

2021

## The extent to which the exchange rate is affected by the exports and imports fluctuations "A standard study of the case of Algeria during the period of (1988-2017)"

Ghiat Cherif

University of May 8, 1945 – Guelma, ghiat.cherif@univ-guelma.dz

Messaadia Djamel

University of May 8, 1945 – Guelma, messaadia.djamel@univ-guelma.dz

Follow this and additional works at: <https://digitalcommons.aaru.edu.jo/aaup>



Part of the [Business Administration, Management, and Operations Commons](#), and the [Finance and Financial Management Commons](#)

### Recommended Citation

Cherif, Ghiat and Djamel, Messaadia (2021) "The extent to which the exchange rate is affected by the exports and imports fluctuations "A standard study of the case of Algeria during the period of (1988-2017)";" *Journal of the Arab American University مجلة الجامعة العربية الامريكية للبحوث*: Vol. 7 : Iss. 2 , Article 5.

Available at: <https://digitalcommons.aaru.edu.jo/aaup/vol7/iss2/5>

This Article is brought to you for free and open access by Arab Journals Platform. It has been accepted for inclusion in Journal of the Arab American University مجلة الجامعة العربية الامريكية للبحوث by an authorized editor. The journal is hosted on [Digital Commons](#), an Elsevier platform. For more information, please contact [rakan@aaruu.edu.jo](mailto:rakan@aaruu.edu.jo), [marah@aaruu.edu.jo](mailto:marah@aaruu.edu.jo), [u.murad@aaruu.edu.jo](mailto:u.murad@aaruu.edu.jo).

---

**The extent to which the exchange rate is affected by the exports and imports fluctuations "A standard study of the case of Algeria during the period of (1988-2017)"**

**Cover Page Footnote**

Copyright 2021, Journal of the Arab American University, All Right Reserved.

## مدى تأثير سعر الصرف بتقلبات الصادرات والواردات

"دراسة قياسية لحالة الجزائر خلال الفترة (1988-2017)"

شريف غياط<sup>1</sup>، جمال مساعدي<sup>2</sup>

مخبر التنمية الذاتية والحكم الراشد، جامعة 8 ماي 1945 – قالمة

<sup>1</sup> ghiat.cherif@univ-guelma.dz

<sup>2</sup> messaadia.djamel@univ-guelma.dz

### ملخص

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف إلى سعر الصرف والإحاطة بواقع الصادرات والواردات الجزائرية والتقلبات التي طرأت عليها خلال الفترة (1988-2017) وما نجم عنها من آثار سعيًا للبحث عن مدى تأثير سعر صرف الدينار الجزائري بالنسبة للدولار، والذي يعود بالأساس لعدة جوانب جراء تذبذب التجارة الخارجية، وذلك بصياغة نموذج قياسي بصيغة (ARDL) واستخدامه؛ نظرا لصغر حجم عينة الدراسة واحتوائها على متغيرين مفسرين فقط، هما الصادرات والواردات. وللإجابة عن الأسئلة المطروحة، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي ومنهج القياس الاقتصادي بوصفه وسيلة جيدة للتحليل والتقويم واختبار الخيارات والمفاضلة بينها على أساس علمي متسق.

وتوصلت الدراسة من خلال الاختبارات القياسية التي تمت على النموذج، إلى أنّ هناك علاقة طويلة الأجل بين المتغير التابع والمتغيرات المفسرة، مع وجود علاقة أخرى قصيرة الأجل، أما فيما يخص المعنوية الجزئية، فقد كانت في تأثير الواردات في سعر الصرف في الأجل القصير، والارتباط بين سعر الصرف والواردات في هذا الأجل كان سلبياً. وبالتالي فإنّ النموذج مقبول إحصائياً، وذلك لعدم وجود مشاكل بواقى النموذج، كما أن له معنوية كلية، وقوته التفسيرية عالية جدا بـ: 98%، وبالنسبة للاستقرار الهيكلي، فإنّ النموذج كان مستقرا عبر الزمن، ما يفيد صلاحه للتنبؤ.

وتوصي الدراسة بضرورة وضع مقترحات واتفاقيات تضمن بيع المحروقات بالدينار الجزائري لأجل خلق طلب عليه، كما يتعين - أيضا - تشجيع الإنتاج المحلي لمنافسة السلع المستوردة وزيادة الإنتاج الوطني؛ للتقليل من الواردات، وزيادة الصادرات خارج المحروقات، واستثمار الأموال في مجالات لجلب العملة الصعبة كالخدمات السياحية.

الكلمات الدالة: التبادل التجاري، سعر الصرف، الصادرات، المرونة، النقود.

## المبحث التمهيدي: الإطار العام للدراسة:

## المقدمة:

يواجه الاقتصاد الجزائري تحدياً صعباً، مرده إلى اقتصار هذا الأخير على اعتماد قطاع المحروقات بصورة شبه كلية في تغطية مدفوعات الوطن دون غيره من القطاعات. وذلك راجع إلى محدودية مصادر تحصيل العملة الصعبة، إن لم نقل انعدامها باستثناء صادرات المحروقات، خاصة في فترات الانكماش العالمي، التي يصاحبها تراجع الطلب على المحروقات. ما يؤدي إلى تراجع مستويات أسعاره في الأسواق الدولية، ومن ثم تدني عوائد البلد النفطية، وهو ما يتسبب في تراجع قيمة جانب الصادرات دون تراجع كميتها، ما يؤدي بدوره إلى هدر طاقة أو مادة أولية بأقل من قيمتها الحقيقية، وذلك بغية التخفيف من حدة العجز الناتج عن عدم تراجع قيمة الواردات، التي تعد بدورها متغيراً مستقلاً لا يخضع لأسعار المحروقات نظراً لتركيبه واردة الجزائر، التي تعرف بأنها عبارة عن مواد استهلاكية غير مرنة وضرورية من جهة، وانخفاض العائد من الصادرات بسبب تراجع أسعارها من جهة أخرى. وبالتالي سيطرت صادرات المحروقات على باقي الصادرات، وضعف الجهاز الإنتاجي الجزائري ومحدوديته (خالد وآخرون 2015).

وكما هو معروف، فإنه في حالة ما إذا كانت كل من قيمة الواردات وكميتها في ثبات، وقيمة الصادرات في تراجع مع ثبات كمياتها، فإنّ هذا يترجم بانخفاض أسعار السلعة المحلية دون أسعار نظائرها من السلع الأجنبية، ووفق نظريات التبادل التجاري الدولي، فإنّ هذا يؤدي إلى زيادة كمية الإنتاج المحلي لأجل الاستفادة من قيام التجارة الدولية والحفاظ على التوازن الخارجي ولو على حساب الوضع الداخلي المتمثل في زيادة التضحية بطاقة إضافية.

لكن مع الوضعية الاستثنائية والخاصة التي تسود تجارة المحروقات، فإنه لا مجال لزيادة الإنتاج المحلي، وذلك احتراماً للمواثيق الدولية، ومنها على وجه الخصوص تلك المتعلقة بمنظمة أوبك (OPEC) التي خصت سوق النفط دون غيرها بشروط تتمثل في تخصيص حصص لكل دولة لا يمكن الخروج عنها. هنا يكمن المشكل؛ فإذا انخفضت أسعار الصادرات فلا يمكن رفع كمياتها للتعويض، ويتجه الميزان التجاري نحو العجز، الذي يصاحبه تدني الطلب على العملة الوطنية من العالم الخارجي مسبباً تراجعاً في سعر الصرف.

من هذا المنطلق جاءت هذه الدراسة، التي تكمن وراءها عدة أسباب دفعت الباحثين إلى معالجة هذا الموضوع، ونخص بالذكر منها - وبإيجاز- الآتي:

- الموضوع على درجة من الأهمية، فهو يعدّ من أهم الموضوعات التي تحتاج إلى تحليل؛ نظرا لما نتج عن التغيرات في التجارة الخارجية (الصادرات والواردات) من تأثير في سعر صرف الدينار الجزائري، وما ينتج عنه مقابل العملات الأجنبية وبالأخص الدولار.

- الاهتمام بدراسة سعر الصرف والتجارة الخارجية بشطريها صادرات وواردات، وتوضيح تأثير هذه الأخيرة في سعر الصرف، نظرا لأهمية سياسات سعر الصرف وتأثيرها في المؤشرات الاقتصادية الكلية.

- معرفة التغيرات التي تحدث في سعر الصرف بفعل التغيرات التي تحدث في الصادرات والواردات، وبالتالي كيفية الوصول للتوازن في سعر الصرف والتجارة الخارجية.

#### مشكلة الدراسة:

تأسيسا على ما تقدم، وبغرض الوقوف على مدى تأثير سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي بتقلبات الصادرات والواردات، التي يغلب طابعها في الجزائر على صادرات المحروقات التي تتجاوز في غالب الأحيان عائداتها من النقد الأجنبي 98 %، والتي تباع بالدولار، ومن ثم لا دخل للدينار الجزائري في صفقات بيع النفط، والذي يظل بعيدا في هذا الشأن، في مقابل حوالي 50%، من الواردات المتأتية من أوروبا، وتعرف هذه الواردات بأنها مواد أساسية لا يمكن للمواطن الاستغناء عنها، ومعظمها يشتري باليورو. وبالتالي فإنّ هيكل التجارة الخارجية الجزائرية يجعل منها رهينة للصدمات الخارجية، والتي تنتج أساسا من تقلبات أسعار النفط نتيجة تأثيرها في حصيللة الصادرات، وهذان السببان قد يسهمان في تدهور قيمة سعر صرف الدينار الجزائري، وبالتالي فإنه يمكن طرح التساؤل الرئيس التالي:

- كيف يتأثر سعر صرف الدينار الجزائري بالنسبة للدولار الأمريكي بتغير الصادرات والواردات في الأجلين الطويل والقصير؟

وتتفرع عن هذه الإشكالية الأسئلة التالية:

- هل تذبذب قيمة الصادرات وقيمة الواردات يؤثر في سعر الصرف الدينار الجزائري تماشيا مع النظرية الاقتصادية؟
- ما مدى تأثير سعر صرف الدينار الجزائري بالصادرات والواردات؟

### أهمية الدراسة:

تكمن أهمية هذه الدراسة في:

- توضيح تأثير تقلبات الصادرات والواردات في سعر صرف الدينار الجزائري؛ أو بالأحرى مدى تأثير سعر الصرف بتقلبات التجارة الخارجية من منظور قياسي اقتصادي.
- محاولة توصيف وضع سعر صرف الدينار الجزائري، أو حالته بوصفه متغيراً تابعاً (إبراز أهمية المتغير) لمتغيرات مؤثرة. ومستقلة (الصادرات والواردات)، وذلك بالاعتماد على الصياغة الرياضية في صورة معادلات ومترجمات، وتحليلها، ونظراً لارتفاع سعر صرف عملة الدينار الجزائري (DZD)، فإنه من المهم الإحاطة بالأسباب التي لا تزال تبقي على هذا الأخير؛ أي قيمة الدينار في أدنى مستويات سلم العملات الأجنبية.
- الوقوف على مشكلة ارتباط الاقتصاد الجزائري بهيكل تصديري وحيد، يجعل من الاقتصاد الوطني رهينا للظروف الاقتصادية والسياسية التي تحدث في السوق العالمي.

