الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الشهيد حمه لخضر الوادي

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم العلوم التجارية

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة الماستر أكاديمي

ميدان العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

تخصص مالية وتجارة دولية

بعنـــوان:

أثـر حجم الـواردات علـى مـداخيـل الأسر الـجزائـريـة خلال الـفـتـرة 1990 / 2023

إعداد الطلبة:

- بوبكر اللبي
- المكي مداني
- عبد الله خالدي
- زين العابدين عباد

تحت اشراف الدكتور

تليلي بشير

لجنة المناقشة:

أعضاء اللجنة	الرتبة العلمية	الجامعة	الصفة
بوشول السعيد	أستاذ	جامعة الشهيد حمه لخضر – الوادي	رئيسا
تليلي بشير	أستاذ مساعد	جامعة الشهيد حمه لخضر – الوادي	مشرفا ومقررا
أمال بوسواك	استاذ محاضر	جامعة الشهيد حمه لخضر – الوادي	مناقشا

السنة الجامعية: 2024/2023

بسم الله الرحمن الرحيم

شكـــر وعـرفـــان

بعد أن من الله علينا بإنجاز هذا العمل، فإننا نتوجه إليه الله سبحانه وتعالى أولا وأخرا بجميع ألوان الحمد والشكر على فضله وكرمه الذي غمرنا به فوفقنا إلى ما نحن فيه راجين منه دوام نعمه وكرمه، وانطلاقا من قوله صلى الله عليه وسلم: "من لا يشكر الناس لا يشكر الله "، فإننا نتقدم بالشكر والتقدير والعرفان إلى الأستاذ المشرف الدكتور "**تليلي بشير**"، على إشرافه على هذه المذكرة وعلى الجهد الكبير الذي بذله معنا، وعلى نصائحه القيمة التي مهدت لنا الطريق لإتمام هذه الدراسة، فله منا فائق التقدير والاحترام، كما نتوجه في هذا المقام بالشكر الخاص لأساتذتنا الذين رافقونا طيلة المشوار الدراسي ولم يبخلوا في تقديم يد العون لنا.

وندين بالشكر أيضا إلى كل الذين ساعدونا من خلال تقديم جميع التسهيلات ومختلف التوضيحات والمعلومات المقدمة من طرفهم لإنجاز هذا البحث.

وفي الختام نشكر كل من ساعدنا وساهم في هذا العمل سواء من قريب أو بعيد

حتى ولو بكلمة طيبة أو ابتسامة عطرة.

بوبكر – المكي – عبد الله – زين العابدين

إهـــــــــــداء

أهدي هذا العمل إلى من قال فيهما

"واخفض لهما جناح الذل من الرحمة وقل رب ارحمهما كما ربياني صغيرا "سورة الإسراء الآية 24.

إلى الوالدين الكريمين أبي حفظه الله، وأمي حفظها الله وأطال في عمرها،

إلى الإخوة والأخوات، إلى كل الأهل والأقارب،

إلى جميع الأصدقاء،

إلى كل من عرفته من قريب أو بعيد،

إلى من رفعوا رايات العلم والتعليم

أساتذتي الأفاضل،

إلى كل من سقط سهوا من قلمي ولم يسقط من قلبي.

بوبكر

إهـــــــــــداء

إلى من يعجز اللسان عن شكرها وتخشع آيات الرحمن إلى ذكرها إلى

من فتحت عيني على وجهها أمي الغالية.

إلى من تحدى الصعاب ليوصلني إلى بر الأمان

إلى الذي أعجز عن وصفه بكل الصور بكل الكلمات والحروف فيكفيني

أنك أبي العزيز.

إلى من يسعدن لسعادتي أقاسمهن روحي وكياني أخواتي العزيزات،

إخوتي الأعزاء.

زملائي في كلية العلوم الاقتصادية

زملائي في إتمام هذه المذكرة

زملائي وأصدقائي من قريب وبعيد

المكي

إهـــــــــــداء

إلى من يعجز اللسان عن شكرها وتخشع آيات الرحمن إلى ذكرها إلى

من فتحت عيني على وجهها أمي الغالية.

إلى من تحدى الصعاب ليوصلني إلى بر الأمان

إلى الذي أعجز عن وصفه بكل الصور بكل الكلمات والحروف فيكفيني

أنك أبي العزيز.

إلى من يسعدن لسعادتي أقاسمهن روحي وكياني أخواتي العزيزات،

إخوتي الأعزاء.

زملائي في كلية العلوم الاقتصادية

زملائي في إتمام هذه المذكرة

زملائي وأصدقائي من قريب وبعيد

عبد الله

إهـــــــــــداء

إلى من يعجز اللسان عن شكرها وتخشع آيات الرحمن إلى ذكرها إلى

من فتحت عيني على وجهها أمي الغالية.

إلى من تحدى الصعاب ليوصلني إلى بر الأمان

إلى الذي أعجز عن وصفه بكل الصور بكل الكلمات والحروف فيكفيني

أنك أبي العزيز.

إلى من يسعدن لسعادتي أقاسمهن روحي وكياني أخواتي العزيزات،

إخوتي الأعزاء.

زملائي في كلية العلوم الاقتصادية

زملائي في إتمام هذه المذكرة

زملائي وأصدقائي من قريب وبعيد

زين العابدين

ملخص الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى اختبار أثر هيكل الواردات بتصنيفاتها المختلفة على مداخيل الأسر الجزائرية من خلال بيانات سنوية ما بين الفترة 1990 إلى غاية 2023، باستخدام تقنية قياسية في تحليل التكامل المشتركة وشعاع نموذج تصحيح الخطأ (VECM). كشفت نتائج التقدير عن وجود علاقة تكامل مشترك بين هيكل الواردات ومداخيل الأسر في الجزائر. كما أظهرت تلك الاختبارات منطقية العلاقة بين هيكل الواردات والمتغير التابع تختلف قيمتها باختلاف كل متغير باستثناء واردات المواد الغذائية.

الكلمات المفتاحية: الواردات، مداخيل الأسر الجزائرية، علاقة اقتصادية، وشعاع نموذج تصحيح الخطأ.

Abstract:

This study aims to test the impact of the structure of imports with their different classifications on Algerian household incomes through annual data from the period 1990 to 2023, using a standard technique in co-integration analysis and vector error correction model (VECM). The estimation results revealed the existence of a cointegration relationship between the structure of imports and household incomes in Algeria. These tests also showed the logic of the relationship between the structure of imports and the dependent variable, and its value varies depending on each variable, with the exception of food imports

Key words: Imports, Algerian household incomes, Economic relationship, VECM.

فهرس المحتويات

فهرس المحتويات:

المحتويات

شكر وعرفان..... 3

إهـــــــداء..... 4

ملخص الدراسة:..... 8

قائمة الجـــداول.....III

قائمة الأشكال..... IV

المقدمة..... أ

الفصل الاول:الاطار النظري والدراسات السابقة..... 6

تمهيد:..... 7

المبحث الأول: الإطار النظري للواردات..... 8

المطلب الأول: تعريف الواردات..... 8

المطلب الثاني: أهمية الواردات..... 9

المطلب الثالث: دالة الواردات..... 10

المطلب الرابع: محددات الطلب على الواردات..... 12

الفرع الأول: العوامل المؤثرة على حجم الطلب على الواردات..... 12

الفرع الثاني: العوامل التي تؤثر في التركيب السلعي للواردات..... 15

الفرع الثالث: العوامل التي تؤثر على التوزيع الجغرافي للواردات..... 16

المبحث الثاني: الدراسات السابقة ومساهمة الدراسة الحالية..... 18

المطلب الأول: الدراسات السابقة الوطنية..... 18

المطلب الثاني: الدراسات السابقة العربية والأجنبية..... 21

المطلب الثالث: مقارنة بين الدراسات السابقة..... 25

المطلب الرابع: مقارنة بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية..... 25

خلاصة الفصل:..... 27

الفصل الثاني:الدراسة التطبيقية..... 28

تمهيد:..... 29

المبحث الأول: دراسة وتحليل وتطورات الواردات في الجزائر..... 30

المطلب الأول: دراسة الواردات في الجزائر خلال الفترة 1990 – 2000..... 30

الفرع الأول: السياسة التجارية المطبقة في فترة التحرير التدريجي للتجارة الخارجية..... 30

فهرس المحتويات:

الفرع الثاني: دراسة تطورات الواردات في الجزائر خلال الفترة 1990 – 2000.....33

الفرع الثالث: التركيبة السلعية للواردات للفترة (1990–2000).....34

المطلب الثاني: دراسة الواردات في الجزائر خلال الفترة 2000 – 2010.....36

الفرع الأول: الهيكل السلعي للواردات في الجزائر خلال الفترة 2000 – 2010.....36

الفرع الثاني: التوزيع الجغرافي للواردات في الجزائر خلال الفترة 2000 – 2010.....37

المطلب الثالث: دراسة الواردات في الجزائر خلال الفترة 2011 – 2023.....39

المبحث الثاني: الأدوات المستخدمة في الدراسة والنتائج ومناقشتها.....41

المطلب الأول: الأدوات المستخدمة في الدراسة.....41

الفرع الأول: اختبار إستقرارية السلاسل.....41

الفرع الثاني: اختبار التكامل المشترك.....41

الفرع الثالث: اختبار غرانجر للسببية.....42

المطلب الثاني: النتائج ومناقشتها.....43

الفرع الأول: دراسة استقرارية السلاسل.....43

الفرع الثاني: تقدير معادلة الدخل.....47

الفرع الثالث: دراسة السببية.....51

خلاصة الفصل:.....52

الخاتمة: 54

قائمة المراجع: 57

الملاحق: 60

قائمة الجـــداول

الرقم	العنـــوان	الصفحة
01	المقارنة بين الدراسات السابقة الوطنية والدراسة الحالية	25
02	المقارنة بين الدراسات السابقة العربية والأجنبية والدراسة الحالية	26
03	تطورات معدلات الرسوم الجمركية في الجزائر خلال الفترة 1992-2002	32
04	التركيب السلعي للواردات الجزائرية خلال الفترة 1990-2000	35
05	التركيب السلعي للواردات الجزائرية خلال الفترة 2000-2010	36
06	التوزيع الجغرافي للواردات في الجزائر خلال الفترة 2000-2010	37
07	تطور الواردات الجزائرية خلال الفترة 2011 – 2018	39
08	تحديد متغيرات نموذج الدخل – الواردات	43
09	تحديد درجة تأخير السلاسل	44
10	تطبيق اختبار جذر الوحدة على سلسلة Y	44
11	تطبيق اختبار جذر الوحدة على سلاسل دالة الدخل	45
12	اختبار جذر الوحدة على بواقي دالة الدخل	46
13	حالات استقرارية سلاسل دالة الدخل ودرجات تكاملها	46
14	اختبار التكامل المشترك لنموذج دالة الاستثمار المحلي	47
15	تقدير معادلة الدخل وفق VECM	48
16	اختبار الجذور لدالة الدخل	49
17	اختبار السببية بين متغيرات دالة الدخل	51

قائمة الأشكال

الرقم	العنـــوان	الصفحة
01	دالة الواردات بالنسبة للدخل	12
02	الطلب على الواردات بالنسبة للأسعار	13
03	تطور قيمة الواردات الجزائرية خلال الفترة 1990-2000	33
04	التركيب السلعي الواردات الجزائرية خلال الفترة 1990-2000	35
05	يوضح اتجاه الواردات الجزائرية خلال الفترة 1990-2000	38
06	الواردات الجزائرية خلال الفترة 2011-2018	39
12	يمثل دالة الارتباط الذاتي للسلسلة Y	43
13	اختبار الجذور لدالة الدخل	50

مقدمة

مقدمة:

تعتبر التجارة الخارجية ذات اهمية بالغة في اقتصاديات دول العالم، لأنه مهما بلغت امكانيات وموارد أي دولة من الدول فلا يمكنها ان تعيش بمعزل عن العالم الخارجي، فكل دول تحتاج الى انتاج البلدان الاخرى والتي لا يمكنها انتاجه. كما انها بحاجة الى تصريف فائض انتاجها نحو الخارج عبر زيادة صادراتها، مما يجعل التجارة الخارجية الرابط الذي يمكن الدول من التصدير والاستيراد.

يمكن اعتبار الواردات من المصادر الهامة التي تسهم في تحسين مستوى حياة الأسر عن طريق زيادة مستوى انفاقهم الاستهلاكي على السلع والخدمات المستوردة، ضف على ذلك ان الواردات تعتبر مصدراً رئيسياً للدخل الوطني وتسهم في تعزيز القدرة الشرائية للمواطنين من خلال السلع الرأسمالية المستوردة التي ترفع من مستوى الاستثمار وبالتالي زيادة الطاقة الانتاجية للقطاعات الاقتصادية. كما أكد الكثير من الاقتصاديين على الدور المهم الذي تلعبه واردات وسائل النقل والآلات اللازمة في عملية النمو الاقتصادي للبلدان الناشئة كذلك الامر بالنسبة لاستيراد المواد الخام والسلع الوسيطية والتي تحفز عملية الانتاج وتخفيض البطالة وبالتالي زيادة الدخل الحقيقي.

الجزائر كغيرها من دول العالم تتبنى سياسة الاقتصاد المفتوح على العالم الخارجي والتي تبرز اهمية الاقتصاد الخارجي في ديناميكية الاقتصاد المحلي الذي يعتمد على جزء كبير على ما يتم استيراده من السلع والخدمات سواء في شكل سلع وسيطية ومواد اولية لغرض الانتاج المحلي او في شكل منتجات نهائية.

1- إشكالية الدراسة:

بناء على ما سبق ذكره نجد ان من الضروري دراسة اثر الواردات بتصنيفاتها المختلفة على الدخل في الجزائر وهذا ما يقودنا الى طرح الإشكالية التالية:

- **ما هو أثر التغير في حجم الواردات على مداخيل الأسر الجزائرية خلال الفترة (1990-2023)؟**

2- الأسئلة الفرعية:

للإجابة على هذه الإشكالية قمنا بصياغة هذه الأسئلة:

- مفهوم الواردات وفيما تتمثل أهميتها.
- فيما يتمثل الهيكل السلعي والتوزيع الجغرافي للواردات في الجزائر.
- هل هناك علاقة بين هيكل الواردات والدخل الأسري في الجزائر، وما نوعه هذه العلاقة.

3- فرضيات الدراسة:

للإجابة على التساؤلات الفرعية يمكن صياغة الفرضيات التالية:

- توجد علاقة في الأجل الطويل بين هيكل الواردات والدخل الأسري في الجزائر.
- توجد علاقة عكسية بين واردات المواد الغذائية والدخل الاسري في الجزائر.
- هناك علاقة طردية بين واردات المواد الخام الزراعية وواردات المنتجات الصناعية وواردات الوقود وواردات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وواردات الركاز والمعان اتجاه الدخل لدى الاسر في الجزائر.

4- أهمية الدراسة:

تكمن أهمية هذا الموضوع خاصة مع التحولات الاقتصادية التي مرت بيها الجزائر خاصة جانب الواردات الذي يلعب دورا هاما في التنمية الاقتصادية. كما تكمن أهمية البحث في جمع ما أمكن من وجهات النظر في شكل علمي احصائي ما يسمح بفهم أفضل لهيكل الواردات وأثرها على الدخل الأسري في الجزائر.

5- أسباب اختيار الموضوع:

- الرغبة في دراسة المواضيع المتعلقة بتخصصنا التجارة الدولية.
- أهمية هذا الموضوع خاصة مع التحولات الاقتصادية التي مرت بيها الجزائر وفي القطاع التجارة الخارجية بشكل خاص.
- محاولة إضافة مرجع جديد في الموضوع إلى المكتبة الجامعية.

6- أهداف الدراسة:

من خلال معالجة هذا الموضوع نهدف إلى تحقيق عدد من الأهداف على نحو التالي:

- تقديم إطار نظري مناسب يوضح مفهوم الواردات.
- تسليط الضوء على الواردات الجزائرية وسياساتها المتبعة.
- معرفة واقع الواردات الجزائرية ومدى مساهمتها في رفع مستويات الدخل.

7- منهج الدراسة:

بالنظر إلى طبيعة الموضوع محل الدراسة ومن أجل الإجابة على الإشكالية المطروحة استخدمنا المنهج الوصفي التحليلي من أجل الإلمام بالجوانب النظرية والمنهج الإحصائي في الجانب التطبيقي للموضوع، وكذلك النهج التاريخي نظرا لاعتماد هذه الدراسة على الفترة الممتدة من 1990 إلى غاية 2023.

8- صعوبات البحث:

من بين الصعوبات التي واجهتنا في البحث هي قلة المراجع الخاصة بالاقتصاد القياسي، وقلة المراجع الحديثة فيما يخص الجوانب النظرية، وكذلك في الجوانب الإحصائية.

9- حدود الدراسة:

الإطار الزماني: تم تحديد الفترة من 1990 إلى 2023.

الإطار المكاني: دراسة اقتصاد الجزائر.

الإطار الموضوعي: تقتصر الدراسة الحالية على اختبار أثر هيكل الواردات بتصنيفاتها المختلفة على مداخيل الأسر الجزائرية.

10- هيكل الدراسة:

لقد قمنا بتقسيم دراستنا هذه إلى مقدمة وفصلين وخاتمة عامة كما يلي:

يتناول الفصل الأول الإطار النظري للواردات وموضع دراستنا من الدراسات السابقة، ولقد قمنا بتقسيم هذا الفصل إلى مبحثين وهما كتالي: تطرقنا في المبحث الأول مفاهيم عامة حول الواردات وأهميتها والعوامل المؤثرة فيها، أما المبحث الثاني تحت عنوان الدراسات السابقة ومساهمة الدراسة الحالية.

أما في الفصل الثاني تم تقسيمه إلى مبحثين، المبحث الأول تم فيه تقديم تحليل تطور الواردات في الجزائر خلال الفترة (1990-2023)، أما المبحث الثاني فقد تضمن دراسة قياسية لأثر هيكل الواردات على مداخيل الاسر الجزائرية خلال الفترة (1990-2023)، كما تم في النهاية إعداد خاتمة الدراسة التي تضمنت نتائج الفصلين مع توضيح اختبار صحة الفرضيات، متبوعة بجملة من الاقتراحات المستنتجة، وأخيرا تم صياغة آفاق الدراسة.

الإطار النظري والدراسات السابقة

الإطار النظري للواردات وموضع دراستنا من الدراسات السابقة

تمهيد:

يشهد الاقتصاد العالمي اليوم تطورات ملحوظة في مجال التجارة الدولية، وهي تعد من القطاعات المهمة كونها تمثل المحرك الأساسي للنمو الاقتصادي، في جانبها الواردات، إذ يوجد بينهما ارتباط وثيق بحيث أن الصادرات تعمل على توفير القوة الشرائية التي تتيح لدولة ما استيراد سلع أخرى، وبعبارة أخرى تصدر الدول سلعها لتتمكن من الحصول على منتجات أجنبية، فإذا لم تستورد الدولة سلعا من الأجانب فإن هؤلاء لن يتحصلوا على القوة الشرائية التي تمكنهم من شراء المنتجات المستوردة لتلك الدولة ولن تتمكن الدولة المستوردة أن توفر ما لا تملكه وهذه هي العلاقة التي تربط الدول فيما بينها ألا وهي التجارة الدولية.

ولهذا سنتطرق في هذا الفصل إلى الإلمام بالجوانب النظرية لموضوع الواردات، من خلال تقسيم الفصل إلى مبحثين تتضمن ما يلي:

المبحث الأول: الإطار النظري للواردات

المبحث الثاني: الدراسات السابقة ومساهمة الدراسة الحالية

المبحث الأول: الإطار النظري للواردات

تختلف تعاريف الواردات عند علماء الاقتصاد كل حسب منظوره وتختلف أيضا من منظور الدول كل حسب درجة تطور التجارة الخارجية بها، وأيضا حسب متطلبات كل دولة باختلاف احتياجاتها لأنواع لها، لكن المعنى لا يختلف في مضمونه وينصب في التجارة الخارجية إذ تعد الواردات جانبا مهما فيها.

المطلب الأول: تعريف الواردات

هناك العديد من التعاريف لمفهوم الواردات حيث يشير إلى عملية استيراد البضائع والخدمات من خارج البلاد. يتم تحديد الواردات بالقيمة النقدية للبضائع والخدمات التي يتم استيرادها، وتعتبر جزءًا هامًا من التجارة الدولية.

التعريف الأول: الواردات (بالإنجليزية: imports): هي عملية نقل المنتجات من مصدر خارجي إلى داخل الدولة، وتشكل الواردات العمود الفقري للتجارة الدولية، وفي حال تجاوزت قيمة الواردات لقيمة الصادرات في الدولة؛ فذلك يعني امتلاكها لتوازن تجاري سلبي[1].

التعريف الثاني: "الواردات هي إجمالي السلع والخدمات التي تجلب إلى الدولة من الخارج"[2].

التعريف الثالث: "تمثل الواردات السلع والخدمات المنتجة في العالم الخارجي والمستهلكة داخل الوطن وزيادة الواردات قد تأدي إلى تخفيض الطلب على السلع والخدمات المحلية"[3].

التعريف الرابع: تمثل الواردات السلع والخدمات المنتجة بالخارج والتي يتم استيرادها بغية استهلاكها أو استخدامها داخل الاقتصاد الوطني، وبما أن زيادة الواردات ستؤدي إلى تخفيض الطلب على السلع والخدمات المحلية لذا فإنها تطرح من قيمة الناتج الوطني الذي يمثل الانتاج المنتج داخل حدود الوطن[4].

---

[1] Troy Segal, Import: Definition, Examples, and Pros and Cons, Updated January 20, 2021, P 12.

[2] سعيد عبد العزيز عثمان، **مقدمة في الاقتصاد العام**، عالم الكتاب للنشر والتوزيع، الجزائر، 2004، ص 45.

[3] عمر صخري، **التحليل الاقتصادي الكلي**، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2005، ص 132.

[4] خالد محمد السواعي، **التجارة الدولية، النظرية وتطبيقاتها**، عالم الكتاب الحديث للنشر والتوزيع، الأردن، ط1، 2009، ص 25.

من خلال هذه التعاريف يمكن صياغة تعريف للواردات كالآتي: الواردات هي السلع والخدمات المنتجة في العالم الخارجي بمختلف أنواعها والتي تجلب إلى الدولة من أجل استهلاكها.

