



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم: العلوم الاقتصادية



عنوان المذكرة:

أثر تقلبات أسعار صرف الدينار الجزائري

على التجارة الخارجية خلال الفترة (1990-2022)

مذكرة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي في العلوم الاقتصادية

تخصص: اقتصاد نقدي ومالي

إشراف الأستاذة:

-د. نادية سحاب.

إعداد الطالبة:

-كلثوم بوبعويو.

أعضاء لجنة مناقشة:

رئيسا	جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة	أستاذ التعليم العالي	أ. د. بوالكور نور الدين
ممتحنا	جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة	أستاذ التعليم العالي	د. ساحلي لزهر
مشرفا	جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة	أستاذ محاضر أ	د. سحاب نادية

السنة الجامعية: 2025/2026



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم: العلوم الاقتصادية



عنوان المذكرة:

أثر تقلبات أسعار صرف الدينار الجزائري

على التجارة الخارجية خلال الفترة (1990-2022)

مذكرة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي في العلوم الاقتصادية

تخصص: اقتصاد نقدي ومالي

إشراف الأستاذة:

-د. نادية سحاب.

إعداد الطالبة:

-كلثوم بوبعويو.

أعضاء لجنة مناقشة:

رئيسا	جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة	أستاذ التعليم العالي	أ. د. بوالكور نور الدين
ممتحنا	جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة	أستاذ التعليم العالي	د. ساحلي لزهر
مشرفا	جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة	أستاذ محاضر أ	د. سحاب نادية

السنة الجامعية: 2025/2026.

الإهداء

بسم الله الرحمن الرحيم
والصلاة والسلام على أشرف المرسلين
الحمد لله الذي وفقني وأعاني على إتمام هذا البحث

أما بعد،

أهدي هذا الجهد المتواضع إلى:

الوالدين العزيزين
الذين لطالما أنارت دعواتهما طريقي وصوبت نصائحهما أخطائي.

إلى رفيق الدرب وسندي زوجي
تقديرا لتشجيعه ودعمه لي لخوض التحدي وإكمال دراستي.

إلى قرة عيني وأجمل عطايا الله لي
أولادي ساجد، محمد ضياء و خليل.

إلى توأم روحي أختي العزيزة وإخوتي جميعا.

إلى والديّ زوجي
عرفانا مني لاعتنائهما بعائلتي في أوقات انشغالي عنهم.

إلى جميع الأهل والأحباب.

كلثوم

الشكر

الحمد لله رب العالمين، الذي بنعمته تتم الصالحات
والصلاة والسلام على أشرف خلق الله سيدنا وحبيبنا محمد ﷺ

يشرفني أن أتقدم بخالص الشكر وعظيم الامتنان
إلى الأستاذة المشرفة الدكتورة **سحاب نادية**
على ما قدمته من توجيهات علمية ومتابعة متواصلة ونصائح قيمة
ساهمت في تسديد هذا العمل البحثي وإخراجه في صورته الحالية.

كما لا يفوتني شكر أعضاء لجنة المناقشة كل باسمه وبمقامه
على تفضلهم بقراءة هذا العمل وتقييمه وإثرائه بملاحظاتهم العلمية القيمة.

وأتوجه بالشكر الجزيل لجميع الأساتذة
الذين ساهموا في تكويني العلمي والأكاديمي طيلة السنة الدراسية
وأعادوا لي شغف سنين الدراسة السابقة.

شكرا لكل من قدم لي يد العون والمساعدة من قريب أو من بعيد.
في الأخير أسأل الله تعالى أن يجزي الجميع عني خير الجزاء،
وأن يجعل هذا العمل خالصا لوجهه الكريم ونافعا للعلم وطالبه.

والله ولي التوفيق.

الملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل وقياس أثر تقلبات أسعار صرف الدينار الجزائري على التجارة الخارجية خلال الفترة (1990-2022)، باستخدام منهجية الانحدار الذاتي للفجوات الموزعة المتباطئة (ARDL) اعتماداً على نموذجين منفصلين لأثر سعر الصرف و الناتج المحلي الإجمالي على الصادرات، و أثر سعر الصرف و الناتج المحلي الإجمالي على الواردات، حيث أظهرت نتائج اختبار الحدود وجود علاقة تكامل مشترك طويلة الأجل بين سعر الصرف والصادرات، وبين سعر الصرف والواردات. وفي الأجل القصير، تبين أن لسعر الصرف أثراً إيجابياً ومعنوياً على الصادرات، وأثراً سلبياً ومعنوياً على الواردات في الفترة المتأخرة. أما في الأجل الطويل، فقد كان أثر سعر الصرف موجباً لكنه غير معنوي إحصائياً على كلا المتغيرين، في حين كان للناتج المحلي الإجمالي أثر معنوي وقوي، خاصة على الواردات. تؤكد هذه النتائج محدودية فعالية سياسة سعر الصرف في معالجة اختلالات الميزان التجاري الجزائري على المدى الطويل، نتيجة طبيعة الصادرات النفطية وهيكل الواردات الضرورية.

الكلمات المفتاحية: سعر الصرف؛ التجارة الخارجية؛ الصادرات؛ الواردات؛ نموذج ARDL؛ الجزائر.

Abstract

This study aims to analyse the impact of Algerian dinar exchange rate fluctuations on foreign trade over the period (1990-2022), using the autoregressive distributed lag (ARDL) methodology. The bounds test results revealed a long-run cointegration relationship between the exchange rate and exports, and between the exchange rate and imports. In the short run, the exchange rate showed a positive and significant effect on exports, and a negative and significant effect on imports in the lagged period. In the long run, however, the exchange rate's effect was positive but statistically insignificant on both variables, while GDP exerted a significant and strong effect, particularly on imports. These findings confirm the limited effectiveness of exchange rate policy in correcting Algeria's trade balance imbalances in the long run, due to the nature of oil-dependent exports and the structure of essential imports.

Keywords: Exchange rate; Foreign trade; Exports; Imports; ARDL Model; Algeria.

فهرس المحتويات:

الإهداء

الشكر

الملخص

فهرس المحتويات

قائمة الجداول

قائمة الأشكال

قائمة الملاحق

قائمة المختصرات

أ مقدمة:

الفصل الأول: الإطار النظري لسعر الصرف والتجارة الخارجية:

2 تمهيد:

3 المبحث الأول: مفاهيم عامة حول سعر الصرف والتجارة الخارجية:

3 المطلب الأول: مفاهيم عامة حول سعر الصرف:

3 الفرع الأول: ماهية سعر الصرف وأشكاله:

6 الفرع الثاني: أهمية سعر الصرف وسوق الصرف الأجنبي:

7 الفرع الثالث: أنظمة ومحددات سعر الصرف:

13 المطلب الثاني: مفاهيم حول التجارة الخارجية:

13 الفرع الأول: مفهوم التجارة الخارجية وعناصرها:

14 الفرع الثاني: أهمية التجارة الخارجية ومحددات التبادل التجاري:

17 المبحث الثاني: العلاقة بين سعر الصرف والتجارة الخارجية:

17 المطلب الأول: تقلبات سعر الصرف وأشكالها:

17 الفرع الأول: مفهوم تقلب سعر الصرف:

17 الفرع الثاني: أشكال تقلبات سعر الصرف:

19 المطلب الثاني: تأثير تقلبات سعر الصرف على الميزان التجاري وحركة الصادرات والواردات:

19.....	الفرع الأول: مفهوم الميزان التجاري:
20.....	الفرع الثاني: أثر تقلب سعر الصرف على الميزان التجاري:
22	المطلب الثالث: مدخل المرونة ومنهج الاستيعاب:
22.....	الفرع الأول: مدخل المرونة:
24.....	الفرع الثاني: نموذج الاستيعاب (الامتصاص):
27	المبحث الثالث: الدراسات السابقة والقيمة المضافة للدراسة الحالية:
27	المطلب الأول: الدراسات السابقة:
27.....	الفرع الأول: الدراسات المحلية والعربية:
28.....	الفرع الثاني: الدراسات الأجنبية:
30	المطلب الثاني: مقارنة بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية والقيمة المضافة لها:
30.....	الفرع الأول: مقارنة الدراسات السابقة والدراسة الحالية:
32.....	الفرع الثاني: القيمة المضافة للدراسة
33	خلاصة الفصل:

الفصل الثاني: دراسة تحليلية قياسية

لأثر تقلبات سعر صرف الدينار الجزائري على التجارة الخارجية خلال الفترة (1990-2022)

35	تمهيد:
36	المبحث الأول: تحليل تطور سعر الصرف والتجارة الخارجية في الجزائر (فترة: 1990-2022):
36	المطلب الأول: تحليل تطور سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي:
35.....	الفرع الأول: تطور سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار
39.....	الفرع الثاني: تطور الناتج المحلي الإجمالي الجزائري
41	المطلب الثاني: تطور التجارة الخارجية للجزائر خلال الفترة (1990-2022):
41.....	الفرع الأول: تطور الصادرات
44.....	الفرع الثاني: تطور الواردات
	المطلب الثالث: تحليل انعكاس سياسة تخفيض قيمة الدينار الجزائري على كل من الصادرات والواردات والميزان التجاري:
46	

المبحث الثاني: منهجية الدراسة:	48
المطلب الأول: مفهوم وخصائص منهجية ARDL:	46
الفرع الأول: تعريف منهجية التكامل المشترك للانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المبطئة ardl:	46
الفرع الثاني: خصائص منهجية ARDL:	47
الفرع الثالث: مبررات استخدام نموذج ARDL:	48
المطلب الثاني: مراحل استخدام منهجية ARDL:	48
الفرع الأول: اختبار سكون (استقرار) السلاسل الزمنية وتحديد فترات الإبطاء المثلى:	48
الفرع الثاني: اختبار التكامل المشترك (اختبار الحدود Bounds Test):	50
الفرع الثالث: تقدير نموذج تصحيح الخطأ:	50
الفرع الرابع: الاختبارات التشخيصية لنموذج ARDL:	51
المبحث الثالث: نتائج الدراسة القياسية وتفسيرها:	53
المطلب الأول: عرض البيانات ونموذج الدراسة:	53
الفرع الأول: توصيف النموذج:	53
الفرع الثاني: الخصائص الإحصائية للمتغيرات:	54
المطلب الثاني: دراسة استقرارية السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة:	55
الفرع الأول: التمثيل البياني للسلاسل الزمنية:	55
الفرع الثاني: نتائج اختبارات جذر الوحدة لاستقرارية السلاسل الزمنية Unit Root Test:	56
المطلب الثالث: تقدير معادلات نموذج ARDL وتحليل النتائج:	57
الفرع الأول: تقدير النموذج الأول (الصادرات):	57
الفرع الثاني: تقدير النموذج الثاني (الواردات):	60
المطلب الرابع: الاختبارات التشخيصية واختبارات الاستقرارية:	63
الفرع الأول: الاختبارات التشخيصية:	63
الفرع الثاني: اختبارات الاستقرار الهيكلي (cusum-cusum of sq):	64
الفرع الثالث: اختبار جودة النموذج:	66
الفرع الرابع: اختبار الخطأ في التوصيف:	66

66	المطلب الخامس: النتائج المتحصل عليها:
67	الفرع الأول: نتائج نموذج الصادرات
68	الفرع الثاني: نتائج نموذج الواردات
69	خلاصة الفصل:
71	خاتمة:
75	قائمة المصادر والمراجع:
79	الملاحق

قائمة الجداول:

- الجدول رقم (01-02): تعريف متغيرات الدراسة: 53
- الجدول رقم (02-02): الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة: 54
- الجدول رقم (03-02): نتائج اختبار الاستقرار: 56
- الجدول رقم (04-02): نتائج اختبار فترات الابطاء المثلثي (النموذج الأول): 57
- الجدول رقم (05-02): نتائج اختبار الحدود bound test (النموذج الأول): 57
- الجدول رقم (06-02): نتائج تقدير العلاقة طويلة الأجل وقصيرة الأجل ونموذج تصحيح الخطأ ECM: 58
- الجدول رقم (07-02): نتائج اختبار فترات الابطاء المثلثي (نموذج الوادرات): 60
- الجدول رقم (08-02): نتائج اختبار الحدود Bound Test: 60
- الجدول رقم (09-02): نتائج تقدير العلاقة طويلة وقصيرة الأجل ونموذج تصحيح الخطأ ECM: 61
- الجدول رقم (10-02): نتائج الاختبارات التشخيصية للنموذجين: 63

قائمة الأشكال:

- الشكل رقم (01-01): تحديد سعر الصرف في ظل نظام الرقابة على الصرف: 10
- الشكل رقم (02-01): عودة توازن سعر الصرف: 22
- الشكل رقم (03-01): منحني ل أثر تخفيض قيمة العملة المحلية على الميزان التجاري: 23
- الشكل رقم (01-02): تطور أنظمة تسعير الدينار الجزائري منذ الاستقلال: 36
- الشكل رقم (02-02): منحني تطور سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي فترة 1990-2022: 37
- الشكل رقم (03-02): منحني تطور الاحتياطي الأجنبي للجزائر خلال فترة (1997-2022): ... ! **Erreur**
- Signet non défini.**
- الشكل رقم (04-02): تطور الصادرات والواردات الجزائرية خلال الفترة (1990-2022): 40
- الشكل رقم (05-02): أثر سعر الصرف على الصادرات، الواردات والميزان التجاري الجزائري فترة 1990-2022: 44
- الشكل رقم (06-02): التمثيل البياني للسلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة: 55

قائمة الملاحق:

الملحق رقم (01): تطور سعر صرف دج مقابل دولار وبعض المتغيرات الاقتصادية الجزائري (فترة: 1990-2022).

الملحق رقم (02): تطور التجارة الخارجية ورصيد الميزان التجاري للجزائر (فترة: 1990-2022).

الملحق رقم (03): النتائج الإحصائية للمتغيرات.

الملحق رقم (04): اختبارات الاستقرار.

الملحق رقم (05): اختبارات النموذج الأول (الصادرات).

الملحق رقم (06): اختبارات النموذج الثاني (الواردات).

AIC: Akaik Information Criterion

ARDL: Autoregressive Distributed Lag Model

B : Balance commercial

ComEx: Commerce Extérieure

FMI : Fond Monétaire International

M: Importation

PIB: Produit Intérieur Brut

TCH: Taux de change

X : Exportation

مقدمة

مقدمة:

شهد الاقتصاد العالمي خلال العقود الأخيرة تحولات جوهرية متسارعة في ظل موجات العولمة المتتالية وتعمق التكامل الاقتصادي الدولي، مما أفضى إلى تنامي حجم التبادل التجاري بين الدول وتوسيع نطاقه ليشمل مختلف القطاعات والمستويات، وقد أسهمت هذه التحولات في إبراز أهمية السياسات الاقتصادية الكلية بوصفها أداة محورية في تنظيم العلاقات الاقتصادية الخارجية وتعزيز القدرة التنافسية للاقتصادات الوطنية.

يبرز سعر الصرف باعتباره أحد أكثر المتغيرات الاقتصادية الكلية حساسية وتأثيراً، إذ تمتد انعكاساته لتتطال عدداً واسعاً من المؤشرات الاقتصادية، كالمستوى العام للأسعار، والاستثمار الأجنبي، والنمو الاقتصادي، غير أن انعكاسه يكون أكثر وضوحاً في علاقته بالتجارة الخارجية المحرك الرئيسي لعجلة النمو في الدول النامية والمتطورة على حد سواء، إذ يؤثر سعر الصرف مباشرة في تنافسية الصادرات، وتكلفة الواردات، وبالتالي في الهيكل العام للميزان التجاري ومنه توازن ميزان المدفوعات.

وقد تصاعد الاهتمام بدراسة هذه العلاقة بصفة خاصة مع انهيار نظام برايتون وودز عام 1973 وانتقال غالبية الدول نحو أنظمة سعر الصرف المرن، مما فتح الباب أمام موجات متلاحقة من التقلبات في أسعار الصرف باتت تُشكل مصدر قلق بالغ للمصدّرين والمستوردين والمخططين الاقتصاديين على حدٍ سواء. وقد تكتف هذا الاهتمام أكثر في أعقاب الأزمات المالية الدولية المتتالية، كأزمة 1986، والأزمة المالية العالمية 2008، التي كشفت عن مدى هشاشة الاقتصادات المنفتحة أمام الاضطرابات في أسواق الصرف.

وإذا كانت هذه الإشكالية تعنى باهتمام الاقتصادات المتقدمة والناشئة على حدٍ سواء، فإنها تكتسب أهمية مضاعفة في سياق الاقتصادات النامية ذات البنى الإنتاجية الهشة والمعتمدة اعتماداً كبيراً على الخارج في توفير احتياجاتها، حيث يغدو سعر الصرف عاملاً حاسماً في تحديد مسار تجارتها الخارجية وقدرتها على الاندماج في الاقتصاد الدولي.

ولا تشذ الجزائر عن هذه الفئة من الاقتصادات، بل تُمثّل حالةً بالغة الخصوصية، كونها اقتصاداً ربحياً يركز في معظمه على عائدات المحروقات التي تُموّل الجزء الأكبر من وارداته وإنفاقه العام، مما يجعل تجارته الخارجية مزدوجة التبعية؛ تبعيةً لأسعار النفط من جهة، وتبعيةً لتقلّبات سعر الصرف من جهة أخرى. وقد عرف الاقتصاد الجزائري منذ مطلع التسعينيات صدمات خارجية أبانت على هشاشته وضعف هياكله الشيء الذي أخل بتوازناتها الداخلية والخارجية واضطر الدولة لطلب دعم المؤسسات النقدية العالمية وتبني جملةً من الإصلاحات الهيكلية، كخطوة ثابتته نحو التحرير الاقتصادي والتحول نحو اقتصاد السوق كإصلاح منظومة الصرف واللجوء لتخفيض سعر صرف الدينار (التخفيض الكبير سنة 1994)، وصولاً للأزمة العالمية سنة 2014 وانهيار أسعار البترول وما نتج عنها من تدهور في الصادرات الوطنية واختلال في ميزان التجاري وانخفاض مستوى النمو الاقتصادي، وما لبث في

التعافي بعض الشيء حتى أنت جائحة كورونا أواخر 2019 ثم حرب أوكرانيا وروسيا لتعمق الأزمة التي يمر بها الاقتصاد الوطني.

من خلال ما سبق تبرز تساؤلات جدية حول انعكاسات تقلبات سعر الصرف على أداء التجارة الخارجية للجزائر خلال تلك الفترة، والذي يمكن بلورته في الإشكالية الرئيسية التالية:

الإشكالية الرئيسية:

- ما هو أثر تقلبات سعر صرف الدينار الجزائري على التجارة الخارجية خلال الفترة (1990-2022)؟

الأسئلة الفرعية:

تتفرع عن هذه الإشكالية جملة من التساؤلات الفرعية التالية:

- 1- هل أسهمت سياسة تخفيض قيمة الدينار في رفع تنافسية الصادرات الجزائرية وخفض الواردات ومعالجة اختلال الميزان التجاري؟
- 2- هل هناك علاقة تكامل مشترك بين تقلبات سعر صرف الدينار الجزائري والتجارة الخارجية؟
- 3- ما هي طبيعة العلاقة بين تقلبات سعر الصرف والصادرات، و سعر الصرف و الواردات؟

الفرضيات:

للإجابة على هذه التساؤلات تنطلق الدراسة من الفرضيات التالية:

- الفرضية الأولى: محدودية أثر سياسة تخفيض الدينار على كل من الصادرات والواردات وفي معالجة عجز الميزان التجاري.
- الفرضية الثانية: تُوجد علاقة تكامل مشترك طويلة الأجل بين تقلبات سعر الصرف والتجارة الخارجية للجزائر.
- الفرضية الثالثة: يحدث تقلب سعر الصرف أثرا سلبيا على الواردات لكن أثره غير معنوي على الصادرات.

مبررات اختيار الموضوع:

- اخترنا الموضوع لأهميته المحورية في الاقتصاد الدولي والنقدي على حد سواء.
- رغبة شخصية بدراسة الموضوع والذي يندرج ضمن تخصصنا الدراسي.

أهمية وأهداف الدراسة:

1- أهمية الدراسة:

تستمد الدراسة أهميتها من وجهتين:

- أهمية نظرية: عن طريق تشخيص لواقع السياسة النقدية للجزائر طيلة فترة الدراسة الحافلة بالتغيرات على المستويين الداخلي والخارجي وتحديد مدى مساهمة تعديلات سعر الصرف في تحسين أو عرقلة تدفقات التجارة الخارجية.
- أهمية تطبيقية: من خلال تقديم نتائج قياسية موثوقة قابلة للتوظيف في صياغة سياسات سعر الصرف والسياسة التجارية للجزائر.

2- أهداف الدراسة:

يهدف هذا البحث إلى:

- تقديم تفسيرات اقتصادية للنتائج واستخلاص توصيات ذات صلة بالسياسة الاقتصادية.
- تقييم فعالية سياسة سعر الصرف في الجزائر من خلال معرفة مدى نجاح تعديلات سعر الصرف في دعم الصادرات وتقليص الواردات.

حدود الدراسة:

تلتزم الدراسة بالحدود الآتية:

- الحدود الزمنية: الفترة 1990-2022، وتبرير هذه الفترة تزامنها مع مرحلة الإصلاحات الاقتصادية الكبرى وانتهائها بأحدث بيانات متاحة.
- الحدود المكانية: الاقتصاد الجزائري.

منهج الدراسة:

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي في الفصل النظري لعرض المفاهيم الأساسية لمتغيرات الدراسة وتوضيح العلاقة بينها بالإضافة لعرض الدراسات السابقة، والمنهج القياسي في الفصل التطبيقي من خلال استخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الموزعة والمبطنة (ARDL) لتحليل العلاقة بين المتغيرات في الأمدن القصير والطويل، بالاعتماد على مخرجات البرنامج الإحصائي EViews13.

صعوبات البحث:

يعد أهم عقبة واجهتها خلال إنجاز هذا البحث هو تضارب الأرقام والإحصائيات للمتغيرات بين المصادر الرسمية كالديوان الوطني للإحصاء، بنك الجزائر، والبنك الدولي.

هيكل البحث:

انسجاماً مع الأهداف المسطرة، قُسم البحث إلى فصلين رئيسيين:

- **الفصل الأول:** يُقدّم الإطار النظري والمفاهيمي للدراسة، من خلال ثلاثة مباحث تتناول على التوالي: عموميات حول سعر الصرف والتجارة الخارجية، ثم العلاقة النظرية بينهما، وأخيراً عرض لمجموعة من الأدبيات السابقة وتحديد الإضافة البحثية لهذا العمل.
- **الفصل الثاني:** يُخصّص للدراسة القياسية، ويشتمل على ثلاثة مباحث: الأول يُحلّل تطوّر متغيرات الدراسة للجزائر خلال الفترة (1990-2022)، والثاني يعرض الإطار النظري لنموذج ARDL وإجراءاته، أما الثالث فيتضمّن عرض نتائج الدراسة القياسية وتفسيرها واستخلاص التوصيات.

الفصل الأول:
الإطار النظري لسعر
الصرف والتجارة الخارجية.

تمهيد:

وفقا للنظرية الاقتصادية فإن تقلبات سعر الصرف شكلت عاملا حاسما في توجيه مسار المبادلات التجارية الدولية حيث يؤثر الارتفاع أو الانخفاض المفاجئ في قيمة العملة المحلية بشكل مباشر على تكاليف الاستيراد وعوائد الصادرات مما ينعكس بدوره على توازن ميزان المدفوعات ورصيد الميزان التجاري ومنه على معدلات النمو الاقتصادي، لذلك وللأهمية البالغة التي تكتسيها دراسة العلاقة بين سعر الصرف والتجارة الخارجية حاولنا في الفصل الأول فهم الخلفية النظرية لمتغيرات الدراسة وتحليل العلاقة بينهما من خلال تقسيم الفصل الى ثلاث مباحث كالاتي:

- **المبحث الأول:** خصص لدراسة مفاهيم أساسية حول سعر الصرف والتجارة الخارجية.
- **المبحث الثاني:** عرض فيه العلاقة النظرية بين سعر الصرف والتجارة الخارجية والآلية التي يؤثر فيها سعر الصرف على الصادرات والواردات ورصيد الميزان التجاري بالإضافة للمداخل الاقتصادية التي فسرت هذا الأثر والتي تتمثل مدخل المرونة (شرح شرط Lerner Marshall ومنحنى z) ومنهج الاستيعاب،
- **المبحث الثالث:** تطرقنا فيه لتحليل مجموعة من الأدبيات السابقة ومقارنتها بدراستنا والقيمة المضافة.

المبحث الأول: الإطار النظري لسعر الصرف والتجارة الخارجية:

يحتل سعر الصرف حيزا كبيرا في الدراسات الاقتصادية نظرا لتأثير القوي على عدة جوانب من النشاط الاقتصادي، حيث يعتبر سعر الصرف أحد أهم المؤشرات الاقتصادية التي تربط الاقتصاد المحلي بالعالم الخارجي، فقد أدى كبر حجم المعاملات التبادل التجاري بين الدول إلى ظهور الحاجة إلى تبادل العملات، لذلك يعتبر سعر الصرف آلية ذات أهمية بالغة في توازن التمويل الخارجي.

المطلب الأول: مفاهيم عامة حول سعر الصرف:

الفرع الأول: ماهية سعر الصرف وأشكاله:

للإحاطة بمفهوم سعر الصرف تم عرض التعريفات التي خصه بها الاقتصاديون، أشكاله والأهمية التي يحظى بها.

أولاً: تعريف سعر الصرف:

لقد تعددت التعاريف المتعلقة بسعر الصرف والتي نذكر منها:

- يُعرف سعر الصرف بأنه عدد الوحدات من عملة معينة التي يجب دفعها للحصول على وحدة واحدة من عملة أخرى.¹
- كما أن معدل الصرف الأجنبي الذي درجت تسميته سعر الصرف هو عبارة عن سعر وحدة واحدة من العملة مقوماً بوحدات من عملة أخرى.²
- كذلك سعر الصرف هو عبارة عن العدد المطلوب من وحدات النقد الأجنبي لشراء وحدة نقدية وطنية.³

مثال: سعر صرف الدينار الجزائري يُقصد به قيمة الدينار الجزائري مقوماً بالدولار أو القيمة الدولار للوحدة الواحدة لعملة الجزائر.

من خلال التعريفات السابقة يمكن استنتاج تعريف يشمل جميع الخصائص حيث أن سعر الصرف هو عبارة عن قيمة أو ثمن عملة ما معبرا عنها بوحدات من عملة أخرى.

¹ الطاهر لطرش، تقنيات البنوك، ط01، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2010، ص96.

² معاذ الشرفاوي الجزائري، حسين قیلان، الاقتصاد الكلي بالجامعة الافتراضية السورية، الجامعة الافتراضية السورية، سوريا، 2021،

متاح على موقع: <https://pedia.svuonline.org>

³ محمد أحمد الأفندي، مقدمة في الاقتصاد الكلي، ط05، الأمين للنشر والتوزيع، صنعاء، اليمن، 2013، ص312.

يتم تحديد سعر الصرف بين العملات طريقتين:

- **التسعير المباشر:** حيث يتم تحديد عدد الوحدات من العملة الأجنبية التي يجب دفعها للحصول على وحدة واحدة من العملة الوطنية حالياً عدد قليل من الدول مازلت تعتمد طريقة التسعير المباشر وأهمها بريطانيا.
- **التسعير غير مباشر:** هو عدد الوحدات من العملة الوطنية الواجب دفعها للحصول على وحدة واحدة من العملة الأجنبية والتسعير المعتمد لدلا معظم دول العالم بما في ذلك الجزائر يقاس الدولار الأمريكي يحدد من الوحدات من الدينار الجزائري كما يلي: (1 دولار أمريكي = 59,67 دينار)، وفي بعض الحالات قد لا يتوفر سعر عملتين مقابل بعضهما البعض في هذه الحالة نتبع طريقة الاسعار المتقاطعة.¹
- **حساب الاسعار المتقاطعة:** يتم تحديد تقييم العملة عبر استعمال عملة ثالثة ذات قيمة مشتركة بين العملتين المراد تحديد قيمة صرفهما بالنسبة لبعضهما. مثلاً لتقييم الريال السعودي مقابل اليورو يلزم استعمال قيمة الدولار مقابل الريال أولاً ثم نقوم بحساب سعر الريال مقابل اليورو.²

مثال: 1 دولار = 375 ريال وبالتالي: 1 ريال = 0.2667 دولار.

ثم: 1 يورو = 1.25 دولار والنتيجة 1 دولار = 0.80 يورو.

ومنه قيمة الريال هي: 3.75 ريال = 0.80 يورو.

إذن: اليورو الواحد = $3.75 / 0.80 = 4.6875$ ريال.

وبالتالي: فإن سعر صرف الريال مقابل اليورو هو 0.2133 ريال.

ثانياً: أشكال سعر الصرف:

نأخذ سعر الصرف الأشكال الآتية حسب طريقة قياسه الاقتصادية:

- 1- **سعر الصرف الاسمي:** هو السعر المعلن لعملة ما بدلالة عملة أخرى، حيث يأخذ سعر العملة الجاري والذي لا يأخذ بعين الاعتبار قوتها الشرائية من مبلغ وخدمات ما بين البلدين.³ وينقسم إلى سعر صرف رسمي وهو المعمول به فيما يخص المبادلات الجارية الرسمية، وسعر صرف موازي وهو السعر المعمول به في الأسواق الموازية أي أن هناك إمكانية وجود أكثر من سعر صرف اسمي في نفس الوقت لنفس العملة في نفس البلد.

¹ الطاهر لطرش، مرجع سبق ذكره، ص 96.

² علي محمد شلهوب، شؤون النقود في أعمال البنوك، ط 1، شعاع للنشر والعلوم، سوريا، 2007، ص 111.

³ علي بن قدور، سعر الصرف والتوازن الاقتصادي الكلي، دار جليس الزمان للنشر والتوزيع، الأردن، 2017، ص 10.

2- **سعر الصرف الحقيقي:** هو سعر يُعبر عن الوحدات من السلع الأجنبية اللازمة لشراء وحدة واحدة من السلع المحلية، أي أنه ذلك المؤشر المرجح الذي يجمع بين كل من تقلبات سعر الصرف الاسمي وتباين معدلات التضخم باعتبار أنه يأخذ في الحسبان التقلبات التي تطرأ على الأسعار الأجنبية وربطها بمستوى الأسعار المحلية بالتالي يقيس القدرة التنافسية للعملة ويفيد المتعاملين الاقتصاديين في اتخاذ قراراتهم.¹

سعر الصرف الحقيقي هو ناتج سعر الصرف الأساسي أو الاسمي ونسبة الأسعار بين البلدين، والمعادلة الأساسية هي: E_p^*/P ²

$$TCR = E_p^* / P$$

حيث:

E : هو سعر الصرف الاسمي بين الدولار واليورو (مثلاً).