### أهداف الدراسة:

- بناءً على تحديد مشكلة الدراسة وأهميتها، فإنّ الغرض منها لا يخرج - في حقيقة الأمر - عن كونه محاولة استكشافية وقياسية، وتهدف هذه الدراسة إلى:
- التعرف إلى مفهوم الصرف وسعر الصرف، وكذا البحث في تحليل إشكالية التقلبات أو التغيرات في التجارة الخارجية الجزائرية.
  - الاهتمام بدراسة سعر الصرف والصادرات والواردات وتوضيح مدى تأثير الأول بتقلبات الثاني.
  - معرفة التغيرات أو التقلبات التي تحدث في الصادرات والواردات، ومن ثم الآثار الناجمة عن ذلك على نظام سعر صرف الدينار الجزائري. أو بالأحرى تشخيص التذبذب في الميزان التجاري (الصادرات والواردات)، والذي - بدوره - يؤدي إلى تغير سعر صرف الدينار الجزائري. وبالتالي محاولة معرفة مختلف الوضعيات، التي يتأثر بها سعر الصرف.
  - البحث في كيفية الوصول إلى التوازن في سعر الصرف والتجارة الخارجية (الصادرات والواردات).

## فرضيات الدراسة:

لأجل البحث والخوض في موضوع الدراسة والإجابة عن الإشكالية الرئيسية، وكذا الأسئلة الفرعية السالفة الذكر،

فقد تم تبني الفرضية التي مفادها:

- في ظل الانفتاح على العالم الخارجي، يتأثر سعر الصرف (متغير تابع) بحجم كل من الصادرات والواردات (متغيرات مستقلة)، ومن أجل الوصول بسعر الصرف إلى المعدل المنشود، فإنه يستوجب على الدولة الجزائرية الدفع بصادراتها نحو الارتفاع، أو السعي وراء إدخال الدينار الجزائري وسيطاً في عملية بيع المحروقات.

ولتبسيط الفرضية الرئيسية، فإنه بالإمكان تبني الفرضيات الجزئية التالية:

- تذبذب قيمة الصادرات لا يؤثر في سعر الصرف لعدم تواجد وساطة الدينار فيها.
- الواردات أهم عامل مسبب لتدني قيمة الدينار الجزائري.

## حدود الدراسة:

لقد حددت الدراسة في إطار مكاني وزماني، وحصرت الدراسة في الجزائر من أجل توضيح تأثير سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار بتقلبات الصادرات والواردات. أما من حيث الإطار الزمني، فقد حصرت الدراسة المؤشرات الزمنية في الجزائر في الفترة (1988-2017).

## منهج الدراسة:

من أجل دراسة موضوع البحث، وتحليل أبعادها وجوانبها ونتائجها لتحقيق الهدف المنشود، فقد تم استخدام عديد من الأدوات التحليلية للإجابة عن تساؤلات البحث وإثبات صحة الفرضيات، لذلك فقد تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي، الذي - من خلاله - توصف الظاهرة محل البحث والدراسة وصفاً دقيقاً عبر توضيح الأحكام العامة المتعلقة بتدعيم التعريفات والمفاهيم الأساسية الخاصة بموضوع الدراسة من جهة، و إلى جانب السعي إلى الغوص في فهم العناصر المكونة للموضوع وتبيانها والتعمق فيها من جهة أخرى، وذلك بالاعتماد على المعلومات والنشرات والدراسات والدوريات العلمية ومصادر المعلومات الإلكترونية (الأنترنت) المتوفرة. زيادة على ذلك فقد تم الاعتماد على منهج القياس الاقتصادي، وذلك استناداً لطبيعة الموضوع، الذي يتماشى وهذا المنهج المتمثل في القيام بدراسة قياسية، ليتم على إثرها حوصلة الدراسة بخاتمة تتضمن استخلاص النتائج المتوصل إليها، وتقديم بعض المقترحات التي يرى الباحثان أنها قد تكون مجدية للاقتصاد الوطني الجزائري.

## هيكل الدراسة:

للإحاطة بموضوع الدراسة من جوانبه كافة، وبغية الوصول إلى المعرفة الدقيقة والتفصيلية لمشكلته، فقد جاءت هذه الدراسة - ونظراً لأهميتها - مبوبة في ثلاثة مباحث، منها مبحث تمهيدي شمل الإطار العام للدراسة ومبحثان رئيسيان، تناول المبحث الأول منها، والتمثل في الإطار النظري للدراسة - تأثير سعر الصرف بتغير معدلات التبادل التجاري الدولي، بينما عالج المبحث الثاني، والمتعلق بالإطار العملي للدراسة - دراسة قياسية لتأثير سعر الصرف بتغير الصادرات والواردات الجزائرية خلال الفترة (1988-2017).

## المبحث الأول (الإطار النظري): تأثير سعر الصرف بتغير معدلات التبادل التجاري الدولي:

في هذا الجزء من البحث يتم التطرق لمختلف الوضعيات، التي تأخذها حالة صادرات البلد و وارداته، وعلاقته بالعالم الخارجي، التي من شأنها التأثير في سعر الصرف نظرياً، لكن قبل ذلك فلا بأس من التعرض لمفهوم عملية الصرف. ويمكن تعريف الصرف بأنه: "عبارة عن عملية تظهر عندما يتم تبادل مختلف العملات فيما بينها" (الظاهر 2007، ص 95). ويتم التبادل وفق معدل يعرف بسعر الصرف، وهناك عدة تعريفات لهذا الأخير نخص بالذكر منها:

- هو "سعر عملة بعملة أخرى، يتغير في سوق الصرف وفقاً للعرض والطلب على العملات" (Serge. Et al 2006, p 172)

- هو أداة لربط أسعار المنتجات في السوق المحلي (Prices of products in the domestic market) وأسعارها في

الأسواق العالمية لتسهيل تسوية المعاملات الخارجية (Hyman 1999, p 812).

كما يعرف - أيضاً - بأنه: "عدد الوحدات التي يجب دفعها من عملة معينة للحصول على وحدة من عملة أخرى"

(الظاهر ق 2009، ص 10). ويمكن أن نعرفه بطريقة عكسية بأنه: "عدد الوحدات من العملة الأجنبية اللازمة للحصول

على وحدة من العملة المحلية" (Philippe Avoyo 1993, p 53)

وبالرجوع للتجارة الخارجية فإنها ولا ريب تنتج من سلوكي الاستيراد والتصدير. ومن خلال هذين السلوكين فإنه

يكون أي اقتصاد ملزماً بالتعامل مع الاستيراد والتصدير بعملة وطنية اتجاه عملات أخرى لإتمام الصفقات. وهذا ما

يستوجب القيام بإجراءات الصرف، والذي يتم وفقاً لمعدل معين بين العملات، ويتأثر بمقدار الطلب والعرض على إحدى

هذه العملات، الناتج عن مقدار الصادرات والواردات.



### تأثير سعر الصرف بالتغير في الميزان التجاري:

تعد الصادرات الجانب الإيجابي من ميزان التجارة؛ لما يتعلق الأمر بسعر الصرف، وتؤثر تأثيراً كبيراً في رصيد ميزان المدفوعات، وبذلك "ينتقل هذا الأثر من خلال أثر تذبذب حصيلة الصادرات في العملات الأجنبية المتاحة للدولة. وذلك بالنظر إلى أن تيارات دخول رؤوس الأموال وعوائدها، وخروجها، تؤثر في ميزان المدفوعات. فحين يفوق تيار خروج الأموال للاستثمار في الخارج في فترة ما، تيار دخول عوائد الاستثمار بالخارج، فإن هذا يشكل ضغطاً عليه" (جميلة 2012، ص 229). وبهذا تتغير قيمة صادرات كل بلد ووارداته، مخلفة وراءها آثاراً في سعر صرفها، وقد ترفعه، وقد تخفضه ". وعندما ترتفع قيمة الصادرات نسبة إلى الواردات، ستتجه قيمة العملة إلى الارتفاع نتيجة لتزايد طلب الأجانب على هذه العملة، وسيعمل ذلك على تشجيع الاستيراد من الخارج، ما يؤدي إلى عودة حالة التوازن إلى سعر الصرف" (نقيسة 2011، ص 68).

### تأثير سعر الصرف بمرونة الصادرات والواردات:

لا ريب في أن سعر الصرف قد يتأثر من خلال تفاوت مرونة الطلب على الصادرات، وكذا مرونة الطلب على الواردات، وذلك في حالة كون أحدهما أكبر من الأخرى.

**أولاً: التأثير من خلال مرونة الطلب على الواردات:** إذا كانت مرونة الواردات كبيرة مع ثبات مرونة الصادرات، فإن "الطلب المحلي سيحاول البحث عن مواد محلية بديلة عن الواردات التي ارتفعت أسعارها" (صبيح حسون وآخرون 2011). وبذلك يتغير سعر الصرف بمعامل انحدار طردي مع معامل مرونة الطلب على الواردات، وذلك بحسب النظرية الاقتصادية والمنطق الاقتصادي. وهذا يعني أنه في حالة ارتفاع مرونة الطلب على الواردات، فإنه يرتفع معدل سعر الصرف. أما في حالة انخفاض مرونة الطلب على الواردات فينخفض معدل سعر الصرف.

**ثانياً: التأثير من خلال مرونة الطلب على الصادرات:** إذا كانت مرونة الصادرات كبيرة مع ثبات مرونة الواردات، فإن ذلك يدل على أنه بمجرد ارتفاع أسعار الصادرات فإنه يقل الطلب عليها وتكون غير مستقرة، وذلك ما يدعو إلى العزوف عن طلب هذه الصادرات، ومن ثم يتغير سعر الصرف بمعامل انحدار عكسي مع معامل مرونة الطلب على الصادرات طبقاً للنظرية الاقتصادية والمنطق الاقتصادي. بمعنى أنه في حالة ارتفاع مرونة الطلب على الصادرات ينخفض معدل سعر الصرف، وفي حالة انخفاض مرونة الطلب على الصادرات يرتفع معدل سعر الصرف (صالح 2011، ص 123).