المطلب الثاني: أهمية الواردات

إن للواردات أهمية بالغة لا يمكن الاستغناء عنها أو المرور بها دون ذكرها، نظرا للدور المهم والكبير الذي تحققه للدول إذ لا يمكن لأي دولة اليوم أن تعيش في تعزل عن العالم، حيث تتمثل أهميتها فيما يلي[1]:

- في التجارة الدولية الإستيراد يمكن كل دولة من أن تستفيد من مزايا الدول الأخرى، فما تتمتع به دولة ما تضعه التجارة الدولية تحت تصرف الدول جميعا.
- تعطي التجارة الخارجية الفرصة لكل دولة في الحصول على بعض السلع والخدمات التي لا تتوفر لديها الوسائل لإنتاجها، وإما لعدم توفر الظروف الطبيعية والمناخية الملائمة.
- تحتاج بعض الدول للإستيراد مختلف المواد لعدم توفر الإمكانيات المادية والبشرية التي تسمح لها بإنتاجها محليا وحتى في حالة توفر تلك الإمكانيات، فإنها قد تنتجها بتكاليف أكبر مما لو قامت بإستيرادها من الخارج فضلا عن منحها الفرصة في الحصول على تقنيات متقدمة وحديثة وتبادل الخبرة والمعرفة.
- تتلخص مشكلة البحث في الواردات بعدم التنوع السلعي في إقتصاديات الدول النامية، في حين يتميز الطلب بالتنوع التشديد مما يتطلب الحاجة للمزيد من االإستيراد السلع الصناعية خاصة للنهوض بالاقتصاد الوطني، والتوجه نحو الصادرات المصنعة.
- تعد الواردات أحد العوامل المؤثرة في التشغيل، ويعتمد هذا التأثير على هيكل الواردات حيث تؤثر الواردات من السلع الأولية والوسطية في الإنتاج وبالتالي فإن الحد من الواردات يترتب عليه إنخفاض في الإنتاج والتشغيل نتيجة لما سبق، إذ لا يمكن القطع أن الواردات تعد السبب الرئيسي وراء إرتفاع البطالة وإنخفاض التشغيل حيث أن ذلك يختلف بإختلاف الدول ونسبة التطور في جانب التجارة الدولية بها فقد يكون نسبة التطور والتقدم وكذلك قوة اليد العاملة من جانب المهارة بالرغم من قلة عدد العمال سببا في التقدم وهذا راجع للكفاءة والمهارة التي تغلب وجود عدد عمال كبير لكن بدون مهارات وتعد الواردات

[1] كامل بكري، رمضان محمد مقلد، وآخرون، **مبادى الاقتصاد الكلي**، الدار الجامعية للنشر والتوزيع، الأردن، 2002، ص 93.

أحد العوامل المؤثرة في التشغيل وزيادته خاصة عندما تكون السلع المستوردة من نوع السلع الإستثمارية وليست إستهلاكية[1].

المطلب الثالث: دالة الواردات

رغم اختلاف نماذج محددات الطلب على الواردات في الدراسات التطبيقية من دولة لأخرى، إلا أن هناك اتفاقا عاما على أن متغيري الدخل والأسعار يعتبران محددين رئيسيين في دوال الطلب على الواردات، حيث تأخذ دالة الطلب على الواردات الكلية في النموذج التقليدي الصيغة التالية[2]:

$$M_t = f(y_t, P_t^m, P_t^d)$$

حيث: M_t: الطلب على الواردات الكلية في السنة.

y_t: الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي في السنة.

p_t^m: اسعار الواردات في السنة.

p_t^d: اسعار السلع المنتجة محليا في السنة.

وتفيد هذه المعادلة أن التغيرات في قيمة الواردات يفسرها الناتج المحلي الإجمالي، أسعار الواردات وأسعار السلع المنتجة محليا.

وعليه يمكن كتابة الطلب على الواردات بمتغيرين فقط هما الدخل والأسعار النسبية، على الشكل التالي:

$$M_t = f\left(Y_t, \frac{P_t^m}{P_t^d}\right)$$

وتعتبر هذه الصياغة أكثر استخداما في الدراسات التطبيقية التي تناولت محددات الطلب على واردات مختلف الدول، فبمتغيرين في الدالة يصبح من السهل معرفة التغير الذي يحدث في الأسعار النسبية وذلك بعد تثبيت الدخل، فحسب نظرية الطلب، نلاحظ إن ارتفاع أسعار الواردات يؤدي إلى خفض الطلب عليها بينما ارتفاع الأسعار المحلية يؤدي إلى ارتفاع الطلب على الواردات وبالتالي فإنه من المتوقع أن تكون العلاقة عكسية بين أسعار الواردات، كنسبة إلى الأسعار المحلية، والطلب الحقيقي على الواردات[3].

---

[1] سمير بنهام، **اتجاهات تطور التجارة الخارجية التركية وأثرها في النمو الاقتصادي كلية الإدارة والاقتصاد**، جامعة الموصل، 1999، ص 14.

[2] كلثوم صافي، **أثر الإنفاق الحكومي وعرض النقود على اتجاهات الواردات تطبيق على حالة الجزائر في الفترة (2010-1990)**، مذ كرة ماجستير في الاقتصاد الدولي، جامعة وهران، الجزائر، 2014، ص 66-68.

[3] كلثوم الصافي، المرجع نفسه، ص 68.

كما يمكن إضافة متغيرات تفسيرية أخرى إلى نب الدخل والأسعار النسبية كمحددات للطلب على الواردات، حيث تأخذ دالة الطلب على الواردات الصيغة التالية:

$$M_t=f\ (Y_t,P_t,Z_t,U_t)$$

باعتبار أن (u_t) يعبر عن حد الخطأ للقياس والتحديد، و(zt) المحددات التفسيرية الإضافية (حصيلة الصادرات، عدد السكان، حجم التمويل وموجودات الدولة من النقد الأجنبي، معدل الحماية، معدل التضخم ومعدل سعر الصرف).

كما قد يعبر عن دالة الواردات بالنموذج البسيط بين الواردات والدخل الوطني، وهي علاقة طردية إذا زاد الدخل تزداد الواردات وذلك حسب المعادلة التالية[1]:

$$M= M_0+my$$

- **حيث:** M: تمثل الواردات.

M_0: الواردات المستقلة عن الدخل.

m: الميل الحدي للاستيراد.

y: الدخل الوطني.

الميل الحدي للاستيراد: هو نسبة ما قد يخصصه الأفراد من الزيادة الحاصلة في دخولهم للاستيراد أي هو النسبة بين التغير الحاصل في الاستيراد نتيجة للتغير في الدخل. وهو يعرف بالمعادلة التالية:

$$m= dm/dy$$

إذا كانت الواردات هي تلك السلع والخدمات المنتجة بالخارج ولكنها مستهلكة داخل الوطن والصادرات ذلك الجزء المقتطع من الناتج الوطني الداخلي الذي يباع في الخارج، فان الفارق بين الصادرات والواردات يشير إلى رصيد المبادلات بين العالم الخارجي ويطلق عليه اسم الميزان التجاري[2].

[1] عمر صخري، **التحليل الاقتصادي الكلي**، مرجع سابق، ص 16.

[2] محمد فرحي، **التحليل الاقتصادي الجزء الأول: الأسس النظرية**، دار أسامة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، 2004، ص 150.

المطلب الرابع: محددات الطلب على الواردات

يقصد بها مجموعة العوامل التي يمكن أن تحدث تغيير في حجم أو هيكل الواردات خلال فترة زمنية معينة، وتتمثل فيما يلي[1]:

الفرع الأول: العوامل المؤثرة على حجم الطلب على الواردات

يوجد العديد من العوامل التي تؤثر على إجمالي الكمية المطلوبة من الواردات وتشمل كلا من:

1- الدخل: يعتبر من أهم العوامل المحددة للطلب على الواردات، وفقا للنظرية التقليدية، التي تبين أن حجم الواردات دالة لكل من الدخل الحقيقي كأسعار الواردات كنسبة إلى أسعار السلع المنتجة محليا، كما هو مبين في الصيغة التالية:

$$M = (\frac{P_m}{P_y}, \frac{Y}{P_y})$$

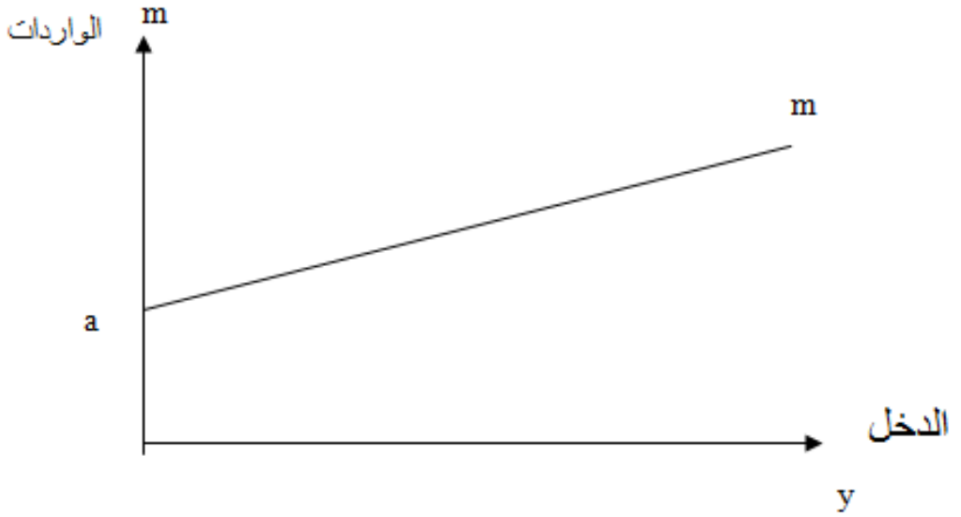
حيث: M: تمثل حجم الواردات.

Y: الدخل النقدي المحلي.

P_m: اسعار الواردات.

P_y: اسعار السلع المنتجة محليا.

الشكل رقم(1-1): دالة الواردات بالنسبة للدخل



المصدر: كروشة إيمان، **محددات دالة الطلب على الواردات دراسة حالة الجزائر**، مذكرة الماجستير في العلوم التجارية، تخصص اقتصاد الدولي، جامعة مستغانم، 2009، ص 19.

[1] كروشة إيمان، **محددات دالة الطلب على الواردات دراسة حالة الجزائر**، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات الحصول على شهادة الماجستير في العلوم التجارية، تخصص اقتصاد الدولي، جامعة مستغانم، 2009، ص 17-19.

نلاحظ من خلال الشكل (1-1) إن الزيادة في الدخل تؤدي إلى الزيادة في الطلب على الواردات، وتعليل ذلك هو أن الفرضية التقليدية لدالة الطلب على الواردات مبنية على أسس النظرية الجزئية، وبالتحديد نظرية طلب المستهلك القائمة على هدف تعظيم المنفعة، وبالتالي فإن طلب المستهلك على الواردات يتأثر بالدخل ويشكل مجموع طلب الأفراد على الواردات إجمالي الطلب على الواردات في الاقتصاد.

وعلى خلاف ذلك، قد تكون العلاقة بين نمو الدخل والطلب على الواردات عكسية، إذا كان هناك سلع محلية بديلة نسبيا للسلع المستوردة.

2- الأسعار: يمثل سعر السلعة العامل الرئيسي في تحديد الطلب على الواردات، حيث أن دالة الطلب بشكل عام هي علاقة بين الكمية المطلوبة من سلعة ما وسعر تلك السلعة، بالإضافة إلى أسعار السلع البديلة والمكملة. ويمكن التعبير عن الأسعار في دالة الطلب عن الواردات بإحدى الصورتين:

- **الصورة غير المقيدة لدالة الطلب:** حيث يجعل الكمية المطلوبة من الواردات دالة في كل من أسعار الواردات وأسعار السلع البديلة المحلية، بالإضافة إلى الدخل.
- **الصورة المقيدة للإشارة والحجم:** وهو ما يطلق عليه الأسعار النسبية؛ أي النسبة بين سعر السلعة المستوردة وسعر البديل لها محلياً.

الشكل رقم(1-2): الطلب على الواردات بالنسبة للأسعار

المصدر: مدياني محمد، **دراسة قياسية للواردات في الجزائر خلال الفترة(1970-2006)**، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، فرع: الاقتصاد الكمي، 2009، ص 23.

وبالتالي فأسعار الواردات هي من المحددات الهامة في دالة الطلب على الواردات حيث أن ارتفاع أسعار الواردات يؤدي إلى انخفاض الطلب عليها، ويعلل الاقتصاديون ذلك بثلاثة أسباب:

- أثر الإحلال (substitution effect) في الاستهلاك؛ أي انتقال الطلب على البدائل المحلية مما يؤدي إلى انخفاض الواردات.
- أثر الدخل (incom effect)؛ حيث أن ارتفاع أسعار الواردات يؤدي إلى انخفاض الدخل الحقيقي وبالتالي انخفاض الواردات.
- أثر الإنتاج (production effect) أي أن ارتفاع أسعار الواردات يؤدي إلى جذب الموارد من القطاعات الأخرى إلى قطاع الواردات التنافسي؛ الأمر الذي يؤدي إلى انخفاض إجمالي الواردات.

3- الصادرات: يمكن القول إن الصادرات تمارس تأثيرها على الواردات من جانبيين: أولهما، أن عائدات الصادرات من العملة الأجنبية تُستخدم عادة في تكوين احتياطات تستخدم للإنفاق على الواردات، وبالتالي فإن زيادة الصادرات مع ثبات العوامل الأخرى يؤدي الى زيادة القدرة الاستيرادية، الأمر الذي يؤدي الى زيادة الواردات.

أما الجانب الآخر، هو أن الصادرات الصناعية عادة ما تحتاج الى مواد خام وسلع وسيطية قد لا تكون متوفرة محليا الأمر الذي يستدعي استيرادها. وبالتالي فإن زيادة الصناعات التصديرية يلزم زيادة الواردات من السلع الوسيطية والمواد الأولية.

4- سعر الصرف: إن التغيرات في سعر الصرف لها أثار سريعة على تدفقات التجارة، مما قد يجعل تأثير تغيرات سعر الصرف الحقيقي في الأجل القصير يكون أكبر من تأثير التغيرات في أسعار الواردات على حجم الطلب على الواردات، وبالتالي تكون سرعة تكيف الواردات للتغيرات في أسعار الصرف أكبر منه في حالة أسعار الواردات. حيث أن المرونات السعرية المنخفضة تطيل فترات التكييف أو التعديل.

وفي هذا الإطار يرى (Dornbusch)[1] أن الأسعار المحلية ترتبط بمعدل سعر الصرف والسياسة التجارية من خلال الصيغة التالية[2]:

$$P_d = EP_W (1 + t)$$

[1] Dornbusch R, the case for Trade Liberalisation in Developing countries, Journal of Economic Perspectives, N^{0}1, 1992, P 78.

[2] عابد العبدلي، **محددات الطلب على الواردات**، المملكة العربية السعودية، مجلة مركز صالح كامل للاقتصاد الإسلامي، جامعة الأزهر، العدد 32، 2017، ص 52.

حيث t معدل الحماية وP_d مستوى الأسعار المحلية، وP_w مستوى الأسعار في العالم الخارجي، وE سعر الصرف معرف بسعر الوحدة من العملة الأجنبية مقابل الوحدات من العملة المحلية. وفي ظل ثبات الأسعار المحلية، فإن المتوقع أن سياسة تحرير التجارة الخارجية تؤدي تدريجيا إلى زيادة الدخل الحقيقي دون إحداث اختلال في ميزان المدفوعات، الأمر الذي قد لا يؤدي بالضرورة إلى ارتفاع مستوى الواردات.

وبالرغم من ذلك، فإن الدول النامية التي غالبا ما تقاوم انخفاض قيمة عملاتها مما يؤدي ظاهريا إلى خفض تكاليف وارداتها أي انخفاض أسعار الواردات نسبة إلى الأسعار المحلية، وعلى ذلك فإن سياسة تحرير التجارة في الغالب تؤدي الى ارتفاع في حجم الواردات.

5- احتياط الصرف الأجنبي: تستجيب الواردات في الدول النامية بشكل خاص لاحتياط الصرف الأجنبي كذلك بدرجة قد تكون أكبر من درجة استجابتها لمستوى الدخل، حيث تعتبر احتياطات الصرف في هذه الدول هي المصدر الرئيسي لتمويل الواردات[1].

الفرع الثاني: العوامل التي تؤثر في التركيب السلعي للواردات

توجد مجموعة من العوامل التي تؤثر في التركيب السلعي للوردات؛ والتي نذكر من أهمها[2]:

التغيرات الديمغرافية، التنمية الاقتصادية، هيكل الحماية الجمركية، وسياسات توزيع الدخل.

1- التغيرات الديموغرافية: تعتبر الزيادة الديموغرافية من العوامل الهامة التي تحدد التركيب السلعي للتجارة الخارجية. فالنمو السكاني بمعدلات مرتفعة يعني زيادة في الطلب على المواد الغذائية، ومع محدودية الإمكانيات المحلية لعرض كمية من الناتج لتغطية هذه الزيادة. فإن الأمر سيتطلب الاعتماد على الخارج لإشباع فائض الطلب.

2- التنمية الاقتصادية: يؤدي تنفيذ برامج وخطط التنمية وخاصة في الدول النامية إلى تزايد الحاجة الى السلع الاستثمارية، والتي غالبا ما يتم استيرادها من الخارج. وبذلك يزداد الإنفاق على الواردات من السلع الاستثمارية فتزداد أهميتها النسبية في إجمالي الإنفاق على الواردات. كذلك فان تنفيذ برامج التنمية الاقتصادية والاجتماعية قد يؤدي الى زيادة عالية في الإنفاق الحكومي على إقامة مشاريع استثمارية وخدمية، مما يترتب عنه زيادة في دخول

[1] عابد العبدلي، **محددات الطلب على الواردات**، نفس المرجع السابق، ص 53.
[2] محمود رضا فتح الله، **اقتصاديات الطلب على الواردات**، دار النهضة العربية، القاهرة، ط1، 2006، ص 16-19.

الأفراد خلال فترات زمنية وجيزة تنعكس آثارها في مجال الإنفاق الاستهلاكي، فتحدث تغيرات في نمط وسلوك استهلاك الأفراد. إضافة الى ذلك فإن ارتفاع مستوى المعيشة للأفراد يترتب عنه زيادة كبيرة في الطلب الاستهلاكي يقابلها إمكانيات إنتاجية محدودة. وبالتالي يستلزم التوجه الى العالم الخارجي لمواجهة النمو المتزايد في الطلب الاستهلاكي. وعلى العكس فإن استصلاح الأراضي القابلة للزراعة واستحداث طرق الإنتاج الزراعي يؤدي الى زيادة الناتج من السلع الغذائية التي كانت تستورد فتقل أهميتها النسبية في الهيكل السلعي للواردات.

3- هيكل الحماية الجمركية: قد يؤدي هيكل الحماية الجمركية المتحيز اتجاه صناعة محلية معينة الى انخفاض الواردات من منتجات تلك الصناعة. والعكس صحيح، حيث يؤدي التزام الدولة بتخفيض التعريفة الجمركية على سلع معينة الى زيادة الاستيراد من تلك السلع بشكل أكبر من تلك التي لم تدخل التزام الدولة بالتخفيض.

4- سياسة توزيع الدخل: تؤثر سياسة توزيع الدخل على هيكل الواردات من خلال تحيزها اتجاه فئة دون أخرى. فإذا كانت تلك السياسات تدعم فئة محدودي الدخل، فان الواردات من السلع الاستهلاكية بشكل عام تكون أكثر أهمية من باقي الواردات. وفي ظل عدم وجود توزيع عادل للدخل فان الواردات من السلع الاستثمارية والوسيطية تزداد، بالإضافة الى ارتفاع الواردات من السلع الاستهلاكية المعمرة وسلع الرفاهة[1].

الفرع الثالث: العوامل التي تؤثر على التوزيع الجغرافي للواردات

يوجد العديد من العوامل التي تؤثر على التوزيع الجغرافي للواردات، منها التكتلات الاقتصادية، تكاليف النقل والميزات النسبية والتنافسية للدول؛ بالإضافة إلى عوامل أخرى منها العادات والأنماط الشرائية للبلد المستورد والمناخ السياسي السائد والفلسفة الاقتصادية المتبعة وغيرها ...

1- التكتلات الاقتصادية: تعمل معظم التكتلات الاقتصادية على تحرير التجارة الخارجية، حيث تحرير انتقال السلع بين الدول الأعضاء وكذا تحرير انتقال الأفراد وحركة رؤوس الأموال. كما تنسق الدول الأعضاء فيما بينهم سياساتها التجارية من أجل إيجاد سياسة مشتركة مع الخارج فيما يخص الرسوم الجمركية والاتفاقيات التجارية، وقيام دولة ما بتوطيد

[1] محمود رضا فتح الله، **اقتصاديات الطلب على الواردات**، نفس المرجع السابق، ص 19.

علاقاتها الاقتصادية مع المجموعات الاقتصادية المختلفة يترتب علية زيادة التبادل التجاري مع دول هذه المجموعة.

2- تكاليف النقل: من المعلوم أن تكلفة النقل من الدولة المصدرة الى الدولة المستوردة تعتبر عاملاً هاماً في تحديد التوزيع الجغرافي للواردات خاصة إذا تعادلت جودة السلع المستوردة من الدول المختلفة، وبالتالي فإن وجود خطوط نقل منتظمة معينة مع دول معينة يعد سبباً رئيسياً في زيادة التبادل التجاري مع تلك الدول.

3- الميزات النسبية والتنافسية للدول: الميزة النسبية هي من أهم العوامل المحددة لحركة التجارة حسب النظرية الكلاسيكية في التجارة الخارجية، حيث تتخصص الدولة في إنتاج السلعة التي تتمتع فيها بميزة نسبية وتستورد باقي السلع من الدول التي تتمتع بميزات نسبية في إنتاج هذه السلع المختلفة[1].

كما تعبر الميزة التنافسية عن شروط البيع والائتمان التي تمنحها دول معينة للمستوردين منها، ولا شك في أن الدول تتجه للاستيراد من تلك الدول التي تتمتع بميزات نسبية في إنتاج سلع معينة أو بميزات تنافسية في تسويق تلك السلع.

وتعتبر التجارة الخارجية ضرورة حيوية لجميع البلدان دون استثناء خاصة مع التطور التكنولوجي والاتصالات والنقل في العالم، فالتجارة الخارجية تساهم في الدخل الوطني والناتج المحلي الإجمالي، وتسمح بالتخصص وبالتالي الكفاءة في استخدام المواد الاقتصادية ونقل التكنولوجيا، وكل هذا يساهم في النمو والناتج المحلي الإجمالي.

