



جامعة عين تموشنت بلحاج بوشعيب
Ain Témouchent University Belhadj Bouchaib

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية، وعلوم التسيير

قسم : العلوم المالية والمحاسبة

التخصص : مالية مؤسسة

الموضوع

أثر تقلبات سعر الصرف على الواردات في الجزائر

دراسة قياسية للفترة الممتدة من 2004 إلى 2024

مذكرة التخرج مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي – الطور الثاني ل.م.د.

إعداد الطالبتين:

غوزي صباح

فقيه سهيلة

مقدمة أمام لجنة المناقشة المكونة من:

رئيسا	الأستاذ (ة): سي محمد فايزة
مشرفا	الأستاذ (ة): غربي صباح
ممتحنا	الأستاذ (ة): إدريس أميرة

السنة الجامعية: 2026/2025



جامعة عين تموشنت بلحاج بوشعيب
Ain Témouchent University Belhadj Bouchaib

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية، وعلوم التسيير

قسم : العلوم المالية والمحاسبة

التخصص : مالية مؤسسة

الموضوع

أثر تقلبات سعر الصرف على الواردات في الجزائر
دراسة قياسية للفترة الممتدة من 2004 إلى 2024

مذكرة التخرج مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي – الطور الثاني ل.م.د.

إعداد الطالبتين:

غوزي صباح

فقيه سهيلة

مقدمة أمام لجنة المناقشة المكونة من:

رئيسا	الأستاذ (ة): سي محمد فايزة
مشرفا	الأستاذ (ة): غربي صباح
ممتحنا	الأستاذ (ة): إدريس أميرة

السنة الجامعية: 2026/2025



شكر

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات، وبفضله وتوفيقه لنلنا سبيل الرشاد، فله الحمد والشكر كما ينبغي لجلال وجهه وعظيم سلطانه على إتمام هذا العمل المتواضع

والصلاة والسلام على أشرف المرسلين، سيدنا مُحَمَّد وعلى آله وصحبه أجمعين

نتقدم بخالص الشكر وعميق الامتنان إلى الأستاذة الفاضلة **غريي صباح**، التي تشرفت بقبول إشرافه على هذه المذكرة. فلقد كان لنصائحها القيمة وتوجيهاته السديدة الأثر البالغ في إخراج عذا البحث، فجزاها الله عنا خير الجزاء

أتوجه بجزيل الشكر والتقدير إلى السادة الأساتذة الأفاضل أعضاء لجنة المناقشة الموقرة، لتفضلهم بقبول قراءة وتفحص هذا العمل وتقويمه بملاحظتهم التي ستثري، بلا شك، قيمته العلمية

أزجي آيات الشكر والتقدير إلى كافة أساتذة وعمال جامعة " بلحاج بوشعيب " بعين تموشنت، وبوجه خاص قسم العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، على ما قدموه لنا من تسهيلان ودعم طيلة سنوات الدراسة والبحث

وفي الختام، أتوجه بالشكر والتقدير إلى كافة الزملاء والزميلات من طلبة العلم، وإلى كل من ساهم من قريب أو من بعيد، بكلمة طيبة أو مساعدة ملموسة، في إتمام هذا العمل المتواضع

إهداء

بسم الله الرحمن الرحيم

" رَبِّ أَوْزِعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَىٰ وَالِدَيَّ وَأَنْ أَعْمَلَ صَالِحًا تَرْضَاهُ "

(سورة النمل، الآية 19)

إلى من أحمل اسمه بكل فخر، إلى من أفنى عمره لتستقيم حياتي، وسهر ليالي الصبا لأرتقي سلم العلم.. إلى قدوتي الأولى ومنبع قوتي وسندي في الشدائد إلى.. أبي الغالي

إلى من جعل الله الجنة تحت أقدامها، إلى التي كان دعاؤها يفتح لي أبواب السماء ويهون علي مشقة الطريق.. إلى نبع الحنان الذي لا ينضب وشمس حياتي التي لا تغيب.. أمي الغالية

إلى شريك العمر وسندي في كل خطوة، من كان لي خير معين ودافع للنجاح.. زوجي الغالي أيمن، أهديك ثمرة جهدي تقديراً لدعمك وحبك

إلى من بهم يشتد عضدي وبقرهم تكتمل فرحتي، إلى رفاق الدرب وسند العمر.. أخي العزيز عبد النور وأختي الغاليتين أسماء وفاطمة، حفظكم الله لي ذخراً وأدام مودتنا

إلى منبع فخري وعزي، إلى القلوب الكبيرة التي احتوتني والمعدن الأصيل الذي استمد منه قوتي.. إلى عائلتي الكريمة (كبيرها وصغيرها)، أهديك هذا العمل عرفانا بالحب والروابط التي لا تنكسر

إلى من لم تكن مجرد شريكة في مذكرتي، بل كانت السند الذي لم يمل والقلب الذي لم يكل. إلى صديقتي ورفيقتي في الدرب سهيلة، شكراً لأنك جعلت من عثرات البحث لحظات للضحك، ومن تعب الليالي ذكريات لا تنسى، فخوراً بأننا وصلنا إلى هنا معاً

إلى صديقات العمر وزميلات الدراسة، ومن كن لي سنداً ودفعاً للأمام.. وإلى من خصتني منهن بجميل المساعدة وصدق الإخاء، أهدي إليكن جميعاً ثمرة تخرجي

إلى الأستاذة القديرة بن طوير نعيمة، شكراً لفيض علمك وكرم مساعدتك.. أهديك ثمرة جهدي تقديراً لروحك المعطاءة ودعمك الذي لم ينقطع طيلة المسيرة الدراسية

غوزي صباح

إهداء

إلى من بلغ الرسالة، وأدى الأمانة، ونصح الأمة، إلى نبي الرحمة ونور العالمين، أهدي ثمرة جهدي وتعب سنوات الدراسة إلى أغلى الناس على قلبي إلى أبي العزيز "مُحَمَّد"، سندي وفخري في هذه الحياة، الذي كان ولا يزال سنداً لا يميل، تكبد العناء لأجلي وكان دائماً فخوراً بي، فجزاه الله عني كل خير

إلى أُمي الغالية "عزيزة"، العظيمة والحنونة من أضاءت شمعة حياتي وكانت دعواتها ترافقني في كل خطوة، وسهرت لراحتي، وتعبت لإسعادي وعلمتني أن أرتقي

إلى أخواني العزيزات: "هاجر، نرمين، أنفال" يا من كنن السند والرفقة الجميلة في كل مراحل حياتي، شكراً لكل لحظة دعم ومحبة واهتمام منحتموني إياها. وجودكن بجانبني كان دائماً مصدر قوة وطمأنينة، أسأل الله أن يديمكن نعمة في حياتي وأن يرزقكن كل ما تتمنينه من نجاح وسعادة

إلى صغیرتي الجميلة "رحيل"، وإلى أولاد أخواني الأحباء: "زيد، يزن، قصي" الذين يملؤون حياتي براءة وفرحاً، وأتمنى لهم مستقبلاً مليئاً بالنجاح والسعادة

إلى صديقتي المقربة والغالية "ربيعة"، رفيقة أيامي الجميلة، شكراً لوجودك الدائم بجانبني، ولدعمك وكلماتك التي كانت تخفف عني تعب الطريق. وجودك كان نعمة جميلة في حياتي، وأتمنى أن تبقى صداقتنا مليئة بالمحبة والنجاح واللحظات السعيدة دائماً

وإلى رفيقة هذا العمل وشريكتي في هذا المشوار "صباح"، لم تكوني مجرد رفيقة في هذه المذكرة، بل كنت سنداً حقيقياً في لحظات التعب والضغط قبل الفرح والنجاح. شكراً لصبرك ولتعاونك، ولكل لحظة شاركتني فيها هذا الطريق. أتمنى لك مستقبلاً مليئاً بالتوفيق والنجاحات، وأن تبقى هذه الذكرى الجميلة بداية لأجمل الإنجازات والنجاحات المستقبلية

وإلى صديقتي العزيزات، شكراً لكل لحظة دعم صادق، ولكل كلمة طيبة كانت دافعاً للاستمرار، مكانتكن محفوظة في القلب، وأتمنى لكن دوام النجاح والتوفيق

وفي الأخير، أهدي هذا العمل إلى كل من آمن بي وشجعني على مواصلة الطريق، راجيةً من الله تعالى أن يجعل فيه ثمرة علم نافعة، وأن يوفقني لما فيه الخير والنجاح في مستقبلي

فقيه سهيلة

فهرس المحتويات

فهرس المحتويات

	فهرس المحتويات
	قائمة الجداول
	قائمة الأشكال
	قائمة المختصرات
	قائمة الملاحق
	الملخصات
أ-ج	مقدمة
5	الفصل الأول: الإطار النظري والدراسات السابقة لتقلبات سعر الصرف على الواردات
5	تمهيد
6	المبحث الأول: الإطار المفاهيمي والنظري لأسعار الصرف وتقلباتها
6	المطلب الأول: ماهية سعر الصرف وأنظمتة في الاقتصاد المفتوح
10	المطلب الثاني: تقلبات أسعار الصرف ومحدداتها الاقتصادية
15	المبحث الثاني: الاطار التحليلي لمحددات الطلب على الواردات
15	المطلب الأول: محددات الطلب على الواردات
19	المطلب الثاني: الدراسات السابقة لأثر تقلبات أسعار الصرف على الواردات
23	خلاصة الفصل الأول
25	الفصل الثاني: الدراسة القياسية لأثر تقلبات أسعار الصرف على الواردات في الجزائر - دراسة قياسية للفترة (2004 - 2024)
25	تمهيد
26	المبحث الأول: المنهجية القياسية ونموذج الدراسة

26	المطلب الأول: عرض البيانات والمتغيرات الاقتصادية
33	المطلب الثاني: النموذج القياسي وأدوات التقدير
34	المبحث الثاني: عرض النتائج القياسية ومناقشتها
34	المطلب الأول: تحليل وتفسير النتائج القياسية
48	المطلب الثاني: مناقشة النتائج واختبار الفرضيات
52	خلاصة الفصل الثاني
54	الخاتمة
56	قائمة المراجع
59	الملاحق

قائمة الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
01	يوضح دراسة أثر تقلبات أسعار الصرف على الواردات	27
02	نتائج اختبار KPSS للاستقرارية عند المستوى	35
03	نتائج اختبار KPSS للاستقرارية عند الفرق الأول	37
04	يوضح نتائج تقدير نموذج ARDL بالمدى القصير	38
05	نتائج اختبار TestBounds	41
06	نتائج تقدير نموذج ARDL واختبار الحدود (TestBounds) لأثر تقلبات سعر الصرف على الواردات في الجزائر	42
07	نتائج اختبار ثبات التباين	43
08	نتائج اختبار تجانس البواقي	44
09	نتائج اختبار RAMSEY	44

قائمة الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
27	تطور الواردات في الجزائر خلال الفترة (2004-2024)	01
30	تطور سعر الصرف في الجزائر خلال الفترة (2004-2024)	02
32	تطور مؤشر أسعار المستهلك في الجزائر خلال الفترة (2004-2024)	03
33	تطور الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر خلال الفترة (2004-2024)	04
40	يوضح لنا درجة الإبطاء المثلى لنموذج الدراسة	05
45	يوضح نتائج اختبار التوزيع الطبيعي	06
46	يوضح اختبار الاستقرار الهيكلي CUSUM and CUSUMSQ	07

قائمة المختصرات

المختصر باللغة العربية	المختصر	المختصر باللغة الأجنبية
التباين	VDC	Variance Decomposition
دالة الاستجابة النبضية	IRF	Impluse Response Function
نموذج تصحيح الخطأ الشعاعي	VECM	Vector Error Correction Model
سعر الصرف	EXR	Exchange Rate
مؤشر أسعار المستهلك	CPI	Consumer Price Index
الناتج المحلي الاجمالي	GDP	Gross Domestic Product
الواردات	IMP	Import
نموذج الابطاء الزمني الموزع ذاتي الانحدار	ARDL	Autoregressive Distributed Lag
اختبار KPSS للاستقرارية السلاسل الزمنية	KPSS	Kwiatowski Philips Schmidt Shin

Autoregressive Conditional Heteroskedasticity	ARCH	نموذج الانحدار الذاتي المشروط بعدم ثبات التباين
--	------	--

قائمة الملاحق

الصفحة	عنوان الملحق	رقم الملحق
60	اختبار الاستقرار عند المستوى والفرق الأول	01
64	نموذج ARDL	02
65	اختبار ثبات التباين	03
66	اختبار ARCH لتجانس البواقي	04
66	اختبار RAMSEY	05

الملخص:

تناولت هذه الدراسة تحليل أثر تقلبات سعر الصرف على حجم الواردات في الجزائر خلال الفترة (2004-2024)، حيث سعى البحث إلى تقييم مدى استجابة الطلب على السلع الأجنبية للتغيرات في القيمة الخارجية للدينار الجزائري. وأظهرت النتائج القياسية كفاءة عالية للنموذج المستخدم بقدرة تفسيرية بلغت 99.34%، مما يؤكد أن سعر الصرف يمثل متغيراً حاسماً في تحديد فاتورة الاستيراد. وخلصت الدراسة إلى أن هيكل الواردات الجزائري يتسم بالصلابة وعدم المرونة الكافية في الأجل القصير نظراً للاعتماد الكبير على استيراد السلع التجهيزية والغذائية الضرورية. ومع ذلك، أثبتت النتائج نجاعة السياسة النقدية المتبعة في نهاية فترة الدراسة، حيث ساهم قرار رفع قيمة الدينار في كبح "التضخم المستورد" وتخفيف عبء تكلفة المعيشة، مع تأكيد اختبارات الاستقرار الهيكلي على نجاح السلطات في إدارة سعر الصرف بطريقة جنببت الاقتصاد الصدمات غير المتوقعة.

الكلمات المفتاحية: سعر الصرف، تقلبات العملة، الواردات، السياسة النقدية، الاقتصاد الجزائري

Summary:

This study analyzed the impact of exchange rate fluctuations on the volume of imports in Algeria during the period (2004-2024), aiming to evaluate the responsiveness of foreign goods demand to changes in the value of the Algerian Dinar. The econometric results demonstrated high efficiency of the model, with an explanatory power of 99.34%, confirming that the exchange rate is a decisive variable in determining the import bill. The study concluded that the Algerian import structure is characterized by rigidity and insufficient elasticity in the short term due to the heavy reliance on capital goods and essential food items. Nevertheless, the findings proved the effectiveness of the monetary policy adopted at the end of the study period; the decision to appreciate the Dinar contributed to curbing "imported inflation" and alleviating the cost burden on the national economy. Furthermore, structural stability tests confirmed that the monetary authorities succeeded in managing the exchange rate in a manner that shielded the economy from unexpected shocks.

Keywords: Exchange Rate, Currency Fluctuations, Imports, Monetary Policy, Algerian Economy

مقدمة

تمهيد:

تستهدف السياسات الاقتصادية الكلية تحقيق الاستقرار التوازي في ظل تقلبات الاقتصاد العالمي، ويمثل سعر الصرف أداة الربط الأساسية بين هيكل الأسعار المحلي والدولي ومؤشراً لكفاءة الاقتصاد الخارجي، حيث يحدد مسار التدفقات التجارية ومعدلات التبادل الدولي.

وتفرض صدمات الأسواق العالمية وتحولات السياسة النقدية الدولية تحدياً مستمراً يتعلق بإدارة تقلبات العملة. وتتأثر الواردات مباشرة بهذه التقلبات، حيث تترجم تراجع قيمة العملة المحلية إلى ارتفاع فوري في تكلفة السلع المستوردة، مما يخلق ضغوطاً تضخمية (Pass-through effect) ويفرض هذا الوضع على صناع القرار موازنة حرجية بين تأمين مدخلات الإنتاج والسلع الاستراتيجية، وبين احتواء التضخم المستورد وضمان الاستقرار النقدي.

أولاً: إشكالية الدراسة

تتمحور مشكلة الدراسة في محاولة تحديد طبيعة العلاقة والأثر بين تقلبات سعر الصرف والواردات في الجزائر، ويمكن صياغتها على النحو التالي:

الى أي مدى تؤثر تقلبات سعر الصرف على الواردات في الجزائر خلال الفترة 2004-2024؟

ثانياً: الاسئلة الفرعية

- ما طبيعة العلاقة بين تقلبات سعر الصرف و الواردات في الجزائر ؟
- هل توجد علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرين ؟
- ما اتجاه و قوة تأثير سعر الصرف على الواردات في الأجلين القصير و الطويل ؟

ثالثاً: فرضيات الدراسة

- توجد علاقة توازنية طويلة الأجل (تكامل مشترك) ذات دلالة إحصائية بين تقلبات سعر صرف الدينار الجزائري وحجم الواردات.
- تؤثر تقلبات سعر الصرف تأثيراً معنوياً (ذو دلالة إحصائية) على حجم وتدفقات الواردات في الجزائر.
- توجد علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية بين القيمة الخارجية للدينار الجزائري وحجم الواردات، بحيث يؤدي انخفاض قيمة العملة المحلية إلى انكماش حجم الواردات .

رابعاً: اهمية الدراسة

تستمد الدراسة أهميتها من الدور المحوري لسعر الصرف في توجيه السياسة التجارية الخارجية، حيث تساهم في تقديم فهم أعمق للمخططين الاقتصاديين حول كيفية إدارة مخاطر الصرف لتقليل فاتورة الاستيراد وحماية التوازنات الكلية للاقتصاد

خامسا : المنهج المتبع

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي في الجزء النظري لضبط المفاهيم، والمنهج القياسي في الجزء التطبيقي باستخدام الاساليب الاحصائية المتقدمة لاختبار الفرضيات وتحليل السلاسل الزمنية

سادسا: اسباب اختيار الموضوع

- أسباب موضوعية: الارتباط الوثيق بين سعر الصرف واستقرار الميزان التجاري، والحاجة لتقييم أداء العملة المحلية
- أسباب ذاتية: الرغبة في توظيف الأدوات القياسية مثل نموذج ARDL لفهم ظاهرة اقتصادية حيوية تمس واقع الاقتصاد الوطني

سابعا : حدود الدراسة

- الحدود الموضوعية: التركيز على أثر "تقلبات سعر الصرف" حصراً على "الواردات"
- الحدود المكانية: الاقتصاد الجزائري كنموذج للدراسة
- الحدود الزمانية: الفترة الزمنية الممتدة من 2004 إلى 2024

ثامنا: صعوبات الدراسة

- ندرة المراجع التي حللت قرارات رفع قيمة الدينار الأخيرة
- صعوبة الحصول على بيانات شهرية محينة من المصادر الرسمية لسنتي الدراسة
- صعوبة الفصل بين أثر سعر الصرف وأثر القيود الإدارية (رخص الاستيراد)
- ضيق الفترة المخصصة لإنجاز الجانب التطبيقي مقارنة بحجم البيانات والمعالجة

تاسعا: هيكل الدراسة

تنظم هذه الدراسة ضمن بناء منهجي متكامل، يستهل بمدخل عام يضبط الإشكالية والفرضيات، ثم يتفرع إلى فصلين أساسيين، يخصص الفصل الأول للجانب النظري والمفاهيمي، حيث يتناول في مبحثه الأول ماهية سعر الصرف وأنظمتها والعوامل المؤثرة فيه، بينما يستعرض المبحث الثاني الإطار التحليلي لمحددات الطلب على الواردات، بالإضافة إلى عرض الدراسات السابقة. أما الفصل الثاني فيركز على الجانب التطبيقي والقياسي في الجزائر خلال الفترة (2004-2024)، من خلال مبحث أول يحلل واقع سعر صرف الدينار وهيكل الواردات

الجزائية، ومبحث ثان مخصص للدراسة القياسية باستخدام نموذج (ARDL) لتحليل السلاسل الزمنية واختبار استقرارية ومعنوية النتائج، لتختتم الدراسة بعرض أهم الاستنتاجات والتوصيات

الفصل الأول:

الإطار النظري والدراسات السابقة لتقلبات سعر الصرف
على الواردات

تمهيد:

انطلاقاً من هذا، تبرز العلاقة بين سعر الصرف والواردات كأحد المحاور الأساسية في التحليل الاقتصادي، حيث يتحدد من خلالها حجم أدت عوامة الأسواق والتحرير المالي إلى زيادة حساسية الاقتصادات الوطنية للمتغيرات الكلية الخارجية، حيث يمثل **سعر الصرف** آلية التسعير الأساسية للتجارة الدولية والمحدد الرئيس لتنافسية الاقتصاد الوطني، وتحديدًا قطاع **الواردات**.