**تأثير سعر الصرف بجنسية كل من عملة الصادرات والواردات والمواد الأولية:**

يمكن معرفة حساسية تغير سعر الصرف عندما تكون الصادرات تباع بعملة غير العملة المحلية، وأيضا فيما إذا

كانت المواد الأولية الداخلة في الإنتاج الوطني أجنبية أو محلية (<http://www.Latribune.fr>).

**أولا: تأثير سعر الصرف ببيع الصادرات بالعملة الأجنبية:** يتم بيع الصادرات - في الغالب - مقابل العملة الوطنية؛ لأنها

تباع داخل البلد، لكن توجد استثناءات، فقد يتم بيع الصادرات بالعملة الأجنبية دون دخول العملة الوطنية في إتمام صفقة

البيع. وفي هذا الاستثناء نميز بين حالتين هما:

**أ. حالة ارتفاع حجم الصادرات:** في هذه الحالة لا يتأثر سعر الصرف؛ وذلك لعدم وجود العملة الوطنية بوصفها وسيطاً

للمبادلة. ومن ثم فارتفاع حجم الصادرات قد يؤثر - فقط - في سعر الصرف، عندما تكون الصادرات تباع بالعملة الوطنية

ويؤدي ذلك إلى ارتفاع سعر الصرف.

**ب. حالة انخفاض حجم الصادرات:** في هذه الحالة لا يتأثر سعر الصرف؛ وذلك لعدم وجود العملة الوطنية بوصفها وسيطاً

للمبادلة، ومن خلال ذلك، فانخفاض حجم الصادرات قد يؤثر - فقط - في سعر الصرف، عندما تكون الصادرات تباع

بالعملة الوطنية، فينتج عن ذلك انخفاض سعر الصرف (خليفة 2013، ص 40).

**ثانيا: تأثير سعر الصرف بشراء الواردات بالعملة الوطنية:** يتم شراء الواردات - في الغالب - بالعملة الأجنبية؛ لأنها تباع

خارج البلد، لكن توجد استثناءات، فقد يتم شراء الواردات بالعملة الوطنية دون دخول العملة الأجنبية في إتمام صفقة

الشراء. وفي هذا الاستثناء توجد - أيضا - حالتان هما:

**أ. حالة ارتفاع حجم الواردات:** في هذه الحالة لا يتأثر سعر الصرف؛ وذلك لعدم وجود العملة الأجنبية بوصفها وسيطاً

للمبادلة، ومن خلال ذلك، فارتفاع حجم الواردات قد يؤثر - فقط - في سعر الصرف، عندما تكون الواردات تشتري بالعملة

الأجنبية، وهو ما يؤدي إلى انخفاض سعر الصرف.

**ب. حالة انخفاض حجم الواردات:** في هذه الحالة لا يتأثر سعر الصرف؛ وذلك لعدم وجود العملة الأجنبية بوصفها وسيطاً

للمبادلة، وبالتالي فانخفاض حجم الواردات، قد يؤثر - فقط - في سعر الصرف عندما تكون الواردات تشتري بالعملة الأجنبية،

وهو ما يؤدي إلى الحد من انخفاض سعر الصرف.

**ثالثا: تأثير سعر الصرف بجنسية المواد الأولية:** قد يؤثر مصدر المواد الأولية الداخلة في الإنتاج في سعر الصرف، وهذا

بالنسبة للمنتج الموجه للتصدير أكثر منه للسوق المحلي، وإذا كانت المواد الأولية أجنبية فإنها تؤدي إلى زيادة عرض

العملة المحلية في السوق العالمية؛ وبمرور الوقت يؤدي إلى تخفيض قيمة تلك العملة. وزيادة الإنتاجية تؤدي إلى انخفاض التكاليف، ما يؤدي إلى تحسين الوضع التنافسي، ودخول الاستثمارات الجديدة تؤدي إلى زيادة الطلب على العملة المحلية ومن ثم ارتفاع قيمتها" (موردخاي 2007، ص 265).

### تأثير سعر الصرف بالتغير في تكاليف الإنتاج المحلية:

مع افتراض ثبات تكاليف الإنتاج والأسعار في الخارج، فإن ارتفاع تكاليف الإنتاج المحلي ومن ثم ارتفاع أسعاره في السوق المحلية، يؤدي إلى إحداث أثر تحويلي في سلوك المستهلك المحلي (محمد كمال 2004، ص 41).

تبعاً لهذا الطرح فإننا نميز بين حالتين أيضاً هما: ارتفاع التكاليف أو انخفاضها على المستوى المحلي على النحو

الآتي (شريف وجمال 2019):

**أولاً: ارتفاع تكاليف الإنتاج المحلية:** يترجم ارتفاع تكاليف الإنتاج المحلية عزوف المستهلك عن المنتجات المحلية؛ وذلك نظراً لارتفاع أسعارها نتيجة لارتفاع تكاليف إنتاجها، وبالتالي التوجه إلى السلع الأجنبية، وبالمقابل قلة الصادرات، ومن ثم زيادة الطلب على العملة الأجنبية وزيادة المعروض من العملة الوطنية في السوق العالمية، وهذا مؤداه انخفاض سعر الصرف.

**ثانياً: انخفاض تكاليف الإنتاج المحلية:** يترجم انخفاض تكاليف الإنتاج المحلية إقبال المستهلك على المنتجات المحلية؛ وذلك نظراً لانخفاض أسعارها نتيجة لانخفاض تكاليف إنتاجها. وبالتالي العزوف عن السلع الأجنبية، وبالمقابل زيادة الصادرات. ومنه زيادة الطلب على العملة الوطنية وزيادة المعروض من العملة الأجنبية في السوق العالمية، وهذا مؤداه ارتفاع سعر الصرف.

ولما كان سعر الصرف يمثل أحد العوامل الهامة في الاقتصاد؛ فإن السياسات الخاصة بتحديدته تعدّ من أهم أدوات السياسة النقدية التي يضطلع بها البنك المركزي بغية تنظيم حركة النقد الأجنبي، وذلك من خلال النظم والقوانين واللوائح والإجراءات التي يصدرها لتتماشى مع الأهداف الكلية، وبما يتوافق مع السياسات المالية والنقدية والتي ترمي في مجملها إلى تحقيق خطط وبرامج تتضمن تحقيق النمو الاقتصادي والتنمية المستدامة وكيفية تسوية المدفوعات الدولية والتعامل مع العالم الخارجي.

## الدراسات السابقة

فيما يلي عرض لبعض الدراسات العربية والأجنبية التي تطرقت لموضوع سعر الصرف وتأثره ببعض المؤشرات الاقتصادية، ومنها على وجه التحديد التجارة الخارجية (الصادرات والواردات) وفقاً للتسلسل الزمني من الأحدث فالأقدم وهي على النحو الآتي:

- دراسة (ثامر عبد العالي الشمري، عدنان داوود محمد العذاري 2019)، المعنونة بـ: أثر مرونة سعر الصرف على الصادرات والواردات الإجمالية في العراق للمدة (1991-2016)، هدفت الدراسة إلى التعرف إلى سعر الصرف الاسمي في السوقين الرسمي والموازي، وكذا واقع الصادرات والواردات العراقية وما طرأ على سعر صرف الدينار العراقي من تغيرات خلال فترة البحث، لمعرفة مدى تأثير سعر الصرف في تجارة العراق الخارجية خلال المدة المذكورة سابقاً وتحديد طبيعة العلاقة بين تلك المتغيرات؛ ليتم من خلالها معرفة مستوى سعر الصرف الذي يناسب الاقتصاد العراقي بوصفه آلية يمكن من خلالها تجنب العراق الآثار السلبية التي تخلفها التقلبات في الأسعار العالمية، وذلك بصياغة نموذج قياسي واستخدامه، والذي من خلال تحليل العلاقات بين متغيراته توصلت إلى أن الصادرات والواردات الإجمالية ترتبط بعلاقة سلبية مع سعر الصرف في السوق الرسمي، وبالعلاقة طردية مع سعره في السوق الموازي؛ لأن أغلب الصادرات يقوم بها القطاع الحكومي المعتمد على النفط، ومعظم الواردات تعود إلى القطاع الخاص.

- دراسة (عبد الحميد مرغيث 2018)، الواردة تحت عنوان: إدارة سعر الصرف في الجزائر على ضوء التحول نحو نظام الصرف المرن: دراسة تحليلية وتقييمية، وقد استهدفت هذه الدراسة تحليل مدى فاعلية سياسة إدارة سعر الصرف وتقويمه في الجزائر في ظل تحولها نحو نظام الصرف المرن وتبني خيار التعويم الموجه للدينار، ومن ثم ناقشت كيف أثر هذا الاختيار في الأداء الاقتصادي الكلي للجزائر. وقد خلصت إلى نتيجة رئيسية مفادها: أن التعويم الموجه لم يخدم الاقتصاد الجزائري بالشكل المرغوب، خاصة ما تعلق بتحسين تنافسية الصادرات غير النفطية، وتشجيع الاستثمار فيها لتنويع الاقتصاد. علاوة على ظاهرة التدهور المستمر في القيمة الخارجية للدينار وتداعياتها العكسية على الاقتصاد الكلي. ومن هذا المنطلق اقترحت ضرورة إجراء تعديل في نظام الصرف الحالي بالتحول نحو نظام صرف بديل على شكل نظام وسيط يقوم على فكرة "المرونة المحدودة" التي تسمح للبلاد بالحصول على منافع العملة المستقرة نسبياً مع المحافظة على قدرة مواجهة الصدمات الخارجية.

- دراسة (صالح أويابة وآخرون 2018)، تحت عنوان: أثر التغيرات في سعر الصرف والتضخم المحلي على ميزان المدفوعات: دراسة حالة الجزائر (1990-2016)، استهدفت هذه الدراسة تحليل أثر التضخم وسعر الصرف في ميزان المدفوعات في الجزائر خلال الفترة المذكورة آنفاً، وأثر التغيرات في سعر الصرف سواء التغيرات التي تحدثها الدولة في إطار سياسة سعر الصرف، أو التقلبات في العملات الدولية والتضخم على ميزان المدفوعات في الجزائر. وقد خلصت إلى أن معدلات التضخم المحلي وسعر الصرف لم تكن هي المؤثر الأهم والوحيد في ميزان المدفوعات الجزائري، بل ترى وجود عوامل أخرى تؤثر فيه. وأن انخفاض قيمة الدينار الجزائري تؤدي إلى زيادة العجز في ميزان المدفوعات؛ ومنه أوصت بضرورة العمل على استقرار سعر الصرف، وتشجيع الاستثمار الأجنبي في الجزائر عن طريق القوانين الخاصة بالاستثمار، وتحويل الأموال والإعفاءات من الرسوم والضرائب.