[1] خليد علي، مدياني محمد، **نمذجة دالة الطلب على الواردات في الجزائر (1970-2012)**، مجلة الحقيقة، جامعة أدرار العدد: 280، ص 397-398.

المبحث الثاني: الدراسات السابقة ومساهمة الدراسة الحالية

في هذا المبحث سوف نتناول بعض الدراسات السابقة التي لها علاقة بالموضوع سواء في الجزائر أو خارجها ومساهمة هذه الدراسة

المطلب الأول: الدراسات السابقة الوطنية

حظيت العلاقة بين الواردات والتطور السكاني في الجزائر باهتمام كبير من قبل الباحثين، فيما يلي سيتم عرض بعض الدراسات حول العلاقة بين الواردات والأسر الجزائرية.

1- مرغيدو بشرى ويعيشي حليمة، أثر الواردات على النمو الاقتصادي دراسة مقارنة بين الجزائر والصين خلال الفترة (1970-2018)، مذكرة لنيل شهادة الماستر أكاديمي في العلوم الاقتصادية فرع اقتصاد نقدي وبنكي، جامعة أحمد درارية – أدرار –، 2021/2020.

هدفت هذه الدراسة لقياس أثر الواردات على النمو الاقتصادي خلال (1970-2018) دراسة مقارنة بين الجزائر والصين، وإبراز أهمية الواردات في النمو الاقتصادي من خلال الناتج المحلي الإجمالي ومحاولة قياس أثر تطور الواردات على النمو الاقتصادي، ومعرفة العلاقة القائمة بين الواردات والنمو الاقتصادي.

منهج الدراسة: لقد تم الاعتماد في هذه الدراسة على المنهج الوصفي في الجانب النظري وذلك عند عرض الإطار المفاهيمي للواردات والنمو الاقتصادي، وكذا عند مسح الدراسات السابقة، أما الفصل الثاني فقد تم الاعتماد فيه على المنهج التحليلي لعرض واقع الواردات والنمو الاقتصادي في كل من الصين والجزائر إلى جانب استخدام المنهج الكمي لتحديد أثر الواردات على النمو الاقتصادي في كلا البلدين خلال الفترة الزمنية المحددة والمقارنة بينهما.

نتائج الدراسة: توصلت هذه الدراسة إلى مجموعة نتائج وهي:

- وجود علاقة ايجابية مباشرة بين الواردات والناتج المحلي في الجزائر والصين خلال (الفترة 1970-2018).
- من الناحية الاقتصادية ومن خلال النموذج المقدر في الدراسة (نموذج المربعات الصغرى).
- من الناحية الاحصائية: قد اجتاز النموذج كل الاختبارات الاحصائية وتم اختبار معنوية المعلمات في كلا البلدين والتي أفادت إلى عدم وجود لمشكلة الارتباط الذاتي.

- أما من الناحية القياسية نجد أن الاختبارات القياس تمت في البلدين وهذا ما يؤهل للتحليل الاقتصادي.

2- تسابت عبد الرحمن، تحديد أثر الواردات على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1990-2010)، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير جامعة معسكر 2014.

هدفت الدراسة إلى تحديد أثر الواردات على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال (1990-2010)، وفق نموذج تصحيح الخطأ في الجزائر، توصلت هذه الدراسة إلى وجود تأثير ايجابي لكل من الواردات من المواد الغذائية والمواد الخامة والتجهيزات الصناعية على النمو الاقتصادي.

منهج الدراسة: نموذج تصحيح الخطأ.

نتائج الدراسة: توصلت هذه الدراسة إلى وجود التأثير ايجابي لكل من الواردات من المواد الغذائية والمواد الخامة والتجهيزات الصناعية على النمو الاقتصادي.

3- سهام بوداب وسامي بن جدو، أثر الواردات على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1980-2018) تحليل قياسي، المجلة الجزائرية للأمن والتنمية، الجزائر، 2021.

هدفت هذه الدراسة إلى قياس مدى تأثير الواردات بتصنيفاتها الثلاثة (الاستهلاكية، الوسيطية والرأسمالية) على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1980- 2018 باستخدام تقنية قياسية في تحليل التكامل المشترك وأشعة تصحيح الخطأ (VECM).

منهج الدراسة: استخدام طريقة التكامل المشترك وتصحيح الخطأ (VECM).

نتائج الدراسة: توصلت الدراسة إلى وجود علاقة بين تصنيفات الواردات والنمو الاقتصادي، وأن علاقة الواردات بالنمو الاقتصادي في الجزائر جاءت مخالفة تماما للمنطق الاقتصادي باستثناء الواردات الرأسمالية، وأن التأثير كان ممثلا ضعيفا على طول الفترة.

4- مداني محمد، دراسة قياسية للواردات في الجزائر خلال الفترة 1970-2006، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية فرع إقتصاد كمي، جامعة الجزائر، 2009/2008.

هدفت هذه الدراسة إلى تقدير وتحليل محددات الطلب على الواردات، وأجريت دراسة قياسية للواردات في الجزائر خلال الفترة من عام 1970 إلى عام 2006، بهدف تحليل

وفهم تطورات الواردات في البلاد خلال هذه الفترة. وقد تم استخدام البيانات الرسمية المتاحة من الجهات الرسمية في الجزائر لتحليل الواردات الكلية والواردات من القطاعات المختلفة.

منهج الدراسة: استخدام المنهج الوصفي التحليلي.

نتائج الدراسة: توصلت الدراسة إلى تأثر الطلب على الواردات بشكل مباشر بطبيعة السياسات التجارية التي تنتهجها الدولة.

5- حيدوشي عاشور، أثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي في الجزائر (دراسة قياسية للفترة الممتدة من 1990-2014)، مجلة المعارف، قسم العلوم الاقتصادية، 2015.

هدفت هذه الدراسة إلى إبراز علاقة وأثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي في الجزائر عبر تحليل إحصائيات الفترة 1990-2014، حيث توصلت الدراسة في جانبها النظري إلى وجود علاقة بين التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي من خلال الزيادة المستمرة لكل من الصادرات والواردات، أما في الجانب القياسي فقد حاولنا دراسة طبيعة العلاقة بين الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي باستخدام أشعة الانحدار الذاتي (VAR)، وتوصلت الدراسة إلى وجود تأثير للانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي، أما اختبار دوال الاستجابة فقد أوضح أن هناك أثر سلبي لصدمات الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي في الجزائر.

منهج الدراسة: استخدام المنهج الوصفي التحليلي.

نتائج الدراسة: توصلت الدراسة إلى أن الاقتصاد الجزائري هو اقتصاد منفتح نسبيا أمام حركة التجارة الخارجية، إذ تسعى الجزائر للاتجاه إلى المزيد من الانفتاح على العالم الخارجي والاستفادة من وفرات التجارة الخارجية.

6- صالح اويابة، دراسة الصادرات والواردات والنمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1980-2018)، مذكرة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، الجزائر، 2019.

هدفت هذه الدراسة إلى إيجاد علاقة سببية طويلة وقصيرة الأجل بين النمو الاقتصادي والصادرات والواردات باستخدام سلاسل زمنية تغطي الفترة من سنة 1980 إلى 2018، وقد تم تطبيق نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة (ARDL)، بهدف استخراج العلاقة طويلة وقصيرة الأجل بين النمو الاقتصادي والصادرات والواردات.

منهج الدراسة: تم استخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية (ARDL).

نتائج الدراسة: أوضحت النتائج وجود علاقة طردية قصيرة الأجل بين كل من الصادرات والواردات من جهة والنمو الاقتصادي من جهة ثانية، في حين توجد علاقة طردية بين الواردات والنمو الاقتصادي في الأجل الطويل دون الصادرات.

7- نواصرية عبد الرؤوف، عبادة المهدي، محددات الطلب على الواردات الغذائية في الجزائر 1990-2020، مذكرة ماستر أكاديمي الميدان: علوم اقتصادية، تجارية، وعلوم التسيير، جامعة محمد البشير الإبراهيمي برج بوعريريج 2022-2023.

هدفت هذه الدراسة إلى تقدير نموذج قياسي لمحددات الطلب على الواردات الغذائية باستخدام أدوات التحليل الاقتصاد القياسي والبرنامج الإحصائي Eviews 9، ومن أجل ذلك تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، واستخدام طريقة المربعات الصغرى على بيانات سلاسل زمنية تغطي الفترة 1990-2020.

منهج الدراسة: اعتمد الباحث المنهج الوصفي التحليلي للتعرف على طبيعة العلاقة بين المتغيرين؛ وذلك باستخدام أساليب القياس الاقتصادي.

نتائج الدراسة: توصلت الدراسة أنه هناك علاقة عكسية بين حجم السكان والواردات الغذائية وربما يرجع السبب لعدم دقة البيانات الموجودة في المواقع الإلكترونية أو بسبب وجود بعض التغيرات على مستوى الواردات الغذائية والتي كانت في بعض الأحيان تعرف تذبذب بين الزيادة والنقصان أو بسبب تناقص نسبة الزيادة من عام لآخر للواردات الغذائية خلال بعض الفترات في المقابل نلاحظ العكس في حجم السكان، وأن هناك علاقة طردية بين كل من إجمالي الناتج المحلي والواردات الغذائية وهذا يعود إلى النمط الاستهلاكي الذي كان ولا يزال سائدا في المجتمع الجزائري أما الاقتصاد الجزائري قائم على الطاقة البترولية فقط.

المطلب الثاني: الدراسات السابقة العربية والأجنبية

تلعب الواردات دورا مهما في تعزيز النمو الاقتصادي، وسيتم التطرق للدراسات السابقة حول علاقة الواردات والنمو الاقتصادي في البلدان العربية وبعض البلدان الأجنبية.

1- مجدي إجديد رمضان مسعود، القياس الكمي لأثر الواردات على النمو الاقتصادي في ليبيا دراسة قياسية خلال الفترة (1980-2012)، كلية الاقتصاد والتجارة، القره بوللي جامعة المرقب، ليبيا، 2022.

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.

منهج الدراسة: اعتمد الباحث المنهج الوصفي الكمي للتعرف على طبيعة العلاقة بين المتغيرين؛ وذلك باستخدام أساليب القياس الاقتصادي.

نتائج الدراسة: توصلت الدراسة إلى 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.

2- الطاهر علي دابة، العلاقة بين الواردات والناتج المحلي الإجمالي في الاقتصاد الليبي خلال الفترة (1990-2013)، المجلة الليبية للعلوم الزراعية، قسم الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة طرابلس، 2015.

هدفت هذه الدراسة إلى توضيح العلاقة بين الواردات السلعية ومستواي الناتج المحلي الإجمالي في الاقتصاد الليبي، وينجز هذا الهدف بتقدير دوال انحدار تعتمد فيها الواردات على الناتج المحلي الإجمالي ودراسة الاتجاه العام للواردات والناتج المحلي الإجمالي في السنوات الماضية.

منهج الدراسة: تم استخدام نموذج توزيع المتأخرات الزمنية، نموذج التخلف الزمني (koyck).

نتائج الدراسة: من خلال استخدام نموذج كويك (koyck)، ونموذج الانحدار البسيط تم توصل إلى أن هناك العلاقة موجبة بين الواردات والناتج المحلي الإجمالي، وتأثير معنوي للناتج المحلي الإجمالي على الواردات في الدولة الليبية.

3- أمين حواس وفاطمة زهراء زرواط، أثر الواردات السلع الرأسمالية على النمو الاقتصادي في الصين خلال الفترة (1980-2012)، مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، جامعة ابن خلدون تيارت، الجزائر، 2016.

ساهمت هذه الدراسة في الأدبيات التي تهتم بتحليل الدور الذي تلعبه واردات السلع الرأسمالية كأحد القنوات التي من خلالها يمكن للإنفتاح التجاري تعزيز النمو الاقتصادي، وتقديم دليل تجريبي بإسقاطها على الاقتصاد الصيني، كذلك تقوم بالتحقق من إتجاه السببية بين واردات السلع الرأسمالية والنمو الإقتصادي في الصين بإستخدام بيانات سنوية خلال الفترة 1980-2012.

منهج الدراسة: تم استخدام نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع (ARDL).

نتائج الدراسة: تشير النتائج إلى أن القناة الرئيسية التي يؤثر فيها الإنفتاح التجاري على النمو في الصين هي عبر إستيراد السلع الرأسمالية من البلدان المتقدمة الأكثر تقدما والموجهة نحو تراكم رأس المال (أي الإستثمار)، أي أن تركيبة الإستثمار أكثر أهمية من تركيبة الواردات في حد ذاتها، حيث إتبع الإقتصاد الصيني سياسة لإستيراد التكنولوجيا الأجنبية تتماشى مع الأهداف الإقتصادية المحلية وإستراتيجيات التنمية الاقتصادية، وأدخلت العديد من برامج الإصلاح المختلفة الهادفة لتحسين الكفاءة وإستيعاب التكنولوجيا المستوردة من الخارج.

4-Sayef Bakari, Makram Krit, The Nexus between Exports, Imports and Economic Growth: Evidence from Mauritania, Article in International Journal of Economics and Business Research, January, 2017.

هدفت هذه الورقة البحثية إلى دراسة العلاقة بين الصادرات (Export)، الواردات (Import) والنمو الاقتصادي في موريتانيا خلال الفترة (1960–2015)، ولتحقيق هذا الهدف تم جمع البيانات السنوية من تقارير البنك الدولي للفترة من 1960 إلى 2015، وتم اختبارها باستخدام اختبار ديكي فولر المعزز (ADF) وفيليب بيرون (PP) الثابت والتكامل المشترك. تحليل نموذج تصحيح الخطأ المتجه واختبارات Granger السببية بالاعتماد على نموذج تصحيح الخطأ (VECM).

منهج الدراسة: تم استخدام نموذج اختبار الثابت الموسع ديكي–فولر (ADF) وفيليب–بيرون (PP)، تحليل التكامل المشترك لنموذج تصحيح الأخطاء الناشئة واختبارات Granger السببية.

نتائج الدراسة: أشارت النتائج إلى وجود علاقة طردية بين الصادرات والنمو الاقتصادي وعلاقة عكسية بين الواردات والنمو الاقتصادي في الأجل الطويل، كما أشارت النتائج إلى وجود علاقة سببية أحادية الاتجاه بين الواردات والناتج المحلي الإجمالي وعدم وجود علاقة سببية بين الواردات والناتج المحلي الإجمالي.

5- Cuneyt Koyuncu- Mustafa Unver, Is There a Longe-term Relationship Between Imports and Economic Growth?: The Case of Turky, Conference: VIII. IBANESS Congress Series At: Plovdiv, Bulgaria, 2018.

كان الهدف من الدراسة هو تحليل العلاقة بين الواردات والنمو الاقتصادي في تركيا خلال الفترة (1960–2017)، وباستخدام نموذج اختبار الحدود (ARDL) أشارت النتائج

إلى وجود علاقة طردية في الأجلين الطويل والقصير بين المتغير التابع المتمثل في النمو الاقتصادي (Growth) والمتغير المستقل المتمثل في الواردات (Import)، وهذه النتيجة كانت نقطة داعمة للحجة القائلة بأن تركيا لديها نمو اقتصادي تقوده الواردات.

منهج الدراسة: تم استخدام نموذج نموذج اختبار الحدود (ARDL).

نتائج الدراسة: تشير النتائج التجريبية إلى وجود علاقة تكاملية بين السلسلتين وأيضًا أن الواردات ترتبط بشكل إيجابي وبشكل كبير بالنمو الاقتصادي في كل من القصير والطويل المدى. بمعنى آخر، وفقًا لنتائج التقدير، تم التعرف على علاقة تكاملية بين الواردات والنمو الاقتصادي في تركيا. علاوة على ذلك، تشير نتائج اختبار غرانجر إلى وجود دليل على وجود علاقة سببية في اتجاه واحد تجري من النمو الاقتصادي إلى الواردات، بينما لا توجد علاقة سببية من الواردات إلى النمو الاقتصادي.

6- SYZDYKOVA A; ABUBAKIROVA A, Et d'autres, The Effect of Export and Imports on National Income in Kazakhstan: Econometric Analysis, Revista ESPACIOS. ISSN 0798 1015, Vol. 40 (Nº 35) Year 2019.

الهدف من هذه الدراسة هو تحليل تأثير الصادرات والواردات على الدخل القومي مع البيانات الربع سنوية للفترة 2000–2017 في كازاخستان، تم استخدام نموذج الانحدار الذاتي للتأخر الموزع (ARDL) لهذا الغرض. ووفقا لنتائج التحليل، فإن الزيادة في كل من الصادرات والواردات في كازاخستان تزيد من الناتج المحلي الإجمالي للبلاد.

منهج الدراسة: تم استخدام نموذج الانحدار الذاتي للتأخر الموزع (ARDL).

نتائج الدراسة: وبحسب النتائج، تعتبر الواردات مصدراً مهماً للنمو بسبب الاعتماد الخارجي على التكنولوجيا والسلع الاستثمارية (حصة الآلات والمعدات من إجمالي الواردات تتجاوز 30%). وفي الوقت نفسه، قد يفسر هذا زيادة النمو الذي يؤدي إلى الواردات. منذ الصادرات تتكون الصادرات تقريبًا من المعادن، وتتأثر الصادرات في الغالب بالطلب الخارجي ولا يتأثر وضع أسواق المعادن العالمية والناتج المحلي الإجمالي بمتغيرات الاستيراد.

المطلب الثالث: مقارنة بين الدراسات السابقة

فيما يلي نتناول ملخص الدراسات السابقة ومساهمة دراستنا:

من خلال عرضنا لعدد من الدراسات السابقة حول أثر الواردات على النمو الاقتصادي، لاحظنا هناك تشابه واختلاف بين الدراسات الوطنية والأجنبية، إلا أن هناك اختلاف من حيث الفترة الزمنية وطرق القياس، الأدوات المستخدمة، لوحظ أن اغلبيتها كان يتخذ بلدان فردية في الدراسة أو مجموعة من البلدان مع إختلاف المؤشرات وآليات تحليل، وطرق قياس التي إستخدمتها الدراسات السابقة إلا أن أغلبها توصلت إلى أن هناك علاقة طردية بين الواردات والنمو الاقتصادي، وهنا تأتي هذه الدراسة لإختبار العلاقة الطردية بين الواردات على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1990-2021.

المطلب الرابع: مقارنة بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية

الجدول رقم(1-1): المقارنة بين الدراسات السابقة الوطنية والدراسة الحالية

	الدراسة السابقة1	الدراسة السابقة2	الدراسة السابقة3	الدراسة السابقة4	الدراسة السابقة 5	الدراسة السابق 6	الدراسة السابقة 7	الدراسة الحالية
العنوان	أثر الواردات على النمو الإقتصادي	تحديد أثر الواردات على النمو الإقتصادي في الجزائر	أثر الواردات على النمو الإقتصادي	دراسة قياسية للواردات في الجزائر	أثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي في الجزائر	دراسة الصادرات والواردات والنمو الاقتصادي في الجزائر	محددات الطلب على الواردات الغذائية في الجزائر	أثر الواردات على حجم المداخيل الأسرية في الجزائر
الفترة	2018-1979	2010-1990	2018-1980	2006-1970	2014-1990	2018-1980	2020-1990	2023-1990
المنهج	*الوصفي *تحليلي *كمي	نموذج تصحيح الخطا	طريقة التكامل المشترك وتصحيح الخطأ (VECM)	الوصفي التحليلي	الوصفي التحليلي	نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية(ARDL).	الوصفي التحليلي	طريقة التكامل المشترك وتصحيح الخطأ
الهدف	قياس أثر الواردات على النمو الإقتصادي	تحديد أثر الواردات على النمو الإقتصادي في الجزائر	قياس مدى تأثير الواردات بتصنيفاتها الثلاثة (الاستهلاكية، الوسيطية والرأسمالية) على النمو الاقتصادي	تقدير وتحليل محددات الطلب على الواردات، وأجريت دراسة قياسية للواردات في الجزائر	إبراز علاقة وأثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي في الجزائر عبر تحليل إحصائيات	إيجاد علاقة سببية طويلة وقصيرة الأجل بين النمو الاقتصادي والصادرات والوارداتباستخدام سلاسل زمنية	تقدير نموذج قياسي لمحددات الطلب على الواردات الغذائية	قياس أثر هيكل الواردات على حجم المداخيل الأسرية في الجزائر
النتائج	وجود علاقة إيجابية بين الواردات والناتج المحلي	وجود تأثير إيجابي لكل من الواردات من المواد الغذائية والمواد الخام والتجهيزات الصناعية على النمو الإقتصادي	وجود علاقة بين تصنيفات الواردات والنمو الاقتصادي، وأن علاقة الواردات بالنمو الاقتصادي في الجزائر جاءت مخالفة تماما للمنطق الاقتصادي باستثناء الواردات الرأسمالية، وأن التأثير كان ممثلا ضعيفا على طول الفترة	تأثر الطلب على الواردات بشكل مباشر بطبيعة السياسات التجارية التي تنتهجها الدولة.	الاقتصاد الجزائري هو اقتصاد منفتح نسبيا أمام حركة التجارة الخارجية، إذ تسعى الجزائر للاتجاه إلى المزيد من الانفتاح على العالم الخارجي والاستفادة من وفرات التجارة الخارجية.	وجود علاقة طردية قصيرة الأجل بين كل من الصادرات والواردات من جهة والنمو الاقتصادي من جهة ثانية، في حين توجد علاقة طردية بين الواردات والنمو الاقتصادي في الأجل الطويل دون الصادرات.	*علاقة عكسية بين حجم السكان والواردات الغذائية *علاقة طردية بين كل من إجمالي الناتج المحلي والواردات الغذائية	*وجود علاقة طردية بين واردات المواد الغذائية والدخل *وجود علاقة طردية بين واردات المواد الخام الزراعية ونمو الدخل * علاقة طردية بين واردات المنتجات الصناعية ونمو الدخل * علاقة عكسية بين واردات الوقود ونمو الدخل * علاقة طردية بين تلك واردات ونمو الدخل *علاقة طردية بين تلك الواردات ونمو الدخل

المصدر: من إعداد الطلبة.