P^* : متوسط سعر سلعة في منطقة اليورو.

P : متوسط سعر سلعة في أمريكا.

فإذا كان مثلاً: $E = 1.3$

سعر ألماني $P^* = 2.5$ يورو.

إن: سعر الأمريكي: 3.40 دولار

$$TCR = 1.3 \times 2.5 / 3.40 = 1.2 \text{ سعر صرف حقيقي}$$

3- **سعر الصرف الفعلي:** هو عدد وحدات العملة المحلية المدفوعة أو المقبوضة لقاء معاملة دولية قيمتها وحدة واحدة متضمنة في ذلك التعريفات الجمركية، الرسوم الإعانات المالية... وغيرها. فهو المعدل المناسب لأسعار الصرف السوقية مقابل عملات الشركاء التجاريين.³

4- **سعر الصرف الحقيقي الفعلي:** هو متوسط أسعار الصرف الحقيقية الثنائية بين البلد وشركائه التجاريين مرجحاً بحصص التجارة الخاصة بكل شريك. أي أنه سعر صرف فعلي خاضع إلى التصحيح بإزالة أثر التغيرات الأسعار النسبية.⁴

¹ علي بن قدور، مرجع سبق ذكره، ص10.

² ضياء مجيد الموسوي، تقلبات أسعار الصرف، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2016، ص13.

³ عبد الحسين جليل الغالبي، العلاقة بين سعر الصرف الأجنبي وعجز الموازنة العامة - مصر حالة دراسية للمدة (1990-2014)، مجلة العلوم الإنسانية، كلية التربية للبنات، جامعة الكوفة، العدد 21، 2017، ص12.

⁴ حميد سوهير، دراسة قياسية لأثر تغير الصرف الحقيقي على ميزان المدفوعات: حالة الجزائر، أطروحة دكتوراه، تخصص اقتصاد مالي وتقنيات كمية، جامعة الجزائر 3، الجزائر، 2021/2022، ص04.

5- **سعر الصرف التوازني:** هو مختصر بين عمليتين ينعدم فيه فائض العرض و الطلب على الصرف الأجنبي، وهو السعر الذي يمثل توازن مستديم لميزان المدفوعات عندما يكون الاقتصاد ينمو بمعدل طبيعي.¹

الفرع الثاني: أهمية سعر الصرف وسوق الصرف الأجنبي:

بظهور أسعار الصرف ظهرت الحاجة لوجود سوق خاصة به عرفت بسوق الصرف مثلت حلقة ربط بين الاقتصادات الوطنية ببعضها، ويعتبر من أكبر الأسواق المالية في العالم من حيث حجم التداول اليومي.

أولاً: أهمية سعر الصرف:

- تكمّن أهمية سعر الصرف في الآليات المتعددة التي يلعبها في التأثير على التعاملات الاقتصادية فهو يعتبر:
- أداة لربط الاقتصاد المحلي بالاقتصاد العالمي وهو حلقة وصل بين الأسعار العالمية والأسعار المحلية من خلال أسواق السلع والخدمات والأصول المالية وسوق العمل.²
- إن طريقة تحديده وتقلباته ومستواه يؤثر في الاقتصاد الكلي في مختلف جوانبه (الاستثمار، الاستهلاك، الطلب على النقود، التضخم...) وهو ما يوضح الأهمية الكبيرة التي أولتها النظرية الاقتصادية لتحليله.³
- أداة توزيع الدخل حيث يمارس سعر الصرف وظيفة توزيعية للدخل على المستويين العالمي والمحلي ولأن سعر الصرف مرتبط بالتجارة الخارجية فأى تغيير في القيم الخارجية لعملة سواء بالزيادة أو النقصان سيؤثر على حجم احتياطات البنوك المركزية في العملات الأجنبية.
- تخصيص الموارد أو تطوير بعض القطاعات الاقتصادية: يؤدي سعر الصرف الحقيقي الى تحويل الموارد أو جذبها، نحو قطاع السلع الدولية بحيث تصبح العديد من السلع قابلة للتصدير وتنخفض أعداد السلع التي يتم استيرادها.⁴

وبذلك فهو يلعب دوراً هاماً في تطوير صادرات دولة ما بالنسبة لدول أخرى وفي المقابل يمكن أن يؤدي الى استغناء عن قطاعات صناعية أخرى بسبب توجه الدولة لاستيراد الأقل سعراً من الأسعار المحلية، فمثلاً ارتفاع سعر صرف اليورو مقابل الدولار يحفز الأوروبيين على شراء السلع الأمريكية الأرخص سعراً مقارنة بأوروبا مما يزيد الصادرات الأمريكية.

¹ عبد العزيز برنه، تقلبات سعر الصرف وانعكاساتها على الميزان التجاري -دراسة حالة الجزائر خلال الفترة (1999-2014)، أطروحة ماجستير، تجارة ومالية دولية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، 2016، ص37.

² عبد الحسين جليل الغالبي، مرجع سبق ذكره، ص16.

³ عبد الحميد مرغيث، النقود والتمويل الدولي، الإدارة العامة للطباعة والنشر، معهد الإدارة العامة، المملكة العربية السعودية، 2019، ص23.

⁴ عبد الحسين جليل الغالبي، مرجع سبق ذكره، ص19.

ثانياً: سوق الصرف الأجنبي:

1- تعريف سوق الصرف: يعرف سوق الصرف الأجنبي على أنه السوق الذي يتم فيه تبادل العملات الأجنبية

بيعا وشراءً، ومن أهم وظائفه تقديم العملات الأجنبية لطالبيها أو عرض العملات الأجنبية وتحديد سعر

الصرف التوازني إذا كانت السوق النقدية حرة.¹

2- أهداف سوق الصرف: يمكن حصر أهم أهدافه في:²

- بتحديد أسعار مختلف العملات المتداولة وبذلك تسهيل المعاملات التجارية والمالية الدولية.
- توفير إمكانية التحوط ضد خطر تقلبات أسعار الصرف بواسطة المنتجات المالية المخصصة لهذا الغرض مثل العقود الآجلة والخيارات.
- منح الفرصة لتحقيق أرباح بواسطة المضاربة والمراجعة على العملات.

الفرع الثالث: أنظمة ومحددات سعر الصرف:

تناول هذا الفرع أهم أنظمة الصرف المطبقة منذ ظهور سعر الصرف بالإضافة لأهم العوامل التي تحدده.

أولاً: أنظمة سعر الصرف:

يعرف نظام الصرف على أنه مجموعة القواعد المؤسسية التي تتحكم في كيفية تحديد سعر صرف عملة ما مقارنة بالعملات الأجنبية الأخرى حيث يعدّ التصنيف الأكثر استخداماً هو ذلك الذي اقترحه صندوق النقد الدولي (IMF) حتى سنة 1998 والمتمثل في نظامي متطرفين الأول نظام أسعار الصرف الثابتة والثاني نظام أسعار الصرف المرنة وبينهما أنظمة مختلفة تجمع بين التثبيت والتعويم، وسنتطرق لأهم هذه الأنظمة والتي تتمثل في:

1- نظام سعر الصرف الثابت: كما تدل التسمية يعني أن سعر الصرف يكون ثابتاً على الأساس قاعدة الذهب

وتم تأكيد سعر الصرف في ظل هذه القاعدة كسعر ثابت معدل.³

عرف نظام التثبيت المدار أو نظام Bretton Woods وفقاً لقواعد صندوق النقد الدولي، كما أنه يكون نتيجة للتدخل الحكومي أو نتيجة اتفاقيات إقليمية من شأنها أن تعمل على تحديد سعر الصرف عند مستوى ثابت أو عند مستوى ثابت معدل.⁴

يتم تحديد سعر الصرف الثابت من خلال تعادل العملة على أساس قاعدة الذهب أو ربطها بعملة واحدة مرجعية تستند هي بذاتها إلى قاعدة الذهب كالدولار أو إلى سلة عملات رئيسية مثل حقوق سحب الخاص.

¹ محمد أحمد الأفندي، مرجع سبق ذكره، ص 231.

² عبد الحميد مرغيث، مرجع سبق ذكره، ص 34.

³ رضوان حمدشي، أسعار الصرف: دراسة في الاقتصاد الدولي، مكتبة التجارة والتعاون، القاهرة، 1998، ص 90.

⁴ المرجع نفسه، نفس الصفحة.

تسمح الدولة التي تتبنى هذا النظام بتقلب محدود جدا لسعر العملة (بين $\pm 1\%$) حول سعر ثابت أو يتقلب داخل نطاقات محدودة تفوق $\pm 1\%$ ¹.

وعليه فإن تبني نظام سعر الصرف الثابت يتطلب توفر الشروط التالية:²

- تحديد قيمة ثابتة للعملة الوطنية مقابل الذهب.
- ضمان قابلية تحويل العملة الوطنية للصرف بالذهب والعكس بلا اقيد ولا شرط طبقا للمعدل الثابت المحدد بوزن وحدة العملة بالذهب.
- حرية تصدير واستيراد الذهب.

بالإضافة الى ارتباط نجاح هذا النظام بوضع ميزان المدفوعات فإذا كان متوازنا يستمر النظام بسهولة، أما في حالة العجز المستمر المؤدي الى انخفاض الاحتياطات فإنه يصبح من الصعب الحفاظ على السعر ويؤدي ذلك الى تخفيض قيمة العملة.

وتقوم الجهة التي تحافظ على تثبيت السعر (البنوك المركزية) ببيع ما يعادل فائض الطلب أو شراء ما يعادل فائض العرض من العملة الأجنبية.³

2- نظام سعر الصرف المرن: هو النظام الذي يكون فيه سعر الصرف الأجنبي مرنا بمعنى أنه يخضع ويستجيب لقوى العرض والطلب على العملة المحلية مقابل العملات الأجنبية ويطلق على نظام سعر الصرف المرن اسم نظام "تعويم العملات" حيث في ظلّه لا تتحمل السلطات المالية والنقدية مسؤولية معالجة الخلل في ميزان المدفوعات فجهاز الأسعار يتكفل بإحداث التغييرات المناسبة في معدلات الصرف.⁴

ويميز الاقتصاديون بين نوعين من التعويم هما:

أ - **التعويم المدار (غير نظيف):** ظهر هذا النوع في أعقاب انهيار نظام Bretton Woods القائم على التثبيت المدار، حيث تتدخل السلطات النقدية للتأثير على سعر الصرف دون اعلان مسبق عن مساره.⁵ قد تتدخل السلطات النقدية كبائع بعملتها الوطنية لزيادة العرض منها أو تخفيض قيمتها من أجل تخفيض أسعار صادراتها بغية زيادة الطلب العالمي عليها، أو كمشتري لعملتها الوطنية لزيادة الطلب عليها

¹ L. Dohni, C. Hainaut : **Le taux de change déterminant**, 01^{ère} Ed. de Boeck université, Belgique, 2004 p20.

² موسى شقيري نوري وآخرون، التمويل الدولي ونظريات التجارة الخارجية، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن، 2012، ص163.

³ أحمد مندور، مقدمة في الاقتصاد الدولي، الدار الجامعية للطباعة، بيروت، 1990، ص151.

⁴ عزت عبد الحميد البرعي، مبادئ العلاقات الاقتصادية الدولية، مقدمة في الاقتصاد الدولي، مطابع جامعة المنوفية، 2004، ص294.

⁵ L. Dohni, C. Hainaut Ibid., p. 20.

وبالتالي رفع قيمتها لمنع رؤوس الأموال من الهرب للخارج حتى ولو كان ميزان المدفوعات فائضا،¹ هذا التدخل الهدف منه توجيه سعر الصرف لحماية القدرة التنافسية على المدى المتوسط.

ب- **التعويم الحر (المستقل أو النظيف):** يتحدد فيه سعر الصرف وفق قوة العرض والطلب في سوق الصرف الأجنبي حيث يكون تدخل السلطات فيه محدودا فقط لتقليل التقلبات الحادة دون استهداف مستوى معين.² هذا التدخل يكون من خلال انشاء ما يعرف باسم أموال موازنة الصرف عن طريق تخفيض أرصدة مناسبة من الذهب والاحتياطات النقدية التي تسمح السلطات بتدخل في أسواق الصرف الأجنبي بائعة أو مشتريه قصد حماية قيمة العملة الخارجية من التقلبات الحادة.³ لا تتطلب أنظمة أسعار الصرف المرنة تنسيقا سياسيا لكي تعمل من حيث المبدأ حل المنازعات اوتوماتيكيا بواسطة قوى السوق.⁴

3- **نظام الرقابة على الصرف:** انتشر هذا النظام في العالم على نطاق واسع في الفترة بين الحربين العالميتين وبالأخص أثناء الكساد عندما بدأت ألمانيا ودول أوروبا الوسطى ودول أمريكا اللاتينية في تطبيقه ليستمر العمل به للآن في بعض الدول المتخلفة اقتصاديا.

ويعرف نظام الرقابة على الصرف أنه اشراف حكومي منظم على سوق الصرف الأجنبي أي على عرض الصرف الأجنبي والطلب عليه في هذه الدول.⁵ ويمكن تلخيص أغراض الرقابة على الصرف فيما يلي:⁶

- محاولة منع هروب رؤوس الأموال وذلك بتقليد وتقييم عمليات بيع وشراء العملات الأجنبية أو تحديد المبالغ العملة الأجنبية المسموح للأفراد والمتعاملين سواء إخراجها أو إدخالها للبلاد.
- حماية القيمة الخارجية للعملة من التدهور او الانخفاض لما لذلك من اثار سلبية مثل التضخم والصعوبات الاقتصادية خاصة في الدول ذات المديونية بالعملات الأجنبية.

إن التحكم في سعر الصرف لا يتم مباشرة بل عبر التحكم في الطلب على العملات الأجنبية من خلال الحفاظ على سعر صرف اسمي دون تغيير مع اتخاذ إجراءات غير مباشرة مثل فرض رسوم على الواردات وتحديد السلع المستوردة وزيادة عرضها.

¹ موسى شيقيري نوري وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص 166.

² L. Dohni, C. Hainaut Ibid., p. 20.

³ أحمد مندور، مرجع سبق ذكره، ص 145.

⁴ ضياء مجيد الموسوي، مرجع سبق ذكره، ص 115.

⁵ موسى شيقيري نوري وآخرون، مرجع سابق، ص 174.

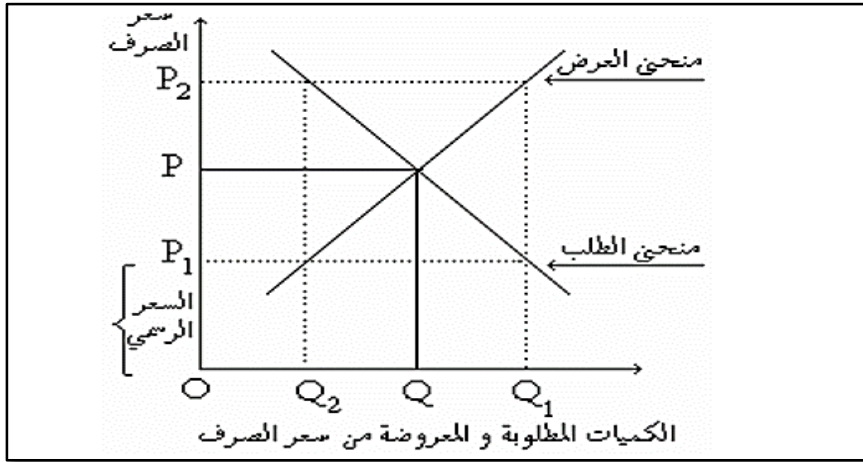
⁶ مدحت محمد العقاد، النقود والبنوك والعلاقات الاقتصادية الدولية، دار النهضة العربية، لبنان، 1980، ص 353.

بالإضافة للسماح للمصدرين بالاحتفاظ بجزء من عائداتهم في أسعار الصرف ومنه امكانية وجود أكثر من سوق الصرف فتنفيذ حرية التعامل للنقد الأجنبية يؤدي الى ظهور ما يسمى بالسوق السوداء اين يكون فيها سعر الصرف أعلى من سعر الصرف التوازني.¹

لقد صاحب انتشار العمل بنظام الرقابة على الصرف وتحديد الدول لقيمة خارجية مغالى فيها لعملاتها الوطنية ظهور أنظمة المدفوعات الثنائية وهي عبارة عن: اتفاق بين دولتين يضع تنظيما عاما لكيفية تمويل العمليات الجارية بينهما.²

ويوضح الشكل الموالي كيفية تحديد سعر الصرف في ظل نظام الرقابة على الصرف:

الشكل رقم (01-01): تحديد سعر الصرف في ظل نظام الرقابة على الصرف:



المصدر: محمد راتول، الدينار الجزائري بين نظرية أسلوب المرونات وإعادة التقويم محلية اقتصاديات شمال افريقيا، العدد 04، جامعة الشلف، الجزائر.

حيث:

Op^* : سعر الصرف التوازني

$Op1$: سعر الصرف الرسمي المحدد من طرف السلطة النقدية.

فعند سعر الصرف الرسمي الكمية المعروضة هي: $Op1$ ، لذلك فإن السلطة تكيف الاحتياجات حسب الأولويات بما يتلاءم والكمية المعروضة عند السعر $P1$. لكن المتعاملين الاقتصاديين ولتلبية احتياجاتهم من العملة الصعبة التي لا تليها السلطة النقدية، يلجؤون الى السوق غير الرسمي لوجود سعر ثاني الصرف يكون أعلى من السعر الرسمي، وحتى من السعر التوازني، $P2$ في محاولة لتأمين وتغطية المخاطر التي يتعرضون بالفارق بين السعر التوازني وسعر السوق السوداء.

¹ موسى شقيري نوري وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص 167.

² ميراندا زغلول رزق، التجارة الدولية، ط01، مركز التعليم المفتوح كلية التجارة بنها، مصر، 2010، ص 155.

ورغم أن الرقابة على الصرف تسهم في استقرار سعر الصرف الرسمي والحفاظ على احتياطات البلد إلا أن لها وجها سلبيا يجعل العملة الوطنية غير قابلة للتحويل أي عدم إمكانية المتاجرة بها في الأسواق الدولية.¹

ثانيا: العوامل المحددة لسعر الصرف:

يتأثر سعر الصرف بجملة من العوامل الاقتصادية والنقدية والتي نذكر منها:

1- سعر التوازن أو تفاعل العرض والطلب: إن تشابه العملات في الأسواق مع السلع يجعلها تحتكم لقوى العرض والطلب حيث يؤدي عدم التوازن بين هذه القوى إلى تغير سعر هذه العملة، حيث أن زيادة الكميات المطلوبة من العملة عن الكميات المعروضة يؤدي إلى ارتفاع سعر العملة واستمراره في الارتفاع حتى يصل إلى المستوى الذي يجد فيه المشترون عدم جدوة شراء مبالغ إضافية فيعود للانخفاض والرجوع إلى نقطة توازن.²

بالإضافة إلى عوامل أخرى تؤثر على العرض والطلب للعملات، منها حجم الكميات المتعامل بها وسرعة دورانها والحاجة إلى السيولة الكبيرة لبعض المتعاملين في عمليات الصرف لأغراض متنوعة (كالمضاربة والتحوط...) وهو ما يؤثر على سعر الصرف للعملة.

2- معدل التضخم: تمتد هذه العلاقة على نظرية تعادل القدرة الشرائية والقائمة على أن قيمة العملة تتحدد على أساس قدرتها الشرائية، أي أن سعر الصرف بين عملتين في الأجل الطويل هو عبارة عن النسبة بين مستويات الأسعار الوطنية في البلدين،³ ومن ثم سعر الصرف التوازني يجب أن يعبر عن تساوي القدرة الشرائية الحقيقية للعملتين المعنيتين.⁴

3- معدل الفائدة: إن ارتفاع سعر الفائدة على عملة معينة سوف يؤدي إلى زيادة الطلب عليها وسوف يرتفع سعر صرفها مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة كما هي والعكس يحدث عند انخفاض سعر الفائدة على عملة معينة. ويمكن القول أن هناك علاقة عكسية بين معدلات الفائدة وأسعار الصرف حيث أن معدلات الفائدة المرتفعة تكون عامل جذب للفرص الاستثمارية بالنسبة للأجانب وهو ما يعكس انخفاض في سعر الصرف.⁵

4- أوضاع ميزان المدفوعات: تعتبر نظرية الأرصدة (ميزان المدفوعات) لصاحبها الاقتصادي جون مينارد كيز أن أرصدة التجارة الخارجية (صادرات وواردات) ورصيد المعاملات الجارية أو رصيد ميزان القاعدة عوامل مفسرة لتغير سعر الصرف في المدى المتوسط وحدث عجز في الميزان التجاري يؤدي بالضرورة إلى

¹ عبد الحميد مرغيث، مرجع سبق ذكره، ص155.

² موسى شقيري نوري وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص150.

³ عبد الحميد مرغيث، مرجع سبق ذكره، ص46.

⁴ صالح أحمد علي جامع، أثر سعر الصرف على التجارة الخارجية في السودان للفترة (1990 - 2018)، مجلة أبحاث ودراسات التنمية، المجلد 07، العدد 02، ديسمبر 2020، ص118.

⁵ عبد الكريم صديقي، دراسات أثر تغيرات سعر الصرف على مؤشر الأسعار في الجزائر (2014-2017)، ورقة بحث، جامعة تلمسان، الجزائر، ص47.

انخفاض سعر الصرف والاثار العكسي نلاحظه في حالة انخفاض عجز ميزان المعاملات الجارية أي أن القيمة الخارجية للعملة تتحدد على أساس ما يطرأ على أرصدة ميزان المدفوعات.¹

وحسب النظرية فإن سعر الصرف يصل لمستوى التوازن في حالة تناسب التدفقات الصافية الداخلة (الخارجة) من النقد الأجنبي المتأتية من معاملات الحساب الجاري مع تدفقات الصافية الخارجة (الداخلة) المتأتية من جانب حساب رأس المال.²

5- العوامل السياسية والعسكرية: تتأثر قرارات المتعاملين في أسواق العملات بالمتغيرات السياسية والأحداث العسكرية من حولهم وأيضاً بالتصريحات والنشرات المالية وهو ما يؤدي الى تقلبات في أسعار الصرف اما ارتفاعاً أو انخفاضاً.

كذلك، تتدخل الحكومات عن طريق بنوكها المركزية حسب نظامها المعتمد في سعر الصرف في تعديل سعر صرف عملتها بما يتماشى مع سياستها الاقتصادية والمالية وصولاً لأهدافها.

6- السياسات المالية والنقدية: السياسات المالية هي العناصر المالية كالأجراءات والنفقات العامة المستخدمة والموجهة للوصول إلى الاستقرار الاقتصادي والتنمية ومنه التأثير على سعر الصرف في المقابل تقوم السلطات النقدية بالرقابة على حجم وسائل الدفع وشروط الائتمان في النظام الاقتصادي وذلك باستخدام الأدوات النقدية (أساليب البنك المركزي) حتى تعمل على رفع مستويات التشغيل مع المحافظة على سعر الصرف الخارجي للعملة.³

7- شروط التجارة: غالباً ما تكون شروط التجارة في غير صالح الدول النامية وذلك لطبيعة هيكل صادراتها التي تعتمد على تصدير المواد الخام للدول المتقدمة والتي تتأثر أسعارها هبوطاً خاصة في فترة الأزمات وتكون أكثر حدة على صادرات الدول النامية منها على الدول المتقدمة وهو ما يؤدي إلى انخفاض مواردها من صادرات النقد الأجنبي لمقابلة احتياجات وارداتها وهذا ما يؤدي الى الضغط على سعر صرفها هبوطاً وصعوداً.⁴

¹ صالح أحمد علي جامع، مرجع سابق، ص 139.

² عبد الحميد مرغيث، مرجع سبق ذكره، ص 59-60.

³ إبراهيم المصري، الاقتصاد الدولي، ط01، دار الحكمة، مصر، 2013، ص 26.

⁴ نفس المرجع، ص 28.

المطلب الثاني: مفاهيم حول التجارة الخارجية:

تعد التجارة الخارجية جزء لا يتجزأ من التوازن الكلي للنشاط الاقتصادي للدول وهي ترتبط ارتباطاً وثيقاً بظاهرة التخصص وتقسيم العمل في الإنتاج، والذي نتج عن الفروقات بين الدول في حجم الموارد والثروات الطبيعية وعناصر الانتاج ودرجة التطور التقني والتكنولوجي، وهي عوامل فاصلة لوصول دولة ما للاكتفاء الذاتي وظهور التبادل التجاري فيما بين الدول. لذلك قمنا في هذا المطلب بالتطرق إلى مفهوم التجارة الخارجية وعناصرها وأهميتها محددات التبادل التجارية بين الدول.

الفرع الأول: مفهوم التجارة الخارجية وعناصرها:

ان تطور التجارة الخارجية كما ونوعا وتجاوزها كل الحدود الجغرافية بين دول العالم جعلها تعرف بالتجارة الدولية وتمثل اهم مؤشرات النمو والتطور الاقتصادي.

أولاً: تعريف التجارة الخارجية:

تعددت تعاريف التجارة الخارجية ونذكر منها:

تعد التجارة الخارجية أحد فروع علم الاقتصاد التي تختص بدراسة المعاملات الاقتصادية الدولية ممثلة في حركات رؤوس الأموال، السلع والخدمات بين الدول المختلفة.¹

كما تعرف التجارة الخارجية على أنها مجموع السلع والخدمات المصدرة والمستوردة بين بلد ما وباقي العالم بمفهوم ضيق، أما من مفهوم واسع فهي نشاط اقتصادي واستراتيجي تعبر عن حركات دولية للسلع والخدمات ورؤوس الأموال الناتجة عن العلاقات الاقتصادية الدولية.²

التجارة الدولية هي عبارة عن عملية التبادل التجاري في السلع والخدمات وغيرها من عناصر الإنتاج المختلفة بين عدة دول بهدف تحقيق المنافع المتبادلة لأطراف التجارة.³

من خلال التعاريف السابقة يمكن تعريف التجارة الخارجية بأنها عبارة عن نشاط تبادل السلع والخدمات ورؤوس الأموال بين الدول عبر الحدود الإقليمية في شكل صادرات خارجة وواردات داخلية بصورتيهما المنظورة وغير المنظورة.

¹ سفيان خوجة علامة، محاضرات في عمليات التجارة الخارجية، ألفا للوثائق والنشر والتوزيع، ط1، الجزائر، 2024، ص11.

² ليندة بلقاسم، أثر تقلبات سعر الصرف على التجارة الخارجية -دراسة قياسية حالة الجزائر (1998-2010)، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، تخصص اقتصاد كمي، جامعة الجزائر 3، 2012-2013، ص42.

³ سمير عزالدين، المنظمات المالية والتجارة الدولية، مطبوعة جامعية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية، قسم العلوم التجارية، تخصص تجارة دولية، جامعة الجزائر 3، الجزائر، 2018-2019، ص05.

ثانياً: عناصر التجارة الخارجية:

تتكون التجارة الخارجية من عنصرين هما الصادرات والواردات بصورتيهما المنظورة وغير المنظورة حيث أن:

- 1- الصادرات: هي كافة أنواع البضائع والخدمات الخاضعة لقوانين وإجراءات الدولة والتي تخرج من حدودها أو اقليمها الاقتصادي والجمركي بصفة دائمة أو مؤقتة متجهة إلى دولة أخرى،¹ حيث أن ارتفاع الصادرات مؤشر على نمو وازدهار الدولة وانتعاش النشاط التجاري.²
 - 2- الواردات: فهي تلك البضائع والخدمات المنتجة بالخارج ولكنها مستهلكة محلياً أي داخل الوطن، فكلما كانت الدولة تعتمد بشكل كبير على الواردات كلما كان ذلك مؤشر على ضعف اقتصادها وزيادة عمليات الافتراض والأعباء المالية التي تؤدي إلى تدهور الوضع الاقتصادي والاجتماعي في الدولة.³
- الفرع الثاني: أهمية التجارة الخارجية ومحددات التبادل التجاري:

تتمثل أهمية التجارة الخارجية في الدور الكبير الذي تلعبه في دعم اقتصاد الدول وتحقيق التنمية عن طريق تبادل السلع والخدمات والتي تعد من أساسيات الاقتصاد الحديث.

أولاً: أهمية التجارة الخارجية:

يرجع الاقتصاديون قيام التجارة الخارجية وكبر أهميتها إلى مبدئين مهمين هما:⁴

- مبدأ الندرة النسبية للموارد.
- مبدأ التخصص.

حيث لا توجد دولة تمتلك كل الموارد بالوفرة اللازمة لإنتاج كل السلع والخدمات لسد الحاجات المحلية للشعب وحتى بافتراض ذلك فإن التخصص والتبادل الدولي سيزيد من رفاهية الدولة وشعبها:

- التجارة الخارجية تعتبر مؤشر جوهري على القدرة الانتاجية والتنافسية للدول في الأسواق الدولية، حيث تنعكس قدرة الدولة على التصدير والاستيراد ومستويات الدخول فيها على رصيدها من العملات الأجنبية.
- زيادة الدخل القومي اعتماداً على التخصص والتقسيم الدولي للعمل.⁵
- توفير السلع غير المتوفرة محلياً وإشباع الحاجات اللامتناهية للشعوب بأفضل الطرق وأقل تكاليف.

¹ باسم حازم البدرى، اقتصاديات التجارة الخارجية، الوراق للنشر والتوزيع، الأردن، 2020، ص 23.

² عطا الله الربون، التجارة الخارجية، اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، الأردن، 2015، ص 09.

³ عطا الله الربون، مرجع سبق ذكره، ص 10.

⁴ نوال عبد الكريم الأشهب، التجارة الدولية، ط 01، دار أمجد للنشر والتوزيع، الأردن، 2015، ص 09.

⁵ ليندة بلقاسم، مرجع سبق ذكره، ص 43.