- دراسة (الحسين دوغة 2017)، تحت عنوان: أثر تغيرات سعر الصرف على الميزان التجاري في الجزائر خلال الفترة (1970-2015): دراسة تحليلية قياسية، استهدفت هذه الدراسة البحث في العلاقة الموجودة بين تغيرات أسعار الصرف والميزان التجاري إلى جانب البحث في إبراز تأثيرات سعر الصرف، لا سيما سياسة تخفيض قيمة العملة المحلية التي جاءت في إطار برنامج الإصلاح الهيكلي، ودورها في تقليص العجز في الميزان التجاري، وذلك من خلال صياغة نموذج قياسي لأثر تغيرات سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي. في الميزان التجاري خلال الفترة السالفة الذكر. وتوصلت هذه الدراسة إلى أن سياسة الصرف المتبعة في الجزائر لم تكن فعالة في تصحيح الاختلال في الميزان التجاري، وهذا راجع إلى طبيعة الاقتصاد الوطني الذي يركز على الصادرات من المحروقات، والتي تخضع تسعيرتها لمنظمة الأوبك.

- دراسة (Duong Trinh Thi Thuy & Vinh Nguyen Thi Thuy, 2019) الموسومة بـ :

### **The Impact of Exchange Rate Volatility on Exports in Vietnam: A Bounds Testing Approach**

سعت هذه الدراسة إلى البحث في تأثير تقلب سعر الصرف في الصادرات في فيتنام باستخدام بيانات ربع سنوية للفترة (2000-2014) نهج اختبار حدود الانحدار الذاتي الموزع (ARDL) لتحليل علاقات المستوى بين تقلب سعر الصرف الفعلي والصادرات باستخدام دالة الطلب للصادرات. كما تناولت الدراسة - أيضاً - تأثير الاستهلاك والدخل الأجنبي في صادرات فيتنام.

وقد أظهرت النتائج المتوصل لها أن تقلبات سعر الصرف تؤثر سلباً في حجم الصادرات على المدى الطويل، وكما هو متوقع يؤثر انخفاض قيمة العملة المحلية في الصادرات بشكل سلبي على المدى القصير، ولكن بشكل إيجابي

على المدى الطويل، بما يتوافق مع تأثير منحنى J. والمثير الحقيقي للدهشة هو زيادة دخل بلد أجنبي يقلل في الواقع حجم الصادرات الفيتنامية. توجي هذه النتائج بالآثار السياسية في إدارة نظام سعر الصرف وتعزيز الصادرات الفيتنامية.

- دراسة (Emmanuel Erem, 2018) الموسومة بـ:

#### The Effect Of Exchange Rate Volatility On Exports: The Case Of Canada's Exports To The USA

إن الهدف من وراء هذه الدراسة هو البحث في تأثير تقلب سعر الصرف الحقيقي بين الدولار الكندي والدولار الأمريكي في الصادرات الحقيقية من كندا إلى الولايات المتحدة. وقد استخدمت الدراسة بيانات ربع سنوية للفترة (1960-2017) وقد اعتمدت الدراسة على The GARCH (1, 1) لنمذجة تقلب سعر الصرف. وبعد العثور على المتغيرات كانت غير ثابتة مع عدم وجود تكامل مشترك، تم استخدام نموذج VAR للتحقيق في العلاقة قصيرة المدى في المتغيرات باستخدام سببية Granger، ووظائف الاستجابة للاندفاع وتقديرات تحليل التباين. وقد أظهرت نتائج الدراسة، أن تأثير تقلب سعر الصرف له علامات مختلطة مع معاملات ليست ذات دلالة إحصائية.

- دراسة (Muhia John Gachunga, 2018) الموسومة بـ:

#### Effect of Exchange Rates Volatility on Imports and Exports

حظي تقلب أسعار الصرف باهتمام كبير في البحوث الاقتصادية، ومن هذا المسعى جاءت هذه الدراسة في محاولة للبحث في تأثير تقلب أسعار الصرف في الواردات والصادرات. مستخدمة في ذلك نموذج الانحدار المتعدد اللوغاريتمي الخطي بغرض تقويم تأثير تقلبات أسعار الصرف في واردات كينيا وصادراته خلال الفترة (1980-2015) وخلصت الدراسة - من خلال ما أظهرته النتائج - إلى أن تقلب سعر الصرف الحقيقي يؤثر - بشكل كبير - في الواردات والصادرات. إلى جانب ذلك، كان للزيادة في عدم اليقين بشأن سعر الصرف آثار سلبية طويلة الأجل في الصادرات، ولكن ليس لها أي تأثير في الواردات.

- دراسة (Findik Özlem Alper, 2014) الموسومة بـ:

#### Impact Of Exchange Rate Volatility On Trade: A Literature Survey

إن الهدف من هذه الدراسة كان يتمثل في المراجعة الأدبية لتأثير تقلب سعر الصرف في التجارة للفترة (1983-2013). وقد تمت معالجة الموضوع في المقام الأول على المستوى النظري، وفي الجزء الثاني من المسوحات تمت مقارنتها من وجهة نظر فترة العينة، والدول التي تم تحليلها، وطرق الاقتصاد القياسي والاستنتاجات. وخلصت الدراسة - من خلال ما كشفته النتائج - إلى أن تأثير تقلب سعر الصرف في التجارة الدولية غامض

## تعقيب عام حول الدراسات السابقة وموقع هذه الدراسة منها:

نلاحظ أن الدراسات التي أشرنا إليها آنفاً، كانت متنوعة من حيث وجهة تناولها لموضوع سعر الصرف، لما له من أهمية كبيرة لأي اقتصاد كان؛ كونه يؤثر بالمتغيرات الاقتصادية الكلية ويتأثر بها (نظام الأسعار في الاقتصاد الوطني، حجم التجارة الخارجية، انتقال رؤوس الأموال بين الدول،.....الخ).

ومن خلال هذه الدراسات سنقوم بذكر أوجه الاختلاف والتشابه:

فنسجل من حيث أوجه الشبه، أن أغلبية الدراسات السابقة ركزت على دراسة سعر الصرف وتداعياته، إما على الاقتصاد ككل أو على الميزان التجاري أو ميزان المدفوعات أو على الصادرات، أما عن المنهج المتبع فجلها استخدمت المنهج الوصفي في الجانب النظري والمنهج الإحصائي في الجانب العملي. أما عن أوجه الاختلاف، فمعظم الدراسات اختلفت من حيث استخدام الأدوات الإحصائية المطبقة، وكذلك من حيث مكان الدراسة.

ومهما يكن من أمر، فقد أجمعت هذه الدراسات، على أن سعر الصرف له دور كبير في الاقتصاد. ويؤثر تأثيراً بالغا خصوصاً عندما يتعلق الأمر بميزان المدفوعات، وعلاقة التبادل التجاري للبلد مع الاقتصاد العالمي، وبالرغم من أن جل هذه الدراسات أبرزت الدور الذي يلعبه سعر الصرف، لكنها لم تخصصه بدراسة بصفته متغيراً تابعاً يجب التحكم به وفقاً لسياسة البنك المركزي، والتغلغل فيه بالتحليل، وإنما اقتصرت الدراسات السالفة على إبراز الدور المهم لسعر الصرف دون الوقوف عند أهميته حقاً، ودراسة تأثيره بالاقتصاد الوطني لا تأثيره فيه.

الجديد في هذه الدراسة، والذي يمثل الفرق بينها وبين ما سبقها من الدراسات السالفة الذكر، هو التركيز على سعر الصرف بوصفه متغيراً تابعاً وإضفاء المزيد من التحليل المعمق للأسباب التي تجعل من سعر الصرف يتذبذب أو يتراجع كما هو حال الدينار الجزائري عند التقلبات أو التغيرات التي تطرأ على الصادرات والواردات في الجزائر، حيث اقتصادها ريعي بامتياز، ويعتمد بالدرجة الأولى على صادرات المحروقات، فتصل نسبة المداخيل منه وبالعملة الصعبة حوالي 98%. وبالتالي الوقوف على العلاقة بين سعر الصرف والصادرات والواردات وكيفية تأثير سعر الصرف بهما. فقلما نجد في الدراسات السابقة الجمع بين جل عناصر التجارة الخارجية (الصادرات والواردات) باتباع الأسلوب الإحصائي نفسه، وفي اقتصاد ريعي ولفترتها نفسها.





## تحديد درجة الإبطاء المثلى للنموذج:

سيتم تحديد درجة الإبطاء المثلى للنموذج، بناء على مجموعة من الاعتبارات، منها صغر حجم العينة، والذي لا يسمح بتمديد الإبطاء كثيرا، كذلك طبيعة متغيرات النموذج، والتي لا تتأثر كثيرا في الواقع الاقتصادي بالقيم التاريخية. وبالتالي ومن خلال البرنامج، سيتم تحديد أمثل درجة إبطاء في حدود 4 درجات، طبقا لما هو مبين في الجدول التالي:

جدول 1: درجة الإبطاء المثلى – (Optimum slowdown)

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-1409.180	NA	3.02e+43	108.6292	108.7744	108.6710
<b>1</b>	<b>-1302.824</b>	<b>179.9877*</b>	<b>1.70e+40*</b>	101.1403	<b>101.7209*</b>	<b>101.3075*</b>
2	-1297.702	7.485481	2.37e+40	101.4386	102.4548	101.7312
3	-1283.957	16.91651	1.79e+40	101.0736*	102.5253	101.4917
4	-1277.959	5.997842	2.67e+40	101.3046	103.1917	101.8480

المصدر: من إعداد الباحثين بواسطة برنامج Eviews10

أما تحديد درجة الإبطاء المثلى، فقد حددت عند الدرجة واحد (1)، وذلك حسب إحصائية (SC) عند أقل قيمة لها وهي تبعا لظهورها في الجدول: (-101.7209)، وذلك لاتفاق درجات الإبطاء بين بقية الإحصائيات عند الإبطاء نفسه باستثناء إحصائية (AIC).

## تقدير النموذج (Model estimation)

تم تقدير النموذج العام في شكل دالة خطية، موضح في المعادلة التالية:

$$NER = C(1)*NER(-1) + C(2)*EXP01 + C(3)*IMP + C(4)*IMP(-1) + C(5) \dots (3)$$

حيث إن:

- C(1): مقدرة المتغير التابع عند الإبطاء الأول

- C(2)، C(3)، C(4): هي مقدرات المتغيرات المستقلة

- C(5): الثابت

وفي ما يلي يتم تعويض المعاملات بقيمها المقدرة:

$$NER = 0.972959115242*NER(-1) - 6.5420665519e - 11*EXP01 - 7.63061385002e - 10*IMP + 8.84150016439e - 10*IMP(-1) + 5.40049137212 \dots (4)$$

**اختبار معلمات لنموذج (Parameters for testing a model)**

في هذا العنصر يتم اختبار، إمكانية وجود تكامل مشترك بين متغيرات النموذج، وتقويم تأثير المتغيرات المستقلة في سعر الصرف، وذلك في الأجل الطويل، فضلاً عن الأجل القصير.