الجدول رقم(1-2): المقارنة بين الدراسات السابقة العربية والاجنبية والدراسة الحالية

	الدراسة السابقة1	الدراسة السابقة2	الدراسة السابقة3	الدراسة السابقة4	الدراسة السابق 5	الدراسة السابق 6	الدراسة الحالية
العنوان	القياس الكمي لأثر الواردات على النمو الاقتصادي في ليبيا	العلاقة بين الواردات والناتج المحلي الإجمالي في الاقتصاد الليبي	أثر الواردات السلع الرأسمالية على النمو الاقتصادي في الصين	The Nexus between Exports, Imports and Economic Growth:	, Is There aLonge-term Relationship Between Imports and Economic Growth?: The Case of Turky	The Effect of Export and Imports on National Income in Kazakhstan:	أثر الواردات على حجم المداخيل الأسرية في الجزائر
الفترة	2012-1980	2013-1990	2012-1980	2015-1960	2017-1960	2017-2000	2023-1990
المنهج	* المنهج الوصفي الكمي	نموذج توزيع المتأخرات الزمنية، نموذج التخلف الزمني (koyck).	نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع(ARDL).	*نموذج اختبار الثابت الموسع ديكي-فولر (ADF) وفيليب-بيرون (PP)، *تحليل التكامل المشترك لنموذج تصحيح الأخطاء الناشئة واختبارات السببيةGranger	نموذج اختبار الحدود (ARDL).	نموذج الانحدار الذاتي للتأخر الموزع (ARDL).	طريقة التكامل المشترك وتصحيح الخطأ
الهدف	فحص العلاقة بين الواردات الكلية والنمو الاقتصادي في ليبيا	توضيح العلاقة بين الواردات السلعية ومستواي الناتج المحلي الإجمالي في الاقتصاد الليبي	هذه الدراسة في الأدبيات التي تهتم بتحليل الدور الذي تلعبه واردات السلع الرأسمالية كأحد القنوات التي من خلالها يمكن للإنفتاح التجاري تعزيز النمو الاقتصادي، وتقديم دليل تجريبي بإسقاطها على الاقتصاد الصيني	دراسة العلاقة بين الصادرات (Export)، الواردات (Import) والنمو الاقتصادي في موريتانيا	تحليل العلاقة بين الواردات والنمو الاقتصادي في تركيا خلال الفترة (1960-2017)، وباستخدام نموذج اختبار الحدود (ARDL) أشارت النتائج إلى وجود علاقة طردية في الأجلين الطويل والقصير بين المتغير التابع المتمثل في النمو الاقتصادي(Growth) والمتغير المستقل المتمثل في الواردات(Import	الهدف من هذه الدراسة هو تحليل تأثير الصادرات والواردات على الدخل القومي مع البيانات الربع سنوية للفترة 2000-2017 في كازاخستان، تم استخدام نموذج الانحدار الذاتي للتأخر الموزع (ARDL) لهذا الغرض. ووفقا لنتائج التحليل، فإن الزيادة في كل من الصادرات والواردات في كازاخستان تزيد من الناتج المحلي الإجمالي للبلاد.	قياس أثر هيكل الواردات على حجم المداخيل الأسرية في الجزائر

المصدر: من إعداد الطلبة.

خلاصة الفصل:

من خلال هذا الفصل تم تقديم إطار نظري حول الواردات والنمو الاقتصادي، وكذا الدراسات السابقة، وقد جاء هذا الفصل في مبحثين:

أولهما جاء حول الإطار النظري للواردات وتم التطرق إلى دالة الواردات، كما تم عرض أهم محددات الطلب على الواردات من حيث العوامل المؤثرة في حجم الطلب، وكذلك العوامل التي تؤثر في التركيب السلعي للواردات، مع إبراز العوامل التي تؤثر على التوزيع الجغرافي للواردات، أما المبحث الثاني فتطرق إلى الدراسات السابقة سواء كانت دراسات المحلية والأجنبية، وكذلك عرض ملخص الدراسات ومساهمة البحث الحالي.

٢ الفصل الثاني

الدراسة التطبيقية

تمهيد:

إن إعطاء الواردات مكانتها وتجسيد سياسة استيرادية ملائمة مع باقي السياسات الاقتصادية، ضرورية لنجاح عملية التنمية وبعث النمو الاقتصادي، من حيث كونها أداة هامة لتموين العملية الإنتاجية بالمواد الأولية، وتجهيزات الإنتاج.

سنتطرق في هذا الفصل الى دراسة وتحليل أثر الواردات على الدخل في الجزائر خلال الفترة (1990-2023)، وذلك عبر عدة فترات من أجل تحليل وتفسير نتائج الدراسة اقتصاديا واحصائيا وقياسيا، بالإضافة إلى مقارنة الواردات بالدخل خلال الفترة المدروسة.

وقد تم تقسيم هذا الفصل إلى مبحثين، كما يلي:

المبحث الأول: دراسة وتحليل وتطورات الواردات في الجزائر

المبحث الثاني: الأدوات المستخدمة في الدراسة والنتائج ومناقشتها

المبحث الأول: دراسة وتحليل تطورات الواردات في الجزائر

سنتناول في هذا المبحث تحليل وتطورات الواردات بالنسبة للناتج المحلي والملاحظ ان الواردات بتصنيفاتها المختلفة شهدت نموا معتبرا خلال فترة الدراسة وذلك بفضل سياسات التحرير التجاري المنتهجة والبرامج التنموية.

المطلب الأول: تطورات الواردات في الجزائر خلال الفترة (1990 – 2000).

تحدثت الدراسات والتقارير الاقتصادية عن واردات الجزائر خلال الفترة من عام 1990 إلى عام 2000 وكانت هذه الفترة مليئة بالتحديات الاقتصادية والسياسية، في بداية الفترة، كانت الجزائر تعاني من تداعيات الأزمة المالية العالمية وتراجع أسعار النفط، الذي يعتبر مصدر رئيسي للعائدات في البلاد. وكانت الواردات تتأثر بشكل كبير بتقلبات أسعار النفط وتقلص الإيرادات النفطية مما أثر سلباً على الاقتصاد الجزائري.

الفرع الأول: السياسة التجارية المطبقة في فترة التحرير التدريجي للتجارة الخارجية

حيث تعتبر الفترة 1990–1994 مرحلة تحرير تدريجي، في 1990 تم استبدال البرنامج العام للتجارة الخارجية والحصص الرسمية للميزانيات بالعملة الصعبة، وتعويضها بمخطط التمويل الخارجي تحت إشراف البنوك، والتي تتعامل مع المصدرين والمستوردين من القطاعين العام والخاص وفقا لقواعد السوق من خلال السماح للخواص بالاستيراد دون تأشيرة احتكار ليتم إلغاء احتكار لدولة للتجارة الخارجية في 1991، وأعتبر قانون المالية التكميلي لسنة 1990 النواة الحقيقية لهذا التغيير إذ أشار في مادتيه 40 و41 إلى التحرير الجزئي لعمليات التجارة الخارجية[1].

كما قامت الجزائر بإجراء تعديلات في أدوات السياسة التجارية بشكل تدريجي، على النحو التالي:

- إجراء تغيرات على مستوى معدلات الرسوم الجمركية، وهذا ما نص عليه في اتفاق التثبيت، فقد جاء قانون المالية لسنة 1992 بتخفيض جوهري للرسوم الجمركية، فبعدما كانت في قانون 1986 قد وصلت إلى 120%، وهو ما أدى إلى التهرب الجمركي والعزوف عن نشاطات التجارة الخارجية، حيث تم تخفيضها إلى 60%.

[1] سمية بونوة، منير نوري، **النمذجة القياسية لانعكاسات السياسة التجارية على حجم واتجاه التجارة الخارجية الجزائرية**، مجلة اقتصاديات شمال افريقيا، مجلد 14، الجزائر، 2018، ص 126.

- فرض معدلات ضعيفة من 0% إلى 7% على الواردات من المواد الأولية، ومعدلات متوسطة تتراوح بين 15% و25% على المنتجات النصف مصنعة، وأخيرا تعريفة جمركية تتراوح بين 40% و60% على المنتجات تامة الصنع.
- ركزت هذه الفترة تغير السياسة الجمركية بما يلائم سياسة التحرير، وذلك إبتداء من سنة 1992.
- كما تم إحداث تعديلات على نظام سعر الصرف، حيث عرفت العملة الوطنية تخفيضا صريحا أمام الدولار الأمريكي قدر بـ 22% سنة 1991، ثم 40.14% سنة 1994، ثم أنتقل سعر الصرف الدولار الأمريكي من 4.963 إلى 17.776 دينار جزائري، إن الهدف الرئيسي لعملية تخفيض الدينار هو استعادة التوازن الخارجي، ومن ثم تحقيق تنافسية أكثر للاقتصاد الوطني.

كان الهدف من هذه التعديلات خلال هذه المرحلة هو[1]:

- إعادة الاعتبار للمؤسسات الخاصة.
- العمل على توطيد العلاقات التجارية مع دول المغرب العربي.
- تشجيع الاستثمار الأجنبي.
- تراجع الدولة عن التدخل في النشاط الاقتصادي، على أن تعمل المؤسسات العمومية والخاصة على ترقية النمو الاقتصادي بالتركيز خاصة تنويع الصادرات خارج المحروقات.
- الاستمرار في تحرير التجارة الخارجية مع العمل على تحقيق قابلية تحويل الدينار.

عرفت المنظومة الجمركية تعديلا من خلال تخفيف أسلوب الحماية الجمركية في الفترة الممتدة 1994 إلى 2006، وجعل هذه المنظومة تعمل وفقا للمعايير الجمركية الدولية، وذلك حسب قوانين المالية التالية: تم تخفيض الحد الأقصى للرسوم الجمركية من 60% إلى 50% سنة 1996، وفي أول جانفي 1997 تم تخفيضه إلى 45%، وقد تم حصر قائمة المواد الممنوعة من الاستيراد في ثلاثة مواد فقط، والتي تم إلغاؤها في منتصف 1995، وفي ظل قانون المالية لسنة 1996، تم تعويض نسب الرسوم الجمركية بنسب أقل من سنة 1995، وأصبحت ستة معدلات حسب معدلات حسب قانون المالية لسنة 1997.[2]

[1] سمية بونوة، منير نوري، مرجع سابق، ص 127.
[2] هريات فؤاد، **محددات الميزان التجاري الجزائري خلال الفترة (1980-2017)**، مذكرة ماستر في العلوم الاقتصادية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2020/2019، ص 54

- أما بالنسبة للضريبة الجمركية لسنة 1999 فقد جاء قانون المالية لسنة 1998 بالاستغناء عن معدل 3%.
- الملاحظ لقانون المالية لسنة 2000 نجده أستخدم نفس المعدلات لسنة 1997، حيث الضريبة الجمركية 15% فرضت على تدعيم الاستثمارات في منتجات التجهيزات الصناعية والتي تستورد بغرض تركيبها داخل الوطن، و5% على المنتوج الصناعي غير تامة الصنع.
- وفي ظل قانون المالية التكميلي لسنة 2001، تم تخفيض التعريفة الجمركية من 45% إلى 40%، كما تضمن هذا القانون تطبيق الحماية على مجموعة من المنتجات حيث تم تخفيض معدلات الضريبة بشكل تدريجي إلى أن وصل 12% مع حلول سنة 2006، كما تأسس بموجب قانون المالية لسنة 1996 صندوق دعم الصادرات، حيث خصصت موارده لتقديم الدعم المالي للمصدرين في نشاطات ترقية وتسويق منتجاتهم في الأسواق الخارجية[1].

كما يظهر الجدول الموالي تطور معدلات الرسوم الجمركية:

الجدول رقم(2-1): تطورات معدلات الرسوم الجمركية في الجزائر خلال الفترة 1992-2002.

السنوات	نسبة التعريفة الجمركية المطبقة						عدد المعدلات
1992	%3	%7	%15	%25	%40	%60	%6
1996	%3	%7	%15	%25	%40	%50	%6
1997	-	%5	%15	%25	%45	-	%4
1998	%3	-	%15	%25	%45	-	%4
1999	-	%5	%15	%25	%45	-	%4
2000	-	%5	%15	%25	%45	-	%4
2001	-	%5	%15	%25	%40	-	%4
2002	-	%5	%15	%30	-	-	%3

المصدر: سمية بونوة، منير نوري، **النمذجة القياسية لانعكاسات السياسة التجارية على حجم واتجاه التجارة الخارجية الجزائرية**، مجلة اقتصاديات شمال افريقيا، مجلد 14، الجزائر، 2018، ص 136.

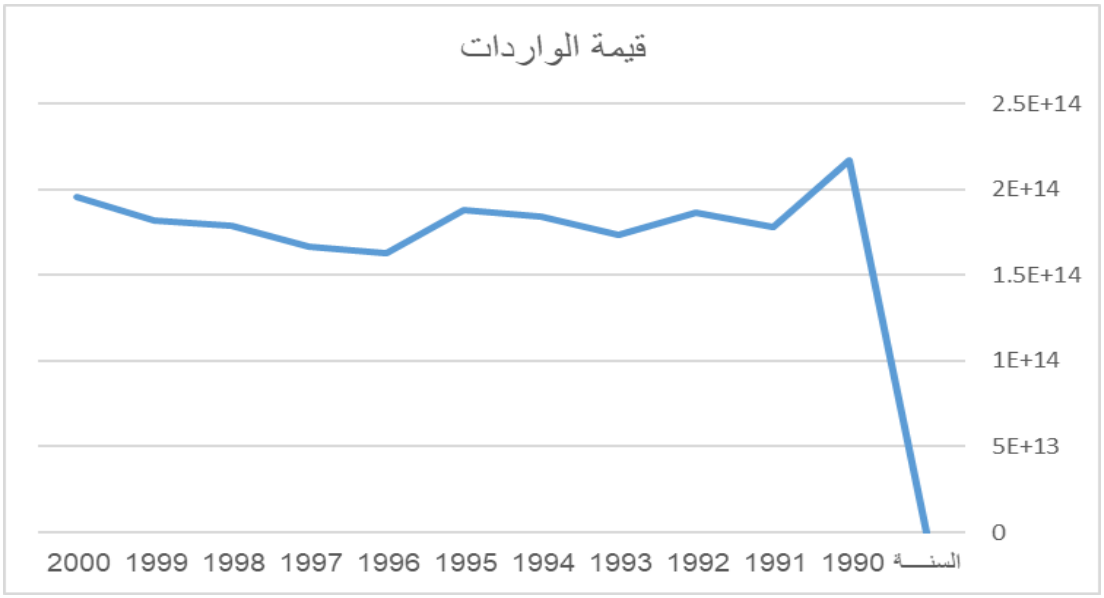
[1] سمية بونوة، منير نوري، مرجع سابق، ص 127.

الفرع الثاني: دراسة تطورات الواردات في الجزائر خلال الفترة (1990 – 2000).

يبين المنحنى البياني التالي تحليل تطور قيمة الواردات الجزائرية خلال الفترة الممتدة ما بين (1990–2000)، وذلك كما يلي:

الشكل رقم(2–1): تطور قيمة الواردات الجزائرية خلال الفترة 1990–2000.

الوحدة: الدولار الأمريكي



المصدر: من إعداد الطلبة باستخدام برنامج Excel

من خلال تحليلنا للشكل رقم (2–1) السابق نلاحظ أن قيم الواردات الجزائرية تميزت بتذبذب تصاعدي مستمر مثلها مثل الصادرات وسبب ذلك راجع إلى اعتماد على حصيلة الصادرات في تغطيتها للواردات كما أن جزء آخر منها يعتمد على السياسة التنموية التي تعتمد عليها البلاد.

حيث نلاحظ أن أدنى قيمة مسجلة للواردات سنة 1996 بما يقارب 16304 مليون دولار وأعلى قيمة مسجلة سنة 1991 بما قيمته 69644 مليون دولار، ولقد سجلت سنة 1990 انخفاض في حصيلة الواردات بما قيمته 21687 مليون دولار مقارنة بسنة 1991 بنسبة انخفاض 22% من إجمالي الواردات.

لقد سجلت حصيلة الواردات سنة 1990 ما قيمته 21687 مليون دولار مع بداية تدابير التحرير التدريجي للتجارة الخارجية التي تندرج ضمن الاصلاحات الاقتصادية التي شرعت فيها الجزائر، في حين سجلت فترة ما بين 1991 إلى غاية 1998 تذبذبا في حصيلة الواردات نتيجة لعودة كبح الواردات.

فيما سجلت حصيلة الواردات سنتي 1994-1995 ما قيمته 18436 مليون دولار، 18805 مليون دولار على التوالي، وهي حصيلة مرتفعة مقارنة بسنتي 1996-1997 والسبب في ذلك راجع إلى التدابير الواسعة لتحرير التجارة الخارجية وبالأخص العمليات الاستيرادية التي تم اعادة وضع قيود عليها، ونتيجة هبوط الواردات الغذائية في أعقاب ارتفاع الإنتاج الزراعي المحلي الاستثنائي، وإعادة هيكلة المؤسسات العامة غير الفعالة التي تعتمد بشكل على الواردات.

وذلك راجع إلى التباطؤ في نشاط جهاز الإنتاج أدى إلى إنخفاض الواردات من المواد الأولية ونصف المصنعة، وأن إنطلاق جهاز الإنتاج لم يتم وفق الأهداف المتوخاة للأسباب التالية:

- حل المؤسسات العمومية.
- غلق وحدات إنتاج القطاع الخاص نتيجة المنافسة المفروضة من قبل المستوردين على إثر إجراءات تحرير التجارة الخارجية.
- مشكلة التمويل الموجهة التي أصبحت تواجهها المؤسسات العمومية مع البنوك.
- إستمرار إتجاه نقص الإستثمار، فبالرغم من وضع شروط مشجعة لترقية الإستثمار في الجزائر، إلا أن النتائج المسجلة في سنة 1997 مقارنة بسنة 1996 كانت في تراجع.

في سنوات 1998 إلى غاية سنة 2000 حافظت قيمة الواردات على مستواها في حدود 9940 مليون دولار، وذلك إلى الوضعية الصعبة التي مر بها الإقتصاد الوطني، إضافة إلى العشرية السوداء سنوات التسعينات إنعكس سلبا على معدلات النمو الإقتصادي ووقوع الجزائر في أزمة إقتصادية حادة.

الفرع الثالث: التركيبة السلعية للواردات للفترة (1990-2000)

أما من حيث التركيبة السلعية للواردات فالملاحظ هو هيمنة سلع التجهيز والتي تستحوذ على ثلث الواردات خلال فترة التحرير التجاري، وكذا المواد نصف المصنعة والتي تدخل في عمليات الإنتاج، كون أن حوذ أغلب المؤسسات الجزائرية هي تركيبية بالدرجة الأولى، إضافة إلى أن السلع الغذائية والإستهلاكية تست مجتمعة على ثلث واردات الجزائر خلال الفترة 1990-2000.

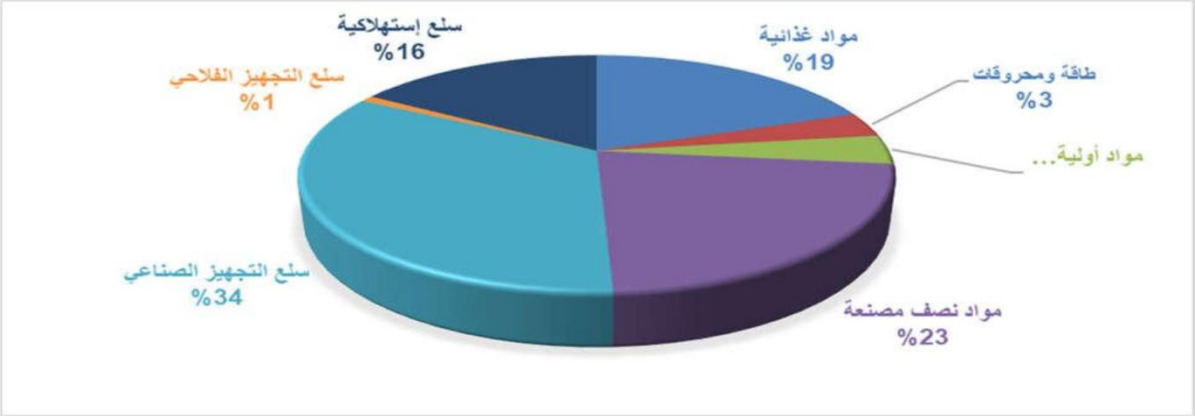
الجدول رقم(2-2): التركيب السلعي للواردات الجزائرية خلال الفترة 1990-2000.

الوحدة: %

الواردات السلعية	سلع التجهيز الصناعي	الموارد نصف المصنعة	المواد الغذائية	سلع استهلاكية	طاقة ومحروقات	سلع التجهيز الفلاحي	مواد أولية
النسب	34	23	19	16	3	1	4

المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على بيانات التقارير السنوية بنك الجزائر.

الشكل رقم(2-2): التركيب السلعي الواردات الجزائرية خلال الفترة 1990-2000.



المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على بيانات التقارير السنوية بنك الجزائر.

من خلال الشكل أعلاه نلاحظ ترتيب الأهمية النسبية للواردات الجزائرية خلال الفترة 1990-2000 وذلك تبعا لمساهمتها في جانب الواردات، حيث كانت الترتيب على النحو التالي:

- سلع التجهيز الصناعي بنسبة 34% خلال فترة الدراسة، وهو ما يعكس توجه الدولة نحو تحقيق إستثمارات كبرى في شتى المجالات خاصة في الفترة 1997-2000.
- المواد نصف المصنعة بنسبة مساهمة بلغت 23% خلال نفس الفترة، وذلك راجع إلى طبيعة الاقتصاد الجزائري والمؤسسات الناشطة والتي أغلبها هي مؤسسات تركيب.
- المواد الغذائية بنسبة 19% وهو ما يعكس ضعف القطاع الفلاحي في الجزائر واستحواذه على نسبة كبيرة من الواردات.
- السلع الاستهلاكية بنسبة 16% وهي نسبة معتبرة في جانب الواردات وهو ما يعكس ضعف القطاع الصناعي وعدم تحقيق تلبية كل حاجياته.
- باقي السلع مجتمعة في حدود 8%.

المطلب الثاني: تطور الواردات في الجزائر خلال الفترة (2000 – 2010).

الفرع الأول: الهيكل السلعي للواردات في الجزائر خلال الفترة (2000 – 2010).

فيما يخص الواردات الجزائرية فإن المنتجات الصناعية أو التجهيزات الصناعية تحتل صدارة الواردات بما قيمته 4.2 مليار دولار تليها المنتجات النصف مصنعة تقدر بـ 3 مليار دولار ثم بعدها المنتجات الغذائية بقيمة 2.2 مليار دولار، المنتجات الاستهلاكية بقيمة 1.4 مليار دولار ثم تليها المواد الأولية 489 مليون دولار والتجهيزات الفلاحية 107 مليون دولار.

الجدول رقم(2-3): التركيب السلعي للواردات الجزائرية خلال الفترة 2000-2010.

