعطاء التقدير الأمثل للتكامل المشترك (bum and jeon ,2005)؛ كونها تتميز هذه الطريقة بقدرتها العالية على تلاشي القيم المزيفة للمعاملات التي يتم تقديرها بطريقة المربعات الصغرى العادية (OLS)، بالإضافة إلى حل مشكلة الارتباط الذاتي، وتحيّز المعلمات، والإبقاء على تأثير المتغيرات الداخلية التي بينهما علاقة تكامل مشترك (الهواري، 2017، ص57)، كما أنها تعطي نتائج أفضل من الطرق الأخرى وأكثرها ملائمة لبيانات الدراسة كما هي موضحة بالملحق رقم (7). وجاءت نتائج تقدير معادلة الدراسة في الأجل الطويل على النحو التالي:

الجدول رقم (5)

نتائج تقدير معادلة كوب دوغلاس في المدى الطويل بطريقة (FM-OLS)

Dependent Variable: *Ln GDP*				
Variables	***Coefficient***	***Std. Error***	***t − Statistic***	***P − Value***
C	- 10.78174	1.796595	- 6.001212	0.0000***
Ln IM	0.329776	0.106759	3.088977	0.0045***
Ln CAP	0.404068	0.098438	4.104795	0.0003***
Ln POP	1.707923	0.236839	7.211312	0.0000***
R-squared = 0.978227		*Mean dependent var = 9.849132*		
Adjusted R-squared = 0.975894		*S.D. dependent var = 1.009084*		
S.E. of regression = 0.156672		*Sum squared resid = 0.687292*		
Long-run variance = 0.031323				

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برمجية (Eviews12).

من نتائج تقدير المعادلة أعلاه تشير إلى أن جميع معلمات المتغيرات المستقلة المكونة لمعادلة كوب – دوغلاس تتميز بدلالة إحصائية عالية عند مستوى 1%؛ وذلك لأن (Prob=0.00<0.01)، وكذلك أشارت النتائج أن لوغاريثم الواردات الكلية بالأسعار الجارية ترتبط بعلاقة موجبة مع لوغاريثم الناتج المحلي

الإجمالي الجاري، جاءت هذه النتيجة كما هو متوقع مع منطق النظرية الاقتصادية، والدراسات السابقة في التأثير الإيجابي والمعنوي للواردات على النمو الاقتصادي، ومنها نقبل بفرضية الواردات تقود أو تعزز النمو الاقتصادي في ليبيا على مدار فترة الدراسة، حيث تبين أنه كلما ازدادت قيمة الواردات بمقدار 10% سوف تؤدي إلى زيادة في حجم الناتج المحلي الإجمالي بنسبة 3.3% في حال ثبات باقي المتغيرات المستقلة خلال الفترة قيد الدراسة، أما بالنسبة لمرونة متغير حجم تراكم رأس المال الثابت فقد جاءت معلمته المقدرة موجبة بلغت (0.4) وذات دلالة إحصائية متوافقة مع الاعتقاد الاقتصادي تؤكد العلاقة الطردية بينهما، أما فيما يتعلق بمرونة متغير السكان فقد جاءت هي الأخرى موجبة وذات دلالة إحصائية بواقع (1.7)، ويعد الأعلى مرونة من بين المتغيرات المستقلة الأخرى؛ هذا يدل على العلاقة الطردية والقوية بين عدد السكان وحجم الناتج المحلي الإجمالي، مما يعني أنه كلما ارتفع عدد السكان بنسبة 10% فإن الناتج المحلي الإجمالي ستزيد قيمته إلى 17%، هذه النتيجة جاءت منسجمة مع الأدبيات الاقتصادية والدراسات السابقة وبالأخص المتعلقة بالنمو السكاني وعلاقته بالنمو الاقتصادي.

كما أن المعادلة المقدرة تتمتع بقوة تفسيرية عالية، حيث بلغت قيمة معامل التحديد (R^2) حوالي 98% من التغير الحاصل في المتغير التابع، أما باقي النسبة (2%) تعود إلى عوامل لم تدخل بالمعادلة.

كما تشير أيضاً نتائج اختبار والد (Wald Test) بالجدول (6) إلى أن المعادلة ذات معنوية عالية وفق إحصاءة اختبار فيشر (F- Statistic) التي بلغت قيمتها (25093.8)، مما تؤكد على وجود تأثير معنوي للمتغيرات المستقلة مجتمعة على المتغير التابع، كما أن القيمة الاحتمالية جاءت أقل بكثير من مستوى معنوية 1%.