**أولاً: اختبار تكامل الحدود (Boundary Integration Test):**

من خلال مقارنة إحصائية (F)، عبر اختبار (F-Bounds) بقيمة  $F_{I(1)F-Pesaran}$ . يتضح وجود تكامل

مشترك في الأجل الطويل بين متغيرات النموذج، وذلك وفقاً لما هو مبين في الجدول التالي:

**جدول 2: اختبار (F-Bounds) – (F-Bounds test)**

F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
Finite Sample:				
n=35				
F-statistic	13.41433	10%	2.845	3.623
k	2	5%	3.478	4.335
		1%	4.948	6.028
Actual Sample Size	29			

المصدر: من إعداد الباحثين بواسطة برنامج Eviews10

من خلال مقارنة القيم الحسابية بالقيم الجدولية، وطبقاً لما هو موضح في المتراجحة التالية:

$$F - \text{statistic: } (13.41433) > F_{I(1)F-Pes}: (4.335)$$

فإننا نقبل  $H_1$ ، وهذا يعني أنه يوجد تكامل مشترك في الأجل الطويل.

### ثانياً: تحليل علاقة النموذج طويلة الأجل (Long-term model relationship analysis):

يتضح من الجدول أن، جميع المتغيرات تأثيرها غير معنوي، لكنها تتوافق مع النظرية الاقتصادية. وذلك كما هو

مبين في الجدول الآتي:

جدول 3: النموذج طويل الأجل – (Long-term model)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
EXP	-2.42E-09	4.05E-09	-0.598043	0.5554
IMP	4.48E-09	5.31E-09	0.842900	0.4076
C	199.7158	208.3992	0.958333	0.3475

المصدر: من إعداد الباحثين بواسطة برنامج Eviews10

من خلال الجدول أعلاه، يمكن عرض نتائج العلاقة طويلة الأجل على النحو التالي:

- سعر الصرف الابتدائي أو الثابت موجب.
- الصادرات ترتبط بعلاقة تأثير عكسية مع سعر الصرف.
- الواردات ترتبط بعلاقة تأثير طردية مع سعر الصرف.

### ثالثاً: تحليل علاقة النموذج قصير الأجل (Short-term model relationship analysis):

يظهر نموذج العلاقة قصيرة الأجل أن: فروق الواردات هو المتغير المفسر الوحيد المعنوي، الذي يفسر التطورات

الحاضرة والمستقبلية في سعر الصرف. كما أن معامل تصحيح النموذج القصير الأجل معنوي، في حين أن الصادرات لا

تؤثر، ولا تظهر أساساً في معادلة الأجل القصير، وذلك كما هو مبين في الجدول التالي:

جدول 4: النموذج قصير الأجل – (Short-term model)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D (IMP)	-7.63E-10	1.47E-10	-5.174411	0.0000
CointEq (-1)*	-0.027041	0.003480	-7.769458	0.0000

المصدر: من إعداد الباحثين بواسطة برنامج Eviews10



Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob*	Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob*		
		1	0.117	0.117	0.4385	0.508			1	0.181	0.181	1.0552	0.304
		2	-0.173	-0.189	1.4350	0.488			2	-0.273	-0.316	3.5387	0.170
		3	-0.173	-0.133	2.4653	0.482			3	-0.097	0.029	3.8673	0.276
		4	0.032	0.040	2.5016	0.644			4	-0.134	-0.234	4.5145	0.341
		5	0.378	0.341	7.8606	0.164			5	-0.074	-0.016	4.7204	0.451
		6	-0.071	-0.195	8.0560	0.234			6	0.009	-0.094	4.7238	0.580
		7	-0.110	0.039	8.5482	0.287			7	0.027	-0.002	4.7530	0.690
		8	0.028	0.125	8.5815	0.379			8	0.001	-0.069	4.7530	0.784
		9	0.053	-0.029	8.7097	0.464			9	-0.171	-0.217	6.0727	0.733
		10	0.002	-0.166	8.7100	0.560			10	-0.132	-0.104	6.8942	0.735
		11	-0.077	0.092	9.0054	0.621			11	-0.147	-0.317	7.9749	0.716
		12	-0.136	-0.161	9.9903	0.617			12	-0.029	-0.085	8.0191	0.784

شكل 2: تطور معاملات دالة لارتباط الذاتي والجزئي للبقايا

(Evolution of function coefficients for the subjective and partial correlation of residues)

المصدر: من إعداد الباحثين بواسطة برنامج Eviews10

بالضبط في جزئية الجدولين، من الشكلين السابقين، يمكن التأكد من عدم وجود ارتباط ذاتي للبقايا وكذا مربعات البقاي من خلال مقارنة إحصائية ( $Q_{-stat}$ ) المقابلة للقيمة الأخيرة بتأخير (12) درجة للسلسلتين بالقيمة الجدولية لتوزيع Chi-Square (12)، كما هو موضح في المتراحة التالية:

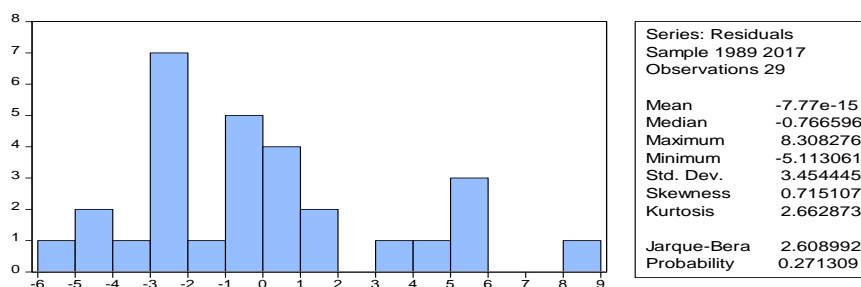
$$Q_{-stat}: (8.0191) < \chi^2_{0,05}(12): (21.026)$$

وبالتالي نقبل  $H_1$ ، أي أن سلسلة البقاي مستقرة.

ثالثا: اختبار التوزيع الطبيعي للبقاي (Normal residue distribution test):

من خلال الشكل التالي وفي جزئية البيان، لا يتضح تجمع البقاي حول المركز، وبالتالي قد لا تكون البقاي

موزعة طبيعيا.



شكل 3: توزيع البقاي - (Distribute the remainder)

المصدر: من إعداد الباحثين بواسطة برنامج Eviews10

بالضبط في جزئية الجدول، من الشكل السابق، يتم التأكد من توزع البقاي طبيعيا، وذلك من خلال مقارنة إحصائية (jarque-bera)، بالقيمة الجدولية لتوزيع Chi-Square (2)، عند مستوى معنوية  $\chi^2_{0,05}$ . وذلك كما هو مبين في المتراحة التالية:

jarque – bera: (2.608) <  $\chi^2_{0,05}(2)$ : (5.991)

وبالتالي نقبل  $H_1$ ، أي أن البواقي تتوزع توزيعاً طبيعياً.

رابعاً: اختبار الارتباط الذاتي بين البواقي (LM residual autocorrelation test) (Breusch-Godfrey) LM

من خلال مقارنة إحصائية لاغرانج، (R – squared) المحسوبة عبر اختبار (LM) بالقيمة الجدولية، لتوزيع

Chi-Square عند درجتين حرة (2) و(1).  $\chi^2_{0,05}$  من خلال الجدول التالي:

جدول رقم 5: اختبار (Breusch-Godfrey) – (Breusch-Godfrey test)

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

Obs*R-squared	1.030927	Prob. Chi-Square(1)	0.3099
Obs*R-squared	4.166941	Prob. Chi-Square(2)	0.1245

المصدر: من إعداد الباحثين بواسطة برنامج Eviews10

يبدو أن إحصائية لاغرانج المحسوبة من الجدول، أقل من الجدولية Chi-Square، وذلك كما هو مبين في

المتراجحات التالية:

R – squared: (4.166941) <  $\chi^2_{0,05}(2)$ : (5.991)

R – squared: (1.030927) <  $\chi^2_{0,05}(1)$ : (3.841)

وبالتالي نقبل  $H_1$ . أي أنه لا يوجد ارتباط ذاتي بين البواقي.

خامساً: اختبار تجانس البواقي بين متغيرات (Test for homogeneity of residues between variables):

يتم الكشف عن مدى إمكانية تجانس البواقي بين المتغيرات من عدمها، عبر اختبار (ARCH) واختبار (White).

أ. اختبار (Auto Regressive Conditional Heteroskedasticity):

عبر اختبار (ARCH)، ومن خلال مقارنة إحصائية (R – squared) المحسوبة، بالقيمة الجدولية لتوزيع

Chi-Square (1)،  $\chi^2_{0,05}$ ، كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول 6: اختبار (ARCH) - (ARCH test)

Heteroskedasticity Test: ARCH

F-statistic	0.367071	Prob. F(1,26)	0.5499
Obs*R-squared	0.389804	Prob. Chi-Square(1)	0.5324

المصدر: من إعداد الباحثين بواسطة برنامج Eviews10

من خلال القيم المستخرجة من الجدول، ومقارنتها بالقيم الجدولية، وذلك طبقا لما توضحه المتراجحة التالية على النحو الآتي:

$$R - \text{squad}: (0.389804) < x_{0,05}^2(1): (3.841)$$

وبالتالي نقبل  $H_1$ ، أي أن البواقي متجانسة.

#### ب. اختبار (White) - (White test):

عبر اختبار (White)، ومن خلال مقارنة إحصائية ( $R - \text{squad}$ ) المحسوبة، بالقيمة الجدولية لتوزيع

$$x_{0,05}^2(4)$$

كما هو موضح في الجدول التالي:

#### جدول 7: اختبار (White) - (White test)

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	0.788240	Prob. F(4,24)	0.5442
Obs*R-squared	3.367435	Prob. Chi-Square(4)	0.4983
Scaled explained SS	1.917586	Prob. Chi-Square(4)	0.7509

المصدر: من إعداد الباحثين بواسطة برنامج Eviews10

من خلال القيم المستخرجة من الجدول، ومقارنتها بالقيمة الجدولية Chi-Square، وذلك كما هو مبين في المتراجحة التالية:

$$R - \text{squad}: (3.367435) < x_{0,05}^2(4): (9.488)$$

وبالتالي نقبل  $H_1$ ، أي أن البواقي متجانسة.