الوحدة: مليون دولار أمريكي

الواردات السلعية / السنوات	المواد الغذائية	طاقة ومحروقات	مواد أولية	الموارد نصف المصنعة	سلع التجهيز الفلاحي	سلع التجهيز الصناعي	سلع استهلاكية	المجموع
2000	2415	129	428	1655	85	3068	1393	**9173**
2001	2395	139	478	1872	155	3435	1466	**9940**
2002	2740	145	562	2336	148	4423	1655	**12009**
2003	2678	114	689	2857	129	4955	2112	**13534**
2004	3597	173	784	3645	173	7139	2797	**18308**
2005	3587	212	751	4088	160	8452	3107	**20357**
2006	3800	244	843	4934	96	8528	3011	**21456**
2007	4954	324	1325	7105	146	8534	5243	**27631**
2008	7813	594	1394	10014	174	13093	6397	**39479**
2009	5863	549	1200	10165	233	15139	6145	**39294**
2010	6058	955	1409	10098	341	15776	5836	**40473**

المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على (DGD, Direction Générale de la Douane, 2019)

خلال الفترة من عام 2000 إلى 2010، شهدت الواردات الجزائرية تحولاً في التركيب السلعي بحسب النسب المئوية، حيث بلغت أقصى حد بمبلغ يقدر بـ 58.58 مليار دولار، وفيما يلي توزيع الواردات الجزائرية خلال تلك الفترة:

السلع الزراعية: كانت تمثل حوالي 20% من إجمالي الواردات في بداية الفترة 2000 وانخفضت إلى حوالي 15% في نهاية الفترة 2006.

السلع الصناعية: زادت نسبتها من حوالي 40% في بداية الفترة 2004 إلى حوالي 50% في نهاية الفترة 2008.

المواد الخام: كانت تمثل حوالي 30% من إجمالي الواردات في بداية الفترة 2001 وتراجعت إلى حوالي 25% في نهاية الفترة 2005.

الآلات والمعدات: زادت نسبتها من حوالي 10% في بداية الفترة 2003 إلى حوالي 15% في نهاية الفترة 2010.

تظهر هذه الأرقام تحولاً في تركيبة الواردات الجزائرية خلال الفترة المذكورة، حيث زادت نسبة السلع الصناعية والآلات والمعدات وانخفضت نسبة السلع الزراعية والمواد الخام، يمكن رؤية أن الجزائر سعت خلال تلك الفترة إلى تعزيز صناعتها المحلية وتحقيق التنمية الاقتصادية من خلال تحسين تركيبة وارداتها.

الفرع الثاني: التوزيع الجغرافي للواردات في الجزائر خلال الفترة (2000 – 2010).

يوضح الجدول التالي توزيع الصادرات الجزائرية وفق مناطق اقتصادية تعد دولها من أهم المتعاملين الاقتصاديين للجزائر.

الجدول رقم(2-4): التوزيع الجغرافي للواردات في الجزائر خلال الفترة 2000-2010.

الوحدة: مليون دولار أمريكي

الواردات السلعية / السنوات	الاتحاد الأوروبي	دول آسيا	دول OCDE	دول أمريكا	الدول العربية	الاتحاد أوروبية	دول المغرب	دول افريقيا	أقيانوسيا	المجموع
2000	5256	599	2194	142	144	603	52	119	64	**9173**
2001	5903	579	2125	269	179	636	72	85	92	**9940**
2002	6732	943	2485	385	366	757	127	87	127	**12009**
2003	7954	1206	2242	567	418	855	120	125	47	**13534**
2004	10097	1952	3071	1166	525	1097	169	175	56	**18308**
2005	11255	2506	3506	1249	387	1058	217	148	31	**20357**
2006	11729	3055	3738	1281	493	777	235	148	-	**21456**
2007	14427	4318	5363	1672	621	715	284	231	-	**27631**
2008	20985	6916	7245	2179	705	659	395	395	-	**39479**
2009	20772	7574	6435	1866	1089	728	478	350	2	**39294**
2010	20704	8280	6519	2380	1262	388	544	396	-	**40473**

المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على (DGD, Direction Générale de la Douane, 2019)

خلال الفترة من 2000 إلى 2010، كانت الجزائر تستورد العديد من المنتجات من مختلف دول العالم، وكانت الواردات تتوزع جغرافيا على النحو التالي:

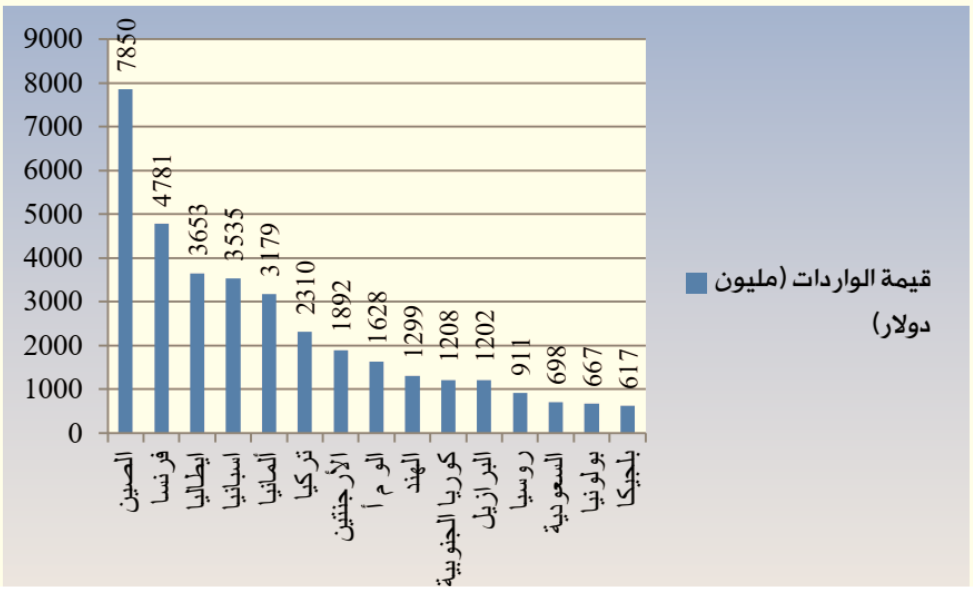
إن ما يبينه الجدول هو استحواذ دول الاتحاد الأوروبي على أكبر حصة من الواردات الجزائرية على مدار مختلف السنوات، إذ بلغت الواردات الجزائرية من دول الاتحاد الأوروبي أعلى قيمة لها سنة 2010 بقيمة 29 مليار دولار لتنخفض بشكل تدريجي بعد ذلك وتصل إلى حدود 21 مليار دولار سنة 2008 وهو ما يمثل نسبة 45.67% من إجمالي الواردات

الجزائرية، مع العلم أنه وبعد دخول اتفاق الشراكة مع الاتحاد الأوروبي حيز التنفيذ في سبتمبر 2005 ارتفع حجم المبادلات التجارية بين الجزائر والاتحاد الأوروبي.

وحسب الجدول السابق ففي المرتبة الثانية من حيث الواردات الجزائرية تأتي الدول الآسيوية مسجلة نسبة 25% سنة 2008 من إجمالي الواردات، ثم دول منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية خارج الاتحاد الأوروبي بـ 12.63% سنة 2008 مع أنها انخفضت بحوالي 116 مليون دولار مقارنة بسنة 2007 أي بنسبة 1.95%، وفي السنة نفسها جاءت دول أمريكا الجنوبية في المرتبة الرابعة بنسبة 7.67% ثم الدول العربية عدا دول المغرب العربي بنسبة 24.21%، ودول أوروبية أخرى بنسبة 3.33%، ثم دول اتحاد المغرب العربي بنسبة 1.18%، وأخيرا دول إفريقيا ب 0.36%.

إن هذا التوزيع يخضع لعدة عوامل اقتصادية وإقليمية وجيو- استراتيجية. فالتبادل التجاري بين الجزائر والاتحاد الأوروبي يقوم على أساس اتفاقيات تعاون ثنائية ومتعددة الأطراف وكذا آليات لقيام المشاريع الاستثمارية وتعزيزها، إضافة إلى قرب المسافة بين الجزائر والقارة الأوروبية، وهذا ليس متاحا مع دول إفريقية أو آسيوية بعيدة، أما بخصوص الدول العربية فقد ازداد التبادل التجاري بشكل بطيء مع دخول الجزائر منطقة التجارة الحرة العربية الكبرى. وفيما يتعلق باتحاد المغرب العربي فإن النسبة الأكبر من المبادلات في هذا الإطار تكون مع تونس، وبخصوص توزيع مصدر الواردات الجزائرية حسب الدول فإنه يمكن توضيحها حسب الشكل الموالي:

الشكل رقم(2-3): يوضح اتجاه الواردات الجزائرية خلال الفترة 1990-2000.



(DGD, Rapport sur les statistiques du commerce extérieur de l'Algérie, 2018, p. 18)

ما يلاحظ من الشكل السابق أن من أهم الموردين للجزائر سنة 2008 نجد الصين بقيمة 7850 مليون دولار أي ما يمثل نسبة 16.99% من إجمالي الصادرات؛ فرنسا بمبلغ 4781 مليون دولار أي بنسبة 10.35%، ثم إيطاليا بقيمة 3653 مليون دولار أي ما يمثل 7.91%، مع العلم أن الواردات الجزائرية من الصين انخفضت بحوالي 5.77% مقارنة بسنة 2007، وارتفعت مع فرنسا بحوالي 11.08% مقارنة بسنة 2007 كذلك.

المطلب الثالث: دراسة الواردات في الجزائر خلال الفترة 2011 – 2023.

الملاحظ على الواردات الجزائرية أنها شهدت زيادة معتبر خلال سنوات فترة الدراسة وذلك لسياسات التحرير التجاري المنتهجة في الجزائر وبرامج التنموية.

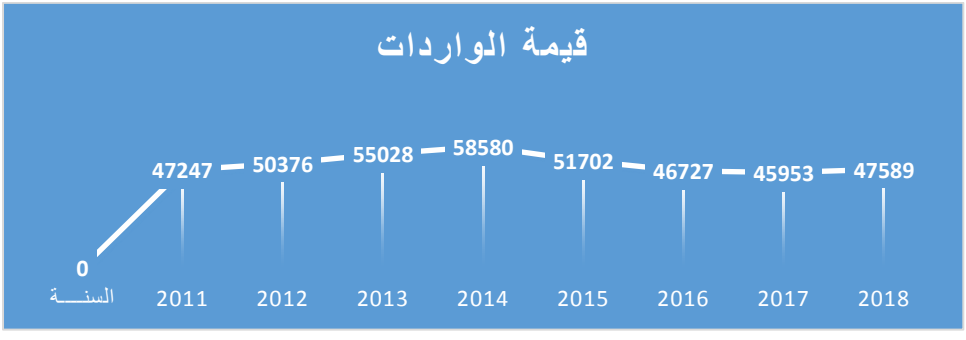
الجدول رقم(2-5): تطور الواردات الجزائرية خلال الفترة 2011 – 2018.

الوحدة: مليون دولار

السنـــة	قيمة الـــواردات
2011	47247
2012	50376
2013	55028
2014	58580
2015	51702
2016	46727
2017	45953
2018	47589

المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على بيانات التقارير السنوية لبنك الجزائر.

الشكل رقم(2-4): الواردات الجزائرية خلال الفترة 2011-2018.



المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على بيانات التقارير السنوية بنك الجزائر.

خلال الفترة من عام 2011 إلى عام 2023، شهدت الواردات الجزائرية تطورًا ملحوظًا، وفيما يلي بعض النقاط الرئيسية حول تطور الواردات خلال تلك الفترة:

- إرتفاع أسعار المواد الغذائية خلال الفترة 2011-2015. حيث تعتبر الجزائر من بين أكبر المستوردين للقمح والحليب والسكر.
- الزيادة في أجور العمال والموظفين أدت إلى زيادة الطلب بشكل مباشر على السلع المعمرة مثل السيارات.
- زيادة الطلب نتيجة زيادة عدد السكان، وكذا ضعف القطاع الفلاحي والصناعي وعجزه عن تلبية الحاجيات.

أما بالنسبة للواردات السلعية، فبعد انخفاضات متتالية خلال الفترة (2016-2020)، سجلت زيادة سنة 2021 بنحو 3,61%، لترتفع من 37,405 مليار دولار في 2021 إلى 38,757 مليار دولار في2022، تتعلق الزيادة في واردات السلع بشكل رئيسي بمجموعات "المنتجات شبه المصنعة" و " المواد الاولية " و "المواد الغذائية". وفيما يتعلق بمجموعات "السلع الاستهلاكية غير الغذائية" و "المعدات الزراعية" و "المعدات الصناعية"، فقد شهدت انخفاضا في عام 2022 مقارنة بعام 2021.[1]

وبشكل عام يمكن القول إن الواردات الجزائرية شهدت تطورًا خلال الفترة من عام 2011 إلى عام 2023، وتم اتخاذ إجراءات لتعزيز الصادرات وتقليل الاعتماد على الواردات.

[1] بنك الجزائر، التقرير السنوي 2022 للتطور الاقتصادي والنقدي، سبتمبر 2023، ص 87.

المبحث الثاني: الأدوات المستخدمة في الدراسة والنتائج ومناقشتها

المطلب الأول: الأدوات المستخدمة في الدراسة

الفرع الأول: اختبار إستقرارية السلاسل

إن الهدف الرئيسي لاستخدام تحليل السلاسل الزمنية هو معرفة طبيعية التغيرات التي تطرأ على قيم الظاهرة المدروسة في الفترات الزمنية من أجل استخراج في الأخير القيم المتوقعة لهذه الظاهرة[1] فتكون السلسلة مستقرة إذا تذبذبت حول وسط حسابي ثابت مع تباين ليس له علاقة بالزمن، لذا يعتبر تحديد درجة الاستقرارية مهما قبل اختبار علاقات التكامل المتزامن.

من أجل معرفة إستقرارية السلاسل نقوم بتطبيق اختبار الجذر الأحادي ADF، وهذا باستعمال درجة التأخير المناسبة P، وبالإعتماد على درجة التأخير مع إختبار معنوية معالم النماذج الثلاثة (A,B,C).

$$\text{Mod}[A]: \quad \Delta x_t = \rho x_{t-1} - \sum_{j=2}^{p} \hat{\phi} \Delta x_{t-j+1} + \varepsilon_t$$

$$\text{mod}[B]: \quad \Delta x_t = \rho x_{t-1} - \sum_{j=2}^{p} \hat{\phi} \Delta x_{t-j+1} + c + \varepsilon_t$$

$$\text{mod}[C]: \quad \Delta x_t = \rho x_{t-1} - \sum_{j=2}^{p} \hat{\phi} \Delta x_{t-j+1} + c + bt + \varepsilon_t$$

* إذا كان $t_{\hat{\phi 1}} cal > t_{\hat{\phi 1}} tab$ نقبل الفرضية الصفرية H0 التي تنص على وجود الجذر الأحادي (Racineunitaire)، وبالتالي السيرورة (Processus) غير مستقرة.

الفرع الثاني: اختبار التكامل المشترك

بصفة عامة نستطيع القول إن اختبار امكانية وجود مسار مشترك بين المتغيرات لا يكون إلا بين المتغيرات المتكاملة من نفس الدرجة والتي تنمو بنفس وتيرة الاتجاه على المدى الطويل، وعليه وحسب المعطيات التي هي لدينا فإنه يوجد مجال للتكامل المشترك بين هذه المتغيرات كون أن تكاملها من نفس الدرجة، وكذا استقرار بواقي النموذج الاصلي في المستوى.

يتم اختبار الأثر Trace[2] وفقا لفرضية العدم القائلة بان عدد متجهات التكامل المشترك الفريدة يقل عن أو يساوي العدد (q) الفرض البديل (r=q).

---

[1] أموري هادي كاظم الحسناوي، طرق القياس الاقتصادي، دار وائل للنشر، عمان، 2002، ص 397.

[2] - كنعان عبد اللطف عبد الرزاق وانسام خالد حسن الجبوري، دراسة مقارنة في طرائق انحدار التكامل المشترك مع تطبيق عملي، المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية، السنة العاشرة العدد الثالث والثلاثون 2012، ص 155.

ويجري اختبار القيمة القصوى وفقا لفرضية العدم التي تنص على وجود r من متجهات التكامل المشترك مقابل الفرضية البديلة التي تنص على وجود r+1 من متجهات التكامل المشترك لأن زادت القيمة المحسوبة لنسبة الإمكان LR عن القيمة الحرجة بمستوى معنوية معين فأننا نرفض فرضية العدم التي تشير إلى عدم وجود إي متجهة للتكامل المشترك وإذا كانت اقل فأننا لا نستطيع رفض فرضية العدم القائلة بوجود متجهة واحد على الأقل للتكامل المشترك.

الفرع الثالث: اختبار غرانجر للسببية

قام جرانجر بوضع مصطلحي السببية والخارجية بحيث يكون المتغير Y_1 مسبب ل Y_1 إذا تحسنت القيمة التنبؤية ل y_1 عند إدخال المعلومة المتعلقة ب Y_2؛ ويقال أن x تسبب في لا عن طريق القيم السابقة للمتغير x بالإضافة إلى القيم السابقة للمتغير لY كان أفضل من التنبؤ المبني على القيم السابقة للمتغير Y فقط.

فلو أن x و Y يتصفان بخاصية التكامل المشترك من الرتبة الأولى، يتعين إضافة حد تصحيح الخطأ المقدر من العلاقة بين X ولا في نموذج السببية، بالإضافة إلى القيم السابقة لكل من X و Y_1.

[1] - عبدا لقادر محمد عطية، الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق، الدار الجامعية للطباعة والنشر، الجزائر،2001 ، ص 685.

المطلب الثاني: النتائج ومناقشتها

يتضمن هذا المطلب تقدير أثر هيكل الواردات على الدخل بالمرور على عدة خطوات، وكأول خطوة سنقوم بتحديد المتغيرات الداخلة في هذا النموذج على الشكل الآتي:

الجدول رقم(2-6): تحديد متغيرات نموذج الدخل – الواردات

نموذج الدخل – الواردات	
المتغير التابع: الدخل Y	
المتغيرات المستقلة	الرمز
واردات المواد الغذائية	FOOD
واردات المواد الخام الزراعية	AGRI
واردات المنتجات الصناعية	CRAF
واردات الوقود	FUEL
واردات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	ICT
واردات الركاز والمعادن	MINE

المصدر: من إعداد الطلبة.

$$Y = \alpha_0 + \alpha_1 \text{FOOD} + \alpha_2 \text{AGRI} + \alpha_3 \text{CRAF} + \alpha_4 \text{FUEL} + \alpha_5 \text{ICT} + \alpha_6 \text{MINE} + \varepsilon_t$$

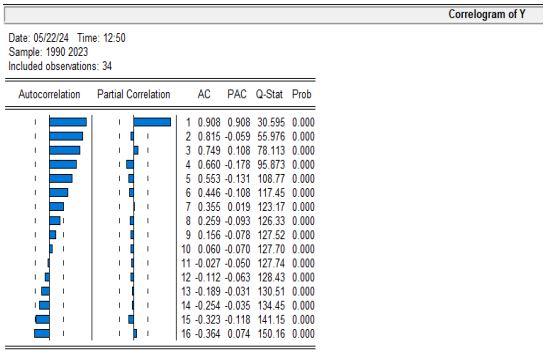
الفرع الأول: دراسة استقرارية السلاسل

ان دراسة استقرارية السلاسل الزمنية يتطلب كشرط أساسي وضروري اختبار جذر الوحدة لكل سلسلة على حدى للكشف عن الخصائص الاحصائية لكل سلسلة.

اولا: اختبار معنوية معاملات الارتباط الذاتي للسلاسل

نأخذ متغيرة اجمالي الادخار المحلي Y فتكون هذه السلسة مستقرة إذا كانت معاملات ارتباطها P_K معنوية لا تختلف عن الصفر، من أجل كل $K > 0$.

الشكل رقم(2-5): يمثل دالة الارتباط الذاتي للسلسلة Y



المصدر: مخرجات برنامج Eviews

نلاحظ من خلال دالة الارتباط الذاتي، أن المعاملات المحسوبة من اجل الفجوات k كلها معنويا تختلف عن الصفر، ويظهر وجود مركبة اتجاه عام في السلسلة مع انخفاض للأعمدة (les pics)، كذلك الحال بالنسبة لباقي السلاسل.

ثانيا: تحديد درجة التأخير للمتغيرات

من أجل تحديد درجة التأخير المتغيرات باستعمال اختبار ديكي فولر المطور، نختار التأخير الذي تحدده أدنى قيم للمعايير المدرجة في الجدول التالي.

الجدول رقم(2-7): تحديد درجة تأخير السلاسل

VAR Lag Order Selection Criteria						
Endogenous variables :Y						
L	LogL	LR	FPE	AIC	SC	**HQ**
1	-50.9053	27.86810*	15.3618*	5.568984*	5.668399*	**5.585809***
Endogenous variables :FOOD						
1	6.13492*	-56.1219	18.38809*	26.60245*	6.118098*	**6.217512***
Endogenous variables :AGRI						
1	12.0007	4.66822*	0.028379*	- 0.736917*	-0.48838*	**-0.69485***
Endogenous variables :CRAF						
1	-39.14197	NA	4.005591*	4.225471*	4.275178*	**4.233883***
Endogenous variables :FUEL						
1	-55.6513	12.22566*	25.31691*	6.068567*	6.167981*	**6.08539***
Endogenous variables :ICT						
1	-55.6513	12.22566*	25.31691*	6.068567*	6.167981*	**6.08539***
Endogenous variables :MINE						
1	-55.6513	12.22566*	25.31691*	6.068567*	6.167981*	**6.08539***
*** indicates lag order selected by the criterion**						

المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على مخرجات Eviews

ثالثا: تطبيق اختبار الجذر الأحادي على السلاسل

نقوم بإجراء اختبار جذر الوحدة بالاعتماد على اختبار ADF

❖ **السلسلة Y**

الجدول رقم(2-8): تطبيق اختبار جذر الوحدة على سلسلةY

Unit Root Test			
Dependent Variable	**ADF**		
	A	B	**C**
	0.32	-1.52	**-1.47**
	-3.34	-3.56	**-3.83**

المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على مخرجات Eviews

نستنتج من الجدول أعلاه أن المتغيرة Y غير مستقرة، لأن القيم المحسوبة لاختبار ADF لكل النماذج A-B-C أكبر من القيم المجدولة، نظرا لوجود مركبة الاتجاه العام وبعد إجراء نفس الاختبار على الفروق من الدرجة الاولى استخلصنا ما يلي:

لدينا الاحصائية المحسوبة $t_{\widehat{\phi 1}}cal_{PP}$ لكل النماذج أقل من الإحصائية المجدولة $t_{\widehat{\phi 1}}tab$ عند مستوى معنوية 10% وكذلك عند 1% و5%، ومنه نرفض فرضية وجود جذر أحادي في السلسلة DY . السلسلة DYمستقرة ومتكاملة من الدرجة الأولى.