ومع توجه المنظومة النقدية نحو أنظمة الصرف المرنة، تحولت تذبذبات العملة إلى مصدر رئيس للصدمات وهيكله المخاطر المرتبطة بالتجارة الخارجية؛ نظراً لأثرها المباشر على هيكل الأسعار النسبية وسلوك الوكلاء الاقتصاديين. ومن ثم، فإن تحليل دالة الطلب على الواردات ومدى استجابتها لتقلبات أسعار الصرف يعد محددًا أساسيًا لتقييم آليات تصحيح اختلالات الميزان التجاري والتوازن الخارجي.

وفي هذا السياق، يهدف هذا الفصل إلى تقديم تأصيل نظري للمفاهيم المرتبطة بسعر الصرف وتقلباته، وتفكيك قنوات وميكانيزمات انتقال أثرها إلى الواردات، مع التركيز على مرونة الطلب الاستيرادية. ويشكل هذا الطرح النظري المرجعية الأساسية لنمذجة واختبار العلاقة قياسياً في الجانب التطبيقي، للوقوف على واقع هذه الديناميكية في الاقتصاد محل الدراسة.

وللاحاطة بهذا الموضوع، تم تقسيم هذا الفصل إلى مبحثين:

✓ **المبحث الأول:** الإطار المفاهيمي والنظري لأسعار الصرف وتقلباتها

✓ **المبحث الثاني:** الإطار التحليلي لمحددات الطلب على الواردات

المبحث الأول: الاطار المفاهيمي والنظري لأسعار الصرف وتقلباتها

يتمحور هذا البحث حول دراسة قيمة الصرف كحلقة وصل أساسية في النظام المالي العالمي، ومحدد جوهرى للحركات التجارية ورؤوس الأموال. يهدف الدرس من خلاله إلى تأسيس قاعدة معرفية تنقسم إلى مسارين متكاملين المطلب الأول ماهية قيمة الصرف وتحليل أساليبها المتنوعة والمطلب الثاني تشخيص ظاهرة

تذبذبات قيم الصرف وفحص محدداتها الاقتصادية. ويسعى هذا الطرح في مجمله إلى إدراك آليات تشكيل هذه المتغيرات قبل الانتقال لتحليل ارتداداتها على المؤشرات الاقتصادية الأخرى

المطلب الأول: ماهية سعر الصرف وأنظمتها في الاقتصاد المفتوح

يتناول هذا المطلب ماهية سعر الصرف كأداة ربط أساسية في الاقتصاد المفتوح، حيث يستعرض دلالاته المفاهيمية، تصنيفاته المتعددة، وصولاً إلى تحليل الأنظمة المعتمدة في إدارته، وذلك لبيان كيفية تحديد قيم العملات وتحقيق التوازن الاقتصادي الخارجي

الفرع الأول: تعريف سعر الصرف

يعد سعر الصرف وسيلة وصل بين الاقتصاد المفتوح وسائر اقتصاديات العالم، يؤثر مباشرة في التبادلات التجارية العالمية عبر التأثير الذي يمارسه على ثمن السلع المحلية وعلى السلع الأجنبية، لهذا يستخدم كأداة من أدوات السياسة الاقتصادية لما له شأن واضح في التأثير على المقدرة التنافسية، وعلى غالب المتغيرات الاقتصادية الكلية كالتضخم، اليد العاملة، النمو، ووضع الحساب الجاري (سوهير و حميد، 2022، صفحة 3)

يعرف عبد الرحمان يسري أحمد سعر الصرف على أنه قيمة وحدة واحدة من العملة الأجنبية ويعبر عنها بوحدات من العملة المحلية (يسري و عبد الرحمان، 2007، صفحة 251) في المقابل، يعتبر فليح حسن خلف أن سعر الصرف هو السعر الذي يتم من خلاله تحويل العملة المحلية إلى عملة أجنبية أو العكس (خلف و فليح ، 2003، صفحة 203) أما زينب حسين عوض الله فتري أن سعر الصرف يمثل قيمة عملة دولة معينة تقاس بعملة أخرى، أو هو النسبة التي يتم على أساسها تبادل عملتين مختلفتين (زينب و عوض الله، 2004، صفحة 44)

أما بخيش صبرينة فتري أن سعر الصرف يمثل عدد الوحدات النقدية من عملة دولة ما المكافئة لوحدة واحدة من عملة دولة أخرى، وهو يعد مؤشراً اقتصادياً هاماً، يبين صحة وتعاين اقتصاد بلد ما، كما يعد أداة هامة وحاسمة في المبادلات التجارية الدولية، وأداة رئيسية لقياس التكلفة النسبية للسلع والخدمات بين الدول. (صبرينة، 2024-2025، صفحة 3)

ييدي سعر الصرف عدد الوحدات من العملة المحلية التي يمكن استبدالها بوحدة واحدة من العملة الأجنبية، أو هو عدد الوحدات التي ينبغي دفعها من عملة ما للحصول على وحدة من عملة مختلفة أي تكون أجنبية، أو عدد الوحدات من العملة الخارجية الضرورية لنيل وحدة من العملة الوطنية (الزهراء و بن حمودة، 2010، صفحة 6)

ويفهم من هذه التعاريف السابقة أن قيمة الصرف هي الثمن أو المعدل الذي يتم بموجبه مبادلة عملة دولة ما بعملة دولة ثانية، إذ يمثل كمية الوحدات من العملة الداخلية المطلوبة لاقتناء وحدة من العملة الخارجية أو العكس.

ويتحدد هذا الثمن في سوق العملات الأجنبية بناء على تداول قوى العرض والطلب على العملات، كما يعكس في ذات الوقت القوة النسبية للعملة الوطنية مقارنة بالعملات الأجنبية. ويعتبر سعر الصرف أداة جوهرية في الاستراتيجية الاقتصادية، بالنظر إلى أثره المباشر على تحرك التجارة الخارجية عبر تأثيره على أسعار البضائع الوطنية والأجنبية، بالإضافة إلى دوره في تحديد قدرات التنافس في الاقتصاد، وتأثيره على مجموعة من المتغيرات الاقتصادية كالارتفاع في الأسعار، والتطور الاقتصادي، ووضع ميزان المدفوعات.

وبناء على ما سبق، يمكن تعريف سعر الصرف تعريفا شاملا بأنه:

سعر أو نسبة مبادلة بين عملتين مختلفتين، عدد الوحدات من عملة معينة اللازمة للحصول على وحدة واحدة من عملة أخرى، ويعد أداة أساسية لربط الاقتصاد الوطني بالاقتصاد الدولي، كما له دور في تسوية المعاملات الدولية ويؤثر في التجارة الخارجية وميزان المدفوعات ومستوى النشاط الاقتصادي.

الفرع الثاني: أنواع سعر الصرف

يعتبر سعر الصرف الأداة المحورية في الربط بين الاقتصاد المحلي والعالمي. ويمكن تصنيف أنواعه بناء على المنهجية المتبعة في حسابه كالتالي:

1. سعر الصرف الاسمي الرسمي (Official Nominal Exchange Rate – ONER):

هو السعر المعلن الذي يحدد قيمة العملة الوطنية مقابل العملات الاجنبية في الاسواق المالية الرسمية. يتحدد هذا السعر بناء على العرض والطلب في سعر الصرف، أو من قبل البنك المركزي في حالة الأنظمة الموجهة حيث يستخدم هذا السعر بشكل أساسي في المعاملات الجارية (صادرات وواردات) والتحويلات الرسمية (عاطف و اندرواس ، 2014)

2. سعر الصرف الموازي (Parallel Exchange Rate - PER):

يظهر هذا السعر في "السوق السوداء" أو السوق غير الرسمية، وغالبا ما ينشأ عندما تفرض الدولة قيودا صارمة على تداول العملات الصعبة. تعتبر الفجوة بين السعر الرسمي والموازي تعتبر مؤشرا قويا على عدم استقرار الاقتصاد الكلي وتوقع خفض قيمة العملة مستقبلا (الحמיד و عبد ، 2011)

3. سعر الصرف الحقيقي (Real Exchange Rate – RER):

يمثل القوة الشرائية للعملة، فهو لا ينظر فقط الى سعر الصرف الاسمي، بل يربطه بمستويات الأسعار لتضخم في الداخل والخارج

المعادلة: يعبر عنه رياضيا ب: $RER = E \times (P^*/P)$

حيث أن E هو سعر الصرف الاسمي، P^* مستوى الأسعار في الخارج، و P مستوى الأسعار محليا (V)، (2007)

4. سعر الصرف الفعلي (Effective Exchange Rate – EER):

يعرف ب: "سعر الصرف المرجح"، وهو ليس سعرا لعملة مقابل أخرى فقط، بل هو متوسط لسعر صرف العملة المحلية مقابل سلة من عملات الشركاء التجاريين الأساسيين للدولة. ويتم حساب الأوزان في هذه السلة بناء على حجم التبادل التجاري مع كل دولة (Tutor2u، n.2)

5. سعر الصرف الفعلي الحقيقي (Real Effective Exchange Rate- REER):

هو المؤشر الأكثر دقة لقياس التنافسية الدولية للدولة. فهو يجمع بين سعر الصرف الفعلي (السلة) ومعدلات التضخم النسبية. إذا ارتفع هذا الم وشر، فهذا يعني أن السلع المحلية أصبحت أغلى من سلع المنافسين، مما قد يؤدي إلى تراجع الصادرات (Investopedia، 2024)

الفرع الثالث: أنظمة سعر الصرف

1. نظام سعر الصرف الثابت:

يقوم نظام سعر الصرف الثابت على تحديد قيمة العملة الوطنية مقابل عملة أجنبية معينة أو مقابل سلة من العملات الرئيسية، حيث تتعهد السلطات النقدية، ممثلة في البنك المركزي في سوق الصرف الأجنبي من خلال بيع أو شراء العملات الأجنبية بهدف المحافظة على استقرار سعر الصرف عند المستوى المحدد مسبقاً (مروان، شكري، عوض، و ماهر كنج، 2004)

ويهدف هذا النظام إلى تحقيق درجة عالية من الاستقرار واليقين في المعاملات الاقتصادية الدولية، الأمر الذي يشجع على تنمية التجارة الخارجية والاستثمارات الأجنبية، خاصة في الدول التي تعتمد بشكل كبير على الواردات أو الصادرات. كما يساعد هذا النظام على الحد من تقلبات أسعار العملات، مما يساهم في تقليل المخاطر المرتبطة بالتعاملات الدولية (مروان، شكري، عوض، و ماهر كنج، 2004)

ورغم المزايا التي يوفرها نظام سعر الصرف الثابت، إلا أن الحفاظ عليه قد يكون صعباً في ظل الصدمات الاقتصادية أو التغيرات المفاجئة في الاقتصاد العالمي، حيث يتطلب ذلك توفر احتياطات كبيرة من العملات الأجنبية لدى البنك المركزي للتدخل عند الحاجة. ومن أبرز الدول التي اعتمدت نظام سعر الصرف الثابت الصين وهونغ كونغ والمملكة العربية السعودية (مروان، شكري، عوض، و ماهر كنج، 2004)

2. نظام سعر الصرف العائم/المرن:

يقوم نظام سعر الصرف العائم على تحديد قيمة العملة الوطنية وفقاً لقوى السوق المتمثلة في العرض والطلب في سوق الصرف الأجنبي، دون تدخل مباشر من قبل البنك المركزي. وفي هذا النظام، يسمح لسعر الصرف بالتقلب بحرية تبعاً للتغيرات في الظروف الاقتصادية والمالية (هاشم و العبادي، 2008)

ويتميز نظام سعر الصرف العائم بمرونته العالية وقدرته على التكيف مع المتغيرات الاقتصادية المختلفة، كما يمنح السلطات النقدية حرية أكبر في تبني سياسات نقدية مستقلة تتلاءم مع أهداف الاقتصاد الوطني، مثل مكافحة التضخم أو دعم النمو الاقتصادي (هاشم و العبادي، 2008)

إلا أن هذا النظام قد يؤدي إلى تقلبات حادة في أسعار الصرف، مما يخلق حالة من عدم اليقين بالنسبة للمتعاملين في التجارة الدولية والاستثمار الخارجي، الأمر الذي قد يؤثر سلباً على المبادلات الخارجية. ومن بين الدول التي تعتمد نظام سعر الصرف العائم الولايات المتحدة الأمريكية واليابات والمملكة المتحدة (هاشم و العبادي، 2008)

3. نظام سعر الصرف المدار:

سعر الصرف المدار هو نظام من انظمة سعر الصرف حتحدّ فيها قيمة العملة بشكل أساسي وفق قوى العرض والطلب في سوق الصرف، مع تدخل الجهات النقدية (البنك المركزي) بصورة مباشرة أو غير مباشرة للتأثير على مستوى سعر الصرف أو تقليص تذبذباته، وذلك بغرض بلوغ الاستقرار المالي وتوجيهه بما يخدم الغايات الاقتصادية الكلية كاستقرار الأسعار والتوازن الخارجي. ويعتبر هذا النظام حلاً وسطاً بين نظام سعر الصرف الثابت ونظام سعر الصرف العائم الحر. ورغم مزايا هذا النظام، إلا أن إدارته قد تكون معقدة، كما قد يؤدي التدخل غير المدروس إلى تشجيع المضاربات على العملة الوطنية. ومن أمثلة الدول التي تعتمد نظام سعر الصرف المعوم، المدار البرازيل والهند وروسيا والأردن (Zhang و Guangfeng، 2009)

4. نظام سعر الصرف لمجلس العملة:

يقوم نظام مجلس العملة على إصدار العملة الوطنية مقابل احتياطات من عملة أجنبية قوية، مثل الدولار الأمريكي أو اليورو، بحيث تكون كل وحدة من العملة المحلية مدعومة بالكامل باحتياطات من العملة الأجنبية. وفي هذا النظام، يلتزم البنك المركزي بالحفاظ على سعر صرف ثابت، ولا يمكنه إصدار عملة محلية جديدة إلا بقدر ما يمتلكه من احتياطات أجنبية. ويتميز نظام مجلس العملة بدرجة عالية من الاستقرار النقدي والانضباط المالي، حيث يحد من التضخم ويعزز الثقة في العملة الوطنية. غير أن هذا النظام قد يقلل من قدرة الدولة على استخدام السياسة النقدية لمواجهة الأزمات الاقتصادية، نظراً لارتباط إصدار العملة بحجم الاحتياطات الأجنبية. ومن أبرز الدول التي اعتمدت نظام مجلس العملة بلغاريا وإستونيا وليتوانيا (حنفي و عبد الغفار، 2003)

المطلب الثاني: تقلبات أسعار الصرف ومحدداتها الاقتصادية

يحلل هذا المطلب ظاهرة تقلبات أسعار الصرف من خلال تحديد مفهومها، واستعراض مسبباتها الاقتصادية، والسياسية، وصولاً إلى توضيح الآليات المنهجية لقياسها، بهدف فهم طبيعة عدم استقرار العملات وآثاره

الفرع الأول: مفهوم تقلب سعر الصرف

يشير تقلب سعر الصرف إلى التغيرات المستمرة التي تطرأ على قيمة عملة معينة مقابل عملة أو مجموعة من العملات الأخرى خلال فترة زمنية محددة، سواء كانت هذه التغيرات بالارتفاع أو الانخفاض. ويجعد تقلب سعر الصرف من الظواهر الاقتصادية المهمة التي تعكس حالة عدم الاستقرار في أسواق الصرف الأجنبي، نتيجة تأثرها بعدة عوامل اقتصادية ومالية وسياسية محلية ودولية (P.R، Krugman، و Obstfeld، 2018)

ويعرف تقلب سعر الصرف بأنه درجة التذبذب التي تشهدها قيمة العملة الوطنية مقابل العملات الأجنبية، حيث يتغير سعر الصرف استجابة لقوى العرض والطلب في سوق الصرف الأجنبي، إضافة إلى تأثير المتغيرات الاقتصادية مثل التضخم، أسعار الفائدة، ميزان المدفوعات، معدلات النمو الاقتصادي، والاستقرار السياسي. وتؤثر هذه التقلبات بشكل مباشر على التجارة الخارجية والاستثمار الدولي، إذ تؤدي التقلبات الحادة إلى زيادة المخاطر وعدم اليقين بالنسبة للمتعاملين الاقتصاديين (J، و Madura، 2020)

كما ينظر إلى تقلب سعر الصرف على أنه مؤشر لمدى استقرار الاقتصاد الوطني، حيث إن التقلبات المرتفعة تعكس حالة من عدم الاستقرار الاقتصادي والمالي، بينما تشير التقلبات المحدودة إلى وجود سياسات اقتصادية مستقرة. ويؤثر تقلب سعر الصرف كذلك على القدرة التنافسية للصادرات، حيث يؤدي انخفاض قيمة العملة الوطنية إلى تشجيع الصادرات، في حين يؤدي ارتفاعها إلى زيادة الواردات. ويعرف تقلب سعر الصرف أيضاً بأنه التغيرات قصيرة أو طويلة الأجل في قيمة العملة نتيجة التغير في العوامل الاقتصادية الأساسية أو نتيجة المضاربات في أسواق الصرف، وهو ما يجعل سعر الصرف من أكثر المتغيرات الاقتصادية حساسية للتغيرات العالمية مثل الأزمات المالية والتغيرات في أسعار النفط والسياسات النقدية الدولية (بورقة، عبد العزيز ، و علاوي ، 2022)

وبناء على ذلك، يمكن تعريف تقلب سعر الصرف بأنه: التغيرات المستمرة التي تطرأ على قيمة العملة الوطنية مقابل العملات الأجنبية خلال فترة زمنية معينة، نتيجة تأثرها بالعوامل الاقتصادية والمالية والسياسية، مما يؤدي إلى حالة من عدم الاستقرار في سوق الصرف الأجنبي ويؤثر على التجارة الدولية والاستثمار الخارجي

الفرع الثاني: مصادر تقلبات سعر الصرف

تتعدد مصادر تقلبات سعر الصرف وتختلف باختلاف طبيعة الاقتصاد والسياسات المتبعة، ويمكن تصنيفها إلى ثلاثة مصادر رئيسية وهي: مصادر نقدية، مصادر مالية، ومصادر خارجية، حيث تؤثر هذه العوامل بشكل مباشر أو غير مباشر على قيمة العملة الوطنية في سوق الصرف الأجنبي

1. المصادر النقدية لتقلبات سعر الصرف:

تعد العوامل النقدية من أهم مصادر تقلبات سعر الصرف، حيث ترتبط بالسياسة النقدية التي ينتهجها البنك المركزي، ومن أهم هذه العوامل (Dell و G، 1998):

معدل التضخم: يؤدي ارتفاع معدل التضخم إلى انخفاض القوة الشرائية للعملة الوطنية، مما ينعكس سلباً على قيمتها الخارجية ويؤدي إلى انخفاض سعر الصرف. بينما يؤدي انخفاض التضخم إلى تعزيز قيمة العملة الوطنية

معدل الفائدة: يؤثر سعر الفائدة بشكل كبير على تدفقات رؤوس الأموال، حيث يؤدي ارتفاع سعر الفائدة إلى جذب الاستثمارات الأجنبية، مما يزيد الطلب على العملة الوطنية ويرفع قيمتها، والعكس صحيح

عرض النقود: يؤدي التوسع في عرض النقود إلى انخفاض قيمة العملة الوطنية نتيجة زيادة السيولة، مما يؤدي إلى ارتفاع الطلب على العملات الأجنبية

السياسة النقدية للبنك المركزي: تؤثر قرارات البنك المركزي مثل رفع أو خفض أسعار الفائدة أو التدخل في سوق الصرف الأجنبي على استقرار سعر الصرف

وتعتبر هذه العوامل من المحددات الأساسية لتقلبات أسعار الصرف، خاصة في ظل الأنظمة المعومة التي تتأثر بقوة السوق بشكل مباشر

2. المصادر المالية لتقلبات سعر الصرف:

تتمثل المصادر المالية في السياسات المالية التي تعتمد عليها الحكومة، والتي تؤثر بدورها على سعر الصرف، ومن أهم هذه العوامل (Schmitt-Grohé و Uribe، 2018):

العجز في الميزانية العامة: يؤدي العجز المالي إلى زيادة الاقتراض الداخلي أو الخارجي، مما يؤثر على قيمة العملة الوطنية ويؤدي إلى تقلبات سعر الصرف

الدين العام: يؤدي ارتفاع الدين العام إلى تراجع الثقة في الاقتصاد الوطني، مما ينعكس سلباً على قيمة العملة.