الجدول رقم (6)

نتائج اختبار (Wald Test)

Test Statistic	Value	df	Probability
F-statistic	25093.82	(4, 28)	0.0000
Chi-square	100375.3	4	0.0000

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برمجية (Eviews12).

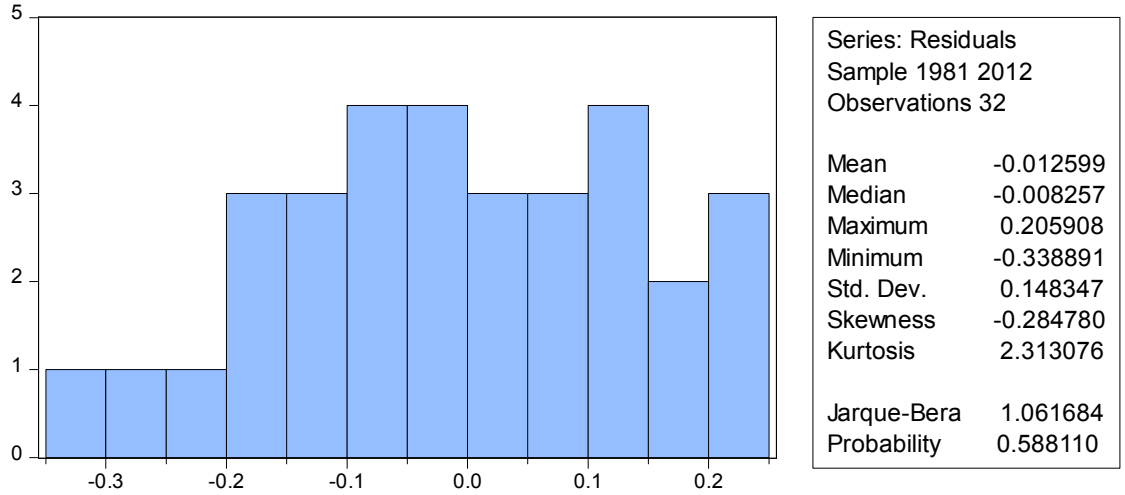
1.3: تقييم جودة معادلة كوب – دوغلاس المقدرة بطريقة (FM-OLS).

تشير النتائج المتحصل عليها بالشكل البياني (1)، أن سلسلة البواقي للمعادلة المقدرة تتبع التوزيع الطبيعي؛ هذا ما تؤكده القيمة المحتسبة لاختبار (Jarque-Bera) البالغة قيمتها (1.06) حيث جاءت أقل

من القيم الجدولية المناظرة لها وهي (5.99)، وكذلك تجاوز القيمة الاحتمالية للاختبار مستوى المعنوية (0.05).

الشكل رقم (2)

التوزيع الطبيعي لسلسلة البواقي



كما أن نتائج اختبار الكشف عن الارتباط الخطي المتعدد (Multicollinearity Test) تبين أن المعادلة لا تعاني من مشكلة التداخل الخطي بين المتغيرات المستقلة، حيث نلاحظ من الجدول رقم (7) أن قيم معامل تضخم التباين (VIF) لجميع المتغيرات التفسيرية جاءت أقل من القيمة (10)، وبالتالي غياب هذه المشكلة من المعادلة المقدرة.

الجدول رقم (7)

نتائج التحقق من عدم وجود مشكلة الازدواج الخطي

Variables	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
Ln CAP	0.009690	665.7968	11.71856
Ln IM	0.011397	885.5300	12.24429
Ln POP	0.056093	4134.073	1.818634
C	3.227752	3297.561	NA

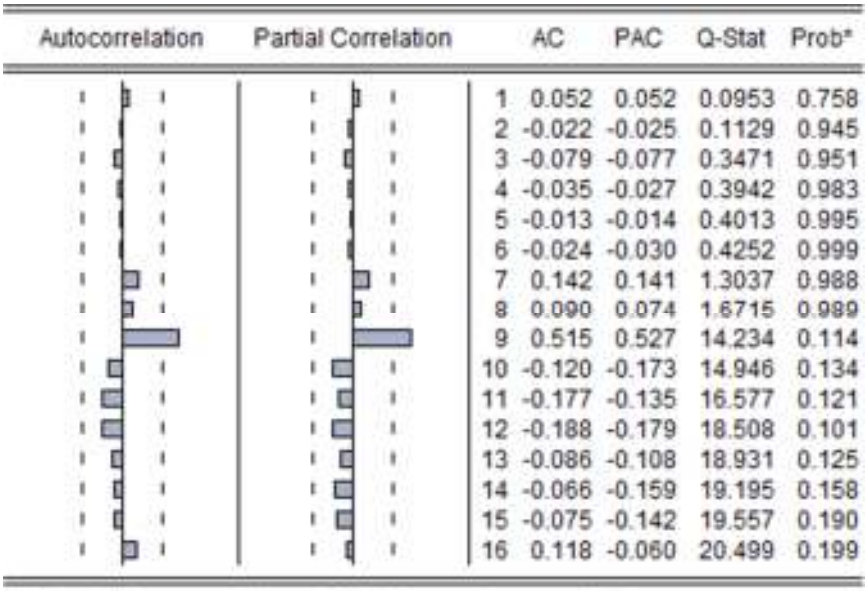
المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برمجية (Eviews12).