❖ **اختبار استقرارية سلاسل دالة الدخل**

الجدول رقم(2−9): تطبيق اختبار جذر الوحدة على سلاسل دالة الدخل

Unit Root Test			
Dependent Variable	ADF		
	A	B	C
	-1.33	-1.05	-2.89
	-6.28	-6.33	-5.98
AGRI	-0.63	-1.41	-3.24
DAGRI	-5.61	-6.38	-6.54
CRAF	0.12	-1.39	-1.40
DCRAF	-3.41	-3.35	-3.31
FUEL	-1.40	-2.19	-2.31
DFUEL	-4.61	-4.53	-4.50
ICT	-0.64	-2.43	-2.23
DICT	-3.56	-3.50	-3.60
MINE	-0.92	-0.93	-1.32
DMINE	-3.34	-3.37	-3.38

المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على مخرجات Eviews

نستكشف من الجدول أعلاه أن المتغيرات غير مستقرة، لأن القيم المحسوبة لاختبار ADF لكل النماذج A-B-C أكبر من القيم المجدولة، نظرا لوجود مركبة الاتجاه العام وبعد إجراء نفس الاختبار على الفروق من الدرجة الاولى استخلصنا ما يلي:

لدينا الاحصائية المحسوبة $t_{\widehat{\phi 1}}cal_{ADF}$ لكل النماذج أقل من الإحصائية المجدولة $t_{\widehat{\phi 1}}tab$، ومنه نرفض فرضية وجود جذر أحادي في السلاسل.

❖ **سلسلة بواقي النموذج الاصلي لدالة الدخل:**

الجدول رقم(2-10): اختبار جذر الوحدة على بواقي لدالة الدخل

Phillips-Perron Unit Root Test on RESID of Y			
PP Test Statistic	-5.038177	1% Critical Value*	-4.50
		5% Critical Value	-3.65
		10% Critical Value	-3.26
***MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.**			

Variable -	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob
RESID24(-1)	-1.183152	0.234439	-5.046736	0.0001
C	C -1.390673	1.586334	-0.876658	0.3929
@TREND(1990)	0.104500	0.115262	0.906633	0.3773

المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على مخرجات Eviews

نلاحظ من الجدول أعلاه أن المتغيرة RESID of Y مستقرة، لأن القيم المحسوبة لاختبار Phillips-Perron لكل النماذج A-B-C أكبر من القيم المجدولة، وهذا بعد إجراء نفس الاختبار على الفروق في المستوى ومنه نرفض فرضية وجود جذر أحادي في السلسلة RESID of Y.

الجدول رقم(2-11): حالات استقرارية سلاسل دالة الدخل ودرجات تكاملها

	مستقرة ومتكاملة من الدرجة الاولى
	مستقرة ومتكاملة من الدرجة الاولى
	مستقرة ومتكاملة من الدرجة الاولى
	مستقرة ومتكاملة من الدرجة الاولى
	مستقرة ومتكاملة من الدرجة الاولى
	مستقرة ومتكاملة من الدرجة الاولى
	مستقرة ومتكاملة من الدرجة الاولى
***RESID* of Y**	مستقرة في المستوى

المصدر: من اعداد الطلبة بناء على نتائج الاختبارات السابقة.

الفرع الثاني: تقدير معادلة الدخل

بعد التأكد من أن السلاسل الزمنية للمتغيرات قيد الدراسة مستقرة ومتكاملة من الدرجة الاولى وأن وبواقي تقدير النموذج الاصلي مستقرة في المستوى، يمكن أن نستنتج نظريا أن متغيرات النموذج على علاقة توازن طويلة الأجل، ولتأكيد ذلك رياضيا سوف نستخدم اختيار التكامل المشترك.

أولا: اختبار التكامل المشترك

من خلال الجدول رقم (2-12) نستطيع بكل سهولة رفض فرضية العدم القائلة بعدم وجود أي متجه للتكامل المتزامن (المشترك)، حيث أن القيمة المحسوبة لنسبة الإمكانية العظمى 164.2724 Trace Statistic تزيد عن القيمتين 124.24 و133.57 وذلك عند مستوى معنوية (5%-1%) على التوالي وكذلك القيمة 110.1627 اكبر من القيمتين 94.15 103.15 وذلك عند مستوى معنوية (5%-1%)، وبصورة مقابلة فان القيمتين المحسوبتين لنسبة المعقولية 59.57999 = Max-Eigen Statistic تقل عن القيم عند مستوى معنوية 1%- (5%)، وبالتالي نستطيع القول أن هناك متجهين للتكامل المشترك.

الجدول رقم(2-12): اختبار التكامل المشترك لنموذج دالة الاستثمار المحلي

Johansen Cointegration Test Series: Y FOOD AGRI CRAF FUEL ICT MINE Lags interval (in first differences): 1 to 1				
Hypothesized No.of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	5 Percent Critical Value	**1 Percent Critical Value**
None **	0.815651	146.2724	124.24	**133.57**
At most 1**	0.759693	110.1627	94.15	**103.18**
***(**) denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level indicates 2 cointegrating equation(s) at both 5% and 1% levels**				**Trace test**
Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	5 Percent Critical Value	**1 Percent Critical Value**
None **	0.815651	54.10965	45.28	**51.57**
At most 1**	0.759693	45.62679	39.37	**45.10**
***(**) denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level indicates 2 cointegrating equation(s) at both 5% and 1% levels**				**Max-eigenvalue test**

المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على مخرجات Eviews

ثانيا: تقدير نموذج VECM

بعد أن تم إخضاع المتغيرات محل الدراسة إلى اختبارات جذر الوحدة والتي اثبتت استقرارية السلاسل الزمنية بعد أخذ الفروقات من الدرجة الاولى لها، وكذلك اختبارات التكامل المتزامن والتي دلت على وجود تكامل مشترك، تأتي الخطوة التالية وهي تقدير نموذج VECM مع الأخذ بعين الاعتبار الحد الثابت.

الجدول رقم(2-13): تقدير معادلة الدخل وفق VECM

Vector Error Correction Estimates	
Endogenous variables	**Coefficients**
Y(-1)	**1.000000**
FOOD(-1)	**0.262747**
AGRI(-1)	**2.276943**
CRAF(-1)	**0.783097**
FUEL(-1)	**-0.504748**
ICT(-1)	**0.049968**
MINE(-1)	**4.638192**
C	**0.998185**

المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على مخرجات Eviews

يتضح من خلال النموذج المقدر أن أغلب معلمات المتغيرات المعتمد عليها في تفسير أثر الواردات على الدخل تتوافق مع المقاربات النظرية.

- واردات المواد الغذائية (FOOD): ظهر تأثير واردات المواد الغذائية إيجابياً مما يعني وجود علاقة طردية بين واردات المواد الغذائية والدخل بحيث أن زيادة تلك الواردات بنسبة 1% تؤدي إلى زيادة نمو الدخل بنسبة 0.26% وهو ما يتعارض مع النظرية الاقتصادية وما تم توقعه في هذه الدراسة حيث تعد واردات المواد الغذائية سلع استهلاكية.
- واردات المواد الخام الزراعية (AGRI): ظهر تأثير واردات المواد الخام الزراعية إيجابياً مما يعني وجود علاقة طردية بين واردات المواد الخام الزراعية ونمو الدخل بحيث أن زيادة تلك الواردات الزراعية بنسبة 1% تؤدي إلى زيادة نمو الناتج المحلي الإجمالي بنسبة 2.27% وهو ما يتوافق مع النظرية الاقتصادية وما تم توقعه في هذه الدراسة حيث تمثل المواد الخام الزراعية مواد خام ووسيطة للإنتاج الزراعي.

- واردات المنتجات الصناعية (CRAF): ظهر تأثير واردات المنتجات الصناعية إيجابياً ومعنويا مما يعني وجود علاقة طردية بين واردات المنتجات الصناعية ونمو الدخل بحيث أن زيادة تلك الواردات بنسبة 1% تؤدي إلى زيادة نمو الدخل بنسبة 0.78% وهو ما يتفق مع النظرية الاقتصادية وما تم توقعه في هذه الدراسة كون تلك الواردات تحتوي على مواد أولية وسلع وسيطة ومعدات رأسمالية تستخدم في القطاع الإنتاجي.
- واردات الوقود (FUEL): ظهر تأثير واردات الوقود سلبياً مما يعني وجود علاقة عكسية بين واردات الوقود ونمو الدخل بحيث أن زيادة تلك الواردات بنسبة 1% تؤدي إلى نقص نمو الدخل بنسبة 0.5-% وهو ما يتعارض مع النظرية الاقتصادية وما ثم توقعه في هذه الدراسة إلا أن الخلط ما يستخدم كعنصر إنتاجي وما يعد استهلاكاً نهائياً قد يبرهن تلك العلاقة.
- واردات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT): ظهر تأثير واردات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إيجابياً يعني وجود علاقة طردية بين تلك واردات ونمو الدخل بحيث أن زيادة واردات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بنسبة 1% تؤدي إلى زيادة نمو الناتج المحلي الإجمالي بنسبة 0.04% وهو ما يتفق مع النظرية الاقتصادية وما تم توقعه في هذه الدراسة كون هذه الواردات في أغلبها واردات رأسمالية.
- واردات الركاز والمعادن (MINE): ظهر تأثير واردات الركاز والمعادن إيجابياً مما يعني وجود علاقة طردية بين تلك الواردات ونمو الدخل بحيث أن زيادة واردات الركاز والمعادن بنسبة 1% تؤدي إلى زيادة نمو الدخل بنسبة 4.63% وهو ما يتفق مع النظرية الاقتصادية وما تم توقعه في هذه الدراسة كون تلك الواردات مواد أولية هامة في العملية الإنتاجية.

ثالثا: اختبار استقرار نموذج الانحدار الذاتي:

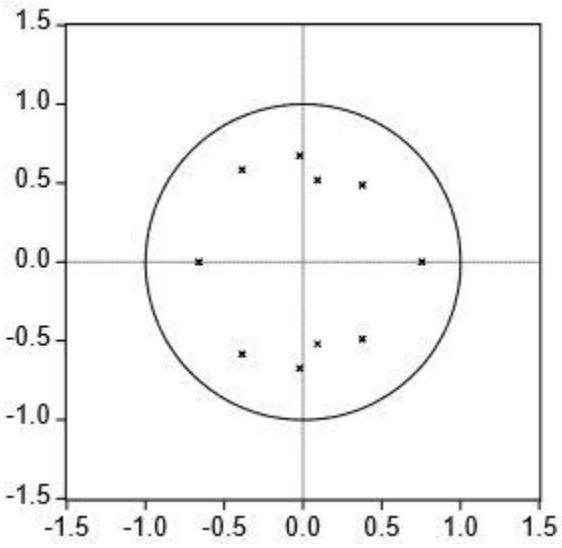
يجب معرفة إذا ما كانت اخطاء النموذج تتبع القانون التوزيع الطبيعي ام لا، وأنها لا ترتبط ذاتيا، فاذا كانت تتوزع حسب القانون التوزيع الطبيعي وغير مرتبطة ذاتيا فهذا يدل على جودة النموذج المقدر.

الجدول رقم(2-14): اختبار الجذور لدالة الدخل

Roots of Characteristic Polynomial Endogenous variables: Y FOOD AGRI CRAF FUEL ICT MINE	
Root	**Modulus**
0.754955	**0.754955**
-0.387427 + 0.583486i	**0.700397**
-0.387427 - 0.583486i	**0.700397**
-0.020591 - 0.674030i	**0.674345**
-0.020591 + 0.674030i	**0.674345**
-0.661483	**0.661483**
0.375900 - 0.488413i	**0.616318**
0.375900 + 0.488413i	**0.616318**
0.093347 + 0.518380i	**0.526717**
0.093347 - 0.518380i	**0.526717**
No root lies outside the unit circle VAR satisfies the stability condition	

المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على مخرجات Eviews

الشكل رقم(2-6): اختبار الجذور لدالة الدخل



المصدر: مخرجات برنامج Eviews

من خلال الجدول رقم (2-14) يتضح لنا أن النموذج المقدر يحقق شروط الاستقرار اذ أن جميع المعاملات أصغر من الواحد، كما يظهر الشكل رقم(2-6) أن جميع الجذور تقع داخل الدائرة، مما يعني أن النموذج لا يعاني من مشكلة ارتباط الأخطاء أو عدم ثبات التباين.

الفرع الثالث: دراسة السببية

في هذا الجزء نهتم باتجاه السببية من المتغيرات التابعة الى Y فمن خلال مقارنة قيمة (F) الجدولية عند مستوى معنوية 5% بنظيرتها المحسوبة نجد أن الاخيرة أقل وبالتالي نرفض الفرضية التي تنص على وجود علاقة سببية بين والمتغيرات التابعة والمتغير المستقل في الاجل القصير.

الجدول رقم(2-15): اختبار السببية بين متغيرات دالة الدخل

Pairwise Granger Causality Tests			
Null Hypothesis	Obs	F-Stat	Prob
FOOD does not Granger Cause Y	33	3.15627	0.08578
AGRI does not Granger Cause Y	33	0.24964	0.62098
CRAF does not Granger Cause Y	33	0.59156	0.56587
FUEL does not Granger Cause Y	33	0.56482	0.45818
ICT does not Granger Cause Y	33	0.06482	0.80077
MINE does not Granger Cause Y	33	0.47368	0.49663

المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على مخرجات Eviews

خلاصة الفصل:

من خلال هذا الفصل تم القيام بتحليل نمو تطور الواردات في الجزائر خلال الفترة (1990-2023) ومن ثم دراسة قياسية لأثر حجم هيكل الواردات على الدخل خلال نفس الفترة باستخدام طريقة التكامل المشترك وشعاع نموذج تصحيح الخطأ لتقدير ذلك الأثر واختبار غرانجر للسببية بين المتغيرات بالاعتماد على البرنامج الاحصائي Eviews. اتضح من خلال النموذج المقدر أن أغلب معلمات المتغيرات المعتمد عليها في تفسير أثر هيكل الواردات على الدخل تتوافق مع المقاربات النظرية.

الخـــاتمة

الخاتمة:

إن للتجارة الخارجية دور مهم في اقتصاديات دول العالم الثالث، ويعد جانب الواردات أحد المحاور الاساسية في التعامل مع العالم الخارجي.

لقد جاءت هذه الدراسة لقياس إثر هيكل الواردات على حجم المداخيل الاسرية في الجزائر خلال الفترة 1990- 2023 حيث كان قوامها فصلين.

تناول الفصل الأول الإطار المفاهيمي للواردات والدراسات السابقة في هذا الموضوع، بينما كان موضوع الفصل الثاني تحليل واقع الواردات في الجزائر خلال نفس الفترة ثم قياس اثر هيكل الواردات متمثلة في واردات المواد الغذائية وواردات المواد الخام الزراعية واردات المنتجات الصناعية واردات الوقود واردات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واخيرا واردات الركاز والمعادن، باستخدام طريقة التكامل المشترك و شعاع نموذج تصحيح الخطأ واختبار غرانجر للسببية.

أولا: نتائج الدراسة:

- ظهر تأثير واردات المواد الغذائية إيجابياً مما يعني وجود علاقة طردية بين واردات المواد الغذائية والدخل وهو ما يتعارض مع النظرية الاقتصادية وما تم توقعه في هذه الدراسة حيث تعد واردات المواد الغذائية سلع استهلاكية.
- ظهر تأثير واردات المواد الخام الزراعية إيجابياً مما يعني وجود علاقة طردية بين واردات المواد الخام الزراعية ونمو الدخل وهو ما يتوافق مع النظرية الاقتصادية وما تم توقعه في هذه الدراسة حيث تمثل المواد الخام الزراعية مواد خام ووسيطة للإنتاج الزراعي.
- ظهر تأثير واردات المنتجات الصناعية إيجابياً ومعنويا مما يعني وجود علاقة طردية بين واردات المنتجات الصناعية ونمو الدخل وهو ما يتفق مع النظرية الاقتصادية وما تم توقعه في هذه الدراسة كون تلك الواردات تحتوي على مواد أولية وسلع وسيطة ومعدات رأسمالية تستخدم في القطاع الإنتاجي.
- ظهر تأثير واردات الوقود سلبياً مما يعني وجود علاقة عكسية بين واردات الوقود ونمو الدخل وهو ما يتعارض مع النظرية الاقتصادية وما ثم توقعه في هذه الدراسة إلا أن الخلط ما يستخدم كعنصر إنتاجي وما يعد استهلاكاً نهائياً قد يبرهن تلك العلاقة.

الخاتمة:

- ظهر تأثير واردات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إيجابياً يعني وجود علاقة طردية بين تلك واردات ونمو الدخل وهو ما يتفق مع النظرية الاقتصادية وما تم توقعه في هذه الدراسة كون هذه الواردات في أغلبها واردات رأسمالية.
- ظهر تأثير واردات الركاز والمعادن إيجابياً مما يعني وجود علاقة طردية بين تلك الواردات ونمو الدخل وهو ما يتفق مع النظرية الاقتصادية وما تم توقعه في هذه الدراسة كون تلك الواردات مواد أولية هامة في العملية الإنتاجية.

ثانيا: التوصيات:

في ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج وبهدف تفعيل سياسة داخلية وخارجية تحقق التوازن الخارجي والداخلي بالشكل الذي يتوافق مع الأدبيات الاقتصادية توصي الدراسة بما يلي:

- الاهتمام بمجال الواردات أكثر وانتهاج سياسة الاحلال تدريجيا.
- ترشيد الواردات التي يمكن الاستغناء عنها وخاصة التي لها بديل محلي مثل الواردات الزراعية.
- العمل على رفع كفاءة الجهاز الإنتاجي ليحقق أمران الأول هو استخدام أكفأ للموارد التي يتم استيرادها من الخارج الأمر الثاني زيادة الإنتاج بما يعمل على تقليل الواردات من الخارج.
- تبني سياسة واضحة في القطاع الزراعي للاعتماد على الموارد المحلية الزراعية والصناعية.

ثالثا: الدراسات المستقبلية:

من الدراسات المستقبلية الممكنة تلك التي يمكن تقيس أثر هيكل الواردات بشكل أكثر تفصيلا على مستويات الدخل المختلفة اصحاب الدخل المرتفع– اصحاب الدخل المتوسط – اصحاب الدخل المنخفض.

قائمة المراجع

قائمة المراجع:

أولا: المراجع باللغة العربية

أ- الكتب:

1- أموري هادي كاظم الحسناوي، **طرق القياس الاقتصادي**، دار وائل للنشر، عمان، 2002.

2- خالد محمد السواعي، **التجارة الدولية، النظرية وتطبيقاتها**، عالم الكتاب الحديث للنشر والتوزيع، الأردن، ط1، 2009.

3- سعيد عبد العزيز عثمان، **مقدمة في الاقتصاد العام**، عالم الكتاب للنشر والتوزيع، الجزائر، 2004.

4- سمير بنهام، **اتجاهات تطور التجارة الخارجية التركية وأثرها في النمو الاقتصادي كلية الإدارة والاقتصاد**، جامعة الموصل، 1999.

5- عبدالقادر محمد عطية، **الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق**، الدار الجامعية للطباعة والنشر، الجزائر،2001 .

6- عمر صخري، **التحليل الاقتصادي الكلي**، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2005.

7- كامل بكري، رمضان محمد مقلد، وآخرون، **مبادى الاقتصاد الكلي**، الدار الجامعية للنشر والتوزيع، الأردن، 2002.

8- محمد فرحي، **التحليل الاقتصادي الجزء الأول: الأسس النظرية**، دار أسامة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، 2004.

9- محمود رضا فتح الله، **اقتصاديات الطلب على الواردات**، دار النهضة العربية، القاهرة، ط1، 2006.

ب- المذكرات والرسائل العلمية:

1- كروشة إيمان، **محددات دالة الطلب على الواردات دراسة حالة الجزائر**، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات الحصول على شهادة الماجستير في العلوم التجارية، تخصص اقتصاد الدولي، جامعة مستغانم، 2009.

2- مدياني محمد، **دراسة قياسية للواردات في الجزائر خلال الفترة(1970-2006)**، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، فرع: الاقتصاد الكمي، 2009.

3- كلثوم صافي، **أثر الإنفاق الحكومي وعرض النقود على اتجاهات الواردات تطبيق على حالة الجزائر في الفترة (1990-2010)**، مذ كرة ماجستير في الاقتصاد الدولي، جامعة وهران، الجزائر، 2014.

4- هريات فؤاد، **محددات الميزان التجاري الجزائري خلال الفترة (1980-2017)**، مذكرة ماستر في العلوم الاقتصادية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2020/2019.

ج- المجلات والمنشورات:

1- خليد علي، مدياني محمد، **نمذجة دالة الطلب على الواردات في الجزائر (1970-2012)**، مجلة الحقيقة، جامعة أدرار العدد: 280، سنة 2014.

2- سمية بونوة، منير نوري، **النمذجة القياسية لانعكاسات السياسة التجارية على حجم واتجاه التجارة الخارجية الجزائرية**، مجلة اقتصاديات شمال افريقيا، مجلد 14، الجزائر، 2018.

3- سمية بونوة، منير نوري، **النمذجة القياسية لانعكاسات السياسة التجارية على حجم واتجاه التجارة الخارجية الجزائرية**، مجلة اقتصاديات شمال افريقيا، مجلد 14، الجزائر، 2018.

4- عابد العبدلي، **محددات الطلب على الواردات**، المملكة العربية السعودية، مجلة مركز صالح كامل للاقتصاد الإسلامي، جامعة الأزهر، العدد 32، 2017.

5- كنعان عبد اللطف عبد الرزاق وانسام خالد حسن الجبوري، **دراسة مقارنة في طرائق انحدار التكامل المشترك مع تطبيق عملي**، المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية، السنة العاشرة العدد الثالث والثلاثون 2012.

هـ- القارير المالية:

1-بنك الجزائر، التقرير السنوي 2022 للتطور الاقتصادي والنقدي، سبتمبر 2023.

ثانيا: المراجع باللغة الأجنبية

1- Troy Segal, Import: Definition, Examples, and Pros and Cons, Updated January 20, 2021.