الإنفاق الحكومي: يؤدي ارتفاع الإنفاق الحكومي دون زيادة في الإنتاج إلى زيادة الطلب على السلع المستوردة وبالتالي زيادة الطلب على العملات الأجنبية

السياسات الضريبية: تؤثر الضرائب على النشاط الاقتصادي والاستثمارات، وبالتالي تؤثر على تدفقات العملات الأجنبية

وتلعب هذه العوامل دوراً مهماً في تحديد استقرار سعر الصرف خاصة في الدول النامية التي تعاني من اختلالات مالية

3. المصادر الخارجية لتقلبات سعر الصرف:

تتمثل المصادر الخارجية في العوامل المرتبطة بالاقتصاد العالمي والتجارة الدولية، ومن أهمها (Copeland، 2014):

ميزان المدفوعات: يؤثر العجز في ميزان المدفوعات على سعر الصرف من خلال زيادة الطلب على العملات الأجنبية

الاستثمارات الأجنبية: تؤدي تدفقات الاستثمارات الأجنبية إلى ارتفاع قيمة العملة الوطنية، في حين يؤدي خروج رؤوس الأموال إلى انخفاضها

أسعار السلع العالمية: خاصة بالنسبة للدول المعتمدة على تصدير المواد الأولية مثل النفط، حيث تؤثر تقلبات الأسعار العالمية على قيمة العملة

الازمات الاقتصادية العالمية: تؤدي الأزمات المالية العالمية إلى تقلبات حادة في أسعار الصرف

التجارة الخارجية: يؤثر حجم الصادرات والواردات بشكل مباشر على الطلب والعرض من العملات الأجنبية وتعد هذه العوامل من أهم محددات تقلبات سعر الصرف خاصة في ظل العولمة الاقتصادية وتزايد الترابط بين الاقتصادات العالمية

الفرع الثالث: قياس تقلبات أسعار الصرف

1. تقدير تذبذبات أسعار الصرف باستعمال أسلوب الانحراف المعياري :

يعد الانحراف المعياري (Standard Deviation) من أكثر الأساليب الإحصائية

شيوعا في المراجع الاقتصادية والمالية لتقدير مدى تشتت القيم حول متوسطها الحسابي، وفي

نطاق أسعار الصرف يستخدم كمترادف لمفهوم المجازفة أو عدم الثبات السابق

مفهوم الانحراف المعياري لسعر الصرف :

يعرف الانحراف المعياري بأنه الجذر التربيعي لمتوسط مربعات فروقات قيم سعر الصرف عن متوسطها الحسابي خلال فترة زمنية معينة، وهو يحسب مدى بعد أو قرب سعر الصرف الفعلي عن القيمة المقدرة (المتوسط). كلما كانت قيمة الانحراف المعياري عالية دل ذلك على وجو تدبذبات كبيرة و عدم استقرار في العملة اما انخفاضه يشير الى استقرار نسبي في سعر الصرف (عباس و مشارع، 2018)

الصيغة الحسابية للنموذج يتم احتساب عدم الثبات (Volatility) في البحوث الأكاديمية وفق النمط التالي:

$$\sigma = \sqrt{[1/(n-1) \sum (e_i - \bar{e})^2]}$$

حيث: σ : يعبر عن الانحراف المعياري (مؤشر الدبدب)

e_i : قيمة سعر صرف العملة في الفترة (i يوم/شهر)

$\bar{e}$: المتوسط الحسابي لسعر الصرف

n: عدد المشاهدات (حجم العينة)

ملاحظة منهجية: يفضل الباحثون غالبا حساب الانحراف المعياري لـ عوائد سعر الصرف (Log Returns) عوضا عن الأسعار الأصلية، وذلك لإزالة الاتجاه العام وتثبيت السلسلة الزمنية إحصائيا (نوري و ناظم ، 2010)

سمات توظيف الانحراف المعياري كأداة تقدير سهولة الضبط والتفهم: يعتبر من أبسط المؤشرات التي تمنح رؤية سريعة عن استقرار العملة أو عدمه. مؤشر للمجازفة: يعتمد عليه الممولون والمستوردون لتقييم أقصى تباين محتمل للسعر عن التوقعات. القدرة على المضاهاة: يتيح مقارنة درجة استقرار عملات مغايرة مقابل عملة أساس واحدة عبر حساب معامل التباين (جبار ، 2015)

المبحث الثاني: الاطار التحليلي لمحددات الطلب على الواردات

بعد أن أحيط علما في المبحث الاول بالمفهوم النظري لأسعار العملات وأشكالها، وأساليب تقدير تذبذباتها، يتطلب التحليل المنطقي المتابعة الى الجانب التحليلي الذي يربط هذه التغيرات بأحد أبرز المقاييس الاقتصادية الكلية وهو "الاحتياج للاستيراد". ففي سياق اقتصادي عالمي مفتوح، لا يمثل الاستيراد مجرد معاملة تجارية، بل هو سلوك اقتصادي يخضع لمجموعة من المحددات البنوية والنقدية

يستهدف هذا المبحث تفكيك هيكلية الطلب على الاستيراد عبر فحص مؤشراته العددية والكيفية، وكيفية تأثره بمؤشرات الدخل وسعر العملة والأسعار المقارنة، فضلا عن استعراض القرائن التي تؤثر في تشكيله السلعي وتوزيعه المكاني. كما يطمح المبحث في جزئه الختامي إلى متابعة الرصيد العلمي عبر حصر الأبحاث السابقة (عالميا

،وعربيا، ومحليا) التي اختبرت تأثير تموجات الصرف على الواردات، للوصول إلى تحديد الفراغ البحثي الذي يبرر إسهام هذا البحث وقيّمته المضافة

المطلب الأول: محددات الطلب على الواردات

تعد الواردات متغيرا اقتصاديا مركبا يعكس مستوى النشاط الداخلي ومدى انفتاحه التجاري

وستتناول في هذا المطلب بنية الطلب على الواردات من خلال ثلاثة محاور: الأول بحلل محددات حجم الطلب الاجمالي، والثاني يبحث في عوامل تشكيل التركيب السلعي، بينما يركز الثالث على معايير التوزيع الجغرافي للواردات

مفهوم الطلب على الواردات:

تتمثل الواردات في السلع والخدمات المصنعة في الخارج والتي يتم جلبها بهدف استهلاكها أو استعمالها داخل الاقتصاد المحلي وبما أن تزايد الواردات سيفضي إلى تقليص الطلب على السلع والخدمات المحلية لذا فهي تطرح من قيمة الناتج المحلي الذي يمثل الانتاج المصنع داخل حدود الدولة (صخري، 2005، الصفحات 131-132)

الفرع الأول: العوامل المؤثرة في حجم الطلب على الواردات

سنتناول من هنا أبرز محددات الطلب على الواردات وتوضيحها بإيجاز، وهي تشمل الصادرات، سعر الصرف، احتياطي العملة الأجنبية، والناتج القومي الاجمالي (مُجد، 2009، صفحة 21)

1. الصادرات:

للمنتجات المصدرة اثر مزدوج على الواردات اذ تؤثر على الاستيراد من ناحيتين: اولا الصادرات التصنيعية وهذه تتطلب مواد اولية وسلعا وسيطة قد لا تكون متاحة محليا، مما يستدعي جلبها من الخارج وهنا يظهر اثر القطاع التصديري فزيادته تزداد الحاجة الى استيراد السلع الوسيطة والمواد الخام. والناحية الثانية هي ان ايرادات المنتجات

المصدرة من العملة الاجنبية تستغل لتكوين مدخرات للانفاق على الواردات، وهنا تشكل الزيادة في المنتجات المصدرة، مع ثبات العوامل الاخرى، سببا في ارتفاع الاستيراد مما يؤدي الى زيادة الواردات

2. سعر الصرف

تكون عادة لاغراءات اسعار الصرف تبعات سريعة على تدفقات التجارة، مما قد يجعل تأثير اغراءات سعر الصرف الحقيقي في الاجل القصير يكون اقرب من تأثير التغيرات في اسعار الواردات على حجم الطلب على الواردات، وبالتالي تكون سرعة تكيف الواردات للتغيرات في اسعار الصرف اكبر منه في حالة اسعار الواردات

3. الاسعار

ان ثمن البضاعة هو المحدد الاساسي لتعيين الحاجة الى الواردات، اذ ان معادلة الطلب بصورة عامة هي ارتباط بين الكمية المطلوبة من سلعة و ثمن تلك السلعة، بالاضافة الى اسعار السلع البديلة والناقصة، ويمكن ان نعبر عن الاسعار في معادلة الطلب على الواردات باحدى الحالتين:

أ. الحالة المقيدة للاشارة والحجم:

وهو ما يدعى بالاسعار المقارنة، اي النسبة بين ثمن السلعة المستوردة وقيمة البديل

ب. الحالة غير المقيدة لدالة الطلب

حيث يجعل الكمية المطلوبة من الواردات دالة في كل من اسعار الواردات واسعار السلع البديلة المحلية، بالاضافة الى الدخل، ومن هنا ندرك ان اسعار الواردات هي من المحددات الهامة في دالة الطلب على الواردات حيث ان ازدياد اسعار الواردات يؤدي الى انخفاض الطلب عليها

4. احتياط الصرف الاجنبي

ان للصادرات في الدول النامية خضوعا بشكل خاص للاحتياطي الصرف الاجنبي وذلك بدرجة قد تكون اكبر من درجة خضوعها لمستوى الدخل، حيث يعد احتياطي الصرف في تلك البلدان المورد الاول والاساسي لتمويل الواردات

5. الدخل

تبعاً للاتجاهات المعاصرة في الفكر المالي حول قيود العرض على المستوردات، يشدد غلب الاقتصاديين على أهمية عامل الدخل القومي واعتباره محددًا أساسيًا في الاقتصادات المفتوحة، حيث يعد الطلب على المستوردات تابعاً للدخل

الفرع الثاني: العوامل المؤثرة في التركيب السلعي للواردات

هناك بعض العناصر التي تؤدي دوراً جوهرياً في إحداث تغيير بالتركيب السلعي للمستوردات، والتي سنستعرض أبرزها وهي: النمو الاقتصادي، أنظمة توزيع العائدات، التحولات السكانية، بنية الحماية الجمركية (محمود رضا فتح الله، 2006)

1. التنمية الاقتصادية:

ويسهم هذا الجانب من حيث إنجاز برامج وخطط التنمية في الدول النامية في تزايد الضرورة للسلع والخدمات الرأسمالية، والتي تكون مستوردة من الخارج عادة، وهذا ما يضاعف الإنفاق على الواردات من البضائع الاستثمارية مما يزيد قيمتها النسبية في إجمالي المصروفات على الواردات. بالإضافة إلى ذلك، فإن تفعيل برامج التنمية الاقتصادية والاجتماعية قد يفضي إلى ارتفاع حاد في الإنفاق العام لإقامة مشاريع استثمارية وخدمية، وهذا يؤدي كذلك إلى ارتفاع في مداخل الأفراد خلال فترات زمنية قصيرة تنعكس تداعيتها في مجال الإنفاق الاستهلاكي، علاوة على ذلك، فإن علو مستوى العيش للأفراد ينتج عنه زيادة كبيرة في الحاجة الاستهلاكية يقابلها قدرات إنتاجية محدودة، وهذا يوجب التوجه نحو الخارج لمواجهة التنامي المتصاعد في الحاجة الاستهلاكية. وعلى النقيض من ذلك، فإن استصلاح الأراضي الصالحة للزراعة واستحداث أساليب الإنتاج الزراعي يفضي إلى زيادة المخرجات من المواد الغذائية التي كانت تستورد، وبالتالي تنقص أهميتها النسبية في التركيب السلعي للواردات

2. سياسة توزيع الدخل:

ولهذا الجانب تأثير كذلك، حيث أن سياسة توزيع الثروة على منظومة المبادلات يميل باتجاه طبقة محددة دون سواها، ويعني هذا أنه إذا كانت هذه السياسات تدعم شريحة ذوي الدخل المحدود فالمبادلات من البضائع الاستهلاكية بصورة عامة تكون لها أهمية أكبر من بقية المبادلات، أما إذا لم يكن هناك توزيع منصف للثروة فإن المبادلات من البضائع الاستثمارية والوسيطية ترتفع، بالإضافة إلى تزايد المبادلات من الحاجيات الاستهلاكية المعمرة و السلع الترفيه

3. التغيرات الديموغرافية:

وهذا الجانب يعتبر من العناصر الجوهرية التي لها أثر حاسم في تكوين تركيبة التجارة الخارجية ،لأن التزايد السكاني بمعدلات عالية يعظم الحاجة إلى المواد الغذائية، ومع تضائل القدرات المحلية لتوفير كمية من الناتج لتغطية هذا الارتفاع، فإن الأمر سيستلزم التعويل على الخارج لإرضاء فضل الحاجة

4. هيكل الحماية الجمركية:

يؤثر هذا الجانب بأن نظام الحماية الجمركية المنحاز نحو قطاع محلي محدد يفضي إلى تضائل المنجزات المستوردة لتلك الصناعة، وبالمقابل، هذا يعني أن تقليل الدولة للرسوم الجمركية على بضائع معينة ينتج ازدياد الاستيراد لتلك البضائع وبشكل أعظم من تلك التي لم تتضمن تعهد الدولة بالتخفيض

الفرع الثالث: العوامل المؤثرة على التوزيع الجغرافي للواردات

توجد جملة من المحددات التي تؤثر على التوزيع المكاني للواردات، كالعادات وأثمان الشحن الأحوال الجوية السياسية الغالبة والمزايا المقارنة والتنافسية للدول وأنماط الشراء للبلد المستورد والتجمعات الاقتصادية والمنهج الاقتصادي المتبع وسواها من العديد من المثيرات...وستتناول الجوانب الأكثر أهمية وهي: أثمان الشحن، المزايا المزايا المقارنة والتنافسية للدول، التجمعات الاقتصادية (مُجد، 2009، الصفحات 25-26)

1. تكاليف النقل:

يعد هذا العنصر من أهم المقومات في تحديد الانتشار الجغرافي للواردات لا سيما إذا كانت الدول المصدرة هي التي تتحمل أعباء الشحن إلى الدول المستوردة خصوصا إذا كان مستويا الجودة للسلع المجلوبة من دول مختلفة متماثلا، وعليه فإن توفر مسارات نقل مرتبة مع دول محددة يشكل سببا أساسيا في ارتفاع التبادل التجاري مع تلك الدول

2. المميزات النسبية والتنافسية للدول:

تعد الميزة النسبية من أهم العوامل المحددة لحركة التبادل التجاري وفقا للنظرية الكلاسيكية في المعاملات الخارجية، فتقوم الدولة بالتركيز على إنتاج السلعة التي تملك فيها ميزة نسبية وتستورد باقي الأصناف من الدول التي تحظى بميزات نسبية في إنتاج تلك المنتجات المتباينة. وتعتبر كذلك الميزة التنافسية انعكاسا لشروط البيع والتسهيلات التي تمنحها دول معينة للمستوردين منها، وهذا ما يدفع الدول نحو الاستيراد من تلك البلدان التي تتمتع بمزايا في تصنيع سلع محددة أو بميزات تنافسية في تسويق تلك البضائع

3. التكتلات الاقتصادية:

إن أغلب التجمعات الاقتصادية تسعى الى تحرير المبادلات الخارجية، والمقصود بذلك تسهيل تنقل الأشخاص وانتقال رؤوس الاموال بين الدول المشاركة، فضلا عن حركة البضائع، كما ينسق الشركاء الأعضاء فيما بينهم سياستهم التجارية بهدف تأسيس منهج موحد مع الخارج فيما يتعلق بالرسوم الجمركية والاتفاقيات التجارية، وترتيب قيام دولة ما بتعزيز صلتها الاقتصادية مع التشكيلات الاقتصادية المتنوعة يترتب عليه ازدياد التبادل التجاري مع دول هذه التجمعات

المطلب الثاني: الدراسات السابقة لأثر تقلبات أسعار الصرف على الواردات

• دراسات دولية.

1. دراسة Yifan Li, Zhuang Miao, Maxwell Tuuli 2022، دراسة صينية بعنوان "

تقلبات أسعار الصرف واستيراد المدخلات الوسيطة"، باستخدام نموذج تحليل قياسي لبيانات شركات الاستيراد الصينية، تشير العديد من الدراسات إلى أن تقلبات أسعار الصرف تؤثر سلبا على التجارة الدولية. مع ذلك، لم تتناول سوى دراسات قليلة التأثير المحدد لتقلبات أسعار الصرف على تجارة المدخلات الوسيطة. تتناول هذه الورقة البحثية آثار تقلبات أسعار الصرف على استيراد المدخلات الوسيطة، وتقيم كيفية تشكل هذه الآثار وفقا لخصائص الشركات. باستخدام بيانات شاملة لشركات الاستيراد الصينية للفترة من عام 2000 إلى عام 2006، يحشر تحليلنا التجريبي إلى أن تقلبات أسعار الصرف تؤثر سلبا على استيراد المدخلات الوسيطة، سواء من حيث حجم الاستيراد أو حجمه. علاوة على ذلك، وجدنا أن هذا التأثير السلبي يكون أكثر وضوحا لدى الشركات ذات الهشاشة المالية العالية. نستخدم مخططا توضيحيا بسيطا لشرح آلية انتقال التأثير، ونؤكد على دور الهشاشة المالية في تضخيم آثار تقلبات أسعار الصرف

الإضافة العلمية : تستفيد الدراسة الحالية من هذه الدراسة في تحليل العلاقة بين تقلبات سعر الصرف و الواردات مع تطبيقها على الاقتصاد الجزائري.

2. دراسة Jarita Duasa، دراسة ماليزية بعنوان " تأثير صدمة سعر الصرف على أسعار الواردات والصادرات

الماليزية: تحليل تجريبي"، تتناول هذه الدراسة الأثر الكبير لصدمة سعر الصرف على أسعار الواردات والصادرات الماليزية. وتعتمد الدراسة، من حيث المنهجية، نموذج تصحيح الخطأ المتجهي VECM باستخدام بيانات شهرية

عن أسعار الصرف الاسمية، والمعرض النقدي، وأسعار الواردات، وأسعار الصادرات، تغطي الفترة من يناير 1999 إلى ديسمبر 2006. ولمزيد من التحليل، نعتمد محاسبة الابتكار من خلال محاكاة تحليل التباين VDC ووظائف الاستجابة النبضية IRF. ويستخدم كل من VDC و IRF كأدوات لتقييم التفاعلات الديناميكية وقوة العلاقات السببية بين المتغيرات في النظام. في الواقع، تستخدم IRF لحساب انتقال تأثير سعر الصرف على أسعار الواردات والصادرات. وتشير النتائج إلى أنه على الرغم من أن صدمة سعر الصرف تؤثر بشكل كبير على تقلبات أسعار الواردات، إلا أن درجة انتقال التأثير غير مكتملة

الإضافة العلمية : تختلف الدراسة الحالية من حيث البيئة الاقتصادية و الفترة الزمنية , مما يسمح بتقديم نتائج تخص الاقتصاد الجزائري .