- ينتج عن التجارة الخارجية وبالأخص الصادرات عائد مالي يمكن استخدامه كمصدر تمويل للمشاريع التنموية والخدمات التي تحتاج إليها أو ما يسمى الانفاق الجاري.¹
 - يصاحب نشاط التجارة الخارجية انتقال التكنولوجيات الحديثة ورؤوس الأموال والتي تعد من أسس التنمية الاقتصادية والتطور الصناعي.
 - تعزيز العلاقات الدولية ما يسمح بمزيد من التعاون والاستقرار فيما بينها.
 - تسمح التجارة الخارجية أيضا باستغلال الموارد بشكل أمثل وأفضل بالتركيز على انتاج السلع التي تتمتع فيها بميزة نسبية.
 - تنشيط الاقتصاد وخلق فرص العمل بزيادة الشراكات الخارجية وخلق وظائف جديدة في مجالات متعددة.
- ثانيا: محددات التبادل التجاري:**

تتمثل محددات التبادل التجاري في العوامل المؤثرة على حجم التجارة بين الدول واتجاهها، أي لماذا تتاجر الدول؟ ومع من؟ وبأي كمية؟

والتي يمكن فهمها عبر مجموعة من العوامل الاقتصادية وغير الاقتصادية نذكر منها:

- 1- الميزة النسبية:** وهي من الأسباب المفسرة لقيام التجارة الخارجية حيث تمنح الاختلاف النسبي في كل دولة من ناحية مدى وفرة أو ندرة الموارد والإمكانيات اللازمة لإنتاج السلع والخدمات،² واختلاف ظروف الإنتاج بدوره يقود إلى التخصص وتقسيم العمل الدولي.
- 2- انخفاض تكاليف الإنتاج:** يقود انخفاض متوسط تكاليف إنتاج السلع والخدمات إلى زيادة التبادل التجاري بين الدول،³ حيث يلعب كل من عرض العمل وحجم رؤوس الأموال وتكاليف النقل والحقوق الجمركية واختلاف مستويات الأسعار دورا رئيسيا في تحديد تكاليف الإنتاج، فمثلا تحقق مصر وفورات للحجم الكبير في انتاج القطن، ما أدى إلى انخفاض تكاليفه وهو بدوره أدى إلى انخفاض أسعاره عالميا، مما زاد الطلب عليه فارتفعت صادرات مصر منه.
- 3- حجم الاقتصاد والدخل:** حيث يلعب حجم النمو الاقتصادي للدول ومستوى الدخل فيها دورا حاسما في توجيه التجارة الخارجية، فالدول ذات الاقتصاد المتطور والدخل المرتفع وكذلك القوة الشرائية الكبيرة تكون حجم صادراتها و وارداتها كبيرة.

¹ عطا الله الربون، مرجع سابق، ص18.

² باسم حازم البديري، مرجع سبق ذكره، ص27.

³ نوال عبد الكريم الأشهب، مرجع سبق ذكره، ص10.

- 4- اختلاف الميول والأنواق: حيث يميل العديد من الأفراد إلى شراء السلع المستوردة ولو من باب التغيير أو بحثا عن الجودة، وهذا يؤدي إلى زيادة التبادل التجاري، فمثلا يفضل الجزائريون الملابس التركية الصنع بالرغم من وجود البدائل المحلية.¹
- 5- التطور التكنولوجي والعوامل الفنية: حيث أصبح امتلاك أحدث التقنيات والمهارات وتطوير الخبرات عامل محوري في إنتاج سلع ذات قيمة مضافة عالية يعزز قدرتها التنافسية.

¹ نفس المرجع، نفس الصفحة.

المبحث الثاني: العلاقة بين سعر الصرف والتجارة الخارجية

حاولنا من خلال هذا المبحث فهم المقصود بتقلبات سعر الصرف والآلية التي يؤثر بها على كل من الصادرات والواردات ودورها في تصحيح اختلال ميزان التجاري من خلال النظريات المفسرة لذلك.

المطلب الأول: تقلبات سعر الصرف وأشكالها

كما هو معلوم فإن التقلب هو ميل جميع المتغيرات الاقتصادية للتغير المستمر بمرور الوقت سواء كانت الاختلافات قصيرة الأجل وعشوائية، أو تذبذبات دورية وذات آجال متفاوتة الأطوال ودورات تجارية طويلة الأجل.¹ حيث أن سعر الصرف كغيره من المتغيرات الاقتصادية المتقلبة بطبيعتها.

الفرع الأول: مفهوم تقلب سعر الصرف:

يقصد بتقلب سعر الصرف التغيرات المستمرة والسريعة وفي فترات زمنية قصيرة في قيمة عملة ما مقابل عملة أو عملات أجنبية أخرى (ارتفاعا أو انخفاضاً) نتيجة الحركية الاقتصادية لقوى العرض والطلب على العملة،² أو نتيجة عوامل اقتصادية أخرى (معدلات التضخم، نسب الفائدة)، أو وفق سياسات نقدية ومالية أو نتيجة لأحداث جيوسياسية.

كثيرا ما يعكس تقلب في سعر الصرف عدم اليقين في السياسات الاقتصادية وغيرها من المحددات الأساسية لكن التسامح مع درجة ما من التقلب يبقى ضروري وقصر التدخل للبنوك المركزية على حركات الأسعار المفرطة التي قد تكون مؤشرا لانهايار أداء السوق.³

الفرع الثاني: أشكال تقلبات سعر الصرف:

يمكن لتقلب سعر صرف عملة ما أن يأخذ الأشكال التالية:

أولاً: تحسن وتدهور سعر صرف العملة:

انخفاض سعر صرف عملة ما يقصد به تدهور سعر (قيمة) هذه العملة مقابل العملات الأجنبية ويقابله ارتفاع سعر صرف العملة الأجنبية وذلك نتيجة لقوى السوق العرض والطلب.

¹ زاهر خالد، مراد جنيدي، نظام الصرف وتقلبات سعر الصرف مع الإشارة إلى حالة الجزائر، مجلة اقتصاد المال والأعمال، المجلد 8، العدد 2، جانفي 2024، ص 59.

² نفس المرجع، ص 74.

³ ضياء مجيد الموسوي، إدارة السياسات الاقتصادية الكلية، كنوز الحكمة للنشر والتوزيع، الجزائر، 2017، ص 69.

أما التحسن فهو ارتفاع سعر صرف العملة المحلية مقابل عملة أو عدة عملات أجنبية ويقابله انخفاض سعر صرف العملة أو العملات الأجنبية.¹

مثال: إذا كان سعر صرف عملة الدولار بالنسبة للأورو هو:

$$1 \text{ دولار} = 1 \text{ أورو}$$

وحدث أن زاد الطلب على السلع الأوروبية في أمريكا ما أدى بدوره إلى زيادة الطلب على الأورو والنتيجة هي:

$$1 \text{ دولار} = 0.98 \text{ أورو.}$$

في هذه الحالة سعر صرف الدولار قد انخفض مقابل الأورو أي أن سعر صرف الأورو ارتفع مقابل الدولار. وتجدر الإشارة أن ارتفاع أو انخفاض سعر صرف لا يكون إلا في أنظمة الصرف المرنة والتي تحتكم لقوى العرض والطلب في السوق العالمية.

ثانيا: تخفيض أو رفع سعر صرف العملة:

1- تخفيض سعر صرف العملة: تعد عملية تخفيض سعر صرف عملة ما هو قرار تتخذه السلطات النقدية للدولة في الأنظمة التي تعتمد تقويما كاملا كنظام الصرف الثابت والمدار، بحيث تصبح العملة المحلية تساوي عدد أقل من العملة الأجنبية وهذا ما سيخفض قدرتها الشرائية في الخارج.²

مثال: إذا كان 1 دولار = 100 دج

بعد قرار تخفيض الدينار بـ 20 وحدة

أصبح: 1 دولار = 120 دج.

2- رفع سعر صرف العملة: هو عملية معاكسة لعملية التخفيض، تجعل الدولة عملتها أقوى العملات الأجنبية.

مثال: 4 دولار = 120 دج

بعد قرار رفع الدينار بـ 20 وحدة

1 دولار = 100 دج

¹ عبد العزيز برننه، مرجع سبق ذكره، ص 37.

² عزت عبد الحميد البرعي، مرجع سبق ذكره، ص 324.

تتخذ السلطات النقدية قرار تخفيض أو رفع سعر صرف عملتها الوطنية بناء على موافقة صندوق النقد الدولي (FMI)، كما جاء في اتفاقية Bretton Woods سنة 1944 شرط أن يكون هذا القرار بعد فشل باقي السياسات النقدية والمالية في معالجة اختلال ميزان المدفوعات على أن يكون هذا الاختلال أساسيا أو هيكليا وليس اختلالا عارضا أو مؤقتا.¹

المطلب الثاني: تأثير تقلبات سعر الصرف على الميزان التجاري وحركة الصادرات والواردات:

يؤثر تقلب سعر الصرف على كافة بنود ميزان المدفوعات (من صادرات وواردات من السلع والخدمات والتحويلات وحركات رؤوس الأموال...)، ومع ذلك فإن الاعتبار الأساسي هو أثره على الصادرات والواردات من السلع والخدمات أي الميزان التجاري لأنه المؤشر الأساسي الذي يعكس وضعية التبادلات الخارجية لأي دولة فهو يمثل الجزء الأكبر من إجمالي المدفوعات الخارجية.

الفرع الأول: مفهوم الميزان التجاري:

يعد الميزان التجاري من الأجزاء المهمة المكونة لميزان المدفوعات ويعبر عن رصيد العمليات التجارية، أي المشتريات والمبيعات من السلع،² ويسجل المدفوعات الناتجة عن التبادل السلعي من وإلى الخارج في صورة صادرات سلعية منظورة وواردات سلعية منظورة،³ وهو يقيس الفرق بين صادرات البلد و وارداته خلال مدة زمنية عادة سنة بحيث:

رصيد الميزان التجاري = حجم الصادرات للبلد - حجم الواردات

$$B = X - M$$

لذلك نميز ثلاث أوضاع لرصد الميزان التجاري:

- ميزان تجاري موجب، أي أنه هناك فائض في رصيد الميزان التجاري، ومعناه أن قيمة الصادرات X تفوق قيمة الواردات M.
- ميزان تجاري سالب، أي هناك عجز في رصيد الميزان التجاري، ومعناه أن قيمة واردات M للبلد فاقت قيمة صادراته X نحو الخارج.
- رصيد ميزان تجاري مساوي للصفر (0)، أي متوازن، معناه تساوي حجم الصادرات وحجم الواردات في البلد.

¹ أمينة عباس، مصطفى فرادغ، أثر تخفيض القيمة الخارجية للعملة الوطنية على الميزان التجاري: دراسة قياسية للاقتصاد الجزائري، المجلة المغربية للاقتصاد والمناجمنت، المجلد 07، العدد 02، سبتمبر 2020، ص 259-280.

² عبد العزيز برنه، مرجع سبق ذكره، ص 45.

³ ميراندا زغلول رزق، مرجع سبق ذكره، ص 155.

الفرع الثاني: أثر تقلب سعر الصرف على الميزان التجاري:

لا يعد التذبذب في سعر الصرف سواء ارتفاعاً أو انخفاضاً في صالح الاقتصاد، خاصة في الدول التي تعتمد اقتصادياتها على التصدير والاستيراد (كالدول المستوردة للمواد الأولية الخام لتعيد تصديرها في شكل سلع نهائية).

لذلك فإن تغيرات سعر الصرف تؤثر على الأسعار النسبية للصادرات والواردات على النحو التالي:

أولاً: ارتفاع سعر العملة المحلية:

يؤدي ارتفاع قيمة العملة المحلية مقابل عملة أو عملات أجنبية أخرى إلى ارتفاع تكلفة السلع المحلية المقومة بالعملة المحلية بالنسبة للمستهلك الأجنبي، مما يخفض الطلب عليها وبالتالي تراجع حجم الصادرات لأن المستورد الأجنبي يلجأ إلى بدائل أرخص في السوق العالمية.¹

في حين تبدو الواردات المقدمة بالعملة الأجنبية أقل سعراً بالسنية للمقيمين فيزيد الطلب عليها، وإذا لم تتدخل الدولة لضبطها يحدث عجز في الميزان التجاري، لأن ارتفاع سعر الصرف العملة المحلية يعني انخفاض الصرف الأجنبي في المقابل.² في هذه الحالة ولإعادة التوازن للميزان التجاري والحفاظ على حصص المصدرين في الأسواق وضمان العوائد الربحية للتجارة الخارجية، تلجأ الحكومات عبر بنوكها المركزية لسياسة تخفيض قيمة العملة عن طريق، كضخ كميات كبيرة من عملتها إلى أسواق العملات الدولية للبيع بسعر مخفض يخلق طلباً خارجياً عليها للوصول إلى نقطة التوازن.

ثانياً: انخفاض سعر صرف العملة المحلية:

لأن أثر انخفاض قيمة العملة نتيجة العرض والطلب هو نفسه أثر تخفيضها نتيجة لسياسات نقدية فإننا سنركز على أثر التخفيض كأداة لمعالجة اختلال الميزان التجاري.

1- بالنسبة للصادرات: عند تخفيض قيمة عملة وطنية لبلد ما فإن ذلك يجعل قطاع الصادرات من أهم الرابحين على المدى القريب، حيث تصبح أسعار الصادرات أرخص نسبياً بالنسبة لغير المقيمين، مما يرفع قوتها التنافسية مع المنتجات الأجنبية ويزيد الطلب عليها.³

¹ على محمد شلهوب، مرجع سبق ذكره، ص 152.

² نفس المرجع، نفس الصفحة.

³ عبد العزيز برنه، مرجع سبق ذكره، ص 47.

2- بالنسبة للواردات: في الجهة المقابلة فإن تخفيض سعر صرف العملة يؤثر عكسياً على الواردات فيجعلها تبدو أغلى بالنسبة للمقيمين، مما يشكل عزوفاً عن طلبها واللجوء للبحث على بدائل محلية بأقل أسعار وبذلك ينخفض حجم الواردات.

لكن على المدى المتوسط والبعيد فإن استمرار تخفيض قيمة العملة الوطنية سيؤدي إلى زيادة تكلفة الصادرات إذا لم تكن زيادة الإنتاج اللازمة لتغطية الطلب الخارجي المتزايد على المنتجات المحلية للدولة، خاصة في الدول التي تعتمد على الموارد الأولية الخارجية ما يزيد تكلفة استيرادها وتراجع جاذبية عملية التصدير. لذلك فإن الدولة التي تلجأ إلى سياسة تخفيض سعر صرف عملتها لإعادة توازن ميزانها التجاري عليها أولاً التحقق من توفر مجموعة من الشروط التي نذكر منها:

- على الدولة أولاً تقييم مقدار العجز في ميزانها التجاري والتأكد من نوعه أي إن كان العجز ناتج عن اختلال أساسي أو هيكلي، لا عن اختلال ظرفي أو عارض.¹
- قدرة الدولة على الإنتاج بجودة عالية ومتنوعة يضمن تنافسيتها وزيادة الطلب على منتجاتها.²
- توفر الأسواق المستهدفة على المرونة اللازمة لزيادة الطلب على السلع لتعويض الفرق في الربح جراء انخفاض السعر، ما يتطلب بيع كمية أكثر من قبل للوصول لربح معقول.
- توفر العمالة والموارد الأولية والطاقيّة الكافية وبتكلفة مناسبة لتشجيع الاستثمار وزيادة القدرات الإنتاجية.
- عدم المعاملة بالمثل من قبل الدول المتعامل معها أي قيامها هي الأخرى بتخفيض عملتها.³
- بالإضافة إلى أن تأثير سعر الصرف على قيمة الصادرات ومنه على الكمية المعروضة من الصرف الأجنبي، يعتمد على درجة مرونتها أي التغير النسبي في الصادرات إلى التغير النسبي في سعر الصرف.⁴

¹ أمينة عباس ومصطفى فراغ، مرجع سبق ذكره، ص ص 259-280.

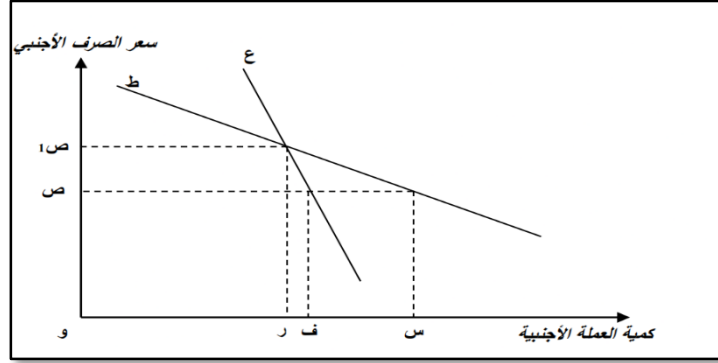
² علي شلهوب، مرجع سبق ذكره، ص 152.

³ سارة بوسيس، أحمد ضيف، سياسية تخفيض سعر صرف الدينار الجزائري وتأثيرها على الميزان التجاري -دراسة تحليلية للفترة (2000-2017)، الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، المجلد 12، العدد 01، القسم (أ)، العلوم الاقتصادية والقانونية، ص ص 143-152.

⁴ أسامة كباس ويوسف ببيي، العلاقة التشابكية بين سعر الصرف وتقلبات الميزان التجاري: حالة اقتصادات الدول الناشئة، مجلة معهد العلوم الاقتصادية، المجلد 25، العدد 01، 2022، ص 448.

حيث يبين الشكل التالي آلية عودة التوازن لسعر الصرف:

الشكل رقم (01-02): عودة توازن سعر الصرف:



المصدر: محمد أحمد السريتي، أحمد فتحي خليل الخضراوي، الاقتصاد الدولي، ط1، دار فاروس العلمية، الإسكندرية، مصر، 2017، ص325.

يوضح الشكل رقم (01-02) أن فائض الطلب على العملة الأجنبية عند سعر الصرف (و.ص) يساوي (س.ف) ورفع سعر الصرف الأجنبي (تخفيض القيمة الخارجية للعملة الوطنية) إلى المستوى (و.ص1) سوف يؤدي إلى خفض عرض العملة الأجنبية بالمقدار (ف.ر) ومع ذلك فإن التوازن سوف يتحقق لأن المطلوب من العملة الأجنبية قد انخفض.

المطلب الثالث: مدخل المرونات ومنهج الاستيعاب:

يؤثر تخفيض سعر صرف العملة على الحساب الجاري ومنه على رصيد الميزان التجاري من خلال تغيرات الأسعار النسبية للصادرات والواردات فيما عرف بمدخل المرونات أو بدلالة تغيرات الدخل والانفاق فيما عرف بمدخل الاستيعاب وذلك على النحو التالي:

الفرع الأول: مدخل المرونات:

يركز مدخل المرونات على آثار تخفيض قيمة العملة بدلالة تغير الأسعار النسبية للصادرات والواردات،¹ بما يحفز على زيادة حصيلة الصادرات أو تقليل مدفوعات الواردات بالقدر الكافي لاستعادة التساوي بينهما، وبالتالي تحقيق التوازن في ميزان المدفوعات.²

¹ موسى شيقيري نوري وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص21.

² بلقاسم ليندة بلقاسم، مرجع سبق ذكره، ص80.

حيث أن تخفيض قيمة العملة المحلية يجعل أسعار الصادرات مقومة بالعملة المحلية منخفضة بالنسبة للأجانب مما يزيد الطلب عليها، في المقابل يجعل أسعار الواردات المقومة بالعملة الأجنبية ترتفع بالنسبة للمستهلك المحلي فيتراجع الطلب عليها وبالتالي يعود التوازن تدريجيا للميزان التجاري.¹ والعكس يحدث في حالة ارتفاع قيمة العملة المحلية (أي انخفاض الصرف الأجنبي). ويقوم مدخل المرونات في تفسيره لأثر سعر الصرف على الميزان التجاري على شرط أساسي وهو شرط Marshall L.

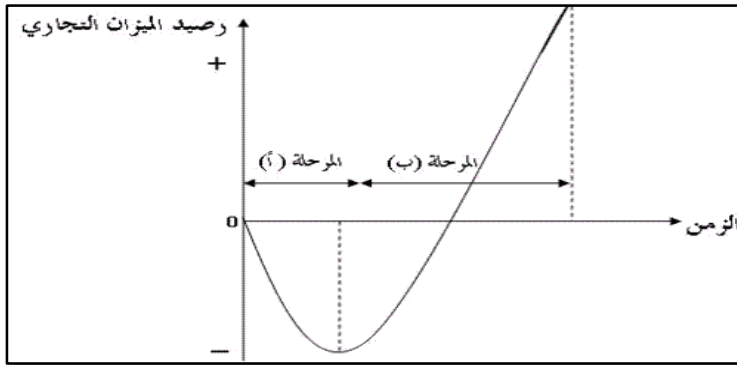
أولاً: شرط Marshall Lerner:

الواقع أن الأسس النظرية لتحليل أثر تخفيض قيمة العملة على الميزان التجاري تم تفسيرها خلال فرضية أو شرط Marshall Lerner القائل: "أن تخفيض قيمة العملة يؤدي إلى تحسين وضع الميزان التجاري على المدى الطويل فقط إذا كان مجموع مرونة الطلب المحلي على الواردات والطلب الخارجي على الصادرات أكبر من الواحد الصحيح".²

$$|E_x + E_m| > 1$$

يفترض Marshall Lerner بقاء أسعار الصادرات ثابتة مقدرة بالعملة الوطنية للدولة التي حدث فيها التخفيض، ويحدث هذا بشرط تحقق الفرضية الثانية، ألا وهي: كون مرونة عرض الصادرات والواردات لانهائية.³ لكن ومع تحقق هذه الشروط فإن تأثير تخفيض سعر صرف العملة الوطنية على الميزان التجاري لا يكون فوري، حيث في البداية سيزداد تدهوره على المدى القصير، وليعود للتحسن على المدى البعيد على شكل حرف "J"، وذلك في إطار ما يعرف بمنحنى J-Curve، ويفسر ذلك الارتباط عملية التخفيض بعاملين السعر والكمية، وهو ما يوضحه الشكل الموالي:

الشكل رقم (01-03): منحنى J أثر تخفيض قيمة العملة المحلية على الميزان التجاري:



المصدر: الحبيب زاوي، أثر تخفيض القيمة الخارجية للعملة على المتغيرات المربع السحري للسياسة النقدية -دراسة قياسية لحالة الجزائر 1970-2007، المجلة المغاربية للاقتصاد والمناجمنت، المجلد 02، العدد 01، جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف، الجزائر، 31 ديسمبر 2012، ص 44.

¹ أسامة كباس ويوسف بيبلي، مرجع سبق ذكره، ص 135.

² عبد الحميد مرغيث، مرجع سبق ذكره، ص 330.

³ أمينة عباس ومصطفى فرادغ، مرجع سبق ذكره، ص ص 259-280.

ثانيا: منحنى J:

من خلال الشكل رقم (01-03) في المرحلة الأولى، ينتج عن عملية التخفيض تغير في أسعار السلع المصدرة والمستوردة فتتخفف أسعار الصادرات المقومة بالعملة الوطنية، في حين ترتفع أسعار الواردات المقومة بالعملة الوطنية فيكون التصدير بأسعار رخيصة والاستيراد بأسعار مرتفعة ما يؤثر سلبا على الميزان التجاري، خاصة في الدول التي تعتمد على مواد أولية مستوردة في إنتاجها، بالإضافة إلى عدم مرونة الصادرات والواردات على المدى القصير لوجود عدة أسباب منها وجود عقود سارية المفعول تربط بين المستوردين والمصدرين وفترات التأخير الناتجة على تسليم البضائع.¹

أما المرحلة الثانية على المدى الطويل، يبدأ الميزان التجاري بالتحسن تبعا لاستجابة كميات الصادرات والواردات لمتغيرات الأسعار (العامل الكمي) فترتفع الصادرات وتتنخفض الواردات ويعود التوازن تدريجيا للميزان التجاري.

الفرع الثاني: نموذج الاستيعاب (الامتصاص):

يعرف مدخل الاستيعاب على أنه قدرة اقتصاد ما على استهلاك إنتاجه،² بتحليل أثر تخفيض قيمة العملة الوطنية على العجز في الميزان المدفوعات من خلال تأثيره على كل من الدخل والاتفاق الوطنيين.³ حيث يطلق مصطلح الاستيعاب على إجمالي الانفاق المحلي.

تم تطوير هذا المدخل بواسطة Sidney Alexander سنة 1952 الذي يرى بأن توازن التجارة الخارجية يعتمد على الفرق بين إجمالي الدخل وإجمالي الاستيعاب في السوق المحلي.⁴

حيث:

$$\text{الدخل الوطني} = \text{الانفاق على الاستهلاك} + \text{الانفاق على الاستثمار} + \text{الانفاق الحكومي} + (\text{الصادرات} - \text{الواردات})$$

أي:

$$Y = C + I + G + (X - M) \quad \dots(1)$$

حيث Y الدخل الوطني، و C الانفاق على الاستهلاك، و I الانفاق على الاستثمار، و G الانفاق الحكومي، و X الصادرات، و M الواردات، ولأن الاستيعاب A هو إجمالي الانفاق المحلي أي:

¹ عيد رشاد عبد القادر، اختبار فرضية Marshall Lerner - دراسة حالة الاقتصاد المصري، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، المجلد 02، العدد 02، جويلية 2022، جامعة عين شمس، مصر، ص 335-368.

² عبد الحميد مرغيث، مرجع سبق ذكره، ص 330.

³ بلقاسم ليندة بلقاسم، مرجع سبق ذكره، ص 108.

⁴ عيد رشاد عبد القادر، مرجع سبق ذكره، ص 335-368.

$$A = C + I + G$$

بالتعبير عن الميزان التجاري بالرمز B فإن معادلة (1) تصبح:

$$Y = A + B \rightarrow B = Y - A \quad \dots(2)$$

ومنه فإن رصيد الميزان التجاري B يساوي الفرق بين إجمالي الدخل الوطني وإجمالي الإنفاق المحلي أو الاستيعاب A، وهذا معناه أن:

- في حالة تحقق فائض في الميزان التجاري فهذا يعني أن إجمالي الدخل المحلي يفوق الاستيعاب المحلي. والعكس صحيح.
- في حين إذا تساوى الدخل الإجمالي المحلي مع الاستيعاب المحلي يكون الميزان التجاري في حالة توازن أي أن علاج اختلال الميزان التجاري يكون إما بزيادة الدخل المحلي أو تقليل الاستيعاب المحلي.¹ ومن ثم فإن التغيرات في الميزان التجاري تعتمد على تغيرات الدخل وتغيرات في الاستيعاب كالتالي:

$$\Delta B = \Delta Y - \Delta A \quad \dots(3)$$

وحيث أن الاستهلاك والاستثمار دالة في الدخل فإن:

$$\Delta A = C\Delta Y - D \quad \dots(4)$$

بحيث $C\Delta Y$ هو التغير في الاستهلاك الحقيقي والاستثمار الحقيقي المستحث بسبب تغيرات الدخل الناتج عن التخفيض (الأثر غير المباشر للتخفيض على الاستيعاب).

و C تعبر عن الميل الحدي للاستيعاب (الميل الحدي للاستهلاك + الميل الحدي للاستثمار) و D تمثل التغير في العوامل الأخرى غير الدخل (الأثر المباشر للتخفيض على الاستيعاب). و بالتعويض عن قيمة Δa في المعادلة (3) نحصل على:

$$\Delta b = \Delta y - (C\delta y - D) \quad \dots(5)$$

$$\Delta b = (1 - C) \Delta y + D \quad \dots(6)$$

أي أن أثر تخفيض قيمة العملة على الميزان التجاري يعتمد على مقدار التغير في الدخل Δy ، مقدار الميل الحدي للاستيعاب C، والأثر المباشر للتخفيض على الاستيعاب D.²

¹ أحمد مندور، مرجع سبق ذكره، ص 187.

² نفس المرجع، ص 188.

هذا يعني أن تخفيض قيمة العملة يؤدي إلى زيادة الصادرات وتقليص الواردات ومنه زيادة الدخل الوطني من جهة، ومن جهة أخرى فإن الاستثمار الموجه لإنتاج بدائل للسلع الأجنبية فسوف يرتفع، أي زيادة الانتاج ومنه ارتفاع الدخل ومن المسلم به أن ارتفاع الدخل سيخلق طلب استهلاكي زائد على السلع وهذا بدوره يؤدي إلى ارتفاع أسعارها، وهو ما يضبط التحسن في الميزان التجاري الناتج عن التخفيض، أي أن تحسن الميزان التجاري لا يحقق فقط بزيادة الصادرات بل أيضا عندما ينمو الدخل القومي بوتيرة تفوق نمو الاستيعاب.

لكن هذا لا يتحقق إلا في ظل الفروض الأساسية لمداخل الاستيعاب التالية:¹

- عدم الوصول إلى التوظيف الكامل أي وجود موارد عاطلة.
- ثبات المتغيرات النقدية منها أسعار السلع والأجور الاسمية ومعدلات الفائدة.
- اعتماد الصادرات على الإنتاج الجاري وليس المخزون.
- توفر الدولة على احتياطات نقدية (الذهب، الصرف الأجنبي وحقوق السحب الخاص)
- التركيز فقط على الميزان التجاري كأحد مكونات ميزان المدفوعات.

¹ عبد العزيز برنه، مرجع سبق ذكره، ص55.

المبحث الثالث: الدراسات السابقة والقيمة المضافة للدراسة الحالية:

ساعدنا تتبع الأدبيات السابقة في توفير أساس نظري صلب لبناء الفرضيات وإيجاد الفجوة البحثية بدقة، وأيضاً اختيار المنهج الدراسي حتى تكون الدراسة إضافة علمية حقيقية:

المطلب الأول: الدراسات السابقة:

حظية العلاقة بين سعر الصرف والتجارة الخارجية باهتمام الباحثين ورجال الاقتصاد ولا زالت كذلك وقد اعتمدنا في دراساتنا على مجموعة متنوعة من الدراسات السابقة والتي نذكر منها بعض الدراسات باللغة العربية منها ما يخص الاقتصاد الجزائري ومنها ما يخص الدول العربية، بالإضافة لبعض الدراسات باللغة الأجنبية لدول أجنبية.

الفرع الأول: الدراسات السابقة المحلية والعربية

نتطرق في هذا المبحث إلى مجموعة من الدراسات المحلية الجزائرية و العربية والتي تصب في نفس محور دراساتنا أو يأخذ متغيرات الدراسة، بالإضافة بعض الدراسات الأجنبية وفي الأخير قمنا بعمل مقارنة مع نتائج دراساتنا المتوصل إليها، والقيمة المضافة للبحث.