2- Dornbusch R, the case for Trade Liberalization in Developing countries, Journal of Economic Perspectives, N01, 1992.

3- (DGD, Rapport sur les statistiques du commerce extérieur de l'Algérie, 2018.

الملاحـــــــــق

1-دوال الارتباط الذاتي لمتغيرات الدراسة

Correlogram of AGRI

Date: 05/22/24 Time: 12:55
Sample: 1990 2023
Included observations: 34

Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1	0.894	0.894	29.629	0.000
		2	0.852	0.265	57.409	0.000
		3	0.750	-0.252	79.592	0.000
		4	0.662	-0.125	97.487	0.000
		5	0.563	-0.053	110.87	0.000
		6	0.452	-0.144	119.80	0.000
		7	0.363	0.019	125.76	0.000
		8	0.270	0.010	129.19	0.000
		9	0.178	-0.106	130.75	0.000
		10	0.109	0.036	131.35	0.000
		11	0.044	0.039	131.45	0.000
		12	-0.010	-0.055	131.46	0.000
		13	-0.070	-0.100	131.75	0.000
		14	-0.123	-0.058	132.67	0.000
		15	-0.174	-0.062	134.62	0.000
		16	-0.227	-0.082	138.12	0.000

Date: 05/22/24 Time: 13:02
Sample: 1990 2023
Included observations: 34

Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1	0.826	0.826	25.318	0.000
		2	0.692	0.031	43.654	0.000
		3	0.635	0.173	59.565	0.000
		4	0.545	-0.093	71.667	0.000
		5	0.465	0.011	80.778	0.000
		6	0.403	-0.017	87.866	0.000
		7	0.309	-0.119	92.182	0.000
		8	0.185	-0.171	93.800	0.000
		9	0.087	-0.074	94.174	0.000
		10	0.057	0.117	94.338	0.000
		11	0.029	0.033	94.382	0.000
		12	-0.032	-0.077	94.438	0.000
		13	-0.081	-0.042	94.816	0.000
		14	-0.118	-0.019	95.676	0.000
		15	-0.181	-0.105	97.793	0.000
		16	-0.180	0.097	99.987	0.000

Correlogram of FUEL

Date: 05/22/24 Time: 13:05
Sample: 1990 2023
Included observations: 34

Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1	0.686	0.686	17.437	0.000
		2	0.453	-0.033	25.279	0.000
		3	0.286	-0.023	28.503	0.000
		4	0.169	-0.019	29.663	0.000
		5	0.169	0.136	30.866	0.000
		6	0.119	-0.072	31.481	0.000
		7	0.034	-0.092	31.535	0.000
		8	-0.159	-0.287	32.725	0.000
		9	-0.208	0.086	34.844	0.000
		10	-0.207	-0.018	37.019	0.000
		11	-0.165	0.033	38.468	0.000
		12	-0.121	-0.052	39.284	0.000
		13	-0.116	0.031	40.069	0.000
		14	-0.119	-0.022	40.942	0.000
		15	-0.077	0.106	41.326	0.000
		16	-0.099	-0.223	41.993	0.000

Correlogram of CRAF

Date: 05/22/24 Time: 12:58
Sample: 1990 2023
Included observations: 34

Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1	0.879	0.879	28.668	0.000
		2	0.751	-0.097	50.230	0.000
		3	0.628	-0.048	65.797	0.000
		4	0.504	-0.083	76.147	0.000
		5	0.377	-0.093	82.144	0.000
		6	0.257	-0.060	85.037	0.000
		7	0.105	-0.244	85.542	0.000
		8	-0.066	-0.227	85.749	0.000
		9	-0.197	0.008	87.654	0.000
		10	-0.285	0.039	91.798	0.000
		11	-0.346	0.010	98.154	0.000
		12	-0.406	-0.123	107.33	0.000
		13	-0.414	0.145	117.34	0.000
		14	-0.437	-0.126	129.01	0.000
		15	-0.424	0.058	140.58	0.000
		16	-0.397	-0.101	151.27	0.000

Correlogram of MINE

Date: 05/22/24 Time: 13:13
Sample: 1990 2023
Included observations: 34

Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1	0.880	0.880	28.743	0.000
		2	0.731	-0.194	49.194	0.000
		3	0.542	-0.255	60.813	0.000
		4	0.346	-0.135	65.684	0.000
		5	0.129	-0.225	66.382	0.000
		6	-0.051	0.007	66.495	0.000
		7	-0.226	-0.172	68.813	0.000
		8	-0.369	-0.103	75.233	0.000
		9	-0.444	0.122	84.895	0.000
		10	-0.480	-0.070	96.636	0.000
		11	-0.473	0.003	108.53	0.000
		12	-0.397	0.162	117.31	0.000
		13	-0.309	-0.109	122.86	0.000
		14	-0.220	-0.062	125.81	0.000
		15	-0.132	-0.063	126.92	0.000
		16	-0.018	0.119	126.94	0.000

Correlogram of ICT

Date: 05/22/24 Time: 13:09
Sample: 1990 2023
Included observations: 34

Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1	0.775	0.775	22.270	0.000
		2	0.498	-0.257	31.749	0.000
		3	0.240	-0.121	34.032	0.000
		4	0.022	-0.112	34.052	0.000
		5	-0.117	-0.016	34.628	0.000
		6	-0.192	-0.043	36.247	0.000
		7	-0.195	0.032	37.971	0.000
		8	-0.143	0.034	38.931	0.000
		9	-0.045	0.085	39.031	0.000
		10	0.033	-0.028	39.088	0.000
		11	0.060	-0.062	39.282	0.000
		12	-0.021	-0.232	39.308	0.000
		13	-0.147	-0.111	40.564	0.000
		14	-0.212	0.073	43.307	0.000
		15	-0.281	-0.135	48.378	0.000
		16	-0.263	0.106	53.068	0.000

2-اختبار الاستقرارية للمتغيرة Y

ADF Test Statistic	-3.349918	1% Critical Value*	-2.6395
		5% Critical Value	-1.9521
		10% Critical Value	-1.6214

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(Y,2)
Method: Least Squares
Date: 05/22/24 Time: 12:54
Sample(adjusted): 1993 2023
Included observations: 31 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(Y(-1))	-0.922077	0.275254	-3.349918	0.0023
D(Y(-1),2)	0.115324	0.221374	0.520945	0.6064

R-squared	0.404266	Mean dependent var	0.012903
Adjusted R-squared	0.383723	S.D. dependent var	0.602075
S.E. of regression	0.472649	Akaike info criterion	1.401413
Sum squared resid	6.478515	Schwarz criterion	1.493929
Log likelihood	-19.72191	Durbin-Watson stat	1.958649

ADF Test Statistic	-3.832922	1% Critical Value*	-4.2826
		5% Critical Value	-3.5614
		10% Critical Value	-3.2138

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(Y,2)
Method: Least Squares
Date: 05/22/24 Time: 12:53
Sample(adjusted): 1993 2023
Included observations: 31 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(Y(-1))	-1.245901	0.325052	-3.832922	0.0007
D(Y(-1),2)	0.328429	0.251050	1.308225	0.2018
C	0.402072	0.226341	1.776399	0.0869
@TREND(1990)	-0.015628	0.010993	-1.421671	0.1666

R-squared	0.472721	Mean dependent var	0.012903
Adjusted R-squared	0.414135	S.D. dependent var	0.602075
S.E. of regression	0.460840	Akaike info criterion	1.408380
Sum squared resid	5.734072	Schwarz criterion	1.593411
Log likelihood	-17.82990	F-statistic	8.068767
Durbin-Watson stat	1.928495	Prob(F-statistic)	0.000537

ADF Test Statistic	0.321827	1% Critical Value*	-2.6369
		5% Critical Value	-1.9517
		10% Critical Value	-1.6213

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(Y)
Method: Least Squares
Date: 05/22/24 Time: 12:53
Sample(adjusted): 1992 2023
Included observations: 32 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Y(-1)	0.008188	0.025443	0.321827	0.7498
D(Y(-1))	0.174292	0.185610	0.939025	0.3552

R-squared	-0.020887	Mean dependent var	0.109375
Adjusted R-squared	-0.054917	S.D. dependent var	0.453914
S.E. of regression	0.466212	Akaike info criterion	1.372107
Sum squared resid	6.520598	Schwarz criterion	1.463716
Log likelihood	-19.95372	Durbin-Watson stat	1.965189

ADF Test Statistic	-3.563203	1% Critical Value*	-3.6576
		5% Critical Value	-2.9591
		10% Critical Value	-2.6181

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(Y,2)
Method: Least Squares
Date: 05/22/24 Time: 12:53
Sample(adjusted): 1993 2023
Included observations: 31 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(Y(-1))	-1.002776	0.281426	-3.563203	0.0013
D(Y(-1),2)	0.150966	0.221753	0.680784	0.5016
C	0.104102	0.086994	1.196654	0.2415

R-squared	0.433250	Mean dependent var	0.012903
Adjusted R-squared	0.392768	S.D. dependent var	0.602075
S.E. of regression	0.469168	Akaike info criterion	1.416052
Sum squared resid	6.163310	Schwarz criterion	1.554825
Log likelihood	-18.94881	F-statistic	10.70227
Durbin-Watson stat	1.955621	Prob(F-statistic)	0.000353

ADF Test Statistic	-1.522721	1% Critical Value*	-3.6496
		5% Critical Value	-2.9558
		10% Critical Value	-2.6164

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(Y)
Method: Least Squares
Date: 05/22/24 Time: 12:51
Sample(adjusted): 1992 2023
Included observations: 32 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Y(-1)	-0.080048	0.052569	-1.522721	0.1387
D(Y(-1))	0.138782	0.179060	0.775057	0.4446
C	0.330888	0.174593	1.895200	0.0681

R-squared	0.091620	Mean dependent var	0.109375
Adjusted R-squared	0.028973	S.D. dependent var	0.453914
S.E. of regression	0.447290	Akaike info criterion	1.317843
Sum squared resid	5.801994	Schwarz criterion	1.455256
Log likelihood	-18.08549	F-statistic	1.462481
Durbin-Watson stat	1.955165	Prob(F-statistic)	0.248245

ADF Test Statistic	-1.473861	1% Critical Value*	-4.2712
		5% Critical Value	-3.5562
		10% Critical Value	-3.2109

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(Y)
Method: Least Squares
Date: 05/22/24 Time: 12:52
Sample(adjusted): 1992 2023
Included observations: 32 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Y(-1)	-0.144515	0.098052	-1.473861	0.1517
D(Y(-1))	0.203600	0.198462	1.025892	0.3137
C	0.288912	0.183811	1.571787	0.1272
@TREND(1990)	0.012861	0.016467	0.781029	0.4413

R-squared	0.110988	Mean dependent var	0.109375
Adjusted R-squared	0.015737	S.D. dependent var	0.453914
S.E. of regression	0.450329	Akaike info criterion	1.358791
Sum squared resid	5.678287	Schwarz criterion	1.542008
Log likelihood	-17.74065	F-statistic	1.165211
Durbin-Watson stat	1.992280	Prob(F-statistic)	0.340549

3-اختبار الاستقرارية للمتغيرة FOOD

ADF Test Statistic	-2.892104	1% Critical Value*	-4.2712
		5% Critical Value	-3.5562
		10% Critical Value	-3.2109

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(FOOD)
Method: Least Squares
Date: 05/22/24 Time: 13:03
Sample(adjusted): 1992 2023
Included observations: 32 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
FOOD(-1)	-0.560917	0.193948	-2.892104	0.0073
D(FOOD(-1))	0.047368	0.188809	0.250879	0.8037
C	17.08402	6.120890	2.791101	0.0094
@TREND(1990)	-0.276779	0.104235	-2.655346	0.0129

R-squared	0.271129	Mean dependent var	-0.437500
Adjusted R-squared	0.193035	S.D. dependent var	2.723109
S.E. of regression	2.446202	Akaike info criterion	4.743419
Sum squared resid	167.5493	Schwarz criterion	4.926636
Log likelihood	-71.89470	F-statistic	3.471856
Durbin-Watson stat	1.957415	Prob(F-statistic)	0.029199

ADF Test Statistic	-6.334153	1% Critical Value*	-3.6576
		5% Critical Value	-2.9591
		10% Critical Value	-2.6181

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(FOOD,2)
Method: Least Squares
Date: 05/22/24 Time: 13:04
Sample(adjusted): 1993 2023
Included observations: 31 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(FOOD(-1))	-1.733036	0.273602	-6.334153	0.0000
D(FOOD(-1),2)	0.407586	0.174020	2.342183	0.0265
C	-0.754939	0.475812	-1.586635	0.1238

R-squared	0.677374	Mean dependent var	0.096774
Adjusted R-squared	0.654329	S.D. dependent var	4.315513
S.E. of regression	2.537252	Akaike info criterion	4.791806
Sum squared resid	180.2542	Schwarz criterion	4.930579
Log likelihood	-71.27300	F-statistic	29.39392
Durbin-Watson stat	1.971368	Prob(F-statistic)	0.000000

ADF Test Statistic	-5.982590	1% Critical Value*	-2.6395
		5% Critical Value	-1.9521
		10% Critical Value	-1.6214

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(FOOD,2)
Method: Least Squares
Date: 05/22/24 Time: 13:05
Sample(adjusted): 1993 2023
Included observations: 31 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(FOOD(-1))	-1.608211	0.268815	-5.982590	0.0000
D(FOOD(-1),2)	0.343722	0.173674	1.979128	0.0574

R-squared	0.648368	Mean dependent var	0.096774
Adjusted R-squared	0.636242	S.D. dependent var	4.315513
S.E. of regression	2.602786	Akaike info criterion	4.813383
Sum squared resid	196.4604	Schwarz criterion	4.905898
Log likelihood	-72.60744	Durbin-Watson stat	1.933192

ADF Test Statistic	-1.338914	1% Critical Value*	-2.6369
		5% Critical Value	-1.9517
		10% Critical Value	-1.6213

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(FOOD)
Method: Least Squares
Date: 05/22/24 Time: 13:03
Sample(adjusted): 1992 2023
Included observations: 32 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
FOOD(-1)	-0.027459	0.020509	-1.338914	0.1907
D(FOOD(-1))	-0.219699	0.175221	-1.253835	0.2196

R-squared	0.068206	Mean dependent var	-0.437500
Adjusted R-squared	0.037146	S.D. dependent var	2.723109
S.E. of regression	2.672054	Akaike info criterion	4.864033
Sum squared resid	214.1962	Schwarz criterion	4.955642
Log likelihood	-75.82453	Durbin-Watson stat	2.147932

ADF Test Statistic	-1.052696	1% Critical Value*	-3.6496
		5% Critical Value	-2.9558
		10% Critical Value	-2.6164

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(FOOD)
Method: Least Squares
Date: 05/22/24 Time: 13:03
Sample(adjusted): 1992 2023
Included observations: 32 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
FOOD(-1)	-0.100995	0.095939	-1.052696	0.3012
D(FOOD(-1))	-0.171453	0.186760	-0.918044	0.3662
C	1.760821	2.243486	0.784859	0.4389

R-squared	0.087587	Mean dependent var	-0.437500
Adjusted R-squared	0.024662	S.D. dependent var	2.723109
S.E. of regression	2.689321	Akaike info criterion	4.905514
Sum squared resid	209.7409	Schwarz criterion	5.042927
Log likelihood	-75.48823	F-statistic	1.391925
Durbin-Watson stat	2.106401	Prob(F-statistic)	0.264714

ADF Test Statistic	-6.284441	1% Critical Value*	-4.2826
		5% Critical Value	-3.5614
		10% Critical Value	-3.2138

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(FOOD,2)
Method: Least Squares
Date: 05/22/24 Time: 13:05
Sample(adjusted): 1993 2023
Included observations: 31 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(FOOD(-1))	-1.750338	0.278519	-6.284441	0.0000
D(FOOD(-1),2)	0.417922	0.177027	2.360778	0.0257
C	-0.223158	1.037395	-0.215114	0.8313
@TREND(1990)	-0.030027	0.051883	-0.578747	0.5676

R-squared	0.681327	Mean dependent var	0.096774
Adjusted R-squared	0.645919	S.D. dependent var	4.315513
S.E. of regression	2.567932	Akaike info criterion	4.843993
Sum squared resid	178.0454	Schwarz criterion	5.029024
Log likelihood	-71.08190	F-statistic	19.24215
Durbin-Watson stat	1.982213	Prob(F-statistic)	0.000001

4-اختبار الاستقرارية للمتغيرة AGIRI

ADF Test Statistic	-1.410026	1% Critical Value*	-2.6369
		5% Critical Value	-1.9517
		10% Critical Value	-1.6213

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(AGRI)
Method: Least Squares
Date: 05/22/24 Time: 12:55
Sample(adjusted): 1992 2023
Included observations: 32 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
AGRI(-1)	-0.034046	0.024146	-1.410026	0.1688
D(AGRI(-1))	-0.432239	0.161015	-2.684467	0.0117

R-squared	0.211460	Mean dependent var	-0.050000
Adjusted R-squared	0.185175	S.D. dependent var	0.362785
S.E. of regression	0.327477	Akaike info criterion	0.665666
Sum squared resid	3.217243	Schwarz criterion	0.757274
Log likelihood	-8.650656	Durbin-Watson stat	1.761096

ADF Test Statistic	-6.549325	1% Critical Value*	-3.6576
		5% Critical Value	-2.9591
		10% Critical Value	-2.6181

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(AGRI,2)
Method: Least Squares
Date: 05/22/24 Time: 12:58
Sample(adjusted): 1993 2023
Included observations: 31 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(AGRI(-1))	-1.698393	0.259323	-6.549325	0.0000
D(AGRI(-1),2)	0.160136	0.152394	1.050807	0.3023
C	-0.123720	0.050328	-2.458260	0.0204

R-squared	0.815137	Mean dependent var	-0.029032
Adjusted R-squared	0.801933	S.D. dependent var	0.598996
S.E. of regression	0.266581	Akaike info criterion	0.285491
Sum squared resid	1.989838	Schwarz criterion	0.424264
Log likelihood	-1.425114	F-statistic	61.73191
Durbin-Watson stat	1.464472	Prob(F-statistic)	0.000000

ADF Test Statistic	-5.619254	1% Critical Value*	-2.6395
		5% Critical Value	-1.9521
		10% Critical Value	-1.6214

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(AGRI,2)
Method: Least Squares
Date: 05/27/24 Time: 03:16
Sample(adjusted): 1993 2023
Included observations: 31 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(AGRI(-1))	-1.502198	0.267331	-5.619254	0.0000
D(AGRI(-1),2)	0.058129	0.158874	0.365879	0.7171

R-squared	0.775240	Mean dependent var	-0.029032
Adjusted R-squared	0.767489	S.D. dependent var	0.598996
S.E. of regression	0.288832	Akaike info criterion	0.416396
Sum squared resid	2.419290	Schwarz criterion	0.508912
Log likelihood	-4.454142	Durbin-Watson stat	1.365615

ADF Test Statistic	-0.637404	1% Critical Value*	-3.6496
		5% Critical Value	-2.9558
		10% Critical Value	-2.6164

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(AGRI)
Method: Least Squares
Date: 05/22/24 Time: 12:56
Sample(adjusted): 1992 2023
Included observations: 32 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
AGRI(-1)	-0.044138	0.069246	-0.637404	0.5289
D(AGRI(-1))	-0.425365	0.169537	-2.508973	0.0179
C	0.026161	0.167855	0.155854	0.8772

R-squared	0.212120	Mean dependent var	-0.050000
Adjusted R-squared	0.157783	S.D. dependent var	0.362785
S.E. of regression	0.332936	Akaike info criterion	0.727329
Sum squared resid	3.214551	Schwarz criterion	0.864741
Log likelihood	-8.637260	F-statistic	3.903816
Durbin-Watson stat	1.755123	Prob(F-statistic)	0.031526

ADF Test Statistic	-3.242707	1% Critical Value*	-4.2712
		5% Critical Value	-3.5562
		10% Critical Value	-3.2109

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(AGRI)
Method: Least Squares
Date: 05/22/24 Time: 12:56
Sample(adjusted): 1992 2023
Included observations: 32 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
AGRI(-1)	-0.740263	0.228285	-3.242707	0.0031
D(AGRI(-1))	-0.103839	0.179644	-0.578026	0.5679
C	2.764515	0.878235	3.147806	0.0039
@TREND(1990)	-0.066497	0.021027	-3.162409	0.0037

R-squared	0.419470	Mean dependent var	-0.050000
Adjusted R-squared	0.357270	S.D. dependent var	0.362785
S.E. of regression	0.290846	Akaike info criterion	0.484425
Sum squared resid	2.368564	Schwarz criterion	0.667642
Log likelihood	-3.750803	F-statistic	6.743916
Durbin-Watson stat	1.490268	Prob(F-statistic)	0.001448

ADF Test Statistic	-6.385991	1% Critical Value*	-4.2826
		5% Critical Value	-3.5614
		10% Critical Value	-3.2138

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(AGRI,2)
Method: Least Squares
Date: 05/22/24 Time: 12:57
Sample(adjusted): 1993 2023
Included observations: 31 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(AGRI(-1))	-1.666780	0.261006	-6.385991	0.0000
D(AGRI(-1),2)	0.141123	0.153434	0.919764	0.3658
C	-0.220626	0.107641	-2.049652	0.0502
@TREND(1990)	0.005490	0.005392	1.018266	0.3176

R-squared	0.821974	Mean dependent var	-0.029032
Adjusted R-squared	0.802193	S.D. dependent var	0.598996
S.E. of regression	0.266406	Akaike info criterion	0.312324
Sum squared resid	1.916249	Schwarz criterion	0.497355
Log likelihood	-0.841021	F-statistic	41.55441
Durbin-Watson stat	1.541164	Prob(F-statistic)	0.000000

5-اختبار الاستقرارية للمتغيرة CRAF

ADF Test Statistic	-3.357759	1% Critical Value*	-3.6576
		5% Critical Value	-2.9591
		10% Critical Value	-2.6181

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(CRAF,2)
Method: Least Squares
Date: 05/22/24 Time: 13:01
Sample(adjusted): 1993 2023
Included observations: 31 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(CRAF(-1))	-0.884999	0.263568	-3.357759	0.0023
D(CRAF(-1),2)	-0.072512	0.194204	-0.373382	0.7117
C	0.000969	0.313782	0.003087	0.9976

R-squared	0.488554	Mean dependent var	-0.032258
Adjusted R-squared	0.452022	S.D. dependent var	2.359151
S.E. of regression	1.746373	Akaike info criterion	4.044725
Sum squared resid	85.39497	Schwarz criterion	4.183498
Log likelihood	-59.69324	F-statistic	13.37337
Durbin-Watson stat	2.011385	Prob(F-statistic)	0.000084