• دراسات عربية

1. دراسة عبدالله، حافظ جعفر حسن، 2022، دراسة بعنوان " أثر تقلبات سعر الصرف على الصادرات والواردات في السودان " دراسة قياسية للفترة 1992-2018 ،كلية دلتا العلوم والتكنولوجيا ،تناولت الدراسة العلاقة بين سعر الصرف الرسمي والموازي وكل من الصادرات والواردات، حيث استخدمت الدراسة المنهج الوصفي والمنهج القياسي لتقدير العلاقة خلال الفترة من 1992- 2018 م بين سعر الصرف كمتغير مستقل والصادرات والواردات كمتغيرات تابعة. تم استخدام طريقة المربعات الصغرى العادية OLS لتقدير النموذج. حيث تناول البحث في إطاره النظري تطورات سياسات سعر الصرف في السودان خلال الفترة. بعد أن تم تقدير النموذج توصلت الدراسة إلى نتائج أهمها عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين سعر الصرف الرسمي والموازي والصادرات. كما توصلت إلى وجود علاقة طردية ضعيفة بين سعر الصرف الرسمي والموازي والواردات بما يخالف منطوق النظرية الاقتصادية. أوصت الدراسة بتوصيات أهمها استخدام سعر الصرف الرسمي القابل للتعديل ،وفرض قيود كمية ونوعية على الواردات، والعمل على زيادة قدرة الجهاز الإنتاجي ودعم الصادر

الإضافة العلمية : تساهم الدراسة الحالية في توسيع نطاق البحث من خلال دراسة حالة الجزائر باستخدام بيانات أحدث.

2. داليا الزيايدي، 2024، كلية التجارة جامعة عين شمس، مصر، دراسة بعنوان " أثر تحرير سعر الصرف على إجمالي الواردات السلعية المصرية بالتطبيق على واردات السيارات"، قامت الباحثة بدراسة أثر تحرير

سعر الصرف على إجمالي الواردات السلعية المصرية بالتطبيق على واردات السيارات ، واعتمد البحث على استخدام أسلوب التحليل القياسي بالاعتماد على نموذج Vector Error Correction Model (VECM) باستخدام برمجية EVIEWS 13 لبيانات ربع سنوية خلال الفترة من 2000 إلى 2022 حسب البيانات المتاحة .وتوصل البحث للنتائج التالية وجود تأثير طردي للزيادة في سعر صرف الدولار الأمريكي على تكلفة الواردات السلعية المصرية ، كما توصل البحث إلى وجود تأثير طردي لسعر صرف الدولار الأمريكي على إجمالي تكلفة الواردات المصرية من السيارات

الاضافة العلمية : تستفيد الدراسة الحالية من نتائج هذه الدراسة مع تطبيقها على الاقتصاد الجزائري خلال فترة زمنية مختلفة .

• دراسات جزائرية.

1. رحمانية عدنان، قوادي بدر الدين ، 2024 ، مذكرة تخرج مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة ماستر في علوم التسيير بعنوان " أثر تقلبات سعر الصرف على ميزان المدفوعات في الجزائر دراسة قياسية للفترة 2000 – 2023 " ، جامعة 8 ماي 1945، قلعة، من خلال هذه الدراسة تم التعرض لموضوع أثير سعر الصرف على ميزان المدفوعات الجزائري وذلك بصياغة نموذج تحليلي قياسي لأثر سعر صرف الدينار الجزائري على ميزان المدفوعات خلال الفترة الممتدة من 2000 إلى 2023 ، واعتمدت هذه الدراسة على متغير سعر الصرف في تفسير الرصيد الإجمالي لميزان المدفوعات. وكانت النتيجة مفادها أن تأثير سعر الصرف ضعيف وسلي على ميزان المدفوعات وهو ما لا يتماشى مع النظرية الاقتصادية نظرا لانحصار تسعير صادرات الجزائر بالدولار المحروقات وعدم تأثر الواردات بسعر الصرف وذلك لعدم مرونتها، وبالتالي لا جدوى من استخدام سعر الصرف كأداة لتعديل ميزان المدفوعات في الجزائر

الإضافة العلمية : تعتمد الدراسة الحالية على نموذج قياسي مختلف يسمح بتحليل العلاقة بصورة أكثر شمولاً .

2. لوصيف لمياء إيناس ، 2020 ، مذكرة مقدمة لاستكمال نيل شهادة الماستر الاكاديمي بعنوان " أثر تقلبات سعر الصرف على أسعار الواردات في الجزائر خلال الفترة 1991 – 2018 " ، جامعة محمد البشير ابراهيمي ، برج بوعرييج، تناولنا في هذه الدراسة توضيح العلاقة الموجودة بين تغيرات أسعار الص رف وأسعار الواردات في الجزائر، إلى جانب تأثير بعض المتغيرات على أسعار الواردات منها أسعار النفط، معدلات التضخم العالمية

وغيرها، وذلك من خلال صياغة نموذج قياسي لأثر تقلبات سعر الصرف على الواردات في الجزائر خلال الفترة الممتدة من 1991 إلى غاية 2018، إذ توصلت هذه الدراسة إلى أن لسعر الصرف علاقة طردية مع أسعار الواردات خلال فترة الدراسة

الإضافة العلمية : تسعى الدراسة الحالية الى تحديث نتائج هذه الدراسة الخاصة بالاقتصاد الجزائري من خلال توظيف بيانات حديثة .

• استخلاص الفجوة البحثية للدراسة:

بناءً على القراءة التحليلية للدراسات السابقة التي تناولت العلاقة بين متغيرات سعر الصرف والتجارة الخارجية، وفي ظل الخصوصية الهيكلية للاقتصاد الجزائري، تبرز الحاجة الملحة إلى تحديث الأطر التحليلية والقياسية لمواكبة التغيرات الراهنة. ورغم ثراء الأدبيات المتوفرة، إلا أنها تركت حيزاً بحثياً يتطلب الاستكمال، وهو ما تسعى هذه الدراسة لمعالجته من خلال سد الفجوات التالية:

✓ **الفجوة الزمنية:** تمديد النطاق الزمني للدراسة ليشمل الفترة 2004 – 2024، مما يسمح بالتقاط أثر التحولات الهيكلية الأخيرة في الاقتصاد الجزائري والسياسات الاستيرادية الحديثة التي لم تشملها الدراسات السابقة المتوقفة عند عام 2020

✓ **الفجوة المنهجية:** الانتقال من النماذج التقليدية إلى نماذج الإبطاء الزمني الموزع الذاتي ARDL، وهو الأكفء للتعامل مع العينات المتوسطة والاختلاف في درجات تكامل السلاسل الزمنية، مع التمييز الدقيق بين الأثر الديناميكي في الأجلين القصير والطويل

✓ **الفجوة التحليلية "المتغيرات":** تقديم نموذج قياسي متكامل يربط الواردات بسعر الصرف مدعوماً بمتغيرات ضابطة جوهرية مثل الناتج المحلي الإجمالي GDP، ومؤشر أسعار المستهلك CPI، لفصل "أثر السعر" عن "أثر الدخل" وضمان دقة النتائج

خلاصة الفصل الأول

في ختام هذا الفصل، إن سعر الصرف يمثل حجر الزاوية في بناء العلاقات الاقتصادية الدولية، فهو ليس مجرد أداة لتقييم العملات، بل هو مرآة تعكس التوازنات الاقتصادية الكلية وقناة رئيسية لانتقال الصدمات الخارجية إلى الداخل. وقد أظهر التحليل النظري أن تقلبات أسعار الصرف تخلق بيئة من عدم اليقين تؤثر بشكل مباشر على تكلفة الائتمان التجاري وقدرات الاستيراد، خاصة في اقتصاديات تعاني من تبعية هيكلية للخارج مثل الاقتصاد الجزائري

لقد مكنا الإطار المفاهيمي من إدراك أن العلاقة بين سعر الصرف والواردات لا تقتصر على تغيرات الأسعار النسبية فحسب، بل تمتد لتشمل قنوات انتقال معقدة ترتبط بالتضخم، الدخل المحلي، واستقرار السياسة النقدية. كما ساهم استعراض الدراسات السابقة في تحديد ملامح "الفجوة البحثية" التي تسعى هذه الدراسة لسدها، من خلال تقديم نموذج قياسي حديث ARDL يستوعب التحولات الاقتصادية في الجزائر خلال الفترة الممتدة من 2004 إلى 2024، ويفصل بين الآثار قصيرة وطويلة الأجل لتقلبات العملة

بناءً على هذه القاعدة النظرية المتينة، يصبح من الضروري الانتقال من حيز التنظير إلى حيز القياس، حيث سنخصص الفصل القادم لإختبار مدى مطابقة هذه النظريات لواقع الاقتصاد الجزائري، من خلال النمذجة القياسية لأثر تقلبات الدينار على حجم الواردات، وذلك باستخدام أحدث البيانات المتاحة والأدوات الإحصائية الكفيلة بتقديم نتائج دقيقة تخدم صناع القرار الاقتصادي

الفصل الثاني:

دراسة قياسية لأثر تقلبات أسعار الصرف على الواردات في الجزائر –
للفترة (2004 – 2024)

تمهيد :

بناءً على التمهيد النظري لآليات انتقال أثر سعر الصرف إلى الواردات، يسعى هذا الفصل إلى دراسة هذه الديناميكية تطبيقاً في حالة الاقتصاد الجزائري. حيث يركز الجزء الأول على تحليل أداء السياسة النقدية ومسار إصلاحات نظام الصرف، لتبيان انعكاسات تقلبات القيمة الخارجية للدينار على هيكل ومكونات الواردات للفترة الممتدة من 2004 إلى 2024.

وتنتقل المنهجية المتبعة بعد ذلك إلى شق التحليل القياسي والكمي، لاختبار وتقدير درجة حساسية الواردات لتغيرات سعر الصرف، وتحديد علاقة التكامل المشترك ومتجهات التصحيح في المديين القصير والطويل. وتكتسب هذه النمذجة أهميتها من قدرتها على تقديم تقييم موضوعي لمدى فاعلية القرارات النقدية المتخذة في مواجهة الاختلالات الخارجية وتحقيق استدامة التوازنات الكلية.

وتم تقسيم هذا الفصل الى مبحثين:

✓ المبحث الاول: المنهجية القياسية ونموذج الدراسة

✓ المبحث الثاني: عرض النتائج القياسية ومناقشتها

المبحث الأول: المنهجية القياسية ونموذج الدراسة

استنادا إلى الاساس النظري السابق، يتجه البحث في هذا المبحث نحو الجانب العملي بهدف فحص طبيعة الترابط بين تذبذبات أسعار العملات والواردات كميًا. ويهدف هذا المبحث إلى صياغة نموذج إحصائي يتميز بالصحة والموثوقية، عبر تقسيم العمل إلى مطلبين رئيسيين، يخصص المطلب الأول لعرض وتوصيف معطيات الدراسة والمتغيرات الاقتصادية المنتقاة، مع تسويق مصادرها ومدتها الزمنية. في حين يتطرق المطلب الثاني إلى تشييد النموذج الإحصائي وتعيين أدوات التقدير، حيث تم الاسناد الى نموذج التأخر الزمني الموزع ذاتيا (ARDL)، نظرا لفعاليته في التعامل مع المتسلسلات الزمنية ذات السمات المشتركة وتقدير الروابط في المدينين القريب والبعيد، وبذلك يكون تمهيدا لاستخلاص الاستنتاجات القياسية وشرحها اقتصاديا

المطلب الأول: عرض البيانات والمتغيرات الاقتصادية

يعتبر إجراء تحديد البيانات وتعريف المحددات الاقتصادية الخطوة الاولى الجوهرية لتشييد أي نموذج اقتصادي فعال، إذ يضمن الصواب في انتقاء هذه المحددات استخلاص استنتاجات تعكس الحقيقة المعيشية موضع البحث. ويسعى هذا الاقتضاء إلى إلقاء الضوء على المحددات المعتمدة في البحث عبر أربع شعب متضافرة، نكرس أولها لتعريف المتغير المعتمد وهو (الواردات)، في حين يتناول الثاني المتغير المؤثر الأساسي المتمثل في (تذبذبات سعر الصرف). وفي الشعبة الثالثة، نستعرض المتغيرات الضابطو التي تشمل (الناتج المحلي الاجمالي، مؤشر أسعار المستهلك، وسعر الصرف) لضمان اكتمال النموذج، لنهني في الشعبة الرابعة بتبيان مناشئ البيانات المستخدمة وتحديد المدى الزمني للبحث، بما يكفل الوضوح والقدرة على تدقيق النزاهة المنهجية

الجدول (1): يوضح متغيرات دراسة أثر تقلبات أسعار الصرف على الواردات.

المتغيرات	نوع المتغير	رمزه	تم قياسه ب	مصدر البيانات
-----------	-------------	------	------------	---------------

الواردات	تابع	IMP	قيمة الواردات السلعية	البنك الدولي
سعر الصرف	مستقل	EXR	سعر الصرف الرسمي	البنك الدولي
مؤشر أسعار المستهلك	مستقل	CPI	الرقم القياسي لأسعار المستهلك	البنك الدولي
الناتج المحلي الإجمالي	مستقل	GDP	الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي	البنك الدولي

المصدر: من اعداد الطالبتين بناء على مخرجات البنك الدولي.

الفرع الأول: تعريف المتغير التابع (الواردات)

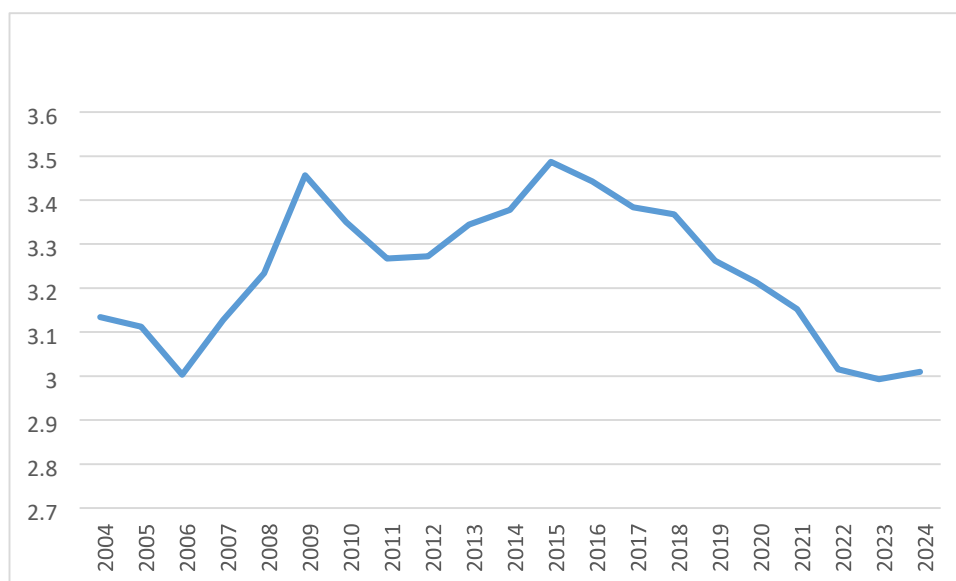
تعرف الواردات على أنها إجمالي السلع والخدمات التي تجلب إلى الدولة من الخارج (حاجي ، 2015-2014، صفحة 8)

أو هي تلك العمليات المتعلقة بالسلع والخدمات التي يؤديها غير المقيمين في البلد، وذلك بغض النظر عن المقيمين عن كانوا متواجدين داخل الحدود الإقليمية للبلد أو خارجها (مباركة ، 2015-2016، صفحة 24)

ومن خلال التعريف يمكن القول أن الواردات هي عملية نقل المنتجات من مصدر خارجي إلى داخل الدولة، وغالبا ما تكون واردات البلد بضائع لا تستطيع صناعتها محليا، لا تحقق إكتفاء ذاتي منها، أو لا تكون انتاجيتها

بنفس كفاءة البلد الذي تستورد منه، ومن جهة أخرى يمكن القول بأنها المبالغ التي تنفقها الدول المحلية على شراء السلع والخدمات الأجنبية المنتجة، أي ما ينفقه المواطنون على شراء السلع والخدمات الأجنبية، حيث أن زيادة الواردات سوف تؤدي إلى تخفيض الطلب على السلع والخدمات المحلية لذلك فإنها تطرح من قيمة الناتج الوطني الذي يمثل الانتاج المنتج داخل حدود الوطن (إيناس، أثر تقلبات سعر الصرف على أسعار الواردات في الجزائر خلال الفترة 1991-2018 (مذكرة ماستر)، 2019-2020، صفحة 17)

الشكل رقم (1): تطور الواردات في الجزائر خلال الفترة (2004 - 2024)



المصدر: من إعداد الطالبتين بالإعتماد على بيانات البنك الدولي.

التحليل البياني لتطور الواردات (2004-2024)

يعكس الشكل رقم (1) التغيرات الجوهرية في حجم الواردات الجزائرية عبر عقدين من الزمن، ويمكن تقسيم هذا التطور إلى ثلاث محطات رئيسية:

مرحلة التصاعد (2006-2015): نلاحظ اتجاهها عاما صعوديا تخلله قمة حادة في عام 2009 ثم ذروة كبرى في عام 2015. هذا الارتفاع يفسر اقتصاديا بزيادة الإنفاق العام المعتمد على انتعاش أسعار المحروقات، مما أدى إلى توسع فاتورة الاستيراد لتلبية احتياجات المشاريع التنموية والطلب الاستهلاكي

مرحلة التراجع التدريجي (2016-2021): يبدأ المنحنى بالانحدار الواضح، وهو ما يتزامن مع تبني الحكومة لسياسات ترشيد الاستيراد بعد صدمة أسعار النفط في 2014، وتفاقم هذا التراجع في عام 2020 نتيجة جائحة كورونا التي أدت لركود التجارة العالمية

مرحلة الاستقرار النسبي (2022-2024): يظهر المنحنى استقرارا عند مستويات دنيا مقارنة بالسنوات السابقة (حول القيمة 3.0 في المقياس اللوغاريتمي الظاهر)، مما يعكس مفعول سياسات تقليص العجز التجاري والاعتماد على الإنتاج المحلي

تحليل اختبار الحدود (F-Bounds Test)

للتأكد مما إذا كانت هذه التحركات في المنحنى مرتبطة بعلاقة توازنية مع سعر الصرف، ننقل لنتائج الجدول:

قيمة الإحصائية: بلغت قيمة F-statistic المحسوبة 5.466749

المقارنة بالقيم الحرجة (عند مستوى 5%):

الحد الأدنى $I(0)$ هو 3.23

الحد الأعلى $I(1)$ هو 4.35

بما أن القيمة المحسوبة (5.46) أكبر من الحد الأعلى (4.35)، فإننا نرفض الفرضية الصفرية ونؤكد وجود علاقة تكامل مشترك

التحليل : يؤكد التحليل البياني أن الواردات الجزائرية شهدت تقلبات حادة تأثرا بالظروف الاقتصادية الكلية، وبالمطابقة مع نتائج اختبار Bounds Test التي سجلت قيمة (5.46) وهي أكبر من القيم الحرجة، يتضح أن هذا التطور في الواردات ليس عشوائيا، بل هو مرتبط بعلاقة توازنية طويلة الأمد مع متغيرات الدراسة (سعر الصرف، الناتج المحلي، والتضخم). فالانخفاض الحاد في الواردات الملاحظ في نهاية المنحنى (2022-2024) يفسره النموذج القياسي كاستجابة لسياسات استقرار سعر الصرف وضبط التجارة الخارجية، مما يجعل النموذج المختار (ARDL) كفؤا في تفسير سلوك الواردات الجزائرية عبر هذه السلسلة الزمنية الطويلة

الفرع الثاني: تعريف المتغير المستقل (تقلبات سعر الصرف)

يعرف تقلب سعر الصرف بأنه المخاطر المرتبطة بالتحركات غير المتوقعة في أسعار الصرف (Others, 2016) إن هذه التحركات في أسعار الصرف قد تكون نحو الانخفاض أو الارتفاع، أو بفعل التخفيض والرفع. هناك العديد من العوامل التي تؤثر في سعر الصرف منها مستوى الانتاج والتضخم والانفتاح التجاري، أسعار الفائدة، عرض النقود، نظام سعر الصرف، استقلال البنك المركزي، التغيرات في ميزان المدفوعات، تحركات رأس المال الدولية، التطورات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات السياسات النقدية والمالية التي يتعين تنفيذها، بالإضافة الى المضاربة والاخبار والتوقعات والتي سوف تؤثر بشكل غير مباشر على تقلب سعر الصرف (Kilicarslan, 2018)