كما أفصحت نتائج اختبار (Ljung-Box Statistic) بدرجة تأخير قدرها (16) الذي بلغت قيمته المقدرة (20.5) جاءت أقل من القيمة الحرجة ($\chi^2_{(16,0.05)} = 26.3$) ، إضافة إلى أن جميع القيم الاحتمالية (P-value) إلى عند الفجوة السادسة عشر جميعها فاقت مستوى المعنوية 5%، كذلك يوضح

الشكل البياني رقم (3) وقوع شكل معامل الارتباط الذاتي (AC)، ومعامل الارتباط الذاتي الجزئي (PAC) معظم الفترات المبطئة داخل الحدود الحرجة مما يؤكد على أن سلسلة البواقي تتسم بالاستقرارية.

الشكل رقم (3)

دالتي الارتباط الكلي والجزئي لسلسلة البواقي



Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob*
		1	0.052	0.052	0.0953	0.758
		2	-0.022	-0.025	0.1129	0.945
		3	-0.079	-0.077	0.3471	0.951
		4	-0.035	-0.027	0.3942	0.983
		5	-0.013	-0.014	0.4013	0.995
		6	-0.024	-0.030	0.4252	0.999
		7	0.142	0.141	1.3037	0.988
		8	0.090	0.074	1.6715	0.989
		9	0.515	0.527	14.234	0.114
		10	-0.120	-0.173	14.946	0.134
		11	-0.177	-0.135	16.577	0.121
		12	-0.188	-0.179	18.508	0.101
		13	-0.086	-0.108	18.931	0.125
		14	-0.066	-0.159	19.195	0.158
		15	-0.075	-0.142	19.557	0.190
		16	0.118	-0.060	20.499	0.199

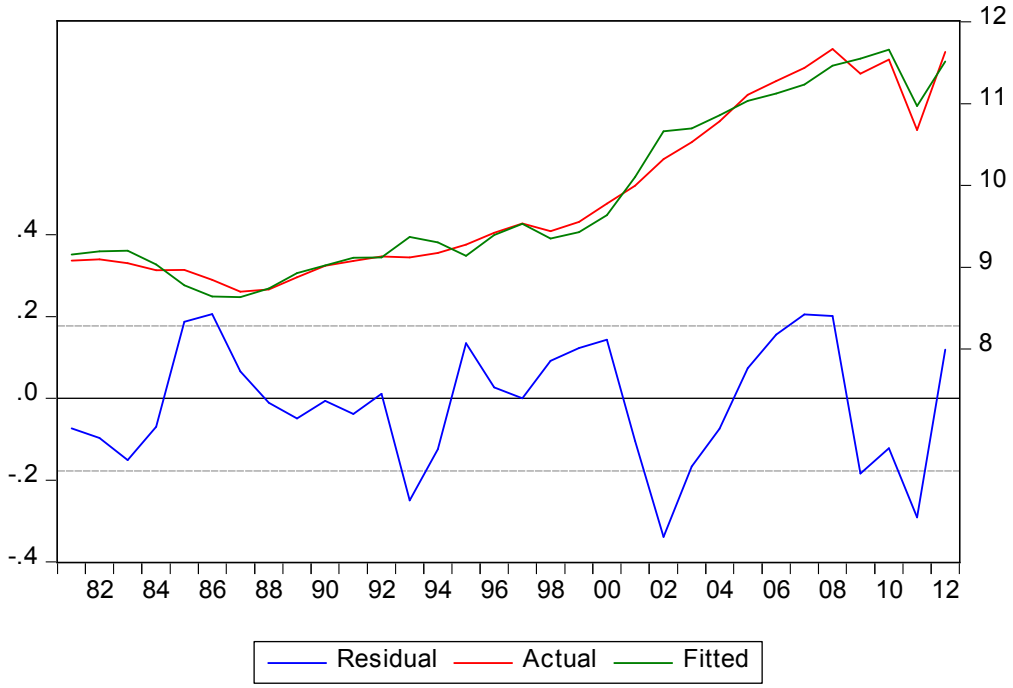
*Probabilities may not be valid for this equation specification.