ADF Test Statistic	-1.404970	1% Critical Value*	-4.2712
		5% Critical Value	-3.5562
		10% Critical Value	-3.2109

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(CRAF)
Method: Least Squares
Date: 05/22/24 Time: 13:00
Sample(adjusted): 1992 2023
Included observations: 32 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CRAF(-1)	-0.157407	0.112036	-1.404970	0.1710
D(CRAF(-1))	0.146830	0.191052	0.768538	0.4486
C	11.56492	8.386405	1.379008	0.1788
@TREND(1990)	-0.021150	0.041294	-0.512188	0.6125

R-squared	0.075200	Mean dependent var	0.062500
Adjusted R-squared	-0.023886	S.D. dependent var	1.702702
S.E. of regression	1.722917	Akaike info criterion	4.042384
Sum squared resid	83.11644	Schwarz criterion	4.225601
Log likelihood	-60.67814	F-statistic	0.758934
Durbin-Watson stat	2.019027	Prob(F-statistic)	0.526605

ADF Test Statistic	-3.417200	1% Critical Value*	-2.6395
		5% Critical Value	-1.9521
		10% Critical Value	-1.6214

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(CRAF,2)
Method: Least Squares
Date: 05/22/24 Time: 13:02
Sample(adjusted): 1993 2023
Included observations: 31 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(CRAF(-1))	-0.885000	0.258984	-3.417200	0.0019
D(CRAF(-1),2)	-0.072500	0.190786	-0.380007	0.7067

R-squared	0.488554	Mean dependent var	-0.032258
Adjusted R-squared	0.470918	S.D. dependent var	2.359151
S.E. of regression	1.716000	Akaike info criterion	3.980210
Sum squared resid	85.39500	Schwarz criterion	4.072725
Log likelihood	-59.69325	Durbin-Watson stat	2.011410

ADF Test Statistic	-3.312482	1% Critical Value*	-4.2826
		5% Critical Value	-3.5614
		10% Critical Value	-3.2138

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(CRAF,2)
Method: Least Squares
Date: 05/22/24 Time: 13:01
Sample(adjusted): 1993 2023
Included observations: 31 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(CRAF(-1))	-0.878744	0.265283	-3.312482	0.0026
D(CRAF(-1),2)	-0.086714	0.196163	-0.442051	0.6620
C	-0.517903	0.711364	-0.728042	0.4729
@TREND(1990)	0.028866	0.035464	0.813943	0.4228

R-squared	0.500803	Mean dependent var	-0.032258
Adjusted R-squared	0.445337	S.D. dependent var	2.359151
S.E. of regression	1.756995	Akaike info criterion	4.085001
Sum squared resid	83.34980	Schwarz criterion	4.270031
Log likelihood	-59.31751	F-statistic	9.028953
Durbin-Watson stat	2.041916	Prob(F-statistic)	0.000263

ADF Test Statistic	0.125084	1% Critical Value*	-2.6369
		5% Critical Value	-1.9517
		10% Critical Value	-1.6213

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(CRAF)
Method: Least Squares
Date: 05/22/24 Time: 13:00
Sample(adjusted): 1992 2023
Included observations: 32 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CRAF(-1)	0.000540	0.004315	0.125084	0.9013
D(CRAF(-1))	0.065545	0.182341	0.359465	0.7218

R-squared	0.003579	Mean dependent var	0.062500
Adjusted R-squared	-0.029635	S.D. dependent var	1.702702
S.E. of regression	1.727747	Akaike info criterion	3.991975
Sum squared resid	89.55329	Schwarz criterion	4.083584
Log likelihood	-61.87160	Durbin-Watson stat	2.002588

ADF Test Statistic	-1.390789	1% Critical Value*	-3.6496
		5% Critical Value	-2.9558
		10% Critical Value	-2.6164

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(CRAF)
Method: Least Squares
Date: 05/22/24 Time: 12:59
Sample(adjusted): 1992 2023
Included observations: 32 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CRAF(-1)	-0.122896	0.088364	-1.390789	0.1749
D(CRAF(-1))	0.127500	0.184890	0.689602	0.4959
C	8.753275	6.258982	1.398514	0.1726

R-squared	0.066535	Mean dependent var	0.062500
Adjusted R-squared	0.002158	S.D. dependent var	1.702702
S.E. of regression	1.700864	Akaike info criterion	3.989209
Sum squared resid	83.89517	Schwarz criterion	4.126622
Log likelihood	-60.82735	F-statistic	1.033523
Durbin-Watson stat	2.024704	Prob(F-statistic)	0.368487

6-اختبار الاستقرارية للمتغيرة ICT

ADF Test Statistic	-2.433413	1% Critical Value*	-3.6496
		5% Critical Value	-2.9558
		10% Critical Value	-2.6164

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(ICT)
Method: Least Squares
Date: 05/22/24 Time: 13:10
Sample(adjusted): 1992 2023
Included observations: 32 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ICT(-1)	-0.234796	0.096488	-2.433413	0.0214
D(ICT(-1))	0.369929	0.163151	2.267400	0.0310
C	0.984839	0.421761	2.335065	0.0267

R-squared	0.238779	Mean dependent var	0.018750
Adjusted R-squared	0.186281	S.D. dependent var	0.818511
S.E. of regression	0.738349	Akaike info criterion	2.320260
Sum squared resid	15.80962	Schwarz criterion	2.457672
Log likelihood	-34.12415	F-statistic	4.548334
Durbin-Watson stat	2.046787	Prob(F-statistic)	0.019139

ADF Test Statistic	-3.566624	1% Critical Value*	-2.6395
		5% Critical Value	-1.9521
		10% Critical Value	-1.6214

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(ICT,2)
Method: Least Squares
Date: 05/22/24 Time: 13:12
Sample(adjusted): 1993 2023
Included observations: 31 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(ICT(-1))	-0.781189	0.219028	-3.566624	0.0013
D(ICT(-1),2)	0.071080	0.181462	0.391706	0.6981

R-squared	0.370232	Mean dependent var	-0.003226
Adjusted R-squared	0.348516	S.D. dependent var	0.998493
S.E. of regression	0.805930	Akaike info criterion	2.468700
Sum squared resid	18.83615	Schwarz criterion	2.561215
Log likelihood	-36.26485	Durbin-Watson stat	1.989523

ADF Test Statistic	-3.603570	1% Critical Value*	-4.2826
		5% Critical Value	-3.5614
		10% Critical Value	-3.2138

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(ICT,2)
Method: Least Squares
Date: 05/22/24 Time: 13:11
Sample(adjusted): 1993 2023
Included observations: 31 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(ICT(-1))	-0.882906	0.245009	-3.603570	0.0013
D(ICT(-1),2)	0.130370	0.194046	0.671850	0.5074
C	0.330108	0.359962	0.917063	0.3672
@TREND(1990)	-0.018150	0.018130	-1.001090	0.3257

R-squared	0.392773	Mean dependent var	-0.003226
Adjusted R-squared	0.325303	S.D. dependent var	0.998493
S.E. of regression	0.820162	Akaike info criterion	2.561284
Sum squared resid	18.16196	Schwarz criterion	2.746314
Log likelihood	-35.69990	F-statistic	5.821477
Durbin-Watson stat	1.977911	Prob(F-statistic)	0.003337

ADF Test Statistic	-2.232391	1% Critical Value*	-4.2712
		5% Critical Value	-3.5562
		10% Critical Value	-3.2109

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(ICT)
Method: Least Squares
Date: 05/22/24 Time: 13:10
Sample(adjusted): 1992 2023
Included observations: 32 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ICT(-1)	-0.224298	0.100474	-2.232391	0.0338
D(ICT(-1))	0.338241	0.179280	1.886658	0.0696
C	1.067929	0.464448	2.299353	0.0292
@TREND(1990)	-0.007187	0.015676	-0.458446	0.6502

R-squared	0.244450	Mean dependent var	0.018750
Adjusted R-squared	0.163498	S.D. dependent var	0.818511
S.E. of regression	0.748614	Akaike info criterion	2.375281
Sum squared resid	15.69183	Schwarz criterion	2.558498
Log likelihood	-34.00450	F-statistic	3.019697
Durbin-Watson stat	2.016685	Prob(F-statistic)	0.046354

ADF Test Statistic	-0.642256	1% Critical Value*	-2.6369
		5% Critical Value	-1.9517
		10% Critical Value	-1.6213

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(ICT)
Method: Least Squares
Date: 05/22/24 Time: 13:11
Sample(adjusted): 1992 2023
Included observations: 32 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ICT(-1)	-0.020570	0.032028	-0.642256	0.5256
D(ICT(-1))	0.296169	0.171532	1.726612	0.0945

R-squared	0.095655	Mean dependent var	0.018750
Adjusted R-squared	0.065510	S.D. dependent var	0.818511
S.E. of regression	0.791246	Akaike info criterion	2.430046
Sum squared resid	18.78211	Schwarz criterion	2.521655
Log likelihood	-36.88074	Durbin-Watson stat	1.979559

ADF Test Statistic	-3.503641	1% Critical Value*	-3.6576
		5% Critical Value	-2.9591
		10% Critical Value	-2.6181

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(ICT,2)
Method: Least Squares
Date: 05/22/24 Time: 13:11
Sample(adjusted): 1993 2023
Included observations: 31 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(ICT(-1))	-0.781243	0.222980	-3.503641	0.0016
D(ICT(-1),2)	0.071147	0.184816	0.384960	0.7032
C	0.001360	0.147426	0.009224	0.9927

R-squared	0.370234	Mean dependent var	-0.003226
Adjusted R-squared	0.325251	S.D. dependent var	0.998493
S.E. of regression	0.820194	Akaike info criterion	2.533213
Sum squared resid	18.83609	Schwarz criterion	2.671986
Log likelihood	-36.26480	F-statistic	8.230483
Durbin-Watson stat	1.989549	Prob(F-statistic)	0.001544

7- اختبار الاستقرارية للمتغيرة FUEL

ADF Test Statistic	-2.314962	1% Critical Value*	-4.2712
		5% Critical Value	-3.5562
		10% Critical Value	-3.2109

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(FUEL)
Method: Least Squares
Date: 05/22/24 Time: 13:07
Sample(adjusted): 1992 2023
Included observations: 32 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
FUEL(-1)	-0.407182	0.175891	-2.314962	0.0282
D(FUEL(-1))	0.082309	0.196990	0.417833	0.6793
C	0.331894	0.636990	0.521035	0.6064
@TREND(1990)	0.033922	0.038515	0.880766	0.3859

R-squared	0.181380	Mean dependent var	0.009375
Adjusted R-squared	0.093670	S.D. dependent var	1.760564
S.E. of regression	1.676081	Akaike info criterion	3.987262
Sum squared resid	78.65892	Schwarz criterion	4.170479
Log likelihood	-59.79620	F-statistic	2.067964
Durbin-Watson stat	2.006316	Prob(F-statistic)	0.127114

ADF Test Statistic	-2.199753	1% Critical Value*	-3.6496
		5% Critical Value	-2.9558
		10% Critical Value	-2.6164

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(FUEL)
Method: Least Squares
Date: 05/22/24 Time: 13:07
Sample(adjusted): 1992 2023
Included observations: 32 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
FUEL(-1)	-0.322115	0.146433	-2.199753	0.0359
D(FUEL(-1))	0.025641	0.185465	0.138253	0.8910
C	0.734135	0.442338	1.659670	0.1078

R-squared	0.158700	Mean dependent var	0.009375
Adjusted R-squared	0.100679	S.D. dependent var	1.760564
S.E. of regression	1.669588	Akaike info criterion	3.952091
Sum squared resid	80.83819	Schwarz criterion	4.089503
Log likelihood	-60.23345	F-statistic	2.735223
Durbin-Watson stat	2.002774	Prob(F-statistic)	0.081619

ADF Test Statistic	-4.532350	1% Critical Value*	-3.6576
		5% Critical Value	-2.9591
		10% Critical Value	-2.6181

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(FUEL,2)
Method: Least Squares
Date: 05/22/24 Time: 13:08
Sample(adjusted): 1993 2023
Included observations: 31 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(FUEL(-1))	-1.280723	0.282574	-4.532350	0.0001
D(FUEL(-1),2)	0.127976	0.187516	0.682480	0.5005
C	0.009677	0.326945	0.029600	0.9766

R-squared	0.574559	Mean dependent var	0.009677
Adjusted R-squared	0.544170	S.D. dependent var	2.696214
S.E. of regression	1.820354	Akaike info criterion	4.127704
Sum squared resid	92.78323	Schwarz criterion	4.266477
Log likelihood	-60.97942	F-statistic	18.90702
Durbin-Watson stat	2.027581	Prob(F-statistic)	0.000006

ADF Test Statistic	-1.403636	1% Critical Value*	-2.6369
		5% Critical Value	-1.9517
		10% Critical Value	-1.6213

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(FUEL)
Method: Least Squares
Date: 05/22/24 Time: 13:07
Sample(adjusted): 1992 2023
Included observations: 32 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
FUEL(-1)	-0.141096	0.100522	-1.403636	0.1707
D(FUEL(-1))	-0.064869	0.182376	-0.355687	0.7246

R-squared	0.078790	Mean dependent var	0.009375
Adjusted R-squared	0.048083	S.D. dependent var	1.760564
S.E. of regression	1.717716	Akaike info criterion	3.980329
Sum squared resid	88.51643	Schwarz criterion	4.071938
Log likelihood	-61.68527	Durbin-Watson stat	2.007121

ADF Test Statistic	-4.501306	1% Critical Value*	-4.2826
		5% Critical Value	-3.5614
		10% Critical Value	-3.2138

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(FUEL,2)
Method: Least Squares
Date: 05/22/24 Time: 13:08
Sample(adjusted): 1993 2023
Included observations: 31 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(FUEL(-1))	-1.299171	0.288621	-4.501306	0.0001
D(FUEL(-1),2)	0.137200	0.190885	0.718760	0.4785
C	0.354195	0.749285	0.472710	0.6402
@TREND(1990)	-0.019140	0.037336	-0.512640	0.6124

R-squared	0.578660	Mean dependent var	0.009677
Adjusted R-squared	0.531844	S.D. dependent var	2.696214
S.E. of regression	1.844801	Akaike info criterion	4.182534
Sum squared resid	91.88885	Schwarz criterion	4.367565
Log likelihood	-60.82928	F-statistic	12.36041
Durbin-Watson stat	2.031142	Prob(F-statistic)	0.000028

ADF Test Statistic	-4.612503	1% Critical Value*	-2.6395
		5% Critical Value	-1.9521
		10% Critical Value	-1.6214

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(FUEL,2)
Method: Least Squares
Date: 05/22/24 Time: 13:09
Sample(adjusted): 1993 2023
Included observations: 31 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(FUEL(-1))	-1.280723	0.277663	-4.612503	0.0001
D(FUEL(-1),2)	0.127976	0.184258	0.694549	0.4929

R-squared	0.574545	Mean dependent var	0.009677
Adjusted R-squared	0.559875	S.D. dependent var	2.696214
S.E. of regression	1.788721	Akaike info criterion	4.063219
Sum squared resid	92.78614	Schwarz criterion	4.155735
Log likelihood	-60.97990	Durbin-Watson stat	2.027518

8- اختبار الاستقرارية للمتغيرة MINE

ADF Test Statistic	-1.326321	1% Critical Value*	-4.2712
		5% Critical Value	-3.5562
		10% Critical Value	-3.2109

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(MINE)
Method: Least Squares
Date: 05/22/24 Time: 13:14
Sample(adjusted): 1992 2023
Included observations: 32 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
MINE(-1)	-0.115433	0.087033	-1.326321	0.1955
D(MINE(-1))	0.150218	0.192647	0.779757	0.4421
C	0.278986	0.208551	1.337735	0.1917
@TREND(1990)	-0.005502	0.004650	-1.183114	0.2467

R-squared	0.085397	Mean dependent var	-0.031250
Adjusted R-squared	-0.012596	S.D. dependent var	0.218023
S.E. of regression	0.219391	Akaike info criterion	-0.079449
Sum squared resid	1.347714	Schwarz criterion	0.103768
Log likelihood	5.271190	F-statistic	0.871456
Durbin-Watson stat	2.014213	Prob(F-statistic)	0.467558

ADF Test Statistic	-3.389746	1% Critical Value*	-4.2826
		5% Critical Value	-3.5614
		10% Critical Value	-3.2138

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(MINE,2)
Method: Least Squares
Date: 05/22/24 Time: 13:15
Sample(adjusted): 1993 2023
Included observations: 31 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(MINE(-1))	-0.985788	0.290815	-3.389746	0.0022
D(MINE(-1),2)	0.065235	0.217545	0.299871	0.7666
C	0.034223	0.095254	0.359281	0.7222
@TREND(1990)	-0.003712	0.004988	-0.744243	0.4632

R-squared	0.456111	Mean dependent var	0.003226
Adjusted R-squared	0.395679	S.D. dependent var	0.295752
S.E. of regression	0.229912	Akaike info criterion	0.017674
Sum squared resid	1.427207	Schwarz criterion	0.202704
Log likelihood	3.726060	F-statistic	7.547496
Durbin-Watson stat	1.928808	Prob(F-statistic)	0.000804

ADF Test Statistic	-3.347103	1% Critical Value*	-2.6395
		5% Critical Value	-1.9521
		10% Critical Value	-1.6214

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(MINE,2)
Method: Least Squares
Date: 05/22/24 Time: 13:15
Sample(adjusted): 1993 2023
Included observations: 31 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(MINE(-1))	-0.857107	0.256074	-3.347103	0.0023
D(MINE(-1),2)	-0.019297	0.196662	-0.098121	0.9225

R-squared	0.435701	Mean dependent var	0.003226
Adjusted R-squared	0.416242	S.D. dependent var	0.295752
S.E. of regression	0.225966	Akaike info criterion	-0.074520
Sum squared resid	1.480764	Schwarz criterion	0.017996
Log likelihood	3.155053	Durbin-Watson stat	1.980841

ADF Test Statistic	-0.922937	1% Critical Value*	-2.6369
		5% Critical Value	-1.9517
		10% Critical Value	-1.6213

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(MINE)
Method: Least Squares
Date: 05/22/24 Time: 13:14
Sample(adjusted): 1992 2023
Included observations: 32 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
MINE(-1)	-0.019057	0.020648	-0.922937	0.3634
D(MINE(-1))	0.114696	0.179601	0.638615	0.5279

R-squared	0.022525	Mean dependent var	-0.031250
Adjusted R-squared	-0.010058	S.D. dependent var	0.218023
S.E. of regression	0.219116	Akaike info criterion	-0.137967
Sum squared resid	1.440359	Schwarz criterion	-0.046358
Log likelihood	4.207467	Durbin-Watson stat	1.998576

ADF Test Statistic	-0.931592	1% Critical Value*	-3.6496
		5% Critical Value	-2.9558
		10% Critical Value	-2.6164

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(MINE)
Method: Least Squares
Date: 05/22/24 Time: 13:13
Sample(adjusted): 1992 2023
Included observations: 32 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
MINE(-1)	-0.075119	0.080635	-0.931592	0.3592
D(MINE(-1))	0.164046	0.193613	0.847289	0.4038
C	0.110260	0.153214	0.719646	0.4775

R-squared	0.039675	Mean dependent var	-0.031250
Adjusted R-squared	-0.026555	S.D. dependent var	0.218023
S.E. of regression	0.220898	Akaike info criterion	-0.093167
Sum squared resid	1.415088	Schwarz criterion	0.044245
Log likelihood	4.490678	F-statistic	0.599047
Durbin-Watson stat	2.025553	Prob(F-statistic)	0.555991

ADF Test Statistic	-3.378106	1% Critical Value*	-3.6576
		5% Critical Value	-2.9591
		10% Critical Value	-2.6181

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(MINE,2)
Method: Least Squares
Date: 05/22/24 Time: 13:15
Sample(adjusted): 1993 2023
Included observations: 31 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(MINE(-1))	-0.906116	0.268232	-3.378106	0.0022
D(MINE(-1),2)	0.011343	0.203499	0.055742	0.9559
C	-0.029073	0.042555	-0.683188	0.5001

R-squared	0.444953	Mean dependent var	0.003226
Adjusted R-squared	0.405307	S.D. dependent var	0.295752
S.E. of regression	0.228073	Akaike info criterion	-0.026535
Sum squared resid	1.456485	Schwarz criterion	0.112237
Log likelihood	3.411300	F-statistic	11.22311
Durbin-Watson stat	1.962688	Prob(F-statistic)	0.000263

9-اختبار التكامل المشترك بين المتغيرات

VAR Lag Order Selection Criteria
Endogenous variables: Y MINE ICT FUEL FOOD CRAF AGRI
Exogenous variables: C
Date: 05/22/24 Time: 13:25
Sample: 1990 2023
Included observations: 32

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-332.6940	NA	3.919159	21.23087	21.55150	21.33715
1	-184.0907	222.9050*	0.008365*	15.00567*	17.57070*	15.85590*
2	-140.9996	45.78422	0.019563	15.37498	20.18442	16.96917

* 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

Date: 05/22/24 Time: 13:33
Sample(adjusted): 1992 2023
Included observations: 32 after adjusting endpoints
Trend assumption: Linear deterministic trend
Series: Y MINE FUEL ICT CRAF FOOD AGRI
Lags interval (in first differences): 1 to 1

Unrestricted Cointegration Rank Test

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	5 Percent Critical Value	1 Percent Critical Value
None **	0.815651	164.2724	124.24	133.57
At most 1 **	0.759693	110.1627	94.15	103.18
At most 2	0.606090	64.53596	68.52	76.07
At most 3	0.436964	34.72372	47.21	54.46
At most 4	0.351065	16.34255	29.68	35.65
At most 5	0.059098	2.505012	15.41	20.04
At most 6	0.017216	0.555697	3.76	6.65

*(**) denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level
Trace test indicates 2 cointegrating equation(s) at both 5% and 1% levels

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	5 Percent Critical Value	1 Percent Critical Value
None **	0.815651	54.10965	45.28	51.57
At most 1 **	0.759693	45.62679	39.37	45.10
At most 2	0.606090	29.81224	33.46	38.77
At most 3	0.436964	18.38117	27.07	32.24
At most 4	0.351065	13.83754	20.97	25.52
At most 5	0.059098	1.949314	14.07	18.63
At most 6	0.017216	0.555697	3.76	6.65

*(**) denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level
Max-eigenvalue test indicates 2 cointegrating equation(s) at both 5% and 1% levels