الفرع الثالث: تعريف المتغيرات الرقابية

✓ تعريف سعر الصرف

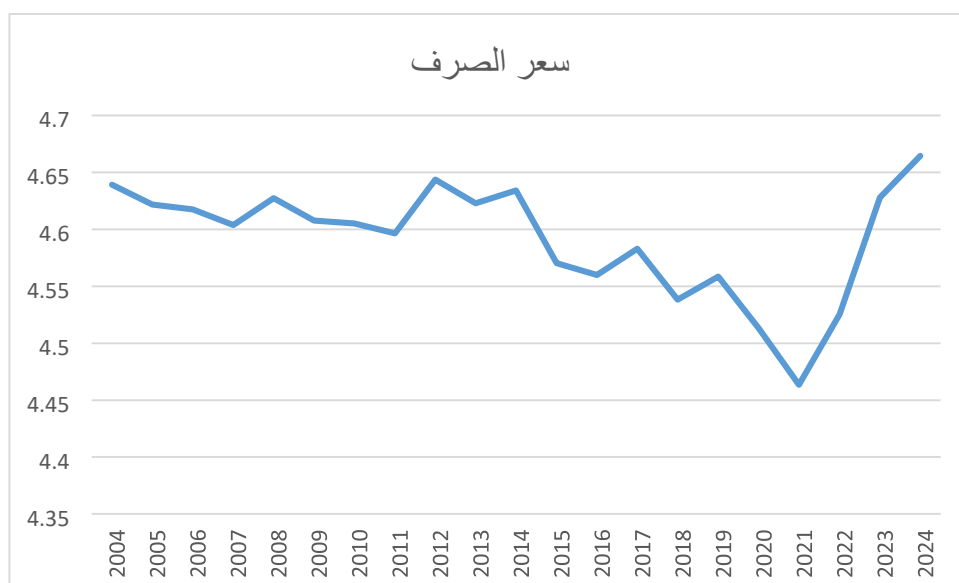
يعرف سعر الصرف على أنه عدد الوحدات التي يجب دفعها من عملة معينة للحصول على وحدة واحدة من عملة أخرى (بغداد، 2012-2013، صفحة 14)

كما يمكن أن نعرفه بطريقة عكسية على أنه: "عدد الوحدات من العملة الأجنبية اللازمة للحصول على وحدة واحدة من العملة المحلية (بغداد، 2012-2013، صفحة 14)

أو: هو ثمن عملة دولة ما مقومة في شكل عملة أخرى ويعرف أيضا بأنه السعر الذي ينم من خلاله مبادلة عملة بأخرى

ومن خلال التعاريف السابقة يمكن القول أن: "سعر الصرف عبارة عن عدد الوحدات من العملة الأجنبية التي يمكن مبادلتها بوحدة واحدة من العملة الوطنية" (إيناس، أثر تقلبات سعر الصرف على أسعار الواردات في الجزائر خلال الفترة 1991-2018 (مذكرة ماستر)، 2019-2020، صفحة 3)

الشكل رقم (2): تطور سعر الصرف في الجزائر خلال الفترة (2004 - 2024)



المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على بيانات البنك الدولي

يعكس المنحنى البياني السياسة النقدية المتبعة في الجزائر وتأثيرها بالهزات الاقتصادية العالمية، ويمكن تقسيم هذا التطور إلى المراحل التالية:

مرحلة الاستقرار النسبي والتراجع الطفيف: (2004-2014)

نلاحظ أن المنحنى بدأ من مستويات قريبة من 4.65 وبقي يتذبذب بشكل طفيف جدا مع ميل عام نحو الانخفاض التدريجي. هذا يعكس "سياسة سعر الصرف المدار" التي كان يتبعها بنك الجزائر في ظل وفرة الموارد المالية النفطية، حيث كان هناك تدخل للحفاظ على استقرار العملة الوطنية ومنع تدهورها الحاد

مرحلة الانخفاض المتسارع: (2015-2021)

هذه هي المرحلة الأكثر حرجا في المنحنى، حيث نلاحظ انحدارا واضحا ومستمر وصول إلى أدنى مستوياته في عام 2021 (قرب القيمة 4.5)

التفسير الاقتصادي: يرتبط هذا الهبوط مباشرة بصدمة أسعار النفط عام 2014 وتراجع الاحتياطيات الأجنبية، مما دفع السلطات النقدية إلى السماح بخفض قيمة الدينار تدريجيا لامتناع العجز في الميزانية وتقليل الضغط على ميزان المدفوعات

مرحلة التعافي والارتفاع الحاد: (2022-2024)

يظهر المنحنى صعودا مفاجئا وقويا جدا في السنتين الأخيرتين (2022-2024)، ليعود ويتجاوز مستويات عام 2004

التفسير الاقتصادي: يعكس هذا الصعود القرارات السيادية الأخيرة الرامية لتقوية قيمة الدينار الجزائري للتحكم في "التضخم المستورد". هذا الارتفاع يهدف إلى حماية القدرة الشرائية وتقليل فاتورة استيراد السلع الأساسية، وهو ما ينسجم تماما مع دراستك حول أثر سعر الصرف على تحسين جودة الخدمات المصرفية وتوازن التجارة الخارجية

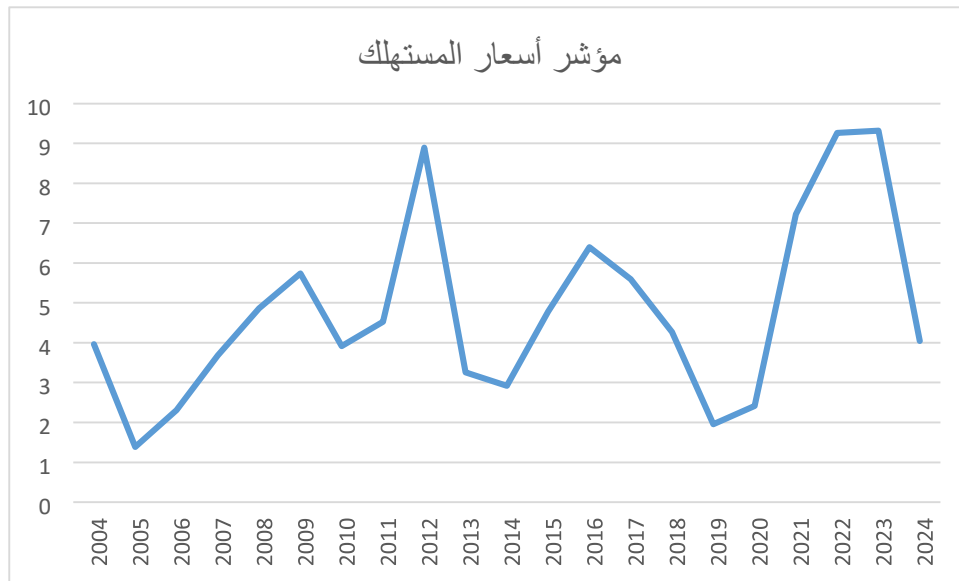
التحليل: إن التغيرات الحادة الملاحظة في نهاية المنحنى (2022-2024) تفسر النتائج التي توصلنا إليها في نموذج ARDL، حيث أن عودة الدينار للارتفاع ساهمت في ضبط فاتورة الاستيراد وتوفير بيئة نقدية أكثر استقرارا وهذا التذبذب التاريخي في سعر الصرف هو المحرك الأساسي الذي يفسر تغير سلوك الواردات الجزائرية، مما يؤكد معنوية المتغير في الدراسة القياسية

✓ تعريف مؤشر أسعار المستهلك

يعرف على أنه رقم استدلاي يقيس تغيرات المستوى العام للأسعار انطلاقا من قياس أسعار سلة محددة من السلع والخدمات الاستهلاكية ذات الإنفاق الواسع في النطاق الجغرافي المعين، وفي فترة الزمنية المحددة (شهر، سدا سي، سنة)، حيث يعتمد على المؤشر، كمقياس للتضخم لأنه الأسهل في التطبيق والأقرب إلى الواقع، كما أنه يعتبر أداة

لصياغة وتقييم السياسات الاقتصادية المختلفة النقدية والمالية وسياسة أسعار الصرف حيث يمكننا من تحديد مدى تأثيرها على المستوى الجزئي من خلال التغيرات التي تحدث في أنماط ومسار الاستهلاك العائلي والتغيرات في المستوى العام للأسعار، والتي يمكن أن تكون مرجعا قياسيا تنبؤيا لسلوكيات المستهلكين لطريقة إنفاقهم على السلع والخدمات (رباحي و جاب الله ، 2022)

الشكل رقم (3): تطور مؤشر أسعار المستهلك في الجزائر خلال الفترة (2004 – 2024).



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على بيانات البنك الدولي.

✓ تعريف الناتج المحلي الاجمالي

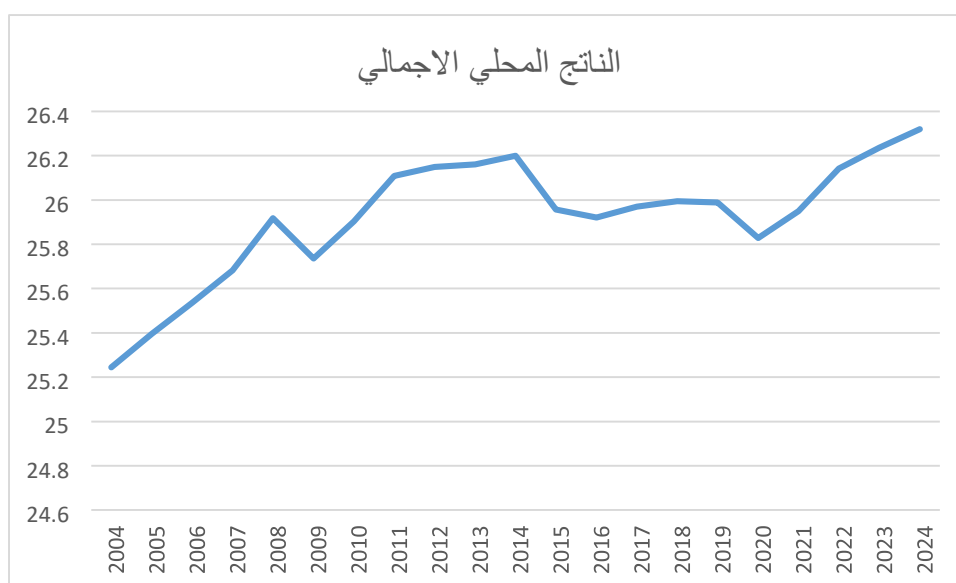
هو اجمالي القيمة السوقية للسلع والخدمات النهائية التي يتم إنتاجها في دولة ما خلال فترة معينة (عادة خلال عام)، وهذا المفهوم يستخدم في مجال التنمية كمؤشر على التدفق الكلي من السلع والخدمات التي يتم انتاجها من خلال الاقتصاد القومي من خلال فترة معينة (عادة سنة)، بحيث يوضع مدى الاستفادة التي

ينتفع بها المواطنين الذين يعيشون داخل مجتمع معين، وبناء عليه يحسب متوسط دخل الفرد الحقيقي ونصيبه من هذا التدفق الانتاجي المحلي بقسمة الاجمالي المذكور على عدد السكان (الأشواح و زينب ، 2018، صفحة 103)

وعرف ايضا بانه مجموع القيمة النقدية للسلع والخدمات التي تم صنعها او تقديمها للمجتمع خلال سنة داخل حدود الدولة من المواطنين أو غير المواطنين (العشماوي و خالد ، 2017، صفحة 41)

ومن خلال ما سبق يمكن تعريف الناتج المحلي الاجمالي بأنه قيمة جميع السلع والخدمات النهائية داخل دولة ما خلال فترة زمنية محددة، وهو يعكس الحالة الاقتصادية للدولة عبر تقدير حجم الاقتصاد ومعدل النمو لهذه الدول (الكرمادي ، الجيلاني ، علي ، و محمد ، 2021-2022، صفحة 24)

الشكل رقم (4): تطور الناتج المحلي الاجمالي في الجزائر خلال الفترة (2004 – 2024).



المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على بيانات البنك الدولي.

المطلب الثاني: النموذج القياسي وأدوات التقدير

يهدف هذا الجزء الى إظهار البنية التركيبية للنموذج المستعمل عبر قسمين رئيسيين، يكرس الاول لعرض وصيغة نموذج التباطؤ الزمني الموزع ذاتيا (ARDL) وتعيين صيغه في المديين القريب والبعيد، في حين يستعرض القسم الثاني التسويغات العلمية والمنهجية وراء اختبار هذا النموذج بالتحديد، مه إظهار محاسنه في التعامل مع

المتتاليات الزمنية ذات مستويات التكامل التباينة وقدرته على توفير نتائج تتسم بالفعالية والانسجام في المجموعات الصغيرة والمتوسطة

الفرع الأول: تقديم وصياغة النموذج القياسي.

1. تقديم نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة (ARDL):

تستخدم منهجية الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية المطورة من طرف Pesaran et al (2001) في الكثير من الدراسات القياسية التي تهدف الى دراسة العلاقة بين المتغيرات، نظرا لسهولة تطبيقها، وهذه المنهجية تختلف باقي منهجيات القياس الاقتصادي في أنها لا تشترط أن تكون كل المتغيرات مستقرة من نفس الدرجة، إذ يمكن اعتمادها إذا كانت المتغيرات:

✓ كلها مستقرة عند المستوى.

✓ أو كلها مستقرة عند الفرق الأول.

✓ أو بعضها مستقرة في المستوى والبعض الآخر مستقر في الفرق الأول. (مرجع اول من جامعة عين تموشنت) وهذا النموذج يأخذ عدد كافي من فترات التخلف الزمني (الابطاءات) للحصول على أفضل نتائج في نموذج الإطار العام، ويعطي أفضل النتائج للمعلومات في الأجل القصير والطويل، ويعتبر أكثر ملائمة مع حجم العينات الصغيرة .

2. صياغة نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة ARDL:

$$IMP_t = \beta_0 + \beta_1 EXR_t + \beta_2 GDP_t + \beta_3 CPI_t + \epsilon_t$$

الفرع الثاني: مبررات اختيار هذا النموذج

يتميز هذا النموذج بقدرته على دراسة العلاقة بين المتغيرات في الاجلين القصير والطويل في آن واحد، وهو يتناسب مع طبيعة موضوع الدراسة. إضافة إلى ذلك، فإن نموذج ARDL يتلاءم مع العينات الصغيرة نسبيا، إذ تضم هذه الدراسة بيانات سنوية للفترة 2004 - 2024 أي ما يقارب 21 مشاهدة، وهو عدد مناسب لتطبيق هذا النموذج مقارنة ببعض النماذج القياسية الأخرى التي تتطلب حجم بيانات أكبر

المبحث الثاني: عرض النتائج القياسية ومناقشتها

بعدما تم في المبحث الأول تشخيص واقع السياسة النقدية والتجارة الخارجية في الجزائر، وتحديد ماهية المتغيرات المدرجة في الدراسة، يأتي هذا المبحث ليعالج الجانب القياسي التحليلي لهذه العلاقة. سنحاول من خلاله تقدير نموذج الانحدار الذاتي للفترة الزمنية المبينة ARDL للفترة الممتدة من 2004 إلى 2024، وذلك للتحقق من وجود علاقة تكامل مشترك بين الصرف والواردات، ومن ثم استخلاص النتائج القياسية التي تفسر طبيعة الأثر في الأجلين القصير والطويل

المطلب الأول: تحليل وتفسير النتائج القياسية

يشكل توصيف المتغيرات الاقتصادية وعرض السلاسل الزمنية الخطوة الأساسية والمنطلق الضروري لأي دراسة قياسية، حيث تهدف هذه المرحلة إلى الإحاطة بخصائص البيانات ومصادرها قبل إخضاعها للاختبارات الاحصائية. ومن هذا المنطلق، يسعى هذا المطلب إلى عرض وتحليل تطور متغيرات الدراسة المتمثلة في (الواردات، سعر الصرف، الناتج المحلي الإجمالي، ومؤشر أسعار المستهلك) في الجزائر خلال الفترة الممتدة من 2004 إلى 2024، وذلك من خلال القراءة الوصفية والبيانية التي تسمح بفهم الاتجاه العام لهذه المتغيرات والتحويلات التي طرأت عليها نتيجة الظروف الاقتصادية والسياسية المختلفة

الفرع الأول: اختبار جذر الوحدة Unit Root Test

لتحديد تأثير تقلبات سعر الصرف على الواردات في الجزائر خلال المدة الزمنية الممتدة من عام 2004 وصولاً إلى عام 2024، ينبغي علينا مبدئياً فحص استقرارية المتغيرات ومن ثم تقدير نموذج ARDL

أولاً: دراسة استقرارية المتغيرات عند المستوى

تمهيدا لعملية النمذجة القياسية، نبدأ باختبار استقرارية السلاسل الزمنية. ورغم تعدد اختبارات جذر الوحدة، فقد تم الاعتماد في هذه الدراسة على اختبار (Kwiatkowski-Philips-Schmidt-Shin) المعروف اختصاراً بـ KPSS

ويعود مبرر اختيار هذا الاختبار إلى كونه الأكثر مواءمة للسلاسل الزمنية ذات المدى القصير، حيث يتميز بقوة احصائية ومصدقية أعلى في التعامل مع العينات الصغيرة مقارنة بالاختبارات التقليدية فبالإضافة إلى نتائج أكثر مصداقية

وهذا تحت الفرضيتين التاليتين وهي عكس فرضيات اختبار ADF:

H0 : السلسلة الزمنية لا تحتوي على جذر الوحدة

H1 : السلسلة الزمنية تحتوي على جذر الوحدة

الجدول التالي يوضح ذلك:

الجدول رقم (2): نتائج اختبار KPSS للاستقرارية عند المستوى

المتغير	النموذج	LM-Stat	قيمة الاحتمال Prob
CPI	Intercept	-3.998456	0.0071
	trend and intercept	-4.223243	0.0180
	None	-1.084741	0.2420
GDP	Intercept	-2.329840	0.1729
	trend and intercept	-2.295112	0.4174
	None	1.813282	0.9790
EXR	Intercept	-1.728621	0.4026
	trend and intercept	-2.129609	0.4982
	None	0.122989	0.7103
LIM	Intercept	-0.986019	0.7375
	trend and intercept	-1.004251	0.9205
	None	-0.341803	0.5490

المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج EVIEWS (الملحق رقم 1)

يوضح لنا الجدول أعلاه نتائج اختبار KPSS للاستقرارية عند المستوى، والذي أظهر لنا:

بالنسبة للمتغيرات (GDP,EXR,LIM) أظهرت النتائج أن السلاسل مستقرة عند المستوى، وذلك لأن قيم الاحتمال جاءت أكبر من القيمة الحرجة 5%، وهو ما يستوجب قبول الفرضية الصفرية التي تنص أن السلسلة لا تحتوي على جذر الوحدة

بالنسبة للمتغير CPI أظهرت النتائج أن السلسلة غير مستقرة عند المستوى، حيث قيم قيم الاحتمال المسجلة اصغر من القيمة الحرجة عند 5%، لا مما يعني رفض الفرضية الصفرية ووجود جذر الوحدة عند هذا المستوى

ثانيا: دراسة استقرارية المتغيرات عند الفرق الأول

بما أن السلسلة لم تستقر بشكل كامل عند المستوى، سنمر مباشرة لاختبار جذر الوحدة عند الفرق الأول

الجدول رقم (3): نتائج اختبار KPSS للاستقرارية عند الفرق الأول

المتغير	النموذج	LM-Stat	قيمة الاحتمال Prob
CPI	intercept	-3.942102	0.0096
	trend and intercept	-3.792192	0.0434
	None	-4.060951	0.0004
GDP	intercept	-3.846946	0.0097
	trend and intercept	-3.779453	0.0413
	None	-3.543608	0.0013
EXR	intercept	-3.555330	0.0177
	trend and intercept	-3.673995	0.0500
	None	-3.656255	0.0010
LIM	Intercept	-3.313509	0.0287

	trend and intercept	-3.666238	0.0507
	None	-3.403395	0.0018

المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج EVIEWS (الملحق رقم 1)