أولاً: الدراسات المحلية

1- دراسة عطاء الله بن طيرش (2011) "أثر تغير سعر الصرف على تحرير التجارة الخارجية -دراسة حالة الجزائر"، هدفت هذه الدراسة لدراسة العلاقة بين تخفيض سعر الصرف وتحرير التجارة الخارجية في الجزائر وقد خلصت الدراسة للنتائج التالية:

- سعر الصرف الحقيقي للدينار الجزائري يتأثر بسعر برميل النفط على المدى القصير والمتوسط.
- يتأثر سعر الصرف الحقيقي للدينار الجزائري على المدى الطويل بكل من الكتلة النقدية وفروق مستوى الانتاج بين الجزائر وشركائها التجاريين.
- عدم وجود علاقة بين تخفيض سعر صرف الدينار الجزائري وتحرير الميزان التجاري الجزائري.

2- دراسة عبد العزيز برنه (2016) "تقلبات أسعار الصرف وانعكاساتها على الميزان التجاري -دراسة حالة الجزائر خلال الفترة (1990-2014)"، هدفت الدراسة إلى تحليل أثر تقلبات سعر صرف الدينار الجزائري والدولار الأمريكي بالنسبة للأورو على رصيد الميزان التجاري الجزائري وذلك في ظل سياسة تخفيض الدينار وتدهور الدولار مقابل الأورو باستخدام اختبار التكامل المتزامن (المشترك) لمعرفة العلاقة بين الميزان التجاري الجزائري وسعر صرف الدولار الأمريكي بالنسبة للأورو والميزان التجاري وسعر صرف الدينار الجزائري بالنسبة للأورو.

وخلصت الدراسة إلى:

- وجود علاقة طويلة المدى بين الميزان التجاري الجزائري وسعر صرف الدولار الأمريكي بالنسبة للأورو.
- عدم وجود علاقة بين سعر صرف الدينار الجزائري بالنسبة للأورو ورصيد الميزان التجاري، وذلك بسبب طبيعة التجارة الخارجية الجزائرية التي تتسم باعتمادها على أكثر من 97% من الصادرات النفطية.

3-: دراسة مختاري وأفراجي (2017) "أثر تغيرات سعر الصرف على الميزان التجاري الجزائري -دراسة قياسية باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية المبطنة الموزعة (ARDL) للفترة (1990-2015)"، هدفت هذه الدراسة إلى تحديد العلاقة بين الميزان التجاري وسعر الصرف الفعلي الحقيقي ومعدل التضخم على المديين القصير والطويل اعتماداً على النموذج القياسي الحديث (ARDL) وقد خلصت الدراسة لوجود علاقة توازن طويلة المدى بين الميزان التجاري وسعر الصرف الفعلي الحقيقي ومعدل التضخم لحالة الاقتصاد الجزائري والتأثير القوي لسعر الصرف الفعلي الحقيقي والتضخم على رصيد الميزان التجاري.

ثانياً: الدراسات العربية

1- دراسة أحمد علي جامع (2020) "أثر سعر الصرف على التجارة الخارجية في السودان للفترة (1990-2018)"، هدفت الدراسة إلى تسليط الضوء على العلاقة بين سعر الصرف والتجارة الخارجية للسودان خلال الفترة (1990-2019) والتي تميزت بتدهور قيمة العملة المحلية، وباعتماد على المنهج الوصفي التحليلي لبيانات متغيرات الدراسة باستخدام برنامج EViews وكانت النتائج كالتالي:

- وجود علاقة طردية بين سعر الصرف والصادرات وعلاقة عكسية ذات دلالة احصائية بينه وبين الواردات.
- قدرة تفسيرية عالية للنموذج بمعامل تحديد قدر ب 98% ويثبت معنوية الدالة.

الفرع الثاني: الدراسات السابقة الأجنبية

أولاً: دراسة Hakizimana, E. (1995): "Impact de la volatilité des taux de change sur"

"le commerce extérieur des pays de la C.E.P.G.L.

شملت الدراسة تحليل أثر تقلبات سعر الصرف على التجارة الخارجية وبشكل أكثر تحديد على الواردات للدول الثلاث للمجموعة الاقتصادية لدول البحيرات الكبرى والتي تضم بوروندي، رواندا، الزائير (كونغو الديمقراطية حالياً).

استخدم الباحث في الدراسة المقياس الشائع آنذاك وهو الانحراف المعياري لسعر الصرف الفعلي الحقيقي REER في تحليلاته بالإضافة إلى القيمة المطلقة لهذه الانحرافات من المتوسط المتحرك لسعر الصرف الفعلي الحقيقي اعتماداً على النموذج التالي:

$$\text{LogM} = X + b\text{Logyr} + c\text{Log}(\text{lm/pc}) + d\text{Cu} + e\text{LogVr} + \text{Et}$$

حيث: M واردات، yr PNB ناتج وطني إجمالي حقيقي، lm مؤشر أسعار الواردات، pc مؤشر أسعار الاستهلاك، Vr مقياس تقلب سعر الصرف الفعلي الحقيقي، Cu سعة الاستخدام، Et حد الخطأ.

وتوصلت الدراسة إلى أن:

- تأثير تقلبات سعر الصرف على التجارة الخارجية يختلف في البلدان الثلاث فقد كان التأثير سلبياً أي عكسياً في حالة رواندا فقط.
- بينما في الزائير إيجابياً أي أثر طردي ومعنوي.
- أما في بوروندي فكان الأثر سلبياً (عكسياً) لكنه غير معنوي.

ثانياً: دراسة Ben Salah, H. (2010) "L'impact de la volatilité des taux de change sur le commerce international: essai de validation empirique désagrégées des exportations sectorielles canadiennes vers les Etats-Unis via une approche d'estimation VAR"، قدمت هذه الدراسة عرضاً للعلاقة النظرية لمتغيرات الدراسة تم فحصاً قياسيياً من أجل التحقق من وجود علاقة سببية بين التجارة الدولية وتقلبات سعر الصرف في كندا، وتحديدًا وجود تأثير معنوي لتقلبات سعر الصرف الحقيقي الفعلي على تدفقات الصادرات القطاعية الكندية نحو شريكها الولايات المتحدة.

حيث استناداً إلى التقديرات في تحليلات الباحث على بيانات ربع سنوية للفترة من 1980 إلى 2004 قطاعات التصدير التالية: قطاع الآلات الصناعية، معدات النقل، المركبات الآلية وقطع غيارها، المواد الكيماوية وأخيراً قطاع الطاقة الكهربائية، باستخدام نموذج VAR.

والنتيجة كانت أن متغيرات المخاطر لها إشارة سالبة في معظم القطاعات من الناحية الاقتصادية، إلا أنه إحصائياً وجد أن تقلبات سعر الصرف ليس لها معنوية أو دلالة إحصائية فعلية على الحجم الحقيقي لصادرات كندا نحو الولايات المتحدة.

ثالثاً: دراسة Auboin, M., et Ruta, M. (2011) "The relationship between exchange rates and international trade: a review of economic literature"، هدفت الدراسة للتحقق من تأثير تقلبات سعر الصرف واختلالات العملات على التجارة الخارجية،

وقد خلصت الدراسة إلى أن أثر سعر الصرف على التدفقات التجارية يتوقف على عوامل أخرى منها هيكل الإنتاج واستخدام أدوات التحوط وأيضاً درجة الانفتاح والتكامل الاقتصادي بين الدول.

رابعاً: دراسة A. Cayturo-Valle et C. J. Vilchez-Julca et F. Cordova-Buiza (2025) "Exchange rate volatility and its impact on foreign trade: evidence from peru in a period of global and domestic turbulence (2019-2023)"

هدفت هذه الدراسة إلى تقدير تقلبات أسعار صرف السول البيروفي على التجارة الخارجية للبيرو خلال الفترة (2019-2023) باستخدام نموذج ارتباط كمي اعتماداً على بيانات البنك المركزي للاحتياط البيروفي (BCRP) والهيئة الوطنية للجمارك والإدارة الضريبية (SUNAT) وتحليلها باستخدام نموذج الانحدار والاختبار الاحصائي SPSS، وتشير النتائج المتوصل إليها أن:

- تقلبات سعر الصرف تفسر 61.1% من التغيرات الحاصلة في حجم الصادرات و 49.8% من تغيرات حجم الواردات و 45.9% من التغيرات في شروط التبادل.
- كما أظهرت أن التضخم والناتج المحلي الاجمالي لهما ارتباط بالصادرات والواردات وفقاً لمعامل التحديد R^2 بـ 24.5% و 60.4%.
- وهذا يعني أن تقلبات سعر صرف السول البيروفي تؤثر بشكل حاسم على التجارة الخارجية للبيرو، مما يعزز الحاجة إلى اتخاذ سياسات اقتصادية نقدية ومالية متكاملة لضمان استقرار ونمو الاقتصاد البيروفي على المدى الطويل.

المطلب الثاني: مقارنة بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية والقيمة المضافة لها:

الفرع الأول: مقارنة الدراسات السابقة والدراسة الحالية:

لخصنا من خلال الجدول التالي أوجه التوافق والاختلاف بين الدراسات السابقة المختارة ودراستنا من حيث موضوع الدراسة حدودها، المنهج المتبع فيها والنتائج المتوصل لها.

أولاً: الدراسات المحلية والعربية:

الباحث والسنة	الموضوع	حدود الدراسة	منهج وأدوات الدراسة	النتائج المتوصل لها	أوجه الشبه	أوجه الاختلاف
عبدالله بن عبدالمجيد 2023	أثر تغير سعر الصرف على تحرير التجارة الخارجية	الجزائر	منهج وصفي تاريخي تحليلي؛	سعر الصرف الحقيقي يتأثر بسعر النفط قصير/متوسط المدى؛	اعتماد نفس المتغيرات سعر الصرف والتجارة الخارجية	منهجاً وصفيّاً دون نموذج ARDL

			باستعمال برامج SPSS و Eviews	التأثير الطويل للكتلة النقدية والإنتاج؛ عدم وجود علاقة بين تخفيض الدينار وتحرير الميزان التجار	كلا الدراستين خصتا الجزائر	ركّز على علاقة الصرف (سعر الصرف الحقيقي) بتحرير التجارة وليس بحجم الصادرات/الواردات دون فترة دراسة محددة ومعلنة بوضوح
عبد العزيز بزيه 2016	تقلبات أسعار الصرف وانعكاساتها على الميزان التجاري	حالة الجزائر الفترة 1990 و 2014	منهج وصفي تحليلي قياسي باستخدام اختبار التكامل المتزامن (المشترك) VAR	علاقة طويلة المدى بين الميزان التجاري وسعر الدولار/الأورو غياب علاقة بين سعر الدينار/الأورو والميزان التجاري بسبب هيمنة الصادرات النفطية	فس البلد والإشكالية (الجزائر وسعر الدينار) نفس نقطة الانطلاق (1990) التركيز على التجارة الخارجية	استخدم Johansen بينما دراستنا تعتمد ARDL ركّز على علاقة الدينار بالأورو فقط دراستنا اعتمدت معادلة للصادرات وأخرى للواردات فترة دراستنا أطول (حتى 2022)
مختاري وأفراحي 2017	أثر تغيرات سعر الصرف على الميزان التجاري الجزائري	الجزائر فترة بين 1990 و 2015	قياسي باستخدام ARDL	علاقة توازن طويلة المدى بين الميزان التجاري وسعر الصرف الحقيقي والتضخم تأثير قوي لسعر الصرف الحقيقي على رصيد الميزان التجاري استقرار معادلة الميزان التجاري	الحدود المكانية والإشكالية (الجزائر وسعر الدينار) نقطة الانطلاق (1990) التركيز على التجارة الخارجية منهج الدراسة القياسية اختبار السلاسل الزمنية وفق التكامل المشترك للإنحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة والمبطنّة	دراستنا تمتد حتى 2022 (7 سنوات إضافية) وتفصل بين معادلتين الصادرات والواردات بدل الميزان الكلي واتخذت الناتج المحلي الإجمالي كمتغير مفسر بدل التضخم
أحمد علي جامع 2020	أثر سعر الصرف على التجارة الخارجية في السودان	السودان من 1990 إلى 2018	منهج وصفي تاريخي تحليلي؛ Eviews	علاقة طردية بين سعر الصرف والصادرات علاقة عكسية مع الواردات قدرة تفسيرية 98%	التمييز بين أثر الصرف على الصادرات وعلى الواردات بشكل منفصل نفس نقطة الانطلاق (1990) استخدام Eviews	الحدود الزمانية والمكانية ومنهج الدراسة القياسية باستخدام ARDL

ثانيا: الدراسات الأجنبية

Hakizimana Emmanuel 1996	أثر تقلب أسعار الصرف على التجارة الخارجية لدول CEPGL (دول البحيرات الكبرى)	بوروندي، رواندا، الزائري	الانحراف المعياري لـ REER ؛ نموذج LogM القياسي	الأثر يختلف حسب البلد: عكسي في رواندا، طردي معنوي في الزائير، عكسي غير معنوي في بوروندي	قياس تقلبات سعر الصرف كمتغير مستقل ودراسة أثره على التجارة الخارجية	الحدود الزمانية والمكانية، منهج الدراسة أدواته
-----------------------------	--	--------------------------------	---	---	--	---

حمدي بن صالح 2010	أثر تقلب أسعار الصرف على صادرات كندا نحو الولايات المتحدة	كندا والولايات المتحدة الأمريكية من 1980 إلى 2004	نموذج VAR ؛ بيانات ربع سنوية قطاعية	علاقة سالبة في معظم القطاعات لكن التقلبات بلا دلالة إحصائية فعلية على حجم الصادرات	قياس أثر تقلبات الصرف على الصادرات تحديداً اعتماد نموذج قياسي متقدم	استخدم VAR بينما دراستنا تعتمد ARDL دراسة دولة متقدمة (كندا) ذات هيكل تصديري متنوع مقارنة بالاقتصاد الجزائري الربيعي
Auboin & Ruta 2012	العلاقة بين أسعار الصرف والتجارة الدولية – مراجعة أدبية	دولي / مقارن	مراجعة شاملة أدبية	تأثير التقلبات يعتمد على هيكل الإنتاج وأدوات التحوط ودرجة التكامل الاقتصادي	طار النظري المشترك حول علاقة الصرف بالتجارة التأكيد على أهمية هيكل الصادرات (نقط في الجزائر)	مراجعة أدبية نظرية بدون تطبيق قياسي لا تخص الجزائر تحديداً لا تستخدم ARDL
Cryturo-Valle et al.2025	أثر تقلبات سعر الصرف على التجارة الخارجية في البيرو	البيرو ما بين 2019 و 2023	نموذج انحدار كمي؛ باستخدام SPSS	تقلبات الصرف تفسر 61.1% من تغيرات الصادرات و 49.8% من الواردات ارتباط التضخم والناج المحلي بالتجارة الخارجية	الفصل بين أثر الصرف على الصادرات وعلى الواردات دراسة دولة نامية تعتمد على صادرات سلعية	استخدم SPSS دون ARDL فترة زمنية قصيرة جداً (4 سنوات فقط) اختلاف حدود الدراسة الزمانية والمكانية ونتائج الدراسة

الفرع الثاني: القيمة المضافة للدراسة

تمثل بحثنا في دراسة أثر تقلبات سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي على التجارة الخارجية خلال الفترة الممتدة من 1990 إلى 2022 الحافلة بالكثير من التحولات الاقتصادية الهامة في مسيرة الاقتصاد الجزائري والتي لم تحظ بالقدر الكافي من الدراسة، ولاختبار مدى انسجام الواقع الجزائري مع المقاربات النظرية اعتمدنا في الدراسة القياسية على نموذج ARDL الذي يتعامل مع السلاسل الزمنية مختلفة الدرجات مع نهج المعادلتين المنفصلتين للصادرات والواردات بدلا من الاكتفاء بمعادلة الميزان التجاري الذي يخفي التباين أو الأثر العكسي لسعر الصرف على كل من الصادرات والواردات على المديين الطويل والقصير، وهذا ما زاد الدراسة عمقا تحليليا ونتائج أكثر دقة.

خلاصة الفصل الأول:

سعيًا من خلال هذا الفصل إلى تأسيس ركيزة نظرية تُغذي الجانب التطبيقي في الفصل الموالي، انطلاقًا من سعر الصرف الذي يعبر عن قيمة عملة ما مقابل عملة أخرى وتقلباته صعودًا ونزولًا التي تخلق حالة من عدم اليقين في الأوساط الاقتصادية وتزيد صعوبة التخطيط للأنشطة والمعاملات بالعملة الأجنبية الممثلة في التجارة الخارجية ومكوناتها الرئيسية الصادرات والواردات، جعلت من سياسة سعر الصرف أحد السياسات النقدية التي تلجأ إليها الدول للدفع بميزانها التجاري إلى العودة لحالة التوازن حيث يعتمد نجاح ذلك على صعيد المرونة على مجموعة من الشروط أهمها شرط ليرنر مارشال القائل بضرورة اتسام كل من الصادرات والواردات بمرونة عالية حتى يسمح تأثير انخفاض قيمة العملة الوطنية في تحسين تنافسية الصادرات وخفض الواردات إلى جانب ظاهرة منحنى J التي تفسر التدهور الأولي للميزان التجاري عقب التخفيض قبل أن يشرع في التحسن، وعلى صعيد مدخل الاستيعاب جرى تحليل الأثر من زاوية الطلب الكلي الداخلي، حيث لا يُفضي تخفيض سعر الصرف إلى تحسين الميزان التجاري إلا إذا كان الإنتاج الوطني قادرًا على استيعاب الطلب الإضافي دون الضغط على الأسعار المحلية، وهو شرط يزيد من تعقيد العلاقة خاصة في الاقتصادات ذات الطاقة الإنتاجية المحدودة كالاقتصاد الجزائري.

الفصل الثاني:
دراسة تحليلية قياسية
لأثر تقلبات سعر صرف
الدينار الجزائري على
التجارة الخارجية خلال
الفترة (1990-2022).

تمهيد:

تكتسب فترة الدراسة (1990-2022) أهمية استثنائية من الناحية التحليلية، كونها تضمّ جملةً من المحطات الاقتصادية الفارقة في مسيرة الاقتصاد الجزائري، من إصلاحات التعديل الهيكلي وتخفيضات الدينار المتتالية في مطلع التسعينيات، مروراً بفترات الوفرة النفطية وما أفرزته من فوائض تجارية ضخمة، وصولاً إلى صدمة انهيار أسعار النفط عام 2014 وتداعياتها العميقة على التوازنات الخارجية للاقتصاد الوطني، وانتهاءً بتحديات جائحة كوفيد-19 عام 2020 وما أعقبها من تعافٍ نسبي بعد حرب أوكرانيا سنة 2021.

وللإحاطة بذلك من زوايا متكاملة، جاء هذا الفصل مقسماً إلى ثلاثة مباحث متتالية ومتكاملة؛ يتناول المبحث الأول تحليل تطور المتغيرات الأساسية للدراسة على مستوى الاقتصاد الجزائري خلال الفترة (1990-2022)، من خلال رصد مسار سعر الصرف وحجم الصادرات والواردات وأداء الميزان التجاري، وتحديد أبرز العوامل التي شكّلت ملامح هذا التطور. ثم يُخصّص المبحث الثاني لعرض الإطار المنهجي والنظري لنموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة ARDL، بوصفه الأداة القياسية المعتمدة في هذه الدراسة، مع تبيان مزاياه ومراحل تطبيقه والاختبارات المرافقة له. أما المبحث الثالث والأخير فيقدّم نتائج التقدير القياسي لنموذجي الصادرات والواردات، ويتولّى تفسيرها اقتصادياً وإسقاطها على الواقع الجزائري، واستخلاص أبرز الاستنتاجات في ضوء الإطارين النظري والتجريبي.

المبحث الأول: تحليل تطور سعر الصرف والتجارة الخارجية في الجزائر (فترة: 1990-2022):

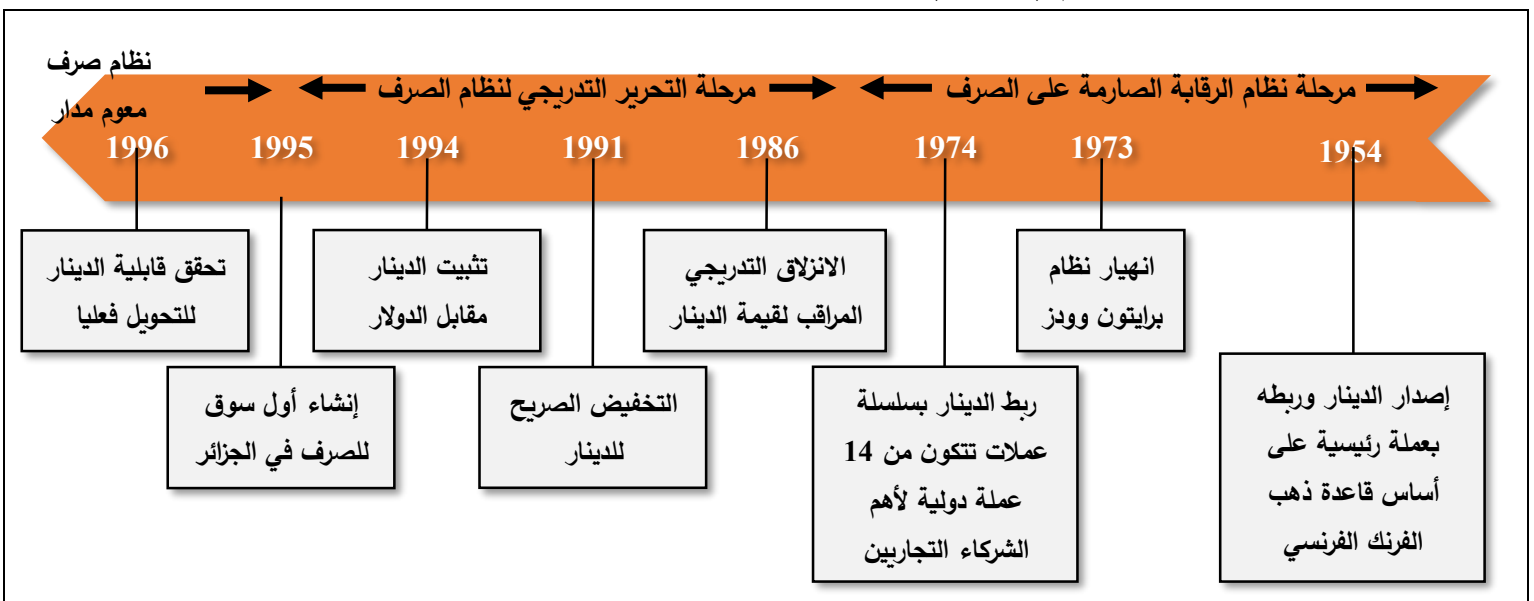
شهد الاقتصاد الجزائري خلال فترة الدراسة عدة تحولات وأزمات اقتصادية ومالية داخلية وخارجية ألزمت الجزائر تبني جملة من الإصلاحات الهيكلية مست مختلف القطاعات والأنظمة بما فيها نظام الصرف وتحرير التجارة الخارجية في إطار الانتقال نحو اقتصاد السوق والاندماج التدريجي في الاقتصاد العالمي.

المطلب الأول: تحليل تطور سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي وتطور الناتج الإجمالي المحلي خلال الفترة (1990-2022):

بقي الاقتصاد الجزائري مرتبطا بمنطقة الفرنك الفرنسي غداة الاستقلال وبدخول الجزائر مرحلة تأسيس وبناء الدولة وشروعها في تأميم القطاعات الحيوية كان النظام الاقتصادي الاشتراكي الموجه الخيار الأنسب، أما فيما يخص نظام الصرف فقد اعتمدت الجزائر نظام الرقابة على الصرف مباشرة بعد إصدار الدينار الجزائري كعملة وطنية في أبريل 1964 وتم ربطه بالفرنك الفرنسي على أساس قاعدة الذهب.

يتم تحديد سعر الصرف إداريا من طرف البنك المركزي، والهدف من هذا النظام هو منع هروب رؤوس الأموال إلى الخارج وحماية احتياطات الصرف الأجنبي لذلك عمدت إلى تشديد الرقابة على الصرف الأجنبي وتحويلاته وجعل الدينار غير قابل للتحويل بالإضافة إلى احتكار التجارة الخارجية، وبعد تخلي دول العالم عن نظام برايتون وودز سنة 1974 قامت الجزائر بربط الدينار بسلة من العملات الرئيسية تتكون من 14 عملة دولية اختيرت على أساس وزنها وأهميتها في المبادلات والتسويات الخارجية. وقد أخذ الدولار الأمريكي الحيز الأكبر من هذا الربط، ويمثل الشكل الموالي تطور أنظمة تسعير الدينار الجزائري.

الشكل رقم (01-02): تطور أنظمة تسعير الدينار الجزائري منذ الاستقلال:



المصدر: حميد سوهير، دراسة قياسية لأثر تغير الصرف الحقيقي على ميزان المدفوعات: حالة الجزائر، أطروحة دكتوراه، تخصص

اقتصاد مالي وتقنيات كمية، جامعة الجزائر 3، الجزائر، 2022/2021، ص 29.

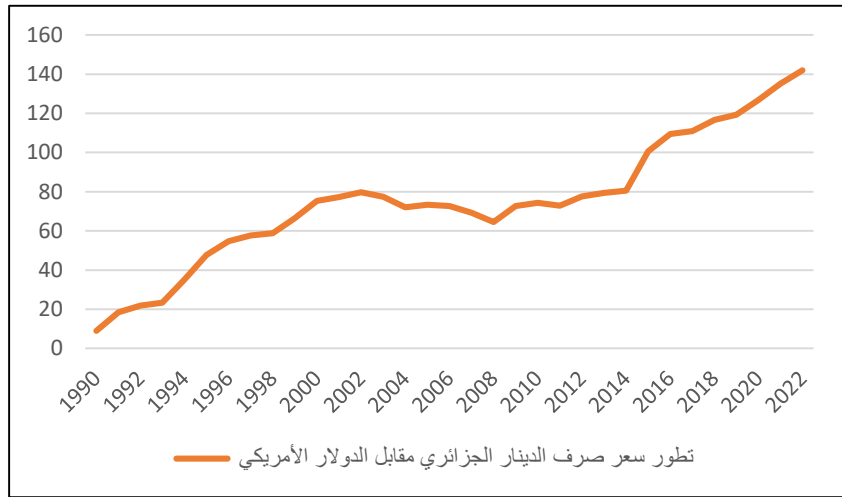
الفرع الأول: تطور سعر صرف الدينار مقابل الدولار الأمريكي:

أبرمت الجزائر أول اتفاق مع fmi (stand by 1) في 30 ماي 1989 ضمن برنامج التثبيت الاقتصادي ثم في جوان 1991،¹ وكان عليها الالتزام بجملة من الشروط التي تتمثل أهمها في:

- تحرير نظام الصرف وانتهاء احتكار الدولة التجارة الخارجية.
- التحرير التدريجي والمراقب لقيمة الدينار للوصول للسعر التوازني الحقيقي.
- تحقيق قابلية الدينار للتحويل.

حيث مثلت هذه الشروط تفسيراً للجوء الجزائر للتخفيض التدريجي لقيمة الدينار في إطار التوجه نحو اقتصاد السوق، بالإضافة إلى سعيها للاستفادة من مزايا سياسة تخفيض العملة عن طريق مدخل المرونات في زيادة الصادرات وضبط الواردات لتلافي العجزات المالية وإعادة التوازن الخارجي و يمثل الشكل الموالي تطور سعر الصرف للدينار مقابل الدولار:

الشكل رقم (02-02): منحنى تطور سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي فترة 1990-2022:



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

من خلال الشكل (02-02) نلاحظ تدهور الدينار الجزائري مقابل الدولار طيلة فترة الدراسة، وذلك راجع لعدة أسباب أهمها سياسة تخفيض قيمة الدينار التي انتهجتها الجزائر تطبيقاً لشروط صندوق النقد الدولي fmi ابتداء من سنة 1989 من أجل تقليص الفارق بين سعر الصرف الرسمي وسعر الصرف الموازي حيث كان تطور سعر الدينار كالتالي:

¹ عبد المجيد قدي، الاقتصاد الجزائري بين الإصلاحات والارتهاك للنقط، دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، 2017، ص 21.

أولا- من 1990 إلى 1993: عرف سعر صرف الدينار مقابل الدولار تخفيض تدريجي حيث سجل سنة 1990 8.98 دينار للدولار الواحد بفقدانه تقريبا لـ 103% من قيمته التي كان عليها سنة 1986 (4.70 دج/دولار)، لينخفض الى 18.47 و 21.84 سنة 1991 و 1992 على التوالي وقد عمدت الجزائر الى تخفيضات قيمة الدينار بشكل تدريجي و متتالي تحظيرا لاتفاقيات إعادة هيكلة ديونها مع صندوق النقد الدولي ونايدي باريس ولندن ، هذه الديون وأعباءها التي تفاقت بعد الازمة العالمية سنة 1986 وانهيار أسعار البترول إلى ما دون 14 دولار للبرميل والذي رافقه تراجع في قيمة الدولار،¹ وبذلك تراجع عائدات الصادرات النفطية (التي تمثل 95% من صادرات الجزائر)، الشيء الذي أدى الى ارتفاع العجز المالي واشتداد الضغوطات على احتياطات الصرف الأجنبي،² بالإضافة الى تبني الجزائر العديد من الإصلاحات المرافقة لسياسة تخفيض الدينار ومن أهمها إصلاح نظام النقد والبنوك بإصدار قانون النقد والقرض 90-10 الذي منح الاستقلالية للبنك المركزي في إدارة السياسة النقدية وابعاد الخزينة العمومية عن دائرة الائتمان، والذي تضمن عدة إجراءات هدفت لتخفيف قيود الصرف مثل التعليمة 90-05 المؤرخة في 08 أكتوبر 1990 التي بموجبها تم منح الحرية للمؤسسات الوطنية العمومية والخاصة أولا في فتح الحسابات البنكية بالعملة الصعبة ثم عمم ذلك على الأشخاص الطبيعيين والمعنويين والأجانب المقيمين وغير المقيمين بداية من سنة 1991.³

ثانيا- من 1994 إلى 1999: عرفت سنة 1994 أكبر تخفيض لقيمة الدينار بنسبة تخفيض 7.3% في مارس ثم بنسبة 40.1% في أبريل،⁴ لينخفض من 35.06 دج/دولار سنة 1994 الى 47.66 ثم 54.75 دينار للدولار الواحد سنة 1995 و 1996 على التوالي، وبلغت قيمته في نهاية الفترة أي سنة 1999 وصل 66.57 دينار للدولار الواحد، وقد تزامن ذلك مع توقيع اتفاق الاستعداد الائتماني مع (FMI) وبرنامج التعديل الهيكلي (1995-1998)، بذلك فقد الدينار خلال هذه الفترة أكثر من 50% من قيمته مقابل الدولار ودائما في اطار تلافى الفرق بين سعره الرسمي وسعره في السوق الموازي.