أما فيما يتعلق بمشكلتي الارتباط الذاتي من الرتب الأعلى (Serial Correlation)، واختلاف التباين (Heteroskedasticity) في هذه المعادلة، فإننا لن نقوم باختبارهما نظراً لاختفائهما تلقائياً من الحزمة القياسية (EViews)؛ لأنه كما أوضحنا سابقاً بأن طريقة المربعات الصغرى المصححة كلياً (FM-OLS) تتميز بقدرتها على حل هاتين المشكلتين.

لمزيد من دقة نتائج التقدير تمَّ مقارنة القيم الحقيقية (actual) بالقيم المقدرة (fitted)، حيث بالإمكان ملاحظة سكون سلسلة البواقي (Residuals)؛ وذلك بتأرجح قيمتها حول الصفر في أغلب فترات الدراسة، ومدى تقارب منحنيات القيم المقدرة والقيم الحقيقية من بعضها كما هي موضحة بالشكل البياني (4)، الأمر الذي يعزز سلامة وكفاءة المعادلة المقدرة، هذا ما يجعلنا نثق بهذه الطريقة في تحليل وتفسير النتائج المتوصل إليها.

الشكل رقم (4)

القيم الحقيقية والفعلية والبواقي



5. اختبار السببية في الأجل الطويل (Toda and Yamamoto)[3]:

تم الاستعانة باختبار تودا ياما موتو (Toda & Yamamoto,1995) المبنية على نموذج الانحدار الذاتي المطوّر (Augmented VAR model)، وذلك لتحديد اتجاه العلاقة السببية في المدى الطويل بين الناتج المحلي الإجمالي ومجمل الواردات خلال الفترة قيد الدراسة، حيث أظهرت نتائج الاختبار المدونة بالجدول (8) أن معادلة الناتج المحلي الإجمالي لا يسبب في الواردات الكلية، كذلك أظهرت معادلة الواردات الكلية عدم وجود علاقة سببية من الواردات الكلية إلى الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية، وبالتالي نرفض الفرضية البديلة القائلة على وجود علاقة سببية ثنائية الاتجاه بين المتغيرين بالأجل الطويل

(3) وفق هذه المنهجية يجب تحديد فترة الإبطاء بناء على معايير المعومات التالية: (LR) و (FPE) و (HQ) و(SC) و(AIC)، وبعد فحص النتائج تبين فترة التاخير المثلى لاغلب المعايير هي (K=1) ، وبما أن رتبة تكامل جميع السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة هي (1)، أي (d_{max}=1) ومن ثم تصبح رتبة نموذج $VAR_{(K+dmax)}$ الجديدة هي (2).

الجدول رقم (8)

نتائج سببية تودا وياما موتو في المدى الطويل

Dependent variable: LnGDP				
Excluded	*Chi-sq*	*df*	*Prob*	*Result*
LnCAP	0.021603	1	0.8831	*LnCAP does not Cause LnGDP*
LnIM	0.764477	1	0.3819	*Ln IM does not Cause LnGDP*
LnPOP	0.718935	1	0.3965	*Ln POP does not Cause LnGDP*
ALL	1.143766	3	0.7665	
Dependent variable: LnIM				
Excluded	*Chi-sq*	*df*	*Prob*	*Result*
LnCAP	5.582310	1	0.0181	*LnCAP Cause LnIM*
LnPOP	2.340500	1	0.1260	*LnPOP does not Cause LnIM*
LnGDP	1.897090	1	0.1684	*LnGDP does not Cause LnIM*
ALL	6.160910	3	0.1040	

المصدر: تم تقدير النتائج بواسطة برمجية (Eviews,12).

النتائج والتوصيات

أولا: النتائج

1. أظهرت نتائج اختبارات جذر الوحدة لــ(P-P) و (ADF) أن جميع السلاسل الزمنية للمتغيرات محل الدراسة غير ساكنة في المستوى أي تحتوي على جذر الوحدة، وبعد معالجة هذه المشكلة بأخذ الفرق الأول لها أصبحت ساكنة مما يعني أن كل سلسلة زمنية متكاملة من الرتبة الأولى I(1).
2. بعد إجراء اختبار جوهانسن للتكامل المشترك تبين وجود علاقة توازنية في المدى الطويل بين المتغيرات المشمولة في هذه الدراسة.
3. كما تبين من نتائج معادلة لكوب – دوغلاس المقدرة بطريقة المربعات العادية المصححة كلياً (FM-OLS) عن وجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية تربط الواردات الكلية بالناتج المحلي الإجمالي الاسمي في الاقتصاد الليبي بالمدى الطويل، هذه النتيجة متوافقة مع نظريات النمو التي قدمها الكلاسيك ودعمها الكلاسيك الجدد التي تفترض وجود علاقة قوية بين فروع التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي.
4. أشارت أيضاً نتائج الاختبارات التشخيصية على جودة المعادلة المقدرة وخلوها من معظم المشاكل القياسية المحتملة.