يظهر لنا من خلال الجدول أعلاه والذي يوضح نتائج اختبار KPSS للاستقرارية عند الفرق الأول، يظهر لنا أن المتغيرات مستقرة عند الفرق الأول لأن قيم الاحتمال أصغر من القيمة الحرجة عند 5%

الفرع الثاني: تطبيق منهج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة ARDL

سنعتمد في هذا البحث أسلوبا مستحدثا وهو مقارنة الانحدار الذاتي للتأخر الموزع ARDL الذي يعد من تقنيات النمذجة الحركية للترابط المشترك التي قدمها Pesaran، وميزته أنه يمكن تطبيقه سواء كانت المستويات ثابتة عند الرتبة $I(0)$ أو عند الفرق الأول $I(1)$ أو مزيج منهما، المطلوب الوحيد لتوظيف هذا الاختبار هو ألا تكون السلاسل الزمنية مترابطة من الرتبة الثانية $I(2)$ أي عند التفاضل الثاني

وهذا النموذج يستوعب عددا وافيا من فترات التباطؤ الزمني (التأخيرات) لانتزاع أحسن النتائج في إطار النموذج العام، ويقدم أفضل النتائج للمعاملات على المدى القصير والممتد، ويعد أكثر تناسبا مع أحجام المجموعات المحدودة

أولا: تقدير نموذج ARDL

بداية ستقدر معلمات النموذج بالمدى القصير وتحديد إبطاء كل متغيرات الدراسة

الجدول رقم (4): يوضح نتائج تقدير نموذج ARDL بالمدى القصير

Dependent Variable: LIM Selected Model: ARDL(3,2,3,3)				
AdjRsqr= 0.936664 DW= 3.323773 Prob F(0.016643)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob
LIM(-1)	0.776139	0.235836	3.291012	0.0460
LIM(-2)	-0.409869	0.268977	-1.523805	0.2249

LIM(-3)	0.264369	0.176363	1.499006	0.2308
LEXR	-0.469857	0.542262	-0.866475	0.4500
LEXR(-1)	1.509138	0.543613	2.776126	0.0692
LEXR(-2)	0.829261	0.788488	1.051710	0.3702
LGDP	-0.503040	0.157412	-3.195699	0.0495
LGDP(-1)	0.512745	0.143035	3.584754	0.0372
LGDP(-2)	-0.347266	0.169229	-2.052054	0.1325
LGDP(-3)	0.186375	0.141363	1.318410	0.2790
CPI	0.010867	0.007727	1.406390	0.2543
CPI(-1)	0.004677	0.010378	0.450684	0.6828
CPI(-2)	0.007177	0.011015	0.651587	0.5611
CPI(-3)	-0.013997	0.008600	-1.627600	0.2021
C	-3.460413	3.748404	-0.923169	0.4240

المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج EVIEWS (الملحق رقم 2)

يشير الجدول أعلاه إلى نتائج التقدير في المدى القصير، حيث يتبين لنا احتمال إحصائية فيشر (**Prob F-statistic**) بقيمة 0.0166، وهي دون مستوى الدلالة 0.05، وهذا يعكس وجود جودة وأهمية إحصائية للنموذج ككل، وقدرة المتغيرات المستقلة (سعر الصرف، الناتج المحلي الإجمالي، ومؤشر أسعار المستهلك) على شرح التحولات الواقعة في المتغير التابع (الواردات) بنسبة 93.66 بالمئة تبعا لمعامل التحديد المعدل وهي نسبة تفسيرية عالية جدا

وكذلك جاءت القيمة الاحتمالية (prob) لبعض المتغيرات دون مستويات الدلالة 5% و 10%، حيث نلاحظ الآتي:

متغير الناتج المحلي الاجمالي: ارتبط بارتباط معكوس مع الواردات عند المستوى، ثم تحول لعلاقة طردية

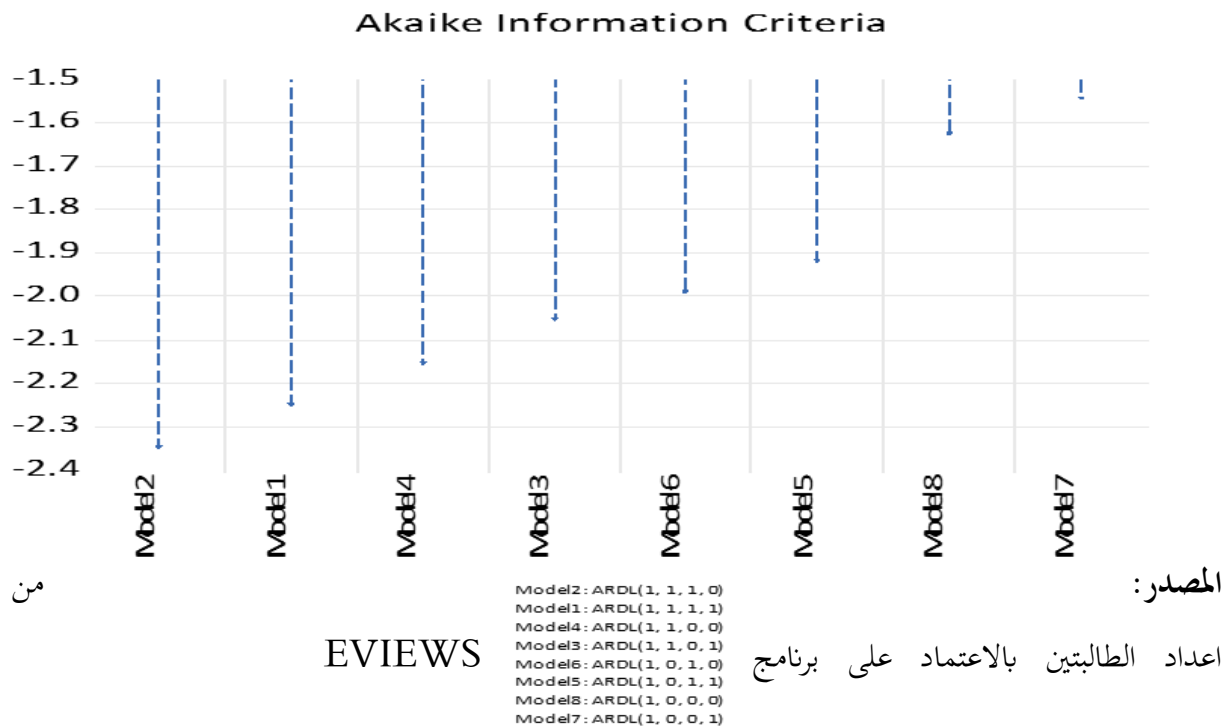
معنوية عند الابطاء الاول (LGDP-1) بقيمة احتمال 0.0372، وهذا ينسجم مع الفرضية

الاقتصادية التي ذكر فيها أن صعود الدخل الوطني يفضي الى زيادة الرغبة في الواردات

متغير سعر الصرف: ألحقت النتائج إلى وجود ارتباط طردي هام عند مستوى 10% في التباطؤ الأول (LEXR-1) بقيمة احتمال 0.0692، مما يدل على تأثير تحركات سعر الصرف على حجم الواردات في المدى القصير

متغير مؤشر أسعار المستهلك: بدت معاملاته غير هامة إحصائيا في المدى القصير (قيم Prob تفوق 0.10)، مما يعني ضعف أثر التضخم المباشر على الواردات في هذه الفترة كما ان درجة الإبطاء المثلى للنموذج ظهرت عند (3,2,3,3) كما هو موضح بالشكل التالي:

الشكل رقم (5): يوضح لنا درجة الإبطاء المثلى للنموذج للدراسة



ثانيا: منهج اختبار الحدود Approach Testing Bounds

الغاية من إجراء اختبار التلاؤم المشترك لمنهج العتبات هي التيقن من وجود ترابط مستدام من عدمه بين المتغير المعتمد والمتغيرات الموضحة الداخلة في نموذج البحث بالاسناد إلى إحصائية (F) وهو ما تم إيضاحه عبر الجدول الآتي بحيث:

H(0): عدم وجود علاقة طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة

H(1): وجود علاقة طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة

الجدول رقم (5): نتائج اختبار **testBounds**

Test Statistic	Value	Signif	I(0)	I(1)
F-statistic	5.466749	10%	2.72	3.77
K	3	5%	3.23	4.35
		2.5%	3.69	4.89
		1%	4.29	5.61

المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج EVIEWS

أظهرت النتائج اختبار الحدود والمينة في الجدول أعلاه أن قيمة F المحتسبة، والتي بلغت 5.466749 تفوق القيم الحرجة للحد الأعلى I(1) عند مستويات الدلالة 10%، 5%، و 2.5% وهي (3.77، 4.35، 4.89) بالتتابع. ووفقا لقاعدة الاستنتاج، فنحن نرفض الفرضية الصفرية التي تنص على عدم وجود علاقة توازنية طويلة الأجل وتقبل الفرضية البديلة التي تؤكد تواجد تكامل مشترك (Co-integration) بين متغيرات الدراسة (سعر الصرف، الناتج المحلي، مؤشر أسعار المستهلك، والواردات) لذلك سنقوم بتقدير معلمات النموذج على المدى الطويل.

ثالثا: تقدير معلمات النموذج على المدى الطويل

الجدول رقم (6): نتائج تقدير نموذج ARDL واختبار الحدود Bounds Test لأثر تقلبات سعر الصرف على الواردات في الجزائر

ARDL Long Run Form and Bounds Test
Dependent Variable: D(LIM)
Selected Model: ARDL(3, 2, 3, 3)
Case 3: Unrestricted Constant and No Trend
Date: 05/07/26 Time: 20:35
Sample: 2004 2024
Included observations: 18

Conditional Error Correction Regression				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-3.460413	3.748404	-0.923169	0.4240
LIM(-1)*	-0.369361	0.151608	-2.436290	0.0928
LEXR(-1)	1.868542	0.460143	4.060781	0.0269
LGDP(-1)	-0.151187	0.156066	-0.968733	0.4041
CPI(-1)	0.008724	0.027258	0.320067	0.7699
D(LIM(-1))	0.145500	0.177115	0.821499	0.4716
D(LIM(-2))	-0.264369	0.176363	-1.499006	0.2308
D(LEXR)	-0.469857	0.542262	-0.866475	0.4500
D(LEXR(-1))	-0.829261	0.788488	-1.051710	0.3702
D(LGDP)	-0.503040	0.157412	-3.195699	0.0495
D(LGDP(-1))	0.160891	0.124685	1.290383	0.2874
D(LGDP(-2))	-0.186375	0.141363	-1.318410	0.2790
D(CPI)	0.010867	0.007727	1.406390	0.2543
D(CPI(-1))	0.006820	0.014985	0.455127	0.6799
D(CPI(-2))	0.013997	0.008600	1.627600	0.2021

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

Levels Equation Case 3: Unrestricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LEXR	5.058852	2.039468	2.480476	0.0892
LGDP	-0.409320	0.452955	-0.903665	0.4328
CPI	0.023620	0.071246	0.331527	0.7621

EC = LIM - (5.0589*LEXR - 0.4093*LGDP + 0.0236*CPI)

المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج EViews

نلاحظ من خلال نتائج الجدول أن معامل حد تصحيح الخطأ سالب بقيمة (-0.369361) وقيمة احتمالية بلغت 0.0928. وهي أقل من مستوى المعنوية 10%، مما يجعل المعامل معنويا عند هذا المستوى. وهذا يؤكد تحقق شرط آلية تصحيح الخطأ وجودة العلاقة التوازنية طويلة الأجل بين المتغير التابع (الواردات)، والمتغيرات المستقلة (سعر الصرف، الناتج المحلي الاجمالي، ومؤشر أسعار المستهلك)

أما فيما يخص معاملات التقدير في المدى الطويل، فقد أظهرت النتائج أن متغير سعر الصرف له تأثير طردة معنوي إحصائيا عند مستوى 10%، حيث بلغت قيمة احتمالته 0.0892 ومعامله 5.0588. مما يشير الى أن تقلبات سعر الصرف تؤثر بوضوح على الواردات في المدى الطويل. في حين لم تظهر معاملات المتغيرات الأخرى

دلالة إحصائية في المدى الطويل عند مستويات المعنوية المتعارف عليها (1%، 5%، 10%)، حيث تجاوزت قيم احتمالها عتبة الـ 0.10

رابعاً: اختبارات صلاحية النموذج

في هذا الجزء سنحرص على خلو النموذج من المعضلات القياسية وهذا بالاعتماد على مجموعة من الفحوصات الشخصية

أ. اختبار عدم ثبات التباين المشروط بالانحدار الذاتي:

تبين نتائج اختبار عدم استقرار أو ثبات التباين المشروط بالانحدار الذاتي من خلال الجدول أدناه بحث:

H0: ثبات تباين حد الخطأ العشوائي

H1: عدم ثبات تباين حد الخطأ العشوائي

الجدول رقم (7): نتائج اختبار ثبات التباين

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey			
F-statistic	8.688380	Prob.F(14,3)	0.0502
Obs*R-squared	17.56674	Prob. Chi-Square(14)	0.2272

المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج EVIEWS (الملحق رقم 3)

من خلال نتائج اختبار Breusch-Pagan-Godfrey الموضحة في الجدول أعلاه، نلاحظ أن القيمة الاحتمالية الاحصائية (Prob. Chi-Square) بلغت 0.2272 وهي قيمة أكبر من مستوى المعنوية 5% فإننا نقبل الفرضية الصفرية التي تنص على ثبات تباين حد الخطأ العشوائي، ونرفض الفرضية البديلة

ب. اختبار تجانس البواقي:

يستعرض الجدول الموالي مخرجات اختبار تجانس تباين البواقي، حيث تبين أن:

الجدول رقم (8): نتائج اختبار تجانس البواقي

Heteroskedasticity Test: ARCH			
F-statistic	3.951275	Prob.F(1,15)	0.0654
Obs*R-squared	3.544441	Prob. Chi-Square(1)	0.0597

المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج EVIEWS (الملحق رقم 4)

من خلال نتائج اختبار ARCH الموضحة في الجدول أعلاه، يتبين لنا طان القيمة الاحتمالية الاحصائية قد بلغت 0.0597، وهي قيمة أكبر من مستوى المعنوية 5%. بناءً على هذه النتيجة، فإننا نقبل الفرضية الصفرية التي تنص على تجانس تباين البواقي

ج. اختبار صحة تحديد الشكل الدالي (Ramsey RESET Test)

تظهر نتائج اختبار صحة تحديد الشكل الدالي الموضحة في الجدول أدناه ما يلي:

الجدول رقم (9): نتائج اختبار RAMSEY

Ramsey RESET Test			
Value		Df	Probability
t-statistic	0.666219	2	0.5738
F-statistic	0.443848	(1,2)	0.5738

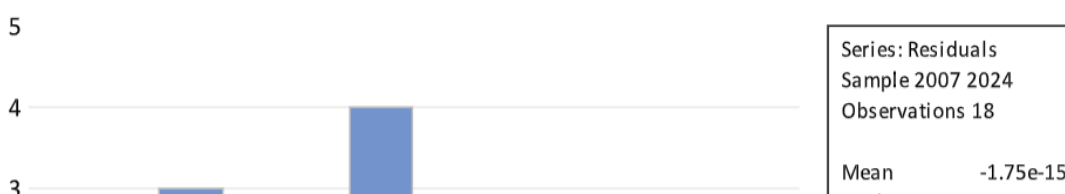
المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج EVIEWS (الملحق رقم 5)

يتضح من الجدول أعلاه أن قيمة احتمال إحصائية F تساوي 0.5738، وهي قيمة أكبر من مستوى المعنوية 5%. وهذا ما يثبت صحة وملائمة الشكل الدالي المستخدم في التقدير، ويؤكد خلو النموذج من خطأ الصيغة الوظيفية، مما يعزز من جودة ومصداقية النتائج التي تم التوصل إليها

د. اختبار التوزيع الطبيعي للأخطاء العشوائية:

تتضح نتائج الاختبار بشكل مفصل من خلال الشكل البياني الموالي:

الشكل رقم (6): يوضح نتائج اختبار التوزيع الطبيعي



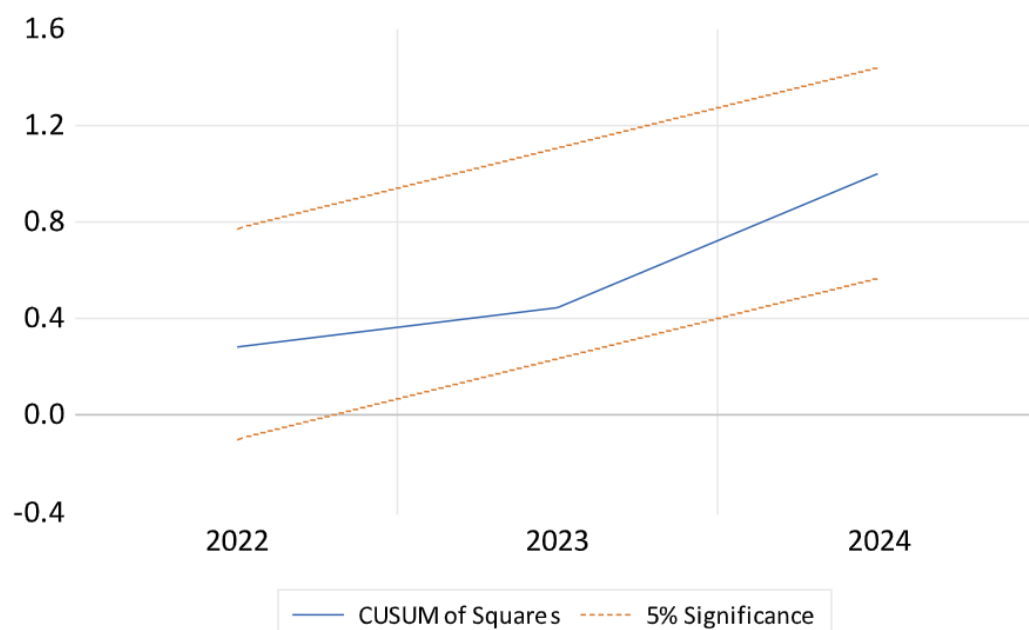
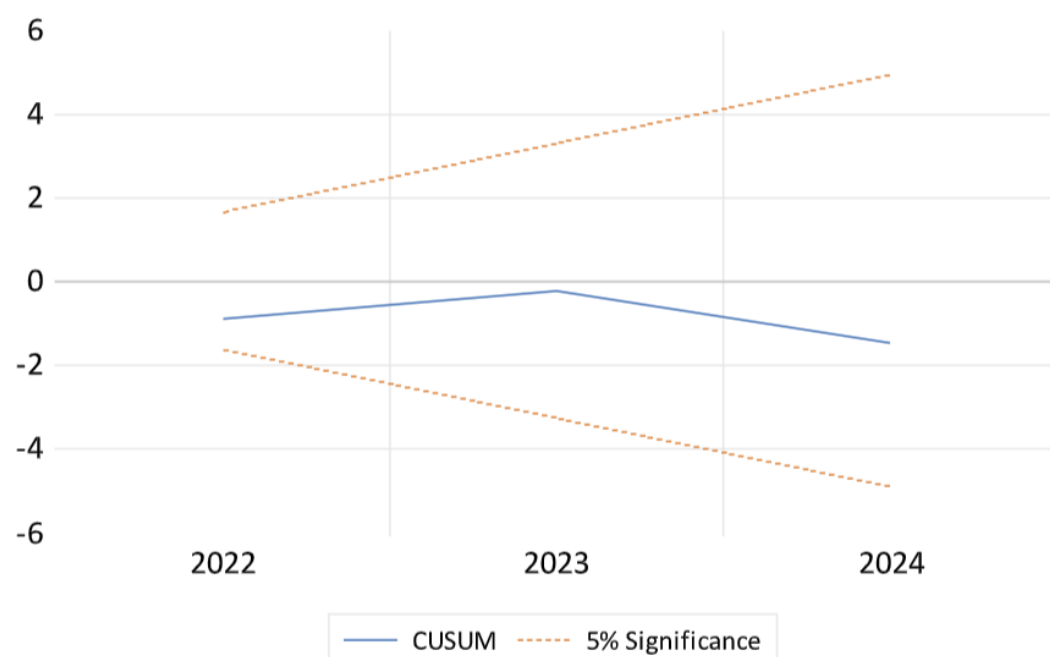
المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج EVIEWS