¹ حميد سوهير، مرجع سبق ذكره، ص 84.

² وفاء سلامة، اقتصاد جزائري، مطبوعة جامعية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة 20 اوت 1955 سكيكدة، الجزائر، 2017-2018، ص 37.

³ الطاهر لطرش، الاقتصاد النقدي والبنكي، ط 01، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2013، ص 398.

⁴ محمد راتول، تحولات الاقتصاد الجزائري -برنامج التعديل الهيكلي ومدى انعكاساته على مستوى المعاملات مع الخارج، مجلة بحوث اقتصادية عربية، العدد 23، 2001، ص ص 45-88.

قامت الجزائر سنة 1996 بإنشاء أول سوق للصرف بمقتضى نظام بنك الجزائر 95-08 المؤرخ في 23 ديسمبر 1995، يحدد فيه سعر صرف الدينار مقابل العملات الأجنبية ويلعب فيه الدور الكامل في ضبط النشاط الاقتصادي وتحديد سلوك الأعوان الاقتصاديين،¹ وهو بمثابة إعلان رسمي للتوجه نحو نظام التعويم المدار للصرف من قبل السلطات الجزائرية وتحقيق قابلية الدينار للتحويل فعلياً.

ثالثاً- من 2000 إلى 2022: بداية من سنة 2000 بدأ الدينار الجزائري يعرف نوعاً من الاستقرار أمام الدولار نتيجة لتحسن أسعار البترول وتراكم احتياطات الصرف الأجنبي، حيث سجل سنة 2004: 72.06 دج للدولار الواحد، ويواصل ارتفاعه مقابل الدولار ليحقق سنة 2008: 64.58 دج مقابل الدولار نتيجة انخفاض الدولار خلال أزمة الرهن العالمية، لكن ذلك ساهم في دعم قوة وصلابة الاقتصاد الجزائري في مواجهة هذه الأزمة والخروج منها بأقل الأضرار.

لكن هذا الاستقرار لم يدم طويلاً ليعود الدينار للانخفاض أمام الدولار مسجلاً سنة 2009 قيمة 72.65 دج/دولار ويستمر هذا التدهور على أعقاب الأزمة الاقتصادية لسنة 2014 نتيجة انخفاض أسعار البترول أدت إلى تفاقم العجز في الميزانية العامة وفي ميزان المدفوعات وكذا توسع فارق التضخم بين الجزائر وشركائها التجاريين الرئيسيين لينتقل متوسط سعر صرف السنوي للدينار من 80.58 دينار للدولار الواحد سنة 2014 إلى 100.46 دينار سنة 2015 بنسبة تخفيض 20% أقرتها الدولة في محاولة لامتصاص الصدمات الخارجية والمساهمة في الحفاظ على التوازنات الاقتصادية الكلية.

تواصل الانخفاض التدريجي في سعر صرف الدينار الجزائري طيلة مدة الدراسة المتبقية حتى سنة 2020 أين قفز من 119.35 دج/دولار سنة 2019 إلى 126.78 دج مقابل دولار تزامناً مع جائحة كورونا أواخر 2019 ثم حرب أوكرانيا وروسيا وما تبعهما من ركود اقتصادي وتأثر المعاملات الخارجية وانخفاض لأسعار البترول العالمية.

الفرع الثاني: تطور الناتج المحلي الإجمالي

يعد الناتج المحلي الإجمالي مؤشراً اقتصادياً كلياً هاماً يقيس مجموع الاستهلاك الكلي للعوائل، الانفاق الحكومي، الاستثمار ورصيد الميزان التجاري (الفرق بين الصادرات والواردات).

يكشف تتبع تطور الناتج المحلي الإجمالي الجزائري خلال الفترة 1990-2022 من خلال بيانات الملحق رقم (01) عن تذبذب حاد يعكس بشكل وثيق المراحل المتعاقبة لنظام سعر الصرف وتقلبات أسعار النفط العالمية. فقد شهدت الفترة 1990-1995 انهياراً حاداً في الناتج (من 62.05 إلى 41.76 مليار دولار)، تزامناً مع التخفيضات الإدارية المتتالية للدينار والانتقال نحو نظام التعويم الموجه في إطار برنامج التصحيح الهيكلي لسنة 1994.

¹ الطاهر لطرش، مرجع سبق ذكره، ص 386.

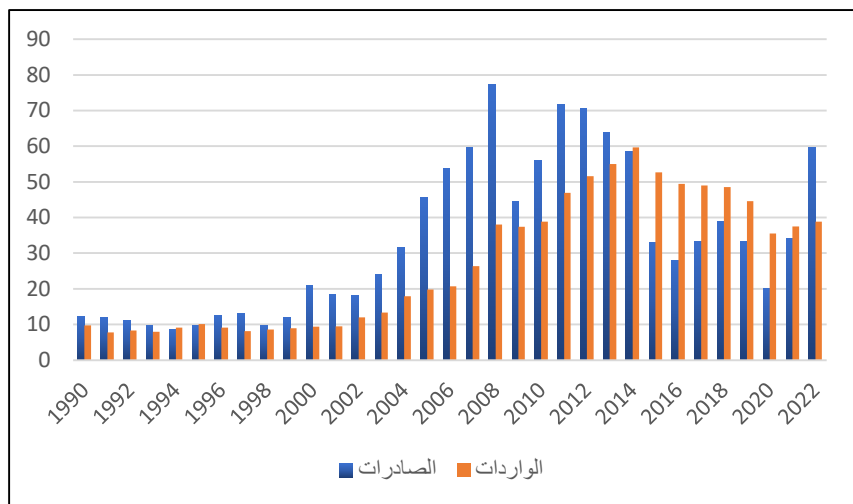
بعد فترة ركود نسبي حتى نهاية التسعينيات، دخل الاقتصاد الجزائري في مسار نمو متسارع خلال 2000-2008، حيث تضاعف الناتج المحلي الإجمالي من 54.79 إلى 180.38 مليار دولار، مستفيداً من الارتفاع التاريخي لأسعار النفط الذي مكّن من تعزيز احتياطات الصرف واستقرار نسبي لقيمة الدينار.

وبعد تصحيح مؤقت سنة 2009 جراء الأزمة المالية العالمية، بلغ الناتج أعلى قيمة له في تاريخ الاقتصاد الجزائري سنة 2014 بقيمة 238.94 مليار دولار، قبل أن يدخل في انهيار ثانٍ وحادّ خلال 2015-2020 (تراجع إلى 164.87 مليار دولار)، نتيجة مباشرة لانهايار أسعار النفط نهاية 2014 وما تبعه من تخفيضات متسارعة للدينار لمواجهة تراجع الاحتياطات، تفاقم آثاره مع أزمة كوفيد-19. وقد شهدت سنتا 2021 و2022 انتعاشاً جزئياً (إلى 225.58 مليار دولار) بفعل ارتفاع أسعار الطاقة عالمياً. يكشف هذا التطور عن علاقة تزامن قوية بين أسعار النفط وسعر صرف الدينار والناتج المحلي الإجمالي المقوم بالدولار.

المطلب الثاني: تطور التجارة الخارجية للجزائر خلال الفترة (1990-2022):

تعتبر التجارة الخارجية من أهم المؤشرات التي تعكس أداء اقتصاد الجزائر، والذي يعتمد على صادرات المحروقات بشكل كبير الشيء الذي جعله عرضة للتأثر بالتحويلات الاقتصادية وخاصة الأزمات المالية العالمية التي ارتبط أغلبها بتقلبات أسعار المحروقات في الأسواق العالمية، وقد انتقلت الجزائر من سياسة احتكارها المطلق للتجارة الخارجية منذ الاستقلال إلى التحرير التدريجي مطلع التسعينيات ثم التحرير شبه تام مطلع الألفية و الشكل الموالي يوضح هذا التطور:

الشكل رقم (02-03): تطور الصادرات والواردات الجزائرية خلال الفترة (1990-2022):



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على بيانات الجدول رقم (02) للملحق رقم (02).

من خلال الشكل (02-04) نلاحظ أن التجارة الخارجية شهدت تطورا متزايدا مرتبطا أساسا بأسعار النفط العالمية باعتبار أن 98% من صادرات الجزائر هي من المحروقات.

الفرع الأول: تطور الصادرات:

سجلت عائدات الصادرات النفطية وغير النفطية تراجعاً سنة 1994 على التوالي إلى 8.610 و 0.280 مليار دولار مقارنة ببداية التسعينات حيث كانت 12.350 و 0.530 مليار دولار مقابل تزايد للواردات التي بلغت في ذات السنة 9.150 مليار دولار بزيادة أكثر من مليار دولار عن السنة السابقة، الشيء الذي خلق عجزاً في رصيد الميزان التجاري قدر بحوالي 260 مليون دولار وهو ما يتزامن مع التخفيض الكبير لسعر الدينار سنة 1994 الشيء الذي يوحي بتحقيق المرحلة الأولى من منحنى J لكن ذلك تزامن أيضاً مع انخفاض أسعار البترول قبل سنة من ذلك (1993) لـ 13.5 دولار/برميل بعدما كان سنة 1990 28.2 دولار/برميل.

مع اتجاه الجزائر بمعية صندوق النقد الدولي نحو اقتصاد السوق المفتوح وتحرير التجارة الخارجية، وأسعار الصرف وجعل الدينار قابل للتحويل وفقاً لبرامج تعديلية هيكلية عملت الجزائر على رفع القيود على عمليات التجارة الخارجية من خلال السماح للأعوان الاقتصاديين المقيدون في السجل التجاري الطبيعيين والمعنويين باستيراد كل المنتجات والسلع وتحرير المبادلات التجارية مع الخارج والسماح بتمويلها عن طريق اللجوء للعملة الصعبة المتواجدة داخل البلاد أو خارجها.

واصلت الصادرات ارتفاعها ابتداء من سنة 1995 إلى غاية 2008 أين سجلت أكبر قيمة لها قدرت بـ 78.59 مليار دولار نتيجة الاستفادة من الارتفاع الكبير في أسعار النفط.

لكن بحلول سنة 2009 وصل تأثير الأزمة المالية العالمية للجزائر فتراجعت حصيلة صادرات قطاع المحروقات إلى 44.415 مليار دولار بسبب تراجع أسعار البترول والغاز نتيجة انخفاض الطلب العالمي عليهما، بالإضافة لانخفاض حصة الجزائر من الانتاج لأسباب تتعلق بمنظمة الاوبك¹ ومع انتعاش سوق المحروقات وارتفاع أسعارها تدريجياً بداية من سنة 2010 ترابطاً مع عودة انتعاش النمو والطلب العالمي شهدت الصادرات النفطية تحسناً مسجلة سنة 2011: 71.66 مليار دولار تقريباً.

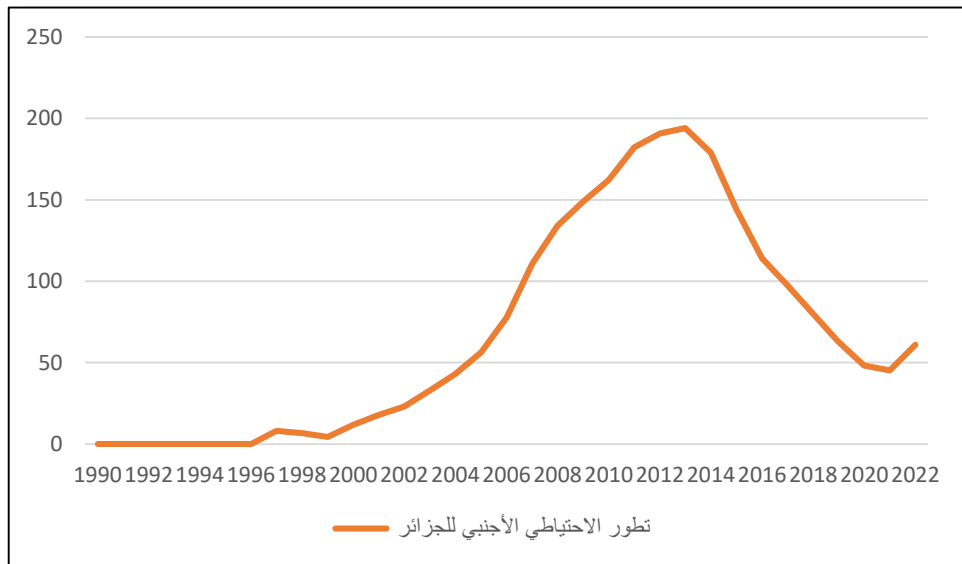
تراجعت مرة أخرى صادرات الجزائر لتصل إلى 34.56 مليار دولار نتيجة الأزمة العالمية سنة 2014 وتراجع أسعار البترول إلى ما دون 38 دولار للبرميل استمر هذا التذبذب حتى نهاية سنة 2021 متأثراً بأزمة الكوفيد ابتداء من نهاية سنة 2019 ومع اندلاع الحرب الروسية الأوكرانية سنة 2022 شهدت أسعار النفط انتعاشاً دولياً انعكس على الصادرات التي سجلت 65.718 مليار دولار.

¹ وفاء سلامة، اقتصاد جزائري، مطبوعة جامعية كلية الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة، 2017/2018، ص58.

أما بالنسبة للصادرات من السلع خارج المحروقات فنلاحظ أن مستويات نموها بقيت ضعيفة هيكلية وبعيدة عن القدرة الكامنة للاقتصاد الوطني طيلة فترة الدراسة باستثناء سنة 2021 و2022 أين سجلت نموا معتبرا وغير مسبوق 4.58 مليار دولار و5.98 مليار دولار على التوالي وذلك بفضل سياسة الدولة الداعمة لها وتشجيع المؤسسات الناشئة وتوسيع الشراكات التجارية الإفريقية، وتتمثل هذه الصادرات في منتجات نصف مصنعة، أسمدة حديد وصلب، اسمنت بالإضافة إلى مواد أولية وبعض المنتجات الغذائية كالتمور.

لقد صاحب التحسن في أسعار البترول وارتفاع الصادرات مع بداية سنة 2000 تراكم لاحتياطات الصرف الأجنبي و هذا ما يبينه الشكل الموالي:

الشكل رقم (02-04): منحنى تطور الاحتياطي الأجنبي للجزائر خلال فترة 1997-2022:



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على بيانات الجدول رقم (01) من الملحق رقم (01).

يبين الشكل (02-03) ارتفاع الاحتياطي الأجنبي بحلول سنة 2000 حيث وصل لأكثر من 107 مليار دولار سنة 2005 ثم 180,38 مليار دولار سنة 2008 ليسجل خلال سنة 2013 احتياطي الصرف الأجنبي في الجزائر أكبر مستوى له 238,93 مليار دولار نتيجة ارتفاع أسعار البترول العالمية حيث سجل 110.7 دولار للبرميل الواحد في نفس السنة قبل انهياره ابتداء من النصف الثاني من سنة 2014 بنسبة انخفاض قدرت ب 47.1 %، حيث شهدت السنوات التالية تآكل الاحتياطي الأجنبي ليصل سنة 2020 إلى أقل من 165 مليار دولار.

الفرع الثاني: تطور الواردات:

في المقابل شهدت الواردات نموا متسارعا طيلة فترة الدراسة لتقفز من 9.350 مليار دولار سنة 2000 إلى أكثر من ثلاث أضعاف القيمة سنة 2008 مسجلة 37.993 مليار دولار حيث أن ما يقارب من 67.8 % من هذه الواردات موجه نحو النشاط الإنتاجي (مواد تجهيز صناعية فلاحية وأدوية) نتيجة السياسة التوسعية للبلاد وزيادة الانفاق العمومي المتزامن مع برامج التعديل وزيادة الاستثمار في مشاريع البنى التحتية وأيضا توسع الاستهلاك المحلي، لكن وبعد أكثر من ثمانية عشر سنة من الارتفاع دون انقطاع باستثناء الركود النسبي سنة 2009، فقد سجل انخفاض واردات (Fob) بشكل كبير سنة 2015 مسجلة 52.649 مليار دولار مقابل 59.670 مليار دولار سنة 2014 نتيجة انتهاج الدولة لسياسة انكماشية وفرض الرقابة على الواردات.

حقق الميزان التجاري فوائض كبيرة وصل سنة 2008 لـ 40.59 مليار دولار قبل أن ينهار إلى 7.784 مليار دولار نهاية 2009 متأثرا بانخفاض حجم الصادرات نتيجة الأزمة المالية العالمية 2008 التي شهدت تراجع أسعار النفط إلى 62.66 دولار للبرميل لكن هذا الانخفاض لم يدم طويلا وعاد للانتعاش إلى 80.15 دولار للبرميل سنة 2010 الشيء الذي انعكس على تحسن الصادرات وتحقيق أكثر من 72 مليار دولار سنة 2011.

ومع حلول سنة 2014 شهد الميزان التجاري أول عجز له منذ خمسة عشر عاما، قدر سنة 2015 بـ 18.083- مليار دولار والناتج عن تدهور الصادرات المتأثرة بانخفاض سعر البترول في السوق الدولية ليصل إلى 53.07 دولار للبرميل سنة 2015 بعدما سجل 100.23 دولار للبرميل سنة 2014، لتتراجع بدورها صادرات المحروقات بنسبة 43.4% من 2014 إلى 2015.

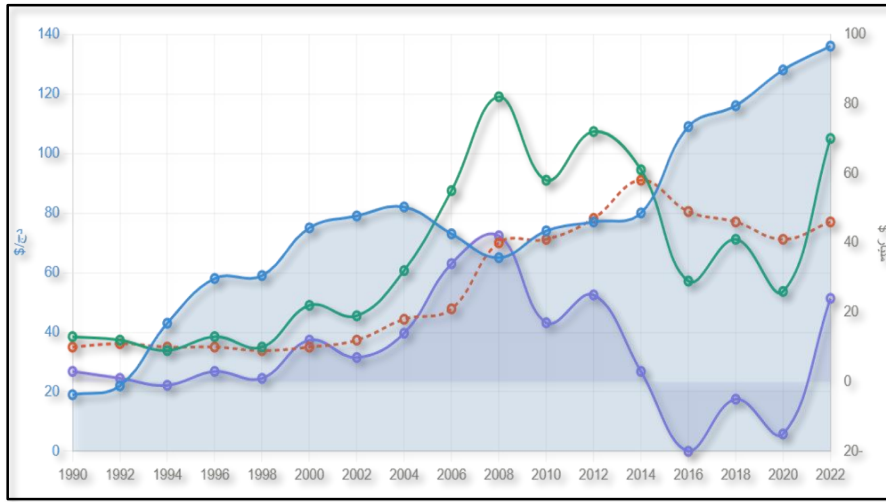
أدى تذبذب عائدات الصادرات والارتفاع المستمر للواردات بالإضافة لعدم لجوء الدولة للتمويل الخارجي بالديون للعجز الموازناتي وعجز ميزان المدفوعات وأيضا انخفاض الاستثمار الاجنبي إلى استنزاف الاحتياطي من الصرف الأجنبي للجزائر فبعد تسجيله رقم قياسي له سنة 2013 بـ 194.01 مليار دولار، وصل سنة 2016 إلى 114.14 مليار دولار، ليواصل استنزافه ليصل سنة 2020 إلى 48.17 مليار دولار.

المطلب الثالث: تحليل انعكاس سياسة تخفيض قيمة الدينار الجزائري على كل من الصادرات

والواردات والميزان التجاري:

من خلال تحليلنا السابق لتطور سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار وحجم الصادرات والواردات ورصيد الميزان التجاري خلال فترة الدراسة وبالنظر إلى الشكل رقم (02-05) يتضح لنا ما يلي:

الشكل رقم (02-05): أثر سعر الصرف على الصادرات، الواردات والميزان التجاري الجزائري فترة 1990-2022:



سعر الصرف (دج/\$) — الصادرات (مليار \$) — الواردات (مليار \$) — الميزان التجاري

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على بيانات الجداول رقم (01) و(02) من الملحقين رقم (01) و(02).

- أن أثر التخفيض في قيمة الدينار لم يظهر لا على تحسين الصادرات ولا خفض الواردات ولا على تحسين رصيد الميزان التجاري على المدى الطويل الا بشكل خفيف على المدى القصير بعد التخفيض الكبير لقيمة الدينار سنة 1994 حيث كان هناك تحقق للمرحلة أولى من منحنى J بانخفاض الصادرات وارتفاع للواردات وعجز الميزان التجاري
- اعتماد الصادرات الجزائرية على العوائد النفطية جعلها رهينة بتقلبات أسعاره العالمية وبحصصها السوقية منه وهي في الأصل مسعرة بالدولار ولا تستجيب لسعر الصرف.
- ضعف الطلب الاجنبي على العملة الوطنية نظرا الى ضعف الصادرات من المنتجات غير النفطية ومحدودية مرونتها الراجع الى ضعف الإنتاج الوطني وانخفاض جودته.
- محدودية أثر التخفيض على الواردات التي تشكل معظمها واردات استهلاكية وتجهيزية ضرورية لا استغناء عنها، حيث استمرت فاتورتها في الارتفاع طيلة فترة الدراسة متبوعا بتفاقم التضخم المستورد وانهيال القدرة الشرائية للدينار لأدنى مستوياتها.

- بالنسبة لميزان التجاري رغم انخفاض سعر صرف الدينار طيلة فترة الدراسة تقريبا إلا أنه واصل تسجيل عجز أي عدم انطباق النظرية الاقتصادية القائلة بأن انخفاض سعر الصرف يحسن الميزان التجاري على الاقتصاد الجزائري وهذا ما سنحاول التأكد منه من خلال الدراسة القياسية.

المبحث الثاني: منهجية الدراسة:

تعتمد الدراسات القياسية على مجموعة من النماذج الاحصائية التي تسمح بتحليل وتفسير العلاقة بين المتغيرات الاقتصادية، من خلال هذا المبحث سنقوم بالتعرف على المنهج والأدوات القياسية المستخدمة لاختبار طبيعة العلاقة الديناميكية بين متغيرات الدراسة وذلك وفق طبيعة البيانات الزمنية المستخدمة وأهداف الدراسة، لذلك وقع الاختيار على اعتماد نموذج التكامل المشترك للانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المبطنة ARDL، لذلك تم تقسيم المبحث إلى مطلبين، المطلب الأول تطرقنا فيه لمفهوم وخصائص نموذج ardl أما المطلب الثاني فجاء فيه عرض لشروطه وخطوات تطبيقها.

المطلب الأول: مفهوم وخصائص منهجية ARDL:

يعد نموذج ARDL من أكثر الأساليب القياسية ملائمة لتحليل السلاسل الزمنية عندما تكون المتغيرات مستقرة من درجات مختلفة عند المستوى $I(1)$ وعند الفرق الأول $I(0)$ ، بالإضافة لقدرته على تحديد العلاقة في الأجلين القصير والطويل واختبار التكامل المشترك بين متغيرات الدراسة، حيث أن محدودية نماذج التكامل المشترك السابقة كانت سببا في ظهوره كنموذج بديل سهل التطبيق وذو نتائج أكثر دقة.

الفرع الأول: تعريف منهجية التكامل المشترك للانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المبطنة ardl:

نموذج التكامل المشترك وفق منهجية ARDL هو اختصار لـ Autoregressive Distributed Lag Model طور هذا النموذج من طرف كل من Pesaran et Shin 1999 ثم Pesaran et Al 2001 وهو نموذج السلاسل الزمنية الديناميكية، ويمثل مزيج بين نموذج فترات الابطاء الموزع LAG والانحدار الذاتي Autoregressive Distributed.

يعني التكامل المشترك أن تكون السلاسل متكاملة ذات سلوك مشابه بمرور الوقت وهو ما يشكل علاقة توازنية في الأجل الطويل ويجعل التركيبة خطية بينها ذات متوسط معدوم وتباين ثابت¹ حيث يعتمد قرار التكامل المشترك على اختبار الحدود (Bounds Test).²

¹ حسان بن موسى، منهجية التكامل المشترك بطريقة الانحدار الذاتي لفترات الابطاء الموزعة ardl تطبيق لقياس وتقييم الاستدامة المالية في الجزائر للفترة 2000/2020، جامعة يحي فارس المدية، الجزائر، مجلة الاقتصاد والتنمية، مجلد 11، العدد 01، 2023، ص 52-67.

² نسيم جلولي ومحمد مقران، منهجية الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة ardl كأحد تطبيقات القياس الاقتصادي (دراسة تطبيقية على برمجية Eviews10)، الملتقى الوطني الثاني حول تطبيقات القياس الاقتصادي والنمذجة المالية، المركز الجامعي بلحاج بوشعيب، عين تيموشنت، 2019، ص 99.

في منهجية ARDL السلسلة الزمنية دالة في إبطاء قيمها وقيم المتغيرات التفسيرية وإبطائها لمدة واحدة وأكثر¹.
يشار إلى نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المبطنة بـ ARDL (p,q1,q2) حيث أن P تشير إلى فترات إبطاء المتغير التابع، q و 1q و 2q... تشير إلى فترات الإبطاء للمتغيرات المستقلة.

الصياغة الرياضية القياسية للنموذج:

تتم صياغة نموذج ARDL (p,q1,q2) عبر المعادلة:

$$Y_t = a + \sum_{i=1}^p \gamma_i Y_{t-i} + \sum_{j=1}^k \sum_{i=0}^q \beta_{ij} X_{j,t-i} + \varepsilon_t$$

حيث أن Y_t : المتغير التابع عند الزمن، a : الحد الثابت، $X_{j,t}$: المتغيرات المستقلة (حيث k هو عدد المتغيرات المستقلة)، p : عدد فترات الإبطاء الزمني للمتغير التابع، q : عدد فترات الإبطاء الزمني للمتغير المستقل (رقم i)، $\beta_{ij} - \gamma_i$: المعلمات المراد تقديرها، ε_t : حد الخطأ العشوائي.

الفرع الثاني: خصائص منهجية ARDL:

يمكن إيجاز خصائص نموذج ARDL في النقاط التالية:²

- تسمح منهجية ARDL بالتعامل مع متغيرات ذات درجات تكامل مختلفة، فهو لا يشترط أن تكون جميع المتغيرات مستقرة عند نفس المستوى، لكنه يشترط ألا تكون من الدرجة الثانية (2) أو أعلى.³
- يمكننا من تقدير العلاقة طويلة الأجل وقصيرة الأجل بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة مع قياس أثر كل متغير على الآخر.
- تعتمد على فترات الإبطاء مما يقلل درجات حرية النموذج ويتطلب حجم عينة مناسباً مقارنة بعدد المتغيرات، حيث يتم اختيار النموذج الأمثل وفترات الإبطاء المناسبة اعتماداً على معايير المعلومات Aic.
- قبل تقدير النموذج واعتماد منهجية ARDL يجب أول التأكد من استقرار السلاسل الزمنية وتحديد فترات الإبطاء المثلى للنموذج.

¹ عبد الرزاق بن عمرة، خطوات تطبيق تقنية ardl باستخدام Eviews10، مطبوعة جامعية، جامعة فرحات عباس، سطيف 1، 2018، ص 21.

² أحمد عبد الرحمن عمر الطاهر، تطبيق منهجية الانحدار الذاتي ذو الإبطاء الموزع ARDL القياسية في دراسة أثر بعض المتغيرات الاقتصاد الكلي على الاستثمار الأجنبي المباشر في السودان خلال الفترة من 1983 إلى 2018، مجلة الدراسات الاستراتيجية للكوادر وإدارة الفرص، المجلد 05، العدد 21، الجامعة النيل الأبيض، السودان، 2024، ص 129-161.

³ Damodar N. Gujarati and Dawn C. Porter, **Basic Econometrics**, 5th edition, Mcgraw-Hill Education 2009, pp. 797-825.

الفرع الثالث: مبررات استخدام نموذج ARDL:

توجد عدة أسباب تجعل نموذج ARDL مناسباً لدراسة أثر سعر الصرف على التجارة الخارجية، ومن أهمها¹:

- إمكانية التمييز بين الآثار قصيرة الأجل وطويلة الأجل للمتغيرات الاقتصادية.
- ملاءمته للعينات الصغيرة والمتوسطة الحجم.
- قدرته على معالجة مشكلة الارتباط الذاتي بين المتغيرات.
- إمكانية استخدامه مع متغيرات ذات درجات تكامل مختلفة.
- توفير تقديرات أكثر كفاءة مقارنة ببعض أساليب التكامل المشترك التقليدية.

المطلب الثاني: مراحل استخدام منهجية ARDL:

قبل النمذجة القياسية بواسطة منهجية ARDL يجب تتبع الخطوات التالية:²

- اختبار سكون (استقرار) السلاسل الزمنية وتحديد فترات الإبطاء المثلى للنموذج.
- إجراء اختبار التكامل المشترك (اختبار الحدود).
- تقدير نموذج تصحيح الخطأ.
- تشخيص النموذج من خلال إجراء اختبار الارتباط الذاتي للبواقي واختبار عدم ثبات التباين بالإضافة إلى إجراء ثبات النموذج (الاستقرار الهيكلي للمعالم المقدرة) والمتمثل في اختبائي CUSUM وCUSUMSQ.

الفرع الأول: اختبار سكون (استقرار) السلاسل الزمنية وتحديد فترات الإبطاء المثلى:

قبل التطرق لمفهوم استقرار السلاسل الزمنية وطرق اختبارها علينا أولاً إيضاح مفهوم السلاسل الزمنية.

أولاً: تعريف السلسلة الزمنية:

تعرف السلسلة الزمنية على أنها مجموعة من القيم لمؤشر احصائي معين مرتبة حسب تسلسل زمني، بحيث كل فترة زمنية يقابلها قيمة عددية للمؤشر تسمى مستوى السلسلة، أي أن السلسلة الزمنية هي مجموعة من المعطيات ممثلة عبر الزمن المرتب ترتيباً تصاعدياً.³ وتتكون السلسلة الزمنية من مجموعة من المركبات وتتمثل في:⁴

1- الاتجاه العام: يعبر عن النمو الطبيعي الظاهرة أي تطور المتغير عبر الزمن.

¹ Walter Enders, *Applied Econometric Time Series*, 4th edition, Wiley, New York, 2015, pp. 355-385.