5. دلت نتائج اختبار السببية تودا وياما موتو في الأجل الطويل عن عدم وجود علاقة سببية في الاتجاهين بين الواردات بالقيم الأسمية والناتج المحلي الإجمالي الجاري.
6. النتائج الاقتصادية لمعادلة كوب ودوغلاس جاءت جميعها متوافقة مع منطق النظرية الاقتصادية وافتراضات النموذج ونتائج الدراسات السابقة.

ثانيا: التوصيات

1. ضرورة الاستفادة من الإنفاق الحكومي بتوجيه نحو المشروعات الانتاجية ذات العائد المضمون.
2. للخروج من التبعية النفطية ومن أجل تفادي الصدمات النفطية في الأسواق الدولية يجب توجيه الاستثمارات بمختلف أنواعها نحو القطاعات الاقتصادية الإنتاجية.
3. العمل على تبني سياسة إحلال الواردات لتخفيض فاتورة الاستيراد الباهظة؛ وذلك للمحافظة على رصيد النقد الأجنبي واستقرار سعر الصرف والأسعار وتوازن ميزان التجارة.
4. عمل مزيد من الدراسات القياسية التي تساعد على معرفة العوامل التي تؤثر في النمو الاقتصادي؛ وذلك للاستفادة منها في توجيه السياسات الاقتصادية وتخطيط لاتجاهات النمو الاقتصادي للسنوات المقبلة.

المصادر والمراجع

1. دحماني محمد ادريوش، سلسلة محاضرات في مقياس الاقتصاد القياسي، جامعة جيلالي ليابس – سيدي بلعباس، الجزائر، 2013.
2. مها محمد زكي، الاقتصاد القياسي بالأمثلة، كلية التجارة – جامعة الأزهر، دار حميثرا للنشر والتوزيع، 2019.
3. بن الحسن الهواري، الفقر والتفاوت في توزيع الدخل، مجلة البشائر الاقتصادية، المجلد الثالث – العدد 2، 2017، الجزائر، ص57.
4. خالد عبدالسلام عمر أمقيق، "تطور التجارة الخارجية وأثرها على النمو الاقتصادي دراسة تطبيقية على الاقتصاد الليبي خلال الفترة 1986-2005"، الاكاديمية الليبية – طرابلس، 2009، ص 90.
5. زياد محمد عرفات أبو ليلى، "أثر الاستثمار الأجنبي المباشر والمستوردات على النمو الاقتصادي" دراسة تطبيقية على الأردن للفترة 1976-2003، جامعة اليرموك، 2005.
6. صلاح بوقرورة، محددات التجارة الخارجية " دراسة قياسية لمحددات الطلب على الواردات الجزائرية للفترة 1990-2011 "، جامعة الحاج لخضر – باتنة، الجزائر، 2015، ص ص 61-166.
7. مصرف ليبيا المركزي، إدارة البحوث والإحصاء، الإحصاءات النقدية والمالية خلال الفترة (1966-2017).
8. مصرف ليبيا المركزي، إدارة البحوث والإحصاء، ميزان المدفوعات، أعداد مختلفة للفترة (1980-2000).

Quantitative measurement of the impact of imports on economic growth in Libya

Majdi Ajdeed Ramadhan Masoud

Economic Department

School of Economic Sciences Algarabulli,

Elmergib University, Libya

Abstract:

This study aimed to examine the relationship between total imports and economic growth in Libya throughout the period from 1980 to 2012, by employing the growth equation for a cobb -Douglas, depending on the standard methods used in still tests, the methodology of joint integration, and the causal test.

Among the most important applied results reached by the study is that all the time chains of the study variables are still in the first difference, and there is an integrative relationship in the long term between them according to the Johansson style, in addition to the lack of a causal relationship in both directions in the long -term between total imports and gross domestic product at current prices during The period is under study, as the results of the estimated equation were also demonstrated by the regular small squares method, which is fully corrected. This confirms that imports are one of the most important determinants of economic growth in Libya.

Keywords: total imports, gross domestic product, completely generalized small squares, causal, Toda and YamaMoto.