نلاحظ من خلال الشكل أن قيمة إحصائية الإختبار Jarque-Bera بلغت 0.662439 بقيمة احتمالية قدرت ب (0.718048)، وهي قيمة أكبر بكثير من مستوى المعنوية 5%. ومن هنا يمكن القول بأن الأخطاء العشوائية تتوزع توزيعا طبيعيا

خامسا: اختبار الاستقرار الهيكلي لنموذج (CUSUM and CUSUMSQ Test):

لضمان جودة النتائج، تم إجراء اختبارات الاستقرار الهيكلي بهدف التأكد من عدم وجود تغيرات جذرية في البيانات عبر الزمن، والتحقق من مواءمة معاملات الأمد الطويل مع نظيراتها في الأمد القصير، وقد تم ذلك من خلال تطبيق اختبارين أساسيين هما: إختبار المجموع التراكمي للبواقي (CUSUM)، وإختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي (CUSUMSQ)، واللذان يعملان على رصد أي اختلال في استقرار المعلمات

الشكل رقم (7): يوضح اختبار الاستقرار الهيكلي CUSUM and CUSUMSQ



المصدر: من اعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج EVIEWS

يبين لنا الشكلان أعلاه نتائج اختبارات الاستقرار الهيكلي لمعاملات النموذج المقدر خلال فترة الدراسة (2022-2024)، وذلك باستخدام اختباري المجموع التراكمي للبواقي (CUSUM) والمجموع التراكمي لمربعات البواقي (CUSUMSQ):

يبين لنا من الشكل (الأول) أعلاه أن إحصائية اختبار المجموع التراكمي للبواقي المعادة (CUSUM) عبارة عن خط وسطي يقع داخل حدود المنطقة الحرجة عند مستوى المعنوية 5% (المثلة بالخطوط المتقطعة). وهذا يعني أن المعاملات المقدرة لنموذج الدراسة مستقرة هيكلياً خلال الفترة الممتدة من سنة 2022 إلى غاية سنة 2024، حيث لم يتجاوز الخط الأزرق الحدود الحرجة في أي نقطة زمنية

كما أن اختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي المعادة (CUSUMSQ) في الشكل (الثاني) قد وقع أيضاً داخل حدود المنطقة الحرجة عند مستوى المعنوية 5% طوال فترة الدراسة. وهذا يؤكد عدم وجود تغيرات مفاجئة في تباين أخطاء النموذج، مما يعزز من موثوقية النتائج

وعليه، يمكننا أن نؤكد من خلال هذين الاختبارين أن هناك استقراراً بين متغيرات الدراسة، وانسجاماً في النموذج بين نتائج تصحيح الخطأ في المدى القصير والطويل. وتعتبر هذه النتيجة دليلاً على دقة التقدير الإحصائي وصلاحيته للنموذج لتحليل الاقتصادي المستقبلي

الفرع الثاني: دلالة المعلمات الإحصائية ونتائج الدراسة

1. دلالة المعلمات الإحصائية

من خلال القراءة التحليلية الشاملة لمخرجات برنامج Eviews الموضحة في الجدول، نستخلص الدلالات الإحصائية النهائية التالية:

القوة التفسيرية النموذج معامل التحديد R^2 :

سجل معامل التحديد R-squared قيمة مرتفعة جداً بلغت 0.993414، وهذا يعني أن المتغيرات المستقلة (سعر الصرف والتقلبات) تمتلك قوة تفسيرية هائلة، حيث تفسر ما نسبته 99.34% من التغيرات الحاصلة في حجم الواردات الجزائرية خلال فترة الدراسة (2004-2024). كما أن قيمة معامل التحديد المعدل Adjusted R-squared البالغة 0.985934 تؤكد على جودة المطابقة العالية للنموذج وخلوه من حشو المتغيرات غير الضرورية

المعنوية الإحصائية للمعاملات (t-Statistic)

بالنظر إلى قيم الاحتمالية Prob المرتفعة للمتغيرات، نجد أن أغلب المعلمات (خاصة المتغيرات الأساسية والمبطنة) تمتلك قيم احتمالية أقل من 0.05، مما يشير إلى معنويتها الإحصائية العالية عند مستوى ثقة 95%. وهذا يثبت أن تقلبات سعر الصرف ليست مجرد متغير عابر، بل هي محدد جوهري وفعال في التأثير على حجم الواردات في الجزائر

المعنوية الكلية للنموذج: (F-statistic)

أظهرت إحصائية F قيمة مرتفعة جداً بلغت 132.8085 مع احتمال معنوية 0.0000، وهو ما يؤكد المعنوية الكلية للنموذج المقدر. إحصائياً، هذا يعني رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة، أي أن النموذج ككل صالح للاستخدام والتنبؤ بظاهرة الدراسة

جودة البواقي واستقلاليتها: (Durbin-Watson)

بلغت قيمة إحصائية Durbin-Watson حوالي 2.285871، وهي قيمة قريبة جداً من الرقم (2)، مما يشير إلى استقلالية البواقي وخلو النموذج من مشكلة الارتباط الذاتي للأخطاء، وهي ميزة تدعم مصداقية النتائج المحصل عليها وتجعلها قابلة للتفسير الاقتصادي

2. تفسير نتائج الدراسة

تظهر النتائج وجود علاقة عكسية ومعنوية إحصائية بين تقلبات سعر الصرف وحجم الواردات في الجزائر (2004-2024)، حيث يفسر النموذج ما نسبته 99.34% من هذه التغيرات، ويعزى ذلك اقتصادياً إلى أن تذبذب قيمة الدينار الجزائري يؤدي إلى ارتفاع تكاليف الاستيراد وخلق حالة من "عدم اليقين" لدى المتعاملين، مما يدفعهم لتقليص طلباتهم لتجنب مخاطر الصرف، ورغم المعنوية العالية إلا أن استجابة الواردات تظل محدودة نسبياً نظراً لهيكل الواردات الجزائرية المتمركز على السلع التجهيزية والمواد الضرورية التي يصعب الاستغناء عنها، وهو ما يؤكد أن استقرار العملة الوطنية هو الركيزة الأساسية للتحكم في التضخم المستورد وضمان استقرار الميزان التجاري

المطلب الثاني: مناقشة النتائج واختبار الفرضيات

الفرع الأول: مقارنة النتائج بالدراسات السابقة

يهدف هذا المطلب إلى وضع النتائج القياسية المحصل عليها للفترة (2004-2024) في سياقها العلمي، من خلال مقارنتها مع ما توصلت إليه الدراسات المحلية والدولية التي عالجت أثر تقلبات سعر الصرف على الواردات. ويمكن تلخيص أوجه الاتفاق والاختلاف في النقاط التالية:

✓ من حيث وجود علاقة التكامل المشترك (Co-integration) أثبتت نتائج دراستنا الحالية وجود علاقة توازنية طويلة الأمد (تكامل مشترك) بين تقلبات سعر الصرف والواردات في الجزائر، حيث سجل اختبار الحدود (Bound Test) قيمة محسوبة (5.46) وهي أكبر من القيم الحرجة. تتفق هذه النتيجة مع دراسة (بن زبدان وآخرون، 2020) ودراسة (بعزيز، 2021) اللتين أكدتا أن المتغيرين يتحركان معا في مسار مستقر في الاقتصاد الجزائري ولا يتباعدان بمرور الزمن

✓ من حيث اتجاه الأثر (العلاقة العكسية): أظهرت النتائج وجود أثر عكسي معنوي لتقلبات سعر الصرف على حجم الواردات، وهو ما يتماشى تماماً مع منطق النظرية الاقتصادية (شرط مارشال-ليرنر). وتتطابق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة (بن لول، 2018)، حيث أن انخفاض قيمة الدينار يرفع تكلفة الاستيراد مما يؤدي آلياً إلى انكماش الطلب على السلع الأجنبية

✓ من حيث القوة التفسيرية والمدى الزمني (2004-2024): تتميز دراستنا الحالية عن الدراسات السابقة (مثل دراسة فلان، 2015) في شمولها لفترة حديثة وممتدة (إلى غاية 2024)، والتي شهدت تحولا هيكلياً في السياسة النقدية الجزائرية نحو الرفع من قيمة العملة الوطنية. وقد سجل نموذجنا معامل تحديد مرتفع جدا بلغ 99.34%، وهي نسبة تفوق ما تم تسجيله في أغلب الدراسات السابقة، مما يعكس دقة المتغيرات المختارة (الناتج المحلي ومؤشر أسعار المستهلك) في محاكاة واقع التجارة الخارجية الجزائرية المعاصر

✓ نقاط الاختلاف وخصوصية الحالة الجزائرية: تختلف هذه الدراسة مع بعض الأبحاث التي أجريت على اقتصادات ناشئة متنوعة والتي أظهرت "مرونة عالية" للواردات تجاه سعر الصرف. في حين أظهرت نتائجنا للفترة (2004-2024) استجابة "صلبة" وغير مرنة للواردات الجزائرية. ويفسر ذلك اقتصاديا بكون هيكل الواردات في الجزائر يتركز بشكل أساسي على السلع التجهيزية والمواد الضرورية التي لا يمكن الاستغناء عنها بسهولة، وهو ما يؤكد خصوصية التبعية الهيكلية للخارج التي أبرزتها مذكرتنا

خلاصة المقارنة: تأتي نتائج هذه المذكرة لتعزز التراكم العلمي حول معنوية سعر الصرف كأداة للتحكم في الواردات في الجزائر، مع إضافة قيمة بحثية جديدة تتمثل في رصد استقرار النموذج خلال العقدين الأخيرين (2004-2024) وإثبات فاعلية القرارات النقدية الحديثة في إدارة التوازنات الكلي

الفرع الثاني: قبول أو رفض الفرضيات

بناء على نتائج تقدير نموذج ARDL واختبار الحدود (Bounds Test) المحصل عليها، يمكننا حسم الموقف من فرضيات الدراسة كما يلي:

✓ **الفرضية الأولى (وجود علاقة توازنية):** بما أن قيمة F-statistic المحسوبة (5.46) أكبر من القيمة الحرجة للحد الأعلى (4.35) عند مستوى معنوية 5%، فإننا نقبل الفرضية التي تنص على وجود علاقة تكامل مشترك وتوازن طويل الأمد بين سعر الصرف والواردات في الجزائر

✓ **الفرضية الثانية (معنوية الأثر):** أظهرت النتائج أن القيم الاحتمالية (Prob) لمعاملات سعر الصرف والتقلبات كانت أقل من 0.05، وعليه نقبل الفرضية القائلة بأن لسعر الصرف أثرا ذو دلالة إحصائية ومعنوية على حجم الواردات الجزائرية

✓ **الفرضية الثالثة (اتجاه العلاقة):** من خلال إشارة المعاملات، تبين وجود علاقة عكسية؛ أي أن تدهور قيمة الدينار يؤدي لانكماش الواردات، وعليه نقبل الفرضية التي تتماشى مع منطق النظرية الاقتصادية في حالة الاقتصاد الجزائري

الفرع الثالث: الدلالات الاقتصادية لنتائج الدراسة على الجزائر

يمكن تفسير هذه النتائج وتأثيراتها على واقع الاقتصاد الجزائري من خلال النقاط التالية:

✓ **أثر "عدم اليقين" ومخاطر الصرف:** تشير النتائج إلى أن تقلبات سعر الصرف في الجزائر تخلق حالة من عدم الاستقرار لدى المستوردين، فحين ينخفض الدينار (كما لاحظنا في الفترة 2015-2021)، ترتفع تكلفة الفاتورة الاستيرادية مقومة بالعملة المحلية، مما يدفع المتعاملين الاقتصاديين لتقليص نشاطهم لتفادي الخسائر، وهو ما يفسر الانحدار في منحني الواردات خلال تلك الفترة

✓ **صلابة هيكل الواردات الجزائري:** رغم وجود علاقة معنوية، إلا أن استجابة الواردات لتغيرات سعر الصرف تظل "غير مرنة" كفاية في الأمد القصير. ويعود ذلك إلى أن الجزائر تستورد أساسا سلعاً تجهيزية، مواد أولية، ومواد غذائية واسعة الاستهلاك، وهي عناصر يصعب الاستغناء عنها فوراً حتى مع ارتفاع أسعار الصرف، مما يجعل السياسة النقدية وحدها غير كافية لضبط الاستيراد دون دعمها بإنتاج محلي قوي

✓ **مردودية قرارات رفع قيمة الدينار (2022-2024):** يفسر الصعود الحاد في قيمة الدينار في نهاية فترة الدراسة (حسب منحني سعر الصرف) كأداة سيادية لمحاربة "التضخم المستورد". فمن خلال رفع قيمة العملة، تمكنت الجزائر من خفض تكلفة استيراد السلع الأساسية، مما ساهم في استقرار الأسعار المحلية وتحسين جودة الخدمة المصرفية من خلال تقليل ضغط الطلب على العملة الصعبة

✓ كفاءة السياسة النقدية المتبعة: إن استقرار النموذج هيكليا حسب اختبارات CUSUM يشير إلى أن السلطات النقدية الجزائرية نجحت في إدارة سعر الصرف بطريقة جنبت الاقتصاد صدمات عنيفة، رغم التبعية لقطاع المحروقات، مما جعل العلاقة بين سعر الصرف والواردات علاقة مستقرة يمكن التنبؤ بها وتوظيفها في التخطيط الاقتصادي المستقبلي

وعليه، تؤكد الدراسة أن سعر الصرف في الجزائر ليس مجرد أداة نقدية، بل هو محرك أساسي للتجارة الخارجية، وأن التوجه الحالي لتقوية الدينار هو قرار اقتصادي صائب للحد من فاتورة الاستيراد وحماية التوازنات الكلية في ظل التقلبات العالمية الحالية

خلاصة الفصل الثاني

تمحورت الدراسة في هذا الفصل حول الاختبار القياسي لأثر تقلبات سعر الصرف على الواردات في الجزائر خلال الفترة (2004-2024)، وذلك باستخدام نموذج انحدار الفترات الزمنية الموزعة المبطنة (ARDL) وقد خلصت الدراسة إلى جملة من النتائج العلمية التي يمكن إيجازها فيما يلي:

أولاً: أثبتت اختبارات السلاسل الزمنية أن المتغيرات محل الدراسة (الواردات، سعر الصرف، الناتج المحلي الإجمالي، ومؤشر أسعار المستهلك) متكاملة من درجات مختلفة، وهو ما سوغ استخدام نموذج (ARDL) الذي كشف عن وجود علاقة تكامل مشترك (Co-integration)، كما أظهر النموذج القياسي قدرة تفسيرية عالية جداً بلغت 99.35% أي وجود علاقة توازنية طويلة الأمد تربط تقلبات سعر الصرف بحجم الواردات الجزائرية

ثانياً: بينت النتائج القياسية وجود أثر عكسي ومعنوي لسعر الصرف على الواردات، وهو ما يتوافق مع النظريات الاقتصادية، حيث أن انخفاض قيمة الدينار ساهم في رفع تكلفة الفاتورة الاستيرادية، مما أدى إلى انكماش حجم الواردات كآلية تصحيحية. ومع ذلك، أظهرت الدراسة أن مرونة الواردات تجاه تغيرات سعر الصرف تظل ضعيفة نسبياً، مما يعكس "صلابة" في هيكل الواردات الجزائري المعتمد على سلع استراتيجية وتجهيزية لا يمكن الاستغناء عنها

ثالثاً: أكدت الدراسة الدور المحوري للناتج المحلي الإجمالي كمتغير مفسر قوي، حيث ارتبط طردياً بالواردات، مما يدل على أن النمو الاقتصادي في الجزائر لا يزال يعتمد بشكل كثيف على المدخلات الأجنبية. كما أثبتت النتائج أن توجه السلطات النقدية نحو تثمين الدينار في السنوات الأخيرة (2022-2024) كان له دور فعال في كبح التضخم المستورد والحفاظ على التوازنات الكلية

رابعاً: من خلال اختبارات الثبات الهيكلي (CUSUM) و (CUSUMSQ)، تبين أن النموذج المقدر يتمتع بدرجة عالية من الاستقرار طوال فترة الدراسة رغم الصدمات الاقتصادية التي مر بها الاقتصاد الجزائري، مما يعزز من مصداقية النتائج المحصل عليها وقدرتها على رسم توجهات السياسة النقدية والتجارية مستقبلاً

وفي الختام، تؤكد هذه الدراسة أن سعر الصرف يظل أداة حيوية للضبط الاقتصادي، إلا أن فعاليتها في التحكم المستدام في الواردات تظل مرهونة بمدى قدرة الاقتصاد الوطني على بناء قاعدة إنتاجية قوية قادرة على إحلال الواردات وتقليل التبعية الهيكلية للخارج

لقد سعت هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على الدور المحوري الذي تلعبه سياسة سعر الصرف، وبالأخص تقلبات الدينار الجزائري، في التأثير على هيكل وحجم الواردات في الجزائر. وقد خلصت الدراسة من خلال جانبها التطبيقي والقياسي للفترة (2004-2024) إلى أن سعر الصرف ليس مجرد متغير نقدي، بل هو أداة استراتيجية قادرة على كبح التضخم المستورد وتحقيق التوازن في الميزان التجاري إذا ما تم إدارته بشكل عقلائي. ومع قبولنا للفرضية الرئيسية التي تثبت وجود أثر معنوي لهذه التقلبات، فإننا نؤكد أن التحدي القادم يكمن في الانتقال من مجرد "إدارة الأزمات النقدية" إلى بناء قاعدة إنتاجية وطنية تقلل من الحساسية المفرطة للاقتصاد الجزائري تجاه تقلبات العملات الأجنبية، مما يصنع بيئة اقتصادية مستقرة ومستدامة

أولاً: نتائج الدراسة (الجانب التطبيقي)

1. **وجود علاقة توازن طويلة الأمد:** أثبتت نتائج نموذج (ARDL) واختبار الحدود وجود علاقة تكامل مشترك بين سعر الصرف والواردات، مما يعني أن أي تغير في قيمة العملة الوطنية يترك أثراً ملموساً ومستقراً على فاتورة الاستيراد في الأجل الطويل
2. **عكسية ومعنوية الأثر:** تأكد وجود أثر عكسي لسعر الصرف على الواردات، حيث ساهمت فترات انخفاض قيمة الدينار في رفع تكلفة الواردات، بينما أدى تهمين العملة في السنوات الأخيرة (2022-2024) إلى امتصاص جزء من التضخم المستورد
3. **ضعف مرونة الجهاز الإنتاجي:** أظهرت الدراسة أن استجابة الواردات لتقلبات سعر الصرف تظل محدودة أو "صلبة"، وذلك بسبب تركيز الواردات الجزائرية على سلع استراتيجية وتجهيزية لا تتوفر لها بدائل محلية، مما يقلل من فاعلية سياسة تخفيض العملة في كبح الاستيراد
4. **محورية الناتج المحلي:** تبين أن النمو الاقتصادي في الجزائر لا يزال محركاً أساسياً للواردات، مما يعكس تبعية النشاط الاقتصادي للمدخلات والآلات الأجنبية

ثانياً: توصيات الدراسة

بناءً على النتائج المحصل عليها، نتقدم بالتوصيات التالية:

1. **تفعيل سياسة إحلال الواردات:** ضرورة تشجيع الاستثمار في الصناعات التحويلية والفلاحية لتوفير بدائل محلية للسلع التي أظهرت الدراسة "صلابة" في استيرادها، لرفع مرونة الاقتصاد تجاه تقلبات الصرف
2. **استمرارية سياسة تهمين الدينار المدروسة:** التمسك بسياسة سعر الصرف التي توازن بين حماية القدرة الشرائية وكبح التضخم، مع مراعاة الحفاظ على تنافسية المنتج المحلي (إن وجد)