² نسيمه جلولي ومحمد مقرران، مرجع سبق ذكره، ص 101.

³ محمد شيخي، طرق الاقتصاد القياسي محاضرات وتطبيقات، دار الحامد للنشر والتوزيع، ط01، عمان، الأردن، 2012، ص ص199-200.

⁴ نفس المرجع، ص 200.

2- التغيرات الموسمية: هي التقلبات قصيرة المدى متكررة على نفس الوتيرة.

3- التغيرات الدورية: هي تغيرات مشابهة للتغيرات الموسمية لكنها تكون في فترة أطول نسبي.

4- التغيرات العشوائية: تعبر عن تذبذبات غير منتظمة، أي تغيرات شاذة ناتجة عن أسباب عارضة. كما نميز نوعين من السلاسل الزمنية:

- سلاسل زمنية مستقرة: وهي تلك التي تتغير مستوياتها عبر الزمن دون أن يتغير المتوسط فيها بحيث لا يوجد فيها اتجاه نحو الزيادة ولا نحو النقصان بالإضافة إلى ثبات التباين عبر الزمن.
- السلاسل الزمنية غير مستقرة: يكون المتوسط فيها تتغير باستمرار سواء نحو الزيادة أو النقصان.

ثانيا: اختبار استقرار السلاسل الزمنية:

للتحقق من درجة تكامل المتغيرات نستخدم اختبارات جذر الوحدة (Unit Root Test) ويسمح ذلك من التحقق من عدم وجود متغيرات مستقرة عند الفرق الثاني (2) أو أكثر وهو الشرط الذي يلغي اعتماد نموذج ARDL. ويعد اختبار ADF (Dickey-Fuller 1979) الموسع (المطور) من أهم الاختبارات الإحصائية المعتمدة حسب الفرضيات.

- فرضية العدم $H_0: \partial = 0$ القائلة بوجود جذر الوحدة أي عدم استقرار السلسلة الزمنية ويكون القيمة الاحتمالية $0.05 < Prob$.
- الفرضية البديلة $H_1: \partial \neq 0$ القائلة بعدم وجود جذر الوحدة ومنه استقرار السلسلة الزمنية ويكون $0.05 > Prob$ ، القيمة المطلقة المحسوبة لاختبار ADF أكبر من القيم المطلقة للقيمة الحرجة عند مستوى الدلالة 5%. ويرتكز اختبار ADF على ثلاث نماذج على الشكل التالي:¹

- النموذج الأول: بدون اتجاه عام وبدون ثابت وفق المعادلة:

$$\Delta Y_t = (\phi - 1)Y_{t-1} + \epsilon_1$$

- النموذج الثاني: بدون اتجاه عام وبوجود ثابت وفق المعادلة:

$$\Delta Y_t = C + \partial Y_{t-1} + \epsilon_1$$

- النموذج الثالث: باتجاه عام وبوجود ثابت وفق المعادلة:

$$\Delta Y_t = C + b_t + \partial Y_{t-1} + \epsilon_1$$

اختبار pp (Perron et Phillips 1988) ويختلف عن اختبار ADF في كونه يأخذ بعين الاعتبار الأخطاء ذات

التباين الغير متجانس.²

¹ حسان بن موسى، مرجع سبق ذكره، ص 52-67.

² حميد سوهير، مرجع سبق ذكره، ص 123.

ثالثاً: تحديد فترات الإبطاء الزمني المثلى للنموذج ARDL:

يتم تحديد العدد الأمثل من فترات الإبطاء الذي يحقق أفضل التوازن بين الدقة والبساطة لكل متغير من الدراسة بالاعتماد على معايير المعلومات كمعيار AIC (Akaike Information Criterion 1969) ومعيار شوارتز وبايزي (Sc/BiC)، ويتم اختيار القيمة التي تحقق أصغر قيمة للمعيار.

الفرع الثاني: اختبار التكامل المشترك (اختبار الحدود Bounds Test):

يعرف التكامل المشترك بأنه تصاحب بين سلسلتين زمنيتين (Y_t, X_t) أو أكثر بحيث تؤدي التقلبات في إحداها لإلغاء التقلبات الأخرى بطريقة تجعل النسبة بين قيمتيهما ثابتة عبر الزمن¹. وهذا يعني وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات، الشيء الذي يفيد في التنبؤ بقيم المتغير التابع بدلالة مجموعة من المتغيرات المستقلة. وللكشف عن وجود تكامل مشترك بين المتغيرات نستخدم اختبار الحدود الذي يعتمد على احصائية F-Statistique كالآتي:

- **فرضية العدم** $H_0: \rho = \delta_j = 0$: عدم وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات في النموذج بمعنى عدم وجود علاقة توازنية طويلة الأجل وذلك بمقارنة قيمة احصائية F المحسوبة مع الحدود الأعلى للقيم الحرجة عند كل المستويات: 10%، 5%، 2.5%، 1%.

- **الفرضية البديلة** $H_1: \rho \neq \delta_j \neq 0$: وجود علاقة تكامل مشترك، علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات. إذا كانت قيمة F أكبر من الحدود الأعلى للقيم الحرجة فإننا نقبل الفرضية البديلة، وترفض فرضية العدم أي وجود علاقة تكامل مشترك طويلة الأجل.

الفرع الثالث: تقدير نموذج تصحيح الخطأ:

يسمح لنا تقدير تصحيح الخطأ بتحليل وتشخيص معامل سرعة تعديل العلاقة ويؤكد هذا المعامل وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات إذا توفرت فيه شرطين أساسيين: هما سلبية ومعنوية هذا المعامل².

حيث يكتب نموذج تصحيح الخطأ بالشكل التالي:

$$\Delta Y_t = \alpha + \sum_{i=1}^{\rho-1} \gamma_i \Delta Y_{t-i} + \sum_{j=1}^K \sum_{i=0}^{q-1} \beta_{i,j} \Delta X_{j,t-1} - \rho ECT_{t-1} + \varepsilon_t$$

يشير ECT_{t-1} إلى متغير الأخطاء العشوائية للبواقي الناتجة عن تقدير العلاقة في المدى الطويل متخلفة زمنياً بفترة إبطاء واحد ويشير إلى عامل سرعة التعديل أي الوصول إلى وضع التوازن.

¹ عبد القادر محمد عبد القادر عطية، الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق، الدار الجامعية للطباعة والنشر، مكة المكرمة، 2004، ص 680.

² نسيمه جلولي ومحمد مقران، مرجع سبق ذكره، ص 102.

الفرع الرابع: الاختبارات التشخيصية لنموذج ARDL:

تسمح لنا مجموعة من الاختبارات بالتأكد من استوفاء النموذج المقدر للمعايير القياسية اللازمة لعملية الاستدلال الإحصائي السليم،¹ والتي تعبر عن جودة أداء النموذج وأنه صحيح للتنبؤ الاقتصادي.

1- اختبار الارتباط الذاتي للبواقي باستعمال (Breusch-Godfrey Serial Correlation Im Test): وهدفه التأكد من عدم وجود ارتباط بين الأخطاء في الفترات الزمنية المختلفة.

فرضية العدم $\rho > 0,05$ → عدم وجود ارتباط ذاتي بين البواقي $H_0 =$

2- اختبار عدم ثبات التباين باستعمال (Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey): وهدفه التأكد من ثبات تباين حد الخطأ عبر الزمن وعدم تغيره.

فرضية العدم H_0 : تباين الأخطاء ثابت
إذا كان: $\rho > 0,05$ القيمة الاحتمالية.

3- اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي باستعمال (Jorque-Bera Test): التحقق من أن البواقي تتبع توزيعاً طبيعياً، وهو شرط أساسي لمعنوية المعالم.

الفرضية الصفرية H_0 : البواقي تتبع توزيعاً طبيعياً
وتقبل في حالة ρ القيمة الاحتمالية Jorque-Bera أكثر من 0.05.

4- اختبار ثبات (استقرار) النموذج الهيكلي: يتم في المرحلة الأخيرة إخضاع النموذج لعدة اختبارات تشخيصية للتأكد من سلامته الإحصائية وخلوه من المشكلات القياسية والتي تتمثل في:²

- اختبار المجموع التراكمي للبواقي CUSUM يقيس استقرار متوسط معالم النموذج عبر الزمن.
- اختبار مربع المجموع التراكمي للبواقي CUSUMSQ يقيس استقرار تباين معالم النموذج عبر الزمن.

حيث أن وقوع الخط البياني للاختبار بالكامل داخل الحدود الحرجة (ممثلة بخطين) عند مستوى المعنوية 5% دليل على استقرار النموذج هيكلياً.

¹ أحمد عبد الرحمن عمر الطاهر، مرجع سبق ذكره، ص ص 129-161.

² M. Hashem Pesaran, Yongcheol Shin and Richard J. Smith, "Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationships", *Journal of Applied Econometrics*, Vol. 16, No. 3, 2001, pp. 289-326

5- اختبار الخطأ في التوصيف الدالي باستعمال (Ramsey Reset Test): بهدف التأكد من أن الشكل الرياضي للنموذج محدد بشكل صحيح وعدم إهماله لمتغيرات هامة حيث تكون الفرضية الصفرية كمايلي:

الفرضية الصفرية H_0 : النموذج المصاغ بشكل دالي صحيح
إذا كانت القيمة الاحتمالية $\rho > 0,05$

المبحث الثالث: نتائج الدراسة القياسية وتفسيرها:

استناداً النظرية المتعلقة بالتجارة الخارجية، يمكن التعبير عن العلاقة بين متغيرات الدراسة كما يلي:

التجارة الخارجية = دالة (سعر الصرف، الناتج المحلي الإجمالي)

وبالصيغة الرياضية $ComEx = f(TCH, PIB)$

حيث:

$ComEx$: التجارة الخارجية.

TCH : سعر الصرف.

PIB : الناتج المحلي الإجمالي.

أما الصيغة الخطية للنموذج فتأخذ الشكل الآتي:

$$ComEx_t = \alpha + \beta_1 TCH_t + \beta_2 PIB_t + \varepsilon_t$$

وتعكس هذه المعادلة التأثير المباشر لكل من سعر الصرف والناتج المحلي الإجمالي على التجارة الخارجية.

المطلب الأول: عرض البيانات ونموذج الدراسة

يركز هذا المطلب على التعريف بالمتغير التابع ومختلف المتغيرات المستقلة (التفسيرية)، وتحليل الخصائص الإحصائية للسلاسل الزمنية للمتغيرات قيد الدراسة خلال الفترة الزمنية 1990-2022 بالاعتماد على البيانات من البنك الجزائري والبنك الدولي.

الفرع الأول: توصيف النموذج

الجدول رقم (02-01): تعريف متغيرات الدراسة

المتغير	الرمز	الوحدة	المصدر
الصادرات	X	تقاس وحدته بالمليار دولار	البنك الجزائري
الواردات	M	تقاس وحدته بالمليار دولار	البنك الجزائري
سعر الصرف	TCH	سعر الصرف الإسمي الرسمي للدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي /سنة الأساس 2010	البنك الدولي

البنك الدولي	الناتج المحلي الإجمالي الجاري للجزائر يقاس وحدته بالمليار دولار	PIB	الناتج المحلي الإجمالي
--------------	--	-----	------------------------

المصدر: من إعداد الطالبة.

الفرع الثاني: الخصائص الإحصائية للمتغيرات:

يعرض الجدول يبين الخصائص الوصفية لمتغيرات الدراسة من خلال مؤشرات إحصائية تلخص توزيعها، وتهدف من خلال ذلك الى تقديم نظرة أولية حول وضعية البيانات.

الجدول رقم (02-02): الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة:

X	PIB	TCH	M	
34.708	125.48	74.93515	27.286	المتوسط الحسابي
32.22	123.08	73.28	20.68	الوسيط
78.589	238.94	141.99	59.67	الحد الأعلى
8.89	41.76	8.96	7.77	الحد الأدنى
21.999	71.2944	32.74331	18.10	الانحراف المعياري
0.493	0.1410	0.05976	0.286	Skewness
1.9121	1.395	2.7621	1.4766	Kurtosis
2.9664	3.6479	0.0974	3.6418	Jarque-Bera
0.2268	0.1613	0.95245	0.1618	القيمة الاحتمالية
33	33	33	33	الملاحظات

المصدر: من اعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات EViews13 (الملحق رقم 03)

يوضح الجدول رقم (02-03) الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة M، TCH، PIB، X اعتماداً على 33 مشاهدة، حيث بلغ المتوسط الحسابي للمتغيرات على التوالي: بالنسبة للواردات (M) 27.286، و74.935 (TCH)، و125.48 (PIB)، و34.708 (X)، مما يشير إلى أن متغير PIB يسجل أعلى مستوى متوسط مقارنة ببقية المتغيرات. أما الانحراف المعياري فيبين وجود تباين متفاوت بين المتغيرات، إذ سجل PIB أكبر تشتت (71.29) مما يدل على تقلب كبير في قيمه، يليه TCH ثم X، بينما يعد M الأقل تشتتاً نسبياً، كما تظهر القيم القصوى والدنيا فروقا واضحة بين أعلى وأدنى القيم خصوصا في متغيري PIB وTCH.

وبالنسبة لمعامل الالتواء (Skewness) فإنه موجب وقريب من الصفر لجميع المتغيرات، مما يدل على أن التوزيعات تميل قليلاً إلى اليمين لكنها قريبة من التوزيع الطبيعي أما معامل التقلطح (Kurtosis) فيشير إلى أن التوزيعات متوسطة وغير حادة بشكل كبير.

وأخيراً تشير قيم اختبار Jarque-Bera واحتمالاتها إلى أنها أكبر من 0.05 لجميع المتغيرات، مما يعني عدم رفض فرضية التوزيع الطبيعي، وبالتالي يمكن اعتبار البيانات موزعة بشكل طبيعي تقريباً.

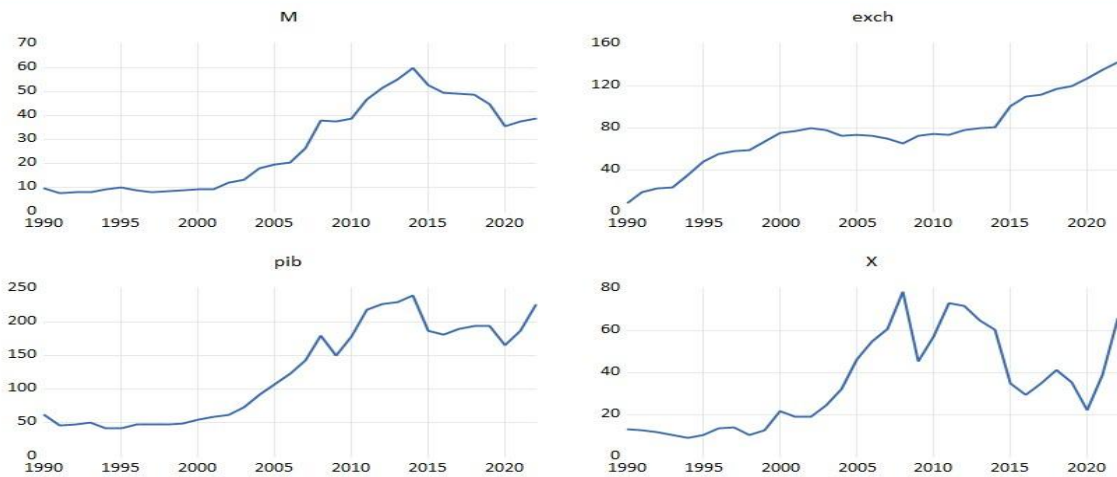
المطلب الثاني: دراسة استقرارية السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة:

نظراً لأن معظم السلاسل الزمنية للمتغيرات الاقتصادية تتسم بخاصية عدم الاستقرار، فإنه يتعين قبل الشروع في عملية التقدير القياسي إجراء اختبار جذر الوحدة، وذلك بهدف التحقق من درجة استقرارية السلاسل الزمنية الخاصة بمتغيرات الدراسة.

الفرع الأول: التمثيل البياني للسلاسل الزمنية

بغرض تحليل السلسلة الزمنية، يتم في مرحلة أولى تمثيل مشاهداتها بيانياً، وذلك للتحقق من وجود جذر وحدة، والذي قد يؤدي إلى ظهور انحدار زائف ويحدث اختلالات في نتائج التحليل القياسي وعليه يصبح من الضروري دراسة مدى استقرارية السلسلة الزمنية وتحديد درجة تكاملها، وفي هذا الإطار يمكن توضيح التمثيل البياني لمستويات السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة من خلال الشكل الموالي.

الشكل رقم (02-06): التمثيل البياني للسلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة:



المصدر: من اعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات EViews13.

يظهر متغير M (الواردات) اتجاهاً عاماً تصاعدياً عبر الزمن، حيث يبدأ عند مستويات منخفضة في بداية الفترة ثم يشهد ارتفاعاً تدريجياً خاصة بعد منتصف الفترة (حوالي 2005)، ليصل إلى أعلى قيمة له تقريباً في حدود 2014-

2015، ثم يحدث انخفاض طفيف في السنوات الأخيرة مع بعض التقلبات، مما يدل على نمو غير مستقر لكنه إيجابي على المدى الطويل.

أما متغير سعر الصرف TCH فيتمس أيضا باتجاه تصاعدي واضح، لكنه أكثر استقرارا في بداية الفترة مع زيادات تدريجية بطيئة، ثم يبدأ في الارتفاع بشكل أسرع بعد سنة 2010 تقريبا، ليصل إلى أعلى مستوياته في نهاية الفترة، وهو ما يعكس تدهورا أو ارتفاعا مستمرا في سعر الصرف عبر الزمن مع فترات من الاستقرار النسبي.

بالنسبة لمتغير الناتج المحلي الإجمالي PIB فإنه يُظهر نموا ملحوظا على المدى الطويل، حيث يبدأ عند مستويات منخفضة ثم يرتفع بشكل قوي خاصة بعد منتصف الفترة، مع وجود بعض التذبذبات والانخفاضات المؤقتة، لكنه يعود دائما إلى مسار تصاعدي، مما يعكس تحسنا في النشاط الاقتصادي رغم عدم الاستقرار الكامل.

أما متغير الصادرات X فيتميز بأكبر قدر من التقلب مقارنة ببقية المتغيرات، حيث لا يتبع اتجاهها مستقرا واضحا؛ إذ يرتفع وينخفض بشكل متكرر عبر الزمن، مع فترات نمو قوية خاصة في منتصف الفترة، تليها فترات تراجع ثم ارتفاع جديد في النهاية، ما يدل على أنه متغير حساس للصدمات والتغيرات الاقتصادية وأكثر عدم استقرارا من غيره.

الفرع الثاني: نتائج اختبارات جذر الوحدة لاستقرار السلاسل الزمنية Unit Root Test:

ان الانحدار الزائف يعد من الإشكاليات المنهجية الشائعة في تحليل السلاسل الزمنية، حيث قد تظهر المتغيرات علاقة إحصائية قوية رغم غياب علاقة اقتصادية حقيقية بينها، ويرتبط هذا الإشكال غالبا بعدم استقرارية السلاسل الزمنية.

الجدول رقم (02-03): نتائج اختبار الاستقرارية

variable	Augmented Dickey Fuller				Result
	level	prob	1es diff	Prob	
TCH	-3.4763	0.064	-3.8845	0.025	I(1)
M	-0.8136	0.8016	-3.9103	0.0054	I(1)
PIB	-0.347	0.9067	-4.8231	0.0005	I(1)
X	-1.361	0.5884	-4.797	0.0005	I(1)

المصدر: من اعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات EViews13 (ملحق رقم 04)

يبين جدول اختبار Augmented Dickey-Fuller Test أن جميع المتغيرات غير مستقرة عند المستوى لكنها تصبح مستقرة بعد أخذ الفرق الأول، أي أنها متكاملة من الدرجة الأولى I(1) ويتم الحكم على الاستقرارية من خلال

قيمة الاحتمالية، حيث إذا كانت أكبر من 0.05 نقبل فرضية وجود جذر الوحدة وعدم الاستقرار، وإذا كانت أقل من 0.05 نرفض فرضية جذر الوحدة ونعتبر السلسلة مستقرة.

المطلب الثالث: تقدير معادلات نموذج ARDL وتحليل النتائج:

يعنى هذا المطلب بعرض ومناقشة نتائج تقدير نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة (ARDL)، إلى جانب تقييم مدى صلاحية النموذج القياسي المستخدم في الدراسة، مع استخدام نموذجين:

الفرع الأول: تقدير النموذج الأول (الصادرات):

يتضمن النموذج الأول الصادرات (X) باعتبارها المتغير التابع، في حين يمثل كل من سعر الصرف (TCH) والنواتج المحلي الإجمالي (PIB) المتغيرات المفسرة في النموذج القياسي.

$$X = f(TCH, PIB)$$

أولاً: تحديد درجة التكامل المثلى للمعادلة الأولى لنموذج ARDL:

يلخص الجدول الموالي نتائج اختبار فترات الابطاء المثلى لمتغيرات سعر الصرف، الناتج المحلي الإجمالي والصادرات Akaik.

الجدول رقم (02-04): نتائج اختبار فترات الابطاء المثلى (النموذج الأول للصادرات):

P	q 1	q 2	فترات الابطاء المثلى
1	2	1	النموذج

المصدر: من اعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات EViews13 (الملحق رقم 03)

من خلال النتائج المتحصل عليها من التمثيل البياني يتضح لنا أننا درجة الابطاء المثلى باستخدام معيار Akaik هي من الصيغة (1.2.1).

ثانياً: اختبار الحدود Bound Test:

الجدول رقم (02-05): نتائج اختبار الحدود bound test (النموذج الأول للصادرات):

الاختبار الاحصائي	القيمة	عدد المتغيرات المستقلة	النتيجة
الإحصائية F	17.0652	02	

القيم الجدولية للحدود	الحد الأدنى I(0)	الحد الأعلى I(1)	وجود علاقة توازنية طويلة الأجل
عند مستوى 5%	3.478	4.335	

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج EViews13 (الملحق رقم 05).

توضح نتائج اختبار Bounds Test أن قيمة إحصائية F المحسوبة والبالغة 17.0652 تفوق الحد الأعلى للقيم الجدولية عند مستوى معنوية 5% والمقدر بـ 4.335، مما يسمح برفض فرضية العدم التي تنص على عدم وجود علاقة تكامل مشترك وعليه، نستنتج وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين متغيرات النموذج.

ثالثا: تقدير العلاقة طويلة قصيرة الأجل:

الجدول رقم (02-06): نتائج تقدير العلاقة طويلة الأجل وقصيرة الأجل ونموذج تصحيح الخطأ ECM (النموذج الأول للمصادر):

المتغيرات	المعاملات	إحصائية معنوية	الاحتمال
مقدرات النموذج في الأجل القصير			
D(TCH)	0.571113	3.6589	0.0012
D(TCH(-1))	-0.328	-2.5807	0.0164
D(PIB)	0.6737	16.7932	0.000
Coint(-1)	-0.2286		0.000
مقدرات النموذج في الاجل الطويل			
TCH(-1)	0.045	1.3975	0.175
PIB(-1)	0.020	0.8092	0.4263

المصدر: من اعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج EViews13 (الملحق رقم 05).

1- تفسير المعاملات قصيرة الأجل: تظهر نتائج تقدير النموذج في الأجل القصير وجود تأثيرات معنوية واضحة

لكل من سعر الصرف (TCH) والنواتج المحلي الإجمالي (PIB) على الصادرات. (X) حيث سجل التغير في سعر الصرف D(TCH) معاملا موجبا قدره 0.571113 مع قيمة احتمالية 0.0012، مما يدل على وجود تأثير موجب ومعنوي إحصائيا، أي أن ارتفاع سعر الصرف يؤدي إلى زيادة الصادرات في المدى القصير، ويمكن تفسير ذلك اقتصاديا بأن انخفاض قيمة العملة المحلية يجعل السلع المحلية أقل تكلفة في الأسواق الخارجية، مما يعزز القدرة التنافسية للصادرات ويزيد من الطلب عليها.

في المقابل، أظهرت نتائج التغير في سعر الصرف للفترة السابقة D(TCH(-1)) تأثيرا سلبيا ومعنويا بمعامل قدره (-0.328) واحتمال 0.0164، مما يشير إلى أن الأثر الإيجابي الأولي لسعر الصرف قد يتراجع في الفترة اللاحقة، ما يعكس وجود عملية تصحيح جزئي للتأثيرات السابقة واستجابة تدريجية في حركة الصادرات.

كما بينت النتائج أن التغير في الناتج المحلي الإجمالي (D(PIB يؤثر بشكل موجب وقوي جدا على الصادرات بمعامل 0.6737 مع احتمال 0.000، وهو تأثير معنوي إحصائياً، مما يدل على أن النمو الاقتصادي في الأجل القصير يساهم بشكل مباشر في زيادة الصادرات من خلال تحسين القدرة الإنتاجية ورفع مستوى النشاط الاقتصادي داخل الدولة. أما بالنسبة لمعامل تصحيح الخطأ Coint(-1)، فقد سجل قيمة سالبة ومعنوية إحصائياً تساوي (-0.2286)، وهو ما يعد من أهم نتائج نموذج ECM، حيث يشير هذا المعامل إلى وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات.

وتفسير هذه القيمة أن حوالي 22.8% من الاختلال أو الانحراف عن التوازن في الفترة السابقة يتم تصحيحه والعودة إليه في الفترة الحالية، كما أن الإشارة السالبة للمعامل تؤكد أن النظام يقوم بتعديل نفسه تلقائياً نحو التوازن، أي أنه كلما حدث ابتعاد عن التوازن طويل الأجل، فإن المتغيرات الاقتصادية تعمل على إعادة النظام تدريجياً إلى وضعه التوازني.

و تكون معادلة الاجلين بتعويض المعلمات كالتالي:

$$\Delta X_t = 0.571113\Delta TCH_t - 0.328\Delta TCH_{t-1} + 0.6737 \Delta PIB_t - 0.2286 (X_{t-1} - 0.045 TCH_{t-1} - 0.020 PIB_{t-1}) + \varepsilon_t$$

معامل تصحيح الخطأ

$$ECT_{t-1} = X_{t-1} - (0.045 TCH_{t-1} + 0.020 PIB_{t-1} + C)$$

2- تفسير المعاملات طويلة الأجل: تبين نتائج تقدير النموذج في الأجل الطويل أن العلاقة بين الصادرات (X) وكل من سعر الصرف (TCH) والناتج المحلي الإجمالي (PIB) علاقة موجبة من الناحية الإشارة، إلا أنها غير معنوية إحصائياً، حيث سجل معامل سعر الصرف (TCH(-1)) قيمة موجبة قدرها 0.045 مع احتمال إحصائي 0.175، مما يدل على أن تأثير سعر الصرف على الصادرات في الأجل الطويل غير معنوي إحصائياً، وبالتالي لا يمكن الجزم بوجود أثر حقيقي له على الصادرات على المدى البعيد، رغم الاتجاه الإيجابي للعلاقة.

كما أظهرت النتائج أن معامل الناتج المحلي الإجمالي (PIB(-1)) بلغ 0.020 مع احتمال إحصائي قدره 0.4263، وهو أيضاً غير معنوي إحصائياً، مما يعني أن النمو الاقتصادي لا يترجم بشكل مباشر إلى زيادة في الصادرات في الأجل الطويل، ويمكن تفسير ذلك بأن تأثير الناتج المحلي الإجمالي قد يكون موجهاً نحو الاستهلاك الداخلي أكثر من التصدير، أو أن أثره على الصادرات يحتاج إلى فترة زمنية أطول أو عوامل وسيطة أخرى ليظهر بشكل واضح.

وبشكل عام، تشير نتائج الأجل الطويل إلى عدم وجود علاقة توازنية معنوية بين الصادرات والمتغيرات المدروسة (سعر الصرف والنواتج المحلي الإجمالي)، رغم أن الإشارات كانت موجبة، مما يعكس ضعف التأثيرات طويلة الأجل لهذه المتغيرات على الصادرات ضمن النموذج المقدر.

$$X_t = 0.045 TCH_t + 0.020 PIB_t + C$$

الفرع الثاني: تقدير النموذج الثاني (الواردات):

يتضمن النموذج الثاني الواردات (M) باعتبارها المتغير التابع، في حين يمثل كل من سعر الصرف (TCH) والنواتج المحلي الإجمالي (PIB) المتغيرات المفسرة في النموذج القياسي.

$$M = f(TCH, PIB)$$

أولاً: تحديد درجة التكامل المثلى للمعادلة الثانية لنموذج ARDL:

الجدول رقم (02-07): نتائج اختبار فترات الانبطاء المثلى (النموذج الثاني للواردات):

فترات الانبطاء المثلى	q 2	q 1	P
النموذج	4	2	2

المصدر: من اعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات EViews13 (الملحق رقم 06).

من خلال النتائج المتحصل عليها من التمثيل البياني يتضح لنا أننا درجة الانبطاء المثلى باستخدام معيار Akaik هي من الصيغة (2.2.4).

ثانياً: اختبار الحدود Bound Test:

الجدول رقم (02-08): نتائج اختبار الحدود Bound Test (النموذج الثاني للواردات):

الاختبار الاحصائي	القيمة	عدد المتغيرات المستقلة	النتيجة
الإحصائية F	7.8514	02	وجود علاقة توازنية طويلة الأجل
القيم الجدولية للحدود	الحد الأدنى I(0)	الحد الأعلى I(1)	
عند مستوى 5%	4.68	5.15	

المصدر: من اعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج EViews13 (الملحق رقم 06).

تشير نتائج اختبار الحدود (Bounds Test) إلى وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين الواردات (M) والمتغيرات المفسرة المتمثلة في سعر الصرف (TCH) والنااتج المحلي الإجمالي (PIB) فقد بلغت قيمة إحصائية F المحسوبة (7.8514)، وهي أكبر من القيمتين الجدوليتين للحددين الأدنى I(0) والأعلى I(1) عند مستوى معنوية 5%، واللتيين بلغتا (4.68) و(5.15) على التوالي، وعليه يتم رفض فرضية العدم التي تنص على عدم وجود تكامل مشترك، وقبول الفرضية البديلة التي تؤكد وجود علاقة توازنية مستقرة في الأجل الطويل بين الواردات وكل من سعر الصرف والنااتج المحلي الإجمالي.