#### اختبار ثبات النموذج وملاءمته (Test the stability and fit of the model):

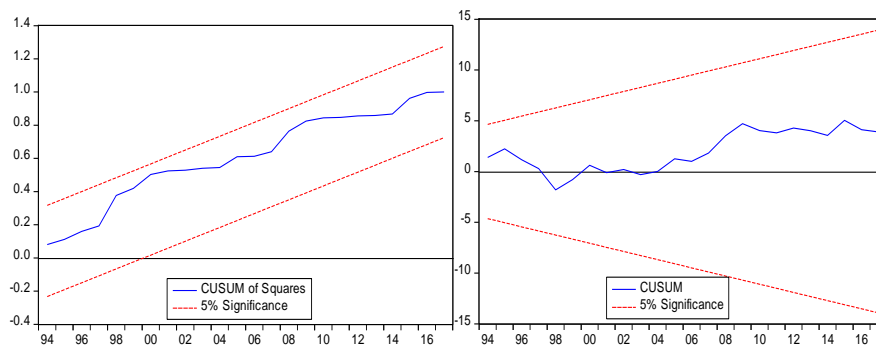
حتى يمكن اعتماد النموذج في التنبؤ فيجب أن يستوفي شرط الثبات عبر الزمن، وكذلك يجب معرفة مدى صحة

العلاقة الدالية للنموذج.

#### أولاً: اختبار ثبات النموذج (Stability test of the model):

يمكن الحكم على استقرار النموذج، والتأكد من أنه صالح للتنبؤ، من خلال الاختبار البياني لحركة تراكم بواقي

النموذج، وكذا تراكم مربعات بواقي النموذج، كما يتضح في الشكل التالي:



شكل 4: استقرار النموذج – (Model stability)

المصدر: من إعداد الباحث بواسطة برنامج Eviews10

من خلال البيان يظهر أن المجموع التراكمي لمربعات البواقي، يتحرك في مجال منطقة القبول، وكذلك المجموع التراكمي للبواقي، يتحرك في مجال منطقة القبول. وبالتالي يمكن القول إن النموذج مستقر هيكلياً.

ثانياً: اختبار مدى تمثلية اختيار كل من المتغيرات وبشكل دالة سعر الصرف:

يتم ذلك عبر اختبار (Ramsey)، كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول 8: اختبار (Ramsey) (Ramsey test)

	Value	df	Probability
t-statistic	1.999756	23	0.0575
F-statistic	3.999025	(1, 23)	0.0575

المصدر: من إعداد الباحثين بواسطة برنامج Eviews10

بالاعتماد على الجدول أعلاه، يمكن الحكم على أن العلاقة الرياضية للنموذج ليست أمثل علاقة، وذلك كما هو

موضح في المترجمة التالية:

$$F - \text{statistic: } (3.9990) < f_{(1,23)}: (4.2793)$$

وبالتالي نقبل  $H_1$ ، أي أن العلاقة الدالية لنموذج سعر صرف الدينار الجزائري في هذه الدراسة هي أمثل علاقة

وذلك حسب اختبار (Ramsey).



## تحليل النتائج ومناقشتها

### أولاً: تحليل النتائج (Analysis of the results)

من خلال ما تقدم يمكن الوصول إلى عدة نتائج حول النموذج، وتلك النتائج بدورها تعدّ هي الاختبار الاقتصادي للنموذج، وذلك من حيث تماشي النتائج الإحصائية مع المنطق والواقع الاقتصادي.

أ. **المعنوية الكلية:** بالاعتماد على الملحق (2) يتبين أنّ إحصائية فيشر للنموذج كبيرة جداً، كما هو مبين في المتراجحة الموالية:

$$F - \text{statistic: } (362.5591) > f_{Tab}$$

وبالتالي نقبل  $H_1$ ، أي أنه توجد معنوية كلية للنموذج الطويل الأجل، فضلاً عن النموذج القصير الأجل للمتغيرات المفسرة لسعر الصرف.

ب. **القوة التفسيرية:** بالاعتماد على الملحق (2) يتبين أن القوة التفسيرية للنموذج من خلال معامل التحديد المصحح قوية بقيمة 0.98، بمعنى أن نسبة 98% من التغير الحاصل في سعر الصرف، تفسره متغيرات كل من الصادرات والواردات والنسبة المتبقية تفسرها البواقي. وهو ما يدل على قوة العلاقة بين الصادرات والواردات من جهة، وسعر الصرف من جهة أخرى، وبالتالي فإنها علاقة قوية جداً.

ت. **علاقة التأثير في الأجلين الطويل والقصير:** من خلال ما سبق يمكن الخروج بنتائج حول نموذج سعر صرف الدينار الجزائري تخص الأجلين الطويل والقصير فيما يلي:

- معامل التصحيح سالب ومعنوي، وهو ما يثبت وجود تصحيح للانحرافات في الأجل الطويلة للعودة إلى التوازن والذي يقدر بـ: (-0.027041)، وهذا يعني أنه لتصحيح الاختلال والعودة إلى الوضعية التوازنية يلزم:  $1/(-0.027)$ ، وذلك لأن وحدة الزمن في هذه الدراسة سنة. وهي ما يعادل مدة 30 سنة.

- سعر الصرف الابتدائي أو الثابت معنوي، وموجب ويقدر بـ: (5.400491) علاوة على أنه منطقي، يفسر نموذج سعر صرف الدينار الجزائري، والذي لا يمكن أن ينعقد بأي حال من الأحوال أو يكون سالبا. فهو دوماً موجب وذلك لأنه عبارة عن معدل أو سعر.

أ. نتائج العلاقة طويلة الأجل: بالرجوع إلى الجدول (3) يظهر أن العلاقة طويلة الأجل، أسفرت عن نتيجة مفادها أن:

- الصادرات غير معنوية وارتباطها سالب فعندما تزيد ب: (2.42E-09) من الوحدة، ينخفض سعر الصرف ب: (1). وبالتالي فهو يتماشى مع النظرية الاقتصادية، ويعكس طبيعة تأثير قيمة العملة طرديا مع الصادرات نظرا للعلاقة العكسية بين سعر صرف الدينار الجزائري وقيمة عملة الجزائر، وذلك راجع لعدّ الدينار الجزائري عملة ثانوية في حساب معدل الصرف مع الدولار الأمريكي. لكن هذه العلاقة قد لا تكون صحيحة لغياب المعنوية.
- الواردات موجبة وغير معنوية. فعندما تزيد ب: (4.48E-09) من الوحدة، يزيد سعر الصرف ب: (1). وبالتالي فهو يتماشى مع النظرية الاقتصادية، ويعكس طبيعة تأثير قيمة العملة عكسيا بتغير معدل سعر الصرف.
- سعر الصرف الابتدائي أو الثابت موجب ويقدر ب: (199.7158) وهو منطقي يفسر نموذج سعر صرف الدينار الجزائري، لكنه غير معنوي.

ب. نتائج العلاقة قصيرة الأجل: بالرجوع للجدول (4) يظهر أن العلاقة قصيرة الأجل، أسفرت على نتيجة مفادها أن:

- فروق الواردات سالبة ومعنوية. فعندما تزيد ب: (7.63E-10) %، ينخفض سعر الصرف ب: (1). وهو ما يبين وجود علاقة طردية بين الواردات وقيمة العملة؛ أي أنه كلما زادت الواردات ارتفعت قيمة العملة. وهذا عكس النظرية الاقتصادية، لكن ما يفسر ذلك أنه في فترات ارتفاع عوائد الصادرات يتحسن الاقتصاد وتتوسع الدولة في منح تراخيص الاستيراد وفي الوقت نفسه ÷ يكون اتجاه سعر الصرف إلى الانخفاض، أي زيادة قيمة العملة الجزائرية في الأجل القصير.

#### ثانيا: مناقشة النتائج (Discuss the results)

انطلاقا من التحليل السابق للنتائج حول النموذج، نخلص القول بأن:

- سعر الصرف يتأثر بحجم كل من الصادرات والواردات، وحركتها بما يثبت - إلى حد ما - صحة الفرضية الرئيسية وذلك لعدم معنوية تأثير الصادرات في النموذج، وهو ما يثبت صحة الفرضية الجزئية الأولى.
- التأثير المعنوي هو تأثير فروق الواردات، وبالتالي إثبات صحة الفرضية الجزئية الثانية.
- في حين أن الواردات تبقى لا تؤثر في سعر الصرف وفقاً للمنطق الاقتصادي، ما يستدعي التفكير في علاقة التأثير العكسية بين سعر الصرف والواردات. معنى ذلك أنها تؤثر إيجابا في قيمة العملة، وذلك نتيجة سياسات اقتصادية وتجارية كلية، تعبر عن حالات الرواج التي تتحسن فيها قيمة العملة وفي الوقت نفسه تنتعج قيمة الواردات نتيجة التمادي في الاستيراد.

وللوقوف على أوجه التطابق والاختلاف بين نتائج الدراسة الحالية والدراسات السابقة نعرض الجدول التالي:

### جدول 9: مقارنة بين نتائج الدراسات السابقة ونتائج الموضوع محل الدراسة

نتائج الدراسة الحالية	
<p>- زيادة صادرات الجزائر تؤدي إلى تحسن سعر الصرف، وهذا منطقي ويتماشى مع النظرية الاقتصادية. لكن للأسف فالجزائر لا تستطيع الزيادة من حجم صادراتها وتبنيها في ظل اعتمادها على قطاع واحد، وهو قطاع المحروقات.</p> <p>- انخفاض الواردات يؤدي إلى تحسن سعر الصرف، وهذا ما يتماشى مع النظرية الاقتصادية ويعود ذلك إلى أن تراجع الواردات ليس بسبب إحلالها بمنتجات محلية، بل بسبب تراجع الصادرات وتبني سياسات التقشف، وهذا منطقي.</p> <p>- الطلب على صادرات الجزائر مرتفع؛ لأنه يفسر بسعر البنترول، وهو يسهم في تدهور قيمة الدينار وذلك لاعتماد الجزائر على قطاع واحد في الصادرات. وهي لا تستطيع السيطرة والتحكم في أسعاره، بل لا تتبع صادراتها بالدينار، وهذا من شأنه ترك فراغ وعدم الطلب على الدينار في سوق النقد الأجنبي.</p> <p>- الطلب على الواردات ليس مرناً، وذلك لاحتمية الواردات بالنسبة للفرد الجزائري، وذلك لعدم قدرة البلد على تحقيق الأمن الغذائي، وهذا بدوره عامل من العوامل التي تسهم في تدهور قيمة الدينار.</p> <p><b>والمحصلة هي:</b> كلما زاد سعر الصرف، دل ذلك أو عبر عن زيادة الدولار مقابل الدينار. وبالتالي فالنموذج الذي يعبر عن علاقة سعر صرف الدينار مع الصادرات والواردات هو ذو تفسير عكسي.</p>	
نتائج الدراسات السابقة	
<p>أولاً: الدراسة العربية حسب ترتيبها في الدراسة:</p> <p>1. دراسة ثامر عبد العالي الشمري، عدنان داوود محمد العذاري (2019)</p> <p>- الصادرات والواردات الإجمالية ترتبط بعلاقة سلبية مع سعر الصرف في السوق الرسمي وبالعلاقة طردية مع سعره في السوق الموازي؛ لأن أغلب الصادرات يقوم بها القطاع الحكومي المعتمد على النفط. ومعظم الواردات تعود إلى القطاع الخاص. وهي نتيجة تختلف تماماً مع نتائج الدراسة الحالية؛ كونها ربطت بين الصادرات (تقوم بها الحكومة) والواردات (يقوم بها القطاع الخاص) وسعر الصرف في السوقين الرسمي والموازي، وإن كان هناك توافق بين الدراستين في كون الصادرات يهيمن عليها قطاع المحروقات.</p> <p>2. دراسة عبد الحميد مرغيث (2018)</p> <p>- التعويم الموجه لم يخدم الاقتصاد الجزائري بالشكل المرغوب، خاصة ما تعلق بتحسين تنافسية الصادرات غير النفطية وتشجيع</p>	<p>ثانياً: الدراسات الأجنبية حسب ترتيبها في الدراسة:</p> <p>1. دراسة Duong Trinh Thi Thuy &amp; Vinh Nguyen Thi Thuy (2019)</p> <p>إنّ تقلبات سعر الصرف تؤثر سلباً في حجم الصادرات على المدى الطويل، كما هو متوقع يؤثر انخفاض قيمة العملة المحلية على الصادرات بشكل سلبي على المدى القصير، ولكن بشكل إيجابي على المدى الطويل. والنتيجة المتوصل إليها في هذه الدراسة تختلف عن نتائج الدراسة الحالية؛ كونها اعتمدت على البحث في تأثير تقلبات سعر الصرف على الصادرات دون الواردات، فضلاً عن كون طبيعة الصادرات في حد ذاتها متباينة بين البلدين (الجزائر وفيتنام)</p> <p>2. دراسة Emmanuel Erem (2018)</p> <p>- إنّ تأثير تقلب سعر الصرف له علامات مختلطة مع معاملات ليست ذات دلالة إحصائية. إن نتيجة هذه الدراسة مختلفة تماماً عما توصلت</p>

<p>له الدراسة الحالية، ويرجع السبب في ذلك لموضوع البحث (تأثير تقلبات سعر الصرف الحقيقي بين الدولار الكندي والدولار الأمريكي في الصادرات الحقيقية من كندا إلى الولايات المتحدة، واستعمال البيانات بطريقة ربع سنوية، فضلا عن نوعية النموذج المستخدم.</p>	<p>الاستثمار فيها لتنوع الاقتصاد. علاوة على ظاهرة التدهور المستمر في القيمة الخارجية للدينار وتداعياتها العكسية على الاقتصاد الكلي. وبذلك فهي تختلف عما توصلت إليه الدراسة الحالية؛ كونها ركزت بشكل كبير على تعويم الدينار، والذي لم يخدم بتاتا الاقتصاد الجزائري، خاصة في مجال تنوع الصادرات خارج قطاع المحروقات، وإن كان هناك اتفاق من حيث كون الاقتصاد الجزائري ريعي.</p>
<p><b>3. دراسة (2018) Muhia John Gachunga</b></p> <p>- إنَّ تقلب سعر الصرف الحقيقي يؤثر بشكل كبير في الواردات والصادرات. إلى جانب ذلك كان للزيادة في عدم اليقين بشأن سعر الصرف آثار سلبية طويلة الأجل على الصادرات، ولكن ليس لها أي تأثير في الواردات. وبالتالي فإنَّ نتيجة الدراسة الحالية تختلف تماما عن نتيجة هذه الدراسة؛ كونها ترى أن سعر الصرف الحقيقي يؤثر في الصادرات دون الواردات، والسبب في ذلك يرجع إلى اختلاف اقتصاد البلد محل البحث (كينيا) عن اقتصاد الجزائر بلد الدراسة الحالية كذلك اختلاف الأساليب الإحصائية المستخدمة.</p>	<p><b>3. دراسة صالح أويابة وآخرون (2018)</b></p> <p>- إنَّ معدلات التضخم المحلي وسعر الصرف لم تكن هي المؤثر الأهم والوحيد في ميزان المدفوعات الجزائري، بل ترى وجود عوامل أخرى تؤثر فيه، وانخفاض قيمة الدينار الجزائري تؤدي إلى زيادة العجز في ميزان المدفوعات. وهو ما يتباين مع نتيجة الدراسة الحالية كونها ترى في أن ميزان المدفوعات يتأثر بعوامل متعددة، زيادة على إدخالها متغيراً آخر لم تتطرق إليه الدراسة الحالية والتمثل في التضخم المحلي.</p>
<p><b>4. دراسة (2014) Fındık Özlem Alper</b></p> <p>إنَّ تأثير تقلب سعر الصرف في التجارة الدولية غامض. هذه نتيجة مختلفة أيضا عما توصلت له الدراسة الحالية؛ كونها ترى غموضاً حول تأثير تقلبات سعر الصرف فيالتجارة الخارجية</p>	<p><b>4. دراسة الحسين دوغة (2017)</b></p> <p>- سياسة الصرف المتبعة في الجزائر لم تكن فعالة في تصحيح الاختلال في الميزان التجاري، وهذا راجع إلى طبيعة الاقتصاد الوطني الذي يركز على الصادرات من المحروقات والتي تخضع تسعيرتها لمنظمة الأوبك. تتفق الدراسات من حيث اعتماد الصادرات الجزائرية بشكل كبير على المحروقات التي لا تتحكم الجزائر في سعرها، وتختلف معها كونها تبحث في سياسات سعر الصرف المتبعة في الجزائر، ما يترتب عنه حتما اختلاف في النتيجة.</p>

**ملاحظة هامة:** عدم التقارب في نتائج الدراسة الحالية والدراسات السابقة يعود بالدرجة الأولى إلى اختلاف فترة الدراسة والأساليب الإحصائية المستخدمة، زيادة على طبيعة اقتصاديات الدول التي أجريت عليها البحوث.

## الخاتمة

تأسيسا على ما تقدم من شروحات وتحليل وقياس طيلة هذه الدراسة، فنخلص إلى القول بأن سعر الصرف مؤثر مهم يعبر عن مكانة البلد واقتصاده في التجارة الدولية. وهذا يترجم الوضع الاقتصادي للجزائر، ويلاحظ أن معظم القطاعات، التي من شأنها تحسين قيمة الدينار لم تبصر النور بعد. أي لم تشهد أي تطور أو نمو، مثل قطاع السياحة وقطاع الصناعة وقطاع الفلاحة، الشيء الوحيد الموجود والمتوفر والذي من شأنه تحسين قيمة الدينار هو المحروقات، وذلك لو كانت هذه الأخيرة تباع بالدينار الجزائري وتتحكم الدولة في أسعارها.

ونأمل أن تكون هذه الدراسة العلمية بما احتوته من مضمون، قد أسهمت علميا في إبراز أهمية سعر الصرف في وقتنا الراهن، وكذا معرفة تغيراته المستقبلية جراء تقلبات الصادرات والواردات في ظل غياب سياسة مالية فعالة في الجزائر، ومن ثم البحث في سبل جعله أداة ضبط التجارة الخارجية حتى يكون بحق آلية فعالة في تحقيق التوازن الخارجي. فالتقلبات غير المسيطر عليها في سعر الصرف تزيد من درجة المخاطرة على مجمل العمليات ذات الطابع الدولي، وبالذات عمليات الاستيراد والتصدير في السوقين: المحلية والعالمية.

## النتائج والتوصيات

### أولا: النتائج

خُصت هذه الدراسة إلى مجموعة من النتائج، لعل من أهمها ما يمكن حوصلته فيما يأتي:

1. إن التقلب أو التغير في قيمة الصادرات والواردات تؤدي إلى تغيير سعر صرف العملة الوطنية، فعندما تكون قيمة

الصادرات أكبر من قيمة الواردات سيتجه سعر الصرف نحو الارتفاع، وبالتالي:

✓ زيادة صادرات الجزائر تؤدي إلى تحسن سعر الصرف، وهذا منطقي ويتماشى مع النظرية الاقتصادية، لكن للأسف فالجزائر لا تستطيع الزيادة في حجم صادراتها وتنويعها في ظل اعتمادها على قطاع واحد، وهو قطاع المحروقات.

✓ انخفاض الواردات يؤدي إلى تحسن سعر الصرف، وهذا يتماشى مع النظرية الاقتصادية، ويعود ذلك إلى أن تراجع الواردات ليس بسبب إحلالها بمنتجات محلية، بل بسبب تراجع الصادرات وتبني سياسة التقشف، وهذا منطقي.