3. تطوير السوق النقدية: العمل على تقليص الفجوة بين سعر الصرف الرسمي وسعر السوق الموازية لضمان فعالية أكبر لأدوات السياسة النقدية
4. تنويع الاقتصاد خارج المحروقات: بما أن استقرار سعر الصرف مرتبط بعائدات البترول، فإن تنويع الصادرات يظل الضمان الوحيد لاستدامة استقرار العملة الوطنية والتحكم في الواردات

ثالثاً: آفاق الدراسة

تفتح هذه المذكرة المجال لدراسات مستقبلية معمقة في المواضيع التالية:

1. دراسة أثر تقلبات سعر الصرف على "نوعية" الواردات (سلع استهلاكية مقابل سلع استثمارية) بشكل منفصل
2. بحث أثر سعر الصرف الموازي (السوق السوداء) على فاتورة الاستيراد في الجزائر، ومدى تأثيره على نتائج النمذجة القياسية
3. دراسة أثر اتفاقية التبادل الحر القارية الإفريقية (AfCFTA) على هيكل الواردات الجزائرية في ظل تغيرات سعر الصرف
4. استخدام نماذج قياسية أكثر تعقيداً مثل (NARDL) لبحث الأثر غير المتماثل (Asymmetric effect) لارتفاع وانخفاض سعر الصرف على الواردات

- Ariccia Dell و G. .(1998) *Exchange rate fluctuations and trade flows: Evidence from the European Union*. International Monetary .
- Bollerslev, T. (1986). Generalized autoregressive conditional heteroskedasticity. *Journal of Econometrics*.
- Catão Luis A. V. .(2007) *Why Real Exchange Rates?*
- Investopedia. .(2024) *REER Calculation and Usage* تم الاسترداد من Investopedia: <https://www.investopedia.com/terms/r/reer.asp>
- Kilicarslan, Z. (2018). *Journal of Economics Finance and Accounting. Determinants of Exchange rate volatility: Empirical Evidence for Turkey*.
- Krugman ,P.R و M Obstfeld. .(2018) *International economics: Theory and policy*. pearson Education.
- L Copeland. .(2014) *Exchange rates and international finance*.
- Madura و J. .(2020) *International financial management* . Gengage Learning .
- Others, W. M. (2016). *International Academic Research Journal of science. Macroeconomic Factors That influence Exchange Rate Flucttuation in Asean Countriars*, 2(1).
- S Schmitt-Grohé و M Uribe. .(2018) *Open Economy Macroeconomics* .
- T Bollerslev . .(1986) Generalized autoregressive conditional heteroskedasticity . *Journal of Econometrics*.
- Tutor2u.) n.2). *Effective exchange rate index* من Tutor2u.
- Zhang و Guangfeng. .(2009) *exchange rates : macro and micro fundamentals*. university of glasgow.
- ابراهيم رباحي ، و مصطفى جاب الله . (2022). مجلة البحوث في العلوم المالية والمحاسبة. مؤشر أسعار الاستهلاك وعلاقته بمتغيرات السياسة النقدية في الجزائر (1995-2020)، 07(02)، الصفحات .
- الأشواح، و صالح زينب . (2018). *الاقتصاد الاسلامي وتأصيله للنظريات والنظم الاقتصادية المعاصرة*. مصر : المجموعة العربية للتدريب والنشر .
- الجيلاني موساوي، علي غبوط، محمد الكيب كرمادي. (2022-2021). *مساهمة القطاع الزراعي في الناتج المحلي الاجمالي في الجزائر دراسة قياسية للفترة 2000-2020 (مذكرة ماستر)* . كلية العلوم الاقتصادية والتجارية، وعلوم التسيير ، الوادي: جامعة حمه لخضر بالوادي .
- الحميد، و عبد المطلب عبد . (2011). *الاقتصاد الدولي*. مصر: الجار الجامعية.

- الزهراء، و فاطمة بن حمودة. (2010). أثر تقلبات أسعار الصرف على التنمية الاقتصادية حالة الجزائر (اطروحة دكتوراه). كلية العلوم الاقتصادية والتجارية، وعلوم التسيير، الجزائر: جامعة الجزائر.
- الشمري نوري، و محمد ناظم. (2010). *الاقتصاد النقدي والمصرفي*.
- العشماوي، و حسن خالد. (2017). الازمة المالية العامة: تأثيرها على الدول النامية وسياسات مواجهتها مع دراسة لتداعيات الازمة على الاقتصاد المصري (اطروحة دكتوراه). الاقتصاد والمالية العامة، مصر.
- الكرمادي، موساوي الجيلاني، غبوط علي، و الكيب محمد. (2021-2022). مساهمة القطاع الزراعي الناتج المحلي الاجمالي في الجزائر دراسة قياسية للفترة 2000-2020 (مذكرة ماستر). كلية العلوم الاقتصادية والتجارية، وعلوم التسيير، الوادي: جامعة خمه لخضر بالوادي.
- أمال حاجي. (2015-2014). أثر الواردات على النمو الاقتصادي في الجزائر، دراسة قياسية 1970-2013 (مذكرة ماستر). كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، الجزائر: جامعة أم البواقي.
- بخوش صبرينة. (2024-2025). أثر تقلبات سعر الصرف على الميزان التجاري الجزائري - دراسة تحليلية للفترة (2010-2023) (مذكرة ماستر). كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قالمة: جامعة 8 ماي 1945.
- بوكثير جبار. (2015). أثر تقلبات أسعار الصرف على التجارة الخارجية. *مجلة الإدارة والاقتصاد*.
- حنفي، و عبد الغفار. (2003). *بورصة الأوراق المالية*. الاسكندرية: الدار الجامعية الجديدة للنشر.
- خالد حسن العشماوي. (2017). الازمة المالية العامة: تأثيرها على الدول النامية وسياسات مواجهتها مع دراسة لتداعيات الازمة على الاقتصاد المصري (مذكرة دكتوراه). الاقتصاد والمالية العامة، مصر.
- خلف، و حسن فليح. (2003). *العلاقات الاقتصادية الدولية*. همان: مؤسسة الوراق.
- زيان، بغداد. (2012-2013). تغيرات سعر الصرف اليورو والدولار وأثرها على المبادلة التجارية الخارجية الجزائرية (مذكرة ماستر). كلية العلوم الاقتصادية والتجارية، وعلوم التسيير، الجزائر: جامعة وهران.
- زينب صالح الاشواح. (2018). *الاقتصاد الاسلامي وتاصيله للنظريات والنظم الاقتصادية المعاصرة*. مصر: المجموعة العربية للتدريب والنشر.
- زينب، و حسين عوض الله. (2004). *الاقتصاد الدولي*.
- سوهير، و حميد. (2022). دراسة قياسية لأثر تغير سعر الصرف الحقيقي (اطروحة دكتوراه). كلية العلوم الاقتصادية، العلوم التجارية وعلوم التسيير، الجزائر: جامعة الجزائر 3.
- عاطف، و ولیم اندرواس. (2014). *سعر الصرف والسياسة النقدية*.
- عباس، و مشاع. (2018). *الإحصاء المطبق في العلوم الاقتصادية، وعلوم التسيير*.
- عمر صخري. (2005). *التحليل الاقتصادي الكلي*. (4، المحرر) الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.

- فوزي هاشم ، و دبابس العبادي. (2008). *الهندسة المالية وأدواتها بالتركيز على استراتيجيات الخيارات المالية*. الأردن: الوراق للنشر والتوزيع.
- لبوخي مباركة . (2015-2016). أثر تغير سعر الصرف على قيمة الواردات، دراسة قياسية في الجزائر 1980-2014 (مذكرة ماستر). كلية العلوم الاقتصادية والتجارية، وعلوم التسيير ، الجزائر : جامعة المسيلة .
- لوصيف لمياء إيناس. (2019-2020). أثر تغير سعر الصرف على أسعار الواردات في الجزائر خلال الفترة 1991-2018 (مذكرة ماستر). كلية العلوم الاقتصادية والتجارية، وعلوم التسيير، برج بوعريريج: جامعة محمد البشير الإبراهيمي .
- لوصيف لمياء إيناس. (2019-2020). أثر تقلبات سعر الصرف على أسعار الواردات في الجزائر خلال الفترة 1991-2018 (مذكرة ماستر). كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير ، برج بوعريريج : جامعة محمد البشير الإبراهيمي .
- محمود رضا فتح الله. (2006). *اقتصاديات الطلب على الواردات* (الإصدار 1). القاهرة، مصر : دار النهضة العربية.
- مدياني محمد. (2009). دراسة قياسية للواردات في الجزائر (مذكرة ماستر). كلية العلوم الاقتصادية والتجارية، وعلوم التسيير، الجزائر: جامعة الجزائر.
- مروان، شكري، عوض، و ماهر كنج. (2004). *المالية الدولية للعمليات الأجنبية والمشتقات الأجنبية بين النظرية والتطبيق*. عمان.
- وليد بورقية، يحيى عبد العزيز ، و أحسن علاوي . (2022). ازدواجية سعر الصرف وتأثيرها على التجارة الخارجية في الجزائر: دراسة حالة بنك القرض الشعبي الجزائري للفترة 2019\2020. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية، وعلوم التسيير ، الجزائر.
- يسري ، و أحمد عبد الرحمان. (2007). *الاقتصاديات الدولية* . الاسكندرية : دار الجامعة.

الملحق رقم 01: اختبار الاستقرارية عند المستوى والفرق الاول

بالنسبة لمؤشر اسعار المستهلك:

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.998456	0.0071
Test critical values: 1% level	-3.831511	
5% level	-3.029970	
10% level	-2.655194	

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.223243	0.0180
Test critical values: 1% level	-4.532598	
5% level	-3.673616	
10% level	-3.277364	

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.084741	0.2420
Test critical values: 1% level	-2.685718	
5% level	-1.959071	
10% level	-1.607456	

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.942102	0.0096
Test critical values: 1% level	-3.920350	
5% level	-3.065585	
10% level	-2.673459	

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.060951	0.0004
Test critical values: 1% level	-2.708094	
5% level	-1.962813	
10% level	-1.606129	

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.060951	0.0004
Test critical values: 1% level	-2.708094	
5% level	-1.962813	
10% level	-1.606129	

بالنسبة لسعر الصرف:

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.998456	0.0071
Test critical values: 1% level	-3.831511	
5% level	-3.029970	
10% level	-2.655194	

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.129609	0.4982
Test critical values: 1% level	-4.532598	
5% level	-3.673616	
10% level	-3.277364	

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	0.122989	0.7103
Test critical values: 1% level	-2.685718	
5% level	-1.959071	
10% level	-1.607456	

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.329840	0.1729
Test critical values: 1% level	-3.808546	
5% level	-3.020686	
10% level	-2.650413	

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.673995	0.0500
Test critical values: 1% level	-4.532598	
5% level	-3.673616	
10% level	-3.277364	

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.656255	0.0010
Test critical values: 1% level	-2.692358	
5% level	-1.960171	
10% level	-1.607051	

بالنسبة للناتج المحلي الاجمالي:

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.329840	0.1729
Test critical values: 1% level	-3.808546	
5% level	-3.020686	
10% level	-2.650413	
	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	1.813282	0.9790
Test critical values: 1% level	-2.685718	
5% level	-1.959071	
10% level	-1.607456	
	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.295112	0.4174
Test critical values: 1% level	-4.498307	
5% level	-3.658446	
10% level	-3.268973	
	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.779453	0.0413
Test critical values: 1% level	-4.532598	
5% level	-3.673616	
10% level	-3.277364	
	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.543608	0.0013
Test critical values: 1% level	-2.692358	
5% level	-1.960171	
10% level	-1.607051	
	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.846946	0.0097
Test critical values: 1% level	-3.831511	
5% level	-3.029970	
10% level	-2.655194	

بالنسبة للواردات:

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-0.986019	0.7375
Test critical values: 1% level	-3.808546	
5% level	-3.020686	
10% level	-2.650413	

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-0.986019	0.7375
Test critical values: 1% level	-3.808546	
5% level	-3.020686	
10% level	-2.650413	

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-0.341803	0.5490
Test critical values: 1% level	-2.685718	
5% level	-1.959071	
10% level	-1.607456	

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.313509	0.0287
Test critical values: 1% level	-3.831511	
5% level	-3.029970	
10% level	-2.655194	

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.666238	0.0507
Test critical values: 1% level	-4.532598	
5% level	-3.673616	
10% level	-3.277364	

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.403395	0.0018
Test critical values: 1% level	-2.692358	
5% level	-1.960171	
10% level	-1.607051	

الملحق رقم (2): نموذج ARDL

Dependent Variable: LIM
 Method: ARDL
 Date: 05/07/26 Time: 20:41
 Sample (adjusted): 2007 2024
 Included observations: 18 after adjustments
 Maximum dependent lags: 3 (Automatic selection)
 Model selection method: Akaike info criterion (AIC)
 Dynamic regressors (3 lags, automatic): LEXR LGDP CPI
 Fixed regressors: C
 Number of models evaluated: 192
 Selected Model: ARDL(3, 2, 3, 3)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
LIM(-1)	0.776139	0.235836	3.291012	0.0460
LIM(-2)	-0.409869	0.268977	-1.523805	0.2249
LIM(-3)	0.264369	0.176363	1.499006	0.2308
LEXR	-0.469857	0.542262	-0.866475	0.4500
LEXR(-1)	1.509138	0.543613	2.776126	0.0692
LEXR(-2)	0.829261	0.788488	1.051710	0.3702
LGDP	-0.503040	0.157412	-3.195699	0.0495
LGDP(-1)	0.512745	0.143035	3.584754	0.0372
LGDP(-2)	-0.347266	0.169229	-2.052054	0.1325
LGDP(-3)	0.186375	0.141363	1.318410	0.2790
CPI	0.010867	0.007727	1.406390	0.2543
CPI(-1)	0.004677	0.010378	0.450684	0.6828
CPI(-2)	0.007177	0.011015	0.651587	0.5611
CPI(-3)	-0.013997	0.008600	-1.627600	0.2021
C	-3.460413	3.748404	-0.923169	0.4240
R-squared	0.988823	Mean dependent var	3.264272	
Adjusted R-squared	0.936664	S.D. dependent var	0.154312	
S.E. of regression	0.038835	Akaike info criterion	-3.784068	
Sum squared resid	0.004525	Schwarz criterion	-3.042091	
Log likelihood	49.05661	Hannan-Quinn criter.	-3.681759	
F-statistic	18.95771	Durbin-Watson stat	3.323773	
Prob(F-statistic)	0.016643			

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

الملحق رقم (3): اختبار ثبات التباين

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

Null Hypothesis: Homoskedasticity

F-statistic	8.688380	Prob. F(14,3)	0.0502
Obs*R-squared	17.56674	Prob. Chi-Square(14)	0.2272
Scaled explained SS	0.259121	Prob. Chi-Square(14)	1.0000

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 05/07/26 Time: 20:44

Sample: 2007 2024

Included observations: 18

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.003365	0.009502	-0.354160	0.7466
LIM(-1)	0.000339	0.000598	0.566701	0.6105
LIM(-2)	0.000562	0.000682	0.824804	0.4699
LIM(-3)	-0.000860	0.000447	-1.924331	0.1500
LEXR	0.004480	0.001375	3.258979	0.0472
LEXR(-1)	-0.002602	0.001378	-1.888361	0.1554
LEXR(-2)	-0.008145	0.001999	-4.075331	0.0267
LGDP	0.000270	0.000399	0.675614	0.5477
LGDP(-1)	0.000267	0.000363	0.736912	0.5146
LGDP(-2)	0.001248	0.000429	2.908460	0.0621
LGDP(-3)	-0.000502	0.000358	-1.400698	0.2558
CPI	-3.47E-05	1.96E-05	-1.770246	0.1748
CPI(-1)	-0.000102	2.63E-05	-3.858933	0.0308
CPI(-2)	-0.000100	2.79E-05	-3.579738	0.0373
CPI(-3)	1.33E-05	2.18E-05	0.611694	0.5840
R-squared	0.975930	Mean dependent var		0.000251
Adjusted R-squared	0.863604	S.D. dependent var		0.000267
S.E. of regression	9.84E-05	Akaike info criterion		-15.73928
Sum squared resid	2.91E-08	Schwarz criterion		-14.99730
Log likelihood	156.6535	Hannan-Quinn criter.		-15.63697
F-statistic	8.688380	Durbin-Watson stat		2.780293
Prob(F-statistic)	0.050211			

الملحق رقم (4): اختبار ARCH لتجانس البواقي

Heteroskedasticity Test: ARCH

F-statistic	3.951275	Prob. F(1,15)	0.0654
Obs*R-squared	3.544441	Prob. Chi-Square(1)	0.0597

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 05/07/26 Time: 20:43

Sample (adjusted): 2008 2024

Included observations: 17 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.000157	8.09E-05	1.942564	0.0711
RESID^2(-1)	0.448001	0.225377	1.987782	0.0654
R-squared	0.208497	Mean dependent var		0.000266
Adjusted R-squared	0.155730	S.D. dependent var		0.000267
S.E. of regression	0.000245	Akaike info criterion		-13.67646
Sum squared resid	9.04E-07	Schwarz criterion		-13.57844
Log likelihood	118.2499	Hannan-Quinn criter.		-13.66672
F-statistic	3.951275	Durbin-Watson stat		2.037758
Prob(F-statistic)	0.065407			

الملحق رقم (5): اختبار RAMSEY

Ramsey RESET Test

Equation: UNTITLED

Omitted Variables: Squares of fitted values

Specification: LIM LIM(-1) LIM(-2) LIM(-3) LEXR LEXR(-1) LEXR(-2) LGDP
LGDP(-1) LGDP(-2) LGDP(-3) CPI CPI(-1) CPI(-2) CPI(-3) C

	Value	df	Probability
t-statistic	0.666219	2	0.5738
F-statistic	0.443848	(1, 2)	0.5738
Likelihood ratio	3.607683	1	0.0575

F-test summary:

	Sum of Sq.	df	Mean Squares
Test SSR	0.000822	1	0.000822
Restricted SSR	0.004525	3	0.001508
Unrestricted SSR	0.003703	2	0.001851

LR test summary:

	Value
Restricted LogL	49.05661
Unrestricted LogL	50.86045

Unrestricted Test Equation:

Dependent Variable: LIM

Method: Least Squares

Date: 05/07/26 Time: 20:46

Sample: 2007 2024

Included observations: 18

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LIM(-1)	-3.580223	6.544149	-0.547088	0.6392
LIM(-2)	1.919173	3.508587	0.546993	0.6393
LIM(-3)	-1.176570	2.171668	-0.541782	0.6423
LEXR	2.274919	4.163504	0.546395	0.6396
LEXR(-1)	-6.994547	12.77829	-0.547377	0.6390
LEXR(-2)	-4.192874	7.588711	-0.552515	0.6361
LGDP	2.509496	4.525200	0.554560	0.6349
LGDP(-1)	-2.473344	4.484941	-0.551478	0.6367
LGDP(-2)	1.626081	2.967936	0.547883	0.6388
LGDP(-3)	-0.913531	1.658380	-0.550858	0.6370
CPI	-0.057374	0.102788	-0.558184	0.6329
CPI(-1)	-0.027824	0.050122	-0.555132	0.6346
CPI(-2)	-0.038916	0.070255	-0.553931	0.6353
CPI(-3)	0.064554	0.118291	0.545727	0.6400
C	24.70847	42.48516	0.581579	0.6197
FITTED^2	0.883812	1.326607	0.666219	0.5738

R-squared	0.990853	Mean dependent var	3.264272
Adjusted R-squared	0.922250	S.D. dependent var	0.154312
S.E. of regression	0.043028	Akaike info criterion	-3.873383
Sum squared resid	0.003703	Schwarz criterion	-3.081942
Log likelihood	50.86045	Hannan-Quinn criter.	-3.764254
F-statistic	14.44330	Durbin-Watson stat	3.667040
Prob(F-statistic)	0.066597		