ثالثاً: تقدير العلاقة طويلة وقصيرة الأجل:

الجدول رقم (02-09): نتائج تقدير العلاقة طويلة وقصيرة الأجل ونموذج تصحيح الخطأ ECM (النموذج الثاني للواردات):

المتغيرات	المعاملات	إحصائية معنوية	الاحتمال
مقدرات النموذج في الأجل القصير			
D(M(-1))	0.400124	1.971146	0.0652
D(TCH)	-0.192883	-1.627547	0.122
D(TCH(-1))	-0.2359	-2.1614	0.0452
D(PIB)	0.134	4.1184	0.0007
D(PIB(-1))	-0.2128	-3.2787	0.0044
D(PIB(-2))	-0.0965	-2.8775	0.0104
D(PIB(-3))	-0.0543	-2.1249	0.0485
Coint(-1)	-0.675	0.000	
مقدرات النموذج في الاجل الطويل			
M(-1)	-0.6759	-3.2961	0.0043
TCH(-1)	0.06497	0.72644	0.4774
PIB(-1)	0.272	3.97269	0.001

المصدر: من اعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج EViews13 (الملحق رقم 06).

1- تقدير العلاقة في الأجل القصير: تظهر نتائج تقدير النموذج في الأجل القصير وجود تأثيرات متفاوتة

للمتغيرات المستقلة على المتغير التابع (M) حيث يتبين أن التغير في المتغير التابع للفترة السابقة D(M(-1)) له تأثير موجب ومعنوي عند مستوى 10% تقريباً، بمعامل قدره 0.400124 واحتمال 0.0652، مما يدل على وجود أثر استمراري جزئي في سلوك المتغير التابع عبر الزمن.

أما بالنسبة لسعر الصرف (TCH) فقد أظهرت النتائج أن التغير الحالي D(TCH) له تأثير سلبي غير معنوي احصائياً بمعامل (-0.192883) واحتمال 0.122، في حين أن التأثير المتأخر D(TCH(-1)) جاء سالباً ومعنوياً احصائياً عند مستوى 5% بمعامل -0.2359 واحتمال 0.0452، مما يشير إلى أن ارتفاع سعر

الصرف يؤدي إلى انخفاض الواردات في الفترة اللاحقة، وهو ما يعكس استجابة متأخرة سلبية للتغيرات في سعر الصرف.

وفيما يخص الناتج المحلي الإجمالي (PIB) فقد أظهرت النتائج وجود تأثيرات معنوية قوية في الأجل القصير، حيث سجل $D(PIB)$ تأثيراً موجياً ومعنوياً بمعامل 0.134 واحتمال 0.0007، مما يعني أن النمو الاقتصادي يساهم مباشرة في تحسين المتغير التابع، بالمقابل أظهرت الإبطالات الزمنية للناتج المحلي $D(PIB(-1))$ ، $D(PIB(-2))$ ، $D(PIB(-3))$ تأثيرات سالبة ومعنوية إحصائياً، مما يدل على أن الأثر الإيجابي للناتج المحلي يكون آنياً، لكنه يتحول إلى تأثير تصحيحي سلبي في الفترات اللاحقة، وهو ما يعكس وجود ديناميكية قصيرة الأجل مع تقلبات زمنية في الاستجابة.

كما يظهر معامل تصحيح الخطأ $Coint(-1)$ قيمة سالبة ومعنوية، وهو ما يؤكد وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات، حيث يشير هذا المعامل إلى وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات. وتفسير هذه القيمة أن حوالي 6.75% من الاختلال أو الانحراف عن التوازن في الفترة السابقة يتم تصحيحه والعودة إليه في الفترة الحالية.

العلاقة الرياضية في الأجل القصير:

$$\Delta M_t = 0.400124\Delta M_{t-1} - 0.192883\Delta TCH_t - 0.2359 \Delta TCH_{t-1} + 0.134 \Delta PIB_t - 0.2128\Delta PIB_{t-1} - 0.096$$

معامل تصحيح الخطأ:

$$ECT_{t-1} = M_{t-1} - (0.06497TCH_{t-1} + 0.272PIB_{t-1} + C)$$

أما بالنسبة لمعامل التحديد (R) يساوي 0.92 أي أن 92% من التغيرات التي تحدث في الواردات سببها المتغيرات المستقلة.

2- دراسة العلاقة في الأجل الطويل: تبين نتائج الأجل الطويل وجود علاقة توازنية بين المتغير التابع (M) وكل

من سعر الصرف (TCH) والناتج المحلي الإجمالي (PIB) حيث سجل معامل المتغير التابع المتباطئ $M(-1)$ قيمة سالبة ومعنوية قدرها -0.6759 مع احتمال 0.0043، وهو ما يؤكد وجود آلية تصحيح قوية نحو التوازن، حيث يتم تعديل الاختلالات بسرعة نسبياً في النموذج.

أما سعر الصرف $(TCH(-1))$ فقد سجل تأثيراً موجياً لكنه غير معنوي إحصائياً بمعامل 0.06497 واحتمال 0.4774، مما يعني عدم وجود أثر طويل الأجل واضح لسعر الصرف على المتغير التابع، رغم الإشارة الإيجابية للعلاقة.

في المقابل، أظهرت النتائج أن الناتج المحلي الإجمالي $(PIB(-1))$ له تأثير موجب ومعنوي إحصائياً بمعامل 0.272 واحتمال 0.001، مما يدل على وجود علاقة توازنية طويلة الأجل قوية بين النمو الاقتصادي

والمتغير التابع، حيث يؤدي ارتفاع الناتج المحلي إلى تحسن مستدام في المتغير المدروس على المدى البعيد.

وبشكل عام، تشير نتائج الأجل الطويل إلى أن المتغير التابع يتأثر بشكل أساسي بالناتج المحلي الإجمالي، في حين يبقى تأثير سعر الصرف ضعيفاً وغير معنوي، مع وجود آلية تصحيح خطأ قوية تؤكد استقرار العلاقة التوازنية على المدى الطويل.
العلاقة الرياضية في الأجل الطويل:

$$M_t = 0.06497 TCH_t + 0.272 PIB_t + C$$

المطلب الرابع: الاختبارات التشخيصية واختبارات الاستقرار:

الفرع الأول: الاختبارات التشخيصية:

الجدول رقم (02-10): نتائج الاختبارات التشخيصية للنموذجين:

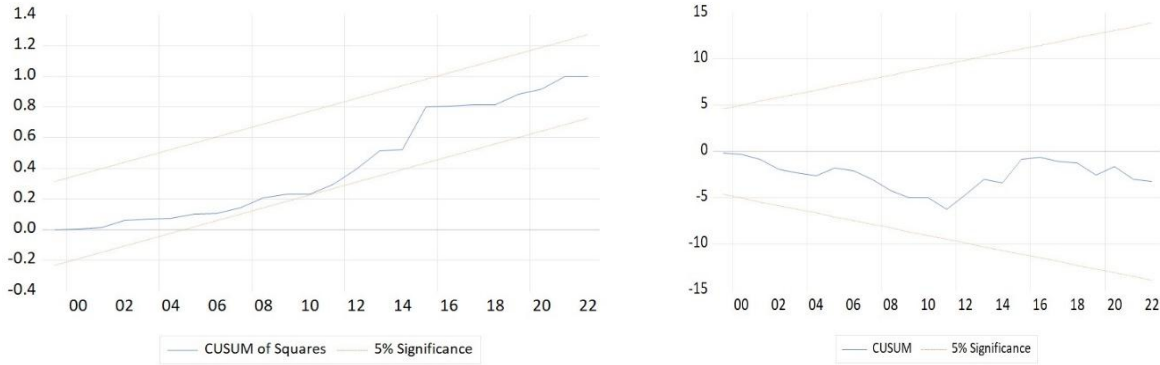
النتيجة	اختبار التوزيع الطبيعي		اختبار عدم التجانس		اختبار الارتباط الذاتي		الاختبارات التشخيصية
	Prob	J.bera	Prob	F -stc	Prob	F -stc	
لا توجد مشاكل قياسية	0.13	0.936	0.099	5.66	0.74	0.29	النموذج 01
	0.47	1.47	0.9964	1.569	0.099	2.70	النموذج 02

المصدر: من اعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات EViews13.

تظهر نتائج الاختبارات التشخيصية للنماذج الثلاثة أن قيم الاحتمال (Prob) في اختبار الارتباط الذاتي أكبر من 0.05، مما يدل على عدم وجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء، كما أن نتائج اختبار عدم التجانس تشير إلى تجانس التباين، لأن جميع قيم الاحتمال تفوق مستوى الدلالة 0.05، كذلك يبين اختبار التوزيع الطبيعي (Jarque-Bera) أن البواقي تتبع التوزيع الطبيعي في جميع النماذج، وعليه، فإن النماذج الثلاثة تستوفي الفروض الأساسية وتعد مقبولة إحصائياً للتحليل والتفسير.

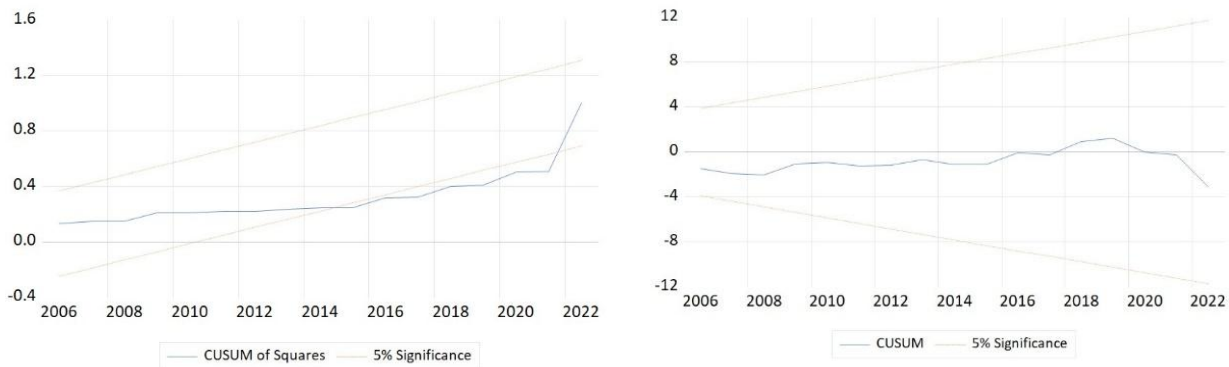
الفرع الثاني: اختبارات الاستقرار الهيكلي (CUSUM-CUSUM of SQ):

- النموذج الأول:



المصدر: من اعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات EViews13.

- النموذج الثاني:



المصدر: من اعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات EViews13.

يتضح من خلال الشكل أعلاه، عدم وجود أي تغيير هيكلي في النموذج، حيث إن المنحنيين البيانيين لإحصائتي النموذجين (CUSUM و CUSUM-SQ) يقعان بالكامل داخل الحدود الحرجة عند مستوى معنوية 5% وعليه، يمكن الاستنتاج أن المعلومات المقدرة تتمتع بالاستقرار الهيكلي خلال فترة الدراسة، وهو ما يعكس درجة عالية من الاتساق والانسجام بين نتائج الأجلين الطويل والقصير للنموذج المقدر كما تشير هذه النتائج إلى استقرار العلاقة التقديرية وعدم وجود تحولات هيكلية جوهرية، بما يدعم صلاحية النموذج واعتماديته في تفسير الظاهرة محل الدراسة.

الفرع الثالث: جودة النموذج

أولاً-النموذج الأول (الصادرات)

تشير نتائج معامل التحديد إلى أن النموذج المُقدَّر يتمتع بجودة توفيق ممتازة، حيث بلغت قيمة معامل التحديد 0.951150 (R^2)، أي أن المتغيرات المستقلة (سعر الصرف والناتج المحلي الإجمالي بفجواتهما الزمنية، إضافة إلى حد تصحيح الخطأ (COINTEQ) تُفسّر مجتمعةً ما نسبته 95.11% من التغيرات الحاصلة في الصادرات ($D(X)$)، ولا تعود سوى نسبة 4.89% المتبقية إلى عوامل أخرى غير مُدرجة في النموذج أو إلى عناصر عشوائية. وتأكيداً لهذه النتيجة، فإن معامل التحديد المعدّل ($Adjusted R^2$) سجّل قيمة قريبة جداً منها بلغت 0.945722 ، وهو ما يدل على أن جميع المتغيرات المُستخدمة في النموذج تساهم فعلياً وبشكل ذي دلالة في القوة التفسيرية للنموذج، دون أن تكون هناك زيادة مصطنعة في R^2 ناتجة عن إضافة متغيرات غير ضرورية. وبناءً على ذلك، يمكن اعتبار النموذج المُقدَّر ذا قدرة تفسيرية وتنبؤية عالية الموثوقية فيما يخص العلاقة الديناميكية قصيرة الأجل بين الصادرات ومحدداتها.

ثانياً-النموذج الثاني (الواردات)

تشير نتائج معامل التحديد إلى أن النموذج المُقدَّر للواردات يتمتع بجودة توفيق جيدة، حيث بلغت قيمة معامل التحديد 0.957526 (R^2)، أي أن المتغيرات المستقلة (سعر الصرف والناتج المحلي الإجمالي بفجواتهما الزمنية، إضافة إلى حد تصحيح الخطأ COINTEQ تُفسّر مجتمعةً ما نسبته 95.75% من التغيرات الحاصلة في الواردات ($D(M)$)، ولا تعود سوى نسبة 4.25% المتبقية إلى عوامل أخرى غير مُدرجة في النموذج أو إلى عناصر عشوائية. وتأكيداً لهذه النتيجة، فإن معامل التحديد المعدّل ($Adjusted R^2$) سجّل قيمة قريبة جداً منها بلغت 0.940897 ، وهو ما يدل على أن جميع المتغيرات المُستخدمة في النموذج تساهم فعلياً وبشكل ذي دلالة في القوة التفسيرية للنموذج، دون أن تكون هناك زيادة مصطنعة في R^2 ناتجة عن إضافة متغيرات غير ضرورية. وبناءً على ذلك، يمكن اعتبار النموذج المُقدَّر ذا قدرة تفسيرية وتنبؤية عالية فيما يخص العلاقة الديناميكية قصيرة الأجل بين الواردات ومحدداتها (سعر و الناتج الإجمالي).

الفرع الرابع: اختبار الخطأ في التوصيف الدالي للنموذج Ramsey Reset Test

أولاً-النموذج الأول (الصادرات):

من خلال نتائج اختبار رامسي للتوصيف الدالي لنموذج الصادرات كانت جميع القيم الاحتمالية لكل من اختبارات t-statistic و f-statistic، 0.4246 ، 0.4963 ، على التوالي أكبر بكثير من 0.05 و عليه نقبل

فرضية العدم أي لا توجد إشارة لسوء تحديد في الشكل الدالي للنموذج أي أن الشكل الخطي هو الشكل الدالي الصحيح و المناسب لتمثيل العلاقة بين الصادرات و تقلبات سعر الصرف و الناتج المحلي الإجمالي.

ثانياً-النموذج الثاني (الواردات) :

من خلال نتائج اختبار رامسي (الملحق رقم 06) و بالنظر للقيمة الاحتمالية المقابلة لكل من $t\text{-statistic}$ و $F\text{-statistic}$ المساوية للقيمة 0.1026 و هي أكبر من مستوى المعنوية 0.05 إذن نقبل فرضية العدم H_0 و النتيجة هي أن النموذج يبدو محدداً بشكل صحيح لا توجد مشكلة خطية واضحة

المطلب الخامس: النتائج المتحصل عليها:

تبين نتائج النماذج الثلاثة أن العلاقة بين المتغيرات الاقتصادية (سعر الصرف، الناتج المحلي الإجمالي، والمتغيرات التابعة (الصادرات أو الواردات) تختلف بين الأجل القصير والأجل الطويل، ويمكن تلخيصها في التالي:

الفرع الأول: نتائج النموذج الأول (الصادرات):

أظهرت نتائج تقدير النموذج الأول باستخدام منهجية ARDL، والذي يدرس أثر كل من سعر الصرف (TCH) والناتج المحلي الإجمالي (PIB) على الصادرات (X)، أن درجة الإبطاء المثلى وفق معيار Akaike هي (1.2.1). كما بين اختبار الحدود (Bounds Test) وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات النموذج، حيث بلغت قيمة إحصائية F المحسوبة (17.0652) وهي أكبر من الحد الأعلى للقيمة الجدولية عند مستوى معنوية 5% (4.335)، مما يؤكد وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات.

وفي الأجل القصير، أظهرت النتائج وجود تأثير إيجابي ومعنوي لسعر الصرف على الصادرات، حيث يؤدي ارتفاع سعر الصرف إلى زيادة الصادرات، كما تبين أن أثر سعر الصرف المتأخر بفترة واحدة كان سالباً ومعنوياً، مما يعكس وجود عملية تصحيح تدريجية للتأثيرات السابقة، كذلك سجل الناتج المحلي الإجمالي أثراً إيجابياً معنوياً قوياً على الصادرات، بما يدل على أن النمو الاقتصادي يساهم في تعزيز النشاط التصديري على المدى القصير.

أما معامل تصحيح الخطأ (ECM) فقد جاء سالباً ومعنوياً بقيمة (-0.2286)، وهو ما يؤكد وجود آلية تصحيح للتوازن، حيث يتم تصحيح نحو 22.8% من الاختلالات عن التوازن طويل الأجل خلال كل فترة.

وفي الأجل الطويل، أظهرت النتائج أن تأثير كل من سعر الصرف والناتج المحلي الإجمالي على الصادرات كان موجباً من حيث الإشارة، إلا أنه غير معنوي إحصائياً، مما يشير إلى ضعف تأثير هذين المتغيرين على الصادرات في المدى الطويل وعدم إمكانية التأكيد على وجود أثر حقيقي ومستدام لهما ضمن النموذج المقدر.

الفرع الثاني: نتائج النموذج الثاني (الواردات):

أظهرت نتائج تقدير النموذج الثاني باستخدام منهجية ARDL ، والذي يدرس أثر كل من سعر الصرف (TCH) والنتائج المحلي الإجمالي (PIB) على الواردات (M) ، أن درجة الإبطاء المثلث وفق معيار Akaike هي (4.2.1).

كما بين اختبار الحدود (Bounds Test) وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات النموذج، حيث بلغت قيمة إحصائية F المحسوبة (7.8514)، وهي أعلى من الحد الأعلى للقيم الجدولية عند مستوى معنوية 5% (5.15)، مما يؤكد وجود علاقة توازنية مستقرة طويلة الأجل بين الواردات وكل من سعر الصرف والنتائج المحلي الإجمالي.

وفي الأجل القصير، أظهرت النتائج وجود أثر استمراري للواردات من خلال المتغير المتباطئ $D(M(-1))$ ، كما تبين أن سعر الصرف يؤثر سلباً على الواردات، إلا أن هذا التأثير يكون معنوياً فقط في الفترة المتأخرة. أما الناتج المحلي الإجمالي فقد سجل تأثيراً موجباً ومعنوياً في الفترة الحالية، مما يدل على أن النمو الاقتصادي يساهم في زيادة الواردات على المدى القصير، في حين أظهرت إبطاءاته الزمنية تأثيرات سالبة ومعنوية تعكس وجود عملية تصحيح وتكيف تدريجي للاستجابة الاقتصادية.

كما جاء معامل تصحيح الخطأ (ECM) سالباً ومعنوياً بقيمة (-0.675)، مما يؤكد وجود علاقة توازنية طويلة الأجل، ويشير إلى أن حوالي 67.5% من الاختلالات عن التوازن يتم تصحيحها خلال الفترة اللاحقة، وهو ما يعكس سرعة عالية نسبياً في العودة إلى حالة التوازن.

أما في الأجل الطويل، فقد أظهرت النتائج أن سعر الصرف يمتلك تأثيراً موجباً لكنه غير معنوي إحصائياً على الواردات، مما يدل على ضعف أثره طويل الأجل. في المقابل، تبين أن الناتج المحلي الإجمالي يؤثر إيجابياً وبشكل معنوي على الواردات، حيث يؤدي النمو الاقتصادي إلى زيادة مستدامة في الواردات على المدى الطويل. وعموماً، تشير النتائج إلى أن الناتج المحلي الإجمالي يمثل العامل الأكثر تأثيراً في الواردات، بينما يبقى تأثير سعر الصرف محدوداً وغير معنوي، مع وجود علاقة توازنية مستقرة وآلية تصحيح فعالة نحو التوازن طويل الأجل.

خلاصة الفصل الثاني:

من خلال ما تم التطرق إليه في هذا الفصل، يتبين أن متغيرات الدراسة المتمثلة في سعر صرف الدينار الجزائري، والصادرات، والواردات، قد شهدت تطوراً متقلباً وغير مستقر خلال الفترة (1990-2022)، ارتبط بمراحل الإصلاح الاقتصادي المتعاقبة، وبتذبذب أسعار النفط في الأسواق العالمية، نظراً لارتباط الاقتصاد الجزائري الوثيق بقطاع المحروقات، شهد سعر صرف الدينار الجزائري خلال هذه الفترة تحولاً جذرياً في نظامه وفي مستواه. فبعد صدور قانون النقد والقرض لسنة 1990، انتقلت الجزائر تدريجياً من نظام سعر صرف ثابت ومُقيّد إلى نظام أكثر مرونة، تزامن ذلك مع إبرامها اتفاقيات مع المؤسسات النقدية العالمية، وهو ما دفع نحو تخفيضات مهمة في قيمة الدينار الجزائري والاتجاه به نحو التحويل، وهو النظام الذي استمرت الجزائر في اعتماده مع تعديلات لاحقة طوال بقية فترة الدراسة، مما أدى إلى استمرار المسار التنازلي العام لقيمة الدينار مقابل العملة الأجنبية الرئيسية، و قد ارتبط هذا التحول النقدي تخلي الدولة تدريجياً عن نظام احتكار التجارة الخارجية ورخص الاستيراد المُقيّد، لصالح سياسة تحرير تدريجي للتجارة الخارجية، في إطار سعي السلطات إلى تحقيق الانفتاح الاقتصادي ومعالجة الاختلالات الخارجية المتراكمة.

وقد أكدت نتائج اختبار الحدود في كلا النموذجين وجود علاقة تكامل مشترك طويلة الأجل بين المتغيرات، حيث بلغت قيمة F المحسوبة في نموذج الصادرات (17.0652) وفي نموذج الواردات (7.8514)، وكلتاهما متجاوزة للحد الأعلى للقيم الجدولية عند مستوى معنوية 5%.

وفي الأجل القصير، تبين أن سعر الصرف يؤثر إيجابياً ومعنوياً على الصادرات، في حين يؤثر سلباً ومعنوياً على الواردات في الفترة المتأخرة، مع تأكيد فعالية آلية تصحيح الخطأ (ECM) التي سجلت معدل تصحيح بلغ 22.8% في نموذج الصادرات و 67.5% في نموذج الواردات، وهو ما يعكس قدرة الاقتصاد الجزائري على استعادة التوازن طويل الأجل بسرعة أكبر في جانب الواردات مقارنة بالصادرات. أما في الأجل الطويل، فقد أظهرت النتائج أن تأثير سعر الصرف، وإن كان موجب الإشارة على كل من الصادرات والواردات، إلا أنه غير معنوي إحصائياً، في حين كان للناتج المحلي الإجمالي تأثير معنوي وقوي، خاصة على مستوى الواردات.

خاتمة

شهدت فترة الدراسة (1990-2022) تحولات جوهرية في سياسة سعر صرف الدينار الجزائري، و التجارة الخارجية على حد سواء، حيث انتقلت الجزائر من نظام سعر الصرف الثابت والمُقيد إلى اعتماد سياسة تخفيض تدريجي ومتعدد المراحل لقيمة الدينار و تحرير التجارة الخارجية من الهيمنة الكلية للدولة، تزامن ذلك مع برامج التصحيح الهيكلي والإصلاح الاقتصادي التي خضعت لها الجزائر في بداية التسعينيات بالتنسيق مع صندوق النقد الدولي. وقد استمر المسار التنازلي لقيمة الدينار، بوتيرات متفاوتة، عبر مختلف العقود اللاحقة، في محاولة لتصحيح اختلالات ميزان المدفوعات وتحسين القدرة التنافسية للمصادرات غير النفطية. وبالتوازي مع هذا التطور النقدي، اتسمت حركة الصادرات الجزائرية خلال نفس الفترة بهيمنة شبه كاملة لقطاع المحروقات، مع تذبذبات حادة مرتبطة أساساً بتقلبات أسعار النفط العالمية أكثر منها بتقلبات سعر الصرف، في حين سجلت الواردات اتجاهاً عاماً نحو التزايد المستمر، مدفوعة بحاجة الاقتصاد الجزائري إلى السلع الاستهلاكية والتجهيزية ومدخلات الإنتاج، نتيجة لمحدودية النسيج الصناعي المحلي وضعف تنويع القاعدة الإنتاجية. وقد أدت هذه الديناميكية، التي اتسمت بجمود نسبي في بنية الصادرات في مقابل مرونة محدودة للواردات تجاه السياسات النقدية، إلى استمرار وضعية عدم التوازن في الميزان التجاري الجزائري.

ومن خلال دراستنا لأثر تقلبات أسعار صرف الدينار الجزائري على التجارة الخارجية خلال الفترة (1990-2022)، سعينا لفهم طبيعة العلاقة بين السياسة النقدية المتعلقة بسعر الصرف ومؤشرات التجارة الخارجية في الجزائر بالاعتماد على دراسة قياسية باستعمال منهجية الانحدار الذاتي للفجوات الموزعة المتباطئة (ARDL) في تقدير نموذجين منفصلين: الأول يدرس أثر تقلبات سعر الصرف والنواتج المحلي الإجمالي على الصادرات، والثاني يدرس أثرهما على الواردات، بالاستعانة بمخرجات البرنامج الإحصائي EViews13.

حيث كانت نتائج الدراسة المتوصل إليها كما يلي:

- وجود تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة عند مستوى معنوية 5% نتيجة لاختبار الحدود للتكامل المشترك، يعني وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين تقلبات سعر الصرف والتجارة الخارجية في الجزائر.
- نتائج تقدير العلاقة طويلة الأجل إلى:

- لا توجد علاقة معنوية بين تقلبات سعر الصرف (TCH) والصادرات (X) أو الواردات (M) على المدى الطويل، في حين توجد علاقة معنوية وقوية بين الناتج المحلي الإجمالي (PIB) والتجارة الخارجية، خاصة على مستوى الواردات.

-أوضحت نتائج تقدير العلاقة قصيرة الأجل ونموذج تصحيح الخطأ، أن الصادرات والواردات في الجزائر في المدى القصير تتأثران بتقلبات سعر الصرف، أي عندما تتحرف الصادرات أو الواردات عن قيمتها التوازنية في المدى القريب، فإنها تتصحح بنسبة 22.8% في نموذج الصادرات و67.5% في نموذج الواردات خلال الفترة، وهو ما يجعل معامل التحديد (R^2) كافياً لتفسير النموذجين بأكثر من 95%.

- أبانت نتائج الدراسة القياسية إلى خلو النموذجين من المشاكل القياسية: حيث أثبتت الاختبارات القياسية اختبار Ramsey RESET ، Breusch-Godfrey LM Test ، White Test ، Jarque-Bera أن النموذجين لا يعانيان من مشاكل قياسية تذكر، مما يؤكد صحة وجودة النموذجين المقدرين، وأظهرت نتائج اختبار استقرارية النموذج (Stability Test) عدم وجود أي اختلالات هيكلية، أي أن هناك استقراراً هيكلياً في النموذجين المقدرين وفق منهجية ARDL على طول فترة الدراسة (1990-2022).

اختبار صحة الفرضيات:

من خلال نتائج الدراسة التحليلية و القياسية فإن نتيجة اختبار صحة الفرضيات كانت كالآتي:

- 1- اختبار الفرضية الأولى: محدودية أثر سياسة تخفيض قيمة الدينار على كل من الصادرات والواردات وفي معالجة عجز الميزان التجاري.

- نتيجة الفرضية الأولى: تبين من خلال نتائج التقدير القياسي أن تقلبات سعر الصرف ذات أثر معنوي على الصادرات والواردات في الأجل القصير فقط، إيجابي على الصادرات و سلبي على الواردات في الفترة المتأخرة، في حين يتراجع هذا الأثر كلياً ويصبح غير معنوي إحصائياً في الأجل الطويل لكلا المتغيرين، مقابل تأثير معنوي وقوي للنتائج المحلي الإجمالي خاصة على مستوى الواردات، ويُفسّر ذلك بطبيعة الصادرات الجزائرية الربعية المرتبطة بالمحروقات وبهيكل الواردات الضروري ضعيف المرونة تجاه سعر الصرف، وهو ما يمكننا من قبول صحة الفرضية الأولى.

- 2- اختبار الفرضية الثانية: وجود علاقة تكامل مشترك طويلة الأجل بين تقلبات سعر الصرف و التجارة الخارجية للجزائر.

- نتيجة الفرضية الثانية: أكد اختبار الحدود (Bounds Test) من خلال قيمة F المحسوبة في نموذج الصادرات (17.0652) ونموذج الواردات (7.8514)، وكتاهما تجاوزت الحد الأعلى للقيم الجدولية عند مستوى معنوية 5%، وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين سعر الصرف والتجارة الخارجية، وهو ما يمكن اعتبار الفرضية الثانية صحيحة.

3- اختبار الفرضية الثالثة: يحدث تقلب سعر الصرف أثراً سلبياً على الواردات لكن أثره غير معنوي على الصادرات.

- نتيجة الفرضية الثالثة: خلصت نتائج تقدير العلاقة في الأجلين الطويل والقصير إلى أن التغير في سعر الصرف ذو تأثير غير معنوي إحصائياً على الصادرات في كلا الأجلين، في حين كان أثره سلبياً ومعنوياً على الواردات في الأجل القصير فقط دون الأجل الطويل، وهو ما يتفق جزئياً مع الفرضية الثالثة، إذ تحقق شقها المتعلق بعدم معنوية الأثر على الصادرات بشكل كامل، بينما تحقق شقها المتعلق بالأثر السلبي على الواردات في الأجل القصير فقط دون الأجل الطويل.