- تنوع الاقتصاد وفك الارتباط الحالي بسعر المحروقات، ووضع استراتيجية لتنوع هيكل الصادرات والواردات بالتحويل من تصدير المواد الخام إلى تصدير منتجات صناعية، ولذلك يتعين على أصحاب القرار العمل على تنوع الصادرات لتكون ذات جودة نوعية، من جهة، ومن جهة أخرى البحث عن بديل لقطاع المحروقات.
- يجب استحداث سبل جديدة لبيع صادرات الجزائر بالدينار الجزائري سواء كانت محروقات أو غيرها، والعمل على خلق قاعدة إنتاجية معدة أصلا للتصدير لتنوع هيكل التصدير.
- المنتجات الأساسية غير مرنة، وهو ما يستدعي عدم الاعتماد على التوريد لتغطية الحاجات الأساسية، والتي تعود بالأثر السلبي على قيمة الدينار الجزائري. وبالتالي يجب تنوع القاعدة الإنتاجية للبلاد والعمل على تحقيق الأمن الغذائي وإحلال الواردات للتخفيف من مبلغ فاتورة الاستيراد.
- من أكبر الأسباب التي تضعف قيمة الدينار وتخفضه، هي اعتماده على الاستيراد في غالبية السلع الأساسية، كالغذاء والدواء، واللباس... الخ. وبالتالي الدفع بالدينار إلى سوق العملة، وذلك ما يجعل عرضه أكبر من الطلب عليه باستمرار. ومن ثم مواصلة طريقه نحو الانخفاض. لذلك يتعين وجوبا خلق إنتاج محلي يحل مكان الواردات لوضع حد أمام الضغوط الموجهة نحو الدينار الجزائري.
- يجب خلق بيئة مواتية لاستقطاب الأجانب الأوروبيين، بغية جلب العملة الصعبة وخلق طلب على الدينار لتحسينه والرفع من قيمته.
- يجب إنتاج سلع من صنع جزائري (Produits Fabriques En Algérie) يكون الطلب عليها دوليا. ومن ثم يكون الطلب على الدينار الجزائري.
- لا بد من المحافظة على حالة الاستقرار في سعر الصرف بالوسائل والإجراءات والسياسات، ما يؤثر إيجابيا في النمو والاستقرار الاقتصادي، فأى قرار للتوجه نحو تبني نظام من لسعر الصرف يجب أن يكون بتدرج بصورة حذرة؛ لأن مرونة الصرف وحدها لا يمكن أن تكون علاجا ناجعا لكل المشاكل الاقتصادية، بل يجب الاهتمام بالتوازنات الاقتصادية الكبرى التي نعدّ استقرارها شرطا أساسيا لمحاولة تبني نظام من لسعر الصرف.
- وبخصوص الدراسات المستقبلية، فالمقترحات المتعلقة بها تتمثل في الآتي:
- ✓ دراسة قياسية لأثر تقلبات سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار والأورو في تحرير التجارة الخارجية.
- ✓ مسار العلاقة بين سعر الصرف وتقلبات أسعار البترول وأثرها في التجارة الخارجية.

## قائمة المصادر والمراجع

### أولاً: اللغة العربية

1. أويابة، صالح و خليل، عبد الرزاق، (2018)، أثر التغيرات في سعر الصرف والتضخم المحلي على ميزان المدفوعات: دراسة حالة الجزائر (1990-2016)، مجلة دراسات - العدد الاقتصادي، 15 (02)، ص ص: 161-180.
2. أويابة، صالح (2011)، أثر التغير في سعر الصرف على التوازن الاقتصادي: دراسة حالة الجزائر (1990-2009)، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة غرداية- الجزائر.
3. الجوزي، جميلة، (2012)، ميزان المدفوعات الجزائري في ظل انضمام الجزائر إلى المنظمة العالمية للتجارة، مجلة الباحث، 11 (11)، ص ص: 225-236.
4. الحمازي، محمد، كمال (2004)، سوق الصرف الأجنبي، منشأة المعارف، الإسكندرية، مصر.
5. الساعدي، صبحي وحسون وحمام عبد، إياد (2011)، أثر تخفيض سعر الصرف على بعض المتغيرات الاقتصادية مع التركيز على انتقال رؤوس الأموال في بلدان مختارة، مجلة جامعة الأنبار للعلوم الاقتصادية والإدارية، 4 (7)، ص ص: 86-110.
6. الشمري ثامر عبد العالي، العذاري عدنان داود محمد (2019)، أثر مرونة سعر الصرف على الصادرات والواردات الإجمالية في العراق للمدة 1991-2016، مجلة القانون وإدارة المجتمع، 6 (1)، ص ص: 23-37.
7. بربايس، خليفة، (2013)، دراسة قياسية وتحليلية للميزان التجاري في الجزائر، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الجزائر 3- الجزائر.
8. بورحلي، خالد، بوروشة، كريم، علاوي، محمد لحسن، (2015)، فعالية سياسة التخفيض على الميزان التجاري في الدول النامية "دراسة حالة الجزائر خلال الفترة (1986-2014)، مجلة الدراسات الاقتصادية الكمية، 1 (1)، ص ص: 175-192.
9. دوغة، الحسين، (2017)، أثر تغيرات سعر الصرف على الميزان التجاري في الجزائر خلال الفترة (1970-2015): دراسة تحليلية قياسية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة محمد بوضياف - المسيلة، الجزائر.
10. غياط، شريف ومساعدي، جمال (2019)، العوامل المؤثرة في سعر الصرف في ظل نظام التعويم "دراسة بيانية"، مجلة دراسات - العدد الاقتصادي - 10 (02)، ص ص: 15-38.



11. قانة، الطاهر، (2009)، اقتصاديات صرف النقود والعملات، ط 1، الجزائر، دار الخلدونية للنشر والتوزيع.
12. لطرش، الطاهر، (2007)، تقنيات البنوك، ط 6، الجزائر، ديوان المطبوعات الجامعية.
13. مرغيث، عبد الحميد، (2018)، إدارة سعر الصرف في الجزائر على ضوء التحول نحو نظام الصرف المرن: دراسة تحليلية وتقييمية، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة فرحات عباس - سطيف 1، الجزائر.
14. موردخاي، كريانين (2010)، الاقتصاد الدولي مدخل السياسات، ط 1، (ترجمة منصور، محمد إبراهيم وعطية، علي مسعود)، الرياض - السعودية، دار المريخ للنشر.
15. ناصري، نفيسة، (2011)، أثر سعر الصرف على جذب الاستثمارات الأجنبية المباشرة في البلدان النامية - دراسة حالة الجزائر، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر.

#### ثانيا: اللغة الأجنبية

1. Emmanuel Erem (2018), The Effect of Exchange Rate Volatility on Exports: the Case of Canada's Exports to the USA, <https://www.amazon.com>.
2. Fındık Özlem ALPER (2014), Impact Of Exchange Rate Volatility On Trade: A Literature Survey, Ç.Ü. Journal of Social Sciences Institute, 23 (2), pp 29-46.
3. Hyman, David N (1999). Economics. Fourth Edition North Coralline State University.
4. Muhia, John Gachunga (2018), Effect of Exchange Rates Volatility on Imports and Exports, Mediterranean Journal of Basic and Applied Sciences (MJBAS), 2 (4), pp: 102-108.
5. Philippe, Avoyo, "Finance Appliquée", DUNOD, paris 1993.
6. Marc, Montoussé, et Serge, d' Agostino, Alain, Chaffel, Jean-Marc Huart (2006), " 100 fiches pour comprendre la mondialisation", Editions Bréal.
7. Vinh Nguyen Thi Thuy, Duong Trinh Thi Thuy (2019), The Impact of Exchange Rate Volatility on Exports in Vietnam: A Bounds Testing Approach, Journal of Risk and Financial Management, 12 (1): 6, PP: 1-14 ; <https://doi.org/10.3390/jrfm12010006>
8. <http://www.latribune.fr/bourse/devises/fiches-techniques/20081114trib000310269/fiche-technique-71-n10-les-liens-entre-balance-commerciale-et-taux-de-change.html>.

## الملاحق:

الملحق 1: جدول تطور كل من صادرات، وواردات، وسعر الصرف للفترة (1988-2017)

years	NER	EXP	IMP	years	NER	EXP	IMP
1988	5,91476667	9163454470	1,3356E+10	2003	77,394975	2,5957E+10	1,6203E+10
1989	7,60855833	1,0369E+10	1,5863E+10	2004	72,06065	3,4175E+10	2,1884E+10
1990	8,95750833	1,4546E+10	1,5472E+10	2005	73,2763083	4,8715E+10	2,4843E+10
1991	18,472875	1,3311E+10	1,0789E+10	2006	72,6466167	5,7122E+10	2,5652E+10
1992	21,836075	1,2154E+10	1,1458E+10	2007	69,2924	6,3531E+10	3,3569E+10
1993	23,3454067	1,088E+10	1,1557E+10	2008	64,5828	8,2035E+10	4,9096E+10
1994	35,0585008	9585149853	1,1084E+10	2009	72,6474167	4,8534E+10	4,9331E+10
1995	47,6627267	1,094E+10	1,211E+10	2010	74,3859833	6,1975E+10	5,0655E+10
1996	54,7489333	1,397E+10	1,124E+10	2011	72,9378833	7,7581E+10	5,7376E+10
1997	57,70735	1,489E+10	1,028E+10	2012	77,5359667	7,7123E+10	5,9612E+10
1998	58,7389583	1,088E+10	1,085E+10	2013	79,3684	6,9659E+10	6,3767E+10
1999	66,573875	1,3692E+10	1,108E+10	2014	80,5790167	6,4612E+10	6,8262E+10
2000	75,2597917	2,305E+10	1,139E+10	2015	100,691433	3,846E+10	6,0621E+10
2001	77,2150208	2,0085E+10	1,2053E+10	2016	109,443067	3,3403E+10	5,6097E+10
2002	79,6819	2,0152E+10	1,4547E+10	2017	110,973017	4,0942E+10	6,1906E+10

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على بيانات من: تقارير بنك الجزائر (B A)، منشورات الديوان الوطني للإحصاء (O N S)

## الملحق 2 : النموذج العام

Dependent Variable: NER  
Method: ARDL  
Date: 11/05/18 Time: 11:38  
Sample (adjusted): 1989 2017  
Included observations: 29 after adjustments  
Maximum dependent lags: 1 (Automatic selection)  
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)  
Dynamic regressors (1 lag, automatic): EXP01 IMP  
Fixed regressors: C  
Number of models evaluated: 4  
Selected Model: ARDL(1, 0, 1)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
NER(-1)	0.972959	0.033168	29.33470	0.0000
EXP01	-6.54E-11	6.64E-11	-0.984824	0.3345
IMP	-7.63E-10	2.62E-10	-2.908607	0.0077
IMP(-1)	8.84E-10	2.26E-10	3.903560	0.0007
C	5.400491	1.723244	3.133909	0.0045
R-squared	0.983720	Mean dependent var		63.47184
Adjusted R-squared	0.981007	S.D. dependent var		27.07424
S.E. of regression	3.731227	Akaike info criterion		5.626937
Sum squared resid	334.1293	Schwarz criterion		5.862678
Log likelihood	-76.59059	Hannan-Quinn criter.		5.700768
F-statistic	362.5591	Durbin-Watson stat		1.616563
Prob(F-statistic)	0.000000			

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

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على برنامج Eviews10

## الملحق 3 : دراسة استقرارية سلاسل الدراسة حسب اختبار pp

First difference			level			الحالة
IMP	EXP	NER	IMP	EXP	NER	المتغيرات
Prob	Prob	Prob	Prob	Prob	Prob	الاحتمال
0.0072	0.0002	0.0092	0.9631	0.5829	0.7469	مع ثابت
0.0157	0.0010	0.0412	0.7047	0.7376	0.7585	مع ثابت واتجاه عام
0.0009	0.0000	0.0057	0.9670	0.5559	0.9812	بدونهما
$H_1$	$H_1$	$H_1$	$H_0$	$H_0$	$H_0$	القرار

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews10