خلصت الدراسة إلى جملة من النتائج نعرضها على النحو التالي:

- يُعدّ الاقتصاد الجزائري اقتصاداً ريعياً أحادي المصدر يعتمد بدرجة أولى على عائدات المحروقات، مما يجعل صادراته عرضة لتقلبات أسعار النفط العالمية أكثر من تأثرها بتقلبات سعر الصرف، ويجعل وارداته مرتبطة أساساً بالحاجة الضرورية للاستهلاك والتجهيز.
- أظهرت نتائج الدراسة أن تقلبات سعر صرف الدينار لها أثر محدود وغير مستقر زمنياً على التجارة الخارجية، إذ يتراجع هذا الأثر بمرور الزمن من الأجل القصير إلى الأجل الطويل، وهو ما يعكس ضعف فعالية سياسة سعر الصرف بمفردها كأداة لمعالجة الاختلالات التجارية.
- تعتبر سياسة تخفيض قيمة الدينار محدودة الأثر في تحسين تنافسية الصادرات وخفض الواردات، نظراً لطبيعة الصادرات الريفية القائمة على المحروقات وضعف تنويع القاعدة الإنتاجية الوطنية.

توصيات:

وعلى ضوء النتائج المتوصل لها من خلال الدراسة، يمكن تقديم التوصيات التالية:

- ضرورة عدم الاعتماد على سياسة سعر الصرف بشكل منفرد كأداة لتصحيح اختلالات الميزان التجاري، نظراً لمحدودية أثرها في الأجل الطويل، والعمل على دمجها ضمن منظومة سياسات اقتصادية متكاملة.
- العمل على تنويع الصادرات الجزائرية وتقليص اعتمادها على المحروقات، بما يرفع من مرونتها تجاه تقلبات سعر الصرف ويعزز فعالية السياسة النقدية في تحسين تنافسيتها.
- ترشيد هيكل الواردات بالتركيز على المنتجات الإنتاجية والتجهيزية ذات القيمة المضافة، وتقليص الواردات الاستهلاكية غير الضرورية.
- تعزيز دور السياسات الصناعية والاستثمارية الداعمة للتصدير، بالتوازي مع سياسة سعر الصرف، لضمان استدامة الأثر الإيجابي على الصادرات في الأجل الطويل.

وكآفاق بحثية مستقبلية، يمكن أن تتوسع الدراسات اللاحقة لتشمل:

- دراسة أثر تقلبات أسعار الصرف على التجارة الخارجية الجزائرية مع تفكيك الصادرات والواردات حسب القطاعات (نفطية/خارج المحروقات)، للوقوف بدقة أكبر على مصدر ضعف المرونة.
- توسيع نطاق الدراسة لتشمل المقارنة مع تجارب دول مصدرة للمحروقات أخرى، لتعميق الفهم حول خصوصية الحالة الجزائرية.
- توسيع النموذج القياسي ليشمل متغيرات تفسيرية إضافية كأسعار النفط ومعدلات التضخم وسعر الفائدة مثلاً.

قائمة المصادر والمراجع.

قائمة المصادر والمراجع:

المراجع باللغة العربية:

الكتب:

1. إبراهيم المصري، الاقتصاد الدولي، ط01، دار الحكمة، مصر، 2013.
2. أحمد مندور، مقدمة في الاقتصاد الدولي، الدار الجامعية للطباعة، بيروت، 1990.
3. باسم حازم البدري، اقتصاديات التجارة الخارجية، الوراق للنشر والتوزيع، الأردن، 2020.
4. رضوان حمدشي، أسعار الصرف: دراسة في الاقتصاد الدولي، مكتبة التجارة والتعاون، القاهرة، 1998.
5. سفيان خوجة علامة، محاضرات في عمليات التجارة الخارجية، ألفا للوثائق والنشر والتوزيع، ط01، الجزائر، 2024.
6. ضياء مجيد الموسوي، إدارة السياسات الاقتصادية الكلية، كنوز الحكمة للنشر والتوزيع، الجزائر، 2017.
7. ضياء مجيد الموسوي، تقلبات أسعار الصرف، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2016.
8. الطاهر لطرش، الاقتصاد النقدي والبنكي، ط01، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2013.
9. الطاهر لطرش، تقنيات البنوك، ط01، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2010.
10. عبد الحميد مرغيث، النقود والتمويل الدولي، الإدارة العامة للطباعة والنشر، معهد الإدارة العامة، المملكة العربية السعودية، 2019.
11. عبد القادر محمد عبد القادر عطية، الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق، الدار الجامعية للطباعة والنشر، مكة المكرمة، 2004.
12. عبد الكريم صديقي، دراسات أثر تغيرات سعر الصرف على مؤشر الأسعار في الجزائر (2014-2017)، ورقة بحث، جامعة تلمسان، الجزائر.
13. عبد المجيد قدي، الاقتصاد الجزائري بين الإصلاحات والارتهاك للنفط، دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، 2017.
14. عزت عبد الحميد البرعي، مبادئ العلاقات الاقتصادية الدولية، مقدمة في الاقتصاد الدولي، مطابع جامعة المنوفية، 2004.
15. عطا الله الربون، التجارة الخارجية، اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، الأردن، 2015.
16. علي بن قدور، سعر الصرف والتوازن الاقتصادي الكلي، دار جليس الزمان للنشر والتوزيع، الأردن، 2017.
17. علي محمد شلهوب، شؤون النقود في أعمال البنوك، ط1، شعاع للنشر والعلوم، سوريا، 2007.
18. محمد أحمد الأفندي، مقدمة في الاقتصاد الكلي، ط05، الأمين للنشر والتوزيع، صنعاء، اليمن، 2013.

19. محمد أحمد السريتي، أحمد فتحي خليل الخضراوي، الاقتصاد الدولي، ط1، دار فاروس العلمية، الإسكندرية، مصر، 2017.
20. محمد شيخي، طرق الاقتصاد القياسي محاضرات وتطبيقات، دار الحامد للنشر والتوزيع، ط1، عمان، الأردن، 2012.
21. مدحت محمد العقاد، النقود والبنوك والعلاقات الاقتصادية الدولية، دار النهضة العربية، لبنان، 1980.
22. موسى شقيري نوري وآخرون، التمويل الدولي ونظريات التجارة الخارجية، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن، 2012.
23. ميراندا زغلول رزق، التجارة الدولية، ط01، مركز التعليم المفتوح كلية التجارة بنها، مصر، 2010.
24. نوال عبد الكريم الأشهب، التجارة الدولية، ط01، دار أمجد للنشر والتوزيع، الأردن، 2015.

الأطروحات والمذكرات:

25. حميد سوهير، دراسة قياسية لأثر تغير الصرف الحقيقي على ميزان المدفوعات: حالة الجزائر، أطروحة دكتوراه، تخصص اقتصاد مالي وتقنيات كمية، جامعة الجزائر 3، الجزائر، 2021/2022.
26. عبد العزيز برنه، تقلبات سعر الصرف وانعكاساتها على الميزان التجاري -دراسة حالة الجزائر خلال الفترة (1999-2014)، أطروحة ماجستير، تجارة ومالية دولية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، 2016.
27. ليندة بلقاسم، أثر تقلبات سعر الصرف على التجارة الخارجية -دراسة قياسية حالة الجزائر (1998-2010)، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، تخصص اقتصاد كمي، جامعة الجزائر 3، 2012-2013.

المقالات:

28. أحمد عبد الرحمن عمر الطاهر، تطبيق منهجية الانحدار الذاتي ذو الإبطاء الموزع ARDL القياسية في دراسة أثر بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية على الاستثمار الأجنبي المباشر في السودان خلال الفترة من 1983 إلى 2018، مجلة الدراسات الاستراتيجية للكواريث وإدارة الفرص، المجلد 05، العدد 21، الجامعة النيل الأبيض، السودان، 2024.
29. أسامة كباس ويوسف بيبى، العلاقة التشابكية بين سعر الصرف وتقلبات الميزان التجاري: حالة اقتصادات الدول الناشئة، مجلة معهد العلوم الاقتصادية، المجلد 25، العدد 01، 2022.
30. أمينة عباس، مصطفى فرادغ، أثر تخفيض القيمة الخارجية للعملة الوطنية على الميزان التجاري: دراسة قياسية للاقتصاد الجزائري، المجلة المغربية للاقتصاد والمناجمنت، المجلد 07، العدد 02، سبتمبر 2020.

31. الحبيب زواوي، أثر تخفيض القيمة الخارجية للعملة على المتغيرات المربع السحري للسياسة النقدية -دراسة قياسية لحالة الجزائر 1970-2007، المجلة المغاربية للاقتصاد والمناجمنت، المجلد 02، العدد 01، جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف، الجزائر، 31 ديسمبر 2012.
32. حسان بن موسى، منهجية التكامل المشترك بطريقة الانحدار الذاتي لفترات الابطاء الموزعة ardl تطبيق لقياس وتقييم الاستدامة المالية في الجزائر للفترة 2000/2020، مجلة الاقتصاد والتنمية، مجلد 11، العدد 01، جامعة يحي فارس المدية، الجزائر، 2023.
33. زاهر خالد، مراد جنيدي، نظام الصرف وتقلبات سعر الصرف مع الإشارة إلى حالة الجزائر، مجلة اقتصاد المال والأعمال، المجلد 8، العدد 2، جانفي 2024.
34. سارة بوسيس، أحمد ضيف، سياسية تخفيض سعر صرف الدينار الجزائري وتأثيرها على الميزان التجاري - دراسة تحليلية للفترة (2000-2017)، الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، المجلد 12، العدد 01، القسم (أ)، العلوم الاقتصادية والقانونية.
35. صالح أحمد علي جامع، أثر سعر الصرف على التجارة الخارجية في السودان للفترة (1990 - 2018)، مجلة أبحاث ودراسات التنمية، المجلد 07، العدد 02، ديسمبر 2020.
36. عبد الحسين جليل الغالبي، العلاقة بين سعر الصرف الأجنبي وعجز الموازنة العامة - مصر حالة دراسية للمدة (1990-2014)، مجلة العلوم الإنسانية، كلية التربية للبنات، جامعة الكوفة، العدد 21، 2017.
37. عيد رشاد عبد القادر، اختبار فرضية Marshall Lerner -دراسة حالة الاقتصاد المصري، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، المجلد 02، العدد 02، جويلية 2022، جامعة عين شمس، مصر.
38. محمد راتول، تحولات الاقتصاد الجزائري -برنامج التعديل الهيكلي ومدى انعكاساته على مستوى المعاملات مع الخارج، مجلة بحوث اقتصادية عربية، العدد 23، 2001.
39. محمد راتول، الدينار الجزائري بين نظرية أسلوب المرونات وإعادة التقويم محلية اقتصاديات شمال افريقيا، العدد 04، جامعة الشلف، الجزائر.

مطبوعات جامعية:

40. سمير عزالدين، المنظمات المالية والتجارة الدولية، مطبوعة جامعية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية، قسم العلوم التجارية، تخصص تجارة دولية، جامعة الجزائر 3، الجزائر، 2018-2019.
41. عبد الرزاق بن عمرة، خطوات تطبيق تقنية ardl باستخدام Eviews10، مطبوعة جامعية، جامعة فرحات عباس، سطيف 1، 2018.
42. وفاء سلامة، اقتصاد جزائري، مطبوعة جامعية كلية الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة، 2017/2018.

الملتقيات الدولية والوطنية:

43. نسيمة جلولي ومحمد مقران، منهجية الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة ardl كأحد تطبيقات القياس الاقتصادي (دراسة تطبيقية على برمجية Eviews10)، الملتقى الوطني الثاني حول تطبيقات القياس الاقتصادي والنمذجة المالية، المركز الجامعي بلحاج بوشعيب، عين تيموشنت، 2019.

المراجع باللغة الأجنبية:

44. Damodar N. Gujarati and Dawn C. Porter, Basic Econometrics, 5th edition, Mcgraw-Hill Education 2009, pp. 797-825.
45. L. Dohni, C. Hainaut : Le Taux de Change Determinant, 01ere ed. De Boeck Universite, Belgique, 2004 p20.
46. M. Hashem Pesaran, Yongcheol Shin and Richard J. Smith, "Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationships", Journal of Applied Econometrics, Vol. 16, No. 3, 2001, pp. 289–326
47. Walter Enders, Applied Econometric Time Series, 4th edition, Wiley, New York, 2015, pp. 355–385.

المواقع الإلكترونية:

48. معاذ الشرفاوي الجزائري، حسين قیلان، الاقتصاد الكلي بالجامعة الافتراضية السورية، الجامعة الافتراضية السورية، متاح على موقع: <https://pedia.svuonline.org>

49. موقع: <https://www.insec.fr>.

50. الموقع الرسمي لبنك الجزائر

51. الموقع الإلكتروني للبنك الدولي

الملاحق.

الملاحق:

الملحق رقم (01): تطور سعر صرف دج مقابل دولار وبعض المتغيرات الاقتصادية الجزائرية (فترة: 1990-2022)

السنوات	سعر الصرف دج/دولار	احتياطي الصرف الأجنبي (مليار دولار)	الناتج المحلي الاجمالي (مليار دولار)	سعر برميل البترول (دولار)
1990	8.96	-	62.05	28.2
1991	18.47	-	45.72	18.4
1992	21.84	-	48.00	18.2
1993	23.35	-	49.95	13.5
1994	35.06	-	42.54	15.9
1995	47.66	-	41.76	17.9
1996	54.75	-	46.94	23.8
1997	57.71	8.05	48.18	17.2
1998	58.74	6.84	48.19	9.9
1999	66.57	4.40	48.64	25.5
2000	75.26	11.90	54.79	25.7
2001	77.22	17.96	59.41	18.7
2002	79.68	23.11	61.52	28.2
2003	77.39	32.94	73.48	29.8
2004	72.06	43.11	91.91	39.5
2005	73.28	56.18	107.05	57.0
2006	72.65	77.78	123.08	62.3
2007	69.29	110.8	142.48	92.1
2008	64.58	134.1	180.38	40.9
2009	72.65	148.91	150.32	74.4
2010	74.39	162.22	177.79	92.1
2011	72.94	182.22	218.33	108.1
2012	77.54	190.66	227.14	109.3
2013	79.37	194.01	229.70	110.7
2014	80.58	178.94	238.94	64.2
2015	100.69	144.13	187.49	38.0
2016	109.44	114.14	180.49	54.9
2017	110.97	97.33	189.88	64.4
2018	116.59	79.88	194.55	56.5
2019	119.35	62.76	193.46	67.2
2020	126.78	48.17	164.87	50.0
2021	135.06	45.29	186.23	74.4
2022	141.99	60.99	225.58	81.0

المصدر: إحصائيات أسعار البترول من موقع: <https://www.insec.fr>

موقع الرسمي لبنك الجزائر

موقع الالكتروني للبنك الدولي

الملحق رقم (02): تطور التجارة الخارجية ورصيد الميزان التجاري للجزائر (فترة: 1990-2022):

رصيد الميزان التجاري	واردات	إجمالي الصادرات		السنوات
3.110	+9.770	0.530	12.350	1990
4.670	+7.770	0.470	11.970	1991
3.210	+8.300	0.530	10.980	1992
2.420	+7.990	0.530	9.880	1993
-0.260	+9.150	0.280	8.610	1994
0.160	+10.100	0.530	9.730	1995
4.130	+9.090	0.570	12.650	1996
5.690	+8.130	0.640	13.180	1997
1.510	8.630	0.370	9.770	1998
3.360	8.960	0.410	11.910	1999
12.300	9.350	0.590	21.060	2000
9.610	9.480	0.560	18.530	2001
6.708	12.011	0.610	18.109	2002
11.143	13.322	0.472	23.993	2003
14.270	17.950	0.670	31.550	2004
26.480	19.850	0.740	45.590	2005
34.060	20.680	1.130	53.610	2006
34.240	26.350	0.980	59.610	2007
40.596	37.993	1.395	77.194	2008
7.784	37.402	0.771	44.415	2009
18.205	38.885	0.969	56.121	2010
25.961	46.927	1.227	71.661	2011
20.167	51.569	1.153	70.583	2012
9.880	54.987	1.051	63.816	2013
0.459	59.670	1.667	58.462	2014
-18.083	52.649	1.485	33.081	2015
-20.128	49.437	1.391	27.918	2016
-14.412	48.981	1.367	33.202	2017
-7.427	48.573	2.249	38.897	2018
-9.309	44.632	2.079	33.244	2019

13.615	35.547	1.916	20.016	2020
1.171	37.466	4.579	34.058	2021
26.850	38.868	5.980	59.738	2022

المصدر: بنك الجزائر، ميزان المدفوعات من موقع: <https://www.bank-of-algeria.dz/Ar>

الملحق رقم (03): النتائج الإحصائية للمتغيرات:

	M	EXCH	PIB	X
Mean	27.28694	74.93515	125.4800	34.70855
Median	20.68000	73.28000	123.0800	32.22000
Maximum	59.67000	141.9900	238.9400	78.58900
Minimum	7.770000	8.960000	41.76000	8.890000
Std. Dev.	18.10422	32.74331	71.29441	21.99970
Skewness	0.286361	0.059764	0.141060	0.493482
Kurtosis	1.476646	2.762149	1.395798	1.912178
Jarque-Bera	3.641849	0.097433	3.647954	2.966498
Probability	0.161876	0.952451	0.161383	0.226899
Sum	900.4690	2472.860	4140.840	1145.382
Sum Sq. Dev.	10488.41	34307.98	162652.6	15487.57
Observations	33	33	33	33

الملحق رقم (04): اختبارات الاستقرار:

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on D(PIB)				Null Hypothesis: D(M) has a unit root			
Null Hypothesis: D(PIB) has a unit root				Exogenous: Constant			
Exogenous: Constant				Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)			
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)							
		t-Statistic	Prob.*			t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic				Augmented Dickey-Fuller test statistic			
Test critical values:				Test critical values:			
	1% level	-3.661661			1% level	-3.661661	
	5% level	-2.960411			5% level	-2.960411	
	10% level	-2.619160			10% level	-2.619160	
*Mackinnon (1996) one-sided p-values.							
Null Hypothesis: M has a unit root				Null Hypothesis: PIB has a unit root			
Exogenous: Constant				Exogenous: Constant			
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)				Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)			
		t-Statistic	Prob.*			t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic				Augmented Dickey-Fuller test statistic			
Test critical values:				Test critical values:			
	1% level	-3.653730			1% level	-3.653730	
	5% level	-2.957110			5% level	-2.957110	
	10% level	-2.617434			10% level	-2.617434	
*Mackinnon (1996) one-sided p-values.				*Mackinnon (1996) one-sided p-values.			

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on EXCH		
Null Hypothesis: EXCH has a unit root		
Exogenous: Constant, Linear Trend		
Lag Length: 7 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)		
	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.476342	0.0640
Test critical values: 1% level	-4.374307	
5% level	-3.603202	
10% level	-3.238054	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on D(X)		
Null Hypothesis: X has a unit root		
Exogenous: Constant		
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)		
	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.361557	0.5884
Test critical values: 1% level	-3.653730	
5% level	-2.957110	
10% level	-2.617434	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Null Hypothesis: D(EXCH) has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.884573	0.0250
Test critical values: 1% level	-4.284580	
5% level	-3.562882	
10% level	-3.215267	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on D(X)		
Null Hypothesis: D(X) has a unit root		
Exogenous: Constant		
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)		
	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.797099	0.0005
Test critical values: 1% level	-3.661661	
5% level	-2.960411	
10% level	-2.619160	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

الملحق رقم (05): اختبارات النموذج الأول (الصادرات):

اختبار الحدود bound test

Bounds Test

Null hypothesis: No levels relationship

Number of cointegrating variables: 2

Trend type: Rest, constant (Case 2)

Sample size: 31

Test Statistic	Value
F-statistic	17.065261

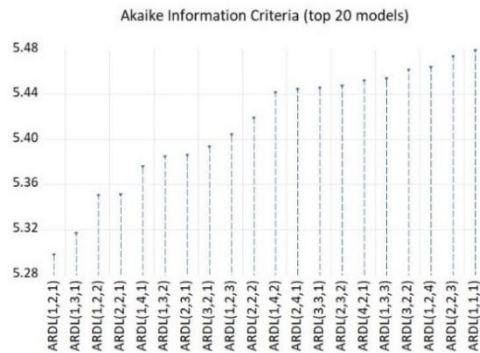
Bounds Critical Values

	10%		5%		1%	
Sample Size	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)
30	2.915	3.695	3.538	4.428	5.155	6.265
35	2.845	3.623	3.478	4.335	4.948	6.028
Asymptotic	2.630	3.350	3.100	3.870	4.130	5.000

I(0) and I(1) are respectively the stationary and non-stationary bounds.

* I(0) and I(1) are respectively the stationary and non-stationary bounds.

اختبار akaik



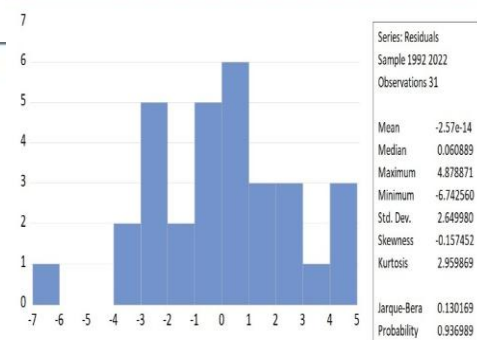
اختبار عدم تجانس التباين

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

Null hypothesis: Homoskedasticity

F-statistic	5.665757	Prob. F(6,24)	0.0009
Obs*R-squared	18.17121	Prob. Chi-Square(6)	0.0058
Scaled explained SS	10.67284	Prob. Chi-Square(6)	0.0990

اختبار التوزيع الطبيعي



اختبار الارتباط الذاتي

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags

F-statistic	0.295839	Prob. F(2,22)	0.7468
Obs*R-squared	0.811892	Prob. Chi-Square(2)	0.6663

اختبار رامسي

Ramsey RESET Test

Equation: UNTITLED

Omitted Variables: Squares of fitted values

Specification: X X(-1) PIB PIB(-1) EXCH EXCH(-1) EXCH(-2) C

	Value	df	Probability
t-statistic	0.691275	23	0.4963
F-statistic	0.477862	(1, 23)	0.4963
Likelihood ratio	0.637475	1	0.4246

العلاقة قصيرة الأجل ومعامل تصحيح الخطأ

Conditional Error Correction

Dependent Variable: D(X)
Method: ARDL
Date: 06/16/26 Time: 20:29
Sample: 1992 2022
Included observations: 31
Dependent lags: 4 (Automatic)
Automatic-lag linear regressors (4 max. lags): EXCH PIB
Deterministics: Restricted constant and no trend (Case 2)
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)
Number of models evaluated: 100
Selected model: ARDL(1,2,1)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X(-1)*	-0.228663	0.068997	-3.314073	0.0029
EXCH(-1)	0.045007	0.032204	1.397566	0.1750
PIB(-1)	0.020260	0.025034	0.809280	0.4263
C	-1.152157	2.128197	-0.541377	0.5932
D(EXCH)	0.571113	0.156085	3.658986	0.0012
D(EXCH(-1))	-0.328009	0.127099	-2.580735	0.0164
D(PIB)	0.673743	0.040120	16.79323	0.0000

R-squared	0.951150	Mean dependent var	1.718645
Adjusted R-squared	0.938937	S.D. dependent var	11.98970
S.E. of regression	2.982768	Akaike info criterion	5.205804
Sum squared resid	210.6718	Schwarz criterion	5.529608
Log likelihood	-73.68997	Hannan-Quinn criter.	5.311356
F-statistic	77.88256	Durbin-Watson stat	2.165839
Prob(F-statistic)	0.000000		

* p-values are incompatible with t-bounds distribution.

العلاقة طويلة الأجل

Error Correction

Dependent Variable: D(X)
Method: ARDL
Date: 06/16/26 Time: 20:29
Sample: 1992 2022
Included observations: 31
Dependent lags: 4 (Automatic)
Automatic-lag linear regressors (4 max. lags): EXCH PIB
Deterministics: Restricted constant and no trend (Case 2)
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)
Number of models evaluated: 100
Selected model: ARDL(1,2,1)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
COINTEQ*	-0.228663	0.026094	-8.763200	0.0000
D(EXCH)	0.571113	0.118121	4.834975	0.0000
D(EXCH(-1))	-0.328009	0.104874	-3.127651	0.0042
D(PIB)	0.673743	0.032791	20.54676	0.0000

R-squared	0.951150	Mean dependent var	1.718645
Adjusted R-squared	0.945722	S.D. dependent var	11.98970
S.E. of regression	2.793324	Akaike info criterion	5.012256
Sum squared resid	210.6718	Schwarz criterion	5.197287
Log likelihood	-73.68997	Hannan-Quinn criter.	5.072571
F-statistic	175.2357	Durbin-Watson stat	2.165839
Prob(F-statistic)	0.000000		

* p-values are incompatible with t-Bounds distribution.

الملحق رقم (06): اختبارات النموذج الثاني (الواردات):

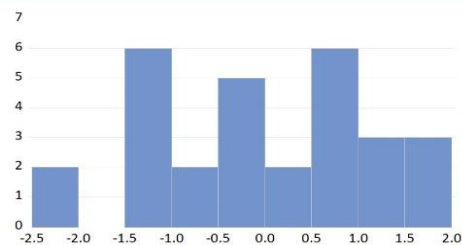
اختبار التوزيع الطبيعي

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags

F-statistic	2.705239	Prob. F(2,15)	0.0993
Obs*R-squared	7.687418	Prob. Chi-Square(2)	0.0214

اختبار الارتباط الذاتي



اختبار عدم تجانس التباين

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

Null hypothesis: Homoskedasticity

F-statistic	1.569645	Prob. F(11,17)	0.1954
Obs*R-squared	14.61260	Prob. Chi-Square(11)	0.2009
Scaled explained SS	2.417029	Prob. Chi-Square(11)	0.9964

اختبار رامسي

Ramsey RESET Test

Equation: UNTITLED

Omitted Variables: Squares of fitted values

Specification: M M(-1) M(-2) M(-3) EXCH EXCH(-1) EXCH(-2) PIB PIB(-1) PIB(-2) C

	Value	df	Probability
t-statistic	1.715184	19	0.1026
F-statistic	2.941857	(1, 19)	0.1026
Likelihood ratio	4.318714	1	0.0377

العلاقة قصيرة الأجل ومعامل تصحيح الخطأ

العلاقة طويلة الأجل

Error Correction

Dependent Variable: D(M)
 Method: ARDL
 Date: 05/15/26 Time: 20:43
 Sample: 1994 2022
 Included observations: 29
 Dependent lags: 4 (Automatic)
 Automatic-lag linear regressors (4 max. lags): EXCH PIB
 Deterministics: Unrestricted constant and restricted trend (Case 4)
 Model selection method: Akaike info criterion (AIC)
 Number of models evaluated: 100
 Selected model: ARDL(2,2,4)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CONTEG*	-0.575986	0.111210	-5.078474	0.0000
D(M(-1))	0.400124	0.141038	2.835994	0.0102
D(EXCH)	-0.192883	0.078997	-2.441839	0.0240
D(EXCH(-1))	-0.235983	0.077277	-3.053712	0.0063
D(PIB)	0.134029	0.019375	6.917573	0.0000
D(PIB(-1))	-0.212896	0.045091	-4.722499	0.0001
D(PIB(-2))	-0.096598	0.025216	-3.830788	0.0010
D(PIB(-3))	-0.054351	0.019842	-2.739146	0.0126
C	0.196109	0.567483	0.333813	0.7420

R-squared	0.922055	Mean dependent var	1.064759
Adjusted R-squared	0.898777	S.D. dependent var	4.050912
S.E. of regression	1.338168	Akaike info criterion	3.658609
Sum squared resid	35.81385	Schwarz criterion	4.093939
Log likelihood	-44.20928	Hannan-Quinn criter.	3.652502
F-statistic	29.57396	Durbin-Watson stat	2.498713
Prob(F-statistic)	0.000000		

* p-values are incompatible with t-Bounds distributions.

Conditional Error Correction

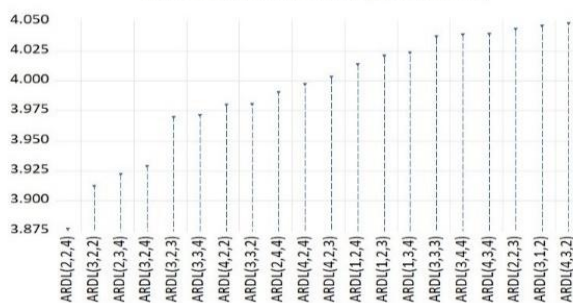
Dependent Variable: D(M)
 Method: ARDL
 Date: 05/15/26 Time: 20:43
 Sample: 1994 2022
 Included observations: 29
 Dependent lags: 4 (Automatic)
 Automatic-lag linear regressors (4 max. lags): EXCH PIB
 Deterministics: Unrestricted constant and restricted trend (Case 4)
 Model selection method: Akaike info criterion (AIC)
 Number of models evaluated: 100
 Selected model: ARDL(2,2,4)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
IC(-1)*	-0.675986	0.205084	-3.296142	0.0043
EXCH(-1)	0.064975	0.089444	0.728447	0.4774
PIB(-1)	0.272158	0.068507	3.972691	0.0010
@TREND	-0.993868	0.499319	-1.990446	0.0629
D(M(-1))	0.400124	0.202990	1.971145	0.0652
D(EXCH)	-0.192883	0.118511	-1.627547	0.1220
D(EXCH(-1))	-0.235983	0.109179	-2.161423	0.0452
D(PIB)	0.134029	0.032544	4.118453	0.0007
D(PIB(-1))	-0.212896	0.064931	-3.278786	0.0044
D(PIB(-2))	-0.096598	0.033569	-2.877599	0.0104
D(PIB(-3))	-0.054351	0.025577	-2.124093	0.0485
C	0.196109	2.649607	0.074015	0.9419

R-squared	0.922055	Mean dependent var	1.064759
Adjusted R-squared	0.871620	S.D. dependent var	4.050912
S.E. of regression	1.451447	Akaike info criterion	3.875502
Sum squared resid	35.81385	Schwarz criterion	4.442280
Log likelihood	-44.20928	Hannan-Quinn criter.	4.053697
F-statistic	19.28208	Durbin-Watson stat	2.498713
Prob(F-statistic)	0.000000		

BOUND TEST اختبار الحدود

Akaike Information Criteria (top 20 models)



Bounds Test

Null hypothesis: No levels relationship
 Number of cointegrating variables: 1
 Trend type: Rest. trend (Case 4)
 Sample size: 29

Test Statistic	Value
F-statistic	7.851417

Bounds Critical Values

	10%		5%		1%	
Sample Size	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)
30	4.427	4.957	5.377	5.963	7.593	8.350
Asymptotic	4.050	4.490	4.680	5.150	6.100	6.730

* I(0) and I(1) are respectively the stationary and non-stationary bounds.

AKAIK اختبار